Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Europäisches Patentblatt
European Patent Bulletin
Bulletin européen des brevets

11 | 2024

13.03.2024

4 333 605 - 4 336 991

A Inhalt

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

I.	**Veröffentlichte Anmeldungen**	21
I.1(1)	**Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	21
I.1(2)	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	304
I.1(3)	**Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**	564
I.1(4)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	569
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.1(6)	**Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)**	584
I.2(1)	**Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**	585
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—
I.3	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**	685
I.4	Frei	
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.7	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	718
I.8(1)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**	743
I.8(2)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**	745
I.8(3)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	746
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(3)	**Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**	754
I.9(4)	**Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**	754
I.10	**Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt**	754

A Contents

Entries only in bold-printed sections

I.	**Published Applications**	21
I.1(1)	**International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number**	21
I.1(2)	**European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**	304
I.1(3)	**Separate publication of the European search report (A3)**	564
I.1(4)	**Drawing up of a supplementary European search report**	569
I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.1(6)	**Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**	584
I.2(1)	**International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**	585
I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—
I.3	**European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**	685
I.4	Reserved	
I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—
I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.7	**Date of filing of request for examination**	718
I.8(1)	**Date on which the European patent application was refused**	743
I.8(2)	**Date on which the European patent application was withdrawn**	745
I.8(3)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	746
I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—
I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—
I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.9(3)	**Date of interruption in the case referred to in Rule 142**	754
I.9(4)	**Date of resumption in the case referred to in Rule 142**	754
I.10	**Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office**	754

A Sommaire

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	**Demandes publiées**	21
I.1(1)	**Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	21
I.1(2)	**Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	304
I.1(3)	**Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**	564
I.1(4)	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	569
I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	**Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**	584
I.2(1)	**Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**	585
I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	**Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**	685
I.4	Réservé	
I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	**Date de présentation de la requête en examen**	718
I.8(1)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**	743
I.8(2)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**	745
I.8(3)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	746
I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	**Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**	754
I.9(4)	**Date de la reprise dans le cas de la règle 142**	754
I.10	**Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets**	754

I.11(1)	**Lizenzen**	754
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—

I.12	**Änderungen und Korrekturen**	756
I.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	756
I.12(2)	Verfahrenssprache	—
I.12(3)	Anmeldetag	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—
I.12(5)	**Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**	811
I.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	811
I.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	903
I.12(8)	**Anmelder (Name/Anschrift)**	923
I.12(9)	**Anmelder (Rechtsübergang)**	932
I.12(10)	**Erfinder**	939
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—
I.12(12)	**Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**	946
I.12(13)	**Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**	946
I.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	946
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	—
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	—
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.12(19)	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	948
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—
I.12(23)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	948
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—
I.12(31)	**Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**	949
I.12(32)	Verschiedenes	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—

I.11(1)	**Licences**	754
I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—

I.12	**Alterations and Corrections**	756
I.12(1)	**International Patent Classification**	756
I.12(2)	Procedure language	—
I.12(3)	Date of filing	—
I.12(4)	Language of filing	—
I.12(5)	**Priority date, priority country, priority application number**	811
I.12(6)	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	811
I.12(7)	**Title of the invention**	903
I.12(8)	**Applicant (name/address)**	923
I.12(9)	**Applicant (transfer of rights)**	932
I.12(10)	**Inventor**	939
I.12(11)	Previously filed application	—
I.12(12)	**Date and kind of publication of the European patent application**	946
I.12(13)	**International application number, International publication number**	946
I.12(14)	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	946
I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—
I.12(16)	Separate publication of the European search report	—
I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	—
I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.12(19)	**Date of filing of request for examination**	948
I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—
I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—
I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—
I.12(23)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	948
I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—
I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—
I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—
I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—
I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	**Legal means of execution or other rights in rem**	949
I.12(32)	Miscellaneous	—
I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—

I.11(1)	**Licences**	754
I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—

I.12	**Modifications et corrections**	756
I.12(1)	**Classification internationale des brevets**	756
I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	**Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**	811
I.12(6)	**États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	811
I.12(7)	**Titre de l'invention**	903
I.12(8)	**Demandeur (nom/adresse)**	923
I.12(9)	**Demandeur (transfert de droits)**	932
I.12(10)	**Inventeur**	939
I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	**Date et type de la publication de la demande de brevet européen**	946
I.12(13)	**Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**	946
I.12(14)	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	946
I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	—
I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	—
I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	**Date de présentation de la requête en examen**	948
I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	948
I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	**Voies légales d'exécution ou autres droits réels**	949
I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	**Erteilte Patente**	950	**II.**	**Granted patents**	950	**II.**	**Brevets délivrés**	950
II.1(1)	**Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	950	**II.1(1)**	**European patents, arranged in accordance with the international patent classification**	950	**II.1(1)**	**Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets**	950
II.1(2)	**Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1292	**II.1(2)**	**Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**	1292	**II.1(2)**	**Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**	1292
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	**Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1295	**II.2(1)**	**European patents, arranged by publication number**	1295	**II.2(1)**	**Brevets européens, classés selon les numéros de publication**	1295
II.2(2)	**Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1317	**II.2(2)**	**Amended European patents (B2), arranged by publication number**	1317	**II.2(2)**	**Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication**	1317
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)**	1318	**II.5**	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**	1318	**II.5**	**Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**	1318
II.6(1)	**Einspruch**	5904	**II.6(1)**	**Opposition**	5904	**II.6(1)**	**Opposition**	5904
II.6(2)	**Kein Einspruch eingelegt**	5906	**II.6(2)**	**No opposition filed**	5906	**II.6(2)**	**Il n'a pas été fait opposition**	5906
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	**Widerruf des europäischen Patents**	5926	**II.7(3)**	**Revocation of the European patent**	5926	**II.7(3)**	**Révocation du brevet européen**	5926
II.7(4)	**Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**	5927	**II.7(4)**	**Rejection of the opposition**	5927	**II.7(4)**	**Rejet de l'opposition**	5927
II.7(5)	**Einstellung des Einspruchsverfahrens**	5927	**II.7(5)**	**Termination of opposition procedure**	5927	**II.7(5)**	**Clôture de la procédure d'opposition**	5927
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	**Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	5927	**II.10(1)**	**Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a**	5927	**II.10(1)**	**Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	5927
II.10(2)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	5928	**II.10(2)**	**Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**	5928	**II.10(2)**	**Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	5928
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**	5928	**II.11**	**Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**	5928	**II.11**	**Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**	5928
II.12	**Änderungen und Korrekturen**	5929	**II.12**	**Alterations and Corrections**	5929	**II.12**	**Modifications et corrections**	5929
II.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	5929	**II.12(1)**	**International Patent Classification**	5929	**II.12(1)**	**Classification internationale des brevets**	5929
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	**Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**	5929	**II.12(5)**	**Priority date, priority country, priority application number**	5929	**II.12(5)**	**Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**	5929
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	—	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	—	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	—
II.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	5929	**II.12(7)**	**Title of the invention**	5929	**II.12(7)**	**Titre de l'invention**	5929
II.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	5929	**II.12(8)**	**Proprietor of patent (name/address)**	5929	**II.12(8)**	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	5929

II.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	5931	**II.12(9)**	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	5931	**II.12(9)**	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	5931
II.12(10)	**Erfinder**	5933	**II.12(10)**	**Inventor**	5933	**II.12(10)**	**Inventeur**	5933
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	**Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**	5933	**II.12(12)**	**Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**	5933	**II.12(12)**	**Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)**	5933
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	5933	**II.12(14)**	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	5933	**II.12(14)**	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	5933
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat**	5934	**II.12(17)**	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State**	5934	**II.12(17)**	**Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant**	5934
II.12(18)	**Einspruch**	5934	**II.12(18)**	**Opposition**	5934	**II.12(18)**	**Opposition**	5934
II.12(19)	**Kein Einspruch eingelegt**	5936	**II.12(19)**	**No opposition filed**	5936	**II.12(19)**	**Il n'a pas été fait opposition**	5936
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	**Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten**	5937	**III.**	**Further details re patent applications and granted patents**	5937	**III.**	**Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés**	5937
III.1	**Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber**	5937	**III.1**	**Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor**	5937	**III.1**	**Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires**	5937
III.2	**Öffentliche Zustellung nach Regel 129**	5987	**III.2**	**Public notification under Rule 129**	5987	**III.2**	**Signification publique, conformément à la règle 129**	5987
III.3	**Neudrucke aufgrund von Korrekturen**	6017	**III.3**	**Reprints after corrections**	6017	**III.3**	**Réimpressions en raison de corrections**	6017
IV.	**Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung**	6020	**IV.**	**European patents with unitary effect**	6020	**IV.**	**Brevets européens à effet unitaire**	6020
IV.1(1)	**Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**	6020	**IV.1(1)**	**Date of filing of request for unitary effect for the European patent**	6020	**IV.1(1)**	**Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**	6020
IV.1(2)	**Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**	6025	**IV.1(2)**	**Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent**	6025	**IV.1(2)**	**Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**	6025

IV.2(1)	**Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	6025	**IV.2(1)**	**European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number**	6025	**IV.2(1)**	**Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication**	6025
IV.2(2)	**Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde**	6075	**IV.2(2)**	**European patents for which a request for unitary effect has been rejected**	6075	**IV.2(2)**	**Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée**	6075
IV.3	**Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012**	6075	**IV.3**	**Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012**	6075	**IV.3**	**Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012**	6075
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	—	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.6	Frei		IV.6	Reserved		IV.6	Réservé	
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	**Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen**	6076	**IV.7(3)**	**Reprints of B-documents after corrections**	6076	**IV.7(3)**	**Réimpressions des documents B en raison de corrections**	6076
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.8(2)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	6076	**IV.8(2)**	**Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**	6076	**IV.8(2)**	**Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**	6076
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei		IV.10	Reserved		IV.10	Réservé	
IV.11(1)	**Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung**	6076	**IV.11(1)**	**Date of filing of statement concerning licences of right**	6076	**IV.11(1)**	**Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit**	6076
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	**Änderungen und Korrekturen**	6078	**IV.12**	**Alterations and Corrections**	6078	**IV.12**	**Modifications et corrections**	6078
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	6078	**IV.12(8)**	**Proprietor of patent (name/address)**	6078	**IV.12(8)**	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	6078
IV.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	6078	**IV.12(9)**	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	6078	**IV.12(9)**	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	6078
IV.12(10)	**Vertreter**	6078	**IV.12(10)**	**Representative**	6078	**IV.12(10)**	**Mandataire**	6078
IV.12(11)	**Erfinder**	6079	**IV.12(11)**	**Inventor**	6079	**IV.12(11)**	**Inventeur**	6079
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

(11) Nummer des Patentdokuments

(12) Bezeichnung der Dokumentart im Klartext

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

(15) Information zu Korrekturen

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(22) Anmeldetag der Anmeldung

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

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

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

(26) Sprache, in der die Anmeldung veröffentlicht ist

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

(30) Prioritätsangaben

(31) Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung

(32) Anmeldetag der prioritätsbegründenden Anmeldung

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

(11) Number of the patent document

(12) Plain language designation of the kind of document

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

(15) Patent correction information

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

(20) Domestic filing data

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

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

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

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

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

(26) Language in which the application is published

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

(30) Priority Data

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

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

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

(11) Numéro du document de brevet

(12) Désignation du type de document en clair

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

(15) Informations sur la correction du brevet

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

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

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

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

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

(26) Langue dans laquelle la demande est publiée

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(50) Technical information

(50) Informations techniques

(51) Internationale Patentklassifikation

(51) International Patent Classification

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(65) Nummer eines früher veröffentlichten Patentdokuments zur selben Anmeldung

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

(70) Bezeichnung der an dem Dokument Beteiligten

(71) Name des Anmelders

(72) Name des Erfinders, soweit bekannt

(73) Name des Schutzrechtinhabers

(74) Name des Vertreters oder Anwalts

(75) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder ist

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

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

(81) Bestimmungsstaaten nach dem PCT

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

(84) Benannte Vertragsstaaten nach regionalen Patentübereinkommen

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

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

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

(88) Tag der Nachveröffentlichung des Recherchenberichts

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

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

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

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

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

(70) Identification of parties concerned with the document

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(84) Designated Contracting States under regional patent conventions

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

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

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

(88) Date of deferred publication of the search report

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

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

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

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

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

(70) Identification des parties intéressées par le document

(71) Nom(s) du (ou des) déposant(s)

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

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

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

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

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

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

(81) État(s) désigné(s) selon le PCT

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

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

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

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

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

(88) Date de publication différée du rapport de recherche

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kind of decision on request for petition for review

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Nature de la décision relative à la requête en révision

Abschnitt I.7
Tag des Eingangs des Prüfungsantrags

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt I.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

Section I.7
Date of receipt of request for examination

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Alterations and Corrections

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

Section I.12(2)
Procedure language

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Modifications et corrections

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

Section I.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt I.12(32)
Variabler Text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Free text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Texte libre

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Granted European Patents

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section II.7(3)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Brevets européens délivrés

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt II.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Alterations and Corrections

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

Section II.12(2)
Procedure language

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

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

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

Section II.12(21)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Modifications et corrections

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

Section II.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt II.12(31)
Variabler Text

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

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

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

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

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

III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten

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

Abschnitt III.3
Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

IV. Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung

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

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

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

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

Abschnitt IV.3

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

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

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

Section II.12(31)
Free text

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

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

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

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

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

III. Further details re patent applications and granted patents

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

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

IV. European patents with unitary effect

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

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

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

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

Section IV.3

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

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

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

Section II.12(31)
Texte libre

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Brevets européens à effet unitaire

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

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

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

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

Section IV.3

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Änderungen und Korrekturen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Alterations and Corrections

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Modifications et corrections

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

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

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

Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung: gewährt/abgelehnt

Request for unitary effect: accepted/rejected

Demande d'effet unitaire : acceptée/rejetée

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.

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

I.1(1)

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

A01C 1/06 → (51) *C12R 1/64*

A01C 7/08 → (51) *A01C 15/04*

(51) ***A01C 15/04*** ***A01C 15/18*** ***A01C 7/08*** (11) **4 333 605 A1*** ***A01C 17/00***

(52) **A01C 15/18;** A01C 15/04; A01C 17/001; A01C 17/006; A01C 7/088

(25) En (26) En
(21) 22725058.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027471 03.05.2022
(87) WO 2022/235669 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183888 P
(54) • *TROCKENPRODUKTSTREUER*
• *DRY PRODUCT SPREADER*
• *ÉPANDEUR DE PRODUIT SEC*
(71) Unverferth Manufacturing Company, Inc., 601 South Broad Street, Kalida, OH 45853, US
(72) NELSON, August Paul, Hampton, IA 50441, US
DUNCALF, Stanley Ray, Waverly, Iowa 50677, US
VAN MILL, Michael D., Shell Rock, Iowa 50670, US
(74) Sloboshanin, Sergej, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

A01C 15/18 → (51) *A01C 15/04*

A01C 17/00 → (51) *A01C 15/04*

A01D 46/22 → (51) *A01D 46/30*

(51) ***A01D 46/30*** ***A01D 46/22*** (11) **4 333 606 A2*** ***A01G 9/14***

(52) **A01D 46/20;** A01D 46/30

(25) En (26) En
(21) 22798774.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050455 02.05.2022
(87) WO 2022/234573 2022/45 10.11.2022
(88) 01.12.2022
(30) 02.05.2021 US 202163182967 P
(54) • *AUTONOMES SYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN AUFNEHMEN UND EINSCHACHTELN VON FRÜCHTEN UND VERFAHREN ZUM MANÖVRIEREN DAVON*
• *AUTONOMOUS SYSTEM FOR AUTOMATIC PICKING AND BOXING OF FRUITS AND METHOD OF MANEUVERING SAME*
• *SYSTÈME AUTONOME DE CUEILLETTE ET DE MISE EN BOÎTE AUTOMATIQUE DE FRUITS ET SON PROCÉDÉ DE MANOEUVRE*
(71) Metomotion Ltd., Misgav Business Park 17 Tchelet Street, 2017400 M.P. Misgav, IL
(72) NIR, Adi, 3658900 Sarid, IL
BAUM, Mor, 1791000 Tzippori, IL
AVSTREIH, Anton, 1080200 Beit Alpha, IL
COHEN, Adi, 1804387 Afula, IL
LAVI, Dor, 3600200 Beit Zaid, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A01G 9/02 → (51) *A01G 9/24*

A01G 9/14 → (51) *A01D 46/30*

A01G 9/14 → (51) *A01G 9/24*

(51) ***A01G 9/24*** ***A01G 9/02*** (11) **4 333 607 A1*** ***A01G 9/14***

(52) **A01G 9/245;** A01G 9/246; Y02A 40/25

(25) En (26) En
(21) 22798763.3 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050424 26.04.2022
(87) WO 2022/234558 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184927 P
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DER TEMPERATUR EINER WURZELZONE*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING ROOT ZONE TEMPERATURE*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UNE ZONE RACINAIRE*
(71) Phenoroot Ltd., 2 Hachita Street, 7635232 Rehovot, IL
(72) PELEG, Gadi, 7955500 Kibbutz Gal'on, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

A01G 9/24 → (51) *F24S 30/425*

A01G 13/02 → (51) *F24S 30/425*

A01G 18/00 → (51) *C12N 1/14*

A01G 24/00 → (51) *C12N 1/14*

(51) ***A01G 25/09*** (11) **4 333 608 A1***

(52) **A01G 25/092;** A01G 25/16

(25) En (26) En
(21) 22799268.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023942 08.04.2022
(87) WO 2022/235376 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183157 P
(54) • *MEHRECKIGES BEWÄSSERUNGSSYSTEM MIT MEHREREN LENKBAREN PUNKTEN IN EINER MOBILEN BEWÄSSERUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG DAVON*
• *MULTI-CORNER IRRIGATION SYSTEM HAVING MULTIPLE STEERABLE POINTS WITHIN MOBILE IRRIGATION MACHINE AND METHOD FOR IMPLEMENTING THE SAME*
• *SYSTÈME D'IRRIGATION À COINS MULTIPLES AYANT DE MULTIPLES POINTS ORIENTABLES À L'INTÉRIEUR D'UNE MACHINE D'IRRIGATION MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE*
(71) Valmont Industries, Inc., 1 Valmont Plaza, Omaha, NE 68154, US
(72) KASTL, John, Wahoo, Nebraska 68066, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A01H 1/00 → (51) *C12N 7/04*

A01H 1/00 → (51) *C12Q 1/6895*

A01H 1/04 → (51) *C12Q 1/6895*

A01H 5/00 → (51) *C12N 15/29*

A01H 6/28 → (51) *C12Q 1/6895*

A01H 6/82 → (51) *C12N 7/04*

(51) ***A01J 25/00*** ***A01J 25/12*** ***A23C 19/09*** (11) **4 333 609 A1*** ***A01J 27/04***

(52) **A01J 25/008;** A01J 25/12; A01J 27/04; A23C 19/0684; A23C 19/0908

(25) It (26) En
(21) 22722355.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054024 02.05.2022
(87) WO 2022/234423 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011762
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON GEFÜLLTEM KÄSE, INSBESONDERE BRATA-KÄSE*
• *EQUIPMENT FOR THE PRODUCTION OF STUFFED CHEESE, PARTICULARLY BURRATA CHEESE*
• *ÉQUIPEMENT POUR LA PRODUCTION DE FROMAGE FARCI, EN PARTICULIER DU FROMAGE DE TYPE BURRATA*
(71) Marotta Evolution S.r.l., Via Calzavecchio 55, 40033 Casalecchio di Reno (BO), IT
(72) MAROTTA, Carmine, 40033 Casalecchio di Reno (BO), IT
(74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

A01J 25/12 → (51) *A01J 25/00*

A01J 27/04 → (51) *A01J 25/00*

A01K 1/00 → (51) *A01K 1/015*

A01K 1/01 →(51) *A01K 1/015*

(51) ***A01K 1/015*** (11) **4 333 610 A1***
A01K 1/01 ***A01K 1/00***
(52) **A01K 1/0157**
(25) En (26) En
(21) 22799819.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072181 06.05.2022
(87) WO 2022/236329 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163201652 P
(54) • *ERHÖHTES TRAININGSPAD FÜR HAUSTIERABFALLSAMMLUNG*
• *ELEVATED PET WASTE COLLECTION TRAINING PAD*
• *COMPRESSE D'APPRENTISSAGE SURÉLEVÉE POUR LA COLLECTE DE DÉJECTIONS D'ANIMAUX DE COMPAGNIE*
(71) Four Paws Products, Ltd., 85 West Sylvania Ave., Neptune City, New Jersey 07753, US
(72) AXELROD, Glen S., Colts Neck, New Jersey 07722, US
GAJRIA, Ajay, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
ECHEVERRI, Diana M., Beachwood, New Jersey 08722, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A01K 3/00 →(51) *E04H 17/00*

(51) ***A01K 5/00*** (11) **4 333 611 A1***
B01F 27/922
(52) **A01K 5/002; A01K 5/004; B01F 27/922**
(25) De (26) De
(21) 22726032.0 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061190 27.04.2022
(87) WO 2022/233675 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111338
(54) • *MISCHVORRICHTUNG MIT GETEILTER MISCHSCHNECKE UND UNABHÄNGIG VONEINANDER ANTREIBBAREN SCHNECKENWINDUNGSABSCHNITTEN*
• *MIXING APPARATUS HAVING A DIVIDED MIXING SCREW AND INDEPENDENTLY DRIVABLE SCREW FLIGHT PORTIONS*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE POURVU D'UNE VIS MÉLANGEUSE DIVISÉE ET DES SECTIONS DE SPIRES POUVANT ÊTRE ENTRAÎNÉES INDÉPENDAMMENT LES UNES DES AUTRES*
(71) B. Strautmann & Söhne GmbH u. Co. KG, Bielefelder Strasse 53, 49196 Bad Laer, DE
(72) RADEMACHER, Felix, 49170 Hagen, DE
STRAUTMANN, Wolfgang, 49196 Bad Laer, DE
(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

A01K 15/04 →(51) *E04H 17/00*

A01K 27/00 →(51) *B68B 1/04*

(51) ***A01K 61/59*** (11) **4 333 612 A1***
(52) **A01K 61/59;** Y02A 40/81
(25) En (26) En
(21) 22724090.0 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060594 21.04.2022
(87) WO 2022/233588 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172381
(54) • *GLEICHZEITIGE BEWOHNUNG VON WASSERSPEZIES UND ALGEN*
• *CO-HABITATION OF AQUATIC SPECIES AND ALGAE*
• *CO-HABITATION D'ESPÈCES AQUATIQUES ET D'ALGUES*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DE SAMBER, Marc, Andre, 5656 AE Eindhoven, NL
KRIJN, Marcellinus, Petrus, Carolus, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
DONNERS, Maurice, Alexander, Hugo, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A01K 67/027*** (11) **4 333 613 A1***
C07K 16/46 ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/00; A01K 67/0275; C07K 16/462;** A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/01; C07K 2317/20; C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 22725093.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027622 04.05.2022
(87) WO 2022/235759 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184440 P
(54) • *TRANSGENE NAGER, DIE CHIMÄRE PFERDERODIERENDE ANTIKÖRPER EXPRIMIEREN, UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *TRANSGENIC RODENTS EXPRESSING CHIMERIC EQUINE-RODENT ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *RONGEURS TRANSGÉNIQUES EXPRIMANT DES ANTICORPS CHIMÉRIQUES DE RONGEURS-ÉQUINS ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Trianni, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) MUELLER, Werner, 50931 Köln, DE
BURROWS, Peter, Birmingham, AL 35222, US
DUONG, Bao, Pacifica, CA 94044, US
WABL, Matthias, San Francisco, CA 94122, US
(74) Redl, Gerda, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

(51) ***A01K 67/027*** (11) **4 333 614 A1***
C07K 16/00 ***C12N 15/09***
C12N 15/13
(52) **C07K 16/00; A01K 67/0275; C12N 15/8509; C12N 15/907;** A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/01; C07K 2317/10; C07K 2317/52; C07K 2317/569; C07K 2317/92; C07K 2317/94; C07K 2319/00; C12N 15/1034; C12N 2310/20; C12N 2800/30
(25) En (26) En
(21) 22799638.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027946 05.05.2022
(87) WO 2022/235988 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184384 P
05.05.2021 US 202163184385 P
(54) • *MANIPULIERTE NICHTMENSCHLICHE TIERE ZUR HERSTELLUNG VON ANTIKÖRPERN*
• *ENGINEERED NON-HUMAN ANIMALS FOR PRODUCING ANTIBODIES*
• *ANIMAUX NON HUMAINS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS POUR PRODUIRE DES ANTICORPS*
(71) Leveragen, Inc., 17 Briden Street, Worcester, MA 01605, US
(72) CHEN, Weisheng Victor, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***A01N 1/02*** (11) **4 333 615 A1***
(52) **A01N 1/0221**
(25) En (26) En
(21) 22724578.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027248 02.05.2022
(87) WO 2022/235552 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183678 P
(54) • *KONSERVIERUNGSVERFAHREN MIT TREHALOSE MIT ANDEREN GEFRIERSCHUTZMITTELN OHNE DAS KRYOKONSERVIERUNGSPROTOKOLL*
• *PRESERVATION METHODS USING TREHALOSE WITH OTHER CRYOPROTECTANTS BEING ABSENT FROM THE CRYOPRESERVATION PROTOCOL*
• *PROCÉDÉS DE CONSERVATION UTILISANT DU TRÉHALOSE AVEC D'AUTRES CRYOPROTECTEURS ÉTANT ABSENTS DU PROTOCOLE DE CRYOCONSERVATION*
(71) Tissue Testing Technologies LLC, 2231 Technical Park Way, Suite A, North Charleston, SC 29406, US
(72) BROCKBANK, Kelvin G.M., Charleston, South Carolina 29401, US
CAMPBELL, Lia H., Charleston, South Carolina 29406, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A01N 25/04 →(51) *A01N 59/06*

A01N 25/04 →(51) *A01N 63/60*

(51) ***A01N 25/06*** (11) **4 333 616 A1***
A01N 25/30 ***A01N 63/20***
A01N 63/22 ***A01N 63/27***
C12N 1/20 ***A01P 3/00***
(52) **A01N 25/06; A01N 25/30; A01P 3/00; C12N 1/20;** C12R 2001/01; C12R 2001/07; C12R 2001/38; C12R 2001/41; C12R 2001/465
(25) En (26) En
(21) 22720468.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061649 02.05.2022
(87) WO 2022/233758 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171741
(54) • *ZUSÄTZE ZUR ERHÖHUNG DER PESTIZIDWIRKSAMKEIT VON PESTIZIDMIKROORGANISMEN*
• *ADDITIVES FOR ENHANCING THE PESTICIDAL EFFECTIVENESS OF PESTICIDAL MICROORGANISMS*
• *ADDITIFS POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ PESTICIDE DE MICRO-ORGANISMES PESTICIDES*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ANDERSON, Timothy H, Cincinnati, 45232, US
OESTER, Dean A, Cincinnati, 45232, US
RODRIGUEZ, David J, Tarrytown, 10591, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A01N 25/22 →(51) ***A01N 37/42***

A01N 25/22 →(51) ***A01N 63/60***

A01N 25/30 →(51) ***A01N 25/06***

(51) ***A01N 33/12*** ***A01N 47/44*** ***A01N 59/04*** ***A01N 43/40*** ***A61Q 11/00*** (11) **4 333 617 A1*** ***A01N 55/02*** ***A01N 59/06*** ***A61K 33/42***
(52) **A01N 59/06; A01N 33/12; A01N 47/44; A01N 55/02; A01N 59/04; A61K 8/24; A61K 8/416; A61K 8/43; A61K 8/4926; A61Q 11/00; A61Q 19/00;** A61K 2800/10; A61K 2800/524
(25) En (26) En
(21) 22728079.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062069 04.05.2022
(87) WO 2022/233986 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 IT 202100011492
(54) • *FUNKTIONALISIERTER BIOMIMETISCHER HYDROXYAPATIT*
• *FUNCTIONALIZED BIOMIMETIC HYDROXYAPATITE*
• *HYDROXYAPATITE BIOMIMÉTIQUE FONCTIONNALISÉE*
(71) Kalichem S.r.l., Via Alessandrini, 8, 25086 Rezzato (BS), IT
(72) RASTRELLI, Gianbattista, 25086 Rezzato (BS), IT
RASTRELLI, Francesco, 25086 Rezzato (BS), IT
(74) Giaroni, Paola, LAMBERTI S.p.A. Ufficio Brevetti Via Piave, 18, 21041 Albizzate (VA), IT

(51) ***A01N 35/10*** (11) **4 333 618 A1***
(52) **A01P 7/04; A01N 35/10**
(25) En (26) En
(21) 22727286.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061847 03.05.2022
(87) WO 2022/233869 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172045
(54) • *VERWENDUNG VON CLETHODIM ZUR INSEKTENBEKÄMPFUNG*
• *USE OF CLETHODIM FOR INSECT CONTROL*
• *UTILISATION DE CLÉTHODIM POUR LUTTER CONTRE LES INSECTES*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) SENN, Robert, 4058 Basel, CH
BUCHHOLZ, Anke, 4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(51) ***A01N 37/42*** ***A01N 25/22*** (11) **4 333 619 A1*** ***C05G 3/90***
(52) **A01N 37/42; A01P 21/00**
(25) En (26) En
(21) 22799676.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028056 06.05.2022
(87) WO 2022/236043 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184963 P
23.11.2021 US 202117534320
(54) • *STABILE, NICHTWÄSSRIGE FLÜSSIGE S-(+)-ABSCISINSÄURE-LÖSUNGEN*
• *STABLE S-(+)-ABSCISIC ACID NONAQUEOUS LIQUID SOLUTIONS*
• *SOLUTIONS LIQUIDES NON AQUEUSES D'ACIDE S-(+)-ABSCISSIQUE STABLE*
(71) Stoller Enterprises, Inc., 9090 Katy Freeway Suite 400, Houston, TX 77024, US
(72) SHETH, Ritesh, Bharat, Springs Lane Friendswood, TX 77546, US
DOLLAR, Maria, Tomball, TX 77375, US
GONZALEZ, Francisco Javier, Maldonado, Curico, 0171, CL
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A01N 43/40 →(51) ***A01N 33/12***

A01N 43/50 →(51) ***C07D 471/04***

A01N 43/54 →(51) ***C07D 239/47***

A01N 43/713 →(51) ***C07D 257/04***

A01N 43/76 →(51) ***C07D 257/04***

A01N 43/86 →(51) ***C07D 257/04***

A01N 43/90 →(51) ***C07D 471/04***

A01N 47/44 →(51) ***A01N 33/12***

A01N 55/02 →(51) ***A01N 33/12***

A01N 59/04 →(51) ***A01N 33/12***

(51) ***A01N 59/06*** ***A01N 25/04*** (11) **4 333 620 A1*** ***A01P 3/00***
(52) **A01N 59/06; A01P 3/00**
(25) En (26) En
(21) 22728300.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050470 04.05.2022
(87) WO 2022/234582 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184820 P
(54) • *WÄSSRIGE DISPERSIONEN VON MAGNESIUMVERBINDUNGEN ZUR KONSERVIERUNG VON ERNTEPRODUKTEN*
• *AQUEOUS DISPERSIONS OF MAGNESIUM COMPOUNDS FOR USE IN PRESERVATION OF HARVESTED PRODUCTS*
• *DISPERSIONS AQUEUSES DE COMPOSÉS DE MAGNÉSIUM DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LA CONSERVATION DE PRODUITS RÉCOLTÉS*
(71) Dead Sea Bromine Company Ltd, P.O. Box 180, 8410101 Beer Sheva, IL
(72) ABUELHAIGA, Mohammed, 7916000 Kibbutz Mefalsim, IL
ROZEN, Reuven, 8481303 Beer Sheva, IL
FUX, Nikolay, 8449339 Beer Sheva, IL
FRENKLACH, Alexander, 8533800 Lehavim, IL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A01N 59/06 →(51) ***A01N 33/12***

(51) ***A01N 63/00*** ***C12N 1/20*** (11) **4 333 621 A1***
(52) **C12N 1/20; A01N 63/20; A01N 63/22; A01N 63/27; A01N 63/38; A01P 21/00; C12N 1/14**
(25) En (26) En
(21) 22799747.5 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028350 09.05.2022
(87) WO 2022/236172 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185677 P
(54) • *MIKROBIELLE IMPFMITTEL FÜR PFLANZENWACHSTUM UND PATHOGENRESISTENZ*
• *MICROBIAL INOCULANTS FOR PLANT GROWTH AND PATHOGEN RESISTANCE*
• *INOCULANTS MICROBIENS POUR LA CROISSANCE DES PLANTES ET LA RÉSISTANCE AUX AGENTS PATHOGÈNES*
(71) IMIO Technologies, Inc., 24 New England Drive, Suite 20, Essex Junction, VT 05452, US
(72) HOLDEN, Victoria, I., Essex, VT 05452, US
SMITH, Charles, Winooski, VT 05404, US
KOSKIE, Katelynn, Hinesburg, VT 05461, US
ZIMBRON, Rogelio, Burlington, VT 05401, US
EVANS, Jack, Burlington, VT 05401, US
ZIOBRON, Amy, Burlington, VT 05401, US
(74) Ruttekolk, Ivo Robert, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

(51) ***A01N 63/00*** ***C12N 1/20*** (11) **4 333 622 A1*** ***C12R 1/01***
(52) **A01P 21/00; A01N 63/20; A01N 63/25; A01N 63/27; A01N 63/32; A01N 63/38; C12N 1/20**
(25) En (26) En
(21) 22799752.5 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028368 09.05.2022
(87) WO 2022/236179 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185682 P

(54) • *MIKROBIELLE IMPFMITTEL FÜR PFLANZENWURZELKAPAZITÄT UND KEIMUNGSRATE*
• *MICROBIAL INOCULANTS FOR PLANT ROOTING CAPACITY AND GERMINATION RATE*
• *INOCULANTS MICROBIENS POUR LA CAPACITÉ D'ENRACINEMENT ET LA VITESSE DE GERMINATION DES PLANTES*
(71) Full Circle Microbes, Inc., 265 Taproot Farm Lane, Hinesburg, VT 05461, US
(72) HOLDEN, Victoria, I., Hinesburg, VT 05461, US
SMITH, Charles, Hinesburg, VT 05461, US
KOSKIE, Katelynn, Hinesburg, VT 05461, US
ZIMBRON, Rogelio, Burlington, VT 05401, US
EVANS, Jack, Burlington, VT 05401, US
ZIOBRON, Amy, Burlington, VT 05401, US
(74) Ruttekolk, Ivo Robert, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

A01N 63/20 →(51) ***A01N 25/06***

A01N 63/20 →(51) ***C12R 1/64***

A01N 63/22 →(51) ***A01N 25/06***

A01N 63/27 →(51) ***A01N 25/06***

(51) ***A01N 63/60*** (11) **4 333 623 A1***
A01N 25/04 ***A01N 25/22***
C12N 15/11 ***C12N 15/82***
(52) **C12N 15/111; A01N 63/60;** C12N 2310/14; C12N 2320/32; C12N 2320/51
(25) En (26) En
(21) 22799571.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027816 05.05.2022
(87) WO 2022/235895 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184508 P
(54) • *STABILISIERUNG VON RNA FÜR EXOGENE RNAI LANDWIRTSCHAFTLICHE ANWENDUNGEN UND FORMULIERUNGEN*
• *STABILIZATION OF RNA FOR EXOGENOUS RNAI AGRICULTURAL APPLICATIONS AND FORMULATIONS*
• *STABILISATION D'ARN POUR DES APPLICATIONS ET DES FORMULATIONS AGRICOLES D'ARNI EXOGÈNES*
(71) Greenlight Biosciences, Inc., 200 Boston Avenue Suite 1000, Medford, MA 02155, US
(72) STEWART, William, Medford, MA 02155, US
AULISA, Lorenzo, Medford, MA 02155, US
VILLIARD, David, Medford, MA 02155, US
GILLILAN, Jason, Medford, MA 02155, US
OWENS, Kayla, Medford, MA 02155, US
DODWADKAR, Namita, Medford, MA 02155, US
BOUCHER, Paul, Medford, MA 02155, US
ELDRIDGE, Justin, Medford, MA 02155, US
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

A01N 65/00 →(51) ***C05G 3/90***

A01P 3/00 →(51) ***A01N 25/06***

A01P 3/00 →(51) ***A01N 59/06***

A01P 3/00 →(51) ***C12R 1/64***

A01P 5/00 →(51) ***C07D 471/04***

A01P 7/00 →(51) ***C07D 471/04***

(51) ***A21C 15/00*** (11) **4 333 624 A1***
(52) **A21C 15/005**
(25) En (26) En
(21) 21731601.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050290 04.05.2021
(87) WO 2022/235150 2022/45 10.11.2022
(54) • *SPRITZBEUTEL ZUR ABGABE EINER VISKOSEN LEBENSMITTELMASSE*
• *PIPING BAG FOR DISPENSING A VISCOUS MASS OF FOODSTUFF*
• *POCHE À DOUILLE POUR DISTRIBUER UNE MASSE VISQUEUSE DE PRODUIT ALIMENTAIRE*
(71) Inventor Factory B.V., Oude Dalfserweg 2, 8141 PL Heino, NL
(72) SEINE, Timo, 8141 PL Heino, NL
STEGEMAN, Egbert Willem, 8141 PL Heino, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A21D 15/08 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***A22B 3/00*** (11) **4 333 625 A1***
A22B 3/04 ***A22B 3/06***
A22B 3/08 ***A61D 7/00***
A61D 7/04 ***B01D 53/62***
(52) **A22B 3/005; A22B 3/086**
(25) En (26) En
(21) 22799351.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027239 02.05.2022
(87) WO 2022/235547 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183866 P
29.04.2022 US 202217732583
(54) • *VOR-ORT-CO2-ERZEUGUNG ZUR GEFLÜGELBETÄUBUNG*
• *ONSITE CO2 GENERATION FOR POULTRY STUNNING*
• *GÉNÉRATION SUR SITE DE CO2 POUR ÉTOURDISSEMENT DE VOLAILLE*
(71) Messer Industries USA, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle, DE 19808, US
(72) NEWMAN, Michael, D., Hillsborough, NJ 08844, US
EBELING, Christopher, T., Far Hills, NJ 07931, US
(74) Wolf & Wolf Patent- und Rechtanwaltsgesellschaft mbH, Hirschstraße 7, 63450 Hanau, DE

A22B 3/04 →(51) ***A22B 3/00***

A22B 3/06 →(51) ***A22B 3/00***

A22B 3/08 →(51) ***A22B 3/00***

(51) ***A22C 7/00*** (11) **4 333 626 A2***
(52) **A22C 7/0069; A22C 7/0038**
(25) En (26) En
(21) 22725904.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2022/061763 03.05.2022
(87) WO 2022/233817 2022/45 10.11.2022
(88) 16.03.2023
(30) 03.05.2021 EP 21171781
19.08.2021 EP 21192039
(54) • *PORÖSE FORMTROMMEL FÜR GEFLÜGEL, SCHWEINEFLEISCH, FLEISCHERSATZ UND GEMÜSE*
• *POROUS MOULD DRUM FOR POULTRY, PORK, MEAT-REPLACEMENT AND VEGETARIAN FOOD*
• *TAMBOUR DE MOULAGE POREUX POUR VOLAILLE, PORC, SUBSTITUT DE VIANDE ET ALIMENTS VÉGÉTARIENS*
(71) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
(72) VAN GERWEN, Hendrikus Petrus Gerardus, 5711 TT Someren, NL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

A23C 1/05 →(51) ***A23G 1/56***

(51) ***A23C 9/152*** (11) **4 333 627 A1***
A23G 3/46 ***A23L 29/10***
(52) **A23C 9/1528; A23C 9/1524; A23G 1/52; A23G 3/46; A23L 29/10;** A23C 2210/30
(25) En (26) En
(21) 22728127.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062206 05.05.2022
(87) WO 2022/234042 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172876
(54) • *LUFTDURCHSETZTE MILCHPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AERATED DAIRY PRODUCTS AND PROCESSES FOR MANUFACTURING THEREOF*
• *PRODUITS LAITIERS AÉRÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) RADIGUET, Sébastien, 14100 Lisieux, FR
WOOSTER, Timothy, James, 1350 Orbe, CH
CHEVALIER, Jean-François, 14100 Courtonne La Meurdrac, FR
(74) Zingle, Catherine, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) ***A23C 9/152*** (11) **4 333 628 A1***
A23G 1/52 ***A23G 3/46***
A23L 29/10 ***A23L 29/231***
(52) **A23C 9/1528; A23G 1/52; A23G 3/46; A23L 29/10; A23L 29/231**
(25) En (26) En
(21) 22728128.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062207 05.05.2022
(87) WO 2022/234043 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172880
(54) • *GELATINEFREIE, MIT LUFT DURCHSETZTE MILCHPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *GELATIN-FREE AERATED DAIRY PRODUCTS AND PROCESSES FOR MANUFACTURING THEREOF*

- *PRODUITS LAITIERS AÉRÉS EXEMPTS DE GÉLATINE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) RADIGUET, Sébastien, 14100 Lisieux, FR
WOOSTER, Timothy, James, 1350 Orbe, CH
CHEVALIER, Jean-François, 14100 COURTONNE LA MEURDRAC, FR
(74) Zingle, Catherine, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23C 9/16 → (51) *A23G 1/56*

A23C 11/06 → (51) *A23L 2/39*

A23C 11/10 → (51) *A23L 2/39*

A23C 19/09 → (51) *A01J 25/00*

(51) ***A23D 7/005*** (11) **4 333 629 A1***
A23J 3/22
(52) **A23D 7/0053; A23J 3/227;** A23J 3/14; A23V 2200/042; A23V 2200/06; A23V 2200/124; A23V 2200/218; A23V 2200/264; A23V 2250/5058; A23V 2250/5066; A23V 2250/5086; A23V 2250/548; A23V 2250/5488
(25) En (26) En
(21) 22728133.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062217 05.05.2022
(87) WO 2022/234047 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106572
(54) • *FLEISCHALTERNATIVEPRODUKT UND VERFAHREN*
• *MEAT ALTERNATIVE PRODUCT AND PROCESS*
• *PRODUIT DE SUBSTITUTION DE VIANDE ET PROCÉDÉ*
(71) Plant Meat Ltd, Stapleton House Block A, 2nd Floor 110 Clifton Street, London EC2A 4HT, GB
(72) BOWERS, Emily, London EC2A 4HT, GB
WRIGHT, Ellen, London EC2A 4HT, GB
SHARMAN, Peter, London EC2A 4HT, GB
SHOVEL, Andy, London EC2A 4HT, GB
BYRNE, Luke, London EC2A 4HT, GB
BELLEKOM-ALLEN, Linda, Nottinghamshire NG23 7NB, GB
KANYUCK, Kelsey, London EC2A 4HT, GB
(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A23D 7/005*** (11) **4 333 630 A1***
A23D 7/01 ***A23L 27/12***
A23L 29/10 ***A23L 2/56***
(52) **A23D 7/011; A23D 7/0053; A23L 2/56; A23L 27/80;** A23V 2200/15
(25) En (26) En
(21) 22731238.6 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064969 01.06.2022
(87) WO 2023/274654 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 PCT/CN2021/102609
30.07.2021 EP 21188644
(54) • *GESCHMACKSNANOEMULSIONEN FÜR GETRÄNKE- UND KÖRPERPFLEGEANWENDUNGEN*
• *FLAVOR NANOEMULSIONS FOR BEVERAGE AND PERSONAL CARE APPLICATIONS*
• *NANOÉMULSIONS AROMATISANTES POUR DES APPLICATIONS DE BOISSON ET DE SOINS PERSONNELS*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) MA, Qiu-Min, Shanghai 201108, CN
LI, Wenhao, Shanghai 201108, CN
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A23D 7/01 → (51) *A23D 7/005*

A23F 3/16 → (51) *A23G 3/48*

A23F 3/18 → (51) *A23F 5/24*

A23F 3/42 → (51) *A23F 5/24*

(51) ***A23F 5/24*** (11) **4 333 631 A1***
A23F 5/48 ***A23F 3/18***
A23F 3/42
(52) **A23F 5/486; A23F 3/18; A23F 3/426; A23F 5/243**
(25) En (26) En
(21) 22727835.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061981 04.05.2022
(87) WO 2022/233935 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106330
(54) • *AROMATISIERUNG VON LEBENSMITTELN UND GETRÄNKEN*
• *AROMATISING FOOD AND BEVERAGES*
• *AROMATISATION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS*
(71) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) HEIJMAN, Gertjan, Utrecht 3532 AD, NL
ROOS, Ellen, Utrecht 3532 AD, NL
BRUST, Ria, Utrecht 3532 AD, NL
FRANK, Oliver, 80333 Munich, DE
HOFFMAN, Thomas, 80333 Munich, DE
HEGMANN, Christian, 80333 Munich, DE
KLOSTERMANN, Cynthia, Utrecht 3532 AD, NL
(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB

A23F 5/24 → (51) *A23G 3/48*

A23F 5/48 → (51) *A23F 5/24*

A23G 1/32 → (51) *A23G 3/36*

A23G 1/52 → (51) *A23C 9/152*

(51) ***A23G 1/56*** (11) **4 333 632 A1***
A23C 1/05 ***A23C 9/16***
A23L 2/39 ***A23L 3/46***
A23P 10/47 ***B01D 1/18***
B01D 1/20 ***F26B 3/12***
A23L 3/50 ***B01D 1/14***
(52) **A23G 1/56; A23C 1/05; A23C 9/16; A23L 2/39; A23L 3/50; A23P 10/47; B01D 1/14; B01D 1/18**
(25) En (26) En
(21) 22728119.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062184 05.05.2022
(87) WO 2022/234033 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172885
(54) • *SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN AGGLOMERATION VON BINDEMITTELFLÜSSIGKEITEN*
• *CONTINUOUS BINDER LIQUID AGGLOMERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AGGLOMÉRATION DE LIQUIDE DE LIANT CONTINU*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) CHAVEZ MONTES, Bruno Edgar, 1012 Lausanne, CH
FRITZ, Michael, 1470 Estavayer-Le-Lac, CH
MARTINS, Leandro, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
(74) Elleby, Gudrun, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) ***A23G 3/34*** (11) **4 333 633 A1***
A23G 3/38 ***A23G 3/42***
(52) **A23G 3/34; A23G 3/0004; A23G 3/38; A23G 3/42;** A23V 2250/6408; A23V 2250/6418; A23V 2250/642
(25) En (26) En
(21) 22725001.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026944 29.04.2022
(87) WO 2022/235503 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184846 P
(54) • *ZUCKERFREIES KAUKONFEKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *SUGAR-FREE CHEWY CONFECTIONERY AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *CONFISERIE À MÂCHER SANS SUCRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Intercontinental Great Brands LLC, 100 Deforest Avenue, East Hanover, NJ 07936, US
(72) VYAKARANAM, Kiran, East Hanover, New Jersey 07936, US
ELEJALDE, Cesar, East Hanover, New Jersey 07936, US
BOGDAN-SMIGIELSKA, Ewelina, East Hanover, New Jersey 07936, US
OKSUZ, Tugba, East Hanover, New Jersey 07936, US
BARANOWSKA, Weronika, East Hanover, New Jersey 07936, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***A23G 3/36*** (11) **4 333 634 A1***
A23L 5/41 ***A23G 1/32***
(52) **A23L 5/41; A23G 1/32; A23G 3/36**
(25) It (26) En
(21) 22726513.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054094 04.05.2022
(87) WO 2022/234464 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 IT 202100011609
(54) • *KONFEKTPRODUKT*
• *CONFECTIONERY PRODUCT*
• *PRODUIT DE CONFISERIE*

(71) Perfetti Van Melle S.p.A., Via XXV Aprile, 7, 20045 Lainate (MI), IT
(72) HOEKSEMA, René, 6136 KT Sittard, NL
LIZANO IGLESIAS, Joaquin Antonio, 6136 KT Sittard, NL
MARANGOZ, Güven, 6136 KT Sittard, NL
BROUNS, Gladys, 6136 KT Sittard, NL
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

A23G 3/36 →(51) *A23G 3/48*

A23G 3/38 →(51) *A23G 3/34*

A23G 3/42 →(51) *A23G 3/34*

A23G 3/42 →(51) *A23G 3/48*

A23G 3/46 →(51) *A23C 9/152*

(51) ***A23G 3/48*** ***A23F 3/16*** ***A23G 3/36*** ***A23L 33/135*** (11) **4 333 635 A1*** ***A23F 5/24*** ***A23G 3/42***
(52) **A23L 33/105; A23F 3/16; A23F 3/22; A23G 3/36; A23G 3/42; A23G 3/48; A23G 3/50; A23L 2/382; A23L 33/135**
(25) En (26) En
(21) 22823709.5 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050604 20.04.2022
(87) WO 2022/261744 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 CA 3122201
(54) • *NATÜRLICHE GESUNDHEITSPRODUKTE AUS KOMBUCHA, ZAHNFLEISCHZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *KOMBUCHA NATURAL HEALTH PRODUCTS, GUMMIES COMPOSITION AND METHODS THEREFOR*
• *PRODUITS DE SANTÉ NATURELS À BASE DE KOMBUCHA, COMPOSITION DE BONBON GÉLIFIÉ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Viva Naturals, Inc., 100 Sheppard Avenue East Suite 700, Toronto, Ontario M2N 6N5, CA
(72) KASURAK, Ashley, Toronto, Ontario M2N 6N5, CA
REMTULLA, Husayn, Toronto, Ontario M2N 6N5, CA
(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131 Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB

A23G 4/00 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A23G 9/34*** (11) **4 333 636 A2***
(52) **A23G 9/34**
(25) En (26) En
(21) 22728762.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062367 06.05.2022
(87) WO 2022/234129 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185116 P
(54) • *GEFRIERPUNKTMODULATION*
• *FREEZING POINT MODULATION*
• *MODULATION DU POINT DE CONGÉLATION*
(71) Cambridge Glycoscience Ltd, C/O The Cambridge Partnership Limited The Dorothy Hodgkin Building Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3AT, GB
(72) SIMMONS, Thomas J, Cambridge CB1 3UG, GB
BARTOSIAK-JENTYS, Jeremy, Chester, CH1 2QS, GB
SU, Katy, Cambridge Partnership Limited The Dorothy Hodgkin Building, Babraham Research Campus, Babraham Cambridge CB22 3AT, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A23J 3/00 →(51) *C12N 1/14*

(51) ***A23J 3/14*** ***A23J 3/16*** (11) **4 333 637 A1*** ***A23L 15/00***
(52) **A23L 15/00; A23J 3/14; A23J 3/16; A23J 3/18**
(25) En (26) En
(21) 22728152.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062318 06.05.2022
(87) WO 2022/234108 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172827
08.11.2021 EP 21206980
(54) • *EIANALOGPRODUKT*
• *EGG ANALOGUE PRODUCT*
• *PRODUIT ANALOGUE À L'OEUF*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) CROS, Antoine, 1307 Lussery-Villars, CH
FERNANDEZ FARRES, Isabel, 08029 Barcelona, ES
LAZZARO, Fanny, Lausanne, CH
PIBAROT, Patrick, 1820 Territet, CH
HERZ, Laura, 1005 Lausanne, CH
HABEYCH NARVAEZ, Edwin Alberto, 1010 Lausanne, CH
FLEURY REY, Yvette, 1670 Ursy, CH
DOMBROWSKI, Jannika, 1012 Lausanne, CH
(74) Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23J 3/16 →(51) *A23J 3/14*

A23J 3/22 →(51) *A23D 7/005*

(51) ***A23K 10/16*** ***A23K 10/30*** (11) **4 333 638 A1*** ***A23L 17/60***
(52) **A23K 10/16; A23K 10/30; A23L 17/60**
(25) En (26) En
(21) 22723155.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050300 05.05.2022
(87) WO 2022/234192 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FI 20215533
(54) • *VERFAHREN ZUR VERFEINERUNG VON MAKROALGEN*
• *A METHOD FOR REFINING MACROALGAE*
• *PROCÉDÉ DE RAFFINAGE DE MACROALGUES*
(71) ORIGIN BY OCEAN, Tekniikantie 2, 02150 Espoo, FI
(72) GRANSTRÖM, Mari, 02150 Espoo, FI
WESTERLUND, Mikael, 02150 Espoo, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

(51) ***A23K 10/30*** ***A23K 50/10*** ***A61K 9/00*** (11) **4 333 639 A1*** ***A61K 36/04*** ***A61P 1/14***
(52) **A61K 36/04; A23K 10/30; A23K 10/33; A23K 20/105; A23K 20/158; A23K 20/163; A23K 50/10; A61P 1/14;** A23K 20/142; A23K 20/147; A23K 20/174; A23K 20/189; A23K 20/22; A23K 20/30; Y02P 60/22
(25) En (26) En
(21) 22798423.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050415 04.05.2022
(87) WO 2022/232876 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 AU 2021901313
(54) • *FLÜSSIGFUTTERFORMULIERUNG FÜR WIEDERKÄUER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER FLÜSSIGFUTTERFORMULIERUNG*
• *LIQUID FEED FORMULATION FOR RUMINANT ANIMALS AND METHOD FOR PREPARING SAID LIQUID FEED FORMULATION*
• *FORMULATION D'ALIMENT LIQUIDE POUR RUMINANTS ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LADITE FORMULATION D'ALIMENT LIQUIDE*
(71) Graincorp Limited, Level 28 175 Liverpool Street, Sydney, NSW 2000, AU
(72) LABAF, Sara, Sydney, New South Wales 2000, AU
BURGESS, Bruce, Sydney, New South Wales 2000, AU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A23K 10/30 →(51) *A23K 10/16*

A23K 50/10 →(51) *A23K 10/30*

A23L 2/00 →(51) *A23L 33/00*

(51) ***A23L 2/02*** ***A23L 2/06*** (11) **4 333 640 A1***
(52) **A23L 2/02; A23L 2/06**
(25) En (26) En
(21) 22726841.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020002 02.05.2022
(87) WO 2022/234866 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106328
(54) • *GETRÄNKE*
• *BEVERAGES*
• *BOISSONS*
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8203, JP
(72) HASHIMOTO, Takuya, 08490 Tordera, Barcelona, ES
SIMO, Ana, 08490 Tordera, Barcelona, ES
VINUELAS, Alba, 08490 Tordera, Barcelona, ES
XAUBET, Ana, 08490 Tordera, Barcelona, ES
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A23L 2/06 →(51) *A23L 2/02*

(51) ***A23L 2/38*** ***A23L 2/52*** ***A23L 33/16*** ***A23L 33/20*** (11) **4 333 641 A1***
A23L 2/60 ***A23L 27/30*** ***A23L 29/00***
(52) **A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 2/60; A23L 27/36; A23L 29/015**
(25) En (26) En
(21) 22799486.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027639 04.05.2022
(87) WO 2022/235772 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183730 P
30.12.2021 US 202163295081 P
(54) • *GETRÄNKE MIT SALZEN MIT VERBESSERTEM GESCHMACK*
• *BEVERAGES COMPRISING SALTS WITH IMPROVED TASTE*
• *BOISSONS COMPRENANT DES SELS À GOÛT AMÉLIORÉ*
(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
(72) HIGIRO, Juvenal, Atlanta, GA 30345, US
PRAKASH, Indra, Alpharetta, GA 30022, US
SHI, Yu, Marietta, GA 30068, US
WILLIAMS, Ben, C., Alpharetta, GA 30022, US
HOANG, Linh, Atlanta, GA 30313, US
JUNG, Nina, Atlanta, GA 30313, US
TIWARI, Rashmi, Atlanta, GA 30313, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***A23L 2/39*** ***A23C 11/06*** ***A23P 10/20*** ***A23P 10/47*** ***B01J 2/28*** ***A23C 11/10*** (11) **4 333 642 A1***
A23L 3/50 ***A23P 10/40*** ***B01J 2/04*** ***F26B 3/16*** ***A23L 11/60***
(52) **A23L 2/39; A23C 11/10; A23L 3/50; A23L 11/60; A23P 10/20; A23P 10/22; A23P 10/40; A23P 10/47; B01J 2/04; F26B 3/06; F26B 17/12**
(25) En (26) En
(21) 22728118.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062182 05.05.2022
(87) WO 2022/234031 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172884
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN AGGLOMERATION EINER BINDEMITTELFLÜSSIGKEIT*
• *CONTINUOUS BINDER LIQUID AGGLOMERATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'AGGLOMÉRATION CONTINUE DE LIANT LIQUIDE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) CHAVEZ MONTES, Bruno Edgar, 1012 Lausanne, CH
FRITZ, Michael, 1470 Estavayer-Le-Lac, CH
MARTINS, Leandro, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
(74) Elleby, Gudrun, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23L 2/39 →(51) ***A23G 1/56***

A23L 2/39 →(51) ***A23L 33/00***

A23L 2/52 →(51) ***A23L 2/38***

A23L 2/56 →(51) ***A23D 7/005***

A23L 2/60 →(51) ***A23L 2/38***

A23L 3/46 →(51) ***A23G 1/56***

A23L 3/50 →(51) ***A23G 1/56***

A23L 3/50 →(51) ***A23L 2/39***

A23L 5/41 →(51) ***A23G 3/36***

A23L 11/00 →(51) ***A23L 11/50***

(51) ***A23L 11/50*** ***A23L 11/00*** (11) **4 333 643 A1***
(52) **A23L 11/50**
(25) En (26) En
(21) 22798427.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050420 05.05.2022
(87) WO 2022/232880 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 AU 2021901345
(54) • *FERMENTIERTE LEBENSMITTEL*
• *FERMENTED FOOD PRODUCTS*
• *PRODUITS ALIMENTAIRES FERMENTÉS*
(71) Eighth Day Foods Holdings Pty Ltd, 1/17 Catherine Street, Coburg North, VIC 3058, AU
(72) DREW, Roger David, Coburg North, Victoria 3058, AU
DREW, Janine Mary, Coburg North, Victoria 3058, AU
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

A23L 11/60 →(51) ***A23L 2/39***

A23L 13/00 →(51) ***C12N 5/077***

A23L 15/00 →(51) ***A23J 3/14***

A23L 17/60 →(51) ***A23K 10/16***

A23L 27/12 →(51) ***A23D 7/005***

(51) ***A23L 27/30*** ***A61K 31/047*** ***A61K 31/352*** ***A61P 3/02*** ***A61P 29/00*** (11) **4 333 644 A1***
A61K 31/35 ***A61P 3/00*** ***A61P 11/06*** ***A61P 37/08***
(52) **A61P 37/08; A61K 31/047; A61K 31/35; A61K 31/352; A61P 3/00; A61P 3/02; A61P 11/06; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 22728059.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061949 04.05.2022
(87) WO 2022/233922 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185097 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN MIT MINDESTENS EINEM VON INOSITOL, ERYTHRITOL ODER SORBITOL ZUR VERBESSERUNG DES WACHSTUMS VON FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII*
• *COMPOSITIONS AND METHODS USING AT LEAST ONE OF INOSITOL, ERYTHRITOL OR SORBITOL TO ENHANCE GROWTH OF FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS UTILISANT AU MOINS UN ÉLÉMENT PARMI L'INOSITOL, L'ÉRYTHRITOL OU LE SORBITOL AFIN D'AMÉLIORER LA CROISSANCE DE FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) CHOU, Chieh, Jason, 1071 CHEXBRES, CH
DOGRA, Shaillay, Kumar, 1066 Epalinges, CH
DARDINIER, Adrien, 1005 LAUSANNE, CH

(51) ***A23L 27/30*** ***C12P 19/18*** (11) **4 333 645 A1***
(52) **A23L 27/30; A23L 27/36; A23L 27/88; C07J 17/005; C12P 19/18; C12P 19/56**
(25) En (26) En
(21) 22747178.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034628 23.06.2022
(87) WO 2023/278226 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 US 202163216014 P
(54) • *MOGROSIDVERBINDUNGEN UND IHRE ESSBARE VERWENDUNG*
• *MOGROSIDE COMPOUNDS AND THEIR COMESTIBLE USE*
• *COMPOSÉS MOGROSIDES ET LEUR UTILISATION COMESTIBLE*
(71) Firmenich Incorporated, 250 Plainsboro Road, Plainsboro, NJ 08536, US
(72) NORIEGA, Chris Edano, San Diego, California 92121, US
MANAM, Rama Rao, San Diego, California 92121, US
WILLIAMS, Mark, San Diego, California 92121, US
DITSCHUN, Tanya, San Diego, California 92121, US
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A23L 27/30 →(51) ***A23L 2/38***

A23L 29/00 →(51) ***A23L 2/38***

A23L 29/10 →(51) ***A23C 9/152***

A23L 29/10 →(51) ***A23D 7/005***

A23L 29/231 →(51) ***A23C 9/152***

(51) ***A23L 29/262*** ***A23L 33/24*** ***A23P 10/40*** (11) **4 333 646 A2***
A23P 10/22 ***A23P 20/10***
(52) **A23L 29/262; A23L 33/24; A23P 10/22; A23P 10/40**
(25) En (26) En
(21) 22727803.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061871 03.05.2022
(87) WO 2022/233885 2022/45 10.11.2022
(88) 08.12.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183576 P

(54) • *LÖSLICHE UND UNLÖSLICHE SACCHARID-ZUSAMMENSETZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SOLUBLE AND INSOLUBLE SACCHARIDE COMPOSITIONS AND RELATED METHODS*
• *COMPOSITIONS DE SACCHARIDES SOLUBLES ET INSOLUBLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Cambridge Glycoscience Ltd, C/O The Cambridge Partnership Limited The Dorothy Hodgkin Building Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3AT, GB
(72) SIMMONS, Thomas J, Cambridge CB1 3UG, GB
BARTOSIAK-JENTYS, Jeremy, Chester, CH1 2QS, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A23L 31/00 →(51) *C12N 1/14*

(51) *A23L 33/00* *G16H 10/20* *G16H 20/60* (11) **4 333 647 A1***
(52) **A23L 33/30; G16H 10/20; G16H 20/60;** A23L 33/00; A23V 2002/00; G16H 50/20; G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 22727818.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061952 04.05.2022
(87) WO 2022/233924 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172422
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER RELATIVEN MENGEN VON FPRAU IM DARMMIKROBIOMÖKOSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE EMPFEHLUNGEN ZUR VERBESSERUNG VON FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMATING, FROM FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE BASED NUTRIENTS INTAKE DATA, THE RELATIVE AMOUNTS OF(FPRAU) IN THE GUT MICROBIOME ECOSYSTEM AND ASSOCIATED RECOMMENDATIONS TO IMPROVE FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ESTIMER, À PARTIR DE DONNÉES SUR L'APPORT NUTRIMENTINNEL SUR LA BASE D'UN QUESTIONNAIRE DE FRÉQUENCE ALIMENTAIRE, LES QUANTITÉS RELATIVES DE(FPRAU) DANS L'ÉCOSYSTÈME DU MICROBIOME INTESTINAL ET DES RECOMMANDATIONS ASSOCIÉES POUR AMÉLIORER LE FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) DOGRA, Shaillay, Kumar, 1066 EPALINGES, CH

(51) *A23L 33/00* *A23L 2/00* (11) **4 333 648 A1***
A23L 2/39
(52) **A23L 33/40; A23L 2/00; A23L 2/39**
(25) En (26) En
(21) 22728088.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062101 05.05.2022
(87) WO 2022/233995 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172403
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PORTIONENS EINES REKONSTITUIERTEN GETRÄNKS*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF A SERVING OF A RECONSTITUTED BEVERAGE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PORTION D'UNE BOISSON RECONSTITUÉE*
(71) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818LE Amersfoort, NL
(72) BONGERS, Cornelis Margaretha Theodorus Maria, 6708WH Wageningen, NL
(74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

A23L 33/00 →(51) *A23L 33/21*

A23L 33/135 →(51) *A23G 3/48*

A23L 33/16 →(51) *A23L 2/38*

A23L 33/20 →(51) *A23L 2/38*

(51) *A23L 33/21* *A23L 33/00* *C12P 19/14* (11) **4 333 649 A1***
A61K 31/702 *A61P 37/04*
(52) **A23L 33/21; A23L 33/40; A61K 31/702; A61P 37/04**
(25) En (26) En
(21) 22727109.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061824 03.05.2022
(87) WO 2022/233855 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171884
(54) • *GALACTOOLIGOSACCHARIDE ZUR VERBESSERUNG DER IMMUNREAKTION*
• *GALACTOOLIGOSACCHARIDES FOR IMPROVING IMMUNE RESPONSE*
• *GALACTO-OLIGOSACCHARIDES POUR AMÉLIORER LA RÉPONSE IMMUNITAIRE*
(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(72) POTAPPEL-VAN 'T LAND, Belinda, 3584 CT Utrecht, NL
WIERTSEMA, Selma Paulien, 3584 CT Utrecht, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A23L 33/22 →(51) *A61K 47/02*

A23L 33/24 →(51) *A23L 29/262*

A23P 10/20 →(51) *A23L 2/39*

A23P 10/22 →(51) *A23L 29/262*

A23P 10/40 →(51) *A23L 2/39*

A23P 10/40 →(51) *A23L 29/262*

A23P 10/47 →(51) *A23G 1/56*

A23P 10/47 →(51) *A23L 2/39*

A23P 20/10 →(51) *A23L 29/262*

(51) *A24B 13/00* *A24B 15/16* *A61K 9/00* (11) **4 333 650 A1***
A24B 15/38
(52) **A24B 13/00; A24B 15/16; A24B 15/385; A61K 9/006; A61K 31/20; A61K 31/465; A61K 33/00; A61K 45/06; A61K 47/12; A61K 47/38**
(25) En (26) En
(21) 22724888.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054181 05.05.2022
(87) WO 2022/234522 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184833 P
(54) • *ORALE ZUSAMMENSETZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG VON HALSREIZUNGEN*
• *ORAL COMPOSITIONS AND RELATED METHODS FOR REDUCING THROAT IRRITATION*
• *COMPOSITIONS ORALES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR RÉDUIRE L'IRRITATION DE LA GORGE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
(72) CAMPOS, Alexandre Mendes, London, Greater London WC2R 3LA, GB
POOLE, Thomas H., London, Greater London WC2R 3LA, GB
KELLER, Christopher, London, Greater London WC2R 3LA, GB
ROOHINEJAD, Shahin, London, Greater London WC2R 3LA, GB
SAIN, Matthew D., Mocksville, North Carolina 27028, US
(74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24B 15/16 →(51) *A24B 13/00*

A24B 15/38 →(51) *A24B 13/00*

A24C 5/00 →(51) *D21H 19/66*

(51) *A24C 5/34* *A24F 40/80* (11) **4 333 651 A1***
(52) **A24F 40/80; A24C 5/3406**
(25) En (26) En
(21) 22728109.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062153 05.05.2022
(87) WO 2022/234016 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172843
(54) • *PRÜFVORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON PARTIKELN IN EINEM DAMPF ODER RAUCH, DER VON EINER DAMPF- ODER RAUCHVORRICHTUNG ABGEGEBEN WIRD*
• *TESTING APPARATUS FOR COLLECTING PARTICLES IN A VAPOR OR SMOKE DELIVERED BY A VAPING OR SMOKING DEVICE*
• *APPAREIL D'ANALYSE POUR LA COLLECTE DE PARTICULES DANS UNE VAPEUR OU FUMÉE DISTRIBUÉE PAR UN DISPOSITIF À VAPOTER OU À FUMER*
(71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Genève, CH
(72) Wibihal, Stefan, 1210 Vienna, AT
Lehocky, Juraj, 83102 Bratislava, SK
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

A24F 1/00 →(51) *A61M 11/04*

A24F 5/00 →(51) *A61M 11/04*

A24F 40/10 →(51) *A61M 11/04*

(51) ***A24F 40/20*** (11) **4 333 652 A1***
A24F 40/40 ***A24F 40/465***
(52) **A24F 40/40; A24F 40/465;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22727825.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061966 04.05.2022
(87) WO 2022/233929 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172602
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM GREIFELEMENT*
• *AN AEROSOL-GENERATING DEVICE COMPRISING A GRIPPING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE PRÉHENSION*
(71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, Guildford Surrey GU2 7SU, GB
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

A24F 40/20 →(51) *A24F 40/40*

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 333 653 A1***
A24F 40/49 ***A24F 40/60***
(52) **A24F 40/60;** A24F 40/20; A24F 40/49; A24F 40/50; G06F 21/32
(25) En (26) En
(21) 22725855.5 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061156 27.04.2022
(87) WO 2022/233666 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172673
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AN AEROSOL GENERATING DEVICE AND A METHOD FOR OPERATING AN AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) BOUCHUIGUIR, Layth Sliman, 1293 Bellevue, CH
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 333 654 A1***
A24F 40/20
(52) **A24F 40/40;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22726091.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061336 28.04.2022
(87) WO 2022/233701 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21171943
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT SPANNENDEN STOPFEN*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH SPANNING STOPPER*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL MUNI D'UN BOUCHON DE RECOUVREMENT*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) JORDIL, Yves, 2000 Neuchâtel, CH
YIM, Jun Wei, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 333 655 A1***
A24F 40/42
(52) **A24F 40/40; A24F 40/42;** A24F 40/10; A24F 40/30
(25) En (26) En
(21) 22727091.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061782 03.05.2022
(87) WO 2022/233828 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172476
(54) • *INHALATIONSVORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINER FLÜSSIGKEITSSTRAHLVORRICHTUNG, KARTUSCHE FÜR EINE INHALATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FÖRDERN VON FLÜSSIGKEITSTROPFEN IN EINER INHALATIONSVORRICHTUNG*
• *INHALATION DEVICE WITH AT LEAST ONE LIQUID JET DEVICE, CARTRIDGE FOR AN INHALATION DEVICE AND METHOD OF CONVEYING LIQUID DROPS IN AN INHALATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INHALATION COMPORTANT AU MOINS UN DISPOSITIF À JET DE LIQUIDE, CARTOUCHE POUR UN DISPOSITIF D'INHALATION ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE GOUTTES DE LIQUIDE DANS UN DISPOSITIF D'INHALATION*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) MOTT, James Alan, San Diego, California 92127, US
DODD, Simon, Albany, Oregon 97321, US
ECKARD, Bruce Michael, San Diego, California 92128, US
GLASSETT, Jeffrey John, Escondido, California 92029, US
FISKE, Joseph Winn, San Marcos, California 92078, US
BURNEY, Steve, Escondido, California 92027, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24F 40/40 →(51) *A24F 40/20*

A24F 40/40 →(51) *A61M 11/04*

(51) ***A24F 40/42*** (11) **4 333 656 A1***
A24F 40/48 ***A61M 15/02***
(52) **A24F 40/42; A24F 40/48; A61M 15/025; A61M 15/06;** A24F 40/10; A24F 40/44; A61M 15/0036; A61M 2202/0468; A61M 2205/123
(25) En (26) En
(21) 22727305.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061960 04.05.2022
(87) WO 2022/233927 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172475
(54) • *BEHÄLTER FÜR EINE INHALATIONSVORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINER FLÜSSIGKEITSSTRAHLVORRICHTUNG, KOMBINATION AUS MINDESTENS ZWEI BEHÄLTERN UND VERFAHREN ZUM FÖRDERN VON FLÜSSIGKEIT ZU EINER INHALATIONSVORRICHTUNG*
• *CONTAINER FOR AN INHALATION DEVICE WITH AT LEAST ONE LIQUID JET DEVICE, COMBINATION OF AT LEAST TWO CONTAINERS AND METHOD OF CONVEYING LIQUID TO AN INHALATION DEVICE*
• *RÉCIPIENT POUR UN DISPOSITIF D'INHALATION AVEC AU MOINS UN DISPOSITIF À JET DE LIQUIDE, COMBINAISON D'AU MOINS DEUX RÉCIPIENTS ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE LIQUIDE VERS UN DISPOSITIF D'INHALATION*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) MOTT, James, San Diego, California 92127, US
DODD, Simon, Albany, Oregon 97321, US
ECKARD, Bruce, San Diego, California 92128, US
BURNEY, Steve, Escondido, California 92027, US
BADAL, Ari, 08012 Barcelona, ES
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24F 40/42 →(51) *A24F 40/40*

A24F 40/42 →(51) *A61M 11/04*

A24F 40/44 →(51) *A61M 11/00*

A24F 40/46 →(51) *A61M 11/00*

A24F 40/46 →(51) *A61M 11/04*

A24F 40/465 →(51) *A24F 40/20*

A24F 40/465 →(51) *A24F 40/50*

A24F 40/465 →(51) *H05B 6/10*

A24F 40/48 →(51) *A24F 40/42*

A24F 40/485 →(51) *A61M 11/00*

A24F 40/49 →(51) *A24F 40/40*

A24F 40/49 →(51) *A24F 40/80*

(51) ***A24F 40/50*** (11) **4 333 657 A1***
(52) **A24F 40/50**
(25) En (26) En
(21) 22728102.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062144 05.05.2022
(87) WO 2022/234012 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172557
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT GESTENSTEUERUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH GESTURE CONTROL*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À COMMANDE PAR GESTE*

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BUTIN, Yannick, 2000 Neuchâtel, CH
ZANONE, Jean-Daniel, 2000 Neuchâtel, CH
ZELTSBURG, Michael, Naharia, IL
QERESHNIKU, Reuf, 20855 Lesmo Monza and Brianza, IT
POIDVIN, William, 1213 Petit-Lancy, CH
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***A24F 40/50*** ***A24F 40/465*** ***H05B 3/20*** ***H02M 1/15*** ***H03F 1/26*** (11) **4 333 658 A1*** ***H05B 6/10*** ***H02M 1/14*** ***H02M 3/00***
(52) **H05B 6/108;** **A24F 40/50;** **H03F 1/565; H03F 3/2176;** **H05B 1/0227; H05B 3/04; H05B 6/06;** A24F 40/465; H05B 2203/021; H05B 2203/022
(25) En (26) En
(21) 22904560.4 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019362 01.12.2022
(87) WO 2023/106730 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 KR 20210175139
18.05.2022 KR 20220060942
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ERWÄRMUNG DURCH LEISTUNGSVERSTÄRKUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE FOR CONTROLLING HEATING THROUGH POWER AMPLIFICATION AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL POUR COMMANDER LE CHAUFFAGE PAR AMPLIFICATION DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) KT & G Corporation, 71, Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) KWON, Young Bum, Yongin-si, Gyeonggi-do 16930, KR
KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
KIM, Yong Hwan, Anyang-si, Gyeonggi-do 13970, KR
LIM, Hun Il, Seoul 05555, KR
JANG, Seok Su, Daejeon 34337, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/80***

(51) ***A24F 40/53*** ***A24F 40/80*** (11) **4 333 659 A1***
(52) **A24F 40/80;** **A24F 40/53;** **G01M 99/005; G01M 99/008;** A61M 11/005; A61M 11/042; A61M 11/06; A61M 15/0003; A61M 15/06; A61M 2016/0021; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2205/276; A61M 2205/3306; A61M 2205/3375; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/3653; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/60; A61M 2205/70; A61M 2205/75; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 22799641.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027981 06.05.2022
(87) WO 2022/235993 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313051
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VALIDIERUNG UND MODIFIZIERUNG VON VORRICHTUNGSZUSTANDSÜBERGÄNGEN FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR VALIDATION AND MODIFICATION OF DEVICE STATE TRANSITIONS FOR AN AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE VALIDATION ET DE MODIFICATION DE TRANSITIONS D'ÉTAT DE DISPOSITIF POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) GARRIS, Robert Logan, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
LUKAN, Sean, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
MARTING, Jim, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
DAUGHERTY, Sean, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
CARPENTER, Austin, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
MOUGEY, Spencer, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
ANDERSON, Keith, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A24F 40/53 →(51) ***A24F 40/80***

A24F 40/60 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/60 →(51) ***A61M 11/04***

A24F 40/65 →(51) ***A61M 11/04***

(51) ***A24F 40/80*** ***A24F 40/53*** ***A24F 40/50*** ***G06Q 20/20*** ***A61M 15/06*** (11) **4 333 660 A1*** ***A24F 40/49*** ***G06Q 10/00*** ***G06F 21/31***
(52) **A24F 40/80;** **A61M 11/005; A61M 15/0085;** A61M 11/042; A61M 15/06; A61M 2205/3553; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/43; A61M 2205/44; A61M 2205/6018; A61M 2205/6063; A61M 2205/70
(25) En (26) En
(21) 22799643.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027989 06.05.2022
(87) WO 2022/235995 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313059
(54) • *VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG UND MODIFIZIERUNG VON VORRICHTUNGSZUSTANDSÜBERGÄNGEN FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR VALIDATION AND MODIFICATION OF DEVICE STATE TRANSITIONS FOR AN AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE VALIDATION ET DE MODIFICATION DE TRANSITIONS D'ÉTAT DE DISPOSITIF POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) GARRIS, Robert Logan, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
LUKAN, Sean, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
MARTING, Jim, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
DAUGHERTY, Sean, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
CARPENTER, Austin, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
MOUGEY, Spencer, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
ANDERSON, Keith, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A24F 40/80 →(51) ***A24C 5/34***

A24F 40/80 →(51) ***A24F 40/53***

(51) ***A41C 3/00*** (11) **4 333 661 A1***
(52) **A41C 3/0057;** **A41C 3/0021**
(25) En (26) En
(21) 22725099.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027662 04.05.2022
(87) WO 2022/235793 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185018 P
02.05.2022 US 202217734485
(54) • *GEFLOCHTENER BÜSTENHALTER MIT INTEGRIERTEN SCHNÜRUNGEN*
• *BRAIDED BRA WITH INTEGRATED LACINGS*
• *SOUTIEN-GORGE TRESSÉ À ENTRECROISEMENTS INTÉGRÉS*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CASILLAS, Tina M., Beaverton, Oregon 64005, US
FARMER, Adam R., Beaverton, Oregon 64005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A41D 1/04 →(51) ***A41D 31/18***

A41D 1/04 →(51) ***A63B 71/06***

A41D 1/06 →(51) ***A41D 1/086***

A41D 1/08 →(51) ***A41D 1/086***

A41D 1/08 →(51) ***A41D 31/18***

(51) ***A41D 1/086*** ***A41D 13/00*** ***A41D 1/08*** (11) **4 333 662 A1*** ***A41D 1/06***
(52) **A41D 1/086**
(25) En (26) En
(21) 22798053.9 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/019098 07.03.2022

(87) WO 2022/235333 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184966 P
04.03.2022 US 202217687317
(54) • *REITHOSEN-BEKLEIDUNG*
• *EQUESTRIAN PANTS GARMENTS*
• *PANTALON D'ÉQUITATION*
(71) Ariat International, Inc., 1500 Alvarado St., Suite 100, San Leandro, CA 94577, US
(72) WONG, Mimie, Alameda, CA 94502, US
(74) Willett, Christopher David, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

A41D 1/089 →(51) *A63B 71/06*

A41D 13/00 →(51) *A41D 1/086*

A41D 13/00 →(51) *A41D 31/18*

A41D 13/00 →(51) *B32B 3/26*

A41D 13/08 →(51) *A41D 19/015*

(51) *A41D 19/015* *A41D 13/08* (11) **4 333 663 A1*** *A63B 71/14*
(52) **A41D 19/01523; A41D 13/084; A63B 71/141;** A41D 19/0013; A41D 2600/10; A63B 2209/00
(25) En (26) En
(21) 22728990.7 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050306 01.06.2022
(87) WO 2022/255874 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 NL 2028380
(54) • *SCHUTZHANDSCHUH*
• *PROTECTIVE GLOVE*
• *GANT DE PROTECTION*
(71) Liwell B.V, Hopbrouwer 14, 5253 RE Nieuwkuijk, NL
(72) KAMPHUIS, Maarten Alexander, 2612 KK Delft, NL
MOLTMAKER, Marlies, 2612 KK Delft, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A41D 27/24 →(51) *A41H 3/08*

A41D 27/28 →(51) *B32B 3/26*

A41D 31/02 →(51) *B32B 3/26*

A41D 31/102 →(51) *B32B 3/26*

(51) *A41D 31/18* *A41D 1/04* *A41D 13/00* *A61H 1/00* (11) **4 333 664 A1*** *A41D 1/08* *A61F 13/08*
(52) **A61H 9/0007; A61H 9/0092;** A61H 2201/165; A61H 2201/5005; A61H 2201/5007
(25) En (26) En
(21) 21936204.3 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/026072 06.04.2021
(87) WO 2022/216277 2022/41 13.10.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HYBRIDEN PERISTALTISCHEN MEHRWELLENKOMPRESSION*
• *HYBRID PERISTALTIC MULTI-WAVE COMPRESSION METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMPRESSION D'ONDES MULTIPLES PÉRISTALTIQUES HYBRIDES*
(71) Medi USA, L.P., 6481 Franz Warner Parkway, Whitsett, NC 27377, US
(72) LIPSHAW, Moses, Whitsett, North Carolina 27377, US
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

A41F 1/00 →(51) *F16B 5/00*

A41F 9/00 →(51) *A63B 71/06*

A41H 3/00 →(51) *A41H 3/08*

A41H 3/01 →(51) *A41H 3/08*

A41H 3/06 →(51) *A41H 3/08*

(51) *A41H 3/08* *A41D 27/24* *A41H 3/01* *A41H 43/02* (11) **4 333 665 A1*** *A41H 3/00* *A41H 3/06* *A41H 43/04*
(52) **A41H 3/08;** D05D 2305/08
(25) De (26) De
(21) 22729431.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100342 05.05.2022
(87) WO 2022/233367 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111924
07.05.2021 DE 202021102476 U
(54) • *SCHNITTTEIL-SET MIT SCHNITTTEILINHÄRENTER NAHTZUGABE*
• *CUT PIECE SET WITH SEAM ALLOWANCE INCLUDED IN THE CUT PIECE*
• *ENSEMBLE DE PATRONS ET MARGE DE COUTURE INHÉRENTE AU PATRON*
(71) Riede, Konstanze, Schröderstraße 7, 10115 Berlin, DE
(72) Riede, Konstanze, 10115 Berlin, DE
(74) Stütz, Jan, Unter den Linden 10, 10117 Berlin, DE

A41H 43/02 →(51) *A41H 3/08*

A41H 43/04 →(51) *A41H 3/08*

A43B 5/04 →(51) *A63C 9/086*

A43B 7/24 →(51) *A43B 13/22*

(51) *A43B 13/04* *B29D 35/00* *B29D 35/12* (11) **4 333 666 A1*** *B29D 35/06*
(52) **A43B 13/04; B29D 35/0009; B29D 35/0018; B29D 35/0036; B29D 35/061; B29D 35/062; B29D 35/122; B29D 35/128**
(25) En (26) En
(21) 22724422.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050093 06.05.2022
(87) WO 2022/233381 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DK PA202170217
(54) • *SCHUHWERKFORMSYSTEM ZUR DIREKTEN INJEKTIONSHERSTELLUNG VON SCHUHWERK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHUHWERK*
• *A FOOTWEAR MOULDING SYSTEM FOR DIRECT INJECTION PRODUCTION OF FOOTWEAR AND A METHOD FOR MANUFACTURING FOOTWEAR*
• *SYSTÈME DE MOULAGE DE CHAUSSURES POUR LA FABRICATION DE CHAUSSURES PAR INJECTION DIRECTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CHAUSSURES*
(71) Ecco Sko A/S, Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK
(72) JENSEN, Frank, 6261 Bredebro, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

A43B 13/14 →(51) *A43B 13/22*

A43B 13/16 →(51) *A43B 13/22*

(51) *A43B 13/22* *A43B 13/16* *A43B 7/24* (11) **4 333 667 A1*** *A43B 13/14*
(52) **A43B 13/223; A43B 7/24; A43B 13/145; A43B 13/146; A43B 13/16**
(25) En (26) En
(21) 22724256.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054138 04.05.2022
(87) WO 2022/234493 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183954 P
(54) • *SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK*
• *SOLE STRUCTURE FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *STRUCTURE DE SEMELLE POUR UN ARTICLE CHAUSSANT*
(71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) FAUCONNIER, Sidney, 90459 Nuremberg, DE
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

A44B 17/00 →(51) *F16B 5/00*

A45C 11/00 →(51) *A45C 11/04*

(51) *A45C 11/04* *A45C 11/00* (11) **4 333 668 A1***
(52) **A45C 11/04; A45C 11/00**
(25) En (26) En
(21) 22725878.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061242 27.04.2022
(87) WO 2022/233679 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011705
(54) • *GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *CASE FOR ELECTRONIC DEVICES*
• *BOÎTIER POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(71) Luxottica S.r.l., Via Valcozzena, 10, 32021 Agordo, IT
(72) PELLEGRINI, Daniele, 32100 Belluno, IT
TOIGO, Enrico, 32021 Agordo, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A45D 1/04 →(51) *A45D 2/00*

(51) ***A45D 2/00*** (11) **4 333 669 A1***
A45D 1/04
(52) **A45D 2/001;** A45D 1/04
(25) En (26) En
(21) 22727147.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061948 04.05.2022
(87) WO 2022/233921 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104839
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON HAAREN*
• *APPARATUS FOR SHAPING HAIR*
• *APPAREIL DE MISE EN FORME DE CHEVEUX*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) CLARISSOU, Laurent, 93400 Saint-Ouen, FR
LAPIZE, Sandy, 93400 Saint-Ouen, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A45D 19/04 →(51) *E03C 1/18*

A45D 19/06 →(51) *E03C 1/18*

(51) ***A45F 3/04*** (11) **4 333 670 A1***
A45F 3/06 ***A63B 21/065***
A63B 21/00
(52) **A63B 21/4007;** A63B 21/065; A45F 3/06; A63B 2209/10
(25) En (26) En
(21) 22725673.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028129 06.05.2022
(87) WO 2022/236092 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185114 P
(54) • *ÜBUNGSARTIKEL ZUM TRAGEN EINER GEWICHTETEN PLATTE*
• *EXERCISE ARTICLE FOR CARRYING A WEIGHTED PLATE*
• *ARTICLE D'EXERCICE POUR PORTER UNE PLAQUE LESTÉE*
(71) Goruck Holdings, LLC, 415 Pablo Avenue Suite 140, Jacksonville Beach, FL 32250, US
(72) MCCARTHY, Jason, Jerome, Atlantic Beach, Florida 32233, US
SBAILO, Christian, Jacksonville Beach, Florida 32250, US
METZLER, Spencer, Lima, Montana 59739, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A45F 3/06 →(51) *A45F 3/04*

A47B 73/00 →(51) *F25D 25/02*

(51) ***A47B 96/14*** (11) **4 333 671 A1***
A47B 97/00 ***B65G 1/04***
(52) **B65G 1/02;** B65G 2207/40
(25) En (26) En
(21) 22798471.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050700 04.05.2022
(87) WO 2022/232932 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183904 P
(54) • *VERSCHRAUBTE ZAHNSTANGENKLAMMERANORDNUNG UND REPARATURVERFAHREN*
• *BOLTED RACK BRACKET ASSEMBLY AND REPAIR PROCESS*
• *ENSEMBLE SUPPORT DE CRÉMAILLÈRE BOULONNÉ ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION*
(71) Harrison, Ronald, 98 Sherman Avenue South, Hamilton, ON L8M 2P7, CA
(72) Harrison, Ronald, Hamilton, ON L8M 2P7, CA
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

A47B 97/00 →(51) *A47B 96/14*

(51) ***A47C 1/032*** (11) **4 333 672 A1***
A47C 3/025 ***A47C 7/02***
B60N 2/39
(52) **A47C 7/44;** A47C 3/0257; A47C 3/026; A47C 3/027; A47C 7/443
(25) En (26) En
(21) 21939971.4 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/064019 17.12.2021
(87) WO 2022/235301 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307942
14.12.2021 US 202117551129
(54) • *ERGONOMISCHER BEWEGUNGSSTUHL*
• *ERGONOMIC MOTION CHAIR*
• *CHAISE À MOUVEMENT ERGONOMIQUE*
(71) Collier, Michael D., 762 Lake Forest Drive, Lake Oswego, OR 97034, US
(72) Collier, Michael D., Lake Oswego, OR 97034, US
(74) Thörnborg, Anders Uno, Trivium IP AB Kalendegatan 18, 211 35 Malmö, SE

(51) ***A47C 1/032*** (11) **4 333 673 A1***
A47C 7/40 ***A47C 7/38***
A47C 7/46 ***A47C 7/36***
A47C 7/42 ***A47C 7/14***
(52) **A47C 7/462;** A47C 7/38
(25) En (26) En
(21) 22799331.8 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027018 29.04.2022
(87) WO 2022/235515 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184590 P
(54) • *KÖRPERSTÜTZANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND MONTAGE DAVON*
• *BODY SUPPORT ASSEMBLY AND METHODS FOR THE USE AND ASSEMBLY THEREOF*
• *ENSEMBLE D'APPUI POUR LE CORPS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE MONTAGE DUDIT ENSEMBLE*
(71) Steelcase Inc., 901 44th Street SE PO Box 1967, Grand Rapids, MI 49501, US
(72) DEEVERS, Nickolaus William Charles, Grand Rapids, MI 49606, US
PETERSON, Gordon J., Rockford, MI 49341, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A47C 3/025 →(51) *A47C 1/032*

A47C 7/02 →(51) *A47C 1/032*

A47C 7/14 →(51) *A47C 1/032*

A47C 7/36 →(51) *A47C 1/032*

A47C 7/38 →(51) *A47C 1/032*

A47C 7/40 →(51) *A47C 1/032*

A47C 7/42 →(51) *A47C 1/032*

A47C 7/46 →(51) *A47C 1/032*

A47C 16/00 →(51) *A47G 9/10*

(51) ***A47D 1/00*** (11) **4 333 674 A1***
A47D 9/02 ***A47D 13/10***
A47D 15/00
(52) **A47D 13/105;** A47D 9/057
(25) En (26) En
(21) 22799810.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072144 05.05.2022
(87) WO 2022/236309 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184625 P
04.05.2022 US 202217662024
(54) • *SÄUGLINGSPFLEGEVORRICHTUNG*
• *INFANT CARE APPARATUS*
• *APPAREIL DE SOINS POUR NOURRISSON*
(71) Thorley Industries, LLC (DBA 4MOMS), 912 Fort Duquesne Blvd, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) JUCHNIEWICZ, Richard, Pittsburgh, PA 15222, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A47D 1/00 →(51) *B62B 7/12*

A47D 1/06 →(51) *B62B 7/12*

A47D 1/08 →(51) *B62B 7/12*

A47D 5/00 →(51) *B62B 7/12*

A47D 9/02 →(51) *A47D 1/00*

A47D 13/10 →(51) *A47D 1/00*

A47D 13/10 →(51) *B62B 7/12*

A47D 15/00 →(51) *A47D 1/00*

A47F 10/02 →(51) *G06Q 10/08*

(51) ***A47G 9/10*** (11) **4 333 675 A1***
A47C 16/00
(52) **A47G 9/10;** A47G 9/0253; A47G 2009/1018
(25) En (26) En
(21) 22798721.1 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2022/053660 19.04.2022
(87) WO 2022/234374 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306064
(54) • *KISSEN*
• *PILLOW*
• *OREILLER*
(71) Wilkinson, Brodie, 9195 Mara Heights Rd, Swansea Point, British Columbia V0E2K2, CA
(72) Wilkinson, Brodie, Swansea Point, British Columbia V0E2K2, CA
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

A47J 27/00 →(51) ***A47J 43/046***

A47J 31/22 →(51) ***B65D 85/804***

(51) ***A47J 31/36*** (11) **4 333 676 A1***
A47J 31/44
(52) **A47J 31/3676;** A47J 31/4492
(25) It (26) En
(21) 22715725.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052924 30.03.2022
(87) WO 2022/234356 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 IT 202100011378
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG VON GETRÄNKEN UNTER VERWENDUNG VON KAPSELN MIT EINER LEBENSMITTELSUBSTANZ*
• *EQUIPMENT FOR THE PREPARATION OF BEVERAGES USING CAPSULES CONTAINING A FOOD SUBSTANCE*
• *ÉQUIPEMENT POUR PRÉPARER DES BOISSONS À L'AIDE DE CAPSULES CONTENANT UNE SUBSTANCE ALIMENTAIRE*
(71) Caffitaly System S.P.A., Via Panigali 38, 40041 Gaggio Montano (BO), IT
(72) TONELLI, Stefano, 40041 Gaggio Montano (BO), IT
ESPOSITO, Ercole, 40037 Sasso Marconi (BO), IT
(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT

(51) ***A47J 31/44*** (11) **4 333 677 A1***
(52) **A47J 31/4482**
(25) De (26) De
(21) 22728126.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062205 05.05.2022
(87) WO 2022/234041 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172377
(54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSMASCHINE MIT ABSTELLELEMENT ZUR POSITIONIERUNG UNTERSCHIEDLICHER GEFÄSSE ZUR GETRÄNKEAUFNAHME*
• *BEVERAGE PREPARATION MACHINE HAVING A SET-DOWN ELEMENT FOR POSITIONING DIFFERENT VESSELS FOR RECEIVING A BEVERAGE*
• *MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE DÉPÔT POUR LE POSITIONNEMENT DE DIFFÉRENTS RÉCIPIENTS DE RÉCEPTION DE BOISSONS*
(71) Tchibo GmbH, Überseering 18, 22297 Hamburg, DE
(72) ERDWIENS, Alexander, 64283 Darmstadt, DE
DANIELS, Micha, 65843 Sulzbach, DE
(74) Frei Patent Attorneys, c/o Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

A47J 31/44 →(51) ***A47J 31/36***

(51) ***A47J 43/046*** (11) **4 333 678 A1***
A47J 27/00
(52) **A47J 43/046;** A47J 27/004
(25) Fr (26) Fr
(21) 22728113.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062165 05.05.2022
(87) WO 2022/234022 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104866
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON DEHYDRIERTEN LEBENSMITTELPULVERN*
• *APPLIANCE FOR PREPARING DEHYDRATED FOOD POWDERS*
• *APPAREIL POUR LA PREPARATION DE POUDRES D'ALIMENTS DESHYDRATEES*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) DOAT, Géraldine, 69300 CALUIRE-ET-CUIRE, FR
RUSSIER, Fabien, 69110 SAINTE-FOY-LES-LYON, FR
VIOLOT, Nathalie, 69290 CRAPONNE, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

(51) ***A47J 47/00*** (11) **4 333 679 A1***
(52) **A47J 47/005**
(25) En (26) En
(21) 22727846.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062051 04.05.2022
(87) WO 2022/233975 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 NL 2028152
(54) • *HÖHENVERSTELLBARE SCHNEIDBRETTANORDNUNG*
• *HEIGHT-ADJUSTABLE CUTTING-BOARD ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PLANCHE À DÉCOUPER RÉGLABLE EN HAUTEUR*
(71) Studio Ninaber B.V., Koornmarkt 62, 2611 EJ Delft, NL
(72) NINABER VAN EYBEN, Bruno, 2611 EJ Delft, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

A47K 1/02 →(51) ***E03C 1/18***

A47K 1/04 →(51) ***E03C 1/18***

(51) ***A47K 11/02*** (11) **4 333 680 A1***
(52) **A47K 11/023;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22722517.4 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059832 13.04.2022
(87) WO 2022/233551 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 NO 20210551
(54) • *TOILETTE FÜR VERBRENNUNGEN*
• *INCINERATION TOILET*
• *TOILETTES À INCINÉRATION*
(71) CINDERELLA TECHNOLOGY AS, P.O. Box 28, 6476 Midsund, NO
(72) ASLAKSEN, Odd Arne, 9062 Furuflaten, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

A47L 15/44 →(51) ***B67D 1/00***

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 333 681 A1***
A61B 1/12 ***A61B 1/015***
A61B 17/34
(52) **A61B 1/00135; A61B 1/00091; A61B 1/00094; A61B 1/00154; A61B 1/015; A61B 1/126; A61B 17/3421; A61B 17/3474; A61B 90/70;** A61B 2090/701
(25) En (26) En
(21) 21728351.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030700 04.05.2021
(87) WO 2022/235262 2022/45 10.11.2022
(54) • *REINIGUNGSSYSTEM FÜR INTRAOPERATIVE ENDOSKOPE*
• *INTRAOPERATIVE ENDOSCOPE CLEANING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE D'ENDOSCOPE PEROPÉRATOIRE*
(71) Bayou Surgical, Inc., 114 Holmes Road, Houston, TX 77045, US
(72) ALURU, Rajitha, Houston, Texas 77045, US
COHN, William, Houston, Texas 77045, US
SALAZAR, Jorge, Houston, Texas 77045, US
SLOSS, Scott, Houston, Texas 77045, US
UMARU, Abdul, Houston, Texas 77045, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 333 682 A1***
A61B 34/10 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 1/00009; A61B 1/00097;** A61B 2034/101; A61B 2034/107; A61B 2090/365
(25) En (26) En
(21) 22723779.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054037 02.05.2022
(87) WO 2022/234431 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185186 P
12.04.2022 US 202217719007
(54) • *ENDOSKOPNAVIGATIONSSYSTEM MIT AKTUALISIERUNGSANATOMIEMODELL*
• *ENDOSCOPE NAVIGATION SYSTEM WITH UPDATING ANATOMY MODEL*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION ENDOSCOPIQUE COMPORTANT UN MODÈLE ANATOMIQUE SE METTANT À JOUR*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) TATA, Derek Scot, Mansfield,

Massachusetts 02048, US
INGLIS, Peter Douglas Colin, Mansfield, Massachusetts 02048, US
HAUSE, Alexandra R., Mansfield, Massachusetts 02048, US
(74) Hargreaves, Timothy Edward, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

A61B 1/00 →(51) *A61B 1/005*

(51) ***A61B 1/005*** (11) **4 333 683 A1***
A61B 17/29 ***A61B 1/00***
A61B 1/012
(52) **A61B 1/0052;** A61B 1/00133; A61B 1/0014; A61B 1/0125
(25) En (26) En
(21) 22730659.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072105 04.05.2022
(87) WO 2022/236280 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184266 P
(54) • *SYSTEME FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *MEDICAL DEVICE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) BRECHBIEL, Scott, Acton, MA 01720, US
WELDON, James, Newton, MA 02459, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 1/012 →(51) *A61B 1/005*

A61B 1/015 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/018 →(51) *A61M 39/10*

A61B 1/04 →(51) *A61B 34/20*

A61B 1/12 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/12 →(51) *F16K 11/085*

A61B 1/307 →(51) *A61M 39/10*

(51) ***A61B 3/00*** (11) **4 333 684 A2***
(52) **A61B 3/0033;** A61B 3/0016
(25) En (26) En
(21) 22726979.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072186 06.05.2022
(87) WO 2022/236333 2022/45 10.11.2022
(88) 08.12.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185158 P
(54) • *AUGENUNTERSUCHUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *EYE EXAMINATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXAMEN OCULAIRE*
(71) Plenoptika, Inc., 955 Massachusetts Ave, No. 339, Cambridge, MA 02139, US
(72) DAVE, Shivang R., Boston, MA 02139, US
LIM, Daryl, Singapore 589473, SG
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61B 3/00 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***A61B 3/024*** (11) **4 333 685 A1***
A61B 3/06
(52) **A61B 3/024;** A61B 3/063
(25) En (26) En
(21) 22725883.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061265 27.04.2022
(87) WO 2022/233683 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184709 P
(54) • *RINGHALOGENOMETERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG VON DYSPHOTOPSIEN*
• *RING HALOMETER SYSTEM AND METHOD FOR QUANTIFYING DYSPHOTOPSIAS*
• *SYSTÈME D'HALOMÈTRE ANNULAIRE ET PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE DYSPHOTOPSIES*
(71) AMO Groningen B.V., Van Swietenlaan 5, 9728 NX Groningen, NL
(72) FARIA RIBEIRO, Miguel, 4715-317 Braga, PT
JENKINS SANCHEZ, Mark, 9728 Groningen, NL
ALARCON HEREDIA, Aixa, 9728 Groningen, NL
ROSEN, Robert, 9711 Groningen, NL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 3/028 →(51) *A61B 3/18*

A61B 3/06 →(51) *A61B 3/024*

A61B 3/10 →(51) *A61B 3/18*

A61B 3/103 →(51) *A61B 3/18*

A61B 3/11 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***A61B 3/113*** (11) **4 333 686 A1***
(52) **G06F 3/013;** A61B 3/113; G06N 3/04; G06N 3/09; G06T 7/0016; G06T 7/246; G06V 10/82; G06V 40/18; G06N 3/084; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30041
(25) En (26) En
(21) 22799344.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027201 02.05.2022
(87) WO 2022/235534 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183388 P
(54) • *ERHALTEN HOCHAUFLÖSENDER OKULOMETRISCHER PARAMETER*
• *OBTAINING HIGH-RESOLUTION OCULOMETRIC PARAMETERS*
• *OBTENTION DE PARAMÈTRES OCULOMÉTRIQUES HAUTE RÉSOLUTION*
(71) Neuralight Ltd., 20 Ha'nesher Street, 4372611 Ra'anana, IL
(72) BEN-AMI, Edmund, 6802438 Tel Aviv, IL
BREAKSTONE, Micha Yochanan, 4372611 Ra'anana, IL
BAR-OR, Rotem Zvi, 4372611 Ra'anana, IL
ANISIMOV, Vladimir, 4372611 Ra'anana, IL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61B 3/113 →(51) *A61B 5/16*

A61B 3/113 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***A61B 3/13*** (11) **4 333 687 A1***
(52) **A61B 3/132**
(25) En (26) En
(21) 21740482.1 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/068455 05.07.2021
(87) WO 2023/280371 2023/02 12.01.2023
(54) • *AUGENMIKROSKOP MIT VERBESSERTER DOKUMENTATIONSFÄHIGKEIT*
• *OPHTHALMIC MICROSCOPE WITH IMPROVED DOCUMENTATION CAPABILITY*
• *MICROSCOPE OPHTALMIQUE À CAPACITÉ DE DOCUMENTATION AMÉLIORÉE*
(71) HAAG-STREIT AG, Gartenstadtstrasse 10, 3098 Köniz, CH
(72) BREITENSTEIN, Jörg, 3098 Köniz, CH
ZUMKEHR, Frank, 3098 Köniz, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

A61B 3/14 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***A61B 3/18*** (11) **4 333 688 A1***
A61B 3/028 ***A61B 3/10***
A61B 3/103
(52) **A61B 3/028;** A61B 3/102; A61B 3/103; A61B 3/12; A61B 3/145; A61B 3/18
(25) En (26) En
(21) 22799300.3 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026458 27.04.2022
(87) WO 2022/235464 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163258467 P
03.05.2021 US 202163258468 P
(54) • *SYSTEME FÜR SELBSTREFRAKTION UND ENTFERNTE AUGENUNTERSUCHUNGEN MENSCHLICHER AUGEN*
• *SYSTEMS FOR SELF-REFRACTION AND REMOTE EYE EXAMS OF HUMAN EYES*
• *SYSTÈMES POUR EXAMENS OCULAIRES À DISTANCE ET AUTO-RÉFRACTION D'YEUX HUMAINS*
(71) Liang, Junzhong, 45 Kootenai Drive, Fremont, CA 94539, US
Yu, Ling, 45 Kootenai Drive, Freemont CA 94539, US
(72) Liang, Junzhong, Fremont, CA 94539, US
Yu, Ling, Freemont CA 94539, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 333 689 A1***
A61K 31/00 ***A61M 21/00***
A61P 25/26 ***A61P 25/28***
G06F 3/01 ***G16H 20/10***
G16H 20/70
(52) **A61K 31/675;** A61B 5/165; A61B 5/4836; A61B 5/486; A61M 21/00; A61P 25/26; A61P 25/28; G16H 20/10; G16H 20/70; A61B 5/024; A61B 5/02405; A61B 5/0531; A61B 5/055; A61B 5/163; A61B 5/377; A61M 2021/005; A61M 2205/05; A61M 2205/507; G16H 20/90;

G16H 50/50
(25) En (26) En
(21) 21939600.9 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051293 03.11.2021
(87) WO 2022/232864 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 AU 2021901318
20.08.2021 AU 2021218223
(54) • *NEUROPSYCHOPHARMAKOLOGISCHE BEHANDLUNG MIT VIRTUELLER REALITÄT*
• *NEUROPSYCHOPHARMACOLOGICAL TREATMENT EMPLOYING VIRTUAL REALITY*
• *TRAITEMENT NEUROPSYCHOPHARMACOLOGIQUE UTILISANT LA RÉALITÉ VIRTUELLE*
(71) Sekula, Agnieszka Dorota, C/- Level 2 365 Lt Bourke Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
Puspanathan, Prashanth, C/- Level 2 365 Lt Bourke Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) Sekula, Agnieszka Dorota, Melbourne, Victoria 3000, AU
Puspanathan, Prashanth, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61N 1/36*** (11) **4 333 690 A1***
(52) **A61N 1/36139; A61B 5/0031; A61B 5/4035; A61N 1/36146;** A61B 5/4076
(25) En (26) En
(21) 22724196.5 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026952 29.04.2022
(87) WO 2022/235506 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183459 P
(54) • *SYSTEM ZUR SEQUENZIERUNG VON MESSBLÖCKEN ZUR NEUROMODULATION*
• *SYSTEM FOR SEQUENCING SENSING BLOCKS FOR NEUROMODULATION*
• *SYSTÈME DE SÉQUENÇAGE DE BLOCS DE DÉTECTION POUR NEUROMODULATION*
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) ESTELLER, Rosana, Santa Clarita, California 91390, US
CARBUNARU, Rafael, Valley Village, California 91067, US
JAYAKUMAR, Adarsh, Valencia, California 91355, US
DOAN, Thien Tich, West Hills, California 91304, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 333 691 A1***
(52) **A61B 5/682; A61B 5/4557**
(25) En (26) En
(21) 22728460.1 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062515 09.05.2022
(87) WO 2022/234145 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IE S20210099
25.02.2022 IE S20220038
(54) • *ÜBERWACHUNGSGERÄT*
• *MONITORING APPARATUS*
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE*
(71) Byteexplain Limited, 18 Eaton Square, Monkstown Co. Dublin, A94 X023, IE
(72) COGAN, John, Dublin, A94 X023, IE
CURLEY, Lisa, Dublin, A94 T0V8, IE
(74) Keltie Ltd, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway H91 C1W4, IE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/1495*** ***G06F 3/01*** (11) **4 333 692 A1*** ***G01N 27/26***
(52) **A61B 5/1495; A61B 5/14532;** A61B 5/1451; A61B 5/1473
(25) En (26) En
(21) 22799357.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027255 02.05.2022
(87) WO 2022/235556 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184354 P
(54) • *DYNAMISCHE MODIFIKATION DER KALIBRIERUNGSFREQUENZ*
• *DYNAMIC MODIFICATION OF CALIBRATION FREQUENCY*
• *MODIFICATION DYNAMIQUE DE FRÉQUENCE D'ÉTALONNAGE*
(71) Senseonics, Incorporated, 20451 Seneca Meadows Parkway, Germantown, MD 20876, US
(72) DEHENNIS, Andrew, Germantown, Maryland 20874, US
SANCHEZ, Patty, Germantown, Maryland 20876, US
GHOSH-DASTIDAR, Samanwoy, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/296*** ***A61N 1/36*** (11) **4 333 693 A1*** ***A61N 1/04***
(52) **A61N 1/0456; A61N 1/0484; A61N 1/0496; A61N 1/36014; A61N 1/37264;** A61B 5/256; A61B 5/265; A61B 5/296; A61B 2562/125
(25) En (26) En
(21) 22799392.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027374 03.05.2022
(87) WO 2022/235607 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183170 P
(54) • *STIMULATIONSSCHNITTSTELLENPADS*
• *STIMULATION INTERFACE PADS*
• *PASTILLES D'INTERFACE DE STIMULATION*
(71) Avation Medical, Inc., 1375 Perry St., Columbus OH 43201, US
(72) VAISHYA, Manish, Columbus, Ohio 43201, US
PATRICK, Samantha, Columbus, Ohio 43201, US
GEERS, Katherine, Columbus, Ohio 43201, US
BARRERA, Nikolas, Columbus, Ohio 43201, US
GEBREKIDAN, Maekele, Columbus, Ohio 43201, US
ZHANG, Mingming, Columbus, Ohio 43201, US
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik, IS

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/103*** (11) **4 333 694 A1*** ***A61B 5/11***
(52) **A61B 5/7264; A61B 5/1121; A61B 5/4082; A61B 5/6892;** A61B 2503/04; A61B 2562/0247; A61B 2562/046
(25) En (26) En
(21) 22799573.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027818 05.05.2022
(87) WO 2022/235897 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185043 P
(54) • *BEWEGUNGSBEURTEILUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *MOVEMENT ASSESSMENT SYSTEM AND METHOD OF USE*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION DE MOUVEMENT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) The Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, Ohio 43205, US
(72) MAITRE, Nathalie, Columbus, Ohio 43221, US
JEANVOINE, Arnaud, Columbus, Ohio 43205, US
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/01***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/0205***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/024***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/055***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/11***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/145***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/22***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 90/00***
A61B 5/00	→(51) ***A61N 1/36***
A61B 5/00	→(51) ***G01B 11/24***
A61B 5/00	→(51) ***G01R 33/383***

---

(51) ***A61B 5/01*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/00*** (11) **4 333 695 A1*** ***A61B 5/113***
(52) **A61B 5/015; A61B 5/024; A61B 5/113; A61B 5/7264**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22725471.1 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060976 26.04.2022
(87) WO 2022/233637 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104824
(54) • *HILFSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON DIAGNOSEINFORMATIONEN*
• *SYSTEM FOR ASSISTING WITH PROVISION OF DIAGNOSTIC INFORMATION*
• *SYSTÈME D'AIDE POUR FOURNIR UNE INFORMATION DE DIAGNOSTIC*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) DE PELSEMAEKER, Georges, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

---

(51) ***A61B 5/01*** (11) **4 333 696 A1***
(52) **A61B 5/01**
(25) En (26) En
(21) 22726229.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028148 06.05.2022
(87) WO 2022/236105 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185211 P
(54) • *BETT MIT MERKMALEN ZUR SCHÄTZUNG DER KERNKÖRPERTEMPURATUREN AUS DER ERFASSUNG VON HERZPARAMETERN UND EXTERNER TEMPERATUR*
• *BED HAVING FEATURES FOR ESTIMATING CORE BODY TEMPURATURES FROM SENSING OF CARDIAC PARAMETERS AND EXTERNAL TEMPERATURE*
• *LIT AYANT DES CARACTÉRISTIQUES POUR ESTIMER DES TEMPÉRATURES CORPORELLES CENTRALES À PARTIR DE LA DÉTECTION DE PARAMÈTRES CARDIAQUES ET D'UNE TEMPÉRATURE EXTERNE*
(71) Sleep Number Corporation, 1001 Third Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55404, US
(72) GARCIA MOLINA, Gary N., DeForest, Wisconsin 53532, US
MAKARAM, Nikhil, Santa Clara, California 95054, US
GRABINGER, Cory Lee, Maple Grove, Minnesota 55369, US
KARSCHNIK, Kody Lee, Plymouth, Minnesota 55446, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***A61B 5/02*** ***A61B 5/055*** ***A61B 6/00*** ***G06T 7/00*** (11) **4 333 697 A1*** ***A61B 5/11*** ***A61B 8/08***
(52) **A61B 5/1128; A61B 5/02028; A61B 5/055; A61B 5/1107; A61B 6/503; A61B 6/5217; A61B 8/0883; A61B 8/5223; G06T 7/0012; G06T 7/246;** A61B 6/032; A61B 6/486; A61B 8/02; A61B 2576/023; G06T 2207/10072; G06T 2207/30048
(25) En (26) En
(21) 22722363.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050248 06.05.2022
(87) WO 2022/235162 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 NL 2028172
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BEWEGUNG EINER HERZWAND*
• *METHOD OF DETERMINING A MOTION OF A HEART WALL*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN MOUVEMENT D'UNE PAROI CARDIAQUE*
(71) Medis Associated B.V., Schuttersveld 9, 2316 XG Leiden, NL
(72) PEDRIZZETTI, Gianni, 2316 XG Leiden, NL
HAUTEMANN, David Jonathan, 2316 XG Leiden, NL
KITSLAAR, Pieter Hendrik, 2316 XG Leiden, NL
REIBER, Johan Hendrikus Christiaan, 2316 XG Leiden, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/08*** (11) **4 333 698 A1*** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/0205; A61B 5/0823; A61B 5/1122; A61B 5/29; A61B 5/686;** A61B 5/0538; A61B 5/361
(25) En (26) En
(21) 22722968.9 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/026257 26.04.2022
(87) WO 2022/235449 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306372
(54) • *HUSTENERKENNUNG UNTER VERWENDUNG EINES FRONTBESCHLEUNIGUNGSMESSERS*
• *COUGH DETECTION USING FRONTAL ACCELEROMETER*
• *DÉTECTION DE TOUX À L'AIDE D'UN ACCÉLÉROMÈTRE FRONTAL*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) GUNDERSON, Bruce D., Minneapolis, Minnesota 55432, US
RAJAGOPAL, Gautham, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 5/0205 →(51) ***A61B 5/055***

A61B 5/021 →(51) ***A61M 5/172***

---

(51) ***A61B 5/024*** ***A61B 5/0507*** ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00*** (11) **4 333 699 A1*** ***A61B 5/08*** ***A61B 5/113***
(52) **A61B 5/6893; A61B 5/024; A61B 5/0507; A61B 5/0816; A61B 5/1102; A61B 5/1135; A61B 5/6889;** A61B 2562/0219; A61B 2562/0228; A61B 2562/0257; A61B 2562/06
(25) En (26) En
(21) 22716805.1 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071292 23.03.2022
(87) WO 2022/236204 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117302444
(54) • *MULTISENSORSYSTEM ZUR KARDIOVASKULÄREN UND RESPIRATORISCHEN VERFOLGUNG*
• *MULTI-SENSOR SYSTEM FOR CARDIOVASCULAR AND RESPIRATORY TRACKING*
• *SYSTÈME À CAPTEURS MULTIPLES POUR SUIVI CARDIOVASCULAIRE ET RESPIRATOIRE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TENG, Diyan, San Diego, California 92121-1714, US
SOMAN, Mehul, San Diego, California 92121-1714, US
KULKARNI, Rashmi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/01***

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/375***

A61B 5/0507 →(51) ***A61B 5/024***

A61B 5/0533 →(51) ***A61N 5/06***

A61B 5/0535 →(51) ***A61N 5/06***

A61B 5/0537 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 5/0538 →(51) ***A61B 90/00***

---

(51) ***A61B 5/055*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/11*** ***A61G 7/00*** ***A61B 6/03*** (11) **4 333 700 A1*** ***A61B 5/0205*** ***A61B 6/04*** ***A61B 5/16*** ***A61N 5/10***
(52) **A61B 5/055; A61B 5/0004; A61B 5/0015; A61B 5/0205; A61B 5/1113; A61B 5/1126; A61B 5/6891; A61B 5/7405; A61B 5/742;** A61B 5/165; A61B 5/6892; A61B 6/032; A61B 6/037; A61B 6/0407; A61B 2560/0437; A61B 2560/0456; A61B 2560/0462; A61B 2562/08; A61N 2005/1061
(25) En (26) En
(21) 22724766.5 (22) 24.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060791 24.04.2022
(87) WO 2022/233611 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172081
(54) • *MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *MEDICAL IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Koninklijke Philips Electronics N.V., High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) LEUSSLER, Christoph Günther, 5656 AG Eindhoven, NL
NORDHOFF, Tanja, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/055 →(51) ***A61B 5/02***

A61B 5/055 →(51) ***G01R 33/56***

A61B 5/06 →(51) *A61B 34/20*

A61B 5/06 →(51) *A61B 90/00*

A61B 5/08 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/08 →(51) *A61B 5/024*

A61B 5/097 →(51) *A61B 10/00*

A61B 5/103 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00*** (11) **4 333 701 A1***
G01G 19/44

(52) **A61B 5/1118; A61B 5/1123; A61B 5/4878;** A61B 2562/0219; G01G 19/44

(25) En (26) En
(21) 22722054.8 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025719 21.04.2022
(87) WO 2022/235438 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185848 P
(54) • *BESCHLEUNIGUNGSBASIERTE PATIENTENGEWICHTSBESTIMMUNG*
• *ACCELERATION BASED PATIENT WEIGHT DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DU POIDS D'UN PATIENT FONDÉE SUR L'ACCÉLÉRATION*
(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798, US
(72) SHUTE, Jonathan Bennett, Eagan, Minnesota 55122, US
AHMED, Rezwan, Arden Hills, Minnesota 55112, US
WEN, Gezheng, Shoreview, Minnesota 55126, US
THAKUR, Pramodsingh Hirasingh, Woodbury, Minnesota 55129, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00*** (11) **4 333 702 A1***
G06V 40/20

(52) **A61B 5/112; A61B 5/1128; A61B 5/743;** A61B 2503/40

(25) En (26) En
(21) 22728064.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061997 04.05.2022
(87) WO 2022/233943 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 SE 2150575
(54) • *SYNCHRONE ANZEIGE VON VIERFÜSSIGEN BEWEGUNGSMETRIKEN*
• *SYNCHRONOUS DISPLAY OF QUADRUPED MOTION METRICS*
• *AFFICHAGE SYNCHRONE DE PARAMÈTRES DE MOUVEMENT DE QUADRUPÈDE*
(71) SLEIP AI AB, Danderydsgatan 18, 11426 Stockholm, SE
(72) HERNLUND, Elin, 11426 Stockholm, SE
NYSTRÖM, Axel, 11426 Stockholm, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/02*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/024*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/055*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/16*

A61B 5/11 →(51) *A61N 1/37*

A61B 5/113 →(51) *A61B 5/01*

A61B 5/113 →(51) *A61B 5/024*

A61B 5/117 →(51) *G08B 21/02*

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/00*** (11) **4 333 703 A1***
A61B 10/00

(52) **A61B 5/14517; A61B 5/4266; A61B 5/6833; A61B 10/0064;** A61B 2010/0006

(25) Fr (26) Fr
(21) 22722315.3 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050709 14.04.2022
(87) WO 2022/234204 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104777
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SAMMELN EINER FRAKTION DES VON EINER PERSON ABGEGEBENEN SCHWEISSS*
• *DEVICE FOR COLLECTING A FRACTION OF THE PERSPIRATION EXCRETED BY A SUBJECT*
• *DISPOSITIF DE RECUEIL D'UNE FRACTION DE LA TRANSPIRATION EXCRÉTÉE PAR UN SUJET*
(71) Université de Lille, 42, rue Paul Duez, 59800 Lille, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Lille, 2, avenue Oscar Lambret, 59037 Lille Cedex, FR
BE-LAB, 70 rue du Dr Yersin Eurasante, 59120 Loos, FR
(72) GARNIER, Jean-Philippe, 59800 LILLE, FR
LOGIER, Régis, 59520 MARQUETTE LEZ LILLE, FR
DARCHEVILLE, Jean-Claude, 62520 Le Touquet Paris-Plage, FR
(74) Ipside, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/1455*** (11) **4 333 704 A1***
A61B 5/00

(52) **A61B 5/1455; A61B 5/0075; A61B 5/7228;** A61B 5/14532; G01N 2021/655

(25) En (26) En
(21) 22758074.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/038922 29.07.2022
(87) WO 2024/025564 2024/05 01.02.2024
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG MIT RÄUMLICH ABGETASTETER STIMULIERTER RAMAN-SPEKTROSKOPIE ZUR ZUVERLÄSSIGEN DETEKTION VON BLUTANALYTKONZENTRATIONEN*
• *WEARABLE DEVICE USING SPATIALLY SCANNED STIMULATED RAMAN SPECTROSCOPY FOR RELIABLE DETECTION OF BLOOD ANALYTE CONCENTRATIONS*
• *DISPOSITIF PORTABLE UTILISANT UNE SPECTROSCOPIE RAMAN STIMULÉE À BALAYAGE SPATIAL POUR UNE DÉTECTION FIABLE DE CONCENTRATIONS D'ANALYTE DANS LE SANG*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/1459*** (11) **4 333 705 A1***
G01N 33/487

(52) **A61B 5/1451;** A61B 2562/046

(25) En (26) En
(21) 22799457.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027527 03.05.2022
(87) WO 2022/235711 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183440 P
(54) • *ELEKTROCHEMISCHER SENSOR ZUR GLEICHZEITIGEN DETEKTION UND MESSUNG MEHRERER PHARMAZEUTIKA*
• *ELECTROCHEMICAL SENSOR FOR SIMULTANEOUS DETECTION AND MEASUREMENT OF MULTIPLE PHARMACEUTICALS*
• *CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE POUR LA DÉTECTION ET LA MESURE SIMULTANÉES DE MULTIPLES PRODUITS PHARMACEUTIQUES*
(71) Cari Health, Inc., 4653 Carmel Mountain Rd., Ste. 308/260, San Diego, CA 92130, US
(72) SEENIVASAN, Rajesh, San Diego, California 92130, US
WECKWERTH, Mark, San Diego, California 92130, US
FIEBIG, Torsten, San Diego, California 92130, US
SCHMIDLE, Patrik, San Diego, California 92130, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 5/1455 →(51) *A61B 5/145*

A61B 5/1459 →(51) *A61B 5/145*

A61B 5/1495 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/16*** ***A61B 3/113*** (11) **4 333 706 A1***
A61B 5/11

(52) **A61B 5/163; A61B 5/0077; A61B 5/1114; A61B 5/165; A61B 5/4064; A61B 5/7207; A61B 5/7267; A61B 5/7485; G06T 7/0016; G06T 7/269; G06T 7/277; G06T 7/70; G06T 7/90; G16H 30/40; G16H 50/20;** A61B 2505/09; A61B 2576/02; G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20132; G06T 2207/30041; G06T 2207/30201; G16H 40/60

(25) En (26) En
(21) 22798474.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050703 05.05.2022
(87) WO 2022/232935 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308439
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN DES BLICKMUSTERS UND VERWANDTEN NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR DETECTION OF EYE GAZE-PATTERN ABNORMALITIES AND RELATED NEUROLOGICAL DISEASES*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIES DU SCHÉMA DU REGARD ET DE MALADIES NEUROLOGIQUES ASSOCIÉES*
(71) Innodem Neurosciences, 704 Avenue de l'Epee, Outremont QC H2V 3T9, CA
(72) DE VILLERS-SIDANI, Étienne, Québec H2V 3T9, CA
DROUIN-PICARO, Paul Alexandre, Montreal, Québec H2H 1Z4, CA
DESGAGNE, Yves, Québec J7C 1Y8, CA
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

A61B 5/16 →(51) ***A61B 5/055***

A61B 5/16 →(51) ***G16H 30/20***

(51) ***A61B 5/22*** ***A61B 5/00*** ***A63B 21/002*** (11) **4 333 707 A1*** ***A61N 1/36*** ***A61N 1/04***
(52) **A61B 5/224;** A61B 5/4519; A61N 1/36003; A61N 1/36014; A61N 1/36031; A61N 1/36034; A61B 2503/10
(25) En (26) En
(21) 22727298.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061932 04.05.2022
(87) WO 2022/258263 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 US 202117342903
09.06.2021 US 202117342924
03.11.2021 PCT/EP2021/080477
03.11.2021 PCT/EP2021/080484
03.11.2021 PCT/EP2021/080450
03.11.2021 PCT/EP2021/080458
30.12.2021 US 202117565790
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON MUSKELERMÜDUNG*
• *MUSCLE FATIGUE DETERMINATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE FATIGUE MUSCULAIRE*
(71) Myocene, Rue de Spa 2 boite 42, 4020 Liège, BE
(72) RIGAUX, Pierre, 4020 Liège, BE
MIGNOLET, Jean-Yves, 4350 Momalle, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

A61B 5/24 →(51) ***A61N 1/36***

A61B 5/24 →(51) ***G01N 21/64***

A61B 5/27 →(51) ***A61N 1/05***

A61B 5/296 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/318 →(51) ***A61N 5/06***

A61B 5/339 →(51) ***A61B 5/346***

(51) ***A61B 5/346*** ***A61B 5/339*** ***A61B 5/35*** (11) **4 333 708 A1*** ***A61B 5/349***
(52) **A61B 34/10; G06N 3/006; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 7/01; G06N 20/10; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70;** A61B 5/346; A61B 18/1492; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2034/104; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61N 1/059; A61N 1/0592; A61N 1/3621
(25) En (26) En
(21) 22799609.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027898 05.05.2022
(87) WO 2022/235953 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308400
(54) • *FÜHRUNGSIMPLANTATION EINER ENERGIEABGABEKOMPONENTE IN EINEM KÖRPER*
• *GUIDING IMPLANTATION OF AN ENERGY DELIVERY COMPONENT IN A BODY*
• *GUIDAGE DE L'IMPLANTATION D'UN COMPOSANT DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE DANS UN CORPS*
(71) Vektor Medical, Inc., 7875 Sitio Abeto, Carlsbad, CA 92009, US
(72) KRUMMEN, Robert Joseph, Carlsbad, California 92009, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/349 →(51) ***A61B 5/346***

A61B 5/35 →(51) ***A61B 5/346***

A61B 5/369 →(51) ***A61B 5/375***

A61B 5/369 →(51) ***A61N 5/06***

A61B 5/37 →(51) ***A61N 1/36***

A61B 5/372 →(51) ***A61B 5/375***

(51) ***A61B 5/375*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/372*** (11) **4 333 709 A1*** ***A61B 5/369***
(52) **A61B 5/291;** A61B 5/02416; A61B 5/374; A61B 5/375; A61B 5/6803; A61B 5/02405
(25) En (26) En
(21) 22798755.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054238 06.05.2022
(87) WO 2022/234542 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185245 P
(54) • *VERFAHREN ZUR FERNSYNCHRONISATION PHYSIOLOGISCHER GRUPPENHIRNWELLEN*
• *METHOD FOR REMOTE PHYSIOLOGICAL GROUP BRAINWAVE SYNCHRONIZATION*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DISTANTE D'ONDES CÉRÉBRALES DE GROUPE PHYSIOLOGIQUE*
(71) Sens.Ai Inc., 2768 Coyote Place, Whistler BC V8E0A8, CA
(72) TELFER, Paola, Whistler, British Columbia V8E 0A8, CA
JULIHN, Corey, Langley, British Columbia V3A 5L7, CA
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A61B 5/377 →(51) ***A61N 1/36***

A61B 5/383 →(51) ***A61N 1/36***

(51) ***A61B 6/00*** (11) **4 333 710 A1***
(52) **A61B 6/4405;** A61B 6/447; A61B 6/4476
(25) En (26) En
(21) 22724795.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061704 02.05.2022
(87) WO 2022/233781 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 IN 202141020545
27.07.2021 EP 21187948
(54) • *AUSGLEICHSMECHANISMUS FÜR EINE MOBILE RÖNTGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *A COUNTERBALANCING MECHANISM FOR A MOBILE RADIOGRAPHIC IMAGING APPARATUS*
• *MÉCANISME D'ÉQUILIBRAGE POUR UN APPAREIL D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE MOBILE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PULIJALA, Sanjay Bharadwaj, 5656 AG Eindhoven, NL
DARSHAN, K N, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 6/00*** ***A61K 49/04*** (11) **4 333 711 A1*** ***G09B 23/28***
(52) **A61K 49/0419;** A61B 6/481
(25) En (26) En
(21) 22799530.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027712 04.05.2022
(87) WO 2022/235830 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184708 P
(54) • *HART GESCHÄLTES ORALES KONTRASTMATERIAL MIT SCHWACHER RÖNTGENSTRAHLENDÄMPFUNGSÄNDERUNG*
• *LOW X-RAY ATTENUATION CHANGE HARD SHELLED ORAL CONTRAST MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE CONTRASTE ORAL À ENVELOPPE DURE À FAIBLE CHANGEMENT D'ATTÉNUATION DE RAYONS X*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US
The United States Government as represented by The Department of Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue, N.W. Office of the General Counsel, Washington, DC 20420, US
(72) YEH, Benjamin, M., Hillsborough, CA 94010,

US
SUN, Yuxin, San Francisco, CA 94103, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61B 6/00*** ***G01R 33/56*** ***G06N 3/02*** ***A61B 8/08*** ***A61K 49/06*** (11) **4 333 712 A1*** ***G05B 13/02*** ***G16H 50/00*** ***A61K 49/04*** ***A61K 49/22***
(52) **A61B 6/481;** **G01R 33/5601;** **G01R 33/5608;** **G06N 3/0455;** **G06N 3/0464;** **G06N 3/09;** **G16H 30/40;** **G16H 50/20;** **G16H 50/50;** A61B 8/481
(25) En (26) En
(21) 22805801.2 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/078679 14.10.2022
(87) WO 2023/062202 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 EP 21203020
(54) • *SIMULATION VON BILDERN MIT HÖHERER KONTRASTMITTELDOSIS IN MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSANWENDUNGEN*
• *SIMULATING IMAGES AT HIGHER DOSE OF CONTRAST AGENT IN MEDICAL IMAGING APPLICATIONS*
• *SIMULATION D'IMAGES À UNE DOSE PLUS ÉLEVÉE D'AGENT DE CONTRASTE DANS DES APPLICATIONS D'IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Bracco Imaging S.p.A., Via Egidio Folli 50, 20134 Milano, IT
(72) VALBUSA, Giovanni, 10010 Colleretto Giacosa (TO), IT
COLOMBO SERRA, Sonia, 10010 Colleretto Giacosa (TO), IT
FRINGUELLO MINGO, Alberto, 10010 Colleretto Giacosa (TO), IT
TEDOLDI, Fabio, 10010 Colleretto Giacosa (TO), IT
BELLA, Davide, 10010 Colleretto Giacosa (TO), IT
(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT

A61B 6/00 →(51) ***A61B 5/02***

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/03***

A61B 6/00 →(51) ***G06T 3/40***

A61B 6/00 →(51) ***H01P 1/06***

(51) ***A61B 6/03*** ***A61B 6/00*** (11) **4 333 713 A1***
(52) **A61B 6/488;** **A61B 6/032;** **A61B 6/405;** **A61B 6/461;** A61B 6/469
(25) En (26) En
(21) 22727002.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061343 28.04.2022
(87) WO 2022/233704 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184294 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG UND VISUALISIERUNG VON RÖHRENSTROMMODULATIONEN IN MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING AND VISUALIZING TUBE CURRENT MODULATIONS IN MEDICAL IMAGING DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT ET DE VISUALISATION DE MODULATIONS DE COURANT DE TUBE DANS DES DISPOSITIFS D'IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BUELOW, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
HARDER, Tim, Philipp, 5656 AG Eindhoven, NL
DESHPANDE, Hrishikesh, Narayanrao, 5656 AG Eindhoven, NL
SAALBACH, Axel, 5656 AG Eindhoven, NL
MARTEL, Christopher, Brian, 5656 AG Eindhoven, NL
YOUNG, Stewart, Matthew, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 6/03*** ***H02G 11/02*** (11) **4 333 714 A1*** ***H05G 1/02***
(52) **H02G 11/00;** **A61B 6/035;** A61B 6/4085
(25) En (26) En
(21) 22798708.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050306 06.05.2022
(87) WO 2022/234195 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FI 20210027
(54) • *CT-BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND VERKABELUNGSANORDNUNG*
• *CT IMAGING APPARATUS AND A CABLING ARRANGEMENT*
• *APPAREIL D'IMAGERIE PAR TOMODENSITOMÉTRIE ET AGENCEMENT DE CÂBLAGE*
(71) Planmeca OY, Asentajankatu 6, 00880 Helsinki, FI
(72) NYHOLM, Kustaa, 00880 Helsinki, FI
DE GODZINSKY, Christian, 00880 Helsinki, FI
SYRJÄLÄ, Tommi, 00880 Helsinki, FI

A61B 6/03 →(51) ***A61B 5/055***

A61B 6/03 →(51) ***H01P 1/06***

A61B 6/04 →(51) ***A61B 5/055***

A61B 8/00 →(51) ***B06B 1/02***

A61B 8/08 →(51) ***A61B 5/02***

A61B 8/08 →(51) ***A61B 6/00***

(51) ***A61B 10/00*** ***A61B 5/097*** (11) **4 333 715 A1***
(52) **A61B 10/00;** **A61B 5/082;** **A61B 5/097;** **A61B 10/0045;** A61B 2010/0087; A61B 2560/0431
(25) En (26) En
(21) 22728129.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062209 05.05.2022
(87) WO 2022/234044 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184407 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SAMMELN UND ABGEBEN VON AEROSOLPARTIKELN AUS MENSCHLICHEN ATEMWEGEN ZUR ANALYSE*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR COLLECTING AND ELUTING AEROSOL PARTICLES FROM HUMAN BREATHS FOR ANALYSIS*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLLECTE ET D'ÉLUTION DE PARTICULES D'AÉROSOL À PARTIR D'HALEINES HUMAINES POUR ANALYSE*
(71) Avelo AG, Rütistrasse 16, 8952 Schlieren, CH
(72) BROGER, Tobias, 8952 Schlieren, CH
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A61B 10/00 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 10/00 →(51) ***G02B 21/00***

(51) ***A61B 10/02*** ***A61B 90/00*** (11) **4 333 716 A1***
(52) **A61B 10/025;** A61B 2010/0258; A61B 2090/034
(25) It (26) En
(21) 22726173.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054022 02.05.2022
(87) WO 2022/234421 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011150
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME VON BIOLOGISCHEM MATERIAL, INSBESONDERE KNOCHENMARK UND INSBESONDERE VON STAMMZELLEN AUS KNOCHENMARK*
• *DEVICE FOR THE COLLECTION OF BIOLOGICAL MATERIAL, IN PARTICULAR BONE MARROW AND ESPECIALLY THE STEM CELLS PRESENT IN THE BONE MARROW*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE MATIÈRE BIOLOGIQUE, EN PARTICULIER DE MOELLE OSSEUSE ET PLUS PARTICULIÈREMENT DE CELLULES SOUCHES PRÉSENTES DANS LA MOELLE OSSEUSE*
(71) MDL S.r.l., Via Tavani 1/A, 23014 Delebio (SO), IT
(72) DELL' OCA, Marcello, 23014 Andalo Valtellino (SO), IT
DELL' OCA, Riccardo, 23017 Morbegno (SO), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

A61B 10/02 →(51) ***A61F 13/38***

A61B 10/04 →(51) ***A61M 39/10***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/072***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/16***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/29***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 34/30***

(51) ***A61B 17/02*** ***A61B 90/00*** (11) **4 333 717 A1***
(52) **A61B 17/0206;** A61B 2017/00026; A61B 2017/00407; A61B 2017/00477;

A61B 2090/061; A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 22725675.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028132 06.05.2022
(87) WO 2022/236094 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163186008 P
(54) • *CHIRURGISCHE RETRAKTOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SURGICAL RETRACTORS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *ÉCARTEURS CHIRURGICAUX ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Alphatec Spine, Inc., 1950 Camino Vida Roble, Carlsbad, CA 92008, US
(72) RAJEK, Andrew W., Carlsbad, California 92008, US
VIDMAR, Stephen, Carlsbad, California 92008, US
LEE, James, Carlsbad, California 92008, US
CONSIDINE, David, Carlsbad, California 92008, US
WITHERBY, Graham, Carlsbad, California 92008, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 333 718 A1***
A61F 2/08
(52) **A61B 17/0401;** A61B 17/0466; A61B 2017/0406; A61B 2017/0414; A61B 2017/0464; A61F 2/08
(25) En (26) En
(21) 22799598.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027877 05.05.2022
(87) WO 2022/235937 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185668 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM CHIRURGISCHEN NÄHEN*
• *DEVICES AND METHODS FOR SURGICAL SUTURING*
• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES DE SUTURE CHIRURGICALE*
(71) Davol Inc., 100 Crossings Boulevard, Warwick, RI 02886, US
(72) MCCORMICK, Daniel, F., Bolton, Massachusetts 01740, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 17/064*** (11) **4 333 719 A1***
A61B 17/072
(52) **A61B 17/07292; A61B 17/0644;** A61B 2017/0647; A61B 2017/07278
(25) En (26) En
(21) 23715601.3 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052805 22.03.2023
(87) WO 2023/180946 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704075
(54) • *GEWEBEKISSENZUSÄTZE FÜR ENDEFFEKTOR EINES CHIRURGISCHEN KLAMMERGERÄTS*
• *TISSUE CUSHION ADJUNCTS FOR SURGICAL STAPLER END EFFECTOR*
• *AUXILIAIRES DE COUSSIN DE TISSU POUR EFFECTEUR TERMINAL D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SEOW, Christopher Q., Cincinnati, Ohio 45242, US
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
ZEINER, Mark S., Cincinnati, Ohio 45242, US
WARD, Andréas N., Cincinnati, Ohio 45242, US
HENSEL, Adam D., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/064*** (11) **4 333 720 A1***
A61B 17/072
(52) **A61B 17/07292; A61B 17/064; A61B 17/07207;** A61B 2017/07228; A61B 2017/07242; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278
(25) En (26) En
(21) 23715602.1 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052809 22.03.2023
(87) WO 2023/180950 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704094
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERNAHTGERÄTE ZUR KLAMMERUNG VON GEWEBE MIT VARIABLER DICKE*
• *SURGICAL STAPLER FEATURES FOR STAPLING VARIABLE THICKNESS TISSUE*
• *CARACTÉRISTIQUES D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE PERMETTANT D'AGRAFER UN TISSU D'ÉPAISSEUR VARIABLE*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SEOW, Christopher Q., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
ZEINER, Mark S., Cincinnati, Ohio 45242, US
RECTOR, Jason M., Cincinnati, Ohio 45242, US
JONES, Shannon L., Cincinnati, Ohio 45242, US
WARD, Andréas N., Cincinnati, Ohio 45242, US
HENSEL, Adam D., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/068*** (11) **4 333 721 A1***
A61B 17/115
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00407
(25) En (26) En
(21) 21939683.5 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092162 07.05.2021
(87) WO 2022/233036 2022/45 10.11.2022
(54) • *HILFSVORRICHTUNGEN FÜR EINE KLAMMERVORRICHTUNG*
• *AUXILIARY DEVICES FOR STAPLING APPARATUS*
• *DISPOSITIFS AUXILIAIRES POUR APPAREIL D'AGRAFAGE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) JIA, Yingwei, Shanghai 201114, CN
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 17/068 → (51) ***A61B 17/072***

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 333 722 A1***
A61B 17/00 ***A61B 17/068***
(52) **A61B 17/072;** A61B 2017/07278; A61B 2017/07285; A61B 2017/2919
(25) En (26) En
(21) 21939638.9 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091901 06.05.2021
(87) WO 2022/232990 2022/45 10.11.2022
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG MIT KRAFTREDUZIERUNGSMECHANISMUS*
• *SURGICAL STAPLING DEVICE WITH FORCE REDUCTION MECHANISM*
• *DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL AVEC MÉCANISME DE RÉDUCTION DE FORCE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) ZHANG, Xiliang, Shanghai 201114, CN
WANG, Zhaokai, Shanghai 201114, CN
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 333 723 A1***
(52) **A61B 17/072;** A61B 2017/00477; A61B 2017/07257
(25) En (26) En
(21) 21939662.9 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091986 07.05.2021
(87) WO 2022/233014 2022/45 10.11.2022
(54) • *ENDEFFEKTOR FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG*
• *END EFFECTOR FOR SURGICAL STAPLING DEVICE*
• *EFFECTEUR TERMINAL POUR DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) AHAMED, Syed Sarfraz, Shanghai 201114, CN
ZHANG, Xiliang, Shanghai 201114, CN
JIN, Tingting, Shanghai 201114, CN
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 333 724 A1***
(52) **A61B 17/072;** A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285
(25) En (26) En
(21) 21939666.0 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/092065 07.05.2021
(87) WO 2022/233019 2022/45 10.11.2022
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG MIT STOPPER FÜR SCHIEBER/MESSER-RÜCKHALTUNG*
• *SURGICAL STAPLING DEVICE WITH STOPPER FOR PUSHER/KNIFE RETENTION*
• *DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL AVEC BUTOIR POUR RETENUE DE POUSSOIR/COUTEAU*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) ZHANG, Xiliang, Shanghai 201114, CN
REN, Ping, Shanghai 201114, CN
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 333 725 A1***
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00473; A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 22721863.3 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053862 26.04.2022
(87) WO 2022/234393 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117246828
(54) • *TRAGBARES ELEKTROMECHANISCHES CHIRURGISCHES SYSTEM*
• *HANDHELD ELECTROMECHANICAL SURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL ÉLECTROMÉCANIQUE PORTATIF*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) EVANS, Christopher K., North Haven, Connecticut 06473, US
KNAPP, Robert H., North Haven, Connecticut 06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 333 726 A1***
A61B 17/00
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00477; A61B 2017/00526; A61B 2017/07285
(25) En (26) En
(21) 22723201.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054035 02.05.2022
(87) WO 2022/234429 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313082
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG MIT OPTIMIERTER ANTRIEBSANORDNUNG*
• *SURGICAL STAPLING DEVICE WITH OPTIMIZED DRIVE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL AVEC ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT OPTIMISÉ*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) BARIL, Jacob C., Norwalk, Connecticut 06851, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 333 727 A1***
A61B 17/00
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00526; A61B 2017/07242; A61B 2017/07257
(25) En (26) En
(21) 23715596.5 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052752 21.03.2023
(87) WO 2023/180918 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217702877
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERAMBOSSBACKE MIT VARIABLEM AUSLÖSUNGSELEMENTSCHLITZ*
• *SURGICAL STAPLER ANVIL JAW WITH VARIABLE FIRING MEMBER SLOT*
• *MÂCHOIRE D'ENCLUME D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE AVEC FENTE À ÉLÉMENT DE DÉCLENCHEMENT VARIABLE*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) FANELLI, Nicholas, Cincinnati, Ohio 45242, US
HUEIL, Geoffrey C., Cincinnati, Ohio 45242, US
JAWOREK, Gary S., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/072 →(51) ***A61B 17/064***

---

(51) ***A61B 17/08*** (11) **4 333 728 A1***
(52) **A61B 17/08;** A61B 2017/00477; A61B 2017/081; A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 22799686.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028087 06.05.2022
(87) WO 2022/236066 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185685 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERSCHLUSS VON GEWEBEDEFEKTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TISSUE DEFECT CLOSURE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FERMETURE D'UN DÉFAUT TISSULAIRE*
(71) Davol Inc., 100 Crossings Boulevard, Warwick, RI 02886, US
(72) MCCORMICK, Daniel, F., Bolton, Massachusetts 01740, US
SPINNEY, Cuixiang, Qu, Attleboro, MA 02760, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 17/11*** (11) **4 333 729 A1***
A61L 31/04 ***A61L 31/06***
A61L 31/10 ***A61L 31/14***
A61L 31/16
(52) **A61L 31/146; A61B 17/1128; A61L 31/042; A61L 31/06; A61L 31/10; A61L 31/148; A61L 31/16;** A61B 2017/00526; A61B 2017/1132; A61L 2430/32
(25) It (26) En
(21) 22722353.4 (22) 27.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053916 27.04.2022
(87) WO 2022/234401 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 IT 202100011297
(54) • *FÜHRUNGSKANAL FÜR REGENERATIVE NERVENSCHNITTSTELLENVORRICHTUNGEN*
• *A GUIDE CHANNEL FOR REGENERATIVE NERVE INTERFACE DEVICES*
• *CANAL DE GUIDAGE POUR DISPOSITIFS D'INTERFACE NERVEUSE RÉGÉNÉRATIVE*
(71) Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna, Piazza Martiri della Libertà, 33, 56127 Pisa, IT
(72) LIONETTI, Vincenzo, 56121 Pisa, IT
MICERA, Silvestro, 50132 Firenze, IT
REDOLFI RIVA, Eugenio, 56124 Pisa, IT
STRAUSS, Ivo, 56124 Pisa, IT
(74) Soldatini, Andrea, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT

---

(51) ***A61B 17/115*** (11) **4 333 730 A1***
(52) **A61B 17/1155;** A61B 2017/00398; A61B 2017/00477; A61B 2017/00734
(25) En (26) En
(21) 22721862.5 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053861 26.04.2022
(87) WO 2022/234392 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306223
(54) • *TROKARHALTERANORDNUNG FÜR CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *TROCAR RETAINER ASSEMBLY FOR SURGICAL STAPLER*
• *ENSEMBLE DE RETENUE DE TROCART POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) EISINGER, Joseph, North Haven, Connecticut 06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 17/115 →(51) ***A61B 17/068***

A61B 17/12 →(51) ***A61B 17/29***

A61B 17/122 →(51) ***A61B 17/28***

---

(51) ***A61B 17/15*** (11) **4 333 731 A1***
A61B 17/17
(52) **A61B 17/155; A61B 17/025; A61B 17/157; A61B 17/1604; A61B 17/1659; A61B 17/1675; A61B 17/1764; A61F 2/38; A61F 2/3859; A61F 2/389;** A61B 17/8875; A61B 2017/0268; A61B 2090/036; A61F 2/4684; A61F 2002/30985; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 22799513.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027682 04.05.2022

(87) WO 2022/235808 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184104 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES TIBIAPLATEAUSYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING A TIBIAL BASEPLATE SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE FOURNITURE D'UN SYSTÈME DE PLAQUE DE BASE TIBIALE*
(71) Rasmussen, G. Lynn, 2552 Walker Lane, Salt Lake City, UT 84117, US
(72) Rasmussen, G. Lynn, Salt Lake City, UT 84117, US
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

---

(51) ***A61B 17/15*** ***A61B 17/16*** (11) **4 333 732 A1*** ***A61B 17/17***
(52) **A61B 17/15; A61B 17/1684; A61B 17/1778;** A61B 17/02; A61B 2017/0046; A61B 2090/033; A61B 2090/08021
(25) En (26) En
(21) 23705850.8 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/060719 17.01.2023
(87) WO 2023/141412 2023/30 27.07.2023
(30) 19.01.2022 US 202263300683 P
(54) • *FALTBARE CHIRURGISCHE FÜHRUNG UND REPARATURVERFAHREN*
• *FOLDING SURGICAL GUIDE AND METHODS OF REPAIR*
• *GUIDE CHIRURGICAL PLIANT ET PROCÉDÉS DE RÉPARATION*
(71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
(72) CLEVETT, James Tyler, Bonita Springs, FL 34135, US
MEALEY, Nicholas Clement, Marshallville, Ohio 44645, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

---

(51) ***A61B 17/16*** (11) **4 333 733 A1***
(52) **A61B 17/1668; A61B 17/92; A61B 17/921;** A61B 17/1659; A61B 2017/00477; A61F 2/4607; A61F 2002/30471; A61F 2002/30505; A61F 2002/30566; A61F 2002/30571; A61F 2002/4628; A61F 2002/4681
(25) En (26) En
(21) 22721866.6 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053871 26.04.2022
(87) WO 2022/234397 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314409
(54) • *GERADE UND GEKRÜMMTE FEMORALE RÄUMWERKZEUG-IMPAKTORADAPTER*
• *STRAIGHT AND CURVED FEMORAL BROACH IMPACTOR ADAPTERS*
• *ADAPTATEURS D'IMPACTEUR DE BROCHE FÉMORALE DROITE ET INCURVÉE*
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) LASHURE, Daniel E., Raynham, Massachusetts 02767, US
REEDER, Nathan C., Raynham, Massachusetts 02767, US
ISAZA, Humberto, Raynham, Massachusetts 02767, US
SHULAW, Cory A., Raynham, Massachusetts 02767, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A61B 17/16*** ***A61B 17/00*** ***A61B 17/56*** (11) **4 333 734 A1*** ***A61B 17/17***
(52) **A61B 17/1668; A61B 17/1631; A61B 17/1659; A61F 2/3662; A61F 2/4684;** A61B 17/162; A61B 17/1622; A61B 2017/1602
(25) En (26) En
(21) 22799266.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023510 05.04.2022
(87) WO 2022/235365 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184451 P
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND KIT ZUR HERSTELLUNG EINES KNOCHENHOHLRAUMS ZUM GELENKERSATZ*
• *DEVICE, METHOD, AND KIT FOR PREPARING A BONE VOID FOR JOINT REPLACEMENT*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET KIT DE PRÉPARATION D'UN VIDE OSSEUX POUR REMPLACEMENT D'ARTICULATION*
(71) Karas Group LLC, 2500 N Lakeview Avenue, Apt. 1901, Chicago, IL 60614, US
(72) KARAS, Vasili, Chicago, Illinois 60614, US
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

A61B 17/16 →(51) ***A61B 17/15***

A61B 17/16 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 17/17 →(51) ***A61B 17/15***

A61B 17/17 →(51) ***A61B 17/16***

---

(51) ***A61B 17/221*** (11) **4 333 735 A1***
(52) **A61B 17/221;** A61B 2017/2212
(25) En (26) En
(21) 22724616.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072081 03.05.2022
(87) WO 2022/236265 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183438 P
(54) • *AXIAL VERLÄNGERNDES THROMBUSERFASSUNGSSYSTEM, SPANNSYSTEM UND EXPANDIERBARER TRICHTERKATHETER*
• *AXIAL LENGTHENING THROMBUS CAPTURE SYSTEM, TENSIONING SYSTEM AND EXPANDABLE FUNNEL CATHETER*
• *SYSTÈME DE CAPTURE DE THROMBUS À ALLONGEMENT AXIAL, SYSTÈME DE MISE SOUS TENSION ET CATHÉTER EN ENTONNOIR EXTENSIBLE*
(71) Vascular Medcure, Inc., 1500 South Sunkist, Suite H, Anaheim, CA 92806, US
(72) HANSJI, Rajan, Anaheim, California 92806, US
NGUYEN, Thanh Van, Anaheim, California 92806, US
NGUYEN, Duy, Anaheim, California 92806, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 17/221 →(51) ***A61B 17/3205***

---

(51) ***A61B 17/28*** ***A61B 17/32*** (11) **4 333 736 A1*** ***A61B 18/14***
(52) **A61B 17/28; A61B 17/282; A61B 17/32; A61B 17/320092;** A61B 18/1445; A61B 2017/2825; A61B 2090/0807
(25) En (26) En
(21) 22721485.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053815 25.04.2022
(87) WO 2022/234385 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183255 P
(54) • *CHIRURGISCHE ULTRASCHALLINSTRUMENTE ZUR VERSCHLEISSERKENNUNG IN DER KIEFERAUSKLEIDUNG*
• *ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENTS FOR DETECTING WEAR IN JAW LINER*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX À ULTRASONS POUR DÉTECTER L'USURE DANS UN REVÊTEMENT DE MÂCHOIRE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) LYONS, Michael B., Boulder, Colorado 80301, US
VAN TOL, David J., Boulder, Colorado 80301, US
NETZEL, Kenneth E., Boulder, Colorado 80301, US
COWLEY, Matthew S., Boulder, Colorado 80301, US
MALANG, Keith W., Longmont, Colorado 80301, US
CROFT, Richard L., Boulder, Colorado 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61B 17/28*** ***A61B 17/122*** ***F16B 2/10*** (11) **4 333 737 A1*** ***F16B 2/02***
(52) **A61B 17/1285; A61B 17/1227**
(25) En (26) En
(21) 22799813.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072162 06.05.2022
(87) WO 2022/236318 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185920 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTRIEGELN EINER CHIRURGISCHEN KLAMMER*
• *DEVICE AND METHOD FOR UNLATCHING A SURGICAL CLIP*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉVERROUILLAGE D'UNE PINCE CHIRURGICALE*
(71) Teleflex Medical Incorporated, 3015 Carrington Mill Blvd, Morrisville, North Carolina 27560, US
(72) BOYERS, Jessica, Morrisville, North Carolina 27560, US
DELGADO, Jessie, Durham, North Carolina 27703, US
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

(51) ***A61B 17/29*** (11) **4 333 738 A1***

A61B 18/14 *A61B 17/12*
A61B 17/3205 *A61B 17/00*
(52) **A61B 17/2909; A61B 17/122; A61B 17/1285; A61B 17/32056; A61B 18/1492;** A61B 18/1445; A61B 2017/00323; A61B 2017/00327; A61B 2017/00358; A61B 2017/2924; A61B 2017/2927; A61B 2017/2929; A61B 2018/00482; A61B 2018/00541; A61B 2018/00601; A61B 2018/141; A61B 2018/1412
(25) En (26) En
(21) 22726869.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028027 06.05.2022
(87) WO 2022/236021 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184851 P
(54) • *GELENKIGES ENDOSKOPISCHES INSTRUMENT*
• *ARTICULATED ENDOSCOPIC INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT ENDOSCOPIQUE ARTICULÉ*
(71) The Cleveland Clinic Foundation, 9500 Euclid Avenue Mail code Gcic-10, Cleveland, OH 44195-0001, US
(72) ERIM, Tolga, Fort Lauderdale, FL 33301, US
GAO, Shengqiang, Beachwood, OH 44122, US
ERIM, Tanju, Coconut Creek, FL 33073, US
(74) A.P.I. Conseil, Immeuble Newton 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

A61B 17/29 →(51) *A61B 1/005*

A61B 17/29 →(51) *A61B 34/00*

A61B 17/295 →(51) *A61B 34/30*

(51) *A61B 17/32* (11) **4 333 739 A1***
A61B 18/14 *A61B 18/00*
A61B 18/12
(52) **A61B 17/320092; A61B 18/1442; A61B 18/1445;** A61B 18/1206; A61B 2018/00845; A61B 2018/00875; A61B 2018/00898; A61B 2018/00904; A61B 2018/00994
(25) En (26) En
(21) 22721489.7 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053820 25.04.2022
(87) WO 2022/234389 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183330 P
(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE, SYSTEME UND VERFAHREN MIT ULTRASCHALL- UND ELEKTROCHIRURGISCHER FUNKTIONALITÄT*
• *SURGICAL INSTRUMENTS, SYSTEMS, AND METHODS INCORPORATING ULTRASONIC AND ELECTROSURGICAL FUNCTIONALITY*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX, SYSTÈMES, ET MÉTHODES INTÉGRANT UNE FONCTIONNALITÉ ULTRASONORE ET ÉLECTROCHIRURGICALE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) MALANG, Keith W., Longmont, Colorado 80301, US
CROFT, Richard L., Boulder, Colorado 80301, US
NETZEL, Kenneth E., Boulder, Colorado 80301, US
COWLEY, Matthew S., Boulder, Colorado 80301, US
FAGAN, James R., Boulder, Colorado 80301, US
LYONS, Michael B., Boulder, Colorado 80301, US
VAN TOL, David J., Boulder, Colorado 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) *A61B 17/32* (11) **4 333 740 A1***
A61B 17/42 *A61B 46/10*
(52) **A61B 17/32002; A61B 1/015; A61B 1/303; A61B 17/42; A61B 46/10; A61B 90/98; A61M 1/60; A61M 1/71; A61M 1/87;** A61B 1/042; A61B 2017/00017; A61B 2017/00022; A61B 2017/00115; A61B 2017/00199; A61B 2017/0034; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00482; A61B 2017/4216; A61B 2090/064; A61B 2217/005; A61B 2217/007; A61M 1/7413; A61M 1/743; A61M 2210/1433
(25) En (26) En
(21) 22723790.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054073 03.05.2022
(87) WO 2022/234448 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185141 P
(54) • *GEWEBERESEKTIONSSYSTEME MIT FLÜSSIGKEITSAUSFLUSSVERWALTUNG*
• *TISSUE RESECTION SYSTEMS INCLUDING FLUID OUTFLOW MANAGEMENT*
• *SYSTÈMES DE RÉSECTION DE TISSU COMPRENANT UNE GESTION DE SORTIE DE FLUIDE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) PRIOR, Scott J., North Haven, Connecticut 06473, US
BEGG, Nikolai D., Woburn, Massachusetts 01801, US
PICKERING, Chad A., Woburn, Massachusetts 01801, US
RAJAGOPALAN MOHAN, Arvind, Woburn, Massachusetts 01801, US
WOOD, Timothy J., Woburn, Massachusetts 01801, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) *A61B 17/32* (11) **4 333 741 A1***
A61B 17/42 *A61B 46/10*
A61B 46/00 *A61M 1/00*
A61B 46/23
(52) **A61B 17/32002; A61B 46/10; A61B 46/23; A61B 46/30; A61M 1/74; A61M 1/774;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00022; A61B 2017/00115; A61B 2017/00482; A61B 2046/236; A61B 2090/064; A61B 2217/005; A61B 2217/007
(25) En (26) En
(21) 22723791.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054074 03.05.2022
(87) WO 2022/234449 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185093 P
(54) • *GEWEBERESEKTIONSSYSTEME MIT FLÜSSIGKEITSAUSFLUSSVERWALTUNG*
• *TISSUE RESECTION SYSTEMS INCLUDING FLUID OUTFLOW MANAGEMENT*
• *SYSTÈMES DE RÉSECTION DE TISSU À COMPOSANT DE GESTION DE SORTIE DE FLUIDE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) PRIOR, Scott J., North Haven, Connecticut 06473, US
BEGG, Nikolai D., Woburn, Massachusetts 01801, US
PICKERING, Chad A., Woburn, Massachusetts 01801, US
RAJAGOPALAN MOHAN, Arvind, Woburn, Massachusetts 01801, US
WOOD, Timothy J., Woburn, Massachusetts 01801, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) *A61B 17/32* (11) **4 333 742 A1***
(52) **H04N 23/661; H04N 23/695**
(25) En (26) En
(21) 22808512.2 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072220 09.05.2022
(87) WO 2022/241410 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 US 202163186068 P
23.06.2021 US 202163214007 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VISUELLEN VERBESSERUNG EINER SZENE WÄHREND DEREN AUFNAHME*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VISUAL ENHANCEMENT OF A SCENE DURING CAPTURE THEREOF*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'AMÉLIORATION VISUELLE D'UNE SCÈNE PENDANT SA CAPTURE*
(71) NEP Supershooters, L.P., 2 Beta Drive, Pittsburgh, PA 15238, US
(72) CHOFFAT, Casper Philippe Henri, 1213SG Hilversum, NL
SCRUTCHFIELD, Todd Neville, Houston, Texas 77025, US
COLLINS, Alan, Dublin, D14 KF29, IE
CHOY, Justin Ming Yuan, Hong Kong, CN
ZHANG, Yufei, Nishikasai Yunion Building 601 Tokyo, 134-0088, JP
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

A61B 17/32 →(51) *A61B 17/28*

A61B 17/32 →(51) *A61B 18/14*

(51) *A61B 17/3205* (11) **4 333 743 A1***
A61B 17/221 *A61M 25/01*
(52) **A61B 17/22; A61B 17/221;** A61B 2017/22079; A61B 2017/2215; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 22812291.7 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031404 27.05.2022

(87) WO 2022/251678 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 US 202163193614 P
11.02.2022 US 202263309028 P
(54) • *VERBESSERTER TRICHTERKATHETER UND NEUE VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *IMPROVED FUNNEL CATHETER AND NOVEL METHODS OF UTILIZATION*
• *CATHÉTER EN ENTONNOIR AMÉLIORÉ ET NOUVEAUX PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Vascular Development Corp, LLC, 1556 Wellington Avenue, Grand Junction, Colorado 81501, US
Fulton, Richard, E., III, C/o Vascular Development Corp, LLC 1556 Wellington Avenue, Grand Junction, Colorado 81501, US
(72) FULTON, Richard, E., III, Grand Junction, Colorado 81501, US
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 17/3205 →(51) *A61B 17/29*

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 333 744 A1***
(52) **A61B 17/3421;** A61B 2017/00526; A61B 2017/3484; A61B 2017/3486; A61B 2017/3492
(25) En (26) En
(21) 22721487.1 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053817 25.04.2022
(87) WO 2022/234386 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117246781
(54) • *CHIRURGISCHE ZUGANGSVORRICHTUNG MIT EINEM BALLON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SURGICAL ACCESS DEVICE HAVING A BALLOON AND METHODS FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS CHIRURGICAL AYANT UN BALLONNET ET PROCÉDÉS POUR LE FABRIQUER*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) MICKUS, Jason, North Haven, Connecticut 06473, US
DESJARDIN, Kevin M., North Haven, Connecticut 06473, US
TOKARZ, Christopher A., North Haven, Connecticut 06473, US
LOBO, Astley C., North Haven, Connecticut 06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 333 745 A1***
A61M 13/00 ***A61M 1/00***
(52) **A61B 17/3474;** A61B 17/3462; A61B 2217/005; A61B 2218/008
(25) En (26) En
(21) 22799249.2 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/016467 15.02.2022
(87) WO 2022/235317 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308255
(54) • *FILTRATIONSARMATUREN FÜR AKTIVEN CHIRURGISCHEN ZUGANG*
• *ACTIVE SURGICAL ACCESS PORT FILTRATION FITTINGS*
• *RACCORDS DE FILTRATION À ORIFICE D'ACCÈS CHIRURGICAL ACTIF*
(71) CONMED Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US
(72) LATHERS, Steven, Littleton, CO 80128, US
KRISHNAMOORTHY, Mahesh, Parker, CO 80134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A61B 17/34 →(51) *A61B 1/00*

A61B 17/34 →(51) *A61F 13/38*

A61B 17/34 →(51) *A61M 39/02*

(51) ***A61B 17/42*** (11) **4 333 746 A1***
A61M 1/00
(52) **A61B 17/42; A61M 1/87;** A61B 2017/00557; A61B 2017/12004; A61B 2017/306; A61B 2017/4216; A61M 1/916; A61M 2210/1433
(25) En (26) En
(21) 22727121.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061884 03.05.2022
(87) WO 2022/233895 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21305576
01.04.2022 US 202217711355
(54) • *HÄMOSTATISCHE VORRICHTUNG*
• *HEMOSTATIC DEVICE*
• *DISPOSITIF HÉMOSTATIQUE*
(71) Hemosquid, 75 avenue Gabriel Péri, 38400 Saint Martin d'Heres, FR
(72) OTT, Franck, 38440 SAINT JEAN DE BOURNAY, FR
BARRIER, Pascal, 74000 ANNECY, FR
LAVALLEE, Stéphane, 38410 SAINT MARTIN D'URIAGE, FR
FALCO, Eric, 38000 GRENOBLE, FR
CAPPELLETTI, Ethel, 38500 VOIRON, FR
BERTUCCHI, Quentin, 92230 GENNEVILLIERS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61B 17/42 →(51) *A61B 17/32*

A61B 17/56 →(51) *A61B 17/16*

A61B 17/62 →(51) *A61B 17/82*

(51) ***A61B 17/80*** (11) **4 333 747 A1***
A61F 2/30 ***A61F 2/44***
(52) **A61F 2/30749; A61B 17/8042; A61F 2/4455; A61F 2/447;** A61F 2002/30266; A61F 2002/30331; A61F 2002/30398; A61F 2002/30405; A61F 2002/30507; A61F 2002/30537; A61F 2002/30538; A61F 2002/30556; A61F 2002/30576; A61F 2002/30578; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093
(25) En (26) En
(21) 22724202.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027200 02.05.2022
(87) WO 2022/235533 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117246932
(54) • *EXPANDIERBARE ZWISCHENKÖRPERVORRICHTUNG*
• *EXPANDABLE INTER-BODY DEVICE*
• *DISPOSITIF INTERVERTÉBRAL EXTENSIBLE*
(71) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) JOSSE, Loic J, Minneapolis, Minnesota 55432, US
PEULTIER, Bertrand, 1131 Tolochenaz, CH
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***A61B 17/80*** (11) **4 333 748 A1***
(52) **A61B 17/8066; A61B 17/8085**
(25) De (26) De
(21) 22725799.5 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061066 26.04.2022
(87) WO 2022/233643 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111653
(54) • *MEDIZINISCHES IMPLANTAT ZUR OSTEOSYNTHESE*
• *MEDICAL IMPLANT FOR OSTEOSYNTHESIS*
• *IMPLANT MÉDICAL POUR OSTÉOSYNTHÈSE*
(71) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Abgekürzt RWTH Aachen, Körperschaft Des Öffentlichen Rechts, 52062 Aachen, DE
(72) ALABDULRAHMAN, Hatem, 52146 Würselen, DE
GREVEN, Johannes, 41061 Mönchengladbach, DE
HORST, Klemens, 52072 Aachen, DE
ESCHWEILER, Jörg, 52396 Heimbach-Vlatten, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61B 17/80 →(51) *A61F 2/28*

(51) ***A61B 17/82*** (11) **4 333 749 A1***
A61B 17/62 ***A61B 17/84***
(52) **A61B 17/82; A61B 17/8861; A61B 17/8863;** A61B 17/8869
(25) En (26) En
(21) 22856621.2 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040090 11.08.2022
(87) WO 2023/018890 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 US 202163231981 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR ORTHOPÄDISCHE CHIRURGISCHE TECHNIKEN*
• *METHODS AND DEVICES FOR ORTHOPEDIC SURGICAL TECHNIQUES*
• *MÉTHODES ET DISPOSITIFS POUR DES TECHNIQUES CHIRURGICALES ORTHOPÉDIQUES*
(71) Summa Health System, 525 E. Market Street, Akron, OH 44304-1619, US
(72) MILLER, Eric, Thomas, Medina, OH 44256, US
SAMSON, Trinity Kronk, Lakewood, Ohio 44107, US
ISLAM, Muhammad Saiyed, Lilburn, GA 30047, US
BASDAVANOS, Alyssa Anastacia, Mineral

Ridge, Ohio 44440, US
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

A61B 17/84 →(51) *A61B 17/82*

A61B 18/00 →(51) *A61B 17/32*

A61B 18/00 →(51) *A61B 18/12*

A61B 18/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 18/00 →(51) *A61B 34/30*

(51) ***A61B 18/12*** (11) **4 333 750 A1***
A61B 18/14 ***A61B 18/00***
(52) **A61B 18/12; A61B 18/1206; A61B 18/14; A61B 18/1477;** A61B 2018/00005; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/00702; A61B 2018/00708; A61B 2018/00791
(25) En (26) En
(21) 22729044.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062316 06.05.2022
(87) WO 2022/234106 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 SE 2150579
(54) • *TUMORVERWEIGERUNGSKONTROLLE BEI DER HEILENDEN KREBSBEHANDLUNG*
• *TUMOR DENATURIZATION CONTROL IN CURATIVE CANCER TREATMENT*
• *CONTRÔLE DE LA DÉNATURATION DE TUMEURS DANS LE TRAITEMENT CURATIF DU CANCER*
(71) Curative Cancer Treatment By Heat (CCTBH) AB, C/o Liljeblad Kvarnstugevägen 25, 133 36 Saltsjöbaden, SE
(72) WIKSELL, Hans, 187 51 Täby, SE
(74) Rouse AB, P.O.Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

A61B 18/12 →(51) *A61B 17/32*

A61B 18/12 →(51) *A61B 18/14*

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 333 751 A1***
A61B 17/32 ***A61B 18/00***
A61B 18/16 ***A61B 18/12***
(52) **A61B 18/1482; A61B 17/320092; A61B 18/1442; A61B 18/1445;** A61B 18/16; A61B 2018/00202; A61B 2018/00208; A61B 2018/00636; A61B 2018/00922; A61B 2018/00958; A61B 2018/00994; A61B 2018/124; A61B 2018/1467
(25) En (26) En
(21) 22721488.9 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053819 25.04.2022
(87) WO 2022/234388 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183489 P
(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE, SYSTEME UND VERFAHREN MIT ULTRASCHALL- UND ELEKTROCHIRURGISCHER FUNKTIONALITÄT*
• *SURGICAL INSTRUMENTS, SYSTEMS, AND METHODS INCORPORATING ULTRASONIC AND ELECTROSURGICAL FUNCTIONALITY*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX, SYSTÈMES, ET PROCÉDÉS INTÉGRANT UNE FONCTIONNALITÉ ULTRASONORE ET ÉLECTROCHIRURGICALE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) DROCHNER, Thomas E., Boulder, Colorado 80301, US
COWLEY, Matthew S., Boulder, Colorado 80301, US
BONN, Kenlyn S., Boulder, Colorado 80301, US
FAGAN, James R., Boulder, Colorado 80301, US
LYONS, Michael B., Boulder, Colorado 80301, US
VAN TOL, David J., Boulder, Colorado 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 333 752 A1***
(52) **A61B 18/1442;** A61B 2018/0063; A61B 2018/00916; A61B 2018/00946; A61B 2018/1455
(25) De (26) De
(21) 23701003.8 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050842 16.01.2023
(87) WO 2023/135288 2023/29 20.07.2023
(30) 17.01.2022 DE 102022100924
(54) • *CAIMAN RING FORCEPS - MANUELLE HF AKTIVIERUNG*
• *CAIMAN RING FORCEPS - MANUAL HF ACTIVATION*
• *ACTIVATION HF MANUELLE DE FORCEPS CROCODILE À ANNEAUX*
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) HAFNER, Nikolaus, 78532 Tuttlingen, DE
BAUER, Markus, 72184 Eutingen-Rohrdorf, DE
GIORDANO, Nicola, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 18/14 →(51) *A61B 17/28*

A61B 18/14 →(51) *A61B 17/29*

A61B 18/14 →(51) *A61B 17/32*

A61B 18/14 →(51) *A61B 18/12*

A61B 18/14 →(51) *A61B 34/00*

A61B 18/16 →(51) *A61B 18/14*

(51) ***A61B 18/18*** (11) **4 333 753 A1***
B01J 19/12
(52) **A61N 5/0601; A61N 5/0624;** A61N 2005/0608; A61N 2005/061; A61N 2005/0651; A61N 2005/0661
(25) En (26) En
(21) 22799621.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027915 05.05.2022
(87) WO 2022/235966 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184749 P
(54) • *UV-A-LICHTEXPOSITION ZUR ERHÖHUNG DER MITOCHONDRIALEN ANTIVIRALEN PROTEINEXPRESSION IN TRACHEALZELLEN ÜBER ZELL-ZU-ZELL-KOMMUNIKATION UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *UV A LIGHT EXPOSURE INCREASES MITOCHONDRIAL ANTI-VIRAL PROTEIN EXPRESSION IN TRACHEAL CELLS VIA CELL-TO-CELL COMMUNICATION AND USES THEREOF*
• *L'EXPOSITION À DE LA LUMIÈRE UVA ACCROÎT L'EXPRESSION DE PROTÉINE ANTIVIRALE MITOCHONDRIALE DANS DES CELLULES TRACHÉALES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE LA COMMUNICATION CELLULE-À-CELLULE ET SON UTILISATION*
(71) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
(72) PIMENTEL, Mark, Los Angeles, California 90034, US
REZAIE, Ali, Beverly Hills, California 90210, US
LEITE, Gabriela Guimaraes Sousa, Porter Ranch, California 91326, US
MATHUR, Ruchi, Los Angeles, California 90034, US
MELMED, Gil Y., Los Angeles, California 90034, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61B 34/00*** (11) **4 333 754 A1***
A61B 18/14 ***A61B 17/29***
A61B 90/00
(52) **A61B 34/70; A61B 17/2909; A61B 18/1445;** A61B 90/98; A61B 2017/2912; A61B 2018/00607; A61B 2018/0063; A61B 2018/00988; A61B 2018/1455; A61B 2090/066
(25) En (26) En
(21) 22724584.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027410 03.05.2022
(87) WO 2022/235625 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183089 P
03.05.2021 US 202163183091 P
03.05.2021 US 202163183093 P
(54) • *MOTORPOSITIONSSTEUERUNG UND VERFAHREN FÜR EIN ROBOTERGESTÜTZTES DICHTUNGSINSTRUMENT*
• *MOTOR POSITION CONTROL AND METHODS FOR ROBOTIC ASSISTED SEALING INSTRUMENT*
• *COMMANDE DE POSITION DE MOTEUR ET PROCÉDÉS POUR INSTRUMENT DE SCELLEMENT ASSISTÉ PAR ROBOT*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) TSCHUDY, Christopher T., Boulder, Colorado 80301, US
KINGSLEY, Dylan R., Boulder, Colorado 80301, US
LILLIS, Brian, Boulder, Colorado 80301, US
BALTER, Max L., Boston, Massachusetts 02210, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 34/00 →(51) *A61B 34/30*

A61B 34/00 →(51) *A61N 1/36*

(51) ***A61B 34/10*** (11) **4 333 755 A1***
G16H 10/60
(52) **A61B 5/055; A61B 5/1071; A61B 5/1075; A61B 5/1114; A61B 5/112; A61B 5/1121; A61B 5/4571; A61F 2/30942;** A61B 5/0036; A61B 2034/102; A61B 2034/104; A61B 2034/108; A61B 2505/05; A61F 2/32; A61F 2002/30948
(25) En (26) En
(21) 22798714.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000266 06.05.2022
(87) WO 2022/234341 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185031 P
(54) • *DYNAMISCHES OPTIMIERUNGSSYSTEM FÜR HÜFTARTHROPLASTIE*
• *HIP ARTHROPLASTY DYNAMIC OPTIMIZATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OPTIMISATION DYNAMIQUE D'ARTHROPLASTIE DE LA HANCHE*
(71) Zimmer Biomet Pty Ltd, Level 3, 12 Narabang Way, Belrose, New South Wales 2085, AU
(72) AKBARSHAHI, Massoud, Belrose, New South Wales 2085, AU
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61B 34/10 →(51) ***A61B 1/00***

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 333 756 A1***
A61B 34/30
(52) **A61B 34/20; A61B 90/37;** A61B 34/37; A61B 2017/00725; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2090/373; A61B 2090/3735; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; A61B 2090/3937; A61B 2576/00
(25) En (26) En
(21) 22726191.4 (22) 01.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050446 01.05.2022
(87) WO 2022/234566 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183486 P
05.04.2022 US 202217713873
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME FÜR ROBOTERGESTÜTZTE CHIRURGIE*
• *DEVICES, METHODS, AND SYSTEMS FOR ROBOT-ASSISTED SURGERY*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR CHIRURGIE ASSISTÉE PAR ROBOT*
(71) Mazor Robotics Ltd., 1 HaEshel Street, Bldg. B & C South Industrial Park Haifa District, 3079830 Caesarea, IL
(72) ZEHAVI, Eli, 3079830 Caesarea, IL
USHPIZIN, Yonatan, 3079830 Caesarea, IL
ZUCKER, Ido, 3079830 Caesarea, IL
ESS, Adi, 3079830 Caesarea, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 333 757 A1***
A61B 34/30 ***A61B 90/00***
G06N 20/00 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 90/37;** A61B 2017/00119; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2090/363; A61B 2090/364; A61B 2090/3735; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; A61B 2090/3966; A61B 2090/3995
(25) En (26) En
(21) 22731327.7 (22) 01.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050448 01.05.2022
(87) WO 2022/234568 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184526 P
17.03.2022 US 202217697799
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG MEHRERER REGISTRIERUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING MULTIPLE REGISTRATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER DE MULTIPLES ALIGNEMENTS*
(71) Mazor Robotics Ltd., 1 HaEshel Street, Bldg. B & C South Industrial Park Haifa District, 3079830 Caesarea, IL
(72) JUNIO, Dany, 3079830 Caesarea, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 333 758 A1***
A61B 5/06 ***A61B 1/04***
(52) **A61B 34/20; A61B 1/000094; A61B 1/2676; A61B 5/061; A61B 5/062;** A61B 2034/105; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/2065; A61B 2034/301
(25) En (26) En
(21) 22798542.1 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083695 29.03.2022
(87) WO 2022/233201 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 HK 22021030451
(54) • *VERFAHREN, AUSRÜSTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR NAVIGATION EINER ROHRFÖRMIGEN KOMPONENTE IN EINEM MEHRFACH GEGABELTEN KANAL*
• *METHOD, EQUIPMENT AND STORAGE MEDIUM FOR NAVIGATING A TUBULAR COMPONENT IN A MULTIFURCATED CHANNEL*
• *PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR DIRIGER UN ÉLÉMENT TUBULAIRE DANS UN CANAL À BIFURCATIONS MULTIPLES*
(71) Precision Robotics (Hong Kong) Limited, Suite 611-612, Lakeside 2, HK Science Park, Shatin, N.T., HK
(72) LIU, Ning, Hong Kong, CN
LO, Ping Lai Benny, Hong Kong, CN
WONG, Hing Kui, Hong Kong, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61B 34/20 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 34/20 →(51) ***A61N 1/36***

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 333 759 A1***
A61B 34/35 ***A61B 18/00***
A61B 17/295 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 34/30;** A61B 17/295; A61B 34/35; A61B 2017/00725; A61B 2018/00988; A61B 2560/0223
(25) En (26) En
(21) 22724374.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027438 03.05.2022
(87) WO 2022/235644 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183093 P
26.01.2022 US 202263303193 P
(54) • *KLINGENOPTIMIERUNG FÜR ROBOTERGESTÜTZTES DICHTUNGSINSTRUMENT*
• *BLADE OPTIMIZATION FOR ROBOTIC ASSISTED SEALING INSTRUMENT*
• *OPTIMISATION DE LAME POUR INSTRUMENT D'OBTURATION ASSISTÉ PAR ROBOT*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) KINGSLEY, Dylan R., Boulder, Colorado 80301, US
TSCHUDY, Christopher T., Boulder, Colorado 80301, US
AGRAWAL, Alok, North Haven, Connecticut 06473, US
THAYER, Jessica B., North Haven, Connecticut 06473, US
KOPP, Brock, Boulder, Colorado 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 333 760 A1***
A61B 34/00 ***A61B 46/10***
A61B 90/00
(52) **A61B 34/30; A61B 34/70; A61B 46/10;** A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 22725174.1 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060568 21.04.2022
(87) WO 2022/233585 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172106
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM UND ANWENDUNGEN UND TEILE DAFÜR*
• *SURGICAL ROBOTIC SYSTEM AND APPLICATIONS AND PARTS THEREFORE*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL ET APPLICATIONS ET PIÈCES ASSOCIÉES*
(71) Microsure B.V., Science Park 5080, 5692 EA Son, NL
(72) BOERMA, Erik Niels, 5616 BS Eindhoven, NL
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 333 761 A1***
G06V 10/764 ***G06V 10/82***
G06V 20/20 ***G16H 30/40***
G16H 40/63
(52) **A61B 90/37; A61B 34/37; G02B 21/0012; G06N 3/0464; G06N 3/0895; G06N 3/09; G06T 7/11; G06V 10/25; G06V 40/18; G16H 20/40; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70;** A61B 34/32; A61B 34/76;

A61B 90/20; A61B 2034/254; A61B 2090/365; A61B 2090/371; A61B 2090/372; A61B 2090/3735; A61B 2090/502; A61F 9/00736; A61F 9/00745; A61F 9/00754; G06T 2207/10012; G06T 2207/10021; G06T 2207/10056; G06T 2207/10101; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30041
(25) En (26) En
(21) 22799387.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027347 02.05.2022
(87) WO 2022/235596 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183424 P
(54) • *INTRAOPERATIVES BILDGEFÜHRTES WERKZEUG FÜR DIE AUGENCHIRURGIE*
• *INTRAOPERATIVE IMAGE-GUIDED TOOL FOR OPHTHALMIC SURGERY*
• *OUTIL PEROPÉRATOIRE GUIDÉ PAR IMAGE POUR CHIRURGIE OPHTALMIQUE*
(71) Microsurgical Guidance Solutions, LLC, 2242 W. Harrison Street, Suite 201, Chicago, IL 60612, US
(72) LEIDERMAN, Yannek I., River Forest, Illinois 60305, US
GARCIA NESPOLO, Rogerio, Warrenville, Illinois 60555, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61B 34/30 →(51) *A61B 34/20*

A61B 34/30 →(51) *A61B 90/00*

A61B 34/32 →(51) *A61B 90/00*

A61B 34/35 →(51) *A61B 34/30*

A61B 46/00 →(51) *A61B 17/32*

A61B 46/10 →(51) *A61B 17/32*

A61B 46/10 →(51) *A61B 34/30*

A61B 46/23 →(51) *A61B 17/32*

(51) ***A61B 90/00*** ***A61B 34/30*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/0538*** ***A61B 17/16*** (11) **4 333 762 A1*** ***A61B 34/20*** ***A61B 5/0537*** ***A61B 5/06*** ***A61B 34/32***
(52) **A61B 5/0537; A61B 5/0538; A61B 5/063; A61B 5/6847; A61B 17/1671; A61B 34/32;** A61B 5/4504; A61B 5/4566; A61B 5/4836; A61B 17/1615; A61B 17/1622; A61B 17/1626; A61B 2017/00026; A61B 2017/00119; A61B 2090/062; A61B 2090/065
(25) En (26) En
(21) 22725907.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061868 03.05.2022
(87) WO 2022/233882 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 FR 2104761
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR PENETRATION EINER ANATOMISCHEN STRUKTUR AUF BASIS ERFASSTER ELEKTRISCHER EIGENSCHAFTEN*
• *MEDICAL DEVICES AND METHODS FOR PENETRATING AN ANATOMICAL STRUCTURE BASED ON SENSED ELECTRICAL CHARACTERISTICS*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX ET PROCÉDÉS DE PÉNÉTRATION D'UNE STRUCTURE ANATOMIQUE SUR LA BASE DE CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DÉTECTÉES*
(71) Spineguard, 10 Cours Louis Lumière, 94300 Vincennes, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) BETTE, Stéphane, 13080 Aix en Provence, FR
DA SILVA, Jimmy, 94300 Vincennes, FR
CHANDANSON, Thibault, 94300 Vincennes, FR
MOREL, Guillaume, 75252 Paris Cedex 05, FR
BOURLION, Maurice, 42800 Rive de Gier, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***A61B 90/00*** ***A61B 34/20*** (11) **4 333 763 A1*** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 90/361; A61B 5/0075; A61B 5/0084; A61B 5/7425; A61B 34/20; A61B 90/37;** A61B 2017/00061; A61B 2017/00216; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2065; A61B 2090/304; A61B 2090/365; A61B 2090/368; A61B 2090/371; A61B 2090/502
(25) En (26) En
(21) 22728353.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062025 04.05.2022
(87) WO 2022/233961 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106355
(54) • *HEADSET MIT ERWEITERTER REALITÄT UND SONDE FÜR MEDIZINISCHE BILDGEBUNG*
• *AUGMENTED REALITY HEADSET AND PROBE FOR MEDICAL IMAGING*
• *CASQUE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE ET SONDE POUR IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Arspectra Sarl, 20 Rue du commerce, 3895 Foetz, LU
(72) SPAAS, Cedric, 9051 Gent, BE
ANNAIYAN, Arun, 1750 Luxembourg, LU
PEREZ-PACHON, Laura, 1880 Luxembourg, LU
LEGROS, Arnaud, 9123 Schieren, LU
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61B 90/00 →(51) *A61B 1/00*

A61B 90/00 →(51) *A61B 10/02*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/02*

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/00*

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/20*

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/30*

A61B 90/40 →(51) *A61G 10/00*

(51) ***A61B 90/98*** ***H04L 9/00*** (11) **4 333 764 A1***
(52) **A61B 90/98; H04L 9/3273;** H04L 2209/805; H04L 2209/88
(25) En (26) En
(21) 22721491.3 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053823 25.04.2022
(87) WO 2022/234391 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183092 P
(54) • *INVENTARSYSTEME UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN UND ZÄHLEN VON POTENZIELL ZURÜCKGEHALTENEN CHIRURGISCHEN ARTIKELN*
• *INVENTORY SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING AND COUNTING POTENTIALLY RETAINED SURGICAL ITEMS*
• *SYSTÈMES D'INVENTAIRE ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET DE COMPTAGE D'ARTICLES CHIRURGICAUX POTENTIELLEMENT OUBLIÉS*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) HECKEL, Donald W., Boulder, Colorado 80301, US
BRANNAN, Edward L., Boulder, Colorado 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61C 7/00*** ***A61C 13/00*** (11) **4 333 765 A1*** ***A61C 7/08***
(52) **A61C 13/0018; A61C 7/002; A61C 7/08; B23K 26/02; B23K 26/032; B23K 26/16; B23K 26/361; B23Q 15/20;** A61C 19/007
(25) De (26) De
(21) 22718043.7 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060118 14.04.2022
(87) WO 2022/232853 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 AT 503422021
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRIMMEN EINER ZAHNSCHIENE*
• *DEVICE FOR TRIMMING A DENTAL SPLINT*
• *DISPOSITIF DE DÉTOURAGE D'UNE GOUTTIÈRE DENTAIRE*
(71) Dental Manufacturing Unit GmbH, Urstein Nord 24, 5412 Puch bei Hallein, AT
(72) HUBER, Martin, 5452 Pfarrwerfen, AT
WÖRMER-AIGMÜLLER, Alfons, 5500 Bischofshofen, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

A61C 7/08 →(51) *A61C 7/00*

A61C 13/00 →(51) *A61C 7/00*

A61D 7/00 →(51) *A22B 3/00*

A61D 7/04 →(51) *A22B 3/00*

(51) ***A61F 2/01*** ***A61M 25/09*** ***A61M 25/10*** (11) **4 333 766 A1***
A61M 25/06 ***A61M 39/06***
(52) **A61F 2/011;** A61F 2/0105; A61F 2/0108
(25) En (26) En
(21) 22798729.4 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054014 29.04.2022
(87) WO 2022/234420 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183166 P
(54) • *ABGABESYSTEM FÜR EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *DELIVERY SYSTEM FOR A MEDICAL DEVICE*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Adient Medical, Inc., 12234 Shadow Creek Parkway Bldg 8, Ste 106, Pearland, Texas 77584-1566, US
(72) EGGERS, Mitchell Donn, Pearland, Texas 77584-1566, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61F 2/06 →(51) *B29C 64/182*

A61F 2/08 →(51) *A61B 17/04*

(51) ***A61F 2/16*** ***B29D 11/02*** (11) **4 333 767 A1***
G02B 5/00
(52) **A61F 2/1613; A61F 2/1648; B29D 11/00461; G02B 5/208;** A61F 2002/1696; A61F 2240/00; A61F 2250/0053; B29D 11/023
(25) De (26) De
(21) 22728067.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062003 04.05.2022
(87) WO 2022/233947 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021204662
(54) • *KÜNSTLICHE AUGENLINSE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *ARTIFICIAL EYE LENS AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
• *CRISTALLIN OCULAIRE ARTIFICIEL ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) SCHREIBER, Benjamin, 10551 Berlin, DE
(74) Nieten, Christoph, Carl Zeiss AG Patentabteilung Carl Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

(51) ***A61F 2/18*** ***H04R 25/00*** (11) **4 333 768 A1***
H04R 9/08
(52) **H04R 25/606;** H04R 2225/67
(25) En (26) En
(21) 22798728.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054011 29.04.2022
(87) WO 2022/234419 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183988 P
(54) • *DREHBAR EINSTELLBARES FIXIERSYSTEM FÜR EIN MEDIZINISCHES IMPLANTAT*
• *ROTATABLY ADJUSTABLE FIXATION SYSTEM FOR MEDICAL IMPLANT*
• *SYSTÈME DE FIXATION AJUSTABLE PAR ROTATION POUR IMPLANT MÉDICAL*
(71) Cochlear Limited, 1 University Avenue, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
(72) EECKHOUDT, Stijn, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
VAN REUSEL, Floriaan, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** ***A61F 2/95*** (11) **4 333 769 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/9522**
(25) En (26) En
(21) 22723778.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054027 02.05.2022
(87) WO 2022/234425 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183172 P
23.03.2022 US 202217701906
(54) • *LADEWERKZEUGE FÜR KLAPPENPROTHESENVORRICHTUNGEN*
• *LOADING TOOLS FOR PROSTHETIC VALVE DEVICES*
• *OUTILS DE CHARGEMENT POUR DISPOSITIFS DE VALVES PROTHÉTIQUES*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) HIGGINS, Craig, Galway, IE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** ***A61M 25/01*** ***A61M 25/06*** (11) **4 333 770 A1*** ***A61F 2/95*** ***A61M 25/00***
(52) **A61F 2/2436; A61M 25/0147; A61M 25/0662;** A61F 2/2418; A61F 2/95; A61F 2/9517; A61F 2002/9505
(25) En (26) En
(21) 22728269.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054099 04.05.2022
(87) WO 2022/234468 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184403 P
05.05.2021 US 202163184427 P
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG*
• *DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSE*
(71) Innovalve Bio Medical Ltd., c/o Cardiac Surgery Department 2nd floor Sheba Medical Center Tel Hashomer, 5265601 Ramat-Gan, IL
(72) SHIMEL, Guy, 6941514 Tel Aviv-Jaffa, IL
AGIAN, Nadav, 4030067 Kfar Yona, IL
BAROR, Eyal, 7314000 Bet Nehemia, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

(51) ***A61F 2/28*** ***A61B 17/80*** (11) **4 333 771 A1*** ***A61F 2/46***
(52) **A61F 2/2875; A61F 2/4603;** A61F 2002/2878
(25) En (26) En
(21) 22727146.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061947 04.05.2022
(87) WO 2022/233920 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172850
(54) • *VORRICHTUNG, WERKZEUG UND SYSTEM ZUR MINIMALINVASIVEN IMPLANTATION VON ORBITALEN BODENBRÜCHEN*
• *DEVICE, TOOL AND SYSTEM FOR MINIMALLY INVASIVE ORBITAL FLOOR FRACTURE IMPLANTATION*
• *DISPOSITIF, OUTIL ET SYSTÈME D'IMPLANTATION DE FRACTURE DE PLANCHER ORBITAL MINIMALEMENT INVASIVE*
(71) Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Prüfeninger Strasse 58, 93049 Regensburg, DE
Universitätsklinikum Regensburg, Franz-Josef-Strauss-Allee 11, 93053 Regensburg, DE
Universität Regensburg, Universitätsstrasse 31, 93053 Regensburg, DE
(72) KÜHNEL, Thomas, 93053 Regensburg, DE
BURGER, Moritz, 93053 Regensburg, DE
SCHRATZENSTALLER, Thomas, 93053 Regensburg, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61F 2/28 →(51) *A61F 2/44*

(51) ***A61F 2/30*** ***A61L 27/36*** (11) **4 333 772 A1*** ***A61L 27/52***
(52) **A61F 2/30756; A61L 27/06; A61L 27/34; A61L 27/52;** A61F 2/468; A61F 2002/30011; A61F 2002/30075; A61F 2002/30092; A61F 2002/30495; A61F 2002/3092; A61F 2002/30971; A61L 2420/02; A61L 2430/06
(25) En (26) En
(21) 22799470.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027593 04.05.2022
(87) WO 2022/235741 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183670 P
(54) • *HYDROGELBESCHICHTETE ORTHOPÄDISCHE IMPLANTATE*
• *HYDROGEL-COATED ORTHOPEDIC IMPLANTS*
• *IMPLANTS ORTHOPÉDIQUES REVÊTUS D'HYDROGEL*
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
(72) WILEY, Benjamin, Durham, NC 27705, US
TONG, Huayu, Durham, NC 27705, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61F 2/30 →(51) *A61B 17/80*

A61F 2/30 →(51) *A61F 2/44*

(51) ***A61F 2/44*** (11) **4 333 773 A1***

A61F 2/46 *A61F 2/28* *A61F 2/30*

(52) **A61F 2/4455;** A61F 2/3094; A61F 2/447; A61F 2/4611; A61F 2002/30266; A61F 2002/30331; A61F 2002/30398; A61F 2002/30405; A61F 2002/30515; A61F 2002/30538; A61F 2002/30556; A61F 2310/00023

(25) En (26) En
(21) 22820936.7 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/032624 08.06.2022
(87) WO 2022/261171 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 US 202163208084 P
(54) • *PATIENTENSPEZIFISCHE EXPANDIERBARE WIRBELSÄULENIMPLANTATE SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *PATIENT-SPECIFIC EXPANDABLE SPINAL IMPLANTS AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *IMPLANTS SPINAUX EXPANSIBLES SPÉCIFIQUES D'UN PATIENT ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Carlsmed, Inc., 1800 Aston Avenue Suite 100, Carlsbad, CA 92008, US
(72) CORDONNIER, Michael J., Carlsbad, California 92008, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 2/44 →(51) *A61B 17/80*

(51) *A61F 2/46* (11) **4 333 774 A1***
(52) **A61F 2/4609;** A61F 2002/30471; A61F 2002/30505; A61F 2002/30566; A61F 2002/30571; A61F 2002/4627; A61F 2002/4629; A61F 2002/4681
(25) En (26) En
(21) 22721855.9 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/053818 25.04.2022
(87) WO 2022/234387 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314404
(54) • *IMPAKTORADAPTER FÜR VERSETZTE HÜFTGELENKPFANNENSCHALE*
• *OFFSET ACETABULAR SHELL IMPACTOR ADAPTER*
• *ADAPTATEUR D'IMPACTEUR À COQUE ACÉTABULAIRE DÉCALÉE*
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) LASHURE, Daniel E., Warsaw, Indiana 46582, US
SHULAW, Cory A., Warsaw, Indiana 46582, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) *A61F 2/46* (11) **4 333 775 A1***
(52) **A61F 2/461;** A61F 2002/4619; A61F 2002/4627; A61F 2002/4681
(25) En (26) En
(21) 23723519.7 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/061282 28.04.2023
(87) WO 2023/209171 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 IT 202200008687
(54) • *VERBESSERTE ORTHOPÄDISCHE IMPAKTOR- UND AUSZIEHVORRICHTUNG*
• *IMPROVED ORTHOPEDIC IMPACTOR AND EXTRACTOR DEVICE*
• *IMPACTEUR ET DISPOSITIF EXTRACTEUR ORTHOPÉDIQUES AMÉLIORÉS*
(71) Limacorporate S.p.A., Via Nazionale, 52, 33038 San Daniele del Friuli (UD), IT
(72) FIEDLER, Christoph, 18299 Diekhof, DE
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

A61F 2/46 →(51) *A61F 2/28*

A61F 2/46 →(51) *A61F 2/44*

(51) *A61F 2/90* (11) **4 333 776 A1***
(52) **A61F 2/90;** A61F 2250/0002; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 22730637.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/027650 04.05.2022
(87) WO 2022/235783 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184375 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT MESSKAPAZITÄTEN*
• *MEDICAL DEVICE WITH SENSING CAPABILITIES*
• *DISPOSITIF MÉDICAL À CAPACITÉS DE DÉTECTION*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) WINDHEUSER, Kevin, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
TONER, Geraldine Alice, Raphoe, IE
RODGERS, Michael, Clogher Mayo, IE
RALPH, Carmel, Galway, IE
PLEAU, Dayna M., Attleboro, Massachusetts 02703, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61F 2/95 →(51) *A61F 2/24*

A61F 2/958 →(51) *A61M 1/28*

A61F 5/00 →(51) *A61F 13/38*

(51) *A61F 5/01* *A61H 1/02* *A63B 23/16* *B25J 9/08* (11) **4 333 777 A1*** *A63B 21/00* *A63B 24/00* *B25J 9/12*
(52) **A61F 5/013;** A61H 1/0288; A63B 21/4019; A63B 23/16; A61H 2201/1207; A61H 2201/165; A61H 2201/1659; A61H 2201/5007; A61H 2201/5058; A61H 2201/5061; A61H 2201/5064; A61H 2201/5069; A63B 21/152
(25) En (26) En
(21) 22798773.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IL 2022/050454 02.05.2022
(87) WO 2022/234572 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183106 P
(54) • *DYNAMISCHE ORTHESE*
• *DYNAMIC ORTHOSIS*
• *ORTHÈSE DYNAMIQUE*
(71) Skelable Ltd., 22 HaMelacha Street, 4809162 Rosh HaAyin, IL
(72) KATZ, Geva, 7914000 Kibbutz Zikim, IL
ZILZER, Idan, 1224500 Kibbutz Dan, IL
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) *A61F 5/01* (11) **4 333 778 A1***
(52) **A61F 5/0113;** A43B 7/20
(25) En (26) En
(21) 22834180.6 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/035611 29.06.2022
(87) WO 2023/278640 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202163216747 P
(54) • *KNÖCHELFUSSORTHESEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *ANKLE FOOT ORTHOSES AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *ORTHÈSES CHEVILLE-PIED ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Thorwear, Inc., 2040 Imperial Avenue 3, San Diego, CA 92102, US
(72) THOR, Arni, San Diego, CA 92102, US
BORNHORST, Zoe, San Diego, CA 92102, US
LI, Pei, Hsuan, San Diego, CA 92102, US
DIAZ, Marina, Gurria, San Diego, CA 92102, US
NAVARRETTE, Efrain, San Diego, CA 92102, US
MCGEE, Kelly, San Diego, CA 92102, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) *A61F 5/02* (11) **4 333 779 A1***
(52) **A61F 5/026;** A61F 5/028
(25) De (26) De
(21) 22728131.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/062212 05.05.2022
(87) WO 2022/234046 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021204656
(54) • *RÜCKENSTÜTZGURT*
• *BACK SUPPORT BELT*
• *CEINTURE DE SOUTIEN DORSAL*
(71) Bauerfeind AG, Triebeser Strasse 16, 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
(72) BAUERFEIND, Hans B., 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
STIER, Gerald, 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
HEBENSTREIT, Sandro, 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
(74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

A61F 9/00 →(51) *A61J 1/06*

(51) *A61F 9/008* (11) **4 333 780 A1***
(52) **A61F 9/008;** A61F 2009/00863; A61F 2009/0087; A61F 2009/00874; A61F 2009/00887
(25) En (26) En

(21) 22724495.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054175 05.05.2022
(87) WO 2022/234517 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185487 P
(54) • *LASERSYSTEMÜBERWACHUNG MITTELS ERKENNUNG VON RÜCKREFLEXION*
• *LASER SYSTEM MONITORING USING DETECTION OF BACK REFLECTION*
• *SURVEILLANCE DE SYSTÈME LASER PAR DÉTECTION DE LA RÉTRO-RÉFLEXION*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) MALEK TABRIZI, Alireza, Lake Forest, California 92630, US
KHAZAEINEZHAD, Reza, Lake Forest, California 92630, US
APOSTOL, Adela, Lake Forest, California 92630, US
KARIM, John Hossein, Lake Forest, California 92630, US
CASTRO, Daniel, Lake Forest, California 92630, US
STEWART, Corey, Lake Forest, California 92630, US
JUNG, David, Lake Forest, California 92630, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A61F 9/008*** (11) **4 333 781 A1***
(52) **A61F 9/008;** A61F 2009/00863; A61F 2009/0087; A61F 2009/00874; A61F 2009/00887
(25) En (26) En
(21) 22724887.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054180 05.05.2022
(87) WO 2022/234521 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185623 P
(54) • *CHIRURGISCHES LASERSYSTEM MIT BELEUCHTUNG*
• *SURGICAL LASER SYSTEM WITH ILLUMINATION*
• *SYSTÈME LASER CHIRURGICAL AVEC ÉCLAIRAGE*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) BOR, Zsolt, Lake Forest, California 92630, US
APOSTOL, Adela, Lake Forest, California 92630, US
CASTRO, Daniel, Lake Forest, California 92630, US
KHAZAEINEZHAD, Reza, Lake Forest, California 92630, US
OVCHINNIKOV, Mikhail, Lake Forest, California 92630, US
MALEK TABRIZI, Alireza, Lake Forest, California 92630, US
WATANABE, Keith, Lake Forest, California 92630, US
STEWART, Corey, Lake Forest, California 92630, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 9/008 →(51) ***A61F 9/009***

---

(51) ***A61F 9/009*** (11) **4 333 782 A1***
A61F 9/008
(52) **A61F 9/009;** A61F 9/00825; A61F 2009/00872
(25) Fr (26) Fr
(21) 22726146.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062236 06.05.2022
(87) WO 2022/234060 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104803
(54) • *KOPPELSCHNITTSTELLE ZWISCHEN EINER LASERQUELLE UND EINEM ZU BEHANDELNDEN GEWEBE*
• *COUPLING INTERFACE BETWEEN A LASER SOURCE AND A TISSUE TO BE TREATED*
• *INTERFACE DE COUPLAGE ENTRE UNE SOURCE L.A.S.E.R. ET UN TISSU À TRAITER*
(71) KERANOVA, 109 rue de la Montat Le Ginkgo, 42000 Saint Etienne, FR
(72) ROMANO, Fabrizio, 01700 BEYNOST, FR
BERNARD, Aurélien, 42100 SAINT ETIENNE, FR
(74) Be IP, Cabinet LTL SAS Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

A61F 9/06 →(51) ***H04R 1/10***

A61F 11/14 →(51) ***H04R 1/10***

A61F 13/02 →(51) ***A61L 15/58***

A61F 13/08 →(51) ***A41D 31/18***

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 333 783 A1***
A61F 13/49
(52) **A61F 13/15268; A61F 13/49006;** A61F 2013/15276; A61F 2013/15365; A61F 2013/15382; A61F 2013/4706
(25) En (26) En
(21) 21723989.6 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062165 07.05.2021
(87) WO 2022/233431 2022/45 10.11.2022
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT*
(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) BLOMSTRÖM, Philip, 405 03 GÖTEBORG, SE
PALMQVIST, Lisa, 405 03 GÖTEBORG, SE
KNÖS, Anna, 405 03 GÖTEBORG, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 333 784 A1***
A61F 13/494 ***A61F 13/496***
(52) **A61F 13/15268; A61F 13/49406; A61F 13/496**
(25) En (26) En
(21) 22725081.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027586 04.05.2022
(87) WO 2022/235734 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184839 P
(54) • *HALTBARE ABSORBIERENDE HOSE MIT VERBESSERTER ABSORPTIONSSEITENFALTENKONFIGURATION*
• *DURABLE ABSORBENT PANT WITH IMPROVED ABSORBENT GUSSET CONFIGURATION*
• *CULOTTE ABSORBANTE DURABLE AVEC CONFIGURATION AMÉLIORÉE DE GOUSSET ABSORBANT*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) SEPELLO, Cassandra, Ann, Cincinnati, Ohio 45202, US
SEITZ, Bret, Darren, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***A61F 13/38*** ***A61B 10/02*** ***A61F 5/00*** ***G01N 1/02*** (11) **4 333 785 A1*** ***A61B 17/34*** ***A61M 29/00***
(52) **A61B 10/0038**
(25) En (26) En
(21) 22798428.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050421 05.05.2022
(87) WO 2022/232881 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 AU 2021901350
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FÄKALPROBENENTNAHME*
• *FAECAL SAMPLING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉCHANTILLONNAGE DE MATIÈRE FÉCALE*
(71) Health First Laboratories Ltd., 1st Floor, Healthaid House Marlborough Hill, Harrow Middlesex HA1 1UD, GB
(72) CHANDLER, Howard, Avoca Beach, New South Wales 2251, AU
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61F 13/49 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/494 →(51) ***A61F 13/15***

---

(51) ***A61F 13/495*** ***A61F 13/512*** (11) **4 333 786 A1*** ***A61F 13/513***
(52) **A61F 13/495; A61F 13/512; A61F 13/51305;** A61F 2013/4956
(25) En (26) En
(21) 22727773.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061745 03.05.2022
(87) WO 2022/233805 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172125
26.01.2022 EP 22153371
(54) • *HYGIENEARTIKEL MIT AUFHÄNGERN*
• *HYGIENE ARTICLE WITH SUSPENDERS*
• *ARTICLE D'HYGIÈNE DOTÉ DE BRETELLES*
(71) Concepts For Success (C4S), Dr. Lieser Str. 2, 53881 Euskirchen, DE
(72) SCHMITZ, Christoph, 53881 Euskirchen, DE
(74) Plischke, Manfred, Ahornweg 18, 61449 Steinbach Ts., DE

A61F 13/496 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/512 →(51) *A61F 13/495*

A61F 13/513 →(51) *A61F 13/495*

(51) ***A61G 7/00*** (11) **4 333 787 A1***
(52) **A61G 7/018;** A61G 2203/44
(25) En (26) En
(21) 22799560.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027790 05.05.2022
(87) WO 2022/235878 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185410 P
(54) • *PATIENTENLIEGEVORRICHTUNGEN MIT ANZEIGEN*
• *PATIENT SUPPORT APPARATUSES WITH DISPLAYS*
• *APPAREILS DE SUPPORT DE PATIENT DOTÉS DE DISPOSITIFS D'AFFICHAGE*
(71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) SUKUMARAN, Sujay, Portage, Michigan 49002, US
THOMAS, Madhu, London, Ontario N6P 1V7, CA
FRIED, Tracy LeAnne, Kalamazoo, Michigan 49008, US
GHODSI, Seyed Behrad, Paw Paw, Michigan 49079, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61G 7/00 →(51) *A61B 5/055*

(51) ***A61G 10/00*** (11) **4 333 788 A1***
A61B 90/40 ***A61G 10/02***
(52) **A61G 10/005; A61G 10/02;** A61B 90/40
(25) En (26) En
(21) 22726518.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054198 06.05.2022
(87) WO 2022/234530 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011822
(54) • *KRANIALE AUTOPSIESCHUTZVORRICHTUNG FÜR DIE AUTOPSIE INFIZIERTER KÖRPER*
• *CRANIAL AUTOPSY PROTECTIVE DEVICE FOR THE AUTOPSY OF INFECTED CORPSES*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION D'AUTOPSIE CRÂNIENNE POUR L'AUTOPSIE DE CADAVRES INFECTÉS*
(71) Aquila, Isabella, Via Venezia, 139, 88900 Crotone (KR), IT
(72) Aquila, Isabella, 88900 Crotone (KR), IT
(74) Giuliano, Natalia, C/o Studio Rubino SRL Via Lucrezia della Valle, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT

A61G 10/02 →(51) *A61G 10/00*

(51) ***A61G 13/00*** (11) **4 333 789 A1***
(52) **A61G 13/0027;** G01B 5/0004; G01B 11/25
(25) Fr (26) Fr
(21) 22720775.0 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053720 21.04.2022
(87) WO 2022/234377 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104882
(54) • *KRANKHAFTE ANATOMIE- UND ZYTOLOGISCHE STATION FÜR MAKROSKOPISCHE UNTERSUCHUNG*
• *PATHOLOGICAL ANATOMY AND CYTOLOGY STATION FOR MACROSCOPIC EXAMINATION*
• *STATION D'ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES POUR EXAMEN MACROSCOPIQUE*
(71) Algoscope, 9 Rue Gaspard Monge, 60200 Compiègne, FR
(72) AZDAD, Soufiane Zakaria, 60200 Compiègne, FR
(74) Demulsant, Xavier, Dejade & Biset 8 Avenue Jean Bart, 95000 Cergy, FR

(51) ***A61G 13/12*** (11) **4 333 790 A1***
(52) **A61G 13/1285; A61G 13/12**
(25) En (26) En
(21) 22724567.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027106 29.04.2022
(87) WO 2022/235523 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184926 P
(54) • *SYSTEM FÜR DIE SEITLICHE CHIRURGIE*
• *LATERAL SURGERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHIRURGIE LATÉRALE*
(71) Nuvasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San Diego, CA 92121, US
(72) ANDERSON, Bradley, S., San Diego, CA 92121, US
FINLEY, Eric, San Diego, CA 92121, US
JENSEN, Michael, P., San Diego, CA 92121, US
(74) Morabito, Sara, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61G 13/12 →(51) *A61M 37/00*

A61H 1/00 →(51) *A41D 31/18*

(51) ***A61H 1/02*** (11) **4 333 791 A1***
B25J 9/10 ***B25J 19/00***
(52) **A61H 1/0277; A61H 1/0281; B25J 9/0006; B25J 9/104; B25J 19/0016;** A61H 2201/1207; A61H 2201/1418; A61H 2201/1454; A61H 2201/1638; A61H 2201/1659; A61H 2201/1671; A61H 2203/0406
(25) It (26) En
(21) 22727981.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054070 03.05.2022
(87) WO 2022/234446 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 IT 202100011273
(54) • *ELASTISCHER AUSGLEICH VON LASTEN IN EINEM EXOSKELETT*
• *ELASTIC BALANCING OF LOADS IN AN EXOSKELETON*
• *ÉQUILIBRAGE ÉLASTIQUE DE CHARGES DANS UN EXOSQUELETTE*
(71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
I.N.A.I.L. ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO, Piazzale Giulio Pastore, 6, 00144 Roma, IT
(72) DE GUGLIELMO, Luca, 16168 Genova, IT
CAPITTA, Gianluca, 16148 Genova, IT
LAFFRANCHI, Matteo, 16128 Genova, IT
DE MICHIELI, Lorenzo, 16148 Genova, IT
(74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

A61H 1/02 →(51) *A61F 5/01*

(51) ***A61J 1/00*** (11) **4 333 792 A1***
A61K 31/4174
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/4174;** A61J 1/05; A61J 1/1468
(25) En (26) En
(21) 22727097.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061796 03.05.2022
(87) WO 2022/233837 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172306
(54) • *DEXMEDETOMIDINLÖSUNG IN EINEM POLYETHYLENBEHÄLTER MIT NIEDRIGER DICHTE*
• *DEXMEDETOMIDINE-SOLUTION IN A LOW-DENSITY POLYETHYLENE CONTAINER*
• *SOLUTION DE DEXMÉDÉTOMIDINE DANS UN RÉCIPIENT DE POLYÉTHYLÈNE BASSE DENSITÉ*
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
(72) ADAMO, Vincent, 1723 Marly, CH
JUIF, Olivier, 01630 Peron, FR
CLAUDET, Marie-Céline, 25240 Sarrageois, FR
TIMONEDA RAMIA, Cristina, 08392 Sant Andreu de Llavaneres, ES
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***A61J 1/06*** (11) **4 333 793 A1***
A61J 1/14 ***A61J 1/20***
A61J 7/00 ***A61F 9/00***
(52) **A61J 1/067; A61J 1/1406; A61J 1/1418; A61J 1/201; A61J 1/2051; A61J 1/2055; A61J 1/2065; A61J 1/2089; A61J 7/0053;** A61F 9/0008; A61J 1/065; A61J 1/2086; A61J 7/0046
(25) En (26) En
(21) 22727797.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061844 03.05.2022
(87) WO 2022/233866 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011387
(54) • *VERFORMBARER BEHÄLTER, KIT UND VERPACKUNG*
• *DEFORMABLE CONTAINER, KIT AND PACKAGING*
• *RÉCIPIENT DÉFORMABLE, KIT ET EMBALLAGE*
(71) Dompé Farmaceutici S.p.A., Via S. Martino, 12, 20122 Milano, IT
(72) DIONIGI, Giuseppe, 06034 Foligno (PG), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

A61J 1/14 →(51) *A61J 1/06*

A61J 1/20 →(51) *A61J 1/06*

A61J 7/00 →(51) *A61J 1/06*

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/04*** (11) **4 333 794 A1*** ***A61K 8/25***
(52) **A61K 9/1272; A61K 9/5123**
(25) En (26) En
(21) 21939940.9 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030443 03.05.2021
(87) WO 2022/235252 2022/45 10.11.2022
(54) • *MIKRONISIERTE LIPIDE*
• *MICRONIZED LIPIDS*
• *LIPIDES MICRONISÉS*
(71) MCAL Therapeutics Inc., P.O. Box 122, Park City, UT 84060, US
(72) GADEK, Thomas, Park City, Utah 84060, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A61K 8/04 →(51) *A61K 8/02*

A61K 8/04 →(51) *A61Q 11/00*

A61K 8/24 →(51) *A61Q 11/00*

A61K 8/25 →(51) *A61K 8/02*

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61Q 19/00*** (11) **4 333 795 A1*** ***A61K 8/92*** ***A61Q 5/00***
(52) **A61Q 1/06; A61K 8/0229; A61K 8/31; A61K 8/345; A61K 8/375; A61K 8/39; A61K 8/8111; A61K 8/922; A61K 8/925;** A61K 2800/31
(25) En (26) En
(21) 21938485.6 (22) 30.04.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091514 30.04.2021
(87) WO 2022/227011 2022/44 03.11.2022
(54) • *FESTE WASSERFREIE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PFLEGE UND/ODER AUFBEREITUNG VON KERATINMATERIALIEN*
• *SOLID ANHYDROUS COMPOSITION FOR CARING FOR AND/OR MAKING UP KERATIN MATERIALS*
• *COMPOSITION ANHYDRE SOLIDE SERVANT AU SOIN ET/OU AU MAQUILLAGE DE MATIÈRES KÉRATINIQUES*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) GONG, Zheng, Shanghai 201206, CN
LUAN, Tu, Shanghai 201206, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/35 →(51) *C07C 45/65*

A61K 8/36 →(51) *C11D 1/94*

A61K 8/365 →(51) *A61Q 5/02*

(51) ***A61K 8/37*** (11) **4 333 796 A1*** ***A61K 31/375*** ***A61K 8/67*** ***A61Q 19/00***
(52) **A61Q 19/00; A61K 8/068; A61K 8/345; A61K 8/365; A61K 8/39; A61K 8/676; A61K 8/678; A61K 8/86; A61Q 17/04; A61Q 19/02; A61Q 19/08;** A61K 2800/30; A61K 2800/31
(25) En (26) En
(21) 21933634.4 (22) 30.03.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/084017 30.03.2021
(87) WO 2022/204951 2022/40 06.10.2022
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PFLEGE KERATINHALTIGER MATERIALIEN*
• *A COMPOSITION FOR CARING FOR KERATIN MATERIALS*
• *COMPOSITION DESTINÉE AU SOIN DES MATIÈRES KÉRATINIQUES*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) WU, Di, Shanghai 201206, CN
SUN, Lingling, Shanghai 201206, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/37 →(51) *A61K 8/34*

A61K 8/41 →(51) *A61Q 5/02*

A61K 8/42 →(51) *A61Q 5/02*

A61K 8/44 →(51) *C11D 1/94*

(51) ***A61K 8/46*** ***A61K 8/60*** ***A61Q 5/02*** (11) **4 333 797 A1*** ***A61K 8/99*** ***A61Q 19/10***
(52) **A61K 8/466; A61K 8/602; A61K 8/99; A61Q 5/02; A61Q 19/10;** A61K 2800/75; A61K 2800/85
(25) En (26) En
(21) 22726090.8 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061335 28.04.2022
(87) WO 2022/233700 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172184
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT MINDESTENS EINEM BIOTENSID UND MINDESTENS EINEM SULFONSÄURE- ODER SULFINSÄUREDERIVAT*
• *COMPOSITIONS CONTAINING AT LEAST ONE BIOSURFACTANT AND AT LEAST ONE SULFONIC OR SULFINIC ACID DERIVATIVE*
• *COMPOSITIONS CONTENANT AU MOINS UN BIOTENSIOACTIF ET AU MOINS UN DÉRIVÉ D'ACIDE SULFONIQUE OU SULFINIQUE*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) MÜLLER, Jakob, 45721 Haltern am See, DE
LIEBIG, Stefan Julian, 40627 Düsseldorf, DE
TÖLLE, Christoph, 47167 Duisburg, DE
WENK, Hans Henning, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

A61K 8/46 →(51) *A61Q 5/02*

A61K 8/46 →(51) *C11D 1/94*

A61K 8/49 →(51) *A61Q 11/00*

A61K 8/60 →(51) *A61K 8/46*

A61K 8/60 →(51) *A61Q 5/02*

A61K 8/65 →(51) *A61Q 5/02*

A61K 8/67 →(51) *A61K 8/37*

A61K 8/67 →(51) *A61Q 5/02*

A61K 8/73 →(51) *A61Q 11/00*

A61K 8/81 →(51) *A61Q 11/00*

A61K 8/86 →(51) *B29C 45/28*

A61K 8/86 →(51) *C11D 1/94*

(51) ***A61K 8/891*** ***A61K 8/895*** ***A61Q 1/04*** (11) **4 333 798 A1*** ***A61Q 1/02***
(52) **A61K 8/0204; A61K 8/04; A61K 8/26; A61K 8/891; A61Q 1/04; A61Q 1/06;** A61K 2800/31
(25) En (26) En
(21) 21938476.5 (22) 30.04.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091491 30.04.2021
(87) WO 2022/227002 2022/44 03.11.2022
(54) • *WASSERFREIE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PFLEGE UND/ODER AUFBEREITUNG VON KERATINMATERIALIEN*
• *ANHYDROUS COMPOSITION FOR CARING FOR AND/OR MAKING UP KERATIN MATERIALS*
• *COMPOSITION ANHYDRE DESTINÉE AU SOIN ET/OU AU MAQUILLAGE DE MATIÈRES KÉRATINIQUES*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) YANG, Ying, Shanghai 201206, CN
YU, Xinwei, Shanghai 201206, CN
NI, Saijuan, Shanghai 201206, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/895 →(51) *A61K 8/891*

A61K 8/92 →(51) *A61K 8/34*

A61K 8/99 →(51) *A61K 8/46*

A61K 8/99 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 9/00*** ***A23G 4/00*** ***A61K 47/02*** ***A61K 47/36*** ***A61K 47/46*** (11) **4 333 799 A1*** ***A61K 36/00*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/44*** ***A61Q 11/00***
(52) **A61K 9/0056; A23G 4/06; A23G 4/12; A61K 8/0216; A61K 8/345; A61K 8/73; A61K 8/925; A61K 35/60; A61K 35/618; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/36;**

A61K 47/44; A61K 47/46; A61P 29/00; A61Q 11/00

(25) En (26) En
(21) 22722881.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051140 05.05.2022
(87) WO 2022/234279 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106400
(54) • *STABILE BIOAKTIVE ZUSAMMENSETZUNG*
• *STABLE BIOACTIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION BIOACTIVE STABLE*
(71) Lintbells Limited, West Barn Fairclough Hall Farm, Halls Green Weston, Hitchin Hertfordshire SG4 7DP, GB
(72) HOWIE, John Allan, Hertfordshire SG4 7DP, GB
VILE, Glenn Francis, Hertfordshire SG4 7DP, GB
SILCOCK, Patrick Joseph, Hertfordshire SG4 7DP, GB
RICHTER, Tobias Michael, Hertfordshire SG4 7DP, GB
NICOLLE, Alexander James Ross, Hertfordshire SG4 7DP, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/36*** (11) **4 333 800 A1***
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/0053; A61K 9/006; A61K 9/0073; A61K 9/0075; A61K 47/36**
(25) En (26) En
(21) 22727141.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061935 04.05.2022
(87) WO 2022/233914 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172110
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ANGIOTENSIN-(1-7)-ZUSAMMENSETZUNGEN BEI DER BEHANDLUNG VON (SARS)-COV- ODER (SARS)-COV-2-INFEKTIONSBEDINGTEN ERKRANKUNGEN*
• *PHARMACEUTICAL ANGIOTENSIN-(1-7) COMPOSITIONS IN THE TREATMENT OF (SARS)-COV- OR (SARS)-COV-2-INFECTION RELATED DISEASES*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES D'ANGIOTENSINE-(1-7) DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES ASSOCIÉES À UNE INFECTION DE (SRAS)-COV- OU (SRAS)-COV-2*
(71) CU pharmaceuticals GmbH, Biomedizinzentrum Universitätsstr. 136, 44799 Bochum, DE
(72) SCHMITZ, Uwe, 44263 Dortmund, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/352*** ***A61K 36/185*** ***A61P 11/00*** ***A61P 25/08*** ***A61P 25/16*** ***A61P 25/28*** (11) **4 333 801 A1*** ***A61K 31/355*** ***A61K 36/53*** ***A61P 25/00*** ***A61P 25/14*** ***A61P 25/20*** ***A61K 36/55***
(52) **A61K 36/185; A61K 9/0043; A61K 31/352; A61K 31/355; A61K 36/53; A61K 36/55; A61P 11/00; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/20; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 22727782.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061792 03.05.2022
(87) WO 2022/233833 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DK PA202170207
(54) • *NASALE SCHLAFFORMULIERUNG*
• *NASAL SLEEP FORMULATION*
• *FORMULATION DE SOMMEIL NASALE*
(71) CS Medica A/S, Indiakaj 10, 2, 2100 Copenhagen, DK
(72) HENRIKSEN, Lone, 3480 Fredensborg, DK
(74) Bak, Poul Erik, Pillar Patents ApS Viborgvej 872 Lading, 8471 Sabro, DK

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/05*** ***A61K 47/18*** ***A61K 47/36*** (11) **4 333 802 A1*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/32***
(52) **A61K 31/05; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 47/10**
(25) En (26) En
(21) 22728107.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062150 05.05.2022
(87) WO 2022/234015 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DK PA202170213
(54) • *WUNDBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *WOUND TREATMENT COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE TRAITEMENT DE PLAIES*
(71) CS Medica A/S, Indiakaj 10, 2, 2100 Copenhagen, DK
(72) HENRIKSEN, Lone, 3480 Fredensborg, DK
(74) Bak, Poul Erik, Pillar Patents ApS Viborgvej 872 Lading, 8471 Sabro, DK

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/352*** ***A61K 8/99*** ***A61K 35/74*** ***A61Q 19/08*** ***A61K 9/10*** (11) **4 333 803 A1*** ***A61P 17/00*** ***A61K 9/107*** ***A61K 36/61*** ***A61K 9/08***
(52) **A61P 17/00; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 9/10; A61K 9/107; A61K 31/015; A61K 31/045; A61K 31/05; A61K 31/122; A61K 31/352; A61K 36/53; A61K 36/61; A61K 36/899; A61K 47/10**
(25) En (26) En
(21) 22798713.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000255 06.05.2022
(87) WO 2022/234340 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185182 P

---

(54) • *TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT MANUKAÖL UND PALMAROSAÖL ZUR BEHANDLUNG VON HAUTERKRANKUNGEN*
• *TOPICAL COMPOSITIONS CONTAINING MANUKA OIL AND PALMAROSA OIL FOR TREATING SKIN CONDITIONS*
• *COMPOSITIONS TOPIQUES CONTENANT DE L'HUILE DE MANUKA ET DE L'HUILE DE PALMAROSA POUR TRAITER DES AFFECTIONS CUTANÉES*
(71) Manuka Therapeutics Ltd., P.O. Box 99712, Newmarket, Auckland 1449, NZ
(72) GILMOUR, Robert, Woolloomooloo, NSW, 2011, AU
CAIRNS, Stuart, H., Remuera, Auckland, 1050, NZ
HARDING, Suki, Titirangi, Auckland, 0604, NZ
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 9/00 →(51) ***A23K 10/30***

A61K 9/00 →(51) ***A24B 13/00***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 31/137***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 31/216***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 31/5377***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 47/02***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 9/127***

---

(51) ***A61K 9/06*** ***A61K 9/70*** ***A61K 31/223*** ***A61K 47/32*** (11) **4 333 804 A1*** ***A61K 31/155*** ***A61K 47/18*** ***A61P 17/02***
(52) **A61K 9/7015; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/155; A61K 31/223; A61K 47/18; A61K 47/32; A61P 17/02**
(25) En (26) En
(21) 22727349.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062272 06.05.2022
(87) WO 2022/234081 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21382413
(54) • *IN-SITU-FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *IN-SITU FILM-FORMING COMPOSITION*
• *COMPOSITION FILMOGÈNE IN SITU*
(71) Laboratorios Inibsa, S.A., Crta. Sabadell a Granollers Km 14,5, 08185 Lliça de Vall, ES
(72) NEBOT TROYANO, Joaquín, 08750 MOLINS DE REI, ES
ROCA I JUANES, Ramon M., 08014 BARCELONA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

---

(51) ***A61K 9/08*** (11) **4 333 805 A1***
(52) **A61K 9/08; A61K 38/08; A61K 47/26**
(25) En (26) En
(21) 22725053.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027451 03.05.2022
(87) WO 2022/235654 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184924 P

(54) • *ETELCALCETIDFORMULIERUNGEN*
• *ETELCALCETIDE FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS D'ÉTELCALCÉTIDE*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) LAI, David, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
MIRZAEE KAKHKI, Iman, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61K 9/08*** ***A61K 9/19*** ***A61K 47/40*** ***A61K 31/4178*** (11) **4 333 806 A1*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/69***
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 31/4178; A61K 47/10; A61K 47/40; A61K 47/6951; A61P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 22726764.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062307 06.05.2022
(87) WO 2022/234100 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 GB 202106497
08.09.2021 GB 202112820
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN*
• *PHARMACEUTICAL FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES*
(71) SPEPHARM AG, Wefftestrasse 3, 6005 Luzern, CH
(72) SMITH, Samuel, Harefield Uxbridge Middlesex UB9 6NS, GB
EDWARDS, Luke, Harefield Uxbridge Middlesex UB9 6NS, GB
SAUNDERS, Susanna, Harefield Uxbridge Middlesex UB9 6NS, GB
MENCUCCINI, Lorenzo, 03013 Ferentino (FR), IT
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61K 9/08 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 9/08 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/10 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/107 →(51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***A61K 9/127*** ***A61K 9/00*** (11) **4 333 807 A1***
(52) **A61K 9/127; A61K 9/0014; A61K 9/0019; A61K 9/0056; A61K 9/1271**
(25) En (26) En
(21) 22715370.7 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000021 19.01.2022
(87) WO 2022/234336 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183714 P
(54) • *NIKOTINAMID-ADENIN-DINUKLEOTID (NAD)-ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *NICOTINAMIDE ADENINE DINUCLEOTIDE (NAD) COMPOSITIONS, METHODS OF MANUFACTURING THEREOF, AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE NICOTINAMIDE ADÉNINE DINUCLÉOTIDE (NAD), LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Sovida Solutions Ltd., Montpelier House 1st Floor 106 Brompton Road, London SW3 1JJ, GB
(72) HOLZMEISTER, Johannes, 8038 Zürich, CH
ERLE, Hanns-Eberhard, 1172 Bougy-Villars, CH
ABRIAT, Anne, Geneva 1202, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61K 9/127*** (11) **4 333 808 A1***
(52) **A61K 9/1277; A61K 9/1271**
(25) En (26) En
(21) 22727882.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062222 05.05.2022
(87) WO 2022/234050 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172324
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NANOPARTIKELDISPERSIONEN*
• *METHODS FOR PRODUCING NANOPARTICLE DISPERSIONS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE DISPERSIONS DE NANOPARTICULES*
(71) leon-nanodrugs GmbH, Am Klopferspitz 19, 82152 Planegg, DE
(72) DUBIELLA, Christian, 81679 Munich, DE
VOGLER, Julian, 81679 Munich, DE
CLEMENT, Pascale, 81679 Munich, DE
STIENEKER, Frank, 81679 Munich, DE
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

---

(51) ***A61K 9/127*** ***A61K 31/573*** ***A61K 31/58*** (11) **4 333 809 A1*** ***A61P 31/14***
(52) **A61K 9/1271; A61K 31/573; A61K 31/58; A61K 45/06; A61P 31/14;** A61K 9/0073
(25) En (26) En
(21) 22799579.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027838 05.05.2022
(87) WO 2022/235907 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184580 P
(54) • *IN LIPOSOMEN VERKAPSELTE CORTICOSTEROIDE ZUR HEMMUNG DER SARS-COV-2-REPLIKATION UND VERRINGERUNG VON LUNGENENTZÜNDUNG*
• *LIPOSOME-ENCAPSULATED CORTICOSTERIODS INHIBIT SARS-COV-2 REPLICATION AND REDUCES LUNG INFLAMMATION*
• *INHIBITION DE LA RÉPLICATION DU SARS-COV-2 ET RÉDUCTION DE L'INFLAMMATION PULMONAIRE PAR CORTICOSTERIODS ENCAPSULÉS DANS DES LIPOSOMES*
(71) VGSK Technologies, Inc., 93 Oak Creek Trail, Madison, WI 53717, US
Duzgunez, Nejat, 508 Pixie Trail, Mill Valley, CA 94941, US
(72) KONDURI, Kameswari S., Madison, Wisconsin 53717, US
PATTISAPU, Ram, Madison, Wisconsin 53717, US
PATTISAPU, Jogi, Madison, Wisconsin 53717, US
ZWETCHKENBAUM, John, Madison, Wisconsin 53717, US
DUZGUNES, Nejat, Mill Valley, California 94941, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***A61K 9/127*** ***A61K 9/51*** (11) **4 333 810 A1*** ***A61K 48/00***
(52) **C12N 15/88; A61K 9/5123;** A61K 9/1271
(25) En (26) En
(21) 22799702.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028131 06.05.2022
(87) WO 2022/236093 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185535 P
(54) • *LIPIDNANOPARTIKELVERMITTELTE MRNA-ABGABE IN DIE BAUCHSPEICHELDRÜSE*
• *LIPID NANOPARTICLE-MEDIATED MRNA DELIVERY TO THE PANCREAS*
• *ADMINISTRATION D'ARNM MÉDIÉE PAR DES NANOPARTICULES LIPIDIQUES AU PANCRÉAS*
(71) CARNEGIE MELLON UNIVERSITY, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
(72) WHITEHEAD, Kathryn, Ann, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
MELAMED, Jilian, Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***A61K 9/127*** ***A61K 9/51*** ***A61K 35/17*** ***A61P 35/00*** (11) **4 333 811 A1*** ***A61K 35/12*** ***A61K 39/00***
(52) **A61P 35/00; A61K 9/1272; A61K 9/5123; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/464438; A61K 39/464471;** A61K 2039/53; A61K 2039/55555; A61K 2239/38
(25) En (26) En
(21) 22799704.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028136 06.05.2022
(87) WO 2022/236096 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163186057 P
23.02.2022 US 202263313057 P
(54) • *CAR-T-ZELLTHERAPIEVERFAHREN*
• *CAR T CELL THERAPY METHOD*
• *MÉTHODE DE THÉRAPIE PAR LYMPHOCYTES CAR-T*
(71) University of Florida Research Foundation, Inc., 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US
(72) SAYOUR, Elias, Gainesville, FL 32611, US
HUANG, Jianping, Gainesville, FL 32611, US
MENDEZ-GOMEZ, Hector, Ruben, Gainnesville, FL 32611, US
CASTILLO CARO, Paul, Antonio, Gainesville, FL 32611, US
LIU, Ruixuan, Gainesville, FL 32611, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61K 9/127 →(51) ***A61K 31/7068***

A61K 9/127 →(51) ***A61K 38/31***

A61K 9/127 →(51) ***A61K 39/12***

A61K 9/127 →(51) ***G01N 33/50***

(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 31/4439*** (11) **4 333 812 A1*** ***A61P 1/00***
(52) **A61K 9/1623; A61K 31/4439; A61P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 22722573.7 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053968 28.04.2022
(87) WO 2022/234408 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IN 202111020206
(54) • *ALPELISIB-FORMULIERUNG*
• *ALPELISIB FORMULATION*
• *FORMULATION D'ALPÉLISIB*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) CHERKUPALLY, Laxman, Hyderabad 50078, IN
GOLD, Sarah, 4002 Basel, CH
KOCHHAR, Charu, 4002 Basel, CH
TARIQ, Muzammil, Hyderabad 50078, IN
(74) Ridout, Joseph, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

A61K 9/16 →(51) ***A61N 5/10***

A61K 9/19 →(51) ***A61K 9/08***

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 31/519*** (11) **4 333 813 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 9/2054; A61K 9/0095; A61K 9/2009; A61K 9/2018; A61K 9/2059; A61K 31/519; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22724378.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027830 05.05.2022
(87) WO 2022/235904 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184941 P
18.06.2021 US 202163212316 P
(54) • *SOTORASIBFORMULIERUNG*
• *SOTORASIB FORMULATION*
• *FORMULATION DE SOTORASIB*
(71) AMGEN INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) ALVAREZ-NUNEZ, Fernando Antonio, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
BAO, Jiemin, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
CHAMARTHY, Sai Prasanth, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
DAURIO, Dominick Paul, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
DUGGIRALA, Naga, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
HOUK, Brett E., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
KIANG, Yuan-Hon, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
OLSOFSKY, Angela, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
SAWANT, Namita, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 38/00*** (11) **4 333 814 A1*** ***A61P 1/00***
(52) **A61K 9/2095; A61K 9/2013; A61K 38/26; A61P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 22725639.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027976 06.05.2022
(87) WO 2022/235991 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185615 P
(54) • *ERODIERBARE TABLETTE*
• *ERODIBLE TABLET*
• *COMPRIMÉ ÉRODABLE*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) ABURUB, Aktham, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
DOGRA, Mridula, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
ELSAYED, Mohamed ElSayed Hamed, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HUANG, Siyuan, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
PATEL, Phenil Jayantilal, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
TRAN, Huyen Thanh, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Faggiani, Davide, Eli Lilly and Company Limited European Patent Operations 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell RG12 1PU, GB

(51) ***A61K 9/20*** ***A61P 25/06*** (11) **4 333 815 A1***
(52) **A61K 9/0056; A61K 9/2081; A61K 9/2095; A61K 31/4545; A61P 1/00; A61P 25/06**
(25) En (26) En
(21) 22726868.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028003 06.05.2022
(87) WO 2022/236004 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185554 P
(54) • *GESCHMACKSMASKIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN VON 2,4,6-TRIFLUOR-N-[6-(1-METHYL-PIPERIDIN-4-CARBONYL)-PYRIDIN-2- YLJ-BENZAMID-HEMISUCCINAT UND DIESE ENTHALTENDE TABLETTE MIT ORALER ZERSETZUNG*
• *TASTE MASKED COMPOSTIONS OF 2,4,6-TRIFLUORO- N-[6-(1-METHYL-PIPERIDINE-4-CARBONYL)-PYRIDIN-2- YLJ-BENZAMIDE HEMISUCCINATE, AND ORALLY DISENTEGRATING TABLET COMPRISING THE SAME*
• *COMPOSITIONS À GOÛT MASQUÉ D'HÉMISUCCINATE DE 2,4,6-TRIFLUORO-N-[6-(1-MÉTHYL-PIPÉRIDINE-4-CARBONYL)-PYRIDIN-2-YL]-BENZAMIDE ET COMPRIMÉ À DÉSINTÉGRATION ORALE LES COMPRENANT*
(71) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46206-6288, US
(72) ALLGEIER, Matthew Carl, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BUTTERBAUGH, Adam Shane, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
TERNIK, Robert Louis, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Faggiani, Davide, Eli Lilly and Company Limited European Patent Operations 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell RG12 1PU, GB

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 9/28*** ***A61P 37/00*** (11) **4 333 816 A1*** ***A61K 31/00***
(52) **A61K 9/2054; A61K 9/2009; A61K 9/2027; A61K 9/2866; A61K 31/4178; A61P 37/00**
(25) De (26) De
(21) 22730672.7 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062409 09.05.2022
(87) WO 2022/234139 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172815
(54) • *MINITABLETTE ENTHALTEND LOSARTAN FÜR PÄDIATRISCHE ANWENDUNGEN*
• *LOSARTAN-CONTAINING MICRO TABLET FOR PEDIATRIC APPLICATIONS*
• *MINI-COMPRIMÉ CONTENANT DU LOSARTAN POUR DES APPLICATIONS PÉDIATRIQUES*
(71) Midas Pharma GmbH, Rheinstrasse 49, 55218 Ingelheim, DE
(72) BREITKREUTZ, Jörg, 45721 Haltern am See, DE
ELEZAJ, Valentine, 40227 Düsseldorf, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***A61K 9/20*** (11) **4 333 817 A2***
(52) **A61K 9/14; A61K 9/1635; A61K 9/1688**
(25) En (26) En
(21) 22799596.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027873 05.05.2022
(87) WO 2022/235934 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313528
06.05.2021 CN 202110490559
(54) • *REALISIERUNG DES NANOAMORPHEN ZUSTANDS VON MATERIALIEN IN NANOPORÖSEN VORLAGEN*
• *REALIZING THE NANO-AMORPHOUS STATE OF MATERIALS INSIDE NANOPOROUS TEMPLATES*
• *RÉALISATION DE L'ÉTAT NANO-AMORPHE DE MATÉRIAUX À L'INTÉRIEUR DE MATRICES NANOPOREUSES*
(71) The Chinese University of Hong Kong, Shatin, N.T. Hong Kong, CN
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) XU, Lei, Hong Kong Shatin, New Territories Hong Kong, CN
WEITZ, David, Bolton, MA 01740, US
XU, Zhuo, Hong Kong Shatin, New Territories Hong Kong, CN
ZHU, Changliang, Hong Kong Shatin, New Territories Hong Kong, CN
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße

18, 81673 München, DE

A61K 9/28 →(51) *A61K 9/20*

A61K 9/51 →(51) *A61K 39/12*

A61K 9/51 →(51) *A61K 9/127*

A61K 9/70 →(51) *A61K 9/06*

A61K 9/70 →(51) *A61L 15/58*

(51) ***A61K 31/00*** (11) **4 333 818 A1***
A61K 36/00 ***A61K 39/00***
A61P 35/00 ***A61P 35/04***
(52) **A61K 31/00; A61P 35/00; A61P 35/04**
(25) En (26) En
(21) 22758004.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000352 03.05.2022
(87) WO 2022/234342 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183915 P
(54) • *MODELLOPTIMIERTE ARZNEIMITTEL UND ARZNEIMITTELKOMBINATIONEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *MODEL OPTIMIZED DRUG AND DRUG COMBINATIONS FOR TREATING CANCERS*
• *MÉDICAMENTS ET COMBINAISONS DE MÉDICAMENTS OPTIMISÉS PAR MODÈLE POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS*
(71) My Personal Therapeutics, Vivan Therapeutics The Westworks 195 Wood Lane, London W12 7FQ, GB
(72) VILLEGAS, Santiago, Nahuel, London W12 7FQ, GB
SAWALA, Annick, London W12 7FQ, GB
GUIRETTI, Deisy, London W12 7FQ, GB
VIJANDI, Cristina, De Meguel, London W12 7FQ, GB
TOWART, Laura, London W12 7FQ, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/00 →(51) *A61B 5/00*

A61K 31/00 →(51) *A61K 47/02*

A61K 31/00 →(51) *A61K 9/20*

(51) ***A61K 31/045*** (11) **4 333 819 A1***
A61K 31/12 ***A61K 31/381***
A61K 31/437 ***A61P 25/08***
A61P 25/10 ***A61P 25/12***
C07C 27/00 ***C07D 471/04***
(52) **A61P 25/08; A61K 31/045; A61K 31/12; A61K 31/381; A61K 31/437; A61P 25/10; A61P 25/12; C07C 33/24; C07C 39/21; C07C 43/23; C07C 49/796; C07C 49/813; C07C 49/835; C07C 49/84; C07C 69/76; C07C 225/22; C07D 213/50; C07D 213/61; C07D 213/73; C07D 213/74; C07D 215/233; C07D 217/18; C07D 231/56; C07D 233/64; C07D 319/18; C07D 333/22; C07D 335/02; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 22724118.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061860 03.05.2022
(87) WO 2022/233877 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171769
(54) • *BEHANDLUNG VON PHARMAKORESISTENTER EPILEPSIE*
• *TREATMENT OF PHARMACORESISTANT EPILEPSY*
• *TRAITEMENT DE L'ÉPILEPSIE PHARMACORÉSISTANTE*
(71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) DE WITTE, Peter, 3010 Kessel-Lo, BE
DE BORGGRAVE, Wim Michel, 3000 Leuven, BE
NY, Annelii, 2400 Mol, BE
COPMANS, Daniëlle, 3220 Holsbeek, BE
PARTOENS, Michèle, 3590 Diepenbeek, BE
STEURS, Gert, 3001 Heverlee, BE
VERSCHUEREN, Henri Edmond Yvonne Wanda, 3050 Oud-Heverlee, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61K 31/047 →(51) *A23L 27/30*

A61K 31/05 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/12 →(51) *A61K 31/045*

(51) ***A61K 31/137*** (11) **4 333 820 A1***
A61K 45/06 ***A61K 9/00***
A61P 25/00 ***A61P 25/02***
A61P 29/00
(52) **A61K 31/137; A61K 45/06; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 29/00;** A61K 9/00
(25) En (26) En
(21) 22727903.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062266 06.05.2022
(87) WO 2022/234076 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172686
(54) • *TAPENTADOL ZUR BEHANDLUNG VON NEUROPATHISCHEM SCHMERZ BEI COVID-19-PATIENTEN*
• *TAPENTADOL FOR TREATING NEUROPATHIC PAIN IN COVID-19 PATIENTS*
• *TAPENTADOL UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE CHEZ DES PATIENTS ÂGÉS*
(71) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE
(72) WENGE, Katharina, 52078 Aachen, DE
ELLING, Christian, 52078 Aachen, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(51) ***A61K 31/138*** (11) **4 333 821 A1***
A61K 31/435 ***A61K 31/46***
(52) **C07D 487/08; A61P 31/12; C07D 207/34; C07D 209/34; C07D 209/42; C07D 213/36; C07D 213/57; C07D 213/71; C07D 213/75; C07D 213/81; C07D 213/82; C07D 213/84; C07D 215/50; C07D 215/54; C07D 233/64; C07D 233/90; C07D 239/28; C07D 239/42; C07D 241/04; C07D 241/08; C07D 241/24; C07D 261/18; C07D 265/30; C07D 277/56; C07D 277/62; C07D 295/192; C07D 295/26; C07D 307/68; C07D 333/70; C07D 401/06; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 405/12; C07D 409/12; C07D 409/14; C07D 471/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 22799517.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027690 04.05.2022
(87) WO 2022/235813 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183642 P
22.12.2021 US 202163292844 P
(54) • *INHIBITOREN VON SARS-COV-2*
• *INHIBITORS OF SARS-COV-2*
• *INHIBITEURS DE SARS-COV-2*
(71) The Texas A&M University System, 3369 Tamu, College Station, TX 77843, US
(72) SACCHETTINI, James, College Station, Texas 77843, US
ZHOU, Nian En, College Station, Texas 77843, US
PARAI, Maloy Kumar, College Station, Texas 77843, US
SHIN, Joonyoung, College Station, Texas 77843, US
WOOD, Jeremy Lee, College Station, Texas 77843, US
KRIEGER, Inna, College Station, Texas 77843, US
FLORES, Armando, College Station, Texas 77843, US
ARCHARYA, Arjun, College Station, Texas 77843, US
SHI, Zhe, College Station, Texas 77843, US
BIAN, Xuelin, College Station, Texas 77843, US
TANG, Su, College Station, Texas 77843, US
BAM, Radha, College Station, Texas 77843, US
JAISWAL, Pradeep Kumar, College Station, Texas 77843, US
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61K 31/138 →(51) *A61K 31/4704*

A61K 31/14 →(51) *C07D 209/88*

A61K 31/155 →(51) *A61K 9/06*

A61K 31/165 →(51) *A61K 31/44*

(51) ***A61K 31/166*** (11) **4 333 822 A1***
A61K 31/167 ***A61K 31/4184***
A61K 31/437 ***A61K 31/4412***
A61K 31/4439 ***A61K 31/4523***
A61K 31/453 ***A61K 31/4709***
A61K 31/496 ***A61K 31/502***
A61K 31/506 ***A61K 31/519***
A61K 31/5377 ***A61K 31/5517***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/453; A61K 31/166; A61K 31/167; A61K 31/4184; A61K 31/437; A61K 31/4412; A61K 31/4439; A61K 31/4523; A61K 31/4709; A61K 31/496; A61K 31/502; A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 31/5377; A61K 31/5517; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22727767.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061705 02.05.2022
(87) WO 2022/233782 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171865
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM HEMMER DER MITOCHONDRIALEN TRANSKRIPTION*
• *COMPOSITION COMPRISING AN INHIBITOR OF MITOCHONDRIAL TRANSCRIPTION*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN INHIBITEUR DE LA TRANSCRIPTION MITOCHONDRIALE*
(71) Lead Discovery Center GmbH, Otto-Hahn-Strasse 15, 44227 Dortmund, DE
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) BERGBREDE, Tim, 44227 Dortmund, DE
UNGER, Anke, 44388 Dortmund, DE
DI LUCREZIA, Raffaella, 42277 Wuppertal, DE
CHOIDAS, Axel, 58313 Herdecke, DE
KLEBL, Bert, 44229 Dortmund, DE
NUSSBAUMER, Peter, 44227 Dortmund, DE
MENNINGER, Sascha, 58456 Witten, DE
HABENBERGER, Peter, 44139 Dortmund, DE
ZISCHINSKY, Gunther, 44229 Dortmund, DE
KOCH, Uwe, 44227 Dortmund, DE
SCHRÖDER, Peter, 44139 Dortmund, DE
JESTRABOVÁ, Pavla, 16500 Prague 6, CZ
PALOVÁ-JELÍNKOVÁ, Lenka, 25067 Klecany 343, CZ
DÁNOVÁ, Klára, 14000 Praha 4, CZ
FALKENBERG-GUSTAFSSON, Maria, 43139 Mölndal, SE
ARABANIAN, Laleh, 43365 Sävedalen, SE
GUSTAFSSON, Claes, 43139 Mölndal, SE
LARSSON, Nils-Göran, 19145 Sollentuna, SE
PALMQVIST, Lars, 412 62 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***A61K 31/167*** ***A61K 31/485*** (11) **4 333 823 A1***
A61K 47/10
(52) **A61K 9/0065; A61K 9/146; A61K 9/284; A61K 31/485; A61K 47/10; A61K 47/32; A61K 47/34;** A61K 9/2072
(25) En (26) En
(21) 22799800.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072114 04.05.2022
(87) WO 2022/236288 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184734 P
(54) • *BUPRENORPHIN UND NALOXON ENTHALTENDE MAGENVERWEILSYSTEME*
• *GASTRIC RESIDENCE SYSTEMS COMPRISING BUPRENORPHINE AND NALOXONE*
• *SYSTÈMES DE RÉSIDENCE GASTRIQUE COMPRENANT DE LA BUPRÉNORPHINE ET DE LA NALOXONE*
(71) Lyndra Therapeutics, Inc., 65 Grove Street, Suite 301, Watertown, Massachusetts 02472, US
(72) BHISE, Nupura, Watertown, Massachusetts 02472, US
KATSTRA, Jeffrey, Watertown, Massachusetts 02472, US
ALTREUTER, David, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61K 31/167*** ***A61K 31/485*** ***A61K 47/12*** (11) **4 333 824 A1***
A61K 47/10
(52) **A61K 31/137; A61K 9/0065; A61K 47/12; A61K 47/32; A61K 47/34; A61K 47/38**
(25) En (26) En
(21) 22799801.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072115 04.05.2022
(87) WO 2022/236289 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184760 P
(54) • *MAGENVERWEILSYSTEME MIT METHADON*
• *GASTRIC RESIDENCE SYSTEMS COMPRISING METHADONE*
• *SYSTÈMES DE PERMANENCE GASTRIQUE COMPRENANT DE LA MÉTHADONE*
(71) Lyndra Therapeutics, Inc., 65 Grove Street, Suite 301, Watertown, Massachusetts 02472, US
(72) BEGUIN, Estelle, Watertown, Massachusetts 02472, US
QUARTON, Patricia, Watertown, Massachusetts 02472, US
KATSTRA, Jeffrey, Watertown, Massachusetts 02472, US
ALTREUTER, David, Watertown, Massachusetts 02472, US
MONTEZCO, Juan Jaramillo, Watertown, Massachusetts 02472, US
PIMPARADE, Manjeet, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/167 → (51) ***A61K 31/166***

---

(51) ***A61K 31/17*** ***A61K 31/27*** ***C07C 271/06*** ***C07C 335/02*** (11) **4 333 825 A1***
A61P 35/00 ***C07C 275/04***
(52) **A61K 31/17; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22799788.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072091 03.05.2022
(87) WO 2022/236270 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183519 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BLUTKREBS*
• *METHOD FOR TREATING BLOOD CANCERS*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE CANCERS DU SANG*
(71) Lantern Pharma Inc., 1920 McKinney Avenue, 7th Floor, Dallas, TX 75201, US
(72) KULKARNI, Aditya, Dallas, Texas 75201, US
BHATIA, Kishor, Dallas, Texas 75201, US
ZHOU, Jianli, Dallas, Texas 75201, US
(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

A61K 31/18 → (51) ***A61K 31/4704***

---

(51) ***A61K 31/192*** ***A61K 31/196*** (11) **4 333 826 A1***
A61K 47/10
(52) **A61K 31/192; A61K 9/0014; A61K 31/167; A61K 31/201; A61K 31/355; A61K 47/10; A61K 47/38**
(25) En (26) En
(21) 22799632.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027935 05.05.2022
(87) WO 2022/235978 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184631 P
(54) • *TOPISCHE NAPROXENFORMULIERUNGEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *TOPICAL NAPROXEN FORMULATIONS AND THEIR USE*
• *FORMULATIONS TOPIQUES DE NAPROXÈNE ET LEUR UTILISATION*
(71) Smartech Topical, Inc., 10054 Prospect Ave Suite A, Santee, CA 92071, US
(72) HNAT, Thomas, San Diego, California 92128, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

A61K 31/192 → (51) ***A61K 31/395***

A61K 31/194 → (51) ***A61K 31/675***

---

(51) ***A61K 31/195*** ***A61K 31/216*** ***A61K 45/06*** ***A61P 43/00*** (11) **4 333 827 A1***
A61K 31/37 ***A61P 9/00***
(52) **A61K 31/37; A61K 31/195; A61K 31/216; A61K 45/06; A61P 9/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 22702219.1 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/051382 21.01.2022
(87) WO 2022/233460 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21305586
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT PPAR-MODULATOR UND EINEM UROLITHINDERIVAT SOWIE VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITION COMPRISING PPAR-MODULATOR AND AN UROLITHIN DERIVATIVE AND USES THEREOF*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN MODULATEUR DE PPAR ET UN DÉRIVÉ D'UROLITHINE ET SES UTILISATIONS*
(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, 12 Rue Dubernat, 33404 Talence Cedex, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) ROSSIGNOL, Rodrigue, 33600 PESSAC, FR
DARD, Laetitia, 33700 MERIGNAC, FR
LACOMBE, Didier, 33270 FLOIRAC, FR
DIAS AMOEDO, Nivea, 33600 PESSAC, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61K 31/196 → (51) ***A61K 31/192***

A61K 31/196 → (51) ***C07F 5/02***

---

(51) ***A61K 31/198*** ***A61K 38/05*** (11) **4 333 828 A1***
A61P 41/00

(52) **A61K 31/198; A61K 38/05; A61P 41/00**
(25) En (26) En
(21) 22724142.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054134 04.05.2022
(87) WO 2022/234489 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185456 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROSE UND HYPOXIE-ASSOZIIERTEN SCHÄDEN AN PERIPHEREN NERVEN*
• *METHODS OF TREATING FIBROSIS AND HYPOXIA-ASSOCIATED DAMAGE TO PERIPHERAL NERVES*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA FIBROSE ET DE LÉSIONS ASSOCIÉES À L'HYPOXIE À DES NERFS PÉRIPHÉRIQUES*
(71) Temple Therapeutics BV, Urmonderbaan 22 (Gate 2), 6167 RD Geleen, NL
(72) GHOSH, Nilabh, 4055 Basel, CH
GUZMAN, Raphael, 4123 Allschwil, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61K 31/198*** ***A61K 31/35*** ***A61K 38/07*** (11) **4 333 829 A1*** ***A61K 31/454*** ***A61P 35/02***
(52) **A61K 31/35; A61K 31/198; A61K 31/351; A61K 31/4155; A61K 31/4433; A61K 31/454; A61K 38/07; A61K 45/06; A61P 35/02; G01N 33/57407;** G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 22728125.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062202 05.05.2022
(87) WO 2022/234040 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21305583
(54) • *STICKSTOFFHALTIGE SALINOMYCINANALOGA ZUR VERWENDUNG BEI MULTIPLEM MYELOM (MM)*
• *NITROGEN-CONTAINING ANALOGS OF SALINOMYCIN FOR USE IN MULTIPLE MYELOMA (MM)*
• *ANALOGUES AZOTÉS DE LA SALINOMYCINE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE MYÉLOME MULTIPLE (MM)*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier, 191 avenue du Doyen Gaston Giraud, 34000 Montpellier, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
(72) RODRIGUEZ, Raphaël, 75004 PARIS, FR
MOREAUX, Jérôme, 34090 MONTPELLIER, FR
BRET, Caroline, 34090 MONTPELLIER, FR
DEVIN, Julie, 34070 MONTPELLIER, FR
CANEQUE COBO, Tatiana, 75004 PARIS, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***A61K 31/198*** ***A61P 9/10*** (11) **4 333 830 A1*** ***A61P 9/14***
(52) **A61P 9/10; A61K 31/198;** A61P 9/14
(25) En (26) En
(21) 22799783.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072069 03.05.2022
(87) WO 2022/236258 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163201530 P
04.05.2021 US 202163201534 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON REPERFUSIONSSCHÄDEN*
• *METHOD FOR INHIBITING REPERFUSION INJURY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉVENTION D'UNE LÉSION DE REPERFUSION*
(71) Corvitus GmbH, 5 Marktring, 8523 Frauental an der Laßnitz, AT
Corvitus, LLC, 7858 Arbor Crest Way Palm Beach Gardens, Florida 33412, US
(72) GOEKEN, Tracy, Palm Beach Gardens, Florida 33412, US
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

---

(51) ***A61K 31/216*** ***A61K 31/40*** ***A61P 17/00*** (11) **4 333 831 A1*** ***A61K 31/439*** ***A61K 9/00***
(52) **A61K 31/216; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/40; A61K 31/439; A61K 47/10; A61P 17/00**
(25) En (26) En
(21) 23715892.8 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/059763 14.04.2023
(87) WO 2023/198876 2023/42 19.10.2023
(30) 14.04.2022 EP 22168549
10.06.2022 EP 22178325
(54) • *TOPISCHE FORMULIERUNG EINER ANTICHOLINERGISCHEN VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON SCHWERER HYPERHIDROSE UND ÜBERMÄSSIGEM SCHWITZEN*
• *TOPICAL FORMULATION OF AN ANTICHOLINERGIC COMPOUND FOR TREATING SEVERE HYPERHIDROSIS AND EXCESSIVE SWEATING*
• *FORMULATION TOPIQUE DE COMPOSÉ ANTICHOLINERGIQUE DE TRAITEMENT D'HYPERHIDROSE GRAVE ET DE SUDATION EXCESSIVE*
(71) Dr. August Wolff GmbH & Co. KG Arzneimittel, Sudbrackstrasse 56, 33611 Bielefeld, DE
(72) DR. MASUR, Clarissa, 33611 Bielefeld, DE
DR. SCHULZE ZUR WIESCHE, Erik, 33611 Bielefeld, DE
DR. NEUHAUS, Bernhard, 33611 Bielefeld, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61K 31/216 →(51) ***A61K 31/195***

A61K 31/223 →(51) ***A61K 9/06***

A61K 31/27 →(51) ***A61K 31/17***

A61K 31/343 →(51) ***C07D 307/81***

A61K 31/35 →(51) ***A23L 27/30***

A61K 31/35 →(51) ***A61K 31/198***

A61K 31/352 →(51) ***A23L 27/30***

A61K 31/352 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/352 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 31/355 →(51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***A61K 31/37*** ***A61P 7/04*** ***A61P 35/00*** (11) **4 333 832 A1*** ***A61P 7/06*** ***A61P 37/04***
(52) **A61K 31/37; A61P 7/04; A61P 7/06; A61P 35/00; A61P 37/04**
(25) En (26) En
(21) 22726708.5 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061666 02.05.2022
(87) WO 2022/233767 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172290
(54) • *UROLITHIN ZUR ERHÖHUNG DER STAMMZELLENFUNKTION*
• *UROLITHIN FOR INCREASING STEM CELL FUNCTION*
• *UROLITHINE POUR AUGMENTER LA FONCTION DE CELLULES SOUCHES*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
LUDWIG INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, Stadelhoferstrasse 22, CH-8001 Zurich, CH
(72) GIROTRA, Mukul, 1005 Lausanne, CH
VANNINI, Nicola, 1090 La Croix (Lutry), CH
(74) Kamibayashi, Lynne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A61K 31/37 →(51) ***A61K 31/195***

A61K 31/375 →(51) ***A61K 8/37***

---

(51) ***A61K 31/381*** ***A61P 25/28*** (11) **4 333 833 A1***
(52) **A61K 31/381; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 22727096.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061794 03.05.2022
(87) WO 2022/233835 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21382409
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN, DIE DURCH EINE DYSFUNKTION VON KIDINS22 GEKENNZEICHNET SIND*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF DISORDERS CHARACTERIZED BY A KIDINS220 DYSFUNCTION IN A SUBJECT*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES CARACTÉRISÉS PAR UN DYSFONCTIONNEMENT DE KIDINS220 CHEZ UN PATIENT*
(71) Consejo Superior de Investigaciones Cientificas, Serrano, 117, 28006 Madrid, ES
Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad

Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES
Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, C/ Monforte de Lemos 3-5, 28029 Madrid, ES
(72) IGLESIAS VACAS, Teresa, 28029 Madrid, ES
CAMPANERO GARCÍA, Miguel R, 28029 Madrid, ES
POSE UTRILLA, Julia, 28029 Madrid, ES
SIMÓN GARCÍA, Ana, 28029 Madrid, ES
LÓPEZ MENÉNDEZ, Celia, 28049 Madrid, ES
SÁNCHEZ-MIRANDA PAJUELO, Luis, 28029 Madrid, ES
DEL PUERTO DEL PINO, Ana María, 28031 Madrid, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

A61K 31/381 →(51) *A61K 31/045*

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/4709*** ***A61P 11/00*** ***A61K 31/4353*** ***A61K 31/192*** ***A61K 31/573*** (11) **4 333 834 A1*** ***A61K 45/06*** ***A61P 31/16*** ***A61K 31/4427*** ***A61K 31/404*** ***A61P 31/14***
(52) **A61K 31/395; A61K 31/192; A61K 31/404; A61K 31/4353; A61K 31/4427; A61K 31/4709; A61K 31/573; A61K 45/06; A61P 11/00; A61P 31/14; A61P 31/16**
(25) En (26) En
(21) 22727884.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062227 05.05.2022
(87) WO 2022/234054 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21305580
(54) • *VERWENDUNG EINER VERBINDUNG WIE PLEUXA ZUR BEHANDLUNG EINER VIRALEN LUNGENERKRANKUNG*
• *USE OF A COMPOUND SUCH AS PLERIXAFOR FOR TREATING A VIRAL PULMONARY DISEASE*
• *UTILISATION D'UN COMPOSÉ TEL QUE LE PLÉRIXAFOR POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE PULMONAIRE VIRALE*
(71) 4Living Biotech, Campus de l'Institut Pasteur de Lille 1 rue du Professeur Calmette, 59000 Lille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut Pasteur de Lille, Campus de l'Institut Pasteur de Lille 1 rue du Professeur Calmette, 59000 Lille, FR
Université de Lille, 42, Rue Paul Duez, 59000 Lille, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Lille, 2, avenue Oscar Lambret, 59000 Lille, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) RATTENBACH, Revital, 59000 Lille, FR
BISMUTH, Keren, 59000 Lille, FR
BRETON, Jérome, 59000 Lille, FR
TROTTEIN, François, 59000 Lille, FR
SENCIO, Valentin, 59000 Lille, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61K 31/395 →(51) *A61K 31/53*

A61K 31/397 →(51) *A61K 31/44*

(51) ***A61K 31/40*** (11) **4 333 835 A1***
A61P 25/24
(52) **A61K 31/40; A61P 25/24**
(25) En (26) En
(21) 22723794.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054085 03.05.2022
(87) WO 2022/234457 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307858
11.02.2022 US 202217670123
25.02.2022 US 202263313792 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DEPRESSION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF DEPRESSION*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA DÉPRESSION*
(71) Janssen Pharmaceuticals, Inc., 1125 Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ 08560, US
(72) SCHMIDT, Mark, 2340 Beerse, BE
POPOVA, Vanina, 2340 Beerse, BE
SAVITZ, Adam, 2340 Beerse, BE
MELKOTE, Rama, Raritan, New Jersey 08869, US
DREVETS, Wayne C., Raritan, New Jersey 08869, US
GOPAL, Srihari, Raritan, New Jersey 08869, US
PEMBERTON, Darrel, 2340 Beerse, BE
LAGISHETTY, Chakradhar, Raritan, New Jersey 08869, US
KEZIC, Iva, 2340 Beerse, BE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/40 →(51) *A61K 31/216*

A61K 31/40 →(51) *A61K 31/44*

A61K 31/4025 →(51) *A61P 35/00*

A61K 31/4025 →(51) *C07D 405/04*

A61K 31/403 →(51) *A61K 31/4035*

A61K 31/403 →(51) *A61K 31/4704*

A61K 31/403 →(51) *C07D 209/88*

(51) ***A61K 31/4035*** ***A61K 31/403*** ***A61K 31/45*** ***C07D 209/44*** (11) **4 333 836 A1*** ***A61K 31/445*** ***C07D 209/04***
(52) **A61K 45/06; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 22799822.6 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072194 09.05.2022
(87) WO 2022/236339 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185921 P
(54) • *DEUTERIERTE IRAK-ABBAUER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *DEUTERATED IRAK DEGRADERS AND USES THEREOF*
• *AGENTS DE DÉGRADATION D'IRAK DEUTÉRÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Kymera Therapeutics, Inc., 200 Arsenal Yards Blvd., Suite 230, Watertown, Massachusetts 02472, US
(72) WEISS, Matthew M., Boston, Massachusetts 02114, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) ***A61K 31/404*** ***A61K 31/4439*** (11) **4 333 837 A1*** ***A61P 25/00***
(52) **A61P 25/00; C07D 277/84**
(25) En (26) En
(21) 22799699.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028119 06.05.2022
(87) WO 2022/236086 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185958 P
02.06.2021 US 202163196115 P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR MODULIERUNG DER 12-(S)-LIPOXYGENASE VOM PLÄTTCHENTYP UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *COMPOUNDS FOR MODULATING PLATELET-TYPE 12-(S)-LIPOXYGENASE AND METHODS OF USE FOR SAME*
• *COMPOSÉS POUR LA MODULATION DE LA 12-(S)-LIPOXYGÉNASE DE TYPE PLAQUETTE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) HOLMAN, Theodore, Santa Cruz, California 95064, US
LOKEY, Scott, Santa Cruz, Colorado 95064, US
JACOBSON, Matthew, San Francisco, California 94143, US
KALYANARAMAN, Chakrapani, San Francisco, California 94143, US
NADLER, Jerry, New York 10595, US
TSAI, Wan-Chen, Santa Cruz, CA 95064, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/404 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/404 →(51) *A61K 31/4704*

A61K 31/404 →(51) *A61K 31/675*

A61K 31/404 →(51) *C07D 209/18*

(51) ***A61K 31/4045*** ***A61K 31/455*** (11) **4 333 838 A1*** ***A61K 31/675***
(52) **A61P 25/28; A61K 31/357; A61K 31/4045; A61K 31/455; A61K 31/675; A61K 36/07; A61K 45/06**
(25) En (26) En
(21) 22799722.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028181 06.05.2022
(87) WO 2022/236130 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185625 P
(54) • *PILZVERBINDUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENTZÜNDUNGSMODULATION*
• *FUNGAL COMPOUND COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING INFLAMMATION*

- *COMPOSITIONS DE COMPOSÉS FONGIQUES ET MÉTHODES DE MODULATION DE L'INFLAMMATION*

(71) Turtle Bear Holdings, LLC, 50 South East Nelson Road, Shelton, WA 98584, US
(72) STAMETS, Paul E., Shelton, Washington 98584, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 31/4045 →(51) *A61K 31/675*

A61K 31/4045 →(51) *A61P 25/00*

A61K 31/4045 →(51) *C07D 209/16*

A61K 31/405 →(51) *C07D 209/18*

A61K 31/407 →(51) *A61P 25/00*

A61K 31/407 →(51) *C07D 405/14*

A61K 31/407 →(51) *C07D 487/10*

(51) ***A61K 31/409*** (11) **4 333 839 A1***
A61P 31/14 ***C07D 487/22***
(52) **A61K 31/409; A61K 36/00; A61K 36/02; A61P 31/14**
(25) En (26) En
(21) 22798469.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050697 04.05.2022
(87) WO 2022/232930 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163201568 P
(54) • *VERWENDUNG VON CHLOROPHYLLDERIVATEN ZUR BEHANDLUNG VON SARS-COV-2-INFEKTION*
• *USE OF CHLOROPHYLL DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF SARS-COV-2 INFECTION*
• *UTILISATION DE DÉRIVÉS DE CHLOROPHYLLE POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION AU SARS-COV-2*
(71) Affinityimmuno Inc., 101 Belvedere Avenue, Charlottetown, PE C1A 6B3, CA
(72) ZUCCOLO, Jonathan, Brackley, Prince Edward Island C1E 1C4, CA
ZUCCOLO, Amir J., Brackley, Prince Edward Island C1E 1C4, CA
DIKEAKOS, Jimmy D., London, Ontario N5X 4N8, CA
FINK, Corby, Ilderton, Ontario N0M 2A0, CA
DEKABAN, Gregory A., London, Ontario N6G 2Z9, CA
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Schloß-Rahe-Straße 15, 52072 Aachen, DE

(51) ***A61K 31/4155*** (11) **4 333 840 A1***
A61K 31/519 ***A61K 31/5377***
A61K 39/395 ***A61K 45/06***
A61P 17/00 ***A61P 17/04***
(52) **A61K 45/06; A61K 31/4155; A61K 31/519; A61K 31/5377; A61K 39/3955; A61P 17/00; A61P 17/04; C07K 16/244; C07K 16/247**
(25) En (26) En
(21) 22725046.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027389 03.05.2022
(87) WO 2022/235613 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183249 P
(54) • *JAK1-PFAD-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON PRURIGO NODULARIS*
• *JAK1 PATHWAY INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF PRURIGO NODULARIS*
• *INHIBITEURS DE LA VOIE JAK1 POUR LE TRAITEMENT DU PRURIGO NODULAIRE*
(71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) SMITH, Paul, Carlsbad, CA 92009, US
BROWN, Kurt Andrew, Narberth, PA 19072, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/4155 →(51) *A61P 35/00*

A61K 31/4155 →(51) *C07D 417/04*

A61K 31/4162 →(51) *C07D 471/14*

A61K 31/4166 →(51) *C07D 211/72*

A61K 31/4174 →(51) *A61J 1/00*

A61K 31/4178 →(51) *A61K 9/08*

A61K 31/4178 →(51) *C07D 417/04*

A61K 31/4184 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/4184 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/4192 →(51) *C07D 417/04*

A61K 31/4192 →(51) *C07D 471/14*

A61K 31/4196 →(51) *C07D 249/12*

A61K 31/4196 →(51) *C07D 471/14*

A61K 31/42 →(51) *A61K 31/44*

(51) ***A61K 31/4245*** (11) **4 333 841 A1***
A61K 31/444 ***A61P 3/00***
A61P 3/10 ***A61P 9/00***
A61P 9/12
(52) **A61K 31/4245; A61K 31/444; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/12**
(25) En (26) En
(21) 22731345.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027725 04.05.2022
(87) WO 2022/235842 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183914 P
15.06.2021 US 202163210676 P
15.06.2021 US 202163210690 P
(54) • *2-FLUORALKYL-1,3,4-OXADIAZOL-5-YL-THIAZOL-, HDAC6-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON STOFFWECHSELERKRANKUNGEN UND HFPEF*
• *2-FLUOROALKYL-1,3,4-OXADIAZOL-5-YL-THIAZOL, HDAC6 INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF METABOLIC DISEASE AND HFPEF*
• *2-FLUOROALKYL-1,3,4-OXADIAZOL-5-YL-THIAZOL, INHIBITEURS DE HDAC6 POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES MÉTABOLIQUES ET DE L'ICFEP*
(71) Tenaya Therapeutics, Inc., 171 Oyster Point Boulevard Suite 500, South San Francisco, Ca 94080, US
(72) YANG, Jin, San Francisco, California 94080, US
MANDEGAR, Mohammad A., San Francisco, California 94080, US
HOEY, Timothy C., San Francisco, California 94080, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) ***A61K 31/4245*** (11) **4 333 842 A1***
C07D 413/14 ***C07D 401/04***
C07D 401/14 ***A61P 35/04***
(52) **A61P 35/04; A61K 45/06; A61K 47/55; A61P 25/28; C07D 413/14; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 22799363.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027280 02.05.2022
(87) WO 2022/235565 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183358 P
03.03.2022 US 202263316167 P
(54) • *KLASSE-IIA-HISTONDEACETYLASE (HDAC)-ABBAUENDE LIGANDEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CLASS IIA HISTONE DEACETYLASE (HDAC) DEGRADER LIGANDS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *LIGANDS DE DÉGRADATION DE L'HISTONE DÉSACÉTYLASE (HDAC) DE CLASSE IIA ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02215, US
(72) FISCHER, Eric S., Chestnut Hill, Massachusetts 02467, US
XIONG, Yuan, Waltham, Massachusetts 02451, US
DONOVAN, Katherine, Brookline, Massachusetts 02445, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A61K 31/4245 →(51) *C07D 417/04*

A61K 31/4245 →(51) *C07D 471/14*

(51) ***A61K 31/427*** (11) **4 333 843 A1***
A61K 45/06 ***A61P 5/00***
A61P 17/02 ***A61P 25/00***
A61P 35/00 ***C07D 417/04***
(52) **A61K 45/06; A61K 31/427; A61P 5/00; A61P 17/02; A61P 25/00; A61P 35/00; C07D 277/42**
(25) En (26) En
(21) 22718348.0 (22) 13.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020086 13.03.2022
(87) WO 2022/240476 2022/46 17.11.2022
(30) 13.05.2021 US 202163187979 P
(54) • *BITHIAZOLDERIVATE ALS INHIBITOREN VON LYSYLOXIDASEN*
• *BITHIAZOL DERATIVES AS INHIBITORS OF LYSYL OXIDASES*
• *DÉRIVÉS DE BITHIAZOL EN TANT QU'INHIBITEURS DES LYSYL OXYDASES*
(71) University of South Carolina, Osborne

Administration Building Suite 109, Columbia, SC 29208, US
(72) SAHIN, Ozgur, Columbia, SC 29208, US
MCINNES, Campbell, Columbia, SC 29208, US
SAATCI, Ozge, Columbia, SC 29208, US
BENEKER, Chad, Columbia, SC 29208, US
REZAEIAN, Abdol-Hossein, Columbia, SC 29208, US
CETIN, Metin, Columbia, SC 29208, US
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

A61K 31/427 →(51) *A61P 35/00*

A61K 31/435 →(51) *A61K 31/138*

A61K 31/4353 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/437 →(51) *A61K 31/045*

A61K 31/437 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/437 →(51) *A61P 25/00*

A61K 31/437 →(51) *A61P 31/18*

A61K 31/437 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/437 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/437 →(51) *C07D 471/14*

A61K 31/4375 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/438 →(51) *C07D 498/10*

A61K 31/439 →(51) *A61K 31/216*

A61K 31/439 →(51) *C07D 401/14*

(51) *A61K 31/44* *A61K 31/165* *A61K 31/505* *A61K 31/42* *A61K 31/40* *C07D 213/75* *C07D 261/14* *C07D 239/42* *C07D 295/185* *C07C 235/06* *C07C 235/08* (11) **4 333 844 A1*** *A61K 31/4965* *A61K 31/50* *A61K 31/397* *A61K 31/5375* *C07D 241/20* *C07D 237/20* *C07D 205/04* *C07C 235/22* *C07C 243/28* *A61P 25/28*
(52) **C07D 213/75; A61K 31/165; A61K 31/18; A61K 31/397; A61K 31/40; A61K 31/42; A61K 31/44; A61K 31/4965; A61K 31/50; A61K 31/505; A61K 31/5375; A61K 45/06; A61P 25/28; C07C 235/20; C07C 235/22; C07C 243/28; C07D 205/04; C07D 237/20; C07D 237/22; C07D 239/42; C07D 241/20; C07D 261/14; C07D 295/185;** C07C 2601/02; C07C 2601/04; C07C 2601/14
(25) En (26) En
(21) 22799725.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028187 06.05.2022
(87) WO 2022/236133 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185254 P
02.11.2021 US 202163274856 P

(54) • *DURCH FETTSÄUREAMIDHYDROLASE (FAAH) SPALTBARE PRODRUGS VON THYROMIMETIKA UND KOMBINATION MIT PERIPHER EINGESCHRÄNKTEN FAAH-HEMMERN*
• *FATTY ACID AMIDE HYDROLASE (FAAH) CLEAVABLE PRODRUGS OF THYROMIMETICS AND COMBINATION WITH PERIPHERALLY RESTRICTED FAAH INHIBITORS*
• *PROMÉDICAMENTS CLIVABLES D'HYDROLASE DES AMIDES D'ACIDES GRAS (FAAH) DE THYROMIMÉTIQUES ET COMBINAISON AVEC DES INHIBITEURS DE FAAH RESTREINTS DE MANIÈRE PÉRIPHÉRIQUE*

(71) Autobahn Therapeutics, Inc., 9880 Campus Point Drive Suite 370, San Diego CA 92121, US
(72) STEARNS, Brian Andrew, San Diego, California 92121, US
BACCEI, Jill Melissa, San Diego, California 92121, US
HARRIS, Jason Randall, San Diego, California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/44 →(51) *C07D 211/72*

A61K 31/44 →(51) *C07D 403/12*

A61K 31/4412 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/4412 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/4422 →(51) *C07D 211/14*

A61K 31/4427 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/443 →(51) *C07D 307/81*

A61K 31/4433 →(51) *A61P 35/00*

A61K 31/4433 →(51) *C07D 417/04*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 31/404*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 9/16*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 471/14*

A61K 31/444 →(51) *A61K 31/4245*

A61K 31/444 →(51) *A61K 31/5377*

A61K 31/444 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/445 →(51) *A61K 31/4035*

A61K 31/445 →(51) *C07D 403/12*

A61K 31/45 →(51) *A61K 31/4035*

A61K 31/4523 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/453 →(51) *A61K 31/166*

(51) *A61K 31/454* *A61P 13/12* (11) **4 333 845 A1***
(52) **A61K 31/454; A61P 13/12**
(25) En (26) En
(21) 22724907.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054237 06.05.2022
(87) WO 2022/234541 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185742 P

(54) • *IPTACOPAN ZUR BEHANDLUNG DES ATYPISCHEN HÄMOLYTISCHEN URÄMISCHEN SYNDROMS*
• *IPTACOPAN FOR THE TREATMENT OF ATYPICAL HEMOLYTIC UREMIC SYNDROME*
• *IPTACOPAN POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME HÉMOLYTIQUE ET URÉMIQUE ATYPIQUE*

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) HOLBRO, Thomas, 4002 Basel, CH
MILOJEVIC, Julie Marie-Pomme Gabrielle, 4002 Basel, CH
WEBB, Nicholas, 4002 Basel, CH
SCHUBART WELLENSIEK, Anna Svenja, 4002 Basel, CH
(74) Amodio, Eliana Lucia, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

A61K 31/454 →(51) *A61K 31/198*

A61K 31/454 →(51) *C07D 249/12*

A61K 31/4545 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/455 →(51) *A61K 31/4045*

A61K 31/46 →(51) *A61K 31/138*

(51) *A61K 31/4704* *A61K 31/138* *A61K 31/403* *A61K 31/5377* (11) **4 333 846 A1*** *A61K 31/18* *A61K 31/404* *A61P 9/00*
(52) **A61K 31/4704; A61K 31/138; A61K 31/18; A61K 31/403; A61K 31/404; A61K 31/5377; A61P 9/00**
(25) En (26) En
(21) 22727322.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062100 05.05.2022
(87) WO 2022/233994 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172378

(54) • *DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON KRITISCH KRANKEN PATIENTEN*
• *DIAGNOSING AND TREATING CRITICALLY ILL SUBJECTS*
• *DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DE SUJETS GRAVEMENT MALADES*

(71) Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100 Copenhagen Ø, DK
(72) JOHANSSON, Pär Ingemar, 22647 Lund, SE
HEE HENRIKSEN, Hanne, 2200 Copenhagen N, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61K 31/4709 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/4709 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/4709 →(51) *A61K 31/5377*

A61K 31/4725 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/4745 →(51) *C07D 491/12*

A61K 31/485 →(51) *A61K 31/167*

A61K 31/496 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/496 →(51) *C07D 241/08*

A61K 31/496 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/4965 →(51) *A61K 31/44*

A61K 31/4965 →(51) *C07D 401/10*

A61K 31/4965 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61K 31/497*** ***A61K 31/513*** ***A61P 35/00*** (11) **4 333 847 A1*** ***A61K 45/06***

(52) **A61K 45/06; A61K 31/497; A61K 31/513; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 22722574.5 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053970 28.04.2022
(87) WO 2022/234409 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184422 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MPNST*
• *COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF MPNST*
• *COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT D'UNE MPNST*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US
(72) HAO, Huaixiang, Lexington, Massachusetts 02421, US
MOODY, Susan E., Cambridge, Massachusetts 02139, US
PRATILAS, Christine, Woodbine, Maryland 21797, US
WANG, Jiawan, Baltimore, Maryland 21218, US
(74) Strang, Andrea Josephine, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

A61K 31/497 →(51) *C07K 16/28*

A61K 31/4985 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/50 →(51) *A61K 31/44*

A61K 31/501 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/501 →(51) *C07D 519/00*

A61K 31/502 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/5025 →(51) *C07D 487/14*

A61K 31/505 →(51) *A61K 31/44*

A61K 31/506 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/506 →(51) *A61P 35/00*

A61K 31/506 →(51) *C07D 307/81*

A61K 31/506 →(51) *C07D 417/04*

A61K 31/506 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/506 →(51) *C07D 471/14*

(51) ***A61K 31/513*** ***A61P 1/16*** (11) **4 333 848 A1***

(52) **A61P 1/16; A61K 31/505**

(25) En (26) En
(21) 22799415.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027442 03.05.2022
(87) WO 2022/235647 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184694 P
14.09.2021 US 202163244116 P
26.10.2021 US 202163271861 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON LEBERFETT UND ZUR BEHANDLUNG VON FETTLEBERERKRANKUNGEN*
• *METHODS FOR REDUCING LIVER FAT AND FOR TREATING FATTY LIVER DISORDERS*
• *PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE LA GRAISSE HÉPATIQUE ET DE TRAITEMENT DE TROUBLES HÉPATIQUES GRAS*
(71) Corcept Therapeutics Incorporated, 149 Commonwealth Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) LEE, Ada, Menlo Park, California 94025, US
GRAUER, Andreas, Menlo Park, California 94025, US
BELANOFF, Joseph, Menlo Park, California 94025, US
(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 31/513 →(51) *A61K 31/497*

A61K 31/513 →(51) *A61P 35/00*

A61K 31/513 →(51) *C07D 239/54*

A61K 31/515 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/517 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***A61K 31/519*** ***A61P 17/00*** (11) **4 333 849 A1*** ***A61P 17/04***

(52) **A61K 31/519**

(25) En (26) En
(21) 22726862.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027393 03.05.2022
(87) WO 2022/235617 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183225 P
(54) • *RUXOLITINIB ZUR BEHANDLUNG VON PRURIGO NODULARIS*
• *RUXOLITINIB FOR THE TREATMENT OF PRURIGO NODULARIS*
• *RUXOLITINIB POUR LE TRAITEMENT DU PRURIGO NODULAIRE*
(71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) WENZEL, Jörg, 53113 Bonn, DE
SMITH, Paul, Wilmington, Delaware 19810, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 31/519*** ***A61P 35/00*** (11) **4 333 850 A1***

(52) **A61K 31/519; A61K 31/506; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 22799524.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027703 04.05.2022
(87) WO 2022/235822 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184710 P
17.03.2022 US 202263320991 P
(54) • *SHP2-HEMMER-MONOTHERAPIE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SHP2 INHIBITOR MONOTHERAPY AND USES THEREOF*
• *MONOTHÉRAPIE D'INHIBITEUR DE SHP2 ET SES UTILISATIONS*
(71) Huyabio International, LLC, 12531 High Bluff Drive, Suite 138, San Diego, CA 92130, US
(72) SHOJAEI, Farbod, San Diego, California 92130, US
RICONO, Jill M., San Diego, California 92130, US
GOODENOW, Robert, San Diego, California 92130, US
GILLINGS, Mireille, San Diego, California 92130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/519 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/519 →(51) *A61K 31/4155*

A61K 31/519 →(51) *A61K 9/20*

(51) ***A61K 31/525*** ***A61K 35/15*** (11) **4 333 851 A1*** ***C12N 15/113***

(52) **C12N 15/1137; A61K 31/352; A61K 31/353; A61K 31/4245; A61K 31/52; A61K 31/585; A61K 31/7036; A61K 31/7048; A61K 31/7088; C12Y 402/03012;** C12N 2310/20; C12N 2320/33

(25) En (26) En
(21) 22799690.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028094 06.05.2022
(87) WO 2022/236070 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185980 P
21.04.2022 US 202263333339 P
(54) • *KORREKTUR VON EXON-SKIPPING IN ZELLEN AUS MONOZYTEN FÜR VERBESSERTE IMMUNREAKTION*
• *CORRECTION OF EXON SKIPPING IN MONOCYTE-DERIVED CELLS FOR IMPROVED IMMUNE RESPONSE*
• *CORRECTION DU SAUT D'EXON DANS DES CELLULES DÉRIVÉES DE MONOCYTES POUR UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE AMÉLIORÉE*
(71) Schelling, D. Christopher, 2863 NW Crossing Drive Suite 120, Bend, Oregon 97703, US
(72) Schelling, D. Christopher, Bend, Oregon 97703, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61K 31/53*** ***C07D 251/54*** ***C07D 251/40*** (11) **4 333 852 A1*** ***A61K 31/395***

(52) **C07D 251/54; A61K 31/505; A61K 31/519; A61K 31/53; A61P 9/00; C07D 239/50;** Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 22799485.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027637 04.05.2022
(87) WO 2022/235771 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183717 P
(54) • *KALIUMKANALMODULATOREN MIT HOHER LEITFÄHIGKEIT, ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *LARGE-CONDUCTANCE POTASSIUM CHANNEL MODULATORS, COMPOSITIONS THEREOF, METHODS OF MANUFACTURING THEREOF, AND METHODS OF USE THEREOF*
• *MODULATEURS DE CANAUX POTASSIQUES À CONDUCTANCE ÉLEVÉE, LEURS COMPOSITIONS, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Enalare Therapeutics Inc., 161 Hodge Road, Princeton, NJ 08540, US
(72) PERGOLIZZI, Joseph V., Naples, Florida 34108, US
RAFFA, Robert B., Tuscon, Arizona, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/53 →(51) *A61K 47/55*

A61K 31/53 →(51) *C07D 253/075*

A61K 31/53 →(51) *C07D 405/14*

A61K 31/53 →(51) *C07D 487/10*

A61K 31/5375 →(51) *A61K 31/44*

(51) ***A61K 31/5377*** (11) **4 333 853 A1***
A61K 9/00 ***A61K 31/444***
A61K 31/4709
(52) **A61K 31/4709;** A61K 31/444; A61K 31/517; A61K 31/525; A61K 31/5377; A61K 45/06; A61K 9/0043; A61K 9/0075; A61K 9/0078; A61K 9/008
(25) En (26) En
(21) 22799399.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027402 03.05.2022
(87) WO 2022/235621 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183393 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER LUNGENERKRANKUNG MIT EINEM ALK-5 (TGF BETA R1)-HEMMER*
• *METHODS FOR TREATING A PULMONARY DISEASE WITH AN ALK-5 (TGF BETA R1) INHIBITOR*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE PULMONAIRE AVEC UN INHIBITEUR D'ALK-5 (TGF BÊTA R1)*
(71) Thirona Bio, Inc., 3570 Carmel Mountain Road, Suite 200, San Diego, CA 92130, US
(72) BULLOUGH, David, A., Encinitas, CA 92024, US
FOULKES, John, Gordon, Rancho Santa Fe, CA 92067, US
BEELEY, Nigel, R.a., Sturgeon Bay, WI 54235, US
CRYSTAL, Roger, Pacific Palisades, CA 90272, US
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61K 31/5377 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/5377 →(51) *A61K 31/4155*

A61K 31/5377 →(51) *A61K 31/4704*

A61K 31/5377 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***A61K 31/538*** (11) **4 333 854 A1***
A61P 31/04 ***C07D 401/04***
(52) **A61K 31/538;** A61P 31/04; C07D 413/14; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22725908.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061873 03.05.2022
(87) WO 2022/233886 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IN 202111020227
24.06.2021 EP 21181594
05.04.2022 GB 202204981
(54) • *ANTIBAKTERIELLE VERBINDUNG*
• *ANTIBACTERIAL COMPOUND*
• *COMPOSÉ ANTIBACTÉRIEN*
(71) Discuva Ltd., 136a Eastern Avenue, Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4SB, GB
(72) KHAN, Mohammed Nawaz, Abingdon Oxfordshire OX14 4SB, GB
BREIDENSTEIN, Elena Bernadette Monika, Abingdon Oxfordshire OX14 4SB, GB
BYE, Alan, Horsham Sussex RH12 5TQ, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61K 31/538 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/541 →(51) *C07D 471/14*

(51) ***A61K 31/55*** (11) **4 333 855 A1***
A61K 38/18 ***A61K 48/00***
A61K 35/761 ***A61P 27/02***
(52) **A61P 27/02;** A61K 31/55; A61K 38/185; A61K 48/0041; A61K 48/005; C12N 15/86; A61K 48/0075; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 22799499.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027653 04.05.2022
(87) WO 2022/235786 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185897 P
(54) • *CO-THERAPIE MIT VEKTOR UND NIKOTINAGONIST*
• *CO-THERAPY WITH VECTOR AND NICOTINIC AGONIST*
• *CO-THÉRAPIE AVEC UN VECTEUR ET UN AGONISTE NICOTINIQUE*
(71) Oyster Point Pharma, Inc., 202 Carnegie Center, Suite 106, Princeton, New Jersey 08540, US
(72) NAU, Jeffrey, Alan, Princeton, NJ 08540, US
CARLSON, Eric, C., Princeton, NJ 08540, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61K 31/551 →(51) *C07D 249/12*

A61K 31/551 →(51) *C07D 417/14*

A61K 31/5517 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/573 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/573 →(51) *A61K 9/127*

(51) ***A61K 31/575*** (11) **4 333 856 A1***
A61P 25/16 ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/575;** A61P 25/16; A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 22725105.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027701 04.05.2022
(87) WO 2022/235820 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183968 P
(54) • *NEUROAKTIVE STEROIDE ZUR BEHANDLUNG VON LEICHTER KOGNITIVER BEEINTRÄCHTIGUNG IM ZUSAMMENHANG MIT MORBUS PARKINSON*
• *NEUROACTIVE STEROID FOR THE TREATMENT OF MILD COGNITIVE IMPAIRMENT ASSOCIATED WITH PARKINSON'S DISEASE*
• *STÉROÏDE NEUROACTIF POUR LE TRAITEMENT D'UNE DÉFICIENCE COGNITIVE LÉGÈRE ASSOCIÉE À LA MALADIE DE PARKINSON*
(71) Sage Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) DOHERTY, James, J., Cambridge, Massachusetts 02142, US
QUIRK, Michael, C., Cambridge, Massachusetts 02142, US
KOENIG, Aaron, Michael, Cambridge, Massachusetts 02142, US
JOHANNESEN, Jason, Karl, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Abthorpe, Mark, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/58 →(51) *A61K 9/127*

(51) ***A61K 31/675*** (11) **4 333 857 A1***
A61K 31/194 ***A61K 31/404***
A61K 31/4045 ***A61P 25/28***
C07C 57/15 ***C07D 209/08***
C07D 209/16 ***C07F 9/572***
(52) **A61K 45/06;** A61K 31/194; A61K 31/404; A61K 31/4045; A61K 31/675; A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 22778249.7 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050468 29.03.2022
(87) WO 2022/204802 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 US 202163167897 P
(54) • *VERWENDUNG VON PSYCHEDELIKA ZUR BEHANDLUNG VON DEMENZ*
• *USE OF PSYCHEDELICS TO TREAT DEMENTIA*

- *UTILISATION DE PSYCHÉDÉLIQUES POUR TRAITER LA DÉMENCE*

(71) Mynd Life Sciences Inc., 733 Finns Road, Kelowna, BC V1X 5B7, CA
THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA, Vancouver Campus, 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
(72) JEFFERIES, Wilfred, Surrey, British Columbia V3S 9S8, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/675 →(51) ***A61K 31/4045***

A61K 31/702 →(51) ***A23L 33/21***

(51) ***A61K 31/706*** (11) **4 333 858 A2***
A61P 31/00 ***A61P 31/04***
A61P 31/12 ***A61P 43/00***
(52) **A61P 43/00; A61K 31/706; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/12**
(25) En (26) En
(21) 22725436.4 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060882 25.04.2022
(87) WO 2022/233625 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172203
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN MIT VERWENDUNG EINER KOMBINATION AUS NARH UND NR ZUR HERSTELLUNG VON INTRAZELLULÄREM NIKOTINAMIDADENINDINUKLEOTID (NAD+)*
• *COMPOSITION AND METHODS USING COMBINATION OF NARH AND NR TO PRODUCE INTRACELLULAR NICOTINAMIDE ADENINE DINUCLEOTIDE (NAD+)*
• *COMPOSITION ET MÉTHODES FAISANT APPEL À UNE ASSOCIATION DE NARH ET DE NR POUR PRODUIRE DU NICOTINAMIDE ADÉNINE DINUCLÉOTIDE (NAD+) INTRACELLULAIRE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) CANTO ALVAREZ, Carles, 1148 Cuarnens, CH
CIARLO, Eleonora, 1005 LAUSANNE, CH
GINER, Maria Pilar, 1009 PULLY, CH
MOCO, Sofia, 1019VK AMSTERDAM, NL
(74) Kamibayashi, Lynne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) ***A61K 31/7068*** (11) **4 333 859 A1***
A61K 45/06 ***A61K 9/127***
(52) **A61P 31/12; A61K 45/06;** A61K 9/127; A61K 31/422; A61K 31/4245; A61K 31/501; A61K 31/7068
(25) En (26) En
(21) 22799556.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027784 05.05.2022
(87) WO 2022/235874 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184609 P
(54) • *THERAPEUTISCHE NUKLEOTID- UND NUKLEOSIDZUSAMMENSETZUNGEN, KOMBINATIONEN UND VERWENDUNGEN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *NUCLEOTIDE AND NUCLEOSIDE THERAPEUTIC COMPOSITIONS, COMBINATIONS AND USES RELATED THERETO*
• *COMPOSITIONS THÉRAPEUTIQUES RENFERMANT DES NUCLÉOTIDES ET DES NUCLÉOSIDES, COMBINAISONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Emory University, 1599 Clifton Road NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
(72) PAINTER, George R., Atlanta, Georgia 30327, US
BLUEMLING, Gregory R., Decatur, Georgia 30032, US
PERRYMAN, David, Decatur, Georgia 30030, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 31/7088 →(51) ***A61K 48/00***

A61K 31/7088 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/7115 →(51) ***C07H 19/10***

A61K 31/713 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/713 →(51) ***C12N 15/117***

A61K 33/18 →(51) ***A61L 2/18***

A61K 33/42 →(51) ***A01N 33/12***

A61K 35/12 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 35/15 →(51) ***A61K 31/525***

(51) ***A61K 35/17*** (11) **4 333 860 A1***
A61K 39/00 ***C07K 14/725***
(52) **A61K 35/17; A61K 35/15; A61K 39/001112; A61K 45/06; C07K 14/7051; G01N 33/57484;** A61K 38/00; A61K 2039/5156; C07K 2319/03; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 22799723.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028184 06.05.2022
(87) WO 2022/236131 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185412 P
20.10.2021 US 202163257621 P
(54) • *SERUMMETABOLOME IN VERBINDUNG MIT CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR (CAR)-T-ZELLTHERAPIE*
• *SERUM METABOLOMICS RELATED TO CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR (CAR) T-CELL THERAPY*
• *MÉTABOLOMIQUE SÉRIQUE LIÉE À UNE THÉRAPIE PAR LYMPHOCYTES T DE RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE (CAR)*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701, US
(72) SAINI, Neeraj, Houston, Texas 77030, US
CHANG, Chia-Chi, Houston, Texas 77030, US
FAHRMANN, Johannes, Houston, Texas 77030, US
JENQ, Robert R., Houston, Texas 77030, US
HANASH, Samir, Houston, Texas 77030, US
NEELAPU, Sattva S., Houston, Texas 77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 35/17 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 35/17 →(51) ***C07K 14/725***

A61K 35/17 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 35/17 →(51) ***C07K 7/00***

(51) ***A61K 35/34*** (11) **4 333 861 A1***
A61K 35/545 ***A61P 9/00***
A61P 9/06 ***C12N 5/07***
(52) **A61P 9/00; A61K 35/34; A61K 35/545; A61P 9/06; C12N 5/0657;** C12N 2503/00; C12N 2506/45; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22799395.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027382 03.05.2022
(87) WO 2022/235610 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183528 P
17.06.2021 US 202163211843 P
21.12.2021 US 202163292046 P
(54) • *ELEKTROPHYSIOLOGISCHE MODIFIKATION ZUR UNTERDRÜCKUNG VON ARRHYTHMIEN*
• *ELECTROPHYSIOLOGICAL MODIFICATION TO SUPPRESS ARRHYTHMIAS*
• *MODIFICATION ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE POUR SUPPRIMER LES ARYTHMIES*
(71) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, Washington 98105-4721, US
(72) MURRY, Charles E., Seattle, Washington 98105, US
MARCHIANO, Silvia, Seattle, Washington 98105, US
REINECKE, Hans, Seattle, Washington 98105, US
BERTERO, Alessandro, Seattle, Washington 98105, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61K 35/39 →(51) ***A61L 27/56***

A61K 35/407 →(51) ***A61P 39/02***

(51) ***A61K 35/44*** (11) **4 333 862 A1***
A61P 35/00 ***C12N 5/071***
C12N 5/10
(52) **A61K 31/395; A61K 35/33; A61P 35/00; C07K 14/4705; C07K 14/82; C12N 5/0656; C12N 5/069;** A61K 48/005; C12N 2503/02; C12N 2506/1307; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22799683.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028082 06.05.2022
(87) WO 2022/236063 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184960 P
(54) • *INDUKTION VON TUMOR-GEFÄSSNEKROSE MIT FIBROBLASTEN*
• *INDUCTION OF TUMOR VASCULAR NECROSIS UTILIZING FIBROBLASTS*

• *INDUCTION DE LA NÉCROSE VASCULAIRE TUMORALE À L'AIDE DE FIBROBLASTES*
(71) FibroBiologics, Inc., 455 E. Medical Center Blvd., Suite 300, Houston, TX 77598, US
(72) ICHIM, Thomas, Webster, Texas 77598, US
O'HEERON, Pete, Houston, Texas 77059, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 35/545 →(51) *A61K 35/34*

A61K 35/74 →(51) *A61K 9/00*

A61K 35/74 →(51) *C12N 1/20*

(51) ***A61K 35/745*** ***A61K 35/747*** ***A61P 3/04*** ***A61P 3/10*** (11) **4 333 863 A1*** ***A61P 3/00*** ***A61P 3/06***
(52) **A61K 35/747;** A61K 35/745; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10
(25) It (26) En
(21) 22728271.2 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054273 09.05.2022
(87) WO 2022/234548 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011774
(54) • *PROBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG DES STOFFWECHSELSYNDROMS UND VERWANDTER ERKRANKUNGEN*
• *PROBIOTIC COMPOSITIONS USEFUL IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF METABOLIC SYNDROME AND RELATED DISORDERS*
• *COMPOSITIONS PROBIOTIQUES UTILES DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DU SYNDROME MÉTABOLIQUE ET DE TROUBLES ASSOCIÉS*
(71) SYNBALANCE SRL, Via Celeste Milani 24/26, 21040 Origgio (VA), IT
(72) MALANCHIN, Rosella, 21040 Origgio (VA), IT
PIANGIOLINO, Cristiana, 21040 Origgio (VA), IT
CASTEGNARO, Silvia, 21040 Origgio (VA), IT
CARLOMAGNO, Federica, 21040 Origgio (VA), IT
PESCIAROLI, Chiara, 21040 Origgio (VA), IT
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A61K 35/747 →(51) *A61K 35/745*

A61K 35/76 →(51) *C12N 15/86*

(51) ***A61K 35/761*** ***A61K 39/00*** ***C12N 15/861*** ***A61K 39/215*** ***C07K 14/005*** (11) **4 333 864 A1*** ***A61K 39/015*** ***A61K 39/145*** ***A61K 39/385*** ***C07K 14/05***
(52) **C12N 15/86;** A61K 39/12; C07K 14/005; A61K 2039/53; C12N 2710/10343; C12N 2710/16134; C12N 2760/16122; C12N 2760/16134; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 22723169.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051137 04.05.2022
(87) WO 2022/234276 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106361
23.11.2021 GB 202116831
(54) • *ADENOVIRALE VEKTOREN UND IMPFSTOFFE DARAUS*
• *ADENOVIRAL VECTORS AND VACCINES THEREOF*
• *VECTEURS ADÉNOVIRAUX ET VACCINS ASSOCIÉS*
(71) Spybiotech Limited, 7600 The Quorum, Alec Issigonis Way, Oxford Business Park North Oxford Oxfordshire OX4 2JZ, GB
(72) DICKS, Matthew, Oxford OX4 2JZ, GB
BISWAS, Sumi, Oxford OX4 2JZ, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

A61K 35/761 →(51) *A61K 31/55*

A61K 35/763 →(51) *C12N 15/86*

A61K 36/00 →(51) *A61K 31/00*

A61K 36/00 →(51) *A61K 9/00*

A61K 36/04 →(51) *A23K 10/30*

A61K 36/185 →(51) *A61K 9/00*

A61K 36/53 →(51) *A61K 9/00*

A61K 36/55 →(51) *A61K 9/00*

A61K 36/61 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 36/64*** ***A61P 27/02*** (11) **4 333 865 A1*** ***A61K 135/00***
(52) **A61K 36/64;** A61K 9/0053; A61K 9/0095; A61P 27/02
(25) En (26) En
(21) 22798658.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091159 06.05.2022
(87) WO 2022/233318 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185320 P
14.09.2021 US 202163244129 P
(54) • *VERWENDUNG VON CISTANCHE TUBULOSA EXTRAKT ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIKAMENTS ZUR LINDERUNG DES TROCKENEN AUGES*
• *USE OF CISTANCHE TUBULOSA EXTRACT IN THE PREPARATION OF A MEDICAMENT FOR RELIEVING DRY EYE SYNDROME*
• *UTILISATION D'UN EXTRAIT DE CISTANCHE TUBULOSA DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT POUR SOULAGER UNE KÉRATO-CONJONCTIVITE SÈCHE*
(71) Sinphar Tian-li Pharmaceutical Co., Ltd. (Hangzhou), No. 599 Hongfeng Road, Yuhang Economic Development Zone Hangzhou Zhejiang 311100, CN
(72) KUO, Han-peng, Chung Shan Taiwan, CN
CHENG, Yao-yi, Chung Shan RD., Chung Shan, Taiwan, CN
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 39/00*** (11) **4 333 866 A1*** ***A61P 37/08***
(52) **A61P 37/08;** A61K 31/10; A61K 31/355; A61K 31/64; A61K 38/046; A61K 38/2066; A61K 38/4893; A61K 39/35; C12Y 304/24069; A61K 2039/577
(25) En (26) En
(21) 22799710.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028151 06.05.2022
(87) WO 2022/236107 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185912 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ALLERGIEN UND ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING ALLERGIES AND INFLAMMATORY CONDITIONS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT D'ALLERGIES ET D'AFFECTIONS INFLAMMATOIRES*
(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
(72) FALO JR., Louis D., Bradfordwoods, PA 15015, US
KORKMAZ, Emrullah, Pittsburgh, PA 15232, US
SUMPTER, Tina L., Murrysville, PA 15668, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 38/00 →(51) *A61K 39/395*

A61K 38/00 →(51) *A61K 47/68*

A61K 38/00 →(51) *A61K 48/00*

A61K 38/00 →(51) *A61K 9/20*

A61K 38/00 →(51) *C07K 7/00*

A61K 38/00 →(51) *G01N 33/74*

A61K 38/02 →(51) *C12N 15/63*

A61K 38/04 →(51) *C12N 15/63*

A61K 38/05 →(51) *A61K 31/198*

A61K 38/07 →(51) *A61K 31/198*

(51) ***A61K 38/10*** ***A61K 39/00*** ***C07K 7/08*** (11) **4 333 867 A1*** ***C07K 7/00*** ***C07K 14/005***
(52) **A61K 38/10;** C07K 14/005
(25) En (26) En
(21) 22719598.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061825 03.05.2022
(87) WO 2022/233856 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171841
28.05.2021 EP 21176473
(54) • *COVID-19 HEMMENDE PEPTIDE*
• *PEPTIDES INHIBITING COVID-19*
• *PEPTIDES INHIBANT LA COVID-19*
(71) QuantBioRes A/S, c/o Ivan Loncarevic Gyngemose Parkvej 3, 3. tv., 2860 Søborg, DK
(72) COSIC, Irena, Black Rock, Victoria 3193, AU
COSIC, Drasko, Black Rock, Victoria 3193, AU

(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61K 38/12 →(51) *A61K 47/42*

(51) ***A61K 38/16*** (11) **4 333 868 A1***
(52) **C07K 14/005;** A61K 38/00; A61K 39/00; C12N 2770/20022; C12Q 1/701; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 22724137.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054126 04.05.2022
(87) WO 2022/234483 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183933 P
(54) • *IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNGEN VON MUTIERTEM SARS-COV-2 N-PROTEIN UND GEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *IMMUOGENIC COMPOSITIONS OF MUTANT SARS-COV-2 N PROTEIN AND GENE AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS IMMUOGÉNIQUES DE PROTÉINE N MUTANTE DE SARS-COV-2 ET GÈNE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) King Abdullah University Of Science And Technology, Technology Transfer Office 4700 King Abdullah University Of Science and Technology, Thuwal 23955-6900, SA
(72) SHUAIB, Muhammad, Thuwal, 23955-6900, SA
MOURIER, Tobias, Thuwal, 23955-6900, SA
PAIN, Arnab, Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

A61K 38/16 →(51) *A61K 47/68*

A61K 38/16 →(51) *C12N 15/63*

A61K 38/16 →(51) *C12N 7/02*

(51) ***A61K 38/17*** ***C07K 14/705*** ***A61P 37/00*** (11) **4 333 869 A1*** ***A61P 29/00***
(52) **A61K 38/177; A61P 29/00; A61P 37/00; C07K 14/70578;** C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 22726371.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072188 06.05.2022
(87) WO 2022/236335 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163186027 P
01.09.2021 US 202163239899 P
15.10.2021 US 202163256505 P
10.11.2021 US 202163278072 P
08.04.2022 US 202263329325 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DOSIERUNG UND BEHANDLUNG MIT EINEM TACI-FC-FUSIONSIMMUNMODULATORISCHEN PROTEIN*
• *METHODS OF DOSING AND TREATMENT WITH A TACI-FC FUSION IMMUNOMODULATORY PROTEIN*
• *PROCÉDÉS DE DOSAGE ET DE TRAITEMENT AVEC UNE PROTÉINE IMMUNOMODULATRICE DE FUSION TACI-FC*
(71) Alpine Immune Sciences, Inc., 188 East Blaine Street Suite 200, Seattle, WA 98102, US
(72) DILLON, Stacey, Seattle, Washington 98102, US
YANG, Jing, Seattle, Washington 98102, US
PENG, Stanford L., Seattle, Washington 98102, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 38/17*** ***A61P 25/02*** (11) **4 333 870 A1***
(52) **A61P 25/02; A61K 38/1709**
(25) En (26) En
(21) 22728173.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062369 06.05.2022
(87) WO 2022/234131 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21305594
(54) • *HIP/PAP-PROTEIN ODER DERIVAT DAVON ZUR BEHANDLUNG VON PERIPHERER NEUROPATHIE*
• *HIP/PAP PROTEIN OR A DERIVATIVE THEREOF FOR TREATING PERIPHERAL NEUROPATHY*
• *PROTÉINE HIP/PAP OU DÉRIVÉ DE CELLE-CI POUR LE TRAITEMENT DE LA NEUROPATHIE PÉRIPHÉRIQUE*
(71) THE HEALTHY AGING COMPANY, 320 rue Saint Honoré, 75001 Paris, FR
(72) BRÉCHOT, Christian, 75006 PARIS, FR
AMOUYAL, Gilles, 75016 PARIS, FR
AMOUYAL, Paul, 75016 PARIS, FR
SANTORO, Lyse, 75016 PARIS, FR
ROTH, Fanny, 94800 Villejuif, FR
JAMOT, Laure, 75013 PARIS, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***A61K 38/17*** ***C07K 14/47*** (11) **4 333 871 A1***
(52) **C07K 14/00; A61P 25/28;** A61K 38/00; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 22799799.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072112 04.05.2022
(87) WO 2022/236286 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184682 P
10.05.2021 US 202163186605 P
(54) • *PEPTID-FC-FUSIONEN ZUR BEHANDLUNG VON AMYLOIDERKRANKUNGEN*
• *PEPTIDE-FC FUSIONS FOR TREATING AMYLOID DISORDERS*
• *FUSIONS DE PEPTIDE-FC POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES AMYLOÏDES*
(71) University of Tennessee Research Foundation, 400 W Summit Hill Dr. UT Tower 961A, Knoxville, Tennessee 37902, US
Attralus, Inc., 337 Beach Road, Suite C, Burlingame, CA 94010, US
(72) WALL, Jonathan S., Knoxville, Tennessee 37902, US
FOSTER, James S., Knoxville, Tennessee 37902, US
PONS, Jaume, Burlingame, CA 94010, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 38/17 →(51) *A61K 39/00*

(51) ***A61K 38/18*** ***A61P 23/00*** ***A61P 25/02*** (11) **4 333 872 A1*** ***A61P 25/00*** ***A61P 25/04***
(52) **A61K 38/18; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/04**
(25) En (26) En
(21) 22719602.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062083 05.05.2022
(87) WO 2022/233989 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172472
(54) • *VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON CHEMOTHERAPIE-INDUZIERTEN NEUROPATHISCHEN SCHMERZEN*
• *PREVENTION AND TREATMENT OF CHEMOTHERAPY-INDUCED NEUROPATHIC PAIN*
• *PRÉVENTION ET TRAITEMENT DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE INDUITE PAR UNE CHIMIOTHÉRAPIE*
(71) Hoba Therapeutics ApS, Ole Maaløes vej 3, 2200 Copenhagen, DK
(72) PETERSEN, Kenneth, 2000 Frederiksberg, DK
MUNRO, Gordon, 2740 Skovlunde, DK
MELDGAARD MADSEN, Torsten, 2100 Copenhagen, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61K 38/18 →(51) *A61K 31/55*

A61K 38/18 →(51) *A61K 48/00*

(51) ***A61K 38/20*** ***A61K 38/55*** ***C07K 14/52*** ***A61K 47/62*** ***C07K 14/00*** (11) **4 333 873 A2*** ***C07K 14/435*** ***C07K 14/54*** ***A61K 47/65*** ***C12N 15/09***
(52) **C07K 14/715; A61K 45/06; C07K 14/5434;** A61K 38/00; C07K 2319/50; C07K 2319/70
(25) En (26) En
(21) 22799803.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072121 05.05.2022
(87) WO 2022/236292 2022/45 10.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185941 P
23.02.2022 US 202263313087 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN MIT PROTEASEAKTIVIERTEN THERAPEUTISCHEN MITTELN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS COMPRISING PROTEASE-ACTIVATED THERAPEUTIC AGENTS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES COMPRENANT DES AGENTS THÉRAPEUTIQUES ACTIVÉS PAR PROTÉASE*
(71) The University of Chicago, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US
(72) HUBBELL, Jeffrey, Chicago, Illinois 60637, US
ISHIHARA, Jun, Chicago, Illinois 60637, US
MENDOZA, Juan, Chicago, Illinois 60637, US
MANSUROV, Aslan, Chicago, Illinois 60637, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 38/20 →(51) *A61K 47/42*

(51) ***A61K 38/31*** ***A61K 9/127*** ***A61K 47/24*** (11) **4 333 874 A1*** ***A61K 47/14*** ***A61P 35/04***
(52) **A61P 35/04; A61K 9/0024; A61K 38/31; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/18; A61K 47/24**
(25) En (26) En
(21) 22799203.9 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050404 26.04.2022
(87) WO 2022/235186 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 SE 2130118
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG NEUROENDOKRINER TUMORE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING NEUROENDOCRINE TUMORS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TUMEURS NEUROENDOCRINES*
(71) Camurus AB, Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) TIBERG, Fredrik, 22370 Lund, SE
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 38/44 →(51) *A61P 39/02*

(51) ***A61K 38/55*** ***A61P 31/12*** ***A61P 25/02*** (11) **4 333 875 A1*** ***A61K 38/57***
(52) **A61K 38/57; A61P 25/02**
(25) En (26) En
(21) 22719600.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061882 03.05.2022
(87) WO 2022/189679 2022/37 15.09.2022
(30) 03.05.2021 PCT/EP2021/061597
02.11.2021 EP 21206096
14.04.2022 EP 22168622
(54) • *ALPHA-1-ANTITRYPSIN (AAT) ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *ALPHA-1-ANTITRYPSIN (AAT) IN THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF NEUROLOGICAL DISORDERS*
• *ALPHA-1-ANTITRYPSINE (AAT) DANS LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DE TROUBLES NEUROLOGIQUES*
(71) Ageronix SA, C/o ABCYS BUSINESS & CONSULTING Sàrl Rue du Tir-au-Canon 4, 1227 Carouge GE, CH
(72) ZHUKOVSKY, Nikolay, 1292 Chambesy, Geneva, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 38/55 →(51) *A61K 38/20*

A61K 38/57 →(51) *A61K 38/55*

(51) ***A61K 39/00*** ***C07K 14/725*** (11) **4 333 876 A1*** ***C07K 16/30*** ***C07K 16/28***
(52) **C07K 16/30; A61K 39/001186; A61P 35/00; C07K 14/7051; C07K 16/2809; C07K 16/2818; C07K 16/2833;** A61K 2039/507; A61K 2039/5156; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/515; C07K 2317/622; C07K 2317/70; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2319/03; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 22725057.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027463 03.05.2022
(87) WO 2022/235662 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184183 P
31.08.2021 US 202163239293 P
(54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN MIT MAGE-A4-SPEZIFITÄT UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS WITH MAGE-A4 SPECIFICITY AND USES THEREOF*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES PRÉSENTANT UNE SPÉCIFICITÉ POUR MAGE-A4 ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) BRAY, Kevin, Tarrytown, New York 10591, US
DELFINO, Frank, Tarrytown, New York 10591, US
DILILLO, David, Tarrytown, New York 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61K 39/00*** ***A61P 17/00*** ***A61P 37/02*** (11) **4 333 877 A1*** ***A61P 19/02*** ***A61K 38/17***
(52) **A61P 17/00; A61K 39/3955; A61P 19/02; A61P 37/02; C07K 16/2803;** A61K 38/00; A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/00
(25) En (26) En
(21) 22730332.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027620 04.05.2022
(87) WO 2022/235758 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183886 P
07.06.2021 US 202163197789 P
10.09.2021 US 202163242768 P
29.09.2021 US 202163249953 P
01.04.2022 US 202263326424 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNERKRANKUNGEN MIT ILT7-BINDENDEN PROTEINEN*
• *METHODS OF TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISORDERS USING ILT7 BINDING PROTEINS*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES AUTO-IMMUNS À L'AIDE DE PROTÉINES DE LIAISON À IL T7*
(71) Viela Bio, Inc., One MedImmune Way First Floor, Suite Area Two, Gaithersburg, MD 20878, US
(72) REES, William, Gaithersburg, Maryland 20878, US
ILLEI, Gabor, Gaithersburg, Maryland 20878, US
YAN, Li, Gaithersburg, Maryland 20878, US
DRAPPA, Jorn, Gaithersburg, Maryland 20878, US
RATCHFORD, John, Gaithersburg, Maryland 20878, US
HAMMOND, Edward, Gaithersburg, Maryland 20878, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 39/00*** ***A61K 47/00*** (11) **4 333 878 A1*** ***C07K 16/00***
(52) **C07K 16/28; A61K 9/0014; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 39/39591;** A61K 47/183
(25) En (26) En
(21) 22798790.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2022/050430 05.05.2022
(87) WO 2022/234594 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IN 202141020878
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER STABILITÄT EINER ANTIKÖRPERFORMULIERUNG*
• *A METHOD OF IMPROVING STABILITY OF AN ANTIBODY FORMULATION*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA STABILITÉ D'UNE FORMULATION D'ANTICORPS*
(71) Dr. Reddy's Laboratories Limited, 8-2-337, Road No. 3, Banjara Hills, Hyderabad, Telangana 500034, IN
(72) JAYARAMAN, Murali, Tamilnadu 603202, IN
VASUDEO PAKHALE, Swapnil, Jalgaon Dist. Maharashtra 424101, IN
GHOSH, Shrija, Lucknow Uttar Pradesh 226025, IN
R. L., Shri Ranga Priya, Tiruchirapalli Tamil Nadu 620006, IN
SAHA, Ananya, Agartala Tripura 799001, IN
LABALA, Suman, Srikakulam Andhra Pradesh 532201, IN
INGALE, Mahesh, Solapur Maharastra 413002, IN
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61K 39/00 →(51) *A01K 67/027*

A61K 39/00 →(51) *A61K 31/00*

A61K 39/00 →(51) *A61K 35/17*

A61K 39/00 →(51) *A61K 35/761*

A61K 39/00 →(51) *A61K 38/00*

A61K 39/00 →(51) *A61K 38/10*

A61K 39/00 →(51) *A61K 39/12*

A61K 39/00 →(51) *A61K 39/395*

A61K 39/00 →(51) *A61K 47/54*

A61K 39/00 →(51) *A61K 9/127*

A61K 39/00 →(51) *A61P 29/00*

A61K 39/00 →(51) *C07K 14/725*

A61K 39/00 →(51) *C07K 16/14*

A61K 39/00 →(51) *C07K 16/28*

A61K 39/00 →(51) *C07K 16/30*

A61K 39/00 →(51) *C12N 15/62*

A61K 39/00 →(51) *C12N 9/64*

A61K 39/015 →(51) *A61K 35/761*

A61K 39/02 →(51) *A61K 39/12*

A61K 39/02 →(51) *A61K 48/00*

(51) ***A61K 39/09*** ***A61K 39/116*** ***A61K 39/295*** ***A61P 31/04*** (11) **4 333 879 A1*** ***A61K 39/12*** ***A61K 39/385*** ***A61P 31/14***

(52) **A61K 39/12; A61K 39/092; A61K 39/116; A61K 39/295; A61K 39/385; A61P 31/04; A61P 31/14;** A61K 2039/53; A61K 2039/55; A61K 2039/6037; C12N 2770/20034

(25) En (26) En
(21) 22722569.5 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053951 28.04.2022
(87) WO 2022/234405 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183254 P
03.05.2021 US 202163183630 P
29.03.2022 US 202263325126 P
(54) • *IMPFUNG GEGEN BAKTERIELLE UND BETACORONAVIRUS-INFEKTIONEN*
• *VACCINATION AGAINST BACTERIAL AND BETACORONAVIRUS INFECTIONS*
• *VACCINATION CONTRE DES INFECTIONS BACTÉRIENNES ET À BETACORONAVIRUS*
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) ANDERSON, Annaliesa Sybil, Pearl River, New York 10965, US
CANE, Alejandro David, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
GRUBER, William Carl, Pearl River, New York 10965, US
JANSEN, Kathrin Ute, Pearl River, New York 10965, US
JODAR MARTIN-MONTALVO, Luis Pascual, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
LOCKHART, Stephen Paul, Sandwich Kent CT13 9NJ, GB
SCOTT, Daniel Alfred, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
WATSON, Wendy Jo, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
YACISIN, Kari Ann, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

A61K 39/116 →(51) *A61K 39/09*

(51) ***A61K 39/12*** ***A61K 9/127*** (11) **4 333 880 A1*** ***A61P 31/16***

(52) **A61K 39/12; A61K 9/0019; A61K 9/5123; A61P 31/16;** A61K 2039/53; A61K 2039/55555; A61K 2039/70; C12N 2760/16134

(25) En (26) En
(21) 22722898.8 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053995 29.04.2022
(87) WO 2022/234417 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183624 P
04.05.2021 US 202163184201 P
04.06.2021 US 202163197325 P
28.09.2021 US 202163261784 P
(54) • *IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNG GEGEN INFLUENZA*
• *IMMUNOGENIC COMPOSITION AGAINST INFLUENZA*
• *COMPOSITION IMMUNOGÈNE CONTRE LA GRIPPE*
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) ALLEN, Pirada Suphaphiphat, Pearl River, New York 10965, US
BADKAR, Advait Vijay, Andover, Massachusetts 01810, US
DARVARI, Ramin, Andover, Massachusetts 01810, US
DORMITZER, Philip Ralph, Sherborn, Massachusetts 01770, US
DUDA, Mark, Andover, Massachusetts 01810, US
JANSEN, Kathrin Ute, Pearl River, New York 10965, US
VAN GEEN HOVEN, Christina, Andover, Massachusetts 01810, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

(51) ***A61K 39/12*** ***A61P 31/14*** ***C07K 16/10*** (11) **4 333 881 A1*** ***C07K 14/005*** ***A61K 39/00***

(52) **A61K 39/12; A61P 31/14; C07K 14/005; C07K 16/10;** A61K 2039/507; A61K 2039/53; C07K 2317/76; C12N 2760/16122; C12N 2770/20022

(25) En (26) En
(21) 22723461.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061819 03.05.2022
(87) WO 2022/233851 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DK PA202170205
(54) • *IMMUNOGENE KONSTRUKTE UND IMPFSTOFFE ZUR VERWENDUNG BEI DER PROPHYLAKTISCHEN UND THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG VON INFEKTIONSKRANKHEITEN*
• *IMMUNOGENIC CONSTRUCTS AND VACCINES FOR USE IN THE PROPHYLACTIC AND THERAPEUTIC TREATMENT OF INFECTIOUS DISEASES*
• *CONSTRUCTIONS IMMUNOGÈNES ET VACCINS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE ET THÉRAPEUTIQUE DE MALADIES INFECTIEUSES*
(71) Nykode Therapeutics ASA, Gaustadalléen 21, 0349 Oslo, NO
(72) FREDRIKSEN, Agnete Brunsvik, 2005 Rælingen, NO
NORHEIM, Gunnstein, 0492 Oslo, NO
STUBSRUD, Elisabeth, 0375 Oslo, NO
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) ***A61K 39/12*** (11) **4 333 882 A1***
A61K 39/295 ***A61P 31/14***

(52) **A61K 39/295; A61K 39/12; A61P 31/14;** A61K 2039/55566; A61K 2039/55577; C07K 2319/00; C12N 2770/20034; C12N 2770/20071

(25) En (26) En
(21) 22725737.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060941 25.04.2022
(87) WO 2022/233629 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21382410
09.08.2021 EP 21382750
(54) • *SARS-COV-2-UNTEREINHEIT-IMPFSTOFF*
• *SARS-COV-2 SUBUNIT VACCINE*
• *VACCIN SOUS-UNITAIRE CONTRE LE SRAS-COV-2*
(71) Hipra Scientific, S.L.U., Avenida La Selva, 135, E-17170 Amer (Girona), ES
Laboratorios Hipra S.A., Avda. la Selva. 135, 17170 Amer (Girona), ES
(72) BARREIRO VAZQUEZ, Antonio, 17170 Amer (Girona), ES
PRENAFETA AMARGOS, Antoni, 17170 Amer (Girona), ES
FERRER SOLER, Laura, 17170 Amer (Girona), ES
GONZALEZ GONZALEZ, Luis, 17170 Amer (Girona), ES
PUIGVERT MOLAS, Ester, 17170 Amer (Girona), ES
PALMADA COLOMER, Jordi, 17170 Amer (Girona), ES
PRAT CABAÑAS, Maria Teresa, 17170 Amer (Girona), ES
GARRIGA ALSINA, Carmen, 17170 Amer (Girona), ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) ***A61K 39/12*** ***A61K 39/295*** (11) **4 333 883 A2*** ***A61P 31/14***

(52) **A61K 39/12; A61K 39/295; A61P 31/14;** A61K 2039/55566; A61K 2039/55577; C07K 2319/00; C12N 2770/20034; C12N 2770/20071

(25) En (26) En
(21) 22725738.3 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060942 25.04.2022
(87) WO 2022/233630 2022/45 10.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 06.05.2021 EP 21382411
09.08.2021 EP 21382750
(54) • *SARS-COV-2-UNTEREINHEIT-IMPFSTOFF*
• *SARS-COV-2 SUBUNIT VACCINE*
• *VACCIN SOUS-UNITAIRE CONTRE LE SARS-COV-2*
(71) Hipra Scientific, S.L.U., Avenida La Selva, 135, E-17170 Amer (Girona), ES
Laboratorios Hipra S.A., Avda. la Selva. 135, 17170 Amer (Girona), ES
(72) BARREIRO VAZQUEZ, Antonio, 17170 Amer (Girona), ES
PRENAFETA AMARGOS, Antoni, 17170 Amer (Girona), ES
FERRER SOLER, Laura, 17170 Amer (Girona), ES
GONZALEZ GONZALEZ, Luis, 17170 Amer (Girona), ES

PUIGVERT MOLAS, Ester, 17170 Amer (Girona), ES
PALMADA COLOMER, Jordi, 17170 Amer (Girona), ES
PRAT CABAÑAS, Maria Teresa, 17170 Amer (Girona), ES
GARRIGA ALSINA, Carmen, 17170 Amer (Girona), ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***A61K 39/12*** ***A61K 9/51*** ***A61K 39/215*** ***A61P 31/14*** ***C07K 14/005*** ***C12N 7/00*** (11) **4 333 884 A1*** ***A61K 39/00*** ***A61P 31/00*** ***A61P 37/04*** ***C07K 14/165*** ***C12N 15/50***
(52) **A61P 31/00; A61K 39/12; A61P 31/14; A61P 37/04; C07K 14/005;** A61K 9/5123; A61K 2039/53; A61K 2039/70; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 22798476.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050705 05.05.2022
(87) WO 2022/232937 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184547 P
(54) • *SARS-COV-2-MULTIEPITOP-IMPFSTOFFE*
• *SARS-COV-2 MULTI-EPITOPE VACCINES*
• *VACCINS MULTI-ÉPITOPES CONTRE LE SARS-COV-2*
(71) THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA, Vancouver Campus, 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
The James Hutton Institute, Invergowrie, Dundee DD2 5D1, GB
(72) JEFFERIES, Wilfred, Surrey, British Columbia V3S 9S8, CA
RIBECA, Paolo, Edinburgh, Midlothian, Scotland EH9 3EL, GB
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***A61K 39/12*** ***C07K 14/165*** ***A61K 39/39*** (11) **4 333 885 A1*** ***A61K 39/215*** ***A61P 31/14***
(52) **A61P 31/16; A61K 9/0019; A61K 9/5169; A61K 39/12; A61P 31/14;** A61K 2039/55555; A61K 2039/55577; A61K 2039/70; C12N 2760/16134; C12N 2760/16234; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 22799423.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027465 03.05.2022
(87) WO 2022/235663 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184727 P
26.05.2021 US 202163193356 P
14.10.2021 US 202163255685 P
19.04.2022 US 202263332537 P
(54) • *CORONAVIRUS- UND INFLUENZAZUSAMMENSETZUNGEN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *CORONAVIRUS AND INFLUENZA COMPOSITIONS AND METHODS FOR USING THEM*
• *COMPOSITIONS CONTRE LES CORONAVIRUS ET LA GRIPPE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Novavax, Inc., 21 Firstfield Road, Gaithersburg, MD 20878, US
(72) PATEL, Nita, Gaithersburg, Maryland 20878, US
ZHOU, Bin, Gaithersburg, Maryland 20878, US
GUEBRE-XABIER, Mimi, Gaithersburg, Maryland 20878, US
TIAN, Jing-Hui, Gaithersburg, Maryland 20878, US
PORTNOFF, Alyse D., Gaithersburg, Maryland 20878, US
MASSARE, Michael J., Gaithersburg, Maryland 20878, US
SHINDE, Vivek, Gaithersburg, Maryland 20878, US
FRIES, Louis, Gaithersburg, Maryland 20878, US
SMITH, Gale, Gaithersburg, Maryland 20878, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

---

(51) ***A61K 39/12*** ***A61K 39/02*** ***A61K 48/00*** (11) **4 333 886 A1*** ***C12N 15/86***
(52) **C12N 15/85; A61K 39/12; A61K 48/0041; A61K 48/0091; C12N 15/86;** A61K 2039/53; A61K 2039/55555; A61K 2039/575; C12N 2750/14122; C12N 2750/14134; C12N 2750/14143; C12N 2770/20034; C12N 2820/60; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22799655.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028019 06.05.2022
(87) WO 2022/236014 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185823 P
(54) • *NICHTVIRALE DNA-VEKTOREN ZUR VERABREICHUNG VON IMPFSTOFFEN*
• *NON-VIRAL DNA VECTORS FOR VACCINE DELIVERY*
• *VECTEURS D'ADN NON VIRAUX POUR L'ADMINISTRATION DE VACCINS*
(71) Generation Bio Co., 301 Binney Street, 4th Floor, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(72) SAMAYOA, Phillip, Cambridge, MA 02142, US
STANTON, Matthew, G., Cambridge, MA 02142, US
RAJENDRAN, Raj, Cambridge, MA 02142, US
KLATTE, Debra, Cambridge, MA 02142, US
SILVER, Nathaniel, Cambridge, MA 02142, US
HAMM, Luke, S., Cambridge, MA 02142, US
MANGANIELLO, Matthew, Cambridge, MA 02142, US
MOFFIT, Jeffrey, Cambridge, MA 02142, US
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

---

(51) ***A61K 39/12*** ***A61K 39/215*** ***A61P 37/04*** ***C07K 14/165*** (11) **4 333 887 A1*** ***A61P 31/14*** ***C07K 14/005*** ***C12N 7/00***
(52) **A61P 31/14; A61K 39/12;** A61K 9/0009; A61K 9/0019; A61K 2039/53; A61K 2039/572; A61K 2039/575; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 22799807.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072135 05.05.2022
(87) WO 2022/236301 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184678 P
27.09.2021 US 202163248927 P
05.10.2021 US 202163252407 P
03.11.2021 US 202163275149 P
(54) • *IMPFSTOFFE GEGEN CORONAVIRUS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *VACCINES AGAINST CORONAVIRUS AND METHODS OF USE*
• *VACCINS CONTRE LE CORONAVIRUS ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Inovio Pharmaceuticals, Inc., 660 W. Germantown Pike Suite 110, Plymouth Meeting, PA 19462, US
The Wistar Institute Of Anatomy And Biology, 3601 Spruce Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(72) WEINER, David, Merion, Pennsylvania 19066, US
MUTHUMANI, Kar, Cherry Hill, New Jersey 08002, US
PATEL, Ami, Philadelphia, Pennsylvania 19146, US
YAN, Jian, Wallingford, Pennsylvania 19086, US
BRODERICK, Kate, San Diego, California 92120, US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 39/12 →(51) ***A61K 39/09***

A61K 39/12 →(51) ***A61K 48/00***

A61K 39/145 →(51) ***A61K 35/761***

A61K 39/215 →(51) ***A61K 35/761***

A61K 39/215 →(51) ***A61K 39/12***

A61K 39/295 →(51) ***A61K 39/09***

A61K 39/295 →(51) ***A61K 39/12***

A61K 39/385 →(51) ***A61K 35/761***

A61K 39/385 →(51) ***A61K 39/09***

---

(51) ***A61K 39/39*** ***A61K 47/62*** ***A61P 37/04*** ***C07J 41/00*** (11) **4 333 888 A1*** ***A61P 35/00*** ***C07J 9/00***
(52) **A61P 31/14; A61K 39/385; A61K 39/39; A61K 47/554; A61K 47/64; A61K 47/645;** A61K 2039/6006; A61K 2039/6031
(25) En (26) En
(21) 22798484.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050714 06.05.2022
(87) WO 2022/232945 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163201620 P

05.04.2022 US 202263362494 P
(54) • *IMMUNOGEN-VERSTÄRKER AUF STEROID-SÄUREBASIS*
• *STEROID ACID-BASED IMMUNOGEN ENHANCERS*
• *AMPLIFICATEURS IMMUNOGÈNES À BASE D'ACIDE STÉROÏDE*
(71) Defence Therapeutics Inc., 200 Burrard Street Suite 1680, Vancouver, British Columbia V6C 3L6, CA
(72) BEAUDOIN, Simon, Sherbrooke, Québec J1C 0T6, CA
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61K 39/39 →(51) ***A61K 39/12***

---

(51) ***A61K 39/395*** ***A61K 39/00*** ***C12N 5/16*** ***C12N 15/00*** (11) **4 333 889 A2*** ***A61K 38/00*** ***C12P 21/08***
(52) **C07K 16/2809;** C07K 16/2803; C07K 2317/31; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22798772.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050453 02.05.2022
(87) WO 2022/234571 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183635 P
(54) • *ANTI-NKG2D-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-NKG2D ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-NKG2D ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Immunorizon Ltd., 4 Oppenheimer St. Science Park, 7670104 Rehovot, IL
(72) BOGIN, Oren, 6941602 Tel-Aviv, IL
DASSA, Liat, 6941509 Tel Aviv, IL
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

---

(51) ***A61K 39/395*** ***C07K 16/28*** (11) **4 333 890 A1***
(52) **C07K 16/2896; A61K 47/68033; A61K 47/6849; A61K 47/6889;** C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/73
(25) En (26) En
(21) 22799380.5 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027338 02.05.2022
(87) WO 2022/235589 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184364 P
(54) • *ANTI-CD37-ANTIKÖRPER-MAYTANSIN-KONJUGATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-CD37 ANTIBODY-MAYTANSINE CONJUGATES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS ANTI-CD37-MAYTANSINE ET MÉTHODES D'UTILISATION DE CEUX-CI*
(71) R.P. Scherer Technologies, LLC, 502 East John Street, Carson City, NV 89706, US
(72) KIM, Yun Cheol, Walnut Creek, California 94598, US
DRAKE, Penelope M., Castro Valley, California 94546, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61K 39/395*** ***A61K 47/24*** ***A61K 47/10*** ***A61P 29/00*** ***C07K 16/24*** (11) **4 333 891 A1*** ***A61K 47/12*** ***A61K 9/08*** ***A61P 37/00*** ***A61K 39/00***
(52) **A61P 29/00; A61K 39/39591; A61P 37/00; C07K 16/241;** A61K 47/12; A61K 47/18; A61K 47/183; A61K 2039/505; C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 22799564.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027794 05.05.2022
(87) WO 2022/235882 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184333 P
(54) • *IONISCHE FLÜSSIGKEITSFORMULIERUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGS- UND AUTOIMMUNERKRANKUNGEN*
• *IONIC LIQUID FORMULATIONS FOR TREATING INFLAMMATORY AND AUTOIMMUNE DISEASES*
• *FORMULATIONS LIQUIDES IONIQUES POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES ET AUTO-IMMUNES*
(71) I2O Therapeutics, Inc., 610 Main Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) BROWN, Tyler, Cambridge, Massachusetts 02139, US
IBSEN, Kelly, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61K 39/395*** ***C07K 16/18*** (11) **4 333 892 A1***
(52) **C07K 16/303; A61K 39/001174; A61P 35/00; C07K 14/4702; C07K 14/7051;** A61K 2039/5156; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 22799678.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028065 06.05.2022
(87) WO 2022/236049 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185391 P
(54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS AND METHODS OF USE*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Senti Biosciences, Inc., 2 Corporate Drive, South San Francisco, CA 94080, US
(72) AYALA, Marcela Guzman, South San Francisco, California 94080, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

---

(51) ***A61K 39/395*** ***A61P 35/00*** (11) **4 333 893 A2***
(52) **C07K 16/2803;** A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/32; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22799792.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072099 04.05.2022
(87) WO 2022/236276 2022/45 10.11.2022
(88) 19.01.2023
(30) 04.05.2021 US 202163201537 P
(54) • *ANTI-TIGIT-ANTIKÖRPER, ANTI-CD96-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-TIGIT ANTIBODIES, ANTI-CD96 ANTIBODIES, AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-TIGIT, ANTICORPS ANTI-CD96 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Agenus Inc., 3 Forbes Road, Lexington, MA 02421, US
(72) CHAND, Dhan Sidhartha, Lexington, Massachusetts 02421, US
JAWAD, Zahra, Lexington, Massachusetts 02421, US
IGNATOVICH, Olga, Lexington, Massachusetts 02421, US
RAMSAY, Nicola Anne, Lexington, Massachusetts 02421, US
CAMPBELL, Spencer, Lexington, Massachusetts 02421, US
WENSLEY, Beth, Lexington, Massachusetts 02421, US
BRIEND, Emmanuel Cyrille Pascal, Lexington, Massachusetts 02421, US
BUSHELL, K. Mark, Lexington, Massachusetts 02421, US
MORIN, Benjamin Maxime, Lexington, Massachusetts 02421, US
ILKOW, Veronica Franciszka, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

---

(51) ***A61K 39/395*** ***C07K 16/28*** (11) **4 333 894 A1***
(52) **C07K 16/2803;** C07K 2317/70; C07K 2317/76; C07K 2317/94; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22799797.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072110 04.05.2022
(87) WO 2022/236284 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163201536 P
(54) • *ANTI-TIGIT-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-TIGIT ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-TIGIT ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Agenus Inc., 3 Forbes Road, Lexington, MA 02421, US
(72) IGNATOVICH, Olga, Lexington, Massachusetts 02421, US
BUSHELL, K. Mark, Lexington, Massachusetts 02421, US
CHAND, Dhan Sidhartha, Lexington, Massachusetts 02421, US
WENSLEY, Beth, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

A61K 39/395 →(51) *A61K 31/4155*

A61K 39/395 →(51) *C07D 491/12*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/18*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/24*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/28*

A61K 39/395 →(51) *C07K 7/00*

A61K 41/00 →(51) *A61N 5/10*

A61K 41/00 →(51) *C07F 5/02*

A61K 45/00 →(51) *A61K 48/00*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/137*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/195*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/395*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/4155*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/427*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/497*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/7068*

A61K 47/00 →(51) *A61K 39/00*

(51) ***A61K 47/02*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/26*** ***A61K 47/44*** ***A23L 33/22*** ***A61K 9/00*** (11) **4 333 895 A1*** ***A61K 47/12*** ***A61K 47/36*** ***A61K 47/46*** ***A61K 31/00***

(52) **A61K 9/0056;** **A61K 31/485; A61K 36/00; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/26; A61K 47/36; A61K 47/44; A61K 47/46**

(25) En (26) En
(21) 22725631.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027949 06.05.2022
(87) WO 2022/235989 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185469 P
(54) • *LEICHT KAUBARE FORMULIERUNGEN*
• *EASY CHEW FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS FACILES À MÂCHER*
(71) Haleon US IP LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) PATEL, Shivangi, Akash, Richmond, VA 23220, US
DESAI, Nikita, Sandeep, Richmond, VA 23220, US
ENGLAND, Kenneth, Earl, Richmond, VA 23220, US
PHAM, Than Van, Nguyen, Richmond, VA 23220, US
(74) Haleon Patent Department, Building 5, First Floor The Heights, Weybridge, Surrey KT13 0NY, GB

A61K 47/02 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 47/10*** ***A61K 47/34*** ***C12N 15/86*** (11) **4 333 896 A1*** ***A61K 47/38***

(52) **A61K 9/08;** **A61K 9/7007; A61K 47/34; A61K 47/38;** A61K 47/26; C12N 15/86; C12N 2750/14143

(25) En (26) En
(21) 22799651.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028009 06.05.2022
(87) WO 2022/236008 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185773 P
10.05.2021 US 202163186626 P
12.05.2021 US 202163187765 P
21.05.2021 US 202163191571 P
19.01.2022 US 202263300970 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR TRANSPORT, LAGERUNG UND VERABREICHUNG VON ADENO-ASSOZIIERTEN VIRALEN VEKTOREN UND ANDEREN MOLEKÜLEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TRANSPORT, STORAGE, AND DELIVERY OF ADENO-ASSOCIATED VIRAL VECTOR AND OTHER MOLECULES*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRANSPORT, LE STOCKAGE ET L'ADMINISTRATION D'UN VECTEUR DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ ET D'AUTRES MOLÉCULES*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 W 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) CROYLE, Maria, A., Austin, TX 78712, US
DOAN, Trang, Austin, TX 78712, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 47/10 →(51) *A61K 31/167*

A61K 47/10 →(51) *A61K 31/192*

A61K 47/10 →(51) *A61K 39/395*

A61K 47/10 →(51) *A61K 47/02*

A61K 47/10 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/10 →(51) *A61K 9/08*

A61K 47/12 →(51) *A61K 31/167*

A61K 47/12 →(51) *A61K 39/395*

A61K 47/12 →(51) *A61K 47/02*

A61K 47/14 →(51) *A61K 38/31*

A61K 47/18 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/18 →(51) *A61K 9/06*

A61K 47/24 →(51) *A61K 38/31*

A61K 47/24 →(51) *A61K 39/395*

A61K 47/26 →(51) *A61K 47/02*

A61K 47/32 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/32 →(51) *A61K 9/06*

A61K 47/34 →(51) *A61K 47/10*

A61K 47/36 →(51) *A61K 47/02*

A61K 47/36 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/38 →(51) *A61K 47/10*

A61K 47/40 →(51) *A61K 9/08*

(51) ***A61K 47/42*** ***A61K 38/20*** (11) **4 333 897 A1*** ***A61K 38/12***

(52) **A61K 9/0019;** **A61K 31/4745; A61K 31/513; A61K 31/519; A61K 31/555; A61K 31/7068; A61K 38/12; A61K 45/06; A61K 47/12; A61K 47/26; A61K 47/643; A61K 47/6929; A61P 35/00;** A61K 9/19

(25) En (26) En
(21) 22799544.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027735 04.05.2022
(87) WO 2022/235852 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184198 P
08.04.2022 US 202263329321 P
(54) • *IRGD-ANALOGA UND ZUGEHÖRIGE THERAPEUTISCHE VERFAHREN*
• *IRGD-ANALOGS AND RELATED THERAPEUTIC METHODS*
• *ANALOGUES D'IRGD ET PROCÉDÉS THÉRAPEUTIQUES ASSOCIÉS*
(71) Cend Therapeutics, Inc., 10901 N. Torrey Pines Road, La Jolla CA 92037, US
(72) JARVELAINEN, Harri, La Jolla, California 92037, US
RUOSLAHTI, Erkki, La Jolla, California 92037, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 47/44 →(51) *A61K 47/02*

A61K 47/44 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/46 →(51) *A61K 47/02*

A61K 47/46 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 47/54*** ***A61K 47/62*** ***C07K 5/10*** (11) **4 333 898 A2*** ***A61K 47/69*** ***A61K 39/00***

(52) **A61K 47/543;** **A61K 47/6929; C07K 7/06; C07K 7/08; C07K 14/001;** A61K 9/0019

(25) En (26) En
(21) 22799589.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027857 05.05.2022
(87) WO 2022/235923 2022/45 10.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184568 P
(54) • *PEPTID-LIPID-KONJUGATE*
• *PEPTIDE-LIPID CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS PEPTIDE-LIPIDE*
(71) Arcturus Therapeutics, Inc., 10628 Science Center Drive Suite 250, San Diego, CA 92121, US
(72) RAJAPPAN, Kumar, San Diego, CA 92121, US
TANIS, Steven, San Diego, CA 92121, US
MUKTHAVARAM, Rajesh, San Diego, CA 92121, US
SAGI, Amit, San Diego, CA 92121, US
KARMALI, Priya, Prakash, San Diego, CA 92121, US
CHIVUKULA, Padmanabh, San Diego, CA 92121, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 47/54 →(51) *C07F 5/02*

(51) ***A61K 47/55*** ***C07D 487/04*** ***C07D 519/00*** ***A61P 35/00*** ***A61P 37/02*** (11) **4 333 899 A1*** ***C07D 495/00*** ***A61K 31/53*** ***A61P 35/02***

(52) **A61K 47/55;** A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 495/02; C07D 519/00

(25) En (26) En
(21) 22731839.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027888 05.05.2022
(87) WO 2022/235945 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184439 P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUM TARGETING DES ABBAUS DER BRUTON-TYROSINKINASE*
• *COMPOUNDS FOR TARGETING DEGRADATION OF BRUTON'S TYROSINE KINASE*
• *COMPOSÉS DESTINÉS À CIBLER LA DÉGRADATION DE LA TYROSINE KINASE DE BRUTON*
(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
C4 Therapeutics, Inc., 490 Arsenal Way, Suite 200, Watertown, MA 02472, US
(72) GUCKIAN, Kevin M., Cambridge, MA 02142, US
STEFAN, Eric, Cambridge, MA 02142, US
ANDERSON, Corey Don, Brighton, MA 02135, US
AHN, Jae Young, Somerville, MA 02144, US
O'SHEA, Morgan Welzel, Waltham, MA 02451, US
YAP, Jeremy L., Sudbury, MA 01776, US
CHENG, Xinpeng, Watertown, MA 02472, US
HOPKINS, Brian T., Cambridge, MA 02142, US
MARX, Isaac, Cambridge, MA 02142, US
NEVALAINEN, Marta, Cambridge, MA 02142, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 47/62 →(51) *A61K 38/20*

A61K 47/62 →(51) *A61K 39/39*

A61K 47/62 →(51) *A61K 47/54*

A61K 47/65 →(51) *A61K 38/20*

(51) ***A61K 47/68*** ***A61K 49/00*** ***C07K 16/32*** (11) **4 333 900 A2*** ***A61P 35/00***

(52) **A61K 47/68031;** A61K 47/6855; A61K 47/6889; A61K 49/0041; A61K 49/0058; A61P 35/00; C07K 16/32; C07K 2317/52; C07K 2317/73; C07K 2317/77; C07K 2317/92; C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 22726619.4 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061430 29.04.2022
(87) WO 2022/233718 2022/45 10.11.2022
(88) 05.01.2023
(30) 03.05.2021 EP 21171859
(54) • *AUF HER2 ABZIELENDE FC-ANTIGENBINDENDE FRAGMENT-ARZNEIMITTELKONJUGATE*
• *HER2 TARGETING FC ANTIGEN BINDING FRAGMENT-DRUG CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTIGÈNE FC-MÉDICAMENT CIBLANT L'HER2*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) JAEGER, Sebastian, 64293 Darmstadt, DE
SCHROETER, Christian, 64293 Darmstadt, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

(51) ***A61K 47/68*** ***A61K 38/16*** ***A61K 38/00*** (11) **4 333 901 A2*** ***C07K 14/81***

(52) **C07K 14/8117;** C07K 14/8135; A61K 38/00; C07K 2319/30

(25) En (26) En
(21) 22799354.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027247 02.05.2022
(87) WO 2022/235551 2022/45 10.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183318 P
(54) • *FC-FUSIONSPROTEIN-THERAPEUTIKUM ZUR BEHANDLUNG VON PANKREATITIS*
• *FC-FUSION PROTEIN THERAPEUTIC FOR THE TREATMENT OF PANCREATITIS*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE À BASE DE PROTÉINE DE FUSION FC POUR LE TRAITEMENT DE LA PANCRÉATITE*
(71) President And Fellows Of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(72) WAY, Jeffrey Charles, Cambridge, Massachusetts 02138, US
REDFIELD CHAN, Katherine, Cambridge, Massachusetts 02138, US
LEE, Jungmin, Cambridge, Massachusetts 02138, US
BIEBERICH, Florian, Cambridge, Massachusetts 02138, US
HEID, Daniel, Cambridge, Massachusetts 02138, US
NIOPEK, Dominik, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 47/68*** ***C07K 16/00*** ***C12N 9/52*** (11) **4 333 902 A1*** ***C12N 9/10*** ***C12P 21/00***

(52) **C12N 9/52;** A61K 47/6803; A61K 47/6849; A61K 47/6889; C07K 14/315; C07K 16/00; C07K 2317/40; C07K 2319/70; C07K 2319/705

(25) En (26) En
(21) 22799703.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028134 06.05.2022
(87) WO 2022/236095 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185843 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON ZUR ORTSSPEZIFISCHEN MARKIERUNG VON HUMANEM IGG DURCH NÄHERUNGSBASIERTE SORTASE-VERMITTELTE LIGATION*
• *METHODS AND COMPOSITIONS THEREOF FOR SITE-SPECIFIC LABELING OF HUMAN IGG BY PROXIMITY-BASED SORTASE-MEDIATED LIGATION*
• *PROCÉDÉS ET LEURS COMPOSITIONS D?ÉTIQUETAGE SPÉCIFIQUE À UN SITE D?IGG HUMAINES PAR LIGATURE MÉDIÉE PAR LA SORTASE BASÉE SUR LA PROXIMITÉ*
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
Alphathera, Pennovation Center Building 450 3401 Grays Ferry Avenue, Philadelphia, PA 19146, US
(72) TSOURKAS, Andrew, New York 19010, US
NYGREN, Per-åke, 17840 EKERÖ EKERÖ, SE
YU, Feifan, New York 08550, US
YU, Wendy, San Mateo, California 94401, US
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61K 47/69 →(51) *A61K 47/54*

A61K 47/69 →(51) *A61K 9/08*

A61K 47/69 →(51) *G01N 33/50*

(51) ***A61K 48/00*** ***A61K 45/00*** ***A61K 38/00*** (11) **4 333 903 A1*** ***C12N 15/00*** ***C07H 21/04***

(52) **A61K 48/005;** A61K 9/0048; A61K 45/06; C07K 14/5428; A61K 48/0075; C12N 2750/14143

(25) En (26) En
(21) 22799364.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027283 02.05.2022
(87) WO 2022/235566 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183234 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN BEI PFERDEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS RELATED TO THE TREATMENT OF OCULAR DISEASES IN EQUINES*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES ASSOCIÉES AU TRAITEMENT DE MALADIES OCULAIRES CHEZ LES ÉQUIDÉS*
(71) North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, North Carolina 27606, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(72) GILGER, Brian, Raleigh, North Carolina 27606, US
CRABTREE, Elizabeth, Raleigh, North Carolina 27606, US
HIRSCH, Matthew L., Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(51) ***A61K 48/00*** (11) **4 333 904 A1***

A61P 27/02 *A61K 38/18*

(52) **A61P 27/02; A61K 38/185; A61K 48/005; C07K 14/005; C12N 15/86;** A61K 48/0075; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143

(25) En (26) En
(21) 22799494.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027647 04.05.2022
(87) WO 2022/235780 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185889 P
(54) • *AAV-VIRION-CODIERENDER NEUROTROPHER FAKTOR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *AAV VIRION ENCODING NEUROTROPHIC FACTOR AND USES THEREOF*
• *VIRION AAV CODANT POUR LE FACTEUR NEUROTROPHIQUE ET SES UTILISATIONS*
(71) Oyster Point Pharma, Inc., 202 Carnegie Center, Suite 106, Princeton, New Jersey 08540, US
(72) NAU, Jeffrey Alan, Princeton, New Jersey 08540, US
CARLSON, Eric C., Princeton, New Jersey 08540, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) *A61K 48/00* *A61P 27/16* (11) **4 333 905 A2*** *C07K 14/435*

(52) **C12N 15/86; C07K 14/4702; C07K 14/4728; C12N 15/85;** C12N 2750/14143; C12N 2750/14151; C12N 2830/008

(25) En (26) En
(21) 22799595.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027870 05.05.2022
(87) WO 2022/235933 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184737 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SENSORISCHEM HÖRVERLUST MIT STEREOZILIN-DOPPELVEKTORSYSTEMEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING SENSORINEURAL HEARING LOSS USING STEREOCILIN DUAL VECTOR SYSTEMS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA SURDITÉ NEUROSENSORIELLE À L'AIDE DE SYSTÈMES À DEUX VECTEURS DE STÉRÉOCILINE*
(71) Decibel Therapeutics, Inc., 1325 Boylston Street, Suite 500, Boston, MA 02215, US
(72) BURNS, Joseph, Boston, MA 02215, US
SCHWANDER, Martin, Boston, MA 02215, US
WU, XuDong, Boston, MA 02215, US
BECKER, Lars, Boston, MA 02215, US
GIBSON, Tyler, Boston, MA 02215, US
PAN, Ning, Boston, MA 02215, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) *A61K 48/00* *A61K 39/02* *C12N 15/86* (11) **4 333 906 A1*** *A61K 39/12*

(52) **C12N 15/86; A61K 39/00; A61K 48/0016;** A61K 2039/53; C12N 2750/14122; C12N 2750/14134; C12N 2750/14143

(25) En (26) En
(21) 22799657.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028021 06.05.2022
(87) WO 2022/236016 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185574 P
(54) • *LYOPHILISIERTE NICHTVIRALE DNA-VEKTORZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *LYOPHILIZED NON-VIRAL DNA VECTOR COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE VECTEURS D'ADN NON VIRAUX LYOPHILISÉES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Generation Bio Co., 301 Binney Street, 4th Floor, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(72) MANGANIELLO, Matthew, Cambridge, MA 02142, US
PARKHURST, Benjamin, Cambridge, MA 02142, US
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

---

(51) *A61K 48/00* *A61K 31/7088* *A61P 39/06* (11) **4 333 907 A2*** *A61P 9/00*

(52) **A61K 45/06; A61K 31/7105; C12N 15/113;** C12N 2310/113; C12N 2310/3231

(25) En (26) En
(21) 22799740.0 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028296 09.05.2022
(87) WO 2022/236161 2022/45 10.11.2022
(88) 03.08.2023
(30) 07.05.2021 US 202163185788 P
(54) • *MIRNA-INHIBITOREN ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON ANEURYSMEN, HYPERTONIE, ARDS UND ANDEREN ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT ENDOTHELIALER DYSFUNKTION*
• *MIRNA INHIBITORS FOR PREVENTING AND TREATING ANEURYSMS, HYPERTENSION, ARDS AND OTHER DISEASES ASSOCIATED WITH ENDOTHELIAL DYSFUNCTION*
• *INHIBITEURS DE MIARN POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT D'ANÉVRISMES, D'HYPERTENSION, DE SDRA ET D'AUTRES MALADIES ASSOCIÉES À UN DYSFONCTIONNEMENT ENDOTHÉLIAL*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) CAI, Hua, Los Angeles, CA 90095-7191, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 48/00 →(51) *A61K 31/55*

A61K 48/00 →(51) *A61K 39/12*

A61K 48/00 →(51) *A61K 9/127*

A61K 48/00 →(51) *C07K 14/47*

A61K 48/00 →(51) *C07K 7/06*

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/86*

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/861*

A61K 49/00 →(51) *A61K 47/68*

A61K 49/00 →(51) *C07K 16/18*

A61K 49/04 →(51) *A61B 6/00*

A61K 49/06 →(51) *A61B 6/00*

A61K 49/10 →(51) *G01R 33/56*

A61K 49/22 →(51) *A61B 6/00*

A61K 49/22 →(51) *A61N 5/10*

---

(51) *A61K 51/04* *C07D 473/18* (11) **4 333 908 A1***

(52) **C07H 19/16; A61K 51/0491; C07B 59/005**

(25) En (26) En
(21) 22799484.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027636 04.05.2022
(87) WO 2022/235770 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314366
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR HERSTELLUNG VON HAUSTIERFUNKVERFOLGERN*
• *METHODS AND MATERIALS FOR MAKING PET RADIOTRACERS*
• *PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX POUR LA FABRICATION DE TRACEURS RADIOACTIFS POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE*
(71) Cellsight Technologies Inc., 185 Berry St., Ste. 350, San Francisco, CA 94107, US
(72) LEVI, Jelena, San Francisco, California 94117, US
SRINIVASAN, Ananth, El Dorado Hills, California 95762, US
HOEPPING, Alexander, 01454 Radeberg, DE
SMITS, Rene, 01454 Radeberg, DE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 51/04 →(51) *C07D 213/79*

---

(51) *A61K 51/08* *A61P 5/06* *A61K 103/00* *A61K 103/30* (11) **4 333 909 A1*** *A61P 35/00* *A61K 103/20*

(52) **A61P 35/00; A61K 51/088; A61P 5/06**

(25) En (26) En
(21) 22727269.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061668 02.05.2022
(87) WO 2022/233768 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111452
(54) • *VORLÄUFER UND RADIOTRACER FÜR NEUROENDOKRINE THERANOSTIK*
• *PRECURSOR AND RADIOTRACER FOR NEUROENDOCRINE THERANOSTICS*

- *PRÉCURSEUR ET RADIOTRACEUR POUR THÉRANOSTIQUE NEUROENDOCRINE*

(71) Positron Precision GmbH, Koppenstraße 82, 10243 Berlin, DE
(72) RÖSCH, Frank, 10243 Berlin, DE
MECKEL, Marian, 85354 Freising, DE
MARX, Sebastian, 97437 Haßfurt, DE
BAUM, Richard, 55595 Hargesheim, DE
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

A61K 51/08 →(51) *C07D 213/79*

A61K 51/10 →(51) *C07D 213/79*

A61K 51/10 →(51) *C07K 16/18*

A61K 51/12 →(51) *A61N 5/10*

A61K 103/00 →(51) *A61K 51/08*

A61K 103/20 →(51) *A61K 51/08*

A61K 103/30 →(51) *A61K 51/08*

A61K 135/00 →(51) *A61K 36/64*

(51) ***A61L 2/10*** (11) **4 333 910 A1***
(52) **A61L 2/10;** A61L 2202/11; A61L 2202/122; A61L 2202/14
(25) En (26) En
(21) 22799208.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050442 06.05.2022
(87) WO 2022/235196 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 SE 2150577
(54) • *VORRICHTUNG ZUM STERILISIEREN VON MESSERKLINGENMITTELN*
• *DEVICE FOR STERILIZING OF KNIFE BLADE MEANS*
• *DISPOSITIF DE STÉRILISATION DE LAME DE COUTEAU*
(71) Whitebox AB, Dahlbergsgatan 8, 931 33 Skellefteå, SE
(72) WIKSTRÖM, Erik, 93133 Skellefteå, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***A61L 2/18*** ***A61L 29/08*** ***A61M 25/00*** (11) **4 333 911 A1*** ***A61K 33/18*** ***C01B 7/14***
(52) **A01P 1/00; A01N 59/12; A61M 25/00;** A61M 2025/0019; A61M 2025/0056
(25) En (26) En
(21) 22799538.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027728 04.05.2022
(87) WO 2022/235845 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184765 P
(54) • *ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNG UND SYSTEM ZUR ABGABE EINER ANTIMIKROBIELLEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *ANTIMICROBIAL COMPOSITION AND SYSTEM FOR DELIVERING AN ANTIMICROBIAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION ANTIMICROBIENNE ET SYSTÈME D'ADMINISTRATION D'UNE COMPOSITION ANTIMICROBIENNE*
(71) HDR LLC, 6300 Sagewood Drive, Suite -435, Park City, UT 84098, US
(72) HOANG, Minh, Las Vegas, Nevada 89144, US
DAVIS, Bryan Garrett, Sandy, Utah 84092, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61L 2/18 →(51) *B01D 15/20*

A61L 2/20 →(51) *B29C 49/42*

(51) ***A61L 9/20*** ***A61M 16/10*** (11) **4 333 912 A2***
(52) **A61L 9/20; A61M 16/0087;** A61L 2209/134; A61L 2209/16; A61M 16/0627; A61M 16/1055; A61M 16/1065; A61M 16/1075; A61M 16/16; A61M 2202/20; A61M 2205/053; A61M 2205/8206; A61M 2206/14; A61M 2209/10; Y02A 50/20
(25) It (26) En
(21) 22727434.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054193 06.05.2022
(87) WO 2022/234527 2022/45 10.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011783
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DESINFEKTION EINES LUFTSTROMS ÜBER UV-C-STRAHLUNG UND ASSISTIERTES BELÜFTUNGSSYSTEM MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR DISINFECTING AN AIR FLOW VIA UV-C RADIATION AND ASSISTED VENTILATION SYSTEM COMPRISING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR DÉSINFECTER D'UN FLUX D'AIR PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN RAYONNEMENT UV-C ET SYSTÈME DE VENTILATION ASSISTÉE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*
(71) Istituto Nazionale di Astrofisica, Viale del Parco Mellini 84, 00136 Roma, IT
(72) LOMBINI, Matteo, 00136 ROMA, IT
ZANUTTA, Alessio, 00136 ROMA, IT
BIANCO, Andrea, 00136 ROMA, IT
LESSIO, Luigi, 00136 ROMA, IT
CORTECCHIA, Fausto, 00136 ROMA, IT
MALAGUTI, Giuseppe, 00136 ROMA, IT
PARESCHI, Giovanni, 00136 ROMA, IT
DIOLAITI, Emiliano, 00136 ROMA, IT
DE ROSA, Adriano, 00136 ROMA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

A61L 9/20 →(51) *F21V 33/00*

A61L 9/20 →(51) *F24C 15/20*

(51) ***A61L 15/58*** ***A61F 13/02*** (11) **4 333 913 A1*** ***A61K 9/70***
(52) **A61M 35/00; A61F 13/00063; A61F 13/0233; A61F 13/0253; A61L 31/06; A61L 31/145; A61L 31/16**
(25) En (26) En
(21) 21942116.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046940 20.08.2021
(87) WO 2022/240431 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 US 202163186079 P
(54) • *CHIRURGISCHES ABDECKTUCH ZUR VERWENDUNG AUF ZERBRECHLICHER HAUT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SURGICAL DRAPE FOR USE ON FRAGILE SKIN AND METHOD OF USE THEREOF*
• *CHAMP OPÉRATOIRE POUR L'UTILISATION SUR UNE PEAU FRAGILE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Nexgel, Inc., 2150 Cabot Blvd West, Langhorne, Pennsylvania 19047, US
(72) FLUDER, Alyce, Hamilton Square, New Jersey 08690, US
ROBB, Gregory, Lawrenceville, New Jersey 08648, US
LEVY, Adam, Rumson, New Jersey 07760, US
BANCO, Stephen, Wyomissing, Pennsylvania 19610, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

A61L 24/00 →(51) *A61L 27/16*

A61L 24/04 →(51) *A61L 27/16*

A61L 24/06 →(51) *A61L 27/16*

(51) ***A61L 27/14*** ***A61L 27/22*** (11) **4 333 914 A1*** ***A61L 27/38***
(52) **A61L 27/3808; A61L 27/14; A61L 27/227; A61L 27/3804; A61L 27/3826;** A61L 2400/08; A61L 2430/20; A61L 2430/26; A61L 2430/28; A61L 2430/32
(25) De (26) De
(21) 22726066.8 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061249 27.04.2022
(87) WO 2022/233680 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111956
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VASKULARISIERTEM BIOLOGISCHEM GEWEBE*
• *METHOD FOR PRODUCING VASCULARIZED BIOLOGICAL TISSUE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TISSU BIOLOGIQUE VASCULARISÉ*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Universität des Saarlandes, Campus, 66123 Saarbrücken, DE
(72) ZIMMERMANN, Heiko, 66280 Sulzbach, DE
GEPP, Michael, 97082 Würzburg, DE
FISCHER, Benjamin, 80686 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

A61L 27/14 →(51) *A61L 27/56*

(51) ***A61L 27/16*** ***A61L 27/18*** ***A61L 24/00*** ***A61L 24/06*** (11) **4 333 915 A1*** ***A61L 27/50*** ***A61L 24/04***
(52) **A61L 27/50; A61L 24/001; A61L 24/046; A61L 24/06; A61L 27/16; A61L 27/18;** A61L 2400/06; A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 22725091.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027618 04.05.2022
(87) WO 2022/235756 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184740 P
20.01.2022 US 202263301208 P
(54) • *ANTIOXIDIERENDES POLYMERES BIOMATERIAL ZUR GEWEBEZÜCHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIOXIDANT POLYMERIC BIOMATERIAL FOR TISSUE ENGINEERING AND METHODS OF USING SAME*
• *BIOMATÉRIAU POLYMÈRE ANTIOXYDANT POUR INGÉNIERIE TISSULAIRE, ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Trilliant Surgical LLC, 727 North Shepherd Drive, Suite 100, Houston, Texas 77007, US
(72) TOUCHET, Tyler Joseph, Cypress, TX 77433, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***A61L 27/18*** ***A61L 27/38*** ***B33Y 80/00*** ***G01N 33/49*** (11) **4 333 916 A1*** ***A61L 27/50*** ***B33Y 70/00***

(52) **A61L 27/507; A61L 27/18; A61L 27/3808; A61L 27/3813; A61L 27/3895; B33Y 70/00; B33Y 80/00**

(25) En (26) En
(21) 22729336.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028165 06.05.2022
(87) WO 2022/236119 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185298 P
(54) • *MIKROPHYSIOLOGISCHES 3D-DRUCKEN UND DESSEN ANWENDUNGEN*
• *MICROPHYSIOLOGICAL 3-D PRINTING AND ITS APPLICATIONS*
• *IMPRESSION 3D MICROPHYSIOLOGIQUE ET SES APPLICATIONS*
(71) Lung Biotechnology PBC, 1040 Spring Street, Silver Spring, Maryland 20910, US
(72) MODARESIFAR, Masoud, Manchester, New Hampshire 03102, US
SAFAVIEH, Mohammadali, Nashua, New Hampshire 03062, US
PRAKASH, Keerthana, Boston, Massachusetts 02135, US
HURST, Greg, Bedford, New Hampshire 03110, US
BACKMAN, Daniel E., Bedford, New Hampshire 03110, US
MORRIS, Derek, Bedford, New Hampshire 03110, US
KHALILPOUR, Akbar, Silver Spring, Maryland 20910, US
DUFFY, Rebecca, Silver Spring, Maryland 20910, US
KAUR, Aman, Manchester, New Hampshire 03101, US
ARIAS, Isabel, Manchester, New Hampshire 03104, US
NSIAH, Barbara, Manchester, New Hampshire 03101, US
ALVAREZ, Luis, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61L 27/18 →(51) ***A61L 27/16***

---

(51) ***A61L 27/22*** ***A61L 27/36*** (11) **4 333 917 A1*** ***A61L 27/52***

(52) **A61L 27/3633; A61L 27/22; A61L 27/3679; A61L 27/3683; A61L 27/52;** A61L 2430/22; A61L 2430/40

(25) En (26) En
(21) 22725664.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028080 06.05.2022
(87) WO 2022/236061 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185293 P
(54) • *VERWENDUNG FUNKTIONALISIERTER UND NICHT FUNKTIONALISIERTER ECMS, ECM-FRAGMENTE, PEPTIDE UND BIOAKTIVER KOMPONENTEN ZUR HERSTELLUNG VON ZELLADHÄSIVEN 3D-GEDRUCKTEN OBJEKTEN*
• *USE OF FUNCTIONALIZED AND NON-FUNCTIONALIZED ECMS, ECM FRAGMENTS, PEPTIDES AND BIOACTIVE COMPONENTS TO CREATE CELL ADHESIVE 3D PRINTED OBJECTS*
• *UTILISATION D'ECMS FONCTIONNALISÉS ET NON FONCTIONNALISÉS, DE FRAGMENTS ECM, DE PEPTIDES ET DE COMPOSANTS BIOACTIFS POUR CRÉER DES OBJETS IMPRIMÉS EN 3D ADHÉSIFS CELLULAIRES*
(71) Lung Biotechnology PBC, 1040 Spring Street, Silver Spring, Maryland 20910, US
(72) KAUR, Aman, Manchester, New Hampshire 03101, US
HERNANDEZ, Victor, Cambridge, Massachusetts 02139, US
NSIAH, Barbara, Manchester, New Hampshire 03101, US
ARIAS, Isabel, Manchester, New Hampshire 03104, US
ALVAREZ, Luis, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61L 27/22 →(51) ***A61L 27/14***

---

(51) ***A61L 27/26*** ***A61L 27/36*** ***B33Y 80/00*** (11) **4 333 918 A1*** ***A61L 27/38***

(52) **B33Y 80/00; A61L 27/26; A61L 27/3683; A61L 27/3687; A61L 27/3804; A61L 27/3808; A61L 27/3813;** A61L 2430/06; A61L 2430/10; A61L 2430/18; A61L 2430/20; A61L 2430/22; A61L 2430/26; A61L 2430/28

(25) En (26) En
(21) 22726874.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028161 06.05.2022
(87) WO 2022/236116 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185302 P
(54) • *MODIFIZIERTE 3D-GEDRUCKTE OBJEKTE UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *MODIFIED 3D-PRINTED OBJECTS AND THEIR USES*
• *OBJETS IMPRIMÉS EN 3D MODIFIÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Lung Biotechnology PBC, 1040 Spring Street, Silver Spring, Maryland 20910, US
(72) KING, Jamie, Bedford, New Hampshire 03110, US
NSIAH, Barbara, Manchester, New Hampshire 03101, US
DUFFY, Rebecca, Silver Spring, Maryland 20910, US
KAUR, Aman, Manchester, New Hampshire 03101, US
ALVAREZ, Luis, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61L 27/36 →(51) ***A61F 2/30***

A61L 27/36 →(51) ***A61L 27/22***

A61L 27/36 →(51) ***A61L 27/26***

A61L 27/36 →(51) ***A61L 27/56***

---

(51) ***A61L 27/38*** ***A61L 27/48*** ***A61L 27/54*** ***A61L 31/14*** (11) **4 333 919 A1*** ***A61L 27/52*** ***A61L 31/12*** ***A61L 31/16***

(52) **A61L 27/52; A61L 27/38; A61L 27/48; A61L 27/54; A61L 31/129; A61L 31/145; A61L 31/16;** A61L 2430/22

(25) En (26) En
(21) 22727551.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028172 06.05.2022
(87) WO 2022/236125 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185305 P
(54) • *LICHTHÄRTBARE VERSTÄRKUNG VON 3D-GEDRUCKTEN HYDROGELOBJEKTEN*
• *PHOTOCURABLE REINFORCEMENT OF 3D PRINTED HYDROGEL OBJECTS*
• *RENFORCEMENT PHOTODURCISSABLE D'OBJETS EN HYDROGEL IMPRIMÉS EN 3D*
(71) Lung Biotechnology PBC, 1040 Spring Street, Silver Spring, Maryland 20910, US
(72) MELICAN, Mora Carolynne, Weston, Massachusetts 02493, US
MURCIN, Lara, Stratham, New Hampshire 03885, US
NSIAH, Barbara, Manchester, New Hampshire 03101, US
LIN, Richmon, Silver Spring, Maryland 20910, US
MORRIS, Derek, Bedford, New Hampshire 03110, US
TRIGG, Lina, Silver Spring, Maryland 20910, US
ALVAREZ, Luis, Lexington, Massachusetts 02421, US
SAFAVIEH, Mohammadali, Nashua, New Hampshire 03062, US
MODARESIFAR, Masoud, Manchester, New Hampshire 03102, US
VYDIAM, Klayan, Manchester, New Hampshire 03101, US
KAUR, Aman, Manchester, NH 03101, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61L 27/38 →(51) ***A61L 27/14***

A61L 27/38 →(51) *A61L 27/18*

A61L 27/38 →(51) *A61L 27/26*

A61L 27/48 →(51) *A61L 27/38*

A61L 27/50 →(51) *A61L 27/16*

A61L 27/50 →(51) *A61L 27/18*

A61L 27/52 →(51) *A61F 2/30*

A61L 27/52 →(51) *A61L 27/22*

A61L 27/52 →(51) *A61L 27/38*

A61L 27/52 →(51) *A61L 27/56*

A61L 27/52 →(51) *B29C 64/182*

A61L 27/54 →(51) *A61L 27/38*

(51) ***A61L 27/56*** (11) **4 333 920 A1***
A61L 27/36 ***A61L 27/52***
A61L 27/14 ***A61K 35/39***
(52) **A61L 27/52; A61K 35/39; A61L 27/3604; A61L 27/56;** A61L 2400/12
(25) En (26) En
(21) 22812264.4 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031355 27.05.2022
(87) WO 2022/251643 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 US 202163194000 P
(54) • *SUPERPORÖSE GELMATRIX ZUR EINKAPSELUNG VON ZELLEN*
• *SUPERPOROUS GEL MATRIX FOR ENCAPSULATION OF CELLS*
• *MATRICE DE GEL SUPERPOREUX POUR L'ENCAPSULATION DE CELLULES*
(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) BLAHA, Charles, San Francisco, California 94123, US
ROY, Shuvo, San Ramon, California 94583, US
MUNNANGI, Pujita, San Francisco, California 94143, US
SANTANDREU, Ana, San Francisco, California 94143, US
SHAHEEN, Rebecca, San Francisco, California 94143, US
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB

(51) ***A61L 29/06*** (11) **4 333 921 A1***
A61L 29/14 ***A61M 25/10***
(52) **A61L 29/14; A61F 2/2433; A61F 2/9524; A61L 29/06; A61M 25/1002;** A61F 2250/0039; A61M 2025/1075
(25) En (26) En
(21) 22724193.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026874 29.04.2022
(87) WO 2022/235495 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184353 P
(54) • *BALLONZUSAMMENSETZUNGEN ZUR IMPLANTATFREISETZUNG*
• *BALLOON COMPOSITIONS FOR IMPLANT DEPLOYMENT*
• *COMPOSITIONS DE BALLONNET POUR LE DÉPLOIEMENT D'UN IMPLANT*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) LEE, Jeong, Soo, Irvine, CA 92614, US
CHOW, Sean, Irvine, CA 92614, US
TRAN, Tiffany, Diemtrinh, Irvine, CA 92614, US
LE, Phu, Vinh, Irvine, CA 92614, US
SHWED, Lynne, Borowski, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61L 29/08 →(51) *A61L 2/18*

A61L 29/14 →(51) *A61L 29/06*

(51) ***A61L 31/02*** (11) **4 333 922 A1***
A61L 31/10 ***A61L 31/16***
(52) **A61L 31/022; A61L 31/10; A61L 31/16;** A61L 2300/232; A61L 2300/606; A61L 2400/18
(25) En (26) En
(21) 22730669.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061998 04.05.2022
(87) WO 2022/233944 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21305573
(54) • *NEUE VORRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON HIRNANEURYSMEN*
• *NEW DEVICES FOR USE FOR TREATING CEREBRAL ANEURYSMS*
• *NOUVEAUX DISPOSITIFS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS POUR TRAITER DES ANÉVRISMES CÉRÉBRAUX*
(71) Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Conservatoire National des Arts et des Métiers, 292 Rue Saint-Martin, 75141 Paris Cedex 03, FR
Chu De Limoges, 2 avenue Martin Luther King, 87042 Limoges, FR
Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Universite Paris Nord, 99 avenue Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Limoges, 33 Rue François Mitterand, 87000 Limoges, FR
(72) ROUCHAUD, Aymeric, 87060 LIMOGES CEDEX, FR
CHAUBET, Frédéric, 93430 VILLETANEUSE, FR
DENIAU, Guy, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
HAUQUIER, Fanny, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
SZATMARY, Zoltan, 87060 LIMOGES CEDEX, FR
MAIRE, Murielle, 93430 VILLETANEUSE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

A61L 31/04 →(51) *A61B 17/11*

A61L 31/06 →(51) *A61B 17/11*

(51) ***A61L 31/10*** (11) **4 333 923 A1***
B29C 45/00 ***C08L 75/04***
(52) **C08L 75/04; A61L 29/06; A61L 31/06;** A61L 2400/10; B29C 45/0001; B29K 2021/003; B29K 2105/0038
(25) En (26) En
(21) 22727804.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061880 03.05.2022
(87) WO 2022/233892 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DK PA202100453
(54) • *FORMBARE, HYDROPHILE POLYMERMISCHUNG FÜR FORMVORRICHTUNGEN, DIE NACH DEM FORMEN HYDROPHIL UND GLEITFÄHIG SIND*
• *MOLDABLE, HYDROPHILIC POLYMER BLEND FOR MOLDING DEVICES WHICH ARE HYDROPHILIC AND LUBRICIOUS AFTER MOLDING*
• *MÉLANGE POLYMÈRE HYDROPHILE MOULABLE POUR DISPOSITIFS DE MOULAGE, HYDROPHILE ET LUBRIFIANT APRÈS MOULAGE*
(71) Jonsman Innovation APS, Hovedvejen 1d, 3330 Gørløse, DK
(72) JONSMAN, Jacques, 3330 Gørløse, DK
(74) Nex & Phister Law & IP Aps, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK

A61L 31/10 →(51) *A61B 17/11*

A61L 31/10 →(51) *A61L 31/02*

A61L 31/12 →(51) *A61L 27/38*

A61L 31/14 →(51) *A61B 17/11*

A61L 31/14 →(51) *A61L 27/38*

A61L 31/16 →(51) *A61B 17/11*

A61L 31/16 →(51) *A61L 27/38*

A61L 31/16 →(51) *A61L 31/02*

A61L 101/34 →(51) *B01D 15/20*

A61L 101/36 →(51) *B01D 15/20*

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 333 924 A1***
(52) **A61M 1/84; A61M 1/87; A61M 1/90;** A61M 2205/0205; A61M 2205/0238; A61M 2205/04
(25) En (26) En
(21) 22721900.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054042 02.05.2022
(87) WO 2022/234434 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163186016 P
04.03.2022 US 202263316453 P
(54) • *UNTERDRUCKWUNDTHERAPIEVORRICHTUNG MIT SCHRAUBENFÖRMIGEN ELEMENTEN*
• *NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY DEVICE HAVING HELICAL ELEMENTS*

- *DISPOSITIF DE THÉRAPIE DE PLAIE PAR PRESSION NÉGATIVE AYANT DES ÉLÉMENTS HÉLICOÏDAUX*

(71) Ethicon, Inc., 1000 U.S. Route 202, Raritan, NJ 08869, US
(72) CICHOCKI, Frank, Raritan, New Jersey 08869, US
SLOSS, Scott, Raritan, New Jersey 08869, US
KILLION, John, Raritan, New Jersey 08869, US
MORTUS, Jared, Raritan, New Jersey 08869, US
COHN, William, Raritan, New Jersey 08869, US
SHARMA, Tushar, Raritan, New Jersey 08869, US
JACINTO, Gabriel, Raritan, NJ 08869, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61M 1/00 →(51) *A61B 17/32*

A61M 1/00 →(51) *A61B 17/34*

A61M 1/00 →(51) *A61B 17/42*

---

(51) ***A61M 1/28*** (11) **4 333 925 A1***
(52) **A61M 1/281; A61M 1/282;** A61M 2205/128
(25) En (26) En
(21) 22725657.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028059 06.05.2022
(87) WO 2022/236046 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185050 P
(54) • *AUTOMATISIERTES PERITONEALDIALYSESYSTEM MIT WÄGEZELLENKALIBRIERUNG*
• *AUTOMATED PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM HAVING LOAD CELL CALIBRATION*
• *SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE AUTOMATISÉ AYANT UN ÉTALONNAGE DE CELLULE DE CHARGE*
(71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) HORNSBY, Jack Alexander, Deerfield, Illinois 60015, US
AHUJA, Akshaya, Deerfield, Illinois 60015, US
PREDA, Emil, Deerfield, Illinois 60015, US
TRONCONE, Marco, Deerfield, Illinois 60015, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***A61M 1/28*** (11) **4 333 926 A2***
(52) **A61M 1/281; A61M 1/282;** A61M 2205/128
(25) En (26) En
(21) 22729333.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028067 06.05.2022
(87) WO 2022/236051 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185050 P
(54) • *AUTOMATISIERTES PERITONEALDIALYSESYSTEM MIT EINWEGKASSETTE MIT VENTILSITZ*
• *AUTOMATED PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM HAVING A DISPOSABLE CASSETTE WITH A VALVE SEAT*
• *SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE AUTOMATISÉE AYANT UNE CASSETTE JETABLE ET SIÈGE DE VALVE ASSOCIÉ*
(71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) HORNSBY, Jack Alexander, Deerfield, Illinois 60015, US
HO, Lewis Siu Tai, Deerfield, Illinois 60015, US
MALORNI, Sergio, Deerfield, Illinois 60015, US
COOKE, Jonathon Paul, Deerfield, Illinois 60015, US
AHUJA, Akshaya, Deerfield, Illinois 60015, US
PREDA, Emil, Deerfield, Illinois 60015, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***A61M 1/28*** (11) **4 333 927 A1***
(52) **A61M 1/281; A61M 1/282;** A61M 2205/128
(25) En (26) En
(21) 22729334.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028068 06.05.2022
(87) WO 2022/236052 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185050 P
(54) • *AUTOMATISCHES PERITONEALDIALYSESYSTEM MIT ABFLUSSSPÜLUNG*
• *AUTOMATED PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM HAVING A DRAIN PURGE*
• *SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE AUTOMATISÉE AYANT UNE PURGE DE DRAINAGE*
(71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) HORNSBY, Jack Alexander, Deerfield, Illinois 60015, US
HO, Lewis Siu Tai, Deerfield, Illinois 60015, US
MALORNI, Sergio, Deerfield, Illinois 60015, US
COOKE, Jonathon Paul, Deerfield, Illinois 60015, US
AHUJA, Akshaya, Deerfield, Illinois 60015, US
TRONCONE, Marco, Deerfield, Illinois 60015, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***A61M 1/28*** (11) **4 333 928 A1***
(52) **A61M 1/281; A61M 1/282;** A61M 2205/128
(25) En (26) En
(21) 22729335.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028070 06.05.2022
(87) WO 2022/236053 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185050 P
(54) • *AUTOMATISIERTES PERITONEALDIALYSESYSTEM MIT VERBESSERTEN DRUCKMESSMERKMALEN*
• *AUTOMATED PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM INCLUDING ENHANCED PRESSURE SENSING FEATURES*
• *SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE AUTOMATISÉE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE DÉTECTION DE PRESSION AMÉLIORÉS*
(71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) HORNSBY, Jack Alexander, Deerfield, Illinois 60015, US
HO, Lewis Siu Tai, Deerfield, Illinois 60015, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***A61M 1/28*** ***A61F 2/958*** ***A61M 25/01*** (11) **4 333 929 A2*** ***A61M 1/36*** ***A61M 25/04***
(52) **A61M 1/3659; A61M 25/003; A61M 25/0631;** A61M 1/3496; A61M 25/007; A61M 25/0097; A61M 25/0693; A61M 2025/0031
(25) En (26) En
(21) 22799820.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072184 06.05.2022
(87) WO 2022/236332 2022/45 10.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185343 P
(54) • *DOPPELLUMENKATHETERANORDNUNG*
• *DUAL-LUMEN CATHETER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CATHÉTER À DOUBLE LUMIÈRE*
(71) Apheresis Solutions, LLC, 3403 Dartmonth Ave, Dallas, TX 75202, US
(72) COMPTON, Frances Benoist, Dallas, TX 75205, US
(74) Watson, Craig Simon, Cranach Patent Attorneys Capitol Building 431 Union Street, Aberdeen AB11 6DA, GB

---

(51) ***A61M 1/34*** (11) **4 333 930 A1***
(52) **A61M 1/3486; A61M 1/3496**
(25) En (26) En
(21) 22812002.8 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030761 24.05.2022
(87) WO 2022/251243 2022/48 01.12.2022
(30) 25.05.2021 US 202163192847 P
(54) • *SEKUNDÄRE PLASMAVORRICHTUNG ZUR ENTNAHME VON ZELLFREIEN NUKLEINSÄUREN AUS BLUTPLASMA WÄHREND DER EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG DURCH KLINISCHE APHERESEMASCHINEN*
• *A SECONDARY PLASMA DEVICE FOR COLLECTION OF CELL-FREE NUCLEIC ACIDS FROM BLOOD PLASMA DURING EXTRACORPOREAL BLOOD PROCESSING BY CLINICAL APHERESIS MACHINES*

- *DISPOSITIF À PLASMA SECONDAIRE POUR COLLECTE D'ACIDES NUCLÉIQUES ACELLULAIRES PROVENANT DU PLASMA SANGUIN PENDANT LE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG PAR DES MACHINES D'APHÉRÈSE CLINIQUES*

(71) Mesa Alta Research, LLC, 5901 Indian School Road NE, Suite 102, Albuquerque, NM 87110, US
(72) BRENNEMAN, Mark, Albuquerque, New Mexico 87110, US
(74) Laddé, Jurre Gerard, Patentbureau De Nederlanden B.V. Groot Wezenland 27A, 8011 JW Zwolle, NL

---

(51) ***A61M 1/36*** (11) **4 333 931 A1***
(52) **A61M 1/3667; A61M 1/3624; A61M 1/3626; A61M 1/3632; G16H 40/63;** A61M 2205/3389; A61M 2205/502; G16H 20/40
(25) En (26) En
(21) 22799289.8 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025512 20.04.2022
(87) WO 2022/235431 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314856
(54) • *HERZ-LUNGEN-MASCHINE MIT HALBAUTONOMEM STARTMODUS*
• *HEART-LUNG MACHINE WITH SEMI-AUTONOMOUS INITIATION MODE*
• *SYSTÈME COEUR-POUMON ARTIFICIEL AVEC MODE DE DÉCLENCHEMENT SEMI-AUTONOME*
(71) Terumo Cardiovascular Systems Corporation, 6200 Jackson Road, Ann Arbor, Michigan 48103, US
(72) GERIC, Joseph, Ann Arbor, Michigan 48103, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61M 1/36 →(51) ***A61M 1/28***

---

(51) ***A61M 5/14*** ***A61M 5/168*** ***A61M 5/165*** (11) **4 333 932 A1*** ***A61M 39/22*** ***A61M 5/38***
(52) **A61M 5/1411; A61M 5/165; A61M 5/16813; A61M 5/38; A61M 39/22;** A61M 2205/7509; A61M 2205/7518
(25) En (26) En
(21) 22715598.3 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/056838 16.03.2022
(87) WO 2022/233486 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171896
(54) • *TROPFKAMMER FÜR EIN FLÜSSIGKEITSVERABREICHUNGSSYSTEM*
• *DRIP CHAMBER FOR A FLUID ADMINISTRATION SYSTEM*
• *CHAMBRE COMPTE-GOUTTES POUR UN SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE FLUIDE*
(71) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) BAUMGART, Steffen, 36088 Hünfeld, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE

---

(51) ***A61M 5/142*** ***A61M 5/172*** (11) **4 333 933 A1***
(52) **A61M 5/172; A61M 5/142;** A61M 2205/215; A61M 2205/3334; A61M 2205/3365
(25) En (26) En
(21) 22799669.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028042 06.05.2022
(87) WO 2022/236033 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314306
(54) • *INTELLIGENTES ARZNEIMITTELABGABESYSTEM*
• *INTELLIGENT DRUG DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT INTELLIGENT*
(71) Chase, Arnold, 3115 Albany Avenue, West Hartford, Connecticut 06117, US
(72) Chase, Arnold, West Hartford, Connecticut 06117, US
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

A61M 5/142 →(51) ***B67D 1/00***

A61M 5/145 →(51) ***B67D 1/00***

---

(51) ***A61M 5/165*** ***A61M 5/38*** (11) **4 333 934 A1***
(52) **A61M 5/165; A61M 5/38;** A61M 2005/1657
(25) De (26) De
(21) 22722853.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061519 29.04.2022
(87) WO 2022/233731 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111888
(54) • *INFUSIONSFILTER, UND INFUSIONSSET MIT INFUSIONSFILTER*
• *INFUSION FILTER, AND INFUSION SET WITH INFUSION FILTER*
• *FILTRE DE PERFUSION ET ENSEMBLE DE PERFUSION AVEC FILTRE DE PERFUSION*
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
(72) ZERBES, Michael, 34590 Wabern, DE
FREITAG, Claudia, 34281 Gudensberg, DE
KATERKAMP, Andreas, 34212 Melsungen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61M 5/165 →(51) ***A61M 5/14***

A61M 5/168 →(51) ***A61M 5/14***

---

(51) ***A61M 5/172*** ***A61B 5/021*** ***G16H 40/63*** (11) **4 333 935 A1*** ***G16H 20/17***
(52) **A61M 5/1723; A61B 5/021; G16H 10/60; G16H 20/17; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/70;** A61M 2005/14208; A61M 2230/30
(25) En (26) En
(21) 22798459.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050684 03.05.2022
(87) WO 2022/232920 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183133 P
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DER VERABREICHUNG VON INFUNDIERTEN SUBSTANZEN*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING AN ADMINISTRATION OF INFUSED SUBSTANCES*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION D'UNE ADMINISTRATION DE SUBSTANCES PERFUSÉES*
(71) Société de commercialisation des produits de la recherche appliquée SOCPRA Sciences Santé et Humaines s.e.c., A/S TransferTech Sherbrooke 35 rue Radisson, suite 200, Sherbrooke, Québec J1L 1E2, CA
(72) LAMONTAGNE, François, Québec J0B 2P0, CA
MICHAUD, Jean-baptiste, Sherbrooke, Québec J1R 0H9, CA
GERVAIS, Alain, Québec J4P 2L7, CA
CAMIRAND LEMYRE, Félix, Sherbrooke, Québec J1L 0B8, CA
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61M 5/172 →(51) ***A61M 5/142***

---

(51) ***A61M 5/178*** ***A61M 5/31*** (11) **4 333 936 A1***
(52) **A61M 5/178;** A61M 2005/3142; A61M 2205/58; A61M 2205/6045
(25) En (26) En
(21) 22719000.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061643 02.05.2022
(87) WO 2022/233752 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21315073
(54) • *CODIERTE GEHÄUSETEILE FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *CODED HOUSING COMPONENTS FOR AN INJECTION DEVICE*
• *COMPOSANTS DE BOÎTIER CODÉ POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) FRANKE, Beate, 65926 Frankfurt am Main, DE
HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(51) ***A61M 5/178*** ***A61M 5/31*** (11) **4 333 937 A1***
(52) **A61M 5/178;** A61M 2005/3142; A61M 2205/58; A61M 2205/6045
(25) En (26) En
(21) 22719001.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061644 02.05.2022
(87) WO 2022/233753 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21315074
(54) • *CODIERTE GEHÄUSETEILE FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG*

- *CODED HOUSING COMPONENTS FOR AN INJECTION DEVICE*
- *COMPOSANTS DE BOÎTIER CODÉ POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*

(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) FRANKE, Beate, 65926 Frankfurt am Main, DE
FRESCHA, Christian, 65428 Rüsselsheim, DE
HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
MUECKE, Stephan, 65428 Rüsselsheim, DE
NOBER, Peter, 65428 Rüsselsheim, DE
RAU, Matthias, 65428 Rüsselsheim, DE
SCHABBACH, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
VITT, Martin, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(51) ***A61M 5/178*** ***A61M 5/31*** (11) **4 333 938 A1***
(52) **A61M 5/178;** A61M 2005/3142; A61M 2205/58; A61M 2205/6045
(25) En (26) En
(21) 22719002.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061645 02.05.2022
(87) WO 2022/233754 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21315075
(54) • *CODIERTE GEHÄUSETEILE FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *CODED HOUSING COMPONENTS FOR AN INJECTION DEVICE*
• *COMPOSANTS DE BOÎTIER CODÉS POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) FRANKE, Beate, 65926 Frankfurt am Main, DE
FRESCHA, Christian, 65428 Rüsselsheim, DE
HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
MUECKE, Stephan, 65428 Rüsselsheim, DE
NOBER, Peter, 65428 Rüsselsheim, DE
RAU, Matthias, 65428 Rüsselsheim, DE
SCHABBACH, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
VITT, Martin, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(51) ***A61M 5/178*** ***A61M 5/31*** (11) **4 333 939 A1***
(52) **A61M 5/178;** A61M 2005/3142; A61M 2205/58; A61M 2205/6045
(25) En (26) En
(21) 22719954.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061642 02.05.2022
(87) WO 2022/233751 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21315072
(54) • *CODIERTE GEHÄUSETEILE FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *CODED HOUSING COMPONENTS FOR AN INJECTION DEVICE*
• *COMPOSANTS DE BOÎTIER CODÉS POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(71) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) FRANKE, Beate, 65926 Frankfurt am Main, DE
FRESCHA, Christian, 65428 Rüsselsheim, DE
HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
MUECKE, Stephan, 65428 Rüsselsheim, DE
NOBER, Peter, 65428 Rüsselsheim, DE
RAU, Matthias, 65428 Rüsselsheim, DE
SCHABBACH, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
VITT, Martin, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(51) ***A61M 5/20*** ***A61M 5/31*** (11) **4 333 940 A1***
(52) **A61M 5/20;** A61M 5/3129; A61M 2205/6036
(25) En (26) En
(21) 22719003.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061646 02.05.2022
(87) WO 2022/233755 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21315076
(54) • *GEHÄUSEKOMPONENTEN FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *HOUSING COMPONENTS FOR AN INJECTION DEVICE*
• *COMPOSANTS DE BOÎTIER POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) FRANKE, Beate, 65926 Frankfurt am Main, DE
FRESCHA, Christian, 65428 Rüsselsheim, DE
HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
MUECKE, Stephan, 65428 Rüsselsheim, DE
NOBER, Peter, 65428 Rüsselsheim, DE
RAU, Matthias, 65428 Rüsselsheim, DE
SCHABBACH, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
VITT, Martin, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(51) ***A61M 5/20*** ***A61M 5/31*** (11) **4 333 941 A1*** ***A61M 5/24***
(52) **A61M 5/20;** A61M 5/3129; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/6036
(25) En (26) En
(21) 22719955.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061647 02.05.2022
(87) WO 2022/233756 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21315077
(54) • *GEHÄUSEKOMPONENTEN FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *HOUSING COMPONENTS FOR AN INJECTION DEVICE*
• *COMPOSANTS DE BOÎTIER POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(71) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) FRANKE, Beate, 65926 Frankfurt am Main, DE
FRESCHA, Christian, 65428 Rüsselsheim, DE
HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
MUECKE, Stephan, 65428 Rüsselsheim, DE
NOBER, Peter, 65428 Rüsselsheim, DE
RAU, Matthias, 65428 Rüsselsheim, DE
SCHABBACH, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
VITT, Martin, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

A61M 5/20 →(51) ***A61M 5/24***

A61M 5/20 →(51) ***A61M 5/315***

---

(51) ***A61M 5/24*** ***A61M 5/20*** (11) **4 333 942 A1***
(52) **A61M 5/24;** A61M 5/20; A61M 2205/19; A61M 2205/6036
(25) En (26) En
(21) 22718735.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061648 02.05.2022
(87) WO 2022/233757 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21315078
(54) • *GEHÄUSEKOMPONENTEN UND MEDIKAMENTENBEHÄLTER FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *HOUSING COMPONENTS AND MEDICAMENT CONTAINER FOR AN INJECTION DEVICE*
• *COMPOSANTS DE CORPS ET CONTENANT POUR MÉDICAMENT POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) FRANKE, Beate, 65926 Frankfurt am Main, DE
HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

A61M 5/24 →(51) ***A61M 5/20***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/178***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/20***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/34***

---

(51) ***A61M 5/315*** ***A61M 5/20*** (11) **4 333 943 A1***
(52) **A61M 5/3157; A61M 5/2046; A61M 5/31511**
(25) En (26) En
(21) 22726413.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061352 28.04.2022

(87) WO 2022/233706 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185398 P
25.05.2021 EP 21175717
(54) • *KOMPONENTE UND UNTERBAUGRUPPE ZUR MEDIKAMENTENVERABREICHUNG*
• *A COMPONENT AND A SUB-ASSEMBLY FOR A MEDICAMENT DELIVERY*
• *COMPOSANT ET SOUS-ENSEMBLE POUR ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) SCOTT, Daniel, Deerfield Beach, Florida 33442, US
STEFANOV, Slobodan, Deerfield Beach, Florida 33442, US

---

(51) ***A61M 5/32*** (11) **4 333 944 A1***
(52) **A61M 5/3204;** A61M 5/3202
(25) En (26) En
(21) 22723141.2 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060244 19.04.2022
(87) WO 2022/233565 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21171925
(54) • *NADELSCHUTZENTFERNER*
• *NEEDLE SHIELD REMOVER*
• *DISPOSITIF DE RETRAIT DE PROTECTION D'AIGUILLE*
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) CARLSSON, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE

---

(51) ***A61M 5/34*** ***A61M 5/50*** (11) **4 333 945 A1*** ***A61M 5/31***
(52) **A61M 5/34; A61M 5/5086;** A61M 5/3134; A61M 2005/3104; A61M 2005/3106
(25) It (26) En
(21) 22726292.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054023 02.05.2022
(87) WO 2022/234422 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 IT 202100011435
(54) • *SPRITZE MIT LUER-LOCK-ANSCHLUSS MIT MANIPULATIONSSICHEREM DECKEL*
• *SYRINGE WITH LUER-LOCK CONNECTOR PROVIDED WITH A TAMPER-PROOF CAP*
• *SERINGUE AVEC RACCORD LUER-LOCK MUNI D'UN CAPUCHON INVIOLABLE*
(71) Platinum Pharma Service S.r.l.s., C/o centro Ibisco strada Lungofino, 187, 65013 Citta' Sant'Angelo (PE), IT
(72) RICCI, Alfredo, 65013 CITTA' SANT'ANGELO (PE), IT
(74) Di Bernardo, Antonio, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

A61M 5/38 →(51) ***A61M 5/14***

A61M 5/38 →(51) ***A61M 5/165***

A61M 5/50 →(51) ***A61M 5/34***

---

(51) ***A61M 11/00*** ***A24F 40/44*** ***A61M 11/02*** ***A61M 15/00*** ***A24F 40/485*** ***A61M 16/00*** (11) **4 333 946 A1*** ***A24F 40/46*** ***A61M 11/04*** ***A61M 15/06*** ***A61M 15/02***
(52) **A61M 11/005; A24F 40/46; A24F 40/485; A61M 15/0085; A61M 15/025; A61M 15/06;** A24F 40/10; A61M 11/042; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2205/276; A61M 2205/3368; A61M 2205/3653; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 22721652.0 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058949 05.04.2022
(87) WO 2022/233519 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172477
(54) • *INHALATIONSVORRICHTUNG MIT FLÜSSIGKEITSSTRAHL*
• *LIQUID JET INHALATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INHALATION À JET DE LIQUIDE*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) MOTT, James Alan, San Diego, California 92127, US
DODD, Simon, Albany, Oregon OR 97321, US
GULLI, Gianluca, 20099 Sesto San Giovanni, IT
GIUSTI, Domenico, 20867 Caponago, IT
ECKARD, Bruce Michael, San Diego, California 92128, US
GLASSETT, Jeffrey John, Escondido, California 92029, US
FISKE, Joseph Winn, San Marcos, California 92078, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61M 11/00*** ***A24F 40/44*** ***A61M 11/02*** ***A61M 15/00*** ***A24F 40/485*** (11) **4 333 947 A1*** ***A24F 40/46*** ***A61M 11/04*** ***A61M 15/06***
(52) **A61M 15/00; A24F 40/46; A24F 40/485; A61M 11/006; A61M 11/02; A61M 11/042; A61M 15/06;** A24F 40/10; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 22724732.7 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060709 22.04.2022
(87) WO 2022/233598 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172471
(54) • *INHALATIONSVORRICHTUNG MIT FLÜSSIGKEITSSTRAHL*
• *LIQUID JET INHALATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INHALATION À JET DE LIQUIDE*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) MOTT, James Alan, San Diego, California 92127, US
DODD, Simon, Albany, Oregon 97321, US
GULLI, Gianluca, 20099 Sesto San Giovanni, IT
GIUSTI, Domenico, 20867 Caponago, IT
ECKARD, Bruce Michael, San Diego, California 92128, US
GLASSETT, Jeffrey John, Escondido, California 92029, US
FISKE, Joseph Winn, San Marcos, California 92078, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 11/02 →(51) ***A61M 11/00***

---

(51) ***A61M 11/04*** ***A24F 40/10*** ***A24F 40/46*** ***A61M 15/06*** ***A24F 40/60*** ***A24F 5/00*** (11) **4 333 948 A1*** ***A24F 40/42*** ***A61M 15/00*** ***A24F 40/40*** ***A24F 40/65*** ***A24F 1/00***
(52) **A61M 11/042; A24F 1/00; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/485; A61M 15/0021; A61M 15/06;** A61M 2202/0468; A61M 2205/121; A61M 2205/122; A61M 2205/123; A61M 2205/127; A61M 2205/3368; A61M 2205/3592; A61M 2205/3653; A61M 2205/502; A61M 2205/583; A61M 2205/587; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 22725670.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028122 06.05.2022
(87) WO 2022/236089 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185458 P
20.08.2021 US 202117407446
(54) • *TRAGBARE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *PORTABLE VAPORIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VAPORISATION PORTABLE*
(71) Puff Corporation, 1201 West 5th Street, Suite T-530, Los Angeles CA 90017, US
(72) BAJPAI, Avinash, Aguora Hills, California 91301, US
WAGHMARE, Siddhant, Los Angeles, California 90007, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

---

(51) ***A61M 11/04*** ***A61M 15/00*** (11) **4 333 949 A1*** ***A61M 15/06***
(52) **A61M 11/042; A24F 1/00; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/485; A61M 15/0021; A61M 15/06;** A61M 2202/0468; A61M 2205/121; A61M 2205/122; A61M 2205/123; A61M 2205/127; A61M 2205/3368; A61M 2205/3592; A61M 2205/3653; A61M 2205/502; A61M 2205/583; A61M 2205/587; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 22726228.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028114 06.05.2022
(87) WO 2022/236082 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185458 P
20.08.2021 US 202117407446
(54) • *TRAGBARE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *PORTABLE VAPORIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VAPORISATION PORTABLE*
(71) Puff Corporation, 1201 West 5th Street Suite 800, Los Angeles, CA 90017, US

(72) BAJPAI, Avinash, Aguora Hills, California 91301, US
WAGHMARE, Siddhant, Los Angeles, California 90007, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

A61M 11/04 →(51) *A61M 11/00*

A61M 13/00 →(51) *A61B 17/34*

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 333 950 A1***
(52) **A61M 11/02;** A61M 2205/27; A61M 2205/3313; A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/609; A61M 2210/0618; A61M 2230/63
(25) En (26) En
(21) 21939950.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/031014 06.05.2021
(87) WO 2022/235266 2022/45 10.11.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER VERWENDUNG EINER GESTEUERTEN MEDIZINISCHEN THERAPIEVORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SENSING USAGE OF A CONTROLLED MEDICAL THERAPY DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE THÉRAPIE MÉDICALE COMMANDÉ*
(71) 10xBETA, Bldg. 128 New Lab 19 Morris Ave., Brooklyn, NY 11205, US
(72) BOTHA, Marcel, Brooklyn, NY 11205, US
KRUGER, Frederick, Zacharias, Brooklyn, NY 11205, US
BREDENKAMP, Johannes, Michiel, Brooklyn, NY 11205, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 333 951 A1***
(52) **A61M 15/0051;** A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 22727892.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062245 06.05.2022
(87) WO 2022/234065 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172658
(54) • *TROCKENPULVERINHALATOR MIT EINZELDOSIS*
• *UNIT DOSE DRY POWDER INHALER*
• *INHALATEUR DE POUDRE SÈCHE MONODOSE*
(71) Vectura Delivery Devices Limited, One Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, GB
(72) MELINIOTIS, Andreas, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
BAYLISS, Justin, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
(74) Clarke, Christopher John, Vectura Limited Intellectual Property Department One Prospect West, Chippenham Wiltshire SN14 6FH, GB

A61M 15/00 →(51) *A61M 11/00*

A61M 15/00 →(51) *A61M 11/04*

A61M 15/02 →(51) *A24F 40/42*

A61M 15/02 →(51) *A61M 11/00*

A61M 15/06 →(51) *A24F 40/80*

A61M 15/06 →(51) *A61M 11/00*

A61M 15/06 →(51) *A61M 11/04*

A61M 16/00 →(51) *A61M 11/00*

A61M 16/00 →(51) *A61M 16/08*

A61M 16/04 →(51) *A61M 16/08*

A61M 16/06 →(51) *A61M 16/08*

(51) ***A61M 16/08*** ***A61M 16/16*** ***A61M 16/00*** ***G06F 8/65*** (11) **4 333 952 A1*** ***A61M 16/20*** ***A61M 16/10***
(52) **G06F 8/65; A61M 16/024; A61M 16/1005; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/125; A61M 16/16;** A61M 16/0066; A61M 16/0666; A61M 16/0816; A61M 16/0875; A61M 16/107; A61M 16/161; A61M 16/201; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2016/1025; A61M 2205/13; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/3553; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/6018; A61M 2205/6027; A61M 2205/6054; A61M 2205/70; A61M 2230/06; A61M 2230/205; A61M 2230/40; A61M 2230/42; G16H 20/40
(25) En (26) En
(21) 22798745.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054141 05.05.2022
(87) WO 2022/234496 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184695 P
30.03.2022 US 202263362188 P
(54) • *ATEMHILFSVORRICHTUNGEN UND/ODER KOMPONENTEN DAVON UND/ODER VERWENDUNGEN DAVON*
• *BREATHING ASSISTANCE APPARATUSES AND/OR COMPONENTS THEREOF AND/OR USES THEREOF*
• *APPAREILS D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE ET/OU LEURS COMPOSANTS ET/OU LEURS UTILISATIONS*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place East Tamaki, Auckland, 2013, NZ
(72) RUSSELL, David Martin, Auckland, 2013, NZ
SANSON, Samuel Carey Mathew, Auckland, 2013, NZ
BURGESS, Russel William, Auckland, 2013, NZ
HUANG, Yi Lin, Auckland, 2013, NZ
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***A61M 16/08*** ***A61M 16/14*** ***A61M 16/04*** (11) **4 333 953 A1*** ***A61M 16/06*** ***A61M 16/00***
(52) **A61M 16/0833;** A61M 11/06; **A61M 16/0006; A61M 16/0883; A61M 16/14;** A61M 15/0021; A61M 16/0063; A61M 16/0066; A61M 16/04; A61M 16/06; A61M 16/0808; A61M 16/107; A61M 16/125; A61M 2209/02
(25) En (26) En
(21) 22799212.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050206 08.04.2022
(87) WO 2022/235206 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183239 P
(54) • *TRICHTERFÖRMIGER T-VERBINDER MIT VERNEBLER ZUR VERWENDUNG MIT EINEM ÜBERDRUCKVENTILATOR*
• *FUNNELED T-CONNECTOR WITH NEBULIZER FOR USE WITH A POSITIVE PRESSURE VENTILATOR*
• *RACCORD EN T EN ENTONNOIR DOTÉ D'UN NÉBULISEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN VENTILATEUR À PRESSION POSITIVE*
(71) Hill-Rom Services PTE. LTD., 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) LIEW, Xuan Kai Justin, Singapore 523167, SG
WU, Baoyi, Singapore 160146, SG
BARILEA, Deny Duay, Singapore 760873, SG
YONG, Song Chiun, Bahru, 80050, MY
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61M 16/10 →(51) *A61L 9/20*

A61M 16/10 →(51) *A61M 16/08*

A61M 16/14 →(51) *A61M 16/08*

A61M 16/16 →(51) *A61M 16/08*

A61M 16/20 →(51) *A61M 16/08*

A61M 21/00 →(51) *A61B 5/00*

A61M 25/00 →(51) *A61F 2/24*

A61M 25/00 →(51) *A61L 2/18*

A61M 25/00 →(51) *A61M 25/06*

A61M 25/01 →(51) *A61B 17/3205*

A61M 25/01 →(51) *A61F 2/24*

A61M 25/01 →(51) *A61M 1/28*

A61M 25/01 →(51) *A61M 39/10*

(51) ***A61M 25/02*** (11) **4 333 954 A1***
(52) **A61M 25/02;** A61M 2025/0206; A61M 2025/024; A61M 2025/026
(25) En (26) En
(21) 22723721.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051117 03.05.2022
(87) WO 2022/234258 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106374
05.10.2021 GB 202114275

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES MEDIZINISCHEN ARTIKELS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SECUREMENT OF A MEDICAL ARTICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN ARTICLE MÉDICAL*
(71) Javelo Health Limited, Suite 2, Ground Floor Orchard Brae House 30 Queensferry Road, Edinburgh EH4 2HS, GB
(72) BARNETT-VANES, Ashton, Edinburgh EH4 2HS, GB
KITCHING, Alan, Edinburgh EH12 8JY, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61M 25/04 →(51) ***A61M 1/28***

(51) ***A61M 25/06*** (11) **4 333 955 A1***
A61M 25/00
(52) **A61M 25/0606; A61M 25/0631**
(25) En (26) En
(21) 22799471.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027597 04.05.2022
(87) WO 2022/235744 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 IN 202111020693
15.12.2021 US 202117551255
(54) • *INTRAVENÖSE SICHERHEITSKANÜLE*
• *SAFETY INTRAVENOUS CANNULA*
• *CANULE INTRAVEINEUSE DE SÉCURITÉ*
(71) MedSource International LLC, 8600 Shelby Court, Suite 100, Chanhassen, MN 55317, US
(72) GUPTA, Neeraj, Gurgaon, 122001, IN
FAGLEY, Calvin Todd, Excelsior, Minnesota 55331, US
SENDER, Rachel Ann, Eden Prairie, Minnesota 55346, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61M 25/06 →(51) ***A61F 2/01***

A61M 25/06 →(51) ***A61F 2/24***

A61M 25/09 →(51) ***A61F 2/01***

(51) ***A61M 25/10*** (11) **4 333 956 A1***
(52) **A61M 25/10;** A61M 2025/1068; A61M 2025/1075; A61M 2025/1084
(25) En (26) En
(21) 22758071.9 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/038872 29.07.2022
(87) WO 2024/025560 2024/05 01.02.2024
(54) • *AUFBLASBARER MEDIZINISCHER BALLON MIT VARIABLEM DURCHMESSER*
• *VARIABLE DIAMETER INFLATABLE MEDICAL BALLOON*
• *BALLONNET MÉDICAL GONFLABLE À DIAMÈTRE VARIABLE*
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., 850 Rio Salado Parkway, Tempe, AZ 85281, US
(72) CORACIDES, Nicolas, Tempe AZ 85282, US
TZE, David, Phoenix AZ 85041, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 25/10 →(51) ***A61F 2/01***

A61M 25/10 →(51) ***A61L 29/06***

A61M 29/00 →(51) ***A61F 13/38***

(51) ***A61M 37/00*** (11) **4 333 957 A1***
A61G 13/12
(52) **A61M 37/00; A61G 13/121; A61G 13/1245;** A61G 13/104; A61G 2210/50
(25) En (26) En
(21) 22730346.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072080 03.05.2022
(87) WO 2022/236264 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184072 P
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG VON MAGNETFELDERN ZUR AUSRICHTUNG VON KRÄFTEN AUF MAGNETISCHEN TEILCHEN FÜR PATIENTENANATOMIE UND -BEWEGUNG*
• *METHODS FOR SHAPING MAGNETICS FIELDS TO ALIGN FORCES ON MAGNETIC PARTICLES FOR PATIENT ANATOMY AND MOTION*
• *PROCÉDÉS DE MISE EN FORME DE CHAMPS MAGNÉTIQUES POUR ALIGNER DES FORCES SUR DES PARTICULES MAGNÉTIQUES AVEC L'ANATOMIE ET LE MOUVEMENT D'UN PATIENT*
(71) Otomagnetics, Inc., 19 Firstfield Road, 200, Gaithersburg, MD 20878, US
(72) SHAPIRO, Benjamin, Redondo Beach, California 90277, US
(74) Clark, Jane Anne, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61M 37/00 →(51) ***A61N 5/10***

(51) ***A61M 39/02*** (11) **4 333 958 A1***
A61M 39/04 ***A61B 17/34***
(52) **A61B 1/00105; A61B 1/042; A61B 1/053; A61B 1/3132; A61B 17/3421; A61B 17/3462; A61B 90/50;** A61B 2017/3443; A61B 2017/3466; A61B 2017/347; A61B 2090/3966; A61B 2217/005; A61B 2218/008
(25) En (26) En
(21) 22799467.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027582 04.05.2022
(87) WO 2022/235732 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314990
(54) • *SYSTEM MIT VERBESSERTER SICHTBARKEIT FÜR SYSTEME FÜR MINIMAL INVASIVE CHIRURGIE*
• *SYSTEM PROVIDING IMPROVED VISIBILITY FOR MINIMALLY INVASIVE SURGERY SYSTEMS*
• *SYSTÈME FOURNISSANT UNE VISIBILITÉ AMÉLIORÉE POUR DES SYSTÈMES DE CHIRURGIE MINI-INVASIVE*
(71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108, US
(72) DREYFUSS, Peter, Naples, Florida 34108, US
KEMP, Zachary A., Naples, Florida 34108, US
ADAMSON, Tim E., Naples, Florida 34108, US
GALLIZZI, Michael, Naples, Florida 34108, US
JENSEN, Wade K., Naples, Florida 34108, US
KARNES, G. Joshua, Naples, Florida 34108, US
NOBLE, Shane J., Naples, Florida 34108, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

A61M 39/04 →(51) ***A61M 39/02***

A61M 39/06 →(51) ***A61F 2/01***

(51) ***A61M 39/10*** (11) **4 333 959 A1***
A61M 39/12 ***A61M 39/24***
A61M 39/26
(52) **A61M 39/10; A61M 39/12; A61M 39/24; A61M 39/26;** A61M 2039/1027; A61M 2039/2406; A61M 2039/2433; A61M 2039/263; A61M 2205/0266
(25) En (26) En
(21) 22728995.6 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026577 27.04.2022
(87) WO 2022/235470 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307630
(54) • *NADELLOSER VERBINDER MIT KOMPRIMIERBAREM UND ABLENKBAREM VENTIL*
• *NEEDLELESS CONNECTOR WITH COMPRESSIBLE AND DEFLECTABLE VALVE*
• *RACCORD SANS AIGUILLE DOTÉ D'UNE VALVE COMPRESSIBLE ET DÉFORMABLE*
(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) WINE, Jason Andrew, Brea, California 92823, US
MANSOUR, George, Diamond Bar, California 91765, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) ***A61M 39/10*** (11) **4 333 960 A1***
A61B 1/018 ***A61B 1/307***
A61B 10/04 ***A61M 25/01***
(52) **A61B 1/015; A61B 1/00131**
(25) En (26) En
(21) 22838334.5 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/036198 06.07.2022
(87) WO 2023/283230 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 US 202163219092 P
(54) • *VERRIEGELBARES BEWÄSSERUNGSVENTIL*
• *LOCKING IRRIGATION VALVE*
• *SOUPAPE D'IRRIGATION À VERROUILLAGE*
(71) Prodeon Medical Corporation, 116 Hougang Street 7F Shilin District, Taipei City, 11170, TW
(72) JEN, Jimmy, Saratoga, CA 95070, US
ZARETZKA, Gary Daniel, Taipei, 11170, TW
CHANG, Kenneth Chih-Ping, San Jose, CA 95126, US
LEE, Po-Hua, Taipei, 11170, TW
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61M 39/10 →(51) *A61M 39/12*

(51) ***A61M 39/12*** (11) **4 333 961 A1***
A61M 39/10
(52) **A61M 39/12; A61M 39/10;**
A61M 39/105; A61M 2039/1066
(25) En (26) En
(21) 22725062.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027501 03.05.2022
(87) WO 2022/235689 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184528 P
(54) • *ÜBERGOSSENE VERBINDER FÜR ROHRE*
• *OVERMOLDED CONNECTORS FOR TUBING*
• *CONNECTEURS SURMOULÉS POUR TUBULURE*
(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) SUWITO, Wantjinarjo, West Linn, Oregon 97068, US
FEITH, Raymond P., Chino Hills, California 91709, US
HUANG, Kuochu Colin, Walnut, California 91789, US
CANIZALES, Zachary Edward, Oceanside, California 92056, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 39/12 →(51) *A61M 39/10*

A61M 39/22 →(51) *A61M 5/14*

(51) ***A61M 39/24*** (11) **4 333 962 A1***
A61M 39/26
(52) **A61M 39/24; A61M 39/26;**
A61M 2039/2433; A61M 2039/267
(25) En (26) En
(21) 22723866.4 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026044 22.04.2022
(87) WO 2022/235444 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307624
(54) • *NADELLOSER VERBINDER MIT RÜCKSCHLAGVENTIL MIT ASYMMETRISCHEM VENTILENTWURF UND PRIMÄRDICHTUNGSTRÄGER*
• *NEEDLELESS CONNECTOR HAVING CHECK VALVE WITH ASYMMETRIC VALVE DESIGN AND PRIMARY SEAL SUPPORT*
• *RACCORD SANS AIGUILLE AVEC CLAPET ANTIRETOUR À CONCEPTION ASYMÉTRIQUE ET SUPPORT DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ PRIMAIRE*
(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) ODA, Todd, Torrance, California 90504, US
MANSOUR, George, Diamond Bar, California 91765, US
FRAUSTO, Tomas, Walnut, California 91789, US
SALEH, Ali, Anaheim, California 92807, US
RAO, Archana, Los Angeles, California 90024, US
SHEVGOOR, Siddarth, Mission Viejo, California 92692, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 39/24 →(51) *A61M 39/10*

A61M 39/26 →(51) *A61M 39/10*

A61M 39/26 →(51) *A61M 39/24*

(51) ***A61M 60/13*** (11) **4 333 963 A1***
A61M 60/139 ***A61M 60/17***
A61M 60/268 ***A61M 60/295***
A61M 60/427 ***A61M 60/577***
A61M 60/835 ***A61M 60/841***
(52) **A61M 60/139; A61M 60/13;**
A61M 60/17; A61M 60/268;
A61M 60/295; A61M 60/427;
A61M 60/577; A61M 60/835;
A61M 60/841
(25) En (26) En
(21) 22717024.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050193 07.04.2022
(87) WO 2022/235152 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 NL 2028130
(54) • *HERZUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG MIT HOCHFREQUENZBETRIEB*
• *CARDIAC ASSIST DEVICE WITH HIGH FREQUENCY OPERATION*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE CARDIAQUE À FONCTIONNEMENT HAUTE FRÉQUENCE*
(71) CardiacBooster BV, Takenhofplein3, 6538 SZ Nijmegen, NL
(72) VAN DORT, Daniël Immanuel Michaël, 6538 SZ Nijmegen, NL
VAN DER BURGT, René Cornelis Henricus, 6538 SZ Nijmegen, NL
LUDWIG, Florian Niklas, 6538 SZ Nijmegen, NL
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

A61M 60/13 →(51) *A61M 60/81*

A61M 60/139 →(51) *A61M 60/13*

A61M 60/17 →(51) *A61M 60/13*

A61M 60/221 →(51) *A61M 60/81*

A61M 60/268 →(51) *A61M 60/13*

A61M 60/295 →(51) *A61M 60/13*

A61M 60/427 →(51) *A61M 60/13*

A61M 60/577 →(51) *A61M 60/13*

(51) ***A61M 60/81*** (11) **4 333 964 A1***
A61M 60/812 ***A61M 60/221***
A61M 60/13
(52) **A61M 60/414; A61M 60/13;**
A61M 60/237; A61M 60/804;
A61M 60/808; A61M 60/812
(25) En (26) En
(21) 22799660.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028029 06.05.2022
(87) WO 2022/236023 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185188 P
(54) • *INTRAVASKULÄRER BLUTPUMPENAUSFLUSSDISRUPTOR*
• *INTRAVASCULAR BLOOD PUMP OUTFLOW FLOW DISRUPTOR*
• *PERTURBATEUR D'ÉCOULEMENT DE DÉBIT SORTANT DE POMPE À SANG INTRAVASCULAIRE*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) RYAN, Ari, Campbell, CA 95008, US
HILDEBRAND, Daniel, Campbell, CA 95008, US
VARGHAI, Daniel, Campbell, CA 95008, US
MERCHANT, Adnan, Campbell, CA 95008, US
GHOUREYSHI, Mostafa, Campbell, CA 95008, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61M 60/812 →(51) *A61M 60/81*

A61M 60/835 →(51) *A61M 60/13*

A61M 60/841 →(51) *A61M 60/13*

(51) ***A61N 1/00*** (11) **4 333 965 A1***
A61N 1/02 ***A61N 1/36***
A61N 1/08
(52) **A61H 23/0236; A61H 23/0245;**
A61M 21/02; G16H 20/30;
G16H 20/40; G16H 40/63;
A61H 2201/1607; A61H 2201/165; A61H 2201/5005; A61H 2201/5012; A61H 2201/5035; A61H 2205/02; A61M 2021/0022; A61M 2021/0027; A61M 2021/0038; A61M 2021/0044; A61M 2021/0055; A61M 2205/0294; A61M 2205/332; A61M 2205/3553; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/8206; A61M 2209/088; A61M 2210/06; A61M 2210/0662; A61M 2210/0687; A61M 2210/083; A61M 2230/04; A61M 2230/06; A61M 2230/10; A61M 2230/205; A61M 2230/30; A61M 2230/40; A61M 2230/60; A61M 2230/65; G16H 20/70; G16H 40/67; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 22799798.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072111 04.05.2022
(87) WO 2022/236285 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184006 P
(54) • *VIBRIERENDE NEUROMODULATION*
• *VIBRATORY NEUROMODULATION*
• *NEUROMODULATION VIBRATOIRE*
(71) The Alfred E. Mann Foundation for Scientific Research, 25134 Rye Canyon Loop, Suite 200, Valencia, CA 91355, US
(72) MECH, Brian V., Valencia, California 91355, US
GREENBERG, Robert J., Valencia, California 91355, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61N 1/02 →(51) *A61N 1/00*

(51) ***A61N 1/04*** (11) **4 333 966 A1***
A61N 1/36 ***A61N 1/40***
(52) **A61N 1/40; A61N 1/0456;**
A61N 1/0476; A61N 1/36002;

A61N 1/36025; A61N 1/3603
(25) En (26) En
(21) 22741576.7 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055955 27.06.2022
(87) WO 2023/275718 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202163216763 P
(54) • *SYSTEM ZUR VERABREICHUNG VON TUMORBEHANDLUNGSFELDERN (TTFIELDS) UND IMPEDANZMESSUNG*
• *SYSTEM FOR DELIVERING TUMOR TREATING FIELDS (TTFIELDS) AND MEASURING IMPEDANCE*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEURS (TTCHAMPS) ET D'IMPÉDANCE DE MESURE*
(71) Novocure GmbH, 6 Park, 6039 Root D4, CH
(72) WASSERMAN, Yoram, 31905 Haifa, IL
WEINBERG, Uri, 31905 Haifa, IL
OBUCHOVSKY, Stas, 31905 Haifa, IL
KUPLENNIK, Nataliya, 31905 Haifa, IL
SHAPIRO, David, 31905 Haifa, IL
SHTOTLAND, Michael, 31905 Haifa, IL
KIRILLOV, Sergei, 31905 Haifa, IL
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB

(51) *A61N 1/04* (11) **4 333 967 A1***
A61N 1/36
(52) A61N 1/0476; A61N 1/0484; A61N 1/36014; A61N 1/36031; A61N 1/36034; A61N 1/36046
(25) En (26) En
(21) 22748099.3 (22) 10.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050740 10.07.2022
(87) WO 2023/286050 2023/03 19.01.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STIMULATION DER AUGENAKTIVITÄT*
• *DEVICE FOR STIMULATION OF EYE ACTIVITY*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION DE L'ACTIVITÉ OCULAIRE*
(71) Blinkaid Ltd, 4 Barnea St., 1290000 Katzrin, IL
(72) YASSUR, Iftach, 7179902 Modiin Maccabim Re'ut, IL
ANTMAN, Gal, 5265368 Ramat Gan, IL
TIOSANO, Alon, Kfar Saba, IL
ZARCHI, Omer, 5254605 Beit Hashmonai, IL
KARL, Raz, 7179902 Modiin Maccabim Re'ut, IL
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61N 1/04 →(51) *A61B 5/00*

A61N 1/04 →(51) *A61B 5/22*

A61N 1/04 →(51) *A61N 1/37*

(51) *A61N 1/05* (11) **4 333 968 A1***
(52) A61N 1/0558
(25) En (26) En
(21) 22723144.6 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061167 27.04.2022
(87) WO 2022/233669 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184490 P
31.05.2021 EP 21176770
(54) • *VERANKERUNGSHALTEWERKZEUG*
• *ANCHORING HOLDING TOOL*
• *OUTIL DE MAINTIEN D'ANCRAGE*
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) MELIUS, Matthew, Milwauki, Oregon 97267, US
KIBLER, Andrew B., Lake Oswego, Oregon 97035, US
VALENTINE, Julia Khoury, Corvallis, Oregon 97333, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

(51) *A61N 1/05* (11) **4 333 969 A1***
A61B 5/27
(52) A61N 1/0551
(25) En (26) En
(21) 22726476.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062248 06.05.2022
(87) WO 2022/234066 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172809
(54) • *NEURALES IMPLANTAT AUF BASIS EINER ZELLULOSE-DÜNNSCHICHT UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *NEURAL IMPLANT BASED ON A CELLULOSE THIN FILM AND CORRESPONDING FABRICATION PROCESS*
• *IMPLANT NEURONAL À BASE D'UN FILM MINCE DE CELLULOSE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(71) Universität Basel Vizerektorat Forschung, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) OSMANI, Bekim, 4056 Basel, CH
TÖPPER, Tino, 79115 Freiburg, DE
MÜLLER, Bert, 8424 Embrach, CH
LUCHSINGER SALINAS, Carina, 4112 Bättwil, CH
GUZMAN, Raphael, 4123 Allschwil, CH
HOPF, Alois, 4058 Basel, CH
JOODAKI, Mahyar, 4051 Basel, CH
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) *A61N 1/05* (11) **4 333 970 A1***
(52) A61N 1/0553
(25) En (26) En
(21) 22799687.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028089 06.05.2022
(87) WO 2022/236067 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185166 P
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE LEITUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN*
• *IMPLANTABLE MEDICAL LEAD AND RELATED DEVICES AND METHODS*
• *SONDE MÉDICALE IMPLANTABLE, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Foresite Capital Holdings, LLC, 652 South Medical Center Dr., No.110, St. George, Utah 84790, US
(72) OBRAY, Jon, ST. GEORGE, Utah 84790, US
OBRAY, Rick, ST. GEORGE, Utah 84790, US
OLSON, Eric, ST. GEORGE, Utah 84790, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61N 1/05 →(51) *A61N 1/36*

A61N 1/08 →(51) *A61N 1/00*

(51) *A61N 1/36* (11) **4 333 971 A1***
A61B 5/37 *A61B 5/377*
A61B 5/383 *A61B 5/00*
A61B 34/20 *A61B 34/00*
A61N 1/05
(52) A61N 1/36082; A61B 5/293; A61B 5/37; A61B 5/383; A61B 5/4821; A61B 5/4839; A61B 5/6868; A61B 5/4064; A61B 5/7264; A61N 1/0534; A61N 1/36135
(25) En (26) En
(21) 22722957.2 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026130 25.04.2022
(87) WO 2022/235447 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183288 P
(54) • *ELEKTROPHYSIOLOGISCH GEFÜHRTE ELEKTRODENPLATZIERUNG ZUR TIEFEN HIRNSTIMULATION*
• *ELECTROPHYSIOLOGICALLY GUIDED DEEP BRAIN STIMULATION ELECTRODE PLACEMENT*
• *PLACEMENT D'ÉLECTRODE DE STIMULATION CÉRÉBRALE PROFONDE À GUIDAGE ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE*
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) MALEKMOHAMMADI, Mahsa, Sherman Oaks, California 91411, US
BOKIL, Hemant, Cambridge, Massachusetts 02138, US
STEINKE, G., Karl, Valencia, California 91354, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) *A61N 1/36* (11) **4 333 972 A1***
A61N 1/37 *A61B 5/24*
(52) A61N 1/36114; A61B 5/00; A61B 5/021; A61B 5/318; A61N 1/36139; G16H 20/30; G16H 40/67; G16H 50/20; A61B 5/4836; A61N 1/0456
(25) En (26) En
(21) 22799695.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028109 06.05.2022
(87) WO 2022/236078 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185472 P

(54) • *VERTEILTE GERÄTESTEUERUNG UND WEARABLE-SYSTEM ZUR VAGUSNERVSTIMULATION*
• *DISTRIBUTED DEVICE CONTROL AND WEARABLE SYSTEM FOR VAGUS NERVE STIMULATION*
• *COMMANDE DE DISPOSITIF DISTRIBUÉ ET SYSTÈME POUVANT ÊTRE PORTÉ DE STIMULATION DE NERF VAGUE*
(71) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
(72) MEYERS, Eric, Columbus, OH 43201, US
GANZER, Patrick, Columbus, OH 43201, US
LOEIAN, Seyed Masoud, Columbus, OH 43201, US
BAUMGART, Ian, Columbus, OH 43205, US
BRANCH, Joshua, Westerville, OH 43081, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61N 1/36 →(51) *A61B 5/00*

A61N 1/36 →(51) *A61B 5/22*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/00*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/04*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/37*

A61N 1/362 →(51) *A61N 1/365*

(51) ***A61N 1/365*** ***A61N 1/375*** ***A61N 1/362*** (11) **4 333 973 A1*** ***A61N 1/368***
(52) **A61N 1/365;** A61B 5/346; A61N 1/36507; A61N 1/36514; A61N 1/3682; A61N 1/3756
(25) En (26) En
(21) 22722850.9 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060957 26.04.2022
(87) WO 2022/233634 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184494 P
07.06.2021 EP 21177962
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER INTRAKARDIALEN FUNKTION*
• *AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE CONFIGURED TO PROVIDE AN INTRACARDIAC FUNCTION*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE CONÇU POUR FOURNIR UNE FONCTION INTRACARDIAQUE*
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) YOUNG, Daniel, Portland, Oregon 97202, US
MIDGETT, Madeline Anne, Portland, Oregon 97213, US
JONES, Christopher, Oregon City, Oregon 97045, US
WHITTINGTON, R. Hollis, Portland, Oregon 97202, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61N 1/368 →(51) *A61N 1/365*

(51) ***A61N 1/37*** ***A61B 5/11*** ***A61N 1/36*** (11) **4 333 974 A1*** ***A61N 1/04***
(52) **A61N 1/0456;** **A61B 5/0048; A61B 5/1118; A61B 5/1123; A61B 5/1126; A61N 1/36003; A61N 1/36021; A61N 1/36031;** A61B 5/112; A61B 5/389; A61B 5/4836; A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 22799332.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027019 29.04.2022
(87) WO 2022/235516 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313441
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN STEUERUNG EINER TRANSKUTANEN ELEKTRISCHEN NERVENSTIMULATIONSVORRICHTUNG AUF BASIS VON TENS-BENUTZERAKTIVITÄTSTYP, -NIVEAU UND -DAUER*
• *APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATED CONTROL OF A TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS) DEVICE BASED ON TENS USER'S ACTIVITY TYPE, LEVEL AND DURATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE AUTOMATISÉE D'UN DISPOSITIF DE STIMULATION NERVEUSE ÉLECTRIQUE TRANSCUTANÉE (TENS) SUR LA BASE DU TYPE, DU NIVEAU ET DE LA DURÉE D'ACTIVITÉ DE L'UTILISATEUR DU TENS*
(71) NeuroMetrix, Inc., 4B Gill Street, Woburn, MA 01801, US
(72) GOZANI, Shai N., Newton, MA 02466, US
KONG, Xuan, Acton, MA 01720, US
MOYNIHAN, Martin J., Waltham, MA 02451, US
(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

A61N 1/37 →(51) *A61N 1/36*

(51) ***A61N 1/372*** ***A61N 1/375*** (11) **4 333 975 A1*** ***A61N 1/39***
(52) **A61N 1/37288;** A61N 1/37229; A61N 1/37276; A61N 1/3756; A61N 1/3956
(25) En (26) En
(21) 22722849.1 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060956 26.04.2022
(87) WO 2022/233633 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184493 P
07.06.2021 EP 21177959
(54) • *INTRAKORPORALES NETZWERKSYSTEM*
• *INTRA-BODY NETWORK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉSEAU INTRA-CORPOREL*
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) HUEGERICH, Burkhard, Portland, Oregon 97202, US
KIBLER, Andrew B., Lake Oswego, Oregon 97035, US
QU, Min, Portland, Oregon 97223, US
HOMAYOUN, Habib, Beaverton, Oregon 97007, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/365*

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/372*

A61N 1/39 →(51) *A61N 1/372*

(51) ***A61N 1/40*** ***A61N 5/10*** (11) **4 333 976 A1***
(52) **A61N 1/403; A61N 5/1027;** A61N 5/103; A61N 5/1071
(25) En (26) En
(21) 22722359.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050237 02.05.2022
(87) WO 2022/235155 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 NL 2028131
(54) • *INTERSTITIELLE HYPERTHERMIEVORRICHTUNG*
• *INTERSTITIAL HYPERTHERMIA DEVICE*
• *DISPOSITIF D'HYPERTHERMIE INTERSTITIELLE*
(71) Erasmus University Medical Center Rotterdam, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE Rotterdam, NL
Technische Universiteit Eindhoven, Groene Loper 3, 5612 AE Eindhoven, NL
(72) ANDROULAKIS, Ioannis, 3015 GE Rotterdam, NL
DEURLOO, Inger Karine Kirsten, 3015 GE Rotterdam, NL
VAN RHOON, Gerard Cornelis, 3015 GE Rotterdam, NL
CHRISTIANEN, Miranda Eligia Maria Cornelia, 3015 GE Rotterdam, NL
MESTROM, Robertus Matheus Catharina, 5612 AE Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61N 1/40 →(51) *A61N 1/04*

(51) ***A61N 5/06*** ***A61B 5/318*** ***A61B 5/0533*** ***A61B 5/369*** ***A61B 5/0535*** (11) **4 333 977 A1***
(52) **A61N 5/0622;** **A61B 5/02416; A61B 5/291; A61B 5/374; A61B 5/375; A61B 5/6803;** A61B 5/02405; A61N 2005/0626; A61N 2005/0647; A61N 2005/0651
(25) En (26) En
(21) 22798756.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054240 06.05.2022
(87) WO 2022/234544 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185234 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN TRANSKRANIALEN PHOTOBIOMODULATION MIT GESCHLOSSENEM INTERVALL UND GESCHLOSSENEM REGELKREIS*
• *METHOD FOR INTERVAL CLOSED-LOOP ADAPTIVE TRANSCRANIAL PHOTOBIOMODULATION*
• *MÉTHODE DE PHOTOBIOMODULATION TRANSCRÂNIENNE ADAPTATIVE À INTERVALLE EN BOUCLE FERMÉE*
(71) Sens.Ai Inc., 2768 Coyote Place, Whistler BC V8E0A8, CA
(72) TELFER, Paola, Whistler, British Columbia V8E 0A8, CA
JULIHN, Corey, Langley, British Columbia V3A 5L7, CA

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) ***A61N 5/10*** ***A61K 9/16*** ***A61K 49/22*** ***A61M 37/00*** (11) **4 333 978 A1*** ***A61K 41/00*** ***A61K 51/12***

(52) **A61N 5/1007; A61K 9/0009; A61K 9/1611; A61K 41/00; A61K 51/1244; A61N 7/00;** A61N 5/1027; A61N 2005/1024; A61N 2007/0039; A61N 2007/0065; A61N 2007/0095

(25) En (26) En
(21) 22724122.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051126 04.05.2022
(87) WO 2022/234266 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106412

(54) • *VERTEILUNG VON MIKROPARTIKELN*
• *DISTRIBUTING MICROPARTICLES*
• *DISTRIBUTION DE MICROPARTICULES*

(71) Biocompatibles UK Limited, Chapman House Farnham Business Park Weydon Lane, Farnham Surrey GU9 8QL, GB
Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB, GB

(72) VINCE, Jonathan James, Billingshurst West Sussex RH14 0NN, GB
STRIDE, Eleanor Phoebe Jane, Oxford Oxfordshire OX2 6UG, GB

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61N 5/10	→(51)	***A61B 5/055***
A61N 5/10	→(51)	***A61N 1/40***
A61P 1/00	→(51)	***A61K 9/16***
A61P 1/00	→(51)	***A61K 9/20***
A61P 1/00	→(51)	***C07D 471/14***
A61P 1/14	→(51)	***A23K 10/30***
A61P 1/16	→(51)	***A61K 31/513***
A61P 3/00	→(51)	***A23L 27/30***
A61P 3/00	→(51)	***A61K 31/4245***
A61P 3/00	→(51)	***A61K 35/745***
A61P 3/00	→(51)	***C07D 401/14***
A61P 3/02	→(51)	***A23L 27/30***
A61P 3/04	→(51)	***A61K 35/745***
A61P 3/06	→(51)	***A61K 35/745***
A61P 3/10	→(51)	***A61K 31/4245***
A61P 3/10	→(51)	***A61K 35/745***
A61P 3/10	→(51)	***C07D 405/14***
A61P 3/10	→(51)	***C07D 487/10***
A61P 5/00	→(51)	***A61K 31/427***
A61P 5/06	→(51)	***A61K 51/08***
A61P 7/04	→(51)	***A61K 31/37***
A61P 7/06	→(51)	***A61K 31/37***
A61P 9/00	→(51)	***A61K 31/195***
A61P 9/00	→(51)	***A61K 31/4245***
A61P 9/00	→(51)	***A61K 31/4704***
A61P 9/00	→(51)	***A61K 35/34***
A61P 9/00	→(51)	***A61K 48/00***
A61P 9/00	→(51)	***C07D 471/14***
A61P 9/06	→(51)	***A61K 35/34***
A61P 9/10	→(51)	***A61K 31/198***
A61P 9/12	→(51)	***A61K 31/4245***
A61P 9/14	→(51)	***A61K 31/198***
A61P 11/00	→(51)	***A61K 31/395***
A61P 11/00	→(51)	***A61K 9/00***
A61P 11/00	→(51)	***C07C 219/20***
A61P 11/06	→(51)	***A23L 27/30***
A61P 13/12	→(51)	***A61K 31/454***
A61P 15/16	→(51)	***C07D 405/04***
A61P 17/00	→(51)	***A61K 31/216***
A61P 17/00	→(51)	***A61K 31/4155***
A61P 17/00	→(51)	***A61K 31/519***
A61P 17/00	→(51)	***A61K 39/00***
A61P 17/00	→(51)	***A61K 9/00***
A61P 17/02	→(51)	***A61K 31/427***
A61P 17/02	→(51)	***A61K 9/06***
A61P 17/04	→(51)	***A61K 31/4155***
A61P 17/04	→(51)	***A61K 31/519***
A61P 19/02	→(51)	***A61K 39/00***
A61P 19/08	→(51)	***C07K 16/22***
A61P 21/00	→(51)	***C07K 14/47***
A61P 23/00	→(51)	***A61K 38/18***

(51) ***A61P 25/00*** ***A61K 31/437*** ***A61K 31/407*** (11) **4 333 979 A1*** ***A61K 31/4045***

(52) **A61P 25/00; A61K 31/137; A61K 31/4045; A61K 31/48; A61K 31/675**

(25) En (26) En
(21) 22799340.9 (22) 01.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027179 01.05.2022
(87) WO 2022/235529 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183579 P

(54) • *VERFAHREN ZUR TITRATION DER DOSIS VON PSYCHEDELIKA*
• *METHOD OF TITRATING DOSE OF PSYCHEDELICS*
• *PROCÉDÉ DE TITRAGE DE DOSES D'AGENTS PSYCHÉDÉLIQUES*

(71) Mind Medicine, Inc., One World Trade Center, Suite 8500, New York, NY 10007, US

(72) BARROW, Robert, Madison, Wisconsin 53703, US
KARLIN, Daniel R., New York, New York 10013, US

(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A61P 25/00	→(51)	***A61K 31/137***
A61P 25/00	→(51)	***A61K 31/404***
A61P 25/00	→(51)	***A61K 31/427***
A61P 25/00	→(51)	***A61K 38/18***
A61P 25/00	→(51)	***A61K 9/00***
A61P 25/00	→(51)	***C07D 209/16***
A61P 25/00	→(51)	***C07K 7/06***
A61P 25/00	→(51)	***C12N 15/117***
A61P 25/02	→(51)	***A61K 31/137***
A61P 25/02	→(51)	***A61K 38/17***
A61P 25/02	→(51)	***A61K 38/18***
A61P 25/02	→(51)	***A61K 38/55***
A61P 25/04	→(51)	***A61K 38/18***
A61P 25/04	→(51)	***C07D 253/075***
A61P 25/06	→(51)	***A61K 9/20***
A61P 25/08	→(51)	***A61K 31/045***
A61P 25/08	→(51)	***A61K 9/00***
A61P 25/10	→(51)	***A61K 31/045***
A61P 25/12	→(51)	***A61K 31/045***
A61P 25/14	→(51)	***A61K 9/00***

(51) ***A61P 25/16*** ***G01N 33/48*** (11) **4 333 980 A1*** ***G01N 33/68***

(52) **G01N 33/6896; A61P 25/16;** G01N 2333/4737; G01N 2333/525; G01N 2333/54; G01N 2333/5409; G01N 2333/5412; G01N 2333/5418; G01N 2333/5428; G01N 2333/70503; G01N 2333/70525; G01N 2333/70539; G01N 2800/2835

(25) En (26) En
(21) 22799689.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028092 06.05.2022
(87) WO 2022/236069 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185563 P

(54) • *BLUTTEST ZUM AUSTESTEN VON MORBUS PARKINSON*
• *BLOOD TEST TO SCREEN OUT PARKINSON'S DISEASE*
• *TEST SANGUIN PERMETTANT DE DÉPISTER LA MALADIE DE PARKINSON*
(71) University of North Texas Health Science Center at Fort Worth, 3500 Camp Bowie Boulevard, Fort Worth, TX 76107, US
(72) O'BRYANT, Sid, E., Aledo, TX 76008, US
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A61P 25/16 →(51) *A61K 31/575*
A61P 25/16 →(51) *A61K 9/00*
A61P 25/20 →(51) *A61K 9/00*
A61P 25/24 →(51) *A61K 31/40*
A61P 25/26 →(51) *A61B 5/00*
A61P 25/28 →(51) *A61B 5/00*
A61P 25/28 →(51) *A61K 31/381*
A61P 25/28 →(51) *A61K 31/44*
A61P 25/28 →(51) *A61K 31/575*
A61P 25/28 →(51) *A61K 31/675*
A61P 25/28 →(51) *A61K 9/00*
A61P 25/28 →(51) *C07D 239/54*
A61P 25/28 →(51) *C07D 401/14*
A61P 25/28 →(51) *C07D 417/14*
A61P 25/28 →(51) *C07K 16/28*
A61P 25/28 →(51) *C12N 15/117*
A61P 27/02 →(51) *A61K 31/55*
A61P 27/02 →(51) *A61K 36/64*
A61P 27/02 →(51) *A61K 48/00*
A61P 27/16 →(51) *A61K 48/00*

(51) ***A61P 29/00*** (11) **4 333 981 A1***
C07K 16/18 ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/18; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 22719601.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061970 04.05.2022
(87) WO 2022/233931 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172160
11.08.2021 GB 202111541
(54) • *HEMMUNG VON EOSINOPHILEN FALLEN*
• *INHIBITION OF EOSINOPHILIC TRAPS*
• *INHIBITION DE LA FORMATION DE PIÈGES À ÉOSINOPHILES*
(71) Citryll B.V., Kloosterstraat 9, 5349 AB Oss, NL
(72) VAN ES, Helmuth Hendrikus Gerardus, 5349 AB Oss, NL
CHIRIVI, Renato Gerardus Silvano, 5349 AB Oss, NL
MONTIZAAN, Daphne, 5349 AB Oss, NL
MELDRUM, Eric Charles, 5349 AB Oss, NL
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61P 29/00 →(51) *A23L 27/30*
A61P 29/00 →(51) *A61K 31/137*
A61P 29/00 →(51) *A61K 38/17*
A61P 29/00 →(51) *A61K 39/395*
A61P 29/00 →(51) *C07D 209/16*
A61P 29/00 →(51) *C07D 241/08*
A61P 31/00 →(51) *A61K 31/706*
A61P 31/00 →(51) *A61K 39/12*
A61P 31/00 →(51) *C07D 209/16*
A61P 31/04 →(51) *A61K 31/538*
A61P 31/04 →(51) *A61K 31/706*
A61P 31/04 →(51) *A61K 39/09*
A61P 31/04 →(51) *C07D 401/04*
A61P 31/10 →(51) *C07K 16/14*
A61P 31/12 →(51) *A61K 31/706*
A61P 31/12 →(51) *A61K 38/55*
A61P 31/14 →(51) *A61K 31/395*
A61P 31/14 →(51) *A61K 31/409*
A61P 31/14 →(51) *A61K 39/09*
A61P 31/14 →(51) *A61K 39/12*
A61P 31/14 →(51) *A61K 9/127*
A61P 31/14 →(51) *C07K 16/10*
A61P 31/16 →(51) *A61K 31/395*
A61P 31/16 →(51) *A61K 39/12*

(51) ***A61P 31/18*** (11) **4 333 982 A1***
A61P 35/00 ***A61P 37/00***
C07D 471/04 ***C07D 471/08***
C07D 487/08 ***C07D 491/04***
C07D 498/04 ***A61K 31/437***
(52) **C07D 471/04; A61P 31/18; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 471/08; C07D 487/08; C07D 491/04; C07D 498/04**
(25) En (26) En
(21) 22731281.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051166 06.05.2022
(87) WO 2022/234298 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 GB 202106485
(54) • *PKC-THETA-MODULATOREN*
• *PKC-THETA MODULATORS*
• *MODULATEURS DE PKC-THÊTA*
(71) Exscientia AI Limited, The Schrödinger Building Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB
(72) RAY, Peter, Oxford, OX4 4GE, GB
BRADLEY, Anthony, Oxford, OX4 4GE, GB
RICHARDS, Simon, Oxford, OX4 4GE, GB
SANTOS, Catarina, Oxford, OX4 4GE, GB
BESNARD, Jeremy, Oxford, OX4 4GE, GB
MENEYROL, Jérôme, Oxford, OX4 4GE, GB
SUCHAUD, Virginie, Oxford, OX4 4GE, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61P 31/18 →(51) *C07D 471/04*

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 333 983 A1***
C07K 16/30 ***A61P 35/04***
(52) **A61P 35/00; A61K 31/7088; A61K 39/0011; A61P 35/04; C07K 14/705; C07K 14/7051; C07K 14/70517; C07K 14/70521; C07K 14/70596; C07K 16/30; C12N 5/0636; C12N 5/0646;** A61K 2039/505; A61K 2039/5156; C07K 2317/34; C07K 2317/92; C07K 2319/03; C07K 2319/30; C12N 2501/2307; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 21939966.4 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/059652 17.11.2021
(87) WO 2022/235295 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185790 P
02.07.2021 PCT/US2021/040365
02.07.2021 PCT/US2021/040348
13.09.2021 US 202163243524 P
(54) • *MESOTHELINISOFORMBINDENDE MOLEKÜLE UND CHIMÄRE PD1-REZEPTORMOLEKÜLE, ZELLEN DAMIT UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MESOTHELIN ISOFORM BINDING MOLECULES AND CHIMERIC PD1 RECEPTOR MOLECULES, CELLS CONTAINING THE SAME AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES DE LIAISON À L'ISOFORME DE MÉSOTHÉLINE ET MOLÉCULES DE RÉCEPTEUR PD1 CHIMÉRIQUES, CELLULES LES CONTENANT ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Kiromic BioPharma, Inc., Fannin South Professional Building 7707 Fannin Street, Suite 140, Houston, TX 77054, US
(72) PICCOTTI, Lucia, Houston, TX 77096, US
MIRANDOLA, Leonardo, Plano, TX 75024, US
CHIRIVA-INTERNATI, Maurizio, Manvel, TX 77578, US
SPENCER, David, Houston, TX 77025, US
WANG, Xiaohong, Houston, TX 77096, US
CHEN, Yibin, Houston, TX 77096, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 333 984 A1***
C07D 311/30 ***C07D 405/04***
C07D 405/10 ***C07D 405/12***
C07D 407/04 ***C07D 413/10***
C07D 417/12 ***A61K 31/352***
A61K 31/4155 ***A61K 31/4433***
A61K 31/506 ***A61K 31/4025***
A61K 31/427
(52) **C07D 405/12; A61P 35/00; C07D 311/30; C07D 405/04; C07D 405/10; C07D 407/04; C07D 413/10; C07D 417/12**
(25) En (26) En
(21) 22724582.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027304 02.05.2022
(87) WO 2022/235574 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183355 P
30.07.2021 US 202163227526 P
30.09.2021 US 202163250530 P
07.10.2021 US 202163253232 P
(54) • *ALLOSTERISCHE CHROMENONINHIBITOREN VON PHOSPHOINOSITID-3-KINASE (PI3K) ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN*
• *ALLOSTERIC CHROMENONE INHIBITORS OF PHOSPHOINOSITIDE 3-KINASE (PI3K) FOR THE TREATMENT OF DISEASE*
• *INHIBITEURS CHROMÉNONE ALLOSTÉRIQUES DE LA PHOSPHOINOSITIDE 3-KINASE (PI3K) POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES*
(71) Petra Pharma Corporation, 450 E 29th St. Suite 506, New York, NY 10016, US
(72) ANDERSON, Erin, Danielle, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
ARONOW, Sean, Douglas, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BOYLES, Nicholas, A., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
CHEN, Xiaohong, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
DAWADI, Surendra, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HICKEY, Eugene, R., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
IRVIN, Thomas, Combs, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KESICKI, Edward, A., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KNIGHT, Jennifer, Lynn, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KOLAKOWSKI, Gabrielle, R., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KUMAR, Manoj, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
LONG, Katelyn, Frances, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MAYNE, Christopher, Glenn, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
PICADO, Alfredo, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
POTOTSCHNIG, Gerit, Maria, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WANG, Hua-Yu, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WELCH, Michael, Brian, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WIDJAJA, Tien, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WRIGHT, Nathan, Edward, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Smith, Andrew George, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 333 985 A1***
C07D 413/12 ***A61K 31/513***
(52) **C07D 413/12;** A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 22729327.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027571 04.05.2022
(87) WO 2022/235725 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184460 P
(54) • *TREX1-MODULATOREN*
• *MODULATORS OF TREX1*
• *MODULATEURS DE TREX1*
(71) Constellation Pharmaceuticals, Inc., 470 Atlantic Avenue, Suite 1401, Boston, MA 02210, US
(72) LEVELL, Julian, R., Arlington, MA 02474, US
COFFIN, Aaron, Everett, MA 02149, US
KHANNA, Avinash, Cambridge, MA 02141, US
WILSON, Jonathan, E., Arlington, MA 02474, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61P 35/00 →(51) ***A61K 31/00***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 31/166***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 31/17***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 31/37***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 31/427***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 31/497***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 31/519***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 35/44***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 39/39***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 39/395***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 47/55***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 47/68***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 51/08***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 9/127***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 9/20***
A61P 35/00 →(51) ***A61P 31/18***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 211/72***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 249/12***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 307/81***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 401/10***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 401/14***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 403/12***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 405/14***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 417/04***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 471/04***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 471/14***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 487/10***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 487/14***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 491/12***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 519/00***
A61P 35/00 →(51) ***C07H 19/10***
A61P 35/00 →(51) ***C07K 14/54***
A61P 35/00 →(51) ***C07K 14/725***
A61P 35/00 →(51) ***C07K 16/24***
A61P 35/00 →(51) ***C07K 16/28***
A61P 35/00 →(51) ***C07K 16/30***
A61P 35/00 →(51) ***C07K 7/00***
A61P 35/00 →(51) ***C12N 15/86***
A61P 35/00 →(51) ***G01N 33/50***

(51) ***A61P 35/02*** (11) **4 333 986 A1***
C07D 401/04 ***C07D 401/14***
(52) **A61P 35/02; A61K 31/4545; A61K 45/06;** C07D 401/14
(25) En (26) En
(21) 22799575.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027822 05.05.2022
(87) WO 2022/235900 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185285 P
(54) • *BEHANDLUNGSVERFAHREN MIT N-((R)-1-(3-CHLORPYRIDIN-2-YL)-2,2,2-TRIFLUORETHYL)-2-((S)-2,6-DIOXOPIPERIDIN-3-YL)-1-OXOISOINDOLIN-5-CARBOXAMID*
• *METHODS OF TREATMENT WITH N-((R)-1-(3-CHLOROPYRIDIN-2-YL)- 2,2,2-TRIFLUOROETHYL)-2-((S)-2,6-DIOXOPIPERIDIN-3-YL)-1- OXOISOINDOLINE-5-CARBOXAMIDE*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT PAR N-((R)-1-(3-CHLOROPYRIDIN-2-YL)- 2,2,2-TRIFLUOROÉTHYL)62-((S)-2,6-DIOXOPIPÉRIDIN-3-YL)-1- OXOISOINDOLINE-5-CARBOXAMIDE*
(71) Celgene Corporation, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US
(72) POURDEHNAD, Michael, Summit, NJ 07901, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61P 35/02 →(51) ***A61K 31/198***
A61P 35/02 →(51) ***A61K 47/55***
A61P 35/02 →(51) ***C07D 405/14***
A61P 35/02 →(51) ***C07D 487/10***
A61P 35/04 →(51) ***A61K 31/00***
A61P 35/04 →(51) ***A61K 31/4245***
A61P 35/04 →(51) ***A61K 38/31***
A61P 35/04 →(51) ***A61P 35/00***

(51) ***A61P 37/00*** (11) **4 333 987 A1***
C07K 16/28
(52) **C07K 16/2803;** A61P 37/00; A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2039/55; C07K 2317/56; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 22725660.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028063 06.05.2022
(87) WO 2022/236047 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185613 P
27.01.2022 US 202263303655 P

(54) • *VERWENDUNG EINES ANTI-CD19-ANTI-KÖRPERS ZUR BEHANDLUNG VON MYASTHENIA GRAVIS*
• *USE OF AN ANTI-CD19 ANTIBODY TO TREAT MYASTHENIA GRAVIS*
• *UTILISATION D'UN ANTICORPS ANTI-CD19 POUR TRAITER LA MYASTHÉNIE GRAVE*
(71) Viela Bio, Inc., One Medlmmune Way First Floor, Suite Area Two, Gaithersburg, MD 20878, US
(72) KATZ, Eliezer, Gaithersburg, Maryland 20878, US
RATCHFORD, John N., Gaithersburg, Maryland 20878, US
ABUHSIRA, Liron, Gaithersburg, Maryland 20878, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 37/00	→(51)	*A61K 38/17*
A61P 37/00	→(51)	*A61K 39/395*
A61P 37/00	→(51)	*A61K 9/20*
A61P 37/00	→(51)	*A61P 31/18*
A61P 37/00	→(51)	*C07D 211/14*
A61P 37/00	→(51)	*C07D 471/04*
A61P 37/00	→(51)	*C07K 16/24*
A61P 37/00	→(51)	*C07K 16/28*
A61P 37/02	→(51)	*A61K 39/00*
A61P 37/02	→(51)	*A61K 47/55*
A61P 37/02	→(51)	*C07H 19/10*
A61P 37/04	→(51)	*A23L 33/21*
A61P 37/04	→(51)	*A61K 31/37*
A61P 37/04	→(51)	*A61K 39/12*
A61P 37/04	→(51)	*A61K 39/39*
A61P 37/08	→(51)	*A23L 27/30*
A61P 37/08	→(51)	*A61K 38/00*

(51) ***A61P 39/02*** ***A61K 38/44*** (11) **4 333 988 A1*** ***A61K 35/407***
(52) **A61K 38/443;** **A61K 38/44; A61K 38/54; C12N 9/0006; C12N 9/0008;** C12Y 101/01001; C12Y 102/01003
(25) En (26) En
(21) 22798629.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090852 04.05.2022
(87) WO 2022/233288 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308995
21.12.2021 US 202117557046
(54) • *DUALENZYMZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION, BEHANDLUNG UND/ODER LINDERUNG VON VEISALGIE UND DAMIT ASSOZIIERTEN SYMPTOMEN*
• *DUAL-ENZYME COMPOSITION FOR PREVENTING, TREATING AND/OR ALLEVIATING VEISALGIA AND SYMPTOMS ASSOCIATED THEREWITH*
• *COMPOSITION À DEUX ENZYMES POUR PRÉVENIR, TRAITER ET/OU ATTÉNUER LA VEISALGIE ET LES SYMPTÔMES QUI Y SONT ASSOCIÉS*
(71) Alcolear Limited, Unit 22, 12/F, Leader Industrial Centre 57-59 Au Pui Wan Street, Fotan, Shatin Hong Kong, HK
(72) WONG, Bing Lou, Irvine, California 92606, US
LAW, Sek Lun, Hong Kong, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

A61P 39/06	→(51)	*A61K 48/00*
A61P 41/00	→(51)	*A61K 31/198*
A61P 43/00	→(51)	*A61K 31/195*
A61P 43/00	→(51)	*A61K 31/706*
A61P 43/00	→(51)	*C07D 498/10*
A61Q 1/02	→(51)	*A61K 8/891*
A61Q 1/04	→(51)	*A61K 8/891*
A61Q 5/00	→(51)	*A61K 8/34*
A61Q 5/00	→(51)	*A61Q 5/02*

(51) ***A61Q 5/02*** ***A61Q 5/00*** ***A61K 8/46*** ***A61K 8/42*** ***A61K 8/67*** (11) **4 333 989 A1*** ***A61K 8/60*** ***A61K 8/41*** ***A61K 8/65*** ***A61K 8/365***
(52) **A61Q 5/02;** **A61K 8/365; A61K 8/416; A61K 8/42; A61K 8/463; A61K 8/60; A61K 8/602; A61K 8/65; A61K 8/675; A61Q 5/002; A61Q 5/004**
(25) De (26) De
(21) 22720643.0 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058870 04.04.2022
(87) WO 2022/233515 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111723
(54) • *MULTI-POTENTE HAARREINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *MULTIPOTENT HAIR WASHING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE DES CHEVEUX MULTIPOTENTE*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) GROSJACQUES, Camille, 20255 Hamburg, DE
SCHEUNEMANN, Volker, 21339 Lüneburg, DE
BODE, Katharina Madita, 21614 Buxtehude, DE

A61Q 5/02	→(51)	*A61K 8/46*

(51) ***A61Q 11/00*** ***A61K 8/04*** ***A61K 8/73*** (11) **4 333 990 A1*** ***A61K 8/49*** ***A61K 8/81***
(52) **A61Q 11/00;** **A61K 8/042; A61K 8/4953; A61K 8/731; A61K 8/733; A61K 8/737; A61K 8/8176**
(25) De (26) De
(21) 22722685.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100316 28.04.2022
(87) WO 2022/233360 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111387
(54) • *ORALGEL-ZUSAMMENSETZUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *ORAL GEL COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION DE GEL BUCCAL ET SON UTILISATION*
(71) Dr. Kurt Wolff GmbH & Co. KG, Johanneswerkstrasse 34-36, 33611 Bielefeld, DE
(72) SCHULZE ZUR WIESCHE, Erik, 33611 Bielefeld, DE
ENAX, Joachim, 33611 Bielefeld, DE
MEYER, Frederic, 33611 Bielefeld, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Vièl & Wieske PartGmbB, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE

(51) ***A61Q 11/00*** ***A61K 8/24*** (11) **4 333 991 A1*** ***A61K 8/49***
(52) **A61Q 11/00;** **A61K 8/24; A61K 8/4953**
(25) De (26) De
(21) 22722686.7 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100317 28.04.2022
(87) WO 2022/233361 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111354
(54) • *MUNDPFLEGEMITTEL*
• *ORAL CARE AGENT*
• *AGENT DE SOIN BUCCAL*
(71) Dr. Kurt Wolff GmbH & Co. KG, Johanneswerkstrasse 34-36, 33611 Bielefeld, DE
(72) SCHULZE ZUR WIESCHE, Erik, 33611 Bielefeld, DE
ENAX, Joachim, 33611 Bielefeld, DE
MEYER, Frederic, 33611 Bielefeld, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Vièl & Wieske PartGmbB, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE

A61Q 11/00	→(51)	*A01N 33/12*
A61Q 11/00	→(51)	*A61K 9/00*
A61Q 17/04	→(51)	*C07C 45/65*
A61Q 19/00	→(51)	*A61K 8/34*
A61Q 19/00	→(51)	*A61K 8/37*
A61Q 19/08	→(51)	*A61K 9/00*
A61Q 19/10	→(51)	*A61K 8/46*
A61Q 19/10	→(51)	*C11D 1/94*
A62B 7/10	→(51)	*A62B 23/02*

(51) ***A62B 18/02*** (11) **4 333 992 A1***
(52) **A62B 18/02;** **A61B 5/01; A61B 5/02416; A61B 5/02438; A61B 5/6803; A61B 5/7405; A61B 5/746; A62B 9/006; A62B 18/08;** A61B 5/0008; A61B 5/0816
(25) En (26) En
(21) 22798750.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054169 05.05.2022
(87) WO 2022/234513 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185030 P
(54) • *ATEMSCHUTZMASKE MIT PHYSIOLOGISCHEM ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *RESPIRATOR MASK WITH PHYSIOLOGICAL MONITORING SYSTEM*
• *MASQUE RESPIRATOIRE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE PHYSIOLOGIQUE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) THOMPSON, Darin K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SABACINSKI, Richard J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BASSANI, Eric J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BARBEE, Jeremy V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

A62B 18/02 →(51) ***H04B 1/3827***

(51) ***A62B 23/02*** (11) **4 333 993 A1***
A62B 7/10
(52) **A61M 16/0093;** A61M 15/00; A61M 16/06
(25) En (26) En
(21) 22799343.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027199 02.05.2022
(87) WO 2022/235532 2022/45 10.11.2022
(30) 02.05.2021 US 202163182937 P
(54) • *AUSATMUNGSFILTRATIONSVORRICHTUNG MIT AEROSOLABSCHEIDER, SAMMELBEHÄLTER UND NICHT-WIEDEREINATMUNGSOPTION*
• *EXHALATION FILTRATION DEVICE WITH AEROSOL SEPARATOR, COLLECTION RESERVOIR, AND NON-REBREATHER OPTION*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION D'EXPIRATION AVEC SÉPARATEUR D'AÉROSOL, RÉSERVOIR DE COLLECTE ET OPTION DE NON-RÉ-INSPIRATION*
(71) Groman Inc., 2000 Banks Road STE G-1, Margate, FL 33063, US
(72) GROMAN, Boaz Barry, Boca Raton, FL 33433, US
(74) Cremer & Cremer, Patentanwälte St.-Barbara-Straße 16, 89077 Ulm, DE

A62B 35/00 →(51) ***B66F 11/04***

A62B 35/00 →(51) ***F16B 45/00***

A63B 21/00 →(51) ***A45F 3/04***

A63B 21/00 →(51) ***A61F 5/01***

A63B 21/002 →(51) ***A61B 5/22***

A63B 21/065 →(51) ***A45F 3/04***

(51) ***A63B 22/02*** (11) **4 333 994 A1***
A63B 71/06 ***A63B 24/00***
(52) **A63B 22/02; A63B 24/0021; A63B 24/0087;** A63B 2024/0093; A63B 2220/13; A63B 2220/22; A63B 2220/62; A63B 2220/833
(25) En (26) En
(21) 22799601.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027886 05.05.2022
(87) WO 2022/235943 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184545 P
(54) • *STEUERUNG DES BETRIEBS EINES LAUFBANDS*
• *CONTROLLING OPERATION OF A TREADMILL*
• *COMMANDE DU FONCTIONNEMENT D'UN TAPIS ROULANT*
(71) Peloton Interactive, Inc., 441 Ninth Avenue, New York, NY 10001, US
(72) LIRIANO, Julio, New York, New York 10001, US
KOTTAS, Apostolos, New York, New York 10001, US
LI, Yan, New York, New York 10001, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A63B 23/16 →(51) ***A61F 5/01***

A63B 24/00 →(51) ***A61F 5/01***

A63B 24/00 →(51) ***A63B 22/02***

(51) ***A63B 27/02*** (11) **4 333 995 A1***
(52) **A63B 27/02;** A63B 2225/09
(25) En (26) En
(21) 22798705.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050286 02.05.2022
(87) WO 2022/234186 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FI 20215531
(54) • *MASTKLETTERVORRICHTUNG*
• *POLE CLIMBING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ESCALADE DE POTEAU*
(71) Mäkelän Takomo Oy, Teollisuustie 4, 54800 Savitaipale, FI
(72) MÄKELÄ, Ari, 54800 Savitaipale, FI
MÄKELÄ, Esa, 54800 Savitaipale, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***A63B 43/00*** (11) **4 333 996 A1***
A63B 57/00 ***A63B 57/20***
A63B 69/36
(52) **A63B 69/3688;** A63B 69/36; A63B 2220/40; A63B 2220/78; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 22799590.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027859 05.05.2022
(87) WO 2022/235924 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184390 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER EIGENSCHAFTEN EINER GOLFPUTTING-OBERFLÄCHE*
• *APPARATUS FOR MEASURING PROPERTIES OF GOLF PUTTING SURFACE*
• *APPAREIL POUR MESURER DES PROPRIÉTÉS DE SURFACE DE PUTTING DE GOLF*
(71) United States Golf Association, 77 Liberty Corner Road, Liberty Corner, NJ 07938, US
(72) HUBBELL, James, E., Whitehouse Station, NJ 08889, US
MINGAY, Scott, A., Madison, NJ 07940, US
PRINGLE, Matthew, M., Bordentown, NJ 08505, US
STATES, Stephen, U., Hillsborough, NJ 08844, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

A63B 47/00 →(51) ***A63B 69/00***

A63B 57/00 →(51) ***A63B 43/00***

A63B 57/20 →(51) ***A63B 43/00***

(51) ***A63B 69/00*** (11) **4 333 997 A1***
A63B 47/00 ***A63B 69/40***
A63B 71/02 ***A63B 71/06***
A63B 71/00
(52) **A63B 69/002; A63B 69/406; A63B 71/023;** A63B 47/002; A63B 2069/402; A63B 2071/009; A63B 2071/025; A63B 2071/0683; A63B 2208/12; A63B 2209/00; A63B 2210/50; A63B 2225/02; A63B 2225/09; A63B 2225/50; A63B 2243/0025
(25) En (26) En
(21) 22725539.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054225 06.05.2022
(87) WO 2022/234534 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106573
(54) • *TRAININGSVORRICHTUNG FÜR BALLSPORTARTEN*
• *A TRAINING DEVICE FOR BALL SPORTS*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR SPORTS DE BALLE*
(71) Globaltec Innovation Ltd, Unit 28 Morses Lane, Brightlingsea, Colchester Essex CO7 0SF, GB
(72) JUDGE, Daniel, Ipswich, Suffolk IP8 3ST, GB
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

A63B 69/36 →(51) ***A63B 43/00***

A63B 69/40 →(51) ***A63B 69/00***

A63B 71/00 →(51) ***A63B 69/00***

A63B 71/02 →(51) ***A63B 69/00***

(51) ***A63B 71/06*** (11) **4 333 998 A1***
A41D 1/089 ***A41D 1/04***
A41F 9/00
(52) **A63B 71/06; A41D 1/089;** A41D 2600/10; A63B 2071/0602; A63B 2071/0694; A63B 2209/10; A63B 2243/0066; A63B 2243/007
(25) En (26) En
(21) 22798417.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2022/050407 02.05.2022
(87) WO 2022/232869 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 AU 2021901305

09.06.2021 AU 2021203816
(54) • *BEKLEIDUNG UND VERFAHREN ZUM SPORTSPIELEN*
• *GARMENTS AND METHOD FOR PLAYING SPORT*
• *VÊTEMENTS ET PROCÉDÉ POUR FAIRE DU SPORT*
(71) Gasnier, Mark, 1/55 Wills Rd, Woolooware, NSW 2230, AU
(72) Gasnier, Mark, Woolooware, NSW 2230, AU
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A63B 71/06 →(51) *A63B 22/02*

A63B 71/06 →(51) *A63B 69/00*

(51) ***A63B 71/14*** (11) **4 333 999 A1***
(52) **A63B 71/146;** A63B 2209/02
(25) En (26) En
(21) 22727111.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061838 03.05.2022
(87) WO 2022/233862 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106415
(54) • *GOLFHANDSCHUH*
• *A GOLF GLOVE*
• *GANT DE GOLF*
(71) O'Brien, Conor, Suite 26 Blackrock Clinic Rock Road, Blackrock Dublin, A94 E4X7, IE
(72) O'Brien, Conor, Blackrock Dublin, A94 E4X7, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A63B 71/14 →(51) *A41D 19/015*

A63C 1/08 →(51) *A63C 17/18*

A63C 1/16 →(51) *A63C 17/18*

A63C 1/20 →(51) *A63C 17/18*

A63C 9/08 →(51) *A63C 9/086*

(51) ***A63C 9/086*** (11) **4 334 000 A1***
A43B 5/04 ***A63C 9/08***
(52) **A43B 5/0413; A43B 13/28; A63C 9/005; A63C 9/08; A63C 9/0807; A63C 9/086**
(25) En (26) En
(21) 22799192.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2022/050100 02.05.2022
(87) WO 2022/235166 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 NO 20210548
(54) • *STOLLENANORDNUNG FÜR SKISCHUHE*
• *A CLEATS ARRANGEMENT FOR SKI SHOES*
• *AGENCEMENT DE CRAMPONS POUR CHAUSSURES DE SKI*
(71) Rottefella AS, Ringeriksveien 70, 3414 Lierstranda, NO
(72) GOVERUD-HOLM, Thomas, 3090 Hof, NO
ANDERSSEN, Magnus, 1459 Nesodden, NO
DANIELSEN, Jørn Frode, 1446 Drøbak, NO
FLEM, David Klovning, 1341 Slependen, NO
JONES, Edward, 1350 Lommedalen, NO
SVENDSEN, Øyvar, 0771 Oslo, NO
(74) Zacco Norway AS, Askekroken 11, 0213 Oslo, NO

A63C 17/00 →(51) *A63C 17/18*

(51) ***A63C 17/18*** (11) **4 334 001 A1***
A63C 17/00 ***A63C 17/26***
A63C 1/08 ***A63C 1/16***
A63C 1/20
(52) **A63C 17/18; A63C 1/08; A63C 1/16; A63C 1/20; A63C 17/008; A63C 17/26;** A63C 2203/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727776.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061762 03.05.2022
(87) WO 2022/233816 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104639
(54) • *STIEFEL MIT ABNEHMBAREM TRANSPORTMITTEL*
• *BOOT WITH REMOVABLE TRANSPORT MEANS*
• *CHAUSSURE AVEC MOYEN DE TRANSPORT AMOVIBLE*
(71) Flaneurz, 17-25 rue Méhul, 93500 Pantin, FR
(72) RIMBAUT, Noé, 93500 PANTIN, FR
BRASI, Nicolas, 93500 PANTIN, FR
GRAVIER, Florian, 93500 PANTIN, FR
DARUT GIARD, Arnaud, 93500 PANTIN, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A63C 17/26 →(51) *A63C 17/18*

(51) ***A63F 13/21*** (11) **4 334 002 A1***
A63F 13/56 ***A63F 13/57***
(52) **G06T 17/00; G06N 3/0455; G06N 3/0475; G06T 19/20;** G06N 3/0464; G06N 3/088; G06T 2219/2021
(25) En (26) En
(21) 22799313.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026783 28.04.2022
(87) WO 2022/235484 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117308023
(54) • *SPRACHGESTEUERTE MODIFIKATION PHYSIKALISCHER EIGENSCHAFTEN UND PARAMETRISIERUNG*
• *VOICE DRIVEN MODIFICATION OF PHYSICAL PROPERTIES AND PARAMETERIZATION*
• *MODIFICATION COMMANDÉE PAR LA VOIX DE PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET PARAMÉTRAGE*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KRISHNAMURTHY, Sudha, San Mateo, California 94404, US
TAYLOR, Michael, San Mateo, California 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A63F 13/22 →(51) *A63F 13/24*

(51) ***A63F 13/24*** (11) **4 334 003 A1***
A63F 13/22
(52) **A63F 13/24; A63F 13/22**
(25) En (26) En
(21) 22720864.2 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024720 14.04.2022
(87) WO 2022/235409 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314888
(54) • *DIREKTIONALE EINGABEVORRICHTUNGEN MIT DREHVERRIEGELUNG FÜR SPIELPADS*
• *TWIST-LOCK DIRECTIONAL INPUT DEVICES FOR GAMEPADS*
• *DISPOSITIFS D'ENTRÉE DIRECTIONNELS À VERROUILLAGE PAR ROTATION POUR MANETTES DE JEU*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SQUIRE, Beau Tomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
TRZASKOS, James Anthony, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

A63F 13/56 →(51) *A63F 13/21*

A63F 13/57 →(51) *A63F 13/21*

A63F 13/63 →(51) *A63F 13/792*

A63F 13/71 →(51) *A63F 13/792*

A63F 13/73 →(51) *A63F 13/792*

(51) ***A63F 13/792*** (11) **4 334 004 A1***
G06F 21/12 ***A63F 13/63***
A63F 13/71 ***A63F 13/73***
(52) **G06Q 10/087; A63F 13/335; A63F 13/71; A63F 13/73; G06F 16/27; H04L 9/50; H04L 63/12;** A63F 13/34; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 22799273.2 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024670 13.04.2022
(87) WO 2022/235403 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117315005
07.05.2021 US 202117315127
(54) • *VERFOLGUNG EINDEUTIGER DIGITALER ANLAGEN IM SPIEL UNTER VERWENDUNG VON TOKEN AUF EINEM VERTEILTEN LEDGER*
• *TRACKING UNIQUE IN-GAME DIGITAL ASSETS USING TOKENS ON A DISTRIBUTED LEDGER*
• *SUIVI D'ACTIFS NUMÉRIQUES UNIQUES DANS UN JEU À L'AIDE DE JETONS SUR UN REGISTRE DISTRIBUÉ*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BENEDETTO, Warren, San Mateo, CA 94404, US
LAIYEMO, Foley, San Mateo, CA 94404, US
STEPHENS, Mischa, San Mateo, CA 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A63G 7/00*** (11) **4 334 005 A1***
(52) **A63G 7/00**
(25) Fr (26) Fr

(21) 22723151.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061742 03.05.2022
(87) WO 2022/233802 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104702
(54) • *FAHRZEUG FÜR EINEN ACHTERBAHN*
• *VEHICLE FOR A ROLLER COASTER*
• *VÉHICULE POUR MANÈGE DE MONTAGNES RUSSES*
(71) SAUZET, Roland, 9, allée de la Justice, 91760 Itteville, FR
(72) SAUZET, Roland, 91760 Itteville, FR
(74) Berton, Anthony Christian Jacques, Cabinet Anthony Berton 15, avenue de Norvège, 91140 Villebon-sur-Yvette, FR

---

(51) ***A63G 7/00*** ***A63G 31/16*** (11) **4 334 006 A1***
(52) **A63G 31/00; A63G 7/00; A63G 31/16;** H04W 4/40
(25) En (26) En
(21) 22724589.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027474 03.05.2022
(87) WO 2022/235672 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184892 P
28.04.2022 US 202217731584
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHICHTDATENMELDUNG BEI EINER ATTRAKTION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LAYERED DATA REPORTING IN AN ATTRACTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION DE DONNÉES EN COUCHES DANS UNE ATTRACTION*
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) BESSEMS, Ron, Hobe Sound, Florida 33458, US
GOERGEN, Patrick John, Orlando, Florida 32819, US
GRAHAM, Martin Evan, Clermont, Florida 34711, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 31/16 →(51) ***A63G 7/00***

---

(51) ***B01D 1/00*** ***C08F 2/01*** ***B01D 1/04*** (11) **4 334 007 A1*** ***C08F 6/00*** ***G05D 16/00***
(52) **B01D 1/0041; B01D 1/0082; B01D 1/04; C08F 2/01; C08F 6/005**
(25) En (26) En
(21) 22726572.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071888 25.04.2022
(87) WO 2022/236228 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306382
(54) • *MEHRSTUFIGE HEIZUNG FÜR BLITZANLAGENHEIZUNG*
• *MULTIPLE-STAGE HEATING FOR A FLASHLINE HEATER*
• *CHAUFFAGE À ÉTAGES MULTIPLES POUR UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE LIGNE D'ÉCLAIR*
(71) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
(72) LI, Hetian, Houston, Texas 77098, US
(74) Privett, Marianne Alice Louise, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

---

(51) ***B01D 1/04*** ***B01D 1/22*** (11) **4 334 008 A1*** ***C02F 1/00***
(52) **C02F 11/13; B01D 1/226; B01D 1/24; B09B 3/00; G21F 9/28; G21F 9/32;** C02F 11/121
(25) En (26) En
(21) 22799633.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027938 05.05.2022
(87) WO 2022/235981 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185247 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MATERIALIEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TREATMENT OF MATERIALS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX*
(71) Mason, J. Bradley, 6913 Eagle Crest Drive, Pasco, WA 99301, US
(72) Mason, J. Bradley, Pasco, WA 99301, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01D 1/04 →(51) ***B01D 1/00***

B01D 1/14 →(51) ***A23G 1/56***

B01D 1/18 →(51) ***A23G 1/56***

B01D 1/20 →(51) ***A23G 1/56***

B01D 1/22 →(51) ***B01D 1/04***

---

(51) ***B01D 9/00*** ***C02F 1/22*** ***F28F 5/00*** (11) **4 334 009 A1*** ***F25C 1/00***
(52) **B01D 9/0013; C02F 1/22; F28F 5/02; F28G 1/08;** B01D 2009/0086; C02F 2201/002
(25) En (26) En
(21) 22722362.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050245 05.05.2022
(87) WO 2022/235160 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 NL 2028154
(54) • *MODULARE KRISTALLISATIONSVORRICHTUNG*
• *MODULAR CRYSTALLISATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CRISTALLISATION MODULAIRE*
(71) Cool Separations B.V., Ambachtsstraat 17, 3176 PR Poortugaal, NL
(72) NOOTENBOOM, Dirk Cornelis, 3176 PR Poortugaal, NL
VAN SPRONSEN, Jacob, 3176 PR Poortugaal, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***B01D 15/20*** ***B01D 15/42*** ***B01J 20/34*** ***A61L 101/36*** (11) **4 334 010 A1*** ***A61L 2/18*** ***A61L 101/34***
(52) **B01D 15/20; A61L 2/081; A61L 2/18; B01D 15/426; B01J 20/285; B01J 20/3475**
(25) En (26) En
(21) 22725669.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028117 06.05.2022
(87) WO 2022/236085 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185786 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR DESINFEKTION*
• *COMPOSITION AND METHODS FOR SANITIZATION*
• *COMPOSITION ET MÉTHODES DE DÉSINFECTION*
(71) GENZYME CORPORATION, 450 Water Street, Cambridge, Massachusetts 02141, US
(72) KUTZKO, Joseph P., Bridgewater, New Jersey 08807, US
WOLLENSAK, Ryan F., Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

B01D 15/42 →(51) ***B01D 15/20***

B01D 19/00 →(51) ***C10G 3/00***

---

(51) ***B01D 21/28*** ***G01N 1/00*** ***G01N 15/14*** (11) **4 334 011 A1*** ***G01N 21/00*** ***G01N 1/40***
(52) **B01D 21/283; G01N 15/1404;** B01D 2221/10; G01N 2001/4094
(25) En (26) En
(21) 22727119.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061881 03.05.2022
(87) WO 2022/233893 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172430
(54) • *AKUSTOFLUIDISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINFANGEN VON PARTIKELN IN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *ACOUSTOFLUIDIC DEVICE AND METHOD FOR TRAPPING PARTICLES IN A FLUID*
• *DISPOSITIF ACOUSTOFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ DE PIÉGEAGE DE PARTICULES DANS UN FLUIDE*
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101 ETH Transfer, 8092 Zürich, CH
(72) GERLT, Michael Sebastian, 8006 Zürich, CH
RUPPEN, Peter, 3930 Visp, CH
DUAL, Jürg, 8352 Elsau, CH
PANKE, Sven, 8057 Zürich, CH
(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

---

(51) ***B01D 24/10*** ***B01D 35/153*** (11) **4 334 012 A1***
(52) **B01D 24/10; B01D 35/153;** B01D 2201/24; B01D 2201/295; B01D 2201/301; B01D 2201/305; B01D 2201/4007; B01D 2201/4015;

B01D 2201/4053; B01D 2201/4076; B01D 2201/4084
(25) De (26) De
(21) 22728082.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062087 05.05.2022
(87) WO 2022/233990 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111803
(54) • *AUFBEREITUNGSKARTUSCHE FÜR EINE FLUIDAUFBEREITUNGSVORRICHTUNG*
• *PROCESSING CARTRIDGE FOR A FLUID-PROCESSING DEVICE*
• *CARTOUCHE DE TRAITEMENT POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FLUIDE*
(71) Hengst SE, Nienkamp 55-85, 48147 Münster, DE
(72) VON LÜTZAU, Mark, 48157 Münster, DE
HUNDT, Jens, 48282 Emsdetten, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

(51) ***B01D 29/23*** (11) **4 334 013 A1***
B01D 29/68
(52) **B01D 29/232;** **B01D 29/682; B01D 29/688;** B01D 2201/082
(25) De (26) De
(21) 22733342.4 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065381 07.06.2022
(87) WO 2023/025425 2023/09 02.03.2023
(30) 24.08.2021 DE 102021004351
(54) • *FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTER APPARATUS*
• *APPAREIL DE FILTRATION*
(71) Hydac Process Technology GmbH, Industriegebiet Grube König Am Wrangelflöz 1, 66538 Neunkirchen, DE
(72) LINGEN, Hans-Jürgen, 41069 Mönchengladbach, DE
KLEIN, Raphael, 57250 Netphen, DE
HRIN, Sebastian, 50189 Elsdorf, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

B01D 29/68 →(51) ***B01D 29/23***

B01D 35/153 →(51) ***B01D 24/10***

(51) ***B01D 35/30*** (11) **4 334 014 A1***
B01D 61/08 ***B01D 63/06***
B01D 65/00 ***B01D 67/00***
B01D 69/00
(52) **B01D 35/306;** **B01D 63/06; B01D 63/10; B01D 65/00;** B01D 2201/34; B01D 2313/041; B01D 2313/13
(25) En (26) En
(21) 22799369.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027302 02.05.2022
(87) WO 2022/235573 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184275 P
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SEALING ASSEMBLY AND METHOD OF USE THEREOF*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ*
(71) Renew Health Limited, IDA Business & Technology Park Garrycastle Dublin Road, Athlone, Co Westmeath N37 F786, IE
(72) REESBECK, Thomas, Farmington Hills, MI 48331, US
DUPUIS, Jeffrey, Farmington Hills, MI 48331, US
TALLY, William, N., Farmington Hills, MI 48331, US
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B01D 53/00 →(51) ***B01D 53/75***

B01D 53/02 →(51) ***B01D 53/62***

(51) ***B01D 53/04*** (11) **4 334 015 A1***
B01D 53/26 ***B01J 20/28***
(52) **B01D 53/261;** **B01D 53/0423;** B01D 2253/342
(25) En (26) En
(21) 22724740.0 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060731 22.04.2022
(87) WO 2022/233600 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 BE 202105351
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON GAS, POSITIONIERUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON GAS MIT SOLCH EINEM POSITIONIERUNGSELEMENT*
• *DEVICE FOR PURIFYING GAS, POSITIONING ELEMENT AND METHOD FOR ASSEMBLING A DEVICE FOR PURIFYING GAS USING SUCH A POSITIONING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DE GAZ, ÉLÉMENT DE POSITIONNEMENT ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF DE PURIFICATION DE GAZ UTILISANT UN TEL ÉLÉMENT DE POSITIONNEMENT*
(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) COUSIN-SAINT-REMI, Julien, 2610 Wilrijk, BE
FOLLON, Wouter, 2610 Wilrijk, BE
(74) Atlas Copco Airpower IP department, Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE

B01D 53/04 →(51) ***B01D 53/75***

B01D 53/047 →(51) ***C01B 3/02***

(51) ***B01D 53/14*** (11) **4 334 016 A1***
B01D 53/58 ***F02D 19/06***
F02M 21/02 ***B01D 53/96***
(52) **B01D 53/1418;** **B01D 53/1425; B01D 53/58; B01D 53/96; C01C 1/10; C01C 1/12; F02D 19/0621; F02D 19/0644; F02M 21/0206;** B01D 2252/103; B01D 2256/10; B01D 2257/406; B01D 2258/01
(25) En (26) En
(21) 22721823.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051049 26.04.2022
(87) WO 2022/234250 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106387
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES SPÜLGASSTROMS ZUR ENTFERNUNG VON AMMONIAK*
• *METHOD OF TREATING A PURGE GAS STREAM TO REMOVE AMMONIA*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN FLUX DE GAZ DE PURGE POUR ÉLIMINER L'AMMONIAC*
(71) LGE IP MANAGEMENT COMPANY LIMITED, Rosyth Business Park Rosyth, Dunfermline, KY11 2YD Fife, GB
(72) FELBAB, Nikola, Edinburgh Lothian EH3 9JY, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***B01D 53/14*** (11) **4 334 017 A1***
B01D 53/18
(52) **B01D 53/1475;** **B01D 53/1425; B01D 53/18;** B01D 2252/103; B01D 2256/16; B01D 2256/245; B01D 2258/0283; Y02C 20/40
(25) It (26) En
(21) 22727428.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054036 02.05.2022
(87) WO 2022/234430 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011162
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEWINNUNG VON CO2*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR RECOVERING CO2*
• *PROCESSUS ET APPAREIL DE RÉCUPÉRATION DE CO2*
(71) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) MANENTI, Flavio, 20133 Milano MI, IT
PRIFTI, Kristiano, 20133 Milano MI, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

B01D 53/14 →(51) ***C10G 3/00***

B01D 53/14 →(51) ***F02C 6/16***

B01D 53/18 →(51) ***B01D 53/14***

B01D 53/18 →(51) ***C10G 3/00***

B01D 53/26 →(51) ***B01D 53/04***

B01D 53/26 →(51) ***B01J 20/08***

B01D 53/26 →(51) ***C25B 1/04***

B01D 53/58 →(51) ***B01D 53/14***

(51) ***B01D 53/62*** (11) **4 334 018 A2***
B01D 53/02 ***C01B 3/38***
C01D 15/08
(52) **C01B 32/50;** Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 22799424.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/027466 03.05.2022
(87) WO 2022/235664 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183751 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON KOHLENDIOXID (CO2) AUS CO2-HALTIGEN GASEN UNTER VERWENDUNG VON ALKALIMETALLADSORBENTIEN*
• *SYSTEMS AND PROCESSES FOR REMOVAL OF CARBON DIOXIDE (CO2) FROM CO2-CONTAINING GASES USING ALKALI METAL ADSORBENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION DE DIOXYDE DE CARBONE (CO2) DE GAZ CONTENANT DU CO2 À L'AIDE D'ADSORBANTS DE MÉTAUX ALCALINS*
(71) Sustaera Inc., 2 Davis Drive, Durham, NC 27709, US
(72) LANIGAN-ATKINS, Tyson, Lee, Durham, NC 27701, US
SHEN, Jian, Chapel Hill, NC 27514, US
GUPTA, Raghubir, Prasad, Durham, NC 27713, US
SANDERSON, Cory, Elliott, Wendell, NC 27591, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B01D 53/62 →(51) ***A22B 3/00***

B01D 53/62 →(51) ***F03G 7/08***

B01D 53/74 →(51) ***C10G 3/00***

(51) ***B01D 53/75*** ***B01D 53/00*** ***B01D 53/04*** (11) **4 334 019 A1*** ***B01D 53/86***
(52) **B01D 53/62; B01D 53/72; B01D 53/75;** B01D 2251/304; B01D 2251/404; B01D 2251/604; B01D 2251/606; B01D 2253/204; B01D 2257/504; B01D 2257/7025; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 22799816.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072175 06.05.2022
(87) WO 2022/236324 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163186025 P
(54) • *METHAN- UND KOHLENDIOXIDREDUKTION MIT INTEGRIERTEN DIREKTEN LUFT-ABSCHEIDUNGSSYSTEMEN*
• *METHANE AND CARBON DIOXIDE REDUCTION WITH INTEGRATED DIRECT AIR CAPTURE SYSTEMS*
• *RÉDUCTION DU MÉTHANE ET DU DIOXYDE DE CARBONE AVEC DES SYSTÈMES DE CAPTURE D'AIR DIRECT INTÉGRÉS*
(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US
(72) VAN DAM, Jeremy, Houston, Texas 77073, US
KRUMM, Robert, Houston, Texas 77073, US
ALLIN, Melissa, Houston, Texas 77073, US
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

B01D 53/86 →(51) ***B01D 53/75***

B01D 53/92 →(51) ***F02C 6/16***

B01D 53/96 →(51) ***B01D 53/14***

(51) ***B01D 61/02*** ***B01D 61/12*** ***B01D 61/22*** (11) **4 334 020 A1*** ***B01D 61/14***
(52) **C02F 1/441; B01D 61/026; B01D 61/06; B01D 61/08; B01D 61/12;** B01D 2311/14; B01D 2311/24; B01D 2311/25; B01D 2313/243; B01D 2313/246; B01D 2317/022; B01D 2317/06; C02F 2209/03; C02F 2209/05; Y02A 20/131
(25) En (26) En
(21) 22799634.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027939 05.05.2022
(87) WO 2022/235982 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184912 P
(54) • *UMKEHROSMOSESYSTEM MIT RÜCKFÜHRUNGSSCHLEIFE UND STRUKTURELL FIXIERTER RÜCKGEWINNUNGSRATE UND STRUKTURELL STABILISIERTER VOLLFLUSSENTLADUNG*
• *RECIRCULATION LOOP REVERSE OSMOSIS SYSTEM WITH STRUCTURALLY FIXED RECOVERY RATE AND STRUCTURALLY STABILIZED FULL FLOW DISCHARGE*
• *SYSTÈME D'OSMOSE INVERSE À BOUCLE DE RECIRCULATION AYANT UN TAUX DE RÉCUPÉRATION STRUCTURELLEMENT FIXE ET UNE ÉVACUATION D'ÉCOULEMENT TOTALE STRUCTURALEMENT STABILISÉE*
(71) Katadyn Desalination, LLC, 2220 S. McDowell Blvd Ext, Petaluma, California 94954, US
(72) SCHNEEBERGER, Johannes, Petaluma, California 94954, US
ANDERSON, Michael, Petaluma, California 94954, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01D 61/08 →(51) ***B01D 35/30***

B01D 61/12 →(51) ***B01D 61/02***

B01D 61/14 →(51) ***B01D 61/02***

B01D 61/22 →(51) ***B01D 61/02***

B01D 63/06 →(51) ***B01D 35/30***

B01D 65/00 →(51) ***B01D 35/30***

(51) ***B01D 65/10*** (11) **4 334 021 A1***
(52) **G01N 15/082; B01D 65/10;** G01N 2015/084
(25) En (26) En
(21) 22725039.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027364 03.05.2022
(87) WO 2022/235601 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306377
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG DER INTEGRITÄT EINES VIRUSENTFERNUNGSFILTERS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TESTING THE INTEGRITY OF A VIRUS REMOVAL FILTER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TESTER L'INTÉGRITÉ D'UN FILTRE D'ÉLIMINATION DE VIRUS*
(71) Asahi Kasei Bioprocess America, Inc., 1855 Elmdale Avenue, Glenview, IL 60026, US
(72) BRANDT, Michael, D., Cassopolis, MI 49031, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B01D 67/00 →(51) ***B01D 35/30***

B01D 67/00 →(51) ***B01D 71/26***

B01D 67/00 →(51) ***C25B 13/07***

B01D 69/00 →(51) ***B01D 35/30***

B01D 69/12 →(51) ***B01D 71/26***

(51) ***B01D 71/26*** ***B01D 69/12*** ***C02F 1/44*** ***C08J 9/36*** (11) **4 334 022 A1*** ***B01D 67/00*** ***C08F 32/04***
(52) **B01D 71/44; B01D 67/0011; B01D 67/0016; B01D 67/00165; B01D 69/02;** B01D 61/145; B01D 61/147; B01D 2325/02; B01D 2325/04
(25) En (26) En
(21) 22799685.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028085 06.05.2022
(87) WO 2022/236065 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185855 P
(54) • *PORÖSE MEMBRANEN AUS POLYCYCLISCHEM OLEFIN*
• *POROUS POLY(CYCLIC OLEFIN) MEMBRANES*
• *MEMBRANES POREUSES DE POLY(OLÉFINE CYCLIQUE)*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
Promerus, LLC, 225 West Bartges Street, Akron, OH 44307, US
(72) BONYADI, Sina, Billerica, Massachusetts 01821, US
VARANASI, Pushkara Rao, Poughkeepsie, New York 12603, US
LI, Zhifeng, Acton, Massachusetts 01720, US
FRAZEE, Carrie Lynn, Bedford, Massachusetts 01730, US
RHODES, Larry F., Akron, OH 44307, US
LANGSDORF, Leah, Akron, OH 44307, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***B01F 21/00*** ***B01F 27/90*** ***B01F 21/10*** (11) **4 334 023 A1*** ***B01F 35/90***
(52) **B01F 21/10; B01F 21/402; B01F 27/90; B01F 35/90**
(25) En (26) En
(21) 22725627.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/027910 05.05.2022
(87) WO 2022/235963 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184629 P
(54) • *VERFAHREN ZUR IN-VITRO-AUFLÖSUNG*
• *METHODS OF IN VITRO DISSOLUTION*
• *PROCÉDÉS DE DISSOLUTION IN VITRO*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) LU, Xujin, Princeton, New Jersey 08543, US
LO, Lili, Princeton, New Jersey 08543, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01F 21/10 →(51) ***B01F 21/00***

B01F 23/23 →(51) ***C02F 3/20***

(51) ***B01F 23/41*** (11) **4 334 024 A1***
(52) **B01J 20/103; B01J 20/28042; B01L 3/50215; B01L 3/5025; C12Q 1/6806; G01N 33/54326;** B01J 20/28069; B01L 2200/0652; B01L 2300/0681; B01L 2300/069; B01L 2300/0829; B01L 2400/0409; B01L 2400/043; B01L 2400/0457
(25) En (26) En
(21) 22799611.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027900 05.05.2022
(87) WO 2022/235955 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184334 P
(54) • *STABILE SCHNITTSTELLENSYSTEME UND ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *STABLE INTERFACE SYSTEMS AND COMPOSITIONS*
• *SYSTÈMES D'INTERFACE STABLE ET COMPOSITIONS*
(71) Salus Discovery, LLC, 110 E Main St Suite 815, Madison, Wisconsin 53703, US
FLAMBEAU DIAGNOSTICS, LLC, 4647 Tonyawatha Trail, Monona, Wisconsin 53716, US
(72) BEEBE, Dave, Monona, Wisconsin 53716, US
MCMINN, Patrick, Madison, Wisconsin 53726, US
MULLINS, Brianna, Deforest, Wisconsin 53532, US
WARRICK, Jay, Madison, Wisconsin 53711, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

B01F 27/90 →(51) ***B01F 21/00***

B01F 27/922 →(51) ***A01K 5/00***

B01F 35/90 →(51) ***B01F 21/00***

B01J 2/00 →(51) ***E01C 13/08***

B01J 2/04 →(51) ***A23L 2/39***

B01J 2/28 →(51) ***A23L 2/39***

(51) ***B01J 3/00*** (11) **4 334 025 A1***
B01J 4/00 ***B01J 19/00***
B01J 19/24 ***C10J 3/78***
(52) **B01J 3/008; B01J 4/002; B01J 19/002; B01J 19/2405; B01J 19/2465; C10J 3/78;** C10J 2300/0916; C10J 2300/0926; C10J 2300/0979; C10J 2300/1807
(25) En (26) En
(21) 22719961.9 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050265 25.04.2022
(87) WO 2022/234180 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FI 20215538
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER PRODUKTFRAKTION AUS BIOMASSE*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR PRODUCING A PRODUCT FRACTION FROM BIOMASS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'UNE FRACTION DE PRODUIT À PARTIR DE BIOMASSE*
(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) JORONEN, Tero, 33900 TAMPERE, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B01J 4/00 →(51) ***B01J 3/00***

B01J 8/02 →(51) ***H05B 3/60***

B01J 8/06 →(51) ***H05B 3/60***

(51) ***B01J 19/00*** (11) **4 334 026 A1***
(52) **B01J 19/0046;** B01J 2219/00587; B01J 2219/00596; B01J 2219/00608; B01J 2219/00612; B01J 2219/00619; B01J 2219/00621; B01J 2219/00632; B01J 2219/00641; B01J 2219/00722
(25) En (26) En
(21) 22733242.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027567 04.05.2022
(87) WO 2022/235722 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183723 P
(54) • *KERAMIKCHIPS MIT KONTROLLIERTEN POREN FÜR DIE FESTKÖRPER-OLIGONUKLEOTIDSYNTHESE MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *CONTROLLED PORE CERAMICS CHIPS FOR HIGH THROUGHPUT SOLID STATE OLIGONUCLEOTIDE SYNTHESIS*
• *PUCES CÉRAMIQUES À PORES CONTRÔLÉS POUR LA SYNTHÈSE D'OLIGONUCLÉOTIDES À L'ÉTAT SOLIDE À HAUT RENDEMENT*
(71) Nanopec, Inc., 1775 South Pantano Road, Suite 110, Tuscon, AZ 85710, US
(72) BLANCO, Mario, Tuscon, AZ 85710, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***B01J 19/00*** (11) **4 334 027 A1***
B01J 19/10 ***C10G 15/08***
(52) **C10G 27/00; B01J 4/02; B01J 19/10; C10G 27/04; C10G 27/12;** B01J 2219/00166; B01J 2219/00761; C10G 2300/202
(25) En (26) En
(21) 22798749.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054150 05.05.2022
(87) WO 2022/234502 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184858 P
06.05.2021 US 202163184877 P
(54) • *REAKTORKONFIGURATION FÜR ULTRASCHALLINDUZIERTE KAVITATION MIT OPTIMALER BLASENVERTEILUNG*
• *REACTOR CONFIGURATION FOR ULTRASONICALLY INDUCED CAVITATION WITH OPTIMAL BUBBLES DISTRIBUTION*
• *CONFIGURATION DE RÉACTEUR POUR CAVITATION INDUITE PAR ULTRASONS AVEC DISTRIBUTION DE BULLES OPTIMALE*
(71) King Abdullah University Of Science And Technology, 4700 King Abdullah University Of Science and Technology, Thuwal 23955-6900, SA
(72) GUIDA, Paolo, Thuwal, 23955-6900, SA
ROBERTS, IV, William Lafayette, Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B01J 19/00 →(51) ***B01J 3/00***

B01J 19/00 →(51) ***B01L 3/00***

B01J 19/00 →(51) ***H05B 3/60***

B01J 19/08 →(51) ***C01B 21/20***

B01J 19/10 →(51) ***B01J 19/00***

B01J 19/12 →(51) ***A61B 18/18***

B01J 19/24 →(51) ***B01J 3/00***

(51) ***B01J 20/08*** (11) **4 334 028 A1***
B01J 20/10 ***B01J 20/20***
B01J 20/28 ***B01D 53/26***
(52) **B01J 20/205; B01D 53/261; B01D 53/28; B01J 20/08; B01J 20/103; B01J 20/20; B01J 20/2803; B01J 20/28069; B01J 20/28078;** B01D 2253/308; B01D 2253/31; B01D 2253/311; B01J 2220/42; Y02A 40/25
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724820.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050862 04.05.2022
(87) WO 2022/234233 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104712
(54) • *MESOPORÖSER FESTSTOFF ZUR FEUCHTIGKEITSKONTROLLE IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN*
• *MESOPOROUS SOLID FOR CONTROLLING HUMIDITY IN ENCLOSED SPACES*
• *SOLIDE MESOPOREUX POUR REGULER L'HUMIDITE DANS LES ESPACES CLOS*
(71) Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) TAYAKOUT-FAYOLLE, Melaz, 69007 LYON, FR
JOLIMAITRE, Elsa, 69001 LYON, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B01J 20/10 →(51) ***B01J 20/08***

B01J 20/20	→(51) *B01J 20/08*
B01J 20/28	→(51) *B01D 53/04*
B01J 20/28	→(51) *B01J 20/08*
B01J 20/34	→(51) *B01D 15/20*

(51) ***B01J 21/04*** ***B01J 23/44*** ***B01J 35/02*** ***B01J 37/02*** ***B01J 37/18*** (11) **4 334 029 A1*** ***B01J 35/00*** ***B01J 37/00*** ***B01J 37/08***

(52) **B01J 37/0213;** B01J 21/04; B01J 23/44; B01J 35/30; B01J 35/391; B01J 35/393; B01J 35/397; B01J 35/50; B01J 37/0009; B01J 37/0201; B01J 37/0203; B01J 37/088; B01J 37/18

(25) En (26) En
(21) 22744811.5 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051782 11.07.2022
(87) WO 2023/285793 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 GB 202109994
(54) • *HOCHDISPERSE PALLADIUMKATALYSATOREN*
• *HIGHLY DISPERSED PALLADIUM CATALYSTS*
• *CATALYSEURS AU PALLADIUM HAUTEMENT DISPERSÉ*
(71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) NOVAKOVA-GREEN, Ekaterina Krasteva, Royston, SG8 5HE, GB
WAINWRIGHT, Stephen Gary, Billingham TS23 1LB, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

---

(51) ***B01J 21/06*** ***B01J 21/08*** ***B01J 37/02*** ***B01J 37/08*** (11) **4 334 030 A1*** ***B01J 23/89*** ***B01J 37/03*** ***C07C 213/02***

(52) **B01J 21/066;** B01J 21/08; B01J 23/892; B01J 37/0201; B01J 37/031; B01J 37/088; C07C 213/02

(25) En (26) En
(21) 22730670.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062163 05.05.2022
(87) WO 2022/234021 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172385
(54) • *FÜR HYDRIERUNGSREAKTIONEN GEEIGNETES KATALYSATORMATERIAL MIT NI, EINEM ODER MEHREREN ZUSÄTZLICHEN METALLEN M UND EINEM SPEZIFISCHEN OXIDISCHEN TRÄGERMATERIAL*
• *A CATALYTIC MATERIAL SUITABLE FOR HYDROGENATION REACTIONS COMPRISING NI, ONE OR MORE ADDITIONAL METALS M, AND A SPECIFIC OXIDIC SUPPORT MATERIAL*
• *MATÉRIAU CATALYTIQUE APPROPRIÉ POUR DES RÉACTIONS D'HYDROGÉNATION COMPRENANT DU NI, UN OU PLUSIEURS MÉTAUX SUPPLÉMENTAIRES M, ET UN MATÉRIAU DE SUPPORT OXYDIQUE SPÉCIFIQUE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HEIDEMANN, Thomas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
LINKE, Stephanie Sybille, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
ULRICH, Viktor, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
HINRICHS, Matthias, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
FRIKO, Michael, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

B01J 21/08	→(51) *B01J 21/06*
B01J 23/44	→(51) *B01J 21/04*
B01J 23/89	→(51) *B01J 21/06*
B01J 27/12	→(51) *C25B 1/04*
B01J 29/70	→(51) *C07C 2/12*
B01J 29/70	→(51) *C07C 45/50*
B01J 29/76	→(51) *C07C 2/12*
B01J 35/00	→(51) *B01J 21/04*
B01J 35/00	→(51) *C25B 1/04*
B01J 35/02	→(51) *B01J 21/04*
B01J 35/02	→(51) *C07C 2/12*
B01J 37/00	→(51) *B01J 21/04*
B01J 37/02	→(51) *B01J 21/04*
B01J 37/02	→(51) *B01J 21/06*
B01J 37/03	→(51) *B01J 21/06*
B01J 37/08	→(51) *B01J 21/04*
B01J 37/08	→(51) *B01J 21/06*
B01J 37/18	→(51) *B01J 21/04*

(51) ***B01L 3/00*** ***B01L 9/06*** (11) **4 334 031 A1***

(52) **B01L 3/5082;** B01L 9/06; B01L 2300/021; B01L 2300/0851; B01L 2300/0858

(25) En (26) En
(21) 22724220.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072010 29.04.2022
(87) WO 2022/236237 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163201520 P
(54) • *PROBENRÖHRCHEN UND GESTELL ZUR REDUZIERUNG DER EISBILDUNG AUF STRICHCODE*
• *SAMPLE TUBE AND RACK TO REDUCE ICE FORMATION ON BARCODE*
• *TUBE D'ÉCHANTILLON ET RANGEMENT POUR RÉDUIRE LA FORMATION DE GLACE SUR UN CODE À BARRES*
(71) Azenta US, Inc., 200 Summit Drive, 6th Floor, Burlington, MA 01803, US
(72) BERTOLA, Volfango, Burlington, Massachusetts 01803, US
PORTER, David, Chelmsford, MA 01824, US
ABUALQUMBOZ, Maisara, Chelmsford, MA 01824, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** ***C12Q 1/686*** (11) **4 334 032 A1***

(52) **B01L 7/52;** B01L 2200/0689; B01L 2300/046; B01L 2300/123; B01L 2400/0478

(25) En (26) En
(21) 22799430.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027476 03.05.2022
(87) WO 2022/235673 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183492 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISIERTEN AUTONOMEN BIOLOGISCHEN ANALYSE*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR AUTOMATED SELF-CONTAINED BIOLOGICAL ANALYSIS*
• *SYSTÈMES, MÉTHODES ET APPAREIL D'ANALYSE BIOLOGIQUE AUTONOME AUTOMATISÉE*
(71) Co-Diagnostics, Inc., 2401 S Foothill Drive Suite D, Salt Lake City UT 84109, US
(72) ABBOTT, Richard, David, Draper, UT 84020, US
NIELSEN, David, Sandy, UT 84093, US
JONES, Connor, Ogden, UT 84403, US
PORITZ, Mark, Aaron, Salt Lake City, UT 84103, US
RIRIE, Kirk, M., Salt Lake City, UT 84108, US
THURSTON, Christopher, M., Orlando, FL 32819, US
DAVID, Derek, Salt Lake City, UT 84121, US
SANDSTROM, Craig, Sandy, UT 84070, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***B01L 3/00*** ***B01J 19/00*** (11) **4 334 033 A1***

(52) **B01L 3/502784;** B01L 3/5085; C12Q 1/6844; B01L 2200/0652; B01L 2200/0668; B01L 2300/087; B01L 2400/0487; B01L 2400/0688

(25) En (26) En
(21) 22799574.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027820 05.05.2022
(87) WO 2022/235898 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185851 P
(54) • *HOCHDURCHSATZANALYSE VON BIOMOLEKÜLEN*
• *HIGH-THROUGHPUT ANALYSIS OF BIOMOLECULES*
• *ANALYSE À HAUT RENDEMENT DE BIOMOLÉCULES*
(71) BioSkryb Genomics, Inc., 2810 Meridian Parkway, Durham, NC 27713, US
(72) WEST, Jay A.A., Durham, North Carolina

27713, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 334 034 A1***
G01N 21/07
(52) **B01L 3/5021; B01L 3/502738; G01N 21/07;** B01L 2200/0605; B01L 2200/0684; B01L 2300/028; B01L 2300/087; B01L 2400/0406; B01L 2400/0409; B01L 2400/0688
(25) En (26) En
(21) 22840687.2 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/086908 20.12.2022
(87) WO 2023/118081 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 EP 21217561
(54) • *KÜVETTE ZUR ANALYSE VON KÖRPERFLÜSSIGKEITEN*
• *CUVETTE FOR BODY FLUID ANALYSIS*
• *CUVETTE DESTINÉE À L'ANALYSE DE FLUIDES CORPORELS*
(71) HemoCue AB, Kuvettgatan 1, 262 71 Ängelholm, SE
(72) NILSSON, Per, 262 71 Ängelholm, SE
PETTERSSON, Joakim, 262 71 Ängelholm, SE
RAHNBOY, Johan, 262 71 Ängelholm, SE
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

B01L 3/00 →(51) ***B01L 3/02***

B01L 3/00 →(51) ***C12M 1/32***

B01L 3/00 →(51) ***G01N 33/543***

B01L 3/00 →(51) ***H01J 49/16***

(51) ***B01L 3/02*** (11) **4 334 035 A2***
G01N 35/10 ***B01L 3/00***
G01N 35/00
(52) **B01L 3/0279; B01L 3/021; G01N 35/1065;** B01L 3/502715; B01L 2200/027; B01L 2200/04; B01L 2300/0627; B01L 2300/0864; B01L 2300/0867; G01N 2035/103; G01N 2035/1048; G01N 2035/1058
(25) De (26) De
(21) 22727832.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061977 04.05.2022
(87) WO 2022/233934 2022/45 10.11.2022
(88) 09.03.2023
(30) 06.05.2021 DE 102021204572
(54) • *DOSIERKOPF UND DOSIERSYSTEM ZUR AUFNAHME UND DOSIERUNG WENIGSTENS ZWEIER MEDIEN*
• *METERING HEAD AND METERING SYSTEM FOR RECEIVING AND METERING AT LEAST TWO MEDIA*
• *TÊTE DE DOSAGE ET SYSTÈME DE DOSAGE SERVANT À LA RÉCEPTION ET AU DOSAGE D'AU MOINS DEUX MILIEUX*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FREESE, Christian, 55129 Mainz, DE
SPANG, Peter, 55129 Mainz, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) ***B01L 3/02*** (11) **4 334 036 A2***
G01N 35/10
(52) **B01L 3/0203; G01N 35/00029; G01N 35/1065;** B01L 3/0279; B01L 2200/023; B01L 2200/143; B01L 2300/0627; B01L 2300/0645; B01L 2300/0681; B01L 2300/1805; B01L 2300/1894; B01L 2400/0487; B01L 2400/0633; G01N 2035/103; G01N 2035/1048; G01N 2035/1058; G01N 2035/1062
(25) De (26) De
(21) 22727838.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061985 04.05.2022
(87) WO 2022/233937 2022/45 10.11.2022
(88) 09.03.2023
(30) 06.05.2021 DE 102021204570
(54) • *DOSIERKOPF UND FLUIDIKSYSTEM ZUR AUFNAHME UND DOSIERUNG WENIGSTENS EINES MEDIUMS*
• *METERING HEAD AND FLUIDIC SYSTEM FOR RECEIVING AND METERING AT LEAST ONE MEDIUM*
• *TÊTE DE DOSAGE ET SYSTÈME FLUIDIQUE SERVANT À LA RÉCEPTION ET AU DOSAGE D'AU MOINS UN MILIEU*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FREESE, Christian, 55129 Mainz, DE
SPANG, Peter, 55129 Mainz, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

B01L 9/00 →(51) ***H01J 49/16***

B01L 9/06 →(51) ***B01L 3/00***

B02C 4/06 →(51) ***B02C 11/04***

B02C 4/28 →(51) ***B02C 11/04***

(51) ***B02C 11/04*** (11) **4 334 037 A1***
B02C 4/06 ***B02C 4/28***
B02C 25/00
(52) **B02C 25/00; B02C 4/06; B02C 4/286; B02C 11/04**
(25) En (26) En
(21) 21745890.0 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/105778 12.07.2021
(87) WO 2023/283766 2023/03 19.01.2023
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES VORSCHUBNIVEAUS*
• *FEED LEVEL CONTROL SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE NIVEAU D'ALIMENTATION*
(71) Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil, CH
(72) WITTWER, Simon, 8360 Eschlikon, CH
FRITSCHI, Philipp, Wuxi, Jiangsu 214433, CN
LI, Xinhao, Wuxi, Jiangsu 214145, CN
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B02C 19/18 →(51) ***B29B 17/02***

B02C 25/00 →(51) ***B02C 11/04***

(51) ***B03C 1/025*** (11) **4 334 038 A1***
(52) **B03C 1/025**
(25) En (26) En
(21) 22724675.8 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060571 21.04.2022
(87) WO 2022/233586 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 GB 202106456
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON MINERALIEN*
• *MINERAL SEPARATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE MINÉRAUX*
(71) Research by British Lithium Limited, Unit 6 Victoria Trading Estate, Roche Cornwall PL26 8LX, GB
(72) SMITH, Roderick, Roche Cornwall PL26 8LX, GB
(74) Sirius IP, Office 5:06, Festival House Jessop Avenue Cheltenham, Gloucestershire GL50 3SH, GB

(51) ***B03C 1/28*** ***F01M 1/10*** ***G01N 15/06*** ***G01N 33/28*** (11) **4 334 039 A1*** ***F01M 11/10*** ***G01N 27/72***
(52) **B03C 1/282; B03C 1/286; F01M 1/10; F16N 39/06; G01N 15/0656; G01N 33/2858;** B03C 2201/18; B03C 2201/30; B03C 2201/32; F01M 2001/1007; F01M 2001/1042; F16N 2200/04; G01N 2015/0053
(25) Fr (26) Fr
(21) 22726738.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061765 03.05.2022
(87) WO 2022/233818 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 BE 202105370
(54) • *MODUL ZUM ANLOCKEN UND ERKENNEN VON TRÜMMERN*
• *MODULE FOR ATTRACTING AND DETECTING DEBRIS*
• *MODULE D'ATTRACTION ET DE DETECTION DE DEBRIS*
(71) Safran Aero Boosters, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE
(72) RAIMARCKERS, Nicolas, Oscar, Louis, Ghislain, 4041 Herstal, BE
MEUNIER, Aurélien, Guy, Edmond, Raoul, 4041 Herstal, BE
JOTTRAND, Samuel, 4041 Herstal, BE
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) ***B04B 7/16*** (11) **4 334 040 A1***
(52) **B04B 7/18**
(25) En (26) En
(21) 22799525.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027704 04.05.2022
(87) WO 2022/235823 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184177 P
(54) • *ZENTRIFUGALSIEBFILTER UND ZUGEHÖRIGES MONTAGEVERFAHREN*
• *CENTRIFUGAL SCREEN FILTER AND RELATED METHOD OF ASSEMBLY*
• *FILTRE CENTRIFUGE À TAMIS ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ*
(71) Johnson Screens, Inc., 1950 Old Hwy. 8 NW, New Brighton, MN 55112, US
(72) BERG, Warren, New Brighton, MN 55112, US
FITZSTEPHENS, Michael, New Brighton, MN 55112, US
BERTELSON, Daryn, New Brighton, MN 55112, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B05B 5/025 →(51) *H01J 49/16*

B05B 7/14 →(51) *B24C 7/00*

B05B 9/08 →(51) *B67D 1/00*

(51) ***B05B 11/00*** (11) **4 334 041 A2***
B65D 47/18
(52) **B05B 11/0083;** B05B 11/0032; B05B 11/1032; B05B 11/1064
(25) De (26) De
(21) 22727078.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061736 02.05.2022
(87) WO 2022/233800 2022/45 10.11.2022
(88) 19.01.2023
(30) 04.05.2021 EP 21172087
(54) • *TROPFENSPENDER, FLÜSSIGKEITSSPENDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGKEITSSPENDERS*
• *DROPLET DISPENSER, LIQUID DISPENSER AND METHOD FOR PRODUCING A LIQUID DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE*
(71) Aptar Radolfzell GmbH, Öschlestraße 54-56, 78315 Radolfzell, DE
(72) PFEFFER, Hubertus, 78253 Eigeltingen, DE
(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

B05D 1/02 →(51) *C09D 5/00*

B05D 1/18 →(51) *B29D 11/00*

B05D 1/40 →(51) *B29D 11/00*

B05D 3/06 →(51) *C09D 5/02*

B05D 3/10 →(51) *C09D 5/00*

B05D 7/06 →(51) *C09D 5/00*

(51) ***B06B 1/02*** (11) **4 334 042 A1***
A61B 8/00 ***G01S 15/00***
(52) **B06B 1/02; A61B 8/4477; A61B 8/54; G01S 7/52028; G01S 7/52034; G01S 7/5208; G01S 15/8915;** A61B 8/5207; A61B 8/565
(25) En (26) En
(21) 22729000.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027937 05.05.2022
(87) WO 2022/235980 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184417 P
(54) • *EREIGNISBASIERTES ULTRASCHALLSYSTEM*
• *EVENT-BASED ULTRASOUND SYSTEM*
• *SYSTÈME À ULTRASONS BASÉ SUR DES ÉVÉNEMENTS*
(71) Acoustiic Inc., 1365 Avenida de Cortez, Pacific Palisades, California 90272, US
(72) TAFFLER, Sean, Pacific Palisades, CA 90272, US
REYNOLDS, Paul, Pacific Palisades, CA 90272, US
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

(51) ***B07B 1/44*** (11) **4 334 043 A1***
B07B 13/11
(52) **B07B 13/113; B07B 1/44**
(25) De (26) De
(21) 22727755.5 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061386 28.04.2022
(87) WO 2022/233712 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111326
(54) • *TISCHAUSLESER*
• *SORTING TABLE*
• *SÉPARATEUR DENSIMÉTRIQUE*
(71) F.H. Schule Mühlenbau GmbH, Dieselstrasse 5-9, 21465 Reinbek, DE
(72) WESLING, Andreas, 22089 Hamburg, DE
BOLLWEG, Carl-Ludwig, 21502 Geesthacht, DE
BRÜMMER, Wolfgang, 23879 Mölln, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

B07B 13/11 →(51) *B07B 1/44*

(51) ***B07C 5/00*** (11) **4 334 044 A1***
(52) **B07C 5/00**
(25) De (26) De
(21) 22726077.5 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061285 28.04.2022
(87) WO 2022/233686 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111837
(54) • *PRÜFANLAGE FÜR EINE MEHRZAHL VON VEREINZELBAREN PRÜFOBJEKTEN, SOWIE PRÜFEINHEIT*
• *TESTING SYSTEM FOR A PLURALITY OF SEPARABLE TEST OBJECTS, AND TESTING UNIT*
• *INSTALLATION DE CONTRÔLE POUR UNE PLURALITÉ D'OBJETS À CONTRÔLER INDIVIDUALISABLES ET UNITÉ DE CONTRÔLE*
(71) LAW-NDT Mess- und Prüfsysteme GmbH, Sommerauweg 12, 65623 Schiesheim, DE
(72) MAHLLATI, Hamid Reza Shojaei, 65191 Wiesbaden, DE
KAISER, Christoph, 56355 Nastätten, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) ***B07C 5/36*** (11) **4 334 045 A2***
(52) **B07C 5/36; B65G 1/08**
(25) En (26) En
(21) 22727547.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028047 06.05.2022
(87) WO 2022/236038 2022/45 10.11.2022
(88) 08.12.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185546 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEDIENERINDUZIERTEN OBJEKTVERARBEITUNG*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR OPERATOR INDUCED OBJECT PROCESSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UNE PAROI DE MISE EN PLACE ROBOTIQUE ACTIONNÉE PAR UN OPÉRATEUR*
(71) Berkshire Grey Operating Company, Inc., 140 South Road, Bedford, MA 01730, US
(72) ROMANO, Joseph, Arlington, MA 02476, US
BUCK, Christopher, Stow, MA 01775, US
ALLEN, Thomas, Reading, MA 01867, US
GEYER, Christopher, Arlington, MA 02476, US
HINCHEY, Victoria, Winchester, MA 01890, US
BAPTISTA, Charles, Arlington, MA 02474, US
TORREY, Jacob, Newton, MA 02458, US
O'HERN, Ryan, Reading, MA 01867, US
EWART, Andrew, Stratham, NH 03850, US
AMEND, John, Richard, Jr., Belmont, MA 02478, US
VELAGAPUDI, Prasanna, Pittsburgh, PA 15217, US
COHEN, Benjamin, Somerville, MA 02143, US
LONG, Guoming, Alex, Wexford, PA 15090, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B08B 5/02 →(51) *B29C 49/42*

B08B 7/00 →(51) *B08B 9/032*

B08B 7/00 →(51) *B23K 9/095*

B08B 9/027 →(51) *B08B 9/032*

(51) ***B08B 9/032*** (11) **4 334 046 A1***
C11D 11/00 ***B08B 7/00***
B08B 9/027 ***F16L 58/10***
(52) **B08B 7/0014; B08B 9/027;** B08B 9/0321; C11D 2111/20; C11D 2111/42
(25) En (26) En
(21) 22727152.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061990 04.05.2022
(87) WO 2022/233941 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 NL 2028138
(54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER WASSER- UND/ODER TEMPERATUREMPFINDLICHEN VERBINDUNG*
• *METHOD FOR HANDLING A WATER-SENSITIVE AND/OR TEMPERATURE-SENSITIVE COMPOUND*

- *PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UN COMPOSÉ SENSIBLE À L'EAU ET/OU SENSIBLE À LA TEMPÉRATURE*

(71) Composite Production Technology B.V., Westrak 51, 1771 SR Wieringerwerf, NL
(72) VAN NIMWEGEN, Jordy, 2013 GL Haarlem, NL
DE JONG, Pieter Jelle, 1447 RL Purmerend, NL
WILLEMS, Casper Rudolph Johannes, 1016 AX Amsterdam, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

B08B 9/08 →(51) *B29C 49/42*

B08B 9/28 →(51) *B29C 49/42*

B08B 9/32 →(51) *B29C 49/42*

B08B 9/34 →(51) *B29C 49/42*

B08B 15/04 →(51) *B23K 9/167*

B08B 15/04 →(51) *B23K 9/173*

(51) ***B09B 3/00*** (11) **4 334 047 A1***
(52) **B09B 3/00;** Y02E 50/30; Y02W 30/40
(25) Nl (26) En
(21) 22724489.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054156 05.05.2022
(87) WO 2022/234507 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 BE 202105374
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ORGANISCHEM MATERIAL*
• *DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING ORGANIC MATERIAL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATIÈRE ORGANIQUE*
(71) Dranco, Naamloze Vennootschap, Dok Noord 4C, bus 3, 9000 Gent, BE
(72) SMIS, Piet Lodewijk Magdalena, 9890 Gavere, BE
HEYLBROECK, Wesley Jenny Raymond, 9820 Merelbeke, BE
(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

(51) ***B21B 39/14*** (11) **4 334 048 A1***
(52) **B21B 39/14;** B21B 38/00
(25) De (26) De
(21) 22717104.8 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057292 21.03.2022
(87) WO 2022/233494 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021204580
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSRICHTEN VON MINDESTENS EINEM SEITENFÜHRUNGLINEAL EINES WALZGERÜSTES*
• *METHOD AND DEVICE FOR ALIGNING AT LEAST ONE LATERAL GUIDE OF A ROLL STAND*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ALIGNEMENT D'AU MOINS UN GUIDE LATÉRAL D'UNE CAGE DE LAMINOIR*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) SAUPE, Michael, 57076 Siegen, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B21C 1/00 →(51) *B23K 35/30*

(51) ***B21D 39/04*** ***F16L 13/14*** ***B25B 27/00*** ***F16L 37/091*** (11) **4 334 049 A2*** ***F16L 33/207*** ***F16L 33/20*** ***B25B 27/10***
(52) **F16L 33/207;** B21D 39/048; B25B 27/10; F16L 13/142; F16L 33/20; F16L 33/2073; F16L 33/2076; F16L 37/091
(25) De (26) De
(21) 22727099.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061807 03.05.2022
(87) WO 2022/233844 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172019
(54) • *SYSTEM ZUM VERBINDEN VON STARREN ROHREN UND ZUM VERBINDEN VON FLEXIBLEN ROHREN SOWIE FITTINGS FÜR EIN SOLCHES SYSTEM*
• *SYSTEM FOR CONNECTING RIGID PIPES AND FOR CONNECTING FLEXIBLE PIPES, AND ALSO FITTINGS FOR SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME POUR RACCORDER DES TUYAUX RIGIDES ET POUR RACCORDER DES TUYAUX FLEXIBLES ET RACCORDS POUR UN TEL SYSTÈME*
(71) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE
(72) SINOPLU, Sudi, 57439 Attendorn, DE
ROCKSLOH, Stefan, 57439 Attendorn, DE
DÜPERTHAL, Fabian, 57368 Lennestadt, DE
HARTMANN, Anton, 57439 Attendorn, DE
KÖSTER, Paul, 57462 Olpe, DE
DASBACH, Philipp, 57234 Wilnsdorf, DE
AVCI, Mesut, 57439 Attendorn, DE
ROSENTHAL, Jörg, 51580 Reichshof-Eckenhagen, DE
MÜLLER, Andreas, 57258 Freudenberg, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B21D 39/04 →(51) *B24C 1/08*

B21D 43/00 →(51) *B27C 5/06*

B21D 43/04 →(51) *B27C 5/06*

B21D 43/20 →(51) *B65G 1/04*

(51) ***B21H 1/06*** (11) **4 334 050 A1***
(52) **B21H 1/06**
(25) De (26) De
(21) 22727768.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061712 02.05.2022
(87) WO 2022/233787 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021204433
(54) • *VERFAHREN ZUM WALZEN EINES RINGFÖRMIGEN WALZGUTS MIT EINEM OFFENEN ZYLINDRISCHEN QUERSCHNITT IN EINER RINGWALZMASCHINE SOWIE RINGWALZMASCHINE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR ROLLING A RING-SHAPED ROLLING PRODUCT HAVING AN OPEN CYLINDRICAL CROSS SECTION IN A RING ROLLING MACHINE, AND RING ROLLING MACHINE FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE LAMINAGE D'UN PRODUIT À LAMINER ANNULAIRE PRÉSENTANT UNE SECTION TRANSVERSALE CYLINDRIQUE OUVERTE DANS UN LAMINOIR À ANNEAUX ET LAMINOIR À ANNEAUX POUR METTRE EN OEUVRE CE PROCÉDÉ*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) GELLHAUS, Martin, 44795 Bochum, DE
RIEMEL, Jens, 44879 Bochum, DE
LANGEJÜRGEN, Markus, 51688 Wipperfürth, DE
VOGT, Christian, 42349 Wuppertal, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B21J 5/06 →(51) *G01L 19/00*

B21J 15/00 →(51) *B25J 9/16*

(51) ***B22D 11/118*** ***B22D 11/119*** (11) **4 334 051 A1*** ***B22D 41/08***
(52) **B22D 11/119;** B22D 11/118; B22D 41/003; B22D 41/08; B22D 43/00
(25) En (26) En
(21) 22727924.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062319 06.05.2022
(87) WO 2022/234109 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172786
(54) • *ZWISCHENBEHÄLTER MIT FILTERMODUL*
• *TUNDISH WITH FILTER MODULE*
• *PANIER DE COULÉE DOTÉ DE MODULE DE FILTRE*
(71) Vesuvius U S A Corporation, 1404 Newton Drive, Champaign, IL 61822, US
(71) Vesuvius Group, S.A., Rue de Douvrain 17, 7011 Ghlin, BE
(84) SM
(72) RICHAUD, Johan, 84460 Cheval Blanc, FR
KREIERHOFF, Martin, 46354 Südlohn, DE
ROGLER, John, Ancaster, ON L9G 2A6, CA
CHAKRABORTY, Abhishek, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31156, KR
(74) Gridelet, Evelyne, Vesuvius Group S.A. Rue de Douvrain, 17, 7011 Ghlin, BE

B22D 11/119 →(51) *B22D 11/118*

B22D 27/04 →(51) *C30B 11/00*

B22D 41/08 →(51) *B22D 11/118*

B22F 1/00 →(51) *B22F 9/12*

B22F 1/00 →(51) *B29C 64/218*

(51) ***B22F 1/05*** ***B22F 1/054*** ***B22F 3/14*** ***C22C 1/10*** (11) **4 334 052 A1*** ***B22F 3/10*** ***C22C 1/05*** ***C22C 29/06***

C22C 29/08 *B22F 3/24*
B22F 5/00 *B22F 9/04*

(52) **C22C 29/08; B22F 3/1028; B22F 3/1035; B22F 3/24; C22C 1/051; C22C 1/1084; C22C 29/067;** B22F 1/05; B22F 2005/001; B22F 2009/043; B22F 2998/10; B22F 2999/00
(25) De (26) De
(21) 22717083.4 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057239 18.03.2022
(87) WO 2022/233491 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111370
04.08.2021 DE 102021120272
03.11.2021 DE 102021128592
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SINTERKARBID-KÖRPERS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CEMENTED-CARBIDE BODY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS EN CARBURE MÉTALLIQUE*
(71) Betek GmbH & Co. KG, Sulgener Strasse 21-23, 78733 Aichhalden, DE
(72) FRIEDERICHS, Heiko, 78733 Aichhalden, DE
PHILIPP, Britta, 78628 Rottweil, DE
CHMELIK, David, 78628 Rottweil, DE
KRÄMER, Ulrich, 77709 Wolfach, DE
HALLER, Alexander, 72108 Rottenburg, DE
HILGERT, Tobias, 78713 Schramberg, DE
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) *B22F 1/05* *B22F 1/054* *B22F 3/14* *C22C 1/10* *C22C 29/08* *B22F 5/00* (11) **4 334 053 A1***
B22F 3/10 *C22C 1/05* *C22C 29/06* *B22F 3/24* *B22F 9/04*

(52) **C22C 29/08; B22F 3/1028; B22F 3/1035; C22C 1/051; C22C 1/1084; C22C 29/067;** B22F 1/05; B22F 1/054; B22F 3/15; B22F 2003/248; B22F 2005/001; B22F 2009/043; B22F 2999/00
(25) De (26) De
(21) 22725382.0 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060610 21.04.2022
(87) WO 2022/233589 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111370
04.08.2021 DE 102021120273
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SINTERKARBID-MATERIALS MIT VERSTÄRKTER BINDERPHASE*
• *METHOD FOR PRODUCING A CEMENTED CARBIDE MATERIAL HAVING A REINFORCED BINDER PHASE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU DE CARBURE CÉMENTÉ AYANT UNE PHASE LIANTE RENFORCÉE*
(71) Betek GmbH & Co. KG, Sulgener Strasse 21-23, 78733 Aichhalden, DE
(72) FRIEDERICHS, Heiko, 78733 Aichhalden, DE
PHILIPP, Britta, 78628 Rottweil, DE
CHMELIK, David, 78628 Rottweil, DE
KRÄMER, Ulrich, 77709 Wolfach, DE
HALLER, Alexander, 72108 Rottenburg, DE
HILGERT, Tobias, 78713 Schramberg, DE
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) *B22F 1/05* *B22F 1/054* *B22F 3/14* *C22C 1/10* *C22C 29/08* *B22F 5/00* (11) **4 334 054 A1***
B22F 3/10 *C22C 1/05* *C22C 29/06* *B22F 3/24* *B22F 9/04*

(52) **C22C 29/08; B22F 1/05; B22F 1/054; B22F 3/1028; B22F 3/1035; B22F 3/14; C22C 1/051; C22C 1/1084; C22C 29/067;** B22F 2003/248; B22F 2005/001; B22F 2009/043
(25) De (26) De
(21) 22725383.8 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060611 21.04.2022
(87) WO 2022/233590 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111371
(54) • *SINTERKARBID-MATERIAL*
• *CEMENTED CARBIDE MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE CARBURE CÉMENTÉ*
(71) Betek GmbH & Co. KG, Sulgener Strasse 21-23, 78733 Aichhalden, DE
(72) FRIEDERICHS, Heiko, 78733 Aichhalden, DE
PHILIPP, Britta, 78628 Rottweil, DE
CHMELIK, David, 78628 Rottweil, DE
KRÄMER, Ulrich, 77709 Wolfach, DE
HALLER, Alexander, 72108 Rottenburg, DE
HILGERT, Tobias, 78713 Schramberg, DE
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

B22F 1/054 →(51) ***B22F 1/05***

B22F 1/054 →(51) ***B22F 9/12***

B22F 3/00 →(51) ***B23K 35/02***

B22F 3/04 →(51) ***B22F 10/28***

---

(51) *B22F 3/10* *B22F 3/22* *B22F 5/04* *F01D 5/14* *B28B 1/24* (11) **4 334 055 A1***
B22F 3/24 *C04B 35/638* *B22F 5/00*

(52) **B22F 3/1021; B22F 3/225; B22F 3/24; B22F 5/04; C04B 35/638; F01D 5/141;** B22F 2003/1042; B22F 2003/247; B22F 2005/005; B22F 2998/10; B28B 1/24; C04B 2235/6022; F05D 2230/21; F05D 2230/40; F05D 2300/174
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724815.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050856 03.05.2022
(87) WO 2022/234229 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104869
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TURBOMASCHINENSCHAUFEL*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A TURBOMACHINE BLADE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE AUBE DE TURBOMACHINE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Alliance, 22 Rue de l'Europe Zi de la Foulottière, 25410 Saint Vit, FR
(72) DESNOYER, Victor, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MABRUT, Mickaël, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GILLOT, Clément, 25410 SAINT VIT, FR
MARTIN, Guillaume, Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B22F 3/10 →(51) ***B22F 1/05***

B22F 3/105 →(51) ***B29C 64/393***

B22F 3/14 →(51) ***B22F 1/05***

B22F 3/16 →(51) ***B22F 10/28***

B22F 3/16 →(51) ***B29C 64/218***

B22F 3/18 →(51) ***B23K 35/02***

B22F 3/18 →(51) ***B29C 64/218***

B22F 3/22 →(51) ***B22F 3/10***

B22F 3/24 →(51) ***B22F 1/05***

B22F 3/24 →(51) ***B22F 3/10***

B22F 5/00 →(51) ***B22F 1/05***

B22F 5/00 →(51) ***B22F 3/10***

B22F 5/00 →(51) ***C22C 1/04***

B22F 5/00 →(51) ***C30B 11/00***

B22F 5/04 →(51) ***B22F 3/10***

B22F 5/04 →(51) ***C30B 11/00***

B22F 5/12 →(51) ***B23K 35/02***

B22F 7/08 →(51) ***B23K 35/02***

B22F 9/04 →(51) ***B22F 1/05***

---

(51) *B22F 9/12* *B22F 1/00* *C30B 25/00* *C30B 29/60* (11) **4 334 056 A1***
C30B 11/12 *C30B 29/36* *B22F 1/054*

(52) **C30B 29/60;** B22F 1/0547; **B22F 3/002; B22F 9/12; C30B 11/12; C30B 25/00; C30B 29/36; H01M 4/133;**

H01M 4/134; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22728106.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062149 05.05.2022
(87) WO 2022/234014 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21382408
(54) • *NANODRAHTNETZWERK*
• *NANOWIRES NETWORK*
• *RÉSEAU DE NANOFILS*
(71) Fundación IMDEA Materiales, C/ Eric Kandel 2, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) VILATELA GARCÍA, Juan José, 28906 Getafe, Madrid, ES
SCHÄUFELE, Richard Santiago, 28906 Getafe, Madrid, ES
GÓMEZ PALOS, Isabel, 28906 Getafe, Madrid, ES
VÁZQUEZ PUFLEAU, Miguel, 28906 Getafe, Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B22F 10/10 →(51) *B29C 64/393*

B22F 10/18 →(51) *B29C 64/118*

(51) ***B22F 10/28*** ***B22F 10/322*** ***B22F 12/67*** ***B33Y 10/00*** ***B29C 64/153*** ***B29C 64/393*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 334 057 A1*** ***B22F 10/366*** ***B22F 12/70*** ***B33Y 50/02*** ***B29C 64/214*** ***B29C 64/371***
(52) **B22F 10/28;** **B22F 10/322; B22F 10/366; B22F 12/67; B22F 12/70; B29C 64/153; B29C 64/214; B29C 64/268; B29C 64/364; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 50/02;** B22F 2999/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 22725840.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061131 27.04.2022
(87) WO 2022/233653 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111696
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND GERÄT ZUR STEUERUNG EINES STRAHLUNGSBÜNDELS*
• *METHOD, DEVICE AND APPARATUS FOR CONTROLLING AN IRRADIATION BEAM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET APPAREIL POUR LA COMMANDE D'UN FAISCEAU D'IRRADIATION*
(71) Nikon SLM Solutions AG, Estlandring 4, 23560 Lübeck, DE
(72) WILKES, Jan, 23560 Lübeck, DE
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***B22F 10/28*** ***B22F 10/85*** ***B33Y 50/02*** (11) **4 334 058 A1*** ***B22F 12/90*** ***G05B 9/03***
(52) **B22F 10/85;** **B22F 10/28; B22F 12/90; B33Y 50/02;** B22F 2999/00; G05B 9/03
(25) En (26) En
(21) 22734930.5 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066539 17.06.2022
(87) WO 2023/280547 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 EP 21183727
(54) • *QUALITÄTSSICHERUNG BEI DER ÜBERWACHUNG DER GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *QUALITY ASSURANCE IN ADDITIVE MANUFACTURING MONITORING*
• *ASSURANCE QUALITÉ DANS UNE SURVEILLANCE DE FABRICATION ADDITIVE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) GEISEN, Ole, 14057 Berlin, DE
JAHANGIR, Hamid, 52074 Aachen, DE

(51) ***B22F 10/28*** ***B22F 10/66*** ***B23P 9/04*** ***B33Y 40/20*** ***B22F 3/16*** (11) **4 334 059 A1*** ***B23P 9/02*** ***B33Y 10/00*** ***B22F 3/04***
(52) **B22F 10/28;** **B22F 3/04; B22F 3/045; B22F 3/164; B22F 10/66; B23P 9/04; B33Y 10/00; B33Y 40/20;** B22F 2201/05; B22F 2202/01; B22F 2202/05; B22F 2202/06; B22F 2998/10; B22F 2999/00; B23P 15/02
(25) De (26) De
(21) 22740806.9 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067635 28.06.2022
(87) WO 2023/001500 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 DE 102021207722
(54) • *OBERFLÄCHENUMFORMUNG FÜR ADDITIV HERGESTELLTE STRUKTUREN*
• *SURFACE FORMING PROCESS FOR ADDITIVELY PRODUCED STRUCTURES*
• *PROCÉDÉ DE FORMAGE DE SURFACE POUR STRUCTURES PRODUITES DE MANIÈRE ADDITIVE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) HABERLAND, Christoph, 44791 Bochum, DE
OTT, Michael, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE

B22F 10/28 →(51) *B22F 10/322*

B22F 10/28 →(51) *B22F 10/36*

B22F 10/28 →(51) *C30B 11/00*

(51) ***B22F 10/322*** ***B22F 10/28*** ***B22F 12/70*** ***B29C 64/371*** ***B33Y 30/00*** ***B22F 12/45*** (11) **4 334 060 A1*** ***B22F 10/85*** ***B29C 64/153*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 50/02*** ***B22F 10/77***
(52) **B22F 10/322;** **B22F 10/28; B22F 10/32; B22F 10/77; B22F 10/85; B22F 12/10; B22F 12/45; B22F 12/70; B22F 12/90; B29C 64/153; B29C 64/25; B29C 64/364; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** B22F 2999/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 22727793.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061835 03.05.2022
(87) WO 2022/233860 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111964
(54) • *PROZESSKAMMER FÜR EINE ADDITIVE FERTIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER PROZESSKAMMER*
• *PROCESS CHAMBER FOR AN ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD FOR OPERATING THE PROCESS CHAMBER*
• *CHAMBRE DE TRAITEMENT DESTINÉE À UN APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE LA CHAMBRE DE TRAITEMENT*
(71) Nikon SLM Solutions AG, Estlandring 4, 23560 Lübeck, DE
(72) HOPPE, Birk, 23560 Lübeck, DE
NEUMANN, Karsten, 23560 Lübeck, DE
SCHMITHÜSEN, Tobias, 23560 Lübeck, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

B22F 10/322 →(51) *B22F 10/28*

(51) ***B22F 10/36*** ***B22F 10/28*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 50/02*** (11) **4 334 061 A1*** ***B22F 12/44*** ***B33Y 30/00***
(52) **B22F 10/28;** **B22F 10/36; B22F 10/362; B22F 10/364; B22F 10/85; B22F 12/17; B22F 12/43; B22F 12/44; B22F 12/45; B22F 12/90; B29C 64/153; B29C 64/268; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** B22F 10/31
(25) En (26) En
(21) 22798480.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050709 05.05.2022
(87) WO 2022/232941 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185429 P
(54) • *GENERATIVE FERTIGUNG UNTER VERWENDUNG VON LICHTLENKUNG UND/ODER DYNAMISCHER STRAHLFORMUNG*
• *ADDITIVE MANUFACTURING USING LIGHT STEERING AND/OR DYNAMIC BEAM SHAPING*
• *FABRICATION ADDITIVE À LUMIÈRE DIRIGÉE ET/OU ADAPTATION DYNAMIQUE DE FORME DE FAISCEAU*
(71) BARCO N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
MTT Innovation Incorporated, Suite 2400, 745 Thurlow Street, Vancouver, BC V6E 0C5, CA
(72) BULS, Sam, 3150 Haacht, BE
ST QUINTIN, Andra, Vancouver, British Columbia V5Z 0H5, CA
KUMARAN, Raveen, Vancouver, British Columbia V5Y 1E6, CA
(74) Surdej, Isabelle Anne Marie, Barco N.V. President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE

B22F 10/366 →(51) *B22F 10/28*

B22F 10/38 →(51) *C30B 11/00*

(51) ***B22F 10/40*** ***B29C 64/40*** ***B33Y 40/00*** ***B33Y 40/20*** ***B22F 10/85*** (11) **4 334 062 A1*** ***B33Y 30/00*** ***B33Y 50/02*** ***B22F 10/66***
(52) **B33Y 30/00;** **B22F 10/40;** **B22F 10/66;** **B22F 10/85;** **B33Y 40/20;** **B33Y 50/02;** B22F 2202/01
(25) De (26) De
(21) 22723967.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060156 05.05.2022
(87) WO 2022/232859 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 AT 503532021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON STÜTZSTRUKTUREN AUS EINEM GEGENSTAND*
• *METHOD AND DEVICE FOR REMOVING SUPPORTING STRUCTURES FROM AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE STRUCTURES DE SUPPORT D'UN OBJET*
(71) Resch, Gerald, Glojach 51, 8421 St. Stefan i.R., AT
(72) Resch, Gerald, 8421 St. Stefan i.R., AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

B22F 10/40 →(51) *B29C 64/40*

B22F 10/64 →(51) *C30B 11/00*

B22F 10/66 →(51) *B22F 10/28*

B22F 10/66 →(51) *B22F 10/40*

B22F 10/77 →(51) *B22F 10/322*

(51) ***B22F 10/85*** ***B33Y 50/02*** (11) **4 334 063 A1*** ***G06N 20/00***
(52) **B33Y 50/00;** **B22F 10/14;** **B22F 10/85;** **G06N 3/045;** **G06N 3/084;** **G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 21939946.6 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030662 04.05.2021
(87) WO 2022/235261 2022/45 10.11.2022
(54) • *OBJEKTSINTERZUSTÄNDE*
• *OBJECT SINTERING STATES*
• *ÉTATS DE FRITTAGE D'OBJET*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) CHEN, Lei, Shanghai 201203, CN
LOPEZ COLLIER DE LA MARLIERE, Carlos Alberto, Guadalajara, JAL, 45060, MX
GAN, Chuang, Shanghai 201203, CN
YANG, Zi-Jiang, Shanghai 201203, CN
XU, Yu, Shanghai 201203, CN
ZENG, Jun, Palo Alto, California 94304-1100, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B22F 10/85 →(51) *B22F 10/28*

B22F 10/85 →(51) *B22F 10/322*

B22F 10/85 →(51) *B22F 10/40*

B22F 12/44 →(51) *B22F 10/36*

B22F 12/45 →(51) *B22F 10/322*

B22F 12/67 →(51) *B22F 10/28*

B22F 12/70 →(51) *B22F 10/28*

B22F 12/70 →(51) *B22F 10/322*

B22F 12/90 →(51) *B22F 10/28*

(51) ***B23B 27/04*** (11) **4 334 064 A1***
(52) **B23B 27/045;** B23B 2200/081; B23B 2200/087; B23B 2200/202
(25) De (26) De
(21) 22723965.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060144 28.04.2022
(87) WO 2022/232855 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 AT 5010221 U
(54) • *SCHNEIDELEMENT*
• *CUTTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE COUPE*
(71) CERATIZIT Austria Gesellschaft m.b.H., Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT
(72) GÖBERL, Christian, 6600 Reutte, AT
(74) Ciesla, Dirk, Plansee Group Functions Austria GmbH IP Department Metallwerk-Plansee-Strasse 71, 6600 Reutte, AT

(51) ***B23B 47/28*** ***B23B 49/00*** ***B23Q 16/00*** (11) **4 334 065 A1*** ***B23B 49/02*** ***B23Q 16/02***
(52) **B23B 47/28**
(25) En (26) En
(21) 22799811.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072146 05.05.2022
(87) WO 2022/236310 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163201600 P
(54) • *EINSPANNVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON AUFGABEN AUF EINEM WERKSTÜCK UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME, VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT VERWENDUNG DAVON*
• *A JIG TO PERFORM TASKS ON A WORKPIECE AND ACCOMPANYING SYSTEMS, APPARATUS, AND METHODS USING SAME*
• *GABARIT POUR EFFECTUER DES TÂCHES SUR UNE PIÈCE À TRAVAILLER ET SYSTÈMES, APPAREIL ASSOCIÉS ET PROCÉDÉS L'UTILISANT*
(71) Shaper Tools, Inc., 724 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) MOYER, Ilan Ellison, San Francisco, California 94103, US
FAIRBANKS, Dylan Miller, San Francisco, California 94103, US
CHEBELEU, Livius, San Jose, California 95124, US
WALKER, Nico, 73240 Wendlingen, DE
BEILHARZ, Jonas, 73240 Wendlingen, DE
HEBENSTREIT, Joseph J., San Francisco, California 94103, US
KUBBA, Michael Raj, San Mateo, California 94401, US
CUTTRISS, Sam Algie, San Francisco, California 94103, US
FOGLE, Russell Everett, San Francisco, California 94103, US
BERKOWITZ-MITCHELL, Noah Paden, San Francisco, California 94103, US
HOWE, Gregory William, San Francisco, California 94103, US
RAO, Aditya, San Francisco, California 94103, US
KIRSCH, Shawn Mitchell, San Francisco, California 94103, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B23B 49/00 →(51) *B23B 47/28*

B23B 49/02 →(51) *B23B 47/28*

(51) ***B23B 51/00*** ***B28D 1/14*** (11) **4 334 066 A1*** ***B28D 7/02***
(52) **B23B 51/00;** **B28D 1/146;** **B28D 7/02;** B23B 2226/75; B23B 2251/4012; B23B 2251/406; B23B 2251/68
(25) De (26) De
(21) 22726050.2 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061220 27.04.2022
(87) WO 2022/233678 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021204594
(54) • *BOHRWERKZEUG*
• *DRILLING TOOL*
• *OUTIL DE PERÇAGE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SONNTAG, Stefan, 88267 Vogt, DE
WIDMANN, Rainer, 88285 Bodnegg, DE
SCHURIG, Andreas, 3250 Lyss, CH
VOLZ, Alexander, 88255 Baienfurt, DE
GASCHLER, Tamara, 88212 Ravensburg, DE

B23C 5/00 →(51) *B23C 5/08*

(51) ***B23C 5/02*** ***B23C 5/10*** (11) **4 334 067 A1*** ***B23P 15/34***
(52) **B23C 5/1009;** B23C 2210/0492; B23C 2210/082
(25) En (26) En
(21) 22799824.2 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072201 09.05.2022
(87) WO 2022/236341 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185718 P
(54) • *KREISSEGMENTSCHNEIDER MIT HOHER ZUFUHR*
• *HIGH FEED CIRCLE SEGMENT CUTTER*
• *DISPOSITIF DE COUPE EN ARC DE CERCLE À VITESSE ÉLEVÉE*
(71) Kyocera SGS Precision Tools, Inc., 150 Marc Drive, Cuyahoga Falls, OH 44223, US
(72) HAMIL, Brian R., Mogadore, Ohio 44260, US
RUTHERFORD, Jake, Cuyahoga Falls, Ohio 44223, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) ***B23C 5/08*** ***B23C 5/10*** ***B23C 5/22*** (11) **4 334 068 A1***
B23C 5/00

(52) **B23C 5/08;** B23C 5/006; B23C 5/109; B23C 5/2239; B23C 2200/082; B23C 2200/085; B23C 2200/086

(25) En (26) En
(21) 22722581.0 (22) 10.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050368 10.04.2022
(87) WO 2022/234555 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306062
(54) • *SCHLITZWERKZEUGKÖRPER MIT EINSATZAUFNAHMESCHLITZEN, DIE DURCH EINE FLEXIBILITÄTSAUSSPARUNG VERBUNDEN SIND, UND DREHSCHLITZSCHNEIDWERKZEUG DAMIT*
• *SLOTTING TOOL BODY HAVING INSERT RECEIVING SLOTS CONNECTED BY FLEXIBILITY RECESS AND ROTARY SLOT CUTTING TOOL HAVING SAME*
• *CORPS D'OUTIL DE RAINURAGE AYANT DES RAINURES DE RÉCEPTION DE PLAQUETTE RELIÉES PAR UN ÉVIDEMENT DE FLEXIBILITÉ ET OUTIL ROTATIF À RAINURER DOTÉ D'UN TEL CORPS D'OUTIL*
(71) ISCAR Ltd., P.O. Box 11, 2495900 Tefen, IL
(72) ATHAD, Shimon, 21074 Maalot, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B23C 5/10 →(51) ***B23C 5/02***

B23C 5/10 →(51) ***B23C 5/08***

B23C 5/22 →(51) ***B23C 5/08***

(51) ***B23D 55/08*** ***B26D 1/54*** (11) **4 334 069 A1***

(52) **B23D 55/082;** B26D 1/54

(25) En (26) En
(21) 22842544.3 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NZ 2022/050095 13.07.2022
(87) WO 2023/287305 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 NZ 21778199
(54) • *KLINGENFÜHRUNG MIT AUSTAUSCHBAREN OBERFLÄCHEN*
• *BLADE GUIDE WITH REPLACEABLE SURFACES*
• *GUIDE-LAME À SURFACES REMPLAÇABLES*
(71) Kando Innovation Limited, 61 Leonard Road Mt Wellington, Auckland 1060, NZ
(72) MADDEVER, George, Wellington Auckland, 1060, NZ
BLENKINSOPP, Keith, Wellington Auckland, 1060, NZ
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B23K 1/00 →(51) ***B23K 35/02***

B23K 1/008 →(51) ***B23K 35/02***

B23K 1/19 →(51) ***B23K 35/02***

(51) ***B23K 9/095*** ***B08B 7/00*** (11) **4 334 070 A1***
B23K 9/235 ***B23K 10/00*** ***B23K 103/10***

(52) **B23K 9/0956;** B08B 7/0035; B23K 9/235; B23K 10/00; B23K 2103/10

(25) En (26) En
(21) 22725705.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025193 28.04.2022
(87) WO 2022/233452 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21020246
(54) • *VERFAHREN ZUR LICHTBOGENREINIGUNG VON ALUMINIUMOBERFLÄCHEN UND BESTIMMUNG DES REINIGUNGSGRADES*
• *PROCEDURE FOR ARC CLEANING OF ALUMINIUM SURFACES AND DETERMINATION OF THE DEGREE OF CLEANING*
• *TECHNIQUE DE NETTOYAGE À L'ARC DE SURFACES EN ALUMINIUM ET DÉTERMINATION DU DEGRÉ DE NETTOYAGE*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) SIEWERT, Erwan, 82049 Pullach, DE
HUSSARY, Nakhleh A., 82049 Pullach, DE
FEHRENBACH, Lukas, 82049 Pullach, DE
(74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) ***B23K 9/167*** ***B23K 9/29*** ***B23K 10/02*** (11) **4 334 071 A1***
B23K 9/32 ***B08B 15/04***

(52) **B23K 9/167;** B08B 15/04; B23K 9/296; B23K 9/325; B23K 10/02

(25) De (26) De
(21) 22713667.8 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/056708 15.03.2022
(87) WO 2022/233483 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111780
(54) • *KOMBINIERTE ABSAUG-SCHUTZGASDÜSE EINES LICHTBOGENSCHWEIßBRENNERS MIT NICHT-ABSCHMELZENDER ELEKTRODE UND BRENNERKÖRPER MIT EINER KOMBINIERTEN ABSAUG-SCHUTZGASDÜSE*
• *COMBINED EXTRACTION/SHIELDING GAS NOZZLE OF AN ARC WELDING TORCH WITH A NON-CONSUMABLE ELECTRODE AND TORCH BODY COMPRISING A COMBINED EXTRACTION/SHIELDING GAS NOZZLE*
• *BUSE DE GAZ D'EXTRACTION/PROTECTEUR COMBINÉE D'UN CHALUMEAU DE SOUDAGE À L'ARC COMPORTANT UNE ÉLECTRODE RÉFRACTAIRE ET CORPS DE CHALUMEAU COMPRENANT UNE BUSE DE GAZ D'EXTRACTION/PROTECTEUR COMBINÉE*
(71) Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG, Kiesacker, 35418 Buseck, DE
(72) MUZICA, Jannik, 35075 Mornshausen, DE
CUDA, Dietmar, 35321 Laubach, DE
ROSE, Sascha, 35463 Fernwald, DE
(74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9a, 65597 Hünfelden, DE

(51) ***B23K 9/173*** ***B08B 15/04*** (11) **4 334 072 A1***
B23K 9/29 ***B23K 9/32*** ***B23K 9/293*** ***B23K 9/295*** ***B23K 9/325***

(52) **B23K 9/173;** B08B 15/04; B23K 9/293; B23K 9/295; B23K 9/325

(25) De (26) De
(21) 22713668.6 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/056709 15.03.2022
(87) WO 2022/233484 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111790
(54) • *KOMBINIERTE ABSAUG-SCHUTZGASDÜSE EINES LICHTBOGENSCHWEIßBRENNERS MIT ABSCHMELZENDER ELEKTRODE UND BRENNERHALS MIT EINER KOMBINIERTEN ABSAUG-SCHUTZGASDÜSE*
• *COMBINED EXTRACTION/SHIELDING GAS NOZZLE OF AN ARC WELDING TORCH WITH A CONSUMABLE ELECTRODE AND TORCH NECK HAVING A COMBINED EXTRACTION/SHIELDING GAS NOZZLE*
• *BUSE DE GAZ D'EXTRACTION/PROTECTEUR COMBINÉE D'UN CHALUMEAU DE SOUDAGE À L'ARC COMPORTANT UNE ÉLECTRODE CONSOMMABLE ET UN COL DE CHALUMEAU COMPRENANT UNE BUSE DE GAZ D'EXTRACTION/PROTECTEUR COMBINÉE*
(71) Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG, Kiesacker 7-9, 35418 Buseck, DE
(72) MUZICA, Jannik, 35075 Erdhausen, DE
ROSE, Sascha, 35463 Fernwald, DE
(74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9a, 65597 Hünfelden, DE

B23K 9/235 →(51) ***B23K 9/095***

B23K 9/29 →(51) ***B23K 9/167***

B23K 9/29 →(51) ***B23K 9/173***

B23K 9/32 →(51) ***B23K 9/167***

B23K 9/32 →(51) ***B23K 9/173***

B23K 10/00 →(51) ***B23K 9/095***

B23K 10/02 →(51) ***B23K 9/167***

(51) ***B23K 26/03*** ***B23K 26/04*** ***B23K 26/08*** (11) **4 334 073 A1***
B23K 26/082 ***B23K 31/12***

(52) **B23K 26/032;** B23K 26/04; B23K 26/082; B23K 26/0876; B23K 31/125

(25) De (26) De
(21) 22727798.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061848 03.05.2022
(87) WO 2022/233870 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111349
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES LASERSCHWEIßPROZESSES UND DAZUGEHÖRIGES LASERSCHWEIßSYSTEM*
• *METHOD FOR MONITORING A LASER WELDING PROCESS, AND ASSOCIATED LASER WELDING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE SOUDAGE AU LASER ET SYSTÈME DE SOUDAGE AU LASER ASSOCIÉ*

(71) Precitec GmbH & Co. KG, Draisstraße 1, 76571 Gaggenau-Bad Rotenfels, DE
(72) WALDE, Tom, 77652 Offenburg, DE
MOSER, Rüdiger, 76316 Malsch, DE
BIRMANNS, Stefan, 8462 Rheinau, CH
BECKER, Fabian, 76307 Karlsbad, DE
SHKARBAN, Igor, 76287 Rheinstetten, DE
BARAZZETTI, Livia, 5430 Wettingen, CH
KEMPF, Maurizio, 76857 Völkersweiler, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B23K 26/04 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/06 →(51) *G02B 5/04*

B23K 26/08 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/08 →(51) *B23K 26/082*

(51) ***B23K 26/082*** ***B23K 26/08*** ***B23K 26/26*** ***B23K 103/04*** (11) **4 334 074 A1*** ***B23K 26/244*** ***B26B 21/40***
(52) **B23K 26/082;** **B23K 26/083;** **B23K 26/0869;** **B23K 26/244;** **B23K 26/26;** **B26B 21/4068;** B23K 2103/05
(25) En (26) En
(21) 22725136.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072039 02.05.2022
(87) WO 2022/236244 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306702
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER RASIERKLINGENANORDNUNG*
• *METHODS OF FORMING A RAZOR BLADE ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉS DE FORMATION D'ENSEMBLE LAME DE RASOIR*
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) HAMELIN, Michel, Denis, Boston, Massachusetts 02127, US
VICKERY, Craig, Stephen, Boston, Massachusetts 02127, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B23K 26/082 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/211 →(51) *H01M 4/134*

B23K 26/244 →(51) *B23K 26/082*

B23K 26/26 →(51) *B23K 26/082*

B23K 26/53 →(51) *B81C 1/00*

B23K 31/12 →(51) *B23K 26/03*

(51) ***B23K 35/02*** ***B22F 3/00*** ***B23K 35/40*** ***B22F 5/12*** ***C22C 1/04*** (11) **4 334 075 A1*** ***B23K 35/32*** ***B22F 3/18*** ***B22F 7/08***
(52) **B23K 35/325;** **B22F 3/18;** **B22F 5/12;** **B22F 7/08;** **B23K 35/0261;** **B23K 35/406;** **C22C 1/0458;** B23K 2035/408; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 22726996.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061295 28.04.2022
(87) WO 2022/233691 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21250003
(54) • *TITANABSCHEIDUNGSDRAHT VOM PULVER-IN-ROHR-TYP*
• *TITANIUM DEPOSITION WIRE OF THE POWDER-IN-TUBE TYPE*
• *FIL DE DÉPÔT DE TITANE DU TYPE POUDRE EN TUBE*
(71) NV Bekaert SA, Bekaertstraat 2, 8550 Zwevegem, BE
Epoch Wires Limited, Unit 8 Burlington Park Foxton, Cambridge, Cambridgeshire CB22 6SA, GB
(72) MESTDAGH, Jan, 8780 Oostrozebeke, BE
GOUWY, Matthias, 1080 Sint-Jans-Molenbeek, BE
DHULST, Chris, 8720 Oeselgem, BE
ATAMERT, Serdar, Cambridge Cambridgeshire CB22 6SA, GB

(51) ***B23K 35/02*** ***B23K 1/008*** ***B32B 15/01*** ***C22C 21/00*** ***C22C 21/10*** ***F28F 9/00*** ***B23K 103/10*** ***B23K 1/00*** (11) **4 334 076 A2*** ***B23K 35/28*** ***C22C 1/02*** ***C22C 21/02*** ***C22F 1/04*** ***B23K 101/14*** ***B23K 1/19***
(52) **B32B 15/016;** **B23K 1/0012;** **B23K 1/008;** **B23K 1/19;** **B23K 35/0238;** **B23K 35/286;** **C22C 1/026;** **C22C 21/00;** **C22C 21/02;** **C22C 21/10;** **C22F 1/04;** B23K 2101/14; B23K 2103/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735502.1 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050750 21.04.2022
(87) WO 2022/234207 2022/45 10.11.2022
(88) 09.03.2023
(30) 03.05.2021 FR 2104619
(54) • *BAND ODER BLECH AUS ALUMINIUMLEGIERUNG ZUR HERSTELLUNG GELÖTETER WÄRMETAUSCHER*
• *STRIP OR SHEET OF ALUMINIUM ALLOY FOR MANUFACTURING BRAZED HEAT EXCHANGERS*
• *BANDE OU TÔLE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM POUR LA FABRICATION D'ÉCHANGEURS DE CHALEUR BRASÉS*
(71) Constellium Neuf-Brisach, Zip Rhénane Nord RD 52, 68600 Biesheim, FR
(72) PEGUET, Lionel, 38950 QUAIX EN CHARTREUSE, FR
DANIELOU, Armelle, 73360 LES ECHELLES, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

B23K 35/28 →(51) *B23K 35/02*

(51) ***B23K 35/30*** ***B23K 35/40*** ***B21C 1/00*** ***C25D 5/10*** (11) **4 334 077 A1*** ***C23C 28/02*** ***C25D 7/06***
(52) **C23C 28/023;** **B21C 1/003;** **B21C 37/047;** **C25D 5/10;** **C25D 5/12;** **C25D 7/0607;** **H01L 24/43;** **H01L 24/45;** **H01L 24/745;** C25D 3/12; C25D 3/48; H01L 2224/4321; H01L 2224/43825; H01L 2224/43848; H01L 2224/45015; H01L 2224/45139; H01L 2224/45572; H01L 2224/45644; H01L 2224/45655; H01L 2224/45664
(25) En (26) En
(21) 22799224.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050275 04.05.2022
(87) WO 2022/235219 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 SG 10202104654V
(54) • *BESCHICHTETER RUNDDRAHT*
• *COATED ROUND WIRE*
• *FIL ROND REVÊTU*
(71) Heraeus Materials Singapore Pte. Ltd., Block 5014, Ang Mo Kio Avenue 5 No. 07-01 TechPlace II, 569881 Singapore, SG
(72) LO, Miew Wan, Singapore 569871, SG
SARANGAPANI, Murali, Singapore 569871, SG
WANG, Yong Sheng, Singapore 569871, SG
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

B23K 35/32 →(51) *B23K 35/02*

B23K 35/40 →(51) *B23K 35/02*

B23K 35/40 →(51) *B23K 35/30*

B23K 101/14 →(51) *B23K 35/02*

B23K 103/04 →(51) *B23K 26/082*

B23K 103/10 →(51) *B23K 35/02*

B23K 103/10 →(51) *B23K 9/095*

B23P 9/02 →(51) *B22F 10/28*

B23P 9/04 →(51) *B22F 10/28*

B23P 15/34 →(51) *B23C 5/02*

(51) ***B23Q 1/03*** ***B23Q 1/52*** ***B23Q 3/08*** (11) **4 334 078 A1*** ***B23Q 1/66***
(52) **B23Q 1/035;** **B23Q 1/525;** **B23Q 1/66;** **B23Q 3/088**
(25) De (26) De
(21) 22734099.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/000047 05.05.2022
(87) WO 2022/233351 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021002384
(54) • *WERKSTÜCKTISCH MIT MEHREREN WERKSTÜCKAUF SPANNVORRICHTUNGEN*
• *WORKPIECE TABLE COMPRISING A PLURALITY OF WORKPIECE-CLAMPING FIXTURES*
• *TABLE PORTE-PIÈCES DOTÉE DE PLUSIEURS PIÈCES SUR DES DISPOSITIFS DE SERRAGE*

(71) Zimmer, Martin, Im Salmenkopf 7, 77866 Rheinau, DE
Zimmer, Günther, Im Salmenkopf 11, 77866 Rheinau, DE
(72) Zimmer, Martin, 77866 Rheinau, DE
Zimmer, Günther, 77866 Rheinau, DE
(74) Thämer, Wolfgang, Zürn & Thämer Patentanwälte Adalbert-Stifter-Straße 12, 76275 Ettlingen, DE

---

(51) ***B23Q 1/03*** (11) **4 334 079 A2***
B23Q 3/08 ***B25B 11/00***
(52) **B23Q 1/035; B23Q 3/088; B25B 11/005**
(25) De (26) De
(21) 22737721.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/000049 05.05.2022
(87) WO 2022/233353 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021002385
(54) • *WERKSTÜCKSPANNELEMENT*
• *WORKPIECE-CLAMPING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SERRAGE DE PIÈCE*
(71) Zimmer, Martin, Im Salmenkopf 7, 77866 Rheinau, DE
Zimmer, Günther, Im Salmenkopf 11, 77866 Rheinau, DE
(72) Zimmer, Martin, 77866 Rheinau, DE
Zimmer, Günther, 77866 Rheinau, DE
(74) Thämer, Wolfgang, Zürn & Thämer Patentanwälte Adalbert-Stifter-Straße 12, 76275 Ettlingen, DE

B23Q 1/52 →(51) ***B23Q 1/03***

B23Q 1/66 →(51) ***B23Q 1/03***

B23Q 3/08 →(51) ***B23Q 1/03***

B23Q 5/10 →(51) ***B23Q 17/24***

B23Q 7/04 →(51) ***B65G 1/04***

B23Q 7/18 →(51) ***B27C 5/06***

---

(51) ***B23Q 9/02*** (11) **4 334 080 A1***
F01D 25/28
(52) **B23Q 9/02; F01D 25/285;** F05D 2230/10; F05D 2230/72
(25) De (26) De
(21) 22730753.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063768 20.05.2022
(87) WO 2022/268418 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 102021206318
(54) • *BEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPANENDEN BEARBEITUNG DES AUSSENUMFANGS EINES ROTORS UNTER VERWENDUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *MACHINING APPARATUS AND METHOD FOR MACHINING THE OUTER CIRCUMFERENCE OF A ROTOR BY USING SUCH AN APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'USINAGE ET PROCÉDÉ D'USINAGE PAR ENLÈVEMENT DE COPEAUX DE LA PÉRIPHÉRIE EXTÉRIEURE D'UN ROTOR À L'AIDE D'UN TEL DISPOSITIF*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) GIESEL, Rick, 45131 Essen, DE
VISAJTAEV, Marat, 46236 Bottrop, DE

B23Q 15/18 →(51) ***B25J 9/16***

B23Q 16/00 →(51) ***B23B 47/28***

B23Q 16/02 →(51) ***B23B 47/28***

B23Q 16/02 →(51) ***B23Q 17/24***

B23Q 17/09 →(51) ***B23Q 17/24***

B23Q 17/22 →(51) ***B23Q 17/24***

---

(51) ***B23Q 17/24*** (11) **4 334 081 A1***
B23Q 17/09 ***B23Q 17/22***
B23Q 16/02 ***B23Q 5/10***
G05B 19/401 ***G05B 19/402***
(52) **B23Q 17/0914; B23Q 17/22**
(25) En (26) En
(21) 22718771.3 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050987 20.04.2022
(87) WO 2022/234248 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21275051
(54) • *MOTORISIERTE MESSARMVORRICHTUNG FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE*
• *A MOTORISED MEASUREMENT ARM APPARATUS FOR A MACHINE TOOL*
• *APPAREIL À BRAS DE MESURE MOTORISÉ POUR MACHINE-OUTIL*
(71) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) COCKSEDGE, David, Andrew, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
BYRNE, Oliver, Jacques, Andrew, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
STOODLEY, Matthew, Adam, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
MARTON, Sandor, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
(74) Dunn, Paul Edward, et al, Renishaw plc Patent Department New Mills, Wotton-under-Edge, Glos. GL12 8JR, GB

B23Q 17/24 →(51) ***F16P 3/14***

---

(51) ***B24B 3/52*** (11) **4 334 082 A1***
B24D 15/06 ***B26B 13/20***
(52) **B26B 13/20; B24D 15/063**
(25) De (26) De
(21) 22727858.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062110 05.05.2022
(87) WO 2022/233998 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111591
(54) • *SCHERE, DIE ZWISCHEN EINER SCHNEID- UND EINER SCHLEIFKONFIGURATION ÜBERFÜHRBAR IST*
• *SCISSORS WHICH CAN BE TRANSFERRED BETWEEN A CUTTING CONFIGURATION AND A SHARPENING CONFIGURATION*
• *CISEAUX POUVANT PASSER D?UNE CONFIGURATION DE COUPE À UNE CONFIGURATION DE MEULAGE*
(71) HORL 1993 GmbH, Breisacher Str. 86, 79110 Freiburg, DE
(72) HORL, Otmar, 79110 Freiburg, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B24B 7/06 →(51) ***B28B 11/18***

B24B 7/22 →(51) ***B28B 11/18***

B24B 9/00 →(51) ***B28B 11/18***

B24B 9/06 →(51) ***B28B 11/18***

B24B 49/12 →(51) ***B28B 11/18***

B24B 53/017 →(51) ***B24B 55/06***

---

(51) ***B24B 55/06*** (11) **4 334 083 A1***
B24B 53/017 ***H01L 21/67***
(52) **B24B 53/017; B08B 3/10;** B08B 2203/007; B08B 2230/01
(25) En (26) En
(21) 22799383.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027343 02.05.2022
(87) WO 2022/235592 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183849 P
(54) • *HEISSWASSERERZEUGUNG FÜR CHEMISCH-MECHANISCHES POLIEREN*
• *HOT WATER GENERATION FOR CHEMICAL MECHANICAL POLISHING*
• *PRODUCTION D'EAU CHAUDE POUR POLISSAGE CHIMICO-MÉCANIQUE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) SOUNDARARAJAN, Hari, Sunnyvale, California 94089, US
POLLARD, Chad, San Jose, California 95118, US
FISHER, Alexander John, Santa Clara, California 95051, US
CHANG, Shou-Sung, Mountain View, California 94040, US
WU, Haosheng, San Jose, California 95134, US
TANG, Jianshe, San Jose, California 95123, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***B24C 1/08*** (11) **4 334 084 A1***
B21D 39/04
(52) **B32B 1/08; B29C 48/09; B29C 48/21; C08F 214/262; C08K 3/40;** B29K 2027/06; B29K 2105/12; F16L 9/133
(25) En (26) En
(21) 22799583.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027850 05.05.2022
(87) WO 2022/235917 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184303 P
(54) • *THERMISCH STABILES MEHRSCHICHTIGES ROHR*
• *THERMALLY STABLE MULTILAYER PIPE*
• *TUYAU MULTICOUCHE THERMIQUEMENT STABLE*
(71) Engineered Profiles LLC, 2141 Fairwood Avenue, Columbus, OH 43207, US

(72) DHANAPAL, Vickram, Delaware, OH 43015, US
DAVIS, Brian, Columbus, OH 43220, US
FENNEMAN, Matthew Thomas, Columbus, OH 43230, US
DAVIS, Michael Kenneth, Columbus, OH 43220, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***B24C 7/00*** (11) **4 334 085 A1***
B65G 65/48 ***B05B 7/14***
(52) **B24C 7/0092; B05B 7/144; B65G 65/4881**
(25) En (26) En
(21) 22728134.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062228 05.05.2022
(87) WO 2022/234055 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106398
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM STRAHLEN EINER OBERFLÄCHE MIT PARTIKELFÖRMIGEM MATERIAL*
• *A PARTICULATE MATERIAL BLASTING APPARATUS AND METHOD OF BLASTING A SURFACE*
• *APPAREIL DE PROJECTION DE MATIÈRE PARTICULAIRE ET PROCÉDÉ DE SABLAGE D'UNE SURFACE*
(71) Swiss Industrial Consulting & Technology SA, Avenue de Riond-Bosson 3, 1110 Morges, CH
(72) GANSHOF VAN DER MEERSCH, Nicolas, 1110 Morges, CH
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

B24D 15/06 →(51) ***B24B 3/52***

B25B 11/00 →(51) ***B23Q 1/03***

B25B 27/00 →(51) ***B21D 39/04***

B25B 27/10 →(51) ***B21D 39/04***

B25C 1/00 →(51) ***B25C 1/04***

---

(51) ***B25C 1/04*** (11) **4 334 086 A1***
B25C 1/00 ***B25C 5/13***
B25C 5/10 ***B25F 5/00***
B25F 5/02
(52) **B25C 1/047; B25F 5/02**
(25) En (26) En
(21) 22799581.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027841 05.05.2022
(87) WO 2022/235910 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185516 P
(54) • *GASFEDERBEFESTIGUNGSEINTREIBWERKZEUG MIT ABNEHMBARER ENDKAPPE ZUR DURCHFÜHRUNG VON WARTUNG ODER WARTUNG*
• *GAS SPRING FASTENER DRIVING TOOL WITH REMOVABLE END CAP FOR PERFORMING MAINTENANCE OR SERVICE*
• *OUTIL D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉMENT DE FIXATION À RESSORT À GAZ DOTÉ D'UN CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ AMOVIBLE POUR RÉALISER UNE MAINTENANCE OU UN ENTRETIEN*
(71) Kyocera Senco Industrial Tools, Inc., 4270 Ivy Pointe Boulevard, Cincinnati, OH 45245, US
(72) CARRIER, Alexander L., Cincinnati, Ohio 45245, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B25C 5/10 →(51) ***B25C 1/04***

B25C 5/13 →(51) ***B25C 1/04***

B25F 5/00 →(51) ***B25C 1/04***

B25F 5/00 →(51) ***H02J 7/00***

B25F 5/02 →(51) ***B25C 1/04***

B25J 3/02 →(51) ***B25J 9/00***

---

(51) ***B25J 9/00*** (11) **4 334 087 A1***
B25J 3/02
(52) **B25J 9/0006; B25J 3/02; B25J 9/0048**
(25) En (26) En
(21) 22728199.5 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062434 09.05.2022
(87) WO 2022/234141 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 BE 202105376
(54) • *SKALIERBARE UND ANTRIEBSLOSE STÜTZVORRICHTUNG MIT KRAFTREGLERN*
• *SCALABLE AND UNPOWERED SUPPORT DEVICE USING FORCE REGULATORS*
• *DISPOSITIF DE SOUTIEN ÉVOLUTIF ET NON MOTORISÉ UTILISANT DES RÉGULATEURS DE FORCE*
(71) Jeurgen, Niels, Spechtstraat 2a, 3530 Houthalen, BE
(72) Jeurgen, Niels, 3530 Houthalen, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B25J 9/00 →(51) ***B25J 9/16***

B25J 9/08 →(51) ***A61F 5/01***

B25J 9/10 →(51) ***A61H 1/02***

B25J 9/12 →(51) ***A61F 5/01***

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 334 088 A1***
B23Q 15/18 ***B21J 15/00***
(52) **B25J 9/1653; B21J 15/025; B21J 15/28; B21J 15/30; B23Q 15/18; B25J 9/1638;** G05B 2219/37403; G05B 2219/39183; G05B 2219/45088; G05B 2219/49096; G05B 2219/49186
(25) De (26) De
(21) 22717092.5 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057270 21.03.2022
(87) WO 2022/233493 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021204579
(54) • *VERFAHREN ZUM POSITIONIEREN EINES STANZNIET-SETZWERKZEUGS MITTELS EINES ROBOTERS*
• *METHOD FOR POSITIONING A SELF-PIERCING-RIVET SETTING TOOL BY MEANS OF A ROBOT*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN OUTIL DE MISE EN PLACE DE RIVET AUTO-PERCEUR AU MOYEN D'UN ROBOT*
(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) STIMMEL, Burkhard, 82547 Achmühle, DE
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 334 089 A1***
(52) **B25J 9/1689;** G05B 2219/40117; G05B 2219/40137; G05B 2219/40194
(25) De (26) De
(21) 22725197.2 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060748 22.04.2022
(87) WO 2022/233606 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021204495
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STEUERN EINES TELEROBOTERS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A TELEROBOTIC ROBOT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN ROBOT TÉLÉROBOTIQUE*
(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) MUNOZ OSORIO, Juan David, 86152 Augsburg, DE
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 334 090 A1***
(52) **B25J 9/1689;** G05B 2219/40144; G05B 2219/40194
(25) De (26) De
(21) 22725198.0 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060749 22.04.2022
(87) WO 2022/233607 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021204494
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STEUERN EINES TELEROBOTERS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A TELEROBOTIC ROBOT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN ROBOT TÉLÉROBOTIQUE*
(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) MUNOZ OSORIO, Juan David, 86152 Augsburg, DE
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 334 091 A1***
(52) **B25J 9/1612; B25J 9/1656;** G05B 2219/31103; G05B 2219/31362; G05B 2219/39466; G05B 2219/39487; G05B 2219/40099; G05B 2219/40392
(25) De (26) De
(21) 22731057.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/000048 05.05.2022
(87) WO 2022/233352 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021002418
(54) • *VERFAHREN ZUM ERSTELLEN VON GREIFERABLAUFPROGRAMMEN*
• *METHOD FOR CREATING GRIPPING SEQUENCE PROGRAMS*
• *PROCÉDÉ D'ÉLABORATION DE PROGRAMMES SÉQUENTIELS D'ÉLÉMENTS DE PRÉHENSION*
(71) Zimmer, Martin, Im Salmenkopf 7, 77866 Rheinau, DE
Zimmer, Günther, Im Salmenkopf 11, 77866 Rheinau, DE
(72) Zimmer, Martin, 77866 Rheinau, DE
Zimmer, Günther, 77866 Rheinau, DE
(74) Thämer, Wolfgang, Zürn & Thämer Patentanwälte Adalbert-Stifter-Straße 12, 76275 Ettlingen, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** ***B25J 13/08*** ***B25J 9/00*** (11) **4 334 092 A1*** ***B25J 19/02***
(52) **B25J 9/1687;** B25J 9/1679; G05B 2219/39102; G05B 2219/45063; G05B 2219/50393
(25) En (26) En
(21) 22799421.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027457 03.05.2022
(87) WO 2022/235658 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183685 P
29.04.2022 US 202217733024
(54) • *VERFAHREN UND COMPUTERSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ROBOTERBEWEGUNGSPLANUNG UND LAGERORTERKENNUNG*
• *METHOD AND COMPUTING SYSTEM FOR PERFORMING ROBOT MOTION PLANNING AND REPOSITORY DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME INFORMATIQUE POUR EFFECTUER UNE PLANIFICATION DE MOUVEMENT DE ROBOT ET UNE DÉTECTION DE RÉFÉRENTIEL*
(71) Mujin, Inc., 3-8-5, Tatsumi, Koto-ku, Tokyo 1350053, JP
(72) YE, Xutao, Tokyo 135--0053, JP
SAHLOUL, Hamdi, Tokyo 135--0053, JP
LERKTKULTANON, Puttichai, Tokyo 135--0053, JP
DIANKOV, Rosen Nikolaev, Tokyo 135--0053, JP
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 334 093 A1***
(52) **B25J 9/1664;** B25J 9/1612; B25J 9/1669; B25J 9/1679; G05B 2219/39084; G05B 2219/39149; G05B 2219/39505; G05B 2219/40086; G05B 2219/40487
(25) En (26) En
(21) 22851043.4 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/047255 15.12.2022
(87) WO 2023/176087 2023/38 21.09.2023
(30) 18.03.2022 US 202217655466
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ROBUSTEN SCHWENKEN ZUR NEUAUSRICHTUNG VON TEILEN WÄHREND DER ROBOTERANORDNUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ROBUST PIVOTING FOR RE- ORIENTING PARTS DURING ROBOTIC ASSEMBLY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PIVOTEMENT ROBUSTE PERMETTANT DE RÉORIENTER DES PIÈCES PENDANT UN ASSEMBLAGE ROBOTIQUE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(72) JHA, Devesh, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
SHIRAI, Yuki, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
RAGHUNATHAN, Arvind, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
ROMERES, Diego, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

B25J 9/16 →(51) ***G05B 19/042***

B25J 13/08 →(51) ***B25J 9/16***

B25J 15/00 →(51) ***B65G 1/04***

B25J 15/06 →(51) ***B65G 1/04***

B25J 19/00 →(51) ***A61H 1/02***

B25J 19/02 →(51) ***B25J 9/16***

B26B 13/20 →(51) ***B24B 3/52***

B26B 21/40 →(51) ***B23K 26/082***

B26B 21/44 →(51) ***B29C 45/28***

---

(51) ***B26B 21/56*** (11) **4 334 094 A1***
(52) **B26B 21/565**
(25) En (26) En
(21) 22725137.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072040 02.05.2022
(87) WO 2022/236245 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306714
(54) • *GESCHWEISSTE RASIERKLINGENANORDNUNGEN*
• *WELDED RAZOR BLADE ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES DE LAME DE RASOIR SOUDÉS*
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) HAMELIN, Michel, Denis, Boston, Massachusetts 02127, US
VICKERY, Craig, Stephen, Boston, Massachusetts 02127, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

---

(51) ***B26B 21/58*** (11) **4 334 095 A1***
(52) **B26B 21/58**
(25) En (26) En
(21) 22724384.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) US 2022/072037 02.05.2022
(87) WO 2022/236242 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306685
(54) • *METALLE FÜR RASIERKLINGENANWENDUNGEN*
• *METALS FOR RAZOR BLADE APPLICATIONS*
• *MÉTAUX POUR DES APPLICATIONS DE LAMES DE RASOIR*
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) XU, Ming, Laura, Boston, Massachusetts 02127, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B26D 1/54 →(51) ***B23D 55/08***

B26D 7/22 →(51) ***F16P 3/14***

B26D 7/24 →(51) ***F16P 3/14***

---

(51) ***B27C 5/06*** ***B21D 43/00*** ***B23Q 7/18*** (11) **4 334 096 A1*** ***B21D 43/04*** ***B27M 1/08***
(52) **B27M 1/08;** B27C 5/06
(25) De (26) De
(21) 21728439.7 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061927 05.05.2021
(87) WO 2022/233412 2022/45 10.11.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LEGEN UND AUSRICHTEN VON FURNIEREN ZU FURNIERPAKETEN IM ZUGE DER HERSTELLUNG VON FURNIERPLATTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR LAYING AND ALIGNING VENEERS TO FORM VENEER ASSEMBLIES DURING THE PRODUCTION OF VENEER PANELS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE POSE ET D'ALIGNEMENT DE PLACAGES POUR FORMER DES ASSEMBLAGES DE PLACAGE PENDANT LA PRODUCTION DE PANNEAUX DE PLACAGE*
(71) Dieffenbacher Maschinenfabrik GmbH, Gewerbestrasse 29, 75059 Zaisenhausen, DE
(72) EGLER, Steffen, 75059 Zaisenhausen, DE
ANACKER, Klaus, 75059 Zaisenhausen, DE
HAGNER, Ralf, 75059 Zaisenhausen, DE
KROLL, Detlef, 75059 Zaisenhausen, DE
(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a, 82205 Gilching, DE

B27G 19/04 →(51) ***F16P 3/14***

B27M 1/08 →(51) ***B27C 5/06***

B28B 1/00 →(51) ***B29C 64/393***

B28B 1/24 →(51) ***B22F 3/10***

B28B 3/12 →(51) ***B28B 11/18***

---

(51) ***B28B 5/00*** ***B28B 11/24*** (11) **4 334 097 A1*** ***C04B 37/00***
(52) **C04B 33/34;** B28B 1/002; B28B 3/20; B28B 11/044; B28B 11/243; **C04B 35/622;** C04B 2235/6021; C04B 2237/64
(25) En (26) En
(21) 21939944.1 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030598 04.05.2021
(87) WO 2022/235257 2022/45 10.11.2022
(54) • *KERAMISCHER VERBUNDWERKSTOFF*
• *CERAMIC COMPOSITE*
• *COMPOSITE CÉRAMIQUE*
(71) Shildan, Inc., 2047 Briggs Road, Mount Laurel, NJ 08054, US
(72) STEINMETZ, Moshe, Mount Laurel, NJ 08054, US
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

B28B 5/02 →(51) *B28B 11/18*

B28B 11/04 →(51) *C04B 41/89*

(51) ***B28B 11/18*** ***B28B 17/00*** ***B28B 3/12*** ***B24B 7/06*** ***B24B 7/22*** (11) **4 334 098 A1*** ***B28B 5/02*** ***B24B 49/12*** ***B24B 9/06*** ***B24B 9/00***
(52) **B28B 11/18;** **B24B 9/002; B24B 9/06; B24B 27/0023; B24B 27/0038; B24B 49/12; B28B 3/123; B28B 5/027; B28B 17/0081**
(25) It (26) En
(21) 22727430.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054102 04.05.2022
(87) WO 2022/234469 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 IT 202100011354
(54) • *HERSTELLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ARTIKELN AUS VERDICHTETEM KERAMIKPULVER*
• *MANUFACTURING SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING ARTICLES MADE OF COMPACTED CERAMIC POWDER*
• *SYSTÈME DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES EN POUDRE CÉRAMIQUE COMPACTÉE*
(71) SACMI TECH S.p.A., Via Selice Provinciale 17/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) ORSINI, Marcello, 40026 IMOLA (BO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

B28B 11/24 →(51) *B28B 5/00*

B28B 17/00 →(51) *B28B 11/18*

B28B 17/00 →(51) *B29C 64/393*

B28D 1/14 →(51) *B23B 51/00*

B28D 7/02 →(51) *B23B 51/00*

(51) ***B29B 7/48*** ***B29B 7/74*** ***B29C 35/10*** (11) **4 334 099 A1*** ***B29B 7/82***
(52) **B29B 7/7495;** **B29B 7/007; B29B 7/72; B29B 7/90;** B29B 7/62; B29B 7/845
(25) En (26) En
(21) 22799746.7 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028341 09.05.2022
(87) WO 2022/236170 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185580 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEHÄRTETEN KAUTSCHUKFOLIE OHNE OBERFLÄCHENPARTIKEL*
• *PROCESS FOR PRODUCING A CURED RUBBER SHEET THAT IS FREE OF SURFACE PARTICULATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE DE CAOUTCHOUC VULCANISÉ QUI EST DÉPOURVUE DE MATIÈRE PARTICULAIRE DE SURFACE*
(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH
(72) TANG, Jiansheng, Westfield, Indiana 46074, US
JAIN, Dharamdeep, Nashville, Tennessee 37214, US
KINNAIRD, Andrew, Nashville, Tennessee 37214, US
ALEXANDER, Brian, Westfield, Indiana 46074, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B29B 7/74 →(51) *B29B 7/48*

B29B 7/82 →(51) *B29B 7/48*

B29B 9/00 →(51) *E01C 13/08*

(51) ***B29B 17/00*** ***B29B 17/02*** (11) **4 334 100 A1***
(52) **B29B 17/0026;** **B29B 17/02;** B29B 2017/0203; B29B 2017/0279; B29B 2017/0289; B29B 2017/0296; B29K 2105/0032; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22723741.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051165 06.05.2022
(87) WO 2022/234297 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106578
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON KUNSTSTOFFFOLIE*
• *METHOD FOR RECYCLING PLASTIC FILM*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE FILM PLASTIQUE*
(71) Sortology Ltd, C/o Tindle's LLP Medway House Teesdale Business Park Fudan Way, Thornaby, Stockton-on-Tees TS17 6EN, GB
(72) DONALDSON, James, Stockton on Tees Cleveland TS17 6SB, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B29B 17/02*** ***B29B 17/04*** ***B29L 9/00*** (11) **4 334 101 A1*** ***B02C 19/18***
(52) **B29B 17/0412;** **B02C 19/18; B29B 17/02;** B02C 2019/183; B29B 2017/0272; B29L 2009/008
(25) De (26) De
(21) 22731116.4 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063915 23.05.2022
(87) WO 2022/253616 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 DE 102021205637
(54) • *VERFAHREN ZUR RECYCLINGTECHNISCHEN AUFBEREITUNG EINES WERKSTÜCKS AUS GALVANISIERTEN KUNSTSTOFF*
• *METHOD FOR PROCESSING, BY MEANS OF RECYCLING, A WORKPIECE MADE OF ELECTROPLATED PLASTIC*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RECYCLAGE D'UNE PIÈCE EN MATIÈRE PLASTIQUE GALVANISÉE*
(71) ImpulsTec GmbH, Wilhelm-Eichler-Straße 34, 01445 Radebeul, DE
(72) EISERT, Stefan, 02689 Wehrsdorf, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

B29B 17/02 →(51) *B29B 17/00*

B29B 17/02 →(51) *B32B 43/00*

B29B 17/02 →(51) *C09D 9/04*

B29B 17/04 →(51) *B29B 17/02*

(51) ***B29C 33/34*** ***B29C 41/14*** ***G05B 19/418*** ***B29L 31/48*** (11) **4 334 102 A1*** ***B29C 41/34*** ***B29D 99/00***
(52) **B29C 33/34;** **B29C 41/14; B29C 41/34; B29D 99/0067;** B29L 2031/4864
(25) De (26) De
(21) 21726356.5 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062181 07.05.2021
(87) WO 2022/233433 2022/45 10.11.2022
(54) • *PRODUKTIONSANLAGE*
• *PRODUCTION PLANT*
• *USINE DE PRODUCTION*
(71) Schröder, Holger, Bockeler Ring 20, 27432 Bremervörde-Bevern, DE
(72) Schröder, Holger, 27432 Bremervörde-Bevern, DE
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

B29C 35/10 →(51) *B29B 7/48*

B29C 41/14 →(51) *B29C 33/34*

B29C 41/34 →(51) *B29C 33/34*

B29C 45/00 →(51) *A61L 31/10*

(51) ***B29C 45/14*** ***B29C 67/00*** (11) **4 334 103 A1***
(52) **B29C 45/14377;** **B29C 45/14311;** B29C 2793/00
(25) En (26) En
(21) 22720182.9 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024156 09.04.2022
(87) WO 2022/235393 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163186004 P
09.08.2021 US 202117444730

(54) • *FORMEN VON KOMPLEXEN GEOMETRIEN MIT EINSATZFORMUNG*
• *FORMING COMPLEX GEOMETRIES USING INSERT MOLDING*
• *FORMATION DE GÉOMÉTRIES COMPLEXES À L'AIDE D'UN SURMOULAGE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ALDANA, Leonardo, Redmond, Washington 98052-6399, US
LOURIS, Michael James, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***B29C 45/14*** (11) **4 334 104 A1***
B29C 51/26
(52) **B29C 45/14221;** B29C 51/266; B29C 2045/14155; B29C 2791/001; B29C 2791/006; B29C 2795/005; B29L 2031/3005; B29L 2031/34; B29L 2031/3406
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724817.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050858 04.05.2022
(87) WO 2022/234231 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104806
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTETEN KUNSTSTOFFTEILS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A COATED PLASTIC PART*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE PLASTIQUE REVÊTUE*
(71) NOVARES France, 6 Avenue Morane Saulnier, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) CAZES, Christophe, 78000 Versailles, FR
LELIEVRE, François, 92160 Anthony, FR
FRADE, Miguel, 2400-430 Leiria, PT
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***B29C 45/14*** (11) **4 334 105 A1***
F16L 3/12 ***F16L 13/10***
F16L 41/02 ***F16L 43/00***
(52) **B29C 45/14598; F16L 3/12; F16L 13/103; F16L 41/02; F16L 41/021; F16L 43/001; F16L 43/008**
(25) En (26) En
(21) 22732665.9 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055262 06.06.2022
(87) WO 2023/237906 2023/50 14.12.2023
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE FLUIDLEITUNG*
• *CONNECTION ARRANGEMENT DEVICE AND METHOD FOR FLUID LINE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AGENCEMENT DE RACCORDEMENT POUR CONDUITE DE FLUIDE*
(71) TI Group Automotive Systems, LLC, 2020 Taylor Road, Auburn Hills MI 48326, US
(72) BROCK, Jonathan, 48302 Michigan, US
SPRYGADA, Benjamin, 49015 Michigan, US
STIEBER, Matthew, 48230 Michigan, US
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

---

(51) ***B29C 45/14*** (11) **4 334 106 A1***
B29C 45/16
(52) **B29C 45/14344; F16F 1/3713; F16F 1/376;** B29C 45/34; B29C 2045/1495; B29L 2031/721; F16F 2226/00; F16F 2230/0005
(25) En (26) En
(21) 22799591.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027860 05.05.2022
(87) WO 2022/235925 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308780
(54) • *VERBINDEN VON ELASTISCHEM MATERIAL MIT METALL*
• *JOINING ELASTIC MATERIAL TO METAL*
• *LIAISON D'UN MATÉRIAU ÉLASTIQUE À DU MÉTAL*
(71) Buffers USA, Inc., 10180 New Berlin Road, Jacksonville, FL 32226, US
(72) ELSESER, Jeffrey, St. Augustine, Florida 32095, US
(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

B29C 45/16 →(51) ***B29C 45/14***

B29C 45/16 →(51) ***B29C 45/28***

---

(51) ***B29C 45/28*** (11) **4 334 107 A1***
B29C 45/46 ***A61K 8/86***
B26B 21/44 ***B29C 45/16***
(52) **B29C 45/28; B26B 21/44; B29C 45/46;** B29C 45/16
(25) En (26) En
(21) 22726366.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072130 05.05.2022
(87) WO 2022/236298 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185683 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM FORMEN EINES KÖRPERPFLEGEPRODUKTS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MOLDING A PERSONAL CARE PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LE MOULAGE D'UN PRODUIT DE SOINS PERSONNELS*
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) MOLONEY, Michael, John, Boston, Massachusetts 02127, US
CARDILLO, Robert, Boston, Massachusetts 02127, US
THAXTER, Charles, Sr., Boston, Massachusetts 02127, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B29C 45/46 →(51) ***B29C 45/28***

B29C 45/50 →(51) ***B29C 45/76***

---

(51) ***B29C 45/76*** (11) **4 334 108 A1***
B29C 45/50
(52) **B29C 45/76; B29C 45/5008;** B29C 2045/5032; B29C 2945/76006; B29C 2945/76013; B29C 2945/76187; B29C 2945/76214; B29C 2945/76367; B29C 2945/76381; B29C 2945/76384; B29C 2945/76458; B29C 2945/76481
(25) De (26) De
(21) 23704322.9 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/053082 08.02.2023
(87) WO 2023/152168 2023/33 17.08.2023
(30) 09.02.2022 DE 102022103074
(54) • *SPRITZGIESSEINHEIT*
• *INJECTION MOLDING UNIT*
• *UNITÉ DE MOULAGE PAR INJECTION*
(71) Arburg GmbH + Co KG, Arthur-Hehl-Straße, 72290 Loßburg, DE
(72) BLETSCHER, Rainer, 72270 Baiersbronn, DE
FAULHABER, Werner, 72290 Loßburg Wittendorf, DE
(74) RPK Patenanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim), Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

B29C 48/00 →(51) ***B29C 59/02***

---

(51) ***B29C 49/42*** (11) **4 334 109 A1***
A61L 2/20 ***B08B 5/02***
B08B 9/08 ***B08B 9/28***
B08B 9/32 ***B08B 9/34***
(52) **B08B 5/023; B08B 9/0813; B08B 9/283; B08B 9/32; B08B 9/34;** B08B 2203/0205
(25) Fr (26) Fr
(21) 22728151.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062314 06.05.2022
(87) WO 2022/234104 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104842
(54) • *MASCHINE ZUM REINIGEN VON SCHALEN DURCH BLASEN*
• *MACHINE FOR CLEANING SHELLS BY BLOWING*
• *MACHINE DE NETTOYAGE D'ENVELOPPES PAR SOUFFLAGE*
(71) Société Anonyme des Eaux Minérales d'Evian et en abrégé "S.A.E.M.E", 11 avenue du Général Dupas, 74500 Evian-les-Bains, FR
(72) CHRISTIN, Roland, 74500 Vinzier, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

B29C 51/00 →(51) ***B29C 59/02***

B29C 51/08 →(51) ***B29C 51/16***

---

(51) ***B29C 51/16*** (11) **4 334 110 A1***
B65D 5/56 ***B65B 3/02***
B29K 311/10 ***B29C 51/08***
B29C 51/42 ***B65D 5/20***
B29L 31/00 ***B31B 120/40***
(52) **B29C 51/165; B31B 50/28; B31B 50/592; B31B 50/64; B31B 50/741; B65D 5/60;** B29C 51/08; B29C 51/082; B29C 51/162; B29C 51/428; B29C 2791/001; B29K 2311/10; B29L 2031/7162; B29L 2031/7166; B31B 2100/0024; B31B 2110/10; B31B 2120/00;

B31B 2120/407; B65D 5/2047
(25) De (26) De
(21) 22727841.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062027 04.05.2022
(87) WO 2022/233962 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111563
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KARTON-KUNSTSTOFF-VERBUNDSCHALE UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A CARD-BOARD-PLASTIC COMPOSITE SHELL, AND PRODUCTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COQUE COMPOSITE CARTON-PLASTIQUE ET DISPOSITIF DE FABRICATION*
(71) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
(72) SELINGER, Gebhard, 73547 Lorch, DE
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

B29C 51/26 →(51) *B29C 45/14*

B29C 51/42 →(51) *B29C 51/16*

B29C 59/00 →(51) *B29C 59/02*

(51) ***B29C 59/02*** ***B29C 59/04*** ***B29C 48/00*** ***B65D 81/26*** ***B65D 75/58*** ***B29K 27/06*** (11) **4 334 111 A1*** ***B29C 59/00*** ***B65D 75/32*** ***B65D 75/36*** ***B29L 31/00*** ***B29C 51/00***
(52) **B29C 59/007; B29C 51/266; B29C 59/005; B29C 59/046; B65D 75/327; B65D 81/267;** B29C 51/16; B29K 2027/06; B29L 2031/712; B29L 2031/7164; B65D 2575/367
(25) En (26) En
(21) 22734730.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072152 06.05.2022
(87) WO 2022/236313 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163201621 P
(54) • *BLISTERVERPACKUNGEN MIT AKTIVEM MATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *BLISTER PACKAGES CONTAINING ACTIVE MATERIAL AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *EMBALLAGES-COQUES CONTENANT UN MATÉRIAU ACTIF ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) CSP Technologies, Inc., 960 West Veterans Boulevard, Auburn, Alabama 36832, US
(72) HOLLINGER, James S., Auburn, Alabama 36832, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B29C 59/04 →(51) *B29C 59/02*

B29C 63/00 →(51) *B29C 63/02*

(51) ***B29C 63/02*** ***B29C 63/00*** (11) **4 334 112 A1*** ***B29L 31/30***
(52) **B29C 63/0004; B29C 63/02;** B29C 2793/0009; B29C 2793/009; B29L 2031/3005; B29L 2031/3055
(25) En (26) En
(21) 22731788.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054119 04.05.2022
(87) WO 2022/234479 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185249 P
(54) • *FILMSCHNEIDEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *FILM TRIMMING DEVICE AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE ROGNAGE DE FILM*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) GILBERTSON, Mark D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LU, Jason Y., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
STILLER, Eric L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***B29C 64/00*** ***B29C 64/264*** ***B29C 64/386*** ***B33Y 40/00*** ***B33Y 70/00*** (11) **4 334 113 A1*** ***B29C 64/30*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 50/00***
(52) **B29C 64/00; B29C 64/264; B29C 64/30; B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 40/00; B33Y 50/00; B33Y 70/00**
(25) En (26) En
(21) 22722658.6 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026331 26.04.2022
(87) WO 2022/235455 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307487
(54) • *OPTISCHE ABTASTUNG FÜR INDUSTRIELLE METROLOGIE*
• *OPTICAL SCANNING FOR INDUSTRIAL METROLOGY*
• *BALAYAGE OPTIQUE POUR MÉTROLOGIE INDUSTRIELLE*
(71) Inkbit, LLC, 1 Cabot Road, Suite 400, Medford, MA 02155, US
(72) MATUSIK, Wojciech, Lexington, MA 02420, US
WEBER, Aaron, Arlington, MA 02474, US
CHEN, Desai, Arlington, MA 02476, US
ELLSON, Gregory, Cambridge, MA 02140, US
RAMOS, Javier, Brookline, MA 02446, US
MARINI, Davide, Medford, MA 02155, US
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B29C 64/00 →(51) *C09D 11/033*

B29C 64/00 →(51) *G10K 11/162*

B29C 64/10 →(51) *B29C 64/40*

B29C 64/10 →(51) *C09D 11/101*

B29C 64/106 →(51) *C08G 69/26*

(51) ***B29C 64/118*** ***B29C 64/209*** ***B33Y 10/00*** ***B22F 10/18*** (11) **4 334 114 A1*** ***B29C 64/295*** ***B33Y 30/00***
(52) **B29C 64/118; B29C 64/209; B29C 64/295; B33Y 10/00; B33Y 30/00;** B22F 5/106; B22F 12/53; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 22724244.3 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051173 09.05.2022
(87) WO 2022/234301 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106553
(54) • *VERFLÜSSIGERANORDNUNG*
• *LIQUEFIER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE LIQUÉFACTEUR*
(71) E3D-Online Limited, Unit 35A Monument Business Park Chalgrove, Oxfordshire OX44 7RW, GB
(72) MORTIMER, Sanjay, Oxfordshire OX44 7RW, GB
YONGE, Rory, Oxfordshire OX44 7RW, GB
ROBERTS, Dylan, Oxfordshire OX44 7RW, GB
WILLIAMS, Travis, Oxfordshire OX44 7RW, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B29C 64/118*** ***B29C 64/129*** ***B29C 64/393*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 334 115 A1*** ***B29C 64/295*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/20***
(52) **B29C 64/118; B29C 64/129; B29C 64/295; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/20**
(25) De (26) De
(21) 22727781.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061786 03.05.2022
(87) WO 2022/233831 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111966
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG VON BAUTEILEN MITTELS MATERIALEXTRUSION*
• *PROCESS AND ASSEMBLY FOR ADDITIVE MANUFACTURING OF COMPONENTS BY MATERIAL EXTRUSION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS À LA FABRICATION ADDITIVE DE PIÈCES PAR EXTRUSION DE MATIÈRE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) WEGWERTH, Paul, 21029 Hamburg, DE
(74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

B29C 64/118 →(51) *B29C 64/393*

B29C 64/118 →(51) *D04H 3/045*

(51) ***B29C 64/124*** ***B29C 64/227*** ***B29C 64/35*** ***B33Y 10/00*** (11) **4 334 116 A1*** ***B29C 64/245*** ***B29C 64/379*** ***B33Y 30/00***

B33Y 40/00

(52) **B29C 64/124; B29C 64/227; B29C 64/245; B29C 64/35; B29C 64/379; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00**

(25) En (26) En
(21) 22725024.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027241 02.05.2022
(87) WO 2022/235549 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185712 P
(54) • *DREIDIMENSIONALER HOCHLEISTUNGS-DRUCKER MIT ENTLEERUNGSSYSTEM FÜR SCHWERE GEGENSTÄNDE*
• *HIGH CAPACITY THREE-DIMENSIONAL PRINTER WITH DRAIN SYSTEM FOR HEAVY ARTICLES*
• *IMPRIMANTE TRIDIMENSIONNELLE À HAUTE CAPACITÉ DOTÉE D'UN SYSTÈME DE DRAINAGE POUR ARTICLES LOURDS*
(71) 3D Systems, Inc., 333 Three D Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US
(72) ALONZO, Daniel, San Diego, CA 92122, US
SABO, David, San Diego, CA 92101, US
MUNRO, Michael W., San Diego, CA 92127, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B29C 64/124 →(51) *C08K 7/28*

B29C 64/129 →(51) *B29C 64/118*

B29C 64/129 →(51) *B29C 64/182*

B29C 64/147 →(51) *B29C 64/218*

B29C 64/153 →(51) *B22F 10/28*

B29C 64/153 →(51) *B22F 10/322*

(51) ***B29C 64/182*** (11) **4 334 117 A1***
B29C 64/129 ***B33Y 10/00***
B33Y 80/00 ***A61F 2/06***
A61L 27/52

(52) **B29C 64/182; A61L 27/18; A61L 27/50; A61L 27/507; A61L 27/52; B29C 64/129; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00;** A61F 2/06; A61L 2430/32

(25) En (26) En
(21) 22727549.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028145 06.05.2022
(87) WO 2022/236103 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185299 P
(54) • *GENERATIVE FERTIGUNG VON HYDROGELROHREN FÜR BIOMEDIZINISCHE ANWENDUNGEN*
• *ADDITIVE MANUFACTURING OF HYDROGEL TUBES FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS*
• *FABRICATION ADDITIVE DE TUBES D'HYDROGEL POUR APPLICATIONS BIOMÉDICALES*
(71) Lung Biotechnology PBC, 1040 Spring Street, Silver Spring, Maryland 20910, US
(72) MELICAN, Mora Carolynne, Weston, Massachusetts 02493, US
MURCIN, Lara, Stratham, New Hampshire 03885, US
LIN, Richmon, Silver Spring, Maryland 20910, US
MORRIS, Derek, Bedford, New Hampshire 03110, US
NSIAH, Barbara, Manchester, New Hampshire 03101, US
ALVAREZ, Luis, Lexington, Massachusetts 02421, US
SAFAVIEH, Mohammadali, Nashua, New Hampshire 03062, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B29C 64/209 →(51) *B29C 64/118*

B29C 64/209 →(51) *D04H 3/045*

B29C 64/214 →(51) *B22F 10/28*

(51) ***B29C 64/218*** (11) **4 334 118 A1***
B22F 1/00 ***B22F 3/16***
B22F 3/18 ***B29C 64/147***
B29C 64/393

(52) **B33Y 30/00; B22F 10/37; B22F 12/63; B33Y 10/00;** B22F 10/14; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 21939965.6 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/059217 12.11.2021
(87) WO 2022/235294 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184126 P
(54) • *SCHICHTVERTEILUNG UND -VERDICHTUNG BEIM 3D-DRUCKEN MIT BINDEMITTELSTRAHL*
• *LAYER SPREADING AND COMPACTION IN BINDER JET 3D PRINTING*
• *ÉTALEMENT ET COMPACTAGE DE COUCHE LORS D'UNE IMPRESSION 3D À JET DE LIANT*
(71) Desktop Metal, Inc., 63 3rd Avenue, Burlington, MA 01803, US
(72) HUDELSON, George, Burlington, MA 01803, US
BARBATI, Alexander C., Burlington, MA 01803, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B29C 64/227 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/245 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/264 →(51) *B29C 64/00*

B29C 64/295 →(51) *B29C 64/118*

B29C 64/30 →(51) *B29C 64/00*

B29C 64/35 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/371 →(51) *B22F 10/28*

B29C 64/371 →(51) *B22F 10/322*

B29C 64/379 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/386 →(51) *B29C 64/00*

(51) ***B29C 64/393*** (11) **4 334 119 A2***
B22F 10/10 ***B22F 3/105***
B28B 17/00 ***B28B 1/00***
B33Y 10/00 ***B29C 64/118***

(52) **B29C 64/393; B22F 10/14; B22F 10/85; B22F 12/17; B22F 12/20; B22F 12/70; B22F 12/84; B22F 12/90; B29C 64/112; B29C 64/209; B29C 64/295; B29C 64/35; B29C 64/364; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02; B33Y 70/00;** B22F 12/88; B22F 2999/00

(25) En (26) En
(21) 22784249.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053172 05.04.2022
(87) WO 2022/214967 2022/41 13.10.2022
(88) 02.03.2023
(30) 05.04.2021 US 202117222684
(54) • *3D-PARTIKELDRUCK*
• *3D PARTICLE PRINTING*
• *IMPRESSION À PARTICULES TRIDIMENSIONNELLE (3D)*
(71) Xjet Ltd., 10 Openheimer Street, 76701 Rehovot, IL
(72) KRITCHMAN, Eli, 76701 Rehovot, IL
MORDECHAI, Nadav, 76701 Rehovot, IL
GOFMAN, Igor, 76701 Rehovot, IL
DRUKMAN, Alex, 76701 Rehovot, IL
BAEVSKY, Mark, 76701 Rehovot, IL
DRAGUNOV, Denis, 76701 Rehovot, IL
NAPADENSKY, Eduardo, 76701 Rehovot, IL
DAYAGI, Yohai, 76701 Rehovot, IL
BAIDOSSI, Mubeen, 76701 Rehovot, IL
LEVY, Avi, 76701 Rehovot, IL
PILAVSKY, Michael, 76701 Rehovot, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B29C 64/393 →(51) *B22F 10/28*

B29C 64/393 →(51) *B29C 64/118*

B29C 64/393 →(51) *B29C 64/218*

(51) ***B29C 64/40*** (11) **4 334 120 A1***
B33Y 10/00 ***B29C 64/10***
B22F 10/40

(52) **B29C 64/40; B22F 10/38; B22F 10/47; B22F 10/85; B29C 64/10; B33Y 10/00; B33Y 50/02;** B22F 10/20

(25) De (26) De
(21) 22751336.3 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/069597 13.07.2022
(87) WO 2023/285526 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 DE 102021118411
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERZUGSKOMPENSATOR ZUR ADDITIVEN BAUTEILFERTIGUNG*
• *PRODUCTION METHOD AND DISTORTION COMPENSATOR FOR ADDITIVE MANUFACTURING OF COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET COMPENSATEUR DE DISTORSION POUR FABRICATION ADDITIVE DE COMPOSANTS*
(71) Autoflug GmbH, Industriestraße 10, 25462 Rellingen, DE
(72) SPINDLER, Claudius, 25485 Bilsen, DE
(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller

Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

B29C 64/40 →(51) *B22F 10/40*

B29C 65/00 →(51) *B65B 43/52*

(51) ***B29C 65/20*** ***B29C 65/74*** ***B29K 27/06*** (11) **4 334 121 A1*** ***E06B 3/96***

(52) **B29C 66/72523;** B29C 65/2061; B29C 65/2092; B29C 65/749; B29C 65/7841; B29C 66/02241; B29C 66/1162; B29C 66/5243; B29C 66/52431; B29C 66/73921; B29C 66/71; B29L 2031/005; E06B 3/9604

(25) It (26) En
(21) 22727426.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054030 02.05.2022
(87) WO 2022/234427 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011810
(54) • *MASCHINE ZUM SCHWEISSEN VON KUNSTSTOFFPROFILEN*
• *MACHINE FOR THE WELDING OF PLASTIC PROFILED ELEMENTS*
• *MACHINE DESTINÉE AU SOUDAGE D'ÉLÉMENTS PROFILÉS EN PLASTIQUE*
(71) Graf Synergy S.r.L., Via Galileo Galilei, 38, 41015 Nonantola (MO), IT
(72) VACCARI, Andrea, 41015 Nonantola (MO), IT
(74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

B29C 65/74 →(51) *B29C 65/20*

B29C 65/78 →(51) *B65B 43/52*

B29C 67/00 →(51) *B29C 45/14*

(51) ***B29D 11/00*** ***G02C 7/02*** ***B05D 1/40*** (11) **4 334 122 A1*** ***B05D 1/18***

(52) **B29D 11/00326;** B05D 1/002; B05D 1/18; B29D 11/00442; B29D 11/00865; G02C 7/022; B05D 3/0413; B05D 3/0473; B05D 3/12; B05D 2201/02; G02C 2202/24

(25) En (26) En
(21) 22727123.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061887 03.05.2022
(87) WO 2022/233896 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21305597
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON LINSEN MIT LINSEN MIT VERBESSERTER STEUERUNG DER LEISTUNGSVERSCHIEBUNG*
• *METHOD FOR COATING LENSES WITH LENSLETS WITH AN IMPROVED CONTROL ON POWER SHIFT*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE LENTILLES À L'AIDE DE PETITES LENTILLES À COMMANDE AMÉLIORÉE SUR LE DÉCALAGE DE PUISSANCE*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) DUC, Olivier, 71350 SAINT LOUPS GEANGES, FR
GUILLOU, Hélène, 94880 NOISEAU, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B29D 11/00*** ***B41J 3/407*** (11) **4 334 123 A1*** ***B41J 2/045***

(52) **B41J 2/045;** B41J 2/04501; B41J 2/04508; B41J 2/04543; B41J 2/04573; B41J 2/04588; B41J 3/4073; B29D 11/00009; B29D 11/00923

(25) En (26) En
(21) 22783292.0 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/075053 09.09.2022
(87) WO 2023/036904 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 EP 21195947
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON DRUCKPARAMETERWERTEN EINER TINTENSTRAHLDRUCKVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSSYSTEM, TINTENSTRAHLDRUCKVERFAHREN UND TINTENSTRAHLDRUCKVORRICHTUNG UND DATENSÄTZE*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING PRINTING PARAMETER VALUES OF AN INKJET PRINTING DEVICE, A DATA PROCESSING SYSTEM, A METHOD FOR INKJET PRINTING AND AN INKJET PRINTING DEVICE AND DATA SETS*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER DES VALEURS DE PARAMÈTRES D'IMPRESSION D'UN DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ D'IMPRESSION À JET D'ENCRE ET DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE ET ENSEMBLES DE DONNÉES*
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) LAUNAY, Florian, 73434 Aalen, DE
WOLFF, Christian, 73433 Aalen, DE
YADWAD, Harshvardhan, 73431 Aalen, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Danckelmannstraße 9, 14059 Berlin, DE
(60) 23215189.4

B29D 11/02 →(51) *A61F 2/16*

B29D 35/00 →(51) *A43B 13/04*

B29D 35/06 →(51) *A43B 13/04*

B29D 35/12 →(51) *A43B 13/04*

B29D 99/00 →(51) *B29C 33/34*

B29K 27/06 →(51) *B29C 59/02*

B29K 27/06 →(51) *B29C 65/20*

B29K 311/10 →(51) *B29C 51/16*

B29L 9/00 →(51) *B29B 17/02*

B29L 31/00 →(51) *B29C 51/16*

B29L 31/00 →(51) *B29C 59/02*

B29L 31/30 →(51) *B29C 63/02*

B29L 31/48 →(51) *B29C 33/34*

B31B 120/40 →(51) *B29C 51/16*

(51) ***B32B 1/00*** ***B32B 3/00*** ***B32B 15/082*** ***B32B 15/088*** ***B32B 15/20*** ***H01M 10/613*** ***B32B 27/28*** ***B32B 27/34*** ***B32B 27/40*** (11) **4 334 124 A1*** ***B32B 15/08*** ***B32B 15/085*** ***B32B 15/09*** ***H01M 10/00*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/30*** ***B32B 27/36***

(52) **B32B 15/08;** B32B 1/00; B32B 3/00; B32B 7/12; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/088; B32B 15/09; B32B 15/20; B32B 27/281; B32B 27/286; B32B 27/30; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40; H01M 10/00; H01M 10/613; B32B 2250/03; B32B 2307/102; B32B 2307/30; B32B 2307/302; B32B 2307/732; B32B 2457/00; B32B 2457/10; B32B 2605/00; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23703348.5 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/050741 27.01.2023
(87) WO 2023/144777 2023/31 03.08.2023
(30) 28.01.2022 US 202263304258 P
23.02.2022 US 202263313063 P
(54) • *MATERIALIEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FOLIENVERKAPSELUNG VON AEROGELEN UND AEROGELVERBUNDSTOFFEN*
• *MATERIALS, SYSTEMS, AND METHODS FOR FOIL ENCAPSULATION OF AEROGELS AND AEROGEL COMPOSITES*
• *MATÉRIAUX, SYSTÈMES, ET PROCÉDÉS D'ENCAPSULATION DE FEUILLE D'AÉROGELS ET COMPOSITES D'AÉROGELS*
(71) Aspen Aerogels Inc., 30 Forbes Road Bldg B, Northborough, MA 01532, US
(72) NAM, Younggyu, Northborough, Massachusetts 01532, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B32B 3/00 →(51) *B32B 1/00*

(51) ***B32B 3/06*** ***B32B 3/08*** ***B32B 3/26*** ***F16B 5/01*** (11) **4 334 125 A1*** ***B32B 3/12*** ***E04C 2/36***

(52) **B32B 3/12;** B32B 3/06; B32B 3/08; B32B 3/266; E04C 2/36; E04C 2/365; F16B 5/01; B32B 2250/40; F16B 11/006

(25) It (26) En
(21) 22723483.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054058 03.05.2022
(87) WO 2022/234441 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011732
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OBJEKTEN*

- *METHOD FOR PRODUCING OBJECTS*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OBJETS*

(71) GIMAC INTERNATIONAL S.r.l., Via Gazza 4, 21040 Castronno (VA), IT
(72) MACCAGNAN, Simone, 21040 Castronno (Varese), IT
RUTTICO, Pierpaolo, 23010 Albosaggia (Sondrio), IT
(74) Tarabbia, Luigi, Bugnion S.p.A Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

B32B 3/08 →(51) *B32B 3/06*

B32B 3/08 →(51) *B32B 3/28*

B32B 3/12 →(51) *B32B 3/06*

(51) ***B32B 3/26*** (11) **4 334 126 A1***
B32B 5/02 ***B32B 7/12***
B32B 7/14 ***B32B 27/12***
B32B 27/30 ***B32B 27/34***
B32B 27/36 ***B32B 27/40***
A41D 13/00 ***A41D 31/102***
A41D 27/28 ***A41D 31/02***
(52) **B32B 5/022; B32B 3/266; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 7/12; B32B 7/14; B32B 27/12; B32B 27/304; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40;** B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2307/724; B32B 2307/7265; B32B 2437/00
(25) En (26) En
(21) 22725092.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027619 04.05.2022
(87) WO 2022/235757 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183978 P
(54)
- *VERBUNDMATERIAL MIT LÄNGLICHEN ÖFFNUNGEN*
- *COMPOSITE MATERIAL WITH ELONGATE OPENINGS*
- *MATÉRIAU COMPOSITE À OUVERTURES ALLONGÉES*

(71) The North Face Apparel Corp., 3411 Silverside Road, Wilmington, DE 19810, US
(72) ALLISON, Bonny Violet, Wilmington, Delaware 19810, US
OLSON, Cory Michael, Wilmington, Delaware 19810, US
DORTON, Jeffrey Allen, Wilmington, Delaware 19810, US
(74) Riesen, Michael J., Smith Gambrell Russell International LLP Birchin Court 20 Birchin Lane, London EC3V 9DU, GB

B32B 3/26 →(51) *B32B 3/06*

(51) ***B32B 3/28*** (11) **4 334 127 A1***
B32B 3/08 ***B32B 5/02***
B32B 15/085 ***B32B 15/088***
B32B 15/09 ***B32B 15/14***
B32B 15/20 ***B32B 27/12***
B32B 27/32 ***B32B 27/34***
B32B 27/36 ***C09J 7/20***
E04F 15/18 ***F24D 13/02***
(52) **B32B 3/28; B32B 3/08; B32B 3/085; B32B 5/022; B32B 7/12; B32B 15/085; B32B 15/088; B32B 15/09; B32B 15/14; B32B 15/20; B32B 27/12; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; E04F 15/185; F24D 3/142; F24D 13/024;** B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2262/0253; B32B 2270/00; B32B 2307/306; B32B 2307/5825; B32B 2307/73; B32B 2307/732; B32B 2419/00; E04F 2290/023; Y02B 30/00
(25) It (26) En
(21) 22725299.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054060 03.05.2022
(87) WO 2022/234442 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011699
(54)
- *NOPPENMEMBRAN FÜR FUSSBODENHEIZUNG MIT KLEBERAND*
- *STUDDED MEMBRANE FOR UNDERFLOOR HEATING, WITH ADHESIVE CURB*
- *MEMBRANE À PLOTS POUR CHAUFFAGE AU SOL, À BORDURE ADHÉSIVE*

(71) Tema Technologies and Materials Srl, Via dell'Industria, 21, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
(72) CAIS, Federico, 31020 San Vendemiano (TV), IT
BUSATTA, Nicola, 31015 Conegliano (TV), IT
VIEL, Giovanni, 33077 Sacile (PN), IT
(74) Spagnolo, Chiara, D'Agostini Group Srl Corso G. Matteotti, 149, 00041 Albano Laziale (RM), IT

B32B 3/28 →(51) *B32B 5/02*

(51) ***B32B 5/02*** (11) **4 334 128 A1***
B32B 27/34 ***B32B 27/36***
B32B 27/32 ***B32B 27/40***
B32B 27/28 ***B32B 5/26***
B32B 7/12 ***B32B 7/14***
B32B 27/12 ***B32B 3/28***
(52) **B32B 5/022; B32B 3/28; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/26; B32B 7/12; B32B 7/14; B32B 27/12; B32B 27/286; B32B 27/288; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2255/02; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2262/0246; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/0284; B32B 2262/0292; B32B 2262/04; B32B 2262/062; B32B 2262/065; B32B 2262/101; B32B 2264/104; B32B 2307/3065; B32B 2307/51; B32B 2307/718; B32B 2307/724; B32B 2307/73; B32B 2307/75; B32B 2307/764; B32B 2437/00
(25) En (26) En
(21) 22729040.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062046 04.05.2022
(87) WO 2022/233972 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184557 P
(54)
- *DEHNBARE FLAMMFESTE MATERIALIEN*
- *STRETCHABLE FLAME RESISTANT MATERIALS*
- *MATÉRIAUX IGNIFUGES ÉTIRABLES*

(71) W.L. Gore & Associates GmbH, Hermann-Oberth-Strasse 22, 85640 Putzbrunn, DE
(72) WIMMER, Peter, 85640 Putzbrunn, DE
ZISCHKA, Bernd, 85640 Putzbrunn, DE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B32B 5/02 →(51) *B32B 3/26*

B32B 5/02 →(51) *B32B 3/28*

B32B 5/02 →(51) *D04H 3/11*

(51) ***B32B 5/16*** (11) **4 334 129 A1***
C23C 4/00
(52) **C23C 4/067; B22F 1/06; B22F 1/065; B22F 1/09; C23C 4/129; C23C 4/131;** B22F 2999/00
(25) En (26) En
(21) 22799367.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027293 02.05.2022
(87) WO 2022/235570 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183293 P
(54)
- *MATERIAL FÜR DÜNNE, GLATTE UND HOCHGESCHWINDIGKEITSFLAMMSPRITZBESCHICHTUNGEN MIT ERHÖHTER ABSCHEIDUNGSEFFIZIENZ*
- *MATERIAL FOR THIN, SMOOTH, AND HIGH-VELOCITY FLAME SPRAYED COATINGS WITH INCREASED DEPOSITION EFFICIENCY*
- *MATÉRIAU POUR REVÊTEMENTS PULVÉRISÉS À FLAMME MINCE, LISSE ET À GRANDE VITESSE AYANT UNE EFFICACITÉ DE DÉPÔT ACCRUE*

(71) Oerlikon Metco (US) Inc., 1101 Prospect Ave., Westbury NY 11590, US
(72) GUTLEBER, Jonathan, New York 11768, US
ERONEN, Ville Hermanni, 40520 Jyvaskyla, FI
REISEL, Guido, 36448 Bad Liebenstein, DE
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

(51) ***B32B 5/18*** (11) **4 334 130 A1***
B32B 7/027 ***B32B 7/08***
B32B 7/12 ***B32B 18/00***
B32B 27/06 ***B32B 27/40***
B32B 37/00 ***B32B 37/10***
E04B 1/76 ***E04B 1/80***
E04B 1/84 ***E04B 1/86***
E04B 1/90 ***E04C 2/284***
(52) **B29C 44/14; E04B 1/90;** B29K 2075/00; B29L 2007/002; E04B 1/80; E04B 1/86; E04B 2001/8447; E04B 2001/8452; E04C 2/284
(25) En (26) En
(21) 22798434.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050430 06.05.2022
(87) WO 2022/232887 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 AU 2021901354
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ISOLIERTEN PLATTE*
- *A METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING AN INSULATED PANEL*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN PANNEAU ISOLÉ*

(71) PRO9 GLOBAL LIMITED, 69B Walters Drive, Osborne Park, WA 6017, AU
(72) JUKIC, Daniel, Osborne Park, Western

Australia 6017, AU
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B32B 5/26	→(51)	*B32B 5/02*
B32B 7/027	→(51)	*B32B 5/18*
B32B 7/08	→(51)	*B32B 5/18*
B32B 7/12	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 7/12	→(51)	*B32B 3/26*
B32B 7/12	→(51)	*B32B 43/00*
B32B 7/12	→(51)	*B32B 5/02*
B32B 7/12	→(51)	*B32B 5/18*
B32B 7/14	→(51)	*B32B 3/26*
B32B 7/14	→(51)	*B32B 5/02*
B32B 15/01	→(51)	*B23K 35/02*
B32B 15/08	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 15/082	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 15/085	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 15/085	→(51)	*B32B 3/28*
B32B 15/088	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 15/088	→(51)	*B32B 3/28*
B32B 15/09	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 15/09	→(51)	*B32B 3/28*
B32B 15/14	→(51)	*B32B 3/28*
B32B 15/20	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 15/20	→(51)	*B32B 3/28*
B32B 17/10	→(51)	*B60J 1/00*
B32B 18/00	→(51)	*B32B 5/18*
B32B 27/06	→(51)	*B32B 5/18*

(51) ***B32B 27/08*** (11) **4 334 131 A1***
B32B 27/30 ***B32B 27/32***
B32B 27/18 ***C08J 5/18***
(52) **B32B 27/30;** **B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/32; B32B 27/327;** B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2250/246; B32B 2264/00; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2307/30; B32B 2307/514; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2553/00; Y02W 30/62; Y02W 30/80
(25) En (26) En
(21) 22728071.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062035 04.05.2022
(87) WO 2022/233965 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172487
(54) • *NACHHALTIGE MEHRSCHICHTFOLIE*
• *SUSTAINABLE MULTILAYER FILM*
• *FILM MULTICOUCHE DURABLE*
(71) Trioworld Apeldoorn B.V., P.O. Box 66, 7300 AB Apeldoorn, NL
(72) SCHUTTERT, Mathijs, 7300 AB Apeldoorn, NL
STEVELS, Jolien, 7300 AB Apeldoorn, NL
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) ***B32B 27/08*** (11) **4 334 132 A1***
B32B 27/18 ***B32B 27/22***
B32B 27/30 ***B32B 27/32***
(52) **B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/22; B32B 27/30; B32B 27/32; B32B 27/327;** B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2250/242; B32B 2264/00; B32B 2264/10; B32B 2270/00; B32B 2307/10; B32B 2307/30; B32B 2307/31; B32B 2307/514; B32B 2307/538; B32B 2307/582; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2307/746; B32B 2439/70; B32B 2553/00; B32B 2553/023
(25) En (26) En
(21) 22728685.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050247 05.05.2022
(87) WO 2022/235161 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 NL 2028156
(54) • *MEHRSCHICHTIGE DEHNFOLIE MIT HAFTEIGENSCHAFTEN*
• *MULTILAYER STRETCH FILM WITH CLING PROPERTIES*
• *FILM MULTICOUCHE ÉTIRABLE DOTÉ DE PROPRIÉTÉS D'ADHÉRENCE*
(71) Trioworld Apeldoorn B.V., Laan van Westenenk 11, 7336 AZ Apeldoorn, NL
(72) BUIT, Marnix Elmar, 7336 AZ APELDOORN, NL
VAN BUITEN, Willem Gerard, 7336 AZ APELDOORN, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B32B 27/10	→(51)	*D21H 19/34*
B32B 27/12	→(51)	*B32B 3/26*
B32B 27/12	→(51)	*B32B 3/28*
B32B 27/12	→(51)	*B32B 5/02*
B32B 27/18	→(51)	*B32B 27/08*
B32B 27/22	→(51)	*B32B 27/08*
B32B 27/28	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 27/28	→(51)	*B32B 5/02*
B32B 27/30	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 27/30	→(51)	*B32B 27/08*
B32B 27/30	→(51)	*B32B 3/26*
B32B 27/32	→(51)	*B32B 27/08*
B32B 27/32	→(51)	*B32B 3/28*
B32B 27/32	→(51)	*B32B 5/02*
B32B 27/32	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 27/34	→(51)	*B32B 3/26*
B32B 27/34	→(51)	*B32B 3/28*
B32B 27/34	→(51)	*B32B 5/02*
B32B 27/36	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 27/36	→(51)	*B32B 3/26*
B32B 27/36	→(51)	*B32B 3/28*
B32B 27/36	→(51)	*B32B 5/02*
B32B 27/36	→(51)	*C08J 7/04*
B32B 27/40	→(51)	*B32B 1/00*
B32B 27/40	→(51)	*B32B 3/26*
B32B 27/40	→(51)	*B32B 5/02*
B32B 27/40	→(51)	*B32B 5/18*
B32B 37/00	→(51)	*B32B 5/18*
B32B 37/10	→(51)	*B32B 5/18*

(51) ***B32B 37/12*** (11) **4 334 133 A1***
H05K 3/04
(52) **B32B 37/12; B32B 37/20; B32B 38/0004; B32B 43/003; H05K 3/046;** B32B 37/02; B32B 38/10; B32B 2307/202; H05K 1/0393; H05K 2203/1545
(25) En (26) En
(21) 22727355.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050291 03.05.2022
(87) WO 2022/234189 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FI 20215517
(54) • *VERBESSERTES ROLL-TO-ROLL-VERARBEITUNGSVERFAHREN UND OBJEKT*
• *AN IMPROVED ROLL-TO-ROLL PROCESSING METHOD AND AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ ROULEAU À ROULEAU AMÉLIORÉ ET OBJET*
(71) THE WARMING SURFACES COMPANY OY, Marmoritie 3 A 2, 90620 Oulu, FI
(72) HIETALA, Mikko, 90571 Oulu, FI
KOLOLUOMA, Terho, 90571 Oulu, FI
HUTTUNEN, Arttu, 90571 Oulu, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

(51) ***B32B 37/12*** (11) **4 334 134 A1***
(52) **B60K 35/00; B60K 35/10; B60K 35/60;** B29C 63/02; B60K 2360/139; B60K 2360/1446; B60K 2360/42; B60K 2360/794; B60K 2360/92; B60K 2360/96
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735521.1 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050775 25.04.2022
(87) WO 2022/234208 2022/45 10.11.2022

(30) 06.05.2021 FR 2104808
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STEUERVORRICHTUNG UND STEUERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CONTROL DEVICE, AND CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE, ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) NOVARES France, 6 Avenue Morane Saulnier, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
Nanomade Lab, 3 rue des Satellites, 31400 Toulouse, FR
(72) CAZES, Christophe, 78000 Versailles, FR
LELIEVRE, François, 92160 Anthony, FR
SEVERAC, Fabrice, 31300 Toulouse, FR
DUFOUR, Nicolas, 31290 Vallegue, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***B32B 43/00*** (11) **4 334 135 A1***
C08J 11/08 ***B29B 17/02***
B32B 7/12 ***C09D 9/00***
(52) **C08J 11/08; B29B 17/0042; B29B 17/02; C09D 9/005;** B29B 2017/0293; B29L 2009/00; B32B 43/006; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22719661.5 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021251 22.03.2022
(87) WO 2022/235343 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183104 P
(54) • *LÖSUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *SOLVENT COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE SOLVANT*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) EMERSON, Jillian A., Midland, Michigan 48674, US
MATTEUCCI, Scott T., Midland, Michigan 48640, US
DORVEL, Brian R., Lake Jackson, Texas 77566, US
PRASAD, Vikram, Midland, Michigan 48674, US
SEKHARAN, Manesh Nadupparambil, Lake Jackson, Texas 77566, US
TUCKER, Christopher J., Midland, Michigan 48674, US
GORIN, Craig F., Midland, Michigan 48667, US
MARINE, Amira A., Freeport, Texas 77541, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B33Y 10/00 →(51) ***B22F 10/28***
B33Y 10/00 →(51) ***B22F 10/322***
B33Y 10/00 →(51) ***B22F 10/36***
B33Y 10/00 →(51) ***B29C 64/00***
B33Y 10/00 →(51) ***B29C 64/118***
B33Y 10/00 →(51) ***B29C 64/124***
B33Y 10/00 →(51) ***B29C 64/182***
B33Y 10/00 →(51) ***B29C 64/393***
B33Y 10/00 →(51) ***B29C 64/40***
B33Y 10/00 →(51) ***C08G 69/26***
B33Y 10/00 →(51) ***C30B 11/00***
B33Y 10/00 →(51) ***D04H 3/045***
B33Y 10/00 →(51) ***G10K 11/162***
B33Y 30/00 →(51) ***B22F 10/28***
B33Y 30/00 →(51) ***B22F 10/322***
B33Y 30/00 →(51) ***B22F 10/36***
B33Y 30/00 →(51) ***B22F 10/40***
B33Y 30/00 →(51) ***B29C 64/118***
B33Y 30/00 →(51) ***B29C 64/124***
B33Y 30/00 →(51) ***C30B 11/00***
B33Y 30/00 →(51) ***D04H 3/045***
B33Y 40/00 →(51) ***B22F 10/40***
B33Y 40/00 →(51) ***B29C 64/00***
B33Y 40/00 →(51) ***B29C 64/124***
B33Y 40/20 →(51) ***B22F 10/28***
B33Y 40/20 →(51) ***B22F 10/40***
B33Y 40/20 →(51) ***B29C 64/118***
B33Y 40/20 →(51) ***C30B 11/00***
B33Y 50/00 →(51) ***B29C 64/00***
B33Y 50/00 →(51) ***C30B 11/00***
B33Y 50/02 →(51) ***B22F 10/28***
B33Y 50/02 →(51) ***B22F 10/322***
B33Y 50/02 →(51) ***B22F 10/36***
B33Y 50/02 →(51) ***B22F 10/40***
B33Y 50/02 →(51) ***B22F 10/85***
B33Y 70/00 →(51) ***A61L 27/18***
B33Y 70/00 →(51) ***B29C 64/00***
B33Y 70/00 →(51) ***C08G 69/26***
B33Y 70/00 →(51) ***C09D 11/033***
B33Y 70/00 →(51) ***C09D 11/101***
B33Y 70/00 →(51) ***C30B 11/00***
B33Y 70/10 →(51) ***C08K 7/28***
B33Y 70/10 →(51) ***C08K 9/02***
B33Y 80/00 →(51) ***A61L 27/18***
B33Y 80/00 →(51) ***A61L 27/26***
B33Y 80/00 →(51) ***B29C 64/182***
B33Y 80/00 →(51) ***C08K 7/28***
B33Y 80/00 →(51) ***C08K 9/02***
B33Y 80/00 →(51) ***C09D 11/033***
B33Y 80/00 →(51) ***C30B 11/00***
B33Y 80/00 →(51) ***D04H 3/045***
B33Y 80/00 →(51) ***F16K 5/06***
B33Y 80/00 →(51) ***G10K 11/162***

(51) ***B41J 2/01*** (11) **4 334 136 A1***
B41J 2/015 ***B41J 2/02***
B41M 5/00 ***B41M 5/025***
(52) **B41J 2/01; B41M 5/0256;** B41J 2002/012; B41M 5/025
(25) En (26) En
(21) 22824394.5 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055433 13.06.2022
(87) WO 2022/263989 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 US 202163210507 P
(54) • *DIGITALES DRUCKSYSTEM UND VERFAHREN*
• *DIGITAL PRINTING SYSTEM AND PROCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION NUMÉRIQUE*
(71) Landa Corporation Ltd., P.O. Box 2418, 7612301 Rehovot, IL
(72) BARAN, Gil, 7644604 Rehovot, IL
GEVA, Yoav, 7680500 Moshav Tal Shahar, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B41J 2/015 →(51) ***B41J 2/01***
B41J 2/02 →(51) ***B41J 2/01***
B41J 2/045 →(51) ***B29D 11/00***

(51) ***B41J 3/407*** (11) **4 334 137 A1***
(52) **B41J 29/393; G06F 3/1208; G06F 3/1256; G06N 3/08;** B41J 3/4073; B41J 2029/3935
(25) De (26) De
(21) 22725894.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061346 28.04.2022
(87) WO 2022/233705 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111846
(54) • *SIMULATIONSVORRICHTUNG ZUR SIMULATION DER BEDRUCKUNG EINES DRUCKTRÄGERS MIT EINEM DRUCKMUSTER SOWIE EIN ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *SIMULATION DEVICE FOR SIMULATING THE PRINTING OF A PRINT SUBSTRATE WITH A PRINTING PATTERN, AND A CORRESPONDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SIMULATION POUR SIMULER L'IMPRESSION D'UN SUPPORT D'IMPRESSION AVEC UN MOTIF D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) Manz AG, Steigäckerstrasse 5, 72768 Reutlingen, DE
(72) FREUNDT, Martin, 73732 Esslingen, DE
(74) Kanzlei Dr. Negendanck Patentmanufaktur, Patent- und Rechtsanwälte Rennweg 60-62, 90489 Nürnberg, DE

B41J 3/407 →(51) ***B29D 11/00***

B41M 3/14 →(51) *B42D 25/324*

B41M 3/14 →(51) *B42D 25/47*

B41M 5/00 →(51) *B41J 2/01*

B41M 5/025 →(51) *B41J 2/01*

B42C 19/00 →(51) *G06Q 50/00*

B42D 25/29 →(51) *B42D 25/324*

(51) ***B42D 25/324*** ***B42D 25/351*** ***B42D 25/369*** ***B42D 25/382*** ***B42D 25/47*** (11) **4 334 138 A1*** ***B42D 25/36*** ***B42D 25/378*** ***B42D 25/387***

(52) **B42D 25/324;** B42D 25/351; B42D 25/36; B42D 25/369; B42D 25/378; B42D 25/382; B42D 25/387; B42D 25/47

(25) De (26) De
(21) 22717729.2 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025112 21.03.2022
(87) WO 2022/233449 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021002416
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SICHERHEITSELEMENTS UND SICHERHEITSELEMENT*
• *METHOD FOR PRODUCING A SECURITY ELEMENT, AND SECURITY ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ, ET ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) ZINTH, Veronika, 81477 München, DE
MENGEL, Christoph, 83607 Holzkirchen, DE
KISSELOVA-WECKERLE, Yana, 85521 Ottobrunn, DE
DREXLER, Astrid, 82008 Unterhaching, DE
WEDNER, Bernhard, 83714 Miesbach, DE
GROSS, Andreas, 83666 Waakirchen, DE
FREUTSMIEDL, Simon, 83627 Warngau, DE
WÄSCHE, Elisabeth, 82008 Unterhaching, DE
SCHMITT, Florian, 83708 Kreuth, DE
THALBAUER, Simone, 83404 Ainring, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

(51) ***B42D 25/324*** ***B42D 25/29*** (11) **4 334 139 A1*** ***B41M 3/14***

(52) **B42D 25/324;** B42D 25/29

(25) De (26) De
(21) 22719800.9 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025130 04.04.2022
(87) WO 2022/233450 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021002335
(54) • *OPTISCH VARIABLES SICHERHEITSELEMENT*
• *OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) HÖFER, Moritz, 81549 München, DE
FUHSE, Christian, 83624 Otterfing, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

B42D 25/351 →(51) *B42D 25/324*

B42D 25/355 →(51) *B42D 25/47*

B42D 25/36 →(51) *B42D 25/324*

B42D 25/364 →(51) *B42D 25/47*

B42D 25/369 →(51) *B42D 25/324*

B42D 25/378 →(51) *B42D 25/324*

B42D 25/378 →(51) *B42D 25/47*

B42D 25/382 →(51) *B42D 25/324*

B42D 25/387 →(51) *B42D 25/324*

(51) ***B42D 25/47*** ***B42D 25/378*** ***B42D 25/364*** (11) **4 334 140 A1*** ***B41M 3/14*** ***B42D 25/355***

(52) **B42D 25/47;** B42D 25/355; B42D 25/364; B42D 25/378

(25) De (26) De
(21) 22723983.7 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025159 20.04.2022
(87) WO 2022/233451 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021002448
(54) • *MEHRSCHICHTKÖRPER UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DESSELBEN*
• *MULTILAYER BODY AND PROCESS FOR PRODUCTION THEREOF*
• *CORPS MULTICOUCHE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) SCHIFFMANN, Peter, 81673 München, DE
HEIM, Manfred, 83646 Bad Tölz, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

B42D 25/47 →(51) *B42D 25/324*

B60B 19/00 →(51) *G01B 3/12*

(51) ***B60C 9/00*** (11) **4 334 141 A1***

(52) **D07B 1/0613;** B60C 9/0007; B60C 9/2006; B60C 2009/0092; B60C 2009/2074; B60C 2009/2077; B60C 2009/2096; D07B 1/0626; D07B 1/0633; D07B 1/165; D07B 2201/1044; D07B 2201/1068; D07B 2201/1076; D07B 2201/2006; D07B 2201/2029; D07B 2201/203; D07B 2201/2032; D07B 2201/2051; D07B 2201/2059; D07B 2201/2061; D07B 2201/2065; D07B 2207/4072; D07B 2401/2005; D07B 2401/207; D07B 2401/208

(25) Fr (26) Fr
(21) 22722291.6 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050674 11.04.2022
(87) WO 2022/234202 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104821
(54) • *ZWEISCHICHTIGES MEHRADRIGES KABEL MIT VERBESSERTER OBERFLÄCHENBRUCHENERGIE*
• *TWO-LAYER MULTI-STRAND CABLE HAVING IMPROVED SURFACE FRACTURE ENERGY*
• *CÂBLE MULTI-TORONS À DEUX COUCHES À ÉNERGIE DE RUPTURE SURFACIQUE AMÉLIORÉE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CHEVALLEY, Marianna, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
LAURENT, Stéphane, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BARBAT, Romain, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
GIANETTI, Alexandre, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
RENAUX, Benoît, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 9/00 →(51) *D07B 1/06*

B60C 13/00 →(51) *B60C 15/06*

(51) ***B60C 15/06*** ***B60C 13/00*** (11) **4 334 142 A1***

(52) **B60C 15/0603;** B60C 2013/006; B60C 2015/061; B60C 2015/0621; B60C 2015/0625; B60C 2200/04

(25) Fr (26) Fr
(21) 22718754.9 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050624 04.04.2022
(87) WO 2022/234200 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104827
(54) • *REIFEN MIT OPTIMIERTER LEISTUNG HINSICHTLICH ROLLWIDERSTAND UND STRASSENSTABILITÄT*
• *TYRE HAVING OPTIMIZED PERFORMANCE IN TERMS OF ROLLING RESISTANCE AND ROADHOLDING*
• *PNEUMATIQUE AVEC DES PERFORMANCES OPTIMISÉES EN RÉSISTANCE AU ROULEMENT ET EN COMPORTEMENT ROUTIER*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) GANDER, Sophie, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
ROTY, Gael, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 25/01*** ***B60C 25/04*** ***B60C 25/132*** (11) **4 334 143 A1***

(52) **B60C 25/01;** B60C 25/04; B60C 25/132

(25) En (26) En
(21) 22769390.0 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057976 25.08.2022
(87) WO 2023/026233 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 EE 202100033 U
(54) • *TRAGBARER REIFENWECHSELSTÄNDER*
• *PORTABLE TYRE CHANGING STAND*
• *SOCLE DE CHANGEMENT DE PNEU PORTATIF*
(71) Kallast, Tõnu, Tihniku 2, 80034 Pärnu, EE
Saks, Jakob, Kubjase 91307 Kersleti, Vormsi Vald, Läänemaa, EE
(72) Kallast, Tõnu, 80034 Pärnu, EE
Saks, Jakob, Vormsi Vald, Läänemaa, EE
(74) Renaudo, Adrien Hanouar, Patendibüroo Käosaar OÜ Tähe 94, 50107 Tartu, EE

B60C 25/04 →(51) ***B60C 25/01***

B60C 25/132 →(51) ***B60C 25/01***

B60F 1/00 →(51) ***B61D 3/12***

B60G 3/01 →(51) ***B62D 33/06***

---

(51) ***B60G 7/00*** ***F16C 11/06*** (11) **4 334 144 A1***

(52) **B60G 7/001; B60G 7/005; F16C 7/08; F16C 11/0614; F16C 11/0671;** B60G 2200/314; B60G 2200/343; B60G 2204/148; B60G 2204/416; B60G 2206/011; B60G 2206/017; B60G 2206/124; B60G 2206/8207; B60G 2206/8209; B60G 2206/821; B60G 2300/026

(25) De (26) De
(21) 22720634.9 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058852 04.04.2022
(87) WO 2022/233513 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021204420
(54) • *DREIPUNKTLENKER*
• *THREE-POINT LINK*
• *LIAISON À TROIS POINTS*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) KNOPP, Sören, 49179 Ostercappeln, DE
DI SARNO, Marco, 49080 Osnabrück, DE
STIEGLITZ, Andre, 49086 Osnabrück, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

---

(51) ***B60G 11/26*** ***B60G 17/056*** ***F16F 9/06*** (11) **4 334 145 A1*** ***F15B 1/00*** ***F16F 9/096***

(52) **B60G 11/265; B60G 17/056; F16F 9/096;** B60G 2202/154; B60G 2202/413; B60G 2202/416; B60G 2500/2064

(25) En (26) En
(21) 22723733.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051149 05.05.2022
(87) WO 2022/234285 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 GB 202106495
(54) • *AUFHÄNGUNGSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *A SUSPENSION SYSTEM FOR AN AUTOMOTIVE VEHICLE*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Domin Fluid Power Limited, 33 Colston Avenue, Bristol BS1 4UA, GB
(72) COLLINS, Andrew, Bristol BS1 4UA, GB
SANDIN, Tobias, Bristol BS1 4UA, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B60G 11/26 →(51) ***B62D 33/06***

B60G 15/06 →(51) ***B62D 33/06***

B60G 17/056 →(51) ***B60G 11/26***

B60G 21/073 →(51) ***B62D 33/06***

B60G 99/00 →(51) ***B62D 33/06***

---

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/03*** ***B60H 1/32*** (11) **4 334 146 A1*** ***B61D 27/00***

(52) **B61D 27/0018; B60H 1/00271; B60H 1/00335; B60H 1/039;** B60H 1/00849; B60H 2001/003

(25) De (26) De
(21) 22730808.7 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/064249 25.05.2022
(87) WO 2023/274638 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 DE 102021206802
(54) • *KLIMATISIERUNGSANORDNUNG FÜR EINEN INNENRAUM EINES FAHRZEUGS*
• *AIR-CONDITIONING ARRANGEMENT FOR AN INTERIOR OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION DESTINÉ À L'HABITACLE D'UN VÉHICULE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) KASAP, Irfan, 44653 Herne, DE
SCHMITZ, Markus, 52379 Langerwehe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60H 1/00 →(51) ***B60H 1/32***

B60H 1/00 →(51) ***F24F 13/02***

B60H 1/03 →(51) ***B60H 1/00***

---

(51) ***B60H 1/32*** ***B60H 1/00*** (11) **4 334 147 A1***

(52) **B60H 1/32284; B60H 1/00499**

(25) En (26) En
(21) 22724125.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051130 04.05.2022
(87) WO 2022/234269 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106393
(54) • *HEIZ- UND KÜHLSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *A HEATING AND COOLING SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT POUR VÉHICULE*
(71) Equipmake Ltd, Unit 7, Snetterton Business Park Snetterton, Norfolk NR16 2JU, GB
(72) MOCZEK, Aleksander Dominik, Snetterton Norfolk NR16 2JU, GB
(74) Sharrock, Daniel John, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

B60H 1/32 →(51) ***B60H 1/00***

---

(51) ***B60J 1/00*** ***B32B 17/10*** (11) **4 334 148 A1***

(52) **B60J 1/00; B32B 17/10036; B32B 17/10761; H05B 1/0236;** B32B 2250/03; B32B 2307/102

(25) Fr (26) Fr
(21) 22724826.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/050870 06.05.2022
(87) WO 2022/234236 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104800
(54) • *FENSTERELEMENT ZUR SCHALLDÄMMUNG EINES FAHRZEUGS*
• *WINDOW ELEMENT FOR THE ACOUSTIC INSULATION OF A VEHICLE*
• *ELEMENT VITRE POUR L'ISOLATION ACOUSTIQUE D'UN VÉHICULE*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) XU, Xuejuan, 60200 COMPIEGNE, FR
DALZIN, Fabien, 60200 COMPIEGNE, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

---

(51) ***B60J 9/00*** ***B60R 13/04*** ***B62D 25/07*** ***B62D 27/04*** (11) **4 334 149 A1*** ***B62D 25/06*** ***B62D 25/00***

(52) **B62D 25/06; B60R 9/058; B62D 25/07; B62D 27/06**

(25) En (26) En
(21) 22799733.5 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028218 07.05.2022
(87) WO 2022/236154 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185739 P
(54) • *BEFESTIGUNG EINER FAHRZEUGDACHREELING*
• *VEHICLE ROOF RAIL ATTACHMENT*
• *FIXATION DE RAIL DE TOIT DE VÉHICULE*
(71) Polestar Performance AB, Assar Gabrielssons väg 9, 405 31 Göteborg, SE
(72) TANDY, Robert, Rugby, Warwickshire CV23 0FH, GB
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B60K 1/00*** ***B60K 17/02*** ***B60K 17/08*** (11) **4 334 150 A1*** ***B60K 17/06*** ***B60K 17/16***

(52) **B60K 1/00; B60K 17/02; B60K 17/06; B60K 17/08; B60K 17/165;** B60K 2001/001

(25) De (26) De
(21) 22727063.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061688 02.05.2022
(87) WO 2022/233776 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021002327
(54) • *KRAFTFAHRZEUG, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUG*
• *MOTOR VEHICLE, IN PARTICULAR A UTILITY VEHICLE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER VÉHICULE UTILITAIRE*
(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) KAYRAN, Günter, 73760 Ostfildern, DE

B60K 1/04 →(51) ***B60L 50/64***

(51) ***B60K 6/36*** ***B60K 6/387*** ***F16D 43/21*** ***B60K 6/40*** (11) **4 334 151 A1*** ***B60K 6/442*** ***F16D 7/02***
(52) **B60K 6/442;** B60K 6/36; B60K 6/387; B60K 6/40
(25) De (26) De
(21) 22715343.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100242 29.03.2022
(87) WO 2022/233357 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111350
21.03.2022 DE 102022106552
(54) • *HYBRIDGETRIEBE SOWIE ANTRIEBSSTRANG MIT HYBRIDGETRIEBE*
• *HYBRID TRANSMISSION, AND DRIVE TRAIN HAVING A HYBRID TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION HYBRIDE ET CHAÎNE CINÉMATIQUE À TRANSMISSION HYBRIDE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) LEHMANN, Steffen, 76275 Ettlingen, DE
BAYOUX, Laurent, 67000 Strasbourg, FR

B60K 6/387 →(51) ***B60K 6/36***

B60K 6/40 →(51) ***B60K 6/36***

B60K 6/442 →(51) ***B60K 6/36***

B60K 6/50 →(51) ***B64D 27/10***

B60K 7/00 →(51) ***H02K 7/116***

(51) ***B60K 11/08*** (11) **4 334 152 A1***
(52) **B60K 11/085;** Y02T 10/88
(25) Fr (26) Fr
(21) 22722507.5 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059812 12.04.2022
(87) WO 2022/233548 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104654
(54) • *EXTRUDIERTE KLAPPE FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM ABSPERREN EINES LUFTEINLASSES EINER KRAFTFAHRZEUGVORDERSEITE*
• *EXTRUDED FLAP FOR A DEVICE FOR SHUTTING OFF AN AIR INLET OF A MOTOR VEHICLE FRONT END*
• *VOLET EXTRUDE POUR DISPOSITIF D'OBTURATION D'ENTREE D'AIR DE FACE AVANT DE VEHICULE AUTOMOBILE*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) MITIDIERI, Enzo, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
MARION, Laura, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

(51) ***B60K 11/08*** (11) **4 334 153 A1***
(52) **B60K 11/085;** Y02T 10/88
(25) Fr (26) Fr
(21) 22722508.3 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059813 12.04.2022
(87) WO 2022/233549 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104653
(54) • *EXTRUDIERTE KLAPPE FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM ABSPERREN EINES LUFTEINLASSES EINER KRAFTFAHRZEUGVORDERSEITE*
• *EXTRUDED FLAP FOR A DEVICE FOR SHUTTING OFF AN AIR INLET OF A MOTOR VEHICLE FRONT END*
• *VOLET EXTRUDE POUR DISPOSITIF D'OBTURATION D'ENTREE D'AIR DE FACE AVANT DE VEHICULE AUTOMOBILE*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) MITIDIERI, Enzo, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
MARION, Laura, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

(51) ***B60K 15/03*** (11) **4 334 154 A1***
(52) **B60K 15/03;** B60K 2015/03032; B60K 2015/03046; B60K 2015/03407
(25) En (26) En
(21) 22724909.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054241 06.05.2022
(87) WO 2022/234545 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185437 P
(54) • *SELBSTDICHTENDER KRAFTSTOFFTANK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SELBSTDICHTENDEN KRAFTSTOFFTANKS*
• *SELF-SEALING FUEL TANK AND METHOD OF FORMING A SELF-SEALING FUEL TANK*
• *RÉSERVOIR DE CARBURANT AUTO-OBTURANT ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN RÉSERVOIR DE CARBURANT AUTO-OBTURANT*
(71) HUTCHINSON S.A., 2 rue Balzac, 75008 Paris, FR
(72) STUCK, Larry, W., Amherst, New York 14221, US
VOGEL, Colin, G., Cheektowaga, New York 14227, US
MONTANGE, Flavien, P., Langhorne, Pennsylvania 19047, US
BRUDER, Daniel, T., Mercerville, New Jersey 08619, US
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

B60K 17/02 →(51) ***B60K 1/00***

B60K 17/06 →(51) ***B60K 1/00***

B60K 17/08 →(51) ***B60K 1/00***

B60K 17/16 →(51) ***B60K 1/00***

B60K 31/00 →(51) ***G05D 1/02***

(51) ***B60K 35/00*** ***B60K 37/06*** ***B60R 11/00*** (11) **4 334 155 A1*** ***B60R 11/02***
(52) **B60K 35/00;** B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/223; B60K 35/29; B60K 35/53; B60K 35/654; B60K 35/656; **B60R 11/0235;** B60K 2360/1523; B60K 2360/1868; B60K 2360/195; B60R 2011/0084; B60R 2011/0085; B60R 2011/0092
(25) De (26) De
(21) 22727308.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062039 04.05.2022
(87) WO 2022/233967 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111625
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINER ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *MOTOR VEHICLE COMPRISING A DISPLAY DEVICE, AND METHOD FOR ADJUSTING A DISPLAY DEVICE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) LOTTES, Daniel, 93346 Ihrlerstein, DE
WEISS, Philipp, 40629 Düsseldorf, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) ***B60K 35/00*** ***G02F 1/13*** ***G02F 1/1335*** (11) **4 334 156 A1*** ***G02F 1/1347***
(52) **G02F 1/13471;** B60K 35/00; B60K 35/22; B60K 35/29; G02F 1/1323; G02F 1/133626; G09F 9/30; G09F 21/049; B60K 2360/1523; B60K 2360/1526; B60K 2360/195
(25) De (26) De
(21) 22727844.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062043 04.05.2022
(87) WO 2022/233970 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111624

(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINER ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AKTIVIEREN EINER BLICKSCHUTZEINRICHTUNG*
• *MOTOR VEHICLE HAVING A DISPLAY APPARATUS, AND METHOD FOR ACTIVATING A VIEW PROTECTION DEVICE*
• *VÉHICULE À MOTEUR ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ POUR ACTIVER UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES REGARDS*
(71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) MOLL, Tobias, 85055 Ingolstadt, DE
MÜLLER, Ulrich, 85055 Ingolstadt, DE
SAGER, Roland, 86697 Oberhausen, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

B60K 37/06 →(51) ***B60K 35/00***

(51) ***B60L 1/00*** (11) **4 334 157 A2***
(52) **B60L 1/003; A62C 27/00; B60K 6/46; B60L 53/14; B60L 58/12; B60L 58/26;** B60K 1/00; B60K 1/04; B60L 50/61; B60L 2240/12; B60L 2240/14; B60L 2240/622; B60L 2260/26; B60L 2260/52; B60W 2300/12; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 22723888.8 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026390 26.04.2022
(87) WO 2022/235461 2022/45 10.11.2022
(88) 30.03.2023
(30) 05.05.2021 US 202163184415 P
05.05.2021 US 202163184418 P
05.05.2021 US 202163184516 P
05.05.2021 US 202163184518 P
30.09.2021 US 202163250676 P
(54) • *FEUERWEHRFAHRZEUG*
• *FIRE FIGHTING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES*
(71) Oshkosh Corporation, P.O. Box 2566 2307 Oregon Street, Oshkosh, Wisconsin 54902-2566, US
(72) LINSMEIER, Eric, Larsen, Wisconsin 54947, US
ARCHER, David, Hortonville, Wisconsin 54944, US
SMITH, Chad, Omro, Wisconsin 54963, US
MORROW, Jon, Oshkosh, Wisconsin 54902-2566, US
STEINBERGER, David, Oshkosh, Wisconsin 54901, US
DEKARSKE, Neil, Oshkosh, Wisconsin 54902, US
DEHAAN, Joseph, Oshkosh, Wisconsin 54902-2566, US
SCOTT, Troy, Oshkosh, Wisconsin 54902-2566, US
NORDAHL, Mitchel, Oshkosh, Wisconsin 54902-2566, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B60L 1/00 →(51) ***B60L 50/50***

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 3/04*** ***B60L 53/16*** ***B60L 53/62*** ***B60L 53/36*** (11) **4 334 158 A1*** ***B60L 3/12*** ***B60L 53/35*** ***B60L 53/14*** ***H01R 13/22*** ***H02J 7/00***
(52) **B60L 53/16; B60L 3/0069; B60L 3/04; B60L 3/12; B60L 53/14; B60L 53/35; B60L 53/36; B60L 53/62;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) De (26) De
(21) 22727290.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061867 03.05.2022
(87) WO 2022/233881 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111481
(54) • *BODENKONTAKTEINHEIT*
• *GROUND CONTACT UNIT*
• *UNITÉ DE CONTACT AU SOL*
(71) Easelink GmbH, Münzgrabenstraße 94, 8010 Graz, AT
(72) HOFER, Maximilian, 8010 Graz, AT
ZAVERSKY, Martin, 8010 Graz, AT
SULZENBACHER, Andreas, 8010 Graz, AT
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

B60L 3/00 →(51) ***B60R 19/38***

B60L 3/04 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 3/12 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 5/24 →(51) ***G01R 31/14***

B60L 5/26 →(51) ***G01R 31/14***

B60L 7/10 →(51) ***F03G 7/08***

(51) ***B60L 7/28*** ***B60T 1/06*** ***B64C 25/44*** (11) **4 334 159 A1*** ***B60T 8/17*** ***H02K 49/04***
(52) **B64C 25/42; B60T 8/1703; B64C 25/44; F16D 63/002; H02K 49/046**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727112.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061840 03.05.2022
(87) WO 2022/233863 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104657
(54) • *WIRBELSTROM-MAGNETBREMSVORRICHTUNG, GEBREMSTES FAHRZEUGRAD, UND FAHRWERK EINES LUFTFAHRZEUGS, DAS MIT EINEM SOLCHEN RAD AUSGESTATTET IST*
• *EDDY CURRENT MAGNETIC BRAKING DEVICE, BRAKED VEHICLE WHEEL AND AIRCRAFT LANDING GEAR EQUIPPED WITH SUCH A WHEEL*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE MAGNETIQUE A COURANT DE FOUCAULT, ROUE FREINEE DE VEHICULE ET ATTERRISSEUR D'AERONEF EQUIPE D'UNE TELLE ROUE*
(71) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) NGUYEN, Duy-Minh, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DURAND, Guillaume, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
KLIM, Graeme, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

B60L 7/28 →(51) ***B64C 25/42***

(51) ***B60L 15/20*** (11) **4 334 160 A1***
(52) **B60L 15/20;** B60L 2240/423; B60L 2240/80; B60L 2270/142
(25) De (26) De
(21) 22722148.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059394 08.04.2022
(87) WO 2022/233535 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111908
(54) • *GERÄUSCHMINDERUNG BEI EINEM GETRIEBE EINES ELEKTRISCHEN FAHRZEUGANTRIEBS*
• *NOISE REDUCTION IN AN TRANSMISSION OF AN ELECTRIC VEHICLE DRIVE*
• *RÉDUCTION DU BRUIT DANS UNE TRANSMISSION D'UN ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) SCHROEDER, Norbert, 81475 München, DE

(51) ***B60L 50/50*** ***B60L 1/00*** (11) **4 334 161 A1***
(52) **B60L 50/50; B60L 1/00;** B60L 2240/12; B60L 2240/14; B60L 2240/423; B60L 2250/26; B60L 2270/142; B60L 2270/145
(25) En (26) En
(21) 22744071.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034772 23.06.2022
(87) WO 2022/271977 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214654 P
(54) • *EMULATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC VEHICLE EMULATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉMULATION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) LORD Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland OH 44124, US
(72) NORRIS, Mark, Apex, NC 27539, US
BARBULESCU, Florin, Fuquay Varina, NC 27526, US
KINTZ, Karl, Apex, NC 27539, US
BIEBER, Martin, Apex, NC 27502, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***B60L 50/64*** ***B60K 1/04*** ***B60L 58/26*** ***H01M 50/271*** ***H01M 50/548*** (11) **4 334 162 A1*** ***B60L 58/24*** ***H01M 50/249*** ***H01M 50/505***
(52) **B60L 58/26; B60K 1/04; B60L 3/04; B60L 50/64; B60L 58/21; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/643; H01M 10/6557; H01M 50/213; H01M 50/227; H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 50/503; H01M 50/507; H01M 50/569;** H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22798467.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050694 03.05.2022
(87) WO 2022/232928 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183622 P
03.05.2021 US 202163183623 P
07.06.2021 US 202163197818 P
(54) • *BATTERIEPACK FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *A BATTERY PACK FOR AN ELECTRIC VEHCILE*
• *BLOC-BATTERIE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Litens Automotive Partnership, 730 Rowntree Dairy Road, Woodbridge, Ontario L4L 5T7, CA
(72) KIERAN, Sean, Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
RYELAND, Geoffrey William, Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
JI, Ercong, Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
TRAN, Hao Q., Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
HODGSON, Geoffrey, Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
SIADATKHOO, Hossein, Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
MAHESWARAN, Sageevan, Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
ANTCHAK, John, Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
JIA, Zhengjie, Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B60L 50/64*** (11) **4 334 163 A1***
H01M 10/643 ***H01M 10/625***
(52) **B60L 50/64; H01M 50/503; H01M 50/505; H01M 50/51; H01M 50/512; H01M 50/522; H01M 50/524; H01M 50/526;** H01M 50/213; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22799785.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072075 03.05.2022
(87) WO 2022/236262 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163201544 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGER BANDBONDDRAHT*
• *MULTI-LAYERED RIBBON BOND WIRE*
• *FIL LIÉ PAR RUBAN MULTICOUCHE*
(71) Atieva, Inc., 7500 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US
(72) CALPITO, DodgieReigh M., Newark, California 94560, US
TZERMIAS, Gregory, Newark, California 94560, US
(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

B60L 53/126 →(51) ***B60L 53/30***

B60L 53/14 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 53/16 →(51) ***B60L 3/00***

---

(51) ***B60L 53/30*** (11) **4 334 164 A1***
B60L 53/126
(52) **B60L 53/126; B60L 53/32**
(25) De (26) De
(21) 22725863.9 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061173 27.04.2022
(87) WO 2022/233671 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021002372
(54) • *VERFAHREN ZUR VORGANGSABWICKLUNG EINER STRECKENBEZOGENEN ENERGIEÜBERTRAGUNG IN EIN FAHRZEUG UND HIERZU VERWENDETES SYSTEM*
• *METHOD FOR PROCESSING A ROUTE-RELATED ENERGY TRANSFER INTO A VEHICLE, AND SYSTEM USED THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉROULEMENT DE PROCESSUS D'UN TRANSFERT D'ÉNERGIE LIÉ À UNE VOIE DANS UN VÉHICULE ET SYSTÈME UTILISÉ À CET EFFET*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) ECHARD, Jörg, 71065 Sindelfingen, DE
KEPPLER, Martin, 75394 Oberreichenbach, DE
(74) Buchta, Hao, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 H512, 70546 Stuttgart, DE

B60L 53/30 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/35 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 53/36 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 53/54 →(51) ***H02J 7/34***

B60L 53/62 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 53/65 →(51) ***B60L 53/80***

---

(51) ***B60L 53/80*** (11) **4 334 165 A1***
B62M 6/90 ***B62J 43/16***
B62J 43/28 ***B62J 9/14***
(52) **B62M 6/90; B60L 53/80; B62J 9/14; B62J 43/10; B62J 43/16; B62J 43/28;** B62K 2204/00
(25) It (26) En
(21) 22718810.9 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053683 20.04.2022
(87) WO 2022/234375 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 IT 202100011432
(54) • *ELEKTRISCHES ODER HYBRIDES FAHRBARES SATTELFAHRZEUG MIT EINER AUSZIEHBAREN WIEDERAUFLADBAREN BATTERIE UND BATTERIEVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC OR HYBRID RIDEABLE SADDLE VEHICLE COMPRISING AN EXTRACTABLE RECHARGEABLE BATTERY AND A BATTERY LOCKING DEVICE*
• *VÉHICULE À SELLE À ENFOURCHER ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE COMPRENANT UNE BATTERIE RECHARGEABLE EXTRACTIBLE ET UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE BATTERIE*
(71) Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera, IT
(72) GUIDI, Emiliano, 56025 Pontedera, IT
CUTRI', Niccolò, 56025 Pontedera, IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

---

(51) ***B60L 53/80*** (11) **4 334 166 A1***
B60L 53/30 ***B60L 58/18***
B60L 53/65 ***G06Q 10/00***
(52) **G06Q 10/30; B60L 50/66; B60L 53/51; B60L 53/65; B60L 53/66; B60L 53/68; B60L 53/80; B60L 55/00; B60L 58/26; H02J 7/0013;** B60L 2200/40; B60L 2240/622; H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 7/35; H02J 2300/20; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 22799306.0 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026687 28.04.2022
(87) WO 2022/235473 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306564
20.05.2021 US 202117325515
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR END-TO-END-INFRASTRUKTUR ZUR UNTERSTÜTZUNG DER VERWENDUNG VON AUSTAUSCHBAREN BATTERIEN IN ELEKTROFAHRZEUGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR END-TO-END INFRASTRUCTURE FOR SUPPORTING USE OF SWAPPABLE BATTERIES IN ELECTRIC VEHICLES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR INFRASTRUCTURE DE BOUT EN BOUT DESTINÉE À ACCOMPAGNER L'UTILISATION DE BATTERIES ÉCHANGEABLES DANS DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES*
(71) Popion Mobility Inc., 908 Azalea Ave, Burlingame, CA 94010, US
(72) HAJIMIRI, Hadi, Burlingame, California 94010, US
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

B60L 58/18 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 58/24 →(51) ***B60L 50/64***

B60L 58/26 →(51) ***B60L 50/64***

B60L 58/30 →(51) ***H01M 8/04111***

B60L 58/33 →(51) ***H01M 8/04111***

---

(51) ***B60M 1/12*** (11) **4 334 167 A1***
(52) **B60M 1/12; B60M 1/22**
(25) De (26) De
(21) 22719922.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058657 31.03.2022
(87) WO 2022/268374 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206407
(54) • *OBERLEITUNGSSYSTEM MIT WINDSCHIEFEM PARALLELFELD*
• *OVERHEAD LINE SYSTEM WITH A SKEWED PARALLEL ZONE*

- *SYSTÈME CATÉNAIRE À CHAMP PARALLÈLE INCLINÉ*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) HAHN, Gunter, 91353 Hausen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***B60N 2/16*** (11) **4 334 168 A1***
B60N 2/18
(52) **B60N 2/164;** B60N 2/1615; B60N 2/181; B60N 2/1853
(25) De (26) De
(21) 22725900.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061653 02.05.2022
(87) WO 2022/233761 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021204486
(54) • *HÖHENVERSTELLEINRICHTUNG EINES FAHRZEUGSITZES*
• *HEIGHT-ADJUSTING APPARATUS FOR A VEHICLE SEAT*
• *APPAREIL DE RÉGLAGE DE HAUTEUR POUR SIÈGE DE VÉHICULE*
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg, Max-Brose-Straße 1, 96450 Coburg, DE
(72) SCHUKALSKI, Jürgen, 96238 Küps, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

B60N 2/18 →(51) ***B60N 2/16***

---

(51) ***B60N 2/28*** (11) **4 334 169 A1***
B60R 22/10
(52) **B60N 2/28**
(25) En (26) En
(21) 22728394.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062348 06.05.2022
(87) WO 2022/234121 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 CN 202110491918
(54) • *KINDERSICHERHEITSSITZ UND STÜTZANORDNUNG DAFÜR*
• *CHILD SAFETY SEAT, AND SUPPORTING ASSEMBLY THEREOF*
• *SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT ET SON ENSEMBLE DE MAINTIEN*
(71) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) ZENG, Xiangyong, 6312 Steinhausen, CH
GUO, Zhengwen, 6312 Steinhausen, CH
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60N 2/39 →(51) ***A47C 1/032***

---

(51) ***B60N 2/42*** (11) **4 334 170 A1***
B60N 2/427 ***B64D 11/06***
B64D 25/04
(52) **B60N 2/42709;** B60N 2/4221; B64D 11/0619
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735533.6 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050788 26.04.2022
(87) WO 2022/234213 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104618
(54) • *FAHRZEUGSITZ MIT EINER RÜCKENLEHNE, DIE MIT STOSSDÄMPFUNGSMITTELN AUSGESTATTET IST*
• *VEHICLE SEAT HAVING A BACKREST EQUIPPED WITH SHOCK ABSORBING MEANS*
• *SIÈGE POUR VÉHICULE AVEC DOSSIER ÉQUIPÉ DE MOYENS D'AMORTISSEMENT DE CHOC*
(71) Expliseat, 20 rue Bouvier, 75011 Paris, FR
(72) SAADA, Benjamin, 75005 PARIS, FR
CHEVRIER, Thomas, 75116 PARIS, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

B60N 2/427 →(51) ***B60N 2/42***

B60N 2/90 →(51) ***F04B 45/047***

---

(51) ***B60P 3/035*** (11) **4 334 171 A1***
B65H 49/32 ***B65H 75/42***
H02G 1/06
(52) **B60P 3/035;** B65H 49/32; B65H 75/425; H02G 1/06; H02G 11/02
(25) Pl (26) En
(21) 22730309.6 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053639 19.04.2022
(87) WO 2022/234373 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 PL 43778921
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRAGEN UND BETREIBEN EINER KABELTROMMEL UND DIENSTANHÄNGER MIT DIESER VORRICHTUNG*
• *A DEVICE FOR SUPPORTING AND OPERATING A CABLE DRUM AND A SERVICE TRAILER COMPRISING SAID DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT ET DE FONCTIONNEMENT D'UN ENROULEUR DE CÂBLE ET REMORQUE DE SERVICE COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF*
(71) Wardega, Tomasz, ul. Modrzewiowa 6, 05-075 Warsaw, PL
(72) Wardega, Tomasz, 05-075 Warsaw, PL
(74) Kondrat, Mariusz, Kondrat & Partners Al. Niepodleglosci 223/1, 02-087 Warszawa, PL

---

(51) ***B60P 7/08*** (11) **4 334 172 A1***
B65D 71/00
(52) **B65D 71/0096;** B60P 7/083; B65D 2571/00055; B65D 2571/00111
(25) En (26) En
(21) 22724890.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054199 06.05.2022
(87) WO 2022/234531 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106520
05.05.2022 GB 202206597
(54) • *WICKLUNGSANORDNUNG*
• *WINDING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ENROULEMENT*
(71) Loadhog Limited, The Hog Works Hawke Street, Sheffield, South Yorkshire S9 2SU, GB
(72) DAVIS, Luke, SHEFFIELD South Yorkshire S9 2SU, GB

---

(51) ***B60Q 1/04*** (11) **4 334 173 A1***
(52) **B60Q 1/0495;** B60Q 1/0433
(25) Fr (26) Fr
(21) 22717641.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050580 29.03.2022
(87) WO 2022/234198 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104787
(54) • *SCHEINWERFER MIT ZERBRECHLICHER BEFESTIGUNGSKLAMMER MIT LÄNGLICHEM INDEXLOCH*
• *HEADLIGHT WITH FRANGIBLE ANCHORING BRACKET PROVIDED WITH AN OBLONG INDEXING HOLE*
• *PROJECTEUR AVEC PATTE D'ANCRAGE FRANGIBLE POURVUE D'UN TROU OBLONG D'INDEXAGE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) VIDEIRA, Filipe, 78140 VELIZY VILLACOUBLAY, FR

B60Q 1/08 →(51) ***G01B 11/26***

B60Q 1/50 →(51) ***B60R 13/00***

B60R 9/06 →(51) ***B62D 43/02***

B60R 11/00 →(51) ***B60K 35/00***

B60R 11/00 →(51) ***B62D 43/02***

B60R 11/02 →(51) ***B60K 35/00***

---

(51) ***B60R 13/00*** (11) **4 334 174 A1***
B60Q 1/50
(52) **B60R 13/005;** F21S 43/14; F21S 43/241; F21S 43/26; F21S 43/315; F21S 43/50; F21W 2104/00
(25) En (26) En
(21) 22724905.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054228 06.05.2022
(87) WO 2022/234535 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185964 P
07.03.2022 US 202263317428 P
(54) • *BELEUCHTETE EMBLEMANORDNUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ILLUMINATED EMBLEM ASSEMBLIES AND METHODS OF MANUFACTURE*
• *ENSEMBLES EMBLÈMES ÉCLAIRÉS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) SRG Global Liria, S.L., Carretera de Valencia Ademuz P.K. 30 5, 46160 Liria Valencia, ES
(72) TALAS, Dalibor, 46160 Liria, ES
GOUEDARD, Yannick, 46160 Liria, ES
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B60R 13/04 →(51) ***B60J 9/00***

B60R 16/023 →(51) ***H04L 9/40***

B60R 16/037 →(51) ***G01C 21/36***

(51) ***B60R 19/38*** ***B60L 3/00*** (11) **4 334 175 A1***
B62D 21/15
(52) **B60R 19/38;** **B60L 3/0007;** **B60L 50/66;** **B62D 21/15;** B60R 2019/002; B60R 2019/007; B62D 25/08
(25) De (26) De
(21) 21723239.6 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061596 03.05.2021
(87) WO 2022/233389 2022/45 10.11.2022
(54) • *ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) FLET GmbH, Westbahnhof 3B-5, 38118 Braunschweig, DE
(72) MEYER, Wolfgang, 38116 Braunschweig, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

B60R 21/015 →(51) ***G06T 1/00***

B60R 22/10 →(51) ***B60N 2/28***

B60R 25/25 →(51) ***G01C 21/36***

(51) ***B60S 1/40*** (11) **4 334 176 A1***
(52) **B60S 1/4048;** B60S 1/381; B60S 1/3856; B60S 1/3868; B60S 2001/4054; B60S 2001/4058
(25) En (26) En
(21) 21726342.5 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062046 06.05.2021
(87) WO 2022/233418 2022/45 10.11.2022
(54) • *SCHEIBENWISCHERVORRICHTUNG MIT FLACHEM BLATT*
• *A WINDSCREEN WIPER DEVICE OF THE FLAT BLADE TYPE*
• *DISPOSITIF D'ESSUIE-GLACE DU TYPE À LAME PLATE*
(71) Trico Belgium S.A., Avenue Champion 1, 6790 Aubange, BE
(72) HARIS, Djaoul, 6790 Aubange, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B60T 1/06 →(51) ***B60L 7/28***

B60T 1/06 →(51) ***B64C 25/42***

(51) ***B60T 1/08*** ***F16D 57/00*** (11) **4 334 177 A1***
(52) **B60T 1/08;** **F16D 57/002;** F16D 37/02
(25) De (26) De
(21) 22727874.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062193 05.05.2022
(87) WO 2022/234037 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111903
(54) • *MAGNETORHEOLOGISCHE BREMSVORRICHTUNG, INSBESONDERE BEDIENEINRICHTUNG*
• *MAGNETORHEOLOGICAL BRAKING DEVICE, MORE PARTICULARLY OPERATING APPARATUS*
• *SYSTÈME DE FREINAGE MAGNÉTO-RHÉOLOGIQUE, NOTAMMENT DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) INVENTUS Engineering GmbH, Montafonerstraße 68, 6771 St. Anton i.M., AT
(72) BATTLOGG, Stefan, 6771 St. Anton i.M., AT
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

B60T 8/17 →(51) ***B60L 7/28***

B60T 8/17 →(51) ***B64C 25/42***

B60T 8/26 →(51) ***B60T 13/68***

B60T 8/32 →(51) ***B60T 13/68***

(51) ***B60T 8/36*** ***B60T 8/48*** ***B60T 13/66*** (11) **4 334 178 A1*** ***B60T 13/14*** ***B60T 13/68***
(52) **B60T 8/365;** **B60T 8/4872;** **B60T 13/142;** **B60T 13/662;** **B60T 13/686;** B60T 2270/604
(25) De (26) De
(21) 22724464.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061526 29.04.2022
(87) WO 2022/233732 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021204553
(54) • *STEUERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUMINDEST TEILWEISEN ENTLEEREN EINES FLÜSSIGKEITSSPEICHERS EINES BREMSSYSTEMS EINES FAHRZEUGS*
• *CONTROL DEVICE AND METHOD FOR AT LEAST PARTIALLY EMPTYING A FLUID RESERVOIR OF A BRAKING SYSTEM OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ SERVANT À VIDER AU MOINS PARTIELLEMENT UN RÉSERVOIR DE FLUIDE D'UN SYSTÈME DE FREINAGE D'UN VÉHICULE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) NAGAKURA, Yasutaka, 70469 Stuttgart, DE
HEINZ, Benjamin, 74246 Eberstadt, DE

B60T 8/40 →(51) ***B60T 13/68***

B60T 8/48 →(51) ***B60T 8/36***

B60T 11/16 →(51) ***B60T 13/68***

B60T 13/14 →(51) ***B60T 8/36***

B60T 13/58 →(51) ***B64C 25/42***

B60T 13/66 →(51) ***B60T 13/68***

B60T 13/66 →(51) ***B60T 8/36***

(51) ***B60T 13/68*** ***B60T 8/40*** ***B62L 3/02*** ***B60T 13/66*** (11) **4 334 179 A1*** ***B60T 8/26*** ***B60T 8/32*** ***B60T 11/16***
(52) **B60T 13/686;** **B60T 11/16;** **B60T 13/662;** **B60T 13/745;** B60T 2270/402; B60T 2270/404; B60T 2270/82
(25) It (26) En
(21) 22726175.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054121 04.05.2022
(87) WO 2022/234480 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 IT 202100011621
(54) • *BRAKE-BY-WIRE-BREMSSYSTEM FÜR MOTORRÄDER*
• *BRAKE-BY-WIRE TYPE BRAKING SYSTEM FOR MOTORCYCLES*
• *SYSTÈME DE FREINAGE DE TYPE INTÉGRÉ POUR MOTOCYCLETTES*
(71) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
(72) DENTI, Francantonio, 24035 Curno, Bergamo, IT
FOLATTI, Matteo, 24035 Curno, Bergamo, IT
MAZZOLENI, Samuele, 24035 Curno, Bergamo, IT
BREMBILLA, Mauro, 24035 Curno, Bergamo, IT
BERTAGNA, Alessandro, 24035 Curno, Bergamo, IT
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

B60T 13/68 →(51) ***B60T 8/36***

(51) ***B60W 30/095*** ***B60W 30/18*** ***G01C 21/34*** (11) **4 334 180 A1*** ***B60W 60/00***
(52) **B60W 30/0956;** **B60W 30/18154;** **B60W 30/18159;** **B60W 60/0011;** **G01C 21/3492;** B60W 60/0013; B60W 60/0015; B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2552/05; B60W 2552/10; B60W 2552/53; B60W 2554/4041; B60W 2554/406; B60W 2555/20; B60W 2555/60; B60W 2556/40; B60W 2556/50; B60W 2720/10; B60W 2720/103; B60W 2720/106
(25) Fr (26) Fr
(21) 22726467.8 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061576 29.04.2022
(87) WO 2022/233739 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104645
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN AUTONOMOUS VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE AUTONOME*
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) MOLINA RAMOS, Nievsabel, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
MILANES, Vicente, Calle Cardenal Cisneros 85, 5izq 28010 Madrid, ES
GONZALEZ BAUTISTA, David, 78210 Saint Cyr L'Ecole, FR
CORTES LAFUENTE, Irene, 50300 Calatayud, Zaragoza, ES
ASTUDILLO OLALLA, Armando, 28041 Madrid, ES

(51) ***B60W 30/14*** (11) **4 334 181 A1***
B60W 50/14 ***B60W 50/10***
B60W 30/16 ***G06K 9/62***
(52) **G06V 20/56; B60W 30/146; B60W 50/10; B60W 50/14;** B60W 2050/146; B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2520/10; B60W 2555/60; B60W 2720/10
(25) De (26) De
(21) 22726679.8 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061603 29.04.2022
(87) WO 2022/233744 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111546
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRERASSISTENZSYSTEMS ZUR LÄNGSREGELUNG EINES FAHRZEUGS MIT PROAKTIVEM VORSCHLAG ZUR FUNKTIONSNUTZUNG, FAHRERASSISTENZSYSTEM SOWIE FAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING A DRIVER ASSISTANCE SYSTEM FOR LONGITUDINAL CONTROL OF A VEHICLE WITH PROACTIVE SUGGESTION FOR FUNCTIONAL USE, DRIVER ASSISTANCE SYSTEM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE POUR LA RÉGULATION LONGITUDINALE D'UN VÉHICULE AVEC PROPOSITION PROACTIVE POUR UTILISATION FONCTIONNELLE, SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE ET VÉHICULE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) SPIESSL, Wolfgang, 85356 Freising, DE
KAGERER, Walter, 80939 München, DE
LECHNER, Andreas, 80807 München, DE

B60W 30/16 →(51) ***B60W 30/14***

B60W 30/18 →(51) ***B60W 30/095***

B60W 40/08 →(51) ***B60W 60/00***

B60W 40/08 →(51) ***G06T 1/00***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 60/00***

B60W 50/08 →(51) ***B60W 60/00***

B60W 50/10 →(51) ***B60W 30/14***

B60W 50/14 →(51) ***B60W 30/14***

(51) ***B60W 60/00*** (11) **4 334 182 A1***
B60W 40/08 ***B60W 50/08***
G05D 1/00 ***B60W 50/00***
(52) **G06Q 10/02; B60K 35/00; B60K 35/28; B60K 35/80; B60W 60/00253; G06Q 50/40; H04W 4/023; H04W 4/40;** B60K 2360/166; B60K 2360/175; B60K 2360/566; B60K 2360/573; B60W 2556/45
(25) En (26) En
(21) 22820795.7 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031918 02.06.2022
(87) WO 2022/260922 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 US 202117340875
(54) • *STUFEN VON KOMPONENTENSTEUERUNGEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *STAGES OF COMPONENT CONTROLS FOR AUTONOMOUS VEHICLES*
• *ÉTAGES DE COMMANDES DE COMPOSANTS POUR VÉHICULES AUTONOMES*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) VILLAR, Guilherme, Mountain View, CA 94043, US
WRIGHT, Clement, Mountain View, CA 94043, US
MOON, Maria, Mountain View, CA 94043, US
MAI, Bruce, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60W 60/00 →(51) ***B60W 30/095***

B60W 60/00 →(51) ***G01C 21/20***

(51) ***B61D 3/12*** (11) **4 334 183 A1***
B61D 3/18 ***B61D 47/00***
B61J 1/10 ***B61F 3/12***
B61F 5/18 ***B60F 1/00***
(52) **B61D 47/00; B61D 3/12; B61D 3/184; B61F 5/18**
(25) De (26) De
(21) 22728377.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062281 06.05.2022
(87) WO 2022/234084 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 AT 503552021
(54) • *VERFAHREN ZUM BILDEN EINES ZUGES*
• *METHOD FOR FORMING A TRAIN*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN TRAIN*
(71) MCS Vermögensverwaltungs Aktiengesellschaft, Karlsplatz 3, 80335 München, DE
(72) SOMMERER, Rudolf, 6200 Jenbach, AT
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B61D 3/18 →(51) ***B61D 3/12***

B61D 27/00 →(51) ***B60H 1/00***

B61D 47/00 →(51) ***B61D 3/12***

(51) ***B61F 3/12*** (11) **4 334 184 A1***
(52) **B61F 3/125**
(25) De (26) De
(21) 22728375.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062279 06.05.2022
(87) WO 2022/234083 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 AT 503542021
(54) • *DREHGESTELL ZUM BILDEN EINES ZUGES*
• *BOGIE FOR FORMING A TRAIN*
• *BOGIE POUR FORMER UN TRAIN*
(71) MCS Vermögensverwaltungs Aktiengesellschaft, Karlsplatz 3, 80335 München, DE
(72) SOMMERER, Rudolf, 6200 Jenbach, AT
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B61F 3/12 →(51) ***B61D 3/12***

B61F 5/18 →(51) ***B61D 3/12***

B61H 5/00 →(51) ***F16D 65/092***

B61J 1/10 →(51) ***B61D 3/12***

B61K 9/08 →(51) ***E01B 35/06***

(51) ***B61L 3/12*** (11) **4 334 185 A1***
B61L 27/53 ***B61L 27/20***
(52) **B61L 3/12; B61L 27/53;** B61L 2027/202
(25) En (26) En
(21) 22735344.8 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065672 09.06.2022
(87) WO 2022/263281 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 EP 21179687
(54) • *ÜBERWACHUNG DES ELEKTRISCHEN SIGNALS ZWISCHEN EINER LEITUNGSSEITIGEN ETCS-ELEKTROEINHEIT UND IHRER STRECKENSEITIGEN BALISE IN EINER EISENBAHNUMGEBUNG*
• *MONITORING THE ELECTRICAL SIGNAL BETWEEN AN ETCS LINESIDE ELECTRICAL UNIT AND ITS TRACKSIDE BALISE IN A RAILWAY ENVIRONMENT*
• *SURVEILLANCE DU SIGNAL ÉLECTRIQUE ENTRE UNE UNITÉ ÉLECTRIQUE CÔTÉ LIGNE ETCS ET SA BALISE CÔTÉ VOIE DANS UN ENVIRONNEMENT FERROVIAIRE*
(71) Ertms Solutions, Rue de la Caserne 45, 1000 Bruxelles, BE
(72) FERNANDES, Emmanuel, 1000 Bruxelles, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) ***B61L 23/04*** (11) **4 334 186 A1***
G06T 7/00 ***G06V 20/52***
G06V 20/64
(52) **B61L 23/041; B61L 23/042; G06T 7/0008; G06V 20/52; G06V 20/64;** B61L 2205/04; G06T 2207/10028; G06T 2207/20081; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 23713962.1 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/051849 28.02.2023
(87) WO 2023/166411 2023/36 07.09.2023
(30) 02.03.2022 GB 202202920
(54) • *AUTOMATISCHE DIGITALE INSPEKTION EINER EISENBAHNUMGEBUNG*
• *AUTOMATIC DIGITAL INSPECTION OF RAILWAY ENVIRONMENT*
• *INSPECTION NUMÉRIQUE AUTOMATIQUE D'ENVIRONNEMENT FERROVIAIRE*
(71) Hack Partners Limited, 10 Market Place, Devizes Wiltshire SN10 1HT, GB
(72) KAY, Sebastian Adam, London Court Mill Street London SE1 2BF, GB
TARGINO DA COSTA, Andre Luiz Nunes,

London SE1 6EE, GB
PARANDEH, Alireza, London W7 1JG, GB
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

B61L 27/20 →(51) *B61L 3/12*

B61L 27/53 →(51) *B61L 3/12*

B62B 7/00 →(51) *B62B 7/12*

(51) ***B62B 7/12*** ***A47D 1/00*** ***A47D 1/08*** ***A47D 13/10*** ***B62B 13/16*** ***F16B 12/22*** (11) **4 334 187 A1*** ***A47D 1/06*** ***A47D 5/00*** ***B62B 7/00*** ***F16B 21/02***
(52) **A47D 1/06; A47D 1/004; A47D 1/04; A47D 1/08; A47D 5/00; A47D 11/00; A47D 13/102; B62B 7/12; B62B 9/26; F16B 12/2009; F16B 12/24; F16B 21/02;** B62B 2206/006; F16B 5/0614; F16B 5/10
(25) Hu (26) En
(21) 22798709.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) HU 2022/050041 03.05.2022
(87) WO 2022/234307 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 HU 2100180
(54) • *KINDERMÖBEL- UND -SPIELZEUGANORDNUNG*
• *FURNITURE AND TOY ASSEMBLY FOR CHILDREN*
• *ENSEMBLE MEUBLE ET JOUET POUR ENFANTS*
(71) TREND-INOVEST MAGYARORSZÁG KFT., Mádi utca 17. B. ép., 1105 Budapest, HU
(72) URACS, Róbert, 1023 Budapest, HU
(74) Földi, Julianna Veronika, Fácánhegyi u. 19B, 1214 Budapest, HU

(51) ***B62B 9/26*** (11) **4 334 188 A1***
(52) **B62B 9/26;** B62B 2203/04
(25) En (26) En
(21) 22777068.2 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/041536 25.08.2022
(87) WO 2023/028239 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 US 202163237412 P
(54) • *KONSOLENBEFESTIGUNG*
• *CONSOLE ATTACHMENT*
• *FIXATION DE CONSOLE*
(71) Monahan Products, LLC, 276 Weymouth Street, Rockland, MA 02370, US
(72) DEWEY, Christina Anne, Weymouth Street Rockland, MA 02370, US
PERLMAN, Eric, Howard, Weymouth, MA 02188, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B62B 13/16 →(51) *B62B 7/12*

(51) ***B62D 6/10*** ***G01L 3/10*** (11) **4 334 189 A1***
(52) **G01L 3/109; G01L 3/101; G01P 3/481; G01P 3/487**
(25) En (26) En
(21) 22799260.9 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022051 25.03.2022
(87) WO 2022/235349 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314540
(54) • *DREHMOMENT- UND WINKELMESSVORRICHTUNG*
• *TORQUE AND ANGLE SENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE COUPLE ET D'ANGLE*
(71) Bourns, Inc., 1200 Columbia Avenue, Riverside, CA 92507, US
(72) KHAZAAI, Jay Jamshid, Riverside, California 92507, US
DEPUE, Gregory S., Riverside, California 92507, US
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

B62D 9/02 →(51) *B62D 43/02*

B62D 21/15 →(51) *B60R 19/38*

B62D 25/00 →(51) *B60J 9/00*

B62D 25/06 →(51) *B60J 9/00*

B62D 25/07 →(51) *B60J 9/00*

B62D 27/04 →(51) *B60J 9/00*

(51) ***B62D 33/06*** ***E02F 9/16*** ***B60G 11/26*** ***B60G 21/073*** ***F16F 13/00*** (11) **4 334 190 A1*** ***B60G 3/01*** ***B60G 15/06*** ***B60G 99/00*** ***F16F 15/02***
(52) **B62D 33/0604; B60G 3/01; B60G 11/265; B60G 15/062; B60G 21/073; B60G 99/002; E02F 9/166; F16F 13/005; F16F 15/022;** B60G 2202/154; B60G 2202/312; B60G 2204/162; B60G 2204/45021; B60G 2204/82; B60G 2204/8304; B60G 2300/08; B60G 2500/30; F16F 2230/0058; F16F 2230/007
(25) Fi (26) En
(21) 22730306.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050294 04.05.2022
(87) WO 2022/234190 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FI 20215518
(54) • *DÄMPFUNGSSYSTEM FÜR EINE KABINE EINER BEWEGLICHEN ARBEITSMASCHINE*
• *DAMPING SYSTEM FOR A CABIN OF A MOVABLE WORK MACHINE*
• *SYSTÈME D'AMORTISSEMENT POUR UNE CABINE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL MOBILE*
(71) Ponsse Oyj, Ponssentie 22, 74200 Vieremä, FI
(72) HYVÖNEN, Jukka, 74200 Vieremä, FI
(74) Kespat Oy, Vasarakatu 23a, 40320 Jyväskylä, FI

B62D 43/00 →(51) *B62D 43/02*

(51) ***B62D 43/02*** ***B60R 9/06*** (11) **4 334 191 A1*** ***B60R 11/00*** ***B62D 9/02*** ***B62D 43/00*** ***B62D 43/04***
(52) **B62D 43/002; B62D 43/02;** B62D 33/0273
(25) En (26) En
(21) 22799301.1 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026494 27.04.2022
(87) WO 2022/235465 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185001 P
25.04.2022 US 202217727973
(54) • *REIFENTRÄGER UND BETTRUTSCHENBEFESTIGUNGSSYSTEME*
• *TIRE CARRIER AND BEDSLIDE ATTACHMENT SYSTEMS*
• *PORTE-PNEU ET SYSTÈMES DE FIXATION DE GLISSIÈRE DE PLATE-FORME*
(71) Leer Group, 28858 Ventura Drive, Elkhart, Indiana 46517, US
(72) DYLEWSKI, Eugene A., II, Granger, Indiana 46530, US
ALEVA, John L., Cassopolis, Michigan 49031, US
(74) Crickmore, Connor Scott, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B62D 43/04 →(51) *B62D 43/02*

B62D 55/092 →(51) *B62D 55/15*

(51) ***B62D 55/15*** ***B62D 55/092*** (11) **4 334 192 A1***
(52) **B62D 55/15; B62D 55/092**
(25) En (26) En
(21) 22724547.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026694 28.04.2022
(87) WO 2022/235474 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308445
(54) • *UNTERFAHRGESTELL-RAUPENROLLE MIT ASYMMETRISCHER SCHALE MIT ÖLNUTEN UND ROLLENWELLE HIERFÜR*
• *UNDERCARRIAGE TRACK ROLLER HAVING ASYMMETRIC SHELL WITH OIL GROOVES AND ROLLER SHAFT FOR SAME*
• *ROULEAU DE CHENILLE DE TRAIN ROULANT AYANT UNE COQUE ASYMÉTRIQUE AVEC DES RAINURES D'HUILE ET ARBRE DE ROULEAU POUR CELUI-CI*
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) SUANNO, Gennaro, 41125 Modena, IT
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B62J 9/14 →(51) *B60L 53/80*

B62J 9/14 →(51) *B62K 19/46*

(51) ***B62J 9/22*** ***B62K 7/04*** (11) **4 334 193 A2***
(52) **B62K 7/04; B62J 9/22; B62M 6/55**
(25) En (26) En
(21) 22715153.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050761 28.03.2022
(87) WO 2022/200813 2022/39 29.09.2022
(88) 03.11.2022
(30) 26.03.2021 GB 202104322
(54) • *FRACHTZYKLUS*
• *CARGO CYCLE*
• *CYCLE CARGO*
(71) FITZGERALD, James, Old Chapel Works Valley Road, Leiston, Suffolk IP16 4AQ, GB
(72) FITZGERALD, James, Leiston, Suffolk IP16 4AQ, GB
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

---

(51) ***B62J 9/24*** ***B62J 9/27*** (11) **4 334 194 A1*** ***B62J 11/24***
(52) **B62J 9/24;** **B62J 9/27;** **B62J 11/24**
(25) It (26) En
(21) 22719631.8 (22) 10.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053345 10.04.2022
(87) WO 2022/234367 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011159
(54) • *TOPCASE FÜR KRAFTFAHRZEUG*
• *TOPCASE FOR MOTOR VEHICLE*
• *TOP-CASE POUR VÉHICULE À MOTEUR*
(71) Candelo, Isabella, Via Bertora, 16122 Genova, IT
Candelo, Carolina, Via Assarotti, 16122 Genova, IT
(72) CANDELO, Roberto, 16011 Arenzano (GE), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

B62J 9/27 →(51) ***B62J 9/24***

B62J 11/24 →(51) ***B62J 9/24***

B62J 43/16 →(51) ***B60L 53/80***

B62J 43/16 →(51) ***B62K 19/46***

B62J 43/28 →(51) ***B60L 53/80***

B62J 43/28 →(51) ***B62K 19/46***

B62K 5/00 →(51) ***B62K 7/04***

---

(51) ***B62K 7/04*** ***B62K 5/00*** (11) **4 334 195 A1*** ***B62K 19/16***
(52) **B62K 7/04;** **B62K 5/00;** **B62K 19/16;** B62K 2005/001
(25) It (26) En
(21) 22726174.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054117 04.05.2022
(87) WO 2022/234477 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 IT 202100011291
04.05.2021 IT 202100011312
(54) • *FRACHTFAHRRAD*
• *CARGO BIKE*
• *VÉLO-CARGO*
(71) One Less Van S.r.l., Viale G. Garibaldi, 63, 30173 Venezia, IT
(72) BRUNELLO, Diego, 30173 Venezia, IT
CARGNELLI, Milo, 30173 Venezia, IT
(74) Braidotti, Andrea, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

B62K 7/04 →(51) ***B62J 9/22***

B62K 19/16 →(51) ***B62K 7/04***

---

(51) ***B62K 19/46*** ***B62J 43/28*** ***B62J 9/14*** (11) **4 334 196 A1*** ***B62J 43/16***
(52) **B62K 19/46;** **B62J 9/14;** **B62J 43/16;** **B62J 43/28;** B62K 2204/00
(25) It (26) En
(21) 22720502.8 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053519 14.04.2022
(87) WO 2022/234371 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 IT 202100011438
(54) • *ELEKTRISCHES ODER HYBRIDES FAHRBARES SATTELFAHRZEUG MIT EINER WIEDERAUFLADBAREN BATTERIE UND EINEM SPEICHERBEHÄLTER*
• *AN ELECTRIC OR HYBRID RIDEABLE SADDLE VEHICLE COMPRISING A RECHARGEABLE BATTERY AND A STORAGE CONTAINER*
• *VÉHICULE À SELLE À ENFOURCHER ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE COMPRENANT UNE BATTERIE RECHARGEABLE ET UN RÉCIPIENT DE STOCKAGE*
(71) Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera, IT
(72) GUIDI, Emiliano, 56025 Pontedera, IT
CUTRI', Niccolò, 56025 Pontedera, IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

B62L 3/02 →(51) ***B60T 13/68***

---

(51) ***B62M 6/55*** ***B62M 11/14*** (11) **4 334 197 A1***
(52) **B62M 6/55;** **B62M 11/145**
(25) De (26) De
(21) 22725903.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061695 02.05.2022
(87) WO 2022/233779 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111477
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN ELEKTROFAHRRAD*
• *DRIVE UNIT FOR AN ELECTRIC BICYCLE*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE*
(71) Brose Antriebstechnik GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Berlin, Sickingenstrasse 29 - 38, 10553 Berlin, DE
(72) WEIGEL, Christfried, 13599 Berlin, DE
JORDAN, Mick, 14656 Brieselang, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

B62M 6/90 →(51) ***B60L 53/80***

B62M 11/14 →(51) ***B62M 6/55***

B63B 1/10 →(51) ***B63B 21/50***

B63B 1/12 →(51) ***F03D 13/25***

B63B 21/00 →(51) ***B63B 21/27***

B63B 21/08 →(51) ***B63B 21/50***

B63B 21/18 →(51) ***B63B 21/50***

B63B 21/24 →(51) ***B63B 21/27***

B63B 21/26 →(51) ***B63B 21/27***

---

(51) ***B63B 21/27*** ***B63B 21/26*** ***E02D 27/50*** ***B63B 21/00*** (11) **4 334 198 A1*** ***B63B 21/24*** ***E02D 27/52***
(52) **B63B 21/27;** **E02D 15/08;** **E02D 27/525;** E02D 27/50; E02D 2250/0053
(25) En (26) En
(21) 22799729.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028204 06.05.2022
(87) WO 2022/236143 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185549 P
26.07.2021 US 202163225638 P
(54) • *FUSSPOLSTER FÜR UNTERWASSERMASCHINE*
• *FOOT PAD FOR SUBMERGED MACHINERY*
• *TALON POUR MACHINE IMMERGÉE*
(71) Stationkeep LLC, 187 Concord Street, Portland, ME 04103-3103, US
(72) AKERS, Richard, H., Portland, ME 04103-3103, US
LANDON, Melissa, E., Portland, ME 04103-3103, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

---

(51) ***B63B 21/50*** ***B63B 77/10*** ***B63B 21/08*** (11) **4 334 199 A1*** ***B63B 1/10*** ***B63B 21/18***
(52) **B63B 21/502;** **B63B 1/107;** **B63B 21/08;** **B63B 21/18;** **B63B 77/10;** B63B 2035/446; Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 22728399.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062362 06.05.2022
(87) WO 2022/234127 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106575
18.03.2022 GB 202203820
(54) • *SCHWIMMENDE OFFSHORE-PLATTFORM UND VERFAHREN ZUM EINSATZ SCHWIMMENDER OFFSHORE-PLATTFORMEN*
• *BUOYANT OFFSHORE PLATFORM AND A METHOD OF DEPLOYING BUOYANT OFFSHORE PLATFORMS*
• *PLATE-FORME OFFSHORE FLOTTANTE ET PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT DE PLATES-FORMES OFFSHORE FLOTTANTES*
(71) Marine Power Systems Limited, Unit 11, Clarion Court Swansea Enterprise Park, Swansea, Wales SA6 8RT, GB
(72) FOSTER, Graham, Swansea Enterprise Park Swansea South Wales SA6 8RT, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland

Street, Glasgow G5 8PL, GB

B63B 21/66 →(51) ***G01V 1/20***

(51) ***B63B 32/00*** ***B63B 32/40*** ***B63B 32/57*** (11) **4 334 200 A1*** ***B63B 32/50*** ***B63B 34/00***
(52) **B63B 32/40**
(25) En (26) En
(21) 22799286.4 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025295 19.04.2022
(87) WO 2022/235426 2022/45 10.11.2022
(30) 02.05.2021 US 202117246658
(54) • *BIOMECHANISCH ANGEPASSTES SPORTBRETT*
• *BIOMECHANICALLY ADAPTED SPORTSBOARD*
• *PLANCHE DE SPORT ADAPTÉE BIOMÉCANIQUEMENT*
(71) Dombois Designs, Inc., 821 N. El Dorado St., Stockton, CA 95202, US
(72) DOMBOIS, Markus, Stockton, California 95202, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B63B 32/40 →(51) ***B63B 32/00***

B63B 32/50 →(51) ***B63B 32/00***

B63B 32/57 →(51) ***B63B 32/00***

B63B 34/00 →(51) ***B63B 32/00***

B63B 35/44 →(51) ***F03D 13/25***

(51) ***B63B 39/04*** ***H02K 1/2786*** (11) **4 334 201 A1***
(52) **B63B 39/04; H02K 7/02; H02K 7/083; H02K 15/0006**
(25) En (26) En
(21) 22727906.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062270 06.05.2022
(87) WO 2022/234080 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011756
(54) • *GYROSKOP FÜR EINEN ANTIROLLSTABILISATOR*
• *GYROSCOPE FOR AN ANTI-ROLL STABILIZER*
• *GYROSCOPE POUR STABILISATEUR ANTIROULIS*
(71) Smartgyro S.r.l., Via Privata O.T.O. 11, 19136 La Spezia (SP), IT
(72) SALUTARI, Paolo, 19136 La Spezia (SP), IT
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B63B 77/10 →(51) ***B63B 21/50***

(51) ***B63C 11/20*** ***B63C 11/24*** (11) **4 334 202 A1***
(52) **B63C 11/24; B63C 11/202**
(25) En (26) En
(21) 22729751.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051139 04.05.2022
(87) WO 2022/234278 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106379
(54) • *ZUFUHRVORRICHTUNG FÜR EIN ATMUNGSFÄHIGES GAS*
• *BREATHABLE GAS SUPPLY APPARATUS*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION EN GAZ RESPIRABLE*
(71) Lungfish Dive Systems Ltd., New Cambridge House Bassingbourn Road Litlington, Royston Hertfordshire SG8 0SS, GB
(72) REYNOLDS, Daniel, Cambridge House Bassingbourn Road Litlington, Royston Hertfordshire SG8 0SS, GB
(74) Chambers, Neil Edward, Burrows Chambers Associates Busines Centre West Avenue One Business Park, Letchworth Garden City, Herts SG6 2HB, GB

B63C 11/24 →(51) ***B63C 11/20***

(51) ***B63C 11/48*** ***E02B 17/00*** (11) **4 334 203 A1*** ***G01S 17/10***
(52) **B63B 59/08; B25J 9/0087; B25J 11/0085; B62D 57/032; E02B 17/0034;** B63B 2059/082; G01S 17/42; G01S 17/88
(25) En (26) En
(21) 21951740.6 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/058158 08.09.2021
(87) WO 2023/007236 2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021 IN 202141033499
(54) • *ZERSTÖRUNGSFREIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERMESSUNG, INSPEKTION UND REINIGUNG DES MEERESWACHSTUMS UM EINE OFFSHORESTRUKTUR*
• *NON-DESTRUCTIVE DEVICE AND METHOD FOR SURVEYING, INSPECTION, AND CLEANING MARINE GROWTH AROUND OFFSHORE STRUCTURE*
• *DISPOSITIF NON DESTRUCTIF ET PROCÉDÉ DE COUVERTURE, D'INSPECTION ET DE NETTOYAGE DE LA CROISSANCE D'ORGANISMES MARINS AUTOUR D'UNE STRUCTURE EN MER*
(71) Peri, Sridevi, 12-11-1270, Boudhnagar Warasiguda Seethafalmandi Post, Secunderabad 500061, IN
Peri, Subrahmanya Jahnu, 12-11-1270, Boudhnagar Warasiguda Seethafalmandi Post, Secunderabad 500061, IN
(72) PERI, Subrahmanya Jahnu, Secunderabad 500061, IN
(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

(51) ***B63H 1/26*** ***B64C 11/20*** (11) **4 334 204 A1***
(52) **B63H 1/26**
(25) De (26) De
(21) 21726567.7 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061844 05.05.2021
(87) WO 2022/233407 2022/45 10.11.2022
(54) • *PROPELLER ZUM ANTRIEB VON WASSERFAHRZEUGEN*
• *PROPELLER FOR DRIVING OF WATERCRAFT*
• *HÉLICE PERMETTANT LA CONDUITE DE BATEAU*
(71) Albert Handtmann Elteka GmbH & Co. KG, Hubertus-Liebrecht-Str. 21, 88400 Biberach/Riss, DE
(72) KÄTOW, Lutz, 24340 Eckernförde, DE
DOOSE, Jens, 24340 Eckernförde, DE
RÖSCHMANN, Sven, 24340 Eckernförde, DE
HOPP, Thomas, 24340 Eckernförde, DE
SCHULZE, Reinhard, 16341 Panketal, DE
PETZINGER, Georg, 88400 Biberach/Riss, DE
EGO, Franz, 88400 Biberach/Riss, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B63H 21/17*** ***B63H 23/32*** ***F16C 39/06*** (11) **4 334 205 A1*** ***F16C 32/04*** ***F16C 17/04***
(52) **B63H 21/17; B63H 23/321; F16C 32/0427; F16C 39/066;** F16C 17/04; F16C 32/0476; F16C 2202/22; F16C 2326/30
(25) De (26) De
(21) 22727799.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061849 03.05.2022
(87) WO 2022/233871 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111401
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG ZUM ANTRIEB EINES WASSERFAHRZEUGES*
• *DRIVE DEVICE FOR DRIVING A WATERCRAFT*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION POUR PROPULSER UN VÉHICULE AQUATIQUE*
(71) ROSEN 2 Holding AG, Obere Spichermatt 14, 6370 Stans, CH
(72) FIELERS, Frank, 49808 Lingen, DE
(74) Hüseman, Julian, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

B63H 23/32 →(51) ***B63H 21/17***

B64C 11/20 →(51) ***B63H 1/26***

B64C 17/02 →(51) ***B64D 1/22***

B64C 25/36 →(51) ***F16D 55/02***

(51) ***B64C 25/42*** ***B60T 8/17*** ***B60T 13/58*** ***B60L 7/28*** (11) **4 334 206 A1*** ***B64C 25/44*** ***B60T 1/06*** ***H02K 49/04***
(52) **B64C 25/42; B60T 8/1703; B60T 13/748; B64C 25/44; H02K 49/046;** F16D 2121/18; Y02T 50/80
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727796.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061842 03.05.2022
(87) WO 2022/233865 2022/45 10.11.2022

(30) 03.05.2021 FR 2104656
(54) • *WIRBELSTROM-MAGNETBREMSVORRICHTUNG, GEBREMSTES FAHRZEUGRAD, UND FAHRWERK EINES LUFTFAHRZEUGS, DAS MIT EINEM SOLCHEN RAD AUSGESTATTET IST*
• *EDDY CURRENT MAGNETIC BRAKING DEVICE, BRAKED VEHICLE WHEEL AND AIRCRAFT LANDING GEAR EQUIPPED WITH SUCH A WHEEL*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE MAGNETIQUE A COURANT DE FOUCAULT, ROUE FREINEE DE VEHICULE ET ATTERRISSEUR D'AERONEF EQUIPE D'UNE TELLE ROUE*
(71) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) NGUYEN, Duy-Minh, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DURAND, Guillaume, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
KLIM, Graeme, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

B64C 25/42 →(51) *F16D 55/02*

B64C 25/44 →(51) *B60L 7/28*

B64C 25/44 →(51) *B64C 25/42*

B64C 25/58 →(51) *F16D 55/02*

(51) ***B64C 39/02*** ***B64D 47/08*** ***G03B 17/55*** (11) **4 334 207 A1*** ***G03B 17/08*** ***H04N 5/225***
(52) **H04N 23/51; B64U 20/87; H04N 23/52;** B64U 10/20; B64U 2101/30; B64U 2101/32
(25) En (26) En
(21) 22799672.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028045 06.05.2022
(87) WO 2022/236036 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185578 P
(54) • *LEICHTE HOCHAUFLÖSENDE KAMERANUTZLAST FÜR KLEINE LUFTFAHRZEUGE*
• *LIGHTWEIGHT HIGH RESOLUTION CAMERA PAYLOAD FOR SMALL AERIAL VEHICLES*
• *CHARGE UTILE DE CAMÉRA À HAUTE RÉSOLUTION LÉGÈRE POUR PETITS VÉHICULES AÉRIENS*
(71) Flightwave Aerospace Systems, 916 Colorado Avenue, Santa Monica, California 90401, US
(72) LUKACZYK, Trent, Santa Monica, California 90401, US
LEVY, Daniel, Santa Monica, California 90401, US
COLONNO, Michael, Santa Monica, California 90401, US
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***B64D 1/22*** ***B64D 9/00*** (11) **4 334 208 A1*** ***B64C 17/02***
(52) **B64D 1/22; B64C 17/02; B64D 9/00;** B64U 2101/64; B64U 2101/67; B64U 2101/69; B64U 2201/00
(25) En (26) En
(21) 22721576.1 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024899 14.04.2022
(87) WO 2022/235412 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313196
(54) • *PAKETABLIEFERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN MIT VERWENDUNG EINES SCHIENENSYSTEMS FÜR UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGE*
• *PARCEL DELIVERY SYSTEM AND METHODS USING RAIL SYSTEM FOR UNMANNED AERIAL VEHICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION DE PAQUETS UTILISANT UN SYSTÈME DE RAILS POUR VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE*
(71) United Parcel Service Of America, Inc., 55 Glenlake Parkway N.E., Atlanta, GA 30328, US
(72) GIL, Julio, 5504TB Veldhoven, NL
HILL, Ethan Prescott, Lexington, Kentucky 40513, US
EMBRY, Jonathan, Atlanta, Georgia 30328, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***B64D 1/22*** (11) **4 334 209 A1***
(52) **H02G 1/02; B64U 60/00;** B64U 10/13; B64U 2101/60; B64U 2101/64; B64U 2101/66; G01R 31/085
(25) En (26) En
(21) 22799434.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027481 03.05.2022
(87) WO 2022/235677 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184668 P
02.05.2022 US 202217735111
(54) • *NUTZLASTSTÜTZRAHMEN FÜR UNBEMANNTES LUFTSYSTEM*
• *PAYLOAD SUPPORT FRAME FOR UNMANNED AERIAL SYSTEM*
• *CADRE DE SUPPORT DE CHARGE UTILE POUR SYSTÈME VOLANT SANS PILOTE EMBARQUÉ*
(71) Beirobotics LLC, 1717 East Cary Street, Room 2110, Richmond, VA 23223, US
(72) BEIRO, Michael Kenneth, Prince George, VA 23875, US
CORBIN, Alvin Leroy, Dillwyn, VA 23936, US
COBLE, Chase Hamilton, Chesterfield, VA 23235, US
SCHUL, David Carson, Richmond, VA 23225, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

B64D 9/00 →(51) *B64D 1/22*

B64D 11/06 →(51) *B60N 2/42*

B64D 25/04 →(51) *B60N 2/42*

(51) ***B64D 27/10*** ***B60K 6/50*** ***F02C 7/32*** ***B64D 35/08*** (11) **4 334 210 A1*** ***F01D 15/10*** ***B64D 35/02***
(52) **B64D 27/10; B64D 35/02; B64D 35/08; F01D 15/10; F02C 3/10; F02C 7/32;** F05B 2220/50; F05D 2220/76
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735524.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050779 25.04.2022
(87) WO 2022/234210 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104791
(54) • *VERBESSERTE GETRIEBEVORRICHTUNG FÜR EIN HYBRIDFLUGZEUG*
• *IMPROVED TRANSMISSION DEVICE FOR HYBRID AIRCRAFT*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION AMÉLIORÉ POUR AÉRONEF HYBRIDE*
(71) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes, FR
(72) FULLERINGER, Benjamin, Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MOUTAUX, Antoine, Pascal, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
THIRIET, Romain, Jean, Gilbert, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***B64D 27/24*** ***B64D 33/08*** (11) **4 334 211 A1*** ***H01M 8/04111***
(52) **B64D 27/24; B64D 27/026; B64D 33/08; B64D 37/30;** Y02E 60/50; Y02T 90/40
(25) En (26) En
(21) 22753935.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072189 06.05.2022
(87) WO 2022/236336 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185512 P
(54) • *KÜHLARCHITEKTUR FÜR EIN MIT WASSERSTOFFBRENNSTOFFZELLEN BETRIEBENES FLUGZEUG*
• *COOLING ARCHITECTURE FOR HYDROGEN FUEL CELL-POWERED AIRCRAFT*
• *ARCHITECTURE DE REFROIDISSEMENT POUR AÉRONEF ALIMENTÉ PAR PILE À COMBUSTIBLE À HYDROGÈNE*
(71) ZeroAvia, Inc., 90 Skylane Drive, Hollister, CA 95023, US
Tejpal, Ritish, 90 Skylane Drive, Hollister, CA 95023, US
(72) TEJPAL, Ritish, Hollister, California 95023, US
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B64D 33/08 →(51) *B64D 27/24*

B64D 35/02 →(51) *B64D 27/10*

B64D 35/08 →(51) *B64D 27/10*

(51) ***B64D 47/08*** ***F16M 11/08*** (11) **4 334 212 A1*** ***G03B 17/56***
(52) **G03B 15/006; B64U 20/87; B64U 20/96; G03B 17/55; G03B 17/561;** B64U 10/20; B64U 2101/30
(25) En (26) En
(21) 22799673.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/028051 06.05.2022
(87) WO 2022/236039 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185381 P
(54) • *LEICHTE STABILISIERTE KARDANISCHE KAMERANUTZLAST FÜR KLEINE LUFTFAHRZEUGE*
• *LIGHTWEIGHT STABILIZED GIMBAL CAMERA PAYLOAD FOR SMALL AERIAL VEHICLES*
• *CHARGE UTILE DE CAMÉRA À CARDAN STABILISÉE LÉGÈRE POUR PETITS VÉHICULES AÉRIENS*
(71) Flightwave Aerospace Systems, 916 Colorado Avenue, Santa Monica, California 90401, US
(72) LUKACZYK, Trent, Santa Monica, CA 90401, US
LEVY, Daniel, Santa Monica, CA 90401, US
COLONNO, Michael, Santa Monica, CA 90401, US
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

B64D 47/08 → (51) *B64C 39/02*

B64G 1/10 → (51) *G01S 5/00*

(51) ***B64G 1/22*** ***B64G 1/40*** ***B64G 1/42*** (11) **4 334 213 A1***
(52) **B64G 1/222;** B64G 1/405; B64G 1/428; H02G 3/0456; H02G 3/32
(25) Fr (26) Fr
(21) 22773272.4 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051602 23.08.2022
(87) WO 2023/026011 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 FR 2108922
(54) • *RAUMFAHRZEUG MIT EINER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG UND AUSRICHTUNGSSYSTEM FÜR DIE ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SPACECRAFT COMPRISING AN ELECTRICAL DEVICE AND AN ORIENTATION SYSTEM FOR SAID ELECTRICAL DEVICE*
• *ENGIN SPATIAL COMPRENANT UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET UN SYSTÈME D'ORIENTATION DUDIT DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) DELTOUR, Bernard, 31402 Toulouse cedex 4, FR
PUPILLE, Gilles, 31402 Toulouse cedex 4, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

B64G 1/40 → (51) *B64G 1/22*

B64G 1/42 → (51) *B64G 1/22*

B65B 3/02 → (51) *B29C 51/16*

(51) ***B65B 3/30*** ***B67C 3/20*** (11) **4 334 214 A1***
B65B 39/00
(52) **B65B 3/30;** B67C 3/208; B65B 2039/009
(25) En (26) En
(21) 22727808.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061892 04.05.2022
(87) WO 2022/233898 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172405
(54) • *SYSTEM MIT EINEM STATISCHEN MIKRODOSIERER ZUM EINBRINGEN EINES ADDITIVS IN EINEN BEHÄLTER*
• *SYSTEM COMPRISING A STATIC MICRODOSER FOR INTRODUCING AN ADDITIVE INTO A CONTAINER*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN MICRODOSEUR STATIQUE POUR INTRODUIRE UN ADDITIF DANS UN RÉCIPIENT*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) COMIN, Andrea, 54000 Nancy, FR
ABOU-NAOUM, Rony, 88800 Vittel, FR
(74) Chatelan, Florence Anne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

B65B 7/28 → (51) *B65B 43/52*

B65B 29/02 → (51) *B65B 43/52*

B65B 39/00 → (51) *B65B 3/30*

(51) ***B65B 43/52*** ***B65B 57/04*** ***B29C 65/78*** ***B65B 29/02*** ***B65B 57/08*** (11) **4 334 215 A1*** ***B65B 7/28*** ***B29C 65/00*** ***B65B 51/14***
(52) **B65B 43/52;** B65B 7/2878; B65B 29/022; B65B 51/14; B65B 57/08
(25) It (26) En
(21) 22722558.8 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053433 12.04.2022
(87) WO 2022/234368 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011165
(54) • *VERPACKUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR ZU VERPACKENDE GEGENSTÄNDE*
• *PACKAGING APPARATUS AND PROCESS FOR ARTICLES TO BE PACKAGED*
• *PROCESSUS ET APPAREIL D'EMBALLAGE DESTINÉS AUX ARTICLES À EMBALLER*
(71) G.D S.p.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna (BO), IT
(72) BIONDI, Andrea, 40124 Bologna, IT
ZANETTI, Umberto, 41221 Modena, IT
CAMPAGNOLI, Enrico, 40017 San Giovanni In Persiceto (BO), IT
CAVAZZA, Luca, 40132 Bologna, IT
(74) Leone, Mario, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

B65B 51/14 → (51) *B65B 43/52*

B65B 57/04 → (51) *B65B 43/52*

B65B 57/08 → (51) *B65B 43/52*

(51) ***B65D 3/04*** ***B65D 3/28*** (11) **4 334 216 A1*** ***B65D 6/00***
(52) **B65D 13/04;** B65D 3/04; B65D 3/28
(25) En (26) En
(21) 22723722.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051125 04.05.2022
(87) WO 2022/234265 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106543
(54) • *GETRÄNKEVERPACKUNG*
• *BEVERAGE PACKAGING*
• *EMBALLAGE DE BOISSON*
(71) Diageo Great Britain Limited, 16 Great Marlborough Street, London W1F 7HS, GB
(72) LUPINI, Lucca Raffaele Ricardo, London Greater London W1F 7HS, GB
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***B65D 3/10*** ***B65D 3/26*** (11) **4 334 217 A1*** ***B65D 25/42***
(52) **B65D 3/10;** B65D 3/268; B65D 25/42; Y02W 30/80
(25) En (26) En
(21) 22724121.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051124 04.05.2022
(87) WO 2022/234264 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106542
(54) • *FLASCHE*
• *A BOTTLE*
• *BOUTEILLE*
(71) Diageo Great Britain Limited, 16 Great Marlborough Street, London W1F 7HS, GB
(72) SMITH, Paul Clifford, Cambridgeshire CM23 5RG, GB
HAWKES, Barry John, Maidenhead Berkshire SL6 6QL, GB
HARRISON, Guy Nicholas Peter, Maidenhead Berkshire SL6 6QL, GB
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B65D 3/26 → (51) *B65D 3/10*

B65D 3/28 → (51) *B65D 3/04*

B65D 5/20 → (51) *B29C 51/16*

(51) ***B65D 5/42*** ***B65D 5/66*** ***B65D 55/02*** (11) **4 334 218 A1*** ***B65D 51/24*** ***B65D 85/10***
(52) **B65D 5/4291;** B65D 5/6602; B65D 85/1045; B65D 85/1081; B65D 85/109; B65D 2203/12; B65D 2209/00; B65D 2251/01
(25) En (26) En
(21) 22726684.8 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061613 29.04.2022
(87) WO 2022/233745 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172846
(54) • *KLAPPDECKELBEHÄLTER FÜR VERBRAUCHSARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KLAPPDECKELBEHÄLTERS*
• *A HINGE-LID CONTAINER FOR CONSUMER ARTICLES AND A METHOD TO FORM A HINGE-LID CONTAINER*
• *RÉCIPIENT À COUVERCLE ARTICULÉ POUR ARTICLES DE CONSOMMATION ET PROCÉDÉ POUR FORMER UN RÉCIPIENT À COUVERCLE ARTICULÉ*

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) ANDROSENKO, Alexander, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Dowling, Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B65D 5/56 →(51) *B29C 51/16*

B65D 5/66 →(51) *B65D 5/42*

B65D 6/00 →(51) *B65D 3/04*

B65D 25/42 →(51) *B65D 3/10*

(51) ***B65D 33/10*** (11) **4 334 219 A1***
(52) **B65D 33/10;** B65D 31/10
(25) De (26) De
(21) 22710582.2 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/055630 04.03.2022
(87) WO 2022/233475 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111514
(54) • *SEITENFALTENSACK AUS KUNSTSTOFFFOLIE*
• *SIDE GUSSET BAG MADE FROM PLASTICS FILM*
• *SAC À SOUFFLETS LATÉRAUX RÉALISÉ EN FILM PLASTIQUE*
(71) Bischof + Klein SE & Co. KG, Rahestraße 47, 49525 Lengerich, DE
(72) HAIMERL, Rudolf, 84357 Konzell, DE
MÜHLBAUER, Georg, 94371 Rattenberg, DE
NEUMANN, Michael, 48369 Saerbeck, DE
(74) Deters, Frank, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

B65D 39/08 →(51) *B65D 41/34*

B65D 41/04 →(51) *B65D 41/34*

(51) ***B65D 41/34*** ***B65D 39/08*** ***B65D 55/16*** (11) **4 334 220 A1***
(52) **B65D 5/748; B65D 55/16;** B65D 2251/04; B65D 2251/1008; B65D 2401/15; B65D 2401/30
(25) En (26) En
(21) 22798446.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050630 25.04.2022
(87) WO 2022/232907 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184297 P
(54) • *VERSCHLUSS MIT HALTERING UND ORIGINALITÄTSBAND*
• *CLOSURE WITH RETAINING RING AND TAMPER EVIDENCE BAND*
• *FERMETURE DOTÉE D'UNE BAGUE DE RETENUE ET D'UNE BANDE D'INVIOLABILITÉ*
(71) Husky Injection Molding Systems Luxembourg IP Development S.à.r.l, Zone d'activité économique Wolser H, 170, 3451 Dudelange, LU
(72) SCHERER, Stephan, 54311 Trierweiler, DE
ARA, Thomas, 57220 Boucheporn, FR
HABICH, Jaroslav, 37701 Jindrichuv Hradec, CZ

B65D 41/34 →(51) *B65D 47/26*

B65D 47/18 →(51) *B05B 11/00*

(51) ***B65D 47/26*** ***B65D 41/34*** (11) **4 334 221 A1*** ***B65D 85/72***
(52) **B65D 47/265;** B65D 43/0202; B65D 2313/04; B65D 2543/00046
(25) En (26) En
(21) 22799662.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028033 06.05.2022
(87) WO 2022/236025 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185701 P
(54) • *DECKELANORDNUNG FÜR GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *BEVERAGE CONTAINER COVER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPUCHON DE RÉCIPIENT DE BOISSON*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) SCHNEIDER, Joshua D., Grayslake, Illinois 60030, US
QUIROS, Evan Maverick James, Wauwatosa, Wisconsin 53222, US
BARTON, George, Mequon, Wisconsin 53092, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B65D 51/24 →(51) *B65D 5/42*

B65D 55/02 →(51) *B65D 5/42*

B65D 55/16 →(51) *B65D 41/34*

B65D 65/46 →(51) *B65D 85/804*

B65D 71/00 →(51) *B60P 7/08*

(51) ***B65D 71/50*** (11) **4 334 222 A1***
(52) **B65D 71/50**
(25) De (26) De
(21) 22719836.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058380 30.03.2022
(87) WO 2022/233502 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111382
(54) • *VERPACKUNGSMITTEL, VERPACKUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR AUSBILDUNG VON VERPACKUNGSEINHEITEN*
• *PACKAGING MEANS, PACKAGING UNIT, AND METHOD FOR FORMING PACKAGING UNITS*
• *MOYEN D'EMBALLAGE, UNITÉ D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNITÉS D'EMBALLAGE*
(71) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) WIMMER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
KREIS, Marcus, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

B65D 75/32 →(51) *B29C 59/02*

(51) ***B65D 75/36*** (11) **4 334 223 A1***
C08J 5/18 ***C08L 23/06*** ***C08L 23/12*** ***C08L 27/06*** ***C08F 210/02*** ***C08F 232/04*** ***C08L 23/08***
(52) **B65D 75/367; B32B 27/08; B32B 27/304; B32B 27/32; C08J 5/18; C08L 23/06; C08L 23/12; C08L 27/06;** B32B 2250/24; B32B 2270/00; B32B 2307/412; B32B 2307/414; B32B 2435/02; C08J 2323/06; C08J 2323/12; C08J 2327/06; C08J 2423/08; C08J 2445/00
(25) De (26) De
(21) 22746941.8 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CH 2022/050015 05.07.2022
(87) WO 2023/279215 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 EP 21184301
(54) • *VERWENDUNG EINES POLYMERGEMISCHES ZUR HERSTELLUNG EINER DECKELFOLIE FÜR EINE BLISTERPACKUNG*
• *USE OF A POLYMER MIXTURE FOR PRODUCTION OF A COVER FILM FOR A BLISTER PACK*
• *UTILISATION D'UN MÉLANGE POLYMÈRE POUR LA FABRICATION D'UN FILM DE COUVERTURE POUR UN EMBALLAGE-COQUE*
(71) Perlen Packaging AG, Perlen, Perlenring 3, 6035 Perlen, CH
(72) NEDELCU, Michael, 77652 Offenburg, DE
MAIENFISCH, Tobias, 6015 Luzern, CH
(74) Dr. Lusuardi AG, Kreuzbühlstrasse 8, 8008 Zürich, CH

B65D 75/36 →(51) *B29C 59/02*

B65D 75/58 →(51) *B29C 59/02*

B65D 81/26 →(51) *B29C 59/02*

B65D 85/10 →(51) *B65D 5/42*

B65D 85/72 →(51) *B65D 47/26*

(51) ***B65D 85/804*** ***A47J 31/22*** (11) **4 334 224 A1*** ***B65D 65/46***
(52) **B65D 85/8064; A47J 31/22; B65D 85/8043**
(25) En (26) En
(21) 22720636.4 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058855 04.04.2022
(87) WO 2022/233514 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172013
(54) • *KAPSEL ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKS MIT EINER GETRÄNKEHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *CAPSULE FOR PREPARING A BEVERAGE BY A BEVERAGE PRODUCTION DEVICE*
• *CAPSULE DE PRÉPARATION DE BOISSON PAR UN DISPOSITIF DE PRODUCTION DE BOISSON*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) HEYDEL, Christophe, Sébastien, Paul, 2025 Chez-Le-Bart, CH
DOLEAC, Frédéric, 25160 Vaux et Chantegrue, FR

PERENTES, Alexandre, 1036 Sullens, CH
(74) Rosolen-Delarue, Katell, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

B65G 1/00 →(51) *G05B 19/418*

(51) ***B65G 1/04*** ***B21D 43/20*** ***B25J 15/06*** ***B65G 57/04*** ***B65G 61/00*** (11) **4 334 225 A1*** ***B25J 15/00*** ***B65G 47/91*** ***B65G 59/04*** ***B23Q 7/04***
(52) **B65G 47/918; B25J 15/0061; B25J 15/0616; B65G 1/04; B65G 57/04; B65G 59/04; B65G 61/00;** B21D 43/20; B65G 2201/022
(25) De (26) De
(21) 22728094.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062126 05.05.2022
(87) WO 2022/234004 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111971
(54) • *GREIFEINHEIT, HANDHABUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM GREIFEN VON PLATTENFÖRMIGEN WERKSTÜCKEN FÜR HORIZONTALES LAGERN UND PUFFERN*
• *GRIPPING UNIT, HANDLING SYSTEM AND METHOD FOR GRIPPING PLANAR WORK-PIECES FOR HORIZONTAL STORAGE AND BUFFERING*
• *UNITÉ DE PRÉHENSION, SYSTÈME DE MANIPULATION ET PROCÉDÉ DE PRÉHENSION DE PIÈCES PLANES POUR LE STOCKAGE HORIZONTAL ET L'ENTREPOSAGE TEMPORAIRE*
(71) HOMAG Automation GmbH, Homagstraße 1, 09638 Lichtenberg, DE
(72) LUDWIG, Jens, 09600 Oberschöna, DE
BRUSKY, Stefan, 09638 Lichtenberg, DE
FREITAG, Jochen, 01159 Dresden, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65G 1/04 →(51) *A47B 96/14*

B65G 35/06 →(51) *F41A 9/10*

B65G 47/00 →(51) *B65G 47/22*

(51) ***B65G 47/22*** ***B65G 47/00*** (11) **4 334 226 A1***
(52) **B65G 47/252**
(25) Tr (26) En
(21) 22799242.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2022/050401 03.05.2022
(87) WO 2022/235248 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 TR 202100754
(54) • *WERKSTÜCKKIPPMECHANISMUS*
• *WORKPIECE TILTING MECHANISM*
• *MÉCANISME D'INCLINAISON DE PIÈCE À USINER*
(71) Ozkoc Hidrolik Makina San. Ve Tic. A.S., Omerli Mahallesi Hadimkoy Istanbul Cad. No:196, 34555 Arnavutkoy/Istanbul, TR
Koçan, Ali Sükrü, Ömerli Mahallesi Hadimköy Istanbul Cad. No:196, 34555 Arnavutköy/istanbul, TR
Davas, Emrah, Ömerli Mahallesi Hadimköy Istanbul Cad. No:196, 34555 Arnavutköy/istanbul, TR
(72) KOÇAN, Ali Sükrü, 34555 Arnavutköy/istanbul, TR
DAVAS, Emrah, 34555 Arnavutköy/istanbul, TR

B65G 47/91 →(51) *B65G 1/04*

B65G 53/04 →(51) *F16L 9/147*

B65G 53/16 →(51) *F16L 9/147*

B65G 54/02 →(51) *G01N 35/00*

B65G 57/04 →(51) *B65G 1/04*

B65G 59/04 →(51) *B65G 1/04*

B65G 61/00 →(51) *B65G 1/04*

B65G 65/48 →(51) *B24C 7/00*

(51) ***B65H 20/14*** ***C23C 14/56*** (11) **4 334 227 A1*** ***C23C 14/24***
(52) **C23C 14/562; B65H 20/02; C23C 14/541; C23C 16/4586; C23C 16/466;** B65H 2406/111; B65H 2406/1132; B65H 2801/61; C23C 16/545
(25) En (26) En
(21) 22799280.7 (22) 18.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025188 18.04.2022
(87) WO 2022/235420 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307195
(54) • *WALZE ZUM TRANSPORT EINES FLEXIBLEN SUBSTRATS, VAKUUMVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ROLLER FOR TRANSPORTING A FLEXIBLE SUBSTRATE, VACUUM PROCESSING APPARATUS, AND METHODS THEREFOR*
• *ROULEAU POUR TRANSPORTER UN SUBSTRAT FLEXIBLE, APPAREIL DE TRAITEMENT SOUS VIDE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) DEPPISCH, Thomas, 63743 Aschaffenburg, DE
BANGERT, Stefan, 36396 Steinau, DE
ARMSTRONG, Claire, 51643 Gummersbach, DE
SCHNAPPENBERGER, Frank, 63867 Johannesberg, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B65H 23/04 →(51) *B65H 23/26*

(51) ***B65H 23/26*** ***B65H 23/04*** (11) **4 334 228 A1***
(52) **B65H 23/044; B65H 23/038;** B65H 2553/23; B65H 2557/51
(25) En (26) En
(21) 22799276.5 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024849 14.04.2022
(87) WO 2022/235411 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185223 P
(54) • *QUERBAHNSPANNUNGSMESSUNG UND -STEUERUNG*
• *CROSS WEB TENSION MEASUREMENT AND CONTROL*
• *MESURE ET COMMANDE DE TENSION DE BANDE TRANSVERSALE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) DELMAS, Jean, Santa Clara, California 95054, US
VACHHANI, Kiran, Santa Clara, California 95054, US
HEGEDUS, Andreas G., Menlo Park, California 94025, US
HERLE, Subramanya P., Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B65H 45/16 →(51) *B65H 45/24*

(51) ***B65H 45/24*** ***B65H 45/16*** (11) **4 334 229 A1***
(52) **B65H 45/162; B65H 45/168; B65H 45/24;** B65H 2403/45; B65H 2403/512; B65H 2406/351; B65H 2511/11; B65H 2511/21; B65H 2513/10; B65H 2515/10
(25) It (26) En
(21) 22726516.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054122 04.05.2022
(87) WO 2022/234481 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 IT 202100011531
(54) • *FALT- ODER ZUSAMMENFALTEINHEIT UND VERFAHREN ZUM FALTEN ODER INEINANDERFALTEN EINER VIELZAHL VON PAPIERBLÄTTERN*
• *FOLDING OR INTERFOLDING UNIT, AND METHOD FOR FOLDING OR INTERFOLDING A PLURALITY OF SHEETS OF PAPER*
• *UNITÉ DE PLIAGE OU DE PLIAGE ENCHEVÊTRÉ ET PROCÉDÉ DE PLIAGE OU DE PLIAGE ENCHEVÊTRÉ D'UNE PLURALITÉ DE FEUILLES DE PAPIER*
(71) Valmet Tissue Converting S.r.l., Via Leccio 21B, 55016 Porcari (LU), IT
(72) DINI, Graziano, 55022 Bagni di Lucca (LU), IT
DETTORI, Daniele, 55012 Capannori (LU), IT
BIANCHI, Massimo, 55049 Viareggio, IT
(74) De Milato, Francesco, et al, ABM - Agenzia Brevetti & Marchi Patents Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

B65H 49/32 →(51) *B60P 3/035*

B65H 75/42 →(51) *B60P 3/035*

B66B 7/00 →(51) *B66B 11/00*

(51) ***B66B 11/00*** ***B66B 19/00*** (11) **4 334 230 A1*** ***E04F 17/00***
(52) **B66B 11/0005; B66B 19/002; B66B 19/005**
(25) De (26) De
(21) 22726734.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/061743 03.05.2022
(87) WO 2022/233803 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172189
(54) • *TOPMODUL UND VERFAHREN ZUM ABSCHLIESSEN EINES AUFZUGSCHACHTS EINER AUFZUGANLAGE*
• *TOP MODULE AND METHOD FOR CLOSING OFF A LIFT SHAFT OF A LIFT SYSTEM*
• *MODULE SUPÉRIEUR ET PROCÉDÉ DE FERMETURE D'UNE CAGE D'ASCENSEUR D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR*
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) BITZI, Raphael, 6005 Luzern, CH
LINDBERG, Bjarne, 6016 Hellbühl, CH
DONATZ, Luca, 7000 Chur, CH
ROHRER, Daniel, 6060 Sarnen, CH
STUDER, Christian, 6010 Kriens, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

---

(51) ***B66B 11/00*** ***B66B 7/00*** ***E04B 1/18*** (11) **4 334 231 A1*** ***E04B 1/38***
(52) **B66B 11/0005;** E04F 17/005
(25) Cs (26) En
(21) 22798689.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CZ 2022/050049 05.05.2022
(87) WO 2022/233350 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CZ 20212290
(54) • *BAUTEIL AUS EINER STAHLSTRUKTUR FÜR HEBEAUSRÜSTUNG*
• *COMPONENT COMPOSED ASSEMBLY OF STEEL STRUCTURE FOR LIFTING EQUIPMENT*
• *ASSEMBLAGE COMPOSÉ DE COMPOSANTS D'UNE STRUCTURE EN ACIER POUR ÉQUIPEMENT DE LEVAGE*
(71) Skovajsa, Jiri, Ortenovo namesti 1488/13, 17000 Praha 7 - Holesovice, CZ
(72) Skovajsa, Jiri, 17000 Praha 7 - Holesovice, CZ
(74) Lichtnecker, Markus Christoph, Lichtnecker & Lichtnecker Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Im Schloßpark Gern 2, 84307 Eggenfelden, DE

B66B 19/00 →(51) ***B66B 11/00***

---

(51) ***B66C 23/20*** (11) **4 334 232 A1***
(52) **B66C 23/207;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22727794.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061836 03.05.2022
(87) WO 2022/233861 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DK PA202170204
(54) • *BASIS ZUM TRAGEN EINES TRAGBAREN KRANS UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINES HAUPTLAGERS EINER WINDTURBINE*
• *A BASE FOR SUPPORTING A PORTABLE CRANE AND A METHOD FOR REMOVING A MAIN BEARING OF A WIND TURBINE*
• *BASE POUR SUPPORTER UNE GRUE PORTABLE ET PROCÉDÉ DE RETRAIT D'UN PALIER PRINCIPAL D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Liftra IP ApS, Stationsmestervej 81, 9200 Aalborg SV, DK
(72) FENGER, Per Eske, 9575 Terndrup, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***B66C 23/20*** (11) **4 334 233 A1***
(52) **B66C 23/207;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22728415.5 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062425 09.05.2022
(87) WO 2022/234140 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DK PA202170216
(54) • *SELBSTAUFRICHTENDER KRAN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE UND ZUM BETRIEB SOLCH EINES KRANS*
• *SELF-HOISTING CRANE AND METHOD OF MOUNTING AND OPERATING SUCH CRANE*
• *GRUE AUTO-ÉLÉVATRICE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE ET DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE GRUE*
(71) Liftra IP ApS, Stationsmestervej 81, 9200 Aalborg SV, DK
(72) HEDEGAARD, Simon, 9200 Aalborg SV, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

---

(51) ***B66F 3/10*** ***B66F 9/06*** (11) **4 334 234 A1*** ***B66F 3/46***
(52) **B66F 3/10;** B66F 3/46; B66F 9/063
(25) De (26) De
(21) 22721409.5 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061024 26.04.2022
(87) WO 2022/233641 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021002426
(54) • *HUBVORRICHTUNG, HUBEINHEIT UND TRANSPORTFAHRZEUG*
• *LIFTING DEVICE, LIFTING UNIT AND TRANSPORT VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE, UNITÉ DE LEVAGE ET VÉHICULE DE TRANSPORT*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) DEGEN, Dirk, 76646 Bruchsal, DE
HAMMER, Marc, 76297 Stutensee, DE

B66F 3/46 →(51) ***B66F 3/10***

B66F 9/06 →(51) ***B66F 3/10***

---

(51) ***B66F 11/04*** ***A62B 35/00*** (11) **4 334 235 A2***
(52) **B66F 9/127;** A62B 35/0075; A62B 35/0093; A62B 35/04; B66F 9/24; B66F 17/003
(25) En (26) En
(21) 22832283.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055787 22.06.2022
(87) WO 2023/275675 2023/01 05.01.2023
(88) 09.03.2023
(30) 02.07.2021 US 202163217806 P
12.08.2021 US 202163232388 P
04.02.2022 US 202263306548 P
(54) • *MIT EINER FALLSCHUTZSICHERHEITSVORRICHTUNG VERRIEGELTER LUFTAUFZUG*
• *AERIAL LIFT INTERLOCKED WITH FALL-PROTECTION SAFETY APPARATUS*
• *ÉLÉVATEUR À NACELLE VERROUILLÉ AVEC UN APPAREIL DE SÉCURITÉ ANTI-CHUTE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) LEPP, Jonathan J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
REINEKE, Christopher J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MIKES, Kristin M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MEDEIROS, Donaldo J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KEACHER, Jeffery T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HINKLE, Aline, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HIGGINS, Christopher M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LOPEZ-HIDALGO, Heidi A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HENN, Tyler B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CARLSON, Lauren K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WEISS, Michael T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24154950.0

---

(51) ***B67C 3/20*** ***B67C 3/26*** (11) **4 334 236 A1***
(52) **B67C 3/208;** B67C 3/2608; B65B 2039/009; B67C 2003/2671
(25) En (26) En
(21) 22727809.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061893 04.05.2022
(87) WO 2022/233899 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172408
(54) • *DÜSE FÜR EINEN STATISCHEN MIKRODOSIERER UND SYSTEM MIT EINEM MIKRODOSIERER MIT SOLCH EINER DÜSE ZUM EINBRINGEN EINES ADDITIVS IN EINEN BEHÄLTER*
• *NOZZLE FOR A STATIC MICRODOSER AND SYSTEM COMPRISING A MICRODOSER WITH SUCH NOZZLE FOR INTRODUCING AN ADDITIVE INTO A CONTAINER*
• *BUSE POUR MICRODOSEUR STATIQUE ET SYSTÈME COMPRENANT UN MICRODOSEUR DOTÉ D'UNE TELLE BUSE POUR INTRODUIRE UN ADDITIF DANS UN RÉCIPIENT*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) COMIN, Andrea, 54000 Nancy, FR
ABOU-NAOUM, Rony, 88800 Vittel, FR
MOUTHON, Bruno, 88320 MARTIGNY-LES-BAINS, FR
(74) Chatelan, Florence Anne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

B67C 3/20 →(51) ***B65B 3/30***

B67C 3/26 →(51) ***B67C 3/20***

---

(51) ***B67D 1/00*** (11) **4 334 237 A1***

B67D 1/10 *G01D 5/347*
B05B 9/08 *A47L 15/44*
D06F 39/02 *F04C 5/00*
G01P 3/36 *A61M 5/142*
B67D 1/08 *A61M 5/145*

(52) **B05B 9/0861; F04C 5/00;** A47L 15/4445; D06F 39/022; F04C 2240/81; F04C 2250/20; G01D 5/3473; G01P 3/44
(25) En (26) En
(21) 22727347.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062229 05.05.2022
(87) WO 2022/234056 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106401
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ABGABE VON FLUIDEN*
• *DEVICES FOR DISPENSING FLUIDS*
• *DISPOSITIFS DE DISTRIBUTION DE FLUIDES*
(71) PSG Germany GmbH, Hochstraße 150-152, 47228 Duisburg, DE
(72) HAYES-PANKHURST, Richard, Paul, London SW6 6LW, GB
ROBERTS, Ken, Ashreigney, Chumleigh EX18 7LZ, GB
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

B67D 1/00 →(51) *F25D 23/00*

B67D 1/08 →(51) *B67D 1/00*

B67D 1/10 →(51) *B67D 1/00*

(51) *B67D 1/12* (11) **4 334 238 A1***
(52) **F16K 31/0644; F16K 31/0675**
(25) En (26) En
(21) 22798740.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054113 04.05.2022
(87) WO 2022/234475 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 IN 202121020384
(54) • *AUTOMATISCHE FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG*
• *AUTOMATED FLUID DISPENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF AUTOMATISÉ DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
(71) Rotex Automation Limited, 987/11, GIDC Makarpura Vadodara, 390010 Gujarat, IN
(72) SHAH, Nirav, Vadodara Gujarat 390010, IN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) *B67D 7/00* (11) **4 334 239 A1***
(52) **F01N 3/2066; B67D 7/02; B67D 7/3209; B67D 7/3281; B67D 7/344; B67D 7/425; B67D 7/82; B67D 7/84; F01N 3/208;** B67D 2007/545; F01N 2610/02; F01N 2610/1406; F01N 2610/1413; F01N 2610/142; F01N 2610/144; F01N 2610/148; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 22799599.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027881 05.05.2022
(87) WO 2022/235939 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184782 P
(54) • *AUTOMATISCHES FÜLLSYSTEM FÜR DEF-TANK*
• *AUTOMATIC DEF TANK FILLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REMPLISSAGE AUTOMATIQUE DE RÉSERVOIR DE FLUIDE D'ÉCHAPPEMENT DIESEL (DEF)*
(71) Zoetic Equipment Group, 2700 Alliance Drive, Waterford, MI 48328, US
(72) TRUAN, Brandon, Bloomfield Township, MI 48304, US
HEWITT, Timothy, Bloomfield Township, MI 48302, US
(74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES

B68B 1/00 →(51) *B68B 1/04*

(51) *B68B 1/04* (11) **4 334 240 A1***
A01K 27/00 *B68B 5/00*
B68B 5/08 *F16G 11/10*
B68B 1/00
(52) **B68B 5/00; B68B 1/00; B68B 1/04; B68B 5/08**
(25) En (26) En
(21) 22730585.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051157 06.05.2022
(87) WO 2022/234291 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106522
12.01.2022 GB 202200353
(54) • *VERBINDERVORRICHTUNG ZUR REINSICHERUNG*
• *REIN SAFETY CONNECTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION DE SÉCURITÉ POUR LES RÊNES*
(71) Williams, Laurie, 23 Haslin Crescent, Christleton, Chester Cheshire CH3 6AN, GB
(72) Williams, Laurie, Chester Cheshire CH3 6AN, GB
(74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne and Wear NE30 1PW, GB

B68B 5/00 →(51) *B68B 1/04*

B68B 5/08 →(51) *B68B 1/04*

(51) *B81C 1/00* (11) **4 334 241 A1***
B23K 26/53 *H04R 19/00*
(52) **B81C 1/00619; C03C 15/00; C03C 23/0025;** B81B 2201/033; B81B 2203/055; B81C 2201/0133; B81C 2201/0143
(25) De (26) De
(21) 23739214.7 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/068494 05.07.2023
(87) WO 2024/008774 2024/02 11.01.2024
(30) 05.07.2022 DE 102022116784
(54) • *MIKROMECHANISCHE KAMMSTRUKTUR AUS GLAS SOWIE ZUGEHÖRIGES VERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *MICROMECHANICAL COMB STRUCTURE MADE OF GLASS, AND ASSOCIATED METHOD AND USE*
• *STRUCTURE EN PEIGNE MICROMÉCANIQUE EN VERRE, ET PROCÉDÉ ET UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) LPKF Laser & Electronics SE, Osteriede 7, 30827 Garbsen, DE
(72) OSTHOLT, Roman, 30855 Langenhagen, DE
AMBROSIUS, Norbert, 30827 Garbsen, DE
BERTKE, Maik, 30161 Hannover, DE
SCHUDAK, Svenja, 30449 Hannover, DE
LOOTZE, Michael, 30827 Garbsen, DE
SZIEDAT, Julia, 31675 Bückeburg, DE
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

B82Y 10/00 →(51) *G06N 10/00*

B82Y 10/00 →(51) *G06N 10/40*

B82Y 15/00 →(51) *C12Q 1/6825*

B82Y 20/00 →(51) *G02B 6/00*

B82Y 20/00 →(51) *G06N 10/00*

B82Y 20/00 →(51) *G06N 10/40*

(51) *C01B 3/02* (11) **4 334 242 A1***
B01D 53/047 *C01C 1/04*
C25B 1/04
(52) **C01B 3/025; C01C 1/0405;** B01D 53/047; B01D 2256/10; B01D 2257/104; C01B 2203/0233; C01B 2203/0244; C01B 2203/068; C01B 2203/142; C25B 1/04; C25B 15/081
(25) De (26) De
(21) 22797282.5 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/076432 22.09.2022
(87) WO 2023/046860 2023/13 30.03.2023
(30) 22.09.2021 DE 102021210549
22.09.2021 BE 202105747
(54) • *VERFAHREN ZUR AMMONIAKSYNTHESE UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON AMMONIAK*
• *METHOD FOR SYNTHESIZING AMMONIA AND PLANT FOR PRODUCING AMMONIA*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'AMMONIAC ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'AMMONIAC*
(71) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde Str. 15, 44141 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) KELLER, Patrick, 44536 Lünen, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) *C01B 3/02* (11) **4 334 243 A2***
(52) **B01J 35/40; B01D 53/8693; B01J 8/001; B01J 8/02; B01J 8/065; B01J 21/04; B01J 21/10; B01J 23/005; B01J 23/74; B01J 23/80; B01J 35/613; C01B 3/12; C01B 32/40; C25B 15/081;** B01D 2257/504; B01J 2208/00176; B01J 2208/0053; B01J 2208/00805; B01J 2208/027; C01B 2203/062;

C25B 1/04; C25B 15/00
(25) En (26) En
(21) 22799243.5 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/000008 19.04.2022
(87) WO 2022/235310 2022/45 10.11.2022
(88) 06.04.2023
(30) 03.05.2021 US 202117300261
(54) • *VERBESSERTES KATALYTISCHES REAKTORSYSTEM UND KATALYSATOR ZUR UMWANDLUNG VON ERFASSTEM CO2 UND ERNEUERBAREM H2 IN KOHLENARMES SYNGAS*
• *IMPROVED CATALYTIC REACTOR SYSTEM AND CATALYST FOR CONVERSION OF CAPTURED CO2 AND RENEWABLE H2 INTO LOW-CARBON SYNGAS*
• *SYSTÈME DE RÉACTEUR CATALYTIQUE ET CATALYSEUR AMÉLIORÉS POUR LA CONVERSION DE CO2 CAPTURÉ ET DE H2 RENOUVELABLE EN GAZ DE SYNTHÈSE BAS CARBONE*
(71) Infinium Technology, LLC, 2020 L Street, Suite 120, Sacramento, CA 95811-4260, US
(72) SCHUETZLE, Dennis, Grass Valley, CA 95949, US
SCHUETZLE, Robert, Sacramento, CA 95818, US
HANBURY, Orion, Sacramento, CA 95817, US
CALDWELL, Matthew, Sacramento, CA 95691, US
McGINNIS, Glenn, Sun Lakes, AZ 85248, US
RODRIGUEZ, Ramer, Sacramento, CA 95835, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C01B 3/02 →(51) *C01B 32/40*

C01B 3/12 →(51) *C01B 3/38*

C01B 3/12 →(51) *C01B 32/40*

(51) ***C01B 3/24*** ***C01B 32/158*** ***C01B 32/20*** (11) **4 334 244 A1*** ***C01B 32/182***
(52) **C01B 3/26; C09C 1/48**
(25) En (26) En
(21) 22799808.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072137 05.05.2022
(87) WO 2022/236303 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185144 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SELBSTKATALYSIERUNG, REFORMIERUNG UND ABSCHEIDUNG VON FESTEM KOHLENSTOFF IN GASFÖRMIGEN KOHLENWASSERSTOFFEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR GASEOUS HYDROCARBON SELF-CATALYZATION, REFORMING, AND SOLID CARBON DEPOSITION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR L'AUTO-CATALYSE D'HYDROCARBURES GAZEUX, LE REFORMAGE ET LE DÉPÔT DE CARBONE SOLIDE*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) ABUSEADA, Mostafa, M., Culver City, CA 90232, US
FISHER, Timothy, S., Los Angeles, CA 90034, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) ***C01B 3/26*** ***C01B 32/05*** (11) **4 334 245 A1***
(52) **C01B 3/26; C01B 32/05; C09C 1/48;** C01B 2203/0855
(25) En (26) En
(21) 22724245.0 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051174 09.05.2022
(87) WO 2022/234302 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106556
(54) • *MIKROWELLENKRACKEN VON KOHLENWASSERSTOFFEN*
• *MICROWAVE CRACKING OF HYDROCARBONS*
• *CRAQUAGE PAR MICRO-ONDES D'HYDROCARBURES*
(71) Suiso Limited, The Cooper Buildings Arundel Street, Sheffield, S1I 2NS, GB
(72) CHA, Suk Bae, Tokyo, Tokyo 1060004, JP
CHA, Chang Yul, Sacramento, California 95824, US
(74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

C01B 3/32 →(51) *C01B 32/40*

C01B 3/34 →(51) *C01B 3/38*

(51) ***C01B 3/38*** ***C01B 3/12*** ***C01B 3/50*** (11) **4 334 246 A1*** ***C01B 3/34***
(52) **C25B 15/08; C01B 3/386; C01B 3/48; C25B 1/042; C25B 1/23; C25B 1/50; C25B 9/015; C25B 9/23; C25B 13/07; C25B 15/081;** C01B 2203/0261
(25) En (26) En
(21) 22799256.7 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/019920 11.03.2022
(87) WO 2022/235334 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183146 P
03.05.2021 US 202163183197 P
(54) • *WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM AND METHOD OF USE*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Utility Global, Inc., 15330 Park Row, Houston, TX 77084, US
(72) DAWSON, Matthew, Houston, Texas 77084, US
FARANDOS, Nicholas, Bray, Co. Wicklow, A98 V8P2, IE
DANA, Jason, Houston, Texas 77084, US
DAWSON, Jin, Houston, Texas 77084, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C01B 3/38 →(51) *C25B 1/23*

C01B 3/50 →(51) *C01B 3/38*

C01B 3/50 →(51) *C01B 32/40*

C01B 3/50 →(51) *C25B 1/04*

C01B 5/00 →(51) *C01B 32/40*

C01B 7/01 →(51) *C01G 23/02*

C01B 7/14 →(51) *A61L 2/18*

(51) ***C01B 21/20*** ***B01J 19/08*** ***H05H 1/48*** (11) **4 334 247 A1*** ***H05H 1/46*** ***H05H 1/52***
(52) **H05H 1/52; B01J 19/088; C01B 21/203; H05H 1/48;** B01J 2219/0869; B01J 2219/0883; H05H 1/461; H05H 1/482; H05H 2245/10
(25) En (26) En
(21) 22727876.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062199 05.05.2022
(87) WO 2022/234039 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172664
(54) • *PLASMAREAKTOR ZUR PLASMABASIERTEN GASUMWANDLUNG MIT EINER EFFUSIONSDÜSE*
• *PLASMA REACTOR FOR PLASMA-BASED GAS CONVERSION COMPRISING AN EFFUSION NOZZLE*
• *RÉACTEUR À PLASMA POUR LA CONVERSION DE GAZ À BASE DE PLASMA COMPRENANT UNE BUSE D'EFFUSION*
(71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
(72) CREEL, James, Conroe, Texas 77385, US
AHMADI ESHTEHARDI, Hamid, 2610 Antwerp, BE
BOGAERTS, Annemie, 2160 Wommelgem, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

C01B 32/05 →(51) *C01B 3/26*

C01B 32/158 →(51) *C01B 3/24*

C01B 32/182 →(51) *C01B 3/24*

(51) ***C01B 32/192*** ***H05H 1/24*** (11) **4 334 248 A1***
(52) **C01B 32/192**
(25) En (26) En
(21) 22722407.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CZ 2022/050047 03.05.2022
(87) WO 2022/233349 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 CZ 20210224
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSLÖSUNG EINES SELBSTPROPAGIERENDEN VERFAHRENS ZUR REDUKTIONSEXFOLIATION VON GRAPHENOXID IN PORÖSEM MATERIAL*

- *METHOD FOR TRIGGERRING A SELF-PROPAGATING PROCESS OF REDUCTION-EXFOLIATION OF GRAPHENE OXIDE IN POROUS MATERIAL*
- *MÉTHODE DE DÉCLENCHEMENT D'UN PROCESSUS DE RÉDUCTION-EXFOLIATION À AUTO-PROPAGATION D'OXYDE DE GRAPHÈNE DANS UN MATÉRIAU POREUX*

(71) Masarykova Univerzita, Zerotinovo namesti 617/9, 602 00 BRNO 2, CZ
(72) CERNÁK, Mirko, 84107 Bratislava, SK
KRUMPOLEC, Richard, 03861 Martin, SK
ZELENÁK, Franti ek, 84105 Bratislava, SK
(74) Sedlák, Jirí, artpatent, advokatni kancelar s.r.o. Dukelskych hrdinu 976/12, 170 00 Praha 7, CZ

C01B 32/20 →(51) *C01B 3/24*

(51) ***C01B 32/40*** (11) **4 334 249 A1***
C01B 3/02 ***C01B 3/32***
C01B 3/50 ***C01B 5/00***
C10J 3/72 ***C10K 3/00***
C01B 3/12
(52) **C10K 3/026;** C01B 3/02; C01B 3/12; C01B 3/50; C01B 32/40; C10J 3/46; C10K 1/005; C10K 3/06; C25B 15/081; C01B 2203/0238; C01B 2203/0244; C01B 2203/04; C01B 2203/0415; C01B 2203/042; C01B 2203/0475; C01B 2203/062; C10J 2300/0916; C10J 2300/093; C10J 2300/0943; C10J 2300/0946; C10J 2300/0959; C10J 2300/0969; C10J 2300/0976; C10J 2300/1659; C10J 2300/1815; C10J 2300/1838; C25B 1/04; C25B 1/23
(25) En (26) En
(21) 22798475.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050704 05.05.2022
(87) WO 2022/232936 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185482 P
(54) • *OPTIMIERUNG DER KOHLENMONOXID-PRODUKTION AUS HETEROGENEM ROHSTOFF*
- *OPTIMIZING CARBON MONOXIDE PRODUCTION FROM HETEROGENEOUS FEEDSTOCK*
- *OPTIMISATION DE LA PRODUCTION DE MONOXYDE DE CARBONE À PARTIR D'UNE CHARGE D'ALIMENTATION HÉTÉROGÈNE*

(71) Enerkem Inc., 1130 Sherbrooke Street West, Montreal QC H3A 2M8, CA
(72) CRETE, Jean-pierre, Montreal, Québec H3A 2M8, CA
DENOMME, Louis, Montreal, Québec H3A 2M8, CA
ST-ONGE, Frédéric, Montreal, Québec H3A 2M8, CA
SAVELYEVA, Xeniya, Montreal, Québec H3A 2M8, CA
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***C01B 32/55*** (11) **4 334 250 A1***
(52) **C01B 32/55**
(25) En (26) En
(21) 22725654.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028054 06.05.2022
(87) WO 2022/236041 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185467 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FESTEM KOHLENDIOXID*
- *METHOD AND APPARATUS FOR FORMING SOLID CARBON DIOXIDE*
- *MÉTHODE ET APPAREIL DE FORMATION DE DIOXYDE DE CARBONE SOLIDE*

(71) Cold Jet, LLC, 455 Wards Corner Road, Loveland OH 45140, US
(72) HANSEN, Henrik, 6740 Bramming, DK
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C01C 1/04 →(51) *C01B 3/02*

C01D 7/38 →(51) *B01D 53/62*

C01D 15/08 →(51) *B01D 53/62*

(51) ***C01G 23/02*** (11) **4 334 251 A1***
C01G 49/10 ***C01G 23/07***
C01B 7/01
(52) **C01G 49/10;** C01B 7/04; C01G 23/022; C01G 23/07
(25) En (26) En
(21) 22725747.4 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060989 26.04.2022
(87) WO 2022/233639 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172411
(54) • *VERFAHREN ZUR REZYKLIERUNG VON TITANHALTIGEN EINSATZSTOFFEN MIT HOHEM EISENGEHALT ZUR HERSTELLUNG VON TITANTETRACHLORID*
- *CHLORINE RECYCLE PROCESS FOR TITANIUM-BEARING FEEDSTOCKS WITH HIGH IRON CONTENTS FOR THE PRODUCTION OF TITANIUM TETRACHLORIDE BASED ON THE CONVERSION OF ANHYDROUS FERROUS CHLORIDE TO FERROUS SULFATE WITH CONCENTRATED SULFURIC ACID*
- *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE CHLORE POUR CHARGES D'ALIMENTATION CONTENANT DU TITANE AVEC DES TENEURS ÉLEVÉES EN FER POUR LA PRODUCTION DE TÉTRACHLORURE DE TITANE BASÉE SUR LA CONVERSION DE CHLORURE FERREUX ANHYDRE EN SULFATE FERREUX AVEC DE L'ACIDE SULFURIQUE CONCENTRÉ*

(71) Kronos International, Inc., Peschstr. 5, 51373 Leverkusen, DE
(72) MEDVED, Mitja, 51375 Leverkusen, DE
PIERAU, Thomas, 51371 Leverkusen, DE
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

C01G 23/07 →(51) *C01G 23/02*

(51) ***C01G 25/02*** (11) **4 334 252 A2***
C23C 18/12 ***C07C 39/15***
C07C 39/17 ***C07C 69/732***
C07D 311/92 ***C07F 7/00***
C07C 69/73
(52) **C07F 7/003;** C07C 39/15; C07C 39/17; C07C 69/73; C07C 69/732; C07D 311/92; C23C 18/1216; C23C 18/1295
(25) En (26) En
(21) 22728058.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061946 04.05.2022
(87) WO 2022/233919 2022/45 10.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185235 P
(54) • *SPIN-ON METALLORGANISCHE FORMULIERUNGEN*
- *SPIN ON METAL-ORGANIC FORMULATIONS*
- *FORMULATIONS ORGANOMÉTALLIQUES DE TYPE SPIN-ON*

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) POLISHCHUK, Orest, Branchburg, New Jersey 08876, US
KUDO, Takanori, Branchburg, New Jersey 08876, US
(74) Rippel, Hans Christoph, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

C01G 49/10 →(51) *C01G 23/02*

C02F 1/00 →(51) *B01D 1/04*

C02F 1/22 →(51) *B01D 9/00*

C02F 1/26 →(51) *C02F 3/12*

(51) ***C02F 1/28*** (11) **4 334 253 A1***
C02F 1/54 ***C02F 1/66***
C02F 1/74 ***C02F 11/121***
(52) **C05F 7/00;** C02F 9/00; C05D 9/00; C02F 1/281; C02F 1/283; C02F 1/286; C02F 1/5263; C02F 1/66; C02F 3/1263; C02F 11/121; C02F 11/13
(25) En (26) En
(21) 22799417.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027445 03.05.2022
(87) WO 2022/235650 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184464 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VERBINDUNGEN ZUR NACHHALTIGEN ABWASSERBEHANDLUNG UND NEBENPRODUKTE DAVON*
- *SYSTEMS, METHODS, AND COMPOUNDS FOR SUSTAINABLE WASTEWATER TREATMENT AND CO-PRODUCTS THEREOF*
- *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT DURABLE DES EAUX USÉES ET LEURS COPRODUITS*

(71) Eaton, Michael, P., 155 Slocumb Lane, Mooresville, NC 28117, US
(72) Eaton, Michael, P., Mooresville, NC 28117, US
(74) Bradley, Kathryn Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C02F 1/44 →(51) *B01D 71/26*

(51) ***C02F 1/48*** (11) **4 334 254 A1***
(52) **C02F 1/482;** C02F 1/004; C02F 1/281; C02F 1/467; C02F 2001/425; C02F 2201/48; C02F 2303/04
(25) En (26) En
(21) 21946910.3 (22) 20.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/055418 20.06.2021
(87) WO 2022/269308 2022/52 29.12.2022
(54) • *WASSERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG AUF BASIS VON MAGNETFELDANWENDUNG*
• *WATER TREATMENT DEVICE BASED ON MAGNETIC FIELDS APPLICATION*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE L'EAU FONDÉ SUR L'APPLICATION DE CHAMPS MAGNÉTIQUES*
(71) Fadaee Outan, Alireza, Hoofdstraat 137, 6432 GB Hoensbroek, NL
(72) Fadaee Outan, Alireza, 6432 GB Hoensbroek, NL

C02F 1/54 →(51) *C02F 1/28*

C02F 1/66 →(51) *C02F 1/28*

(51) ***C02F 1/68*** ***C02F 103/42*** (11) **4 334 255 A1*** ***G01N 33/18***
(52) **G01N 33/18; C02F 1/008; C02F 1/76;** C02F 1/001; C02F 2103/42; C02F 2201/007; C02F 2209/006; C02F 2209/055; C02F 2209/06; C02F 2209/07; C02F 2209/10; C02F 2209/11; C02F 2209/29; C02F 2303/04; G01N 1/10
(25) En (26) En
(21) 22808233.5 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028676 11.05.2022
(87) WO 2022/240924 2022/46 17.11.2022
(30) 13.05.2021 US 202163188069 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN PROBENAHME, PRÜFUNG UND BEHANDLUNG VON GROSSEN WASSERBECKEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED SAMPLING, TESTING AND TREATING LARGE WATER BASINS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉCHANTILLONNAGE, DE TEST ET DE TRAITEMENT AUTOMATISÉS DE GRANDS BASSINS D'EAU*
(71) AQUATIC DESIGN & ENGINEERING, INC. D/B/A MARTIN, Aquatic Design & Engineering 189 South Orange Avenue Suite 1220, Orlando, FL 32801, US
(72) MARTIN, Kenneth, Ray, Rolando, FL 32801, US
MARTIN, Joshua, Matthew, Orlando, FL 32801, US
(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C02F 1/74 →(51) *C02F 1/28*

(51) ***C02F 3/00*** ***C02F 3/30*** (11) **4 334 256 A1***
(52) **C02F 3/006; C02F 3/301;** C02F 3/302; C02F 3/308; C02F 2209/08; C02F 2209/22; C02F 2209/36; C02F 2209/44
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727048.5 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061602 29.04.2022
(87) WO 2022/233743 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171902
(54) • *BEHANDLUNG VON ABWASSER DURCH AEROBE GRANULÄRE BIOMASSE IN KONTINUIERLICHEM FLUSS*
• *TREATMENT OF WASTEWATER BY AEROBIC GRANULAR BIOMASS IN CONTINUOUS FLOW*
• *TRAITEMENT DES EAUX USEES PAR BIOMASSE GRANULAIRE AEROBIE EN FLUX CONTINU*
(71) John Cockerill SA, Rue Jean Potier 1, 4100 Seraing, BE
Centre Belge d'Etude et de Documentation de l'Eau, en abrégé CEBEDEAU asbl, Allée de la Découverte 11, 4000 Liège, BE
(72) HENRIET, Olivier, 5081 Bovesse, BE
MAGIS, Alain, 4682 Oupeye, BE
MEUNIER, Christophe, 5150 Floreffe, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

(51) ***C02F 3/12*** ***C02F 1/26*** (11) **4 334 257 A2***
(52) **B01F 23/2132; A24B 15/167; A24B 15/241; B01F 25/3131; B01F 25/4338; B01F 31/84;** B01F 2215/0454
(25) En (26) En
(21) 22798785.6 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050514 17.05.2022
(87) WO 2022/234587 2022/45 10.11.2022
(88) 09.02.2023
(30) 03.05.2021 IL 28289421
(54) • *SYSTEM ZUR ENTNAHME UND AKKUMULATION VON RAUCH, VERFAHREN UND EXTRAKT ZUR AUFLÖSUNG IN EINER TINKTUR*
• *FUME HARVESTING AND ACCUMULATION SYSTEM, METHOD AND EXTRACT FOR DISSOLVING IN A TINCTURE*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET EXTRAIT DE COLLECTE ET D'ACCUMULATION DE FUMÉES POUR DISSOLUTION DANS UNE TEINTURE*
(71) Feferberg, Ilan, 46 Harafsoda Street, 7541710 Rishon LeZion, IL
(72) Feferberg, Ilan, 7541710 Rishon LeZion, IL
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) ***C02F 3/20*** ***C02F 3/26*** (11) **4 334 258 A1*** ***B01F 23/23***
(52) **C02F 3/208; B01F 23/231244; B01F 25/31322; B01F 25/313311; B01F 33/811; B01F 33/813; C02F 3/26;** Y02W 10/10
(25) En (26) En
(21) 22725052.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027434 03.05.2022
(87) WO 2022/235641 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184906 P
23.06.2021 US 202163214000 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GASINFUSION ZUR ABWASSERBEHANDLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS OF GAS INFUSION FOR WASTEWATER TREATMENT*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES D'INFUSION DE GAZ POUR LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES*
(71) Prosper Technologies, LLC, 270 NE 60th Street, Miami, Florida 33137, US
(72) MACKENZIE, Mark, Max, Miami, Florida 33137, US
CAMPBELL, David, Wade, Miami, Florida 33137, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

C02F 3/26 →(51) *C02F 3/20*

C02F 3/30 →(51) *C02F 3/00*

C02F 11/121 →(51) *C02F 1/28*

C02F 103/42 →(51) *C02F 1/68*

C03B 37/012 →(51) *G02B 6/00*

(51) ***C03C 3/091*** ***C03C 3/093*** ***C03C 23/00*** (11) **4 334 259 A1*** ***C03C 10/00***
(52) **C03C 10/0054; C03C 3/091; C03C 3/093; C03C 10/0009; C03C 23/0025; C03C 23/007**
(25) En (26) En
(21) 22723878.9 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/026278 26.04.2022
(87) WO 2022/235450 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183161 P
(54) • *ARTIKEL MIT GLAS UND/ODER GLASKERAMIK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ARTICLES INCLUDING GLASS AND/OR GLASS-CERAMIC AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *ARTICLES COMPRENANT DU VERRE ET/OU DE LA VITROCÉRAMIQUE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) DEJNEKA, Matthew John, Corning, New York 14830, US
KOHL, Jesse, Horseheads, New York 14845, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

C03C 3/093 →(51) *C03C 3/091*

C03C 10/00 →(51) *C03C 3/091*

C03C 11/00 →(51) *C03C 17/00*

(51) ***C03C 15/00*** ***C03C 21/00*** (11) **4 334 260 A1***
(52) **C03C 21/002**
(25) En (26) En
(21) 21939644.7 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/091928 06.05.2021
(87) WO 2022/232996 2022/45 10.11.2022
(54) • *ULTRADÜNNE GLÄSER MIT HOHER KANTENSCHLAGZÄHIGKEIT*
• *ULTRATHIN GLASSES WITH HIGH EDGE IMPACT RESISTANCE*
• *VERRES ULTRAFINS AYANT UNE RÉSISTANCE ÉLEVÉE AUX CHOCS DES BORDS*
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
Schott Glass Technologies (Suzhou) Co. Ltd., No.79 Huoju Road Science&Technology Industrial Park New Destrict, Suzhou, Jiangsu 215009, CN
(72) XIAO, Wei, Shanghai 201615, CN
DA, Ning, Jiangsu 215200, CN
HE, Feng, Suzhou, Jiangsu 215009, CN
SEIBERT, Volker, 65239 Hochheim Am Main, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

---

(51) ***C03C 17/00*** (11) **4 334 261 A1***
C03C 17/02 ***C03C 11/00***
(52) **C03C 17/007; C03C 11/005; C03C 17/008;** C03C 2217/425; C03C 2217/452; C03C 2217/465; C03C 2217/479; C03C 2217/732; C03C 2218/33; C03C 2218/355
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727957.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050842 02.05.2022
(87) WO 2022/234224 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104632
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ENTMISCHTEN SCHICHTSYSTEMS UND SOLCHES ENTMISCHTES SCHICHTSYSTEM*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A DEMIXED-LAYER SYSTEM, AND DEMIXED-LAYER SYSTEM OF THIS KIND*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN SYSTEME A COUCHE DEMIXEE ET UN TEL SYSTEME A COUCHE DEMIXEE*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3-5 Rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
(72) FONNE, Jean-Thomas, 93600 AULNAY-SOUS-BOIS, FR
BOUTEILLE, Barbara, 94230 CACHAN, FR
GOUILLART, Emmanuelle, 92340 BOURG-LA-REINE, FR
BUROV, Ekaterina, 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT, FR
VANDEMBROUCQ, Damien, 75009 PARIS, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

C03C 17/02 →(51) ***C03C 17/00***

C03C 21/00 →(51) ***C03C 15/00***

C03C 23/00 →(51) ***C03C 3/091***

---

(51) ***C04B 2/06*** (11) **4 334 262 A1***
(52) **C04B 2/06**
(25) En (26) En
(21) 22727860.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062136 05.05.2022
(87) WO 2022/234008 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 PCT/EP2021/062038
(54) • *KALKMILCH NIEDRIGER VISKOSITÄT*
• *« LOW VISCOSITY MILK OF LIME »*
• *LAIT DE CHAUX À FAIBLE VISCOSITÉ*
(71) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
(72) GÄRTNER, Robert S., 1501 Buizingen, BE
BALLARD, Deborah A., Fort Worth, Texas, Texas 76135, US
BALLARD, Kirsten, Fort Worth, Texas, Texas 76135, US
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

C04B 24/12 →(51) ***C04B 28/14***

---

(51) ***C04B 28/02*** (11) **4 334 263 A1***
C04B 28/04
(52) **C04B 28/02; C04B 28/04;** C04B 2111/00689
(25) En (26) En
(21) 22724364.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027273 02.05.2022
(87) WO 2022/235562 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183111 P
(54) • *ZEMENTBASIERTE FLIESENKLEBER-TROCKENMISCHUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERNETZTEN CELLULOSEETHERN FÜR MÖRTEL MIT VERBESSERTER GELFESTIGKEIT*
• *CEMENT BASED TILE ADHESIVE DRY MIX COMPOSITIONS CONTAINING CROSSLINKED CELLULOSE ETHERS FOR MORTARS WITH ENHANCED GEL STRENGTH*
• *COMPOSITIONS DE MÉLANGE SEC POUR ADHÉSIFS POUR CARRELAGE À BASE DE CIMENT, CONTENANT DES ÉTHERS DE CELLULOSE RÉTICULÉS POUR MORTIERS À RÉSISTANCE DE GEL AMÉLIORÉE*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) HILD, Alexandra, 29699 Walsrode, DE
BRECKWOLDT, Jörn, 29699 Walsrode, DE
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C04B 28/04 →(51) ***C04B 28/02***

---

(51) ***C04B 28/14*** (11) **4 334 264 A1***
C04B 24/12 ***C04B 111/28***
(52) **C04B 24/126; C04B 28/14;** C04B 2111/00094; C04B 2111/0062; C04B 2111/28; C04B 2201/20
(25) En (26) En
(21) 22727744.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025202 03.05.2022
(87) WO 2022/233455 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185622 P
06.04.2022 US 202217658122
(54) • *GEGEN ABLAUF BESTÄNDIGE LEICHTE GIPSPLATTE FÜR HOHE TEMPERATUREN*
• *HIGH TEMPERATURE SAG RESISTANT LIGHTWEIGHT GYPSUM BOARD*
• *PANNEAU DE GYPSE LÉGER RÉSISTANT À L'AFFAISSEMENT À HAUTE TEMPÉRATURE*
(71) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
(72) HEMPHILL, Mark, Hawthorn Woods, IL 60047, US
LI, Qinghua, Rolling Meadows, IL 60008, US
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

C04B 35/553 →(51) ***C25B 1/04***

C04B 35/626 →(51) ***C25B 1/04***

C04B 35/638 →(51) ***B22F 3/10***

C04B 37/00 →(51) ***B28B 5/00***

C04B 41/80 →(51) ***C23C 16/24***

C04B 41/81 →(51) ***C23C 16/24***

---

(51) ***C04B 41/86*** (11) **4 334 265 A1***
C04B 41/87 ***C04B 41/89***
(52) **C04B 41/86; C04B 41/009; C04B 41/5022; C04B 41/504; C04B 41/52; C04B 41/87; C04B 41/89;** C04B 2111/00362
(25) En (26) En
(21) 22720513.5 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053888 27.04.2022
(87) WO 2022/234399 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011135
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KERAMIKFLIESEN UND KERAMIKFLIESEN*
• *A METHOD FOR PRODUCING CERAMIC TILES, AND CERAMIC TILES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARREAUX DE CÉRAMIQUE ET CARREAUX DE CÉRAMIQUE*
(71) Marazzi Group Srl, Viale Regina Pacis 39, 41049 Sassuolo, IT
(72) SAMPAOLO, Roberto, 41049 Sassuolo, IT
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

C04B 41/87 →(51) ***C04B 41/86***

---

(51) ***C04B 41/89*** (11) **4 334 266 A1***
B28B 11/04
(52) **B28B 11/041; B28B 11/044; B28B 11/0872; B41J 3/4073; B41M 5/007; C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 41/89;** C04B 2111/542
(25) En (26) En
(21) 22711338.8 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052439 17.03.2022
(87) WO 2022/234352 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172023

(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON KERAMIKFLIESEN UND KERAMIKFLIESEN*
• *A METHOD AND A LINE FOR MANUFACTURING CERAMIC TILES, AND CERAMIC TILES*
• *PROCÉDÉ ET LIGNE DE FABRICATION DE CARREAUX EN CÉRAMIQUE ET CARREAUX EN CÉRAMIQUE*
(71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, rue des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070 Bertrange, LU
(72) VAN DER STOCKT, Bart, 9630 Zwalm, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

C04B 41/89 →(51) *C04B 41/86*

C04B 111/28 →(51) *C04B 28/14*

(51) ***C05G 3/90*** (11) **4 334 267 A1***
A01N 65/00
(52) **C05G 3/90; A01N 57/28; A01N 65/10; A01P 15/00;** Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 22724884.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054152 05.05.2022
(87) WO 2022/234504 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 LT 2021520
(54) • *ZUBEREITUNG ALS UREASEINHIBITOR UND HARNSTOFFDÜNGER*
• *PREPARATION USED AS UREASE INHIBITOR AND UREA FERTILISER*
• *PRÉPARATION UTILISÉE EN TANT QU'INHIBITEUR D'URÉASE ET ENGRAIS À BASE D'URÉE*
(71) AKCINE BENDROVE "ACHEMA", Jonalaukio k., 55550 Jonavos r., LT
(72) SOSTAKAS, Andrejus, 55550 Jonavos r., LT
MILASIUS, Sarunas, 55550 Jonavos r., LT
MORKUNIENE, Vida, 55550 Jonavos r., LT
(74) Draugeliene, Virgina Adolfina, Tarpine Ltd A. P. Kavoliuko g. 24-152, 04328 Vilnius, LT

C05G 3/90 →(51) *A01N 37/42*

(51) ***C06B 23/00*** (11) **4 334 268 A1***
(52) **C06B 23/00**
(25) En (26) En
(21) 22728351.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062014 04.05.2022
(87) WO 2022/233955 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172318
(54) • *SENSIBILISIERUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR ENERGETISCHE WASSERSTOFFPEROXIDEMULSIONEN*
• *SENSITIZING COMPOSITION FOR ENERGETIC HYDROGEN PEROXIDE EMULSIONS*
• *COMPOSITION SENSIBILISANTE POUR ÉMULSIONS DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE ÉNERGÉTIQUES*
(71) Hypex Bio Explosives Technology AB, Mårbackagatan 11, 123 43 Farsta, SE
(72) GUSTAVSSON, Thomas, 129 50 Hägersten, SE
HÅKLAND, Robert, 122 42 Enskede, SE
NILSSON, Stefan, 672 94 Årjäng, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

C06B 23/00 →(51) *C06B 47/14*

(51) ***C06B 47/14*** (11) **4 334 269 A1***
C06B 23/00
(52) **C06B 47/145; C06B 23/006**
(25) En (26) En
(21) 22727840.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062007 04.05.2022
(87) WO 2022/233948 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172313
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES EMULSIONSSPRENGSTOFFS AUF WASSERSTOFFPEROXIDBASIS*
• *COMPOSITION FOR FORMING A HYDROGEN PEROXIDE BASED EMULSION EXPLOSIVE*
• *COMPOSITION DE FORMATION D'UN EXPLOSIF À ÉMULSION À BASE DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE*
(71) Hypex Bio Explosives Technology AB, Mårbackagatan 11, 123 43 Farsta, SE
(72) GUSTAVSSON, Thomas, 129 50 Hägersten, SE
HÅKLAND, Robert, 122 42 Enskede, SE
NILSSON, Stefan, 672 94 Årjäng, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

C07C 2/08 →(51) *C12P 7/10*

(51) ***C07C 2/12*** (11) **4 334 270 A1***
C07C 11/02 ***B01J 29/70***
B01J 29/76 ***B01J 35/02***
(52) **B01J 35/40; B01J 29/7046; B01J 29/7096; B01J 29/7692; C07C 2/12;** B01J 2229/36; B01J 2229/37; C07C 2529/70; C07C 2529/76
(25) En (26) En
(21) 22727117.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061857 03.05.2022
(87) WO 2022/233875 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185870 P
(54) • *ERHÖHTE PRODUKTION VON OLIGOMEREN VON LEICHT VERZWEIGTEN OLEFINEN DURCH OLIGOMERISIERUNG VON OLEFINEN*
• *ENHANCED PRODUCTION OF LIGHTLY BRANCHED OLEFIN OLIGOMERS THROUGH OLEFIN OLIGOMERIZATION*
• *PRODUCTION AMÉLIORÉE D'OLIGOMÈRES OLÉFINIQUES LÉGÈREMENT RAMIFIÉS PAR OLIGOMÉRISATION D'OLÉFINES*
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown TX 77520-2101, US
(72) BOROWIEC, Anita, 1200 Woluwe Saint Lambert, BE
LI, Shiwen, 1040 Etterbeek, BE
LAI, Wenyih, Bridgewater, New Jersey 08807, US
KOWALSKI, Jocelyn, Mullica Hill, New Jersey 08062, US
JANSSEN, Marcel, 3010 Kessel-Lo, BE
REINE, Travis, Seabrook, Texas 77586, US
MARTENS, Luc, 1860 Meise, BE
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) ***C07C 2/12*** (11) **4 334 271 A1***
C07C 11/02 ***B01J 29/70***
B01J 29/76 ***B01J 35/02***
(52) **B01J 29/7046; B01J 29/7042; B01J 29/7096; B01J 29/7692; B01J 35/40; C07C 2/12;** B01J 2229/12; B01J 2229/36; B01J 2229/37; C07C 2529/70; C07C 2529/76
(25) En (26) En
(21) 22727288.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061859 03.05.2022
(87) WO 2022/233876 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185903 P
(54) • *ERHÖHTE PRODUKTION VON OLIGOMEREN VON LEICHT VERZWEIGTEN OLEFINEN DURCH OLIGOMERISIERUNG VON OLEFINEN*
• *ENHANCED PRODUCTION OF LIGHTLY BRANCHED OLEFIN OLIGOMERS THROUGH OLEFIN OLIGOMERIZATION*
• *PRODUCTION AMÉLIORÉE D'OLIGOMÈRES D'OLÉFINE LÉGÈREMENT RAMIFIÉS PAR OLIGOMÉRISATION D'OLÉFINES*
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) LI, Shiwen, 1040 Etterbeek, BE
LAI, Wenyih, Bridgewater, New Jersey 08807, US
KOWALSKI, Jocelyn, Mullica Hill, New Jersey 08062, US
REINE, Travis, Seabrook, Texas 77586, US
MARTENS, Luc, 1860 Meise, BE
GALUSKA, Alan, Huffman, Texas 77336, US
BURTON, Allen, Stewartsville, New Jersey 08886, US
SARTIPI, Sina, 2830 Willebroek, BE
PETERS, Aaron, New Hope, Pennsylvania 18938, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) ***C07C 2/12*** (11) **4 334 272 A1***
C07C 11/02 ***C07C 29/141***
C07C 31/125 ***C07C 45/50***
C07C 47/02 ***C07C 303/24***
C07C 305/06 ***B01J 29/70***
B01J 29/76 ***B01J 35/02***
(52) **C07C 2/12; B01J 29/7046; B01J 29/7096; B01J 29/7692; B01J 35/40; C07C 29/141; C07C 45/50; C07C 303/24;** B01J 2229/36; B01J 2229/37; C07C 2529/70
(25) En (26) En
(21) 22727289.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061862 03.05.2022
(87) WO 2022/233879 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185952 P
(54) • *FUNKTIONALISIERUNG VON LEICHT VERZWEIGTEN OLEFINOLIGOMEREN*
• *FUNCTIONALIZATION OF LIGHTLY BRANCHED OLEFIN OLIGOMERS*
• *FONCTIONNALISATION D'OLIGOMÈRES OLÉFINIQUES LÉGÈREMENT RAMIFIÉS*
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US

(72) LI, Chunzhao, Webster, Texas 77598, US
LI, Shiwen, 1040 Etterbeek, BE
CUTLER, Joshua, Houston, Texas 77006, US
GALUSKA, Alan, Huffman, Texas 77336, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C07C 2/12 →(51) *C07C 45/50*

C07C 7/11 →(51) *C10G 3/00*

C07C 11/02 →(51) *C07C 2/12*

C07C 27/00 →(51) *A61K 31/045*

C07C 29/141 →(51) *C07C 2/12*

C07C 29/141 →(51) *C07C 45/50*

(51) ***C07C 29/149*** ***C07C 31/24*** (11) **4 334 273 A1*** ***C07C 33/03***
(52) **C07C 29/149**
(25) En (26) En
(21) 22727131.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061908 04.05.2022
(87) WO 2022/233904 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172092
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALIPHATISCHEN POLYOLEN MIT DREI ODER MEHR HYDROXYGRUPPEN UND EINER GESAMTZAHL VON KOHLENSTOFFATOMEN VON 5 ODER MEHR*
• *METHOD OF PREPARING ALIPHATIC POLYOLS HAVING THREE OR MORE HYDROXY GROUPS AND A TOTAL NUMBER OF CARBON ATOMS OF 5 OR MORE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYOLS ALIPHATIQUES AYANT TROIS GROUPES HYDROXY OU PLUS ET UN NOMBRE TOTAL D'ATOMES DE CARBONE DE 5 OU PLUS*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GROESSL, Sylvester, 67056 Ludwigshafen, DE
LINKE, Stephanie Sybille, 67056 Ludwigshafen, DE
BAIER, Grit, 67056 Ludwigshafen, DE
TAVARES ANDRE, Rute da Conceicao, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

C07C 29/151 →(51) *C10J 3/00*

C07C 29/38 →(51) *C07C 45/50*

C07C 31/04 →(51) *C10J 3/00*

C07C 31/125 →(51) *C07C 2/12*

C07C 31/125 →(51) *C07C 45/50*

C07C 31/24 →(51) *C07C 29/149*

C07C 33/03 →(51) *C07C 29/149*

(51) ***C07C 37/00*** ***C07C 37/72*** ***C07C 39/04*** (11) **4 334 274 A1*** ***C07C 37/82***
(52) **C07C 37/007; C07C 37/72; C07C 37/82**
(25) En (26) En
(21) 21727727.6 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030626 04.05.2021
(87) WO 2022/235260 2022/45 10.11.2022
(54) • *ENTFERNUNG VON VERUNREINIGUNGEN AUS KOHLENTEER-ABGELEITETEN ROH-PHENOLEN*
• *CONTAMINANT REMOVAL FROM COAL TAR-DERIVED CRUDE PHENOLS*
• *ÉLIMINATION DE CONTAMINANTS À PARTIR DE PHÉNOLS BRUTS DÉRIVÉS DE GOUDRON DE HOUILLE*
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
(72) GUO, Liwei, Katy, Texas 77494, US
RANE, Neelesh, Des Plaines, Illinois 60017, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

C07C 37/72 →(51) *C07C 37/00*

C07C 37/82 →(51) *C07C 37/00*

C07C 39/04 →(51) *C07C 37/00*

C07C 39/15 →(51) *C01G 25/02*

C07C 39/17 →(51) *C01G 25/02*

C07C 41/03 →(51) *C11D 1/72*

(51) ***C07C 41/48*** ***C07C 43/313*** ***C07F 7/02*** (11) **4 334 275 A1*** ***C07F 9/66***
(52) **C07C 43/313; C07C 41/48; C07F 7/1804;** C07C 2601/02; C07F 7/188; C07F 7/1892
(25) En (26) En
(21) 22725114.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027768 05.05.2022
(87) WO 2022/235863 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185399 P
(54) • *HALOCYCLOPROPANIERUNGSVERFAHREN*
• *HALOCYCLOPROPANATION PROCESSES*
• *PROCÉDÉS D'HALOCYCLOPROPANATION*
(71) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) BARTON, Thomas J., Indianapolis, Indiana 46220, US
CABRERA VENTURA, Pablo Jose, Zionsville, Indiana 46077, US
GOOD, Steffen N., Indianapolis, Indiana 46268, US
LI, Fangzheng, Indianapolis, Indiana 46268, US
ROSENTHAL, Tay, Indianapolis, Indiana 46268, US
SCHUITMAN, Abraham D., Indianapolis, Indiana 46268, US
VERMEULEN, Nicolaas A., Chicago, Illinois 60640, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C07C 43/313 →(51) *C07C 41/48*

(51) ***C07C 45/50*** ***C07C 47/02*** ***C07C 31/125*** ***C07C 69/82*** (11) **4 334 276 A1*** ***C07C 29/38*** ***C07C 67/08***
(52) **C01B 3/36; C07C 29/38; C07C 45/50; C07C 67/08**
(25) En (26) En
(21) 22722624.8 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025660 21.04.2022
(87) WO 2022/235434 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163201579 P
(54) • *DIOCTYLTEREPHTHALAT MIT RECYCELTEM GEHALT*
• *RECYCLED CONTENT DIOCTYL TEREPHTHALATE*
• *TÉRÉPHTALATE DE DIOCTYLE AYANT UNE TENEUR EN MATIÈRE RECYCLÉE*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) FLINT, Kenneth James, Roanoke, VA 24018, US
BROWN, Michael Neil, Kingsport, TN 37664, US
MOSER, Hannah Grace, Gate City, VA 24251, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) ***C07C 45/50*** ***C07C 47/02*** ***C07C 31/125*** ***C07C 2/12*** (11) **4 334 277 A1*** ***C07C 29/141*** ***B01J 29/70***
(52) **B01J 29/7096; B01J 29/7042; B01J 29/7046; B01J 29/7092; C07C 2/12; C07C 29/141; C07C 45/50;** B01J 2229/18; B01J 2229/36; B01J 2229/37; B01J 2229/42; C07C 2529/70
(25) En (26) En
(21) 22728346.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061861 03.05.2022
(87) WO 2022/233878 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185932 P
(54) • *FUNKTIONALISIERUNG VON LEICHT VERZWEIGTEN OLEFINOLIGOMEREN*
• *FUNCTIONALIZATION OF LIGHTLY BRANCHED OLEFIN OLIGOMERS*
• *FONCTIONNALISATION D'OLIGOMÈRES OLÉFINIQUES LÉGÈREMENT RAMIFIÉS*
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown TX 77520-2101, US
(72) VARGA, Zsigmond, 1030 Schaerbeek, BE
LI, Shiwen, 1040 Etterbeek, BE
BOROWIEC, Anita, 1200 Woluwe Saint Lambert, BE
REINE, Travis, Seabrook, Texas 77586, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C07C 45/50 →(51) *C07C 2/12*

(51) ***C07C 45/65*** ***C07C 49/755*** ***A61Q 17/04*** (11) **4 334 278 A1*** ***A61K 8/35***
(52) **C07C 251/44; C07C 255/62;**

C07D 231/38; C07D 231/56; C07D 239/34; C07D 239/36; C07D 257/04; C07D 317/54; C07C 2602/10; C07C 2602/24
(25) En (26) En
(21) 22799317.7 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026846 28.04.2022
(87) WO 2022/235492 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183764 P
(54) • *INDANON- UND TETRALON-KETO- ODER HYDROXYLOXIME ALS KREBSTHERAPEUTIKA*
• *INDANONE AND TETRALONE-KETO OR HYDROXYL OXIMES AS CANCER THERAPEUTICS*
• *INDANONE ET TÉTRALONE-CÉTO OU HYDROXYLE OXIMES EN TANT QU'AGENTS THÉRAPEUTIQUES CONTRE LE CANCER*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 W 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) MCHARDY, Stanton, San Antonio, TX 78249, US
TIDWELL, Michael, W., San Antonio, TX 78249, US
BRENNER, Andrew, J., San Antonio, TX 78249, US
VADLAMUDI, Ratna, K., San Antonio, TX 78249, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***C07C 46/06*** (11) **4 334 279 A1***
C07C 50/28
(52) **C07C 46/06;** C07C 2601/16
(25) En (26) En
(21) 21723986.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062040 06.05.2021
(87) WO 2022/233417 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KALIUMSALZES VON BENZOCHINON*
• *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A POTASSIUM SALT OF A BENZOQUINONE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SEL DE POTASSIUM D'UNE BENZOQUINONE*
(71) CMBlu Energy AG, Industriestraße 19, 63755 Alzenau, DE
(72) GEIGLE, Peter, 63755 Alzenau, DE
NEUMANN, Doris, 63069 Offenbach, DE
SCHNEIDER, Christian, 63743 Aschaffenburg, DE
HARTMANN, Markus Richard, 63500 Seligenstadt, DE
SCHLEICH, Silke, 63755 Alzenau, DE
SAVARINO, Cesare, 63654 Büdingen, DE
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

C07C 47/02 →(51) ***C07C 2/12***

C07C 47/02 →(51) ***C07C 45/50***

C07C 49/755 →(51) ***C07C 45/65***

C07C 50/28 →(51) ***C07C 46/06***

C07C 51/083 →(51) ***C07C 51/56***

C07C 51/54 →(51) ***C10J 3/00***

(51) ***C07C 51/56*** (11) **4 334 280 A1***
C07C 51/083 ***C07C 53/12***
C07C 63/06 ***C07C 57/44***
C07C 53/18 ***C07C 55/12***
C07D 309/32
(52) **C07C 51/56; C07C 51/083; C07D 309/32;** Y02P 20/10
(25) En (26) En
(21) 22726875.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028175 06.05.2022
(87) WO 2022/236127 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185169 P
(54) • *INTEGRIERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SÄUREANHYDRIDEN*
• *INTEGRATED PROCESS FOR GENERATING ACID ANHYDRIDES*
• *PROCÉDÉ INTÉGRÉ POUR GÉNÉRER DES ANHYDRIDES D'ACIDE*
(71) Hyconix, Inc., 4575 Weaver Parkway, Suite 100, Warrenville, IL 60555, US
(72) GORKE, Johnathan, Charlotte, North Carolina 28270, US
HASHIGUCHI, Brian, Naperville, Illinois 60565, US
KONNICK, Michael, Aurora, Illinois 60502, US
KOUBA, Jay, Helena, California 94574, US
SCHER, Erik, San Francisco, California 94131, US
PATT, Jeremy, Erie, CO 80516, US
BJORKLUND, Mary, Lombard, Illinois 60148, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C07C 53/08 →(51) ***C10J 3/00***

C07C 53/12 →(51) ***C07C 51/56***

C07C 53/18 →(51) ***C07C 51/56***

C07C 55/12 →(51) ***C07C 51/56***

C07C 57/15 →(51) ***A61K 31/675***

C07C 57/44 →(51) ***C07C 51/56***

C07C 63/06 →(51) ***C07C 51/56***

C07C 67/08 →(51) ***C07C 45/50***

C07C 67/08 →(51) ***C10J 3/00***

C07C 69/18 →(51) ***C10J 3/00***

C07C 69/73 →(51) ***C01G 25/02***

C07C 69/732 →(51) ***C01G 25/02***

C07C 69/82 →(51) ***C07C 45/50***

C07C 213/02 →(51) ***B01J 21/06***

C07C 217/02 →(51) ***C08G 65/00***

(51) ***C07C 219/20*** (11) **4 334 281 A1***
A61P 11/00
(52) **C07C 219/20; A61P 11/00**
(25) En (26) En
(21) 22723937.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027573 04.05.2022
(87) WO 2022/235726 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 PCT/US2021/030571 27.09.2021 US 202163248684 P
(54) • *FESTE FORMEN VON (R)-OXYBUTYNIN-D-MALAT*
• *SOLID FORMS OF (R)-OXYBUTYNIN D-MALATE*
• *FORMES SOLIDES DE (R)-OXYBUTYNINE D-MALATE*
(71) APNIMED, INC. (DELAWARE), 20 Holyoke Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) JOHNSTON, Sean, Doylestown, PA 18902, US
MOLNAR, Dennis, Hopkinton, NH 0329, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***C07C 231/02*** (11) **4 334 282 A1***
(52) **A61K 31/36; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 22799341.7 (22) 01.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027180 01.05.2022
(87) WO 2022/235530 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184703 P
(54) • *MDMA-ENANTIOMERE*
• *MDMA ENANTIOMERS*
• *ÉNANTIOMÈRES DE MDMA*
(71) Mind Medicine, Inc., One World Trade Center, Suite 8500, New York, NY 10007, US
(72) BARROW, Robert, Madison, Wisconsin 53703, US
KARLIN, Daniel R., New York, New York 10013, US
(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

C07C 235/06 →(51) ***A61K 31/44***

C07C 235/08 →(51) ***A61K 31/44***

(51) ***C07C 235/20*** (11) **4 334 283 A1***
(52) **C07C 235/20; A61K 31/16; A61K 31/18; A61K 31/397; A61K 31/403; A61K 31/415; A61K 31/42; A61K 31/421; A61K 31/423; A61K 31/44; A61K 31/443; A61K 31/501; A61K 31/549; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/24; A61P 25/28; C07C 235/22; C07D 205/04; C07D 209/94; C07D 213/75; C07D 231/12; C07D 237/20; C07D 261/14; C07D 263/58; C07D 307/78; C07D 401/12; C07D 403/12; C07D 405/12; C07D 413/12;** C07C 2601/02; C07C 2603/14
(25) En (26) En
(21) 22799717.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028164 06.05.2022
(87) WO 2022/236118 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185253 P
(54) • *DURCH FETTSÄUREAMIDHYDROLASE (FAAH) SPALTBARE PRODRUGS VON AUF DAS GEHIRN ABZIELENDEN WIRKSTOFFEN UND KOMBINATION MIT PERIPHER EINGESCHRÄNKTEN FAAH-HEMMERN*
• *FATTY ACID AMIDE HYDROLASE (FAAH) CLEAVABLE PRODRUGS OF BRAIN TARGETING ACTIVES AND COMBINATION WITH PERIPHERALLY RESTRICTED FAAH INHIBITORS*
• *PROMÉDICAMENTS CLIVABLES D'HYDROLASE D'AMIDE D'ACIDE GRAS (FAAH) D'AGENTS ACTIFS CIBLANT LE CERVEAU ET COMBINAISON AVEC DES INHIBITEURS DE FAAH À RESTRICTION PÉRIPHÉRIQUE*
(71) Autobahn Therapeutics, Inc., 9880 Campus Point Drive Suite 370, San Diego CA 92121, US
(72) STEARNS, Brian Andrew, San Diego, California 92121, US
BACCEI, Jill Melissa, San Diego, California 92121, US
HARRIS, Jason Randall, San Diego, California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07C 235/22 →(51) *A61K 31/44*

C07C 243/28 →(51) *A61K 31/44*

C07C 271/06 →(51) *A61K 31/17*

C07C 275/04 →(51) *A61K 31/17*

C07C 303/24 →(51) *C07C 2/12*

C07C 305/06 →(51) *C07C 2/12*

C07C 335/02 →(51) *A61K 31/17*

C07D 205/04 →(51) *A61K 31/44*

C07D 207/06 →(51) *C07D 211/14*

C07D 209/04 →(51) *A61K 31/4035*

C07D 209/08 →(51) *A61K 31/675*

(51) ***C07D 209/16*** (11) **4 334 284 A1***
A61P 25/00 ***A61P 29/00***
A61P 31/00 ***A61K 31/4045***
(52) **C07D 209/16; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/00**
(25) En (26) En
(21) 22725123.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027843 05.05.2022
(87) WO 2022/235912 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185999 P
(54) • *NEUE KRISTALLINE POLYMORPHE FORM VON PSILOCIN*
• *NEW CRYSTALLINE POLYMORPHIC FORM OF PSILOCIN*
• *NOUVELLE FORME POLYMORPHE CRISTALLINE DE PSILOCINE*
(71) Canna-Chemistries LLC, 400 Main Street, Vincennes, IN 47591, US
(72) SCHULTHEISS, Nate, Lafayette, Indiana 47906, US
HOUSTON, Travis Lee, Lafayette, Indiana 47909, US
PARENT, Stephan D., Lafayette, Indiana 47906, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

C07D 209/16 →(51) *A61K 31/675*

(51) ***C07D 209/18*** (11) **4 334 285 A1***
A61K 31/404 ***A61K 31/405***
C07D 403/04
(52) **C07D 209/18; C07D 403/04**
(25) En (26) En
(21) 22798470.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/050699 04.05.2022
(87) WO 2022/232931 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184538 P
(54) • *KATALYTISCHE TRYPTAMIN-VERFAHREN UND VORLÄUFER*
• *CATALYTIC TRYPTAMINE PROCESSES AND PRECURSORS*
• *PROCÉDÉS ET PRÉCURSEURS DE TRYPTAMINE CATALYTIQUES*
(71) Kare Chemical Technologies Inc., 240 Matheson Boulevard East, Mississauga, ON L4Z 1X1, CA
(72) ABDUR-RASHID, Kamaluddin, Mississauga, Ontario L5B 4M7, CA
ABDUR-RASHID, Kareem, Mississauga, Ontario L5B 4M7, CA
JIA, Wenli, Toronto, Ontario M1K 3Y6, CA
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C07D 209/44 →(51) *A61K 31/4035*

C07D 209/86 →(51) *C07D 209/88*

(51) ***C07D 209/88*** (11) **4 334 286 A2***
A61K 31/403 ***A61K 31/14***
C07D 209/86
(52) **C07D 209/88; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22798711.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/000251 05.05.2022
(87) WO 2022/234337 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185209 P
(54) • *KRISTALLINES CARBAZOLDERIVAT*
• *CRYSTALLINE CARBAZOLE DERIVATIVE*
• *DÉRIVÉ DE CARBAZOLE CRISTALLIN*
(71) Raziel Therapeutics Ltd., 10 Prof. Menachem Plaut Street, 7670609 Rehovot, IL
(72) COHEN-VERED, Sharon, 7670609 Rehovot, IL
BLAUGRUND, Eran, 7670609 Rehovot, IL
GUETA, Racheli, 7670609 Rehovot, IL
BLOOMENFELD, Alon, 7670609 Rehovot, IL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07D 211/14*** (11) **4 334 287 A1***
C07D 207/06 ***A61K 31/4422***
A61P 37/00
(52) **C07D 211/14; A61P 37/00; C07D 207/06**
(25) It (26) En
(21) 22732316.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054072 03.05.2022
(87) WO 2022/234447 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011237
(54) • *NLRP3-INFLAMMASOMHEMMENDE VERBINDUNGEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *NLRP3 INFLAMMASOME-INHIBITING COMPOUNDS AND THE USE THEREOF*
• *COMPOSÉS D'INHIBITION D'INFLAMMASOME DE NLRP3 ET LEUR UTILISATION*
(71) Università Degli Studi Di Torino, Via Verdi 8, 10124 Torino, IT
Università di Pisa, Lungarno Pacinotti 43/44, 56126 Pisa, IT
(72) PELLEGRINI, Carolina, 56126 Pisa, IT
FORNAI, Matteo, 56126 Pisa, IT
ANTONIOLI, Luca, 56126 Pisa, IT
COLUCCI, Rocchina, 35131 Padova, IT
BERTINARIA, Massimo, 10125 Torino, IT
MARINI, Elisabetta, 10125 Torino, IT
BOSCARO, Valentina, 10125 Torino, IT
GASTALDI, Simone, 10125 Torino, IT
COCCO, Mattia, 10125 Torino, IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

(51) ***C07D 211/20*** (11) **4 334 288 A1***
C07D 211/22
(52) **C07D 211/20; C07D 211/22**
(25) En (26) En
(21) 22727338.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062142 05.05.2022
(87) WO 2022/234010 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172539
(54) • *SÄUREADDITIONSSALZE VON (S)-3-(2,5-DIMETHOXY-4-(TRIFLUORMETHYL)PHENYL)PIPERIDIN UND (S)-3-(2-METHOXY-5-(METHYLTHIO)-4-(TRIFLUORMETHYL)PHENYL)PIPERIDIN, SPEZIFISCHE POLYMORPHE DAVON UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *ACID ADDITION SALTS OF (S)-3-(2,5-DIMETHOXY-4-(TRIFLUOROMETHYL)PHENYL)PIPERIDINE AND (S)-3-(2-METHOXY-5-(METHYLTHIO)-4-(TRIFLUOROMETHYL)PHENYL)PIPERIDINE, SPECIFIC POLYMORPHS THEREOF AND METHODS FOR THEIR MANUFACTURE*
• *SELS D'ADDITION D'ACIDE DE (S)-3-(2,5-DIMÉTHOXY-4-(TRIFLUOROMÉTHYL)PHÉNYL)PIPÉRIDINE ET DE (S)-3-(2-MÉTHOXY-5-(MÉTHYLTHIO)-4-(TRIFLUOROMÉTHYL)PHÉNYL)PIPÉRIDINE, LEURS POLYMORPHES SPÉCIFIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Lophora ApS, Gyldenlundsvej 21, 1., 2920 Charlottenlund, DK
(72) KRISTENSEN, Jesper Langgaard, 2200 Copenhagen N, DK
MÆRCHER-RØRSTED, Emil, 2300 Copenhagen S, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

C07D 211/22 →(51) *C07D 211/20*

(51) ***C07D 211/72*** ***C07D 401/06*** ***C07D 405/12*** ***C07D 417/06*** ***C07D 487/04*** ***C07D 498/04*** ***C07D 513/00*** ***A61K 31/44*** (11) **4 334 289 A1*** ***C07D 401/14*** ***C07D 413/06*** ***C07D 471/04*** ***C07D 495/04*** ***C07D 498/18*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/4166***

(52) **C07D 413/06; A61P 35/00; C07D 211/72; C07D 401/06; C07D 401/14; C07D 405/12; C07D 417/06; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 495/04; C07D 498/04; C07D 498/18; C07D 513/00**

(25) En (26) En
(21) 22723156.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050301 05.05.2022
(87) WO 2022/234193 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FI 20215545
(54) • *NEUE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL HETEROCYCLIC COMPOUNDS, COMPOSITIONS, METHODS OF PREPARATION AND USES THEREOF*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES, COMPOSITIONS, PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
(71) Organon R&D Finland Ltd, Itäinen Pitkäkatu 4 B, 20520 Turku, FI
(72) LINNANEN, Tero, 20520 Turku, FI
HIRVELÄ, Leena, 20520 Turku, FI
ILLIKAINEN, Kaisa, 20520 Turku, FI
HAKOLA, Marjo, 20520 Turku, FI
NIINIVEHMAS, Sanna, 20520 Turku, FI
PENTIKÄINEN, Olli, 20520 Turku, FI
STJERNSCHANTZ, Camilla, 20520 Turku, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

C07D 213/75 →(51) *A61K 31/44*

(51) ***C07D 213/79*** ***A61K 51/04*** ***A61K 51/10*** ***C07K 16/00*** (11) **4 334 290 A1*** ***A61K 51/08*** ***C07K 14/00***

(52) **C07D 213/79; A61K 51/0478; A61K 51/083**

(25) En (26) En
(21) 22798482.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050712 06.05.2022
(87) WO 2022/232943 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185951 P
(54) • *CHELATBILDNER FÜR RADIOMETALLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *CHELATORS FOR RADIOMETALS AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *CHÉLATEURS POUR RADIOMÉTAUX ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) The University of British Columbia, University Industry Liaison Office 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
(72) WHARTON, Luke, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
ORVIG, Chris, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C07D 237/20 →(51) *A61K 31/44*

C07D 239/42 →(51) *A61K 31/44*

(51) ***C07D 239/47*** ***A01N 43/54*** (11) **4 334 291 A1***

(52) **C07D 239/47; A01N 43/54; A01P 3/00**

(25) En (26) En
(21) 22724141.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054132 04.05.2022
(87) WO 2022/234487 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184071 P
04.05.2021 US 202163184074 P
(54) • *KRISTALLINE FORMEN VON 5-FLUOR-4-IMINO-3-METHYL-1-TOSYL-3,4-DIHYDROPYRIMIDIN-2-ON UND MISCHUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CRYSTALLINE FORMS OF 5-FLUORO-4-IMINO-3-METHYL-1-TOSYL-3,4- DIHYDROPYRIMIDIN-2-ONE, AND MIXTURES, COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *FORMES CRISTALLINES DE 5-FLUORO-4-IMINO-3-MÉTHYL-1-TOSYL-3,4-DIHYDROPYRIMIDIN-2-ONE, ET MÉLANGES, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION CORRESPONDANTS*
(71) ADAMA MAKHTESHIM LTD., P.O. Box 60, 8410001 Beer Sheva, IL
(72) GIAFFREDA, Stefano Luca, 40026 Bologna, IT
MODENA, Enrico, 40138 Bologna, IT
IANNI, Cristina, 40138 Bologna, IT
PARISE, Chiara, 40050 Bologna, IT
SELLA-EREZ, Rotem, 6416618 Tel-Aviv, IL
ARONHIME, Judith, 7621750 Rehovot, IL
SUEZ, Gal, 8619006 Dimona, IL
SERTCHOOK, Hanan, 7042703 Gedera, IL
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) ***C07D 239/54*** ***A61K 31/513*** (11) **4 334 292 A1*** ***A61P 25/28***

(52) **C07D 239/54**

(25) En (26) En
(21) 22704367.6 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/052853 07.02.2022
(87) WO 2022/171560 2022/33 18.08.2022
(30) 12.02.2021 EP 21156802
(54) • *6-METHYLURACIL-DERIVATE MIT ANTICHOLINESTERASE-WIRKUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *6-METHYLURACIL DERIVATIVES WITH ANTICHOLINESTERASE ACTIVITY AND THEIR USE*
• *DÉRIVÉS DE 6-MÉTHYLURACILE AYANT UNE ACTIVITÉ ANTI-CHOLINESTÉRASE ET LEUR UTILISATION*
(71) AVVA Pharmaceuticals Ltd, 23A Spyrou Kyprianou, 4001 Mesa Geitonia, Limassol, CY
(72) PETROV, Konstantin Aleksandrovich, Kazan 420100, RU
SEMENOV, Vyacheslav Engelsovich, Kazan 420132, RU
ZUEVA, Irina Vladimirovna, Kazan 420136, RU
MUKHAMEDYAROV, Marat Aleksandrovich, Kazan 420070, RU
SINYASHIN, Oleg Geroldovich, Kazan 421001, RU
(74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE

(51) ***C07D 241/08*** ***C07D 401/12*** ***C07D 417/12*** ***A61P 29/00*** (11) **4 334 293 A1*** ***C07D 405/12*** ***A61K 31/496***

(52) **C07D 241/08; A61P 29/00; C07D 401/12; C07D 405/12; C07D 417/12**

(25) En (26) En
(21) 22727539.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027763 05.05.2022
(87) WO 2022/235859 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185637 P
07.12.2021 US 202163286691 P
(54) • *CYCLOALKYL-3-OXOPIPERAZINCARBOXAMIDE UND CYCLOHETEROALKYL-3-OXOPIPERAZINCARBOXAMIDE ALS NAV1.8-INHIBITOREN*
• *CYCLOALKYL 3-OXOPIPERAZINE CARBOXAMIDES AND CYCLOHETEROALKYL 3-OXOPIPERAZINE CARBOXAMIDES AS NAV1.8 INHIBITORS*
• *CYCLOALKYL 3-OXOPIPÉRAZINE CARBOXAMIDES ET CYCLOHÉTÉROALKYLE 3-OXOPIPÉRAZINE CARBOXAMIDES EN TANT QU'INHIBITEURS DE NAV1.8*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) ARASAPPAN, Ashok, Kenilworth, New Jersey 07033, US
BELL, Ian, M., West Point, Pennsylvania 19486, US
COX, Jason, M., Rancho Santa Fe, California 92067, US
KELLY, Michael, J., III, West Point, Pennsylvania 19486, US
LAYTON, Mark Eric, West Point, Pennsylvania 19486, US
LIU, Hong, Kenilworth, New Jersey 07033, US
LIU, Jian, Norristown, Pennsylvania 19403, US
SHAH, Akshay, A., Robbinsville, New Jersey 08691, US
VANHEYST, Michael, D., Harleysville, Pennsylvania 19438, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

C07D 241/20 →(51) *A61K 31/44*

(51) ***C07D 249/12*** ***C07D 401/04*** (11) **4 334 294 A1*** ***C07D 417/14***

C07D 495/14 *A61K 31/4196*
A61K 31/454 *A61K 31/551*
A61P 35/00

(52) **C07D 249/12; A61K 31/4196; A61K 31/454; A61K 31/551; A61K 47/55; A61P 35/00; C07D 401/04; C07D 417/12; C07D 417/14; C07D 471/14; C07D 487/04; C07D 495/14; C07D 498/22; C07K 5/0812; C07K 7/06**

(25) En (26) En
(21) 22799225.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050282 06.05.2022
(87) WO 2022/235220 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 SG 10202104740P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMPOUNDS FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER*
• *COMPOSÉS À UTILISER DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) XING, Bengang, Singapore 639798, SG
DO, Cong Thang, Singapore 639798, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07D 251/40 →(51) *A61K 31/53*

C07D 251/54 →(51) *A61K 31/53*

(51) *C07D 253/075* (11) **4 334 295 A2***
A61K 31/53 *A61P 25/04*

(52) **C07D 471/04; A61P 25/16; C07D 475/00; C07D 475/04; C07D 519/00**

(25) En (26) En
(21) 22799789.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072095 04.05.2022
(87) WO 2022/236272 2022/45 10.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 04.05.2021 US 202163201531 P
09.11.2021 US 202163263811 P
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS TRIGGERING-REZEPTOR, DER AUF MYELOIDZELLEN-2-AGONISTEN EXPRIMIERT WIRD, UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS TRIGGERING RECEPTOR EXPRESSED ON MYELOID CELLS 2 AGONISTS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES UTILISÉS EN TANT QUE RÉCEPTEUR DE DÉCLENCHEMENT EXPRIMÉ SUR DES AGONISTES DE CELLULES MYÉLOÏDES 2 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Vigil Neuoscience, Inc., One Broadway, Suite 07-300, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(72) HOUZE, Jonathan B., Cambridge, Massachusetts 02142, US
BOS, Maxence, Saint-Laurent, Québec H4R 2N6, CA
MANCUSO, John, Saint-Laurent, Québec H4R 2N6, CA
FRANZONI, Ivan, Saint-Laurent, Québec H4R 2N6, CA
PANDYA, Bhaumik, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KAPLAN, Alan, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) *C07D 257/04* (11) **4 334 296 A1***
C07D 401/12 *C07D 405/12*
C07D 413/12 *A01N 43/713*
A01N 43/76 *A01N 43/86*

(52) **C07D 257/04; A01N 43/713; A01N 47/18; A01P 13/00; C07D 401/12; C07D 405/12; C07D 413/12**

(25) En (26) En
(21) 22727030.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061494 29.04.2022
(87) WO 2022/233727 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106554
(54) • *HERBIZIDE VERBINDUNGEN*
• *HERBICIDAL COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS HERBICIDES*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) BURTON, Paul Matthew, Bracknell, RG42 6EY, GB
MITCHELL, Glynn, Bracknell, RG42 6EY, GB
TAYLOR, Nicholas John, Bracknell, RG42 6EY, GB
ARMSTRONG, Sarah, Bracknell, RG42 6EY, GB
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

C07D 261/14 →(51) *A61K 31/44*

C07D 295/185 →(51) *A61K 31/44*

(51) *C07D 307/33* (11) **4 334 297 A1***

(52) **C07D 307/33**

(25) En (26) En
(21) 22727132.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061912 04.05.2022
(87) WO 2022/233906 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172097
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LACTONEN MIT MINDESTENS EINER AUS CARBOXYL, CARBOALKOXY, HYDROXY UND CARBOXYLAT AUSGEWÄHLTEN GRUPPE*
• *METHOD FOR PREPARING LACTONES HAVING AT LEAST ONE GROUP SELECTED FROM CARBOXYL, CARBOALKOXY, HYDROXY AND CARBOXYLATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LACTONES AYANT AU MOINS UN GROUPE CHOISI PARMI LE CARBOXYLE, LE CARBOALCOXY, L'HYDROXY ET LE CARBOXYLATE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GROESSL, Sylvester, 67056 Ludwigshafen, DE
LINKE, Stephanie Sybille, 67056 Ludwigshafen, DE
BAIER, Grit, 67056 Ludwigshafen, DE
TAVARES ANDRE, Rute da Conceicao, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) *C07D 307/81* (11) **4 334 298 A1***
C07D 403/12 *C07D 405/12*
C07D 409/12 *C07D 413/12*
C07D 413/14 *C07D 497/10*
A61K 31/343 *A61K 31/443*
A61K 31/506 *A61P 35/00*

(52) **A61P 35/00; C07D 307/81; C07D 403/12; C07D 405/12; C07D 409/12; C07D 413/12; C07D 413/14; C07D 497/10**

(25) En (26) En
(21) 22738208.2 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033255 13.06.2022
(87) WO 2022/265993 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 US 202163210370 P
02.08.2021 US 202163228351 P
13.12.2021 US 202163288909 P
03.03.2022 US 202263316017 P
11.03.2022 US 202263319236 P
02.06.2022 US 202263348261 P
(54) • *HARNSTOFFDERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *UREA DERIVATIVES WHICH CAN BE USED TO TREAT CANCER*
• *DÉRIVÉS D'URÉE POUVANT ÊTRE UTILISÉS POUR TRAITER LE CANCER*
(71) Scorpion Therapeutics, Inc., One Winthrop Square, Suite 400, Boston, MA 02110, US
(72) ST. JEAN, JR., David, Natick, Massachusetts 01760, US
CUMMINGS, Maxwell David, Boston, Massachusetts 02110, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C07D 309/32 →(51) *C07C 51/56*

C07D 311/30 →(51) *A61P 35/00*

C07D 311/92 →(51) *C01G 25/02*

(51) *C07D 401/04* (11) **4 334 299 A1***
A61K 31/538 *A61P 31/04*

(52) **A61K 31/538; A61P 31/04; C07D 413/14;** Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 22725909.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061879 03.05.2022
(87) WO 2022/233891 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IN 202111020227
24.06.2021 EP 21181594
05.04.2022 GB 202204981
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ANTIBAKTERIELLEN VERBINDUNGEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF ANTIBACTERIAL COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS ANTIBACTÉRIENS*
(71) Discuva Ltd., 136a Eastern Avenue, Milton

Park Abingdon Oxfordshire OX14 4SB, GB
(72) TIMMINS, Peter, Kelsall Tarporley Cheshire CW6 0GY, GB
CARNIAUX, Jean-Francois, Abingdon Oxfordshire OX13 6FJ, GB
BHOWMIK, Dipal, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
SRIVASTAVA, Anil, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
DEB, Prasant, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
MAHAJAN, Akhil, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
REDDY, Vijaya, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
VANDANAPU, Purushotham, Noida - 201301 Uttar Pradesh, IN
KHAN, Mohammed Nawaz, Abingdon Oxfordshire OX14 4SB, GB
KUMAR, Gulsham, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
KUMAR, Suresh, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C07D 401/04 →(51) ***A61K 31/4245***

C07D 401/04 →(51) ***A61K 31/538***

C07D 401/04 →(51) ***A61P 35/02***

C07D 401/04 →(51) ***C07D 249/12***

C07D 401/04 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 401/06 →(51) ***C07D 211/72***

(51) ***C07D 401/10*** (11) **4 334 300 A1***
A61P 35/00 ***A61K 31/4965***
(52) **C07D 401/10; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22726568.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028197 06.05.2022
(87) WO 2022/236139 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185996 P
(54) • *KRISTALLINE FORMEN VON N-{3-[(1S)-1-{[6-(3,4-DIMETHOXYPHENYL)PYRAZIN-2-YL)AMINO}ETHYL!PHENYL}-5-METHYLPYRIDIN-3-CARBOXAMID UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTE UND VERFAHREN*
• *CRYSTALLINE FORMS OF N-{3-[(1S)-1-{[6-(3,4-DIMETHOXYPHENYL)PYRAZIN-2-YL]AMINO}ETHYL]PHENYL}-5-METHYLPYRIDINE-3-CARBOXAMIDE AND RELATED PRODUCTS AND METHODS*
• *FORMES CRISTALLINES DE N-{3-[(1S)-1-{[6-(3,4-DIMÉTHOXYPHÉNYL)PYRAZIN-2-YL]AMINO}ÉTHYL]PHÉNYL}-5-MÉTHYLPYRIDINE-3-CARBOXAMIDE ET PRODUITS AINSI QUE PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) GB005, Inc., 3013 Science Park Road, San Diego, CA 92121, US
(72) SCHESTOPOL, Marcus, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Beili, San Diego, California 92121, US
PAISNER, David, San Diego, California 92121, US
WHITE, Nicole, San Diego, California 92121, US
GUNIC, Esmir, San Diego, California 92121, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 401/12 →(51) ***C07D 241/08***

C07D 401/12 →(51) ***C07D 257/04***

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 334 301 A1***
C07D 403/12 ***C07D 413/12***
A61P 25/28 ***C07D 413/14***
C07D 417/14 ***C07D 471/04***
C07D 487/04 ***C07D 491/048***
C07D 491/056 ***C07D 491/08***
C07D 491/107 ***C07D 498/04***
A61K 31/4439
(52) **C07D 413/14; A61P 25/28; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 413/12; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 491/048; C07D 491/056; C07D 491/08; C07D 491/107; C07D 498/04**
(25) En (26) En
(21) 22723724.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051132 04.05.2022
(87) WO 2022/234271 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106385
15.02.2022 GB 202201949
(54) • *HETEROARYLVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KOGNITIVEN STÖRUNGEN*
• *HETEROARYL COMPOUNDS USEFUL IN THE TREATMENT OF COGNITIVE DISORDERS*
• *COMPOSÉS HÉTÉROARYLE POUVANT ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES COGNITIFS*
(71) University College Cardiff Consultants Limited, 30-36 Newport Road, Cardiff CF24 0DE, GB
(72) WARD, Simon, Cardiff South Glamorgan CF10 3AT, GB
ATACK, John, Cardiff South Glamorgan CF10 3AT, GB
ASHALL-KELLY, Alexander, Cardiff South Glamorgan CF10 3AT, GB
BALDWIN, Alex, Cardiff South Glamorgan CF10 3AT, GB
FOLEY, David, Cardiff South Glamorgan CF10 3AT, GB
JONES, Heulyn, Cardiff South Glamorgan CF10 3AT, GB
YU, Wai Leung, Cardiff South Glamorgan CF10 3AT, GB
BRAND, Stephen, Alyth Perthshire PH11 8HG, GB
NATARAJAN, Srinivasan, Ashford Kent TN24 9PW, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 334 302 A1***
C07D 417/14 ***C07D 471/04***
C07D 487/04 ***C07D 487/10***
A61K 31/4412 ***A61K 31/515***
A61P 35/00
(52) **C07D 401/14; A61P 35/00; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 487/10**
(25) En (26) En
(21) 22725065.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027512 03.05.2022
(87) WO 2022/235698 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183619 P
28.01.2022 US 202263304497 P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR HEMMUNG ODER ZUM ABBAU VON ZIELPROTEINEN, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *COMPOUNDS FOR INHIBITING OR DEGRADING TARGET PROTEINS, COMPOSITIONS, COMPRISING THE SAME, METHODS OF THEIR MAKING, AND METHODS OF THEIR USE*
• *COMPOSÉS POUR INHIBER OU DÉGRADER DES PROTÉINES CIBLES, COMPOSITIONS LES COMPRENANT, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Nurix Therapeutics, Inc., 1700 Owens Street Suite 205, San Francisco CA 94158, US
(72) MCINTOSH, Joel, San Francisco, California 94158, US
KATO, Daisuke, San Francisco, California 94158, US
MIHALIC, Jeffrey, San Francisco, California 94158, US
PENG, Ge, San Francisco, California 94158, US
WEGRZYNIAK, Eric, San Francisco, California 94158, US
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 334 303 A1***
C07D 471/10 ***A61P 35/00***
A61K 31/4412 ***A61K 31/515***
(52) **C07D 401/14; A61P 35/00; C07D 471/10**
(25) En (26) En
(21) 22725068.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027532 03.05.2022
(87) WO 2022/235715 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183617 P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR HEMMUNG ODER ZUM ABBAU VON ITP, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *COMPOUNDS FOR INHIBITING OR DEGRADING ITK, COMPOSITIONS, COMPRISING THE SAME METHODS OF THEIR MAKING AND METHODS OF THEIR USE*
• *COMPOSÉS DESTINÉS À INHIBER OU DÉGRADER L'ITK, COMPOSITIONS LES COMPRENANT, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Nurix Therapeutics, Inc., 1700 Owens Street Suite 205, San Francisco CA 94158, US
(72) MCINTOSH, Joel, San Francisco, California 94158, US
KATO, Daisuke, San Francisco, California 94158, US
MIHALIC, Jeffrey, San Francisco, California 94158, US
PENG, Ge, San Francisco, California 94158, US
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***C07D 401/14*** ***C07D 403/14*** ***C07D 413/14*** ***A61K 31/4184*** ***A61K 31/444*** ***A61P 3/00*** (11) **4 334 304 A1*** ***C07D 405/14*** ***A61K 31/437*** ***A61K 31/439*** ***A61K 31/496***
(52) **C07D 405/14; A61P 3/00; C07D 401/14; C07D 403/14; C07D 413/14**
(25) En (26) En
(21) 22725069.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027535 03.05.2022
(87) WO 2022/235717 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183612 P
24.11.2021 US 202163282686 P
(54) • *BENZIMIDAZOYL-GLP-1-REZEPTORAGONISTEN, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *BENZIMIDAZOYL GLP-1 RECEPTOR AGONISTS, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING THE SAME, AND METHODS FOR THEIR USE*
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR BENZIMIDAZOYL GLP-1, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LES COMPRENANT, ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Carmot Therapeutics, Inc., 740 Heinz Avenue, Berkeley, California 94710, US
(72) DU, Xiaohui, Berkeley, California 94710, US
FUCINI, Ray, Berkeley, California 94710, US
RAN, Xu, Berkeley, California 94710, US
YEH, Chien-Hung, Berkeley, California 94710, US
ZHOU, Xiang, Berkeley, California 94710, US
SAKYA, Subas Man, Berkeley, California 94710, US
WANG, Xiaofang, Berkeley, California 94710, US
KAWAI, Hiroyuki, Berkeley, California 94710, US
LEE, Craig, Berkeley, California 94710, US
GARAI, Sumanta, Berkeley, California 94710, US
(74) Arch, Peter Jonathan Sanders, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***C07D 401/14*** ***C07D 405/14*** ***C07D 491/052*** ***A61K 31/517*** ***A61K 31/4725*** (11) **4 334 305 A1*** ***C07D 471/04*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/5377*** ***A61K 31/496***
(52) **A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 405/14; C07D 471/04; C07D 491/052**
(25) En (26) En
(21) 22738762.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028141 06.05.2022
(87) WO 2022/236101 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184904 P
(54) • *WDR5-INHIBITOREN UND MODULATOREN*
• *WDR5 INHIBITORS AND MODULATORS*
• *INHIBITEURS ET MODULATEURS DE WDR5*
(71) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US
(72) LEE, Taekyu, Brentwood, TN 37027, US
TEUSCHER, Kevin, B., Nashville, TN 37240, US
CHOWDHURY, Somenath, Nashville, TN 37240, US
TIAN, Jianhua, Montgomery Village, MD 20886, US
MEYERS, Kenneth M., Nashville, TN 37240, US
FESIK, Stephen W., Nashville, TN 37215, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***C07D 401/14*** ***C07D 401/04*** (11) **4 334 306 A1*** ***C07D 413/14***
(52) **C07D 401/12; A61P 29/00; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 413/12; C07D 417/12; C07D 417/14; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 22799359.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027262 02.05.2022
(87) WO 2022/235558 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185608 P
(54) • *ARYL-3-OXOPIPERAZINCARBOXAMIDE UND HETEROARYL-3-OXOPIPERAZINCARBOXAMIDE ALS NAV1.8 INHIBITOREN*
• *ARYL 3-OXOPIPERAZINE CARBOXAMIDES AND HETEROARYL 3-OXOPIPERAZINE CARBOXAMIDES AS NAV1.8 INHIBITORS*
• *ARYL 3-OXOPIPÉRAZINE CARBOXAMIDES ET HÉTÉROARYL 3-OXOPIPÉRAZINE CARBOXAMIDES UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE NAV1.8*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) ARASAPPAN, Ashok, Kenilworth, New Jersey 07033, US
BELL, Ian, M., West Point, Pennsylvania 19486, US
COX, Jason, M., Rancho Santa Fe, California 92067, US
KELLY, Michael, J., III, West Point, Pennsylvania 19486, US
LAYTON, Mark Eric, West Point, Pennsylvania 19486, US
LIU, Hong, Kenilworth, New Jersey 07033, US
LIU, Jian, Norristown, Pennsylvania 19403, US
SHAH, Akshay, A., Robbinsville, New Jersey 08691, US
VANHEYST, Michael, D., Harleysville, Pennsylvania 19438, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

C07D 401/14 →(51) ***A61K 31/4245***

C07D 401/14 →(51) ***A61P 35/02***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 211/72***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 471/04***

C07D 403/04 →(51) ***C07D 209/18***

---

(51) ***C07D 403/10*** (11) **4 334 307 A1***
(52) **C07D 471/04; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 409/14; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 22799681.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028076 06.05.2022
(87) WO 2022/236058 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185929 P
(54) • *CDK2-ABBAUER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CDK2 DEGRADERS AND USES THEREOF*
• *AGENTS DE DÉGRADATION DE CDK2 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Kymera Therapeutics, Inc., 200 Arsenal Yards Blvd., Suite 230, Watertown, Massachusetts 02472, US
(72) ZHENG, Xiaozhang, Lexington, Massachusetts 02421, US
ZHANG, Yi, Belmont, Massachusetts 02478, US
AVERSA, Robert, Watertown, Massachusetts 02472, US
ZHU, Xiao, Winchester, Massachusetts 01890, US
COLLIER, Philip, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***C07D 403/12*** ***C07D 403/14*** ***C07D 407/14*** ***A61K 31/445*** ***C07D 413/14*** (11) **4 334 308 A1*** ***C07D 407/12*** ***A61K 31/44*** ***A61P 35/00***
(52) **C07D 403/12; C07D 403/14; C07D 407/12; C07D 407/14; C07D 413/14**
(25) En (26) En
(21) 22728999.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027615 04.05.2022
(87) WO 2022/235754 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184240 P
(54) • *LACTON UND LACTAM ENTHALTENDE VERBINDUNGEN ALS IMMUNOMODULATOREN*
• *LACTONE AND LACTAM CONTAINING COMPOUNDS USEFUL AS IMMUNOMODULATORS*
• *COMPOSÉS CONTENANT DE LA LACTONE ET DU LACTAME UTILES EN TANT QU'IMMUNOMODULATEURS*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) WANG, Tao, Farmington, Connecticut 06032, US
ZHANG, Zhongxing, Cambridge, Massachusetts 02142, US
YIN, Zhiwei, Glastonbury, Connecticut 06033, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 403/12 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 403/12 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 403/14 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 403/14 →(51) *C07D 403/12*

C07D 403/14 →(51) *C07D 471/04*

(51) ***C07D 405/04*** (11) **4 334 309 A1***
A61P 15/16 ***A61K 31/4025***
(52) **C07D 405/04; A61P 15/16**
(25) En (26) En
(21) 22726863.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027506 03.05.2022
(87) WO 2022/235693 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184014 P
08.02.2022 US 202263307943 P
01.04.2022 US 202263326524 P
(54) • *EMPFÄNGNISVERHÜTENDE VERBINDUNGEN UND VERFAHREN*
• *CONTRACEPTIVE COMPOUNDS AND METHODS*
• *COMPOSÉS ET PROCÉDÉS CONTRACEPTIFS*
(71) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center 200 Oak Street SE, Minneapolis, MN 55455-2020, US
(72) GEORG, Ingrid, Gunda, Minneapolis, MN 55455-2020, US
CHERYALA, Narsihmulu, Minneapolis, MN 55455-2020, US
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstraße 4, 81679 München, DE

C07D 405/04 →(51) *A61P 35/00*

C07D 405/04 →(51) *C07D 417/04*

C07D 405/10 →(51) *A61P 35/00*

C07D 405/12 →(51) *A61P 35/00*

C07D 405/12 →(51) *C07D 211/72*

C07D 405/12 →(51) *C07D 241/08*

C07D 405/12 →(51) *C07D 257/04*

C07D 405/12 →(51) *C07D 307/81*

(51) ***C07D 405/14*** (11) **4 334 310 A1***
C07D 471/10 ***C07D 487/10***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
A61P 3/10 ***A61K 31/53***
A61K 31/407
(52) **C07D 487/10; A61P 3/10; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 405/14; C07D 471/10**
(25) En (26) En
(21) 22725155.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091065 06.05.2022
(87) WO 2022/237626 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 PCT/CN2021/092256
(54) • *SUBSTITUIERTE SPIRODERIVATE*
• *SUBSTITUTED SPIRO DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS SPIRO SUBSTITUÉS*
(71) JANSSEN Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) QUEROLLE, Olivier Alexis Georges, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
DAI, Xuedong, Shanghai 200233, CN
CAI, Wei, Shanghai 200233, CN
THURING, Johannes Wilhelmus J., 2340 Beerse, BE
FANG, Lichao, Shanghai 200233, CN
LI, Ming, Shanghai 200233, CN
LIU, Lianzhu, Shanghai 200233, CN
LIU, Yingtao, Shanghai 200233, CN
QIN, Luoheng, Shanghai 200233, CN
WU, Jianping, Shanghai 200233, CN
XU, Yanping, Shanghai 200233, CN
ANGIBAUD, Patrick René, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
COLOMBEL, Hélène France Solange, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
PILATTE, Isabelle Noëlle Constance, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
PONCELET, Virginie Sophie, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
KRAMER, Carsten Sven, 2340 Beerse, BE
PANDE, Vineet, 2340 Beerse, BE
(74) Lenaerts, Philip, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

(51) ***C07D 405/14*** (11) **4 334 311 A1***
C07D 487/04 ***C07D 519/00***
(52) **C07D 487/04; C07D 405/14; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 22727275.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061741 03.05.2022
(87) WO 2022/233801 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172180
23.06.2021 EP 21181156
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BTK-INHIBITOREN*
• *PROCESS FOR PREPARING BTK INHIBITORS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'INHIBITEURS DE BTK*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BACHMANN, Stephan, 4070 Basel, CH
CHYTIL, Lukas, 4070 Basel, CH
FANTASIA, Serena Maria, 4070 Basel, CH
FETTES, Alec, 4070 Basel, CH
HOFFMANN, Ursula, 4070 Basel, CH
KAPPE, Christian Oliver, 8010 Graz, AT
LEBL, Rene, 8010 Graz, AT
PUENTENER, Kurt, 4070 Basel, CH
TOSATTI, Paolo, 4070 Basel, CH
WILLIAMS, Jason Douglas, 8010 Graz, AT
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 405/14 →(51) *C07D 401/14*

C07D 405/14 →(51) *C07D 417/04*

C07D 407/04 →(51) *A61P 35/00*

C07D 407/12 →(51) *C07D 403/12*

C07D 407/14 →(51) *C07D 403/12*

C07D 409/12 →(51) *C07D 307/81*

C07D 413/04 →(51) *C07D 417/04*

C07D 413/06 →(51) *C07D 211/72*

C07D 413/10 →(51) *A61P 35/00*

C07D 413/12 →(51) *A61P 35/00*

C07D 413/12 →(51) *C07D 257/04*

C07D 413/12 →(51) *C07D 307/81*

C07D 413/12 →(51) *C07D 401/14*

C07D 413/14 →(51) *A61K 31/4245*

C07D 413/14 →(51) *C07D 307/81*

C07D 413/14 →(51) *C07D 401/14*

C07D 413/14 →(51) *C07D 403/12*

(51) ***C07D 417/04*** (11) **4 334 312 A1***
C07D 413/04 ***C07D 405/04***
C07D 405/14 ***A61P 35/00***
A61K 31/4433 ***A61K 31/506***
A61K 31/4155 ***A61K 31/4178***
A61K 31/4192 ***A61K 31/4245***
(52) **C07D 405/04; A61P 35/00; C07D 405/14; C07D 413/04; C07D 417/04**
(25) En (26) En
(21) 22724368.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027306 02.05.2022
(87) WO 2022/235575 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183366 P
30.07.2021 US 202163227652 P
30.09.2021 US 202163250564 P
07.10.2021 US 202163253282 P
07.10.2021 US 202163253412 P
(54) • *ALLOSTERISCHE CHROMENONINHIBITOREN VON PHOSPHOINOSITID-3-KINASE (PI3K) ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN*
• *ALLOSTERIC CHROMENONE INHIBITORS OF PHOSPHOINOSITIDE 3-KINASE (PI3K) FOR THE TREATMENT OF DISEASE*
• *INHIBITEURS CHROMÉNONE ALLOSTÉRIQUES DE LA PHOSPHOINOSITIDE 3-KINASE (PI3K) POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE*
(71) Petra Pharma Corporation, 450 E 29th St. Suite 506, New York, NY 10016, US
(72) ANDERSON, Erin Danielle, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
ARONOW, Sean Douglas, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BOYLES, Nicholas A., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
CHEN, Xiaohong, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
DAWADI, Surendra, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HICKEY, Eugene R., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
IRVIN, Thomas Combs, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KESICKI, Edward A., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KNIGHT, Jennifer Lynn, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KOLAKOWSKI, Gabrielle R., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KUMAR, Manoj, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
LONG, Katelyn Frances, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MAYNE, Christopher Glenn, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
PICADO, Alfredo, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
POTOTSCHNIG, Gerit Maria, Indianapolis,

Indiana 46206-6288, US
WANG, Hua-Yu, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WELCH, Michael Brian, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WIDJAJA, Tien, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WRIGHT, Nathan Edward, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Smith, Andrew George, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

C07D 417/04 →(51) ***A61K 31/427***

C07D 417/04 →(51) ***C07D 417/14***

C07D 417/06 →(51) ***C07D 211/72***

C07D 417/12 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 417/12 →(51) ***C07D 241/08***

(51) ***C07D 417/14*** ***C07D 417/04*** ***A61P 25/28*** (11) **4 334 313 A1*** ***C07D 493/08*** ***A61K 31/551***
(52) **C07D 417/14; A61P 25/28; C07D 417/04; C07D 493/08**
(25) En (26) En
(21) 22727839.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061994 04.05.2022
(87) WO 2022/233942 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172027
(54) • *DIAZEPANDERIVATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG ZUR LINDERUNG, VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON MENTALEN UND NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *DIAZEPANE DERIVATIVES, PROCESSES FOR THEIR PREPARATION, AND USES THEREOF FOR THE AMELIORATION, PREVENTION AND/OR TREATMENT OF MENTAL AND NEUROLOGICAL DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE DIAZÉPANE, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS POUR AMÉLIORER, PRÉVENIR ET/OU TRAITER DES MALADIES MENTALES ET NEUROLOGIQUES*
(71) 2N Pharma ApS, Niels Jernes Vej 10, 9220 Aalborg Ø, DK
(72) BODDU, Venkateswara Rao, 9220 Aalborg Ø, DK
CHITTIMALLA, Santhosh Kumar, 9220 Aalborg Ø, DK
SANKARAN, Durairaja, 9220 Aalborg Ø, DK
KARUNAKARAN, Ganesh Babu, 9220 Aalborg Ø, DK
BRIMERT, Thomas, 9220 Aalborg Ø, DK
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C07D 417/14 →(51) ***C07D 249/12***

C07D 417/14 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 421/14 →(51) ***C07D 487/14***

(51) ***C07D 471/04*** ***A61K 31/4375*** ***A61K 31/4985*** ***A61K 31/506*** (11) **4 334 314 A1*** ***A61K 31/4545*** ***A61K 31/501*** ***A61P 35/00***
(52) **C07D 471/04; A61K 45/06; A61K 47/545; A61K 47/55; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22725036.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027334 02.05.2022
(87) WO 2022/235585 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183569 P
(54) • *GEGEN KREBS GERICHTETE KERNHORMONREZEPTORVERBINDUNGEN*
• *ANTI-CANCER NUCLEAR HORMONE RECEPTOR-TARGETING COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS CIBLANT DES RÉCEPTEURS HORMONAUX NUCLÉAIRES ANTICANCÉREUX*
(71) Nuvation Bio Inc., 1500 Broadway, Ste. 1401, New York, NY 10036, US
(72) HUNG, David, New York, NY 10036, US
KANKANALA, Jayakanth, New York, NY 10036, US
MILLER, Christopher Paul, New York, NY 10036, US
PETTIGREW, Jeremy David, New York, NY 10036, US
PHAM, Son Minh, New York, NY 10036, US
DARWISH, lhab, S., New York, NY 10036, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07D 471/04*** ***A01N 43/50*** ***A01P 5/00*** (11) **4 334 315 A1*** ***A01N 43/90*** ***A01P 7/00***
(52) **C07D 471/04; A01N 43/90; A01P 5/00; A01P 7/00**
(25) En (26) En
(21) 22726718.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061692 02.05.2022
(87) WO 2022/233777 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172570
(54) • *ALKYLAMID-SUBSTITUIERTE, ANELLIERTE IMIDAZOLE UND IHRE VERWENDUNG ALS INSEKTIZIDE*
• *ALKYLAMIDE SUBSTITUTED, ANNULATED IMIDAZOLES AND USE THEREOF AS INSECTICIDES*
• *IMIDAZOLES ANNELÉS SUBSTITUÉS PAR ALKYLAMIDE ET LEUR UTILISATION COMME INSECTICIDES*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) CANCHO GRANDE, Yolanda, 51373 Leverkusen, DE
FÜßLEIN, Martin, 40225 Düsseldorf, DE
JESCHKE, Peter, 51467 Bergisch Gladbach, DE
MÜLLER, Steffen, 45472 Mülheim an der Ruhr, DE
SCHWARZ, Hans-Georg, 46282 Dorsten, DE
TELSER, Joachim, 42115 Wuppertal, DE
WINTER, Philipp, 51381 Leverkusen, DE
EBBINGHAUS-KINTSCHER, Ulrich, 44287 Dortmund, DE
LÖSEL, Peter, 51371 Leverkusen, DE
TURBERG, Andreas, 42781 Haan, DE
HEISLER, Iring, 40593 Düsseldorf, DE
BÄR, Robin Maximilian, 51469 Bergisch Gladbach, DE
DAMIJONAITIS, Arunas Jonas, Chapel Hill, NC 27516, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***C07D 471/04*** ***A61K 31/437*** ***A61P 35/00*** (11) **4 334 316 A1*** ***A61P 31/18*** ***A61P 37/00***
(52) **C07D 471/04; A61P 31/18; A61P 35/00; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 22731282.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051167 06.05.2022
(87) WO 2022/234299 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 GB 202106486
(54) • *PKC-THETA-MODULATOREN*
• *PKC-THETA MODULATORS*
• *MODULATEURS DE PKC-THÊTA*
(71) Exscientia AI Limited, The Schrödinger Building Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB
(72) RAY, Peter, Oxford OX4 4GE, GB
BRADLEY, Anthony, Oxford OX4 4GE, GB
RICHARDS, Simon, Oxford OX4 4GE, GB
SANTOS, Catarina, Oxford OX4 4GE, GB
BESNARD, Jeremy, Oxford OX4 4GE, GB
MENEYROL, Jérôme, Oxford OX4 4GE, GB
SUCHAUD, Virginie, Oxford OX4 4GE, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C07D 471/04*** ***A61K 31/4545*** ***C07D 403/14*** ***C07D 487/04*** (11) **4 334 317 A1*** ***C07D 401/14*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/506; A61K 31/519; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22799518.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027693 04.05.2022
(87) WO 2022/235815 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184697 P
17.03.2022 US 202263320991 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIEN MIT SHP2-INHIBITOREN UND EGFR-TYROSINKINASE-EINHIBITOREN*
• *COMBINATION THERAPIES COMPRISING SHP2 INHIBITORS AND EGFR TYROSINE KINASE INHIBITORS*
• *POLYTHÉRAPIES COMPRENANT DES INHIBITEURS DE SHP2 ET DES INHIBITEURS DE TYROSINE KINASE DE L'EGFR*
(71) Huyabio International, LLC, 12531 High Bluff Drive, Suite 138, San Diego, CA 92130, US
(72) SHOJAEI, Farbod, San Diego, California 92130, US
RICONO, Jill M., San Diego, California 92130, US
GOODENOW, Robert, San Diego, California 92130, US
GILLINGS, Mireille, San Diego, California 92130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07D 471/04*** ***A61K 31/4545*** ***A61P 35/00*** (11) **4 334 318 A1*** ***C07D 403/14*** ***C07D 487/04***
(52) **A61K 31/519; A61K 39/3955;**

A61P 35/00; C07K 16/2818; A61K 2039/505
(25) En (26) En
(21) 22799520.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027696 04.05.2022
(87) WO 2022/235817 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184685 P
17.03.2022 US 202263320997 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIEN MIT SHP2-INHIBITOREN UND PD-1-INHIBITOREN*
• *COMBINATION THERAPIES COMPRISING SHP2 INHIBITORS AND PD-1 INHIBITORS*
• *POLYTHÉRAPIES COMPRENANT DES INHIBITEURS DE SHP2 ET DES INHIBITEURS DE PD-1*
(71) Huyabio International, LLC, 12531 High Bluff Drive, Suite 138, San Diego, CA 92130, US
(72) SHOJAEI, Farbod, San Diego, California 92130, US
RICONO, Jill M., San Diego, California 92130, US
GOODENOW, Robert, San Diego, California 92130, US
GILLINGS, Mireille, San Diego, California 92130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 471/04 →(51) *A61K 31/045*

C07D 471/04 →(51) *A61P 31/18*

C07D 471/04 →(51) *C07D 211/72*

C07D 471/04 →(51) *C07D 401/14*

C07D 471/08 →(51) *A61P 31/18*

C07D 471/10 →(51) *C07D 401/14*

C07D 471/10 →(51) *C07D 405/14*

C07D 471/10 →(51) *C07D 498/10*

(51) ***C07D 471/14*** (11) **4 334 319 A1***
C07D 487/04 ***C07D 513/04***
C07D 519/00 ***A61P 35/00***
A61K 31/4162 ***A61K 31/4192***
A61K 31/4196 ***A61K 31/4245***
A61K 31/541 ***A61K 31/437***
A61K 31/4439 ***A61K 31/506***
A61P 1/00 ***A61P 9/00***
(52) **C07D 513/04; A61P 1/00; A61P 9/00; A61P 35/00; C07D 471/14; C07D 487/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 21802698.7 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080349 02.11.2021
(87) WO 2022/233442 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 PCT/EP2021/061775
(54) • *2, 8-DIHYDROPYRAZOLO[3,4-B INDOLDERIVATE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *2,8-DIHYDROPYRAZOLO[3,4-B]INDOLE DERIVATIVES FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER*
• *DÉRIVÉS DE 2,8-DIHYDROPYRAZOLO[3,4-B]INDOLE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
Cancer Research Technology Ltd., 2 Redman Place, London E20 1JQ, GB
(72) HEINRICH, Timo, 64293 DARMSTADT, DE
SCHLESIGER, Sarah, 64293 DARMSTADT, DE
GUNERA, Jakub, 64293 Darmstadt, DE
KOETZNER, Lisa, 64293 DARMSTADT, DE
CARSWELL, Emma, LONDON E20 1JQ, GB
BLUM, Andreas, 64293 DARMSTADT, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C07D 473/18 →(51) *A61K 51/04*

C07D 487/04 →(51) *A61K 47/55*

C07D 487/04 →(51) *C07D 211/72*

C07D 487/04 →(51) *C07D 401/14*

C07D 487/04 →(51) *C07D 405/14*

C07D 487/04 →(51) *C07D 471/04*

C07D 487/04 →(51) *C07D 471/14*

C07D 487/08 →(51) *A61P 31/18*

(51) ***C07D 487/10*** (11) **4 334 320 A1***
C07D 491/04 ***C07D 491/08***
C07D 491/10 ***C07D 495/10***
C07D 498/10 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***A61P 3/10***
A61K 31/407 ***A61K 31/53***
(52) **C07D 487/10; A61P 3/10; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 491/04; C07D 491/08; C07D 491/10; C07D 495/10; C07D 498/10**
(25) En (26) En
(21) 22725156.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091066 06.05.2022
(87) WO 2022/237627 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 PCT/CN2021/092257
(54) • *SUBSTITUIERTE SPIRODERIVATE*
• *SUBSTITUTED SPIRO DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS SPIRO SUBSTITUÉS*
(71) JANSSEN Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) QUEROLLE, Olivier Alexis Georges, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
DAI, Xuedong, Shanghai 200233, CN
CAI, Wei, Shanghai 200233, CN
THURING, Johannes Wilhelmus J., 2340 Beerse, BE
FANG, Lichao, Shanghai 200233, CN
LI, Ming, Shanghai 200233, CN
LIU, Lianzhu, Shanghai 200233, CN
LIU, Yingtao, Shanghai 200233, CN
QIN, Luoheng, Shanghai 200233, CN
WU, Jianping, Shanghai 200233, CN
XU, Yanping, Shanghai 200233, CN
ANGIBAUD, Patrick René, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
COLOMBEL, Hélène France Solange, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
PILATTE, Isabelle Noëlle Constance, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
PONCELET, Virginie Sophie, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
KRAMER, Carsten Sven, 2340 Beerse, BE
PANDE, Vineet, 2340 Beerse, BE
DENG, Xiangjun, Shanghai 200233, CN
(74) Lenaerts, Philip, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

C07D 487/10 →(51) *C07D 401/14*

C07D 487/10 →(51) *C07D 405/14*

(51) ***C07D 487/14*** (11) **4 334 321 A1***
C07D 519/00 ***C07D 421/14***
A61P 35/00 ***A61K 31/5025***
(52) **C07D 487/14; A61P 35/00; C07D 421/14; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 22726221.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027770 05.05.2022
(87) WO 2022/235864 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184599 P
(54) • *RAS-INHIBITOREN*
• *RAS INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE RAS*
(71) Revolution Medicines, Inc., 700 Saginaw Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) KOLTUN, Elena, S., Redwood City, CA 94063, US
CREGG, James, Redwood City, CA 94063, US
GILL, Adrian, L., Redwood City, CA 94063, US
KNOX, John, E., Redwood City, CA 94063, US
LIU, Yang, Redwood City, CA 94063, US
BURNETT, G., Leslie, Redwood City, CA 94063, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 487/22 →(51) *A61K 31/409*

C07D 491/04 →(51) *A61P 31/18*

C07D 491/04 →(51) *C07D 487/10*

C07D 491/048 →(51) *C07D 401/14*

C07D 491/052 →(51) *C07D 401/14*

C07D 491/056 →(51) *C07D 401/14*

C07D 491/08 →(51) *C07D 401/14*

C07D 491/08 →(51) *C07D 487/10*

C07D 491/10 →(51) *C07D 487/10*

C07D 491/107 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***C07D 491/12*** (11) **4 334 322 A1***
C07D 491/147 ***A61K 31/4745***
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 491/12; A61P 35/00; C07D 491/147**
(25) En (26) En
(21) 22726339.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028193 06.05.2022

(87) WO 2022/236136 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185736 P
27.09.2021 US 202163248705 P
18.03.2022 US 202263321187 P
(54) • *EXATECANDERIVATE UND ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE DAVON*
• *EXATECAN DERIVATIVES AND ANTIBODY-DRUG CONJUGATES THEREOF*
• *DÉRIVÉS D'EXATECAN ET CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT DE CEUX-CI*
(71) ALX Oncology Inc., 323 Allerton Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) VRLJIC, Marija, South San Francisco, California 94080, US
STROP, Peter, South San Francisco, California 94080, US
WONG, Janica Cheuk-ying, South San Francisco, California 94080, US
PONS, Jaume, South San Francisco, California 94080, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 491/147 →(51) *C07D 491/12*

C07D 493/08 →(51) *C07D 417/14*

C07D 495/00 →(51) *A61K 47/55*

C07D 495/04 →(51) *C07D 211/72*

C07D 495/10 →(51) *C07D 487/10*

C07D 495/14 →(51) *C07D 249/12*

C07D 497/10 →(51) *C07D 307/81*

C07D 498/04 →(51) *A61P 31/18*

C07D 498/04 →(51) *C07D 211/72*

C07D 498/04 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***C07D 498/10*** ***C07D 471/10*** ***C07D 515/10*** ***A61P 43/00*** (11) **4 334 323 A1***
C07D 513/10 ***A61K 31/438***
(52) **C07D 498/10;** C07D 471/10; C07D 513/10; C07D 515/10
(25) En (26) En
(21) 22727800.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061851 03.05.2022
(87) WO 2022/233872 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183321 P
(54) • *OREXINREZEPTORAGONISTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *OREXIN RECEPTOR AGONISTS AND USES THEREOF*
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR DE L'OREXINE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Jazz Pharmaceuticals Ireland Limited, Waterloo Exchange Waterloo Road, Dublin 4, IE
(72) CHOVATIA, Prafulkumar, Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
BEATO, Claudia, 37135 Verona, IT
OUVRY, Gilles, Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
MARINELLI, Davide, Dublin, 4, IE
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C07D 498/10 →(51) *C07D 487/10*

C07D 498/18 →(51) *C07D 211/72*

C07D 513/00 →(51) *C07D 211/72*

C07D 513/04 →(51) *C07D 471/14*

C07D 513/10 →(51) *C07D 498/10*

C07D 515/10 →(51) *C07D 498/10*

(51) ***C07D 519/00*** (11) **4 334 324 A1***
(52) **C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 22725115.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027773 05.05.2022
(87) WO 2022/235866 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184500 P
(54) • *KOVALENTE RAS-INHIBITOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COVALENT RAS INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE RAS COVALENTS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Revolution Medicines, Inc., 700 Saginaw Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) BURNETT, G., Leslie, Redwood City, CA 94063, US
EDWARDS, Anne, V., Redwood City, CA 94063, US
GILL, Adrian, L., Redwood City, CA 94063, US
KNOX, John, E., Redwood City, CA 94063, US
KOLTUN, Elena, S., Redwood City, CA 94063, US
PITZEN, Jennifer, Redwood City, CA 94063, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07D 519/00*** ***A61K 31/501*** (11) **4 334 325 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **C07D 519/00;** A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 22725118.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027778 05.05.2022
(87) WO 2022/235870 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184618 P
(54) • *RAS-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *RAS INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *INHIBITEURS DE RAS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Revolution Medicines, Inc., 700 Saginaw Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) BUCKL, Andreas, Redwood City, CA 94063, US
BURNETT, G. Leslie, Redwood City, CA 94063, US
CREGG, James, Redwood City, CA 94063, US
EDWARDS, Anne, V., Redwood City, CA 94063, US
GILL, Adrian, L., Redwood City, CA 94063, US
KNOX, John, E., Redwood City, CA 94063, US
KOLTUN, Elena, S., Redwood City, CA 94063, US
PITZEN, Jennifer, Redwood City, CA 94063, US
SEMKO, Christopher, Redwood City, CA 94063, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 519/00 →(51) *A61K 47/55*

C07D 519/00 →(51) *C07D 405/14*

C07D 519/00 →(51) *C07D 471/14*

C07D 519/00 →(51) *C07D 487/14*

(51) ***C07F 5/02*** ***A61K 47/54*** (11) **4 334 326 A1***
(52) **C07F 5/025;** A61K 47/54
(25) En (26) En
(21) 22725147.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072102 04.05.2022
(87) WO 2022/236278 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183894 P
(54) • *CHEMISCH VERBINDBARE NUKLEARE TARGETING-TAGS*
• *CHEMICALLY LINKABLE NUCLEAR TARGETING TAGS*
• *MARQUEURS DE CIBLAGE NUCLÉAIRE RÉTICULABLES CHIMIQUEMENT*
(71) Sigma-Aldrich Co. LLC, 3050 Spruce Street, St. Louis, MO 63103, US
(72) KLICK, David, St. Louis, MO 63103, US
WILKE, Kaelyn, St. Louis, MO 63103, US
GHOGARE, Ashwini, St. Louis, MO 63103, US
SINGH, Ravindra Vikram, 560100 Bangalore, IN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***C07F 5/02*** ***A61K 31/196*** ***A61K 47/54*** ***C09B 23/04*** ***C09B 57/00*** (11) **4 334 327 A1*** ***A61K 41/00*** ***C09B 23/01*** ***C09B 23/12***
(52) **C07F 5/022;** C09B 57/00; C12Q 1/6869
(25) En (26) En
(21) 22727770.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061723 02.05.2022
(87) WO 2022/233795 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184429 P
(54) • *FLUORESZIERENDE FARBSTOFFE MIT KONDENSIERTEN BIS-BOR-HETEROCYCLEN UND VERWENDUNGEN IN DER SEQUENZIERUNG*
• *FLUORESCENT DYES CONTAINING BIS-BORON FUSED HETEROCYCLES AND USES IN SEQUENCING*
• *COLORANTS FLUORESCENTS CONTENANT DES HÉTÉROCYCLES FUSIONNÉS CONTENANT DU BIS-BORE ET LEURS UTILISATIONS DANS LE SÉQUENÇAGE*
(71) Illumina Cambridge Limited, 19 Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF, GB
(72) CALLINGHAM, Michael, Great Abington

Cambridge CB21 6DF, GB
ROMANOV, Nikolai Nikolaevich, Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
LIU, Xiaohai, Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
PIEKOS, Justyna, Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07F 7/00 →(51) *C01G 25/02*

C07F 7/02 →(51) *C07C 41/48*

(51) ***C07F 7/21*** ***C08G 77/04*** ***C08G 77/388*** ***C08G 77/18*** (11) **4 334 328 A1***
C08G 77/20 ***C08G 77/46*** ***G02B 1/04***
(52) **C07F 7/21; G02B 1/043;** C08G 77/20
(25) En (26) En
(21) 22799491.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027644 04.05.2022
(87) WO 2022/235777 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183901 P
(54) • *TRANSPARENTE POLYMERMATERIALIEN MIT HOHER SAUERSTOFFDIFFUSION MIT DIFUNKTIONELLEN POSS-KÄFIGEN MIT HYDROPHILEN SUBSTITUENTEN*
• *TRANSPARENT POLYMERIC MATERIALS WITH HIGH OXYGEN DIFFUSION CONTAINING DI-FUNCTIONAL POSS CAGES WITH HYDROPHILIC SUBSTITUENTS*
• *MATÉRIAUX POLYMÈRES TRANSPARENTS PRÉSENTANT UNE DIFFUSION ÉLEVÉE DE L'OXYGÈNE ET CONTENANT DES CAGES DE POSS DIFONCTIONNEL PORTANT DES SUBSTITUANTS HYDROPHILES*
(71) Acuity Polymers, Inc., 1667 Lake Avenue Suite 303, Building 59, Rochester, NY 14615, US
(72) FERRAR, Wayne, Fairport, New York 14450, US
BONAFINI, James A., Kendall, New York 14476, US
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

C07F 9/572 →(51) *A61K 31/675*

C07F 9/66 →(51) *C07C 41/48*

(51) ***C07H 19/067*** (11) **4 334 329 A1***
(52) **C07H 19/067; C07H 1/00**
(25) En (26) En
(21) 22798794.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2022/050442 06.05.2022
(87) WO 2022/234598 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 IN 202111020678
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N4-HYDROXYCYTIDIN UND DESSEN DERIVATEN*
• *A PROCESS FOR THE PREPARATION OF N4-HYDROXYCYTIDINE AND ITS DERIVATIVES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE N4-HYDROXYCYTIDINE ET DE SES DÉRIVÉS*
(71) Council Of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2, Rafi Marg, New Delhi 110 001, IN
(72) MUKHERJEE, Debaraj, Jammu, IN
AHMED, Qazi Naveed, Jammu, IN
AHMED, Ajaz, Jammu, IN
BANDAY, Junaid Shafi, Jammu, IN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***C07H 19/10*** ***A61K 31/7115*** ***A61P 35/00*** (11) **4 334 330 A1***
C07H 21/02 ***A61P 37/02***
(52) **C07H 19/10; A61K 31/7115; A61P 35/00; A61P 37/02; C07H 21/02**
(25) En (26) En
(21) 22730640.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027721 04.05.2022
(87) WO 2022/235838 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185925 P
28.10.2021 US 202163273031 P
(54) • *MODIFIZIERTE RIBONUKLEINSÄUREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MODIFIED RIBONUCLEIC ACIDS AND USES THEREOF*
• *ACIDES RIBONUCLÉIQUES MODIFIÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Helix Nanotechnologies, Inc., Suite 600, 5 Channel Center Street, Boston, MA 02210, US
(72) DHAR, Nikhil, Boston, Massachusetts 02114, US
KEAVENEY, Marianna, Walpole, Massachusetts 02081, US
BACKMAN, Kyle, Arlington, Massachusetts 02474, US
WEBSTER, Everett, Andover, Massachusetts 01845, US
EROSHENKO, Nikolai, Boston, Massachusetts 02116, US
QUINN, Justin, Malden, Massachusetts 02148, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

C07H 21/02 →(51) *C07H 19/10*

C07H 21/04 →(51) *A61K 48/00*

C07J 9/00 →(51) *A61K 39/39*

C07J 41/00 →(51) *A61K 39/39*

C07K 5/10 →(51) *A61K 47/54*

C07K 5/12 →(51) *G16B 15/20*

(51) ***C07K 7/00*** ***C07K 14/705*** ***A61K 35/17*** ***A61P 35/00*** (11) **4 334 331 A1***
A61K 39/395 ***A61K 38/00*** ***C07K 14/725***
(52) **C07K 14/7051; A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 14/70503; C12N 5/0636;** C07K 2319/00; C07K 2319/02; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22727928.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062338 06.05.2022
(87) WO 2022/234116 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172722
(54) • *KOMBINATION AUS PRAME-SPEZIFISCHEN T-ZELL-REZEPTOREN UND CHIMÄREN COSTIMULATORISCHEN REZEPTOREN*
• *COMBINATION OF PRAME SPECIFIC T CELL RECEPTORS AND CHIMERIC COSTIMULATORY RECEPTORS*
• *COMBINAISON DE RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES DE PRAME ET DE RÉCEPTEURS CO-STIMULATEURS CHIMÉRIQUES*
(71) Medigene Immunotherapies GmbH, Lochhamer Straße 11, 82152 Planegg-Martinsried, DE
(72) SAILER, Nadja, 80538 München, DE
SALVERMOSER, Melanie, 81379 München, DE
SOMMERMEYER, Daniel, 80638 München, DE
WILDE, Susanne, 82110 Germering, DE
FETZER, Ina, 80469 München, DE
BÜRDEK, Maja, 81669 München, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C07K 7/00 →(51) *A61K 38/10*

(51) ***C07K 7/06*** ***C07K 14/005*** ***A61P 25/00*** (11) **4 334 332 A1***
A61K 48/00
(52) **C07K 14/005; A61P 25/00;** A61K 48/0075; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 22799451.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027516 03.05.2022
(87) WO 2022/235702 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183702 P
(54) • *REKOMBINANTE AAVS ZUR ABGABE AN DAS ZENTRALNERVENSYSTEM UND DIE HIRNGEFÄSSE*
• *RECOMBINANT AAVS FOR DELIVERY TO CENTRAL NERVOUS SYSTEM AND BRAIN VASCULATURE*
• *VAA RECOMBINANTS POUR ADMINISTRATION AU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL ET À LA VASCULATURE CÉRÉBRALE*
(71) California Institute of Technology, 1200 E. California Boulevard, M/C 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) GRADINARU, Viviana, Pasadena, CA 91125, US
CHEN, Xinhong, Pasadena, CA 91125, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

C07K 7/08 →(51) *A61K 38/10*

(51) ***C07K 14/00*** ***C07K 16/00*** (11) **4 334 333 A1***
(52) **C07K 14/47; C07K 16/00; C07K 16/4283;** C07K 2317/32
(25) En (26) En
(21) 22799407.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/027419 03.05.2022
(87) WO 2022/235634 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183616 P
(54) • *CHIMÄRE IMMUNOGENE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG POLYKLONALER ANTIKÖRPER GEGEN SPEZIFISCHE EPITOPE*
• *CHIMERIC IMMUNOGENS AND METHODS FOR MAKING POLYCLONAL ANTIBODIES AGAINST SPECIFIC EPITOPES*
• *IMMUNOGÈNES CHIMÉRIQUES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ANTICORPS POLYCLONAUX CONTRE DES ÉPITOPES SPÉCIFIQUES*
(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara CA 95051, US
(72) KUHNAU, Jesper, Santa Clara, California 95051, US
RASMUSSEN, Kim Krighaar, Santa Clara, California 95051, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07K 14/00 →(51) *A61K 38/20*

C07K 14/00 →(51) *C07D 213/79*

(51) *C07K 14/005* (11) **4 334 334 A1***
C12N 15/86
(52) **C12N 15/86; A61P 25/00; C07K 14/005;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 22722073.8 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025879 22.04.2022
(87) WO 2022/226263 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 US 202163178881 P
(54) • *NEUE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HIRNSPEZIFISCHEN ZIELMOTIVEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT*
• *NOVEL COMPOSITIONS WITH BRAIN-SPECIFIC TARGETING MOTIFS AND COMPOSITIONS CONTAINING SAME*
• *NOUVELLES COMPOSITIONS PRÉSENTANT DES MOTIFS DE CIBLAGE SPÉCIFIQUES AU CERVEAU ET COMPOSITIONS LES CONTENANT*
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(72) SIMS, Joshua, Joyner, Villanova, PA 19085, US
WILSON, James, M., Philadelphia, PA 19103, US
YUAN, Yuan, Boston, MA 02144, US
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

C07K 14/005 →(51) *A61K 35/761*

C07K 14/005 →(51) *A61K 38/10*

C07K 14/005 →(51) *A61K 39/12*

C07K 14/005 →(51) *C07K 7/06*

C07K 14/05 →(51) *A61K 35/761*

C07K 14/15 →(51) *C12N 15/867*

C07K 14/165 →(51) *A61K 39/12*

C07K 14/165 →(51) *C12Q 1/70*

C07K 14/165 →(51) *G16B 15/20*

(51) *C07K 14/195* (11) **4 334 335 A1***
C07K 14/35 *C07K 14/245*
C07K 14/315 *C07K 14/31*
(52) **G16B 15/20; G16B 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22799806.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072132 05.05.2022
(87) WO 2022/236299 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184731 P
23.02.2022 US 202263313134 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG NEUER PORENBILDENDER TOXINE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING NOVEL PORE-FORMING TOXINS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE NOUVELLES TOXINES FORMANT DES PORES*
(71) BASF Agricultural Solutions Seed US LLC, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
THE UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA, 1150 South Olive Street, Suite 2300, Los Angeles, CA 90015, US
(72) JACOB, Theju, Morrisville, North Carolina 27560, US
KAHN, Theodore, Apex, NC 27523, US
LIU, Yan, Los Angeles, CA 90089, US
XU, Nan, Los Angeles, CA 90015, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

C07K 14/245 →(51) *C07K 14/195*

C07K 14/245 →(51) *G01N 33/574*

C07K 14/31 →(51) *C07K 14/195*

C07K 14/315 →(51) *C07K 14/195*

C07K 14/325 →(51) *C12N 15/82*

C07K 14/35 →(51) *C07K 14/195*

C07K 14/36 →(51) *C12N 15/82*

C07K 14/415 →(51) *C12Q 1/6895*

C07K 14/435 →(51) *A61K 38/20*

C07K 14/435 →(51) *A61K 48/00*

C07K 14/435 →(51) *C07K 16/18*

(51) *C07K 14/47* (11) **4 334 336 A1***
A61K 48/00 *A61P 21/00*
(52) **C07K 14/4707; A61P 21/00;** A61K 38/00; A61K 48/005
(25) En (26) En
(21) 22727012.1 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061409 28.04.2022
(87) WO 2022/233717 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21305569
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON DYSFERLINOPATHIE*
• *COMPOSITION FOR TREATING DYSFERLINOPATHY*
• *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE LA DYSFERLINOPATHIE*
(71) Université d'Aix Marseille, Jardin du Pharo 58, boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) BARTOLI, Marc, 13190 ALLAUCH, FR
COURRIER, Sébastien, 13109 SIMIANE-COLLONGUE, FR
BALLOUHEY, Océane, 13005 MARSEILLE, FR
(74) IPAZ, 10 boulevard Victor Hugo, 34000 Montpellier, FR

C07K 14/47 →(51) *A61K 38/17*

C07K 14/47 →(51) *C07K 14/725*

C07K 14/47 →(51) *C07K 16/30*

C07K 14/52 →(51) *A61K 38/20*

(51) *C07K 14/54* (11) **4 334 337 A2***
A61P 35/00
(52) **C07K 14/54; A61P 35/00; C07K 14/5434; C12Y 207/11001**
(25) En (26) En
(21) 22730331.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027617 04.05.2022
(87) WO 2022/235755 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184620 P
(54) • *FUSIONSPOLYPEPTIDE*
• *FUSION POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES PAR FUSION*
(71) Ankyra Therapeutics, Inc., 245 Main Street, 2nd Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) SCHMIDT, Michael, Wellesley, Massachusetts 02481, US
ZARBIS-PAPASTOITSIS, Grigorios, Watertown, Massachusetts 02472, US
WITTRUP, Karl Dane, Boston, Massachusetts 02111, US
IRVINE, Darrell, Arlington, Massachusetts 02476, US
(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C07K 14/54 →(51) *A61K 38/20*

C07K 14/56 →(51) *C07K 16/28*

(51) *C07K 14/62* (11) **4 334 338 A1***
(52) **C07K 14/62**
(25) En (26) En
(21) 22799444.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027504 03.05.2022
(87) WO 2022/235691 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183325 P

(54) • *MOLEKULARER ENTWURF VON GLUCOSE-SENSOREN IN AUF GLUCOSE REAGIERENDEN INSULINANALOGA*
• *MOLECULAR DESIGN OF GLUCOSE SENSORS IN GLUCOSE-RESPONSIVE INSULIN ANALOGUES*
• *CONCEPTION MOLÉCULAIRE DE CAPTEURS DE GLUCOSE DANS DES ANALOGUES D'INSULINE SENSIBLES AU GLUCOSE*
(71) The Trustees of Indiana University, 107 S. Indiana Avenue, Bloomington, IN 47405, US
(72) WEISS, Michael A., Indianapolis, Indiana 46203, US
JAROSINSKI, Mark A., Fishers, Indiana 46037, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***C07K 14/705*** (11) **4 334 339 A2***
(52) **C07K 14/7051;** A61K 35/17; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 22799371.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027311 02.05.2022
(87) WO 2022/235577 2022/45 10.11.2022
(88) 08.12.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183515 P
01.10.2021 US 202163251261 P
(54) • *T-ZELL-REZEPTOREN (TCRS) ZUM TARGETING DES NEBENHISTOKOMPATIBILITÄTSANTIGENS HA-1*
• *T CELL RECEPTORS (TCRS) TARGETING MINOR HISTOCOMPATIBILITY ANTIGEN HA-1*
• *RÉCEPTEURS DES LYMPHOCYTES T (TCR) CIBLANT L'ANTIGÈNE D'HISTOCOMPATIBILITÉ MINEURE HA-1*
(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
Bluesphere Bio, Inc., 350 Technology Drive Suite 520, Pittsburgh, Pennsylvania 15219, US
(72) ITO, Sawa, Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
SHLOMCHIK, Warren David, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
SHLOMCHIK, Mark Jay, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
PANOUSIS, Constantinos George, Pittsburgh, Pennsylvania 15235, US
KIM, Josh, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
MARTIN, Erik, Pittsburgh, Pennsylvania 15219, US
WIKENHEISER, Daniel, Pittsburgh, Pennsylvania 15219, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07K 14/705 →(51) ***A61K 38/17***

C07K 14/705 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 14/705 →(51) ***C07K 7/00***

C07K 14/705 →(51) ***C12N 15/62***

C07K 14/705 →(51) ***C12N 5/079***

---

(51) ***C07K 14/725*** (11) **4 334 340 A1***
C07K 14/47 ***A61P 35/00***
A61K 35/17 ***G01N 33/574***
(52) **A61P 35/00; C07K 14/4746; C07K 14/7051; G01N 33/57407**
(25) En (26) En
(21) 22726335.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028066 06.05.2022
(87) WO 2022/236050 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185805 P
(54) • *T-ZELL-REZEPTOREN, DIE DIE MUTATION C35Y, R75H ODER M237I IN P53 ERKENNEN*
• *T CELL RECEPTORS RECOGNIZING C135Y, R175H, OR M237I MUTATION IN P53*
• *RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T RECONNAISSANT LES MUTATIONS C135Y, R175H, OU M237I DANS P53*
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US
(72) KIM, Sanghyun, Rockville, Maryland 20852, US
ZACHARAKIS, Nikolaos, Gaithersburg, Maryland 20878, US
ROSENBERG, Steven A., Potomac, Maryland 20854, US
LOWERY, III, Frank J., Clarksburg, Maryland 20871, US
PARKHURST, Maria R., Ellicott City, Maryland 21043, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***C07K 14/725*** (11) **4 334 341 A2***
A61K 39/00 ***C12N 5/0783***
C12N 15/86 ***G01N 30/02***
(52) **C12N 15/86; A61K 39/001112; A61K 39/39; C07K 14/7051; C07K 16/2809; C07K 16/2818; C12N 5/0636; G01N 30/88;** A61K 2039/5156; A61K 2039/804; C07K 14/54; C07K 2317/55; C12N 2510/00; C12N 2740/16043; G01N 2030/8831
(25) En (26) En
(21) 22728101.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062139 05.05.2022
(87) WO 2022/234009 2022/45 10.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185240 P
(54) • *VERFAHREN ZUR STIMULIERUNG UND TRANSDUKTION VON T-ZELLEN*
• *METHODS FOR STIMULATING AND TRANSDUCING T CELLS*
• *MÉTHODES DE STIMULATION ET DE TRANSDUCTION DE LYMPHOCYTES T*
(71) Juno Therapeutics GmbH, Grillparzerstrasse 10, 81675 Munich, DE
(72) POLTORAK, Mateusz Pawel, 81675 Munich, DE
FRAESSLE, Simon, 81675 Munich, DE
EFFENBERGER, Manuel, 81675 Munich, DE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07K 14/725 →(51) ***A61K 35/17***

C07K 14/725 →(51) ***A61K 39/00***

C07K 14/725 →(51) ***C07K 16/30***

C07K 14/725 →(51) ***C07K 7/00***

---

(51) ***C07K 14/805*** (11) **4 334 342 A1***
(52) **C07K 14/805;** C07K 2319/30; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22728370.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062257 06.05.2022
(87) WO 2022/234070 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 AU 2021901366
(54) • *EXPRESSIONSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER REKOMBINANTEN HAPTOGLOBIN (HP)-BETA-KETTE*
• *EXPRESSION SYSTEM FOR PRODUCING A RECOMBINANT HAPTOGLOBIN (HP) BETA CHAIN*
• *SYSTÈME D'EXPRESSION POUR LA PRODUCTION D'UNE CHAÎNE BÊTA DE L'HAPTOGLOBINE (HP) RECOMBINANTE*
(71) CSL Behring AG, Wankdorfstrasse 10, 3014 Bern, CH
Universität Zürich, Prorektorat Forschung Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
(72) BUTCHER, Rebecca, Williamstown, Victoria VIC 3016, AU
OWCZAREK, Catherine, Northcote, Victoria VIC 3070, AU
GENTINETTA, Thomas, 3012 Bern, CH
SCHAER, Dominik, 8046 Zuerich, CH
HUGELSHOFER, Michael, 68199 Mannheim, DE
(74) CSL Global IP, C/o CSL Behring GmbH Global Intellectual Property Emil-von-Behring-Straße 76, 35041 Marburg, DE

C07K 14/81 →(51) ***A61K 47/68***

C07K 16/00 →(51) ***A01K 67/027***

C07K 16/00 →(51) ***A61K 39/00***

C07K 16/00 →(51) ***A61K 47/68***

C07K 16/00 →(51) ***C07D 213/79***

C07K 16/00 →(51) ***C07K 14/00***

C07K 16/00 →(51) ***C40B 40/08***

---

(51) ***C07K 16/10*** (11) **4 334 343 A2***
A61P 31/14 ***C12N 15/50***
G01N 33/569 ***G01N 33/577***
(52) **C07K 16/10;** A61P 31/14; C07K 2317/21; C07K 2317/56; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22725116.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027774 05.05.2022

(87) WO 2022/235867 2022/45 10.11.2022
(88) 19.01.2023
(30) 06.05.2021 US 202163184882 P
(54) • *NEUTRALISIERENDE ANTI-SARS-COV-2-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *NEUTRALIZING ANTI-SARS- COV-2 ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS NEUTRALISANT ANTI-SARS-COV-2 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The Rockefeller University, 1230 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) NUSSENZWEIG, Michel, New York, New York 10065, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

C07K 16/10 →(51) ***A61K 39/12***

C07K 16/12 →(51) ***C12N 7/02***

(51) ***C07K 16/14*** (11) **4 334 344 A1***
A61P 31/10 ***A61K 39/00***
(52) **A61K 39/0002; A61P 31/10; C07K 16/14;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/90; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22799730.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028206 06.05.2022
(87) WO 2022/236145 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185356 P
(54) • *COTH3-BINDENDE WIRKSTOFFE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COTH3 BINDING AGENTS AND USES THEREOF*
• *AGENTS DE LIAISON À COTH3 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Lundquist Institute for Biomedical Innovation at Harbor-UCLA Medical Center, 1124 West Carson Street, Torrance, CA 90502-2064, US
(72) IBRAHIM, Ashraf S., Irvine, California 92620, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07K 16/16 →(51) ***C12Q 1/6895***

(51) ***C07K 16/18*** (11) **4 334 345 A1***
A61K 39/395 ***A61K 49/00***
A61K 51/10 ***C12N 15/13***
G01N 33/574
(52) **C07K 16/2851;** C07K 2317/30; C07K 2317/569; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 22798462.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050688 03.05.2022
(87) WO 2022/232923 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163201569 P
(54) • *GALECTIN-1-SPEZIFISCHE MONOVALENTE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *GALECTIN-1-SPECIFIC MONOVALENT ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS MONOVALENTS SPÉCIFIQUES DE LA GALECTINE-1 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Institut National De La Recherche Scientifique, 490 rue de la Couronne, Québec, Québec G1K 9A9, CA
(72) ST-PIERRE, Yves, Canmore, Alberta T1W 0J2, CA
DOUCET, Nicolas, Laval, Québec H7L 1H2, CA
CHATENET, David, Lorraine, Québec J6Z 3H7, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C07K 16/18*** (11) **4 334 346 A2***
C07K 14/435
(52) **C07K 14/7051; A61K 39/001102; A61K 39/001182;** A61K 2039/5156; C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 22799728.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028202 06.05.2022
(87) WO 2022/236142 2022/45 10.11.2022
(88) 08.12.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185896 P
24.11.2021 US 202163283147 P
(54) • *CHIMÄRE REZEPTOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CHIMERIC RECEPTORS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *RÉCEPTEURS CHIMÉRIQUES ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Senti Biosciences, Inc., 2 Corporate Drive 1st floor, South San Francisco CA 94080, US
(72) GONZALEZ-JUNCA, Alba, South San Francisco, California 94080, US
ROGUEV, Assen Boyanov, South San Francisco, California 94080, US
FRANKEL, Nicholas, South San Francisco, California 94080, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C07K 16/18 →(51) ***A61K 39/395***

C07K 16/18 →(51) ***A61P 29/00***

C07K 16/18 →(51) ***C40B 40/04***

(51) ***C07K 16/22*** (11) **4 334 347 A1***
A61P 19/08
(52) **C07K 16/22; A61P 19/08;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/21; C07K 2317/33; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 22730638.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027666 04.05.2022
(87) WO 2022/235796 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185967 P
(54) • *BEHANDLUNG VON IMPERFECTA DER MITTEL-BIS-OSTEOGENESE*
• *TREATMENT OF MODERATE-TO-SEVERE OSTEOGENESIS IMPERFECTA*
• *TRAITEMENT DE L'OSTÉOGENÈSE IMPARFAITE MODÉRÉE À SÉVÈRE*
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
(72) LEE, Brendan, Houston, 77030, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***C07K 16/24*** (11) **4 334 348 A1***
A61P 35/00
(52) **C07K 16/244; A61P 35/00;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/34; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 22727555.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028189 06.05.2022
(87) WO 2022/236134 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185989 P
28.07.2021 US 202163203688 P
08.11.2021 US 202163277035 P
(54) • *ANTI-IL-27-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-IL-27 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-IL-27 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Surface Oncology, LLC, 333 Twin Dolphin Drive, Suite 600, Redwood City, CA 94065, US
(72) O'NEILL, Alison, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HARSHMAN, Lauren, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HILL, Jonathan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
CHUNG, Jou-Ku, Cambridge, Massachusetts 02139, US
WHITE, Kerry, Cambridge, Massachusetts 02139, US
ROSS, Robert, Cambridge, Massachusetts 02139, US
LEE, Benjamin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Snodin, Michael D., Park Grove IP MediCity Nottingham D6 Building, Thane Road, Nottingham NG90 6BH, GB

(51) ***C07K 16/24*** (11) **4 334 349 A2***
A61P 37/00 ***A61K 39/395***
(52) **C07K 16/248; C07K 16/2866;** A61K 2039/505; C07K 2317/22; C07K 2317/33; C07K 2317/569; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22799413.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027439 03.05.2022
(87) WO 2022/235645 2022/45 10.11.2022
(88) 13.04.2023
(30) 05.05.2021 US 202163184441 P
(54) • *INTERLEUKIN-6 (IL-6) BINDENDE VHH-POLYPEPTIDE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *VHH POLYPEPTIDES THAT BIND TO INTERLEUKIN 6 (IL-6), COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *POLYPEPTIDES VHH QUI SE LIENT À L'INTERLEUKINE 6 (IL-6), LEURS COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Trustees Of Tufts College, Tufts University

Ballou Hall, Medford, MA 02155, US
Vicero, Inc., 58 Camelot Drive, Shrewsbury, MA 01545, US
(72) SHOEMAKER, Charles B., Medford, Massachusetts 02155, US
KANSRA, Vikram, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

C07K 16/24 →(51) *A61K 39/395*

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 334 350 A1***
(52) **C07K 16/2809;** C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 22720738.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062018 04.05.2022
(87) WO 2022/233957 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172352
05.05.2021 US 202163184698 P
(54) • *BMA031-ANTIGENBINDENDE POLYPEPTIDE*
• *BMA031 ANTIGEN BINDING POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE BMA031*
(71) Immatics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE
(72) BUNK, Sebastian, 72076 Tübingen, DE
HOFMANN, Martin, 72076 Tübingen, DE
UNVERDORBEN, Felix, 72076 Tübingen, DE
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 334 351 A1***
A61K 39/00 ***A61P 37/00***
(52) **C07K 16/2878; A61P 37/00; C07K 16/28;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/55; C07K 2317/56; C07K 2317/565
(25) En (26) En
(21) 22723783.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054055 03.05.2022
(87) WO 2022/234439 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184044 P
(54) • *BEHANDLUNG VON SYSTEMISCHEM LUPUS ERYTHEMATODES MIT ANTI-BAFFR-ANTIKÖRPERN*
• *TREATMENT FOR SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS USING ANTI-BAFFR ANTIBODIES*
• *TRAITEMENT DU LUPUS ÉRYTHÉMATEUX DISSÉMINÉ À L'AIDE D'ANTICORPS ANTI-BAFFR*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BALTCHEVA, Irina, 4002 Basel, CH
HUEBER, Wolfgang, 4002 Basel, CH
OLIVER, Stephen, 4002 Basel, CH
PETRICOUL, Olivier, 4002 Basel, CH
(74) Bieri, Simona Roxana, et al, Novartis AG Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 334 352 A1***
A61K 39/00 ***A61P 37/00***
(52) **C07K 16/28; A61P 37/00; C07K 16/2878;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/55; C07K 2317/56; C07K 2317/565
(25) En (26) En
(21) 22723784.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054056 03.05.2022
(87) WO 2022/234440 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184046 P
(54) • *BEHANDLUNG VON LUPUS NEPHRITIS MIT ANTI-BAFFR-ANTIKÖRPERN*
• *TREATMENT FOR LUPUS NEPHRITIS USING ANTI-BAFFR ANTIBODIES*
• *TRAITEMENT DE LA NÉPHRITE LUPIQUE À L'AIDE D'ANTICORPS ANTI-DÉFLECTEURS*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BALTCHEVA, Irina, 4002 Basel, CH
HUEBER, Wolfgang, 4002 Basel, CH
OLIVER, Stephen, 4002 Basel, CH
PETRICOUL, Olivier, 4002 Basel, CH
(74) Bieri, Simona Roxana, et al, Novartis AG Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 334 353 A1***
(52) **C07K 16/2863;** C07K 2317/31; C07K 2317/41; C07K 2317/52; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/53; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/71; C07K 2317/75; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22724585.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027413 03.05.2022
(87) WO 2022/235628 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183976 P
21.04.2022 US 202263333293 P
(54) • *MULTISPEZIFISCHE FGF21-REZEPTORAGONISTEN UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *MULTISPECIFIC FGF21 RECEPTOR AGONISTS AND THEIR USES*
• *AGONISTES MULTISPÉCIFIQUES DU RÉCEPTEUR FGF21 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) SHEN, Yang, Tarrytown, New York 10591, US
LEE, Ann-Hwee, Tarrytown, New York 10591, US
LIN, Chia-Yang, Tarrytown, New York 10591, US
AVVARU, Naga Suhasini, Tarrytown, New York 10591, US
DAVIS, Samuel, Tarrytown, New York 10591, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 334 354 A1***
C07K 16/30 ***A61P 35/00***
A61K 39/00
(52) **C07K 16/2896; A61P 35/00; C07K 16/30;** A61K 2039/505; C07K 2317/30; C07K 2317/565; C07K 2317/622
(25) En (26) En
(21) 22725127.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027882 05.05.2022
(87) WO 2022/235940 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185112 P
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN ALK UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODIES AGAINST ALK AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-ALK ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02215, US
(72) GEORGE, Rani E., Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
SHARMA, Bandana, Brookline, Massachusetts 02445, US
GREENFIELD, Edward, Stoughton, Massachusetts 02072, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 334 355 A1***
A61P 25/28
(52) **C07K 16/2803; A61P 25/28;** C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/55; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 22727056.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061661 02.05.2022
(87) WO 2022/233764 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183280 P
(54) • *ANTIKÖRPER*
• *ANTIBODIES*
• *ANTICORPS*
(71) UCB Biopharma SRL, 60, Allée de la Recherche, 1070 Brussels, BE
(72) LIGHTWOOD, Daniel John, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
KADIU, Irena, 1070 Brussels, BE
BHATTA, Pallavi, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
SPILIOTOPOULOS, Anastasios, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
ELLIOTT, Peter Charles, Slough Berkshire SL 1 3WE, GB
KEANEY, James Martin, 1070 Brussels, BE
DELKER, Silvia L., 1070 Brussels, BE
ABENDROTH, Jan, 1070 Brussels, BE
(74) UCB Intellectual Property, c/o UCB Celltech IP Department 208 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3WE, GB

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 334 356 A1***
(52) **C07K 16/2866;** C07K 2317/14; C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 22727059.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061675 02.05.2022
(87) WO 2022/233770 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171881
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SPESOLIMAB*
• *METHOD FOR PRODUCING SPESOLIMAB*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SPÉSOLIMAB*
(71) BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GMBH, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) WUCHERPFENNIG, Thomas, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
LIPPMANN, Rico, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Oetke, Cornelia, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/00*** ***A61K 35/17*** (11) **4 334 357 A1***
(52) **C07K 16/2803;** **A61K 39/001112;** **A61P 35/00;** A61K 2039/5156; C07K 2317/622; C07K 2319/00; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22727930.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062374 06.05.2022
(87) WO 2022/234134 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 PCT/ES2021/070316
(54) • *CD19-SPEZIFISCHE CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOR-T-ZELLTHERAPIE*
• *CD19-SPECIFIC CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR T-CELL THERAPY*
• *THÉRAPIE PAR LYMPHOCYTES T DE RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES SPÉCIFIQUES À CD19*
(71) Fundacio de Recerca Clinic Barcelona-Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi I Sunyer, c/Rosselló, 149-153, 08036 Barcelona, ES
Hospital Clínic de Barcelona, C/ Villaroel, 170, 08036 Barcelona, ES
Universitat de Barcelona, Centre de Patents de la UB Baldiri Reixac 4 - Torre D, 08028 Barcelona, ES
(72) JUAN OTERO, Manel, 08036 Barcelona, ES
URBANO ISPIZUA, Álvaro, 08036 Barcelona, ES
PASCAL CAPDEVILA, Mariona, 08036 Barcelona, ES
YAGÜE RIBES, Jordi, 08036 Barcelona, ES
DELGADO GONZÁLEZ, Julio, 08036 Barcelona, ES
ESTEVE REYNER, Jordi, 08036 Barcelona, ES
CASTELLÀ CASTELLÀ, María, 149-153 08036 Barcelona, ES
BORONAT BARADO, Ana, 149-153 08036 Barcelona, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 334 358 A1***
(52) **C07K 16/2887;** **C07K 16/2803;** **C07K 16/2809;** C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/569; C07K 2317/622; C07K 2317/626; C07K 2317/64; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2317/94; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 22728387.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062311 06.05.2022
(87) WO 2022/234102 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163201634 P
(54) • *CD20 UND CD22 ZIELENDE ANTIGENBINDENDE MOLEKÜLE ZUR VERWENDUNG BEI PROLIFERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *CD20 AND CD22 TARGETING ANTIGEN-BINDING MOLECULES FOR USE IN PROLIFERATIVE DISEASES*
• *MOLÉCULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE CIBLANT CD20 ET CD22 DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS DES MALADIES PROLIFÉRATIVES*
(71) Amgen Research (Munich) GmbH, Staffelseestrasse 2, 81477 München, DE
(72) PANZER, Marc, 81477 Munich, DE
HONER, Jonas, 81477 Munich, DE
DEISTING, Wibke, 81477 Munich, DE
RAUM, Tobias, 81477 Munich, DE
GAEDTKE, Lars, 81477 Munich, DE
RAU, Doris, 81477 Munich, DE
WINKEL, Lisa, 81477 Munich, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** (11) **4 334 359 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 39/39591;** **A61P 35/00;** **C07K 16/2803;** **C07K 16/2827;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/21; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/565; C07K 2317/73; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22728462.7 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062518 09.05.2022
(87) WO 2022/234146 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185762 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT BISPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERN ZUR BINDUNG AN B7H4 UND CD3*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING BISPECIFIC ANTIBODIES BINDING TO B7H4 AND CD3*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DES ANTICORPS BISPÉCIFIQUES SE LIANT À B7H4 ET CD3*
(71) Genmab A/S, Carl Jacobsens Vej 30, 2500 Valby, DK
(72) SAHLIN, Martin, 1560 Copenhagen V, DK
ABDULRAHMAN, Abdallah, 1560 Copenhagen V, DK
COE, Jesse, Durham, North Carolina 27707, US
ABADIE, Charles, Durham, North Carolina 27713, US
(74) Genmab A/S, Carl Jacobsens Vej 30, 2500 Valby, DK

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 31/4965*** ***C07K 14/56*** (11) **4 334 360 A2*** ***A61K 31/497*** ***C07K 14/705***
(52) **A61K 47/55;** **A61K 47/545;** **A61K 47/549;** **C07H 17/02**
(25) En (26) En
(21) 22799448.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027513 03.05.2022
(87) WO 2022/235699 2022/45 10.11.2022
(88) 08.12.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183450 P
31.07.2021 US 202163228067 P
23.12.2021 US 202163293447 P
15.04.2022 US 202263331592 P
(54) • *WIRKSAME ASPR-BINDENDE VERBINDUNGEN ZUM ABBAU VON IMMUNGLOBULINEN UND ANDEREN PROTEINEN*
• *POTENT ASGPR-BINDING COMPOUNDS FOR THE DEGRADATION OF IMMUNOGLOBULINS AND OTHER PROTEINS*
• *COMPOSÉS PUISSANTS DE LIAISON À L'ASGPR PERMETTANT LA DÉGRADATION D'IMMUNOGLOBULINES ET D'AUTRES PROTÉINES*
(71) Avilar Therapeutics, Inc., 400 Totten Pond Road, Suite 110, Waltham, MA 02451, US
(72) WILES, Jason, Allan, Waltham, Massachusetts 02451, US
KARRA, Srinivasa, Waltham, Massachusetts 02451, US
SAULNIER, Mark, George, Waltham, Massachusetts 02451, US
CHEN, Jesse, Jingyang, Waltham, Massachusetts 02451, US
SPROTT, Kevin, Tyler, Waltham, Massachusetts 02451, US
RAY, Soumya, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07K 16/28 →(51) ***A61K 39/00***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 39/395***

C07K 16/28 →(51) ***A61P 37/00***

C07K 16/28 →(51) ***G01N 33/50***

---

(51) ***C07K 16/30*** ***C07K 14/47*** ***A61K 39/00*** (11) **4 334 361 A1*** ***C07K 14/725*** ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/30;** **A61K 39/001189;** **A61P 35/00;** **C07K 14/7051**
(25) En (26) En
(21) 22720737.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062017 04.05.2022
(87) WO 2022/233956 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172351
05.05.2021 US 202163184689 P
(54) • *ANTIGENBINDENDE PROTEINE MIT SPEZIFISCHER BINDUNG AN PRAME*
• *ANTIGEN BINDING PROTEINS SPECIFICALLY BINDING PRAME*
• *PROTÉINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE SE LIANT DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE À PRAME*
(71) Immatics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE
(72) PSZOLLA, Gabriele, 72076 Tübingen, DE
HOFMANN, Martin, 72076 Tübingen, DE
HUTT, Meike, 72076 Tübingen, DE

BUNK, Sebastian, 72076 Tübingen, DE
UNVERDORBEN, Felix, 72076 Tübingen, DE
SCHWÖBEL, Frank, 72076 Tübingen, DE
MAURER, Dominik, 72076 Tübingen, DE
JAWORSKI, Maike, 72076 Tübingen, DE
WAGNER, Claudia, 72076 Tübingen, DE
SCHWÖRER, Florian, 72076 Tübingen, DE
SCHUSTER, Heiko, 72076 Tübingen, DE
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***C07K 16/30*** (11) **4 334 362 A1***
(52) **C07K 16/30;** A61K 2039/505; A61P 35/00; C07K 16/2809; C07K 2317/31; C07K 2317/34; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22798771.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050451 02.05.2022
(87) WO 2022/234570 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183636 P
(54) • *ANTI-5T4-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-5T4 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-5T4 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Immunorizon Ltd., 4 Oppenheimer St. Science Park, 7670104 Rehovot, IL
(72) BOGIN, Oren, 6941602 Tel-Aviv, IL
DASSA, Liat, 6941509 Tel Aviv, IL
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

C07K 16/30 →(51) ***A61K 39/00***
C07K 16/30 →(51) ***A61P 35/00***
C07K 16/30 →(51) ***C07K 16/28***
C07K 16/30 →(51) ***C12N 7/02***
C07K 16/32 →(51) ***A61K 47/68***
C07K 16/44 →(51) ***C40B 40/04***
C07K 16/46 →(51) ***A01K 67/027***

(51) ***C08B 37/00*** (11) **4 334 363 A1***
(52) **C08B 37/0009**
(25) En (26) En
(21) 22725054.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027452 03.05.2022
(87) WO 2022/235655 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183825 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT UNLÖSLICHEM ALPHA-GLUCAN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING INSOLUBLE ALPHA-GLUCAN*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN ALPHA-GLUCANE INSOLUBLE*
(71) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490 Winton Place, Rochester NY 14623, US
(72) HYUN CHANG KIM, Kyle, Wilmington, Delaware 19806, US
BEHABTU, Natanael, 2342 Bg Oegstgeest, NL
EUSTACE, Simon, Lincoln University, Pennsylvania 19352, US
CROSIER, John E., Bear, Delaware 19701, US
MESSICK, Frank, Newark, Delaware 19711, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C08B 37/00*** ***C08L 7/00*** (11) **4 334 364 A1***
(52) **C08B 37/0009**
(25) En (26) En
(21) 22730330.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027587 04.05.2022
(87) WO 2022/235735 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183841 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT OXIDIERTEM UNLÖSLICHEM ALPHA-GLUCAN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING OXIDIZED INSOLUBLE ALPHA-GLUCAN*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN ALPHA-GLUCANE INSOLUBLE OXYDÉ*
(71) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490 Winton Place, Rochester NY 14623, US
(72) TONG, Lemuel, Kingston, Ontario K7L 5A5, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C08C 19/00 →(51) ***C08J 11/28***
C08C 19/20 →(51) ***C08J 11/28***
C08C 19/22 →(51) ***C08J 11/28***
C08F 2/01 →(51) ***B01D 1/00***
C08F 4/659 →(51) ***C08F 110/02***
C08F 4/659 →(51) ***C08F 110/06***
C08F 6/00 →(51) ***B01D 1/00***
C08F 8/34 →(51) ***C08J 11/28***

(51) ***C08F 22/06*** ***H01G 9/20*** (11) **4 334 365 A1*** ***H01L 31/04***
(52) **C08F 8/44**
(25) En (26) En
(21) 22799697.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028113 06.05.2022
(87) WO 2022/236081 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185252 P
(54) • *FUNKTIONALISIERTE MALEINSÄURECOPOLYMERE FÜR ERHÖHTE BIOAKTIVITÄT*
• *FUNCTIONALIZED MALEIC ACID COPOLYMERS FOR ENHANCED BIOACTIVITY*
• *COPOLYMÈRES D'ACIDE MALÉIQUE FONCTIONNALISÉS POUR UNE BIOACTIVITÉ AMÉLIORÉE*
(71) University of Tennessee Research Foundation, 600 Henley Street Suite 211, Knoxville, TN 37996, US
(72) BRADY, Nathan G., Knoxville, TN 37917, US
WORKMAN, Cameron E., Knoxville, TN 37918, US
BRUCE, Barry D., Knoxville, TN 37917, US
LONG, Brian K., Knoxville, TN 37917, US
(74) Axe PI, Les Meillières 504 Avenue Colonel Meyère, 06140 Vence, FR

C08F 26/02 →(51) ***C08G 65/00***

C08F 32/04 →(51) ***B01D 71/26***

(51) ***C08F 110/02*** ***C08F 210/16*** ***C08F 210/06*** (11) **4 334 366 A1*** ***C08F 4/659*** ***C08F 110/06***
(52) **C08F 110/02; C08F 110/06; C08F 210/06; C08F 210/16;** C08F 4/65912; C08F 2420/02
(25) En (26) En
(21) 22724239.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051160 06.05.2022
(87) WO 2022/234292 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106576
(54) • *KATALYSATOREN*
• *CATALYSTS*
• *CATALYSEURS*
(71) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB, GB
(72) O'HARE, Dermot, Oxford, GB
BUFFET, Jean-Charles, Oxford, GB
TURNER, Zoe, Oxford, GB
COLLINS RICE, Clement, Oxford, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C08F 110/06*** ***C08F 4/659*** (11) **4 334 367 A1***
(52) **C08F 110/06;** C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/02
(25) En (26) En
(21) 22724240.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051161 06.05.2022
(87) WO 2022/234293 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106577
(54) • *POLYMERISATION VON PROPYLEN*
• *POLYMERISATION OF PROPYLENE*
• *POLYMÉRISATION DE PROPYLÈNE*
(71) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB, GB
(72) O'HARE, Dermot, Oxford OX2 0JB, GB
BUFFET, Jean-Charles, Oxford OX2 0JB, GB
TURNER, Zoe, Oxford OX2 0JB, GB
COLLINS RICE, Clement, Oxford OX2 0JB, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C08F 110/06 →(51) ***C08F 110/02***
C08F 210/02 →(51) ***B65D 75/36***
C08F 210/06 →(51) ***C08F 110/02***
C08F 210/16 →(51) ***C08F 110/02***

(51) ***C08F 222/32*** ***C09J 4/00*** (11) **4 334 368 A1***
(52) **C08F 222/322; C09J 4/00**
(25) En (26) En

(21) 22728110.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062155 05.05.2022
(87) WO 2022/234017 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21305591
(54) • *ZWEITEILIGE HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *TWO-PART CURABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DURCISSABLE À DEUX COMPOSANTS*
(71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) GARRA, Patxi, 08193 BELLATERRA, BARCELONA, ES
SOLERA SENDRA, Jordi, 08193 BELLATERRA, BARCELONA, ES
MORENO RUEDA, Maryluz, 08193 BELLATERRA, BARCELONA, ES
TCHAPLINSKI, Vladimir, 08193 BELLATERRA, BARCELONA, ES
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C08F 232/04 →(51) *B65D 75/36*

C08F 265/02 →(51) *C08L 23/18*

(51) ***C08F 290/06*** ***C08G 18/16*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/63*** (11) **4 334 369 A1*** ***C08G 18/22*** ***C08G 18/48***
(52) **C08G 18/485; C08F 290/062; C08G 18/10; C08G 18/227; C08G 18/7671; C08G 18/8108**
(25) En (26) En
(21) 22723927.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026784 28.04.2022
(87) WO 2022/235485 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313122
(54) • *GLYCIDYL(METH)ACRYLATPOLYMERPOLYOLSTABILISATOREN*
• *GLYCIDYL (METH)ACRYLATE POLYMER POLYOL STABILIZERS*
• *STABILISATEURS DE POLYOL POLYMÈRE DE (MÉTH)ACRYLATE DE GLYCIDYLE*
(71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US
(72) ADKINS, Rick L., Canonsburg, Pennsylvania 15317, US
HAYES, John E., Gibsonia, Pennsylvania 15044-6053, US
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***C08G 18/08*** ***C08G 18/10*** ***C08G 18/38*** ***C08G 18/76*** ***C08K 5/00*** ***C08L 75/00*** (11) **4 334 370 A1*** ***C08G 18/20*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/80*** ***C08K 9/06***
(52) **C08G 18/10; C08G 18/0885; C08G 18/2027; C08G 18/38; C08G 18/3814; C08G 18/4825; C08G 18/7621; C08G 18/8067; C08K 5/0016; C08K 9/06; C08L 75/00;** B32B 2264/1023; C08G 2190/00; C08G 2350/00; C08K 2003/2227; C08K 2201/001; C08K 2201/005; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22726864.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027686 04.05.2022
(87) WO 2022/235812 2022/45 10.11.2022
(54) • *THERMISCHE ZWISCHENMATERIALIEN MIT KAUTSCHUKKOMPATIBILITÄT*
• *THERMAL INTERFACE MATERIALS WITH RUBBER COMPATIBILITY*
• *MATÉRIAUX D'INTERFACE THERMIQUE COMPATIBLES AVEC LE CAOUTCHOUC*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) AGARWAL, Praveen, Lake Jackson, Texas 77566, US
GAMBOA, Rogelio, Lake Jackson, Texas 77566, US
HOSSAIN, Mohammad Arif, Lake Jackson, Texas 77566, US
KAGA, An, Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08G 18/08 →(51) *C08G 18/10*

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/18*** ***C08G 18/22*** ***C08G 18/48*** ***C08K 5/00*** ***C08L 75/00*** ***C08G 18/08*** (11) **4 334 371 A1*** ***C08G 18/20*** ***C08G 18/38*** ***C08G 18/80*** ***C08K 9/06*** ***C08G 18/76***
(52) **C08G 18/10; C08G 18/0885; C08G 18/2027; C08G 18/38; C08G 18/3814; C08G 18/4825; C08G 18/7621; C08G 18/8067; C08K 5/0016; C08K 9/06; C08L 75/00;** B32B 2264/1023; C08G 2190/00; C08G 2350/00; C08K 2003/2227; C08K 2201/001; C08K 2201/005; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22725101.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027676 04.05.2022
(87) WO 2022/235802 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184330 P
(54) • *THERMISCHE ZWISCHENMATERIALIEN*
• *THERMAL INTERFACE MATERIALS*
• *MATÉRIAUX D'INTERFACE THERMIQUE*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
(72) AGARWAL, Praveen, Lake Jackson, Texas 77566, US
HARRIS, William J., Lake Jackson, Texas 77566, US
CHANG, Chi-Hao, Auburn, Michigan 48611, US
(74) Jewell, Catherine Mary, Beck Greener LLP Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08G 18/10 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/16 →(51) *C08F 290/06*

C08G 18/18 →(51) *C08G 18/10*

(51) ***C08G 18/20*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/76*** ***C08G 63/12*** (11) **4 334 372 A1*** ***C08G 18/62*** ***C09J 175/06*** ***C08L 67/08***
(52) **C08G 18/4202; C08G 18/2081; C08G 18/4238; C08G 18/4288; C08G 18/6212; C08G 18/7671; C08G 63/46; C09J 175/06;** C08G 2170/20
(25) En (26) En
(21) 22726364.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072122 05.05.2022
(87) WO 2022/236293 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163201575 P
(54) • *POLYURETHANE UND FEUCHTIGKEITSHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT*
• *POLYURETHANES AND MOISTURE CURABLE COMPOSITIONS INCLUDING THE SAME*
• *POLYURÉTHANES ET COMPOSITIONS DURCISSABLES À L'HUMIDITÉ LES COMPRENANT*
(71) H.B. Fuller Company, 1200 Willow Lake Boulevard P.O. Box 64683, St. Paul, Minnesota 55164-0683, US
(72) CARLSON, Brian, Woodbury, Minnesota 55125, US
KAFFENBERGER, Justin, Circle Pines, Minnesota 55014, US
NAHKALA, Alan, Stillwater, Minnesota 55082, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08G 18/20 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/20 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/22 →(51) *C08F 290/06*

C08G 18/22 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/32 →(51) *C08F 290/06*

C08G 18/38 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/38 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/42 →(51) *C08G 18/20*

C08G 18/48 →(51) *C08F 290/06*

C08G 18/48 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/48 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/62 →(51) *C08G 18/20*

C08G 18/63 →(51) *C08F 290/06*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/20*

C08G 18/80 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/80 →(51) *C08G 18/10*

C08G 63/12 →(51) *C08G 18/20*

(51) ***C08G 63/66*** ***C08G 63/685*** ***C09D 133/06*** (11) **4 334 373 A1***
C08G 65/333
(52) **C08G 63/6852; C08G 63/66; C08G 65/33396; C09D 133/06**
(25) En (26) En
(21) 22719956.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061652 02.05.2022
(87) WO 2022/233760 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171903
(54) • *ULTRAVOLUTABSORBIERENDES POLYMER AUF TRIAZINBASIS*
• *TRIAZINE BASED ULTRAVOLET ABSORPTION POLYMER*
• *POLYMÈRE D'ABSORPTION D'ULTRAVIOLETS À BASE DE TRIAZINE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WINKLER, Barbara, 4133 Schweizerhalle (Muttenz), CH
KASTLER, Andre C, 4057 Basel, CH
BOPP, Stephanie, 4133 Schweizerhalle (Muttenz), CH
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 63/685 →(51) *C08G 63/66*

(51) ***C08G 65/00*** ***C07C 217/02*** ***C08F 26/02*** (11) **4 334 374 A1***
(52) **C07C 217/08; C08L 71/02**
(25) En (26) En
(21) 22799554.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027779 05.05.2022
(87) WO 2022/235871 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184449 P
(54) • *HYDROPHILE POLYETHERAMINLÖSUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HYDROPHILIC POLYETHER AMINE SOLUTION AND USES THEREOF*
• *SOLUTION DE POLYÉTHER AMINE HYDROPHILE ET SES UTILISATIONS*
(71) Huntsman Petrochemical LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
(72) ZHAO, Haibo, The Woodlands, Texas 77380, US
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

C08G 65/333 →(51) *C08G 63/66*

(51) ***C08G 65/336*** ***C08L 71/02*** ***C09D 171/02*** (11) **4 334 375 A1***
C08L 101/10 ***C09J 171/02***
(52) **C08G 65/336; C08L 71/02; C08L 101/10; C09D 171/02; C09D 201/10; C09J 171/02; C09J 201/10**
(25) En (26) En
(21) 22732358.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027529 03.05.2022
(87) WO 2022/235712 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183695 P
(54) • *EINKOMPONENTIGE WASSERABDICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SINGLE COMPONENT WATERPROOFING COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION IMPERMÉABILISANTE MONOCOMPOSANT ET SON UTILISATION*
(71) GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, US
(72) KEMPENAERS, Peter, 3221 Nieuwrode, BE
PODGORSKA, Malgorzata, 2235 Hulshout, BE
GEUDENS, Pascal, 2250 Olen, BE
WITCZAK, Pawel, 2221 Booischot, BE
MAZZONE, Jennifer, Manchester, MA 01944, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C08G 65/40*** ***C08G 65/48*** (11) **4 334 376 A1***
C08L 71/12
(52) **C08G 65/40; C08G 65/485; C08L 71/12; C08L 71/126**
(25) En (26) En
(21) 22726511.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054048 02.05.2022
(87) WO 2022/234438 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172126
(54) • *VERKAPPTES BISPHENOLPOLYETHEROLIGOMER UND ZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *CAPPED BISPHENOL POLYETHER OLIGOMER AND COMPOSITION, METHOD OF MANUFACTURE, AND ARTICLES MADE THEREFROM*
• *OLIGOMÈRE DE POLYÉTHER BISPHÉNOL COIFFÉ ET COMPOSITION, PROCÉDÉ DE FABRICATION, AINSI QU'ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CEUX-CI*
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) PINGITORE, Andrew Thomas, Mt. Vernon, Indiana 47620-9367, US
MAHOOD, James Alan, Mt. Vernon, Indiana 47620-9367, US
TARKIN-TAS, Eylem, Selkirk, New York 12158, US
DHAHIR, Yasser, Selkirk, New York 12158, US
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C08G 65/48 →(51) *C08G 65/40*

C08G 67/04 →(51) *C08L 23/18*

(51) ***C08G 69/26*** ***C08L 77/06*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 70/00*** (11) **4 334 377 A1***
B29C 64/106 ***C08K 5/1545***
(52) **C08G 69/26; B33Y 70/00; C08L 77/06;** B33Y 80/00; C08K 2201/014
(25) En (26) En
(21) 22727339.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062146 05.05.2022
(87) WO 2022/234013 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172848
(54) • *WÄRMESTABILISIERTE ZUSAMMENSETZUNG*
• *HEAT STABILIZED COMPOSITION*
• *COMPOSITION STABILISÉE CONTRE LA CHALEUR*
(71) BYK-Chemie GmbH, Abelstrasse 45, 46483 Wesel, DE
(72) ARECHEDERRA, Robert, 46483 Wesel, DE
(74) Altana IP Department, Altana Management Services GmbH Abelstraße 45, 46483 Wesel, DE

C08G 77/04 →(51) *C07F 7/21*

C08G 77/18 →(51) *C07F 7/21*

C08G 77/20 →(51) *C07F 7/21*

C08G 77/388 →(51) *C07F 7/21*

C08G 77/46 →(51) *C07F 7/21*

(51) ***C08J 5/18*** (11) **4 334 378 A1***
(52) **C08J 5/18;** C08J 2323/06
(25) En (26) En
(21) 22724957.0 (22) 10.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024175 10.04.2022
(87) WO 2022/235395 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183152 P
25.10.2021 US 202163271314 P
17.12.2021 US 202117554982
(54) • *POLYETHYLEN-DÜNNSCHICHT MIT HOHER FESTIGKEIT UND HOHER WÄRMELEITFÄHIGKEIT MIT BIMODALEM MOLEKULARGEWICHT*
• *HIGH STRENGTH AND HIGH THERMAL CONDUCTIVITY POLYETHYLENE THIN FILM HAVING A BIMODAL MOLECULAR WEIGHT*
• *FILM MINCE DE POLYÉTHYLÈNE À HAUTE RÉSISTANCE ET À HAUTE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE AYANT UN POIDS MOLÉCULAIRE BIMODAL*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) OUDERKIRK, Andrew John, Menlo Park, California 94025, US
BOROMAND, Arman, Menlo Park, California 94025, US
STIPE, Christopher, Menlo Park, California 94025, US
MEI, Hao, Menlo Park, California 94025, US
LIAO, Christopher Yuan Ting, Menlo Park, California 94025, US
YE, Sheng, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***C08J 5/18*** ***A21D 15/08*** ***C08K 5/00*** ***C08L 33/08*** (11) **4 334 379 A1***
C08J 7/06 ***C08L 23/12*** ***C08L 67/02***

C09D 5/02 *C08L 75/04*

(52) **C08J 7/065; C08G 18/42; C08G 18/72; C08J 5/18; C08L 75/06; C09D 5/14; C09D 7/40; C09D 101/18; C09D 105/08; C09D 133/08; C09D 167/00; C09D 175/04; C09D 175/06; C09D 183/04; C09D 191/00; C09D 191/06;** C08G 77/04; C08G 77/20; C08J 2323/12; C08J 2401/00; C08J 2433/08; C08J 2467/02; C08J 2475/04; C08K 3/015; C08K 3/105; C08K 5/0058; Y02W 90/10

(25) En (26) En
(21) 22727891.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062242 06.05.2022
(87) WO 2022/234062 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 LU 500140
(54) • *VERPACKUNGSMATERIAL MIT ANTIMIKROBIELLEN EIGENSCHAFTEN*
• *PACKAGING MATERIAL HAVING ANTI-MICROBIAL PROPERTIES*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS ANTIMICROBIENNES*
(71) SOREMARTEC S.A., 16, Route de Trèves, 2633 Senningerberg, LU
(72) ROMANO, Igor, 8340 Olm, LU
JANECEK, Emma-Rose, 7475 Schoos, LU
(74) Rambelli, Paolo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

C08J 5/18 →(51) *B32B 27/08*

C08J 5/18 →(51) *B65D 75/36*

(51) *C08J 7/04* *B32B 27/36* *C08J 7/043* (11) **4 334 380 A1*** *H01L 31/04* *C08J 7/048*

(52) **C08J 7/0423; C08J 7/043; C08J 7/048; H01L 31/048; H01L 31/049;** C08J 2367/06; C08J 2433/10

(25) En (26) En
(21) 22727179.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062097 05.05.2022
(87) WO 2022/233992 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172453
(54) • *MEHRSCHICHTIGER SPERRFILM, SEINE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG IN FOTOVOLTAISCHEN ANWENDUNGEN*
• *MULTILAYER BARRIER FILM, ITS MANUFACTURE AND USE IN PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS*
• *FILM BARRIÈRE MULTICOUCHE, FABRICATION CORRESPONDANTE ET UTILISATION ASSOCIÉE DANS DES APPLICATIONS PHOTOVOLTAÏQUES*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) MENOZZI, Edoardo, 4057 Basel, CH
GEBERS, Jan, 4057 Basel, CH
GIRALDO, Andrea, 4057 Basel, CH
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

C08J 7/043 →(51) *C08J 7/04*

C08J 7/048 →(51) *C08J 7/04*

C08J 7/06 →(51) *C08J 5/18*

(51) *C08J 9/36* *C09J 7/10* (11) **4 334 381 A1***

(52) **C08J 9/36; C09J 7/10;** C08J 2203/22; C08J 2207/02; C08J 2333/04; C08J 2409/06; C08J 2425/02; C08K 9/10; C09J 2301/312; C09J 2301/408; C09J 2301/412; C09J 2400/24

(25) De (26) De
(21) 22730067.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062372 06.05.2022
(87) WO 2022/234133 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021204631
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSFORMEN EINER SYNTAKTISCH GESCHÄUMTEN POLYMERSCHICHT*
• *METHOD FOR FORMING A SYNTACTICALLY FOAMED POLYMER LAYER*
• *PROCÉDÉ POUR FORMER UNE COUCHE POLYMÈRE MOUSSÉE DE MANIÈRE SYNTACTIQUE*
(71) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) KUSS, Karsten, 22455 Hamburg, DE
PETERSEN, Anika, 24598 Heidmühlen, DE
BURMEISTER, Axel, 22527 Hamburg, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

C08J 9/36 →(51) *B01D 71/26*

C08J 11/08 →(51) *B32B 43/00*

C08J 11/10 →(51) *C12P 7/10*

C08J 11/16 →(51) *C12P 7/10*

C08J 11/18 →(51) *C12P 7/10*

(51) *C08J 11/28* *C08C 19/00* *C08L 19/00* *C08C 19/22* *C08F 8/34* (11) **4 334 382 A1*** *C08L 17/00* *C08L 21/00* *C08C 19/20*

(52) **C08J 11/28; C08C 19/20;** C08J 2317/00; C08J 2319/00; Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 22723786.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054061 03.05.2022
(87) WO 2022/234443 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 ZA 202102983
(54) • *VERFAHREN ZUR FUNKTIONALISIERUNG EINES ELASTOMEREN MATERIALS UND DESSEN VERWENDUNG IN KAUTSCHUKFORMULIERUNGEN*
• *METHOD OF FUNCTIONALISING AN ELASTOMERIC MATERIAL AND THE USE THEREOF IN RUBBER FORMULATIONS*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNALISATION D'UN MATÉRIAU ÉLASTOMÈRE ET SON UTILISATION DANS DES FORMULATIONS DE CAOUTCHOUC*
(71) Rubber Nano Products (proprietary) Limited, 34 Bird Street Central, Gqeberha 6001, ZA
(72) BOSCH, Robert Michael, 6001 Gqeberha, ZA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C08K 3/013 →(51) *C09C 1/48*

(51) *C08K 3/04* *C08K 7/14* (11) **4 334 383 A1*** *H05K 9/00*

(52) **H05K 9/009; C08K 3/041; C08K 7/14;** C08K 2201/011

(25) En (26) En
(21) 22726027.0 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061184 27.04.2022
(87) WO 2022/233674 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 PCT/CN2021/092116
(54) • *POLYBUTYLENTEREPHTHALATZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL*
• *POLYBUTYLENE TEREPHTHALATE COMPOSITION AND ARTICLE*
• *COMPOSITION DE POLYTÉRÉPHTALATE DE BUTYLÈNE ET ARTICLE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WANG, Li Xia, Shanghai 200137, CN
WEI, Zhen Ke, Shanghai 200137, CN
LIU, Tao, Shanghai 200137, CN
HE, Li Rong, Shanghai 200439, CN
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE

C08K 3/04 →(51) *C09C 1/48*

C08K 3/22 →(51) *C08K 9/02*

(51) *C08K 3/32* *C08K 5/3492* *C08K 7/14* *C08L 67/02* (11) **4 334 384 A1*** *C08K 5/5313* *C08L 77/06*

(52) **C08K 3/32; C08K 5/34928; C08K 5/5313; C08K 7/14;** C08K 5/34922; C08K 2201/014

(25) En (26) En
(21) 22726249.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072172 06.05.2022
(87) WO 2022/236322 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185440 P
(54) • *VERBESSERTE POLYMERZUSAMMENSETZUNG*
• *IMPROVED POLYMER COMPOSITION*
• *COMPOSITION POLYMÈRE AMÉLIORÉE*
(71) DUPONT POLYMERS, INC., 974 Centre Road, Wilmington DE 19805, US
(72) KARAYIANNI, Eleni, 1217 Meyrin, CH
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08K 3/32 →(51) *C08K 5/00*

C08K 3/34 →(51) *C08K 9/02*

(51) *C08K 5/00* *C08L 67/02* *C08K 3/32* (11) **4 334 385 A1*** *C08L 77/06* *C08K 5/5313*

C09K 21/12

(52) **C08K 5/0066**; C08K 3/32; C08K 5/5313; C08L 67/02; C08L 67/025; C08L 77/06; C09K 21/12; C08K 2201/014

(25) En (26) En
(21) 22725225.1 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060835 25.04.2022
(87) WO 2022/233619 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172633
(54) • *FLAMMSCHUTZMITTEL-STABILISATOR-KOMBINATION FÜR THERMOPLASTISCHE POLYMERE*
• *FLAME RETARDANT-STABILIZER COMBINATION FOR THERMOPLASTIC POLYMERS*
• *COMBINAISON IGNIFUGEANT-STABILISANT POUR POLYMÈRES THERMOPLASTIQUES*
(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) HOEROLD, Sebastian, 86420 Diedorf, DE
BAUER, Harald, 50170 Kerpen, DE
LEUSCHNER, Eva Maria, 86163 Augsburg, DE
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

C08K 5/00 →(51) *C08G 18/08*

C08K 5/00 →(51) *C08G 18/10*

C08K 5/00 →(51) *C08J 5/18*

C08K 5/1545 →(51) *C08G 69/26*

C08K 5/19 →(51) *C08K 5/435*

C08K 5/20 →(51) *C08L 69/00*

C08K 5/3492 →(51) *C08K 3/32*

(51) ***C08K 5/435*** (11) **4 334 386 A1***
C08K 7/14 ***C08K 5/19***

(52) **C08L 67/00**; C08L 67/03; G03B 17/02; G03B 30/00; C08G 63/605; C08K 7/18; C08K 2201/005; C08K 2201/019; G03B 3/10; G03B 2205/0007; G03B 2205/0053

(25) En (26) En
(21) 22799298.9 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026096 25.04.2022
(87) WO 2022/235446 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184819 P
21.05.2021 US 202163191384 P
(54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KAMERAMODUL*
• *POLYMER COMPOSITION FOR USE IN A CAMERA MODULE*
• *COMPOSITION POLYMÈRE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN MODULE D'APPAREIL DE PRISE DE VUES*
(71) Ticona LLC, 8040 Dixie Highway, Florence, KY 41042, US
(72) KIM, Young Shin, Florence, Kentucky 41042, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08K 5/5313 →(51) *C08K 3/32*

C08K 5/5313 →(51) *C08K 5/00*

(51) ***C08K 7/14*** ***C08L 77/02*** (11) **4 334 387 A1*** ***C08L 77/06***

(52) **C08L 77/02**; C08K 7/14

(25) Fr (26) Fr
(21) 22726787.9 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050827 29.04.2022
(87) WO 2022/234222 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 FR 2104728
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN AUF DER BASIS VON POLYAMIDEN UND GLASFASERN UND IHRE VERWENDUNG IM BEREICH DER SANIERUNG UND WASSERVERWALTUNG*
• *COMPOSITIONS BASED ON POLYAMIDES AND GLASS FIBERS AND USE THEREOF IN THE FIELDS OF SANITATION AND WATER MANAGEMENT*
• *COMPOSITIONS A BASE DE POLYAMIDES ET DE FIBRES DE VERRE ET LEUR UTILISATION DANS LE DOMAINE DU SANITAIRE ET DE L'EAU*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) SABARD, Mathieu, 27470 SERQUIGNY, FR
GLASSON, Fabrice, 27470 SERQUIGNY, FR
COCQUET, Clio, 92705 COLOMBES CEDEX, FR
DANG, Patrick, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

(51) ***C08K 7/14*** ***C08L 77/02*** (11) **4 334 388 A1*** ***C08L 77/06***

(52) **C08L 77/02**; C08K 7/14

(25) Fr (26) Fr
(21) 22728264.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050828 29.04.2022
(87) WO 2022/234223 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 FR 2104729
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN AUF DER BASIS VON POLYAMIDEN UND GLASFASERN UND IHRE VERWENDUNG IM MEDIZINISCHEN BEREICH*
• *COMPOSITIONS BASED ON POLYAMIDES AND GLASS FIBERS AND USE THEREOF IN THE MEDICAL FIELD*
• *COMPOSITIONS A BASE DE POLYAMIDES ET DE FIBRES DE VERRE ET LEUR UTILISATION DANS LE DOMAINE DU MEDICAL*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) NOEL, Amélie, 27470 SERQUIGNY, FR
RUAS, François, KING OF PRUSSIA, US
SABARD, Mathieu, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C08K 7/14 →(51) *C08K 3/04*

C08K 7/14 →(51) *C08K 3/32*

C08K 7/14 →(51) *C08K 5/435*

(51) ***C08K 7/28*** ***B33Y 70/10*** ***C08K 9/02*** ***C08K 9/06*** (11) **4 334 389 A1*** ***B33Y 80/00*** ***B29C 64/124***

(52) **C08K 7/28**; B22F 1/18; B22F 10/12; B29C 64/124; B33Y 70/10; B33Y 80/00; C08K 9/02; C08K 9/06; H01Q 1/526; B29K 2995/0011

(25) En (26) En
(21) 22715390.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053031 31.03.2022
(87) WO 2022/234357 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184841 P
(54) • *VORLÄUFERZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINER HÄRTBAREN KOMPONENTE UND OBERFLÄCHENBESCHICHTETEN ODER MODIFIZIERTEN HOHLGLASMIKROKUGELN, ARTIKEL, VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND VERFAHREN ZUR INTERFERENZ MIT ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG*
• *PRECURSOR COMPOSITIONS INCLUDING A CURABLE COMPONENT AND SURFACE COATED OR MODIFIED HOLLOW GLASS MICROSPHERES, ARTICLES, ADDITIVE MANUFACTURING METHODS, AND METHODS OF INTERFERING WITH ELECTROMAGNETIC RADIATION*
• *COMPOSITIONS DE PRÉCURSEUR COMPORTANT UN COMPOSANT DURCISSABLE ET DES MICROSPHÈRES DE VERRE CREUSES REVÊTUES OU MODIFIÉES EN SURFACE, ARTICLES, PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉS D'INTERFÉRENCE AVEC UN RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) GAIDE, Tom, 41453 Neuss, DE
EICHLER, Jens, 41453 Neuss, DE
WEINMANN, Christian, 41453 Neuss, DE
WOLFF, Friedrich M., 41453 Neuss, DE
FRIEDRICH, Stefan V., 41453 Neuss, DE
OSTROWSKI, Karoline Anna, 41453 Neuss, DE
ECKERT, Adrian S., 82229 Seefeld, DE
STALDER, Michael H., 41453 Neuss, DE
SEMMLER, Philipp Jurgen, 41453 Neuss, DE
VEERARAGHAVAN, Badri, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HINTZER, Klaus, 41453 Neuss, DE
SOKOL, Jennifer J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***C08K 9/02*** ***C08K 3/22*** ***B33Y 70/10*** (11) **4 334 390 A1*** ***C08K 3/34*** ***B33Y 80/00***

(52) **C08K 9/02**; B33Y 70/10; B29C 64/118; B33Y 10/00; C08K 3/22; C08K 3/346; C08K 2003/2241; C08K 2003/2258; C08K 2003/2262; C08K 2003/2275; C08K 2003/2293; C08K 2003/2296

(25) De (26) De
(21) 22726732.5 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061730 02.05.2022
(87) WO 2022/233798 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111495
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 3D-DRUCK-MATERIAL UND VON BAUTEILEN DARAUS SOWIE 3D-DRUCK-MATERIAL UND MIT DEM VERFAHREN HERGESTELLTES BAUTEIL*
• *METHOD FOR PRODUCING 3D PRINTING MATERIAL AND COMPONENTS MADE THEREFROM, AND 3D PRINTING MATERIAL AND COMPONENT PRODUCED BY THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU D'IMPRESSION 3D ET DE PIÈCES À PARTIR DUDIT MATÉRIAU, MATÉRIAU D'IMPRESSION 3D ET PIÈCE FABRIQUÉE SELON LEDIT PROCÉDÉ*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) ZÖLLMER, Volker, 28359 Bremen, DE
HABERKORN, Arne, 28359 Bremen, DE
BEHRENS, Cindy, 28359 Bremen, DE
MÜLLER, Thorsten, 28359 Bremen, DE
DEKANY, Imre, 6722 Szeged, HU
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

C08K 9/02	→(51)	*C08K 7/28*
C08K 9/06	→(51)	*C08G 18/08*
C08K 9/06	→(51)	*C08G 18/10*
C08K 9/06	→(51)	*C08K 7/28*
C08K 9/06	→(51)	*C09C 1/48*
C08L 1/10	→(51)	*D21H 19/34*
C08L 1/14	→(51)	*D21H 19/34*
C08L 7/00	→(51)	*C08B 37/00*
C08L 17/00	→(51)	*C08J 11/28*
C08L 19/00	→(51)	*C08J 11/28*
C08L 21/00	→(51)	*C08J 11/28*
C08L 23/06	→(51)	*B65D 75/36*
C08L 23/08	→(51)	*B65D 75/36*
C08L 23/12	→(51)	*B65D 75/36*
C08L 23/12	→(51)	*C08J 5/18*

(51) ***C08L 23/18*** ***C08G 67/04*** ***C09D 109/10*** ***C09D 125/10*** (11) **4 334 391 A1*** ***C08F 265/02*** ***C09D 5/00***
(52) **C09D 5/00;** C08L 9/00; C08L 51/04; C09D 7/61; C09D 109/10; C08K 3/013
(25) En (26) En
(21) 21939957.3 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/036130 07.06.2021
(87) WO 2022/235279 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185077 P
(54) • *ZWEITEILIGE HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *TWO-PART CURABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DURCISSABLE EN DEUX PARTIES*
(71) Uniseal, Inc., 1014 East Uhlhom Street, Evansville, IN 47710, US
Veeraraghavan, Thanikaivelan, 1300 Woodfield Drive, Newburgh, IN 47630, US
Veeraraghavan, Senthilkumar, 3103 Megan Drive, Newburgh, IN 47630, US
Sengotaiyan, Karthikeyan, 3557 Arbor Pointe Drive, Newburgh, IN 47630, US
(72) VEERARAGHAVAN, Thanikaivelan, Newburgh, IN 47630, US
VEERARAGHAVAN, Senthilkumar, Newburgh, IN 47630, US
SENGOTAIYAN, Karthikeyan, Newburgh, IN 47630, US
(74) Thompson, Trevor George, Karssen Limited Suite LP49781 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB

C08L 27/06	→(51)	*B65D 75/36*
C08L 33/08	→(51)	*C08J 5/18*
C08L 67/02	→(51)	*C08J 5/18*
C08L 67/02	→(51)	*C08K 3/32*
C08L 67/02	→(51)	*C08K 5/00*
C08L 67/08	→(51)	*C08G 18/20*

(51) ***C08L 69/00*** ***C08K 5/20*** (11) **4 334 392 A1***
(52) **C08K 5/20; C08L 69/00**
(25) En (26) En
(21) 22724727.7 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/060699 22.04.2022
(87) WO 2022/233597 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171883
(54) • *KRATZFESTE POLYCARBONATZUSAMMENSETZUNG*
• *SCRATCH - RESISTANT POLYCARBONATE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POLYCARBONATE RÉSISTANTE AUX RAYURES*
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) JHA, Roshan Kumar, 6160 GA Geleen, NL
SIKDER, Arun Kumar, 6160 GA Geleen, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C08L 71/02	→(51)	*C08G 65/336*
C08L 71/12	→(51)	*C08G 65/40*
C08L 75/00	→(51)	*C08G 18/08*
C08L 75/00	→(51)	*C08G 18/10*
C08L 75/04	→(51)	*A61L 31/10*
C08L 75/04	→(51)	*C08J 5/18*
C08L 77/02	→(51)	*C08K 7/14*
C08L 77/06	→(51)	*C08G 69/26*
C08L 77/06	→(51)	*C08K 3/32*
C08L 77/06	→(51)	*C08K 5/00*
C08L 77/06	→(51)	*C08K 7/14*

(51) ***C08L 91/00*** (11) **4 334 393 A1***
(52) **C08L 91/00;** C08L 2555/32; C08L 2555/64; C08L 2555/82; Y02A 30/30
(25) En (26) En
(21) 22730658.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/072046 02.05.2022
(87) WO 2022/236247 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185014 P
(54) • *HAFTVERMITTLER ENTHALTEND EPOXY-FUNKTIONELLE PHOSPHOLIPIDE UND WARME MISCHUNGSZUSÄTZE FÜR ASPHALTANWENDUNGEN*
• *EPOXY FUNCTIONAL AND PHOSPHOLIPID CONTAINING ADHESION PROMOTERS AND WARM MIX ADDITIVES FOR ASPHALT APPLICATIONS*
• *ADDITIFS DE MÉLANGE CHAUD ET PROMOTEURS D'ADHÉSION CONTENANT UN MATÉRIAU À FONCTION ÉPOXY ET UN PHOSPHOLIPIDE POUR DES APPLICATIONS D'ASPHALTE*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) AHN, Sung, St. Paul, Minnesota 55114, US
CALCANAS, Cristian, Minneapolis, Minnesota 55417, US
KURTH, Todd L., Maple Grove, Minnesota 55311, US
TABATABAEE, Hassan Ali, Plymouth, Minnesota 55441, US
ZHOU, Yijun, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(74) Jantschy, Jasmin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

C08L 101/10	→(51)	*C08G 65/336*
C09B 23/01	→(51)	*C07F 5/02*
C09B 23/04	→(51)	*C07F 5/02*
C09B 23/10	→(51)	*C09B 23/16*
C09B 23/12	→(51)	*C07F 5/02*

(51) ***C09B 23/16*** ***G01N 33/574*** (11) **4 334 394 A1*** ***C09B 23/10***
(52) **G01N 33/582;** C09B 23/086; C09B 67/0083
(25) En (26) En
(21) 22799267.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/023799 07.04.2022
(87) WO 2022/235371 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184059 P
08.07.2021 US 202163219826 P
21.09.2021 US 202163246708 P
(54) • *DEUTERIERTE INDOLHEPTAMETHINCYANINFARBSTOFFE*
• *DEUTERATED INDOLE HEPTAMETHINE CYANINE DYES*

- *COLORANTS DE CYANINE INDOLE HEPTAMÉTHINE DEUTÉRÉS*

(71) University of Notre Dame du Lac, Office of Technology Transfer 1400 East Angela Boulevard, South Bend, Indiana 46617, US
(72) SMITH, Bradley D., South Bend, Indiana 46617, US
LI, Dong-Hao, South Bend, Indiana 46617, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C09B 57/00 →(51) ***C07F 5/02***

---

(51) ***C09B 69/10*** (11) **4 334 395 A1***
G01N 21/00
(52) **C09B 69/10; C09B 69/109; G01N 33/582**
(25) En (26) En
(21) 22725605.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027520 03.05.2022
(87) WO 2022/235705 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183862 P
04.02.2022 US 202263306946 P
(54) • *UV-ABSORBIERENDE POLYMERE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *UV-ABSORBING POLYMERS, COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *POLYMÈRES ABSORBANT LES UV, COMPOSITIONS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
(71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) EASWARAN, Arunkumar, Brea, CA 92821, US
TOMASULO, Massimiliano, Brea, CA 92821, US
GULNIK, Sergei, Brea, CA 92821, US
SAN, Boi Hoa, Brea, CA 92821, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***C09C 1/48*** ***C09C 3/00*** ***C09C 3/12*** ***C08K 3/04*** ***C08K 9/06*** (11) **4 334 396 A1*** ***C09C 3/04*** ***C08K 3/013*** ***C09D 7/62***
(52) **C09C 1/48; C08K 3/04; C08K 9/06; C09C 3/006; C09C 3/041; C09C 3/12; C09D 7/62;** C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2006/12; C01P 2006/60; C01P 2006/62; C01P 2006/63; C01P 2006/64; C01P 2006/80; C08K 2201/00
(25) De (26) De
(21) 22727864.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062166 05.05.2022
(87) WO 2022/234023 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172354
(54) • *BIOGENES SCHWARZPIGMENT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*
• *BIOGENIC BLACK PIGMENT, METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF AND USE THEREOF*
• *PIGMENT NOIR BIOGÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET SON UTILISATION*
(71) SunCoal Industries GmbH, Rudolf-Diesel-Strasse 15, 14974 Ludwigsfelde, DE
(72) DAUTZENBERG, Geertje, 14974 Ludwigsfelde, DE
WITTMANN, Tobias, 14974 Ludwigsfelde, DE
ETZRODT, Günther, 70180 Stuttgart, DE
ROTH, Meike, 14974 Ludwigsfelde, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

C09C 3/00 →(51) ***C09C 1/48***

C09C 3/04 →(51) ***C09C 1/48***

C09C 3/12 →(51) ***C09C 1/48***

C09D 4/00 →(51) ***C09D 5/02***

---

(51) ***C09D 5/00*** ***E04F 15/02*** ***E04F 15/08*** ***C09D 5/02*** ***C09D 167/08*** ***C09D 183/04*** ***B05D 7/06*** (11) **4 334 397 A1*** ***E04F 15/10*** ***B05D 1/02*** ***C09D 133/04*** ***C09D 175/04*** ***B05D 3/10***
(52) **E04F 15/02033; B05D 3/104; B05D 7/08; C09D 5/02; E04F 15/02038; E04F 15/02188; E04F 15/08; E04F 15/102; E04F 15/105;** B05D 1/02; B05D 1/28; B05D 3/0227; B05D 3/0413; B05D 3/0493; B05D 2203/20; B05D 2252/04; B05D 2401/10; B05D 2401/20; B05D 2506/10; E04F 2201/0138; E04F 2201/0153; E04F 2201/0161; E04F 2201/0552
(25) Nl (26) En
(21) 22721492.1 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053947 28.04.2022
(87) WO 2022/234404 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184478 P
03.06.2021 BE 202105443
09.11.2021 BE 202105869
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN UND NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTE PLATTEN*
• *METHOD FOR THE MANUFACTURE OF PANELS; AND PANELS OBTAINED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX ET PANNEAUX AINSI OBTENUS*
(71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, rue des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070 Bertrange, LU
(72) SEGAERT, Martin, 8900 Ieper, BE
DE RICK, Jan, 9500 Geraardsbergen, BE
NAEYAERT, Christophe, 8490 Jabbeke, BE
CLEMENT, Benjamin, 8790 Waregem, BE
SABBE, Pieter-Jan, 9820 Merelbeke, BE
VAN TIEGHEM, Ward, 8560 Wevelgem, BE
THOEN, Milan, 8792 Desselgem, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

C09D 5/00 →(51) ***C08L 23/18***

---

(51) ***C09D 5/02*** ***B05D 3/06*** (11) **4 334 398 A1*** ***C09D 4/00***
(52) **C09D 5/022; B05D 3/067; B05D 3/068;** B05D 3/0254; B05D 2401/20
(25) En (26) En
(21) 22725041.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027369 03.05.2022
(87) WO 2022/235604 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185556 P
23.07.2021 US 202163225048 P
(54) • *VERFAHREN ZUM HÄRTEN EINER WÄSSRIGEN BESCHICHTUNG*
• *METHOD OF CURING A WATERBORNE COATING*
• *PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT D'UN REVÊTEMENT À BASE D'EAU*
(71) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, Ohio 44115, US
(72) SANDQVIST, Lars, 570 32 Hjältevad, SE
WEDE, Claes, 570 32 Hjältevad, SE
DROUGGE, Rickard, 195 02 Marsta, SE
SANDSTRÖM, Petter, 55338 Jönköping, SE
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

C09D 5/02 →(51) ***C08J 5/18***

C09D 5/02 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 7/62 →(51) ***C09C 1/48***

C09D 9/00 →(51) ***B32B 43/00***

---

(51) ***C09D 9/04*** ***B29B 17/02*** (11) **4 334 399 A1*** ***C11D 1/62***
(52) **C09D 9/04; B29B 17/02; C11D 1/62;** B29B 2017/0296; B29K 2105/0032; C11D 2111/18; Y02W 30/64
(25) En (26) En
(21) 22724242.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051164 06.05.2022
(87) WO 2022/234296 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106579
(54) • *RECYCLING VON KUNSTSTOFFEN*
• *RECYCLING PLASTICS*
• *RECYCLAGE DE PLASTIQUES*
(71) Sortology Ltd, C/o Tindle's LLP Medway House Teesdale Business Park Fudan Way, Thornaby, Stockton-on-Tees TS17 6EN, GB
(72) DONALDSON, James, Stockton on Tees Cleveland TS17 6SB, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C09D 11/033*** ***B29C 64/00*** ***B33Y 80/00*** ***C09D 11/30*** (11) **4 334 400 A1*** ***B33Y 70/00*** ***C09D 11/101***
(52) **C09D 11/101; B33Y 70/00; C09D 11/033; C09D 11/30;** B29C 64/106; B29C 64/112; B29C 64/124; B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 22729332.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/028039 06.05.2022
(87) WO 2022/236030 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185300 P
(54) • *STEUERUNG DER GRÖSSE VON 3D-DRUCKHYDROGELOBJEKTEN UNTER VERWENDUNG VON HYDROPHILEN MONOMEREN, HYDROPHOBEN MONOMEREN UND VERNETZERN*
• *CONTROLLING THE SIZE OF 3D PRINTING HYDROGEL OBJECTS USING HYDROPHILIC MONOMERS, HYDROPHOBIC MONOMERS, AND CROSSLINKERS*
• *AJUSTEMENT DE LA TAILLE D'OBJETS EN HYDROGEL IMPRIMÉS EN 3D À L'AIDE DE MONOMÈRES HYDROPHILES, DE MONOMÈRES HYDROPHOBES ET D'AGENTS DE RÉTICULATION*
(71) Lung Biotechnology PBC, 1040 Spring Street, Silver Spring, Maryland 20910, US
(72) KAUR, Aman, Manchester, New Hampshire 03101, US
ARIAS, Isabel, Manchester, New Hampshire 03104, US
NSIAH, Barbara, Manchester, New Hampshire 03101, US
ALVAREZ, Luis, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09D 11/101*** (11) **4 334 401 A1***
C09D 11/322
(52) **C09D 11/101;** C09D 11/322
(25) En (26) En
(21) 22723738.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051155 06.05.2022
(87) WO 2022/234290 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106538
(54) • *DRUCKFARBE*
• *PRINTING INK*
• *ENCRE D'IMPRESSION*
(71) Fujifilm Speciality Ink Systems Limited, Pysons Road Industrial Estate Patricia Way, Broadstairs, Kent CT10 2LE, GB
(72) WOOLRICH, Brian, Broadstairs Kent CT10 2LE, GB
MEADOWS, Alasdair, Broadstairs Kent CT10 2LE, GB
SLATER, Seán, Broadstairs Kent CT10 2LE, GB
RALPH, Katie, Broadstairs Kent CT10 2LE, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***C09D 11/101*** (11) **4 334 402 A1***
B29C 64/10 ***B33Y 70/00***
(52) **C09D 11/101;** B33Y 70/00; B29C 64/112; B29C 64/124; B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 22725618.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027812 05.05.2022
(87) WO 2022/235893 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185763 P
(54) • *ADDITIVE FÜR BAUMATERIALIEN UND ZUGEHÖRIGE GEDRUCKTE 3D-ARTIKEL*
• *ADDITIVES FOR BUILD MATERIALS AND ASSOCIATED PRINTED 3D ARTICLES*
• *ADDITIFS POUR MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET ARTICLES IMPRIMÉS 3D ASSOCIÉS*
(71) 3D Systems, Inc., 333 Three D Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US
(72) MOUSSA, Khalil, Chapel Hill, NC 27514, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***C09D 11/101*** (11) **4 334 403 A1***
C09D 11/38 ***B33Y 70/00***
(52) **C09D 11/101;** B29C 64/112; B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 70/00; C09D 11/38
(25) En (26) En
(21) 22727038.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061536 29.04.2022
(87) WO 2022/233736 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 PCT/CN2021/092113
(54) • *STRAHLUNGSHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER TRÄGERUNTERSTRUKTUR FÜR 3D-PHOTOPOLYMER-STRAHLVERFAHREN*
• *RADIATION-CURABLE COMPOSITION TO PRODUCE SUPPORT SUB-STRUCTURE FOR 3D PHOTOPOLYMER JETTING*
• *COMPOSITION DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT POUR PRODUIRE UNE SOUS-STRUCTURE DE SUPPORT POUR PROJECTION DE PHOTOPOLYMÈRES 3D*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ZHANG, Fan, Shanghai 200137, CN
LU, Jie, Shanghai 200137, CN
WANG, Chong Xi, Shanghai 201199, CN
CAI, Zhi Zhong, Shanghai 200137, CN
(74) Ellwanger, Arndt, Ellwanger & Baier Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Friedrichsplatz 9, 68165 Mannheim, DE

C09D 11/101 →(51) ***C09D 11/033***

C09D 11/30 →(51) ***C09D 11/033***

C09D 11/322 →(51) ***C09D 11/101***

C09D 11/38 →(51) ***C09D 11/101***

---

(51) ***C09D 11/54*** (11) **4 334 404 A1***
D06P 1/00 ***D06P 1/52***
D06P 5/30
(52) **C09D 11/54;** D06P 1/44; D06P 1/445; D06P 5/30
(25) En (26) En
(21) 21801651.7 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051283 28.10.2021
(87) WO 2022/234553 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 PCT/IL2021/050516
(54) • *VORBEHANDLUNGSFORMULIERUNGEN FÜR DEN DIGITALDRUCK*
• *PRETREATMENT FORMULATIONS FOR DIGITAL PRINTING*
• *FORMULATIONS DE PRÉTRAITEMENT POUR L'IMPRESSION NUMÉRIQUE*
(71) Nur Ink Innovation Ltd, 5 Navon David Street, 5691000 Magshimim, IL
(72) HERMAN GOLAN, Lior, 4726009 Ramat Hasharon, IL
LEVI, Koren, 45870 Moshav Hagor, IL
IRAQI, Muhammad, 4491500 Tira, IL
(74) Gregson, Anna Louise, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C09D 101/10 →(51) ***D21H 19/34***

C09D 109/10 →(51) ***C08L 23/18***

C09D 125/10 →(51) ***C08L 23/18***

C09D 133/04 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 133/06 →(51) ***C08G 63/66***

C09D 167/08 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 171/02 →(51) ***C08G 65/336***

C09D 175/04 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 183/04 →(51) ***C09D 5/00***

C09J 4/00 →(51) ***C08F 222/32***

---

(51) ***C09J 7/00*** (11) **4 334 405 A1***
(52) **C09J 7/29;** C09J 2203/342
(25) De (26) De
(21) 22727273.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061713 02.05.2022
(87) WO 2022/233788 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021204549
(54) • *MATERIALBANDSYSTEM, MATERIALBANDSYSTEMVERBUND, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MATERIALBANDSYSTEMVERBUNDS UND VERWENDUNG EINES MATERIALBANDSYSTEMS*
• *MATERIAL TAPE SYSTEM, MATERIAL TAPE SYSTEM ASSEMBLY, METHOD FOR PRODUCING A MATERIAL TAPE SYSTEM ASSEMBLY AND USE OF A MATERIAL TAPE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BANDE DE MATÉRIAU, ENSEMBLE SYSTÈME DE BANDE DE MATÉRIAU, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ENSEMBLE SYSTÈME DE BANDE DE MATÉRIAU ET UTILISATION D'UN SYSTÈME DE BANDE DE MATÉRIAU*
(71) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) ROHDE, Marten, 29553 Bienenbüttel, DE
ELLRINGMANN, Ute, 22589 Hamburg, DE
MEYER, Katja, 22523 Hamburg, DE
CHACATTE, Henning, 25421 Pinnerberg, DE
ERDMANN, Björn, 22145 Hamburg, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

---

(51) ***C09J 7/10*** (11) **4 334 406 A1***
(52) **C09J 7/10;** C09J 2203/326; C09J 2203/346; C09J 2203/354; C09J 2301/208; C09J 2301/302; C09J 2400/24; C09J 2433/00
(25) En (26) En
(21) 22724260.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054188 06.05.2022
(87) WO 2022/234525 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172550
(54) • *MEHRSCHICHTIGES DRUCKEMPFINDLICHES SCHAUMKLEBEBAND*
• *MULTILAYER PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE FOAM TAPE*
• *RUBAN DE MOUSSE MULTICOUCHE ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSION*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) KONIETZNY, Roman, 41453 Neuss, DE
BIEBER, Pierre R., 41453 Neuss, DE
BOEHME, Achim, 41453 Neuss, DE
D'HOLLANDER, Stijn A.M., 1831 Deigem, BE
GIESE, Maja, 41453 Neuss, DE
KUHLMANN, René, 41453 Neuss, DE
HANNEN, Thomas, 41453 Neuss, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C09J 7/10 →(51) ***C08J 9/36***

C09J 7/20 →(51) ***B32B 3/28***

C09J 171/02 →(51) ***C08G 65/336***

C09J 175/06 →(51) ***C08G 18/20***

(51) ***C09K 11/77*** (11) **4 334 407 A1***
H05B 33/14 ***H05B 33/20***
(52) **C09K 11/7774;** C09K 11/7731; C09K 11/7734; C09K 11/77742; H05B 33/14; H05B 33/20; Y02B 20/00
(25) En (26) En
(21) 22725718.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060821 25.04.2022
(87) WO 2022/233618 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21171933
(54) • *LICHTQUELLE HOHER HELLIGKEIT MIT BLAUEM LASER, DER EINEN GRÜNEN/GELBEN PHOSPHOR UND EINE GELBE/GELBE SUPERLUMINESZENZDIODE, DIE EINEN ROTEN PHOSPHOR PUMPT*
• *HIGH BRIGHTNESS LIGHT SOURCE COMPRISING A BLUE LASER PUMPING A GREEN/YELLOW PHOSPHOR AND A YELLOW/ORANGE SUPERLUMINESCENT DIODE PUMPING A RED PHOSPHOR*
• *SOURCE DE LUMIÈRE À HAUTE LUMINOSITÉ COMPRENANT UN LASER BLEU POMPANT UN LUMINOPHORE VERT/JAUNE ET UNE DIODE SUPERLUMINESCENTE JAUNE/ORANGE POMPANT UN LUMINOPHORE ROUGE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
PEETERS, Martinus, Petrus, Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

C09K 19/04 →(51) ***C09K 19/18***

(51) ***C09K 19/18*** (11) **4 334 408 A1***
C09K 19/04 ***C09K 19/20***
(52) **C09K 19/18;** C09K 2019/0448; C09K 2019/2092
(25) En (26) En
(21) 22727136.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061922 04.05.2022
(87) WO 2022/233908 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172901
(54) • *REAKTIVE MESOGENE*
• *REACTIVE MESOGENS*
• *MÉSOGÈNES RÉACTIFS*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) ADLEM, Kevin, FELTHAM TW14 8HA, GB
PARRI, Owain Llyr, FELTHAM TW14 8HA, GB
DAVIS, Alex, FELTHAM TW14 8HA, GB
MULCAHY, Stephen, FELTHAM TW14 8HA, GB
WUCHER, Philipp, 64293 DARMSTADT, DE
SCHNEIDER, Beate, 64293 DARMSTADT, DE

C09K 19/20 →(51) ***C09K 19/18***

C09K 21/12 →(51) ***C08K 5/00***

C10B 5/00 →(51) ***C10L 5/36***

(51) ***C10B 47/24*** (11) **4 334 409 A1***
C10B 53/00 ***C10G 1/10***
C10B 57/18 ***C10B 57/02***
(52) **C10B 47/24;** C10B 53/00; C10B 57/02; C10B 57/18; C10G 1/002; C10G 1/10
(25) En (26) En
(21) 22727050.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061615 29.04.2022
(87) WO 2022/233747 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106334
(54) • *THERMOCHEMISCHER REAKTOR UND VERFAHREN*
• *THERMOCHEMICAL REACTOR AND PROCESS*
• *RÉACTEUR THERMOCHIMIQUE ET PROCÉDÉ*
(71) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB
(72) MATERAZZI, Massimiliano, London WC1E 6BT, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C10B 53/00 →(51) ***C10B 47/24***

C10B 53/07 →(51) ***C10G 1/10***

C10B 53/07 →(51) ***C10G 9/36***

C10B 57/02 →(51) ***C10B 47/24***

C10B 57/18 →(51) ***C10B 47/24***

(51) ***C10G 1/00*** (11) **4 334 410 A1***
C10G 1/10 ***C10G 65/12***
C10G 9/36 ***C10G 69/06***
(52) **C10G 1/002;** C10G 1/10; C10G 9/36; C10G 65/12; C10G 69/06; C10G 2300/1014; C10G 2300/1018; C10G 2300/205; Y02P 30/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724111.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061287 28.04.2022
(87) WO 2022/233688 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104874
(54) • *VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN VERARBEITUNG VON KUNSTSTOFFPYROLYSEÖLEN UND EINES ROHSTOFFS AUS ERNEUERBAREN RESSOURCEN*
• *PROCESS FOR THE SIMULTANEOUS PROCESSING OF PLASTICS PYROLYSIS OILS AND OF A FEEDSTOCK ORIGINATING FROM RENEWABLE RESOURCES*
• *PROCEDE DE TRAITEMENT SIMULTANE D'HUILES DE PYROLYSE DE PLASTIQUES ET D'UNE CHARGE ISSUE DE SOURCES RENOUVELABLES*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) DE SOUSA DUARTE, Marisa, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
DECOTTIGNIES, Dominique, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
SOUCHON, Vincent, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
WEISS, Wilfried, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
BONNARDOT, Jérôme, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

C10G 1/00 →(51) ***C10G 1/10***

C10G 1/00 →(51) ***C10G 9/36***

C10G 1/00 →(51) ***C12P 7/10***

(51) ***C10G 1/10*** (11) **4 334 411 A1***
C10G 1/00 ***C10B 53/07***
C10G 65/12 ***C10G 49/00***
C10G 9/36 ***C10G 69/06***
(52) **C10G 1/10;** C10G 1/002; C10G 9/36; C10G 49/002; C10G 65/12; C10G 69/06; C10B 53/07
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724110.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061286 28.04.2022
(87) WO 2022/233687 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104873
(54) • *INTEGRIERTES VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON PYROLYSEÖLEN AUS KUNSTSTOFFEN UND/ODER FESTEN WIEDERGEWONNENEN BRENNSTOFFEN MIT VERUNREINIGUNGEN*
• *INTEGRATED METHOD FOR PROCESSING PYROLYSIS OILS OF PLASTICS AND/OR SOLID RECOVERED FUELS LOADED WITH IMPURITIES*
• *PROCEDE INTEGRE DE TRAITEMENT D'HUILES DE PYROLYSE DE PLASTIQUES ET/OU DE COMBUSTIBLES SOLIDES DE RECUPERATION CHARGEES EN IMPURETES*

(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) QUIGNARD, Alain, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
WEISS, Wilfried, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
NGUYEN-HONG, Duc, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

C10G 1/10 →(51) ***C10B 47/24***

C10G 1/10 →(51) ***C10G 1/00***

C10G 1/10 →(51) ***C10G 9/36***

(51) ***C10G 3/00*** ***C10G 45/60*** ***C10G 49/00*** (11) **4 334 412 A1***
C10G 47/02
(52) **C10G 3/44; C10G 3/50; C10G 3/54; C10G 45/60; C10G 47/02; C10G 49/002;** C10G 2300/1011; Y02P 30/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 22723126.3 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060159 15.04.2022
(87) WO 2022/233561 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104684
(54) • *OPTIMIERTES VERFAHREN ZUR HYDROBEHANDLUNG UND HYDROKONVERSION VON AUS ERNEUERBAREN QUELLEN GEWONNENEN EINSATZSTOFFEN*
• *OPTIMIZED PROCESS FOR THE HYDROTREATING AND HYDROCONVERSION OF FEEDSTOCKS DERIVED FROM RENEWABLE SOURCES*
• *PROCEDE OPTIMISE D'HYDROTRAITEMENT ET D'HYDROCONVERSION DE CHARGES ISSUES DE SOURCES RENOUVELABLES*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) BOUCHY, Christophe, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
GAY, Anne-Sophie, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
GOMEZ ALMENDROS, Mélanie, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

(51) ***C10G 3/00*** ***C10G 21/06*** ***B01D 53/14*** ***B01D 53/74*** ***B01D 53/18*** (11) **4 334 413 A1*** ***C10G 21/28*** ***C10G 5/04*** ***B01D 19/00*** ***C07C 7/11***
(52) **C10G 3/42; B01D 19/0036; C10G 3/50; C10G 5/04; C10G 21/06; C10G 21/28;** B01D 53/1418; B01D 53/1493; B01D 2252/20; B01D 2257/7025; C10G 2300/4081
(25) En (26) En
(21) 22728158.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062337 06.05.2022
(87) WO 2022/234115 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185598 P
08.07.2021 EP 21184518
(54) • *HYDROPROCESSING MIT ERHÖHTER RECYCLINGGASREINHEIT*
• *HYDROPROCESSING WITH INCREASED RECYCLE GAS PURITY*
• *HYDROTRAITEMENT À PURETÉ DE GAZ DE RECYCLAGE ACCRUE*
(71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) STUPIN, Steven W., Orange, California 92869, US
ANDERSEN, Stefan, 3500 Værløse, DK
THAKKER, Priyesh, Missouri City, Texas 77459, US
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C10G 3/00 →(51) ***C10G 9/36***

C10G 3/00 →(51) ***C12P 7/10***

C10G 5/04 →(51) ***C10G 3/00***

(51) ***C10G 9/36*** ***C10G 1/10*** ***C10G 53/08*** ***C10G 53/04*** ***C10G 69/06*** ***C10G 45/40*** ***C10G 3/00*** ***C10G 19/00*** (11) **4 334 414 A1*** ***C10G 65/02*** ***C10G 53/12*** ***C10G 69/04*** ***C10G 45/38*** ***C10G 45/02*** ***C10G 29/16*** ***C10B 53/07***
(52) **C10G 9/36; C10G 1/002; C10G 1/10; C10G 3/50; C10G 19/00; C10G 29/16; C10G 53/04; C10G 53/08; C10G 53/12; C10G 65/02; C10G 69/04; C10G 69/06;** C10B 53/07; C10G 2300/1011; C10G 2300/202; C10G 2400/02; C10G 2400/04; C10G 2400/06; C10G 2400/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727958.5 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050843 02.05.2022
(87) WO 2022/234225 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104616
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES KOHLENWASSERSTOFFROHSTOFFS IN GEGENWART EINES LÖSUNGSMITTELS UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR PURIFYING HYDROCARBON FEEDSTOCK IN THE PRESENCE OF A SOLVENT AND USE THEREOF*
• *PROCEDE DE PURIFICATION DE CHARGE HYDROCARBONEE EN PRESENCE D'UN SOLVANT ET UTILISATION*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) COUSTHAM, Thomas, 14600 Ablon, FR
LEGRAND, Christine, 76210 Lanquetot, FR
COULOMBEAU-LEROY, Hélène, 76290 Montivilliers, FR
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

(51) ***C10G 9/36*** ***C10G 1/10*** ***C10G 53/08*** ***C10G 53/04*** ***C10G 69/06*** ***C10G 45/40*** ***C10G 3/00*** ***C10G 19/00*** ***C10G 1/00*** (11) **4 334 415 A1*** ***C10G 65/02*** ***C10G 53/12*** ***C10G 69/04*** ***C10G 45/38*** ***C10G 45/02*** ***C10G 29/16*** ***C10B 53/07***
(52) **C10G 9/36; C10G 1/002; C10G 1/10; C10G 3/50; C10G 19/00; C10G 29/16; C10G 53/04; C10G 53/08; C10G 53/12; C10G 69/04; C10G 69/06;** C10B 53/07
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727959.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050844 02.05.2022
(87) WO 2022/234226 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104617
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES KOHLENWASSERSTOFFROHSTOFFS UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR PURIFYING HYDROCARBON FEEDSTOCK AND USE THEREOF*
• *PROCEDE DE PURIFICATION DE CHARGE HYDROCARBONEE ET UTILISATION*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) COUSTHAM, Thomas, 14600 Ablon, FR
LEGRAND, Christine, 76210 Lanquetot, FR
COULOMBEAU-LEROY, Hélène, 76290 Montivilliers, FR
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

C10G 9/36 →(51) ***C10G 1/00***

C10G 9/36 →(51) ***C10G 1/10***

C10G 15/08 →(51) ***B01J 19/00***

C10G 17/02 →(51) ***C10G 27/12***

C10G 17/02 →(51) ***C10G 32/00***

C10G 19/00 →(51) ***C10G 9/36***

C10G 21/06 →(51) ***C10G 3/00***

C10G 21/08 →(51) ***C10G 27/12***

C10G 21/08 →(51) ***C10G 32/00***

C10G 21/20 →(51) ***C10G 27/12***

C10G 21/20 →(51) ***C10G 32/00***

C10G 21/28 →(51) ***C10G 3/00***

(51) ***C10G 27/12*** ***C10G 17/02*** ***C10G 21/20*** (11) **4 334 416 A1*** ***C10G 32/00*** ***C10G 21/08***
(52) **C10G 27/00; C10G 27/04; C10G 27/12;** C10G 2300/202
(25) En (26) En
(21) 22798747.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054148 05.05.2022
(87) WO 2022/234500 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184870 P
06.05.2021 US 202163184877 P
(54) • *SYSTEM ZUR OXIDATIVEN ENTSCHWEFELUNG MIT ULTRASCHALLINDUZIERTER KAVITATION*

- *SYSTEM FOR OXIDATIVE DESULFURIZATION ENHANCED BY ULTRASONICALLY INDUCED CAVITATION*
- *SYSTÈME DE DÉSULFURATION OXYDATIVE AMÉLIORÉ PAR CAVITATION INDUITE PAR ULTRASONS*

(71) King Abdullah University Of Science And Technology, 4700 King Abdullah University Of Science and Technology, Thuwal 23955-6900, SA
(72) GUIDA, Paolo, Thuwal, 23955-6900, SA
ROBERTS, IV, William Lafayette, Thuwal, 23955-6900, SA
GOMES ANTUNES, Jorge Manuel, Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C10G 27/12 →(51) *C10G 32/00*

C10G 29/16 →(51) *C10G 9/36*

C10G 31/00 →(51) *C10G 32/00*

(51) ***C10G 32/00*** ***C10G 31/00*** ***C10G 17/02*** ***C10G 21/08*** (11) **4 334 417 A1***
C10G 27/12 ***C10G 21/20***
(52) **C10G 27/12; C10G 27/00; C10G 27/04;** C10G 2300/202
(25) En (26) En
(21) 22798748.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054149 05.05.2022
(87) WO 2022/234501 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184865 P
06.05.2021 US 202163184877 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTSCHWEFELUNG VON SCHWEREN BRENNSTOFFEN UNTER VERWENDUNG VON ULTRASCHALLINDUZIERTER KAVITATION*
• *METHOD FOR HEAVY FUEL DESULFURIZATION USING ULTRASONICALLY INDUCED CAVITATION*
• *PROCÉDÉ DE DÉSULFURATION DE COMBUSTIBLE LOURD À L'AIDE D'UNE CAVITATION INDUITE PAR ULTRASONS*
(71) King Abdullah University Of Science And Technology, 4700 King Abdullah University Of Science and Technology, Thuwal 23955-6900, SA
(72) GUIDA, Paolo, Thuwal, 23955-6900, SA
ROBERTS, IV, William Lafayette, Thuwal, 23955-6900, SA
SAXENA, Saumitra, Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C10G 32/00 →(51) *C10G 27/12*

C10G 45/02 →(51) *C10G 9/36*

C10G 45/38 →(51) *C10G 9/36*

C10G 45/40 →(51) *C10G 9/36*

C10G 45/60 →(51) *C10G 3/00*

C10G 47/02 →(51) *C10G 3/00*

C10G 49/00 →(51) *C10G 1/10*

C10G 49/00 →(51) *C10G 3/00*

C10G 50/00 →(51) *C12P 7/10*

C10G 53/04 →(51) *C10G 9/36*

C10G 53/08 →(51) *C10G 9/36*

C10G 53/12 →(51) *C10G 9/36*

C10G 65/02 →(51) *C10G 9/36*

C10G 65/12 →(51) *C10G 1/00*

C10G 65/12 →(51) *C10G 1/10*

C10G 69/04 →(51) *C10G 9/36*

C10G 69/06 →(51) *C10G 1/00*

C10G 69/06 →(51) *C10G 1/10*

C10G 69/06 →(51) *C10G 9/36*

(51) ***C10J 3/00*** ***C07C 29/151*** ***C07C 51/54*** ***C07C 67/08*** (11) **4 334 418 A1***
C07C 31/04 ***C07C 53/08*** ***C07C 69/18***
(52) **C01B 3/34; C07C 29/1518; C07C 51/54; C07C 67/08;**
C01B 2203/061; C10J 3/00; C10J 2300/0946; C10J 2300/1665
(25) En (26) En
(21) 22723856.5 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025663 21.04.2022
(87) WO 2022/235436 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163201576 P
(54) • *RECYCLING-INHALT TRIACETIN*
• *RECYCLE CONTENT TRIACETIN*
• *TRIACÉTINE À CONTENU RECYCLÉ*
(71) EASTMAN CHEMICAL COMPANY, 200 South Wilcox Drive, Kingsport TN 37660, US
(72) FLINT, Kenneth, James, Roanoke, VA 24018, US
BROWN, Michael, Neil, Kingsport, Tennessee 37664, US
MOSER, Hannah, Grace, Gale City, Virginia 24251, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) ***C10J 3/50*** ***C10J 3/78*** (11) **4 334 419 A1***
C10L 5/06
(52) **C10J 3/78; C10J 3/503; C10K 1/004; C10K 1/005; C10K 1/024; C10K 3/04;**
C10J 2300/0903; C10J 2300/0906; C10J 2300/0916; C10J 2300/092; C10J 2300/0946; C10J 2300/0959; C10J 2300/0969; C10J 2300/0976; C10J 2300/0983; C10J 2300/1656; C10J 2300/1665; C10J 2300/1815; Y02P 20/145
(25) En (26) En
(21) 22728148.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062297 06.05.2022
(87) WO 2022/234093 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172588

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INDUSTRIELLEN HERSTELLUNG VON ERNEUERBAREN SYNTHETISCHEN BRENNSTOFFEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INDUSTRIAL PRODUCTION OF RENEWABLE SYNTHETIC FUELS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION INDUSTRIELLE DE CARBURANTS SYNTHÉTIQUES RENOUVELABLES*
(71) GIDARA Energy B.V., Hofweg 33, 2631 XD Nootdorp, NL
(72) MOGHADDAM, Elyas M., 2631 XD Nootdorp, NL
GOEL, Avishek, 2631 XD Nootdorp, NL
TOPOROV, Dobrin, 2631 XD Nootdorp, NL
MOHAMMEDI, Alireza, 2631 XD Nootdorp, NL
ZANDE, Wim van der, 2631 XD Nootdorp, NL
ZANDE, Chris van der, 2631 XD Nootdorp, NL
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

C10J 3/72 →(51) *C01B 32/40*

C10J 3/78 →(51) *B01J 3/00*

C10J 3/78 →(51) *C10J 3/50*

C10K 3/00 →(51) *C01B 32/40*

(51) ***C10L 1/04*** ***C10L 1/16*** (11) **4 334 420 A1***
C10L 1/182
(52) **C10L 1/223; C10L 1/023; C10L 10/10;**
C10L 2230/22; C10L 2270/023
(25) En (26) En
(21) 21939963.1 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045749 12.08.2021
(87) WO 2022/235285 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314579
(54) • *GEMISCHTE BENZINZUSAMMENSETZUNG*
• *BLENDED GASOLINE COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ESSENCE MÉLANGÉE*
(71) Burger, John, 1208b Mediterranean Avenue, Virginia Beach, VA 23451, US
(72) Burger, John, Virginia Beach, VA 23451, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C10L 1/16 →(51) *C10L 1/04*

C10L 1/182 →(51) *C10L 1/04*

C10L 5/04 →(51) *C10L 5/36*

C10L 5/06 →(51) *C10J 3/50*

(51) ***C10L 5/36*** ***C10L 5/04*** (11) **4 334 421 A1***
C10B 5/00
(52) **C10L 5/04; C10B 57/04; C10L 5/36;**
C10B 15/02; C10L 2250/06; C10L 2290/02
(25) En (26) En
(21) 22799533.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027722 04.05.2022

(87) WO 2022/235839 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184016 P
(54) • *GIESSKOKSPRODUKTE SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *FOUNDRY COKE PRODUCTS, AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *PRODUITS DE COKE DE QUALITÉ MÉTALLURGIQUE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Suncoke Technology and Development LLC, 1011 Warrenville Road 6th Floor, Lisle, Illinois 60532, US
(72) QUANCI, John Francis, Haddonfield, New Jersey 08033, US
PERKINS, Jonathan, Lisle, Illinois 60532, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C11B 3/00 →(51) *C12P 7/6418*

C11B 3/10 →(51) *C11B 3/12*

(51) ***C11B 3/12*** ***C11B 3/14*** (11) **4 334 422 A1***
C11B 3/10
(52) **C11B 3/10; C11B 3/001; C11B 3/12; C11B 3/14**
(25) En (26) En
(21) 21807309.6 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/050164 14.09.2021
(87) WO 2022/235286 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172007
(54) • *ENTFERNUNG VON UNERWÜNSCHTEN MINERALÖLKOHLENWASSERSTOFFEN*
• *REMOVAL OF UNWANTED MINERAL OIL HYDROCARBONS*
• *ÉLIMINATION D'HYDROCARBURES D'HUILES MINÉRALES INDÉSIRABLES*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) VAN ROSSUM, Gijsbertus Johannes, 3207 WG Spijkenisse, NL
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

C11B 3/12 →(51) *C12P 7/6418*

C11B 3/14 →(51) *C11B 3/12*

C11B 5/00 →(51) *C12P 7/6418*

C11D 1/34 →(51) *C11D 11/00*

C11D 1/62 →(51) *C09D 9/04*

(51) ***C11D 1/72*** ***C07C 41/03*** (11) **4 334 423 A1***
(52) **C11D 1/72; C07C 41/03**
(25) En (26) En
(21) 22723796.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054183 05.05.2022
(87) WO 2022/234523 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172275
(54) • *VERFAHREN ZUR ETHOXYLIERUNG EINER MISCHUNG AUS GERADKETTIGEM FETTALKOHOL UND VERZWEIGTEM FETTALKOHOL IN EINER EINSTUFIGEN REAKTION*
• *PROCESS FOR ETHOXYLATION OF A MIXTURE OF STRAIGHT CHAIN FATTY ALCOHOL AND BRANCHED CHAIN FATTY ALCOHOL IN A SINGLE STAGE REACTION*
• *PROCÉDÉ POUR L'ÉTHOXYLATION D'UN MÉLANGE D'ALCOOL GRAS À CHAÎNE DROITE ET D'ALCOOL GRAS À CHAÎNE RAMIFIÉE DANS UNE RÉACTION EN UNE SEULE ÉTAPE*
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) AL-ANAZI, Flaiyh Farhan N., Riyadh Riyadh, 11551, SA
CHIDAMBARA IYER, Narayan Karumanassery, Riyadh Riyadh, 11551, SA
GHAZWANI, Qasem Ahmed A., Riyadh Riyadh, 11551, SA
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) ***C11D 1/94*** ***C11D 3/04*** ***C11D 17/00*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/86*** (11) **4 334 424 A1***
C11D 3/37 ***A61K 8/36*** ***A61K 8/46*** ***A61Q 19/10***
(52) **A61Q 19/10; A61K 8/361; A61K 8/44; A61K 8/466; A61K 8/86;** A61K 2800/30; A61K 2800/48
(25) En (26) En
(21) 22725237.6 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060870 25.04.2022
(87) WO 2022/233624 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21171969
(54) • *HYDRATISIERBARE KONZENTRIERTE TENSIDZUSAMMENSETZUNG, DIE IM WESENTLICHEN FREI VON ISETHIONATEN IST*
• *HYDRATABLE CONCENTRATED SURFACTANT COMPOSITION SUBSTANTIALLY FREE OF ISETHIONATES*
• *COMPOSITION DE TENSIOACTIF CONCENTRÉE HYDRATABLE SENSIBLEMENT EXEMPTE D'ISÉTHIONATES*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) HIBAN, Douglas John, 6708 WH Wageningen, NL
MOADDEL, Teanoosh, 6708 WH Wageningen, NL
VASUDEVAN, Tirucherai Varahan, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 3/04 →(51) *C11D 1/94*

C11D 3/20 →(51) *C11D 11/00*

C11D 3/36 →(51) *C11D 11/00*

C11D 3/37 →(51) *C11D 1/94*

(51) ***C11D 9/00*** ***C11D 13/14*** (11) **4 334 425 A1***
C11D 13/18
(52) **C11D 9/007; C11D 13/14; C11D 13/18**
(25) En (26) En
(21) 22720679.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058937 05.04.2022
(87) WO 2022/233518 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171818
(54) • *SEIFENSTÜCK*
• *SOAP BAR*
• *PAIN DE SAVON*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) BIGARAN, Luciane, Cristina, 13271-600-Centr Valinhos, NL
CASTANHO AMADEU, Erika, 6708 WH Wageningen, NL
GOMES DE OLIVEIRA SICHMANN, Mariangela, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) ***C11D 11/00*** ***C11D 1/34*** ***C11D 3/20*** (11) **4 334 426 A1***
C11D 3/36
(52) **C11D 1/345; C11D 3/2068; C11D 3/365;** C11D 2111/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727072.5 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061715 02.05.2022
(87) WO 2022/233789 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 FR 2104740
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR DEFLUXIERUNG ELEKTRONISCHER BAUGRUPPEN*
• *COMPOSITION FOR DEFLUXING ELECTRONIC ASSEMBLIES*
• *COMPOSITION DE DEFLUXAGE D'ASSEMBLAGES ELECTRONIQUES*
(71) Dehon, 4 rue de la croix Faubin, 75011 Paris, FR
(72) DEHON, Christophe, 94360 BRY-SUR-MARNE, FR
D'AMICO, Marine, 93160 NOISY LE GRAND, FR
LECOMTE, Laura Jacqueline, 93160 NOISY LE GRAND, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

C11D 11/00 →(51) *B08B 9/032*

C11D 13/14 →(51) *C11D 9/00*

C11D 13/18 →(51) *C11D 9/00*

C11D 17/00 →(51) *C11D 1/94*

C12C 11/06 →(51) *C12N 1/16*

C12C 12/00 →(51) *C12N 1/16*

C12M 1/00 →(51) *C12M 1/32*

(51) ***C12M 1/12*** (11) **4 334 427 A1***

C12M 1/26

(52) **C12M 33/00; C12M 25/02; C12M 25/14; C12M 25/18**

(25) En (26) En
(21) 22724209.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/027249 02.05.2022
(87) WO 2022/235553 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183386 P
(54) • *FESTBETTBIOREAKTOR FÜR ZELLKULTUR UND ERNTE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *FIXED BED BIOREACTOR FOR CELL CULTURE AND HARVESTING AND RELATED METHODS*
• *BIORÉACTEUR À LIT FIXE POUR CULTURE CELLULAIRE ET RÉCOLTE, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
(72) FERRIE, Ann, MeeJin, Salem, NH 03079, US
GORAL, Vasiliy, Nikolaevich, Painted Post, NY 14870, US
ROMEO, Lori, Eileen, Elmira Heights, NY 14903, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C12M 1/12 →(51) *C12M 1/32*

C12M 1/26 →(51) *C12M 1/12*

(51) *C12M 1/32* *C12M 3/06* *C12M 1/34* (11) **4 334 428 A1*** *C12M 1/00* *C12M 1/36*

(52) **C12M 23/12; C12M 23/16; C12M 23/38; C12M 41/26; C12M 41/48**

(25) En (26) En
(21) 22724583.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/027348 02.05.2022
(87) WO 2022/235597 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185779 P
(54) • *PH-KONTROLLE IN PARALLELEN KULTURBOHRLÖCHERN*
• *CONTROL OF PH IN PARALLEL CULTURE WELLS*
• *RÉGULATION DU PH DANS DES PUITS DE CULTURE PARALLÈLES*
(71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) NEUMANN, Kai Uwe, Brea, California 92821, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) *C12M 1/32* *B01L 3/00* *C12M 1/12* (11) **4 334 429 A1*** *C12M 1/00*

(52) **C12M 23/12; B01L 3/50853; C12M 23/38; C12M 37/04;** B01L 2200/023; B01L 2200/026; B01L 2200/0689; B01L 2300/048; B01L 2300/0887; B01L 2300/123

(25) En (26) En
(21) 22726232.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/028201 06.05.2022
(87) WO 2022/236141 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185650 P
29.07.2021 US 202163227210 P
(54) • *BEHÄLTERANORDNUNG FÜR MIKROBIOREAKTOR*
• *CONTAINER ASSEMBLY FOR MICROBIOREACTOR*
• *ENSEMBLE RÉCIPIENT POUR MICROBIORÉACTEUR*
(71) Beckman Coulter, Inc., 250 South Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821-6232, US
(72) KREMERS, Alexander, Brea, CA 92821-6232, US
MEYERSIECK, David, Brea, CA 92821-6232, US
SATTLER, Simon, Brea, CA 92821-6232, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) *C12M 1/32* *B01L 3/00* *C12M 1/12* (11) **4 334 430 A1*** *C12M 1/00*

(52) **C12M 23/12; B01L 3/50853; C12M 23/38; C12M 37/04;** B01L 2200/027; B01L 2200/0684; B01L 2200/0689; B01L 2300/041; B01L 2300/046; B01L 2300/048; B01L 2300/0829; B01L 2300/10

(25) En (26) En
(21) 22726341.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/028207 06.05.2022
(87) WO 2022/236146 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185650 P
29.07.2021 US 202163227210 P
21.01.2022 US 202263301982 P
(54) • *BEHÄLTERANORDNUNG FÜR MIKROBIOREAKTOR*
• *CONTAINER ASSEMBLY FOR MICROBIOREACTOR*
• *ENSEMBLE RÉCIPIENT POUR MICROBIORÉACTEUR*
(71) Beckman Coulter, Inc., 250 South Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) FRISCHE, Niklas, Brea, CA 92821-6232, US
MEYERSIECK, David, Brea, CA 92821-6232, US
SATTLER, Simon, Brea, CA 92821-6232, US
KREMERS, Alexander, Brea, CA 92821-6232, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

C12M 1/34 →(51) *C12M 1/32*

C12M 1/36 →(51) *C12M 1/32*

C12M 3/06 →(51) *C12M 1/32*

(51) *C12N 1/14* *A01G 18/00* *A23L 31/00* (11) **4 334 431 A2*** *A01G 24/00* *A23J 3/00*

(52) **C12N 1/14; A23C 20/00; A23J 3/14; A23L 31/00;** A01G 18/00; C12R 2001/645

(25) En (26) En
(21) 22725063.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/027507 03.05.2022
(87) WO 2022/235694 2022/45 10.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184079 P
(54) • *ESSBARE LUFTMYZELIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *EDIBLE AERIAL MYCELIA AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *MYCÉLIUMS AÉRIENS COMESTIBLES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
(71) Ecovative Design LLC, 70 Cohoes Avenue, Green Island, NY 12183, US
(72) CARLTON, Alex James, Green Island, New York 12183, US
HAZEN, Russell Allan, Green Island, New York 12183, US
KUTIKOV, Vivian Lee, Green Island, New York 12183, US
RUSCITTO, Nicholas, Green Island, New York 12183, US
FRIEDMAN, Alex Stephen, Green Island, New York 12183, US
MCINTYRE, Gavin Reim, Green Island, New York 12183, US
MUELLER, Peter James, Green Island, New York 12183, US
BAYER, Eben D., Green Island, New York 12183, US
LOMNES, Stephen, Green Island, New York 12183, US
SNYDER, Asa Trench, Green Island, New York 12183, US
O'BRIEN, Meghan Anne, Green Island, New York 12183, US
KAPLAN-BIE, Jessica Hannah, Green Island, New York 12183, US
SCHAAK, Damen Donald, Green Island, New York 12183, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) *C12N 1/14* *A01G 18/00* *A23L 31/00* (11) **4 334 432 A1*** *A01G 24/00* *D06N 3/00*

(52) **C12N 1/14; A01G 18/62; A23L 31/00;** C12R 2001/645

(25) En (26) En
(21) 22730635.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/027499 03.05.2022
(87) WO 2022/235688 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184033 P
04.05.2021 US 202163184039 P
04.05.2021 US 202163184052 P
(54) • *LUFTMYZELIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AERIAL MYCELIA AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *MYCÉLIUMS AÉRIENS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Ecovative Design LLC, 70 Cohoes Avenue, Green Island, NY 12183, US
(72) WINISKI, Jacob Michael, Green Island, New York 12183, US
CARLTON, Alex James, Green Island, New York 12183, US
HAZEN, Russell Allan, Green Island, New York 12183, US
FRIEDMAN, Alex Stephen, Green Island, New York 12183, US

MCINTYRE, Gavin Reim, Green Island, New York 12183, US
MUELLER, Peter James, Green Island, New York 12183, US
BAYER, Eben D., Green Island, New York 12183, US
LOMNES, Stephen, Green Island, New York 12183, US
SNYDER, Asa Trench, Green Island, New York 12183, US
O'BRIEN, Meghan Anne, Green Island, New York 12183, US
KAPLAN-BIE, Jessica Hannah, Green Island, New York 12183, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12N 1/16*** (11) **4 334 433 A2***
C12C 12/00 ***C12C 11/06***
(52) **A21D 8/047; A21D 8/045**
(25) En (26) En
(21) 22799547.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027756 05.05.2022
(87) WO 2022/235856 2022/45 10.11.2022
(88) 26.01.2023
(30) 07.05.2021 US 202163185698 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG FERMENTIERTER LEBENSMITTEL- UND GETRÄNKEPRODUKTE UNTER VERWENDUNG VON GY7B-HEFE*
• *METHODS FOR MAKING FERMENTED FOOD AND BEVERAGE PRODUCTS USING GY7B YEAST*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES ET DE BOISSONS FERMENTÉS À L'AIDE DE LEVURE GY7B*
(71) Saint Joseph's University, 5600 City Avenue, Philadelphia, PA 19131, US
(72) FARBER, Matthew J., Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***C12N 1/20*** (11) **4 334 434 A1***
A61K 35/74
(52) **C12N 1/20; A61K 35/74**
(25) En (26) En
(21) 22727883.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062226 05.05.2022
(87) WO 2022/234053 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172578
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE UND DANN ZUR HERSTELLUNG EINER MISCHUNG VON MIKROBIOTAPROBEN*
• *METHOD OF PREDICTING AND THEN PRODUCING A MIX OF MICROBIOTA SAMPLES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION ET DE PRODUCTION D'UN MÉLANGE D'ÉCHANTILLONS DE MICROBIOTE*
(71) Maat Pharma, 70 Avenue Tony Garnier, 69007 Lyon, FR
(72) AFFAGARD, Hervé, 69007 LYON, FR
SCHWINTNER, Carole, 69007 LYON, FR
PRESTAT, Emmanuel, 69007 LYON, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

C12N 1/20 →(51) ***A01N 25/06***

C12N 1/20 →(51) ***A01N 63/00***

C12N 1/20 →(51) ***C12R 1/64***

C12N 5/00 →(51) ***C12N 15/86***

C12N 5/04 →(51) ***C12Q 1/6895***

C12N 5/07 →(51) ***A61K 35/34***

---

(51) ***C12N 5/071*** (11) **4 334 435 A1***
(52) **C12N 5/067;** C12N 2501/01; C12N 2506/00; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22725117.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027776 05.05.2022
(87) WO 2022/235869 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185735 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG REIFER HEPATOZYTEN*
• *METHODS OF GENERATING MATURE HEPATOCYTES*
• *PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'HÉPATOCYTES MATURES*
(71) Astellas Institute for Regenerative Medicine, 9 Technology Drive, Westborough, MA 01581, US
(72) D'ALESSIO, Ana, Westborough, MA 01581, US
KIMBREL, Erin, Westborough, MA 01581, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12N 5/071 →(51) ***A61K 35/44***

---

(51) ***C12N 5/077*** (11) **4 334 436 A1***
A23L 13/00
(52) **A23L 13/00;** C12N 5/0658; C12N 2500/14; C12N 2501/50; C12N 2501/727; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22724927.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050474 05.05.2022
(87) WO 2022/234586 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 IL 28301121
25.11.2021 US 202163283242 P
(54) • *VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG HYPERTROPHER MUSKELFASERN ZUR HERSTELLUNG VON INDUSTRIELLEM FLEISCH*
• *METHOD FOR INDUCING HYPERTROPHIC MUSCLE FIBERS FOR INDUSTRIAL MEAT PRODUCTION*
• *PROCÉDÉ D'INDUCTION DE FIBRES MUSCULAIRES HYPERTROPHIQUE POUR LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE VIANDE*
(71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
(72) TZAHOR, Eldad, 7610002 Rehovot, IL
PORAT-AVINOAM, Ori, 7610002 Rehovot, IL
EIGLER-HIRSH, Tamar Miriam Rose, 7610002 Rehovot, IL
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C12N 5/0783 →(51) ***C07K 14/725***

---

(51) ***C12N 5/079*** (11) **4 334 437 A1***
(52) **C12N 5/0621;** C12N 2500/38; C12N 2500/84; C12N 2501/113; C12N 2501/115; C12N 2501/155; C12N 2501/60; C12N 2501/727; C12N 2506/45; C12N 2533/52
(25) En (26) En
(21) 22725037.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027335 02.05.2022
(87) WO 2022/235586 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183562 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG REIFER HORNHAUTENDOTHELZELLEN*
• *METHODS OF GENERATING MATURE CORNEAL ENDOTHELIAL CELLS*
• *PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE CELLULES ENDOTHÉLIALES CORNÉENNES MATURES*
(71) Astellas Institute for Regenerative Medicine, 9 Technology Drive, Westborough, MA 01581, US
(72) ABE, Masashi, Newton, Massachusetts 02461, US
SAINI, Janmeet Singh, Framingham, Massachusetts 01702, US
GIAGTZOGLOU, Nikolaos, Waltham, Massachusetts 02453, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***C12N 5/079*** (11) **4 334 438 A1***
C07K 14/705 ***C12Q 1/6809***
(52) **C07K 14/70596; C12N 5/0622; C12Q 1/6883;** C12N 2506/45; C12Q 2600/158; C12Q 2600/16
(25) En (26) En
(21) 22735044.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027842 05.05.2022
(87) WO 2022/235911 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184711 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR MIKROGLIA AUS IPSC*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR IPSC-DERIVED MICROGLIA*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA MICROGLIE DÉRIVÉE D'IPSC*
(71) Fujifilm Cellular Dynamics, Inc., 525 Science Drive, Madison, WI 53711, US
Fujifilm Holdings America Corporation, 200 Summit Lake Dr., Valhalla, NY 10594, US
(72) RAJESH, Deepika, Madison, WI 53711, US
BAKSHY, Kiranmayee, Madison, WI 53711, US
MUNN, Christie, Madison, WI 53711, US
BURTON, Sarah, Madison, WI 53711, US
POON, Wayne, Madison, WI 53711, US
HILCOVE, Simon, Madison, WI 53711, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

C12N 5/10 →(51) ***A61K 35/44***

C12N 5/16 → (51) *A61K 39/395*

C12N 7/00 → (51) *A61K 39/12*

(51) ***C12N 7/02*** ***A61K 38/16*** ***C07K 16/30*** (11) **4 334 439 A1***
C07K 16/12 ***C12N 15/86***
(52) **A61P 35/00; A61K 35/763; C07K 14/005; C07K 16/14; C07K 16/18; C07K 16/28; C07K 16/2803; C07K 16/3069; C07K 16/40; C12N 15/86;** A61K 38/00; C07K 2317/31; C07K 2317/569; C07K 2317/622; C07K 2318/20; C07K 2319/73; C12N 2710/16622; C12N 2710/16632; C12N 2710/16645
(25) En (26) En
(21) 22724136.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054111 04.05.2022
(87) WO 2022/234473 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184283 P
(54) • *UNIVERSELLES NEUTARGETING VON ONKOLYTISCHEM HSV*
• *UNIVERSAL RETARGETING OF ONCOLYTIC HSV*
• *RECIBLAGE UNIVERSEL DU VIRUS HSV ONCOLYTIQUE*
(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) BAILLAT, David, Rockville, Maryland 20850, US
MULVEY, Matthew, Rockville, Maryland 20850, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C12N 7/04*** ***C12N 15/113*** ***A01H 6/82*** (11) **4 334 440 A1***
A01H 1/00
(52) **C12N 7/00; A01H 3/00; A01H 5/08; A01H 6/825;** C12N 2770/00021; C12N 2770/00063
(25) En (26) En
(21) 22798782.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050468 04.05.2022
(87) WO 2022/234581 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184827 P
(54) • *VERWENDUNG VON ABGESCHWÄCHTEM TOMATENBRAUNKRUGIENFRUCHTVIRUS ZUM SCHUTZ VON NUTZPFLANZEN GEGEN DIESES VIRUS*
• *USE OF ATTENUATED TOMATO BROWN RUGOSE FRUIT VIRUS FOR PROTECTING CROPS AGAINST SAME VIRUS*
• *UTILISATION DU VIRUS ATTÉNUÉ DU FRUIT RUGUEUX BRUN DE LA TOMATE POUR PROTÉGER LES CULTURES CONTRE CE MÊME VIRUS*
(71) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute), Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon-Lezion, IL
(72) DOMBROVSKY, Aviv, 79530 Moshav Segula, IL
SMITH, Elisheva, 6259222 Tel Aviv, IL
LACHMAN, Oded, 4972910 Petach Tikva, IL
LURIA, Neta, 7404107 Ness Ziona, IL
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) ***C12N 9/00*** (11) **4 334 441 A1***
(52) **C12Y 204/01262; C12N 9/1051; C12N 15/52; C12P 17/188; C12P 19/60; C12Y 204/01017**
(25) En (26) En
(21) 22728097.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062130 05.05.2022
(87) WO 2022/234005 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172832
(54) • *GLYKOSYLIERTE OPIOIDE*
• *GLYCOSYLATED OPIOIDS*
• *OPIOÏDES GLYCOSYLÉS*
(71) River Stone Biotech ApS, Symbion Science Park Fruebjergvej 3, 2100 Copenhagen, DK
(72) HOUGHTON-LARSEN, Jens, 2100 Copenhagen, DK
KANNANGARA, Rubini, 2100 Copenhagen, DK
HANSEN, Esben Halkjaer, 2100 Copenhagen, DK
CHABERSKI, Evan, DK - 2100 Copenhagen, DK
TATJER-RECORDÁ, Laura, 2100 Copenhagen, DK
(74) IPTector Consulting ApS, Diplomvej 377, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C12N 9/10 → (51) *A61K 47/68*

(51) ***C12N 9/12*** ***C12N 9/22*** (11) **4 334 442 A1***
C12Q 1/6806
(52) **C12N 15/1065; C12N 9/1241; C12N 9/22**
(25) En (26) En
(21) 22727086.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061768 03.05.2022
(87) WO 2022/233821 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171858
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG UND/ODER GEWINNUNG VON ERFASSTEN POLYNUKLEOTIDFRAGMENTEN*
• *METHODS FOR ISOLATING AND/OR OBTAINING CAPTURED POLYNUCLEOTIDE FRAGMENTS*
• *PROCÉDÉS D'ISOLEMENT ET/OU D'OBTENTION DE FRAGMENTS DE POLYNUCLÉOTIDES CAPTURÉS*
(71) European Molecular Biology Laboratory, Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE
(72) JANN, Cosimo, 69117 Heidelberg, DE
JOHANSSON, S. Andreas, 69117 Heidelberg, DE
BROOKS, Aaron N., 69117 Heidelberg, DE
HUGHES, Amanda, 69117 Heidelberg, DE
STEINMETZ, Lars M., 69117 Heidelberg, DE
(74) Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

C12N 9/20 → (51) *C12P 7/6418*

C12N 9/22 → (51) *C12N 15/113*

C12N 9/22 → (51) *C12N 9/12*

C12N 9/22 → (51) *C12Q 1/6806*

C12N 9/52 → (51) *A61K 47/68*

(51) ***C12N 9/64*** ***A61K 39/00*** (11) **4 334 443 A1***
(52) **C07K 14/70578; A61K 39/0011; C07K 14/7051; C12N 9/6472;** A61K 2039/5156; C07K 2319/00; C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 22727348.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062243 06.05.2022
(87) WO 2022/234063 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172676
(54) • *VERFAHREN ZUR KONSTITUTIVE AKTIVIERUNG VON MALT1-PROTEASE*
• *METHOD FOR CONSTITUTIVE MALT1 PROTEASE ACTIVATION*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION CONSTITUTIVE DE LA PROTÉASE MALT1*
(71) Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH, Ingolstädter Landstrasse 1, 85764 Neuherberg, DE
(72) KRAPPMANN, Daniel, 80939 München, DE
GEWIES, Andreas, 80937 München, DE
O'NEILL, Thomas J., 81377 München, DE
SEEHOLZER, Thomas, 81373 München, DE
GRASS, Carina, 80339 München, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

C12N 9/88 → (51) *C12P 7/6418*

C12N 15/00 → (51) *A61K 39/395*

C12N 15/00 → (51) *A61K 48/00*

(51) ***C12N 15/09*** ***C12N 15/10*** ***C12Q 1/686*** (11) **4 334 444 A1***
C12Q 1/6855 ***C12Q 1/6876***
(52) **C12Q 1/6827; C12Q 1/6883; C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 22799247.6 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/016177 11.02.2022
(87) WO 2022/235315 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185732 P
(54) • *SYNTHETISCHE POLYNUKLEOTIDE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG IN DER GENETISCHEN ANALYSE*
• *SYNTHETIC POLYNUCLEOTIDES AND METHOD OF USE THEREOF IN GENETIC ANALYSIS*
• *POLYNUCLÉOTIDES SYNTHÉTIQUES ET LEUR PROCÉDÉ D'UTILISATION DANS L'ANALYSE GÉNÉTIQUE*
(71) Personal Genome Diagnostics Inc., 3600 Boston Street Suite 10, Baltimore MD 21224, US
(72) THOMPSON, John, Baltimore, Maryland 21224, US
MURPHY, Derek, Baltimore, Maryland 21224, US

CERQUEIRA, Gustavo, Baltimore, Maryland 21224, US
MADDOX, Cindy, Baltimore, Maryland 21224, US
KEEFER, Laurel, Baltimore, Maryland 21224, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C12N 15/09 →(51) ***A01K 67/027***

C12N 15/09 →(51) ***A61K 38/20***

C12N 15/09 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 15/09 →(51) ***C40B 40/08***

C12N 15/10 →(51) ***C12N 15/09***

C12N 15/10 →(51) ***C12Q 1/6806***

(51) ***C12N 15/11*** (11) **4 334 445 A1***
(52) **C12N 15/67;** C12N 15/88; A61K 9/0019; A61K 9/5123
(25) En (26) En
(21) 22799463.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027568 04.05.2022
(87) WO 2022/235723 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183749 P
(54) • *MANIPULIERTE EXTRAZELLULÄRE VESIKEL*
• *ENGINEERED EXTRACELLULAR VESICLES*
• *VÉSICULES EXTRACELLULAIRES MODIFIÉES*
(71) Cornell University, Center for Technology Licensing at Cornell University (CTL) 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, New York 14850, US
(72) JIANG, Shaoyi, Ithaca, New York 14850, US
GU, Wenchao, Ithaca, New York 14850, US
LUOZHONG, Sijin, Ithaca, New York 14850, US
YUAN, Zhefan, Ithaca, New York 14850, US
(74) Roberts, Michael Austin, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

C12N 15/11 →(51) ***A01N 63/60***

C12N 15/11 →(51) ***C12Q 1/70***

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 334 446 A1***
(52) **C12N 15/88;** C12N 15/85; A61K 2039/53; C12N 2310/141; C12N 2830/00; C12N 2840/00; C12N 2840/007; C12N 2840/10
(25) En (26) En
(21) 22719599.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061863 03.05.2022
(87) WO 2022/233880 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 PCT/EP2021/061553
(54) • *VERBESSERTE NUKLEINSÄURESEQUENZ FÜR ZELLTYPSPEZIFISCHE EXPRESSION*
• *IMPROVED NUCLEIC ACID SEQUENCE FOR CELL TYPE SPECIFIC EXPRESSION*
• *SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE AMÉLIORÉE POUR L'EXPRESSION SPÉCIFIQUE DE TYPE CELLULAIRE*
(71) CureVac SE, Friedrich-Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE
(72) THRAN, Moritz, 72076 Tübingen, DE
LAZZARO, Sandra, 72076 Tübingen, DE
RAMAKRISHNAN, Mallika, 72076 Tübingen, DE
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 334 447 A1***
C12N 9/22 ***C12N 15/90***
A61K 31/7088
(52) **C12N 15/113;** A61K 48/005; C12N 9/22; C12N 15/907; A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/0306; C12N 2310/20; C12N 2320/30; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 22723740.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051163 06.05.2022
(87) WO 2022/234295 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106516
(54) • *ABCA4-GENOMEDITIERUNG*
• *ABCA4 GENOME EDITING*
• *ÉDITION DU GÉNOME ABCA4*
(71) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB
King's College London, Strand, London Greater London WC2R 2LS, GB
(72) ALI, Robin, London Greater London W1T 4TJ, GB
SMITH, Alexander, London Greater London W1T 4TJ, GB
CORTES, Leticia Agundez, London Greater London W1T 4TJ, GB
CORDERO, Anai Gonzalez, London Greater London W1T 4TJ, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 334 448 A1***
A61K 31/713
(52) **C12N 15/113;** A61K 31/713; C12N 2310/14; C12N 2320/31; C12N 2320/35
(25) En (26) En
(21) 22724205.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027210 02.05.2022
(87) WO 2022/235537 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183434 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TRANSTHYRETIN(TTR)-VERMITTELTER AMYLOIDOSE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING TRANSTHYRETIN (TTR) MEDIATED AMYLOIDOSIS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'AMYLOSE À TRANSTHYRÉTINE (TTR)*
(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street, Henri. A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
(72) VEST, John, Cambridge, MA 02142, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 334 449 A1***
(52) **C12N 15/113;** C12N 15/1138; C12N 2310/141; C12N 2310/3519; C12N 2310/51
(25) En (26) En
(21) 22728077.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062064 04.05.2022
(87) WO 2022/233982 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106354
(54) • *VERBESSERTE CHIMÄRE UND MANIPULIERTE GERÜSTE UND CLUSTER AUS MULTIPLEXIERTER HEMMENDER RNA*
• *IMPROVED CHIMERIC AND ENGINEERED SCAFFOLDS AND CLUSTERS OF MULTIPLEXED INHIBITORY RNA*
• *ÉCHAFAUDAGES CHIMÉRIQUES D'INGÉNIERIE AMÉLIORÉS ET AGRÉGATS D'ARN INHIBITEUR MULTIPLEXÉS*
(71) Celyad Oncology S.A., Axis Business Park Rue Edouard Belin 2, Mont-Saint-Guibert, 1435, BE
(72) BREMAN, Eytan, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
STEKLOV, Mikhail, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
ROSSI, Matteo, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 334 450 A1***
C12N 15/09 ***C12N 15/67***
(52) **C12N 15/67;** C12N 15/11; C12N 15/85
(25) En (26) En
(21) 22799551.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027765 05.05.2022
(87) WO 2022/235861 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184514 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG EINER CODON-VERMITTELTEN STÖRUNG MIT VORZEITIGER TERMINIERUNG*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING A PREMATURE TERMINATION CODON-MEDIATED DISORDER*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR TRAITER UN TROUBLE MÉDIÉ PAR UN CODON D'ARRÊT PRÉMATURÉ*
(71) Tevard Biosciences, Inc., 238 Main St., Cambridge, Massachusetts 02142, US
(72) EIMON, Peter M., Cambridge, Massachusetts 02142, US
MCFARLAND, Sean, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

C12N 15/113 →(51) ***A61K 31/525***

C12N 15/113 →(51) ***C12N 7/04***

(51) ***C12N 15/117*** (11) **4 334 451 A1***
A61K 31/713 ***A61P 25/00***
A61P 25/28
(52)

C12N 15/117; A61K 31/713; A61P 25/00; C12N 2310/17; C12N 2310/533
(25) En (26) En
(21) 22729329.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027942 05.05.2022
(87) WO 2022/235984 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184752 P
07.06.2021 US 202163197903 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON NERVENENTZÜNDUNGEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING NEUROINFLAMMATION*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT D'UNE NEURO-INFLAMMATION*
(71) AIM ImmunoTech Inc., 2117 SW Highway 484, Ocala, FL 34473, US
(72) EQUELS, Thomas, K., Ocala, FL 34473, US
STRAYER, David, R., Ocala, FL 34473, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C12N 15/13 →(51) ***A01K 67/027***

C12N 15/13 →(51) ***C07K 16/18***

(51) ***C12N 15/29*** (11) **4 334 452 A1***
C12N 15/82 ***A01H 5/00***
(52) **C12N 15/102; C07K 14/395; C07K 14/505; C07K 14/61; C12N 9/1085; C12N 15/1136; C12N 15/8213; C12N 15/8269; C12N 15/8274; C12N 15/8282; C12N 15/90;** A01K 2217/072; A01K 2227/40; A01K 2267/02; C12N 2310/10; C12N 2310/20; C12R 2001/865
(25) En (26) En
(21) 22798612.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090268 29.04.2022
(87) WO 2022/233271 2022/45 10.11.2022
(30) 02.05.2021 CN 202110486840
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES NEUEN GENS IN EINEM ORGANISMUS UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR GENERATING NEW GENE IN ORGANISM AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN NOUVEAU GÈNE DANS UN ORGANISME ET SON UTILISATION*
(71) Qingdao KingAgroot Chemical Compound Co., Ltd., No. 53, Qinglonghe Road Huangdao District, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) JIANG, Linjian, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Jiyao, Qingdao, Shandong 266000, CN
MO, Sudong, Qingdao, Shandong 266000, CN
CHEN, Bo, Qingdao, Shandong 266000, CN
HU, Qiang, Qingdao, Shandong 266000, CN
DING, Dehui, Qingdao, Shandong 266000, CN
LI, Huarong, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

C12N 15/29 →(51) ***C12Q 1/6895***

C12N 15/50 →(51) ***A61K 39/12***

C12N 15/50 →(51) ***C07K 16/10***

(51) ***C12N 15/62*** (11) **4 334 453 A1***
C07K 14/705 ***A61K 39/00***
(52) **A61K 39/001191; A61K 39/0011; A61K 39/001153; A61K 39/04; A61K 39/12; C07K 14/70539;** A61K 2039/53; C07K 2319/00; C07K 2319/01; C12N 2710/20034; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 22799707.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028144 06.05.2022
(87) WO 2022/236102 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185942 P
(54) • *EINKETTIGE TRIMERE MHC KLASSE I NUKLEINSÄUREN UND PROTEINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *SINGLE CHAIN TRIMER MHC CLASS I NUCLEIC ACIDS AND PROTEINS AND METHODS OF USE*
• *ACIDES NUCLÉIQUES ET PROTÉINES DE CLASSE I DU CMH TRIMÈRES À CHAÎNE SIMPLE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Institute for Systems Biology, 401 Terry Avenue North, Seattle, WA 98109, US
California Institute of Technology, 1200 East California Boulevard M/C 6-32, Pasadena, California 91125, US
(72) CHOUR, William, Seattle, Washington 98109, US
HEATH, James R., Seattle, Washington 98109, US
XIE, Jingyi, Seattle, Washington 98109, US
(74) Symbiosis IP Limited, Innovation Centre Innovation Way, Heslington, York YO10 5DG, GB

(51) ***C12N 15/63*** (11) **4 334 454 A2***
C12N 15/86
(52) **C12N 15/86;** C12N 2750/14143; C12N 2830/38
(25) En (26) En
(21) 22725047.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027390 03.05.2022
(87) WO 2022/235614 2022/45 10.11.2022
(88) 08.12.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183999 P
(54) • *NEUE AAV-VEKTOREN SOWIE VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL AAV VECTORS AND METHODS AND USES THEREOF*
• *NOUVEAUX VECTEURS AAV ET PROCÉDÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉS*
(71) RegenxBio Inc., 9804 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US
(72) LIU, Ye, Rockville, MD 20850, US
MERCER, Andrew, Rockville, MD 20850, US
QIAO, Chunping, Rockville, MD 20850, US
TEPE, April, R., Rockville, MD 20850, US
BUSS, Nicolas, Rockville, MD 20850, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***C12N 15/63*** (11) **4 334 455 A1***
A61K 38/02 ***A61K 38/04***
A61K 38/16 ***C12N 15/64***
(52) **A61P 35/00; A61K 47/542; A61K 47/554; A61K 47/62; A61K 47/6929; A61K 48/0041; A61K 48/005; C07K 7/06; C07K 7/08; C07K 14/001; C07K 19/00; C12N 15/88; G01N 33/56966;** A61K 9/0019; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 22799626.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027926 05.05.2022
(87) WO 2022/235972 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184584 P
(54) • *LIPIDZUSAMMENSETZUNGEN MIT PEPTID-LIPID-KONJUGATEN*
• *LIPID COMPOSITIONS COMPRISING PEPTIDE-LIPID CONJUGATES*
• *COMPOSITIONS LIPIDIQUES COMPRENANT DES CONJUGUÉS PEPTIDE-LIPIDE*
(71) Arcturus Therapeutics, Inc., 10628 Science Center Drive Suite 250, San Diego, CA 92121, US
(72) RAJAPPAN, Kumar, San Diego, CA 92121, US
TANIS, Steven, San Diego, CA 92121, US
MUKTHAVARAM, Rajesh, San Diego, CA 92121, US
SAGI, Amit, San Diego, CA 92121, US
KARMALI, Priya, Prakash, San Diego, CA 92121, US
CHIVUKULA, Padmanabh, San Diego, CA 92121, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12N 15/64 →(51) ***C12N 15/63***

C12N 15/66 →(51) ***C40B 40/08***

C12N 15/67 →(51) ***C12N 15/113***

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 334 456 A1***
(52) **C12N 15/8261; C12N 15/8271;** Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 22725513.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062211 05.05.2022
(87) WO 2022/234045 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 PCT/EP2021/061912
(54) • *SCHATTENTOLERANTE SALATPFLANZEN*
• *SHADE TOLERANT LETTUCE*
• *LAITUE TOLÉRANTE À L'OMBRE*
(71) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V., Burgemeester Crezeelaan 40, 2678 KX De Lier, NL
(72) CARO RIOS, Carolina Myluska, 2678 KX De Lier, NL
VAN DUN, Cornelis Maria Petrus, 2678 KX De Lier, NL
(74) van Someren, Petronella F. H. M., et al,

Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***C12N 15/82*** ***C07K 14/325*** (11) **4 334 457 A1*** ***C07K 14/36***
(52) **C12N 15/8286; C07K 14/325; C07K 14/36; C12N 15/8285;** Y02A 40/146
(25) En (26) En
(21) 22732698.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028078 06.05.2022
(87) WO 2022/236060 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185123 P
(54) • *PESTIZIDGENE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *PESTICIDAL GENES AND METHODS OF USE*
• *GÈNES PESTICIDES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Agbiome, Inc., P.O. Box 14069, Durham NC 27709, US
(72) KELLY, Rebekah Deter, Durham, North Carolina 27712, US
PARKS, Jessica, Apex, North Carolina 27523, US
THAYER, Rebecca E., Morrisville, North Carolina 27560, US
TORNEY, Francois, 63720 Chappes, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 334 458 A1***
(52) **C12N 15/8286; C07K 14/325;** Y02A 40/146
(25) En (26) En
(21) 22799391.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027372 03.05.2022
(87) WO 2022/235606 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183672 P
(54) • *NUKLEINSÄUREMOLEKÜLE ZUR VERMITTLUNG VON INSEKTIZIDEN EIGENSCHAFTEN IN PFLANZEN*
• *NUCLEIC ACID MOLECULES FOR CONFERRING INSECTICIDAL PROPERTIES IN PLANTS*
• *MOLÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE POUR CONFÉRER DES PROPRIÉTÉS INSECTICIDES À DES PLANTES*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) ZHOU, Ailing, Research Triangle Park, NC 27709, US
AZHAKANANDAM, Kasimalai, Research Triangle Park, NC 27709, US
CONVILLE, Jared, Research Triangle Park, NC 27709, US
ZHANG, Yan, Research Triangle Park, NC 27709, US
CHAE, Hyunsook S., Research Triangle Park, NC 27709-2257, US
CHEN, Zhongying, Research Triangle Park, NC 27709-2257, US
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

C12N 15/82 →(51) ***A01N 63/60***

C12N 15/82 →(51) ***C12N 15/29***

(51) ***C12N 15/85*** (11) **4 334 459 A1***
(52) **C12N 15/85; A01K 67/0275; C07K 14/47; C12N 15/8509; C12N 15/907;** A01K 2217/072; A01K 2217/075; A01K 2217/206; A01K 2227/105; C12N 2800/30; C12N 2830/42
(25) En (26) En
(21) 22728378.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062284 06.05.2022
(87) WO 2022/234086 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172761
(54) • *VERFAHREN UND MITTEL ZUR KONTROLLIERTEN GENEXPRESSION*
• *CONTROLLED GENE EXPRESSION METHODS AND MEANS*
• *PROCÉDÉS ET MOYENS D'EXPRESSION GÉNIQUE RÉGULÉE*
(71) IMBA-Institut für Molekulare Biotechnologie GmbH, Dr. Bohrgasse 3, 1030 Wien, AT
(72) KOO, Bon-Kyoung, 1040 Wien, AT
WU, Szu-Hsien, 1030 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) ***C12N 15/85*** (11) **4 334 460 A1***
(52) **C12N 15/86;** C12N 2750/14143; C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 22799511.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027679 04.05.2022
(87) WO 2022/235805 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184015 P
(54) • *VESTIBULÄR UNTERSTÜTZENDE ZELLPROMOTOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *VESTIBULAR SUPPORTING CELL PROMOTERS AND USES THEREOF*
• *PROMOTEURS CELLULAIRES DE SUPPORT VESTIBULAIRE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Decibel Therapeutics, Inc., 1325 Boylston Street, Suite 500, Boston, MA 02215, US
(72) BURNS, Joseph, Boston, MA 02215, US
GIBSON, Tyler, Boston, MA 02215, US
PREGERNIG, Gabriela, Boston, MA 02215, US
SO, Kathy, Boston, MA 02215, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 15/85 →(51) ***C12N 15/861***

(51) ***C12N 15/86*** ***A61K 48/00*** (11) **4 334 461 A1***
(52) **A61K 48/0058; C07K 14/70539; C12N 15/86;** C12N 2740/16043; C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 22722903.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054069 03.05.2022
(87) WO 2022/234445 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 IT 202100011576
(54) • *NEUE PROMOTORSEQUENZ FÜR DIE GENTHERAPIE*
• *NEW PROMOTER SEQUENCE FOR GENE THERAPY*
• *NOUVELLE SÉQUENCE DE PROMOTEUR POUR THÉRAPIE GÉNIQUE*
(71) Universita' Degli Studi Di Padova, Via 8 Febbraio 1848, 2, 35122 Padova, IT
(72) BIFFI, Alessandra, 35123 Padova, IT
POLETTI, Valentina, 35127 Padova, IT
(74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT

(51) ***C12N 15/86*** ***C12N 5/00*** (11) **4 334 462 A1***
(52) **C12N 15/86;** C12N 2770/36143; C12N 2830/50; C12N 2840/203
(25) En (26) En
(21) 22724124.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051129 04.05.2022
(87) WO 2022/234268 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106360
04.08.2021 GB 202111278
(54) • *ZELLUMWANDLUNG*
• *CELL CONVERSION*
• *CONVERSION CELLULAIRE*
(71) Mogrify Limited, 25 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0FW, GB
(72) ANDERSON, David, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0FW, GB
LUIZ DOS SANTOS, Rodrigo, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0FW, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

(51) ***C12N 15/86*** ***A61K 35/763*** ***A61K 35/76*** (11) **4 334 463 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 35/763; A61K 45/06; A61P 35/00; C07K 14/71; C12N 15/86;** A61K 48/005; A61K 48/0058; C12N 2710/16632; C12N 2710/16643; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22799515.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027684 04.05.2022
(87) WO 2022/235810 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183945 P
(54) • *BIOLOGISCHE EINHEIT ZUR BEHANDLUNG VON HIRNKREBS*
• *A BIOLOGICAL ENTITY FOR TREATING BRAIN CANCER*
• *ENTITÉ BIOLOGIQUE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU CERVEAU*
(71) Alivid LLC, 63 Ridge Road, Rumson, NJ 07760, US
(72) TUKEY, David, Rumson, NJ 07760, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12N 15/86 →(51) ***A61K 39/12***

C12N 15/86 →(51) ***A61K 47/10***

C12N 15/86 →(51) ***A61K 48/00***

C12N 15/86 →(51) ***C07K 14/005***

C12N 15/86 →(51) ***C07K 14/725***

C12N 15/86 →(51) ***C12N 15/63***

C12N 15/86 →(51) ***C12N 7/02***

(51) ***C12N 15/861*** ***A61K 48/00*** (11) **4 334 464 A2*** ***C12N 15/85***

(52) **C12N 15/86;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145; C12N 2750/14152

(25) En (26) En
(21) 22799624.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027919 05.05.2022
(87) WO 2022/235970 2022/45 10.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185194 P
(54) • *VON EINEM BIBLIOTHEKSBILDSCHIRM ABGELEITETE NEUE AAV-SEROTYPEN*
• *NOVEL AAV SEROTYPES DERIVED FROM A LIBRARY SCREEN*
• *NOUVEAUX SÉROTYPES DE VAA DÉRIVÉS D'UN CRIBLAGE DE BIBLIOTHÈQUE*
(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) SPENCER, Melissa J., Oakland, California 94607-5200, US
EMAMI, Michael R., Oakland, California 94607-5200, US
PYLE, April D., Oakland, California 94607-5200, US
YOUNG, Courtney S., Oakland, California 94607-5200, US
KOHN, Donald B., Oakland, California 94607-5200, US
(74) Korn, Richard Mervyn, Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

C12N 15/861 →(51) ***A61K 35/761***

(51) ***C12N 15/867*** ***C07K 14/15*** (11) **4 334 465 A2***

(52) **C07K 14/005;** **C12N 15/86;** C07K 2319/01; C07K 2319/02; C07K 2319/03; C12N 2740/11043; C12N 2740/11045; C12N 2740/12022; C12N 2740/13022; C12N 2740/13043; C12N 2740/13045; C12N 2740/15043; C12N 2740/15045; C12N 2740/16043; C12N 2740/16045

(25) En (26) En
(21) 22727909.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062282 06.05.2022
(87) WO 2022/234085 2022/45 10.11.2022
(88) 08.12.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172894
(54) • *GLYCOPROTEINE ZUR PSEUDOTYPISIERUNG RETROVIRALER VEKTORPARTIKEL*
• *GLYCOPROTEINS FOR PSEUDOTYPING RETROVIRAL VECTOR PARTICLES*
• *GLYCOPROTÉINES POUR LE PSEUDOTYPAGE DE PARTICULES VECTEURS RÉTROVIRALES*
(71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Strasse 1, 30625 Hannover, DE
(72) SCHAMBACH, PROF. DR. DR., Axel, 30625 Hannover, DE
SCHOTT, DR., Juliane, 30625 Hannover, DE
WOLF, DR., Susanne, 30625 Hannover, DE
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

C12N 15/90 →(51) ***C12N 15/113***

(51) ***C12P 7/10*** ***C08J 11/10*** ***C08J 11/16*** ***C10G 1/00*** ***C10G 50/00*** (11) **4 334 466 A1*** ***C07C 2/08*** ***C08J 11/18*** ***C10G 3/00*** ***C12P 7/16***

(52) **C10G 3/42;** **C10G 3/40; C10G 50/00; C10G 69/126; C12P 7/10; C12P 7/18; C12P 7/46; C12P 7/56; C12P 17/10;** Y02E 50/10; Y02P 30/20

(25) En (26) En
(21) 20870825.5 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) SE 2020/050768 06.08.2020
(87) WO 2021/066695 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 SE 1951132
11.12.2019 SE 1951429
16.12.2019 SE 1951465
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON ORGANISCHEN CHEMIKALIEN UND/ODER DESTILLATKOHLENWASSERSTOFFBRENNSTOFFEN AUS ALTTEXTILIEN*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING ORGANIC CHEMICALS AND/OR DISTILLATE HYDROCARBON FUELS FROM WASTE TEXTILES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS CHIMIQUES ORGANIQUES ET/OU DE CARBURANTS HYDROCARBONÉS DE DISTILLAT À PARTIR DE DÉCHETS TEXTILES*
(71) Sharetex AB, Norra Villavägen 17, 237 34 Bjärred, SE
(72) STIGSSON, Lars, 237 34 BJÄRRED, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

C12P 7/16 →(51) ***C12P 7/10***

C12P 7/26 →(51) ***G16B 20/50***

(51) ***C12P 7/6418*** ***C12N 9/20*** ***C12P 7/6436*** ***C11B 3/12*** (11) **4 334 467 A1*** ***C12N 9/88*** ***C11B 3/00*** ***C11B 5/00***

(52) **C12Y 301/01003;** **C11B 13/02; C11C 1/045; C11C 1/08; C11C 1/10; C12N 9/20; C12N 9/88; C12P 7/6418; C12P 7/6436; C12Y 301/01004; C12Y 301/04003; C12Y 301/04011; C12Y 406/01013;** Y02P 30/20

(25) En (26) En
(21) 22727807.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061890 04.05.2022
(87) WO 2022/233897 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 MY PI2021002457
(54) • *ENZYMATISCHE BEHANDLUNG VON ROHSTOFFEN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROBEHANDELTEM PFLANZENÖL (HVO)*
• *ENZYMATIC TREATMENT OF FEEDSTOCK FOR HYDROTREATED VEGETABLE OIL (HVO) PRODUCTION*
• *TRAITEMENT ENZYMATIQUE D'UNE CHARGE D'ALIMENTATION POUR LA PRODUCTION D'HUILE VÉGÉTALE HYDROTRAITÉE (HVO)*
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) YEE, Hon Seng, Kuala Lumpur, 57000, MY
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

C12P 7/6436 →(51) ***C12P 7/6418***

C12P 19/14 →(51) ***A23L 33/21***

C12P 19/18 →(51) ***A23L 27/30***

C12P 21/00 →(51) ***A61K 47/68***

C12P 21/08 →(51) ***A61K 39/395***

C12Q 1/00 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/68 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/68 →(51) ***C12Q 1/70***

(51) ***C12Q 1/6806*** ***C12N 9/22*** ***C12Q 1/68*** ***C12Q 1/6886*** (11) **4 334 468 A2*** ***C12Q 1/00*** ***C12Q 1/6874***

(52) **C12Q 1/6886;** **G16B 20/00; G16B 40/00**

(25) En (26) En
(21) 22799461.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027536 03.05.2022
(87) WO 2022/235718 2022/45 10.11.2022
(88) 12.01.2023
(30) 03.05.2021 US 202163183610 P
06.08.2021 US 202163230584 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT NULLOMEREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON ZUR KREBSERKENNUNG UND -DIAGNOSE*
• *COMPOSITIONS COMPRISING NULLOMERS AND METHODS OF USING THE SAME FOR CANCER DETECTION AND DIAGNOSIS*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES NULLOMÈRES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR LA DÉTECTION ET LE DIAGNOSTIC DU CANCER*
(71) The Regents of The University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland CA 94607-5200, US
Wellcome Sanger Institute, Wellcome Genome Campus, Hinxton, Cambridgeshire CB10 1SA, GB
(72) AHITUV, Nadav, Walnut Creek, CA, US
YIZHAR-BARNEA, Ofer, Foster City, CA 94404, US
GEORGAKOPOULOS-SOARES, Ilias, San Francisco, CA 94158, US
MOURATIDIS, Ioannis, 1150 Brussels, BE
HEMBERG, Martin, Weston, MA 02493, US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 334 469 A1***
C12N 15/10
(52) **C12N 15/1013;** C12Q 1/6806
(25) En (26) En
(21) 22799552.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027771 05.05.2022
(87) WO 2022/235865 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184857 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR EINFACHEN PROBENEXTRAKTION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR SIMPLE SAMPLE EXTRACTION*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS SIMPLES*
(71) Abbott Molecular Inc., 1300 E. Touhy Avenue, Des Plaines, IL 60018, US
(72) GUNDLING, Gerard J., Des Plaines, Illinois 60018, US
(74) Redhouse, Juliet Lauren, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12Q 1/6806 →(51) ***C12N 9/12***

C12Q 1/6809 →(51) ***C12N 5/079***

(51) ***C12Q 1/6825*** (11) **4 334 470 A1***
C12Q 1/6874 ***B82Y 15/00***
G01J 3/28 ***G01N 21/01***
(52) **G01N 21/645;** C12Q 1/6869; G01N 2021/6463; G01N 2021/6482
(25) En (26) En
(21) 22799506.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027664 04.05.2022
(87) WO 2022/235794 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184195 P
(54) • *ANORDNUNGEN INTEGRIERTER ANALYTISCHER VORRICHTUNGEN MIT EINZELZELLE MIT REDUZIERTEM MASSSTAB*
• *ARRAYS OF INTEGRATED ANALYTICAL DEVICES WITH REDUCED-SCALE UNIT CELL*
• *RÉSEAUX DE DISPOSITIFS ANALYTIQUES INTÉGRÉS À CELLULE UNITAIRE À ÉCHELLE RÉDUITE*
(71) Pacific Biosciences of California, Inc., 1305 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) CALLEBAUT, Hans, Mountain View, California 94043, US
MCDONALD, Mark, Milpitas, California 95035, US
ARJMAND, Arghavan, Santa Clara, California 95050, US
GROT, Annette, Cupertino, California 95014, US
FOQUET, Mathieu, Newark, California 94560, US
SAXENA, Ravi, Millbrae, California 94030, US
RU, Michael Tzu, San Mateo, California 94403, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12Q 1/6827 →(51) ***C12Q 1/6886***

(51) ***C12Q 1/6841*** (11) **4 334 471 A1***
(52) **C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 22725647.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028012 06.05.2022
(87) WO 2022/236011 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185511 P
28.02.2022 US 202263314873 P
(54) • *RÄUMLICH-ZEITLICH AUFGELÖSTE TRANSKRIPTOMIK BEI SUBZELLULÄRER AUFLÖSUNG*
• *SPATIOTEMPORALLY RESOLVED TRANSCRIPTOMICS AT SUBCELLULAR RESOLUTION*
• *TRANSCRIPTOMIQUE À RÉSOLUTION SPATIO-TEMPORELLE AVEC RÉSOLUTION SUBCELLULAIRE*
(71) The Broad Institute Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) WANG, Xiao, Cambridge, MA 02142, US
REN, Jingyi, Cambridge, MA 02139, US
ZENG, Hu, Cambridge, MA 02142, US
(74) Pinsent Masons LLP, 30 Crown Place, London EC2A 4ES, GB

(51) ***C12Q 1/6851*** (11) **4 334 472 A1***
C12Q 1/70
(52) **C12Q 1/706;** C12Q 1/6851; C12Q 2600/16
(25) En (26) En
(21) 22727827.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061968 04.05.2022
(87) WO 2022/233930 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185176 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS DES HEPATITIS-DELTA-VIRUS DURCH EINEN DOPPELTARGET-TEST*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR DETECTING HEPATITIS DELTA VIRUS BY A DUAL-TARGET ASSAY*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UN VIRUS DE L'HÉPATITE DELTA PAR UN DOSAGE À DOUBLE CIBLE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) ADHIKARY, Kiran, Pleasanton, California 94588, US
DUA, Rajiv, Pleasanton, California 94588, US
DUGENNY, Slav, Pleasanton, California 94588, US
HEIL, Marintha, Pleasanton, California 94588, US
MANO, Calvin, Pleasanton, California 94588, US
RIVERA LUIS, Pauline, Pleasanton, California 94588, US
SUN, Jingtao, Pleasanton, California 94588, US
(74) Hövelmann, Sascha Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPMM.....6164) Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

C12Q 1/6855 →(51) ***C12N 15/09***

C12Q 1/686 →(51) ***B01L 3/00***

C12Q 1/686 →(51) ***C12N 15/09***

C12Q 1/686 →(51) ***C12Q 1/70***

C12Q 1/6874 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/6874 →(51) ***C12Q 1/6825***

C12Q 1/6874 →(51) ***C12Q 1/6886***

C12Q 1/6876 →(51) ***C12N 15/09***

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **4 334 473 A1***
G01N 33/50
(52) **C12Q 1/6883; G01N 33/6893;** C12Q 2600/118; C12Q 2600/158; G01N 2800/326; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 22724466.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062375 06.05.2022
(87) WO 2022/234135 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21382416
(54) • *VERFAHREN ZUR PROGNOSE VON PATIENTEN MIT VORHOFFLIMMERN*
• *METHOD FOR THE PROGNOSIS OF PATIENTS SUFFERING FROM ATRIAL FIBRILLATION*
• *MÉTHODE POUR LE PRONOSTIC DE PATIENTS SOUFFRANT DE FIBRILLATION AURICULAIRE*
(71) Fundación Instituto De Investigación Sanitaria De Santiago De Compostela (FIDIS), Travesa da Choupana s/n, 15706 Santiago de Compostela, A Coruña, ES
Servizo Galego de Saúde (SERGAS), Edificio Administrativo de San Lázaro San lázaro s/n, 15703 Santiago de Compostela, A Coruña, ES
(72) EIRAS PENAS, Sonia, 15706 Santiago de Compostela, A Coruña, ES
RODRÍGUEZ-MAÑERO, Moisés, 15703 Santiago de Compostela, A Coruña, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **4 334 474 A2***
(52) **G16H 50/70; G16B 20/20; G16H 10/40; G16H 50/20; G16H 50/30;** Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 22799481.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027631 04.05.2022
(87) WO 2022/235765 2022/45 10.11.2022
(88) 05.01.2023
(30) 04.05.2021 US 202163183927 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINES BAKTERIELLEN ODER VIRALEN ZUSTANDS EINER PROBE*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR ASSESSING A BACTERIAL OR VIRAL STATUS OF A SAMPLE*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION D'UN ÉTAT BACTÉRIEN OU VIRAL D'UN ÉCHANTILLON*

(71) Inflammatix, Inc., 540 Oakmead Parkway, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) LUETHY, Roland, Sunnyvale, CA 94085, US
BUTUROVIC, Ljubomir, Sunnyvale, CA 94085, US
SWEENEY, Timothy, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12Q 1/6883 →(51) *C12Q 1/6886*

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 334 475 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 22723827.6 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050251 09.05.2022
(87) WO 2022/235163 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172830
(54) • *ENDOKRINE BEHANDLUNG VON HORMONREZEPTOR-POSITIVEM BRUSTKREBS MIT EINEM NIEDRIGEN RISIKO DES WIEDERAUFTRETENS*
• *ENDOCRINE TREATMENT OF HORMONE RECEPTOR POSITIVE BREAST CANCER TYPED AS HAVING A LOW RISK OF RECURRENCE*
• *TRAITEMENT ENDOCRINIEN DU CANCER DU SEIN À RÉCEPTEURS HORMONAUX POSITIFS IDENTIFIÉ COMME PRÉSENTANT UN FAIBLE RISQUE DE RÉCIDIVE*
(71) Agendia N.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
(72) GLAS, Annuska Maria, 1043 NT Amsterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 334 476 A1***
C12Q 1/6883 ***C12Q 1/6874***
C12Q 1/6827 ***G16B 20/20***
(52) **G16B 20/20; C12Q 1/6886;** C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 22799768.1 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071759 15.04.2022
(87) WO 2022/236221 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308958
13.05.2021 US 202163188410 P
22.07.2021 US 202163224795 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANALYSE VON NUKLEINSÄUREMOLEKÜLEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ANALYZING NUCLEIC ACID MOLECULES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ANALYSER DES MOLÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) CHABON, Jacob, J., Arvada, CO 80004, US
KURTZ, David, M., San Carlos, CA 94070, US
DIEHN, Maximilian, San Carlos, CA 94070, US
ALIZADEH, Arash, Ash, San Mateo, CA 94402, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

C12Q 1/6886 →(51) *C12Q 1/6806*

(51) ***C12Q 1/689*** (11) **4 334 477 A1***
(52) **C12Q 1/689;** C12Q 2535/131; C12Q 2561/113; C12Q 2565/1015; C12Q 2600/118; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 22726238.3 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028321 09.05.2022
(87) WO 2022/236166 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185678 P
(54) • *GENOTYPISCHER TEST ZUR SUBSPEZIFISCHEN BESTIMMUNG DER MAKROLIDRESISTENZ IN MYCOBACTERIUM ABSZESUS-KOMPLEXSTÄMMEN*
• *A GENOTYPIC ASSAY TO SUBSPECIATE MYCOBACTERIUM ABSCESSUS COMPLEX STRAINS AND DETERMINE MACROLIDE RESISTANCE*
• *DOSAGE GÉNOTYPIQUE POUR SOUS-SPÉCIER DES SOUCHES DU COMPLEXE MYCOBACTERIUM ABSCESSUS ET DÉTERMINER LA RÉSISTANCE AUX MACROLIDES*
(71) Hackensack Meridian Health, Inc., 343 Thornall Street, Edison, NJ 08837, US
Rutgers, the State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US
(72) KREISWIRTH, Barry, N., New York, NY 10003, US
MARRAS, Salvatore, A. E., Roselle Park, NJ 07204, US
CHEN, Liang, Livingston, NJ 07039, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***C12Q 1/6895*** (11) **4 334 478 A1***
A01H 1/00 ***A01H 1/04***
A01H 6/28 ***C07K 14/415***
C07K 16/16 ***C12N 5/04***
C12N 15/29
(52) **A01H 1/045; A01H 1/1255; A01H 5/12; A01H 6/28; C12Q 1/6895; G01N 33/56961;** C12Q 2600/13
(25) En (26) En
(21) 22798485.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050716 06.05.2022
(87) WO 2022/232946 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185752 P
28.01.2022 US 202263304169 P
(54) • *CANNABISPFLANZEN MIT RESISTENZ GEGEN MEHLTAU UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG DAVON*
• *CANNABIS PLANTS EXHIBITING POWDERY MILDEW RESISTANCE AND METHODS FOR OBTAINING SAME*
• *PLANTES DE CANNABIS PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE À L'OÏDIUM ET LEURS PROCÉDÉS D'OBTENTION*
(71) Canopy Growth Corporation, 1 Hershey Drive, Smiths Falls, Ontario K7A 0A8, CA
(72) DEOKAR, Amit, Smiths Falls, Ontario K7A 0A8, CA
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

(51) ***C12Q 1/70*** (11) **4 334 479 A2***
C07K 14/165 ***C12N 15/11***
C12Q 1/68 ***C12Q 1/686***
(52) **C12Q 1/701**
(25) En (26) En
(21) 22799763.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034919 24.06.2022
(87) WO 2022/236193 2022/45 10.11.2022
(88) 23.03.2023
(30) 06.05.2021 US 202163185015 P
(54) • *NACHWEIS VIRALER VARIANTEN*
• *VIRAL VARIANT DETECTION*
• *DÉTECTION DE VARIANTS VIRAUX*
(71) Lu, Shi-Long, 9552 E. Caley Circle, Englewood, CO 80111, US
Harry, Brian, L., 9769 E. 28th Ave, Denver, CO 80238, US
Qiu, Yue, 10295 E Aberdeen, Englewood, CO 80111, US
Yao, Eva, 12635 E. Montview Blvd., Suite V19, Aurora, CO 80045, US
Blomquist, Robert, E., 1420 Hawthorn Ave., Boulder, CO 80304, US
(72) Lu, Shi-Long, Englewood, CO 80111, US
Harry, Brian, L., Denver, CO 80238, US
Qiu, Yue, Englewood, CO 80111, US
Yao, Eva, Aurora, CO 80045, US
Blomquist, Robert, E., Boulder, CO 80304, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

C12Q 1/70 →(51) *C12Q 1/6851*

C12R 1/01 →(51) *A01N 63/00*

C12R 1/01 →(51) *C12R 1/64*

(51) ***C12R 1/64*** (11) **4 334 480 A1***
A01P 3/00 ***A01C 1/06***
C12R 1/01 ***C12N 1/20***
A01N 63/20
(52) **C12N 1/20; A01N 63/20; A01P 3/00; C12N 1/205;** C12R 2001/01; C12R 2001/07; C12R 2001/18; C12R 2001/38; C12R 2001/465
(25) En (26) En
(21) 22798770.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050450 02.05.2022
(87) WO 2022/234569 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184791 P
(54) • *BAKTERIENSTÄMME MIT FUNGIZIDER AKTIVITÄT, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERWENDUNG DAVON*

- *BACTERIAL STRAINS HAVING FUNGICIDAL ACTIVITY, COMPOSITIONS COMPRISING SAME AND USE THEREOF*
- *SOUCHES BACTÉRIENNES AYANT UNE ACTIVITÉ FONGICIDE, COMPOSITIONS LES COMPRENANT ET LEUR UTILISATION*

(71) Lavie Bio Ltd., 13 Gad Feinstein Street P.O. Box 2100, 7612002 Rehovot, IL
(72) VITERBO FAINZILBER, Ada, 7642414 Rehovot, IL
BERCOVITZ, Amir, Raanana, IL
KUZNETS, Galit, 6790113 Tel Aviv, IL
MOVTCHAN, Anna, 7868866 Ashkelon, IL
KIMELMAN, Hadar, 4951922 Petach-Tikwa, IL
IONESCU, Michael, 7682327 Mazkeret-Batya, IL
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) ***C21B 5/00*** ***C21B 5/06*** ***C21B 13/00*** (11) **4 334 481 A1*** ***C21B 7/00***
(52) **C21B 5/001;** **C21B 5/06; C21B 7/002; C21B 13/0073;** C21B 2005/005; C21B 2100/22; C21B 2100/24
(25) En (26) En
(21) 22727766.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061672 02.05.2022
(87) WO 2022/233769 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011189
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER UMWELTBELASTUNG DURCH REDUKTION VON EISENERZ IN HOCHÖFEN UNTER VERWENDUNG VON SYNTHESEGAS*
• *PROCESS UTILIZING SYNTHESIS GAS FOR IMPROVING THE ENVIRONMENTAL IMPACT OF THE REDUCTION OF IRON ORE IN BLAST FURNACES*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION DE GAZ DE SYNTHÈSE POUR AMÉLIORER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE LA RÉDUCTION DE MINERAI DE FER DANS DES HAUTS FOURNEAUX*
(71) NEXTCHEM TECH S.p.A., Via di Vannina 88/94, 00156 Rome, IT
(72) BASINI, Luca Eugenio Riccardo, 20129 Milano, IT
IAQUANIELLO, Gaetano, 00153 Roma, IT
SALLADINI, Annarita, 64026 Roseto degli Abruzzi (TE), IT
(74) Zanoli, Enrico, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

C21B 5/06 →(51) ***C21B 5/00***

C21B 7/00 →(51) ***C21B 5/00***

C21B 7/12 →(51) ***F27D 3/15***

C21B 13/00 →(51) ***C21B 5/00***

C21D 1/19 →(51) ***C21D 1/673***

---

(51) ***C21D 1/673*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/26*** ***C22C 38/32*** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/54*** ***C21D 9/46*** (11) **4 334 482 A1*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/22*** ***C22C 38/28*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/50*** ***C21D 1/19***
(52) **C21D 1/673;** **C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/22; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/44; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54;** C21D 1/19; C21D 9/46; C21D 2211/004; C21D 2211/005; C21D 2211/008
(25) En (26) En
(21) 22721495.4 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053986 29.04.2022
(87) WO 2022/234413 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 PCT/IB2021/053731
(54) • *STAHLBLECH UND HOCHFESTES PRESSGEHÄRTETES STAHLTEIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *STEEL SHEET AND HIGH STRENGTH PRESS HARDENED STEEL PART AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *TÔLE D'ACIER, PIÈCE EN ACIER DURCI SOUS PRESSE À HAUTE RÉSISTANCE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) COBO, Sebastian, 57950 Montigny-Lès-Metz, FR
STOUVENOT, François, 57283 MAIZIERES LES METZ, FR
LUCAS, Emmanuel, 57283 MAIZIERES LES METZ, FR
(74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis, FR

---

(51) ***C21D 1/673*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/26*** ***C22C 38/32*** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/54*** ***C21D 9/46*** (11) **4 334 483 A1*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/22*** ***C22C 38/28*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/50*** ***C21D 1/19***
(52) **C22C 38/22;** **C21D 1/673; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/44; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54;** C21D 1/19; C21D 9/46; C21D 2211/004; C21D 2211/005; C21D 2211/008
(25) En (26) En
(21) 22721496.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053987 29.04.2022
(87) WO 2022/234414 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 PCT/IB2021/053725
(54) • *STAHLBLECH UND HOCHFESTES PRESSGEHÄRTETES STAHLTEIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *STEEL SHEET AND HIGH STRENGTH PRESS HARDENED STEEL PART AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *TÔLE D'ACIER ET PIÈCE EN ACIER TREMPÉ À LA PRESSE À HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) COBO, Sebastian, 57950 Montigny-Lès-Metz, FR
STOUVENOT, François, 57283 Maizieres Les Metz, FR
LUCAS, Emmanuel, 57283 Maizieres Les Metz, FR
(74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis, FR

C21D 9/46 →(51) ***C21D 1/673***

C22B 1/00 →(51) ***C22B 11/00***

C22B 3/00 →(51) ***C22B 11/00***

C22B 3/04 →(51) ***C22B 11/00***

C22B 7/00 →(51) ***C22B 11/00***

---

(51) ***C22B 11/00*** ***C22B 3/00*** ***C22B 7/00*** (11) **4 334 484 A1*** ***C22B 3/04*** ***C22B 1/00***
(52) **C22B 11/042;** **C22B 3/06; C22B 3/10; C22B 3/44;** Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 22799262.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022782 31.03.2022
(87) WO 2022/235356 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183163 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION VON EDELMETALL*
• *NOBLE METAL EXTRACTION METHOD AND APPARATUS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE MÉTAUX NOBLES*
(71) Phoenix Tailings, Inc., 8-B Henshaw Street, Woburn, MA 01801, US
(72) VILLALON, Thomas Anthony Jr., Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C22C 1/02 →(51) ***B23K 35/02***

---

(51) ***C22C 1/04*** ***C22C 29/06*** ***C23C 16/02*** ***C23C 28/04*** ***B22F 5/00*** (11) **4 334 485 A1*** ***C22C 29/08*** ***C23C 16/36*** ***C23C 30/00***
(52) **C23C 28/044;** **C22C 1/0433; C22C 29/067; C22C 29/08; C23C 16/0272; C23C 16/36; C23C 30/005;** B22F 2005/001
(25) En (26) En
(21) 22727918.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062300 06.05.2022
(87) WO 2022/234095 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172624
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *A CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(71) AB Sandvik Coromant, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE

(72) VON FIEANDT, Linus, 811 81 Sandviken, SE
LINDAHL, Erik, 811 81 Sandviken, SE
BÖÖR, Katalin, 811 81 Sandviken, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

C22C 1/04 →(51) ***B23K 35/02***

C22C 1/05 →(51) ***B22F 1/05***

C22C 1/10 →(51) ***B22F 1/05***

C22C 21/00 →(51) ***B23K 35/02***

C22C 21/02 →(51) ***B23K 35/02***

(51) ***C22C 21/08*** (11) **4 334 486 A1***
C22F 1/047
(52) **C22C 21/08;** C22F 1/047
(25) En (26) En
(21) 22723453.1 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060502 21.04.2022
(87) WO 2022/233577 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104673
(54) • *5XXX ALUMINIUMBLECHE ZUR DOSENHERSTELLUNG*
• *5XXX ALUMINIUM SHEETS FOR CAN MAKING*
• *TÔLES D'ALUMINIUM 5XXX POUR LA FABRICATION DE CANETTES*
(71) Constellium Neuf Brisach, ZIP Rhénane Nord, RD 52, 68600 Biesheim, FR
Constellium Muscle Shoals LLC, 4805 Second Street, Muscle Shoals, AL 35661, US
Constellium Rolled Products Singen GmbH & Co.KG, Alusingen-Platz 1, 78224 Singen, DE
(72) GUIGLIONDA, Gilles, 38170 Seyssinet-Pariset, FR
ARBAB, Alireza, 38140 Rices-Sur-Fure, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

C22C 21/10 →(51) ***B23K 35/02***

C22C 29/06 →(51) ***B22F 1/05***

C22C 29/06 →(51) ***C22C 1/04***

C22C 29/08 →(51) ***B22F 1/05***

C22C 29/08 →(51) ***C22C 1/04***

C22C 38/02 →(51) ***C21D 1/673***

C22C 38/04 →(51) ***C21D 1/673***

C22C 38/06 →(51) ***C21D 1/673***

C22C 38/22 →(51) ***C21D 1/673***

C22C 38/26 →(51) ***C21D 1/673***

C22C 38/28 →(51) ***C21D 1/673***

C22C 38/32 →(51) ***C21D 1/673***

C22C 38/44 →(51) ***C21D 1/673***

C22C 38/48 →(51) ***C21D 1/673***

C22C 38/50 →(51) ***C21D 1/673***

C22C 38/54 →(51) ***C21D 1/673***

C22F 1/04 →(51) ***B23K 35/02***

C22F 1/047 →(51) ***C22C 21/08***

C23C 4/00 →(51) ***B32B 5/16***

(51) ***C23C 14/00*** (11) **4 334 487 A1***
C23C 14/08 ***C23C 14/54***
C23C 14/58 ***H01G 9/20***
(52) **C23C 14/0036;** C23C 14/08; C23C 14/541; C23C 14/584; H01G 9/2031; H10K 30/151; H10K 71/16; H10K 71/811; H10K 85/50; H10K 30/50; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 22726646.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061538 29.04.2022
(87) WO 2022/233737 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172248
(54) • *VERFAHREN ZUR PASSIVIERUNG VON OBERFLÄCHENEFFEKTEN IN METALLOXIDSCHICHTEN UND VORRICHTUNGEN DAMIT*
• *A METHOD OF PASSIVATING SURFACE EFFECTS IN METAL OXIDE LAYERS AND DEVICES COMPRISING THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PASSIVATION D'EFFETS DE SURFACE DANS DES COUCHES D'OXYDE MÉTALLIQUE ET DISPOSITIFS COMPRENANT DE TELLES COUCHES*
(71) Syddansk Universitet, Campusvej 55, 5230 Odense M, DK
(72) MADSEN, Morten, 6400 Sønderborg, DK
AHMADPOUR, Mehrad, 6400 Sønderborg, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***C23C 14/02*** (11) **4 334 488 A1***
C23C 14/35 ***C23C 14/56***
H01J 37/34 ***H01J 37/32***
(52) **C23C 14/562;** C23C 14/022; C23C 14/35; H01J 37/32825; H01J 37/3405
(25) En (26) En
(21) 22720739.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062180 05.05.2022
(87) WO 2022/234029 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172402
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PLASMAOBERFLÄCHENBEHANDLUNG*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR PLASMA SURFACE TREATMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE PAR PLASMA*
(71) Tata Steel Nederland Technology B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
(72) WESTERWAAL, Ruud, Johannes, 1970 CA IJmuiden, NL
BOELSMA, Christiaan, 1970 CA IJmuiden, NL
BOUWENS, Erwin, 1970 CA IJMUIDEN, NL
WITTEBROOD, Adrianus, Jacobus, 1970 CA IJmuiden, NL
ZOESTBERGEN, Edzo, 1970 CA IJmuiden, NL
ROLLS, Jennifer, 1970 CA IJMUIDEN, NL
(74) Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL

C23C 14/08 →(51) ***C23C 14/00***

C23C 14/22 →(51) ***C23C 14/56***

C23C 14/24 →(51) ***B65H 20/14***

C23C 14/35 →(51) ***C23C 14/02***

C23C 14/54 →(51) ***C23C 14/00***

C23C 14/54 →(51) ***C23C 14/56***

(51) ***C23C 14/56*** (11) **4 334 489 A1***
C23C 14/54 ***C23C 14/22***
C23C 16/54 ***C23C 16/46***
C23C 16/455
(52) **B65H 27/00;** B65H 2301/5144; B65H 2404/1363; B65H 2404/18; B65H 2406/332
(25) En (26) En
(21) 22799281.5 (22) 18.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025193 18.04.2022
(87) WO 2022/235421 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307216
(54) • *WALZE ZUM TRANSPORT EINES FLEXIBLEN SUBSTRATS, VAKUUMVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ROLLER FOR TRANSPORTING A FLEXIBLE SUBSTRATE, VACUUM PROCESSING APPARATUS, AND METHODS THEREFOR*
• *ROULEAU POUR TRANSPORTER UN SUBSTRAT SOUPLE, APPAREIL DE TRAITEMENT SOUS VIDE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) SAUER, Andreas, 63762 Großostheim, DE
HLADIK, Annemarie, 64839 Münster, DE
KÖHLER, Bernhard, 63599 Biebergemünd, DE
DEPPISCH, Thomas, 63743 Aschaffenburg, DE
ARMSTRONG, Claire, 51643 Gummersbach, DE
BUSCHBECK, Wolfgang, 63454 Hanau, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C23C 14/56 →(51) ***B65H 20/14***

C23C 14/56 →(51) ***C23C 14/02***

C23C 14/58 →(51) ***C23C 14/00***

C23C 16/02 →(51) ***C22C 1/04***

C23C 16/04 →(51) ***H01L 21/285***

(51) ***C23C 16/06*** (11) **4 334 490 A1***
C23C 16/14 ***C23C 16/455***
H01L 21/285
(52) **C23C 16/08;** C23C 16/45523; C23C 16/52
(25) En (26) En
(21) 22799674.1 (22) 06.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028052 06.05.2022
(87) WO 2022/236040 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185659 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHEIDUNG VON MOLYBDÄN- ODER WOLFRAMMATERIALIEN*
• *DEPOSITION PROCESS FOR MOLYBDENUM OR TUNGSTEN MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE MATÉRIAUX DE MOLYBDÈNE OU DE TUNGSTÈNE*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) WRIGHT, Robert L., Newtown, Connecticut 06470, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C23C 16/06 →(51) *H01L 21/285*

C23C 16/14 →(51) *C23C 16/06*

C23C 16/22 →(51) *C23C 16/24*

(51) ***C23C 16/24*** ***C23C 16/22*** ***F01D 5/12*** ***C04B 41/80*** (11) **4 334 491 A2*** ***F01D 5/28*** ***C04B 41/81***
(52) **C23C 24/082;** C04B 41/009; C04B 41/5024; C04B 41/5035; C04B 41/52; C04B 41/87; C04B 41/89; C23C 28/324; C23C 28/34; F01D 5/282; F01D 5/288; F01D 25/005; F05D 2230/90; F05D 2300/603
(25) En (26) En
(21) 22805182.7 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028272 09.05.2022
(87) WO 2022/245562 2022/47 24.11.2022
(88) 30.03.2023
(30) 07.05.2021 US 202117314448
(54) • *UMWELTBARRIEREBESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ENVIRONMENTAL BARRIER COATING AND METHOD OF FORMING THE SAME*
• *REVÊTEMENT FORMANT BARRIÈRE ENVIRONNEMENTALE ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BEALS, James T., Hartford, Connecticut 06107, US
JACKSON, Richard Wesley, Mystic, Connecticut 06355, US
TANG, Xia, Hartford, Connecticut 06107, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C23C 16/30*** ***C23C 16/34*** ***C30B 25/02*** (11) **4 334 492 A1*** ***C23C 16/52*** ***H01L 21/02***
(52) **C30B 29/403;** C23C 16/303; C30B 25/02; C30B 25/14; H01L 21/0254; H01L 21/02543; H01L 21/02546; H01L 21/0262
(25) Sv (26) En
(21) 22799207.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050438 05.05.2022
(87) WO 2022/235194 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 SE 2130122
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES KATALYSATORS BEIM WACHSTUM VON HALBLEITERN MIT N- UND P-ATOMEN UND VORRICHTUNG FÜR DAS VERFAHREN*
• *A METHOD FOR USING CATALYST IN GROWTH OF SEMICONDUCTORS COMPRISING N-AND P- ATOMS AND DEVICE FOR THE METHOD*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CATALYSEUR DANS LA CROISSANCE DE SEMI-CONDUCTEURS COMPRENANT DES ATOMES N ET P ET DISPOSITIF ASSOCIÉ AU PROCÉDÉ*
(71) Veeco SIC CVD Systems AB, Ideongatan 3A, 223 62 Lund, SE
(72) HAMMARLUND, Bo, 191 40 Sollentuna, SE
NILSSON, Roger, 226 52 Lund, SE
SPENGLER, Richard, 222 40 Lund, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

C23C 16/34 →(51) *C23C 16/30*

C23C 16/34 →(51) *C23C 28/04*

C23C 16/36 →(51) *C22C 1/04*

C23C 16/36 →(51) *C23C 28/04*

C23C 16/455 →(51) *C23C 14/56*

C23C 16/455 →(51) *C23C 16/06*

C23C 16/46 →(51) *C23C 14/56*

C23C 16/52 →(51) *C23C 16/30*

C23C 16/54 →(51) *C23C 14/56*

C23C 18/12 →(51) *C01G 25/02*

C23C 28/02 →(51) *B23K 35/30*

(51) ***C23C 28/04*** ***C23C 16/34*** ***C23C 30/00*** (11) **4 334 493 A1*** ***C23C 16/36***
(52) **C23C 30/005;** C23C 16/36; C23C 28/04; C23C 28/042; C23C 28/044
(25) En (26) En
(21) 22727917.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062299 06.05.2022
(87) WO 2022/234094 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172625
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *A CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(71) AB Sandvik Coromant, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE
(72) VON FIEANDT, Linus, 811 81 Sandviken, SE
BÖÖR, Katalin, 811 81 Sandviken, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

C23C 28/04 →(51) *C22C 1/04*

C23C 30/00 →(51) *C22C 1/04*

C23C 30/00 →(51) *C23C 28/04*

C23F 13/00 →(51) *C25B 9/70*

C23F 13/04 →(51) *G01N 17/02*

C25B 1/00 →(51) *C25B 9/70*

(51) ***C25B 1/02*** ***C25B 1/23*** ***C25B 13/07*** (11) **4 334 494 A1*** ***C25B 15/08*** ***C25B 11/047***
(52) **C25B 11/02;** C25B 1/01; C25B 1/042; C25B 1/23; C25B 5/00; C25B 9/23; C25B 11/077; C25B 13/02; C25B 13/05; C25B 13/07; C25B 15/08; C25B 15/087; Y02E 60/36
(25) En (26) En
(21) 22834007.1 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/035162 27.06.2022
(87) WO 2023/278347 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 US 202163218071 P
(54) • *HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF MIT RECYCLIERUNG*
• *PRODUCTION OF HYDROGEN WITH RECYCLE*
• *PRODUCTION D'HYDROGÈNE AVEC RECIRCULATION*
(71) Utility Global, Inc., 15721 Park Row Drive Suite 175, Houston, TX 77084, US
(72) DAWSON, Matthew, Houston, Texas 77084, US
FARANDOS, Nicholas, Greystones, IE
DAWSON, Jin, Houston, Texas 77084, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***C25B 1/02*** ***C25B 1/23*** ***C25B 13/07*** ***C25B 9/23*** (11) **4 334 495 A1*** ***C25B 11/031*** ***C25B 9/015***
(52) **C25B 1/04;** C25B 1/23; C25B 1/50; C25B 9/015; C25B 9/23; C25B 11/091; C25B 11/093; C25B 13/07
(25) En (26) En
(21) 22838274.3 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/035934 01.07.2022
(87) WO 2023/283126 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 US 202163219658 P
(54) • *INTEGRIERTES WASSERSTOFFHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *INTEGRATED HYDROGEN PRODUCTION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE INTÉGRÉ*
(71) Utility Global, Inc., 15721 Park Row Drive Suite 175, Houston, TX 77084, US
(72) DAWSON, Matthew, Houston, Texas 77084, US
FARANDOS, Nicholas, Greystones, IE
DAWSON, Jin, Houston, Texas 77084, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C25B 1/02 →(51) *C25B 1/23*

C25B 1/02 →(51) *C25B 9/19*

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 9/23*** ***C25B 9/77*** ***C25B 11/032*** (11) **4 334 496 A1*** ***C25B 9/75*** ***C25B 11/031***
(52) **C25B 1/04; C25B 9/23; C25B 9/75; C25B 9/77; C25B 11/031; C25B 11/032;** Y02E 60/36
(25) De (26) De
(21) 21726334.2 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061583 03.05.2021
(87) WO 2022/233386 2022/45 10.11.2022
(54) • *WASSERELEKTROLYSESTACK ZUM ERZEUGEN VON WASSERSTOFF UND SAUERSTOFF AUS WASSER*
• *WATER ELECTROLYSIS STACK FOR GENERATING HYDROGEN AND OXYGEN FROM WATER*
• *EMPILEMENT D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU POUR GÉNÉRER DE L'HYDROGÈNE ET DE L'OXYGÈNE À PARTIR D'EAU*
(71) Hoeller Electrolyzer GmbH, Alter Holzhafen 17b, 23966 Wismar, DE
(72) HÖLLER, Stefan, 23552 Lübeck, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 15/08*** (11) **4 334 497 A1***
(52) **C25B 1/04; C25B 15/085; C25B 15/087**
(25) De (26) De
(21) 22724774.9 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060811 25.04.2022
(87) WO 2022/268378 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181820
(54) • *ELEKTROLYSESYSTEM MIT EINEM HILFSIONENTAUSCHER*
• *ELECTROLYSIS SYSTEM HAVING AN AUXILIARY ION EXCHANGER*
• *SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE COMPRENANT UN ÉCHANGEUR D'IONS AUXILIAIRE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) CHOI, Du-Fhan, 40235 Düsseldorf, DE
TREMEL, Alexander, 91096 Möhrendorf, DE
UNGERER, Markus, 91083 Baiersdorf, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 15/08*** ***C01B 3/50*** (11) **4 334 498 A1*** ***B01D 53/26***
(52) **C25B 1/04; C01B 3/58; C25B 15/085**
(25) De (26) De
(21) 22727306.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061963 04.05.2022
(87) WO 2022/268391 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181396
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEKTROLYSEANLAGE UND ELEKTROLYSEANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTROLYSIS PLANT, AND ELECTROLYSIS PLANT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE ET INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BIELMEIER, Thomas, 10967 Berlin, DE
BRAUN, Stefan, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
RECKELS, Udo, 41464 Neuss, DE
WOLF, Erik, 91341 Röttenbach, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 9/73*** (11) **4 334 499 A1*** ***C25B 15/021***
(52) **C25B 15/021; C25B 1/04; C25B 9/73**
(25) De (26) De
(21) 22727834.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061980 04.05.2022
(87) WO 2023/274605 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 EP 21182686
(54) • *OFFSHORE-ELEKTROLYSEANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER OFFSHORE-ELEKTROLYSEANLAGE*
• *OFFSHORE ELECTROLYSIS PLANT AND METHOD FOR OPERATING AN OFFSHORE ELECTROLYSIS PLANT*
• *INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE EN MER ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UNE INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE EN MER*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) HANEBUTH, Marc, 90482 Nürnberg, DE
SUERMANN, Michel, 91054 Erlangen, DE
TAROATA, Dan, 91058 Erlangen, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 9/17*** ***C25B 15/08*** (11) **4 334 500 A1*** ***C25B 15/023***
(52) **C25B 1/04; C25B 9/17; C25B 15/023; C25B 15/085;** Y02E 60/36
(25) De (26) De
(21) 22728108.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062152 05.05.2022
(87) WO 2023/001421 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 EP 21186286
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEKTROLYSEANLAGE UND ELEKTROLYSEANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTROLYSIS PLANT, AND ELECTROLYSIS PLANT*
• *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE ET INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) CHOI, Du-Fhan, 40235 Düsseldorf, DE
UNGERER, Markus, 91083 Baiersdorf, DE
WALL, Dirk, 45473 Mülheim, DE
WOLF, Erik, 91341 Röttenbach, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 9/19*** (11) **4 334 501 A1*** ***C25B 15/023*** ***C25B 15/08***
(52) **C25B 1/04; C25B 9/19; C25B 15/023; C25B 15/085**
(25) De (26) De
(21) 22728257.1 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062738 11.05.2022
(87) WO 2023/001422 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 EP 21186288
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEKTROLYSEANLAGE UND ELEKTROLYSEANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTROLYSIS PLANT, AND ELECTROLYSIS PLANT*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UNE INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE ET INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) CHOI, Du-Fhan, 40235 Düsseldorf, DE
UNGERER, Markus, 91083 Baiersdorf, DE
WALL, Dirk, 45473 Mülheim, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 11/052*** ***C25B 11/077*** ***C04B 35/626*** ***H01M 4/90*** ***H01M 8/086*** ***B01J 35/00*** ***H01M 8/10*** (11) **4 334 502 A1*** ***C25B 11/065*** ***C04B 35/553*** ***H01M 4/86*** ***H01M 8/083*** ***B01J 27/12*** ***H01M 8/1018***
(52) **C25B 1/04; B01J 27/12; B01J 35/30; B01J 35/33; C04B 35/553; C04B 35/62675; C25B 11/052; C25B 11/065; C25B 11/0775; H01M 4/8605; H01M 4/9016; H01M 4/9075; H01M 8/083; H01M 8/086;** C04B 2235/3272; C04B 2235/3275; C04B 2235/3279; C04B 2235/3284; H01M 2008/1095; Y02E 60/36; Y02P 20/133
(25) En (26) En
(21) 22731067.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062347 06.05.2022
(87) WO 2022/234120 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21305587
(54) • *OXYFLUORIDE, DIESE ENTHALTENDE ELEKTRODEN UND IHRE VERWENDUNG ZUR WASSERSTOFFERZEUGUNG*
• *NOVEL OXYFLUORIDES, ELECTRODES CONTAINING THEM AND THEIR USE FOR HYDROGEN PRODUCTION*
• *NOUVEAUX OXYFLUORURES, ÉLECTRODES LES CONTENANT ET LEUR UTILISATION POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(71) Université du Mans, Avenue Olivier Messiaen, 72085 Le Mans Cedex 09, FR
The Universite de Montreal, 2900 Boulevard Edouard-Montpetit, Montreal, Quebec H3T 1J4, CA
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) LHOSTE, Jérôme, 72100 LE MANS, FR
KORNIENKO, Nikolay, MONTRÉAL, Québec H2L 4A7, CA
GOHARIBAJESTANI, Zahra, LONDON W8

4EF, GB
MAISONNEUVE, Vincent, 72380 SOUILLÉ, FR
GUIET, Amandine, 72000 LE MANS, FR
RIBAUD, Annie, 72230 MONCÉ-EN-BELIN, FR
MOURY, Romain, 72100 LE MANS, FR
GALVEN, Cyrille, 72000 LE MANS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C25B 1/04 →(51) *C01B 3/02*

C25B 1/04 →(51) *C25B 13/07*

C25B 1/04 →(51) *C25B 9/23*

C25B 1/042 →(51) *C25B 1/23*

C25B 1/042 →(51) *H01M 8/2432*

(51) ***C25B 1/23*** ***C25B 9/60*** ***H01M 8/0228*** ***C25B 1/042*** (11) **4 334 503 A1*** ***C25B 9/75*** ***C25B 9/77*** ***H01M 8/12***
(52) **H01M 8/0228;** **C25B 1/042; C25B 1/23; C25B 9/60; C25B 9/75; C25B 9/77;** H01M 8/12; H01M 2008/1293; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22728166.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062350 06.05.2022
(87) WO 2022/234123 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172464
(54) • *VERBINDUNG FÜR EINE FESTOXIDZELLE (SOC)*
• *INTERCONNECT FOR SOLID OXIDE CELL (SOC)*
• *INTERCONNEXION POUR PILE À OXYDE SOLIDE (SOC)*
(71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) NØRBY, Tobias Holt, 2600 Glostrup, DK
KÜNGAS, Rainer, Peetri, EE
BLENNOW, Bengt Peter Gustav, 3050 Humlebæk, DK
RASS-HANSEN, Jeppe, 1671 Copenhagen V, DK
HEIREDAL-CLAUSEN, Thomas, 3460 Birkerød, DK
SADOWSKI-CAVICHIOLO, Louis, 2900 Hellerup, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) ***C25B 1/23*** ***C25B 1/02*** ***C25B 15/08*** (11) **4 334 504 A1*** ***C25B 13/07*** ***C01B 3/38***
(52) **C25B 1/042;** **C25B 1/23; C25B 9/015; C25B 9/23; C25B 11/091; C25B 13/07; C25B 15/081**
(25) En (26) En
(21) 22829080.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034159 20.06.2022
(87) WO 2022/271588 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212858 P
(54) • *HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF ODER KOHLENMONOXID AUS ABGASEN*
• *PRODUCTION OF HYDROGEN OR CARBON MONOXIDE FROM WASTE GASES*
• *PRODUCTION D'HYDROGÈNE OU DE MONOXYDE DE CARBONE À PARTIR DE GAZ RÉSIDUAIRES*
(71) Utility Global, Inc., 15721 Park Row Drive Suite 175, Houston, TX 77084, US
(72) FARANDOS, Nicholas, Greystones, IE
DAWSON, Matthew, Houston, Texas 77084, US
DANA, Jason, Houston, Texas 77084, US
DAWSON, Jin, Houston, Texas 77084, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C25B 1/23 →(51) *C25B 1/02*

C25B 1/23 →(51) *C25B 9/19*

C25B 1/23 →(51) *H01M 8/2432*

C25B 1/44 →(51) *C25B 9/23*

C25B 9/015 →(51) *C25B 1/02*

C25B 9/015 →(51) *C25B 9/19*

(51) ***C25B 9/05*** ***C25B 9/73*** ***H01M 8/248*** (11) **4 334 505 A1*** ***C25B 9/77***
(52) **C25B 9/05;** **C25B 9/73; C25B 9/77**
(25) De (26) De
(21) 22734915.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066374 15.06.2022
(87) WO 2023/274731 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 EP 21182760
(54) • *MONTAGEVORRICHTUNG SOWIE VERWENDUNG DER MONTAGEVORRICHTUNG ZUR MONTAGE VON ELEKTROLYSEZELLEN EINES ELEKTROLYSEURS*
• *MOUNTING DEVICE, AND USE OF THE MOUNTING DEVICE FOR MOUNTING ELECTROLYSIS CELLS OF AN ELECTROLYSER*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE ET UTILISATION DU DISPOSITIF DE MONTAGE POUR MONTER DES CELLULES D'ÉLECTROLYSE D'UN ÉLECTROLYSEUR*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) WOLF, Erik, 91341 Röttenbach, DE

C25B 9/17 →(51) *C25B 1/04*

(51) ***C25B 9/19*** ***C25B 9/015*** ***C25B 13/07*** ***C25B 1/23*** ***C25B 11/047*** (11) **4 334 506 A1*** ***C25B 9/23*** ***C25B 1/02*** ***C25B 11/031***
(52) **C25B 11/04;** **C25B 1/04; C25B 1/23; C25B 9/015; C25B 9/23; C25B 9/65; C25B 11/031; C25B 11/091; C25B 11/093; C25B 13/02; C25B 13/07**
(25) En (26) En
(21) 22833953.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034762 23.06.2022
(87) WO 2023/278252 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 US 202163218086 P
(54) • *HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF DURCH ELEKTROCHEMISCHE REFORMIERUNG*
• *PRODUCTION OF HYDROGEN VIA ELECTROCHEMICAL REFORMING*
• *PRODUCTION D'HYDROGÈNE PAR REFORMAGE ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Utility Global, Inc., 15721 Park Row Drive Suite 175, Houston, TX 77084, US
(72) FARANDOS, Nicholas, Greystones, IE
DAWSON, Matthew, Houston, Texas 77084, US
DAWSON, Jin, Houston, Texas 77084, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C25B 9/19 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/19 →(51) *C25B 13/07*

(51) ***C25B 9/23*** ***C25B 13/07*** ***C25B 1/44*** ***H01M 8/2432*** ***H01M 8/2475*** (11) **4 334 507 A1*** ***C25B 11/051*** ***C25B 1/04*** ***H01M 8/0612***
(52) **C25B 13/00;** **C25B 1/04; C25B 5/00; C25B 9/015; C25B 9/23; C25B 11/054; C25B 11/067; C25B 11/075; C25B 11/077; C25B 13/05; C25B 13/07**
(25) En (26) En
(21) 21939972.2 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/065228 27.12.2021
(87) WO 2022/235304 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183197 P
(54) • *ELEKTROCHEMISCHER WASSERGAS-SHIFT-REAKTOR UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *ELECTROCHEMICAL WATER GAS SHIFT REACTOR AND METHOD OF USE*
• *RÉACTEUR ÉLECTROCHIMIQUE DE CONVERSION CATALYTIQUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Utility Global, Inc., 15330 Park Row, Houston, TX 77084, US
(72) FARANDOS, Nicholas, Bray, A98 V8P2, IE
DAWSON, Matthew, Houston, Texas 77084, US
DAWSON, Jin, Houston, Texas 77084, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C25B 9/23 →(51) *C25B 1/02*

C25B 9/23 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/23 →(51) *C25B 9/19*

C25B 9/60 →(51) *C25B 1/23*

C25B 9/60 →(51) *C25B 9/70*

C25B 9/60 →(51) *H01M 8/2432*

(51) ***C25B 9/70*** ***C25B 9/60*** ***C23F 13/00*** (11) **4 334 508 A1*** ***C25B 1/00***
(52) **C25B 9/70;** **C23F 13/06; C23F 13/10; C25B 1/00; C25B 9/60**
(25) De (26) De

(21) 22732073.6 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064726 31.05.2022
(87) WO 2023/006276 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 EP 21188722
(54) • *ELEKTROLYSEANLAGE MIT EINER MEHRZAHL VON ELEKTROLYSEZELLEN*
• *ELECTROLYSIS PLANT HAVING A PLURALITY OF ELECTROLYSIS CELLS*
• *INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CELLULES D'ÉLECTROLYSE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) HANEBUTH, Marc, 90482 Nürnberg, DE
UNGERER, Markus, 91083 Baiersdorf, DE
UTZ, Peter, 90419 Nürnberg, DE
WAGNER, Richard, 91090 Effeltrich, DE

C25B 9/73	→(51) *C25B 1/04*
C25B 9/73	→(51) *C25B 9/05*
C25B 9/75	→(51) *C25B 1/04*
C25B 9/75	→(51) *C25B 1/23*
C25B 9/75	→(51) *H01M 8/2432*
C25B 9/77	→(51) *C25B 1/04*
C25B 9/77	→(51) *C25B 1/23*
C25B 9/77	→(51) *C25B 9/05*
C25B 9/77	→(51) *H01M 8/2432*
C25B 11/031	→(51) *C25B 1/02*
C25B 11/031	→(51) *C25B 1/04*
C25B 11/031	→(51) *C25B 9/19*
C25B 11/032	→(51) *C25B 1/04*
C25B 11/047	→(51) *C25B 1/02*
C25B 11/047	→(51) *C25B 9/19*
C25B 11/051	→(51) *C25B 13/07*
C25B 11/051	→(51) *C25B 9/23*
C25B 11/052	→(51) *C25B 1/04*
C25B 11/061	→(51) *C25B 13/07*
C25B 11/065	→(51) *C25B 1/04*
C25B 11/077	→(51) *C25B 1/04*
C25B 11/077	→(51) *C25B 13/07*

(51) ***C25B 13/07*** ***C25B 1/04*** ***C25B 11/051*** ***C25B 11/077*** ***B01D 67/00*** (11) **4 334 509 A1*** ***C25B 9/19*** ***C25B 11/061*** ***C25B 13/08***
(52) **C25B 1/04; B01D 67/0079; B01D 69/148; B01D 71/02; B01D 71/36; B01D 71/52; B01D 71/68; C25B 9/19; C25B 11/051; C25B 11/061; C25B 11/077; C25B 13/07; C25B 13/08;** B01D 61/44; B01D 2323/2181; Y02E 60/36
(25) Fr (26) Fr
(21) 21728322.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054663 27.05.2021
(87) WO 2022/234327 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104716
(54) • *IONENLEITENDE MEMBRAN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN MEMBRAN*
• *ION-CONDUCTING MEMBRANE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A MEMBRANE*
• *MEMBRANE CONDUCTRICE IONIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE MEMBRANE*
(71) Gen-Hy Cube, Rue de la Soie Parc Roméo, 94390 Orly Aerogare, FR
(72) MOFAKHAMI, Arash, 77760 Buthiers, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

C25B 13/07	→(51) *C25B 1/02*
C25B 13/07	→(51) *C25B 1/23*
C25B 13/07	→(51) *C25B 9/19*
C25B 13/07	→(51) *C25B 9/23*
C25B 13/08	→(51) *C25B 13/07*
C25B 15/021	→(51) *C25B 1/04*
C25B 15/023	→(51) *C25B 1/04*
C25B 15/08	→(51) *C25B 1/02*
C25B 15/08	→(51) *C25B 1/04*
C25B 15/08	→(51) *C25B 1/23*
C25B 15/08	→(51) *H01M 8/2432*
C25C 3/06	→(51) *C25C 3/12*

(51) ***C25C 3/12*** ***C25C 3/06*** (11) **4 334 510 A1*** ***C25C 3/22***
(52) **C25C 3/06; C25C 3/125; C25C 3/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724233.6 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050796 27.04.2022
(87) WO 2022/234215 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104782
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINER ANODENANORDNUNG*
• *DEVICE FOR THE CONTAINMENT OF AN ANODE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE CONFINEMENT D'UN ENSEMBLE ANODIQUE*
(71) Reel Alesa, 140 Avenue du 12 juillet 1998, 13290 Aix-en-Provence, FR
(72) GIRAULT, Guillaume, 13080 Aix-en-provence, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C25C 3/22	→(51) *C25C 3/12*

(51) ***C25D 1/04*** ***C25D 3/38*** (11) **4 334 511 A1***
(52) **C25D 1/04; C25D 3/38**
(25) En (26) En
(21) 22727926.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062331 06.05.2022
(87) WO 2022/234113 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 LU 500134
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTROLYTISCH ABGESCHIEDENEN KUPFERFOLIE UND DAMIT ERHALTENE KUPFERFOLIE*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRODEPOSITED COPPER FOIL AND COPPER FOIL OBTAINED THEREWITH*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE DE CUIVRE ÉLECTRODÉPOSÉE ET FEUILLE DE CUIVRE AINSI OBTENUE*
(71) Circuit Foil Luxembourg, 6, Salzbaach, 9559 Wiltz, LU
(72) DEVAHIF, Thomas, 6600 Bastogne, BE
REGINSTER, Morgan, 6900 Marche-en-Famenne, BE
STREEL, Michel, 6662 Houffalize, BE
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

C25D 3/38	→(51) *C25D 1/04*
C25D 5/10	→(51) *B23K 35/30*
C25D 7/06	→(51) *B23K 35/30*
C25D 11/32	→(51) *G02B 5/08*

(51) ***C25D 13/18*** ***C25D 13/22*** (11) **4 334 512 A1***
(52) **C25D 13/22; C25D 13/18**
(25) De (26) De
(21) 22722408.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100318 29.04.2022
(87) WO 2022/233362 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111415
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BEHANDLUNGSANLAGE SOWIE BEHANDLUNGSANLAGE UND COMPUTER PROGRAMM PRODUKT*
• *METHOD FOR OPERATING A TREATMENT SYSTEM, TREATMENT SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT DE SYSTÈME DE TRAITEMENT, SYSTÈME DE TRAITEMENT ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Str. 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) RAMSAIER, Markus, 71636 Ludwigsburg, DE
DIETERICH, Michael, 71679 Asperg, DE
BROSI, Sebastian, 71723 Großbottwar, DE
HOFMANN, Jens, 70372 Stuttgart, DE
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstraße 21, 70182 Stuttgart, DE

C25D 13/22 →(51) *C25D 13/18*

(51) ***C30B 11/00*** ***C30B 29/52*** ***B22F 5/04*** ***B22F 10/38*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/20*** ***B33Y 70/00*** ***B22D 27/04*** (11) **4 334 513 A1***
B22F 5/00 ***B22F 10/28*** ***B22F 10/64*** ***B33Y 30/00*** ***B33Y 50/00*** ***B33Y 80/00*** ***F01D 5/00***
(52) **C30B 29/52;** B22C 9/02; B22D 27/045; B22F 5/007; B22F 5/009; B22F 5/04; B22F 10/20; B22F 10/64; B22F 12/20; B22F 12/82; B22F 12/90; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/20; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C30B 11/002; C30B 11/005; C30B 29/66; F01D 5/005; F01D 5/28; B22F 2998/00; B22F 2999/00; B33Y 50/00; F05D 2230/22; F05D 2230/233; F05D 2230/234; F05D 2230/31; F05D 2300/175; F05D 2300/607
(25) En (26) En
(21) 22721359.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059343 07.04.2022
(87) WO 2022/214630 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 SE 2130099
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINKRISTALLKOMPONENTEN UNTER VERWENDUNG VON WERKZEUGEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FORMING SINGLE CRYSTAL COMPONENTS USING ADDITIVE MANUFACTURING TOOLING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FORMER DES COMPOSANTS MONOCRISTALLINS À L'AIDE D'UN OUTILLAGE DE FABRICATION ADDITIVE*
(71) Dadbakhsh, Sasan, Oxenstiernas Allé 33, Apt 1401, 174 63 Sundbyberg, SE
(72) Dadbakhsh, Sasan, 174 63 Sundbyberg, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

C30B 11/12 →(51) *B22F 9/12*

C30B 25/00 →(51) *B22F 9/12*

(51) ***C30B 25/02*** ***C30B 29/40*** ***H01L 21/20*** (11) **4 334 514 A2***
H01L 29/737
(52) **H01L 29/40111; H01L 29/516; H01L 29/7781; H01L 29/7786; H01L 29/78391; H01L 31/1848; H01L 31/1852; H01L 31/1856;** H01L 29/2003; H01L 29/41766
(25) En (26) En
(21) 22858891.9 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028365 09.05.2022
(87) WO 2023/022768 2023/08 23.02.2023
(88) 19.05.2023
(30) 07.05.2021 US 202163185669 P
(54) • *FERROELEKTRONIK AUS EPITAKTISCHEM NITRID*
• *EPITAXIAL NITRIDE FERROELECTRONICS*
• *FERROÉLECTRONIQUE AU NITRURE ÉPITAXIAL*
(71) The Regents Of The University Of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(72) MI, Zetian, Ann Arbor, Michigan 48109, US
WANG, Ping, Ann Arbor, Michigan 48109, US
WANG, Ding, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

C30B 25/02 →(51) *C23C 16/30*

C30B 29/36 →(51) *B22F 9/12*

C30B 29/40 →(51) *C30B 25/02*

C30B 29/52 →(51) *C30B 11/00*

C30B 29/60 →(51) *B22F 9/12*

(51) ***C40B 40/04*** ***C40B 40/08*** ***C07K 16/44*** (11) **4 334 515 A1*** ***C07K 16/18***
(52) **C40B 40/08;** C07K 16/00; C12N 15/1037
(25) En (26) En
(21) 22799377.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027330 02.05.2022
(87) WO 2022/235584 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183538 P
(54) • *VARIANTEN VON NUKLEINSÄUREBIBLIOTHEKEN FÜR GLYCANE*
• *VARIANT NUCLEIC ACID LIBRARIES FOR GLYCANS*
• *BANQUES DE VARIANTS D'ACIDES NUCLÉIQUES POUR GLYCANES*
(71) Twist Bioscience Corporation, 681 Gateway Boulevard, South San Francisco, California 94080, US
(72) SATO, Aaron, South San Francisco, California 94080, US
LIU, Qiang, South San Francisco, California 94080, US
(74) Fiorucci, Hélène, HEFIP 4, avenue du Général Gouraud, 78220 Viroflay, FR

(51) ***C40B 40/08*** ***C07K 16/00*** ***C12N 15/66*** (11) **4 334 516 A1*** ***C12N 15/09*** ***C40B 50/00***
(52) **C40B 40/08; C07K 16/005; C12N 15/1037;** C07K 2317/622
(25) En (26) En
(21) 22799373.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027316 02.05.2022
(87) WO 2022/235579 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183531 P
(54) • *VARIANTEN VON NUKLEINSÄUREBIBLIOTHEKEN FÜR IONENKANÄLE*
• *VARIANT NUCLEIC ACID LIBRARIES FOR ION CHANNELS*
• *BIBLIOTHÈQUES D'ACIDES NUCLÉIQUES VARIANTS POUR CANAUX IONIQUES*
(71) Twist Bioscience Corporation, 681 Gateway Boulevard, South San Francisco, California 94080, US
(72) SATO, Aaron, South San Francisco, California 94080, US
LIU, Qiang, South San Francisco, California 94080, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

C40B 40/08 →(51) *C40B 40/04*

C40B 50/00 →(51) *C40B 40/08*

(51) ***D02G 3/44*** (11) **4 334 517 A1***
(52) **D02G 3/443;** D10B 2321/101; D10B 2331/021; D10B 2401/14
(25) En (26) En
(21) 22726866.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027994 06.05.2022
(87) WO 2022/235999 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185395 P
19.05.2021 US 202163190425 P
(54) • *GARNE UND STOFFE MIT HOHER SICHTBARKEIT UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *HIGH VISIBILITY YARNS AND FABRICS AND METHODS RELATING THERETO*
• *FILS ET TISSUS À HAUTE VISIBILITÉ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS À CEUX-CI*
(71) Glen Raven, Inc., 1831 North Park Avenue, Glen Raven, NC 27217, US
(72) MARTIN, Christopher Brent, Winston-Salem, North Carolina 27107, US
ALBERTO, Mia Rauston, Greensboro, North Carolina 27401, US
EARHART, Robert Charles, Mebane, North Carolina 27302, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***D04H 1/46*** (11) **4 334 518 A1***
(52) **D04H 3/11; D04H 3/14; D04H 5/03**
(25) En (26) En
(21) 22799416.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027443 03.05.2022
(87) WO 2022/235648 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183148 P
(54) • *HYDROSTRUKTURIERTER VLIESSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HYDRO-PATTERNED NONWOVEN AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *NON-TISSÉ À HYDRO-MOTIFS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) PFNONWOVENS, LLC, 101 Green Mountain Road, Hazleton, PA 18202, US
PFNonwovens Holding s.r.o., Hradcanské námestí 67/8, Hradcany 11800 Praha, CZ
(72) RAMARATNAM, Karthik, Anderson, SC 29621, US
ZAJACZKOWSKI, Peter, Greenville, SC 29601, US
PARSONS, John, C., Annville, PA 17003, US
KASPARKOVA, Pavlina, 66902 Znojmo, CZ
(74) Zemanová, Veronika, Kania, Sedlak, Smola Patent Attorneys Mendlovo namesti 1 a, 603 00 Brno, CZ

(51) ***D04H 3/045*** (11) **4 334 519 A1***

B29C 64/118 *B29C 64/209* *D04H 3/05* *D04H 3/115* *B33Y 10/00* *B33Y 30/00* *B33Y 80/00*

(52) **D04H 3/045;** B29C 64/118; B29C 64/209; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 80/00; D04H 3/05; D04H 3/115

(25) En (26) En
(21) 22726275.5 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051098 29.04.2022
(87) WO 2022/234256 2022/45 10.11.2022
(30) 02.05.2021 GB 202106303
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HYBRIDEN ADDITIVGEWEBES, GEWEBE UND WERKZEUGE ZUR HERSTELLUNG DES GEWEBES*
• *METHOD OF MANUFACTURING HYBRID ADDITIVE FABRIC, THE FABRIC, AND TOOLS FOR MANUFACTURING FABRIC*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TISSU ADDITIF HYBRIDE, LE TISSU, ET OUTILS POUR LA FABRICATION DE TISSU*
(71) Zephlinear Ltd, Sherwood Enterprise Centre 486 Mansfield Road, Sherwood Nottingham Nottinghamshire NG5 2FB, GB
(72) REYNOLDS, Sonia Michelle, Nottingham Nottinghamshire NG3 5FG, GB
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

D04H 3/05 →(51) *D04H 3/045*

(51) *D04H 3/11* *B32B 5/02* (11) **4 334 520 A1***
D04H 3/14

(52) **D04H 3/11;** D04H 3/14; D04H 5/03

(25) En (26) En
(21) 22799418.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027449 03.05.2022
(87) WO 2022/235652 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183190 P
(54) • *PERFORIERTES HYDROGEMUSTERTES VLIES UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *APERTURED HYDRO-PATTERNED NONWOVEN AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *NON-TISSÉ AJOURÉ À HYDRO-MOTIFS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) PFNONWOVENS, LLC, 101 Green Mountain Road, Hazleton, PA 18202, US
PFNonwovens Holding s.r.o., Hradcanské námestí 67/8, Hradcany 11800 Praha, CZ
(72) RAMARATNAM, Karthik, Anderson, SC 29621, US
ZAJACZKOWSKI, Peter, Greenville, SC 29601, US
PARSONS, John, C., Annville, PA 17003, US
KAUSCHKE, Michael, Heinz, 83209 Prien, DE
DE BEER, Antonius, Lambertus, Johannes, Loveland, OH 45140, US
(74) Zemanová, Veronika, Kania, Sedlak, Smola Patent Attorneys Mendlovo namesti 1 a, 603 00 Brno, CZ

D04H 3/115 →(51) *D04H 3/045*

D04H 3/14 →(51) *D04H 3/11*

D06F 39/02 →(51) *B67D 1/00*

D06F 58/14 →(51) *D06F 58/44*

(51) *D06F 58/44* *D06F 58/14* *D06F 101/14* *D06F 105/20* *D06F 105/32* (11) **4 334 521 A1*** *D06F 73/02* *D06F 101/20* *D06F 105/22* *D06F 105/56*

(52) **D06F 58/44;** D06F 58/14; D06F 73/02; D06F 2101/14; D06F 2101/20; D06F 2105/20; D06F 2105/22; D06F 2105/32; D06F 2105/56

(25) Fr (26) Fr
(21) 22725810.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061086 26.04.2022
(87) WO 2022/233645 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104769
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER MOBILEN ENTKNITTERUNGSKAMMER*
• *METHOD FOR USING A MOBILE CREASE-REMOVAL CHAMBER*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UNE ENCEINTE DE DÉFROISSAGE MOBILE*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) DJERORO, Amar, 69700 GIVORS, FR
COUET, Bertrand, 69700 LOIRE-SUR-RHONE, FR
LAUCHET, Nicolas, 38200 VIENNE, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

D06F 73/02 →(51) *D06F 58/44*

D06F 101/14 →(51) *D06F 58/44*

D06F 101/20 →(51) *D06F 58/44*

D06F 105/20 →(51) *D06F 58/44*

D06F 105/22 →(51) *D06F 58/44*

D06F 105/32 →(51) *D06F 58/44*

D06F 105/56 →(51) *D06F 58/44*

(51) *D06M 11/74* *D06M 13/12* *D06M 13/148* *D06M 13/207* *D06M 15/05* *D06M 15/13* (11) **4 334 522 A1*** *D06M 13/123* *D06M 13/152* *D06M 15/03* *D06M 15/11* *D06M 16/00*

(52) **D06M 11/74;** D06M 13/12; D06M 13/123; D06M 13/148; D06M 13/152; D06M 13/207; D06M 15/03; D06M 15/05; D06M 15/11; D06M 15/13; D06M 16/00

(25) En (26) En
(21) 22727089.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061779 03.05.2022
(87) WO 2022/233825 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 IT 202100011381
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT GRAPHEN ZUR BEHANDLUNG VON TEXTILARTIKELN UND DAMIT BEHANDELTE TEXTILARTIKEL*
• *COMPOSITION COMPRISING GRAPHENE FOR THE TREATMENT OF TEXTILE ARTICLES AND TEXTILE ARTICLES THUS TREATED*
• *COMPOSITION COMPRENANT DU GRAPHÈNE POUR LE TRAITEMENT D'ARTICLES TEXTILES ET ARTICLES TEXTILES AINSI TRAITÉS*
(71) Directa Plus S.p.A., Via Cavour 2 C/o Comonext Science Park, 22074 Lomazzo (CO), IT
(72) RIZZI, Laura Giorgia, 21047 Saronno (VA), IT
CESAREO, Giulio, 22100 Como, IT
(74) Zanoli, Enrico, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

D06M 13/12 →(51) *D06M 11/74*

D06M 13/123 →(51) *D06M 11/74*

D06M 13/148 →(51) *D06M 11/74*

D06M 13/152 →(51) *D06M 11/74*

D06M 13/207 →(51) *D06M 11/74*

D06M 15/03 →(51) *D06M 11/74*

D06M 15/05 →(51) *D06M 11/74*

D06M 15/11 →(51) *D06M 11/74*

D06M 15/13 →(51) *D06M 11/74*

D06M 16/00 →(51) *D06M 11/74*

D06N 3/00 →(51) *C12N 1/14*

D06P 1/00 →(51) *C09D 11/54*

D06P 1/52 →(51) *C09D 11/54*

D06P 5/30 →(51) *C09D 11/54*

(51) *D07B 1/06* *B60C 9/00* (11) **4 334 523 A1***

(52) **D07B 1/0613;** B60C 9/0007; B60C 2009/2077; B60C 2200/065; D07B 1/0626; D07B 1/0633; D07B 1/165; D07B 2201/1044; D07B 2201/1068; D07B 2201/1076; D07B 2201/2006; D07B 2201/2029; D07B 2201/203; D07B 2201/2032; D07B 2201/2051; D07B 2201/2059; D07B 2201/2061; D07B 2201/2065; D07B 2207/4072; D07B 2401/2005; D07B 2401/207; D07B 2401/208

(25) Fr (26) Fr
(21) 22721816.1 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050673 11.04.2022
(87) WO 2022/234201 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104820
(54) • *ZWEISCHICHTIGES MEHRADRIGES KABEL MIT VERBESSERTER BRUCHFLÄCHENENERGIE*

- *TWO-LAYER MULTI-STRAND CABLE HAVING IMPROVED FRACTURE SURFACE ENERGY*
- *CÂBLE MULTI-TORONS À DEUX COUCHES À ÉNERGIE DE RUPTURE SURFACIQUE AMÉLIORÉE*

(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CHEVALLEY, Marianna, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
LAURENT, Stéphane, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BARBAT, Romain, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
GIANETTI, Alexandre, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
RENAUX, Benoît, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***D07B 1/06*** (11) **4 334 524 A1***
B60C 9/00
(52) **D07B 1/0613; B60C 9/0007;** D07B 1/0626; D07B 1/0633; D07B 1/165; D07B 2201/1044; D07B 2201/1068; D07B 2201/1076; D07B 2201/2006; D07B 2201/2029; D07B 2201/203; D07B 2201/2032; D07B 2201/2051; D07B 2201/2059; D07B 2201/2061; D07B 2201/2065; D07B 2207/4072; D07B 2401/2005; D07B 2401/207; D07B 2401/208
(25) Fr (26) Fr
(21) 22722292.4 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050675 11.04.2022
(87) WO 2022/234203 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104822
(54) • *ZWEISCHICHTIGES MEHRADRIGES KABEL MIT VERBESSERTER OBERFLÄCHENBRUCHENERGIE*
• *TWO-LAYER MULTI-STRAND CABLE HAVING IMPROVED SURFACE FRACTURE ENERGY*
• *CÂBLE MULTI-TORONS À DEUX COUCHES À ÉNERGIE DE RUPTURE SURFACIQUE AMÉLIORÉE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CHEVALLEY, Marianna, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
LAURENT, Stéphane, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BARBAT, Romain, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
GIANETTI, Alexandre, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
RENAUX, Benoît, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***D21C 1/02*** ***D21C 1/04*** ***D21C 3/04*** ***D21H 11/12*** (11) **4 334 525 A1*** ***D21C 3/02*** ***D21C 5/00***
(52) **D21H 11/12; D21C 1/02; D21C 1/04; D21C 3/02; D21C 3/04; D21C 5/00**
(25) En (26) En
(21) 22722911.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050268 03.05.2022
(87) WO 2022/235212 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 SG 10202104539U
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NICHTHOLZARTIGEN ROHMATERIALIEN*
• *PROCESS FOR TREATING NON-WOOD FEEDSTOCK*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PRODUIT DE DÉPART NON LIGNEUX*
(71) Asia Pacific Resources International Holdings Ltd., Dallas Building 7 Victoria Street, HM11 Hamilton, BM
(72) GINTING, Eduward, Singapore 048624, SG
ANTES, Rudine, Singapore 048624, SG
H'NG, Yin Ying, Singapore 048624, SG
PANDITA, Surya Darma, Singapore 048624, SG
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

D21C 1/04 →(51) ***D21C 1/02***

D21C 3/02 →(51) ***D21C 1/02***

D21C 3/04 →(51) ***D21C 1/02***

D21C 5/00 →(51) ***D21C 1/02***

---

(51) ***D21D 1/30*** (11) **4 334 526 A1***
(52) **D21D 1/306**
(25) En (26) En
(21) 22716577.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050337 05.04.2022
(87) WO 2022/235182 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 SE 2150585
(54) • *REFINERSCHEIBE*
• *REFINER DISC*
• *DISQUE DE RAFFINEUR*
(71) VALMET AB, Gustaf Gidlöfs väg 4, 85 194 Sundsvall, SE
(72) LINDBLOM, Thommy, 129 54 Hägersten, SE

D21H 11/12 →(51) ***D21C 1/02***

---

(51) ***D21H 19/34*** ***B32B 27/10*** ***C08L 1/14*** ***D21H 21/16*** (11) **4 334 527 A1*** ***C08L 1/10*** ***C09D 101/10*** ***D21H 27/10***
(52) **D21H 19/34; C08L 1/14; C08L 1/32; C09D 101/14; C09D 101/32; D21H 21/16; D21H 27/10;** Y02W 90/10
(25) En (26) En
(21) 22731532.2 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064314 25.05.2022
(87) WO 2022/248611 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 GB 202107574
(54) • *FEUCHTIGKEITS- UND ÖLSPERRE*
• *MOISTURE AND OIL BARRIER*
• *BARRIÈRE CONTRE L'HUMIDITÉ ET L'HUILE*
(71) Kemira OYJ, Energiakatu 4, Helsinki 00180, FI
(72) KARISALMI, Kaisa, 00180 Helsinki, FI
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

D21H 19/34 →(51) ***D21H 19/66***

---

(51) ***D21H 19/66*** ***D21H 19/68*** ***D21H 19/34*** (11) **4 334 528 A1*** ***D21H 27/00*** ***A24C 5/00***
(52) **D21H 27/00; A24C 5/565; A24D 1/02; D21H 19/34; D21H 19/66; D21H 19/68;** A24D 3/04
(25) De (26) De
(21) 22725349.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060150 02.05.2022
(87) WO 2022/232856 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 AT 503442021
(54) • *MUNDSTÜCKBELAGPAPIER MIT NANO-PRÄGUNG*
• *TIPPING PAPER WITH NANO-EMBOSSING*
• *PAPIER MANCHETTE À NANO-GAUFRAGE*
(71) Tannpapier GmbH, Fabrikstraße 48a, 4050 Traun, AT
(72) LINDNER, Michael, 4224 Wartberg ob der Aist, AT
KNAUSEDER, Bernhard, 4060 Leonding, AT
(74) Burgstaller, Peter, Rechtsanwalt Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT

D21H 19/68 →(51) ***D21H 19/66***

D21H 21/16 →(51) ***D21H 19/34***

D21H 27/00 →(51) ***D21H 19/66***

D21H 27/10 →(51) ***D21H 19/34***

---

(51) ***E01B 35/06*** ***B61K 9/08*** (11) **4 334 529 A1***
(52) **E01B 35/06; B61K 9/08; B61L 15/0081; B61L 23/045**
(25) De (26) De
(21) 22727237.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060160 06.05.2022
(87) WO 2022/232860 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 AT 503482021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN DER OBERFLÄCHENBESCHAFFENHEIT AN ZUMINDEST EINEM SCHIENENKOPF*
• *METHOD AND DEVICE FOR ASCERTAINING THE SURFACE QUALITY OF AT LEAST ONE RAIL HEAD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA QUALITÉ DE SURFACE D'AU MOINS UN CHAMPIGNON DE RAIL*
(71) MATE GmbH, Kirchham 29, 4656 Kirchham bei Vorchdorf, AT
(72) LACKNER, Moritz, 4644 Scharnstein, AT
MIHALIC, Daniel Ludwig, 4662 Steyrermühl, AT
HASELSTEINER-RAFETSEDER, Philipp, 3363 Hausmening, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner

Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(51) ***E01C 13/08*** ***B01J 2/00*** (11) **4 334 530 A1*** ***B29B 9/00***
(52) **E01C 13/08**
(25) En (26) En
(21) 22728454.4 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062502 09.05.2022
(87) WO 2022/234142 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106534
13.08.2021 GB 202111672
(54) • *FÜLLUNGSPARTIKEL FÜR KUNSTRASEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES FÜLLUNGSPARTIKELS UND VERWENDUNG SOLCH EINES FÜLLUNGSPARTIKELS*
• *INFILL PARTICLE FOR ARTIFICIAL TURF, METHOD OF PRODUCING SUCH INFILL PARTICLE AND USE OF SUCH INFILL PARTICLE*
• *PARTICULE DE REMPLISSAGE POUR GAZON ARTIFICIEL, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE TELLE PARTICULE DE REMPLISSAGE ET UTILISATION DE LADITE PARTICULE DE REMPLISSAGE*
(71) Goe-IP AS, Olsokveien 32, 4046 Hafrsfjord, NO
(72) RAVNÅS, Asle, 4046 Hafrsfjord, NO
RAVNÅS, Mette, 4046 Hafrsfjord, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***E01C 19/34*** ***E01C 19/38*** ***E02D 3/054*** ***E02F 3/96*** (11) **4 334 531 A1*** ***E02D 3/046*** ***E03F 3/06***
(52) **E02F 3/967; E02F 5/10;** E02F 5/12
(25) En (26) En
(21) 22726691.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061623 29.04.2022
(87) WO 2022/233749 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106551
(54) • *ROHRVERLEGUNGSVORRICHTUNG*
• *PIPE LAYING APPARATUS*
• *APPAREIL DE POSE DE TUYAU*
(71) Gately, Pearse, Tully Baylin Athlone, Co. Westmeath, N37 CP30, IE
(72) Gately, Pearse, Co. Westmeath, N37 CP30, IE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

E01C 19/38 →(51) ***E01C 19/34***

(51) ***E01F 13/02*** ***E04H 17/18*** (11) **4 334 532 A2***
(52) **E01F 13/028**
(25) En (26) En
(21) 22741816.7 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051171 09.05.2022
(87) WO 2022/234300 2022/45 10.11.2022
(88) 08.12.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106557
(54) • *CROWD-STEUERSCHRANKE*
• *CROWD CONTROL BARRIER*
• *BARRIÈRE DE CONTRÔLE DE FOULE*
(71) Aburnet Limited, Manners Avenue, Manners Industrial Estate Ilkeston Derbyshire DE7 8EF, GB
(72) BURNET, Richard John Stacey, Ilkeston Derbyshire DE7 8EF, GB
PARSONS, Paul David Michael, Ilkeston Derbyshire DE7 8EF, GB
CATRINA, Mihail, Ilkeston Derbyshire DE7 8EF, GB
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

(51) ***E01F 13/06*** (11) **4 334 533 A1***
(52) **E01F 13/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724816.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050857 03.05.2022
(87) WO 2022/234230 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104648
(54) • *SCHIENE FÜR AUTOMATISCHE SCHRANKE*
• *RAIL FOR AUTOMATIC BARRIER*
• *LISSE POUR BARRIÈRE AUTOMATIQUE*
(71) B.A. Developpement, 451 Chemin de Champivost, 69760 Limonest, FR
(72) HARHOURA, Grégoire, 69160 TASSIN LA DEMI LUNE, FR
BELAVAL, Marie, 30900 NIMES, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

(51) ***E02B 3/12*** ***E02D 29/02*** (11) **4 334 534 A1*** ***E02D 17/20***
(52) **E02B 3/124; E02B 3/123; E02D 29/0208**
(25) En (26) En
(21) 22723726.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051136 04.05.2022
(87) WO 2022/234275 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 PCT/GB2021/051111
12.07.2021 GB 202110009
(54) • *VERBESSERUNGEN AN UND IM ZUSAMMENHANG MIT DER BODENSTABILISIERUNG*
• *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO GROUND STABILISATION*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À LA STABILISATION DU SOL ET RELATIVES À CETTE DERNIÈRE*
(71) Shore Defence Limited, Hendham Cottage Woodleigh, Kingsbridge, Devon TQ7 4DP, GB
(72) EVANS, Marcus Paul, Worcester Worcestershire WR3 7AL, GB
EVANS, William Paul, Worcester Worcestershire WR3 7AL, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

E02B 17/00 →(51) ***B63C 11/48***

E02B 17/00 →(51) ***E02B 17/02***

(51) ***E02B 17/02*** ***E02B 17/00*** (11) **4 334 535 A2***
(52) **E02B 17/021;** E02B 2017/0039; E02B 2017/0047; E02B 2017/0091
(25) En (26) En
(21) 22724340.9 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026956 29.04.2022
(87) WO 2022/235508 2022/45 10.11.2022
(88) 09.02.2023
(30) 06.05.2021 US 202163185036 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE GESTELLSTRUKTUR FÜR EIN TRANSPORTSCHIFF ZUR VERWENDUNG MIT EINEM SELBSTHEBENDEN OFFSHORE-SCHIFF*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A RACK STRUCTURE FOR A TRANSPORT VESSEL ADAPTED FOR USE WITH AN OFFSHORE SELF-ELEVATING VESSEL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE STRUCTURE DE BÂTI POUR UN NAVIRE DE TRANSPORT CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ AVEC UN NAVIRE AUTO-ÉLÉVATEUR EN MER*
(71) Friede & Goldman, LLC d/b/a Friede & Goldman, Ltd., 3151 Briarpark Drive, Suite 800, Houston, TX 77042, US
(72) LOVRIC, Ante, Houston, TX 77042, US
KAMP, Ernest Gene, III, Katy, TX 77494, US
LITTMAN, Kyle Alan, Richmond, TX 77406, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E02D 1/00 →(51) ***G01C 9/02***

E02D 3/046 →(51) ***E01C 19/34***

E02D 3/054 →(51) ***E01C 19/34***

E02D 17/20 →(51) ***E02B 3/12***

E02D 27/50 →(51) ***B63B 21/27***

E02D 27/52 →(51) ***B63B 21/27***

E02D 29/02 →(51) ***E02B 3/12***

E02F 3/88 →(51) ***E02F 5/00***

E02F 3/92 →(51) ***E02F 5/00***

E02F 3/96 →(51) ***E01C 19/34***

(51) ***E02F 5/00*** ***E02F 3/92*** ***E02F 3/88*** (11) **4 334 536 A1*** ***E02F 5/28*** ***E02F 7/06***
(52) **E02F 7/06; E02F 3/8866; E02F 3/9262; E02F 3/9275**
(25) En (26) En
(21) 22799580.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027839 05.05.2022
(87) WO 2022/235908 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308162
(54) • *BAGGERSYSTEM*
• *DREDGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DRAGUE*
(71) Eddy Pump Corporation, 15405 Olde Hwy

80, El Cajon CA 92021, US
(72) WAHLGREN, Daniel, El Cajon, CA 92021, US
WEINRIB, Benjamin Charles, El Cajon, CA 92021, US
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

E02F 5/28 →(51) *E02F 5/00*

E02F 7/06 →(51) *E02F 5/00*

E02F 9/16 →(51) *B62D 33/06*

(51) ***E02F 9/20*** (11) **4 334 537 A1***
(52) **E02F 9/2045;** E02F 9/205
(25) En (26) En
(21) 22726346.4 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028310 09.05.2022
(87) WO 2022/236163 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185630 P
(54) • *AUTOMATISCHE BAHNVERFOLGUNG FÜR KRAFTMASCHINE*
• *AUTOMATIC PATH TRACKING FOR POWER MACHINES*
• *SUIVI AUTOMATIQUE DE TRAJET POUR MACHINES ÉLECTRIQUES*
(71) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
(72) NORFLEET, Caleb, Cary, NC 27513, US
ALEMAN, Omar, San Francisco, CA 94122, US
MEIKE, Erik, Redwood City, CA 94062, US
NOE, Anneka, McLean, VA 22101, US
SINGH, Varun, Tampa, FL 33647, US
HUANG, Caitlin, Upland, CA 91784, US
RAO, Tejus, Rancho Cucamonga, CA 91739, US
SPENCER, Matthew, Pasadena, CA 91101, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

E03B 7/02 →(51) *G05D 16/20*

(51) ***E03C 1/18*** ***A45D 19/04*** ***A47K 1/02*** (11) **4 334 538 A1*** ***A45D 19/06*** ***A47K 1/04***
(52) **A47K 1/02;** A45D 19/04; **A45D 19/06;** E03C 1/14
(25) En (26) En
(21) 22798052.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050411 03.05.2022
(87) WO 2022/232872 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 AU 2021901311
(54) • *TRAGBARE BECKENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *A PORTABLE BASIN ASSEMBLY AND METHOD OF USE THEREOF*
• *ENSEMBLE LAVABO PORTATIF ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Singh Attwal Pty Ltd, 6 Palmcrest Drive, Carrara, QLD 4211, AU
(72) ATTWAL, Harjeet, Robina, Queensland 4226, AU
GAVAN, Rebecca, Robina, Queensland 4226, AU
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

E03C 1/284 →(51) *E03D 9/052*

E03C 1/288 →(51) *E03D 9/052*

E03D 1/00 →(51) *E03D 9/052*

(51) ***E03D 1/012*** ***E03D 1/30*** (11) **4 334 539 A1***
(52) **E03D 11/146;** E03D 1/32; **E03D 5/028; E03D 5/094**
(25) En (26) En
(21) 22799671.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028044 06.05.2022
(87) WO 2022/236035 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184923 P
(54) • *SPÜLKASTENSYSTEM, -VORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *CISTERN SYSTEM, APPARATUS AND METHOD*
• *SYSTÈME DE RÉSERVOIR DE CHASSE, APPAREIL ET PROCÉDÉ*
(71) FLUIDMASTER, Inc., 30800 Rancho Viejo Road, San Juan Capistrano, CA 92675, US
(72) LE, Tuan Van, San Juan Capistrano, California 92675, US
HAN, Joseph U., San Juan Capistrano, California 92675, US
WONG, Leland, San Juan Capistrano, California 92675, US
WONG, Gabriel, San Juan Capistrano, California 92675, US
NGUYEN, Jack, San Juan Capistrano, California 92675, US
MCAULEY, Daniel, San Juan Capistrano, California 92675, US
SMERDEL, Matja, San Juan Capistrano, California 92675, US
GARST, Henk, San Juan Capistrano, California 92675, US
DEURIC , Gregor, San Juan Capistrano, California 92675, US
VAN DER VELDEN, Bart, San Juan Capistrano, California 92675, US
KOBAL, Andrej, San Juan Capistrano, California 92675, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

E03D 1/30 →(51) *E03D 1/012*

E03D 1/33 →(51) *E03D 9/052*

(51) ***E03D 9/052*** ***E03C 1/284*** ***E03C 1/288*** (11) **4 334 540 A1*** ***E03D 1/00*** ***E03D 1/33***
(52) **E03D 9/052;** **E03C 1/284;** **E03D 1/00;** **F24C 15/20;** E03C 1/288; E03D 1/33
(25) En (26) En
(21) 22732672.5 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050546 24.05.2022
(87) WO 2022/259236 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 IL 28382521
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON GASEN IN HALBGESCHLOSSENEN FÄCHERN*
• *SEMI-CLOSED COMPARTMENT GAS MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE GAZ À COMPARTIMENT SEMI-FERMÉ*
(71) LOOCID AIR LTD., 6 Galgalei Haplada Street P.O. box 12433, 4673306 Herzliya-Pituach, IL
(72) SHALOM, Moshe, 4673306 Herzliya-Pituach, IL
SHALOM, Doron, 6964212 Tel-Aviv, IL
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB

E03F 3/06 →(51) *E01C 19/34*

E04B 1/18 →(51) *B66B 11/00*

E04B 1/38 →(51) *B66B 11/00*

E04B 1/76 →(51) *B32B 5/18*

E04B 1/80 →(51) *B32B 5/18*

E04B 1/84 →(51) *B32B 5/18*

E04B 1/86 →(51) *B32B 5/18*

E04B 1/90 →(51) *B32B 5/18*

E04B 5/02 →(51) *E04B 5/38*

E04B 5/23 →(51) *E04B 5/38*

E04B 5/26 →(51) *E04B 5/38*

(51) ***E04B 5/38*** ***E04B 5/23*** ***E04B 5/26*** ***E04C 3/29*** (11) **4 334 541 A1*** ***E04B 5/02*** ***E04B 5/48***
(52) **E04B 5/38;** **E04B 5/02;** **E04B 5/23;** **E04B 5/261;** **E04B 5/48;** **E04C 3/29;** E04B 2005/235; E04B 2005/237
(25) De (26) De
(21) 21726032.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060158 07.05.2021
(87) WO 2022/232851 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDELEMENTES SOWIE VERBUNDELEMENT*
• *METHOD FOR PRODUCING A COMPOSITE ELEMENT, AND COMPOSITE ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT COMPOSITE ET ÉLÉMENT COMPOSITE*
(71) Terkl, Hans-Ulrich, Blumenweg 2, 9560 Feldkirchen, AT
(72) Terkl, Hans-Ulrich, 9560 Feldkirchen, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

E04B 5/48 →(51) *E04B 5/38*

E04C 2/284 →(51) *B32B 5/18*

E04C 2/36 →(51) *B32B 3/06*

E04C 3/29 →(51) *E04B 5/38*

(51) ***E04D 3/08*** (11) **4 334 542 A1***
(52) **E04D 3/08;** E04D 2003/0893
(25) De (26) De
(21) 22730062.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061784 03.05.2022
(87) WO 2022/233829 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111373
(54) • *DACHKONSTRUKTION*
• *ROOF CONSTRUCTION*
• *STRUCTURE DE TOIT*
(71) STOBAG AG, Pilatusring 1, 5630 Muri, CH
(72) IMFELD, Jost, 5246 Scherz, CH
FLAIG, Raphael, 5630 Muri, CH
STENZ, Victor, 5647 Oberrüti, CH
(74) Lichti - Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 41 07 60, 76207 Karlsruhe, DE

---

(51) ***E04F 13/08*** (11) **4 334 543 A1***
E04F 13/14
(52) **E04F 13/0819;** E04F 13/083; E04F 13/14; E04F 13/0814
(25) En (26) En
(21) 22726599.8 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061136 27.04.2022
(87) WO 2022/233655 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172747
(54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG VON PLATTEN AN EINER WAND*
• *A SYSTEM FOR ATTACHING PANELS TO A WALL*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE PANNEAUX SUR UNE PAROI*
(71) Comptoir du Batiment NV, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
(72) O'NEILL, Bobby, Robinstown, Glenmore Kilkenny, IE
(74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE

---

(51) ***E04F 13/08*** (11) **4 334 544 A1***
E04F 13/14
(52) **E04F 13/0819;** E04F 13/083; E04F 13/14; E04F 13/0814
(25) En (26) En
(21) 22726600.4 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061144 27.04.2022
(87) WO 2022/233657 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172747
(54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG VON PLATTEN AN EINER WAND*
• *A SYSTEM FOR ATTACHING PANELS TO A WALL*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE PANNEAUX À UNE PAROI*
(71) Comptoir du Batiment NV, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
(72) O'NEILL, Bobby, Kilkenny, IE
(74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE

E04F 13/14 →(51) ***E04F 13/08***

---

(51) ***E04F 15/02*** (11) **4 334 545 A1***
E04F 15/08
(52) **E04F 15/02144;** E04F 15/0215; E04F 15/08; E04F 15/082
(25) En (26) En
(21) 22721493.9 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053981 29.04.2022
(87) WO 2022/234411 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172590
(54) • *ABDECKELEMENT FÜR BODENBELAG, BODENBELAG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES BODENBELAGS*
• *A COVERING ELEMENT FOR FLOOR COVERING, A FLOOR COVERING AND A METHOD FOR INSTALLING A FLOOR COVERING*
• *ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT POUR REVÊTEMENT DE SOL, REVÊTEMENT DE SOL ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN REVÊTEMENT DE SOL*
(71) !OBAC Limited, Unit 9, Berry Court Farm Bramley Road, Little London, Tadley Hampshire RG26 5AT, GB
(72) WOOLVINE, Paul, Tadley Hampshire RG26 5AT, GB
SPREADBOROUGH, Ian, Tadley Hampshire RG26 5AT, GB
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

---

(51) ***E04F 15/02*** (11) **4 334 546 A1***
E04F 15/08
(52) **E04F 15/02033;** E04F 15/087; E04F 2201/0153
(25) En (26) En
(21) 22721888.0 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053902 27.04.2022
(87) WO 2022/234400 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183807 P
(54) • *BODENELEMENT ZUR HERSTELLUNG EINES BODENBELAGS UND BODENBELAG*
• *A FLOOR ELEMENT FOR FORMING A FLOOR COVERING AND A FLOOR COVERING*
• *ÉLÉMENT DE SOL DESTINÉ À FORMER UN REVÊTEMENT DE SOL ET REVÊTEMENT DE SOL*
(71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, rue des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070 Bertrange, LU
(72) DE RICK, Jan, 9500 Geraardsbergen, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

---

(51) ***E04F 15/02*** (11) **4 334 547 A1***
(52) **E04F 15/02038;** E04F 2201/0107
(25) En (26) En
(21) 22722356.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054026 02.05.2022
(87) WO 2022/234424 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172269
(54) • *PANEEL*
• *PANEL*
• *PANNEAU*
(71) Bart Oerlemans BV, Retselseweg 2, 5473 HC Heeswijk Dinther, NL
(72) OERLEMANS, Bart, 5473 HC Heeswijk Dinther, NL
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

E04F 15/02 →(51) ***C09D 5/00***

---

(51) ***E04F 15/024*** (11) **4 334 548 A1***
F24F 13/02 ***F24F 13/068***
(52) **E04F 15/02452;** E04F 15/02458; F24F 13/0227; F24F 13/068; E04F 2290/02; F24F 2221/40
(25) En (26) En
(21) 22722360.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050240 02.05.2022
(87) WO 2022/235157 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 NL 2028139
(54) • *ERHÖHTE BELÜFTUNGSBODENSTRUKTUR*
• *RAISED VENTILATION FLOORING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE REVÊTEMENT DE SOL À VENTILATION ÉLEVÉE*
(71) Goflow Technology IP B.V., Wattstraat 56, 2171 TR Sassenheim, NL
(72) VROEGE, Norbert Peter, 2242 EB Wassenaar, NL
KAPPELHOFF, Rogier, 1098 AK Amsterdam, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

E04F 15/08 →(51) ***C09D 5/00***

E04F 15/08 →(51) ***E04F 15/02***

E04F 15/10 →(51) ***C09D 5/00***

E04F 15/18 →(51) ***B32B 3/28***

E04F 17/00 →(51) ***B66B 11/00***

---

(51) ***E04H 12/34*** (11) **4 334 549 A2***
F16B 7/02
(52) **E04H 12/342;** F16B 7/025
(25) En (26) En
(21) 22728401.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062370 06.05.2022
(87) WO 2022/234132 2022/45 10.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106531
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *RACCORD*
(71) Napkin Innovation Limited, 1 Tamar Drive, East Kilbride Glasgow, G75 STY, GB
(72) STEVEN, Iain, Hamilton ML3 6JT, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***E04H 17/00*** ***E06B 11/02*** ***H04W 4/80*** ***A01K 3/00*** (11) **4 334 550 A1*** ***G08C 17/02*** ***A01K 15/04***
(52)

A01K 3/006; E04H 17/013; E04H 17/017; E06B 11/021; E06B 11/025; E06B 11/04
(25) En (26) En
(21) 22840854.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050640 24.06.2022
(87) WO 2023/283675 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 AU 2021902166
(54) • *ELEKTROSTRANGTOR*
• *AN ELECTRIC STRAND GATE*
• *PORTE À BRIN ÉLECTRIQUE*
(71) LN Automation Pty Ltd, C/- Patentec Patent Attorneys L11 65 York St, Sydney, NSW 2000, AU
(72) FOOTE, Nathan, Sydney, New South Wales 2000, AU
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

E04H 17/18 →(51) ***E01F 13/02***

E05B 3/00 →(51) ***E05C 19/16***

E05B 13/00 →(51) ***E05C 19/16***

E05B 13/10 →(51) ***E05C 19/16***

E05B 15/02 →(51) ***E05C 19/16***

E05B 15/10 →(51) ***E05C 19/16***

(51) ***E05B 47/00*** (11) **4 334 551 A1***
E05B 47/02
(52) **E05B 65/0025; E05B 47/0012; E05B 47/026;** E05B 2047/0058; E05B 2047/0086; E05B 2047/0091
(25) En (26) En
(21) 21939794.0 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2021/050139 03.05.2021
(87) WO 2022/233376 2022/45 10.11.2022
(54) • *ELEKTROMECHANISCHE TÜRSCHLOSSBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR GLASTÜREN MIT SCHMALEN RAHMEN, TÜR MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG UND NACHRÜSTVERFAHREN*
• *ELECTROMECHANICAL DOOR LOCK ACTUATOR DEVICE FOR GLASS DOORS WITH NARROW FRAMES, A DOOR WITH SUCH DEVICE AND A RETROFIT METHOD*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE VERROU DE PORTE ÉLECTROMÉCANIQUE POUR PORTES EN VERRE À CADRES ÉTROITS, PORTE ÉQUIPÉE D'UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RATTRAPAGE*
(71) Danalock ApS, Gammel Stillingvej 427C, 8462 Harlev J, DK
(72) OVERGAARD, Henning, 8462 Harlev, DK
(74) Medenwaldt, Robin, Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK

E05B 47/00 →(51) ***E05B 47/02***

E05B 47/00 →(51) ***E05C 19/16***

(51) ***E05B 47/02*** (11) **4 334 552 A1***
E05B 47/06
(52) **E05B 47/0615; E05B 47/0012; E05B 47/023; E05B 47/0673; E05B 47/068;** E05B 2047/0031; E05B 2047/0062
(25) En (26) En
(21) 22723594.2 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060265 19.04.2022
(87) WO 2022/233568 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 SE 2150566
(54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE SCHLOSSVORRICHTUNG UND SCHLOSSVORRICHTUNG*
• *ACTUATING DEVICE FOR LOCK DEVICE, AND LOCK DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT POUR DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, ET DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) NIEGMANN, Kaj, 129 31 Hägersten, SE
VON MATERN, Johan, 187 34 Täby, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***E05B 47/02*** (11) **4 334 553 A1***
E05B 47/00
(52) **E05B 47/02; E05B 47/0012;** E05B 2047/0058; E05B 2047/0091
(25) En (26) En
(21) 22798690.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050070 07.04.2022
(87) WO 2022/233377 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DK PA202100450
(54) • *ELEKTROMECHANISCHE TÜRSCHLOSSAKTUATORVORRICHTUNG MIT BREITENVERSTELLBAREM GREIFMECHANISMUS UND KIT MIT VERSCHIEDENEN GREIFBACKEN*
• *ELECTROMECHANICAL DOOR LOCK ACTUATOR DEVICE WITH WIDTH-ADJUSTABLE GRIPPER MECHANISM AND KIT WITH DIFFERENT GRIPPER JAWS*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE SERRURE DE PORTE ÉLECTROMÉCANIQUE AVEC MÉCANISME DE PRÉHENSION RÉGLABLE EN LARGEUR ET KIT AVEC DIFFÉRENTES MÂCHOIRES DE PRÉHENSION*
(71) Danalock ApS, Gammel Stillingvej 427, 8462 Harlev J, DK
(72) OVERGAARD, Henning, 8462 Harlev J, DK
(74) Medenwaldt, Robin, Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK

E05B 47/02 →(51) ***E05B 47/00***

E05B 47/06 →(51) ***E05B 47/02***

E05B 55/06 →(51) ***E05C 19/16***

E05B 65/00 →(51) ***E05C 19/16***

E05B 77/38 →(51) ***E05B 81/14***

E05B 79/20 →(51) ***F16C 1/10***

(51) ***E05B 81/14*** (11) **4 334 554 A1***
E05B 81/66 ***E05B 77/38***
(52) **E05B 81/14; E05B 77/38; E05B 81/15; E05B 81/66**
(25) De (26) De
(21) 22713863.3 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100207 17.03.2022
(87) WO 2022/233354 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111341
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS*
• *MOTOR-VEHICLE LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE À MOTEUR*
(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) INAN, Ömer, 46282 Dorsten, DE
SZEGENY, Peter, 51766 Engelskirchen, DE
SCHOLZ, Michael, 45136 Essen, DE
SCHIFFER, Holger, 40668 Meerbusch, DE
REUSCH, Manuel, 40589 Düsseldorf, DE
HERRMANN, Michael, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE

(51) ***E05B 81/14*** (11) **4 334 555 A1***
E05B 81/80
(52) **E05B 81/80; E05B 81/14; E05B 81/15**
(25) De (26) De
(21) 22723022.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100341 05.05.2022
(87) WO 2022/233366 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111853
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS, INSBESONDERE ELEKTRO-SCHLOSS*
• *MOTOR-VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR ELECTRIC LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER SERRURE ÉLECTRIQUE*
(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) SZEGENY, Peter, 51766 Engelskirchen, DE

E05B 81/66 →(51) ***E05B 81/14***

E05B 81/80 →(51) ***E05B 81/14***

E05B 85/02 →(51) ***F16C 1/10***

E05C 1/16 →(51) ***E05C 19/16***

(51) ***E05C 19/16*** (11) **4 334 556 A1***
E05B 13/00 ***E05B 13/10***
E05B 15/02 ***E05B 15/10***
E05B 55/06 ***E05B 65/00***
H01F 7/02 ***E05B 3/00***
E05B 47/00 ***E05C 1/16***
(52) **E05B 15/101; E05B 17/048; E05B 17/2038; E05B 29/0046; E05B 65/0007; E05C 1/04; E05C 19/163;** H01F 7/0252
(25) En (26) En
(21) 22798430.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050424 05.05.2022
(87) WO 2022/232883 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 AU 2021901341

(54) • *VERBESSERUNGEN AN VERRIEGELUNGEN FÜR BEWEGLICHE BARRIEREN ODER DERGLEICHEN*
• *IMPROVEMENTS TO LATCHES FOR MOVABLE BARRIERS OR THE LIKE*
• *PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS À DES VERROUS POUR BARRIÈRES MOBILES OU SIMILAIRES*
(71) D & D Group Pty Ltd, Unit 6, 4-6 Aquatic Drive, Frenchs Forest, New South Wales 2086, AU
(72) COSBY, Scott Anthony, Narraweena, New South Wales 2099, AU
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

E05D 5/02 →(51) ***E05D 5/04***

E05D 5/02 →(51) ***E05F 3/10***

(51) ***E05D 5/04*** ***E05D 7/12*** ***E05D 7/04*** (11) **4 334 557 A1***
E05D 5/02
(52) E05D 5/046; **E05D 7/04;** E05D 5/02; E05D 5/065; E05D 2007/0484; E05Y 2600/632; E05Y 2800/46; E05Y 2800/465; E05Y 2800/674; E05Y 2800/676; E05Y 2800/68; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 22715518.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060103 05.04.2022
(87) WO 2022/232852 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 AT 5010021 U
(54) • *MÖBELBESCHLAG UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES MÖBELBESCHLAGS*
• *FURNITURE FITTING AND METHOD FOR FASTENING A FURNITURE FITTING*
• *FERRURE DE MEUBLE ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE FERRURE DE MEUBLE*
(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) GSTREIN, Florian, 6922 Wolfurt, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

E05D 7/00 →(51) ***E05F 3/10***

E05D 7/04 →(51) ***E05D 5/04***

E05D 7/12 →(51) ***E05D 5/04***

(51) ***E05F 3/10*** ***E05D 5/02*** ***E05F 3/12*** (11) **4 334 558 A1***
E05D 7/00
(52) **E05F 3/104; E05D 5/0246; E05D 7/0027; E05D 7/081; E05F 3/12;** E05Y 2201/234; E05Y 2201/236; E05Y 2201/256; E05Y 2201/264; E05Y 2600/314; E05Y 2900/132
(25) It (26) En
(21) 22727220.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054145 05.05.2022
(87) WO 2022/234499 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 IT 202100011666
06.05.2021 IT 202100011669
06.05.2021 IT 202100011678
(54) • *SYSTEM ZUR GESTEUERTEN DREHBEWEGUNG EINER TÜR, EINES FLÜGELS ODER DERGLEICHEN*
• *SYSTEM FOR THE CONTROLLED ROTARY MOVEMENT OF A DOOR, A LEAF OR THE LIKE*
• *SYSTÈME PERMETTANT LE MOUVEMENT ROTATIF COMMANDÉ D'UNE PORTE, D'UN BATTANT OU ANALOGUE*
(71) Colcom Group S.r.l., Via degli Artigiani, 56 int. 1, 25075 Nave (BS), IT
(72) MESAROS, Mihai, 25075 Nave (BS), IT
(74) Autuori & Partners S.R.L., Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT

E05F 3/12 →(51) ***E05F 3/10***

(51) ***E05F 11/38*** (11) **4 334 559 A1***
(52) **E05F 11/385;** E05Y 2600/502; E05Y 2900/55
(25) Fr (26) Fr
(21) 22726480.1 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050801 27.04.2022
(87) WO 2022/234217 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104864
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLEITVERGLASUNGSEINHEIT UND GLEITVERGLASUNGSEINHEIT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A SLIDING GLAZING UNIT, AND SLIDING GLAZING UNIT*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN VITRAGE COULISSANT ET VITRAGE COULISSANT*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) SILVESTRINI, Laurent, 60400 Bussy, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle Boîte Postale 135 39 quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

(51) ***E05F 11/38*** (11) **4 334 560 A1***
(52) **E05F 11/385;** E05Y 2600/526; E05Y 2800/676; E05Y 2900/55
(25) Fr (26) Fr
(21) 22750850.4 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050800 27.04.2022
(87) WO 2022/234216 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104862
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLEITVERGLASUNGSEINHEIT UND GLEITVERGLASUNGSEINHEIT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A SLIDING GLAZING UNIT, AND SLIDING GLAZING UNIT*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN VITRAGE COULISSANT ET VITRAGE COULISSANT*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) SILVESTRINI, Laurent, 60400 Bussy, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle Boîte Postale 135 39 quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

(51) ***E05F 15/74*** ***E06B 9/00*** (11) **4 334 561 A1***
(52) **E05F 15/74; E06B 9/581; E06B 9/68;** E05Y 2400/458; E05Y 2400/502; E06B 2009/6818; E06B 2009/6836
(25) En (26) En
(21) 22725121.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027810 05.05.2022
(87) WO 2022/235891 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185838 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG UND/ODER ANPASSUNG VON TÜROPERATIONEN*
• *METHODS AND APPARATUS TO MONITOR AND/OR ADJUST OPERATIONS OF DOORS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR SURVEILLER ET/OU AJUSTER DES MANOEUVRES DE PORTES*
(71) Rite-Hite Holding Corporation, 195 S. Rite-Hite Way, Milwaukee, WI 53204, US
(72) BEGGS, Ryan, Dubuque, Iowa 52001, US
BOMHACK, Micaela, Fox Point, Wisconsin 53217, US
CAMPBELL, Steven Hart, Peosta, Iowa 52068, US
KNUTSON, Perry, Lancaster, Wisconsin 53813, US
LEWAN, Derek, Hazel Green, Wisconsin 53811, US
MAST, Quinn, Burlington, Wisconsin 53105, US
PELEGRIN, James, Dubuque, Iowa 52001, US
PFAFF, Ryan, Dubuque, Iowa 52001, US
RITTER, John, Menomonee Falls, Wisconsin 53051, US
SCHUMACHER, Jon, Hubertus, Wisconsin 53033, US
SIVILL, Michael, Dubuque, Iowa 52001, US
SUNDQUIST, Marc, Grafton, Wisconsin 53024, US
VANDERMILLEN, Daniel, Dubuque, Iowa 52001, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

E06B 3/30 →(51) ***E06B 9/04***

(51) ***E06B 3/67*** (11) **4 334 562 A1***
(52) **E06B 3/6707**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724827.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050871 06.05.2022
(87) WO 2022/234237 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104878
(54) • *PERFORIERTE VORRICHTUNGEN UND VERGLASUNGEN DAMIT*
• *PERFORATED DEVICES AND GLAZINGS COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIFS PERFORÉS ET VITRAGES LES COMPRENANT*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(72) ABBAD, Ahmed, 60200 Compiègne, FR
BOURE, Jean-Philippe, 60170 Ribécourt-Dreslincourt, FR
DALZIN, Fabien, 60200 Compiègne, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle Boîte Postale 135 39 quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

E06B 3/70 →(51) *E06B 9/04*

E06B 3/96 →(51) *B29C 65/20*

E06B 5/10 →(51) *E06B 9/04*

E06B 7/23 →(51) *E06B 9/04*

E06B 9/00 →(51) *E05F 15/74*

(51) ***E06B 9/04*** ***E06B 7/23*** ***E06B 3/70*** (11) **4 334 563 A1*** ***E06B 5/10*** ***E06B 3/30***
(52) **E06B 9/04;** **E06B 1/347;** **E06B 1/52;** **E06B 1/6015;** **E06B 3/7001;** **E06B 5/10;** **E06B 7/2307;** E06B 5/164; E06B 2001/707; E06B 2009/007
(25) De (26) De
(21) 21725074.5 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061772 05.05.2021
(87) WO 2022/233404 2022/45 10.11.2022
(54) • *HOCHWASSERFESTER GEBÄUDEVERSCHLUSS*
• *FLOOD-RESISTANT BUILDING CLOSURE*
• *FERMETURE DE BÂTIMENT RÉSISTANT AUX INONDATIONS*
(71) Kempf, Peter, Schützengasse 5, 8917 Oberlunkhofen, CH
(72) Kempf, Peter, 8917 Oberlunkhofen, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

(51) ***E06B 9/13*** ***E06B 9/58*** (11) **4 334 564 A2***
(52) **E06B 9/13;** **E06B 9/581;** E06B 2009/585
(25) En (26) En
(21) 22725672.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028128 06.05.2022
(87) WO 2022/236091 2022/45 10.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185922 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETRIEB VON ANGETRIEBENEN TÜREN*
• *METHODS AND APPARATUS TO OPERATE POWERED DOORS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER DES PORTES MOTORISÉES*
(71) Rite-Hite Holding Corporation, 195 S. Rite-Hite Way, Milwaukee, WI 53204, US
(72) LEWAN, Derek, Hazel Green, Wisconsin 53811, US
CAMPBELL, Steven Hart, Peosta, Iowa 52068, US
MOORE, Michael, Dubuque, Iowa 52001, US
JANSEN, Thomas, Dubuque, Iowa 52001, US
LEIBFRIED, Thomas, Potosi, Wisconsin 53820, US
KNUTSON, Perry, Lancaster, Wisconsin 53813, US
PFAFF, Ryan, Dubuque, Iowa 52001, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***E06B 9/322*** (11) **4 334 565 A1***
(52) **E06B 9/322;** E06B 2009/2441; E06B 2009/2627
(25) En (26) En
(21) 22724588.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027455 03.05.2022
(87) WO 2022/235657 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183873 P
(54) • *FENSTERBLENDE UND BETÄTIGUNGSSYSTEM DAFÜR*
• *WINDOW SHADE AND ACTUATING SYSTEM THEREOF*
• *STORE DE FENÊTRE ET SON SYSTÈME D'ACTIONNEMENT*
(71) Teh Yor Co., Ltd., 1 & 36, Lane 338, Sidong Road Sansia District, New Taipei City 23743, TW
(72) HUANG, Chien-fong, City Of Industry, CA 91748, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

E06B 9/58 →(51) *E06B 9/13*

(51) ***E06B 9/68*** ***E06B 9/86*** (11) **4 334 566 A1***
(52) **E06B 9/68;** **E06B 9/86;** E06B 2009/6818; E06B 2009/6854; E06B 2009/6863; E06B 2009/804; E06B 2009/805
(25) En (26) En
(21) 22725620.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027814 05.05.2022
(87) WO 2022/235894 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185832 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG VON TÜROPERATIONEN ALS REAKTION AUF OBERFLÄCHENDRUCKLASTEN*
• *METHODS AND APPARATUS TO ADJUST DOOR OPERATIONS IN RESPONSE TO SURFACE PRESSURE LOADS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR AJUSTER DES MANOEUVRES DE PORTE EN RÉPONSE À DES CHARGES DE PRESSION SUPERFICIELLE*
(71) Rite-Hite Holding Corporation, 195 S. Rite-Hite Way, Milwaukee, WI 53204, US
(72) BEGGS, Ryan, Dubuque, Iowa 52001, US
CASEY, Nicholas John, Cascade, Iowa 52033, US
PELEGRIN, James, Dubuque, Iowa 52001, US
LEWAN, Derek, Hazel Green, Wisconsin 53811, US
PFAFF, Ryan, Dubuque, Iowa 52001, US
CAMPBELL, Steven Hart, Peosta, Iowa 52068, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

E06B 9/86 →(51) *E06B 9/68*

E06B 11/02 →(51) *E04H 17/00*

E21B 17/046 →(51) *F16L 21/06*

(51) ***E21B 21/06*** ***E21B 43/38*** (11) **4 334 567 A1*** ***E21B 43/12***
(52) **E21B 43/128;** **E21B 43/38**
(25) En (26) En
(21) 21949504.1 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042389 20.07.2021
(87) WO 2023/282919 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 US 202117369511
(54) • *INTEGRIERTER GASABSCHEIDER UND PUMPE*
• *INTEGRATED GAS SEPARATOR AND PUMP*
• *SÉPARATEUR DE GAZ ET POMPE INTÉGRÉS*
(71) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
(72) SHETH, Ketankumar Kantilal, Tulsa, Oklahoma 74107, US
BROWN, Donn Jason, Tulsa, Oklahoma 74107, US
NEWPORT, Casey Laine, Tulsa, Oklahoma 74107, US
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***E21B 23/00*** ***E21B 43/112*** (11) **4 334 568 A1***
(52) **E21B 43/112;** **E21B 23/006**
(25) En (26) En
(21) 22727831.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061974 04.05.2022
(87) WO 2022/233933 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DK PA202100465
(54) • *MECHANISCHES PERFORATIONSWERKZEUGSYSTEM*
• *MECHANICAL PERFORATION TOOL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OUTIL DE PERFORATION MÉCANIQUE*
(71) Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
(72) MOURANI, Houssam, 3400 Allerød, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

(51) ***E21B 37/00*** ***E21B 43/01*** ***E21B 41/00*** (11) **4 334 569 A1***
(52) **E21B 41/0007**
(25) En (26) En
(21) 22799191.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2022/050099 02.05.2022
(87) WO 2022/235165 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 NO 20210561

(54) • *UNTERWASSER-HYDRATENTFERNUNGS-ANORDNUNG*
• *SUBSEA HYDRATE REMOVAL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ÉLIMINATION D'HYDRATES SOUS-MARINS*
(71) Akofs Offshore Operation AS, Postboks 244, 0213 Oslo, NO
(72) FRITZMAN-LARSEN, Marius, 1356 Bekkestua, NO
THOMMESEN, Steingrim, 0349 Oslo, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

E21B 41/00 →(51) *E21B 37/00*

(51) ***E21B 43/00*** (11) **4 334 570 A1***
E21B 47/06
(52) **E21B 43/00; E21B 47/06;** E21B 2200/20
(25) En (26) En
(21) 22728761.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062161 05.05.2022
(87) WO 2022/234020 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185446 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE VON SANDAUSFALL IN EINEM KOHLENWASSERSTOFFPRODUKTIONSBOHRLOCH UND VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFFLÜSSIGKEITEN AUS EINER ERDFORMATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING SAND FAILURE IN A HYDROCARBON PRODUCTION WELL AND METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING HYDROCARBON FLUIDS FROM AN EARTH FORMATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION D'UNE DÉFAILLANCE DE SABLE DANS UN PUITS DE PRODUCTION D'HYDROCARBURES ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE FLUIDES D'HYDROCARBURES À PARTIR D'UNE FORMATION TERRESTRE*
(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) MENDEZ MARTINEZ, Hector Luis, Mystic, US
KINGHORN, Paul Lawrence, Katy Texas, 77450, US
QUEIPO, Nestor Vinicio, Houston, TX 77082-3101, US
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

E21B 43/01 →(51) *E21B 37/00*

E21B 43/112 →(51) *E21B 23/00*

E21B 43/12 →(51) *E21B 21/06*

E21B 43/12 →(51) *E21B 43/38*

(51) ***E21B 43/38*** (11) **4 334 571 A1***
E21B 43/12
(52) **E21B 43/38; E21B 43/128**
(25) En (26) En
(21) 21949505.8 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042395 20.07.2021
(87) WO 2023/282920 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 US 202117369526
(54) • *GASPFROPFENPROZESSOR FÜR ELEKTRISCHE TAUCHPUMPE (ESP) UND ABSCHWÄCHUNGSSYSTEM*
• *ELECTRIC SUBMERSIBLE PUMP (ESP) GAS SLUG PROCESSOR AND MITIGATION SYSTEM*
• *PROCESSEUR DE BOUCHON DE GAZ DE POMPE SUBMERSIBLE ÉLECTRIQUE (ESP) ET SYSTÈME D'ATTÉNUATION*
(71) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
(72) BROWN, Donn Jason, Tulsa, Oklahoma 74107, US
SHETH, Ketankumar Kantilal, Tulsa, Oklahoma 74107, US
NEWPORT, Casey Laine, Tulsa, Oklahoma 74107, US
KOPECKY, Trevor Alan, Tulsa, Oklahoma 74107, US
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E21B 43/38 →(51) *E21B 21/06*

E21B 47/00 →(51) *G01C 9/02*

E21B 47/06 →(51) *E21B 43/00*

E21B 47/06 →(51) *G01V 8/02*

E21B 47/10 →(51) *G01V 8/02*

E21B 47/12 →(51) *G01V 8/02*

E21B 47/14 →(51) *G01V 1/46*

E21B 49/08 →(51) *G01N 33/28*

F01D 5/00 →(51) *C30B 11/00*

F01D 5/12 →(51) *C23C 16/24*

F01D 5/14 →(51) *B22F 3/10*

F01D 5/28 →(51) *C23C 16/24*

(51) ***F01D 11/12*** (11) **4 334 572 A1***
(52) **F01D 11/127;** F05D 2230/68; F05D 2230/80; F05D 2250/283; F05D 2300/501
(25) Fr (26) Fr
(21) 22722316.1 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050710 14.04.2022
(87) WO 2022/234205 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104675
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ABRIEBELEMENTS MIT EINER ZELLSTRUKTUR IN EINER RINGNUT EINES TURBOMASCHINENELEMENTS*
• *METHOD FOR MOUNTING AN ABRADABLE ELEMENT COMPRISING A CELLULAR STRUCTURE IN AN ANNULAR GROOVE OF A TURBOMACHINE MEMBER*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ÉLÉMENT ABRADABLE COMPRENANT UNE STRUCTURE ALVÉOLAIRE DANS UNE GORGE ANNULAIRE D'UN ORGANE DE TURBOMACHINE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) DA SILVA, Quentin Alexandre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ASSOULY, Bastien Gilbert, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009 Paris, FR

F01D 15/10 →(51) *B64D 27/10*

(51) ***F01D 21/04*** (11) **4 334 573 A1***
F01D 25/04 ***F02C 7/27***
(52) **F01D 21/045; F01D 25/04; F02C 7/27;** F05D 2260/37; F05D 2270/56
(25) Fr (26) Fr
(21) 22726785.3 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050822 28.04.2022
(87) WO 2022/234221 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104853
(54) • *TURBOLÜFTER MIT EINER BEFESTIGUNGSANORDNUNG AUF EINEM LÜFTERGEHÄUSE*
• *TURBOFAN PROVIDED WITH A FASTENING ASSEMBLY ARRANGED ON A FAN CASING*
• *TURBORÉACTEUR MUNI D'UN ENSEMBLE DE FIXATION DISPOSÉ SUR UN CARTER DE SOUFFLANTE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) AKTIR, Yasser, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CAILLIEZ-TOMASI, Charles, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F01D 25/04 →(51) *F01D 21/04*

F01D 25/28 →(51) *B23Q 9/02*

F01K 3/00 →(51) *F22B 3/04*

(51) ***F01K 3/12*** (11) **4 334 574 A2***
(52) **F01K 3/186; F01K 3/12; F01K 7/22; F01K 17/005**
(25) De (26) De
(21) 22725374.7 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060516 21.04.2022
(87) WO 2022/233582 2022/45 10.11.2022
(88) 23.02.2023
(30) 07.05.2021 DE 102021112050
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SPEICHERANLAGE, SPEICHERANLAGE, STEUERUNGSPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR OPERATING A STORAGE UNIT, STORAGE UNIT, CONTROL PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE INSTALLATION DE STOCKAGE, INSTALLATION DE STOCKAGE, PROGRAMME DE COMMANDE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE

(72) BELIK, Sergej, 70193 Stuttgart, DE
(74) Fleck, Julia Maria, Jeck, Fleck & partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

(51) ***F01K 7/22*** (11) **4 334 575 A1***
F01K 13/02 ***F22B 1/18***
(52) **F01K 7/22;** **F01K 13/02; F22B 1/18;** Y02E 20/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 22725906.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061853 03.05.2022
(87) WO 2022/233874 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 FR 2104749
(54) • *VERBESSERTES WÄRMEKRAFTWERK*
• *IMPROVED THERMAL POWER PLANT*
• *CENTRALE THERMIQUE AMÉLIORÉE*
(71) Caillard, Frédéric, 363 route de la Wantzenau, 67000 Strasbourg, FR
(72) Caillard, Frédéric, 67000 Strasbourg, FR
(74) Hege, Frédéric, Hege Conseils 1 Place Gutenberg, 67000 Strasbourg, FR

F01K 13/02 →(51) ***F01K 7/22***

F01K 25/06 →(51) ***F02C 6/16***

(51) ***F01M 1/02*** (11) **4 334 576 A1***
F01M 1/16
(52) **F01M 1/02;** **F01M 1/16;** F01M 2001/0246; F01M 2250/64; F16N 2250/16; F16N 2270/60
(25) En (26) En
(21) 22725142.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072073 03.05.2022
(87) WO 2022/236260 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183836 P
(54) • *SCHMIERSYSTEME FÜR BRENNKRAFTMASCHINEN, SCHMIERFLUIDZIRKULATIONSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR REGULIERUNG DES FLUIDDRUCKS*
• *ENGINE LUBRICATION SYSTEMS, LUBRICATION FLUID CIRCULATION SYSTEMS, AND METHODS FOR REGULATING FLUID PRESSURE*
• *SYSTÈMES DE LUBRIFICATION DE MOTEUR, SYSTÈMES DE CIRCULATION DE FLUIDE DE LUBRIFICATION, ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE PRESSION DE FLUIDE*
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) WELCH, Nicholas James, Greenwood, Indiana 46143, US
FLESSNER, Matthew D., South Westport, Indiana 47283, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

F01M 1/10 →(51) ***B03C 1/28***

F01M 1/10 →(51) ***F16N 39/06***

F01M 1/16 →(51) ***F01M 1/02***

F01M 11/03 →(51) ***F16N 39/06***

F01M 11/10 →(51) ***B03C 1/28***

(51) ***F01N 1/00*** (11) **4 334 577 A1***
F01N 5/02 ***F01N 9/00***
(52) **F01N 1/00;** **F01N 3/0205; F01N 3/05; F01N 5/025; F01N 9/00; F01N 13/08;** F01N 2240/12; F01N 2260/022; F01N 2590/00
(25) De (26) De
(21) 22722797.2 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059981 14.04.2022
(87) WO 2023/198288 2023/42 19.10.2023
(30) 07.05.2021 DE 102021111928
(54) • *ABGASSCHALLDÄMPFERANLAGE, GESCHÜTZTES FAHRZEUG UND VERFAHREN*
• *EXHAUST SILENCER SYSTEM, ARMORED MULTI-PURPOSE VEHICLE, AND METHOD*
• *ENSEMBLE SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT, VÉHICULE PROTÉGÉ ET PROCÉDÉ*
(71) Rheinmetall Landsysteme GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Strasse 2, 29345 Südheide, DE
(72) KLIEVES, Thorben, 34388 Trendelburg, DE
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) ***F01N 3/20*** (11) **4 334 578 A1***
F01N 3/28
(52) **F01N 3/2026;** **F01N 3/2006; F01N 3/2828;** F01N 2240/16
(25) En (26) En
(21) 22722659.4 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026368 26.04.2022
(87) WO 2022/235460 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183573 P
30.11.2021 IN 202111055328
13.03.2022 US 202263319374 P
(54) • *SERPENTINENARTIGE HEIZER MIT MERKMALEN ZUR REDUZIERUNG VON HOTSPOTS AN SCHLITZENDEN*
• *SERPENTINE HEATERS HAVING FEATURES TO REDUCE HOT SPOTS AT SLOT ENDS*
• *ÉLÉMENTS CHAUFFANTS EN SERPENTIN PRÉSENTANT DES ÉLÉMENTS POUR RÉDUIRE LES POINTS CHAUDS AU NIVEAU DES EXTRÉMITÉS DE FENTE*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) COLLINS, Thomas Adam, New York 14815, US
HEINE, David Robert, Hammondsport, New York 14840, US
SHINDE, Avinash Tukaram, Pune, 411045, IN
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) ***F01N 3/20*** (11) **4 334 579 A1***
F01N 3/28
(52) **F01N 3/2828;** **F01N 3/2006; F01N 3/2026;** F01N 2240/16
(25) En (26) En
(21) 22724179.1 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026359 26.04.2022
(87) WO 2022/235458 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183573 P
30.11.2021 IN 202111055328
(54) • *ELEKTRISCHE HEIZER MIT SERPENTINENARTIGEN DESIGNS UND AUSGEWÄHLTEN TOTZONEN FÜR ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEME UND -ANORDNUNGEN*
• *ELECTRICAL HEATERS HAVING SERPENTINE DESIGNS AND SELECTED DEAD ZONES FOR EXHAUST AFTERTREATMENT SYSTEMS AND ASSEMBLIES*
• *DISPOSITIFS DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUES AYANT DES CONCEPTIONS EN SERPENTIN ET DES ZONES MORTES SÉLECTIONNÉES POUR DES SYSTÈMES ET DES ENSEMBLES DE POST-TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) COLLINS, Thomas Adam, New York 14815, US
HEINE, David Robert, Hammondsport, New York 14840, US
SHINDE, Avinash Tukaram, Pune, 411045, IN
ZHONG, Danhong, Corning, New York 14830, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) ***F01N 3/20*** (11) **4 334 580 A1***
F01N 3/28
(52) **F01N 3/2026;** **F01N 3/2006; F01N 3/2828;** F01N 2240/16
(25) En (26) En
(21) 22724292.2 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026356 26.04.2022
(87) WO 2022/235457 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183573 P
28.10.2021 US 202163272796 P
(54) • *ELEKTRISCHE HEIZELEMENTE FÜR ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEME UND -ANORDNUNGEN*
• *ELECTRICAL HEATERS FOR EXHAUST AFTERTREATMENT SYSTEMS AND ASSEMBLIES*
• *DISPOSITIFS DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUES POUR SYSTÈMES ET ENSEMBLES DE POST-TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) COLLINS, Thomas Adam, New York 14815, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) ***F01N 3/20*** (11) **4 334 581 A1***
F01N 3/28
(52) **F01N 3/2006;** **F01N 3/2026; F01N 3/2828;** F01N 2240/16
(25) En (26) En
(21) 22724294.8 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/026362 26.04.2022
(87) WO 2022/235459 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183573 P
15.11.2021 US 202163279366 P
(54) • *ELEKTRISCHE HEIZELEMENTE FÜR ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEME UND -ANORDNUNGEN*
• *ELECTRICAL HEATERS FOR EXHAUST AFTERTREATMENT SYSTEMS AND ASSEMBLIES*
• *DISPOSITIFS DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUES POUR SYSTÈMES ET ENSEMBLES DE POST-TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) COLLINS, Thomas Adam, New York 14815, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

F01N 3/28 →(51) ***F01N 3/20***

F01N 5/02 →(51) ***F01N 1/00***

F01N 9/00 →(51) ***F01N 1/00***

(51) ***F02C 3/113*** ***F02C 9/48*** (11) **4 334 582 A1***
(52) **F02C 9/48; F02C 3/113; F02C 9/56;** F05D 2220/76; F05D 2270/05
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724819.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/050861 04.05.2022
(87) WO 2022/234232 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104799
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER TURBOMASCHINE MIT MINDESTENS EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR CONTROLLING A TURBOMACHINE COMPRISING AT LEAST ONE ELECTRIC MACHINE, AND ASSOCIATED CONTROL SYSTEM*
• *PROCEDE DE CONTROLE D'UNE TURBOMACHINE COMPORTANT AU MOINS UNE MACHINE ELECTRIQUE, SYSTEME DE CONTROLE ASSOCIE*
(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) KAI, Jean-Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F02C 3/22*** ***H05K 7/20*** ***G05D 23/00*** (11) **4 334 583 A1*** ***F25B 1/00***
(52) **F02C 1/05; H05K 7/1492; H05K 7/20745**
(25) En (26) En
(21) 22799815.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072171 06.05.2022
(87) WO 2022/236321 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163201631 P
05.05.2022 US 202217662184
(54) • *WÄRMEÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR KRITISCHE LEISTUNGSANWENDUNGEN*
• *HEAT TRANSFER SYSTEMS FOR CRITICAL POWER APPLICATIONS*
• *SYSTÈMES DE TRANSFERT DE CHALEUR DESTINÉS À DES APPLICATIONS À PUISSANCE CRITIQUE*
(71) Caeli, LLC, 17000 Dallas Parkway, Suite 104, Dallas, TX 75248, US
(72) KOERNER, Matthew Douglas, Dallas, Texas 75248, US
MCDANIEL, Brandon, Dallas, Texas 75248, US
MUSILLI, JR., John A., Dallas, Texas 75248, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

(51) ***F02C 6/16*** ***F03G 7/00*** ***H02J 15/00*** ***B01D 53/14*** (11) **4 334 584 A1*** ***F01K 25/06*** ***F04F 1/18*** ***B01D 53/92***
(52) **F02C 6/16; B01D 53/1475; B01D 53/1493; B01D 53/343; B01D 53/62; B01D 53/78; B01D 53/92;** B01D 2251/304; B01D 2251/306; B01D 2251/402; B01D 2251/404; B01D 2251/406; B01D 2251/408; B01D 2251/602; B01D 2251/606; B01D 2257/504; B01D 2258/01; B01D 2259/65; Y02E 60/16
(25) En (26) En
(21) 22798760.9 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050264 09.03.2022
(87) WO 2022/234554 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184928 P
30.08.2021 PCT/IL2021/051061
14.12.2021 US 202163289197 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSBETRIEBENE WÄRMEÜBERTRAGUNGSTURBINE UND VERDICHTER*
• *HEAT-TRANSFER-LIQUID-OPERATED TURBINE AND COMPRESSOR*
• *TURBINE FONCTIONNANT AVEC UN LIQUIDE DE TRANSFERT DE CHALEUR ET COMPRESSEUR*
(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
(72) ROTSCHILD, Carmel, 3200004 Haifa, IL
CASSELL, Joseph, 3200004 Haifa, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

F02C 7/045 →(51) ***G10K 11/162***

F02C 7/27 →(51) ***F01D 21/04***

F02C 7/32 →(51) ***B64D 27/10***

F02C 9/48 →(51) ***F02C 3/113***

F02C 9/56 →(51) ***F02C 3/113***

F02D 19/06 →(51) ***B01D 53/14***

F02D 41/22 →(51) ***F16N 25/00***

F02K 1/82 →(51) ***G10K 11/162***

F02M 21/02 →(51) ***B01D 53/14***

F03D 1/02 →(51) ***F03D 13/25***

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 334 585 A1***
(52) **F03D 1/0633; F03D 1/0675;** F05B 2260/96; F05B 2260/964; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22726737.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061761 03.05.2022
(87) WO 2022/233815 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172504
(54) • *GERÄUSCHREDUZIERENDE WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *NOISE REDUCING WIND TURBINE BLADE*
• *PALE D'ÉOLIENNE À RÉDUCTION DU BRUIT*
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) HERRIG, Andreas, 48499 Salzbergen, DE
WOOD, Trevor Howard, Schenectady 12345, US
WANG, Guannan, 48499 Salzbergen, DE
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

F03D 9/25 →(51) ***F03D 13/25***

(51) ***F03D 13/25*** ***B63B 35/44*** ***F03D 1/02*** (11) **4 334 586 A1*** ***B63B 1/12*** ***F03D 9/25***
(52) **F03D 13/25; B63B 1/12; F03D 1/02;** B63B 2035/446; F05B 2240/93; F05B 2240/95; Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 22799194.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NO 2022/050104 05.05.2022
(87) WO 2022/235169 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 NO 20210563
(54) • *SCHWIMMENDE WINDKRAFTANLAGE UND ZUGEHÖRIGE AUSRÜSTUNG*
• *A FLOATING WIND POWER PLANT AND ASSOCIATED EQUIPMENT*
• *CENTRALE ÉOLIENNE FLOTTANTE ET ÉQUIPEMENT ASSOCIÉ*
(71) Wind Catching Systems AS, Strandveien 50, 1366 Lysaker, NO
(72) NES, Nils Asbjørn, Veitastrond 6878, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

(51) ***F03G 3/00*** (11) **4 334 587 A1***
(52) **F03G 3/094; F03B 11/006; F03B 13/06;** F05B 2260/422
(25) En (26) En
(21) 22799465.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027578 04.05.2022
(87) WO 2022/235730 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184066 P

(54) • *WARTUNG, ERSATZ UND SEISMISCHE ISOLIERUNG EINES GPP-DICHTUNGSSYSTEMS*
• *GPP SEAL SYSTEM MAINTENANCE, REPLACEMENT AND SEISMIC ISOLATION*
• *MAINTENANCE, REMPLACEMENT ET ISOLATION SISMIQUE D'UN SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE GPP*
(71) Gravity Power, LLC, 945 Ward Drive, Spc 28, Santa Barbara, CA 93111, US
(72) FISKE, Orlo James, Santa Barbara, CA 93111, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

F03G 7/00 →(51) *F02C 6/16*

(51) ***F03G 7/06*** (11) **4 334 588 A1***
(52) **F03G 7/0641; F03G 7/0614; F03G 7/06143; F03G 7/06145; F03G 7/0635; F03G 7/0636**
(25) En (26) En
(21) 22798490.3 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050726 09.05.2022
(87) WO 2022/232951 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185480 P
(54) • *WÄRMEKRAFTMASCHINENSYSTEM UND VERFAHREN*
• *HEAT ENGINE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MOTEUR THERMIQUE*
(71) Smarter Alloys Inc., 221 Shearson Crescent, Cambridge, ON N1T 1J5, CA
(72) KHAN, Mohammad Ibrahem, Cambridge, Ontario N1T 1J5, CA
KUNTZ, Michael Lawrence, Cambridge, Ontario N1T 1J5, CA
TAN, Ben Kinh, Cambridge, Ontario N1T 1J5, CA
LAKHIAN, Vickram Swarn Singh, Cambridge, Ontario N1T 1J5, CA
AHSAN, Shahzad, Cambridge, Ontario N1T 1J5, CA
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

(51) ***F03G 7/08*** ***B01D 53/62*** ***B60L 7/10*** (11) **4 334 589 A1***
(52) **F03G 7/081; B01D 53/06; B01D 53/62; B60L 1/003; B60L 7/10; B60L 8/003; B60L 9/00; B60L 50/30; B60L 50/40; B60L 50/60; B60L 50/90;** B01D 2257/504; B01D 2258/06; B01D 2259/4558; B01D 2259/4566; B60L 2200/26; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 22738510.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027944 05.05.2022
(87) WO 2022/235986 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163201591 P
(54) • *SCHIENENBASIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIREKTEN LUFTKOHLENSTOFFDIOXIDABSCHEIDUNG*
• *RAIL BASED DIRECT AIR CARBON DIOXIDE CAPTURE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DIRECTE DE DIOXYDE DE CARBONE DANS L'AIR SUR RAIL*
(71) Co2Rail Company (A Wyoming Corporation), 55 South Main St. 165, Oberlin, OH 44074, US
(72) BACHMAN, Eric, Oberlin, Ohio 44074, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) ***F04B 1/0456*** ***F04B 1/047*** (11) **4 334 590 A1***
(52) **F04B 1/047; F04B 1/0456; F04B 1/0476; F04B 1/1071; F04B 1/1133; F04B 9/042; F04B 17/03; F04B 49/007**
(25) En (26) En
(21) 22723732.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051148 05.05.2022
(87) WO 2022/234284 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 GB 202106490
06.05.2021 GB 202106491
06.05.2021 GB 202106493
(54) • *RADIALKOLBENPUMPE*
• *RADIAL PISTON PUMPS*
• *POMPE À PISTON RADIAL*
(71) Domin Fluid Power Limited, 33 Colston Avenue, Bristol BS1 4UA, GB
(72) COLLINS, Andrew, Bristol BS1 4UA, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

F04B 1/047 →(51) *F04B 1/0456*

F04B 7/00 →(51) *F04B 39/10*

F04B 7/02 →(51) *F04B 39/10*

(51) ***F04B 9/103*** ***F04B 25/00*** ***F04B 39/08*** (11) **4 334 591 A1*** ***F04B 37/18*** ***F04B 49/22***
(52) **F04B 39/08; F04B 9/1035; F04B 25/00; F04B 37/18; F04B 49/22**
(25) De (26) De
(21) 22728380.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062290 06.05.2022
(87) WO 2022/234089 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021204586
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KOMPRESSION EINES GASES UND VERFAHREN ZUM FÜLLEN EINES TANKS MIT EINER DERARTIGEN VORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR COMPRESSING GAS AND METHOD FOR FILLING A TANK USING SAID APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMPRESSION DE GAZ ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN RÉSERVOIR À L'AIDE DUDIT APPAREIL*
(71) Van Halteren Technologies Boxtel B.V., Van Salmstraat 70, 5281 RS Boxtel, NL
(72) CASPERS, Leo, 5658 EN Eindhoven, NL
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

F04B 25/00 →(51) *F04B 9/103*

(51) ***F04B 37/14*** ***F04B 41/06*** ***F04D 17/16*** (11) **4 334 592 A1*** ***F04C 25/02*** ***F04D 19/04***
(52) **F04B 37/14; F04B 41/06;** F04C 25/02
(25) En (26) En
(21) 22723736.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051152 06.05.2022
(87) WO 2022/234288 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106501
(54) • *FLÜSSIGKEITSFÜHRUNG FÜR EIN VAKUUMPUMPENSYSTEM*
• *A FLUID ROUTING FOR A VACUUM PUMPING SYSTEM*
• *ACHEMINEMENT DE FLUIDE POUR UN SYSTÈME DE POMPAGE À VIDE*
(71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) SCANLAN, Declan, Dublin, D02 HT71, IE
(74) Ford, Alexander, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

F04B 37/18 →(51) *F04B 9/103*

F04B 39/08 →(51) *F04B 9/103*

(51) ***F04B 39/10*** ***F04B 7/00*** ***F04B 49/03*** (11) **4 334 593 A1*** ***F04B 7/02***
(52) **F04B 39/1053; F04B 7/0053; F04B 7/02; F04B 49/03**
(25) En (26) En
(21) 22731018.2 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030651 24.05.2022
(87) WO 2022/260856 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 US 202117341572
(54) • *EINLASSVENTILSYSTEM*
• *INLET VALVE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SOUPAPE D'ADMISSION*
(71) Siemens Energy, Inc., 4400 N. Alafaya Trail, Orlando, FL 32826, US
(72) SANFORD, Joel, T., NY 14810, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

F04B 39/12 →(51) *F04B 45/047*

F04B 41/06 →(51) *F04B 37/14*

(51) ***F04B 45/047*** ***B60N 2/90*** ***F04B 53/16*** ***H02K 7/14*** (11) **4 334 594 A1*** ***F04B 39/12*** ***F04B 53/22***
(52) **F04B 45/047; B60N 2/0224; B60N 2/914; F04B 39/0044; F04B 39/12; H02K 5/24; H02K 7/14**
(25) En (26) En
(21) 22798449.9 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050657 29.04.2022
(87) WO 2022/232910 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185228 P

(54) • *PUMPENGERÄUSCHDÄMPFER UND VERFAHREN DAFÜR*
• *PUMP NOISE ATTENUATOR AND METHOD THEREOF*
• *ATTÉNUATEUR DE BRUIT DE POMPE ET SON PROCÉDÉ*
(71) LEGGETT & PLATT CANADA CO., 1959 Upper Water Street, Suite 900 P.O.Box 997, Halifax NS B3J 2X2, CA
(72) BLENDEA, Horia, LaSalle, Ontario N9J 3P7, CA
TINDALL, Paul, Harrow, Ontario N0R 1G0, CA
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

F04B 49/03 →(51) *F04B 39/10*

F04B 49/22 →(51) *F04B 9/103*

F04B 53/16 →(51) *F04B 45/047*

F04B 53/22 →(51) *F04B 45/047*

F04C 5/00 →(51) *B67D 1/00*

F04C 25/02 →(51) *F04B 37/14*

(51) ***F04D 17/12*** ***F04D 25/06*** ***F04D 25/08*** ***F04D 29/58*** (11) **4 334 595 A1***
(52) **F04D 17/122;** F04D 25/0606; F04D 29/5806; F04D 29/5826; F05D 2250/51; Y02E 60/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 22725193.1 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060740 22.04.2022
(87) WO 2022/233603 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104775
(54) • *ZWEISTUFIGER ELEKTRISCHER GASVERDICHTER*
• *TWO-COMPRESSION-STAGE ELECTRIC GAS COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR DE GAZ ELECTRIFIE A DOUBLE ETAGE DE COMPRESSION*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) LOSZKA, Mickael, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

F04D 17/16 →(51) *F04B 37/14*

F04D 19/04 →(51) *F04B 37/14*

F04D 25/06 →(51) *F04D 17/12*

F04D 25/08 →(51) *F04D 17/12*

F04D 29/58 →(51) *F04D 17/12*

F04F 1/18 →(51) *F02C 6/16*

F15B 1/00 →(51) *B60G 11/26*

(51) ***F15B 20/00*** (11) **4 334 596 A1***
(52) **F15B 20/008;** F15B 13/0814; F15B 2211/3052; F15B 2211/30565; F15B 2211/3138; F15B 2211/327; F15B 2211/8636
(25) En (26) En
(21) 22798757.5 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054244 07.05.2022
(87) WO 2022/234546 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IN 202121020843
(54) • *VERTEILERSYSTEM FÜR 2OO3-KONFIGURATION*
• *MANIFOLD SYSTEM FOR 2OO3 CONFIGURATION*
• *SYSTÈME DE COLLECTEUR POUR CONFIGURATION 2 SUR 3*
(71) Rotex Automation Limited, 987/11, GIDC Makarpura Vadodara, 390010 Gujarat, IN
(72) SHAH, Nirav, Vadodara Gujarat 390010, IN
SHAH, Rajesh, Vadodara Gujarat 390010, IN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F16B 2/00 →(51) *F41A 23/10*

F16B 2/02 →(51) *A61B 17/28*

F16B 2/10 →(51) *A61B 17/28*

(51) ***F16B 5/00*** ***A44B 17/00*** (11) **4 334 597 A1*** ***A41F 1/00***
(52) **F16B 21/065;** F16B 2200/83
(25) En (26) En
(21) 22799420.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027453 03.05.2022
(87) WO 2022/235656 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185002 P
(54) • *VERRIEGELBARE SCHNAPPVERSCHLÜSSE*
• *LOCKING SNAP-IN FASTENERS*
• *ÉLÉMENTS DE FIXATION À ENCLIQUETAGE DE VERROUILLAGE*
(71) Penn Engineering & Manufacturing Corp., 5190 Old Easton Road, Danboro, PA 18916, US
(72) BENTRIM, Brian, Furlong, Pennsylvania 18925, US
COLOSI, Anthony, Quakertown, Pennsylvania 18951, US
MARSHALL, Nicholas, Sanger, California 93657, US
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

F16B 5/01 →(51) *B32B 3/06*

F16B 7/02 →(51) *E04H 12/34*

F16B 7/04 →(51) *F41A 23/10*

F16B 7/18 →(51) *F41A 23/10*

F16B 9/00 →(51) *F41A 23/10*

F16B 12/22 →(51) *B62B 7/12*

F16B 12/22 →(51) *F16B 21/02*

(51) ***F16B 21/02*** ***F16B 12/22*** (11) **4 334 598 A1***
(52) **F16B 21/02;** F16B 5/0614; F16B 12/10; F16B 12/24
(25) Hu (26) En
(21) 22798710.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) HU 2022/050042 03.05.2022
(87) WO 2022/234308 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 HU 2100181
(54) • *VERBINDUNGSELEMENT UND -ANORDNUNG*
• *CONNECTING MEMBER AND -ARRANGEMENT*
• *ÉLÉMENT DE LIAISON ET ENSEMBLE*
(71) TREND-INOVEST MAGYARORSZÁG KFT., Mádi utca 17. B. ép., 1105 Budapest, HU
(72) URACS, Róbert, 1023 Budapest, HU
(74) Földi, Julianna Veronika, Fácánhegyi u. 19B, 1214 Budapest, HU

F16B 21/02 →(51) *B62B 7/12*

(51) ***F16B 25/00*** ***F16B 37/12*** (11) **4 334 599 A1*** ***F16N 21/02***
(52) **F16B 37/041;** F16B 25/00; F16B 25/0021; F16B 35/06; F16B 37/127; F16N 21/02
(25) De (26) De
(21) 22725462.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060953 26.04.2022
(87) WO 2022/233631 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 202021102423 U
(54) • *HILFSMITTEL ZUR BEFESTIGUNG VON GEWINDEBAUTEILEN*
• *INSTRUMENT FOR SECURING THREADED COMPONENTS*
• *INSTRUMENT POUR FIXER DES COMPOSANTS FILETÉS*
(71) Maser, Frank, Berliner Str. 506, 33334 Gütersloh, DE
(72) Maser, Frank, 33334 Gütersloh, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) ***F16B 31/02*** (11) **4 334 600 A1***
(52) **F16B 31/025;** F16B 31/021
(25) En (26) En
(21) 22721828.6 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051057 26.04.2022
(87) WO 2022/234252 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 GB 202106469
(54) • *SICHERHEITSVERSCHLUSS*
• *SAFETY FASTENER*
• *PIÈCE DE FIXATION DE SÉCURITÉ*
(71) Anstee Craig Richard, 48 Millers Avenue Brynmenyn Industrial Estate, Brynmenyn Bridgend CF32 9DT, GB
Anstee, Calvin, 48 Millers Avenue Brynmenyn Industrial Estate, Brynmenyn Bridgend CF32 9DT, GB
(72) Anstee Craig Richard, Brynmenyn Bridgend CF32 9DT, GB
Anstee, Calvin, Brynmenyn Bridgend CF32 9DT, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building

James Street West, Bath BA1 2DA, GB

F16B 37/12 →(51) *F16B 25/00*

(51) ***F16B 45/00*** (11) **4 334 601 A1***
F16G 17/00 ***A62B 35/00***
F16B 45/02 ***F16M 13/02***
(52) **F16B 45/06**
(25) En (26) En
(21) 22799771.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071900 25.04.2022
(87) WO 2022/236229 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307807
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE DOPPELHAKEN-FLACHBANDBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A DUAL HOOK FLAT STRAP ATTACHMENT DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS SERVANT À UN DISPOSITIF DE FIXATION DE SANGLE PLATE À DOUBLE CROCHET*
(71) Nite Ize, Inc., 5660 Central Avenue, Boulder, Colorado 80301, US
(72) SEADER, Rex, Florissant, Colorado 80816, US
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

F16B 45/02 →(51) *F16B 45/00*

(51) ***F16C 1/10*** (11) **4 334 602 A1***
E05B 79/20 ***E05B 85/02***
F16C 1/26 ***F16C 1/22***
(52) **F16C 1/102; E05B 63/0056; E05B 79/20; E05B 85/02; F16C 1/226; F16C 1/262;** F16C 2350/52
(25) De (26) De
(21) 22723015.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100330 02.05.2022
(87) WO 2022/233364 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111345
(54) • *ANBINDUNG EINES BOWDENZUGS AN EIN KRAFTFAHRZEUGSCHLOSS*
• *CONNECTION OF A BOWDEN CABLE TO A MOTOR VEHICLE LOCK*
• *RACCORDEMENT D'UN CÂBLE BOWDEN À UNE SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) FUCHS, Carsten, 45239 Essen, DE

F16C 1/22 →(51) *F16C 1/10*

F16C 1/26 →(51) *F16C 1/10*

F16C 3/02 →(51) *F16D 55/02*

F16C 11/06 →(51) *B60G 7/00*

F16C 17/04 →(51) *B63H 21/17*

F16C 32/04 →(51) *B63H 21/17*

F16C 33/66 →(51) *F16N 39/06*

F16C 39/06 →(51) *B63H 21/17*

F16D 7/02 →(51) *B60K 6/36*

F16D 43/21 →(51) *B60K 6/36*

F16D 55/00 →(51) *F16D 55/02*

(51) ***F16D 55/02*** (11) **4 334 603 A1***
B64C 25/36 ***B64C 25/42***
B64C 25/58 ***F16C 3/02***
F16D 55/00
(52) **F16D 55/025; B60T 5/00; F16D 65/186;** F16D 2055/0058; F16D 2065/785
(25) En (26) En
(21) 22799541.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027732 04.05.2022
(87) WO 2022/235849 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184024 P
(54) • *VERSTÄRKTE DREHMOMENTRÖHREN*
• *REINFORCED TORQUE TUBES*
• *TUBES DE COUPLE RENFORCÉS*
(71) MEGGITT AIRCRAFT BRAKING SYSTEMS CORPORATION, 1204 Massillon Road Akron, Ohio 44306, US
(72) EVRARD, John G., Akron, Ohio 44306-4186, US
BURKHALTER, Andrew, Akron, Ohio 44306-4186, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F16D 55/224 →(51) *F16D 65/092*

(51) ***F16D 57/00*** (11) **4 334 604 A1***
G06F 3/01
(52) **F16D 57/002; G06F 3/016; G06F 3/03543; G06F 3/0362**
(25) De (26) De
(21) 22728114.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062171 05.05.2022
(87) WO 2022/234024 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111904
(54) • *MAGNETORHEOLOGISCHE BREMSVORRICHTUNG, INSBESONDERE BEDIENEINRICHTUNG*
• *MAGNETORHEOLOGICAL BRAKING DEVICE, IN PARTICULAR OPERATING APPARATUS*
• *SYSTÈME DE FREINAGE MAGNÉTO-RHÉOLOGIQUE, NOTAMMENT DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) INVENTUS Engineering GmbH, Montafonerstraße 68, 6771 St. Anton i.M., AT
(72) BATTLOGG, Stefan, 6771 St. Anton i.M., AT
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

F16D 57/00 →(51) *B60T 1/08*

(51) ***F16D 65/092*** (11) **4 334 605 A1***
F16D 55/224 ***B61H 5/00***
(52) **F16D 55/2245; B61H 5/00; F16D 65/092**
(25) De (26) De
(21) 22728041.9 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060735 22.04.2022
(87) WO 2022/233601 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111549
(54) • *BREMSBELAG FÜR EINE TEILBELAG-SCHEIBENBREMSE EINES SCHIENENFAHRZEUG*
• *BRAKE LINING FOR A PARTIALLY LINED DISK BRAKE OF A RAIL VEHICLE*
• *GARNITURE DE FREIN POUR UN FREIN À DISQUE À GARNITURE PARTIELLE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) LANGWADT, Marco, 80992 München, DE
HÄMMERL, Bernhard, 82216 Maisach, DE

F16F 1/04 →(51) *H02G 3/06*

(51) ***F16F 9/04*** (11) **4 334 606 A1***
F16F 9/05
(52) **F16F 9/0454; F16F 9/0472;** F16F 9/05; F16F 2230/30
(25) En (26) En
(21) 22725056.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027462 03.05.2022
(87) WO 2022/235661 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183614 P
(54) • *ENDELEMENTANORDNUNGEN SOWIE GASFEDERANORDNUNGEN DAMIT*
• *END MEMBER ASSEMBLIES AS WELL AS GAS SPRING ASSEMBLIES INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLES D'ÉLÉMENTS D'EXTRÉMITÉ AINSI QU'ENSEMBLES DE RESSORTS À GAZ LES COMPRENANT*
(71) Firestone Industrial Products Company, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) SCHWEISTHAL, Michael, F., Nashville, TN 37201, US
WOJTKOWIAK, Pawel, 6825 MV Arnhem, NL
HAYES, Bradley, W., Nashville, TN 37201, US
VAN AARTSEN, Jan, 6825 MV Arnhem, NL
ARI, Alexandru-Radu, 6825 MV Arnhem, NL
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

F16F 9/05 →(51) *F16F 9/04*

F16F 9/06 →(51) *B60G 11/26*

F16F 9/096 →(51) *B60G 11/26*

F16F 13/00 →(51) *B62D 33/06*

F16F 15/02 →(51) *B62D 33/06*

F16G 11/10 →(51) *B68B 1/04*

(51) ***F16G 13/16*** (11) **4 334 607 A1***
(52) **H02G 11/006; F16G 13/16**
(25) De (26) De
(21) 22727787.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061821 03.05.2022
(87) WO 2022/233853 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 202021102371 U
(54) • *ENERGIEFÜHRUNGSKETTE MIT EINER ANTRIEBSEINHEIT UND SYSTEM BESTEHEND AUS EINER ENERGIEFÜHRUNGSKETTE MIT EINER ANTRIEBSEINHEIT UND EINER SPEICHEREINHEIT*
• *ENERGY CHAIN WITH A DRIVE UNIT, AND SYSTEM CONSISTING OF AN ENERGY CHAIN WITH A DRIVE UNIT AND A STORAGE UNIT*
• *CHAÎNE D'ÉNERGIE COMPRENANT UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT, ET SYSTÈME CONSTITUÉ D'UNE CHAÎNE D'ÉNERGIE COMPRENANT UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ET UNE UNITÉ DE STOCKAGE*
(71) igus GmbH, Spicher Strasse 1a, 51147 Köln, DE
(72) YILMAZ, Bilal, 50739 Köln, DE
MORITZ, Simon, 50996 Köln, DE
HERMEY, Andreas, 53773 Hennef, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

F16G 17/00 →(51) ***F16B 45/00***

---

(51) ***F16J 3/02*** ***F16K 7/12*** (11) **4 334 608 A1***
F16K 37/00
(52) **F16K 37/0025; F16J 3/02; F16K 7/12; F16K 37/0075**
(25) De (26) De
(21) 22777180.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060908 25.04.2022
(87) WO 2022/233627 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111603
(54) • *VENTILMEMBRANE MIT TRANSPONDER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *VALVE DIAPHRAGM WITH TRANSPONDER, AND METHOD OF PRODUCTION*
• *MEMBRANES DE VALVE À TRANSPONDEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-Strasse 6-8, 74653 Ingelfingen, DE
(72) KLEMT, Michael, 74629 Pfedelbach, DE
ESSLINGER, Thomas, 74629 Pfedelbach, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F16J 9/14 →(51) ***F16J 9/20***

---

(51) ***F16J 9/20*** ***F16J 9/14*** (11) **4 334 609 A1***
(52) **F16J 9/20; F16J 9/14**
(25) De (26) De
(21) 22715005.9 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/056502 14.03.2022
(87) WO 2022/233481 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111437
(54) • *KOLBENRING MIT VARIABLER DRUCKENTLASTUNG*
• *PISTON RING WITH VARIABLE PRESSURE RELIEF*
• *SEGMENT DE PISTON À ABSORPTION DE PRESSION VARIABLE*
(71) Federal-Mogul Burscheid GmbH, Bürgermeister-Schmidt-Strasse 17, 51399 Burscheid, DE
(72) KARABEL, Döndü, 51399 Burscheid, DE
PRÖPPER, Jörn, 51375 Leverkusen, DE
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

F16J 15/16 →(51) ***F16L 27/08***

F16J 15/34 →(51) ***F16L 27/08***

F16K 1/02 →(51) ***F16K 1/48***

---

(51) ***F16K 1/48*** ***F16K 1/02*** (11) **4 334 610 A1***
F16K 37/00
(52) **F16K 37/0008; F16K 1/02; F16K 1/485; F16K 37/0041**
(25) De (26) De
(21) 22720656.2 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058905 04.04.2022
(87) WO 2022/233517 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 202021102386 U
(54) • *ABSPERRVENTIL*
• *SHUT-OFF VALVE*
• *SOUPAPE D'ARRÊT*
(71) Goetze KG Armaturen, Robert-Mayer-Straße 21, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) HILLER, Martin, 74906 Bad Rappenau, DE
(74) Fleck, Hermann-Josef, Jeck, Fleck & partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

F16K 1/52 →(51) ***F16K 47/04***

F16K 3/24 →(51) ***F16K 47/04***

---

(51) ***F16K 5/06*** ***B33Y 80/00*** ***F16K 5/12*** ***F16K 5/20*** (11) **4 334 611 A1*** ***F16K 5/10*** ***F16K 5/14*** ***F16K 47/04***
(52) **F16K 47/045; F16K 1/222; F16K 5/0605**
(25) En (26) En
(21) 22799375.5 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027326 02.05.2022
(87) WO 2022/235582 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185813 P
28.04.2022 US 202217731800
(54) • *KUGELSTEUERVENTILE MIT DREIDIMENSIONALEN STRÖMUNGSWEGEN MIT GEWUNDENEM PFAD*
• *BALL CONTROL VALVES HAVING THREE-DIMENSIONAL TORTUOUS PATH FLOW-PATHS*
• *ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE COMPORTANT DES TRAJETS D'ÉCOULEMENT TORTUEUX EN TROIS DIMENSIONS*
(71) Control Components, Inc., 22591 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
(72) FREITAS, Stephen, Santa Margarita, California 92688, US
MENDOZA, Ruben, Santa Margarita, California 92688, US
WATSON, Daniel W., Santa Margarita, California 92688, US
GILLETTE, Shane, Santa Margarita, California 92688, US
NEWTON, Raymond R., Santa Margarita, California 92688, US
TAYLOR, Robert, Birmingham B6 7LG, GB
MORTON, Tom, Birmingham B6 7LG, GB
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

F16K 5/10 →(51) ***F16K 5/06***

F16K 5/12 →(51) ***F16K 5/06***

F16K 5/14 →(51) ***F16K 5/06***

F16K 5/20 →(51) ***F16K 5/06***

F16K 7/12 →(51) ***F16J 3/02***

---

(51) ***F16K 11/085*** ***A61B 1/12*** (11) **4 334 612 A1***
(52) **F16K 11/085; A61B 1/125; A61L 2/18; A61L 2/24;** A61B 2090/701; A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/17; A61L 2202/24
(25) En (26) En
(21) 22721869.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053876 26.04.2022
(87) WO 2022/234398 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183549 P
(54) • *ROTIERENDER FLUIDVERTEILER*
• *ROTARY FLUIDIC DISTRIBUTOR*
• *DISTRIBUTEUR FLUIDIQUE ROTATIF*
(71) ASP Global Manufacturing GmbH, Im Majorenacker 10, 8207 Schaffhausen, CH
(72) FANG, Yan, Irvine, California 92618, US
KNOWLES, Stuart, Oakleigh, Victoria 3166, AU
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***F16K 17/16*** ***F16K 17/168*** ***F17C 13/04*** (11) **4 334 613 A1*** ***F16K 43/00*** ***F16L 37/407***
(52) **F16K 17/16; F16K 17/168; F16K 43/001; F16K 43/005**
(25) De (26) De
(21) 22727784.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061800 03.05.2022
(87) WO 2022/233841 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111400
(54) • *ÜBERDRUCKSICHERUNG*
• *OVERPRESSURE PROTECTION MEANS*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURPRESSIONS*
(71) Wurzer, Volker, Heinz-Bello-Str. 28, 46485 Wesel, DE
(72) BECKER, Ludger, 46485 Wesel, DE
WURZER, Volker, 46485 Wesel, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23, 44787

Bochum, DE

F16K 17/168 →(51) *F16K 17/16*

F16K 37/00 →(51) *F16J 3/02*

F16K 37/00 →(51) *F16K 1/48*

F16K 43/00 →(51) *F16K 17/16*

(51) ***F16K 47/04*** ***F16K 47/08*** ***F16K 3/24*** (11) **4 334 614 A1*** ***F16K 1/52***
(52) **F16K 1/52;** F16K 3/246; F16K 47/04; F16K 47/08
(25) De (26) De
(21) 22727870.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062185 05.05.2022
(87) WO 2022/234034 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 202021102471 U
(54) • *DROSSELELEMENT ZUR DRUCKREDUZIERUNG EINES PROZESSFLUIDES*
• *THROTTLE ELEMENT FOR REDUCING THE PRESSURE OF A PROCESS FLUID*
• *ÉLÉMENT D'ÉTRANGLEMENT POUR RÉDUIRE LA PRESSION D'UN FLUIDE DE TRAITEMENT*
(71) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt, DE
(72) KOENIG, Thomas, 60316 Frankfurt am Main, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F16K 47/04 →(51) *F16K 5/06*

F16K 47/08 →(51) *F16K 47/04*

(51) ***F16L 1/26*** (11) **4 334 615 A1***
(52) **F16L 1/26**
(25) It (26) En
(21) 22723203.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054154 05.05.2022
(87) WO 2022/234505 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011795
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ROHRABSCHNITTEN IN EINEM GEWÄSSER UND VERBINDUNGSSYSTEM ZUM VERBINDEN VON ROHRABSCHNITTEN IM GEWÄSSER*
• *APPARATUS AND METHOD FOR COUPLING PIPE SECTIONS IN A BODY OF WATER AND JUNCTION SYSTEM FOR JOINING PIPE SECTIONS IN THE BODY OF WATER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ACCOUPLER DES SECTIONS DE TUBE DANS UNE MASSE D'EAU ET SYSTÈME DE JONCTION POUR RELIER DES SECTIONS DE TUBE DANS LA MASSE D'EAU*
(71) Saipem S.p.A., Via Luigi Russolo, 5, 20138 Milano, IT
(72) GIRELLO, Enrico, 20138 Milano, IT
BRUNO, Diego, 20138 Milano, IT
LAZZARIN, Diego, 20138 Milano, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

(51) ***F16L 3/08*** ***F16L 3/13*** (11) **4 334 616 A2*** ***F16L 3/24***
(52) **H02G 3/32;** H02S 40/30; H02G 3/26
(25) En (26) En
(21) 22799562.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027792 05.05.2022
(87) WO 2022/235880 2022/45 10.11.2022
(88) 05.01.2023
(30) 05.05.2021 US 202163201587 P
21.10.2021 US 202163262848 P
(54) • *SOLARKABELHALTEKLEMMEN MIT ELASTISCHEN HAKEN ZUR STRUKTURMONTAGE*
• *SOLAR CABLE RETENTION CLIPS WITH RESILIENT HOOKS FOR STRUCTURE MOUNTING*
• *PINCES DE RETENUE DE CÂBLE SOLAIRE ÉQUIPÉES DE CROCHETS ÉLASTIQUES DE MONTAGE DE STRUCTURE*
(71) Shoals Technologies Group, LLC, 1400 Shoals Way, Portland, TN 37148, US
(72) MICHAEL, Dorothy, Portland, TN 37148, US
FERGUSON, Steve, Portland, TN 37148, US
PEREDA, Joaquin, Portland, TN 37148, US
SOLON, Dean, Portland, TN 37148, US
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

F16L 3/08 →(51) *H02G 3/32*

F16L 3/12 →(51) *B29C 45/14*

F16L 3/13 →(51) *F16L 3/08*

F16L 3/24 →(51) *F16L 3/08*

(51) ***F16L 9/147*** ***F16L 21/00*** ***B65G 53/16*** (11) **4 334 617 A1*** ***B65G 53/04***
(52) **F16L 9/147;** F16L 43/00; F16L 47/03; F16L 47/06; B65G 53/04; B65G 53/52
(25) Fi (26) En
(21) 22798704.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050284 02.05.2022
(87) WO 2022/234184 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FI 20215535
(54) • *FÖRDERROHRTEIL EINER PNEUMATISCHEN MATERIALFÖRDERANLAGE, FÖRDERROHRANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM AUSBILDEN EINER FÖRDERROHRANORDNUNG*
• *CONVEYING PIPE PART OF A PNEUMATIC MATERIAL CONVEYING SYSTEM, CONVEYING PIPE ARRANGEMENT AND METHOD FOR FORMING A CONVEYING PIPE ARRANGEMENT*
• *PARTIE DE TUYAU DE TRANSPORT D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT DE MATÉRIAU PNEUMATIQUE, AGENCEMENT DE TUYAU DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FORMER UN AGENCEMENT DE TUYAU DE TRANSPORT*
(71) Maricap Oy, Pohjantähdentie 17, 01450 Vantaa, FI
(72) SUNDHOLM, Göran, 04310 Tuusula, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

F16L 13/10 →(51) *B29C 45/14*

F16L 13/14 →(51) *B21D 39/04*

F16L 21/00 →(51) *F16L 9/147*

(51) ***F16L 21/06*** ***F16L 37/088*** ***F16L 37/12*** (11) **4 334 618 A1*** ***F16L 37/098*** ***E21B 17/046***
(52) **F16L 37/098;** E21B 17/046; F16L 37/088; F16L 37/1225
(25) En (26) En
(21) 22728136.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062241 06.05.2022
(87) WO 2022/234061 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 NL 2028158
(54) • *ROHRVERBINDUNG ZUR ERKUNDUNG UND HERSTELLUNG EINES KOHLENWASSERSTOFFBOHRLOCHS*
• *PIPE CONNECTION FOR EXPLORATION AND PRODUCTION OF A HYDROCARBON WELL*
• *RACCORD DE TUYAU POUR L'EXPLORATION ET LA PRODUCTION D'UN PUITS D'HYDROCARBURES*
(71) Tenaris Connections B.V., Piet Heinkade 55, 1019 GM Amsterdam, NL
(72) ZABALOY, Julian Ignacio, CAMPANA, BUENOS AIRES, B2804MHA, AR
MANTOVANO, Luciano Omar, CAMPANA, BUENOS AIRES, B2804MHA, AR
MAZZAFERRO, Gastón Mauro, CAMPANA, BUENOS AIRES, B2804MHA, AR
BOHUN, Nicolás Rodrigo, CAMPANA, BUENOS AIRES, B2804MHA, AR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

F16L 25/12 →(51) *F16L 27/12*

(51) ***F16L 27/08*** ***F16J 15/34*** (11) **4 334 619 A1***
(52) **F16L 27/082;** F16J 15/3448; F16L 27/0828
(25) De (26) De
(21) 22725827.4 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061115 26.04.2022
(87) WO 2022/233649 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111688
05.05.2021 DE 102021111690
03.12.2021 DE 102021131994
03.12.2021 DE 102021131995
(54) • *MULTIMEDIENTAUGLICHE DREHDURCHFÜHRUNG*
• *ROTARY FEEDTHROUGH SUITABLE FOR MULTIMEDIA*
• *PASSAGE TRAVERSANT ROTATIF APPROPRIÉ POUR DES MILIEUX MULTIPLES*
(71) Deublin GmbH, Florenz-Allee 1, 55129 Mainz, DE
(72) GRIMM, Eberhard, 65205 Wiesbaden, DE
SKIPAS, Marcel, 65199 Wiesbaden, DE
BUDZUS, Christoph, 65604 Elz, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

(51) ***F16L 27/08*** (11) **4 334 620 A1***

F16J 15/34 *F16J 15/16*

(52) **F16L 27/082;** F16J 15/3448; F16L 27/0828

(25) De (26) De
(21) 22725828.2 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061116 26.04.2022
(87) WO 2022/233650 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111690
05.05.2021 DE 102021111688
03.12.2021 DE 102021131994
03.12.2021 DE 102021131995
(54) • *DREHDURCHFÜHRUNG*
• *ROTARY FEEDTHROUGH*
• *PASSAGE TRAVERSANT ROTATIF*
(71) Deublin GmbH, Florenz-Allee 1, 55129 Mainz, DE
(72) GRIMM, Eberhard, 65205 Wiesbaden, DE
SKIPAS, Marcel, 65199 Wiesbaden, DE
BUDZUS, Christoph, 65604 Elz, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

---

(51) *F16L 27/08* (11) **4 334 621 A1***
F16J 15/34 *F16J 15/16*

(52) **F16L 27/082;** F16J 15/3448; F16L 27/0828

(25) De (26) De
(21) 22725829.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061117 26.04.2022
(87) WO 2022/233651 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111688
05.05.2021 DE 102021111690
03.12.2021 DE 102021131994
03.12.2021 DE 102021131995
(54) • *MULTIMEDIENTAUGLICHE DREHDURCHFÜHRUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN*
• *MULTIMEDIA ROTARY UNION AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *RACCORD ROTATIF POUR MILIEUX MULTIPLES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Deublin GmbH, Florenz-Allee 1, 55129 Mainz, DE
(72) KIEFER, Marco, 55270 Zornheim, DE
GRIMM, Eberhard, 65205 Wiesbaden, DE
SKIPAS, Marcel, 65199 Wiesbaden, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

---

(51) *F16L 27/08* (11) **4 334 622 A1***
F16J 15/34 *F16J 15/16*

(52) **F16L 27/082;** F16J 15/3448; F16L 27/0828

(25) De (26) De
(21) 22725830.8 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061118 26.04.2022
(87) WO 2022/233652 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111688
05.05.2021 DE 102021111690
03.12.2021 DE 102021131994
03.12.2021 DE 102021131995
(54) • *MULTIMEDIENTAUGLICHE DREHDURCHFÜHRUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN*
• *MULTIMEDIA ROTARY UNION AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *RACCORD UNION ROTATIF MULTI-MILIEUX ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Deublin GmbH, Florenz-Allee 1, 55129 Mainz, DE
(72) GRIMM, Eberhard, 65205 Wiesbaden, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

---

(51) *F16L 27/12* (11) **4 334 623 A1***
F16L 37/113 *F16L 25/12*
F16L 37/107

(52) **F16L 27/1273;** F16L 25/12; F16L 27/125; F16L 37/107

(25) Fr (26) Fr
(21) 22736294.4 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/068375 04.07.2022
(87) WO 2023/280741 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 FR 2107360
(54) • *FLUIDKREISLAUF UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON LEITUNGEN EINES SOLCHEN FLUIDKREISLAUFS*
• *FLUID CIRCUIT AND METHOD FOR CONNECTING DUCTS OF SUCH A FLUID CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT DE CANALISATIONS D'UN TEL CIRCUIT DE FLUIDE*
(71) Airbus Atlantic, Zone Industrielle de l'Ancien Arsenal, 17300 Rochefort, FR
(72) PERHERIN, Daniel, 44600 SAINT NAZAIRE, FR
BOULZE, Daniel, 31840 AUSSONNE, FR
ROUYARD, Dimitri, 44760 LES MOUTIERS EN RETZ, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

F16L 33/20 →(51) ***B21D 39/04***

F16L 33/207 →(51) ***B21D 39/04***

F16L 37/088 →(51) ***F16L 21/06***

F16L 37/091 →(51) ***B21D 39/04***

F16L 37/098 →(51) ***F16L 21/06***

F16L 37/107 →(51) ***F16L 27/12***

F16L 37/113 →(51) ***F16L 27/12***

F16L 37/12 →(51) ***F16L 21/06***

---

(51) *F16L 37/23* (11) **4 334 624 A1***

(52) **F16L 37/40;** F16L 15/006; F16L 37/22

(25) En (26) En
(21) 22798461.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050686 03.05.2022
(87) WO 2022/232922 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163201573 P
05.05.2021 US 202163201574 P
(54) • *SCHNELLVERSCHLUSS-LÖSEKUPPLUNG*
• *QUICK LOCK RELEASE COUPLING*
• *RACCORD À LIBÉRATION DE VERROUILLAGE RAPIDE*
(71) Taimi R&D Inc., 192 rue du Parc-Industriel, Saint-Prime, QC G8J 2B1, CA
(72) TREMBLAY, Sebastien, Québec G8J 1L7, CA
TAILLON, Michel, Québec G8J 1Y7, CA
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

F16L 37/23 →(51) ***F16L 37/24***

---

(51) *F16L 37/24* (11) **4 334 625 A1***
F16L 37/56 *F16L 37/23*

(52) **F16L 37/56;** F16L 37/23

(25) It (26) En
(21) 22726298.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054197 06.05.2022
(87) WO 2022/234529 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011777
(54) • *VERBINDER FÜR HYDRAULIKLEITUNGEN, MEHRFACHVERBINDERVORRICHTUNG FÜR DIESEN VERBINDER UND WERKZEUG ZUR MONTAGE UND/ODER DEMONTAGE DES VERBINDERS*
• *CONNECTOR FOR HYDRAULIC LINES, MULTI-CONNECTOR DEVICE FOR THIS CONNECTOR AND TOOL FOR MOUNTING AND/OR DISMOUNTING THE CONNECTOR*
• *CONNECTEUR POUR DES CONDUITES HYDRAULIQUES, DISPOSITIF MULTI-CONNECTEUR POUR CE CONNECTEUR ET OUTIL PERMETTANT DE MONTER ET/OU DE DÉMONTER LE CONNECTEUR*
(71) FASTER S.r.l., Via Ludovico Ariosto 7, 26027 Rivolta d'Adda, IT
(72) CARDI, Massimo, 26025 Pandino, IT
RAMBALDINI, Mauro, 20063 Cernusco Sul Naviglio, IT
SEGHIERI, Matteo, 24122 Bergamo, IT
(74) Pizzoli, Antonio Mario, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

F16L 37/407 →(51) ***F16K 17/16***

F16L 37/56 →(51) ***F16L 37/24***

F16L 41/00 →(51) ***G01L 19/00***

F16L 41/02 →(51) ***B29C 45/14***

F16L 43/00 →(51) ***B29C 45/14***

---

(51) *F16L 53/34* (11) **4 334 626 A1***
F16L 53/37 *F16L 53/38*
F16L 59/14 *H05B 3/00*

(52) **F16L 53/38;** F16L 53/34; F16L 53/37; F16L 59/143; H05B 6/108; F16L 59/065; H05B 2214/03

(25) En (26) En
(21) 22729750.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051138 04.05.2022

(87) WO 2022/234277 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106341
(54) • *ELEKTRISCH BEHEIZTE UNTERWASSER-ROHRLEITUNGEN*
• *ELECTRICALLY HEATED SUBSEA PIPELINES*
• *PIPELINES SOUS-MARINS CHAUFFÉS ÉLECTRIQUEMENT*
(71) Subsea 7 Limited, 40 Brighton Road, Sutton, Surrey SM2 5BN, GB
(72) MANACH, Julien, Aberdeen AB13 0DS, GB
VERDEIL, Julien, 92150 Suresnes, FR
SATHANANTHAN, Ratnam, Aberdeen AB32 6NL, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

F16L 53/37 →(51) *F16L 53/34*

F16L 53/38 →(51) *F16L 53/34*

F16L 55/28 →(51) *G01B 3/12*

F16L 58/10 →(51) *B08B 9/032*

F16L 59/14 →(51) *F16L 53/34*

F16M 11/08 →(51) *B64D 47/08*

F16M 13/02 →(51) *F16B 45/00*

F16N 7/38 →(51) *F16N 25/00*

F16N 21/02 →(51) *F16B 25/00*

(51) ***F16N 25/00*** ***F16N 7/38*** ***F16N 29/00*** (11) **4 334 627 A1*** ***F02D 41/22***
(52) **F16N 25/00; F16N 7/385; F16N 29/00;** F16N 2230/02; F16N 2250/04; F16N 2250/08; F16N 2260/02
(25) De (26) De
(21) 22725721.9 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060844 25.04.2022
(87) WO 2022/233622 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021204619
(54) • *SCHMIERSYSTEM*
• *LUBRICATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LUBRIFICATION*
(71) SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Heinrich-Hertz-Strasse 2-8, 69190 Walldorf, DE
(72) MANDERA, Markus, 69181 Leimen, DE
SCHÜRMANN, Stefan, 69190 Walldorf, DE
ZAHN, Dennis, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE
(74) Schonecke, Mitja, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

F16N 29/00 →(51) *F16N 25/00*

(51) ***F16N 39/06*** ***F01M 11/03*** ***F16C 33/66*** (11) **4 334 628 A1*** ***F01M 1/10***
(52) **F01M 1/10; F01M 11/03; F16C 33/667;** F01M 2001/105; F01M 2011/031; F16N 39/06; F16N 2210/14
(25) De (26) De
(21) 22717066.9 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057126 18.03.2022
(87) WO 2022/233489 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021204652
(54) • *REINIGUNGSEINRICHTUNG FÜR FLÜSSIGKEITEN, INSBESONDERE FÜR ÖLFLÜSSIGKEITEN*
• *CLEANING DEVICE FOR LIQUIDS, IN PARTICULAR FOR OIL-BASED LIQUIDS*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR LIQUIDES, EN PARTICULIER POUR LIQUIDES À BASE D'HUILE*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) MOHR, Christian, 50170 Kerpen, DE
WYPDLO, Markus, 52062 Aachen, DE
STROKOW, Nikolai, 41063 Mönchengladbach, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

(51) ***F16P 3/14*** ***B23Q 17/24*** (11) **4 334 629 A1*** ***G02B 5/08***
(52) **G02B 27/1066; B23Q 17/2438; F16P 3/142; G02B 17/023; G02B 27/143;** B23Q 17/249
(25) En (26) En
(21) 22842543.5 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NZ 2022/050094 13.07.2022
(87) WO 2023/287304 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 NZ 21778154
(54) • *SICHTVORRICHTUNG ZUM SCHUTZ EINER SCHNEIDKLINGE*
• *VISION APPARATUS FOR GUARDING A CUTTING BLADE*
• *APPAREIL DE VISION POUR PROTÉGER UNE LAME DE COUPE*
(71) Kando Innovation Limited, 61 Leonard Road Mt Wellington, Auckland 1060, NZ
(72) MADDEVER, George, Mt Wellington, Auckland, 1060, NZ
BLENKINSOPP, Keith, Mt Wellington, Auckland, 1060, NZ
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***F16P 3/14*** ***B26D 7/22*** ***G06V 10/147*** ***B27G 19/04*** (11) **4 334 630 A1*** ***B26D 7/24*** ***G06V 10/56***
(52) **G06V 10/147; B26D 1/14; B26D 5/007; B26D 7/24; B27G 19/02; F16P 3/142; G06V 10/56; G06V 10/751**
(25) En (26) En
(21) 22853591.0 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NZ 2022/050100 04.08.2022
(87) WO 2023/014232 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 NZ 21778784
(54) • *AKTIVE SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EINEN SCHEIBENSCHNEIDER*
• *ACTIVE SAFETY APPARATUS FOR A DISC CUTTER*
• *APPAREIL DE SÉCURITÉ ACTIVE POUR UN DISPOSITIF DE COUPE DE DISQUE*
(71) Kando Innovation Limited, 61 Leonard Road Mt Wellington, Auckland 1060, NZ
(72) BLENKINSOPP, Keith, Auckland, 1060, NZ
MADDEVER, George Davey, Auckland, 1060, NZ
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***F17C 1/06*** (11) **4 334 631 A1***
(52) **F17C 1/06;** F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2203/0604; F17C 2203/0609; F17C 2203/0619; F17C 2203/0646; F17C 2203/067; F17C 2270/0194
(25) De (26) De
(21) 22723966.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060155 04.05.2022
(87) WO 2022/232858 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 AT 503492021
(54) • *UMWICKLUNG AUS EINEM FASERVERBUNDKUNSTSTOFF FÜR EINEN RAUMFAHRTBEHÄLTERMANTEL*
• *WRAPPING MADE OF FIBRE COMPOSITE PLASTIC FOR A SPACE TRAVEL VESSEL JACKET*
• *EMBALLAGE CONSTITUÉ DE MATIÈRE PLASTIQUE COMPOSITE RENFORCÉE PAR DES FIBRES POUR ENVELOPPE DE RÉCIPIENT DE VOYAGE DANS L'ESPACE*
(71) Peak Technology GmbH, Technologieparkstraße 6, 4615 Holzhausen, AT
(72) GREBNER, Dieter, 4020 Linz, AT
HEHER, Philipp, 3240 Mank, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) ***F17C 3/02*** ***F17C 3/08*** (11) **4 334 632 A1***
(52) **F17C 3/022; E04H 7/14;** F17C 3/08; F17C 2201/0128; F17C 2201/052; F17C 2203/012; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2203/0639; F17C 2203/0646; F17C 2205/018; F17C 2209/221; F17C 2221/011; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2260/011; F17C 2260/013; F17C 2270/0134; Y02E 60/32
(25) En (26) En
(21) 22727543.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027889 05.05.2022
(87) WO 2022/235946 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184604 P
(54) • *VAKUUMISOLIERTE KRYOGENE LAGERUNG IN GROSSEM MASSSTAB*
• *LARGE-SCALE VACUUM INSULATED CRYOGENIC STORAGE*
• *STOCKAGE CRYOGÉNIQUE ISOLÉ SOUS VIDE À GRANDE ÉCHELLE*
(71) CB&I STS Delaware LLC, 915 N. Eldridge Pkwy, Houston, TX 77079, US
(72) JACOBSON, John Andrew, Plainfield, Illinois 60544, US
CIHLAR, Steven Matthew, St. Charles, Illinois 60175, US
LI, Yaming, Westmont, Illinois 60559, US
KUSCU, Koray, Naperville, Illinois 60564, US

EBERLY, Randy Lee, Plainfield, Illinois 60586, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***F17C 3/08*** (11) **4 334 633 A1***
F17C 9/00
(52) **F17C 3/08;** F17C 9/00; F17C 2201/0109; F17C 2201/0171; F17C 2201/035; F17C 2201/056; F17C 2201/06; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/0169; F17C 2223/033; F17C 2223/041; F17C 2223/046; F17C 2227/0107; F17C 2227/0135; F17C 2227/0302; F17C 2250/0626; F17C 2250/0631; F17C 2260/016; F17C 2260/056; F17C 2270/0168; Y02E 60/32
(25) Fr (26) Fr
(21) 22720330.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058561 31.03.2022
(87) WO 2022/233505 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104825
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LAGERUNG UND BEREITSTELLUNG EINES KRYOGENEN FLUIDS, INSBESONDERE VON VERFLÜSSIGTEM WASSERSTOFF*
• *DEVICE FOR STORING AND SUPPLYING CRYOGENIC FLUID, IN PARTICULAR LIQUEFIED HYDROGEN*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DE FOURNITURE DE FLUIDE CRYOGÉNIQUE, NOTAMMENT D'HYDROGÈNE LIQUÉFIÉ*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) FAYER, Thomas, 38360 SASSENAGE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F17C 3/08 →(51) ***F17C 3/02***

(51) ***F17C 9/00*** (11) **4 334 634 A1***
(52) **F17C 9/00;** F17C 2201/0109; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2205/0326; F17C 2205/0332; F17C 2205/0335; F17C 2205/0338; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/0169; F17C 2223/033; F17C 2223/035; F17C 2223/041; F17C 2223/043; F17C 2223/046; F17C 2227/0107; F17C 2227/0311; F17C 2227/047; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0626; F17C 2250/0631; F17C 2250/0636; F17C 2260/056; F17C 2265/06; F17C 2265/063; F17C 2270/0171; Y02E 60/32
(25) Fr (26) Fr
(21) 22719914.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058637 31.03.2022
(87) WO 2022/233507 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104614
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LAGERUNG UND BEREITSTELLUNG VON KRYOGENEM FLUID, FAHRZEUG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *DEVICE FOR STORING AND SUPPLYING CRYOGENIC FLUID, VEHICLE AND CORRESPONDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DE FOURNITURE DE FLUIDE CRYOGÉNIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) ALLIDIERES, Laurent, 75321 PARIS, FR
CRISPEL, Simon, 38360 SASSENAGE, FR
FAYER, Thomas, 38360 SASSENAGE, FR
GIRARD, Claire, 78350 LES-LOGES-EN-JOSAS, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F17C 9/00*** (11) **4 334 635 A1***
(52) **F17C 9/00;** F17C 2201/0109; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2205/0326; F17C 2205/0332; F17C 2205/0335; F17C 2205/0338; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/0169; F17C 2223/033; F17C 2223/035; F17C 2223/041; F17C 2223/043; F17C 2223/046; F17C 2227/0107; F17C 2227/0311; F17C 2227/047; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0626; F17C 2250/0631; F17C 2250/0636; F17C 2260/056; F17C 2265/06; F17C 2265/063; F17C 2270/0171; Y02E 60/32
(25) Fr (26) Fr
(21) 22720351.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058638 31.03.2022
(87) WO 2022/233508 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104614
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LAGERUNG UND BEREITSTELLUNG VON KRYOGENEM FLUID, FAHRZEUG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *DEVICE FOR STORING AND SUPPLYING CRYOGENIC FLUID, VEHICLE AND CORRESPONDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DE FOURNITURE DE FLUIDE CRYOGÉNIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) ALLIDIERES, Laurent, 75321 PARIS, FR
CRISPEL, Simon, 38360 SASSENAGE, FR
FAYER, Thomas, 38360 SASSENAGE, FR
GIRARD, Claire, 78350 LES-LOGES-EN-JOSAS, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F17C 9/00 →(51) ***F17C 3/08***

F17C 13/04 →(51) ***F16K 17/16***

(51) ***F21K 9/232*** (11) **4 334 636 A1***
F21K 9/68
F21K 9/90
F21Y 103/10
F21Y 105/16
F21Y 113/13
(52) **F21K 9/232;** F21K 9/68; F21K 9/90; F21Y 2103/10; F21Y 2105/16; F21Y 2113/13
(25) En (26) En
(21) 22726107.0 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061399 28.04.2022
(87) WO 2022/233715 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172834
(54) • *LEUCHTDIODENFILAMENT*
• *LIGHT EMITTING DIODE FILAMENT*
• *FILAMENT DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ONUSHKIN, Grigory, Alexandrovich, 5656 AE Eindhoven, NL
WEIJERS, Aldegonda, Lucia, 5656 AE Eindhoven, NL
DE GRAAF, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21K 9/232 →(51) ***F21S 41/148***

F21K 9/68 →(51) ***F21K 9/232***

F21K 9/90 →(51) ***F21K 9/232***

F21S 8/02 →(51) ***F21V 29/10***

F21S 8/04 →(51) ***F21V 29/10***

(51) ***F21S 41/148*** (11) **4 334 637 A1***
F21S 41/19
F21K 9/232
(52) **F21S 41/148;** F21K 9/232; F21S 41/192
(25) En (26) En
(21) 22726896.8 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028359 09.05.2022
(87) WO 2022/236177 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185814 P
(54) • *LED-NACHRÜSTUNG FÜR FAHRZEUGBELEUCHTUNG*
• *LED RETROFIT FOR VEHICLE LIGHTING*
• *RATTRAPAGE À DEL POUR ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE*
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) KUEPPER, Lukas, 52068 Aachen, DE
NIEDERSTE-WERBECK, Dirk, 52068 Aachen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F21S 41/148 →(51) ***F21S 41/39***

F21S 41/19 →(51) ***F21S 41/148***

(51) ***F21S 41/39*** (11) **4 334 638 A1***
F21S 41/148
F21S 45/49
(52) **F21S 41/192;** F21S 41/148; F21S 45/47; F21S 45/49
(25) En (26) En
(21) 22725668.2 (22) 06.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028116 06.05.2022
(87) WO 2022/236084 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185767 P
(54) • *ZWEITEILIGER KÜHLKÖRPER FÜR EIN LED-MODUL*
• *TWO-PART HEATSINK FOR LED MODULE*
• *DISSIPATEUR THERMIQUE EN DEUX PARTIES DE MODULE DE DEL*
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) DE KREIJ, Danny Bastiaan Johannes, 52068 Aachen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F21S 45/49 →(51) ***F21S 41/39***

(51) ***F21V 8/00*** ***G02F 1/13357*** (11) **4 334 639 A1***
(52) **G02B 6/0036;** G02B 6/009
(25) En (26) En
(21) 21939955.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/031433 07.05.2021
(87) WO 2022/235277 2022/45 10.11.2022
(54) • *MEHRANSICHTSHINTERGRUNDBELEUCHTUNG, ANZEIGE UND VERFAHREN MIT MEHRACHSIGER BELEUCHTUNG*
• *MULTIVIEW BACKLIGHT, DISPLAY, AND METHOD HAVING MULTI-AXIS ILLUMINATION*
• *RÉTROÉCLAIRAGE À VUES MULTIPLES, UNITÉ D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ PRÉSENTANT UN ÉCLAIRAGE À AXES MULTIPLES*
(71) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
(72) FATTAL, David A., Menlo Park, California 94025, US
MA, Ming, Menlo Park, California 94025, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F21V 15/01 →(51) ***F21V 29/10***

F21V 23/00 →(51) ***F21V 29/10***

(51) ***F21V 29/10*** ***F21V 29/83*** ***F21V 23/00*** ***F21S 8/02*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 334 640 A1*** ***F21V 15/01*** ***F21S 8/04*** ***F21Y 103/10***
(52) **F21V 15/01; F21S 8/04; F21V 15/013; F21V 23/008; F21V 29/10; F21V 29/83;** F21S 8/026; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 22728767.9 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062509 09.05.2022
(87) WO 2022/234143 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 NL 2028173
(54) • *MODULARE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT KÜHLKANAL*
• *MODULAR LIGHTING APPARATUS WITH COOLING CHANNEL*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE MODULAIRE AVEC CANAL DE REFROIDISSEMENT*
(71) SCHREDER SA, rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE
(72) KLAMMECK, Uwe, 4000 Liege, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

F21V 29/83 →(51) ***F21V 29/10***

(51) ***F21V 33/00*** ***A61L 9/20*** ***F21Y 113/10*** (11) **4 334 641 A1*** ***F21Y 113/00*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21V 33/0064; A61L 9/20;** A61L 2209/111; A61L 2209/12; A61L 2209/212; F21Y 2113/00; F21Y 2113/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 22724771.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060804 25.04.2022
(87) WO 2022/233615 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172754
(54) • *DESINFIZIERENDE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER SICHERHEIT UND LICHTWAHRNEHMUNG*
• *DISINFECTING LIGHTING DEVICE WITH IMPROVED SAFETY AND LIGHTING PERCEPTION*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DÉSINFECTANT À SÉCURITÉ ET PERCEPTION D'ÉCLAIRAGE AMÉLIORÉES*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
MALLENS, Erik, Petrus, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21Y 103/10 →(51) ***F21K 9/232***

F21Y 103/10 →(51) ***F21V 29/10***

F21Y 105/16 →(51) ***F21K 9/232***

F21Y 113/00 →(51) ***F21V 33/00***

F21Y 113/10 →(51) ***F21V 33/00***

F21Y 113/13 →(51) ***F21K 9/232***

F21Y 115/10 →(51) ***F21V 29/10***

F21Y 115/10 →(51) ***F21V 33/00***

F22B 1/08 →(51) ***F22B 3/04***

F22B 1/18 →(51) ***F01K 7/22***

(51) ***F22B 3/04*** ***F01K 3/00*** (11) **4 334 642 A1*** ***F22B 1/08***
(52) **F22B 3/04; F01K 3/002; F22B 1/08;** Y02E 10/10
(25) De (26) De
(21) 22723354.1 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059937 13.04.2022
(87) WO 2022/233554 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111918
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON PROZESSDAMPF UND VERFAHRENSTECHNISCHE ANLAGE ZUR NUTZUNG VON PROZESSDAMPF*
• *METHOD FOR PROVIDING PROCESS STEAM AND INDUSTRIAL PLANT FOR UTILIZING PROCESS STEAM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE VAPEUR DE TRAITEMENT ET INSTALLATION TECHNOLOGIQUE DESTINÉE À UTILISER DE LA VAPEUR DE TRAITEMENT*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) BUDT, Marcus, 45359 Essen, DE
KLUTE, Sven, 44807 Bochum, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***F23D 14/34*** ***F23N 1/02*** ***F23N 5/10*** (11) **4 334 643 A1*** ***F23N 5/08***
(52) **F23N 1/02; F23D 14/34; F23N 5/08; F23N 5/10;** F23C 2900/9901; F23N 2005/181; F23N 2005/185; F23N 2225/16; Y02E 20/34
(25) It (26) En
(21) 22715396.2 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053076 01.04.2022
(87) WO 2022/234359 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 IT 202100011423
(54) • *REGELVERFAHREN EINES VORMISCHGASBRENNERS SOWIE STEUER- UND REGELEINRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *REGULATION METHOD OF A PREMIX GAS BURNER AND CONTROL AND REGULATION DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN BRÛLEUR À GAZ PRÉMÉLANGÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE ET DE RÉGULATION POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*
(71) ARISTON S.P.A., Viale Aristide Merloni 45, 60044 Fabriano (AN), IT
(72) CHIAVETTI, Flavio, 60044 Fabriano, IT
SILVESTRI, Giacomo, 05030 Otricoli, IT
(74) Premru, Rok, Mar.Bre S.R.L., 2, Via San Filippo, 60044 Fabriano, IT

(51) ***F23L 7/00*** (11) **4 334 644 A1***
(52) **F23L 7/005; F23L 7/007;** F23C 2900/9901; F23L 2900/07005; F23L 2900/07009
(25) De (26) De
(21) 22731254.3 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065112 02.06.2022
(87) WO 2023/274661 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 EP 21183260

(54) • *WASSERSTOFFBEFEUERTES BRENNKAMMERSYSTEM, VERFAHREN UND ANLAGE*
• *HYDROGEN-FIRED COMBUSTION CHAMBER SYSTEM, METHOD AND PLANT*
• *SYSTÈME DE CHAMBRE DE COMBUSTION À COMBUSTION D'HYDROGÈNE, PROCÉDÉ ET INSTALLATION*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) TERTILT, Marc, 45529 Hattingen, DE
LANGE, Friederike, 40764 Langenfeld, DE
STAPPER, Martin, 47475 Kamp-Lintfort, DE
GWENNER, Marcus, 45968 Gladbeck, DE
KORTSCHIK, Christoph, 40489 Düsseldorf, DE
SÜRKEN, Norbert, 45478 Mülheim a.d. Ruhr, DE
MUKE, Leonard, 45478 Mülheim an der Ruhr, DE

F23N 1/02 →(51) *F23D 14/34*

F23N 5/08 →(51) *F23D 14/34*

F23N 5/10 →(51) *F23D 14/34*

(51) *F24C 15/20* (11) **4 334 645 A1***
(52) **F24C 15/2042**
(25) De (26) De
(21) 22720973.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058993 05.04.2022
(87) WO 2022/233522 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111486
(54) • *DOWNDRAFTLÜFTER UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU*
• *DOWNDRAFT FAN AND ASSEMBLY METHOD*
• *VENTILATEUR À ASPIRATION PAR LE BAS ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) DÖRING, Marvin Robert, 45661 Recklinghausen, DE
HÜSTER, Ingo, 59759 Arnsberg, DE
BEHRENS, Ole, 59759 Arnsberg, DE
KARSTEN, Olaf, 59494 Soest, DE

(51) *F24C 15/20* (11) **4 334 646 A1***
A61L 9/20
(52) **F24C 15/205;** A61L 9/20; A61L 2209/14
(25) En (26) En
(21) 22727155.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062000 04.05.2022
(87) WO 2022/233945 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011711
(54) • *DUNSTABZUGSHAUBE FÜR KOCHFELDER MIT EINER LUFTREINIGUNGSKAMMER*
• *EXTRACTOR HOOD FOR HOBS WITH AN AIR SANITISING CHAMBER*
• *HOTTE ASPIRANTE POUR TABLES DE CUISSON AVEC CHAMBRE D'ASSAINISSEMENT DE L'AIR*
(71) Faber S.p.A., Viale XIII Luglio 160, 60044 Fabriano (Ancona), IT
(72) VANTAGGI, Ermanno, 06022 Fossato di Vico (PG), IT
GASPARINI, Alberto, 60044 Fabriano (AN), IT
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

F24D 5/12 →(51) *F25B 13/00*

F24D 13/02 →(51) *B32B 3/28*

F24D 15/04 →(51) *F25B 13/00*

F24D 17/02 →(51) *F25B 13/00*

(51) *F24F 3/14* *F24F 11/30* *F25B 49/02* (11) **4 334 647 A1*** *F25B 13/00*
(52) **F24F 3/1429;** F24F 11/0008; F24F 13/30
(25) En (26) En
(21) 22799496.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027649 04.05.2022
(87) WO 2022/235782 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184070 P
(54) • *KLIMATISIERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *AIR CONDITIONING SYSTEM AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Transaera, inc., 444 Somerville Avenue, Somerville, MA 02143, US
(72) BONNER, Ross, Salem, MA 01790, US
DORSON, Matthew H., Somerville, MA 02143, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) *F24F 5/00* (11) **4 334 648 A1***
(52) **F24F 5/0017;** F24F 2005/0025; F24F 2221/54; Y02E 60/14
(25) Hu (26) En
(21) 22736351.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) HU 2022/000006 28.04.2022
(87) WO 2022/234306 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 HU 2100077 U
(54) • *SYSTEM ZUR ERWÄRMUNG UND KÜHLUNG EINES ENERGIESPEICHERS UND VERWENDUNG*
• *SYSTEM FOR HEATING AND COOLING ENERGY STORAGE AND UTILIZATION*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET D'UTILISATION D'ÉNERGIE DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT*
(71) Szentgyörgyi, László, Szent István út 72, 1212 Budapest, HU
(72) Szentgyörgyi, László, 1212 Budapest, HU
(74) Mészarosné Donusz, Katalin, S.B.G. & K. Patent and Law Offices Andrassy ut 113., 1062 Budapest, HU

(51) *F24F 7/007* *F24F 11/00* *F24F 110/10* *F24F 140/30* (11) **4 334 649 A1*** *F24F 13/22* *F24F 110/20*
(52) **F24F 13/22;** F24F 7/007; F24F 11/0001; F24F 2013/221; F24F 2110/10; F24F 2110/20; F24F 2140/30
(25) En (26) En
(21) 22725617.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027811 05.05.2022
(87) WO 2022/235892 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185864 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMINDERUNG VON TAUKONDENSATION*
• *METHOD AND APPARATUS TO REDUCE DEW CONDENSATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉDUIRE LA CONDENSATION DE ROSÉE*
(71) Rite-Hite Holding Corporation, 195 S. Rite-Hite Way, Milwaukee, WI 53204, US
(72) BEGGS, Ryan, Dubuque, Iowa 52001, US
CAMPBELL, Steven Hart, Peosta, Iowa 52068, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

F24F 11/00 →(51) *F24F 7/007*

F24F 11/30 →(51) *F24F 3/14*

F24F 11/36 →(51) *F25B 49/00*

(51) *F24F 13/02* *H02G 3/04* (11) **4 334 650 A1*** *B60H 1/00*
(52) **F24F 13/06;** B60H 1/00371; B60H 1/00564; F24F 13/02; F24F 13/0218; F24F 13/0227; H02G 3/0412
(25) Tr (26) En
(21) 22805107.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2022/050443 18.05.2022
(87) WO 2022/245318 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 TR 202108232
(54) • *LUFTKANAL MIT TEXTILVORHANG*
• *AN AIR DUCT WITH TEXTILE CURTAIN*
• *CONDUIT D'AIR DOTÉ DE RIDEAU TEXTILE*
(71) Professionals Mühendislik Ve Danismanlik Limited Sirketi, Akçaburgaz Mah.319.sokak No:86-88/3, Esenyurt Istanbul, TR
(72) SAGIN, Hasan Hayri, Esenyurt, Istanbul, TR
DOGRU, Sami, Esenyurt, Istanbul, TR
TUNCAY, Yusuf, Esenyurt, Istanbul, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

F24F 13/02 →(51) *E04F 15/024*

F24F 13/068 →(51) *E04F 15/024*

F24F 13/22 →(51) *F24F 7/007*

F24F 110/10 →(51) *F24F 7/007*

F24F 110/20 →(51) *F24F 7/007*

F24F 140/30 →(51) *F24F 7/007*

F24H 9/1863 →(51) *H05B 3/50*

F24S 30/00 →(51) *F24S 30/425*

(51) ***F24S 30/425*** (11) **4 334 651 A1***
F24S 30/00 ***H02S 20/30***
F24S 50/00 ***A01G 9/24***
H02S 20/10 ***A01G 13/02***
(52) **A01G 9/243; A01G 13/0206; H02S 20/23; H02S 20/32;** F24S 25/12; F24S 30/425; F24S 50/20; Y02P 60/12
(25) En (26) En
(21) 22798761.7 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050378 12.04.2022
(87) WO 2022/234556 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185397 P
(54) • *SOLARENERGIESYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BLENDE IN EINEM OBSTBAU*
• *SOLAR ENERGY SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING SHADE IN AN ORCHARD*
• *SYSTÈME D'ÉNERGIE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'OMBRE DANS UN VERGER*
(71) Agrilight Energy Systems Ltd., 18 Hartum Street, 9777516 Jerusalem, IL
Fisher, Yossi, 37 Even Shmuel Street, 9720103 Jerusalem, IL
(72) FISLER, Andreas, 4992500 Kfar Maas, IL
FISHER, Yossi, 9720103 Jerusalem, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

F24S 50/00 →(51) ***F24S 30/425***

F25B 1/00 →(51) ***F02C 3/22***

(51) ***F25B 13/00*** (11) **4 334 652 A1***
F25B 30/02 ***F24D 5/12***
F24D 15/04 ***F24D 17/02***
(52) **F24H 4/04; F25B 13/00; F25B 25/005;** F25B 2313/02742; F25B 2339/047
(25) En (26) En
(21) 22799784.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072074 03.05.2022
(87) WO 2022/236261 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183615 P
(54) • *DOPPELHYBRIDWÄRMEPUMPEN UND SYSTEME SOWIE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND ZUM BETRIEB*
• *DOUBLE HYBRID HEAT PUMPS AND SYSTEMS AND METHODS OF USE AND OPERATIONS*
• *POMPES À CHALEUR DOUBLES HYBRIDES, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE FONCTIONNEMENT*
(71) Desmarais, Matthew, 68 Sycamore Street, Albany, NY 12208, US
(72) Desmarais, Matthew, Albany, NY 12208, US
(74) Keilitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbB, Nigerstraße 4, 81675 München, DE

F25B 13/00 →(51) ***F24F 3/14***

F25B 30/02 →(51) ***F25B 13/00***

(51) ***F25B 49/00*** (11) **4 334 653 A1***
F25B 49/02 ***F24F 11/36***
G01M 3/38
(52) **F24F 11/36; F24F 11/49;** F24F 2110/65
(25) En (26) En
(21) 22799368.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027301 02.05.2022
(87) WO 2022/235572 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306337
(54) • *KÄLTEMITTELLECKSENSOR MIT VERLÄNGERTER LEBENSDAUER*
• *REFRIGERANT LEAK SENSOR WITH EXTENDED LIFE*
• *CAPTEUR DE FUITES DE FLUIDE FRIGORIGÈNE À DURÉE DE VIE PROLONGÉE*
(71) Copeland LP, 1675 West Campbell Road P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365-0669, US
(72) ALFANO, David A., Sidney, Ohio 45365-0669, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F25B 49/02 →(51) ***F24F 3/14***

F25B 49/02 →(51) ***F25B 49/00***

F25C 1/00 →(51) ***B01D 9/00***

(51) ***F25D 23/00*** (11) **4 334 654 A1***
F25D 23/10 ***F25D 31/00***
F25D 23/12 ***B67D 1/00***
(52) **F25D 23/003; B67D 1/0014; B67D 1/0059; B67D 1/0861; F25D 23/10; F25D 23/126; F25D 31/002;** B67D 2210/00031
(25) De (26) De
(21) 22726685.5 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061614 29.04.2022
(87) WO 2022/233746 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111386
(54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSVORRICHTUNG UND EINBAUSCHRANK*
• *BEVERAGE-PREPARATION DEVICE AND BUILT-IN CABINET*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE BOISSON ET ARMOIRE ENCASTRÉE*
(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) SEUTTER, Michael, 71364 Winnenden, DE
GRIMM, Oliver, 71364 Winnenden, DE
HÄBERLE, Kai, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

F25D 23/10 →(51) ***F25D 23/00***

F25D 23/12 →(51) ***F25D 23/00***

(51) ***F25D 25/02*** (11) **4 334 655 A1***
A47B 73/00
(52) **F25D 25/024; A47B 73/00;** F25D 2325/021; F25D 2331/803
(25) En (26) En
(21) 22709139.4 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/017242 22.02.2022
(87) WO 2022/235320 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307148
(54) • *REGALSYSTEM FÜR EINEN GETRÄNKESCHRANK*
• *SHELF SYSTEM FOR A BEVERAGE CABINET*
• *SYSTÈME D'ÉTAGÈRE POUR UNE ARMOIRE DE BOISSON*
(71) Electrolux Home Products, Inc., 10200 David Taylor Drive, Charlotte, NC 28262, US
(72) LIZARDI ALVAREZ, Victor Jose, Anderson, South Carolina 29621, US
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

F25D 31/00 →(51) ***F25D 23/00***

F26B 3/12 →(51) ***A23G 1/56***

F26B 3/16 →(51) ***A23L 2/39***

F27B 9/14 →(51) ***H05B 3/60***

(51) ***F27D 3/15*** (11) **4 334 656 A1***
C21B 7/12
(52) **F27D 3/1527; C21B 7/12;** F27D 2003/168
(25) De (26) De
(21) 21725722.9 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061990 06.05.2021
(87) WO 2022/233414 2022/45 10.11.2022
(54) • *SAUERSTOFFLANZENFÜHRUNGSANORDNUNG*
• *OXYGEN LANCE GUIDING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE GUIDAGE DE LANCE À OXYGÈNE*
(71) Tmt - Tapping Measuring Technology Sàrl, 32 rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU
(72) ZUANG, Max, 3466 Dudelange, LU
CLESEN, Romain, 8528 Colpach-Haut, LU
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Bahnhofstrasse 4, 57072 Siegen, DE

F27D 11/04 →(51) ***H05B 3/60***

F27D 99/00 →(51) ***H05B 3/60***

(51) ***F28D 1/04*** (11) **4 334 657 A1***
F28F 21/08 ***F28F 9/26***
F28D 21/00
(52) **F28D 1/04; F28F 9/266; F28F 21/084; F28F 21/088;** F28D 2021/0035
(25) It (26) En
(21) 22722357.5 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054039 02.05.2022
(87) WO 2022/234433 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011180
(54) • *FLÜSSIGKEITSZIRKULATIONSRADIATOR ZUR INNENRAUMKLIMATISIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *LIQUID CIRCULATION RADIATOR FOR INDOOR CLIMATE CONTROL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
- *RADIATEUR À CIRCULATION DE LIQUIDE POUR RÉGULATION THERMIQUE INTÉRIEURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*

(71) FONDITAL S.P.A. A SOCIO UNICO, Via Cerreto, 40, 25079 Vobarno (BS), IT
(72) NIBOLI, Orlando, 25079 VOBARNO (BS), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

---

(51) ***F28D 15/00*** ***G05D 16/00*** (11) **4 334 658 A1*** ***H05K 7/20***
(52) **H05K 7/2079; H05K 7/20236; H05K 7/20272; H05K 7/20781**
(25) En (26) En
(21) 21939599.3 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051215 19.10.2021
(87) WO 2022/232863 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 AU 2021901373
(54)
- *TANK ZUR WÄRMEABLEITUNG UND KÜHLSYSTEM DAMIT*
- *A TANK FOR HEAT DISSIPATION AND A COOLING SYSTEM INCLUDING THE SAME*
- *RÉSERVOIR POUR DISSIPATION DE CHALEUR ET SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT LE COMPRENANT*

(71) Firmus Metal Technologies Singapore Pte Ltd, 105 Cecil Street 18-88, The Octagon 069534, SG
(72) LEVEE, Jonathan, St. Leonards, Tasmania 7250, AU
CURTIS, Oliver, St. Leonards, Tasmania 7250, AU
BULLS, Andrew, St. Leonards, Tasmania 7250, AU
KERR, Hamish, St. Leonards, Tasmania 7250, AU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

F28D 21/00 → (51) ***F28D 1/04***

F28F 5/00 → (51) ***B01D 9/00***

F28F 9/00 → (51) ***B23K 35/02***

F28F 9/26 → (51) ***F28D 1/04***

F28F 21/08 → (51) ***F28D 1/04***

---

(51) ***F28G 1/08*** (11) **4 334 659 A1***
(52) **F28G 1/08; F28G 15/003**
(25) De (26) De
(21) 22730064.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062070 04.05.2022
(87) WO 2022/233987 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111617
(54)
- *PRÜFVERFAHREN FÜR EINE KLOPFVORRICHTUNG SOWIE PRÜFEINRICHTUNG FÜR EINE KLOPFVORRICHTUNG*
- *TESTING METHOD FOR A KNOCKING DEVICE, AND TESTING APPARATUS FOR A KNOCKING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE POUR UN DISPOSITIF DE FRAPPE ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE POUR UN DISPOSITIF DE FRAPPE*

(71) Rosink-Werkstätten GmbH, Otto-Hahn-Str. 23, 48529 Nordhorn, DE
(72) ROHRBACH, Frank, 48529 Nordhorn, DE
FLEMMING, Marc, 48527 Nordhorn, DE
(74) Bobzien, Hans Christoph, c/o GRAMM, LINS & PARTNER Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

---

(51) ***F41A 9/10*** ***F41A 9/31*** (11) **4 334 660 A2*** ***B65G 35/06***
(52) **F41A 9/03; F41A 9/04**
(25) En (26) En
(21) 22816614.6 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026164 25.04.2022
(87) WO 2022/256096 2022/49 08.12.2022
(88) 12.01.2023
(30) 05.05.2021 US 202163184393 P
03.06.2021 US 202163196500 P
19.04.2022 US 202217659802
(54)
- *KOMPAKT-MUNITIONAL-FÖRDER-ZWIRN-MASCHINE*
- *COMPACT AMMUNITION CONVEYOR TWISTER*
- *DISPOSITIF DE TORSION D'ALIMENTATION EN MUNITIONS COMPACT*

(71) Meggitt Defense Systems, Inc., 9801 Muirlands Boulevard, Irvine, CA 92618, US
(72) YU, Dino, Irvine, California 92618, US
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

F41A 9/31 → (51) ***F41A 9/10***

---

(51) ***F41A 23/08*** ***F41A 23/10*** (11) **4 334 661 A1*** ***F41C 23/16***
(52) **F41A 23/10; F41A 23/08; F41C 23/16**
(25) En (26) En
(21) 22727073.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061719 02.05.2022
(87) WO 2022/233792 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 SE 2150562
(54)
- *ZWEIBEIN*
- *BIPOD*
- *BIPIED*

(71) SCANDINAVIAN AIRGUNS AB, Ranhammarsvägen 20, 168 67 Bromma, SE
(72) GYLLENHAMMAR, Oscar, 182 61 Djursholm, SE
HAGEJÄRD, Mikael, 546 94 Undenäs, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

---

(51) ***F41A 23/08*** ***F41A 23/10*** (11) **4 334 662 A1*** ***F41C 23/16***
(52) **F41A 23/10**
(25) En (26) En
(21) 22727074.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061721 02.05.2022
(87) WO 2022/233794 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 SE 2150563
(54)
- *ZWEIBEIN*
- *BIPOD*
- *BIPIED*

(71) SCANDINAVIAN AIRGUNS AB, Ranhammarsvägen 20, 168 67 Bromma, SE
(72) GYLLENHAMMAR, Oscar, 182 61 Djursholm, SE
HAGEJÄRD, Mikael, 546 94 Undenäs, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

F41A 23/08 → (51) ***F41A 23/10***

---

(51) ***F41A 23/10*** ***F16B 2/00*** ***F16B 7/18*** (11) **4 334 663 A1*** ***F16B 7/04*** ***F16B 9/00***
(52) **F41A 23/10; F16B 5/0266; F16B 35/06;** F16B 43/02
(25) En (26) En
(21) 22727285.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061820 03.05.2022
(87) WO 2022/233852 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 SE 2150564
(54)
- *ZWEIBEIN*
- *BIPOD*
- *BIPIED*

(71) SCANDINAVIAN AIRGUNS AB, Ranhammarsvägen 20, 168 67 Bromma, SE
(72) GYLLENHAMMAR, Oscar, 182 61 Djursholm, SE
HAGEJÄRD, Mikael, 546 94 Undenäs, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

---

(51) ***F41A 23/10*** ***F41A 23/08*** (11) **4 334 664 A1***
(52) **F41A 23/10; F41A 23/08**
(25) En (26) En
(21) 22728049.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061696 02.05.2022
(87) WO 2022/233780 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 SE 2150561
(54)
- *ZWEIBEIN*
- *BIPOD*
- *BIPIED*

(71) SCANDINAVIAN AIRGUNS AB, Ranhammarsvägen 20, 168 67 Bromma, SE
(72) GYLLENHAMMAR, Oscar, 182 61 Djursholm, SE
HAGEJÄRD, Mikael, 546 94 Undenäs, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

F41A 23/10 → (51) ***F41A 23/08***

F41B 5/00 → (51) ***F41B 5/12***

---

(51) ***F41B 5/12*** ***F41B 5/18*** ***F41B 5/14*** (11) **4 334 665 A1*** ***F41B 5/00*** ***F41B 5/22***
(52) **F41B 5/126**
(25) En (26) En
(21) 22799720.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028171 06.05.2022
(87) WO 2022/236124 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185700 P
(54) • *MEHRHUBHEBEL-HEBELWERK-KREUZBOGEN*
• *MULTI-STROKE LEVER ACTION CROSSBOW*
• *ARBALÈTE À ACTION DE LEVIER À PLUSIEURS COURSES*
(71) Barnett Outdoors, LLC, 955 East Live Oak Street, Tarpon Springs, FL 34689, US
(72) BARNETT, David, A., Tampa, FL 33607, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F41B 5/14 →(51) *F41B 5/12*

F41B 5/18 →(51) *F41B 5/12*

F41B 5/22 →(51) *F41B 5/12*

(51) ***F41C 23/10*** (11) **4 334 666 A2***
F41C 23/12
(52) **F41C 23/14**
(25) En (26) En
(21) 22816621.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027425 03.05.2022
(87) WO 2022/256105 2022/49 08.12.2022
(88) 09.02.2023
(30) 06.05.2021 US 202163185052 P
06.04.2022 US 202217714925
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG EINER HANDFEUERWAFFE*
• *HANDGUN IMPROVEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMÉLIORATION D'ARME DE POING*
(71) Coonan, Gary, 10429 Hwy 269, Bell Buckle, TN 37020, US
(72) Coonan, Gary, Bell Buckle, TN 37020, US
(74) Baldwin, Mark, Firebird IP 27 Old Gloucester Street, London WC1N 3AX, GB

F41C 23/12 →(51) *F41C 23/10*

F41C 23/16 →(51) *F41A 23/08*

(51) ***F41G 11/00*** (11) **4 334 667 A1***
(52) **F41G 11/003**
(25) En (26) En
(21) 22733827.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072055 02.05.2022
(87) WO 2022/236252 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185468 P
(54) • *KOMPAKTES SCHIENENBEFESTIGUNGS- UND MONTAGESYSTEM*
• *COMPACT LOCKING RAIL MOUNT AND MOUNTING ASSEMBLY*
• *MONTAGE SUR RAIL DE VERROUILLAGE COMPACT ET ENSEMBLE DE MONTAGE*
(71) Raytheon Canada Limited, 360 Albert Street, Suite 160, Ottawa, ON K1R 7X7, CA
(72) CONNOLLY, John Maxwell, Ottawa, Ontario K1R 7X7, CA
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB

F42B 5/18 →(51) *F42B 5/285*

(51) ***F42B 5/285*** (11) **4 334 668 A1***
F42B 5/307
(52) **F42B 5/285; F42B 5/307**
(25) En (26) En
(21) 22718767.1 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/050967 19.04.2022
(87) WO 2022/234245 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106391
05.05.2021 EP 21275054
(54) • *LEICHTBAUENDKAPPE*
• *LIGHTWEIGHT END CAP*
• *EMBOUT LÉGER*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) ROWE, Nathan, William, Green Crewe Cheshire CW2 5PJ, GB
STUBBS, Joshua, Matthew, Green Crewe Cheshire CW2 5PJ, GB
HEATON, Paul, Green Crewe Cheshire CW2 5PJ, GB
DUNCOMBE, Richard James, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

(51) ***F42B 5/285*** (11) **4 334 669 A1***
F42B 5/307 ***F42B 5/18***
(52) **F42B 5/285; F42B 5/181; F42B 5/307**
(25) En (26) En
(21) 22718768.9 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/050968 19.04.2022
(87) WO 2022/234246 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106388
05.05.2021 EP 21275053
(54) • *VERBESSERTE ENDKAPPE*
• *IMPROVED END CAP*
• *CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ AMÉLIORÉ*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) ROWE, Nathan, William, Crewe Cheshire CW2 5PJ, GB
STUBBS, Joshua, Matthew, Crewe Cheshire CW2 5PJ, GB
DUNCOMBE, Richard James, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

(51) ***F42B 5/285*** (11) **4 334 670 A1***
F42B 5/307
(52) **F42B 5/307; F42B 5/285**
(25) En (26) En
(21) 22718769.7 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/050969 19.04.2022
(87) WO 2022/234247 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106392
05.05.2021 EP 21275055
(54) • *LEICHTBAUENDKAPPE*
• *LIGHTWEIGHT END CAP*
• *CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ LÉGER*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) ROWE, Nathan, William, Crewe Cheshire CW2 5PJ, GB
STUBBS, Joshua, Matthew, Crewe Cheshire CW2 5PJ, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

F42B 5/307 →(51) *F42B 5/285*

(51) ***F42B 7/02*** ***G06T 7/00*** ***G06V 20/80*** (11) **4 334 671 A1*** ***G06N 5/00***
(52) **G06V 10/82; G06V 10/454;** G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 22799237.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2022/050382 27.04.2022
(87) WO 2022/235241 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 TR 202107493
(54) • *SYSTEM FÜR BALLISTISCHE LÖSUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A BALLISTIC SOLUTION SYSTEM AND A METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE SOLUTION BALISTIQUE ET SON PROCÉDÉ*
(71) Bahçesehir Üniversitesi, Yildiz Mh. Çiragan Cd., 34349 Besiktas/Istanbul, TR
(72) VERANYURT, Ozan, Umraniye/Istanbul, TR
SAKAR, Cemal Okan, 34349 Besiktas/Istanbul, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvari, 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

F42B 12/74 →(51) *F42B 12/80*

(51) ***F42B 12/80*** ***F42B 12/82*** ***F42B 33/00*** (11) **4 334 672 A1*** ***F42B 14/02*** ***F42B 12/74***
(52) **F42B 12/82; F42B 12/34; F42B 12/74; F42B 12/80; F42B 14/02; F42B 30/02; F42B 33/00**
(25) De (26) De
(21) 22728355.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062059 04.05.2022
(87) WO 2022/233979 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021112014
(54) • *GESCHOSS FÜR MUNITION*
• *PROJECTILE FOR AMMUNITION*
• *PROJECTILE POUR MUNITIONS*
(71) RUAG Ammotec AG, Uttigenstrasse 67, 3602 Thun, CH
(72) MUSTER, Michael, 3600 Thun, CH
GRÜNIG, Markus, 3636 Längenbühl, CH

MEYER, Donald, 1772 Grolley, CH
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

F42B 12/82 →(51) *F42B 12/80*

F42B 14/02 →(51) *F42B 12/80*

F42B 33/00 →(51) *F42B 12/80*

(51) ***G01B 3/12*** (11) **4 334 673 A1***
G01B 7/04 ***B60B 19/00***
F16L 55/28 ***G01D 5/12***
(52) **G01B 3/12; B60B 19/006; B60B 19/12; F16L 55/48; G01C 22/02;** F16L 2101/12; F16L 2101/30
(25) De (26) De
(21) 22728164.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062346 06.05.2022
(87) WO 2022/234119 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 BE 202105373
(54) • *ODOMETER SOWIE INSPEKTIONS- UND/ODER REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *ODOMETER AND INSPEKTION AND/OR CLEANING DEVICE*
• *ODOMÈTRE ET DISPOSITIF D'INSPECTION ET/OU DE NETTOYAGE*
(71) Rosen IP AG, Obere Spichermatt 14, 6370 Stans, CH
(72) DANILOV, Andrey, 49809 Lingen, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

G01B 7/04 →(51) *G01B 3/12*

G01B 11/16 →(51) *G06V 40/12*

(51) ***G01B 11/24*** (11) **4 334 674 A1***
A61B 5/00 ***G02B 21/00***
(52) **G01B 11/24; G02B 21/0064;** A61B 5/0062; A61B 5/0075; G01B 2210/50; G01B 2210/52
(25) En (26) En
(21) 22743600.3 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050719 05.07.2022
(87) WO 2022/234588 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184898 P
03.11.2021 US 202163263462 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DREIDIMENSIONALER BILDER UNTER VERWENDUNG SPEKTRALER INFORMATIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS TO ACQUIRE THREE DIMENSIONAL IMAGES USING SPECTRAL INFORMATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ACQUÉRIR DES IMAGES TRIDIMENSIONNELLES FAISANT APPEL À DES INFORMATIONS SPECTRALES*
(71) YISSUM RESEARCH DEVELOPMENT COMPANY OF THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM LTD, Hi Tech Park, Edmond J. Safra Campus, Givat Ram, 9139002 Jerusalem, IL
(72) LEVY, Uriel, 5552507 Kiriat Ono, IL
EDREI, Eitan, 9258124 Jerusalem, IL
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01B 11/24 →(51) *G01B 11/26*

(51) ***G01B 11/25*** (11) **4 334 675 A1***
(52) **G01B 11/2536**
(25) En (26) En
(21) 22711723.1 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/017846 25.02.2022
(87) WO 2022/235323 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306747
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STRUKTURIERTEN LICHTTIEFENBERECHNUNG MIT EINZELPHOTONEN-AVALANCHEDIODEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR STRUCTURED LIGHT DEPTH COMPUTATION USING SINGLE PHOTON AVALANCHE DIODES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CALCUL DE PROFONDEUR DE LUMIÈRE STRUCTURÉE FAISANT APPEL À DES DIODES À AVALANCHE À PHOTON UNIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G01B 11/26*** (11) **4 334 676 A1***
B60Q 1/08 ***G01B 11/24***
(52) **B60Q 1/115; G01B 11/272; G01M 11/064; G01M 11/065; G01M 11/068;** G01B 11/24
(25) En (26) En
(21) 22743653.2 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033669 15.06.2022
(87) WO 2023/278158 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202163216780 P
11.01.2022 US 202263298365 P
14.04.2022 US 202217721146
(54) • *FAHRZEUGE MIT AUTOMATISCHER SCHEINWERFEREINSTELLUNG*
• *VEHICLES WITH AUTOMATIC HEADLIGHT ALIGNMENT*
• *VÉHICULES À ALIGNEMENT AUTOMATIQUE DE PHARE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CHILD, Christopher, P., Cupertino, CA 95014, US
MAZUIR, Clarisse, Cupertino, CA 95014, US
STIEHL, Kurt, R., Cupertino, CA 95014, US
ZURCHER, Mark, A., Cupertino, CA 95014, US
MANNBERG, Mikael, B., Cupertino, CA 95014, US
GARRONE, Ryan, J., Cupertino, CA 95014, US
TANG, Xiaofeng, Cupertino, CA 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

G01C 3/00 →(51) *G01N 35/00*

(51) ***G01C 9/02*** (11) **4 334 677 A1***
E02D 1/00 ***E21B 47/00***
(52) **G01C 9/02**
(25) It (26) En
(21) 22719358.8 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053461 13.04.2022
(87) WO 2022/234369 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011177
(54) • *NEIGUNGSMESSER UND NEIGUNGSMESSERKETTE*
• *INCLINOMETER AND CHAIN OF INCLINOMETERS*
• *INCLINOMÈTRE ET CHAÎNE D'INCLINOMÈTRES*
(71) Sisgeo S.r.l., Via Filippo Serpero 4/F1, 20060 Masate (MI), IT
(72) FANZAGHI, Damiano, 20060 Masate (Milano), IT
FREDDI, Francesco, 20060 Masate (Milano), IT
POZZI, Emilio, 20060 Masate (Milano), IT
LAMPERTI, Romano Arturo Luigi, 20060 Masate (Milano), IT
BESANA, Luca, 20060 Masate (Milano), IT
(74) Tarabbia, Luigi, Bugnion S.p.A Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***G01C 21/10*** (11) **4 334 678 A1***
(52) **B60W 40/12; B60W 50/0097; B60W 50/082;** B60W 2300/17; B60W 2530/10; B60W 2556/10; B60W 2556/45
(25) En (26) En
(21) 22861922.7 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040937 19.08.2022
(87) WO 2023/027962 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 US 202163235950 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BETRIEB EINES FAHRZEUGS MIT EINER REISEBESCHRÄNKUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR OPERATING A VEHICLE SUBJECT TO A TRAVEL RESTRICTION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FAIRE FONCTIONNER UN VÉHICULE SOUMIS À UNE RESTRICTION DE DÉPLACEMENT*
(71) Freeport-McMoRan Inc., 333 North Central Avenue, Phoenix, Arizona 85004, US
(72) WALKER, Mary Amelia, Phoenix, Arizona 85004, US
CATRON, Robert, Phoenix, Arizona 85004, US
HICKSON, Nicholas, Phoenix, Arizona 85004, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***G01C 21/16*** (11) **4 334 679 A1***
G01C 21/20 ***G02B 27/01***
G06F 3/01 ***G06K 9/62***
(52) **G01C 21/165; G01C 21/206; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G06F 3/011; G06N 3/08; G06V 10/24; G06V 20/20;** G02B 2027/0138;

G02B 2027/0178; G06N 3/044
(25) En (26) En
(21) 22720179.5 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024142 09.04.2022
(87) WO 2022/235389 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313952
(54) • *SCHÄTZUNG DER LAUFZEITRAHMENGE-SCHWINDIGKEIT EINER WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *ESTIMATING RUNTIME-FRAME VELOCITY OF WEARABLE DEVICE*
• *ESTIMATION DE LA VITESSE DE CADRE D'EXÉCUTION D'UN DISPOSITIF PORTABLE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LEVINE, Evan Gregory, Redmond, Washington 98052-6399, US
SIRTKAYA, Salim, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G01C 21/20*** ***G01C 21/34*** ***G06Q 10/08*** (11) **4 334 680 A1*** ***B60W 60/00***
(52) **G06Q 10/08355; B60W 60/00256; G01C 21/20; G01C 21/3407; G01C 21/3492**
(25) En (26) En
(21) 22722022.5 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025472 20.04.2022
(87) WO 2022/235429 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185740 P
19.04.2022 US 202217659786
(54) • *CLOUD-BASIERTE PLATTFORM ZUR BESTIMMUNG UND ERZEUGUNG OPTIMIERTER NAVIGATIONSANWEISUNGEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *CLOUD-BASED PLATFORM FOR DETERMINING AND GENERATING OPTIMIZED NAVIGATION INSTRUCTIONS FOR AUTONOMOUS VEHICLES*
• *PLATE-FORME EN NUAGE SERVANT À DÉTERMINER ET À GÉNÉRER DES INSTRUCTIONS DE NAVIGATION OPTIMISÉES POUR DES VÉHICULES AUTONOMES*
(71) United Parcel Service Of America, Inc., 55 Glenlake Parkway N.E., Atlanta, GA 30328, US
(72) CHOI, Youngjun, Atlanta, Georgia 30328, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G01C 21/20 →(51) ***G01C 21/16***

(51) ***G01C 21/26*** ***H04M 1/73*** (11) **4 334 681 A1*** ***G06F 1/3212***
(52) **G01C 21/26; G06F 1/3234; G06F 1/3287; G06F 1/3293; H04M 1/724098; H04W 52/0277;** H04M 1/72457; H04W 52/0274
(25) En (26) En
(21) 21752410.7 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042177 19.07.2021
(87) WO 2023/003530 2023/04 26.01.2023
(54) • *UNTERBRECHUNG ODER WEITERREICHUNG EINER NAVIGATIONSSITZUNG ZUR STROMEINSPARUNG*
• *PAUSING OR HANDING OFF A NAVIGATION SESSION TO SAVE POWER*
• *MISE EN PAUSE OU TRANSFERT D'UNE SESSION DE NAVIGATION POUR ÉCONOMISER DE L'ÉNERGIE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) SHARIFI, Matthew, Mountain View, CA 94043, US
CARBUNE, Victor, Mountain View, CA 94043, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01C 21/34 →(51) ***B60W 30/095***

G01C 21/34 →(51) ***G01C 21/20***

(51) ***G01C 21/36*** ***B60R 16/037*** (11) **4 334 682 A1*** ***B60R 25/25***
(52) **G01C 21/3608; B60R 16/0373;** B60R 25/257
(25) En (26) En
(21) 21742274.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038608 23.06.2021
(87) WO 2022/271162 2022/52 29.12.2022
(54) • *UNTERSTÜTZUNG MEHRERER ROLLEN IN SPRACHAKTIVIERTER NAVIGATION*
• *SUPPORTING MULTIPLE ROLES IN VOICE-ENABLED NAVIGATION*
• *PRISE EN CHARGE DE RÔLES MULTIPLES DANS LA NAVIGATION À COMMANDE VOCALE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) SHARIFI, Matthew, Mountain View, CA 94043, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G01C 21/36*** (11) **4 334 683 A2***
(52) **G01C 21/367; G01C 21/3635; G01C 21/3638**
(25) En (26) En
(21) 22748194.2 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072783 06.06.2022
(87) WO 2022/261621 2022/50 15.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 07.06.2021 US 202163197587 P
24.09.2021 US 202117448857
25.09.2021 US 202117485344
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR KARTEN UND NAVIGATION*
• *USER INTERFACES FOR MAPS AND NAVIGATION*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR CARTES ET NAVIGATION*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) APUY, Ryan W., Cupertino, California 95014, US
ARROYO, Vincent P., Cupertino, California 95014, US
ANDRICH, Brian J., Cupertino, California 95014, US
CHEN, Jaime, Cupertino, California 95014, US
PASEK, Lukasz J., Cupertino, California 95014, US
LUIS, Giovanni S., Cupertino, California 95014, US
ARAYA, Sebastian A., San Francisco, California 94117, US
HASAN, Syed Mohsin, Cupertino, California 95014, US
STURM, Eugene P., Cupertino, California 95014, US
LI, Linghao, Cupertino, California 95014, US
VALLET, Leo Emile Jean Pierre, Cupertino, California 95014, US
LAM, David, Cupertino, California 95014, US
WEST, Christian J., Cupertino, California 95014, US
BOUTAHAR, Sofia, Cupertino, California 95014, US
PALM, Daniel A., Cupertino, California 95014, US
DREYER, Benjamin R., Cupertino, California 95014, US
BERGQUIST, Sarah A., Cupertino, California 95014, US
VIGLAKIS, William A., Cupertino, California 95014, US
KIM, Jin B., Cupertino, California 95014, US
FILLHARDT, Nathan L., Cupertino, California 95014, US
PENDSE, Saurabh V., Cupertino, California 95014, US
HANUSKA, Alexander R., Cupertino, California 95014, US
DANNER, William N., Cupertino, California 95014, US
CHEN, Ray R., Cupertino, California 95014, US
SMITH, Rachel A., Cupertino, California 95014, US
DENNIS, Aaron P., Cupertino, California 95014, US
SMALL, Richard A., Cupertino, California 95014, US
BRYSON, David, Cupertino, California 95014, US
NEGODA, Kirill, Cupertino, California 95014, US
O'CONNELL, Alexander J., Cupertino, California 95014, US
FRICK, Brian R., Cupertino, California 95014, US
INOSE, Mikio, Cupertino, California 95014, US
TERZIIVANOV, Zhivko B., Cupertino, California 95014, US
BEEBY, Steven C., Cupertino, California 95014, US
DIGNARD, Ryan, Cupertino, California 95014, US
UNGUREAN, David, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) ***G01C 25/00*** (11) **4 334 684 A1***
(52) **G01C 25/005; G01C 9/00**
(25) En (26) En
(21) 22798735.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054089 03.05.2022
(87) WO 2022/234460 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183392 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER TRÄGHEITSMESSEINHEIT AN EINEM FAHRZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD OF CALIBRATING AN INERTIAL MEASUREMENT UNIT ON A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UNE UNITÉ DE MESURE INERTIELLE SUR UN VÉHICULE*
(71) Ground Transportation Systems Canada Inc., 105 Moatfield Drive, Toronto ON M3B 0A4, CA
(72) GREEN, Alon, Toronto, Ontario M3B 0A4, CA
TOBIN, Kevin, Toronto, Ontario M3B 0A4, CA
DE THOMASIS, Marco, Toronto, Ontario M3B 0A4, CA
BUCSA, Andrei, Toronto, Ontario M3B 0A4, CA
(74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C/º The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco, MC

G01D 5/12 →(51) *G01B 3/12*

G01D 5/347 →(51) *B67D 1/00*

(51) ***G01D 5/353*** (11) **4 334 685 A1***
(52) **G01D 5/35316; G01D 5/35374; G01D 5/3538**
(25) En (26) En
(21) 22727852.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062066 04.05.2022
(87) WO 2022/233983 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21382402
(54) • *OPTISCHE FASER MIT GEKOPPELTEM KERN UND FASER-BRAGG-GITTER UND SENSORVORRICHTUNG*
• *COUPLED-CORE OPTICAL FIBER WITH FIBER BRAGG GRATING AND SENSING DEVICE*
• *FIBRE OPTIQUE À COEUR COUPLÉ COMPORTANT UN RÉSEAU DE BRAGG SUR FIBRE ET DISPOSITIF DE DÉTECTION*
(71) Universidad Del Pais Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea, Barrio Sarriena s/n, 48940 Leioa (Vizcaya), ES
Universitat Politecnica de Valencia, Servicio de Promoción y Apoyo a la Investigación Innovación y Transferencia -i2T Camí de Vera s/n Edificio 8G - Acceso A/B - Planta 3, 46022, Valencia, ES
(72) VILLATORO BERNARDO, Agustín Joel, 48940 Leioa, Vizcaya, ES
SALES MAICAS, Salvador, 46022 Valencia, ES
MADRIGAL MADRIGAL, Javier, 46022 Valencia, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) ***G01F 1/684*** ***G01F 1/688*** (11) **4 334 686 A1*** ***G01F 1/692***
(52) **G01F 1/684; G01F 1/688; G01F 1/692**
(25) En (26) En
(21) 22798768.2 (22) 01.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050444 01.05.2022
(87) WO 2022/234564 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184536 P
(54) • *SAP-FLUSSSENSOR UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER SAP-FLUSSGESCHWINDIGKEIT*
• *SAP FLOW SENSOR AND METHOD OF DETERMINING SAP FLOW VELOCITY*
• *CAPTEUR D'ÉCOULEMENT DE SÈVE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE VITESSE D'ÉCOULEMENT DE SÈVE*
(71) Treetoscope Ltd, HaArba'a Towers 28th HaArba'a St. North Tower, 6473925 Tel-Aviv, IL
(72) AHIMAN, Ori, 9987000 Mata, IL
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

G01F 1/688 →(51) *G01F 1/684*

G01F 1/692 →(51) *G01F 1/684*

(51) ***G01F 23/296*** ***G01F 25/20*** (11) **4 334 687 A1***
(52) **G01F 23/296; G01F 25/20**
(25) En (26) En
(21) 22724725.1 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060697 22.04.2022
(87) WO 2022/233596 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171864
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG DES FÜLLSTANDS EINER FLÜSSIGKEIT IN EINEM BEHÄLTER*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING THE FILL LEVEL OF A LIQUID IN A CONTAINER*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMINER LE NIVEAU DE REMPLISSAGE D'UN LIQUIDE DANS UN CONTENANT*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) KAUPE, Victor, 48165 Münster, DE
SCHYDLO, Volker, 48165 Münster, DE
PRAETORIUS, Manuel, 48149 Münster, DE
BURGBACHER, Ulrich, 48149 Münster, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

G01F 25/20 →(51) *G01F 23/296*

G01G 19/44 →(51) *A61B 5/11*

G01H 9/00 →(51) *G01V 1/18*

(51) ***G01J 3/02*** ***G01J 3/18*** ***G01J 3/36*** ***G01J 5/0801*** (11) **4 334 688 A1*** ***G01J 3/28*** ***G01J 5/00*** ***G01J 5/60***
(52) **G01J 5/60; G01J 3/0291; G01J 3/1804; G01J 3/2803; G01J 3/36; G01J 5/0018; G01J 5/0801**
(25) De (26) De
(21) 22726257.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/100328 02.05.2022
(87) WO 2022/233363 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111892
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SPEKTRAL AUFGELÖSTEN ERFASSUNG OPTISCHER STRAHLUNG*
• *DEVICE FOR THE SPECTRALLY RESOLVED DETECTION OF OPTICAL RADIATION*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION À RÉSOLUTION SPECTRALE D'UN RAYONNEMENT OPTIQUE*
(71) 4D Photonics GmbH, Burgwedeler Straße 27a, 30916 Isernhagen, DE
(72) FRANZ, Christoph, 30900 Negenborn, DE
BRUCHWALD, Oliver, 31515 Wunstorf, DE
FUNCK, Max, 14482 Potsdam, DE
(74) Werner, André, Kaufmann Patent- und Markenanwälte Loschwitzer Straße 42, 01309 Dresden, DE

G01J 3/18 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/28 →(51) *C12Q 1/6825*

G01J 3/28 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/36 →(51) *G01J 3/02*

(51) ***G01J 5/00*** ***H05B 6/06*** (11) **4 334 689 A1***
(52) **G01J 5/0003; H05B 6/062**
(25) En (26) En
(21) 22728140.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062260 06.05.2022
(87) WO 2022/234073 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172760
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER EMISSIONSTEMPERATUR EINES STRAHLUNGSEMITTIERENDEN ELEMENTS*
• *DEVICE AND METHOD FOR MONITORING AN EMISSION TEMPERATURE OF A RADIATION EMITTING ELEMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE TEMPÉRATURE D'ÉMISSION D'UN ÉLÉMENT ÉMETTEUR DE RAYONNEMENT*
(71) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) OEGUEN, Celal Mohan, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
HORMUTH, Felix, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
VALOUCH, Sebastian, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Stößel, Matthias, Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***G01J 5/00*** ***G01J 5/04*** ***G01J 5/0802*** ***G01J 5/20*** (11) **4 334 690 A1*** ***G01J 5/06*** ***G01J 5/08***
(52) **G01J 5/0003; G01J 5/041; G01J 5/046; G01J 5/048; G01J 5/064; G01J 5/0802; G01J 5/0846; G01J 5/0896; G01J 5/20;** G01J 2005/0074; G01J 2005/065
(25) En (26) En
(21) 22728141.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062261 06.05.2022
(87) WO 2022/234074 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172760
02.12.2021 EP 21212001
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER EMISSIONSTEMPERATUR EINES STRAHLUNGSEMITTIERENDEN ELEMENTS*
• *DEVICE AND METHOD FOR MONITORING AN EMISSION TEMPERATURE OF A RADIATION EMITTING ELEMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE TEMPÉRATURE D'ÉMISSION D'UN ÉLÉMENT D'ÉMISSION DE RAYONNEMENT*
(71) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) BAUMGARTNER, Tobias, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
KULKARNI, Sourabh, 68167 Mannheim, DE
OEGUEN, Celal Mohan, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Stößel, Matthias, Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G01J 5/00 →(51) *G01J 3/02*

G01J 5/00 →(51) *G03F 7/20*

G01J 5/04 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/06 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/08 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/0801 →(51) *G01J 3/02*

G01J 5/0802 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/20 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/60 →(51) *G01J 3/02*

G01K 1/08 →(51) *G01K 1/143*

(51) ***G01K 1/143*** (11) **4 334 691 A1***
G01K 1/08 ***G01K 1/18***
(52) **G01K 1/143; G01K 1/08; G01K 1/18**
(25) En (26) En
(21) 22720195.1 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024195 11.04.2022
(87) WO 2022/235396 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185028 P
23.12.2021 US 202117561103
(54) • *TEMPERATURSENSORANORDNUNG*
• *TEMPERATURE SENSOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPTEUR DE TEMPÉRATURE*
(71) Therm-O-Disc, Incorporated, 1320 South Main Street, Mansfield, Ohio 44907, US
(72) MOLDOVAN, Adrian, Mansfield, Ohio 44907, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01K 1/18 →(51) *G01K 1/143*

(51) ***G01K 17/20*** (11) **4 334 692 A1***
G01W 1/17
(52) **G01K 17/20; G01W 1/17**
(25) En (26) En
(21) 22720523.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050226 28.04.2022
(87) WO 2022/235153 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 NL 2028142
(54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG DES THERMISCHEN KOMFORTS*
• *THERMAL COMFORT MEASURING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE DE CONFORT THERMIQUE*
(71) Hukseflux Holding B.V., Delftechpark 31, 2628 XJ Delft, NL
(72) VAN DEN BOS, Cornelis Jan, 2628 XJ Delft, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G01L 3/10 →(51) *B62D 6/10*

G01L 5/00 →(51) *G01M 99/00*

(51) ***G01L 5/105*** (11) **4 334 693 A1***
G01N 21/25 ***G01N 21/64***
(52) **G01L 1/241; G01L 1/247; G01L 5/228**
(25) En (26) En
(21) 22799708.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028146 06.05.2022
(87) WO 2022/236104 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185477 P
(54) • *NANOSENSOR ZUR KRAFTMESSUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *NANOSENSOR FOR FORCE SENSING, AND ASSOCIATED METHODS*
• *NANOCAPTEUR POUR DÉTECTION DE FORCE, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF COLORADO, A BODY CORPORATE, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
(72) PARK, Wounjhang, Superior, Colorado 80027, US
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

(51) ***G01L 11/06*** (11) **4 334 694 A1***
G01N 29/024
(52) **G01L 11/06; G01N 29/024; G01N 29/2437; G01N 29/326;** G01N 2291/011; G01N 2291/0228; G01N 2291/02872; G01N 2291/102
(25) En (26) En
(21) 22798413.5 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050253 21.03.2022
(87) WO 2022/232865 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 AU 2021901337
(54) • *MESSVORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE*
(71) Fire NDT Pty Ltd, 64 Tallowwood Crescent, Bradbury, NSW 2560, AU
(72) DONNELLY, Mark, Bradbury, New South Wales 2560, AU
LIMA, Anthony Patrick, Richlands, Queensland 4077, AU
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***G01L 19/00*** (11) **4 334 695 A1***
F16L 41/00 ***B21J 5/06***
(52) **F16L 41/008; B21J 5/066; G01L 19/0007**
(25) De (26) De
(21) 22738598.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067338 24.06.2022
(87) WO 2023/280595 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 DE 102021207261
(54) • *VERFAHREN ZUM ANBRINGEN EINER MESSEINRICHTUNG AN EINEM ROHR*
• *METHOD FOR FITTING A MEASURING DEVICE ON A TUBE*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN DISPOSITIF DE MESURE SUR UN TUBE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) LEITEL, Holger, 82049 Pullach, DE
SCHNEBBE, Holger, 47918 Tönisvorst, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01M 3/38 →(51) *F25B 49/00*

(51) ***G01M 11/00*** (11) **4 334 696 A1***
(52) **G01M 11/333**
(25) En (26) En
(21) 22722654.5 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026308 26.04.2022
(87) WO 2022/235452 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185004 P
21.09.2021 US 202163246448 P
(54) • *FREQUENZBEREICHSVERFAHREN UND -SYSTEM ZUR MESSUNG DER MODALEN BANDBREITE, CHROMATISCHEN DISPERSION UND DES VERSATZES VON GLASFASERN*
• *FREQUENCY DOMAIN METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING MODAL BANDWIDTH, CHROMATIC DISPERSION, AND SKEW OF OPTICAL FIBERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DANS LE DOMAINE FRÉQUENTIEL POUR MESURE DE BANDE PASSANTE MODALE, DE DISPERSION CHROMATIQUE ET DE DÉSALIGNEMENT DE FIBRES OPTIQUES*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) CHEN, Xin, Painted Post, New York 14870, US
LI, Kangmei, San Jose, California 95129, US
LI, Ming-Jun, Horseheads, New York 14845, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***G01M 99/00*** (11) **4 334 697 A1***
G01N 3/20 ***G01L 5/00***
(52) **G01M 99/007; G01L 5/0028;**

G01M 99/008
(25) En (26) En
(21) 22725651.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028025 06.05.2022
(87) WO 2022/236019 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185165 P
05.05.2022 US 202217737386
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON LASTMESSUNGEN AN VORRICHTUNGEN MIT MEHREREN SCHARNIEREN*
• *METHODS AND APPARATUS TO PERFORM LOAD MEASUREMENTS ON MULTI-HINGED DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR RÉALISER DES MESURES DE CHARGE SUR DES DISPOSITIFS À ARTICULATIONS MULTIPLES*
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) LEVESQUE, Philippe, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01N 1/00 →(51) ***B01D 21/28***

G01N 1/02 →(51) ***A61F 13/38***

(51) ***G01N 1/22*** (11) **4 334 698 A1***
G01N 30/96 ***G01N 33/00***
(52) **G01N 1/2214;** **G01N 1/2247;** **G01N 30/08**
(25) En (26) En
(21) 22799582.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027847 05.05.2022
(87) WO 2022/235915 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185812 P
(54) • *MEHRSTUFIGE GASPROBENFALLE UND NACHWEIS VON VERUNREINIGUNGEN SCHWEFELHALTIGER SPEZIES*
• *MULTISTAGE GAS SAMPLING TRAP AND DETECTION OF SULFUROUS SPECIES CONTAMINANT*
• *PIÈGE D'ÉCHANTILLONNAGE DE GAZ À PLUSIEURS ÉTAGES ET DÉTECTION DE CONTAMINANT D'ESPÈCES SULFUREUSES*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) MILLER, Charles, Taunton, Massachusetts 02780, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

G01N 1/22 →(51) ***G01N 15/06***

G01N 1/30 →(51) ***G01N 21/27***

G01N 1/40 →(51) ***B01D 21/28***

G01N 3/20 →(51) ***G01M 99/00***

G01N 15/00 →(51) ***G01N 15/06***

G01N 15/02 →(51) ***G01N 15/06***

(51) ***G01N 15/06*** (11) **4 334 699 A1***
(52) **G01N 15/06;** G01N 1/2806; G01N 15/075; G01N 2015/0687
(25) En (26) En
(21) 22732636.0 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054297 09.05.2022
(87) WO 2022/238871 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 PT 2021117215
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS UND ZUR IDENTIFIZIERUNG MOLEKULAR GEPRÄGTER POLYMERE IN EINER FLÜSSIGEN DISPERSIONSPROBE*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING AND IDENTIFYING MOLECULARLY IMPRINTED POLYMERS IN A LIQUID DISPERSION SAMPLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET D'IDENTIFICATION DE POLYMÈRES À EMPREINTES MOLÉCULAIRES DANS UN ÉCHANTILLON DE DISPERSION LIQUIDE*
(71) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência, Campus da FEUP Rua Dr Roberto Frias 378, 4200-465 Porto, PT
Universidade Do Porto, Praça Gomes Teixeira s/n, 4099-002 Porto, PT
ILOF - Intelligent LAB on Fiber Unipessoal Lda, Rua Dr. Afonso Cordeiro 679, 1º F, 4450 - 007 Matosinhos, PT
(72) DA SILVA JORGE, Pedro Alberto, 4200-465 Porto, PT
BOSSI, Alessandra Maria, 37134 Verona, IT
CENNAMO, Nunzio, 81031 Aversa, IT
SANTOS PAIVA, Joana Isabel, 4450 - 007 Matosinhos, PT
DA COSTA SANTOS, Paulo Henrique, 4450 - 007 Matosinhos, PT
MARTINS RODRIGUES, Sandra Cristina, 4450 - 007 Matosinhos, PT
DA SILVA CARPINTEIRO, Cristiana Raquel, 4450 - 007 Matosinhos, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

(51) ***G01N 15/06*** (11) **4 334 700 A1***
G01N 21/25 ***G01N 21/17***
(52) **G01N 15/06;** G01N 15/075; G01N 2015/0053
(25) En (26) En
(21) 22799108.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006362 03.05.2022
(87) WO 2022/235065 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059334
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER KONZENTRATION MAGNETISCHER KÜGELCHEN IN EINER SUSPENSION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING MAGNETIC BEAD CONCENTRATION IN SUSPENSION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINATION DE CONCENTRATION DE BILLES MAGNÉTIQUES EN SUSPENSION*
(71) Seegene, Inc., (Taewon Bldg., Bangi-dong) B1 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F 9F, 10F, 11F, 12F, 91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) LIM, Hyun Jin, Seoul 06927, KR
CHO, Deog Pill, Seoul 08018, KR
HAN, Yoo Jun, Hanam-si, Gyeonggi-do 12912, KR
JEONG, Won Seok, Seoul 08719, KR
CHOI, Huy Youel, Anyang-si, Gyeonggi-do 14069, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G01N 15/06*** (11) **4 334 701 A1***
G01N 15/02 ***G01N 15/14***
G01N 1/22 ***G01N 15/00***
(52) **B01D 39/2034;** **B01D 39/10;** **B01D 39/2041;** **G01N 15/0227;** **G01N 15/0255;** **G01N 15/065;** **G01N 15/1433;** G01F 23/268; G01N 2015/0261; G01N 2015/1486; G01N 2015/1493
(25) En (26) En
(21) 22799250.0 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/017012 18.02.2022
(87) WO 2022/235318 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185840 P
23.07.2021 US 202163225066 P
(54) • *MESSUNG DER DETEKTION VON FLÜSSIGKEITSPARTIKELN AUF AEROSOLBASIS*
• *AEROSOL-BASED LIQUID PARTICLE DETECTION MEASUREMENT*
• *MESURE DE DÉTECTION DE PARTICULES DE LIQUIDE À BASE D'AÉROSOL*
(71) TSI Incorporated, 500 Cardigan Road, Shoreview, Minnesota 55126, US
(72) HAN, Hee-Siew, Minneapolis, Minnesota 55439, US
FARMER, Kenneth, Lake Elmo, Minnesota 55042, US
BIRKELAND, Nathan T., Mounds View, Minnesota 55112, US
REMIARZ, Richard, Vadnais Heights, Minnesota 55127, US
RUSSELL, Timothy S., St. Paul, Minnesota 55127, US
DICK, William D., Minneapolis, Minnesota 55414, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

G01N 15/06 →(51) ***B03C 1/28***

(51) ***G01N 15/10*** (11) **4 334 702 A1***
G01N 33/487
(52) **G01N 15/1031;** **G01N 15/1023;** **G01N 33/48707;** G01N 2015/1006; G01N 2015/1024
(25) En (26) En
(21) 22727126.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061902 04.05.2022
(87) WO 2022/233901 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21171990
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINES ZIELMIKROPARTIKELS*
• *A METHOD OF DETECTING A TARGET MICROPARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE MICROPARTICULE CIBLE*
(71) SBT Instruments A/S, Symfonivej 37, 2730 Herlev, DK
(72) SKANDS, Gustav, 2730 Herlev, DK
PAULSEN, Sara, 2730 Herlev, DK
JORDAL, Peter, 2730 Herlev, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401

Copenhagen K, DK

G01N 15/10 →(51) *G02B 21/00*

G01N 15/14 →(51) *B01D 21/28*

G01N 15/14 →(51) *G01N 15/06*

G01N 15/14 →(51) *G01N 33/58*

(51) ***G01N 17/02*** (11) **4 334 703 A1***
C23F 13/04
(52) **G01N 17/02; C23F 13/04; F16L 55/26; F16L 58/00;** C23F 2201/00; C23F 2213/32; F16L 2101/30
(25) De (26) De
(21) 22728161.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062342 06.05.2022
(87) WO 2022/234117 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 BE 202105375
(54) • *VERFAHREN UND INSPEKTIONSVORRICHTUNG ZUR UNTERSUCHUNG DES KATHODENSCHUTZES EINER INSBESONDERE FERROMAGNETISCHEN ROHRLEITUNG*
• *METHOD AND INSPECTION DEVICE FOR EXAMINING THE CATHODIC PROTECTION OF A, MORE PARTICULARLY FERROMAGNETIC, PIPELINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION POUR L'EXAMEN DE LA PROTECTION CATHODIQUE D'UNE CANALISATION, PLUS PARTICULIÈREMENT FERROMAGNÉTIQUE*
(71) Rosen IP AG, Obere Spichermatt 14, 6370 Stans, CH
(72) DANILOV, Andrey, 49809 Lingen, DE
BOSSE, Ben, 49808 Lingen, DE
ROSEN, Patrik, 49716 Meppen, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

G01N 21/00 →(51) *B01D 21/28*

G01N 21/00 →(51) *C09B 69/10*

(51) ***G01N 21/01*** (11) **4 334 704 A1***
G01N 33/543 ***G01N 21/64***
G01N 21/63
(52) **G01N 21/6428; G01N 21/645; G01N 33/54333;** G01N 21/274
(25) En (26) En
(21) 22798780.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050462 03.05.2022
(87) WO 2022/234579 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183087 P
(54) • *OPTISCHES EMISSIONSBIOSENSING UNTER VERWENDUNG VON MAGNETISCHEN KÜGELCHEN MIT SCHNELLER AGGREGATIONSZEIT*
• *OPTICAL EMISSION BIOSENSING USING MAGNETIC BEADS WITH A FAST AGGREGATION TIME*
• *BIODÉTECTION D'ÉMISSION OPTIQUE À L'AIDE DE BILLES MAGNÉTIQUES À BREF TEMPS D'AGRÉGATION*
(71) Bar Ilan University, 5290002 Ramat Gan, IL
(72) DANIELLI, Amos, 4293500 Moshav Hadar-Am, IL
BURG, Shmuel, 4627913 Herzliya, IL
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G01N 21/01 →(51) *C12Q 1/6825*

G01N 21/07 →(51) *B01L 3/00*

G01N 21/17 →(51) *G01N 15/06*

G01N 21/25 →(51) *G01L 5/105*

G01N 21/25 →(51) *G01N 15/06*

(51) ***G01N 21/27*** (11) **4 334 705 A1***
G01N 1/30
(52) **G01N 1/30**
(25) En (26) En
(21) 22726602.0 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061268 27.04.2022
(87) WO 2022/233684 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 GB 202106487
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR QUALITÄTSKONTROLLE VON GEWEBEFÄRBUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR TISSUE STAINING QUALITY CONTROL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE QUALITÉ DE COLORATION DE TISSU*
(71) Futamura Chemical UK Limited, Station Road Wigton, Cumbria CA7 9BG, GB
(72) COCKROFT, Martin Richard, Wigton CA7 9BG, GB
KEATING, Elizabeth, Wigton CA7 9BG, GB
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

G01N 21/31 →(51) *G01N 21/65*

(51) ***G01N 21/62*** (11) **4 334 706 A1***
G01N 21/64 ***G01N 21/75***
(52) **G01N 21/6428; G01N 21/6452; G01N 21/6458;** G01N 2021/6439
(25) En (26) En
(21) 22799480.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027630 04.05.2022
(87) WO 2022/235764 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184684 P
(54) • *MULTIOMIKANALYSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MULTIOMIC ANALYSIS DEVICE AND METHODS OF USE THEREOF*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE MULTIOMIQUE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Singular Genomics Systems, Inc., 3010 Science Park Road, San Diego, CA 92121, US
(72) KOVACS, Sandor, San Diego. California 92121, US
GLEZER, Eli, N., San Diego. California 92121, US
FRYE, Christopher, San Diego. California 92121, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01N 21/63 →(51) *G01N 21/01*

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 334 707 A1***
G02B 21/00 ***G02B 27/14***
(52) **G01N 21/6458; G01N 21/6408; G02B 26/105; G02B 27/14;** G01N 21/4795; G02B 21/002; G02B 2207/114
(25) En (26) En
(21) 22728706.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027840 05.05.2022
(87) WO 2022/235909 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184754 P
(54) • *RAUM-ZEIT-MULTIPLEXMODUL*
• *SPATIOTEMPORAL MULTIPLEXING MODULE*
• *MODULE DE MULTIPLEXAGE SPATIO-TEMPOREL*
(71) The Rockefeller University, 502 Founders Hall 1230 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) VAZIRI, Alipasha, New York, NY 10065, US
DEMAS, Jeffrey, Dakin, New York, NY 10065, US
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 334 708 A1***
A61B 5/24 ***G01R 29/12***
G01N 33/483
(52) **G01N 21/64; G01N 33/48728; G01R 29/12**
(25) En (26) En
(21) 22798425.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050418 04.05.2022
(87) WO 2022/232878 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 AU 2021901331
(54) • *FESTKÖRPERSENSOR FÜR ELEKTRISCHE FELDER*
• *SOLID STATE ELECTRIC FIELD SENSOR*
• *CAPTEUR DE CHAMP ÉLECTRIQUE À SEMI-CONDUCTEURS*
(71) The University of Melbourne, Grattan Street The University of Melbourne, Victoria 3010, AU
Royal Melbourne Institute of Technology, 124 La Trobe Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) SIMPSON, David Allan, Melbourne, Victoria 3010, AU
DONTSCHUK, Nikolai, Melbourne, Victoria 3010, AU
MCCLOSKEY, Daniel James, Melbourne, Victoria 3010, AU
STACEY, Alastair Douglas, Melbourne, Victoria 2000, AU
(74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaeser-Straße 20, 80797 München, DE

G01N 21/64 →(51) *G01L 5/105*

G01N 21/64 →(51) *G01N 21/01*

G01N 21/64 →(51) *G01N 21/62*

G01N 21/64 →(51) *G01N 33/574*

(51) ***G01N 21/65*** (11) **4 334 709 A1***
G01N 21/31 ***G01N 21/85***
(52) **G01N 21/65;** G01N 21/31; G01N 21/8507; G01N 2021/3155; G01N 2021/8528
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727771.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061727 02.05.2022
(87) WO 2022/233796 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104703
(54) • *ANLAGE ZUR ERFASSUNG MINDESTENS EINES CHARAKTERISTISCHEN PARAMETERS EINES MEDIUMS UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG MINDESTENS EINES SOLCHEN CHARAKTERISTISCHEN PARAMETERS*
• *FACILITY FOR DETECTING AT LEAST ONE CHARACTERISTIC PARAMETER OF A MEDIUM, AND METHOD FOR DETECTING AT LEAST ONE SUCH CHARACTERISTIC PARAMETER*
• *INSTALLATION DE DETECTION D'AU MOINS UN PARAMETRE CARACTERISTIQUE D'UN MILIEU ET PROCEDE DE DETECTION D'AU MOINS UN TEL PARAMETRE CARACTERISTIQUE*
(71) CentraleSupélec, 3 rue Joliot-Curie, 91190 - Gif-sur-Yvette, FR
Université de Lorraine, 34 Cours Léopold, 54000 Nancy, FR
(72) PERRE, Patrick, 91120 PALAISEAU, FR
KOKANYAN, Ninel, 57220 VALMUNSTER, FR
GUERIN, Cédric, 51100 REIMS, FR
MOUNKAILA, Mahamadou, 51110 BAZANCOURT, FR
MICHIELS, Emilie, 51360 PRUNAY, FR
POZZOBON, Victor, 08300 RETHEL, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

G01N 21/65 →(51) *G01V 8/02*

G01N 21/75 →(51) *G01N 21/62*

G01N 21/85 →(51) *G01N 21/65*

G01N 27/00 →(51) *G01N 33/574*

G01N 27/26 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***G01N 27/62*** (11) **4 334 710 A1***
G01N 33/50
(52) **G01N 33/48735; H01J 49/00;** A61B 5/0075; A61B 5/4375
(25) En (26) En
(21) 22798563.7 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086488 13.04.2022
(87) WO 2022/233222 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110493989
(54) • *VERWENDUNGEN UND VERFAHREN ZUR ELEMENTOMISCHEN CHARAKTERISIERUNGSANALYSE BEI DER DIAGNOSE UND PROGNOSE VON MEDIZINISCHEN ERKRANKUNGEN UND LEIDEN*
• *USES AND METHODS FOR ELEMENTOMIC CHARACTERIZATION ANALYSIS IN DIAGNOSIS AND PROGNOSIS OF MEDICAL DISEASES AND CONDITIONS*
• *UTILISATIONS ET PROCÉDÉS POUR UNE ANALYSE DE CARACTÉRISATION À ÉLÉMENTS DANS LE DIAGNOSTIC ET LE PRONOSTIC DE MALADIES ET D'AFFECTIONS MÉDICALES*
(71) Shanghaitech University, No.393 Middle Huaxia Road Pudong District, Shanghai 201210, CN
(72) SHUM, Waichi, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Baoli, Shanghai 201210, CN
SHI, Huijuan, Shanghai 201210, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) ***G01N 27/72*** (11) **4 334 711 A1***
G01R 33/02
(52) **G01N 27/72; G01R 33/02;** G01R 33/0017; G01R 33/0094
(25) En (26) En
(21) 22704420.3 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050359 10.02.2022
(87) WO 2022/234241 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106512
(54) • *SCHADENDETEKTIONSSYSTEM*
• *DAMAGE DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE DOMMAGES*
(71) THREE SMITH GROUP LIMITED, Habergham Works Ainley Industrial Estate, Elland, West Yorkshire HX5 9JP, GB
(72) BONNER, Mark, Elland West Yorkshire HX5 9JP, GB
EDGAR, David, Elland West Yorkshire HX5 9JP, GB
BOZIC, Milos, Elland West Yorkshire HX5 9JP, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01N 27/72 →(51) *B03C 1/28*

G01N 29/024 →(51) *G01L 11/06*

(51) ***G01N 29/04*** (11) **4 334 712 A1***
G01N 29/265 ***G01N 29/34***
G01N 29/11
(52) **G01N 29/043; G01N 29/041; G01N 29/11; G01N 29/265; G01N 29/343;** G01N 2291/015; G01N 2291/0425; G01N 2291/0427; G01N 2291/044; G01N 2291/057; G01N 2291/102; G01N 2291/105; G01N 2291/2636
(25) En (26) En
(21) 22727303.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061954 04.05.2022
(87) WO 2022/233925 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172337
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG DER WAND EINER ROHRLEITUNG AUF FEHLER*
• *METHOD AND DEVICE FOR CHECKING THE WALL OF A PIPELINE FOR FLAWS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICATION DE LA PAROI D'UNE CANALISATION À LA RECHERCHE DE DÉFAUTS*
(71) NDT Global Corporate Ltd. Ireland, One Swift Square Northwood Park Santry Demense Wivenhoe, Dublin 9, D09 A0E4, IE
(72) AANES, Magne, 5225 Nesttun, NO
HAAS, Michael, 76351 Linkenheim-Hochstetten, DE
HENNIG, Thomas, 75045 Walzbachtal, DE
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G01N 29/11 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/265 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/34 →(51) *G01N 29/04*

G01N 30/02 →(51) *C07K 14/725*

G01N 30/02 →(51) *G01N 33/28*

(51) ***G01N 30/20*** (11) **4 334 713 A1***
G01N 30/30
(52) **G01N 30/30; G01N 30/20;** G01N 2030/3046
(25) En (26) En
(21) 22724595.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027610 04.05.2022
(87) WO 2022/235752 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183797 P
(54) • *KOMPAKTES FLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAPHIESYSTEM MIT WÄRMEVERWALTUNG UND -DETEKTION*
• *COMPACT LIQUID CHROMATOGRAPHY SYSTEM PROVIDING THERMAL MANAGEMENT AND DETECTION*
• *SYSTÈME COMPACT DE CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE ASSURANT UNE GESTION ET UNE DÉTECTION THERMIQUES*
(71) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) FOGWILL, Michael O., Uxbridge, Massachusetts 01569, US
GRITTI, Fabrice, Franklin, Massachusetts 02038, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G01N 30/30 →(51) *G01N 30/20*

G01N 30/72 →(51) *G01N 33/28*

G01N 30/84 →(51) *G01N 33/28*

(51) ***G01N 30/86*** (11) **4 334 714 A1***
(52) **G01N 30/86;** G01N 30/72
(25) En (26) En
(21) 22799709.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028150 06.05.2022
(87) WO 2022/236106 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185674 P
(54) • *VERSTÄRKUNG UND DETEKTION VON ZUSAMMENGESETZTEN SIGNALEN*
• *AMPLIFICATION AND DETECTION OF COMPOUND SIGNALS*

- *AMPLIFICATION ET DÉTECTION DE SIGNAUX DE COMPOSÉS*

(71) Donald Danforth Plant Science Center, 975 North Warson Road, St. Louis, MO 63132, US
(72) HUBBARD, Allen, St. Louis, MO 63132, US
KAMBHAMPATI, Shrikaar, St. Louis, MO 63132, US
EVANS, Brad, St. Louis, MO 63132, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

G01N 30/88 →(51) *G01N 33/28*

G01N 30/96 →(51) *G01N 1/22*

(51) ***G01N 33/00*** (11) **4 334 715 A1***
(52) **G01N 33/0098**
(25) En (26) En
(21) 22723476.2 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053484 13.04.2022
(87) WO 2022/234370 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184414 P
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERNTEGUTÜBERWACHUNG*
- *CROP MONITORING SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DES CULTURES*

(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) GODBOLE, Ravindra, Hesston, Kansas 67062, US
GOEBEL, Darren, Hesston, Kansas 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

G01N 33/00 →(51) *G01N 1/22*

G01N 33/18 →(51) *C02F 1/68*

(51) ***G01N 33/28*** (11) **4 334 716 A1***
E21B 49/08 ***G01N 30/02***
G01N 30/72 ***G01N 30/84***
G01N 30/88
(52) **G01N 33/2823;** G01N 2030/025; G01N 2030/8435; G01N 2030/8452; G01N 2030/8804; G01N 2030/8854
(25) En (26) En
(21) 22726211.0 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025337 19.04.2022
(87) WO 2022/235427 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163201622 P
(54)
- *HOCHAUFLÖSENDE ALTERSDIFFERENZIERUNG VON ÖLEN AUS JURSKIUM ÜBER DEN NORD-ATLANTISCHEN BEREICH*
- *HIGH-RESOLUTION AGE DIFFERENTIATION OF JURASSIC-SOURCED OILS ACROSS THE NORTH ATLANTIC MARGINS*
- *DIFFÉRENCIATION D'ÂGE À HAUTE RÉSOLUTION D'HUILES D'ORIGINE JURASSIQUE À TRAVERS LES MARGES DE L'ATLANTIQUE NORD*

(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
(72) ZHU, Chun, The Woodlands, TX 77382, US
DUMITRESCU, Mirela, Spring, TX 77381, US
DAVIS, Cara, L., Houston, TX 77009, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

G01N 33/28 →(51) *B03C 1/28*

(51) ***G01N 33/48*** (11) **4 334 717 A1***
(52) **G01N 15/05; B01L 3/502715; B01L 3/50273; G01N 21/07; G01N 21/31; G01N 33/491;** B01L 2400/0409; G01N 21/255; G01N 33/721; G01N 2015/055
(25) En (26) En
(21) 22840684.9 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/086903 20.12.2022
(87) WO 2023/118079 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 EP 21217560
(54)
- *VERFAHREN UND ANALYSEGERÄT ZUR ANALYSE EINER BLUTPROBE*
- *METHOD AND ANALYZER FOR ANALYZING A BLOOD SAMPLE*
- *PROCÉDÉ ET ANALYSEUR POUR ANALYSE D'ÉCHANTILLON SANGUIN*

(71) HemoCue AB, Kuvettgatan 1, 262 71 Ängelholm, SE
(72) RAHNBOY, Johan, 262 71 Ängelholm, SE
PETTERSSON, Joakim, 262 71 Ängelholm, SE
JONASSON BJÄRÄNG, Tomas, 262 71 Ängelholm, SE
JOHANSSON, Per, 262 71 Ängelholm, SE
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

G01N 33/48 →(51) *A61P 25/16*

G01N 33/483 →(51) *G01N 21/64*

G01N 33/487 →(51) *A61B 5/145*

G01N 33/487 →(51) *G01N 15/10*

G01N 33/487 →(51) *G01N 33/58*

G01N 33/49 →(51) *A61L 27/18*

(51) ***G01N 33/50*** (11) **4 334 718 A1***
A61K 9/127 ***A61K 47/69***
A61P 35/00 ***C07K 16/28***
(52) **G01N 33/574; A61K 31/16; A61K 31/55; A61K 31/551; A61K 31/635; A61K 31/7105; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/464412; A61K 45/06; A61K 48/005; A61P 35/00; C07K 14/70532; C07K 16/2803; C12N 5/0636; G01N 33/5076;** A61K 2039/55; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; C07K 14/7051; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C12N 2510/00; G01N 2333/70532; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 22799706.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028139 06.05.2022
(87) WO 2022/236099 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185325 P
16.07.2021 US 202163222748 P
(54)
- *BEURTEILUNG UND BEHANDLUNG VON KREBS*
- *ASSESSING AND TREATING CANCER*
- *ÉVALUATION ET TRAITEMENT DU CANCER*

(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) KENDERIAN, Saad J., Rochester, Minnesota 55901-3819, US
COX, Michelle J., Rochester,, Minnesota 55901-3180, US
KAY, Neil E., Golden Valley, Minnesota 55416-3545, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G01N 33/50 →(51) *C12Q 1/6883*

G01N 33/50 →(51) *G01N 27/62*

(51) ***G01N 33/536*** (11) **4 334 719 A1***
G01N 33/543 ***G01N 33/558***
(52) **G01N 33/54388;** G01N 2333/4716; G01N 2333/4737; G01N 2333/521; G01N 2333/525; G01N 2333/5421; G01N 2333/5428; G01N 2333/545; G01N 2333/57; G01N 2333/70503
(25) En (26) En
(21) 22799635.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027941 05.05.2022
(87) WO 2022/235983 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185696 P
(54)
- *ZIELMESSUNG*
- *TARGET MEASUREMENT*
- *MESURE DE CIBLE*

(71) Kypha, Inc., 4340 Duncan Ave, Ste 204, St. Louis, MO 63110, US
(72) O'LUANAIGH, Niamh, Dublin, 6W, IE
SCHMIDT, Martin Jefferson, Raleigh, North Carolina 27614, US
SHAUGHNESSY, Ronan, Dublin 6, IE
MILLS, Daniel, Dublin, 12, IE
SHKILNYK, Oksana, Dublin, IE
ELVINGTON, Michelle Lynn, St. Louis, Missouri 63129, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G01N 33/542*** (11) **4 334 720 A1***
(52) **G01N 33/542;** C07K 2319/60; C12Y 204/0203; G01N 2400/00; G01N 2440/38
(25) En (26) En
(21) 22723157.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050305 06.05.2022
(87) WO 2022/234194 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FI 20215539
(54)
- *VERFAHREN ZUM NACHWEIS DER BINDUNG AN EINE ADP-RIBOSYLGRUPPE ODER EIN POLYMER DAVON UND KIT ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*

- *METHOD FOR DETECTING BINDING TO AN ADP-RIBOSYL GROUP OR A POLYMER THEREOF AND A KIT FOR PERFORMING SAID METHOD*
- *MÉTHODE PERMETTANT DE DÉTECTER UNE LIAISON À UN GROUPE ADP-RIBOSYLE OU À UN DE SES POLYMÈRES ET KIT DE MISE EN OEUVRE DE LADITE MÉTHODE*

(71) Oulun Yliopisto, P.O. Box 8000, 90014 Oulun Yliopisto, FI
(72) LEHTIÖ, Lari, 90014 Oulun yliopisto, FI
SOWA, Sven, 90014 Oulun yliopisto, FI
GALERA-PRAT, Albert, 90014 Oulun yliopisto, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

---

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 334 721 A1***
B01L 3/00 ***G01N 33/569***
(52) **G01N 33/54346;** **B01L 3/502761;** **G01N 33/54366;** **G01N 33/56983;** B01L 2200/0668; B01L 2200/12; B01L 2400/0406
(25) En (26) En
(21) 22723150.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061662 02.05.2022
(87) WO 2022/233765 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21171944
(54) • *NANOFLUIDISCHE VORRICHTUNG FÜR SCHNELLEN UND MULTIPLEXIERTEN SEROLOGISCHEN ANTIKÖRPERNACHWEIS*
• *A NANOFLUIDIC DEVICE FOR RAPID AND MULTIPLEXED SEROLOGICAL ANTIBODY DETECTION*
• *DISPOSITIF NANOFLUIDIQUE POUR UNE DÉTECTION SÉROLOGIQUE RAPIDE ET MULTIPLEXÉE D'ANTICORPS*
(71) Paul Scherrer Institut, Forschungsstrasse 111, 5232 Villigen PSI, CH
(72) MORTELMANS, Thomas, 5200 Brugg, CH
EKINCI, Yasin, 8046 Zürich, CH
LI, Dr. Xiaodan, 8032 Zürich, CH
(74) Fischer, Michael, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01N 33/543 →(51) ***G01N 21/01***

G01N 33/543 →(51) ***G01N 33/536***

G01N 33/543 →(51) ***G01N 33/574***

G01N 33/558 →(51) ***G01N 33/536***

G01N 33/569 →(51) ***C07K 16/10***

G01N 33/569 →(51) ***G01N 33/543***

---

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 334 722 A1***
C07K 14/245 ***G01N 21/64***
G01N 27/00 ***G01N 33/543***
(52) **C07K 14/245;** **G01N 33/57469;** G01N 2400/02
(25) En (26) En
(21) 22798433.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050428 06.05.2022
(87) WO 2022/232886 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 AU 2021901359
(54) • *VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT TUMORABGELEITETEN EXTRAZELLULÄREN VESIKELN*
• *METHODS RELATING TO TUMOUR-DERIVED EXTRACELLULAR VESICLES*
• *PROCÉDÉS SE RAPPORTANT À DES VÉSICULES EXTRACELLULAIRES DÉRIVÉES DE TUMEURS*
(71) Inoviq Inc., 1400 Van Buren St. NE, 140, Minneapolis, Minnesota 55413, US
(72) FRENCH, Peter, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01N 33/574 →(51) ***C07K 14/725***

G01N 33/574 →(51) ***C07K 16/18***

G01N 33/574 →(51) ***C09B 23/16***

G01N 33/577 →(51) ***C07K 16/10***

---

(51) ***G01N 33/58*** (11) **4 334 723 A1***
G01N 15/14 ***G01N 33/487***
(52) **G01N 33/5058;** G01N 2800/28; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 22799426.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027469 03.05.2022
(87) WO 2022/235667 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184075 P
(54) • *DROGENFINGERABDRUCK*
• *DRUG FINGERPRINTING*
• *EMPREINTE DE MÉDICAMENT*
(71) Q-State Biosciences, Inc., 179 Sidney Street 2nd Floor, Cambridge, MA 02139-4238, US
(72) DELANEY-BUSCH, Nathaniel, Cambridge, MA 02139-4238, US
HARWOOD, Benjamin, Cambridge, MA 02139-4238, US
WERLEY, Christopher, Cambridge, MA 02139-4238, US
DEMPSEY, Graham, T., Sudbury, MA 01776, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

G01N 33/68 →(51) ***A61P 25/16***

---

(51) ***G01N 33/74*** (11) **4 334 724 A1***
A61K 38/00
(52) **G01N 33/743;** **A61K 31/573**
(25) En (26) En
(21) 22728155.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062322 06.05.2022
(87) WO 2022/234111 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172844
08.10.2021 EP 21201767
(54) • *REIFES ADRENOMEDULLIN ZUR THERAPIESCHICHTUNG VON CORTICOSTEROIDEN BEI KRITISCH KRANKEN PATIENTEN*
• *MATURE ADRENOMEDULLIN FOR THERAPY STRATIFICATION OF CORTICOSTEROIDS IN CRITICALLY ILL PATIENTS*
• *ADRÉNOMÉDULLINE MATURE PERMETTANT UNE STRATIFICATION THÉRAPEUTIQUE DE CORTICOSTÉROÏDES CHEZ DES PATIENTS GRAVEMENT MALADES*
(71) sphingotec GmbH, Neuendorfstrasse 15 A, 16761 Hennigsdorf, DE
(72) BERGMANN, Deborah, 14199 Berlin, DE
UHLE, Florian, 69118 Heidelberg, DE
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01N 33/86*** (11) **4 334 725 A1***
(52) **G01N 33/86;** G01N 2800/222
(25) En (26) En
(21) 22727182.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062143 05.05.2022
(87) WO 2022/234011 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172527
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINER PRÄDISPOSITION EINES LEBEWESENS ZUR ENTWICKLUNG VON THROMBOZYTOPENIE*
• *METHOD FOR DIAGNOSING A PREDISPOSITION OF A LIVING BEING TO DEVELOP THROMBOCYTOPENIA*
• *MÉTHODE POUR DIAGNOSTIQUER UNE PRÉDISPOSITION D'UN ÊTRE VIVANT À DÉVELOPPER UNE THROMBOCYTOPÉNIE*
(71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät, Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE
(72) BAKCHOUL, Tamam, 72072 Tuebingen, DE
ALTHAUS, Karina, 72127 Kusterdingen-Immenhausen, DE
ZLAMAL, Jan, 72119 Ammerbuch, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 334 726 A1***
G01N 35/04 ***B65G 54/02***
G01C 3/00
(52) **G01N 35/00732;** **G01C 3/00;** **G01N 35/04;** B65G 54/02; B65G 2201/0261; B65G 2203/0241; G01N 2035/0477; G01N 2035/0491
(25) En (26) En
(21) 22727829.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061972 04.05.2022
(87) WO 2022/233932 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172225
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES PROBENHANDHABUNGSSYSTEMS*
• *MONITORING DEVICE FOR MONITORING A SAMPLE HANDLING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE PERMETTANT LA SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME DE MANIPULATION D'ÉCHANTILLONS*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE
(72) MEHTA, Kumar Roshan, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 334 727 A1***
G06K 9/00 ***G06Q 50/00***
G06F 17/40
(52) **G01N 35/00732;** **G01N 1/312;** **G01N 35/00029;** **G01N 35/0092;** **G16H 10/40;** **G16H 30/20;** G01N 1/30; G01N 2035/00138
(25) En (26) En
(21) 22825473.6 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/015103 03.02.2022
(87) WO 2022/265690 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 IN 202141026636
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON FÄRBUNGSINSTRUMENTEN UND OBJEKTTRÄGERN HISTOLOGISCHER PROBEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MATCHING OF STAINING INSTRUMENTS AND SLIDES OF HISTOLOGICAL SAMPLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA MISE EN CONCORDANCE D'INSTRUMENTS DE COLORATION ET DE LAMES D'ÉCHANTILLONS HISTOLOGIQUES*
(71) Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd, 495 Blackburn Road, Mt Waverley, VIC 3149, AU
(72) KANDRATTI, Sanatkumar, Waverly, Victoria 3149, AU
STEPHEN, Stephly, M, Waverly, Victoria 3149, AU
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

G01N 35/00 →(51) ***B01L 3/02***

G01N 35/00 →(51) ***G06K 7/10***

G01N 35/04 →(51) ***G01N 35/00***

G01N 35/10 →(51) ***B01L 3/02***

G01P 3/36 →(51) ***B67D 1/00***

---

(51) ***G01R 19/00*** (11) **4 334 728 A1***
G01R 35/00
(52) **G01R 35/00;** **G01R 19/0092**
(25) De (26) De
(21) 22716264.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059223 07.04.2022
(87) WO 2022/233529 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021204397
(54) • *VERFAHREN ZUR PLAUSIBILISIERUNG EINER STROMMESSUNG ZWISCHEN EINEM ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERSYSTEM UND EINEM ELEKTRISCHEN VERBRAUCHER*
• *METHOD FOR CHECKING THE PLAUSIBILITY OF A CURRENT MEASUREMENT BETWEEN AN ELECTRICAL ENERGY STORAGE SYSTEM AND AN ELECTRICAL CONSUMER*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE PLAUSIBILITÉ D'UNE MESURE DE COURANT ENTRE UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET UN RÉCEPTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHNEIDER, Johannes, 70499 Stuttgart, DE

G01R 29/12 →(51) ***G01N 21/64***

G01R 31/00 →(51) ***G01T 1/02***

---

(51) ***G01R 31/14*** (11) **4 334 729 A1***
B60L 5/24 ***B60L 5/26***
(52) **G01R 31/14;** **B60L 3/00;** **B60L 5/18;** G01R 31/50
(25) En (26) En
(21) 22725624.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027861 05.05.2022
(87) WO 2022/235926 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185652 P
(54) • *LICHTBOGENDETEKTION UND -AUFZEICHNUNG IN ELEKTRISCHEN ZÜGEN, UNTERBAHNEN, STRASSENWAGEN UND BUSSEN*
• *ARC DETECTION AND RECORDING IN ELECTRIC TRAINS, SUBWAYS, STREETCARS AND BUSSES*
• *DÉTECTION ET ENREGISTREMENT D'ARC DANS DES TRAINS, DES MÉTROS, DES TRAMWAYS ET DES BUS ÉLECTRIQUES*
(71) MERSEN USA EP Corp., 400 Myrtle Avenue, Boonton, NJ 07005, US
(72) BALL, Roy, A., Coral Springs, FL 33076, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01R 31/317 →(51) ***G01R 31/3185***

---

(51) ***G01R 31/3185*** (11) **4 334 730 A1***
G01R 31/317 ***G06F 12/14***
G06F 21/72
(52) **G01R 31/318588;** **G01R 31/31701;** **G01R 31/31719;** **G01R 31/318544;** **G06F 12/1433;** **G06F 21/72;** G06F 2212/1052; G06F 2212/225; G06F 2221/034
(25) En (26) En
(21) 22725088.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027602 04.05.2022
(87) WO 2022/235747 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 IN 202141020286
22.06.2021 US 202117354777
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG VON ABTASTOPERATIONEN ZUM SCHUTZ VON SICHEREN VERMÖGENSWERTEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR USING SCAN OPERATIONS TO PROTECT SECURE ASSETS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL D'UTILISATION D'OPÉRATIONS DE BALAYAGE POUR PROTÉGER DES ACTIFS SÉCURISÉS*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) NARAYANAN, Prakash, Bangalore 560060, IN
NARESH, Nikita, Bangalore 560079, IN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G01R 31/327 →(51) ***H03K 17/955***

---

(51) ***G01R 31/387*** (11) **4 334 731 A1***
(52) **G01R 31/387;** G01R 31/367
(25) En (26) En
(21) 22754403.8 (22) 23.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/070718 23.07.2022
(87) WO 2024/022569 2024/05 01.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR VERSUCHSMÄSSIGEN BESTIMMUNG VON BATTERIEPARAMETERN UND DEREN VERWENDUNG*
• *METHOD FOR EXPERIMENTAL DETERMINATION OF BATTERY PARAMETERS AND THEIR USE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION EXPÉRIMENTALE DE PARAMÈTRES DE BATTERIE ET DE LEUR UTILISATION*
(71) SVEUCILISTE U ZAGREBU FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RACUNARSTVA, Unska 3, 10000 Zagreb, HR
(72) PANDZIC, Hrvoje, 10000 Zagreb, HR
BOBANAC, Vedran, 10000 Zagreb, HR
BASIC, Hrvoje, 10000 Zagreb, HR
(74) Bihar, Zeljko, Admoveo d.o.o. Gracanska cesta 111, 10000 Zagreb, HR

G01R 33/02 →(51) ***G01N 27/72***

G01R 33/38 →(51) ***G01R 33/383***

---

(51) ***G01R 33/383*** (11) **4 334 732 A1***
A61B 5/00 ***G01R 33/38***
(52) **G01R 33/383;** **A61B 5/0042;** **A61B 5/055;** **G01R 33/3808;** A61B 34/30; A61B 2090/374
(25) En (26) En
(21) 22728751.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072143 05.05.2022
(87) WO 2022/236308 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184748 P
(54) • *NEURALE INTERVENTIONELLE MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *NEURAL INTERVENTIONAL MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE POUR INTERVENTION NEURONALE*
(71) Neuro42 Inc., 70 Washington Street Suite 407, Oakland, California 94607, US
(72) NACEV, Aleksandar, San Francisco, California 94114, US
VOHRA, Amit, Rocklin, California 95765, US
KUMAR, Dinesh, Roseville, California 95678, US
SADWANI, Nikhil, Alameda, California 94501, US
ANDERSON, Nio, San Francisco, California 94117, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***G01R 33/56*** ***A61B 5/055*** ***A61K 49/10*** (11) **4 334 733 A1*** ***G06T 7/00***
(52) **G01R 33/5601;** **A61B 5/055;** **G01R 33/5602; G01R 33/5608; G06T 7/0016; G06T 7/33;** A61K 49/103; G06T 2207/10096; G06T 2207/30056; G06T 2207/30096
(25) De (26) De
(21) 22724112.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061289 28.04.2022
(87) WO 2022/233689 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172677
(54) • *CHARAKTERISIERUNG VON LÄSIONEN IN DER LEBER MITTELS DYNAMISCHER KONTRASTVERSTÄRKTER MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIE*
• *CHARACTERISING LESIONS IN THE LIVER USING DYNAMIC CONTRAST-ENHANCED MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPHY*
• *CARACTÉRISATION DE LÉSIONS HÉPATIQUES À L'AIDE D'UNE TOMOGRAPHIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AMÉLIORÉE PAR CONTRASTE DYNAMIQUE*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) SCHUETZ, Gunnar, 13467 Berlin, DE
KNOBLOCH, Gesine, 13507 Berlin, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

G01R 33/56 →(51) ***A61B 6/00***

G01R 35/00 →(51) ***G01R 19/00***

(51) ***G01S 3/02*** (11) **4 334 734 A1***
(52) **G01S 3/023;** G01S 3/46
(25) De (26) De
(21) 22725901.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061687 02.05.2022
(87) WO 2022/233775 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172360
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN VERMESSUNG UND/ODER GEWINNUNG VON PARAMETERN VON SYSTEMEN UND/ODER ANTENNEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATICALLY MEASURING AND/OR OBTAINING PARAMETERS FROM SYSTEMS AND/OR ANTENNAS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE AUTOMATIQUE ET/OU D'ACQUISITION DE PARAMÈTRES DE SYSTÈMES ET/OU D'ANTENNES*
(71) Plath Corporation GmbH, Gotenstr. 18, 20097 Hamburg, DE
(72) SCHARFE, Nico, 20144 Hamburg, DE
WOLF, Franz, 22393 Hamburg, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***G01S 5/00*** ***G01S 5/02*** (11) **4 334 735 A2***
(52) **G01S 5/0018;** **G01S 5/021;** G01S 5/04; G01S 5/06
(25) En (26) En
(21) 22722084.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071412 29.03.2022
(87) WO 2022/236208 2022/45 10.11.2022
(88) 26.01.2023
(30) 05.05.2021 GR 20210100302
(54) • *SIGNALISIERUNGSDETAILS FÜR MELDUNG VON TIMING-ERROR-GRUPPEN (TEG)*
• *SIGNALING DETAILS FOR TIMING ERROR GROUP (TEG) REPORTING*
• *DÉTAILS DE SIGNALISATION POUR RAPPORT DE GROUPE D'ERREUR DE SYNCHRONISATION (TEG)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G01S 5/00*** ***G01S 5/02*** (11) **4 334 736 A1***
(52) **G01S 5/0063;** **G01S 5/0036; G01S 5/0236; H04W 24/10; H04W 64/00;** H04W 24/08
(25) En (26) En
(21) 22723254.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023435 05.04.2022
(87) WO 2022/235362 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GR 20210100303
(54) • *RAHMENWERK ZUR MELDUNG EINES GEMEINSAMEN BATCH-MODUS*
• *COMMON BATCH MODE REPORTING FRAMEWORK*
• *CADRE DE RAPPORT DE MODE DE LOT COMMUN*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G01S 5/00*** ***G06N 20/00*** (11) **4 334 737 A1*** ***H04W 64/00***
(52) **G01S 7/006;** **G01S 7/411; G01S 7/417;** G06N 5/01; G06N 20/20; H04W 16/18
(25) En (26) En
(21) 22799209.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050445 06.05.2022
(87) WO 2022/235198 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IN 202141020810
(54) • *LANDSCHAFTSERFASSUNG UNTER VERWENDUNG VON FUNKSIGNALEN*
• *LANDSCAPE SENSING USING RADIO SIGNALS*
• *DÉTECTION DE PAYSAGE À L'AIDE DE SIGNAUX RADIO*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YAJNANARAYANA, Vijaya, BANGALORE 560078, IN
HUANG, Dongdong, NANJING, Jiangsu 211100, CN
SHRESTHA, Deep, 586 44 LINKÖPING, SE
GENG, Yi, NANJING, Jiangsu 211100, CN
BEHRAVAN, Ali, 113 36 STOCKHOLM, SE
DAHLMAN, Erik, 112 23 STOCKHOLM, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***G01S 5/00*** ***G01S 19/00*** ***B64G 1/10*** (11) **4 334 738 A2*** ***H04B 7/185*** ***H04W 84/06***
(52) **B64G 1/1085;** **B64G 3/00; G01S 13/42; G01S 13/88;** G01S 13/10; G01S 13/32; G01S 13/426; G01S 13/765; G01S 17/74; G01S 2013/0245
(25) En (26) En
(21) 22838187.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027491 03.05.2022
(87) WO 2023/282964 2023/02 12.01.2023
(88) 25.05.2023
(30) 03.05.2021 US 202163183314 P
(54) • *LOKALISIERUNG, AUFWECKEN UND SCHÄTZUNG DER RICHTUNG VON FEMTOSATELLITEN*
• *LOCALIZING, WAKING-UP, AND ESTIMATING DIRECTION OF FEMTO-SATELLITES*
• *LOCALISATION, RÉVEIL ET ESTIMATION DE DIRECTION DE FEMTO-SATELLITES*
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) CAHOY, Kerri, Concord, MA 01742, US
HAUGHWOUT, Christian, Clinton, CT 06413, US
SERRA, Paul, Boston, MA 02215, US
HAN, Ruonan, Cambridge, MA 02139, US
CHANDRAKASAN, Anantha, Natick, MA 01760, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01S 5/00 →(51) ***H04B 7/06***

(51) ***G01S 5/02*** ***G01S 5/14*** (11) **4 334 739 A1***
(52) **G01S 5/0289;** **G01S 5/14**
(25) En (26) En
(21) 22724241.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) GB 2022/051162 06.05.2022
(87) WO 2022/234294 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106546
22.10.2021 GB 202115190
(54) • *BESTIMMUNG DER STANDORTE MOBILER VORRICHTUNGEN AUS DRAHTLOSEN SIGNALEN*
• *DETERMINING LOCATIONS OF MOBILE DEVICES FROM WIRELESS SIGNALS*
• *DÉTERMINATION D'EMPLACEMENTS DE DISPOSITIFS MOBILES À PARTIR DE SIGNAUX SANS FIL*
(71) Sonitor Technologies AS, Drammensveien 288, 0283 Oslo, NO
(72) BOOIJ, Wilfred Edwin, 0283 Oslo, NO
EWALD, Hans Magnus, 0283 Oslo, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01S 5/02	→(51) *G01S 5/00*
G01S 5/02	→(51) *H04W 4/029*
G01S 5/14	→(51) *G01S 5/02*
G01S 7/00	→(51) *G01S 13/46*
G01S 7/28	→(51) *G01S 13/04*

(51) ***G01S 7/35*** (11) **4 334 740 A1***
G01S 13/34
(52) **G01S 7/354;** G01S 7/356; G01S 13/345
(25) En (26) En
(21) 22726140.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061874 03.05.2022
(87) WO 2022/233887 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011156
03.05.2021 IT 202100011243
(54) • *VERFAHREN ZUR ZWEIDIMENSIONALEN UND DREIDIMENSIONALEN BILDGEBUNG AUF DER BASIS VON BENACHBARTEN RADAREN MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN*
• *METHOD FOR TWO-DIMENSIONAL AND THREE-DIMENSIONAL IMAGING BASED ON COLOCATED MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT RADARS*
• *PROCÉDÉ D'IMAGERIE BIDIMENSIONNELLE ET TRIDIMENSIONNELLE BASÉE SUR DES RADARS À ENTRÉES MULTIPLES SORTIES MULTIPLES COLOCALISÉS*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) FERRARI, Luca, 41126 MODENA, IT
VITETTA, Giorgio, 41121 Modena (MO), IT
GUERZONI, Giorgio, 41034 Finale Emilia (MO), IT
DAVOLI, Alessandro, 42124 Reggio Emilia (RE), IT
DI VIESTI, Pasquale, 42020 Albinea (RE), IT
SIRIGNANO, Emilio, 80030 Visciano (NA), IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***G01S 7/35*** (11) **4 334 741 A1***
G01S 13/34
(52) **G01S 7/354;** G01S 7/356; G01S 13/345
(25) En (26) En
(21) 22726141.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061875 03.05.2022
(87) WO 2022/233888 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011156
03.05.2021 IT 202100011243
(54) • *VERFAHREN ZUR ZWEIDIMENSIONALEN UND DREIDIMENSIONALEN BILDGEBUNG AUF BASIS VON BENACHBARTEN RADAREN MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN*
• *METHOD FOR TWO-DIMENSIONAL AND THREE-DIMENSIONAL IMAGING BASED ON COLLOCATED MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT RADARS*
• *PROCÉDÉ D'IMAGERIE BIDIMENSIONNELLE ET TRIDIMENSIONNELLE BASÉE SUR DES RADARS À ENTRÉES MULTIPLES ET À SORTIES MULTIPLES CO-LOCALISÉS*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) FERRARI, Luca, 41126 MODENA, IT
VITETTA, Giorgio, 41121 Modena (MO), IT
SIRIGNANO, Emilio, 80030 Visciano (NA), IT
GUERZONI, Giorgio, 41034 Finale Emilia (MO), IT
DAVOLI, Alessandro, 42124 Reggio Emilia (RE), IT
DI VIESTI, Pasquale, 42020 Albinea (RE), IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***G01S 7/35*** (11) **4 334 742 A1***
G01S 13/34
(52) **G01S 7/354;** G01S 7/356; G01S 13/345
(25) En (26) En
(21) 22726142.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061876 03.05.2022
(87) WO 2022/233889 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IT 202100011156
03.05.2021 IT 202100011243
(54) • *VERFAHREN ZUR RECHNERSCHÄTZUNG EINES EINZELTONS UND DEREN ANWENDUNG IN RADARSYSTEMEN*
• *METHODS FOR COMPUTER ESTIMATION OF A SINGLE TONE AND THEIR APPLICATION TO RADAR SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS D'ESTIMATION INFORMATIQUE D'UNE TONALITÉ UNIQUE ET LEUR APPLICATION À DES SYSTÈMES RADAR*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) FERRARI, Luca, 41126 MODENA, IT
VITETTA, Giorgio, 41121 Modena (MO), IT
GUERZONI, Giorgio, 41034 Finale Emilia (MO), IT
SIRIGNANO, Emilio, 80030 Visciano (NA), IT
DAVOLI, Alessandro, 42124 Reggio Emilia (RE), IT
DI VIESTI, Pasquale, 42020 Albinea (RE), IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

G01S 7/41	→(51) *G01S 13/04*
G01S 7/481	→(51) *G01S 17/58*
G01S 7/481	→(51) *G02F 1/295*
G01S 7/484	→(51) *G01S 7/4912*
G01S 7/486	→(51) *G01S 7/4912*

(51) ***G01S 7/4912*** (11) **4 334 743 A1***
G01S 17/18 ***G01S 17/58***
G01S 17/95 ***G01S 7/484***
G01S 7/486 ***G01S 17/10***
G01S 17/26
(52) **G01S 17/10;** G01S 7/484; G01S 7/486; G01S 17/26; G01S 17/58; G01S 17/95
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735527.8 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050782 26.04.2022
(87) WO 2022/234212 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104770
(54) • *GEPULSTES LIDAR-SYSTEM*
• *PULSED LIDAR SYSTEM*
• *SYSTEME LIDAR A IMPULSIONS*
(71) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales, Chemin de la Hunière, 91120 Palaiseau, FR
(72) LOMBARD, Laurent, 91120 PALAISEAU, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G01S 13/00*** (11) **4 334 744 A1***
G01S 13/42 ***G01S 13/87***
(52) **G01S 7/006;** G01S 13/003; G01S 13/42; G01S 13/878
(25) En (26) En
(21) 22717696.3 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021902 25.03.2022
(87) WO 2022/235347 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117315128
(54) • *ERZEUGUNG VON INNENRAUMKARTEN AUF BASIS VON FUNKFREQUENZERFASSUNG*
• *GENERATING INDOOR MAPS BASED ON RADIO FREQUENCY SENSING*
• *GÉNÉRATION DE CARTES INTÉRIEURES SUR LA BASE D'UNE DÉTECTION DE FRÉQUENCE RADIO*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GIVEHCHIAN, Hadi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxin, San Diego, California 92121-1714, US
SIYARI, Peyman, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G01S 13/04*** (11) **4 334 745 A1***
G01S 7/28 ***G01S 7/41***
(52) **G01S 13/04;** G01S 7/28; G01S 7/414
(25) En (26) En
(21) 22722337.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051135 04.05.2022
(87) WO 2022/234274 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106358

(54) • *QUANTENBELEUCHTUNG MIT EINER IONENFALLE*
• *QUANTUM ILLUMINATION USING AN ION TRAP*
• *ILLUMINATION QUANTIQUE PAR PIÈGE À IONS*
(71) The University of Sussex, Falmer House Falmer, Brighton Sussex BN1 9QF, GB
(72) GALIANA, José Luis Verdú, Brighton Sussex BN1 9QF, GB
CRIMIN, Frances, Brighton Sussex BN1 9QF, GB
MARZOLI, Irene, Brighton Sussex BN1 9QF, GB
(74) Morgan, Dylan Sean Thomas Tobin, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G01S 13/34 →(51) *G01S 13/46*

G01S 13/34 →(51) *G01S 7/35*

G01S 13/42 →(51) *G01S 13/00*

(51) ***G01S 13/46*** (11) **4 334 746 A1***
G01S 7/00 ***G01S 13/34***
H04B 7/06 ***H04B 7/026***
(52) **G01S 13/46; H04B 7/04013;** G01S 7/006; G01S 13/343; G01S 2013/462; H04B 7/026; H04B 7/0617
(25) En (26) En
(21) 22724770.7 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060802 25.04.2022
(87) WO 2022/233614 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183186 P
17.05.2021 EP 21174027
(54) • *AUF MEHRWEGKANAL BASIERENDE HOCHFREQUENZBASIERTE MESSUNG*
• *MULTIPATH CHANNEL BASED RADIO FREQUENCY BASED SENSING*
• *DÉTECTION PAR RADIOFRÉQUENCE BASÉE SUR LES CANAUX À TRAJETS MULTIPLES*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DEIXLER, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
KRAJNC, Hugo, José, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER MERWE, Jaco, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G01S 13/87 →(51) *G01S 13/00*

(51) ***G01S 15/00*** (11) **4 334 747 A1***
G01S 15/931 ***G01S 15/46***
G01S 15/87
(52) **G01S 15/003; G01S 15/006; G01S 15/46; G01S 15/878; G01S 15/931;** G01S 2015/465
(25) De (26) De
(21) 22723340.0 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200064 05.04.2022
(87) WO 2022/233371 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021204635

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER LAGE EINES OBJEKTS*
• *METHOD FOR DETERMINING THE POSITION OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN OBJET*
(71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
(72) REICHARDT, Benjamin, 90411 Nürnberg, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

G01S 15/00 →(51) *B06B 1/02*

G01S 15/46 →(51) *G01S 15/00*

G01S 15/87 →(51) *G01S 15/00*

(51) ***G01S 15/89*** (11) **4 334 748 A1***
(52) **G01S 15/8927; G01S 15/8995;** G01S 15/8918; G01S 15/892
(25) En (26) En
(21) 22799414.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027440 03.05.2022
(87) WO 2022/235646 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184174 P
(54) • *ERFASSUNG UND VERARBEITUNG VON V-WELLEN-ULTRASCHALLDATEN UNTER VERWENDUNG EINES LINEAREN ODER GEKRÜMMTEN ARRAY-WANDLERS*
• *ACQUISITION AND PROCESSING OF V-WAVE ULTRASOUND DATA USING A LINEAR OR CURVED ARRAY TRANSDUCER*
• *ACQUISITION ET TRAITEMENT DE DONNÉES ULTRASONORES D'ONDE V AU MOYEN D'UN TRANSDUCTEUR À RÉSEAU LINÉAIRE OU INCURVÉ*
(71) Cloudstream Medical Imaging, Inc., P.O. Box 421968, Houston, Texas 77242, US
(72) PENG, Chengbin, Houston, Texas 77242, US
TANG, Jun, Houston, Texas 77242, US
(74) Lipscombe, Martin John, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

G01S 15/931 →(51) *G01S 15/00*

G01S 17/10 →(51) *B63C 11/48*

G01S 17/10 →(51) *G01S 7/4912*

G01S 17/18 →(51) *G01S 7/4912*

G01S 17/26 →(51) *G01S 7/4912*

G01S 17/42 →(51) *G02F 1/295*

(51) ***G01S 17/58*** (11) **4 334 749 A1***
G01S 17/95 ***G01S 7/481***
(52) **G01S 17/58; G01S 7/4817; G01S 7/4818; G01S 17/95;** Y02A 90/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735526.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050781 26.04.2022
(87) WO 2022/234211 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104768

(54) • *GEPULSTES LIDAR-SYSTEM*
• *PULSED LIDAR SYSTEM*
• *SYSTEME LIDAR A IMPULSIONS*
(71) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales, Chemin de la Hunière, 91120 Palaiseau, FR
(72) LOMBARD, Laurent, 91120 PALAISEAU, FR
DOLFI-BOUTEYRE, Agnès, 91120 PALAISEAU, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01S 17/58 →(51) *G01S 7/4912*

(51) ***G01S 17/88*** (11) **4 334 750 A1***
G06K 9/62
(52) **G06V 10/25; G01S 7/4817; G01S 17/66; G01S 17/89; G06V 10/762; G06V 20/56**
(25) En (26) En
(21) 22804190.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050354 05.04.2022
(87) WO 2022/243991 2022/47 24.11.2022
(30) 03.05.2021 IL 28287321
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG UND KLASSIFIZIERUNG BEWEGLICHER OBJEKTE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRACKING AND CLASSIFYING MOVING OBJECTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI ET DE CLASSIFICATION D'OBJETS MOBILES*
(71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD., Ben-Gurion International Airport, 7010000 Lod, IL
(72) SIAK, Tal, 6607306 Tel Aviv, IL
GULITSKI, Anna, 5883104 Holon, IL
TAVGER, Yaacov, 9010000 Kiryat Arba, IL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01S 17/95 →(51) *G01S 17/58*

G01S 17/95 →(51) *G01S 7/4912*

G01S 19/00 →(51) *G01S 5/00*

(51) ***G01S 19/21*** (11) **4 334 751 A1***
H04L 9/40
(52) **H04L 63/1466; G01S 5/0215; H04W 12/79**
(25) En (26) En
(21) 22719489.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071536 05.04.2022
(87) WO 2022/236210 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GR 20210100297
(54) • *ERKENNUNG UND ABSCHWÄCHUNG VON POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALT-POOFING*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNAL SPOOFING DETECTION AND MITIGATION*
• *DÉTECTION ET LIMITATION DE LA MYSTIFICATION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DUAN, Weimin, San Diego, California

92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G01S 19/32*** (11) **4 334 752 A2***
G01S 19/33 ***G01S 19/44***
(52) **G01S 19/44; G01S 19/32; G01S 19/33**
(25) En (26) En
(21) 22765704.6 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071270 22.03.2022
(87) WO 2022/241349 2022/46 17.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313486
(54) • *ULTRAWEITSPURIGE (UWL) ECHTZEITKINEMATIK (RTK) POSITIONIERUNG*
• *ULTRA WIDE-LANE (UWL) REAL-TIME KINEMATIC (RTK) POSITIONING*
• *POSITIONNEMENT PAR CINÉMATIQUE TEMPS RÉEL (RTK) À VOIE ULTRALARGE (UWL)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Ning, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Gengsheng, San Diego, California 92121-1714, US
BIACS, Zoltan, San Diego, California 92121-1714, US
CHANSARKAR, Mangesh, San Diego, California 92121-1714, US
ROUSSEAU, Jean-Michel, San Diego, California 92121-1714, US
RUBIN, Dimitri, San Diego, California 92121-1714, US
TUCK, David, San Diego, California 92121-1714, US
PENG, Yuxiang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 19/33 →(51) ***G01S 19/32***

G01S 19/44 →(51) ***G01S 19/32***

---

(51) ***G01T 1/02*** (11) **4 334 753 A1***
G01R 31/00
(52) **G01T 1/02; G01R 29/0857; G01R 31/001; G01R 31/11**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727780.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061780 03.05.2022
(87) WO 2022/233826 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104773
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER EMPFANGENEN STRAHLUNGSDOSIS MITTELS REFLEKTOMETRIE ODER TRANSFEROMETRIE*
• *DEVICE FOR MEASURING A RECEIVED RADIATION DOSE THROUGH REFLECTOMETRY OR TRANSFEROMETRY*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DOSE DE RADIATIONS REÇUE PAR RÉFLECTOMÉTRIE OU TRANSFÉROMÉTRIE*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) ARMANI, Jean-Marc, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
COHEN, Josy, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

(51) ***G01T 1/178*** (11) **4 334 754 A1***
(52) **G01T 1/178**
(25) En (26) En
(21) 22728364.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062218 05.05.2022
(87) WO 2022/234048 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106405
(54) • *RADONÜBERWACHUNG*
• *RADON MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE RADON*
(71) Airthings ASA, Wergelandsveien 7, 0167 Olso, NO
(72) PETTERSEN, Dag Mattis, 0167 Oslo, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G01T 1/24*** (11) **4 334 755 A2***
G01T 3/00
(52) **G01T 1/24**
(25) En (26) En
(21) 22805166.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027378 03.05.2022
(87) WO 2022/245535 2022/47 24.11.2022
(88) 02.03.2023
(30) 03.05.2021 US 202163183607 P
30.07.2021 US 202163227597 P
21.09.2021 US 202163246733 P
(54) • *STRAHLUNGSDETEKTIONSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *RADIATION DETECTION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT*
(71) Cerium Laboratories LLC, 5204 E. Ben White Blvd., Austin, Texas 78741, US
(72) HOSSAIN, Timothy, Austin, Texas 78739, US
FULLWOOD, Clayton, Austin, Texas 78739, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G01T 3/00 →(51) ***G01T 1/24***

---

(51) ***G01V 1/18*** (11) **4 334 756 A1***
G01H 9/00
(52) **G01H 9/004; G01D 5/35303; G01V 1/186; H04R 1/44**
(25) En (26) En
(21) 22723829.2 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050253 09.05.2022
(87) WO 2022/240287 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 NL 2028176
(54) • *AUF GLASFASER BASIERENDES HYDROPHON*
• *OPTICAL FIBER-BASED HYDROPHONE*
• *HYDROPHONE À FIBRE OPTIQUE*
(71) Optics11 B.V., Hettenheuvelweg 37 - 39, 1101 BM Amsterdam, NL
(72) RIJNVELD, Niek, 1101 BM Amsterdam, NL
POLYVAS, Peter, 1101 BM Amsterdam, NL
GUNDA, Arun, 1101 BM Amsterdam, NL
KYSELICA, Rudolf, 1101 BM Amsterdam, NL
GRUCA, Grzegorz, 1101 BM Amsterdam, NL
(74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT, bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR

---

(51) ***G01V 1/20*** (11) **4 334 757 A1***
B63B 21/66
(52) **B63B 21/66; G01V 1/202;** G01V 2001/205
(25) De (26) De
(21) 22725407.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060819 25.04.2022
(87) WO 2022/233617 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021204458
(54) • *VERBINDUNGSELEMENT UND VERBINDUNGSSYSTEM ZUM VERBINDEN EINES WEITEREN SCHLEPPANTENNENMODULS MIT EINEM SCHLEPPANTENNENMODUL ODER MIT EINEM ZUGMITTEL*
• *CONNECTION ELEMENT AND CONNECTION SYSTEM FOR CONNECTING AN ADDITIONAL TRAILING-ANTENNA MODULE TO A TRAILING-ANTENNA MODULE OR TO A TOWING MEANS*
• *ÉLÉMENT DE LIAISON ET SYSTÈME DE LIAISON POUR RELIER UN DEUXIÈME MODULE D'ANTENNE REMORQUÉE À UN PREMIER MODULE D'ANTENNE REMORQUÉE OU À UN MOYEN DE TRACTION*
(71) ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) KRISTANN, Andreas, 28307 Bremen, DE
MEYER, Christoph, 27318 Hilgermissen, DE
MINSCHKE, Mike, 28332 Achim, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

---

(51) ***G01V 1/30*** (11) **4 334 758 A1***
G01V 99/00 ***G01V 1/34***
(52) **G01V 1/301; G01V 1/306; G01V 1/345; G01V 20/00;** G01V 2210/64
(25) En (26) En
(21) 22716668.3 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021711 24.03.2022
(87) WO 2022/235345 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163201619 P

(54) • *NEURONALES MULTITASK-NETZWERK ZUM AUFBAU EINES SALZMODELLS*
• *MULTI-TASK NEURAL NETWORK FOR SALT MODEL BUILDING*
• *RÉSEAU NEURONAL MULTITÂCHE POUR LA CONSTRUCTION D'UN MODÈLE DE SEL*
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway (EMHC-N1-4A-607), Spring, TX 77389, US
(72) YE, Ruichao, Spring, TX 77382, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

G01V 1/34 →(51) *G01V 1/30*

(51) ***G01V 1/46*** ***G01V 1/48*** ***E21B 47/14*** (11) **4 334 759 A1*** ***G01V 99/00*** ***G06N 20/00***
(52) **E21B 47/095; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/09;** E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 22799311.0 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026774 28.04.2022
(87) WO 2022/235481 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185135 P
(54) • *AKUSTISCHES SIGNALVERBINDUNGSSYSTEM*
• *ACOUSTIC SIGNAL CONNECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONNEXION DE SIGNAL ACOUSTIQUE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) LOVIKEN, Pontus, 92140 Clamart, FR
MATTHEWS, James, Houston, Texas 77007, US
OZEN, Onur, Sugar Land, Texas 77478, US
LEE, Yong Wee, Singapore 629560, SG
LIM, Haw Keat, Singapore 629560, SG
KHERROUBI, Josselin, 92142 Clamart, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/48 →(51) *G01V 1/46*

(51) ***G01V 3/08*** ***G08G 1/01*** ***G08G 1/16*** (11) **4 334 760 A1*** ***G08G 1/042***
(52) **G01V 3/081; G08G 1/0116; G08G 1/0133; G08G 1/042; G08G 1/164**
(25) En (26) En
(21) 22706879.8 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050360 10.02.2022
(87) WO 2022/234242 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106513
(54) • *NÄHERUNGSSENSORSYSTEM FÜR FAHRZEUG*
• *VEHICLE PROXIMITY SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR DE PROXIMITÉ DE VÉHICULE*
(71) THREE SMITH GROUP LIMITED, Habergham Works Ainley Industrial Estate, Elland, West Yorkshire HX5 9JP, GB
(72) EDGAR, David, Elland West Yorkshire HX5 9JP, GB
BOZIC, Milos, Elland West Yorkshire HX5 9JP, GB
WROE, Matthew, Elland West Yorkshire HX5 9JP, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***G01V 8/02*** ***E21B 47/12*** ***E21B 47/06*** (11) **4 334 761 A1*** ***G01N 21/65*** ***E21B 47/10***
(52) **G01N 21/65; E21B 49/0875; G01V 8/02;** E21B 2200/20
(25) En (26) En
(21) 22799677.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028064 06.05.2022
(87) WO 2022/236048 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163201666 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER GASSPEICHERUNG IN UNTERIRDISCHEN RESERVOIRS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING GAS STORAGE IN UNDERGROUND RESERVOIRS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE STOCKAGE DE GAZ DANS DES RÉSERVOIRS SOUTERRAINS*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) ANDREWS, Albert Ballard, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SPECK, Andrew J., Cambridge, Massachusetts 02139, US
AKKURT, Ridvan, Denver, Colorado 80202, US
MULLINS, Oliver C., Houston, Texas 77042, US
TAYLOR, Shawn David, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 99/00 →(51) *G01V 1/30*

G01V 99/00 →(51) *G01V 1/46*

G01W 1/17 →(51) *G01K 17/20*

G02B 1/04 →(51) *C07F 7/21*

G02B 5/00 →(51) *A61F 2/16*

(51) ***G02B 5/04*** ***B23K 26/06*** (11) **4 334 762 A1*** ***G02B 27/09***
(52) **G02B 27/0972; B23K 26/0648; B23K 26/0734; G02B 5/045; G02B 27/0938**
(25) En (26) En
(21) 22727287.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061852 03.05.2022
(87) WO 2022/233873 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106338
21.12.2021 GB 202118634
(54) • *STRAHLFORMEROPTIK ZUR LASERMATERIALBEARBEITUNG*
• *BEAM SHAPER OPTIC FOR LASER MATERIAL PROCESSING*
• *OPTIQUE DE MISE EN FORME DE FAISCEAU POUR TRAITEMENT DE MATÉRIAU LASER*
(71) PowerPhotonic Ltd, 5A St. David's Drive, St. David's Business Park Dalgety Bay Fife KY11 9PF, GB
(72) MURPHY, Eoin, Bay Fife KY11 9PF, GB
DIEDERICH, Gilles, Bay Fife KY11 9PF, GB
TRELA-MCDONALD, Natalia, Bay Fife KY11 9PF, GB
MCBRIDE, Roy, Bay Fife KY11 9PF, GB
(74) Campbell, Arlene, IPentus Limited The Old Manse Wilsontown, By Forth, Lanark, ML11 8EP, GB

(51) ***G02B 5/08*** ***H01S 5/183*** (11) **4 334 763 A1*** ***C25D 11/32***
(52) **G02B 5/0833; C25F 3/12;** G02B 2207/107; H01L 21/306; H01L 21/30635; H01S 5/18363
(25) En (26) En
(21) 22725048.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027391 03.05.2022
(87) WO 2022/235615 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183337 P
(54) • *MEHRSCHICHTSTRUKTUREN AUS INDIUMPHOSPHID ODER GALLIUMARSENID*
• *MULTILAYER STRUCTURES MADE OF INDIUM PHOSPHIDE OR GALLIUM ARSENIDE*
• *STRUCTURES MULTICOUCHES EN PHOSPHURE D'INDIUM OU EN ARSÉNIURE DE GALLIUM*
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
(72) HAN, Jung, New Haven, Connecticut 06511, US
KANG, Jin-Ho, Hamden, Connecticut 06518, US
LI, Bingjun, New Haven, Connecticut 06511, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02B 5/08 →(51) *F16P 3/14*

(51) ***G02B 5/18*** (11) **4 334 764 A1***
(52) **G02B 5/1857; G02B 5/1823**
(25) En (26) En
(21) 22728348.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061943 04.05.2022
(87) WO 2022/233918 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184951 P

(54) • *HERSTELLUNG OPTISCHER GITTER UNTER VERWENDUNG EINES AUF GRAUSKALA-LITHOGRAPHIE BERUHENDEN RESISTS*
• *FABRICATION OF OPTICAL GRATINGS USING A RESIST CONTOURED BASED ON GREY-SCALE LITHOGRAPHY*
• *FABRICATION DE RÉSEAUX OPTIQUES À L'AIDE D'UNE PHOTORÉSINE PROFILÉE SUR LA BASE D'UNE LITHOGRAPHIE À ÉCHELLE DE GRIS*
(71) Nil Technology ApS, Haldor Topsoes Alle 1, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) HANSSON, Niklas, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G02B 5/18 →(51) *G06V 10/143*

G02B 5/26 →(51) *G02B 5/28*

(51) ***G02B 5/28*** (11) **4 334 765 A1***
G02B 5/26 ***G02B 5/30***
(52) **G02B 5/287;** G02B 5/26; G02B 5/3083
(25) En (26) En
(21) 22798718.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053177 05.04.2022
(87) WO 2022/234361 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185426 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGER OPTISCHER FILM*
• *MULTILAYER OPTICAL FILM*
• *FILM OPTIQUE MULTICOUCHE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) ZHAO, Lin, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BENOIT, Gilles J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JOHNSON, Stephen A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

G02B 5/30 →(51) *G02B 5/28*

(51) ***G02B 6/00*** (11) **4 334 766 A1***
G03F 1/00 ***G02F 1/365***
G02B 6/02 ***C03B 37/012***
G03F 7/20 ***B82Y 20/00***
(52) **G02B 6/02328;** G02B 6/02333; G02B 6/02338; G02B 6/02347; G02B 6/02371; G02B 6/02357; G02B 6/02361; G02B 6/02366; G02B 6/02376
(25) En (26) En
(21) 22722277.5 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059799 12.04.2022
(87) WO 2022/233547 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171747
15.06.2021 EP 21179394
(54) • *OPTISCHES ELEMENT ZUR ERZEUGUNG VON BREITBANDSTRAHLUNG*
• *OPTICAL ELEMENT FOR GENERATION OF BROADBAND RADIATION*
• *ÉLÉMENT OPTIQUE POUR LA GÉNÉRATION D'UN RAYONNEMENT À LARGE BANDE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) UEBEL, Patrick, Sebastian, 5500 AH Veldhoven, NL
PONGERS, Willem, Richard, 5500 AH Veldhoven, NL
SMEETS, Ralph, Jozef, Johannes, Gerardus, Anna, Maria, 5500 AH Veldhoven, NL
ABDOLVAND, Amir, 5500 AH Veldhoven, NL
PUTHANKOVILAKAM, Krishnaparvathy, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G02B 6/02 →(51) *G02B 6/00*

G02B 6/12 →(51) *G02F 1/295*

G02B 6/34 →(51) *G02F 1/295*

(51) ***G02B 6/42*** (11) **4 334 767 A1***
(52) **G02B 6/4292;** G02B 6/4214; G02B 6/4225; G02B 6/425; G02B 6/4253; G02B 6/4255
(25) En (26) En
(21) 22720784.2 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053748 21.04.2022
(87) WO 2022/234379 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183287 P
(54) • *PHOTONISCHES INTEGRIERTES SCHALTUNGSGEHÄUSE MIT AUSRICHTUNGSMERKMALEN*
• *PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT PACKAGE WITH ALIGNMENT FEATURES*
• *BOÎTIER DE CIRCUIT INTÉGRÉ PHOTONIQUE DOTÉ DE CARACTÉRISTIQUES D'ALIGNEMENT*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) HAASE, Michael A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LEE, Nicholas A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

G02B 7/02 →(51) *G03B 17/12*

G02B 7/12 →(51) *G02B 27/01*

G02B 7/18 →(51) *G03F 7/20*

G02B 13/00 →(51) *G06V 10/143*

(51) ***G02B 21/00*** (11) **4 334 768 A1***
G01N 15/10 ***G02B 21/26***
G02B 21/34 ***A61B 10/00***
(52) **G02B 21/0008;** G02B 21/26; G02B 21/34; A61B 10/0038
(25) En (26) En
(21) 22727853.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062068 04.05.2022
(87) WO 2022/233985 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106375
(54) • *MOBILES OBJEKTTRÄGERBILDGEBUNGSKIT UND VERWENDUNG DAVON*
• *A MOBILE SLIDE IMAGING KIT AND USE THEREOF*
• *KIT D'IMAGERIE À LAME MOBILE ET SON UTILISATION*
(71) Micron Agritech Limited, GW117 Greenway Hub TU Dublin Grangegorman, Dublin, IE
(72) IZQUIERDO HIJAZI, Daniel, Dublin 6, IE
LOPEZ ESCOBAR, Jose, Dublin 7, IE
SMITH, Sean, Dublin 12, IE
RICHARDS, Brian, Dublin 11, IE
DAS, Vineeth, Dublin 3, IE
MCELLIGOTT, Tara, Dublin 15, IE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***G02B 21/00*** (11) **4 334 769 A1***
G02B 27/32 ***G02B 21/36***
(52) **G02B 27/32;** G02B 21/0012
(25) De (26) De
(21) 22728149.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062305 06.05.2022
(87) WO 2022/234098 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172758
(54) • *MIKROSKOPIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MIKROSKOPIESYSTEMS*
• *MICROSCOPY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A MICROSCOPY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MICROSCOPIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MICROSCOPIE*
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) RAAB, Andreas, 73491 Neuler, DE
ESSIG, Jonathan, 73431 Aalen, DE
ERNSPERGER, Stefan, 73479 Ellwangen, DE
KRIEG, Natalie, 73434 Aalen, DE
MÜLLER, Andrè, 89552 Königsbronn, DE
(74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

(51) ***G02B 21/00*** (11) **4 334 770 A1***
G02B 27/32 ***G02B 21/36***
(52) **G02B 21/0012;** G02B 27/32
(25) De (26) De
(21) 22728150.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062306 06.05.2022
(87) WO 2022/234099 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172758
07.05.2021 EP 21172759
21.12.2021 EP 21216369
(54) • *MIKROSKOPIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MIKROSKOPIESYSTEMS*
• *MICROSCOPY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A MICROSCOPY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MICROSCOPIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MICROSCOPIE*
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) ERNSPERGER, Stefan, 73479 Ellwangen, DE

LITSCH, Dominik, 73614 Schorndorf, DE
RAAB, Andreas, 73491 Neuler, DE
ESSIG, Jonathan, 73431 Aalen, DE
KRIEG, Natalie, 73434 Aalen, DE
MÜLLER, Andrè, 89552 Königsbronn, DE
(74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

G02B 21/00 →(51) *G01B 11/24*

G02B 21/00 →(51) *G01N 21/64*

G02B 21/26 →(51) *G02B 21/00*

G02B 21/34 →(51) *G02B 21/00*

G02B 21/36 →(51) *G02B 21/00*

G02B 21/36 →(51) *G06T 7/00*

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 334 771 A1***
(52) **G02B 19/009;** G02B 19/0047; G02B 27/017; G02B 2027/0138
(25) En (26) En
(21) 22711370.1 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/017843 25.02.2022
(87) WO 2022/235322 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306517
(54) • *AUSSENBELEUCHTUNG MIT VERRINGERTER ERKENNBARKEIT*
• *EXTERNAL ILLUMINATION WITH REDUCED DETECTABILITY*
• *ÉCLAIRAGE EXTERNE À DÉTECTABILITÉ RÉDUITE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 334 772 A1***
(52) **G02B 27/0172;** G02B 2027/0178; G02B 2027/0181
(25) De (26) De
(21) 22726015.5 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061143 27.04.2022
(87) WO 2022/233656 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111515
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) tooz technologies GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) SCHWAB, Markus, 73434 Aalen, DE
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 334 773 A1***
G02C 7/06 ***G02B 7/12***
(52) **G02B 27/0172; G02B 7/12; G02B 27/0176; G02C 7/02;** G02C 7/06
(25) En (26) En
(21) 22738238.9 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033449 14.06.2022
(87) WO 2022/266110 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 US 202163211436 P
(54) • *KOPFMONTIERBARE VORRICHTUNGEN MIT VERBINDBAREN LINSENANORDNUNGEN*
• *HEAD-MOUNTABLE DEVICES WITH CONNECTABLE LENS ASSEMBLIES*
• *DISPOSITIFS POUVANT ÊTRE MONTÉS SUR LA TÊTE AVEC ENSEMBLES LENTILLES POUVANT ÊTRE CONNECTÉS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MARIC, Ivan S., Cupertino, CA 95014, US
KASAR, Darshan R., Cupertino, CA 95014, US
WANG, Forrest C., Cupertino, CA 95014, US
REN, Junhan, Cupertino, CA 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G02B 27/01 →(51) *G01C 21/16*

G02B 27/01 →(51) *H05K 7/20*

G02B 27/09 →(51) *G02B 5/04*

G02B 27/14 →(51) *G01N 21/64*

G02B 27/32 →(51) *G02B 21/00*

(51) ***G02B 27/42*** (11) **4 334 774 A1***
(52) **G02B 27/42**
(25) En (26) En
(21) 22723696.5 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061341 28.04.2022
(87) WO 2022/233703 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183881 P
(54) • *KOLLIMATORANORDNUNG UND FANOUT-ANORDNUNG*
• *COLLIMATOR ARRAY AND FANOUT ARRAY*
• *RÉSEAU DE COLLIMATEURS ET RÉSEAU DE SORTANCE*
(71) Nil Technology ApS, Haldor Topsoes Alle 1, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) QUAADE, Ulrich, 2800 Kongens Lyngby, DK
FRANCOIS, Olivier, 2800 Kongens Lyngby, DK
ELESIN, Yuriy, 2800 Kongens Lyngby, DK
JOHANSEN, Villads Egede, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G02C 5/00 →(51) *H05K 7/20*

(51) ***G02C 5/14*** (11) **4 334 775 A1***
G02C 5/18
(52) **G02C 5/18; G02C 5/143;** G02C 2200/16; G02C 2200/20
(25) En (26) En
(21) 22724421.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050090 03.05.2022
(87) WO 2022/233378 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DK PA202170202
(54) • *BRILLENSTANGE MIT REIBUNGSELEMENT AM OHRENBOGEN*
• *SPECTACLE ROD WITH FRICTION ELEMENT AT EAR BEND*
• *TIGE DE LUNETTES AVEC ÉLÉMENT DE FROTTEMENT AU NIVEAU DE LA COURBURE DE L'OREILLE*
(71) Lindberg A/S, Bjarkesvej 30, 8230 Aabyhøj, DK
(72) LINDBERG, Henrik, 8240 Risskov, DK
BØJVAD, Lars, 8270 Højbjerg, DK
BOYE-NIELSEN, Hans, 8382 Hinnerup, DK
MACH, Thomas, 8541 Skødstrup, DK
ANDERSEN, Christina Bak, 8920 Randers NV, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

G02C 5/18 →(51) *G02C 5/14*

G02C 5/22 →(51) *H05K 7/20*

G02C 7/02 →(51) *B29D 11/00*

(51) ***G02C 7/04*** (11) **4 334 776 A1***
(52) **G02C 7/045;** G02C 2202/24
(25) En (26) En
(21) 22799700.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028120 06.05.2022
(87) WO 2022/236087 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185185 P
08.09.2021 US 202163241905 P
(54) • *KONTAKTLINSE ZUR KONTROLLE VON KURZSICHTIGKEIT*
• *MYOPIA CONTROL CONTACT LENS*
• *LENTILLE DE CONTACT POUR LA CORRECTION DE LA MYOPIE*
(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
(72) RAASCH, Thomas, Columbus, Ohio 43201, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G02C 7/06 →(51) *G02B 27/01*

(51) ***G02C 7/08*** (11) **4 334 777 A1***
(52) **G02C 11/10; G02C 11/04;** G02B 27/017; G02C 7/086; G02C 2202/24
(25) En (26) En
(21) 22799775.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072034 02.05.2022
(87) WO 2022/236239 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117302479
(54) • *ELEKTRONISCHES GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE BRILLEN*

- *ELECTRONIC CASE FOR ELECTRONIC SPECTACLES*
- *BOÎTIER ÉLECTRONIQUE POUR LUNETTES ÉLECTRONIQUES*

(71) Acucela Inc., 600 University Street, Suite 2900, Seattle, WA 98101-4174, US
(72) KUBOTA, Ryo, Seattle, Washington 98101-4174, US
BUSCEMI, Philip M., Seattle, South Carolina 29464, US
LOSER, Pascal, 3097 Liebefeld, CH
CROOK, Benjamin, 3006 Bern, CH
PINAZZA, Massimo, Seattle, Washington 98101-4174, US
NIEBANCK, Jim, Seattle, Washington 98101-4174, US
PHILLIPS, James, Roanoke, Virginia 24018, US
BAUER, Stefan, 3006 Bern, CH
(74) Clark, Jane Anne, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G02F 1/13 →(51) ***B60K 35/00***

G02F 1/1335 →(51) ***B60K 35/00***

G02F 1/13357 →(51) ***F21V 8/00***

G02F 1/1347 →(51) ***B60K 35/00***

(51) ***G02F 1/163*** (11) **4 334 778 A1***
(52) **G02F 1/13306**
(25) De (26) De
(21) 22802909.6 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/078102 10.10.2022
(87) WO 2023/061941 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 DE 102021126557
(54) • *GLASSCHEIBENVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM ANSTEUERN EINER GLASSCHEIBENVORRICHTUNG*
• *GLASS PANEL DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING A GLASS PANEL DEVICE*
• *SYSTÈME DE VITRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE VITRE*
(71) Webasto SE, Kraillinger Straße 5, 82131 Stockdorf, DE
(72) STAUDE, Rainer, 82131 Stockdorf, DE
HAEUSSERMANN, Rudolf, 82131 Stockdorf, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***G02F 1/295*** ***G02B 6/12*** ***G01S 7/481*** (11) **4 334 779 A1*** ***G02B 6/34*** ***G01S 17/42***
(52) **G01S 7/4817; G01S 7/4814; G01S 17/42; G02F 1/2955;** G02B 2006/1215; G02F 2201/30
(25) En (26) En
(21) 22726747.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061802 03.05.2022
(87) WO 2022/233842 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172767
(54) • *STRAHLLENKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RÄUMLICHEN LENKUNG EINES LICHTSTRAHLS*
• *BEAM-STEERING DEVICE AND METHOD FOR SPATIAL STEERING OF A LIGHT BEAM*
• *DISPOSITIF D'ORIENTATION DE FAISCEAU ET PROCÉDÉ D'ORIENTATION SPATIALE D'UN FAISCEAU LUMINEUX*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
University of Toronto, 27 King's College Circle, Toronto, Ontario M5S 1A1, CA
(72) MAK, Jason, 06120 Halle, DE
JUNG, Youngho, 06120 Halle, DE
SACHER, Wesley, 06120 Halle, DE
POON, Joyce, 06120 Halle, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G02F 1/33 →(51) ***G06N 10/00***

G02F 1/365 →(51) ***G02B 6/00***

G03B 3/02 →(51) ***G03B 17/12***

G03B 17/08 →(51) ***B64C 39/02***

(51) ***G03B 17/12*** ***G02B 7/02*** ***H04N 23/55*** ***G03B 3/02*** (11) **4 334 780 A1*** ***G03B 30/00*** ***H04N 23/57*** ***G03B 43/00***
(52) **G03B 17/12; G02B 7/022; G03B 3/02; G03B 30/00; G03B 43/00;** H04N 23/55; H04N 23/57
(25) En (26) En
(21) 22758189.9 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/071166 28.07.2022
(87) WO 2024/022587 2024/05 01.02.2024
(54) • *KAMERA*
• *CAMERA*
• *CAMÉRA*
(71) Dream CHIP Technologies GmbH, Steinriede 10, 30827 Garbsen, DE
(72) OVERMANN, Christian, 26123 Oldenburg, DE
(74) Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

G03B 17/55 →(51) ***B64C 39/02***

G03B 17/56 →(51) ***B64D 47/08***

G03B 30/00 →(51) ***G03B 17/12***

G03B 43/00 →(51) ***G03B 17/12***

G03F 1/00 →(51) ***G02B 6/00***

(51) ***G03F 7/20*** ***G01J 5/00*** (11) **4 334 781 A1*** ***G02B 7/18***
(52) **G03F 7/70891; G01J 5/0003; G01J 5/0816; G01J 5/48; G02B 7/181; G03F 7/70525; G03F 7/7085; G03F 7/70958**
(25) En (26) En
(21) 22715631.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058246 29.03.2022
(87) WO 2022/233500 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171796
(54) • *TEMPERATURMESSUNG VON OPTISCHEN ELEMENTEN IN EINEM OPTISCHEN GERÄT*
• *TEMPERATURE MEASUREMENT OF OPTICAL ELEMENTS IN AN OPTICAL APPARATUS*
• *MESURE DE TEMPÉRATURE D'ÉLÉMENTS OPTIQUES DANS UN APPAREIL OPTIQUE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) BOS, Koen, Martin, Willem, Jan, 5500 AH Veldhoven, NL
KLUGKIST, Joost, André, 5500 AH Veldhoven, NL
ANAND, Anirudh, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G03F 7/20*** ***G06N 3/04*** (11) **4 334 782 A1***
(52) **G03F 7/705; G03F 7/70525; G06N 3/045; G06N 3/08;** G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 22722842.6 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060209 19.04.2022
(87) WO 2022/233562 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172606
15.06.2021 EP 21179415
(54) • *KAUSALFALTUNGSNETZWERK ZUR PROZESSSTEUERUNG*
• *CAUSAL CONVOLUTION NETWORK FOR PROCESS CONTROL*
• *RÉSEAU NEURONAL CONVOLUTIF CAUSAL POUR UNE COMMANDE DE PROCESSUS*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) WERKMAN, Roy, 5500 AH Veldhoven, NL
ROY, Sarathi, 5500 AH Veldhoven, NL
MANNEKE, Daan, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/20 →(51) ***G02B 6/00***

G03H 1/08 →(51) ***H04N 19/597***

(51) ***G04B 29/04*** ***G04B 43/00*** (11) **4 334 783 A1*** ***G04B 41/00***
(52) **G04B 29/04; G04B 43/002;** G04B 41/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 22726725.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061716 02.05.2022
(87) WO 2022/233790 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21171958
(54) • *VORRICHTUNG ZUR WARTUNG ODER BEGRENZUNG DES SCHÜTTLERS EINER UHRKOMPONENTE*
• *DEVICE FOR MAINTAINING OR LIMITING THE SHAKE OF A TIMEPIECE COMPONENT*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN OU DE LIMITATION D'EBAT D'UN COMPOSANT HORLOGER*
(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse,

Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) BACHMANN, Stéphane, 3294 Büren an der Aare, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 41/00 →(51) *G04B 29/04*

G04B 43/00 →(51) *G04B 29/04*

(51) ***G05B 9/02*** (11) **4 334 784 A1***
G05B 19/042
(52) **G05B 19/042; G05B 9/02**
(25) En (26) En
(21) 22727276.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061748 03.05.2022
(87) WO 2022/233808 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 SE 2130120
(54) • *AUTOMATISCHE TÜRBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG IN EINEM EINGANGSSYSTEM*
• *AUTOMATIC DOOR OPERATOR IN ENTRANCE SYSTEM*
• *OPÉRATEUR DE PORTE AUTOMATIQUE DANS UN SYSTÈME D'ENTRÉE*
(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
(72) PAULSSON, Stefan, 254 75 Ödåkra, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

G05B 9/03 →(51) *B22F 10/28*

(51) ***G05B 13/02*** (11) **4 334 785 A1***
(52) **C10G 11/187; G06N 3/045; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 22799246.8 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/015474 07.02.2022
(87) WO 2022/235314 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308474
(54) • *PRÄDIKTIVE STEUERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN MIT OPTIMIERUNG DER VOLUMENVERSTÄRKUNG BEI KATALYTISCHEM WIRBELSCHICHTKRACKEN*
• *PREDICTIVE CONTROL SYSTEMS AND METHODS WITH FLUID CATALYTIC CRACKING VOLUME GAIN OPTIMIZATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE PRÉDICTIVE AVEC OPTIMISATION DU GAIN DE VOLUME DE CRAQUAGE CATALYTIQUE FLUIDE*
(71) IMUBIT ISRAEL LTD., 6 HaGanan, 7169505 Modiin, IL
(72) COHEN, Nadav, 8150272 Yavne, IL
JAGNANAN, Janelle, Houston, Texas 77098, US
VON EDWINS, Joseph, Houston, Texas 77098, US
STEPHENS, Matthew, Houston, Texas 77098, US
CLARKE, Kevin, Houston, Texas 77098, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

G05B 13/02 →(51) *A61B 6/00*

(51) ***G05B 13/04*** (11) **4 334 786 A1***
(52) **G05B 13/04**
(25) De (26) De
(21) 22727783.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061793 03.05.2022
(87) WO 2022/233834 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021204544
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HYDRAULISCHEN ZYLINDERS EINER ARBEITSMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A HYDRAULIC CYLINDER OF A WORK MACHINE*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN VÉRIN HYDRAULIQUE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) TRACHTE, Adrian, 70563 Stuttgart, DE
DEMIR, Ozan, 73765 Neuhausen, DE
NEYER, Daniel, 70195 Stuttgart, DE
STEKER, Nils, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
BENDER, Frank, 70190 Stuttgart, DE
GRIESER, Armin, 89073 Ulm, DE
EHLERS, Benjamin, 89284 Pfaffenhofen, DE

G05B 13/04 →(51) *G05B 19/418*

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 334 787 A1***
B25J 9/16 ***G05B 23/02***
(52) **G05B 23/0256; G05B 19/0428;** G05B 2219/14012
(25) En (26) En
(21) 21723707.2 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061654 04.05.2021
(87) WO 2022/233397 2022/45 10.11.2022
(54) • *SICHERHEITSNETZWERK FÜR GERÄTE IN INTERMITTIERENDEM GEBRAUCH*
• *SAFETY NETWORK FOR DEVICES IN INTERMITTENT USE*
• *RÉSEAU DE SÉCURITÉ POUR DISPOSITIFS EN UTILISATION INTERMITTENTE*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) PANG, Zhibo, 722 40 Västerås, SE
MATTHIAS, Bjoern, BW, 76669 BAD SCHÖNBORN, DE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

G05B 19/042 →(51) *G05B 9/02*

G05B 19/401 →(51) *B23Q 17/24*

G05B 19/402 →(51) *B23Q 17/24*

(51) ***G05B 19/4065*** (11) **4 334 788 A1***
(52) **G05B 19/4065;** G05B 2219/37256; G05B 2219/37337; G05B 2219/37428
(25) En (26) En
(21) 22707027.3 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/052593 03.02.2022
(87) WO 2022/233461 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106562
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES KOMPONENTENVERSCHLEISSES*
• *METHODS FOR ESTIMATING COMPONENT WEAR*
• *PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE L'USURE D'UN COMPOSANT*
(71) Element Six (UK) Limited, Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB
(72) WICKRAMARACHCHI, Chandula Tamari, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB
(74) Brack, Paul, et al, Element Six (UK) Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 334 789 A1***
B65G 1/00
(52) **G05B 19/4189; B65G 43/10;** G05B 2219/31272
(25) De (26) De
(21) 22728395.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062351 06.05.2022
(87) WO 2022/234124 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111944
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG*
• *CONVEYOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANUTENTION*
(71) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592 Sant' Antonino, CH
(72) HAMPE, Andreas, 41836 Hückelhoven, DE
(74) Kohlhof, Stephan, Interroll Innovation GmbH Opelstr. 1, 41836 Hückelhoven, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 334 790 A1***
G05B 23/02 ***G05B 13/04***
(52) **G05B 19/41875; G05B 23/0254;** G05B 13/04; G05B 2219/32201; G05B 2219/32222
(25) En (26) En
(21) 22730096.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063230 17.05.2022
(87) WO 2022/258321 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 EP 21178837
(54) • *VERFAHREN ZUR VIRTUELLEN INSPEKTION DER QUALITÄT EINES PRODUKTS*
• *A METHOD OF VIRTUALLY INSPECTING A QUALITY OF A PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION VIRTUELLE D'UNE QUALITÉ D'UN PRODUIT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GROSS, Ralf, 90471 Nürnberg, DE
KUMAR, Avinash, 81379 München, DE
LI, Xiang, Beijing, Hebei 102208, CN
LOSKYLL, Matthias, 92318 Neumarkt, DE
WANG, Xiao Feng, Beijing, Hebei 100107, CN
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/418 →(51) *B29C 33/34*

G05B 23/02 →(51) *G05B 19/042*

G05B 23/02 →(51) *G05B 19/418*

G05D 1/00 →(51) ***B60W 60/00***

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 334 791 A2***
B60K 31/00 ***G07C 5/00***
(52) **G05D 1/0297; G05D 1/0293**
(25) En (26) En
(21) 22861923.5 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040940 19.08.2022
(87) WO 2023/027964 2023/09 02.03.2023
(88) 01.06.2023
(30) 23.08.2021 US 202163236034 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BETRIEB VON FAHRZEUGEN ZUR VERRINGERUNG VON STAUBILDUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR OPERATING VEHICLES TO REDUCE BUNCHING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FAIRE FONCTIONNER DES VÉHICULES AFIN DE RÉDUIRE LE REGROUPEMENT*
(71) Freeport-McMoRan Inc., 333 North Central Avenue, Phoenix, Arizona 85004, US
(72) WALKER, Mary Amelia, Phoenix, Arizona 85004, US
CATRON, Robert, Phoenix, Arizona 85004, US
HICKSON, Nicholas, Phoenix, Arizona 85004, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G05D 16/00 →(51) ***B01D 1/00***

G05D 16/00 →(51) ***F28D 15/00***

(51) ***G05D 16/20*** (11) **4 334 792 A1***
G05F 7/00 ***E03B 7/02***
(52) **G05D 16/2086; G05D 7/005;** E03B 7/078
(25) En (26) En
(21) 21726065.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062071 06.05.2021
(87) WO 2022/233420 2022/45 10.11.2022
(54) • *FLÜSSIGKEITSDRUCKREDUZIERVENTIL*
• *LIQUID PRESSURE REDUCING VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉDUCTION DE PRESSION DE LIQUIDE*
(71) Polymer Technologies Limited, Wight House Rue a Don, Grouville JE3 9DA, JE
(72) TAYLOR, David Brian, Portsmouth Hampshire PO6 3UF, GB
(74) Hutchins, Michael Richard, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(51) ***G05D 16/20*** (11) **4 334 793 A1***
(52) **G05D 16/2066**
(25) De (26) De
(21) 23748975.2 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/070605 25.07.2023
(87) WO 2024/023100 2024/05 01.02.2024
(30) 27.07.2022 DE 102022118856

(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES REINIGUNGSSYSTEMS FÜR KRAFTFAHRZEUGKOMPONENTEN, REINIGUNGSSYSTEM FÜR KRAFTFAHRZEUGKOMPONENTEN UND KRAFTFAHRZEUG MIT REINIGUNGSSYSTEM FÜR KRAFTFAHRZEUGKOMPONENTEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING A CLEANING SYSTEM FOR MOTOR VEHICLE COMPONENTS, CLEANING SYSTEM FOR MOTOR VEHICLE COMPONENTS, AND MOTOR VEHICLE WITH A CLEANING SYSTEM FOR MOTOR VEHICLE COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE NETTOYAGE DE COMPOSANTS DE VÉHICULES À MOTEUR, SYSTÈME DE NETTOYAGE DE COMPOSANTS DE VÉHICULES À MOTEUR ET VÉHICULE À MOTEUR ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME DE NETTOYAGE DE COMPOSANTS DE VÉHICULES À MOTEUR*
(71) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstr. 52, 53229 Bonn, DE
(72) BEHR, Christian, 53225 Bonn, DE
MÜLLER, René Erich, 53121 Bonn, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

G05D 23/00 →(51) ***F02C 3/22***

G05F 7/00 →(51) ***G05D 16/20***

(51) ***G06E 3/00*** (11) **4 334 794 A1***
G06N 3/067
(52) **G06N 3/0675; G06N 3/0464**
(25) En (26) En
(21) 22799454.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027521 03.05.2022
(87) WO 2022/235706 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183207 P
(54) • *SELBSTREFERENZIERENDE DETEKTION VON FELDERN VON 4-F-FALTUNGSLINSENSYSTEMEN*
• *SELF-REFERENCING DETECTION OF FIELDS OF 4-F CONVOLUTION LENS SYSTEMS*
• *DÉTECTION À RAISONNEMENT AUTORÉFÉRENTIEL DE CHAMPS DE SYSTÈMES DE LENTILLE DE CONVOLUTION 4-F*
(71) Neurophos LLC, 212 W Main Street Suite 300 PMB 301, Durham, NC 27701, US
(72) BOWEN, Patrick, T., Austin, Texas 78759, US
TRAVERSO, Andrew, J., Durham, North Carolina 27705, US
MARKS, Daniel, Durham, North Carolina 27701, US
DRISCOLL, Tom, San Diego, California 92122, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06E 3/00 →(51) ***G06N 10/00***

G06F 1/04 →(51) ***G06F 1/3237***

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 334 795 A1***
H01Q 1/22
(52) **G06F 1/163; G06F 1/1658; G06F 1/1698; H01Q 1/273**
(25) En (26) En
(21) 21739335.4 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/068178 01.07.2021
(87) WO 2023/274537 2023/01 05.01.2023
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *WEARABLE ELECTRONIC APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING A WEARABLE ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE PORTABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KATAJA, Kyosti, 16440 Kista, SE
LAMMINPARRAS, Jari, 16440 Kista, SE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 334 796 A1***
G06F 1/18
(52) **G06F 1/16; A61B 1/00048; F16M 11/046; F16M 11/10; F16M 11/2064; G06F 1/1601; G06F 1/181;** G06F 2200/1631
(25) En (26) En
(21) 22726716.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061686 02.05.2022
(87) WO 2022/233774 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DK PA202170209
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSGERÄT*
• *VIDEO PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VIDÉO*
(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) UBBESEN, Line, 2750 Ballerup, DK
WEI, Chin-Tuan, 2750 Ballerup, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

G06F 1/16 →(51) ***G06F 1/20***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 1/18 →(51) ***G06F 1/16***

(51) ***G06F 1/20*** (11) **4 334 797 A1***
G06F 1/16 ***G06F 3/01***
(52) **G06F 1/206; G06F 1/163; G06F 1/203; G06F 3/011; G06F 9/4893;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22720178.7 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024141 09.04.2022
(87) WO 2022/235388 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313045
(54) • *ANWENDUNGSLEISTUNGSMINDERUNG FÜR WEARABLE-VORRICHTUNG*

- *APPLICATION PERFORMANCE MITIGATION FOR WEARABLE DEVICE*
- *ATTÉNUATION DE PERFORMANCE D'APPLICATION POUR DISPOSITIF À PORTER SUR SOI*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PINGILI, Sudeesh Reddy, Redmond, Washington 98052-6399, US
MICHAIL, Ashraf Ayman, Redmond, Washington 98052-6399, US
HALMANS, Jerome Raymond, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 1/26*** (11) **4 334 798 A1***
(52) **G06F 1/26; G06F 1/20; G06F 1/28; G06F 1/3215; G06F 1/3225; G06F 1/3296**
(25) En (26) En
(21) 21949485.3 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/040585 06.07.2021
(87) WO 2023/282892 2023/02 12.01.2023
(54)
- *INTEGRIERTE SCHALTUNGEN MIT HOCHSPANNUNGS-HOCHLEISTUNGS- UND HOCHSPANNUNGS-NIEDERLEISTUNGS-VERSORGUNGSKNOTEN*
- *INTEGRATED CIRCUITS INCLUDING HIGH-VOLTAGE HIGH-POWER AND HIGH-VOLTAGE LOW-POWER SUPPLY NODES*
- *CIRCUITS INTÉGRÉS COMPRENANT DES NOEUDS D'ALIMENTATION À HAUTE PUISSANCE HAUTE TENSION ET À BASSE PUISSANCE HAUTE TENSION*

(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) MARTIN, Eric Thomas, Corvallis, Oregon 97330-4241, US
GARDNER, James Michael, Corvallis, Oregon 97330-4241, US
CICILI, Rogelio, San Diego, California 92127-1899, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***G06F 1/3203*** (11) **4 334 799 A1***
(52) **H02M 3/1584; G06F 1/26; H02M 1/088;** H02M 1/0009
(25) En (26) En
(21) 22820812.0 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032186 03.06.2022
(87) WO 2022/260957 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 US 202117343459
(54)
- *MEHRPHASIGER STROMRICHTER MIT EXTERNEN PHASENSCHALTUNGEN*
- *MULTI-PHASE POWER CONVERTER WITH EXTERNAL PHASE CIRCUITS*
- *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE MULTIPHASE À CIRCUITS DE PHASE EXTERNES*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) ZHOU, Hao, Cupertino, CA 95014, US
SHAIKH, Sarfraz, Cupertino, CA 95014, US
FLETCHER, Jay B., Cupertino, CA 95014, US
PANT, Sanjay, Cupertino, CA 95014, US
YOSHIMOTO, Mark A., Cupertino, CA 95014, US
BISOGNO, Vincenzo, Cupertino, CA 95014, US
SEARLES, Shawn, Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G06F 1/3212 → (51) ***G01C 21/26***

---

(51) ***G06F 1/3215*** (11) **4 334 800 A1***
G06F 1/3231 ***G06F 3/02***
(52) **G06F 3/021; G06F 1/3215; G06F 1/3231; G06F 3/0219;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22706395.5 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/051218 11.02.2022
(87) WO 2022/234347 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307104
(54)
- *TASTATUR*
- *KEYBOARD*
- *CLAVIER*

(71) Tricklestar Limited, 80 Robinson Road No.02-00, Singapore 068898, SG
(72) EMBY, Bernard Christopher, Kuala Lumpur, 50480, MY
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G06F 1/3231 → (51) ***G06F 1/3215***

---

(51) ***G06F 1/3237*** (11) **4 334 801 A1***
G06F 1/04
(52) **G06F 1/04; G06F 1/10**
(25) En (26) En
(21) 21749383.2 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038378 22.06.2021
(87) WO 2022/271154 2022/52 29.12.2022
(54)
- *UNABHÄNGIGE TAKTUNG FÜR KONFIGURATIONS- UND STATUSREGISTER*
- *INDEPENDENT CLOCKING FOR CONFIGURATION AND STATUS REGISTERS*
- *SYNCHRONISATION INDÉPENDANTE POUR DES REGISTRES DE CONFIGURATION ET D'ÉTAT*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) PUTTI, Nagaraj Ashok, Bangalore 560016, IN
(74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 3/00 → (51) ***G06Q 30/06***

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 334 802 A1***
(52) **G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 21724662.8 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062182 07.05.2021
(87) WO 2022/233434 2022/45 10.11.2022
(54)
- *VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR GRAFISCHEN VISUALISIERUNG DES DATENTRANSFERS IN EINER VIRTUELLEN 3D-UMGEBUNG*
- *METHOD AND ARRANGEMENTS FOR GRAPHICALLY VISUALIZING DATA TRANSFER IN A 3D VIRTUAL ENVIRONMENT*
- *PROCÉDÉ ET AGENCEMENTS DE VISUALISATION GRAPHIQUE DE TRANSFERT DE DONNÉES DANS UN ENVIRONNEMENT VIRTUEL 3D*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ÖKVIST, Peter, 973 41 LULEÅ, SE
ARNGREN, Tommy, 954 42 SÖDRA SUNDERBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 334 803 A1***
G06F 1/16 ***G06F 3/0354***
G06F 3/038
(52) **G06F 3/03547; G06F 1/169; G06F 3/016; G06F 3/021; G06F 3/038**
(25) En (26) En
(21) 22719728.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024128 08.04.2022
(87) WO 2022/235379 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306312
(54)
- *HAPTISCHES TRACKPAD MIT ANISOTROPEM NACHGIEBIGEM ABSTANDSHALTER*
- *HAPTIC TRACKPAD WITH ANISOTROPIC COMPLIANT SPACER*
- *PAVÉ TACTILE HAPTIQUE AVEC ENTRETOISE SOUPLE ANISOTROPE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GHIONI, Lincoln Matthew, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZANNIER, Federico, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHAO, Tianyu, Redmond, Washington 98052-6399, US
LONGO, Thomas Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 334 804 A1***
(52) **G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 22724597.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027801 05.05.2022
(87) WO 2022/235886 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185406 P
(54)
- *VIRTUELLE STAFFELN UND GEFÜHRTE TOUREN FÜR ERFAHRUNGEN MIT ERWEITERTER REALITÄT*
- *VIRTUAL TASTINGS AND GUIDED TOURS FOR AUGMENTED REALITY EXPERIENCES*
- *DÉGUSTATIONS VIRTUELLES ET VISITES GUIDÉES POUR DES EXPÉRIENCES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US

(72) HONG, Megan, Santa Monica, CA 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 334 805 A1***
(52) **G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 22725078.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027577 04.05.2022
(87) WO 2022/235729 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184448 P
(54) • *GEPFLICHTETE KONTEXTUELLE ÜBERLAGERUNGEN FÜR ERFAHRUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *CURATED CONTEXTUAL OVERLAYS FOR AUGMENTED REALITY EXPERIENCES*
• *SUPERPOSITIONS CONTEXTUELLES ORGANISÉES POUR DES EXPÉRIENCES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) BAHULKAR, Tejas, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) ***G06F 3/01*** ***G10L 15/26*** ***G06T 19/00*** ***G10L 15/00*** (11) **4 334 806 A1*** ***G06F 3/16*** ***G06F 40/00***
(52) **G06T 19/20; A63F 13/215; A63F 13/352; A63F 13/42; A63F 13/424; A63F 13/537; G06F 3/167;** G10L 15/26
(25) En (26) En
(21) 22799296.3 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025958 22.04.2022
(87) WO 2022/235443 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307988
(54) • *SPRACHGESTEUERTE STATISCHE 3D-INSTRUMENTERSTELLUNG IN COMPUTERSIMULATIONEN*
• *VOICE DRIVEN 3D STATIC ASSET CREATION IN COMPUTER SIMULATIONS*
• *CRÉATION D'ACTIFS STATIQUES 3D À COMMANDE VOCALE DANS DES SIMULATIONS INFORMATIQUES*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KRISHNAMURTHY, Sudha, San Mateo, California 94404, US
TAYLOR, Michael, San Mateo, California 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***G06F 3/01*** ***A61B 3/00*** ***A61B 3/113*** (11) **4 334 807 A2*** ***A61B 3/11*** ***A61B 3/14***
(52) **G06F 3/013; A61B 3/113; G06N 3/04; G06N 3/09; G06T 7/0016; G06T 7/246; G06V 10/82; G06V 40/18;** G06N 3/084; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30041
(25) En (26) En
(21) 22799372.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027312 02.05.2022
(87) WO 2022/235578 2022/45 10.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183388 P
(54) • *ERHALTEN HOCHAUFLÖSENDER AUGENBEWEGUNGSPARAMETER*
• *OBTAINING HIGH-RESOLUTION EYE MOVEMENT PARAMETERS*
• *OBTENTION DE PARAMÈTRES DE MOUVEMENT OCULAIRE HAUTE RÉSOLUTION*
(71) Neuralight Ltd., 20 Ha'nesher Street, 4372611 Ra'anana, IL
(72) BEN-AMI, Edmund, 6802438 Tel Aviv, IL
BREAKSTONE, Micha Yochanan, 4372611 Ra'anana, IL
BAR-OR, Rotem Zvi, 4372611 Ra'anana, IL
ANISIMOV, Vladimir, 4372611 Ra'anana, IL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 334 808 A1***
(52) **G06F 3/014; G06F 1/163; G06F 1/263; G06F 3/016; G06V 40/113;** G06F 3/167; G06F 2203/013; G06F 2203/0381
(25) En (26) En
(21) 22799462.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027537 03.05.2022
(87) WO 2022/235719 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183602 P
(54) • *HAPTISCHES HANDSTEUERUNGSSYSTEM FÜR GEMISCHTE REALITÄT*
• *HAPTIC HAND CONTROLLER SYSTEM FOR MIXED REALITY*
• *SYSTÈME DE COMMANDE MANUELLE HAPTIQUE POUR LA RÉALITÉ MIXTE*
(71) Distal Reality Llc, 3800 Buchtel Blvd. PO Box 103033, Denver, Colorado 80250, US
(72) SALADA, Mark A., Denver, Colorado 80250, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 3/01 →(51) ***A61B 5/00***
G06F 3/01 →(51) ***F16D 57/00***
G06F 3/01 →(51) ***G01C 21/16***
G06F 3/01 →(51) ***G06F 1/20***
G06F 3/01 →(51) ***H04W 4/02***
G06F 3/02 →(51) ***G06F 1/3215***
G06F 3/0354 →(51) ***G06F 3/01***
G06F 3/038 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/042*** ***G06F 3/0488*** ***G06F 1/16*** (11) **4 334 809 A1*** ***G06F 3/043*** ***G06F 3/04886***
(52) **G06F 1/1607; G06F 3/041; G06F 3/042; G06F 3/043; G06F 3/04886;** G06F 2203/04101
(25) Fr (26) Fr
(21) 22714467.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059495 08.04.2022
(87) WO 2022/233540 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104711
(54) • *DETEKTIONSKIT FÜR INTERAKTIVES ENDGERÄT*
• *DETECTION KIT FOR INTERACTIVE TERMINAL*
• *KIT DE DETECTION POUR BORNE INTERACTIVE*
(71) Imprimerie Nationale, 104 Avenue du Président Kennedy, 75016 Paris, FR
(72) JANER, Pascal, 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY, FR
MALBROUGT, Jean-Noël, 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY, FR
(74) Brun, Philippe Alexandre Georges, MED'iNVENT CONSULTING Espace Mistral - Bât.A 297 avenue du Mistral ZI ATHELIA IV, 13705 La Ciotat Cedex, FR

G06F 3/042 →(51) ***G06F 3/041***
G06F 3/043 →(51) ***G06F 3/041***
G06F 3/048 →(51) ***H04L 51/02***

(51) ***G06F 3/0482*** ***G06F 21/60*** (11) **4 334 810 A1***
(52) **G06F 21/604; G06F 1/163; G06F 3/0482; G06F 3/04883**
(25) En (26) En
(21) 22741411.7 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072753 03.06.2022
(87) WO 2022/261613 2022/50 15.12.2022
(30) 06.06.2021 US 202163197444 P
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR ANZEIGE VON INHALTSEMPFEHLUNGEN FÜR EINE GRUPPE VON BENUTZERN*
• *USER INTERFACES FOR DISPLAYING CONTENT RECOMMENDATIONS FOR A GROUP OF USERS*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR AFFICHER DES RECOMMANDATIONS DE CONTENU POUR UN GROUPE D'UTILISATEURS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SANDERS, Christopher J., Cupertino, CA 95014, US
CORMICAN, Neil P., Cupertino, CA 95014, US
PAYNE, Tommy J., Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/041***
G06F 3/04886 →(51) ***G06F 3/041***
G06F 3/06 →(51) ***G06F 9/455***
G06F 3/14 →(51) ***G09G 3/32***

(51) ***G06F 3/16*** (11) **4 334 811 A1***

H04N 21/422

(52) **G06F 3/165; H04N 21/42204; H04N 21/43615; H04N 21/43637**
(25) En (26) En
(21) 22737681.1 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031252 27.05.2022
(87) WO 2022/260876 2022/50 15.12.2022
(30) 06.06.2021 US 202163197425 P
25.05.2022 US 202217824510
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR AUDIO-ROUTING*
• *USER INTERFACES FOR AUDIO ROUTING*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR ROUTAGE AUDIO*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SANDERS, Christopher, J., Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G06F 3/16 →(51) *G06F 3/01*

(51) *G06F 8/41* (11) **4 334 812 A1***
G06F 8/77 *G06F 11/34*
(52) **G06F 8/77; G06F 8/443; G06F 11/3428**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22737517.7 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050776 25.04.2022
(87) WO 2022/234209 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 FR 2104755
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN BESTIMMUNG EINER ZIELARCHITEKTUR*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR AUTOMATICALLY DETERMINING A TARGET ARCHITECTURE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER AUTOMATIQUEMENT UNE ARCHITECTURE CIBLE*
(71) Centre National d'Études Spatiales, 2 Place Maurice Quentin, 75039 Paris Cedex 01, FR
(72) MANNI, Florent, 31000 TOULOUSE, FR
COGGIOLA, Clément, 31400 TOULOUSE, FR
GALIZZI, Julien, 31450 MONTGISCARD, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

G06F 8/41 →(51) *G06F 11/34*

G06F 8/65 →(51) *A61M 16/08*

G06F 8/77 →(51) *G06F 11/36*

G06F 8/77 →(51) *G06F 8/41*

(51) *G06F 9/455* (11) **4 334 813 A1***
G06F 21/62 *G06F 21/53*
G06F 3/06
(52) **G06F 9/455; G06F 21/53;** G06F 16/188; G06F 2009/45579; G06F 2009/45587; G06F 2009/45595
(25) De (26) De
(21) 22754334.5 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/070085 18.07.2022
(87) WO 2023/001773 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 EP 21186611
(54) • *ABSICHERUNG EINES EINRICHTEVORGANGS EINES UNTERVERZEICHNISSES UND EINER NETZWERKSCHNITTSTELLE FÜR EINE CONTAINERINSTANZ*
• *PROTECTION OF A PROCESS OF SETTING UP A SUBDIRECTORY AND A NETWORK INTERFACE FOR A CONTAINER INSTANCE*
• *SÉCURISATION D'UN PROCESSUS DE MISE EN PLACE D'UN SOUS-RÉPERTOIRE ET D'UNE INTERFACE RÉSEAU POUR UNE INSTANCE DE CONTENEUR*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KNIERIM, Christian, 81373 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 9/455 →(51) *G06F 11/07*

G06F 9/455 →(51) *G06F 11/34*

G06F 9/46 →(51) *G06F 21/52*

G06F 9/50 →(51) *G06F 21/52*

G06F 9/50 →(51) *G06N 10/80*

G06F 9/50 →(51) *G06N 20/00*

(51) *G06F 9/54* (11) **4 334 814 A1***
H04L 67/00
(52) **G06F 9/546;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22718352.2 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020476 16.03.2022
(87) WO 2022/235337 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307747
(54) • *NETZWERKANGESCHLOSSENE MPI-VERARBEITUNGSARCHITEKTUR IN DER SMARTNIK*
• *NETWORK ATTACHED MPI PROCESSING ARCHITECTURE IN SMARTNICS*
• *ARCHITECTURE DE TRAITEMENT DE MPI ATTACHÉE AU RÉSEAU DANS DES SMARTNICS*
(71) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100 Logic Drive, San Jose CA 95124, US
(72) ZHONG, Guanwen, San Jose, California 95124, US
HU, Chengchen, San Jose, California 95124, US
BREBNER, Gordon John, San Jose, California 95124, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) *G06F 11/07* (11) **4 334 815 A1***
G06F 11/14 *G06F 11/22*
G06F 11/27 *G06F 11/30*
G06F 9/455
(52) **G06F 11/3058; G06F 11/0721; G06F 11/0793; G06F 11/1405; G06F 11/142; G06F 11/2236; G06F 11/27; G06F 11/3024;** G06F 9/45541; G06F 11/1417; G06F 11/3055; G06F 11/3089
(25) En (26) En
(21) 21854918.6 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/065847 31.12.2021
(87) WO 2022/235305 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313275
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PROZESSORÜBERWACHUNG UND -WIEDERHERSTELLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSOR MONITORING AND RECOVERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE ET DE RÉCUPÉRATION DE PROCESSEUR*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) GOLONKA, Walter M., Waltham, Massachusetts 02451, US
ULINSKAS, Tyler J., Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB

G06F 11/14 →(51) *G06F 11/07*

G06F 11/22 →(51) *G06F 11/07*

G06F 11/27 →(51) *G06F 11/07*

G06F 11/30 →(51) *G06F 11/07*

(51) *G06F 11/34* (11) **4 334 816 A1***
G06F 8/41 *G06F 9/455*
(52) **G06F 11/3419; G06F 8/41; G06F 9/4552; G06F 11/3466;** G06F 2201/865
(25) En (26) En
(21) 22719729.0 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024129 09.04.2022
(87) WO 2022/235380 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306282
(54) • *AUTOMATISCHE LEISTUNGSTELEMETRIE*
• *AUTOMATIC PERFORMANCE TELEMETRY*
• *TÉLÉMÉTRIE AUTOMATIQUE DES PERFORMANCES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LYDICK, Neil Evan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 11/34 →(51) *G06F 8/41*

(51) *G06F 11/36* (11) **4 334 817 A1***
G06F 8/77
(52) **G06F 11/3688; G06F 8/77**
(25) En (26) En
(21) 21748977.2 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) RU 2021/000188 04.05.2021
(87) WO 2022/235172 2022/45 10.11.2022
(54) • *ANWENDUNGSLEBENSZYKLUSVERWALTUNG*
• *APPLICATION LIFECYCLE MANAGEMENT*
• *GESTION DE CYCLE DE VIE D'APPLICATIONS*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) JANSA, Karl, Sussex, RH6 0NZ, GB
OVSYANKIN, Alexander, Sussex, RH6 0NZ, RU
KULISHKIN, Alexander, Tyumen, 625048, RU
AQRAWI, Ahmed Adnan, N4068 Tananger, NO
NESTEROV, Denis Vladimirovich, Tyumen, 625048, RU
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

---

(51) ***G06F 11/36*** (11) **4 334 818 A1***
(52) **G06F 11/3636;** G06F 11/3612; G06F 2201/835; G06F 2201/865
(25) En (26) En
(21) 22719475.0 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024133 09.04.2022
(87) WO 2022/235384 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307358
(54) • *BESTIMMUNG KRITISCHER PFADE EINES COMPUTERPROGRAMMS MITTELS RÜCKWÄRTS-TRAVERSAL*
• *CRITICAL PATH DETERMINATION OF COMPUTER PROGRAM USING BACKWARDS TRAVERSAL*
• *DÉTERMINATION DE CHEMIN CRITIQUE DE PROGRAMME D'ORDINATEUR EN UTILISANT UNE TRAVERSÉE VERS L'ARRIÈRE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) FARRIER, Andrew Heth, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Danny, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 12/02 →(51) ***G06F 12/14***

G06F 12/1036 →(51) ***G06F 12/14***

---

(51) ***G06F 12/14*** (11) **4 334 819 A1***
G06F 12/1036 ***G06F 12/02***
(52) **G06F 12/1441; G06F 12/1491;** G06F 12/0284; G06F 12/1036; G06F 12/145; G06F 2212/1016; G06F 2212/1052; G06F 2212/151; G06F 2212/502; G06F 2212/657
(25) En (26) En
(21) 22706097.7 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050430 17.02.2022
(87) WO 2022/234243 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106329
(54) • *TECHNIK ZUR BESCHRÄNKUNG DES ZUGRIFFS AUF EINEN SPEICHER UNTER VERWENDUNG VON FÄHIGKEITEN*
• *TECHNIQUE FOR CONSTRAINING ACCESS TO MEMORY USING CAPABILITIES*
• *TECHNIQUE DE RESTRICTION D'ACCÈS À UNE MÉMOIRE EN UTILISANT DES CAPACITÉS*
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) BOTMAN, François Christopher Jacques, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
GROCUTT, Thomas Christopher, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
SMITH, Bradley John, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 12/14 →(51) ***G01R 31/3185***

---

(51) ***G06F 16/00*** ***G06K 7/10*** ***G06Q 10/08*** ***H04W 4/80*** (11) **4 334 820 A1*** ***G06K 19/07*** ***G08B 13/24***
(52) **G06Q 30/06;** G06Q 10/087; G08B 13/2417; G08B 13/2485; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 22799290.6 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025568 20.04.2022
(87) WO 2022/235432 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183780 P
(54) • *UNTERDRÜCKUNG VON RFID-LESERN ZUR ANZIELUNGSZONENSTEUERUNG*
• *SUPPRESSION RFID READERS FOR TARGETING ZONE CONTROL*
• *LECTEURS RFID DE SUPPRESSION POUR COMMANDE DE ZONES DE CIBLAGE*
(71) Clairvoyant Technology, Inc., 3622 Lyckan Parkway, Suite 2006, Durham, NC 27707, US
(72) FREDERICK, Thomas J., Durham, North Carolina 27707, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 16/21 →(51) ***G06F 16/27***

---

(51) ***G06F 16/22*** ***G06F 16/901*** (11) **4 334 821 A1***
(52) **G06F 16/9027;** G06F 16/2246; G06F 16/9014
(25) En (26) En
(21) 21724667.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062205 07.05.2021
(87) WO 2022/233436 2022/45 10.11.2022
(54) • *HIERARCHISCHE AKKUMULATORSTRUKTUR*
• *HIERARCHICAL ACCUMULATOR STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ACCUMULATEURS HIÉRARCHIQUE*
(71) Dfinity Stiftung, Genferstrasse 11, 8002 Zürich, CH
(72) BREITNER, Joachim, 8002 Zürich, CH
CAMENISCH, Jan, 8002 Zürich, CH
CERULLI, Andrea, 8002 Zürich, CH
DERLER, David, 8002 Zürich, CH
KASHITSYN, Roman, 8002 Zürich, CH
NEVEN, Gregory, 8002 Zürich, CH
WARINSCHI, Bogdan, 8002 Zürich, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

---

(51) ***G06F 16/24*** (11) **4 334 822 A1***
(52) **G06F 16/24549;** G06F 8/4441; G06F 16/24542
(25) En (26) En
(21) 21947521.7 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/103461 30.06.2021
(87) WO 2023/272567 2023/01 05.01.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES KONTEXTEMPFINDLICHEN, NICHTINTRUSIVEN DATENVERARBEITUNGSOPTIMIERUNGSRAHMENS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING CONTEXT-SENSITIVE, NON-INTRUSIVE DATA PROCESSING OPTIMIZATION FRAMEWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UNE STRUCTURE D'OPTIMISATION DE TRAITEMENT DE DONNÉES NON INTRUSIF SENSIBLE AU CONTEXTE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Zanqing, Toronto, Ontario L3R 5A4, CA
HUDZIA, Benoit, Dublin, 02156, IE
DING, Arven, Toronto, Ontario L3R 5A4, CA
YANG, Guo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jingfang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Songling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Denghong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 16/24*** ***G06F 16/27*** (11) **4 334 823 A1***
(52) **G06F 16/214**
(25) En (26) En
(21) 22823817.6 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079412 04.03.2022
(87) WO 2022/262325 2022/51 22.12.2022
(30) 19.06.2021 IN 202131027515
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EMPFEHLUNG EINES SPEICHERFORMATS ZUR MIGRATION VON RDBMS*
• *METHODS AND SYSTEM FOR RECOMMENDING STORAGE FORMAT FOR MIGRATING RDBMS*

- *PROCÉDÉS ET SYSTÈME DE RECOMMANDATION DE FORMAT DE STOCKAGE POUR MIGRATION DE RDBMS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PANDYA, Vishal Navnit, Karnataka Bengaluru 560037, IN
MAHESHWARI, Vineet Kumar, Karnataka Bengaluru 560037, IN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 16/242 →(51) *G06F 16/332*

(51) ***G06F 16/27*** (11) **4 334 824 A2***
G06F 16/21
(52) **G06F 16/2379;** G06F 16/283
(25) En (26) En
(21) 22865180.8 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050550 02.08.2022
(87) WO 2023/033721 2023/10 09.03.2023
(88) 25.05.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462853
(54) • *SPEICHER-ENGINE ZUR HYBRIDEN DATENVERARBEITUNG*
• *STORAGE ENGINE FOR HYBRID DATA PROCESSING*
• *MOTEUR DE STOCKAGE POUR TRAITEMENT DE DONNÉES HYBRIDE*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) CHEN, Jianjun, Los Angeles, California 90066, US
DING, Yonghua, Los Angeles, California 90066, US
LIU, Ye, Los Angeles, California 90066, US
LI, Fangshi, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Mingyi, Los Angeles, California 90066, US
WEI, Kui, Los Angeles, California 90066, US
DING, Wei, Los Angeles, California 90066, US
WU, Kai, Los Angeles, California 90066, US
SUN, Jason Yang, Los Angeles, California 90066, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 16/27 →(51) *G06F 16/24*

(51) ***G06F 16/332*** (11) **4 334 825 A1***
G06F 16/242
(52) **G06F 16/3329;** G06F 16/243
(25) Fr (26) Fr
(21) 21719727.6 (22) 10.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/052984 10.04.2021
(87) WO 2022/214856 2022/41 13.10.2022
(54) • *GATEWAY ZUM SENDEN VON SMS-NACHRICHTEN AN EINEN CLIENT AUS EINER DATENBANK*
• *GATEWAY FOR SENDING SMS MESSAGES TO A CLIENT FROM A DATABASE*
• *PASSERELLE POUR L'ENVOI DE SMS À UN CLIENT DEPUIS UNE BASE DE DONNÉES*
(71) KAFUTI KANYEMBO, Dominique-Myrtille, 13 bis, Jerry rd, Buziga Katuuso, Kampala, UG
Kafuti Mwenda, Jöel, 71 bis, Avenue de l'École Quartier Kivu, Commune de Masina Kinshasa, CD
(72) KAFUTI MWENDA, Jöel, Commune de Masina Kinshasa, CD
(74) Quintelier, Claude, Koala s.p.r.l. Avenue de Calabre 53/9, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE

(51) ***G06F 16/583*** (11) **4 334 826 A1***
G06V 40/16 ***H04N 7/15***
(52) **H04N 7/147;** G06F 16/583; G06V 10/772; G06V 10/993; G06V 40/162
(25) En (26) En
(21) 22720177.9 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024140 09.04.2022
(87) WO 2022/235387 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313718
(54) • *VIDEOKONFERENZ-VERWAHRUNGS-BENUTZERPROFILBILD*
• *VIDEO TELECONFERENCE CURATED USER PROFILE PICTURE*
• *IMAGE DE PROFIL D'UTILISATEUR TRAITÉE DE TÉLÉCONFÉRENCE VIDÉO*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ØHRN, Aleksander, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 16/73 →(51) *H04N 21/432*

(51) ***G06F 16/81*** (11) **4 334 827 A1***
G06F 16/84
(52) **G06F 16/84;** G06F 16/81
(25) En (26) En
(21) 22726363.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071973 28.04.2022
(87) WO 2022/236232 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308986
(54) • *EFFIZIENTE SPEICHERUNG UND ABFRAGE SCHEMALOSER DATEN*
• *EFFICIENT STORAGE AND QUERY OF SCHEMALESS DATA*
• *STOCKAGE ET INTERROGATION EFFICACES DE DONNÉES SANS SCHÉMA*
(71) Google LLC, 1800 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ALONSO, Luis, US
GRACHEV, Vladislav, US
AHMADI, Hossein, US
LAN, Francis, US
RAGHAVAN, Srinidhi, US
BALASUBRAMANIAM, Vinay, US
BLYZNIUCHENKO, Oleksandr, US
SUSARLA, Srinagesh, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 16/84 →(51) *G06F 16/81*

G06F 16/901 →(51) *G06F 16/22*

(51) ***G06F 17/00*** (11) **4 334 828 A1***
(52) **B65B 11/045;** B65B 57/04; B65B 59/001; B65B 59/02; B65B 2210/04; B65B 2210/20
(25) En (26) En
(21) 22799668.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028041 06.05.2022
(87) WO 2022/236032 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163186047 P
(54) • *INTELLIGENTE SYSTEME ZUR OPTIMIERUNG DES STRECKVERPACKUNGSBETRIEBS UND DER STRECKFOLIENVERWENDUNG*
• *INTELLIGENT SYSTEMS FOR OPTIMIZING STRETCH WRAPPER OPERATION AND STRETCH FILM USAGE*
• *SYSTÈMES INTELLIGENTS POUR OPTIMISER LE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE D'EMBALLAGE SOUS FILM ÉTIRABLE ET UTILISATION D'UN FILM ÉTIRABLE*
(71) Atlantic Corporation of Wilmington, Inc., 806 North 23rd Street, Wilmington, NC 28405, US
(72) NEKKANTI, Shantharam, Charlotte, North Carolina 28277, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 17/40 →(51) *G01N 35/00*

(51) ***G06F 18/00*** (11) **4 334 829 A1***
G06F 18/40
(52) **G06V 40/171;** G06V 10/454; G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 22740514.9 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055611 16.06.2022
(87) WO 2022/264089 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 US 202163211127 P
06.01.2022 US 202217569778
(54) • *LANDMARKENDETEKTION UNTER VERWENDUNG EINES TIEFEN NEURONALEN NETZWERKS MIT MEHRFREQUENZ-SELBSTABSCHWÄCHUNG*
• *LANDMARK DETECTION USING DEEP NEURAL NETWORK WITH MULTI-FREQUENCY SELF-ATTENTION*
• *DÉTECTION DE POINTS D'INTÉRÊT À L'AIDE D'UN RÉSEAU DE NEURONES PROFOND À AUTOATTENTION MULTIFRÉQUENCE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) WASNIK, Pankaj, San Diego, California 92127, US
SHENOY, Aman, San Diego, California 92127, US
ONOE, Naoyuki, San Diego, California 92127, US
RAMASWAMY, Janani, San Diego, California 92127, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 18/40 →(51) *G06F 18/00*

G06F 21/12 →(51) *A63F 13/792*

G06F 21/12 →(51) *H04W 4/70*

G06F 21/31 →(51) *A24F 40/80*

G06F 21/33 →(51) *H04W 4/70*

G06F 21/51 →(51) *G06F 21/52*

(51) ***G06F 21/52*** (11) **4 334 830 A1***
G06F 21/71 ***H04L 67/10***
G06F 9/50 ***G06F 21/51***
G06F 9/46
(52) **G06F 21/51; G06F 9/5044; G06F 21/71**
(25) En (26) En
(21) 21733421.8 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065878 14.06.2021
(87) WO 2022/262927 2022/51 22.12.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GEMEINSAM GENUTZTEN GPU-RESSOURCE UND GEMEINSAME GPU-VORRICHTUNG*
• *METHOD OF OPERATING SHARED GPU RESOURCE AND A SHARED GPU DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE RESSOURCE GPU PARTAGÉE ET D'UN DISPOSITIF GPU PARTAGÉ*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) KUZNETSOV, Dima, 80992 Munich, DE
ANSON, Omer, 80992 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 21/53 →(51) *G06F 9/455*

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 334 831 A1***
G06F 21/74
(52) **G06F 21/57; G06F 21/74**
(25) En (26) En
(21) 22747564.7 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073636 12.07.2022
(87) WO 2023/288216 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 LU 500442
(54) • *DURCHSETZUNG DER BESTÄTIGUNG EINES NUR-LESE-GESCHÜTZTEN SPEICHERS WÄHREND DER GÜLTIGKEITSDAUER DER BESTÄTIGUNG*
• *ENFORCEMENT OF ATTESTATION OF READ-ONLY PROTECTED MEMORY DURING ATTESTATION VALIDITY PERIOD*
• *APPLICATION D'UNE ATTESTATION DE MÉMOIRE PROTÉGÉE EN LECTURE SEULE PENDANT UNE PÉRIODE DE VALIDITÉ D'ATTESTATION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) RENKE, Maxwell Christopher, Redmond, Washington 98052, US
ALLIEVI, Andrea, Redmond, Washington 98052, US
VISWANATHAN, Giridhar, Redmond, Washington 98052, US
SCHULTZ, Benjamin M., Redmond, Washington 98052, US
PULAPAKA, Hari R., Redmond, Washington 98052, US
WESTON, David Guy, Redmond, Washington 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 21/60*** (11) **4 334 832 A1***
(52) **G06F 21/60**
(25) En (26) En
(21) 22717981.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022291 29.03.2022
(87) WO 2022/235353 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185531 P
(54) • *INKONSISTENZANGRIFFSVARIANTEN (VIA) ALS EINFACHES UND EFFEKTIVES KONTRADIKTORISCHES ANGRIFFSVERFAHREN*
• *VARIANT INCONSISTENCY ATTACK (VIA) AS A SIMPLE AND EFFECTIVE ADVERSARIAL ATTACK METHOD*
• *ATTAQUE D'INCOHÉRENCE DE VARIANTES (VIA) EN TANT QUE PROCÉDÉ D'ATTAQUE ANTAGONISTE SIMPLE ET EFFICACE*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) GADDE, Srinivasa Phani Kumar, Redwood Shores, California 94065, US
ZHAO, Xu, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 21/60*** (11) **4 334 833 A1***
G06F 21/62
(52) **G06F 21/60; G06F 21/6245**
(25) En (26) En
(21) 22719151.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023575 06.04.2022
(87) WO 2022/235369 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306780
(54) • *ORGANISATIONSDATENSTEUERUNG*
• *ORGANIZATIONAL DATA GOVERNANCE*
• *GOUVERNANCE DE DONNÉES ORGANISATIONNELLES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MOWATT, David, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 21/60 →(51) *G06F 3/0482*

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 334 834 A1***
H04L 9/00 ***H04L 9/32***
(52) **G06F 21/6254; H04L 9/3239; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 22734132.8 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064573 30.05.2022
(87) WO 2022/268439 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181850
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG DER ANONYMISIERUNG VON DATEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR CHECKING DATA ANONYMIZATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR VÉRIFIER L'ANONYMISATION DE DONNÉES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SINGH, Saurabh Narayan, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 21/62 →(51) *G06F 21/60*

G06F 21/62 →(51) *G06F 9/455*

G06F 21/62 →(51) *H04L 9/40*

G06F 21/71 →(51) *G06F 21/52*

G06F 21/72 →(51) *G01R 31/3185*

G06F 21/74 →(51) *G06F 21/57*

G06F 40/00 →(51) *G06F 3/01*

G06F 40/216 →(51) *G06F 40/253*

(51) ***G06F 40/253*** (11) **4 334 835 A1***
G06F 40/56 ***G06F 40/295***
G06F 40/216 ***G06F 40/44***
(52) **G06F 40/216; G06F 40/253; G06F 40/295; G06F 40/44; G06F 40/56**
(25) En (26) En
(21) 22720183.7 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024157 09.04.2022
(87) WO 2022/235394 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314225
(54) • *INTELLIGENTE IDENTIFIZIERUNG UND ÄNDERUNG VON REFERENZEN IN INHALTEN*
• *INTELLIGENT IDENTIFICATION AND MODIFICATION OF REFERENCES IN CONTENT*
• *IDENTIFICATION ET MODIFICATION INTELLIGENTES DE RÉFÉRENCES DANS UN CONTENU*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) FREITAS, Jesse Alexander, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 40/295 →(51) *G06F 40/253*

G06F 40/295 →(51) *G10L 15/19*

G06F 40/44 →(51) *G06F 40/253*

G06F 40/56 →(51) *G06F 40/253*

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 334 836 A1***
G01N 35/00
(52) **G06K 7/10782; G01N 35/00732; G06K 7/10831; G06K 7/10861;** G01N 2035/0412
(25) En (26) En
(21) 22738371.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066919 21.06.2022
(87) WO 2022/268833 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CH 7292021
(54) • *CODESCANNER ZUM ERFASSEN VON CODES AUF ROHREN IN EINEM ROHRGESTELL*
• *CODE SCANNER FOR CAPTURING CODES ON TUBES IN A TUBE RACK*
• *DISPOSITIF DE BALAYAGE DE CODE POUR LA CAPTURE DE CODES SUR DES TUBES DANS UN RÂTELIER À TUBES*
(71) Liconic AG, Industriestrasse 12, 9493 Mauren, LI
(72) MALIN, Cosmas, 9493 Mauren, LI
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 334 837 A1***
G06K 19/07
(52) **G06Q 10/087; G06K 7/10009; G06K 7/10356; G06K 7/10475**
(25) En (26) En
(21) 22799505.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027661 04.05.2022
(87) WO 2022/235792 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314512
(54) • *DYNAMISCHE RFID-PORTALMODULATION*
• *DYNAMIC RFID PORTAL MODULATION*
• *MODULATION DYNAMIQUE DE PORTIQUE IRF*
(71) Surgere, LLC, 3500 Massillon Road, Green OH 44685, US
(72) WAPPLER, William, Cuyahoga Falls, OH 44223, US
FINK, Robert, Hudson, OH 44236, US
DRESSLER, Charles, Wadsworth, OH 44281, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06K 7/10 →(51) *G06F 16/00*

G06K 7/10 →(51) *H04B 5/00*

G06K 9/00 →(51) *G01N 35/00*

G06K 9/00 →(51) *G06Q 30/06*

G06K 9/00 →(51) *G06T 1/00*

G06K 9/00 →(51) *G16H 30/20*

(51) ***G06K 9/62*** (11) **4 334 838 A1***
G06T 7/00 ***G06V 20/69***
(52) **G06V 20/69; G06F 18/24323; G06T 7/0012;** G06T 2207/10056; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 22724886.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054167 05.05.2022
(87) WO 2022/234512 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185586 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND KLASSIFIZIERUNG SELTENER ZELLEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING AND CLASSIFYING RARE CELLS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION ET DE CLASSIFICATION DE CELLULES RARES*
(71) X-Zell Biotech Pte Ltd, 133 Cecil Street, 06-02 Keck Seng Tower, Raffles 069535, SG
(72) LEA, John, London NW1 9TN, GB
BHAKDI, Sebastian Chakrit Punyaratabandhu, Bangkok, 10300, TH
(74) Albert, Florence Alice, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

(51) ***G06K 9/62*** (11) **4 334 839 A1***
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22799510.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027677 04.05.2022
(87) WO 2022/235803 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163201529 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ANGETRIEBENEN EINSICHTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING ARTIFICIAL INTELLIGENCE DRIVEN INSIGHTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER DES APERÇUS ENTRAÎNÉS PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) EVERY, Paul, Chicago, IL 60601, US
COVERDALE, Jimmy, Chicago, IL 60601, US
MARKO, Christian, Chicago, IL 60601, US
LAKEHAL, Yadir, Chicago, IL 60601, US
LUCEY, Patrick Joseph, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

G06K 9/62 →(51) *B60W 30/14*

G06K 9/62 →(51) *G01C 21/16*

G06K 9/62 →(51) *G01S 17/88*

G06K 9/62 →(51) *G06V 40/70*

(51) ***G06K 19/06*** (11) **4 334 840 A1***
(52) **G06K 19/06037; G06K 19/0614**
(25) De (26) De
(21) 22734472.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025206 04.05.2022
(87) WO 2022/233458 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 202021001643 U
(54) • *3D-CODE*
• *3D CODE*
• *CODE 3D*
(71) Khadjavi, Armin, Buchenstr. 5A, 82065 Baierbrunn, DE
(72) Khadjavi, Armin, 82065 Baierbrunn, DE

(51) ***G06K 19/07*** (11) **4 334 841 A1***
G06K 19/077
(52) **G06K 19/072; G06K 19/0718; G06K 19/0772**
(25) De (26) De
(21) 22726424.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061403 28.04.2022
(87) WO 2022/233716 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111570
20.04.2022 DE 102022109547
(54) • *KARTENFÖRMIGER DATENTRÄGER SOWIE HALBZEUG UND KONTAKTLAYOUT DAFÜR, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*
• *DATA-BEARING CARD AND SEMI-FINISHED PRODUCT AND WIRING LAYOUT FOR SAME, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *CARTE PORTEUSE DE DONNÉES, PRODUIT SEMI-FINI, AGENCEMENT DE CÂBLAGE ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) KLUGE, Stefan, 81677 Munich, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

G06K 19/07 →(51) *G06F 16/00*

G06K 19/07 →(51) *G06K 7/10*

G06K 19/07 →(51) *G06Q 20/34*

G06K 19/07 →(51) *H04B 1/3827*

G06K 19/077 →(51) *G06K 19/07*

G06K 19/077 →(51) *G06Q 20/34*

G06K 19/077 →(51) *H04B 5/00*

(51) ***G06N*** (11) **4 334 842 A1***
(52) **G06N 3/0495; G06N 3/063; G06N 3/096; G06N 3/0985;** G06N 3/084; G06N 5/01
(25) En (26) En
(21) 22757779.8 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/038937 29.07.2022
(87) WO 2024/025565 2024/05 01.02.2024
(54) • *TEILSPEZIFISCHE MODELLKOMPRESSION ZUR OPTIMIERUNG VON MASCHINENGELERNTEN MODELLEN*

- *PORTION-SPECIFIC MODEL COMPRESSION FOR OPTIMIZATION OF MACHINE-LEARNED MODELS*
- *COMPRESSION DE MODÈLE SPÉCIFIQUE À UNE PARTIE POUR L'OPTIMISATION DE MODÈLES APPRIS PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FAN, Yicheng, Mountain View, California 94043, US
SHEN, Jingyue, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Deqiang, Mountain View, California 94043, US
ALON, Dana, Mountain View, California 94043, US
VEE, Erik Nathan, Mountain View, California 94043, US
RAVIKUMAR, Shanmugasundaram, Mountain View, California 94043, US
TOMKINS, Andrew, Mountain View, California 94043, US
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, et al, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

---

(51) ***G06N 3/00*** ***G06N 7/00*** (11) **4 334 843 A1*** ***G06N 20/20***
(52) **G06N 3/006; G06N 7/01; G06N 20/20**
(25) En (26) En
(21) 22718528.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023522 05.04.2022
(87) WO 2022/235366 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306324
(54) • *EXPLIZITE ETHISCHE MASCHINEN MIT ANALOGEN SZENARIEN ZUR BEREITSTELLUNG VON LEITPLANKEN*
• *EXPLICIT ETHICAL MACHINES USING ANALOGOUS SCENARIOS TO PROVIDE OPERATIONAL GUARDRAILS*
• *MACHINES ÉTHIQUES EXPLICITES UTILISANT DES SCÉNARIOS ANALOGUES POUR METTRE EN PLACE DES GARDE-FOUS OPÉRATIONNELS*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) WU, Peggy, Ellicott City, Maryland 21042, US
SRIVASTAVA, Kunal, Newington, Connecticut 06111, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***G06N 3/00*** ***G06V 40/16*** ***G10L 25/63*** (11) **4 334 844 A1*** ***G09B 5/06***
(52) **G06V 40/16; G06N 3/006; G06N 20/00; G09B 5/06;** G10L 25/63
(25) En (26) En
(21) 22798778.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050459 03.05.2022
(87) WO 2022/234577 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183681 P
(54) • *INHALTSGESTEUERTER VIRTUELLER AGENTENVERMITTLER FÜR ONLINE-GRUPPENAKTIVITÄT*
• *CONTENT-DRIVEN VIRTUAL AGENT FACILITATOR FOR ONLINE GROUP ACTIVITY*
• *FACILITATEUR D'AGENT VIRTUEL ENTRAÎNÉ PAR UN CONTENU POUR ACTIVITÉ DE GROUPE EN LIGNE*
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
(72) GORDON, Goren, 6139201 Tel-Aviv, IL
MIZRAHI, Elinor, 6139201 Tel-Aviv, IL
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

G06N 3/00 → (51) ***G06Q 50/02***

G06N 3/02 → (51) ***A61B 6/00***

G06N 3/02 → (51) ***G16C 20/10***

---

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/08*** (11) **4 334 845 A1*** ***G06N 5/04***
(52) **G06N 3/08; G06N 3/044; G06N 3/045;** G06N 3/048; G06N 5/045
(25) En (26) En
(21) 22721207.3 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024687 13.04.2022
(87) WO 2022/235404 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117302429
(54) • *ZUSAMMENSTELLUNG VON MENSCHENLESBAREN ERKLÄRUNGEN FÜR BENUTZERNAVIGATIONSEMPFEHLUNGEN*
• *COMPOSING HUMAN-READABLE EXPLANATIONS FOR USER NAVIGATIONAL RECOMMENDATIONS*
• *COMPOSITION D'EXPLICATIONS LISIBLES PAR L'HOMME POUR DES RECOMMANDATIONS DE NAVIGATION D'UTILISATEUR*
(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
(72) REZAEIAN, Amir Hossein, Redwood Shores, California 94065, US
POLLERI, Alberto, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

---

(51) ***G06N 3/04*** ***G08G 1/01*** ***H04L 41/14*** (11) **4 334 846 A1*** ***G06N 3/08*** ***H04L 41/147***
(52) **G06N 3/08; G06N 3/045; G08G 1/0112; G08G 1/0116; G08G 1/0129; H04L 41/145; H04L 41/147; H04L 43/045;** H04L 41/12
(25) En (26) En
(21) 22723168.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051123 04.05.2022
(87) WO 2022/234263 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106564
13.01.2022 GB 202200399
(54) • *INFRASTRUKTURSENSORVERARBEITUNG*
• *INFRASTRUCTURE SENSOR PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE CAPTEUR D'INFRASTRUCTURE*
(71) Alchera Data Technologies Ltd, 8 Bateman Mews, Cambridge CB2 1NN, GB
(72) SARWAR, Joned, Cambridge Cambridgeshire CB2 1NN, GB
HEWAGE, Emil, Cambridge Cambridgeshire CB2 1NN, GB
JORDAN, Anna, Cambridge Cambridgeshire CB2 1NN, GB
PANKAJ, Daga, Cambridge Cambridgeshire CB2 1NN, GB
SANTOKHI, Jay, Cambridge Cambridgeshire CB2 1NN, GB
CROUCHER, Aaron, Cambridge Cambridgeshire CB2 1NN, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/063*** (11) **4 334 847 A1*** ***G06N 3/08***
(52) **G06N 3/049; G06N 3/065; G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 22724148.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050473 04.05.2022
(87) WO 2022/234585 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183925 P
(54) • *ANALOGE ONLINE-LERNSCHALTUNG*
• *ANALOG ONLINE LEARNING CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'APPRENTISSAGE ANALOGIQUE EN LIGNE*
(71) The Open University, 1 University Road P.O.Box 808, 4353701 Raanana, IL
(72) TSUR, Elishai Ezra, 9630823 Jerusalem, IL
HAZAN, Avi, 4425029 Kfar Saba, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/067*** ***H04B 10/50*** ***G06N 3/08*** (11) **4 334 848 A1*** ***H04B 10/2507*** ***H04B 10/60***
(52) **G06N 3/0675; G06N 3/048; H04B 10/2507;** G06N 3/045; G06N 3/086
(25) En (26) En
(21) 22726196.3 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2022/050113 28.04.2022
(87) WO 2022/234607 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 IT 202100011357
(54) • *OPTISCHES SENDE-EMPFANGSMODUL MIT NEURONALEM NETZWERK*
• *OPTICAL TRANSMITTING-RECEIVING MODULE WITH NEURAL NETWORK*
• *MODULE DE TRANSMISSION-RÉCEPTION OPTIQUE AVEC RÉSEAU NEURONAL*
(71) Università Degli Studi Di Trento, Via Calepina 14, 38122 Trento, IT
(72) PAVESI, Lorenzo, 38122 TRENTO, IT
MANCINELLI, Mattia, 38122 TRENTO, IT
BETTOTTI, Paolo, 38122 TRENTO, IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

---

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/063*** ***H03H 11/00*** (11) **4 334 849 A1*** ***G11C 21/00***
(52) **H03K 5/2472; G06N 3/0464;**

G06N 3/048; G06N 3/065
(25) En (26) En
(21) 22798486.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050717 06.05.2022
(87) WO 2022/232947 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185793 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERVORRICHTUNG FÜR TRANSISTORBASIERTE NEURONALE NETZWERKE*
• *SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER DEVICE FOR TRANSISTOR-BASED NEURAL NETWORKS*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR RÉSEAUX NEURONAUX TRANSISTORISÉS*
(71) Blumind Inc., 1835 Hutton Ave, Ottawa, ON K1G 1M1, CA
(72) GOSSON, John Linden, Ottawa, Ontario K1G 1M1, CA
LEVINSON, Roger, Ottawa, Ontario K1G 1M1, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06N 3/04 →(51) *G03F 7/20*

G06N 3/04 →(51) *G06N 10/00*

G06N 3/04 →(51) *G06N 3/063*

G06N 3/04 →(51) *G06N 3/08*

(51) *G06N 3/063* *G06N 3/04* *G11C 8/08* (11) **4 334 850 A1***
(52) **G11C 11/54; G06N 3/047; G06N 3/0495; G06N 3/065; G06N 3/082; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/096; G11C 7/1006; G11C 11/005; G11C 11/1675; G11C 11/2275; G11C 13/0069; G11C 16/10; G11C 29/021; G11C 29/028; G11C 29/74; G11C 29/816;** G06N 3/048; G06N 3/086; G11C 7/16; G11C 11/16; G11C 11/223; G11C 13/0004; G11C 13/0007; G11C 13/004; G11C 16/0425; G11C 29/16; G11C 2213/76; G11C 2213/79; G11C 2213/82
(25) En (26) En
(21) 22799502.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027657 04.05.2022
(87) WO 2022/235789 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185830 P
(54) • *NEUROMORPHE SPEICHERSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR NEUROGENESE FÜR EIN KÜNSTLICHES NEURONALES NETZWERK*
• *NEUROMORPHIC MEMORY CIRCUIT AND METHOD OF NEUROGENESIS FOR AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
• *CIRCUIT DE MÉMOIRE NEUROMORPHIQUE ET PROCÉDÉ DE NEUROGENÈSE POUR UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS*
(71) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4797, US
(72) YI, Wei, Malibu, California 90265, US
MARTIN, Charles, Malibu, California 90265, US
KOLOURI, Soheil, Malibu, California 90265, US
PILLY, Praveen, Malibu, California 90265, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06N 3/063 →(51) *G06N 3/04*

G06N 3/067 →(51) *G06E 3/00*

G06N 3/067 →(51) *G06N 3/04*

(51) *G06N 3/08* *G06N 3/04* (11) **4 334 851 A1***
(52) **G06N 3/084; G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 21835035.3 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061144 30.11.2021
(87) WO 2022/235297 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314735
(54) • *KLASSIFIZIERUNG VON ELEMENTEN UND VORHERSAGE VON EIGENSCHAFTEN IN EINEM INFRASTRUKTURMODELL DURCH PROTOTYPNETZWERKE UND SCHWACH ÜBERWACHTES LERNEN*
• *CLASSIFYING ELEMENTS AND PREDICTING PROPERTIES IN AN INFRASTRUCTURE MODEL THROUGH PROTOTYPE NETWORKS AND WEAKLY SUPERVISED LEARNING*
• *CLASSIFICATION D'ÉLÉMENTS ET PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉS DANS UN MODÈLE D'INFRASTRUCTURE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE RÉSEAUX NEURONAUX ET D'UN APPRENTISSAGE FAIBLEMENT SUPERVISÉ*
(71) Bentley Systems Incorporated, 685 Stockton Drive, Exton, MA 19341, US
(72) ASSELIN, Louis-Philippe, Quebec City, Québec, CA
LAPOINTE, Marc-Andre, Quebec City, Québec, CA
JAHJAH, Karl-Alexandre, Quebec City, Québec, CA
RAUSCH-LAROUCHE, Evan, Quebec City, Québec, CA
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

G06N 3/08 →(51) *G06N 3/04*

G06N 3/08 →(51) *G06T 5/00*

G06N 3/08 →(51) *G06V 40/16*

G06N 3/08 →(51) *H04N 13/207*

G06N 3/10 →(51) *G06N 20/00*

(51) *G06N 5/00* *G06N 20/00* (11) **4 334 852 A1***
(52) **G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 22728169.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062358 06.05.2022
(87) WO 2022/234125 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185126 P
(54) • *AUSTAUSCH ZWISCHEN KNOTEN EINER DATENFORMATIERUNGSKONFIGURATION*
• *INTER-NODE EXCHANGE OF DATA FORMATTING CONFIGURATION*
• *ÉCHANGE INTER-NOEUDS DE CONFIGURATION DE FORMATAGE DE DONNÉES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SOLDATI, Pablo, 170 73 Solna, SE
GHADIMI, Euhanna, 168 40 Bromma, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06N 5/00 →(51) *F42B 7/02*

G06N 5/02 →(51) *G06N 10/00*

G06N 5/04 →(51) *G06N 20/00*

G06N 5/04 →(51) *G06N 3/04*

G06N 5/04 →(51) *H04M 3/00*

(51) *G06N 7/00* (11) **4 334 853 A1***
(52) **G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 21736036.1 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000377 06.05.2021
(87) WO 2022/234311 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHES SYSTEM ZUR VORHERSAGE DES WERTS(EN) EINER MENGE IN BEZUG AUF EINE VORRICHTUNG, ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD AND ELECTRONIC SYSTEM FOR PREDICTING VALUE(S) OF A QUANTITY RELATIVE TO A DEVICE, RELATED OPERATING METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE POUR PRÉDIRE UNE/DES VALEUR(S) D'UNE QUANTITÉ PAR RAPPORT À UN DISPOSITIF, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91120 Palaiseau, FR
(72) BERTONCELLO, Antoine, 64018 Pau Cedex, FR
ACHARKI, Naoufal, 64018 Pau Cedex, FR
GARNIER, Josselin, 91128 Palaiseau Cedex, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06N 7/00 →(51) *G06N 10/00*

G06N 7/00 →(51) *G06N 3/00*

(51) *G06N 10/00* *G02F 1/33* *G06N 3/04* *B82Y 10/00* (11) **4 334 854 A2*** *G06E 3/00* *G06N 7/00* *B82Y 20/00*

G06N 5/02

(52) **G06N 10/40**

(25) En (26) En
(21) 22811827.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028209 06.05.2022
(87) WO 2022/250933 2022/48 01.12.2022
(88) 20.04.2023
(30) 07.05.2021 US 202163186037 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN MIT MEHRSCHICHTIGEN OPTISCHEN GITTER-QUBIT-ARRAYS ZUR QUANTENBERECHNUNG*
• *SYSTEM AND METHOD USING MULTILAYER OPTICAL LATTICE QUBIT ARRAYS FOR QUANTUM COMPUTING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ UTILISANT DES RÉSEAUX DE BITS QUANTIQUES À RÉSEAU OPTIQUE MULTICOUCHE POUR LE CALCUL QUANTIQUE*
(71) KBR Wyle Services, LLC, 601 Jefferson Avenue, Houston, TX 77002, US
(72) HENDRICKSON, Peter, Carl, Houston, TX 77002, US
ERWIN, Jadon, Daniel, Houston, TX 77002, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) *G06N 10/40* (11) **4 334 855 A1***
B82Y 10/00 *B82Y 20/00*

(52) **G06N 10/40;** B82Y 10/00; B82Y 20/00

(25) En (26) En
(21) 22727886.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062232 06.05.2022
(87) WO 2022/234058 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172766
(54) • *QUANTENOPTISCHER MEMRISTOR*
• *QUANTUM OPTICAL MEMRISTOR*
• *MEMRISTANCE OPTIQUE QUANTIQUE*
(71) Universität Wien, Universitätsring 1, 1010 Wien, AT
(72) SPAGNOLO, Michele, 1090 Wien, AT
MASSA, Francesco, 1090 Wien, AT
WALTHER, Philip, 2344 Maria Enzersdorf, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

---

(51) *G06N 10/80* (11) **4 334 856 A1***

(52) **G06N 10/80**

(25) En (26) En
(21) 22726696.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061633 29.04.2022
(87) WO 2022/233750 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307270
(54) • *KOMMUNIKATIONSKOORDINATION UND KNOTENSYNCHRONISATION FÜR VERBESSERTEN QUANTENSCHALTUNGSBETRIEB MIT EINEM HYBRIDEN KLASSISCHEN/QUANTENSYSTEM*
• *COMMUNICATION COORDINATION AND NODE SYNCHRONIZATION FOR ENHANCED QUANTUM CIRCUIT OPERATION EMPLOYING A HYBRID CLASSICAL/QUANTUM SYSTEM*
• *COORDINATION DE COMMUNICATION ET SYNCHRONISATION DE NOEUDS POUR FONCTIONNEMENT DE CIRCUIT QUANTIQUE AMÉLIORÉ UTILISANT UN SYSTÈME HYBRIDE CLASSIQUE/QUANTIQUE*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
(72) RUEDINGER, Jeffrey, Rochester, Minnesota 55901-1407, US
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstraße 21, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) *G06N 10/80* (11) **4 334 857 A1***
G06F 9/50

(52) **G06N 10/80; G06F 9/5044; G06F 9/5072; G06F 9/5077**

(25) En (26) En
(21) 22726740.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061770 03.05.2022
(87) WO 2022/233823 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314372
(54) • *BACKEND-QUANTENLAUFZEITEN*
• *BACKEND QUANTUM RUNTIMES*
• *EXÉCUTIONS QUANTIQUES DORSALES*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) JOHNSON, Blake, Yorktown Heights, New York 10598, US
FARO SERTAGE, Ismael, Yorktown Heights, New York 10598, US
BISHOP, Lev, Yorktown Heights, New York 10598, US
GAMBETTA, Jay, Yorktown Heights, New York 10598, US
MORALES, Renier, Austin, Texas 78758, US
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstraße 21, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) *G06N 20/00* (11) **4 334 858 A1***
G06N 3/10

(52) **G06N 20/00;** G06N 3/105

(25) En (26) En
(21) 22719474.3 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024132 09.04.2022
(87) WO 2022/235383 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117308000
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN HYPERPARAMETERAUSWAHL FÜR ONLINE-LERNEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC HYPERPARAMETER SELECTION FOR ONLINE LEARNING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'HYPERPARAMÈTRE AUTOMATIQUE POUR APPRENTISSAGE EN LIGNE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) WANG, Chi, Redmond, Washington 98052-6399, US
LANGFORD, John Carol, Redmond, Washington 98052-6399, US
WU, Qingyun, Redmond, Washington 98052-6399, US
MINEIRO, Paul S., Redmond, Washington 98052-6399, US
ROSSI, Marco, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) *G06N 20/00* (11) **4 334 859 A2***
H04W 24/02 *H04W 84/20*
G06F 9/50 *H04L 41/12*

(52) **G06N 20/00; G06F 9/5066; G06F 9/5072; G06F 9/5094; H04W 84/20;** G06F 2209/503; G06F 2209/505; H04L 41/12; H04L 67/1008; H04L 67/101; H04W 24/02

(25) En (26) En
(21) 22720392.4 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058757 01.04.2022
(87) WO 2022/233511 2022/45 10.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184363 P
(54) • *EFFIZIENTES TRAINING EINES FÖDERIERTEN LERNMODELLS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *EFFICIENT FEDERATED-LEARNING MODEL TRAINING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *ENTRAÎNEMENT DE MODÈLES À APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ EFFICACE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BUTT, Muhammad Majid, 92116 Palaiseau, FR
KOVÁCS, István Zsolt, 9000 Aalborg, DK
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) *G06N 20/00* (11) **4 334 860 A1***
G06N 5/04

(52) **G06N 20/00;** G06N 5/045

(25) En (26) En
(21) 22721583.7 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025007 15.04.2022
(87) WO 2022/235414 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163201521 P
15.09.2021 US 202117475557
(54) • *ERZEUGUNG VON KONFIDENZWERTEN FÜR MASCHINENLERNMODELLVORHERSAGEN*
• *GENERATING CONFIDENCE SCORES FOR MACHINE LEARNING MODEL PREDICTIONS*
• *GÉNÉRATION DE SCORES DE CONFIANCE POUR DES PRÉDICTIONS DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
(72) ROWE, Matthew Charles, Redwood Shores, California 94065, US
POLLERI, Alberto, Redwood Shores,

California 94065, US
GREEN, Rhys David, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 334 861 A1***
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22724908.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054239 06.05.2022
(87) WO 2022/234543 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185010 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR AKTIVES LEBENSLAUFLERNEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ACTIVE CURRICULUM LEARNING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE DE CURRICULUM ACTIF*
(71) Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH, Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH
(72) MAKREHCHI, Masoud, Markham, Ontario L3P 2J5, CA
JAFARPOUR, Borna, North York, Ontario M3A 2G9, CA
POGREBNYAKOV, Nicolai, Burlington, Ontario L7S 2M5, CA
SEPEHR, Firoozeh, Toronto, Ontario M6K 3R8, CA
MADYALKAR, Vinod Vijaykumar, Toronto, Ontario M6K 3R8, CA
LEE, Seung Min, Gangneung-si Gangwon-do 25572, KR
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 334 862 A1***
(52) **G06N 3/045; G06N 3/09; G06N 3/096; G06N 3/0985**
(25) En (26) En
(21) 22799455.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027522 03.05.2022
(87) WO 2022/235707 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183473 P
(54) • *GEFÜHRTES TRAINING NACH DEM EINSATZ VON PERSONALISIERTEN ERKENNUNGSMODELLEN*
• *GUIDED POST-DEPLOYMENT TRAINING OF CUSTOMIZED RECOGNITION MODELS*
• *APPRENTISSAGE GUIDÉ DE POST-DÉPLOIEMENT DE MODÈLES DE RECONNAISSANCE PERSONNALISÉS*
(71) Wyze Labs, Inc., 5808 Lake Washington Blvd NE, Suite 301, Kirkland, Washington 98033, US
(72) CHENG, Zhongwei, Kirkland, Washington 98033, US
CHENNUPATI, Vijaya Naga Jyoth Sumanth, Kirkland, Washington 98033, US
CHEN, Lin, Kirkland, Washington 98033, US
LIU, Tianqiang, Kirkland, Washington 98033, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G06N 20/00 →(51) ***A61B 34/20***

G06N 20/00 →(51) ***B22F 10/85***

G06N 20/00 →(51) ***G01S 5/00***

G06N 20/00 →(51) ***G01V 1/46***

G06N 20/00 →(51) ***G06N 5/00***

G06N 20/00 →(51) ***G06Q 10/06***

G06N 20/00 →(51) ***G16B 15/30***

G06N 20/00 →(51) ***G16H 20/13***

G06N 20/00 →(51) ***G16H 40/20***

G06N 20/00 →(51) ***H04L 5/00***

G06N 20/20 →(51) ***G06N 3/00***

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **4 334 863 A1***
G06Q 10/06
(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/06; G06Q 10/0631; G06Q 10/06375; G06Q 10/067;** Y02P 90/84
(25) En (26) En
(21) 22721229.7 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025094 15.04.2022
(87) WO 2022/235415 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163186065 P
09.03.2022 US 202217690797
(54) • *KOHLENSTOFFEMISSIONSVERWALTUNGSSYSTEM*
• *CARBON EMISSIONS MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DES ÉMISSIONS DE CARBONE*
(71) The Boston Consulting Group, Inc., 200 Pier 4 Blvd, Boston, MA 02210, US
(72) KAHN, Olivier Roger Ali, 75116 Paris, FR
DEGOT, Charlotte, 75010 Paris, FR
DUVERGER, Mathilde Marie, 75011 Paris, FR
DEBUGNE, Antoine Louis René, 75015 Paris, FR
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06Q 10/00 →(51) ***A24F 40/80***

G06Q 10/00 →(51) ***B60L 53/80***

G06Q 10/00 →(51) ***G06Q 10/06***

G06Q 10/00 →(51) ***G06Q 10/10***

G06Q 10/04 →(51) ***G06Q 10/10***

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 334 864 A1***
G06N 20/00 ***G06Q 30/02***
G06Q 10/00 ***G06Q 30/00***
(52) **G06Q 30/0201; G06N 5/04;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 22799523.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027702 04.05.2022
(87) WO 2022/235821 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185271 P
(54) • *ORCHESTRIERUNG AUF DER BASIS VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *ARTIFICIAL-INTELLIGENCE-BASED ORCHESTRATION*
• *ORCHESTRATION À BASE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) 6Sense Insights, Inc., 450 Mission Street, Suite 201, San Francisco, California 94105, US
(72) CARMODY, Dan, San Francisco, CA 94105, US
SHAH, Tanvi, San Francisco, CA 94105, US
DOSHI, Amar, San Francisco, CA 94105, US
LIN, Alex, San Francisco, CA 94105, US
SASSMAN, Steven, San Francisco, CA 94105, US
TYUTINA, Yulia, San Francisco, CA 94105, US
BAJARIA, Viral, San Francisco, CA 94105, US
MAJUMDAR, Aditya, San Francisco, CA 94105, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 334 865 A1***
G06Q 50/02
(52) **G06Q 10/06; G06Q 50/02**
(25) En (26) En
(21) 22799606.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027895 05.05.2022
(87) WO 2022/235950 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163201565 P
(54) • *ANLAGENENTWICKLUNGSPLANUNG UND KOSTENSCHÄTZUNG*
• *FACILITY DEVELOPMENT PLANNING AND COST ESTIMATION*
• *PLANIFICATION DE DÉVELOPPEMENT D'INSTALLATIONS ET ESTIMATION DE COÛT*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) LUCAS-CLEMENTS, Daniel Colin Nesbitt, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RU, GB
VHANAMANE, Ranjit Ramchandra, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RU, GB
HUDSON, Nicholas, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RU, GB
FLEITAS CALZADILLA, Patricia Alejandra, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RU, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G06Q 10/06 →(51) ***G06Q 10/00***

G06Q 10/06 →(51) ***H04M 3/00***

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 334 866 A1***
G06Q 30/06
(52) **G06Q 10/08; G06Q 10/087; G06Q 30/0601; G06V 10/141; G06V 10/19; G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 22727896.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062254 06.05.2022
(87) WO 2022/234068 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104850
(54) • *ABSTANDHALTER FÜR EINEN REGALTRÄGER MIT EINEM LICHTEMITTER*
• *SPACER FOR A SHELF SUPPORT, COMPRISING A LIGHT EMITTER*
• *ENTRETOISE POUR UN SUPPORT D'ÉTAGÈRE, COMPRENANT UN ÉMETTEUR DE LUMIÈRE*
(71) Captana GmbH, Bundesstraße 16, 77955 Ettenheim, DE
(72) SCHWARZ, Thomas, 77749 HOHBERG, DE
UNMÜSSIG, Michael, 77955 ETTENHEIM, DE
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G06Q 10/08*** ***A47F 10/02*** ***G06Q 30/06*** (11) **4 334 867 A1***
G08B 21/18 ***G06Q 20/38***
(52) **G06Q 10/08; A47F 10/02; G06Q 20/202; G06Q 20/203; G06Q 30/0639; G07G 1/01; G07G 1/14;** A47F 2010/025
(25) En (26) En
(21) 22727899.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062258 06.05.2022
(87) WO 2022/234071 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104863
(54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG DES BESTANDES EINES REGALS ÜBER NAHFELDFUNKKOMMUNIKATION*
• *SYSTEM FOR MANAGING STOCK OF A SHELF VIA NEAR FIELD RADIO COMMUNICATION*
• *SYSTÈME DE GESTION DE STOCK D'UNE ÉTAGÈRE PAR COMMUNICATION RADIO EN CHAMP PROCHE*
(71) Captana GmbH, Bundesstraße 16, 77955 Ettenheim, DE
(72) SCHWARZ, Thomas, 77749 HOHBERG, DE
UNMÜSSIG, Michael, 77955 ETTENHEIM, DE
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G06Q 10/08*** ***G06Q 30/02*** (11) **4 334 868 A1***
G06Q 30/06
(52) **G06Q 10/087; G06Q 30/06**
(25) En (26) En
(21) 22727902.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062264 06.05.2022
(87) WO 2022/234075 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104843
(54) • *INVENTARVERWALTUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM MIT SYNCHRONISIERTER REGALVORRICHTUNGEN UND SENSORAKTIVIERUNG*
• *INVENTORY MANAGEMENT METHOD AND SYSTEM WITH SYNCHRONIZED SHELF DEVICES AND SENSORS ACTIVATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'INVENTAIRE AVEC DISPOSITIFS D'ÉTAGÈRE SYNCHRONISÉS ET ACTIVATION DE CAPTEURS*
(71) Captana GmbH, Bundesstraße 16, 77955 Ettenheim, DE
(72) SCHWARZ, Thomas, 77749 Hohberg, DE
UNMÜSSIG, Michael, 77955 Ettenheim, DE
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G06Q 10/08*** ***G06Q 30/02*** ***G06Q 30/08*** (11) **4 334 869 A2***
G06Q 30/06 ***G06Q 40/04***
(52) **G06Q 30/0611; G06Q 30/0641; H04W 4/021;** G06Q 10/087
(25) En (26) En
(21) 22799617.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027908 05.05.2022
(87) WO 2022/235961 2022/45 10.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184205 P
(54) • *STANDORTAKTIVIERTES SAMMELBARES HANDELSWERKZEUG*
• *LOCATION-ENABLED COLLECTABLE TRADING TOOL*
• *OUTIL COMMERCIAL POUVANT ÊTRE COLLECTÉ À FONCTION DE LOCALISATION*
(71) S & P Holbrook, Llc, 4877 W. 6960 S., West Jordan, Utah 84081, US
(72) HOLBROOK, Shawn, West Jordan, UT 84081, US
HOLBROOK, Paige, West Jordan, UT 84081, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06Q 10/08 →(51) ***G01C 21/20***

G06Q 10/08 →(51) ***G06F 16/00***

G06Q 10/08 →(51) ***G06Q 30/06***

---

(51) ***G06Q 10/10*** ***G06Q 10/00*** ***G07C 5/00*** (11) **4 334 870 A1***
G06Q 10/04
(52) **G06Q 10/10; G06Q 10/04; G06Q 10/20**
(25) En (26) En
(21) 22724550.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/026877 29.04.2022
(87) WO 2022/235497 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IN 202111020105
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES WARTUNGSPLANS FÜR EINE MASCHINE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING SERVICING SCHEDULE FOR MACHINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PROGRAMME D'ENTRETIEN POUR MACHINE*
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street - AH9510, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) SUKUMARAN, Sriram, Chennai 603103, IN
SELVARAJ, Vishnu G., Trichy 620005, IN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **4 334 871 A1***
(52) **G06Q 10/107**
(25) En (26) En
(21) 22736127.6 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072722 02.06.2022
(87) WO 2022/261606 2022/50 15.12.2022
(30) 06.06.2021 US 202163197478 P
25.09.2021 US 202117448878
25.09.2021 US 202117485354
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR NACHRICHTENKONVERSATIONEN*
• *USER INTERFACES FOR MESSAGING CONVERSATIONS*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR DES CONVERSATIONS DE MESSAGERIE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) HONG, Zheng X., Cupertino, CA 95014, US
LIN, Chia Yang, Cupertino, CA 95014, US
KARUNAMUNI, Chanaka G., Cupertino, CA 95014, US
RYAN, Nicole, R., Cupertino, CA 95014, US
CLARKE, Graham, R., Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G06Q 20/02 →(51) ***G06Q 20/36***

---

(51) ***G06Q 20/06*** ***G06Q 20/20*** ***H04L 9/00*** (11) **4 334 872 A1***
G06Q 20/38
(52) **G06Q 20/065; G06Q 20/3678; G06Q 20/383; H04L 9/008; H04L 9/3247; H04L 9/50**
(25) De (26) De
(21) 22725994.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/025198 02.05.2022
(87) WO 2022/233454 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021002329
(54) • *VERFAHREN ZUM REGISTRIEREN EINES ELEKTRONISCHEN MÜNZDATENSATZES IN EINEM MÜNZREGISTER; EIN MÜNZREGISTER; EINE TEILNEHMEREINHEIT UND EIN COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR REGISTERING AN ELECTRONIC COIN DATA SET IN A COIN REGISTER; A COIN REGISTER; A SUBSCRIBER UNIT AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES DE PIÈCES ÉLECTRONIQUES DANS UN REGISTRE DE PIÈCES; REGISTRE DE PIÈCES; UNITÉ D'ABONNÉ ET PRODUIT DE PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(71) Giesecke+Devrient advance52 GmbH, Prinzregentenstr. 161, 81677 München, DE
(72) FASCHING, Matthias, 82008 Unterhaching, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

G06Q 20/20 →(51) ***A24F 40/80***

G06Q 20/20 →(51) ***G06Q 20/06***

(51) ***G06Q 20/34*** (11) **4 334 873 A1***
G06Q 20/36 ***G06K 19/07***
G06K 19/077
(52) **G06K 19/07707; G06Q 20/341; G06Q 20/352; G06Q 20/354; G06Q 20/3672; G07F 7/0846**
(25) En (26) En
(21) 22718833.1 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020879 18.03.2022
(87) WO 2022/235340 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307281
(54) • *VERFAHREN, MEDIEN UND SYSTEME ZUM AUFBRINGEN EINER ANZEIGE AUF EINE TRANSAKTIONSKARTE*
• *METHODS, MEDIUMS, AND SYSTEMS FOR APPLYING A DISPLAY TO A TRANSACTION CARD*
• *PROCÉDÉS, SUPPORTS ET SYSTÈMES POUR APPLIQUER UN AFFICHAGE À UNE CARTE DE TRANSACTION*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) LEE, Bryant, McLean, Virginia 22102, US
MAIMAN, Tyler, McLean, Virginia 22102, US
OSBORN, Kevin, McLean, Virginia 22102, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06Q 20/36*** (11) **4 334 874 A1***
G06Q 20/02 ***G06Q 20/40***
H04L 9/32
(52) **G06Q 20/02; G06Q 20/36; G06Q 20/3678; G06Q 20/401; G06Q 20/405; H04L 9/32;** H04L 9/00
(25) En (26) En
(21) 23813263.3 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/069077 26.06.2023
(87) WO 2023/250521 2023/52 28.12.2023
(30) 25.06.2022 US 202263355584 P
24.03.2023 US 202363454525 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORVERIFIZIERUNG VON KRYPTOWÄHRUNGS-ÜBERTRAGUNGEN UNTER VERWENDUNG VON TESTTRANSAKTIONEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PRE-VERIFICATION OF CRYPTOCURRENCY TRANSFERS USING TEST TRANSACTIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉ-VÉRIFICATION DE TRANSFERTS DE CRYPTOMONNAIE À L'AIDE DE TRANSACTIONS DE TEST*
(71) PreSend LLC, 5830 E 2nd Street, Ste 7000 6086, Casper, WY 82609, US
(72) HOLISKY, Lawrence E., Salem, Ohio 44460, US
AZUA, JoseCarlos, Las Vegas, Nevada 89118, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G06Q 20/36 →(51) ***G06Q 20/34***

G06Q 20/36 →(51) ***G06Q 20/40***

G06Q 20/38 →(51) ***G06Q 10/08***

G06Q 20/38 →(51) ***G06Q 20/06***

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **4 334 875 A1***
(52) **G06Q 20/4014**
(25) En (26) En
(21) 22725686.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072151 06.05.2022
(87) WO 2022/236312 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314673
(54) • *DATENVERARBEITUNG DRITTER ZUR VERBESSERUNG VON AUTHENTIFIZIERUNGS-FRAGEN*
• *THIRD PARTY DATA PROCESSING FOR IMPROVEMENT OF AUTHENTICATION QUESTIONS*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES DE TIERS POUR L'AMÉLIORATION DE QUESTIONS D'AUTHENTIFICATION*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) EDWARDS, Joshua, McLean, Virginia 22102, US
VADREVU, Vyjayanthi, McLean, Virginia 22102, US
MAIMAN, Tyler, McLean, Virginia 22102, US
CHAUDHARY, Viraj, McLean, Virginia 22102, US
MILLER, Daniel, McLean, Virginia 22102, US
SEPTIMUS, David, McLean, Virginia 22102, US
MELENDEZ, Jenny, McLean, Virginia 22102, US
RAPOWITZ, Samuel, McLean, Virginia 22102, US
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **4 334 876 A1***
G06Q 20/36 ***H04L 9/32***
(52) **G06Q 20/36; G06Q 20/381; G06Q 20/401; G06Q 20/405; H04L 9/32**
(25) En (26) En
(21) 23813262.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016285 24.03.2023
(87) WO 2023/249677 2023/52 28.12.2023
(30) 25.06.2022 US 202263355584 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORVERIFIZIERUNG VON KRYPTOWÄHRUNGS-TRANSAKTIONEN IN BLOCKCHAIN-NETZWERKEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PRE-VERIFICATION OF CRYPTOCURRENCY TRANSACTIONS ON BLOCKCHAIN NETWORKS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉ-VÉRIFICATION DE TRANSACTIONS EN CRYPTOMONNAIE SUR DES RÉSEAUX DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) PreSend LLC, 5830 E 2nd Street, Ste 7000 6086, Casper, WY 82609, US
(72) HOLISKY, Lawrence, E. Jr., Salem, OH 44460, US
AZUA, Josecarlos, Las Vegas, NV 89118, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G06Q 20/40 →(51) ***G06Q 20/36***

(51) ***G06Q 30/00*** (11) **4 334 877 A1***
G06Q 50/18
(52) **G06Q 30/01; G06Q 50/188**
(25) En (26) En
(21) 21724785.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/053756 04.05.2021
(87) WO 2022/234323 2022/45 10.11.2022
(54) • *ÜBERWACHUNG VON ZERO-KNOWLEDGE-SERVICE-LEVEL-VEREINBARUNGEN (SLA)*
• *ZERO-KNOWLEDGE SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA) MONITORING*
• *SURVEILLANCE D'ACCORD DE NIVEAU DE SERVICE À CONNAISSANCE NULLE (SLA)*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ROBERT, Rémi, 171 55 Solna, SE
OBESO DUQUE, Aleksandra, 169 31 Solna, SE
AHMED, Arif, 164 38 Kista, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***G06Q 30/00*** (11) **4 334 878 A1***
(52) **H04N 21/44218; G06V 40/174; G06V 40/28; H04N 21/42203; H04N 21/4524; H04N 21/485;** G06F 40/35; G10L 25/63
(25) En (26) En
(21) 22816752.4 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031711 01.06.2022
(87) WO 2022/256368 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 US 202117336853
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES VIRTUELLEN AGENTEN ZUR BEREITSTELLUNG VON AUF ELEKTRONISCHE VERBRAUCHERVORRICHTUNGEN BEZOGENER TECHNISCHER UNTERSTÜTZUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR USING A VIRTUAL AGENT TO PROVIDE CONSUMER ELECTRONIC DEVICE RELATED TECHNICAL SUPPORT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UTILISER UN AGENT VIRTUEL POUR FOURNIR UN SUPPORT TECHNIQUE LIÉ À UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE GRAND PUBLIC*
(71) Universal Electronics Inc., 15147 N. Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ 85254, US
(72) HATAMBEIKI, Arsham, Scottsdale, Arizona 85254, US
AHMADI, Nicu, Scottsdale, Arizona 85254, US
JONKMAN, Jelmer, Scottsdale, Arizona 85254, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

G06Q 30/00 →(51) ***G06Q 10/06***

G06Q 30/00 →(51) ***G06Q 50/00***

G06Q 30/00 →(51) ***H04W 4/70***

G06Q 30/02 →(51) ***G06Q 10/06***

G06Q 30/02 →(51) *G06Q 10/08*

(51) ***G06Q 30/06*** ***G06Q 10/08*** ***G06K 9/00*** ***G06V 40/16*** (11) **4 334 879 A1*** ***G06Q 50/28*** ***G09B 23/28***
(52) **G06Q 10/08; G06Q 10/087; G06Q 30/0639; G06V 20/52; G09B 23/28**
(25) En (26) En
(21) 22727895.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062252 06.05.2022
(87) WO 2022/234067 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104844
(54) • *AUTOMATISIERTES VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES BETRACHTUNGSPARAMETERS EINER SPEICHERINTERNEN BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *AN AUTOMATED METHOD OF ADJUSTING A VIEWING PARAMETER OF AN IN-STORE IMAGING DEVICE*
• *PROCÉDÉ AUTOMATISÉ DE RÉGLAGE D'UN PARAMÈTRE DE VISUALISATION D'UN DISPOSITIF D'IMAGERIE EN ENTREPÔT*
(71) Captana GmbH, Bundesstraße 16, 77955 Ettenheim, DE
(72) SCHWARZ, Thomas, 77749 HOHBERG, DE
UNMÜSSIG, Michael, 77955 ETTENHEIM, DE
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G06Q 30/06*** ***G06F 3/00*** ***G06T 17/00*** (11) **4 334 880 A1*** ***G06Q 50/00*** ***G06T 19/00***
(52) **G06Q 30/0643; G06Q 30/0623; G06Q 50/01; G06T 13/40; G06T 17/00;** G06T 2210/16
(25) En (26) En
(21) 22731278.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/000057 05.05.2022
(87) WO 2022/234240 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106435
19.07.2021 GB 202110359
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON VIRTUELLER KLEIDUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR THE DISPLAY OF VIRTUAL CLOTHING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'AFFICHAGE DE VÊTEMENTS VIRTUELS*
(71) Retail Social Limited, Avoca Hamm Court, Weybridge Surrey KT13 8YA, GB
(72) IDDON, Simon, Weybridge Surrey KT13 8YA, GB
(74) Elkiner, Kaya, Elkiner IP Ltd 3rd Floor 1 New Fetter Lane, London EC4A 1AN, GB

G06Q 30/06 →(51) *G06Q 10/08*

G06Q 30/08 →(51) *G06Q 10/08*

(51) ***G06Q 40/00*** (11) **4 334 881 A1***
(52) **H04L 9/3234; G06K 19/077; G06Q 20/3226; G06Q 20/3278; G06Q 20/341; G06Q 20/3825; G07F 7/0826; H04L 9/3247; H04L 9/3271; H04L 63/0853; H04L 63/126; H04W 12/06; H04W 12/108; H04W 12/61; H04W 12/63;** H04L 2209/56; H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 22799291.4 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025636 20.04.2022
(87) WO 2022/235433 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183496 P
27.12.2021 US 202117562952
(54) • *MULTIFAKTORAUTHENTIFIZIERUNG DURCH KRYPTOGRAPHIEAKTIVIERTE CHIPKARTEN*
• *MULTIFACTOR AUTHENTICATION THROUGH CRYPTOGRAPHY-ENABLED SMART CARDS*
• *AUTHENTIFICATION MULTIFACTORIELLE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE CARTES À PUCE ACTIVÉES PAR CRYPTOGRAPHIE*
(71) Brex Inc., 12832 Frontrunner Blvd, Suite 500, Draper, UT 84020, US
(72) VENABLE, Jeff, Draper, Utah 84020, US
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

G06Q 40/04 →(51) *G06Q 10/08*

G06Q 40/08 →(51) *G16H 40/20*

(51) ***G06Q 50/00*** ***B42C 19/00*** (11) **4 334 882 A1*** ***G06Q 30/00***
(52) **B42C 19/02; G06Q 10/063; G06Q 10/08; G06Q 30/0206; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 21939593.6 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050622 04.05.2021
(87) WO 2022/232899 2022/45 10.11.2022
(54) • *BUCHDRUCKVERWALTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *BOOK PRINTING MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'IMPRESSION DE LIVRES*
(71) Imprimerie Gauvin Ltée, 184 rue Jean-Proulx, Gatineau, Québec J8Z 1V8, CA
(72) GAUVIN, André, Gatineau, Québec J8R 2K3, CA
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

G06Q 50/00 →(51) *G01N 35/00*

G06Q 50/00 →(51) *G06Q 30/06*

(51) ***G06Q 50/02*** ***G06N 3/00*** (11) **4 334 883 A1***
(25) Tr (26) En
(21) 22859569.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2022/051021 20.09.2022
(87) WO 2024/025488 2024/05 01.02.2024
(30) 29.07.2022 TR 202212051
(54) • *NEUES SYSTEM ZUR ERKENNUNG DES GESUNDHEITSSTATUS VON BLÄTTERN DURCH ANALYSE VON BAUMBLÄTTERN*
• *A NEW SYSTEM THAT DETECTS THE HEALTH STATUS OF LEAVES BY ANALYZING TREE LEAVES*
• *NOUVEAU SYSTÈME QUI DÉTECTE L'ÉTAT DE SANTÉ DE FEUILLES PAR ANALYSE DE FEUILLES D'ARBRE*
(71) ISTANBUL GELISIM ÜNIVERSITESI, Cihangir Mahallesi Sehit Jandarma Komando Er Hakan Öner Sk. No:1 Avcilar, Istanbul, TR
(72) CETINKAYA, Ali, Avcilar/Istanbul, TR
(74) Tasçi, Abdurrahman, Kuantum Patent Inc. Florya Mevkii, Yesilova Mh. Sair Cikmazi Sk. No:1A, Küçükçekmece-Istanbul, TR

G06Q 50/02 →(51) *G06Q 10/06*

G06Q 50/18 →(51) *G06Q 30/00*

G06Q 50/28 →(51) *G06Q 30/06*

G06Q 50/30 →(51) *G07B 15/06*

(51) ***G06T 1/00*** ***G06T 7/00*** ***B60R 21/015*** (11) **4 334 884 A1*** ***G06K 9/00*** ***B60W 40/08***
(52) **G06V 20/597; B60W 40/08; G06T 7/246; G06T 7/277; G06T 7/73;** B60R 21/015; B60W 2040/0818; B60W 2420/403; B60W 2540/225; B60W 2540/229; G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/10048; G06T 2207/20076; G06T 2207/20084; G06T 2207/30201; G06T 2207/30268
(25) En (26) En
(21) 22798422.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050414 04.05.2022
(87) WO 2022/232875 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 AU 2021901333
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER VERWENDUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG DURCH EINEN FAHRZEUGFAHRER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTION OF MOBILE DEVICE USE BY A VEHICLE DRIVER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UTILISATION DE DISPOSITIF MOBILE PAR UN CONDUCTEUR DE VÉHICULE*
(71) Seeing Machines Limited, 80 Mildura Street, Fyshwick, ACT 2609, AU
(72) EDWARDS, Timothy, James, Henry, Kallista, Victoria 3791, AU
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G06T 3/40*** ***G06T 7/33*** (11) **4 334 885 A1*** ***A61B 6/00***
(52) **G06T 3/4038; A61B 6/5241; G06T 7/33;** G06T 2200/32; G06T 2207/10116; G06T 2207/30012
(25) En (26) En
(21) 22726447.0 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061477 29.04.2022
(87) WO 2022/233725 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21171997
(54) • *STITCHING MEHRERER BILDER ZUR ERZEUGUNG EINES PANORAMABILDES*
• *STITCHING MULTIPLE IMAGES TO CREATE A PANORAMIC IMAGE*
• *ASSEMBLAGE DE PLUSIEURS IMAGES POUR CRÉER UNE IMAGE PANORAMIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHLUETER, Mathias, 5656 AG Eindhoven, NL
MANKE, Dirk, 5656 AG Eindhoven, NL
PRALOW, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 334 886 A1***
G06T 5/40
(52) **G06T 5/90; G06T 5/40; G06T 5/60;** G06T 2207/10024; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 21734483.7 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/000328 06.05.2021
(87) WO 2022/234310 2022/45 10.11.2022
(54) • *BESTIMMUNG VON DYNAMIKBEREICHS-UMWANDLUNGSPARAMETERN AUS EINER STATISTISCHEN DARSTELLUNG EINES EINGANGSBILDES UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *DETERMINING DYNAMIC RANGE CONVERSION PARAMETERS FROM A STATISTICAL REPRESENTATION OF AN INPUT IMAGE USING A NEURAL NETWORK*
• *DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE CONVERSION DE PLAGE DYNAMIQUE À PARTIR D'UNE REPRÉSENTATION STATISTIQUE D'UNE IMAGE D'ENTRÉE À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL*
(71) Fondation B-COM, 1219 Avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(72) POULI, Foteini Tania, 35650 LE RHEU, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 334 887 A1***
(52) **G06T 5/92;** G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 22723681.7 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060575 21.04.2022
(87) WO 2022/233587 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172653
(54) • *INHALTSOPTIMIERTE UMGEBUNGSLICHT-HDR-VIDEOANPASSUNG*
• *CONTENT-OPTIMIZED AMBIENT LIGHT HDR VIDEO ADAPTATION*
• *ADAPTATION VIDÉO HDR À LUMIÈRE AMBIANTE OPTIMISÉE EN CONTENU*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN DER VLEUTEN, Renatus, Josephus, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 334 888 A1***
(52) **G06T 5/92; G06T 5/50;** G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 22724767.3 (22) 24.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060792 24.04.2022
(87) WO 2022/233612 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172660
(54) • *ANZEIGEOPTIMIERTE HDR-VIDEOKONTRASTANPASSUNG*
• *DISPLAY-OPTIMIZED HDR VIDEO CONTRAST ADAPTATION*
• *ADAPTATION DE CONTRASTE VIDÉO HDR OPTIMISÉE PAR AFFICHAGE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) NIJLAND, Rutger, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 334 889 A1***
(52) **G06T 5/40; G06T 5/92;** G06T 2207/10024; G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 22724788.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061322 28.04.2022
(87) WO 2022/233697 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172666
(54) • *ANZEIGEOPTIMIERTE HDR-VIDEOKONTRASTANPASSUNG*
• *DISPLAY-OPTIMIZED HDR VIDEO CONTRAST ADAPTATION*
• *ADAPTATION DE CONTRASTE VIDÉO HDR OPTIMISÉE PAR AFFICHAGE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) NIJLAND, Rutger, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 334 890 A1***
(52) **G06T 5/92;** G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 22727759.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061503 29.04.2022
(87) WO 2022/233728 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172649
(54) • *ANZEIGEOPTIMIERTE UMGEBUNGSLICHT-HDR-VIDEOANPASSUNG*
• *DISPLAY-OPTIMIZED AMBIENT LIGHT HDR VIDEO ADAPTATION*
• *ADAPTATION VIDÉO HDR DE LUMIÈRE AMBIANTE À DISPOSITIF D'AFFICHAGE OPTIMISÉ*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) NIJLAND, Rutger, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 334 891 A1***
G06N 3/08
(52) **G06T 5/70; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 7/01; G06T 5/60;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 22893318.0 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/017960 15.11.2022
(87) WO 2023/085899 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 US 202163279592 P
10.11.2022 US 202217984755
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES RAUSCHMODELLS UNTER VERWENDUNG VON RAUSCHBEHAFTETEN SIGNALPAAREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRAINING OF NOISE MODEL USING NOISY SIGNAL PAIRS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN MODÈLE DE BRUIT À L'AIDE DE PAIRES DE SIGNAUX BRUYANTS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MALEKY, Ali, Mountain View, California 94043, US
BRUBAKER, Marcus Anthony, Mountain View, California 94043, US
BROWN, Michael Scott, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06T 5/00 → (51) ***G06T 7/50***

G06T 5/40 → (51) ***G06T 5/00***

G06T 5/50 → (51) ***H04N 5/235***

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 334 892 A1***
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10132; G06T 2207/20056; G06T 2207/20064; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30061
(25) It (26) En
(21) 21728977.6 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/053701 04.05.2021
(87) WO 2022/234317 2022/45 10.11.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON PNEUMONIE DURCH ANALYSE VON ULTRASCHALLBILDERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR THE DIAGNOSIS OF A PNEUMONIA BY ANALYSIS OF ULTRASOUND IMAGES*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE DIAGNOSTIC D'UNE PNEUMONIE PAR ANALYSE D'IMAGES ULTRASONORES*
(71) Imedicals Srl, Via Raffaello Sanzio, 18, 73100 Lecce, IT
(72) CASCIARO, Sergio, 73100 Lecce, IT
(74) Conversano, Gabriele, Laforgia, Bruni & Partners srl Via Michele Garruba, 3, 70122

Bari, IT

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 334 893 A1***
(52) **G06T 7/0014;** G06T 2207/10132; G06T 2207/20056; G06T 2207/20064; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30061
(25) It (26) En
(21) 21729635.9 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/053702 04.05.2021
(87) WO 2022/234318 2022/45 10.11.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON PNEUMONIE DURCH FREQUENZANALYSE VON ULTRASCHALL-SIGNALEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR THE DIAGNOSIS OF A PNEUMONIA BY FREQUENCY ANALYSIS OF ULTRASOUND SIGNALS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE PNEUMONIE PAR ANALYSE FRÉQUENTIELLE DE SIGNAUX ULTRASONORES*
(71) Imedicals Srl, Via Raffaello Sanzio, 18, 73100 Lecce, IT
(72) CASCIARO, Sergio, 73100 Lecce, IT
(74) Conversano, Gabriele, Laforgia, Bruni & Partners srl Via Michele Garruba, 3, 70122 Bari, IT

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 334 894 A1***
G02B 21/36
(52) **G02B 21/367; G06T 7/0012; G06T 7/11; G06T 7/136;** G06T 2200/24; G06T 2207/10056; G06T 2207/20081; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 22717503.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023941 08.04.2022
(87) WO 2022/235375 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183290 P
03.02.2022 US 202217591640
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG ELEKTRONISCHER BILDER ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ATTRIBUTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS TO PROCESS ELECTRONIC IMAGES TO IDENTIFY ATTRIBUTES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TRAITER DES IMAGES ÉLECTRONIQUES AFIN D'IDENTIFIER DES ATTRIBUTS*
(71) PAIGE.AI, Inc., 11 Times Square, 37th Floor, New York, NY 10036, US
(72) GORTON, Danielle, New York, NY 10036, US
HANNA, Matthew, New York, NY 10036, US
KANAN, Christopher, New York, NY 10036, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 334 895 A1***
G06T 7/60 ***G06T 7/62***
(52) **G06T 7/0006; G06T 7/60; G06T 7/62;** G06T 2207/10004; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30124
(25) De (26) De
(21) 22718698.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058145 28.03.2022
(87) WO 2022/233499 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 AT 503472021
(54) • *VERFAHREN ZUR UEBERWACHUNG DER QUALITAETSEIGENSCHAFTEN EINES ZELLSTOFFBALLENS IN EINER BALLENLINIE*
• *METHOD FOR MONITORING THE QUALITY PROPERTIES OF A CELLULOSE BALE IN A BALE LINE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DES PROPRIÉTÉS DE QUALITÉ D'UNE BALLE DE CELLULOSE DANS UNE LIGNE DE PRODUCTION DE BALLES*
(71) Andritz AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, AT
(72) BERGMANN, Michael, 9173 St. Margareten im Rosental, AT
GRATZER, Gernot, 8046 Stattegg, AT
KONJEVOD, Armin, 8010 Graz, AT
(74) Anzel, Andreas, Andritz AG Statteggerstraße 18, 8045 Graz, AT

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 334 896 A1***
G06T 7/155
(52) **G06T 7/0012; G06T 7/155;** G06T 2207/30068; G06T 2207/30096
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724823.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050865 04.05.2022
(87) WO 2022/234235 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104690
(54) • *VERFAHREN ZUR MORPHOLOGISCHEN VERARBEITUNG VON MIKROWELLENRADARBILDERN IM MEDIZINISCHEN BEREICH UNTER VERWENDUNG VERSCHIEDENER HYPOTHESEN AUF DEM MEDIUM, DURCH DAS DIE MIKROWELLENSIGNALE GEHEN*
• *METHOD FOR MORPHOLOGICAL PROCESSING OF MICROWAVE RADAR IMAGES IN THE MEDICAL FIELD USING DIFFERENT HYPOTHESES ON THE MEDIUM THROUGH WHICH THE MICROWAVE SIGNALS PASS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT MORPHOLOGIQUE D'IMAGES RADAR MICRO-ONDES DANS LE DOMAINE MÉDICAL UTILISANT DIFFÉRENTES HYPOTHÈSES SUR LE MILIEU TRAVERSÉ PAR LES SIGNAUX MICRO-ONDES*
(71) MVG Industries, 13 rue du Zéphyr Parc d'activités de l'Océane, 91140 Villejust, FR
(72) FASOULA, Agathi, 91140 VILLEJUST, FR
DUCHESNE, Luc, 91140 VILLEJUST, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 334 897 A1***
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10024; G06T 2207/10101; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221; G06T 2207/30041
(25) En (26) En
(21) 22727873.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062189 05.05.2022
(87) WO 2022/234035 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 TR 202107756
(54) • *NETZHAUTBILDANNOTATION UND ZUGEHÖRIGE TRAININGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSMODELLE*
• *RETINA IMAGE ANNOTATION, AND RELATED TRAINING METHODS AND IMAGE PROCESSING MODELS*
• *ANNOTATION D'IMAGE DE RÉTINE, ET PROCÉDÉS D'ENTRAÎNEMENT ET MODÈLES DE TRAITEMENT D'IMAGE ASSOCIÉS*
(71) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
(72) ASLAN, Muhammet, 45030 Manisa, TR
UTINE, Canan Asli, 45030 Manisa, TR
TOPAL, Cihan, 45030 Manisa, TR
ZENGIN, Özlem Özden, 45030 Manisa, TR
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06T 7/00	→(51) ***A61B 5/02***
G06T 7/00	→(51) ***B61L 23/04***
G06T 7/00	→(51) ***F42B 7/02***
G06T 7/00	→(51) ***G01R 33/56***
G06T 7/00	→(51) ***G06K 9/62***
G06T 7/00	→(51) ***G06T 1/00***
G06T 7/155	→(51) ***G06T 7/00***
G06T 7/20	→(51) ***G08B 21/02***
G06T 7/20	→(51) ***G16H 30/20***
G06T 7/33	→(51) ***G06T 3/40***

(51) ***G06T 7/50*** (11) **4 334 898 A1***
G06T 5/00
(52) **G06T 7/50;** G06T 2207/10024
(25) En (26) En
(21) 21742547.9 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2021/000202 19.05.2021
(87) WO 2022/245234 2022/47 24.11.2022
(54) • *BESTIMMUNG VON TIEFENKARTEN AUS BILDERN*
• *DETERMINING DEPTH MAPS FROM IMAGES*
• *DÉTERMINATION DE CARTES DE PROFONDEUR À PARTIR D'IMAGES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NIKOLAEV, Dmitry Petrovich, Moscow, 117628, RU
GRIGORIEV, Anton Sergeevich, Dmitrov, 141801, RU
SMAGINA, Anna Alexandrovna, Moscow, 115054, RU
SHEPELEV, Denis Alexandrovich, Moscow, 127322, RU
TCHOBANOU, Mikhail Konstantinovich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
VOROBYEV, Evgeny Victorovich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06T 7/521 →(51) *G06V 40/12*

G06T 7/521 →(51) *H04N 13/207*

G06T 7/60 →(51) *G06T 7/00*

G06T 7/62 →(51) *G06T 17/20*

G06T 7/62 →(51) *G06T 7/00*

G06T 7/70 →(51) *G06T 17/20*

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 334 899 A1***
G06T 11/60
(52) **G06T 11/001;** G06T 11/60
(25) En (26) En
(21) 22724075.1 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060509 21.04.2022
(87) WO 2022/233580 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171789
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ENTWURF DES ERSCHEINUNGSBILDES VON MIT MINDESTENS EINER FARBIGEN ÜBERZUGSSCHICHT BESCHICHTETEN OBJEKTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DESIGNING THE APPEARANCE OF OBJECTS BEING COATED WITH A LEAST ONE COLORED COATING LAYER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONCEPTION DE L'ASPECT D'OBJETS REVÊTUS D'AU MOINS UNE COUCHE DE REVÊTEMENT COLORÉE*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) LANFER, Benjamin, 48165 Münster, DE
WEGNER, Jens, 48165 Münster, DE
GUTJAHR, Mark, 48165 Münster, DE
TROST, Florina, 48165 Münster, DE
FINKENZELLER, Michaela, 48165 Münster, DE
PFLUG, Andreas, 67061 Ludwigshafen, DE
STEINHAUSER, Julius, 10119 Berlin, DE
WINCKELMANN, Matthias, 10119 Berlin, DE
MAULER, Henrik, 10119 Berlin, DE
KIEHL, Helge, 10119 Berlin, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 334 900 A1***
(52) **G06N 3/088;** G06N 3/045; **G06T 11/00;** G06N 3/047
(25) En (26) En
(21) 22801818.0 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/078668 14.10.2022
(87) WO 2023/062196 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 EP 21203019
(54) • *TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS ZUR SIMULATION VON BILDERN BEI HÖHERER KONTRASTMITTELDOSIS IN MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSANWENDUNGEN*
• *TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL FOR SIMULATING IMAGES AT HIGHER DOSE OF CONTRAST AGENT IN MEDICAL IMAGING APPLICATIONS*
• *ENTRAÎNEMENT D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR SIMULER DES IMAGES À UNE DOSE SUPÉRIEURE D'AGENT DE CONTRASTE DANS DES APPLICATIONS D'IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Bracco Imaging S.p.A., Via Egidio Folli 50, 20134 Milano, IT
(72) VALBUSA, Giovanni, 10010 Colleretto Giacosa (TO), IT
COLOMBO SERRA, Sonia, 10010 Colleretto Giacosa (TO), IT
FRINGUELLO MINGO, Alberto, 10010 Colleretto Giacosa (TO), IT
TEDOLDI, Fabio, 10010 Colleretto Giacosa (TO), IT
BELLA, Davide, 10010 Colleretto Giacosa (TO), IT
(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT

G06T 11/60 →(51) *G06T 11/00*

G06T 15/08 →(51) *G06T 19/00*

(51) ***G06T 15/20*** (11) **4 334 901 A1***
(52) **G06T 17/00; G06T 15/503; G06T 19/20;** G06N 3/045; G06N 3/047; G06T 2219/2012; G06T 2219/2016; G06T 2219/2021; G06T 2219/2024; G10L 15/26
(25) En (26) En
(21) 22799310.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026772 28.04.2022
(87) WO 2022/235480 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117308011
(54) • *SPRACHGESTEUERTE MODIFIKATION VON ANLAGENTEILEN IN COMPUTERSIMULATIONEN*
• *VOICE DRIVEN MODIFICATION OF SUB-PARTS OF ASSETS IN COMPUTER SIMULATIONS*
• *MODIFICATION COMMANDÉE PAR LA VOIX DE SOUS-PARTIES D'ACTIFS DANS DES SIMULATIONS INFORMATIQUES*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KRISHNAMURTHY, Sudha, San Mateo, California 94404, US
TAYLOR, Michael, San Mateo, California 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06T 17/00 →(51) *G06Q 30/06*

(51) ***G06T 17/20*** (11) **4 334 902 A1***
G06T 7/70 ***G06T 19/20***
G06V 40/16 ***G06T 7/62***
(52) **G06T 19/20; G06T 7/55; G06T 7/75; G06V 10/25; G06V 40/16;** G06T 2207/30201; G06T 2219/2004; G06T 2219/2016
(25) En (26) En
(21) 22799456.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027524 03.05.2022
(87) WO 2022/235709 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183396 P
(54) • *ERZEUGUNG EINES 3D-MODELLS EINES REFERENZOBJEKTS ZUR DURCHFÜHRUNG DER SKALIERUNG EINES MODELLS DES KOPFES EINES BENUTZERS*
• *GENERATION OF A 3D MODEL OF A REFERENCE OBJECT TO PERFORM SCALING OF A MODEL OF A USER'S HEAD*
• *GÉNÉRATION D'UN MODÈLE 3D D'UN OBJET DE RÉFÉRENCE POUR EFFECTUER UNE MISE À L'ÉCHELLE D'UN MODÈLE DE LA TÊTE D'UN UTILISATEUR*
(71) Ditto Technologies, Inc., 1611 Telegraph Ave. Ste. 600, Oakland, CA 94612, US
(72) SELIVANOV, Oleg, Oakland, California 94612, US
HOWARTH, Trevor Noel, Oakland, California 94612, US
KULKARNI, Amruta Rajendra, Oakland, California 94612, US
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 334 903 A1***
G06T 15/08
(52) **G06T 19/00; G06T 15/08;** G06T 2210/41; G06T 2215/06; G06T 2219/004; G06T 2219/008
(25) En (26) En
(21) 22725145.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072093 04.05.2022
(87) WO 2022/236271 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163201566 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG ELEKTRONISCHER BILDER ZUR BESTIMMUNG EINER PLANAREN ABBILDUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING ELECTRONIC IMAGES TO DETERMINE A PLANAR MAPPING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGES ÉLECTRONIQUES POUR DÉTERMINER UNE CARTOGRAPHIE PLANE*
(71) HeartFlow, Inc., 1400 Seaport Boulevard Building B, Redwood City, CA 94063, US
(72) TOMBROPOULOS, Rhea, Redwood City, CA 94063, US
HART, Gregory R., Redwood City, CA 94063, US
YUEN, Kathy, Redwood City, CA 94063, US
CALLEBAUT, Joshua, Redwood City, CA 94063, US
TRAN, John, Redwood City, CA 94063, US
TANG, Jonathan, Redwood City, CA 94063, US
PATEL, Nrupesh, Redwood City, CA 94063, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06T 19/00 →(51) *G06F 3/01*

G06T 19/00 →(51) *G06Q 30/06*

G06T 19/00 →(51) *H04L 65/402*

G06T 19/00 →(51) *H04W 4/02*

G06T 19/20 →(51) *G06T 17/20*

(51) ***G06V 10/143*** (11) **4 334 904 A1***
G02B 5/18 ***G02B 13/00***
G06V 10/147 ***G06V 10/58***
G06V 40/13 ***G06V 40/40***
(52) **G02B 5/1866;** G02B 5/1814;

G02B 27/4244; G06V 10/143; G06V 10/147; G06V 10/58; G06V 40/1306; G06V 40/40
(25) En (26) En
(21) 22799204.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050424 03.05.2022
(87) WO 2022/235188 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 SE 2150565
(54) • *OPTISCHER FINGERABDRUCKSENSOR MIT DIFFRAKTIVEM ELEMENT*
• *OPTICAL FINGERPRINT SENSOR COMPRISING A DIFFRACTIVE ELEMENT*
• *CAPTEUR OPTIQUE D'EMPREINTES DIGITALES COMPORTANT UN ÉLÉMENT DIFFRACTIF*
(71) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE
(72) ÖSTLUND, Petter, 226 48 LUND, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06V 10/147 →(51) ***F16P 3/14***

G06V 10/147 →(51) ***G06V 10/143***

G06V 10/147 →(51) ***G06V 40/13***

G06V 10/20 →(51) ***G06V 20/52***

(51) ***G06V 10/25*** ***G06V 20/59*** ***G06V 10/94*** (11) **4 334 905 A1*** ***G06V 40/18***
(52) **G06V 10/25;** G06V 10/945; G06V 20/597; G06V 40/18
(25) De (26) De
(21) 22719773.8 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060129 26.04.2022
(87) WO 2022/232854 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 AT 503452021
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER AUFMERKSAMKEITSZONE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR GENERATING A ZONE OF ATTENTION*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR GÉNÉRER UNE ZONE D'ATTENTION*
(71) emotion3D GmbH, Rainergasse 1/8, 1040 Wien, AT
(72) HÖDLMOSER, Michael, 4861 Schörfling, AT
LANG, Thomas, 1220 Wien, AT
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

(51) ***G06V 10/34*** ***G06V 10/44*** ***G06V 10/80*** (11) **4 334 906 A1*** ***G06V 20/52*** ***G06V 40/20***
(52) **G06V 10/34;** G06V 10/44; G06V 10/806; G06V 20/52; G06V 40/23
(25) En (26) En
(21) 22731816.9 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055031 27.05.2022
(87) WO 2022/259083 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 US 202117344730
(54) • *ERKENNUNG KLINISCHER AKTIVITÄTEN MIT MEHREREN KAMERAS*
• *CLINICAL ACTIVITY RECOGNITION WITH MULTIPLE CAMERAS*
• *RECONNAISSANCE D'ACTIVITÉ CLINIQUE AVEC DE MULTIPLES CAMÉRAS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Corporation of America, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
(72) XU, Wanxin, San Jose, California 95112, US
HUANG, Ko-Kai Albert, San Jose, California 95112, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***G06V 10/44*** ***G06V 30/18*** (11) **4 334 907 A1***
(52) **G06N 3/044; A63F 13/5375; A63F 13/67; A63F 13/86; G06N 3/045; G06V 10/82; G06V 20/46;** G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 22799326.8 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026947 29.04.2022
(87) WO 2022/235505 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307971
(54) • *ERKENNUNG VON STEUERGERÄTEAKTIONEN AUS VIDEORAHMEN UNTER VERWENDUNG VON MASCHINELLEM LERNEN*
• *CONTROLLER ACTION RECOGNITION FROM VIDEO FRAMES USING MACHINE LEARNING*
• *RECONNAISSANCE D'ACTIONS DE CONTRÔLEUR À PARTIR DE TRAMES VIDÉO À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KRISHNAN, Rathish, San Mateo, California 94404, US
SHAH, Maulik, San Mateo, California 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06V 10/44 →(51) ***G06V 10/34***

G06V 10/44 →(51) ***G06V 40/16***

(51) ***G06V 10/50*** ***G06V 10/82*** (11) **4 334 908 A2***
(52) **G06V 10/50;** G06V 10/82; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 22728326.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028140 06.05.2022
(87) WO 2022/236100 2022/45 10.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 07.05.2021 EP 21305595
19.05.2021 EP 21305656
17.11.2021 EP 21306599
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MOLEKULAREN SUBTYPEN DES DUKTALEN ADENOKARZINOMS DER BAUCHSPEICHELDRÜSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFICATION OF PANCREATIC DUCTAL ADENOCARCINOMA MOLECULAR SUBTYPES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE SOUS-TYPES MOLÉCULAIRES D'UN ADÉNOCARCINOME CANALAIRE DU PANCRÉAS*
(71) Owkin, Inc., 831 Broadway, New York, NY 10003, US
(72) SAILLARD, Charlie, 75010 Paris, FR
SCHMAUCH, Benoit, 75010 Paris, FR
AUBERT, Victor, 75010 Paris, FR
AURÉLIE, Kamoun, 75010 Paris, FR
LACROIX-TRIKI, Magali, 75010 Paris, FR
GARBERIS, Ingrid, 75010 Paris, FR
DRUBAY, Damien, 75010 Paris, FR
ANDRÉ, Fabrice, 75010 Paris, FR
CROS, Jérôme, 92110 Clichy, FR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06V 10/56 →(51) ***F16P 3/14***

G06V 10/58 →(51) ***G06V 10/143***

G06V 10/60 →(51) ***G06V 40/13***

G06V 10/764 →(51) ***A61B 34/30***

(51) ***G06V 10/774*** ***G06V 10/82*** (11) **4 334 909 A1*** ***G06V 20/69***
(52) **G06V 20/69;** G06V 10/7753; G06V 10/82; G06V 20/698
(25) En (26) En
(21) 22735981.7 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055033 27.05.2022
(87) WO 2022/263959 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 US 202117348436
(54) • *AUTOMATISCHE SCHÄTZUNG DER TUMORZELLARITÄT MITTELS EINER DP-AI-PLATTFORM*
• *AUTOMATIC ESTIMATION OF TUMOR CELLULARITY USING A DPI AI PLATFORM*
• *ESTIMATION AUTOMATIQUE DE LA CELLULARITÉ TUMORALE À L'AIDE D'UNE PLATEFORME DPI AI*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Corporation of America, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
(72) SONG, Bi, San Jose, California 95112, US
HUANG, Ko-Kai Albert, San Jose, California 95112, US
LIU, Ming-chang, San Jose, California 95112, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06V 10/80 →(51) ***G06V 10/34***

G06V 10/82 →(51) ***A61B 34/30***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 10/50***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 10/774***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 20/69***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 40/16***

G06V 10/82 →(51) *G16B 40/20*

G06V 10/94 →(51) *G06V 10/25*

G06V 20/20 →(51) *A61B 34/30*

(51) ***G06V 20/52*** (11) **4 334 910 A1***
G06V 10/20
(52) **G06V 20/52; G06V 10/255**
(25) En (26) En
(21) 22723734.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051150 05.05.2022
(87) WO 2022/234286 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106552
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON OBJEKTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING OBJECTS IN AN ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR IDENTIFIER DES OBJETS DANS UN ENVIRONNEMENT*
(71) Scalpel Ltd., 46-54 High Street, Ingatestone, Essex CM4 9DW, GB
(72) PULIJALA, Yeshwanth, London E2 8HD, GB
AHMED, Shahnawaz, London E2 8HD, GB
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

G06V 20/52 →(51) *B61L 23/04*

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/34*

G06V 20/52 →(51) *G06V 40/16*

G06V 20/59 →(51) *G06V 10/25*

G06V 20/64 →(51) *B61L 23/04*

(51) ***G06V 20/69*** (11) **4 334 911 A1***
(52) **G06V 20/698**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724822.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050864 04.05.2022
(87) WO 2022/234234 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104691
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER MIKROWELLENBILDER MIT DESKRIPTOREN VON 3D-FORM UND TEXTUREIGENSCHAFTEN ZUR CHARAKTERISIERUNG VON LÄSIONEN IN ABGEBILDETEN GEWEBEN*
• *MEDICAL DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING MICROWAVE MEDICAL IMAGES BY MEANS OF DESCRIPTORS OF 3D SHAPE AND OF TEXTURE CHARACTERISTICS IN ORDER TO CHARACTERIZE LESIONS IN IMAGED TISSUES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF MÉDICAL DE TRAITEMENT D'IMAGES MÉDICALES MICRO-ONDES AU MOYEN DE DESCRIPTEURS DE FORME 3D ET DE CARACTÉRISTIQUES DE TEXTURE AFIN DE CARACTÉRISER DES LÉSIONS DANS DES TISSUS IMAGÉS*
(71) MVG Industries, 13 rue du Zéphyr Parc d'activités de l'Océane, 91140 Villejust, FR
(72) FASOULA, Agathi, 91140 VILLEJUST, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G06V 20/69*** (11) **4 334 912 A1***
G06V 10/82
(52) **G06V 20/698; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 22727144.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061941 04.05.2022
(87) WO 2022/233916 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106397
(54) • *ANALYSE HISTOPATHOLOGISCHER PROBEN*
• *ANALYSIS OF HISTOPATHOLOGY SAMPLES*
• *ANALYSE D'ÉCHANTILLONS D'HISTOPATHOLOGIE*
(71) The Institute of Cancer Research: Royal Cancer Hospital, 123 Old Brompton Road, London SW7 3RP, GB
(72) ZHANG, Hanyun, London SW7 3RP, GB
YUAN, Yinyin, London SW7 3RP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06V 20/69 →(51) *G06K 9/62*

G06V 20/69 →(51) *G06V 10/774*

G06V 20/80 →(51) *F42B 7/02*

G06V 30/18 →(51) *G06V 10/44*

(51) ***G06V 40/12*** (11) **4 334 913 A1***
G06T 7/521 ***G06V 40/60***
G01B 11/16 ***G06V 40/13***
(52) **G06V 40/67; G01B 11/245; G01B 11/2545; G06V 40/12; G06V 40/1312**
(25) De (26) De
(21) 22727171.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062031 04.05.2022
(87) WO 2022/233964 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111422
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONTAKTLOSEN AUFNAHME VON FINGER- UND HANDABDRÜCKEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTACTLESS RECORDING OF FINGERPRINTS AND HANDPRINTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT SANS CONTACT D'EMPREINTES DIGITALES ET D'EMPREINTES DE MAIN*
(71) Idloop GmbH, Moritz-von-Rohr Straße 1a, 07745 Jena, DE
(72) REINHOLD, Bernd, 07749 Jena, DE
(74) LeoBlu Patentanwälte Rolinec Winter PartG mbB, Löwengrube 10, 80333 München, DE

(51) ***G06V 40/13*** (11) **4 334 914 A1***
G06V 10/147 ***G06V 10/60***
(52) **G06V 40/1318; G06V 10/147;** G06V 10/60
(25) En (26) En
(21) 22714747.7 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071141 14.03.2022
(87) WO 2022/236200 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117302542
(54) • *OPTISCHER FINGERABDRUCK AUF EINEM EINZIGEN BILDSCHIRM*
• *ALL-SCREEN OPTICAL FINGERPRINTING*
• *PRISE D'EMPREINTES OPTIQUES TOUT-ÉCRAN*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GRUHLKE, Russell Wayne, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06V 40/13 →(51) *G06V 10/143*

G06V 40/13 →(51) *G06V 40/12*

(51) ***G06V 40/16*** (11) **4 334 915 A1***
G06V 40/20 ***G06V 20/52***
(52) **G06V 40/174; G06V 20/52; G06V 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22723849.0 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024719 14.04.2022
(87) WO 2022/235408 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185635 P
24.06.2021 US 202117357497
(54) • *HERVORHEBUNG EXPRESSIVER TEILNEHMER IN EINEM ONLINE-MEETING*
• *HIGHLIGHTING EXPRESSIVE PARTICIPANTS IN AN ONLINE MEETING*
• *MISE EN ÉVIDENCE DE PARTICIPANTS EXPRESSIFS DANS UNE RÉUNION EN LIGNE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HERNANDEZ RIVERA, Javier, Redmond, Washington 98052-6399, US
MCDUFF, Daniel J., Redmond, Washington 98052-6399, US
SUH, Jin A., Redmond, Washington 98052-6399, US
ROWAN, Kael R., Redmond, Washington 98052-6399, US
CZERWINSKI, Mary P., Redmond, Washington 98052-6399, US
MURALI, Prasanth, Redmond, Washington 98052-6399, US
AKRAM, Mohammad, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06V 40/16*** (11) **4 334 916 A1***
G06N 3/08 ***G06V 10/44***
G06V 10/82
(52) **G06V 40/171; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 20/10; G06V 10/454; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 22731840.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028160 06.05.2022
(87) WO 2022/236115 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314738
(54) • *MASCHINENGELERNTE MODELLE FÜR UNÜBERWACHTE BILDTRANSFORMATION UND -ABRUF*
• *MACHINE-LEARNED MODELS FOR UNSUPERVISED IMAGE TRANSFORMATION AND RETRIEVAL*
• *MODÈLES ISSUS D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR TRANSFORMATION ET RÉCUPÉRATION NON SUPERVISÉES D'IMAGES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHU, Wen-Sheng, Mountain View, California 94043, US
CHONG, Min Jin, Mapletree Business City 117371, SG
KUMAR, Abhishek, Mountain View, California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06V 40/16 →(51) ***G06F 16/583***

G06V 40/16 →(51) ***G06N 3/00***

G06V 40/16 →(51) ***G06Q 30/06***

G06V 40/16 →(51) ***G06T 17/20***

G06V 40/18 →(51) ***G06V 10/25***

G06V 40/20 →(51) ***A61B 5/11***

G06V 40/20 →(51) ***G06V 10/34***

G06V 40/20 →(51) ***G06V 40/16***

G06V 40/20 →(51) ***G08B 21/02***

G06V 40/40 →(51) ***G06V 10/143***

G06V 40/60 →(51) ***G06V 40/12***

(51) ***G06V 40/70*** (11) **4 334 917 A1***
G06K 9/62
(52) **G06V 40/70;** G06F 18/254
(25) En (26) En
(21) 22724031.4 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060439 20.04.2022
(87) WO 2022/233575 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307469
(54) • *GENAUIGKEITSVERBESSERUNG BEI DER IDENTIFIZIERUNG AUF DER BASIS BIOMETRISCHER FUSIONEN*
• *ACCURACY IMPROVEMENT IN BIOMETRIC FUSION BASED IDENTIFICATION*
• *AMÉLIORATION DE PRÉCISION DANS L'IDENTIFICATION BASÉE SUR LA FUSION BIOMÉTRIQUE*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) LI, Songtao, 92190 MEUDON, FR
PANDEY, Amit, 92190 Meudon, FR
(74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) ***G07B 15/06*** ***G06Q 50/30*** (11) **4 334 918 A1***
(52) **G07B 15/063;** G06Q 30/0283; G06Q 50/40; G06Q 2240/00
(25) De (26) De
(21) 22726022.1 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061168 27.04.2022
(87) WO 2022/233670 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021002374
(54) • *MAUTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABWICKLUNG EINES BEZAHLVORGANGS FÜR DAS BEFAHREN EINES KOSTENPFLICHTIGEN STRECKENABSCHNITTS MIT EINEM FAHRZEUG*
• *TOLL SYSTEM AND METHOD FOR IMPLEMENTING A PAYMENT PROCESS FOR TRAVELLING ON A CHARGEABLE ROUTE SEGMENT WITH A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE PÉAGE ET PROCÉDÉ DE DÉROULEMENT D'UNE OPÉRATION DE PAIEMENT POUR LE PARCOURS D'UN TRONÇON DE VOIE À PÉAGE PAR UN VÉHICULE*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) ECHARD, Jörg, 71065 Sindelfingen, DE
KEPPLER, Martin, 75394 Oberreichenbach, DE
(74) Buchta, Hao, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 H512, 70546 Stuttgart, DE

G07C 3/00 →(51) ***G07C 5/00***

(51) ***G07C 5/00*** ***G07C 5/08*** (11) **4 334 919 A1*** ***G07C 3/00***
(52) **G07C 5/006;** G07C 3/00; G07C 5/008; G07C 5/0808
(25) De (26) De
(21) 22728392.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062333 06.05.2022
(87) WO 2022/234114 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021112052
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER VON WENIGSTENS EINER MASCHINE AUSGEFÜHRTEN PROZESSE UND DER PROZESSUMGEBUNG*
• *SYSTEM FOR MONITORING THE PROCESSES PERFORMED BY AT LEAST ONE MACHINE AND THE PROCESS ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME POUR SURVEILLER DES PROCESSUS EXÉCUTÉS PAR AU MOINS UNE MACHINE ET L'ENVIRONNEMENT DES PROCESSUS*
(71) abaut GmbH, Agnes-Pockels-Bogen 1, 80992 München, DE
(72) HÄUPL, Markus, 9529 Sattendorf, AT
WIMMER, Matthias, 80992 München, DE
KALUZA, Sebastian, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
FALKNER, Max-David, 80639 München, DE
(74) Mötsch, Andreas, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstraße 6, 81675 München, DE

G07C 5/00 →(51) ***G05D 1/02***

G07C 5/00 →(51) ***G06Q 10/10***

G07C 5/08 →(51) ***G07C 5/00***

(51) ***G07C 9/00*** (11) **4 334 920 A1***
(52) **B60W 60/00;** B60R 25/24
(25) En (26) En
(21) 22799320.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/026875 29.04.2022
(87) WO 2022/235496 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308601
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWALTUNG DES ZUGRIFFS AUF SITZE UND LAGERUNG IN AUTONOMEN FAHRZEUGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MANAGING ACCESS TO SEATS AND STORAGE IN AUTONOMOUS VEHICLES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION D'ACCÈS À DES SIÈGES ET DU RANGEMENT DANS DES VÉHICULES AUTONOMES*
(71) Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) KONIARIS, Kleanthes, George, Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

G07F 17/24 →(51) ***G08G 1/14***

G07F 17/32 →(51) ***H04W 4/80***

(51) ***G08B 5/22*** ***G08B 7/06*** (11) **4 334 921 A1***
(52) **G08B 5/221;** G08B 7/066
(25) De (26) De
(21) 22722758.4 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059912 13.04.2022
(87) WO 2022/233552 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021204456
(54) • *VERFAHREN ZUM KOORDINIERTEN EIN- UND AUSSTIEG IN BEZIEHUNGSWEISE AUS EINEM MEHRPERSONENFAHRZEUG*
• *METHOD FOR THE COORDINATED BOARDING AND DEBOARDING OF A MULTI-PERSON VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'EMBARQUEMENT ET DE DÉBARQUEMENT COORDONNÉS D'UN VÉHICULE À PLUSIEURS PERSONNES*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) GLÄSER, Stefan, 38104 Braunschweig, DE
PFADLER, Andreas, 13357 Berlin, DE

G08B 7/06 →(51) ***G08B 5/22***

G08B 13/24 →(51) ***G06F 16/00***

(51) ***G08B 21/02*** ***A61B 5/117*** ***G06V 40/20*** (11) **4 334 922 A1*** ***G06T 7/20*** ***G16H 10/00***
(52) **G08B 21/0476;** G08B 21/043
(25) En (26) En
(21) 22798707.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050295 04.05.2022
(87) WO 2022/234191 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FI 20215542
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER AKTIVITÄT BESTIMMTER PERSONEN*
• *MONITORING SYSTEM AND METHOD FOR RECOGNIZING THE ACTIVITY OF DETERMINED PERSONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE POUR RECONNAÎTRE L'ACTIVITÉ DE PERSONNES DÉTERMINÉES*
(71) Verso Vision Oy, PL 306, 40101 Jyväskylä, FI
(72) TAALAS, Katja, 40500 Jyväskylä, FI
LAAKSONEN, Lauri, 53810 Lappeenranta, FI
FALOON, Lauri, 53810 Lappeenranta, FI
KUPARINEN, Toni, 53400 Lappeenranta, FI
KAPLAN, Sinan, 53850 Lappeenranta, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G08B 21/18 →(51) ***G06Q 10/08***

G08C 17/02 →(51) ***E04H 17/00***

G08G 1/01 →(51) ***G01V 3/08***

G08G 1/01 →(51) ***G06N 3/04***

G08G 1/042 →(51) ***G01V 3/08***

(51) ***G08G 1/14*** (11) **4 334 923 A1***
G07F 17/24 ***H04W 8/18***
(52) **G07F 17/24; G06Q 20/405; G06Q 20/42; G07B 15/02; G07G 3/006; G08G 1/0175; G08G 1/04; G08G 1/144; G08G 1/146; G08G 1/149;** H04W 8/183
(25) En (26) En
(21) 22798441.6 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050343 09.03.2022
(87) WO 2022/232902 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184502 P
28.01.2022 CA 3146961
(54) • *VORRICHTUNG ZUM STEUERN UND MONETARISIEREN VON PARKVORGÄNGEN AN EINER PARKANLAGE*
• *APPARATUS FOR CONTROLLING AND MONETIZING PARKING IN A PARKING STALL*
• *APPAREIL DE CONTRÔLE ET DE MONÉTISATION DE STATIONNEMENT DANS UN ESPACE DE STATIONNEMENT*
(71) Nardin, Alberto, 3226 Daphne Street, Regina, Saskatchewan S4V 3R4, CA
(72) Nardin, Alberto, Regina, Saskatchewan S4V 3R4, CA
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25, 80538 München, DE

G08G 1/16 →(51) ***G01V 3/08***

G09B 5/06 →(51) ***G06N 3/00***

(51) ***G09B 9/44*** (11) **4 334 924 A2***
(52) **G02B 27/0172;** B64D 43/00; G02B 2027/0141
(25) En (26) En
(21) 22799507.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027665 04.05.2022
(87) WO 2022/235795 2022/45 10.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183951 P
18.08.2021 US 202163234261 P
19.08.2021 US 202163234866 P
28.04.2022 US 202263335977 P
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG EINER VIRTUELLEN ERFAHRUNG*
• *METHODS, SYSTEMS, APPARATUSES, AND DEVICES FOR FACILITATING PROVISIONING OF A VIRTUAL EXPERIENCE*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES, APPAREILS ET DISPOSITIFS POUR FACILITER LA FOURNITURE D'UNE EXPÉRIENCE VIRTUELLE*
(71) Red Six Aerospace Inc., 3225 Donald Douglas Loop South, Santa Monica, CA 90405, US
(72) ROBINSON, Daniel Augustine, Marina Del Rey, CA 90292, US
BICANIC, Nikola Vladimir, Venice, CA 90291, US
SNYDER, Glenn Thomas, Venice, CA 90291, US
LOHMILLER, Geoffrey Edward, Huntington Beach, CA 92648, US
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

(51) ***G09B 21/00*** (11) **4 334 925 A1***
(52) **G09B 21/009**
(25) En (26) En
(21) 22720885.7 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025123 15.04.2022
(87) WO 2022/235416 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184692 P
20.10.2021 US 202117506054
(54) • *EMOTIONSBASIERTE GEBÄRDENSPRACHENVERBESSERUNG VON INHALT*
• *EMOTION-BASED SIGN LANGUAGE ENHANCEMENT OF CONTENT*
• *AMÉLIORATION DE CONTENU BASÉE SUR L'ÉMOTION ET UTILISANT LA LANGUE DES SIGNES*
(71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
(72) BRANDON, Marc, Burbank, CA 91521, US
ARANA, Mark, Burbank, CA 91521, US
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***G09B 21/00*** (11) **4 334 926 A1***
(52) **G09B 21/009**
(25) En (26) En
(21) 22725106.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027716 04.05.2022
(87) WO 2022/235834 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184692 P
12.05.2021 US 202163187837 P
03.05.2022 US 202217735920
(54) • *DURCH ZUGÄNGLICHKEIT ERWEITERTE INHALTSERZEUGUNG*
• *ACCESSIBILITY ENHANCED CONTENT CREATION*
• *CRÉATION DE CONTENU AMÉLIORÉ D'ACCESSIBILITÉ*
(71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
(72) ARANA, Mark, Burbank, CA 91521, US
NAVARRE, Katherine S., Burbank, CA 91521, US
RADFORD, Michael A., Burbank, CA 91521, US
RICE, Joseph S., Burbank, CA 91521, US
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***G09B 21/00*** (11) **4 334 927 A1***
(52) **G09B 21/009**
(25) En (26) En
(21) 22725613.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027719 04.05.2022
(87) WO 2022/235836 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184692 P
12.05.2021 US 202163187837 P
03.05.2022 US 202217735935
(54) • *INHALTSWIEDERGABE MIT ERHÖHTER ZUGÄNGLICHKEIT*
• *ACCESSIBILITY ENHANCED CONTENT RENDERING*
• *RENDU DE CONTENU À ACCESSIBILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
(72) ARANA, Mark, Burbank, CA 91521, US
NAVARRE, Katherine S., Burbank, CA 91521, US
RADFORD, Michael A., Burbank, CA 91521, US
RICE, Joseph S., Burbank, CA 91521, US
VASQUEZ, Noel Brandon, Burbank, CA 91521, US
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

G09B 23/28 →(51) ***A61B 6/00***

G09B 23/28 →(51) ***G06Q 30/06***

G09F 3/02 →(51) ***G09F 3/10***

(51) ***G09F 3/08*** (11) **4 334 928 A1***
G09F 3/20
(52) **G09F 3/208**
(25) En (26) En
(21) 22727900.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062259 06.05.2022
(87) WO 2022/234072 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 FR 2104841
(54) • *REGALBILDGEBUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE REGALSTÜTZE UND REGALSYSTEM MIT DER REGALBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*

- *SHELF IMAGING DEVICE FOR A SHELF SUPPORT AND SHELF SYSTEM COMPRISING THE SHELF IMAGING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'IMAGERIE D'ÉTAGÈRE POUR UN SUPPORT D'ÉTAGÈRE ET SYSTÈME D'ÉTAGÈRE COMPRENANT LE DISPOSITIF D'IMAGERIE D'ÉTAGÈRE*

(71) Captana GmbH, Bundesstraße 16, 77955 Ettenheim, DE
(72) SCHWARZ, Thomas, 77749 Hohberg, DE
UNMÜSSIG, Michael, 77955 Ettenheim, DE
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G09F 3/10*** (11) **4 334 929 A1***
G09F 3/02
(52) **G09F 3/10;** G09F 3/02; G09F 2003/0257; G09F 2003/0267; G09F 2003/0269; G09F 2003/0272
(25) De (26) De
(21) 22724713.7 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060672 22.04.2022
(87) WO 2022/233593 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021111468
(54) • *FUNKTIONSETIKETT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES FUNKTIONSETIKETTS*
• *FUNCTIONAL LABEL AND METHOD FOR PRODUCING A FUNCTIONAL LABEL*
• *ÉTIQUETTE FONCTIONNELLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ÉTIQUETTE FONCTIONNELLE*
(71) Schreiner Group GmbH & Co. KG, Bruckmannring 22, 85764 Oberschleissheim, DE
(72) UNGLERT, Robert, 81247 München, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G09F 3/20 →(51) ***G09F 3/08***

---

(51) ***G09G 3/32*** ***G06F 3/14*** ***H04N 21/2365*** ***G09G 5/395*** ***H04N 21/414*** (11) **4 334 930 A2*** ***G09G 5/397*** ***H04N 5/92*** ***H04N 5/222***
(52) **G06F 3/1423; G09G 3/32; G09G 5/395; H04N 21/41415; H04N 21/43072; H04N 21/44016;** G09G 2310/063; G09G 2320/0247; G09G 2320/0257; G09G 2360/123; G09G 2380/06
(25) En (26) En
(21) 22726733.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061734 02.05.2022
(87) WO 2022/233799 2022/45 10.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 02.05.2021 EP 21171736
05.08.2021 EP 21189860
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETRIEB EINER AKTIVEN ANZEIGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING AN ACTIVE DISPLAY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ACTIF*
(71) Appario Global Solutions (AGS) AG, Lindenstrasse 16, 6340 Baar, CH
(72) VON BRAUN, Max, 6340 Baar, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstraße 4, 81679 München, DE

G09G 5/395 →(51) ***G09G 3/32***

G09G 5/397 →(51) ***G09G 3/32***

---

(51) ***G10K 11/162*** ***B33Y 10/00*** ***B29C 64/00*** ***F02K 1/82*** (11) **4 334 931 A2*** ***B33Y 80/00*** ***F02C 7/045***
(52) **G10K 11/162; B33Y 80/00; F02C 7/24;** F05D 2250/283; F05D 2260/963
(25) Fr (26) Fr
(21) 22729251.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050849 03.05.2022
(87) WO 2022/234228 2022/45 10.11.2022
(88) 19.01.2023
(30) 04.05.2021 CA 3117010
04.05.2021 CA 3117015
(54) • *AKUSTISCHES METAMATERIAL UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG DAVON*
• *ACOUSTIC METAMATERIAL AND METHOD FOR THE ADDITIVE MANUFACTURING THEREOF*
• *META-MATERIAU ACOUSTIQUE ET PROCEDE POUR SA FABRICATION ADDITIVE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université du Mans, Avenue Olivier Messiaen, 72000 Le Mans, FR
(72) COSTA BAPTISTA, Josué, Montréal, Québec H1Y 2G1, CA
FOTSING, Edith-Roland, Québec J7K0S8, CA
ROSS, Annie, Québec J7T 2H3, CA
MARDJONO, Jacky, Novi, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BOULVERT, Jean, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
THERRIAULT, Daniel, Québec H4R 3, CA
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G10K 15/08 →(51) ***H04S 7/00***

---

(51) ***G10L 13/08*** (11) **4 334 932 A1***
(52) **G06F 40/30; G06V 10/778; G06V 40/171;** G10L 15/04; G10L 15/26; G10L 17/00
(25) En (26) En
(21) 22799584.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027852 05.05.2022
(87) WO 2022/235918 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184746 P
(54) • *AUDIO- UND VIDEOÜBERSETZER*
• *AUDIO AND VIDEO TRANSLATOR*
• *TRADUCTEUR AUDIO ET VIDÉO*
(71) Deep Media Inc., 200 2nd Street, 115, Oakland, CA 94607, US
(72) GUPTA, Rijul, Oakland, California 94607, US
BROWN, Emma, Portland, Oregon 97212, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

G10L 15/00 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G10L 15/19*** ***G06F 40/295*** ***G10L 15/32*** (11) **4 334 933 A1*** ***G10L 15/197***
(52) **G10L 15/19; G06F 40/279;** G10L 15/197; G10L 15/32
(25) En (26) En
(21) 22720181.1 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024144 09.04.2022
(87) WO 2022/235391 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313146
(54) • *SKALIERBARE ENTITÄTEN UND MUSTERAUSWERTUNGSPIPELINE ZUR VERBESSERUNG DER AUTOMATISCHEN SPRACHERKENNUNG*
• *SCALABLE ENTITIES AND PATTERNS MINING PIPELINE TO IMPROVE AUTOMATIC SPEECH RECOGNITION*
• *ENTITÉS ÉVOLUTIVES ET PIPELINE D'EXPLOITATION D?EXPLORATION DE SCHÉMAS POUR AMÉLIORER LA RECONNAISSANCE VOCALE AUTOMATIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GUPTA, Ankur, Redmond, WA 98052-6399, US
GUHA, Satarupa, Redmond, WA 98052-6399, US
MEHTA, Rupeshkumar Rasiklal, Redmond, WA 98052-6399, US
ALPHONSO, Issac John, Redmond, WA 98052-6399, US
ANASTASAKOS, Anastasios, Redmond, WA 98052-6399, US
CHANG, Shuangyu, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G10L 15/197 →(51) ***G10L 15/19***

G10L 15/26 →(51) ***G06F 3/01***

G10L 15/32 →(51) ***G10L 15/19***

---

(51) ***G10L 19/018*** (11) **4 334 934 A1***
(52) **G10L 19/018;** G10L 25/30
(25) En (26) En
(21) 21941035.4 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092281 08.05.2021
(87) WO 2022/236451 2022/46 17.11.2022
(54) • *ROBUSTE AUTHENTIFIZIERUNG VON DIGITALEM AUDIO*
• *ROBUST AUTHENTICATION OF DIGITAL AUDIO*
• *AUTHENTIFICATION ROBUSTE D'AUDIO NUMÉRIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) CUI, Yang, Redmond, Washington 98052, US
WANG, Ke, Redmond, Washington 98052, US
HE, Lei, Redmond, Washington 98052, US
SOONG, Frank Kao-Ping, Redmond, Washington 98052, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G10L 21/0232*** (11) **4 334 935 A1***
G10L 21/0264 ***G10L 25/78***
G10L 25/30
(52) **G10L 21/0232;** G10L 21/0264; G10L 25/30; G10L 25/78
(25) En (26) En
(21) 21836270.5 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060018 19.11.2021
(87) WO 2022/240442 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 US 202163186066 P
(54) • *RAUSCHUNTERDRÜCKUNG AUF BASIS DYNAMISCHER NEURONALER NETZE*
• *NOISE REDUCTION BASED ON DYNAMIC NEURAL NETWORKS*
• *RÉDUCTION DU BRUIT BASÉE SUR DES RÉSEAUX NEURONAUX DYNAMIQUES*
(71) Cerence Operating Company, One Burlington Woods Drive Suite 301A, Burlington, MA 01803, US
(72) FAUBEL, Friedrich, Burlington, MA 01803, US
HAULICK, Tim, Burlington, MA 01803, US
BUCK, Markus, Burlington, MA 01803, US
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

G10L 21/0264 →(51) ***G10L 21/0232***

G10L 25/30 →(51) ***G10L 21/0232***

G10L 25/63 →(51) ***G06N 3/00***

G10L 25/78 →(51) ***G10L 21/0232***

(51) ***G11C 7/10*** (11) **4 334 936 A1***
(52) **G11C 7/1018**
(25) En (26) En
(21) 22727321.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062099 05.05.2022
(87) WO 2022/233993 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172323
(54) • *BURSTZUGRIFFSSPEICHER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BURSTZUGRIFFSSPEICHERS*
• *BURST ACCESS MEMORY AND METHOD OF OPERATING A BURST ACCESS MEMORY*
• *MÉMOIRE À ACCÈS EN RAFALE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MÉMOIRE À ACCÈS EN RAFALE*
(71) Xenergic AB, Scheelevägen 15, 223 70 Lund, SE
(72) MOHAMMADI, Babak, 22731 Lund, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

G11C 7/12 →(51) ***G06N 3/063***

G11C 8/08 →(51) ***G06N 3/063***

G11C 11/02 →(51) ***H01L 27/22***

(51) ***G11C 11/16*** (11) **4 334 937 A1***
G11C 11/56
(52) **G11C 11/161; G11C 11/1659; G11C 11/1673; G11C 11/1675; G11C 11/5607**
(25) En (26) En
(21) 22716818.4 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071322 24.03.2022
(87) WO 2022/236205 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313834
(54) • *MAGNORESISTIVE MEHRFACHBIT-DIREKTZUGRIFFSSPEICHERZELLE*
• *MULTIPLE BIT MAGNORESISTIVE RANDOM ACCESS MEMORY CELL*
• *CELLULE DE MÉMOIRE VIVE RÉSISTIVE À MULTIPLES BITS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LI, Xia, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Bin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G11C 11/412 →(51) ***G11C 11/413***

G11C 11/412 →(51) ***G11C 11/419***

(51) ***G11C 11/413*** (11) **4 334 938 A1***
G11C 11/412
(52) **H03K 19/1737; G11C 7/1009; G11C 7/1069; G11C 11/412; G11C 11/419;** G11C 7/1012
(25) En (26) En
(21) 22799561.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027791 05.05.2022
(87) WO 2022/235879 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185207 P
25.06.2021 US 202117359253
(54) • *VERRIEGELUNGSMATRIX FÜR HYBRIDBIBLIOTHEK*
• *HYBRID LIBRARY LATCH ARRAY*
• *RÉSEAU DE VERROUS DE BIBLIOTHÈQUE HYBRIDE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) WUU, John J., Fort Collins, Colorado 80528-9558, US
SCHREIBER, Russell J., Austin, Texas 78735, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) ***G11C 11/419*** (11) **4 334 939 A1***
G11C 11/412
(52) **G11C 11/419; G11C 7/1009**
(25) En (26) En
(21) 22799559.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027789 05.05.2022
(87) WO 2022/235877 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185207 P
25.06.2021 US 202117359254
(54) • *SCHREIBMASKIERTE LATCH-BIT-ZELLE*
• *WRITE MASKED LATCH BIT CELL*
• *CELLULE BINAIRE DE VERROUILLAGE MASQUÉE EN ÉCRITURE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SCHREIBER, Russell J., Austin, Texas 78735, US
WUU, John J., Fort Collins, Colorado 80528-9558, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) ***G11C 11/419*** (11) **4 334 940 A1***
G11C 11/412
(52) **G11C 11/419; G11C 7/1009**
(25) En (26) En
(21) 22799563.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027793 05.05.2022
(87) WO 2022/235881 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185207 P
25.06.2021 US 202117359209
(54) • *LATCH-BIT-ZELLEN*
• *LATCH BIT CELLS*
• *CELLULES BINAIRES DE VERROUILLAGE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SCHREIBER, Russell J., Austin, Texas 78735, US
WUU, John J., Fort Collins, Colorado 80528-9558, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G11C 11/56 →(51) ***G11C 11/16***

G11C 21/00 →(51) ***G06N 3/04***

(51) ***G16B 5/00*** (11) **4 334 941 A1***
G16H 20/10 ***G16H 30/40***
(52) **G16B 5/00; G16H 20/10; G16H 30/40;** G16B 20/00
(25) En (26) En
(21) 22738177.9 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033115 10.06.2022
(87) WO 2022/261506 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 US 202163209164 P
11.03.2022 US 202217693229

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR PATIENTENSPEZIFISCHE THERAPEUTISCHE EMPFEHLUNGEN FÜR HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PATIENT-SPECIFIC THERAPEUTIC RECOMMENDATIONS FOR CARDIOVASCULAR DISEASE*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE RECOMMANDATIONS THÉRAPEUTIQUES SPÉCIFIQUES À UN PATIENT EN MATIÈRE DE MALADIE CARDIOVASCULAIRE*
(71) Elucid Bioimaging Inc., 2 Park Plaza, Suite 700, Boston, MA 02116, US
(72) BUCKLER, Andrew J., Boston, Massachusetts 02116, US
HEDIN, Ulf, Boston, Massachusetts 02116, US
MATIC, Ljubica, Boston, Massachusetts 02116, US
PHILLIPS, Matthew, Boston, Massachusetts 02116, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***G16B 15/20*** ***C07K 14/165*** (11) **4 334 942 A1*** ***C07K 5/12***
(52) **G16B 15/20; C07K 14/165**
(25) En (26) En
(21) 22721101.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062156 05.05.2022
(87) WO 2022/234018 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172344
(54) • *VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG ZYKLISCHER 3D-EPITOPE ZUR VERWENDUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON IMPFSTOFFEN*
• *METHOD FOR MODELING CYCLIC 3D EPITOPES TO BE USED IN THE DEVELOPMENT OF VACCINES*
• *PROCÉDÉ DE MODÉLISATION D'ÉPITOPES 3D CYCLIQUES À UTILISER DANS LE DÉVELOPPEMENT DE VACCINS*
(71) Synthetic Vaccines Ltd, 83 Ducie Street, Manchester Essex M1 2JQ, GB
(72) RAMBAUD, Patrick, 06210 Mandelieu-la-Napoule, FR
(74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE

---

(51) ***G16B 15/30*** ***G16B 20/20*** (11) **4 334 943 A1***
(52) **G16B 15/30; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00; G16B 20/20; G16B 40/20;** G06N 5/01; G16H 50/80
(25) En (26) En
(21) 22725107.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027730 04.05.2022
(87) WO 2022/235847 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106376
07.05.2021 GB 202106580
24.11.2021 US 202163283206 P
27.11.2021 US 202163283430 P
23.12.2021 US 202163293611 P
23.12.2021 US 202163293649 P
(54) • *TECHNOLOGIEN ZUR FRÜHERKENNUNG VON VARIANTEN VON INTERESSE*
• *TECHNOLOGIES FOR EARLY DETECTION OF VARIANTS OF INTEREST*
• *TECHNOLOGIES DE DÉTECTION PRÉCOCE DE VARIANTS D'INTÉRÊT*
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
InstaDeep Ltd, 5 Merchant Square, London W2 1AY, GB
(72) BEGUIR, Karim, London Greater London W2 1AY, GB
SKWARK, Marcin, London Greater London W2 1AY, GB
PIERROT, Thomas, London Greater London W2 1AY, GB
FU, Yunguan, London Greater London W2 1AY, GB
PORAN, Asaf, Cambridge, Massachusetts 02139, US
LIU, Yunpeng, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MUIK, Alexander, 55131 Mainz, DE
SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE
(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***G16B 15/30*** ***G16B 20/20*** ***G16B 40/20*** (11) **4 334 944 A1*** ***G06N 20/00*** ***G16H 50/80***
(52) **G16B 15/30; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00; G16B 20/20; G16B 40/20;** G06N 5/01; G16H 50/80
(25) En (26) En
(21) 22725108.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027736 04.05.2022
(87) WO 2022/235853 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106376
07.05.2021 GB 202106580
24.11.2021 US 202163283206 P
27.11.2021 US 202163283430 P
23.12.2021 US 202163293611 P
23.12.2021 US 202163293649 P
(54) • *IMMUNOGENAUSWAHL*
• *IMMUNOGEN SELECTION*
• *SÉLECTION D'IMMUNOGÈNES*
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
InstaDeep Ltd, 5 Merchant Square, London W2 1AY, GB
(72) MUIK, Alexander, 55131 Mainz, DE
PORAN, Asaf, Cambridge, Massachusetts 02139, US
LIU, Yunpeng, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE
BEGUIR, Karim, London Greater London W2 1AY, GB
SKWARK, Marcin, London Greater London W2 1AY, GB
PIERROT, Thomas, London Greater London W2 1AY, GB
FU, Yunguan, London Greater London W2 1AY, GB
(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

G16B 20/20 → (51) ***C12Q 1/6886***

G16B 20/20 → (51) ***G16B 15/30***

---

(51) ***G16B 20/50*** (11) **4 334 945 A1***
(52) **G16B 20/50; C12N 9/0006; C12N 9/88; C12Y 403/01001; G16B 15/20; G16B 20/20;** C12P 7/26; C12P 13/04; C12P 13/06
(25) En (26) En
(21) 22798573.6 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/087782 20.04.2022
(87) WO 2022/233232 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 CN 202110487012
03.05.2021 CN 202110486993
(54) • *COMPUTERISIERTE METHODOLOGIE ZUM ENTWURF KÜNSTLICHER ENZYMVARIANTEN MIT AKTIVITÄT AUF NICHTNATÜRLICHEN SUBSTRATEN*
• *A COMPUTATIONAL METHODOLOGY FOR DESIGNING ARTIFICIAL ENZYME VARIANTS WITH ACTIVITY ON NON-NATURAL SUBSTRATES*
• *MÉTHODOLOGIE DE CALCUL POUR LA CONCEPTION DE VARIANTS D'ENZYMES ARTIFICIELS AYANT UNE ACTIVITÉ SUR DES SUBSTRATS NON NATURELS*
(71) Enzymaster (Ningbo) Bio-Engineering Co., Ltd., (6-21)-(6-27) Block 015 333 North Century Avenue, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) XU, Junpeng, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
SHI, Shumin, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
BOCOLA, Marco, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
CAI, Baoqin, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
CHEN, Haibin, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***G16B 20/50*** ***C12P 7/26*** (11) **4 334 946 A1***
(52) **G16B 20/50; C12N 9/0006; C12N 9/88; C12Y 403/01001; G16B 15/20; G16B 20/20;** C12P 7/26; C12P 13/04; C12P 13/06
(25) En (26) En
(21) 22798574.4 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/087783 20.04.2022
(87) WO 2022/233233 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 CN 202110486993
03.05.2021 CN 202110487012
(54) • *KÜNSTLICHE KETOREDUKTASEVARIANTEN UND ENTWURFSMETHODOLOGIE DAFÜR*
• *ARTIFICIAL KETOREDUCTASE VARIANTS AND DESIGN METHODOLOGY THEREOF*
• *VARIANTS DE CÉTORÉDUCTASE ARTIFICIELS ET MÉTHODOLOGIE DE CONCEPTION ASSOCIÉE*
(71) Enzymaster (Ningbo) Bio-Engineering Co., Ltd., (6-21)-(6-27) Block 015 333 North Century Avenue, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) SHI, Shumin, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
XU, Junpeng, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
BOCOLA, Marco, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
CAI, Baoqin, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
CHEN, Haibin, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
YU, Mengying, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
LUO, Xiao, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
LIANG, Yafang, Ningbo, Zhejiang 315000,

CN
HE, Kuifang, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
PENG, Qinli, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***G16B 40/00*** (11) **4 334 947 A1***
(52) **G16H 40/67; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 22799558.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027787 05.05.2022
(87) WO 2022/235876 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185283 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VORHERSAGE EINES PERSONALISIERTEN BIOLOGISCHEN ZUSTANDS MIT EINEM MIT META-LERNEN HERGESTELLTEN MODELL*
• *SYSTEMS, METHODS AND DEVICES FOR PREDICTING PERSONALIZED BIOLOGICAL STATE WITH MODEL PRODUCED WITH META-LEARNING*
• *SYSTÈMES, MÉTHODES ET DISPOSITIFS POUR PRÉDIRE UN ÉTAT BIOLOGIQUE PERSONNALISÉ AVEC UN MODÈLE PRODUIT AVEC UN MÉTA-APPRENTISSAGE*
(71) January, Inc., 1259 El Camino Real, 231, Menlo Park, California 94025, US
(72) HASHEMI, Noosheen, Menlo Park, California 94025, US
WOODWARD, Mark, Menlo Park, California 94025, US
RASHTIAN, Hootan, Menlo Park, California 94025, US
DEHGHANI ZAHEDANI, Ashkan, Menlo Park, California 94025, US
AGARWAL, Saransh, Menlo Park, California 94025, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

---

(51) ***G16B 40/20*** ***G06V 10/82*** (11) **4 334 948 A2*** ***G16H 30/40***
(52) **G06T 7/0012; G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/088; G06N 20/10; G06V 10/82;** G06F 2218/00; G06T 2207/10016; G06T 2207/10056; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 22799429.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027473 03.05.2022
(87) WO 2022/235671 2022/45 10.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184076 P
(54) • *MASCHINELLES LERNEN DER ZELLAKTIVITÄT*
• *CELL ACTIVITY MACHINE LEARNING*
• *APPRENTISSAGE MACHINE RELATIF À L'ACTIVITÉ CELLULAIRE*
(71) Q-State Biosciences, Inc., 179 Sidney Street, Cambridge, MA 02139-4238, US
(72) RYAN, Steven, Cambridge, MA 02139-4238, US
DELANEY-BUSCH, Nathaniel, Cambridge, MA 02139-4238, US
DEMPSEY, Graham T., Sudbury, MA 01776, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

G16B 40/20 →(51) ***G16B 15/30***

---

(51) ***G16C 20/10*** ***G16C 20/70*** (11) **4 334 949 A1*** ***G06N 3/02***
(52) **G16C 20/10; G06N 3/08; G16C 20/70**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724743.4 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060739 22.04.2022
(87) WO 2022/233602 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 FR 2104735
(54) • *VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINES EINE CHEMISCHE REAKTION SIMULIERENDEN MODELLS*
• *METHOD FOR CONSTRUCTING A MODEL SIMULATING A CHEMICAL REACTION*
• *PROCEDE DE CONSTRUCTION D'UN MODELE DE SIMULATION D'UNE REACTION CHIMIQUE*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) MEHL, Cedric, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
FANEY, Thibault, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

---

(51) ***G16C 20/10*** ***G16C 20/80*** (11) **4 334 950 A1***
(52) **G16C 20/10; G16C 20/80**
(25) De (26) De
(21) 22724882.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054077 03.05.2022
(87) WO 2022/234451 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111421
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWERFEN ODER GESTALTEN EINES VERFAHRENSTECHNISCHEN ODER CHEMISCHEN PROZESSES UND GUI MIT DIESER FUNKTION*
• *METHOD FOR DEVISING OR DESIGNING A TECHNICAL OR CHEMICAL PROCESS, AND GUI WITH SAID FUNCTION*
• *PROCÉDÉ D'ÉLABORATION OU DE CONCEPTION D'UN PROCESSUS TECHNIQUE OU CHIMIQUE, ET INTERFACE GRAPHIQUE UTILISATEUR COMPRENANT CETTE FONCTION*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) BORTZ, Michael, 67663 Kaiserslautern, DE
KUEFER, Karl-Heinz, 67685 Weilerbach, DE
SUESS, Philipp, 55257 Budenheim, DE
(74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard @ Friends Patentanwälte Maximilianstrasse 2 Palais an der Oper, 80539 München, DE

---

(51) ***G16C 20/20*** ***H01J 49/00*** (11) **4 334 951 A1***
(52) **G16C 20/20; G06N 20/00; H01J 49/0036;** G16C 20/70
(25) En (26) En
(21) 22724488.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054136 04.05.2022
(87) WO 2022/234491 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184665 P
(54) • *VERBESSERUNGEN BEI DER SPITZENINTEGRATION DURCH ITERATION VON INTEGRATIONSPARAMETERN*
• *IMPROVEMENTS TO PEAK INTEGRATION BY INTEGRATION PARAMETER ITERATION*
• *PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS À UNE INTÉGRATION DE PIC PAR ITÉRATION DE PARAMÈTRE D'INTÉGRATION*
(71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG
(72) BURTON, Lyle L., Concord, Ontario L4K 4V8, CA
TATE, Stephen, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G16C 20/70 →(51) ***G16C 20/10***

G16C 20/80 →(51) ***G16C 20/10***

G16H 10/00 →(51) ***G08B 21/02***

---

(51) ***G16H 10/20*** (11) **4 334 952 A1***
(52) **G16H 40/20; G16H 10/20;** G16H 70/00
(25) En (26) En
(21) 22726765.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062360 06.05.2022
(87) WO 2022/234126 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184907 P
16.11.2021 EP 21383036
(54) • *DIGITALE MESSSTAPEL ZUR CHARAKTERISIERUNG VON KRANKHEITEN, INTERVENTIONSMESSUNG ODER ERGEBNISERMITTLUNG*
• *DIGITAL MEASUREMENT STACKS FOR CHARACTERIZING DISEASES, MEASURING INTERVENTIONS, OR DETERMINING OUTCOMES*
• *EMPILEMENTS DE MESURES NUMÉRIQUES POUR CARACTÉRISER DES MALADIES, MESURER DES INTERVENTIONS OU DÉTERMINER DES RÉSULTATS*
(71) JANSSEN Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) LANGEL, Kai, 2340 Beerse, BE
HARTOG, Bert, 2340 Beerse, BE
DE BEUCKELAER, Erwin, 2340 Beerse, BE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G16H 10/20 →(51) ***A23L 33/00***

G16H 10/60 →(51) ***A61B 34/10***

G16H 10/60 →(51) ***G16H 40/20***

---

(51) ***G16H 20/10*** ***G16H 20/17*** (11) **4 334 953 A1*** ***G16H 50/20***

G16H 50/50

(52) **G16H 20/17; G16H 20/10; G16H 50/20; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 22725912.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062181 05.05.2022
(87) WO 2022/234030 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172245
(54) • *INSULIN AN BORD VON GLUCOSEEMPFINDLICHEM INSULIN*
• *INSULIN ON BOARD FOR GLUCOSE SENSITIVE INSULIN*
• *INSULINE ACTIVE (IOB) POUR INSULINE SENSIBLE AU GLUCOSE*
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
(72) BENGTSSON, Henrik, 2880 Bagsværd, DK
ARADÓTTIR, Tinna, Björk, 2880 Bagsværd, DK
ENGELL, Sarah, Ellinor, 2880 Bagsværd, DK
RYDE, Thomas, Emil, 2880 Bagsværd, DK

G16H 20/10 →(51) *A61B 5/00*

G16H 20/10 →(51) *G16B 5/00*

(51) *G16H 20/13* *G06N 20/00* (11) **4 334 954 A1*** *G16H 50/20*
(52) **G16H 50/20; G16H 20/13;** G06N 5/01; G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 22724793.9 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061541 29.04.2022
(87) WO 2022/233738 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 GB 202106312
(54) • *INHALATORSYSTEM*
• *INHALER SYSTEM*
• *SYSTÈME À INHALATEUR*
(71) Norton (Waterford) Limited, Unit 301 IDA Industrial Park Cork Road, Waterford, X91 WK68, IE
(72) SAFIOTI, Guilherme, 611 72 Stigtomta, SE
MILTON-EDWARDS, Mark, Macclesfield Cheshire SK10 2EB, GB
REICH, Michael, 4650442 Herzliya, IL
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G16H 20/17 →(51) *A61M 5/172*

G16H 20/17 →(51) *G16H 20/10*

G16H 20/30 →(51) *G16H 30/20*

(51) *G16H 20/40* *G16H 50/30* (11) **4 334 955 A1*** *G16H 50/50*
(52) **G16H 50/30; G16H 20/40; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 22799774.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071989 28.04.2022
(87) WO 2022/236234 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313962
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON PERSONALISIERTEM SCHLAFALTER*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR CUSTOM SLEEP AGE IMPLEMENTATION*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR LA MISE EN OEUVRE DE L'ÂGE DU SOMMEIL PERSONNALISÉE*
(71) StimScience Inc., 2115 Milvia Street Suite 400, Berkeley, CA 94704, US
(72) GURUMOORTHY, Ram, Berkeley, California 94710, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G16H 20/60 →(51) *A23L 33/00*

G16H 20/70 →(51) *A61B 5/00*

G16H 20/70 →(51) *G16H 30/20*

(51) *G16H 30/20* *G16H 50/20* *G06T 7/20* *G16H 20/70* *G16H 20/30* (11) **4 334 956 A1*** *G06K 9/00* *A61B 5/16* *G16H 30/40*
(52) **G16H 30/20; A61B 5/0077; A61B 5/055; A61B 5/70; A61B 6/04; A61B 6/46; G06V 40/103; G06V 40/174; G16H 50/20;** A61B 5/0205; A61B 5/4824; A61B 5/486; A61B 5/7405; A61B 5/744; A61B 5/7455; A61B 6/037; G16H 20/30; G16H 20/70; G16H 30/40
(25) En (26) En
(21) 22722851.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060986 26.04.2022
(87) WO 2022/233638 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171851
(54) • *ADAPTIVES FÜHRUNGSSYSTEM ZUR PATIENTENPOSITIONIERUNG*
• *PATIENT POSITIONING ADAPTIVE GUIDANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE ADAPTATIF DE POSITIONNEMENT DE PATIENTS*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DJAJADININGRAT, Johan Partomo, 5656 AG Eindhoven, NL
TALGORN, Elise Claude Valentine, 5656 AG Eindhoven, NL
LAUTE, Niels, 5656 AG Eindhoven, NL
KNOESTER, Jaap, 5656 AG Eindhoven, NL
LEE, Hyelin, 5656 AG Eindhoven, NL
BOSMAN, Reinoud, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) *G16H 30/20* *G16H 30/40* (11) **4 334 957 A1***
(52) **G16H 30/40; G16H 30/20**
(25) De (26) De
(21) 22777185.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061942 04.05.2022
(87) WO 2022/233917 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21171917
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ANALYSE VON MEDIZINISCHEN 3D-BILDDATEN, VERWENDUNG DES VERFAHRENS, COMPUTERPROGRAMM UND SYSTEM ZUR ANALYSE VON MEDIZINISCHEN 3D-BILDDATEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR ANALYSING 3D MEDICAL IMAGE DATA, USE OF SAID METHOD, COMPUTER PROGRAMME, AND SYSTEM FOR ANALYSING 3D MEDICAL IMAGE DATA*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR ANALYSER DES DONNÉES D'IMAGE 3D MÉDICALES, UTILISATION DU PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME D'ANALYSE DE DONNÉES D'IMAGE 3D MÉDICALES*
(71) Scholz, Alexander, Walporzheimer Str. 48-52, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE
(72) KELLER, René, 50858 Köln, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

G16H 30/40 →(51) *A61B 34/30*

G16H 30/40 →(51) *G16B 40/20*

G16H 30/40 →(51) *G16B 5/00*

G16H 30/40 →(51) *G16H 30/20*

(51) *G16H 40/20* *G16H 10/60* *G06Q 40/08* (11) **4 334 958 A1*** *G06N 20/00*
(52) **G16H 10/60; G06N 20/00; G06Q 10/0635; G06Q 10/10; G06Q 30/0185; G06Q 30/02; G06Q 40/08; G06Q 50/22; G16H 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22723152.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062326 06.05.2022
(87) WO 2022/234112 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CH 5192021
(54) • *CLOUD-BASIERTE SKALIERBARE FORTSCHRITTLICHE ANALYSEPLATTFORM ZUR ANALYSE KOMPLEXER MEDIZINISCHER RISIKODATEN UND BEREITSTELLUNG SPEZIELLER ELEKTRONISCHER AUSLÖSER*
• *CLOUD-BASED, SCALABLE, ADVANCED ANALYTICS PLATFORM FOR ANALYZING COMPLEX MEDICAL RISK DATA AND PROVIDING DEDICATED ELECTRONIC TRIGGER SIGNALS FOR TRIGGERING RISK-RELATED ACTIVITIES IN THE CONTEXT OF MEDICAL RISK-TRANSFER, AND METHOD THEREOF*
• *PLATEFORME D'ANALYSE AVANCÉE ÉVOLUTIVE SUR NUAGE POUR ANALYSER DES DONNÉES DE RISQUE MÉDICAL COMPLEXE ET FOURNIR DES SIGNAUX DE DÉCLENCHEMENT ÉLECTRONIQUE RÉSERVÉS POUR DÉCLENCHER DES ACTIVITÉS LIÉES AU RISQUE DANS LE CONTEXTE D'UN TRANSFERT DE RISQUE MÉDICAL, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Swiss Reinsurance Company Ltd., Mythenquai 50/60, 8022 Zürich, CH
(72) KOUVARAS, Nikos, 8810 Horgen, CH
CHAWLA, Aman, Kolkata, IN
TSAROUCHAS, Charilaos, 8044

Gockhausen, CH
(74) Leimgruber, Fabian Alfred Rupert, ThomannFischer Elisabethenstrasse 30, 4010 Basel, CH

G16H 40/63 →(51) *A61B 34/30*

G16H 40/63 →(51) *A61M 5/172*

G16H 50/00 →(51) *A61B 6/00*

(51) ***G16H 50/20*** ***G16H 50/30*** ***G16H 50/70*** (11) **4 334 959 A1***
(52) **G16H 50/20;** G16H 50/30; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 22726347.2 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028322 09.05.2022
(87) WO 2022/236167 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185604 P
24.06.2021 US 202163214553 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR EREIGNISBASIERTE WISSENSSCHLUSSFOLGERUNGSSYSTEME MIT AKTIVEN UND PASSIVEN SENSOREN ZUR PATIENTENÜBERWACHUNG UND -RÜCKKOPPLUNG*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR EVENT-BASED KNOWLEDGE REASONING SYSTEMS USING ACTIVE AND PASSIVE SENSORS FOR PATIENT MONITORING AND FEEDBACK*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR DES SYSTÈMES DE RAISONNEMENT À CONNAISSANCES BASÉES SUR DES ÉVÉNEMENTS UTILISANT DES CAPTEURS ACTIFS ET PASSIFS POUR LA SURVEILLANCE ET LA RÉTROACTION DE PATIENTS*
(71) Introspect Digital Therapeutics, Inc., 1477 Paseo De Las Flores, Encinitas, CA 92024, US
(72) KEENE, David, San Diego, California 92126, US
NEUHAUS, Edmund, San Diego, California 92129, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G16H 50/20*** (11) **4 334 960 A1***
(52) **G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 22727163.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062019 04.05.2022
(87) WO 2022/233958 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184893 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN ENTDECKUNG VON ZEITREIHENTRENDS OHNE DARSTELLUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED DISCOVERY OF TIME SERIES TRENDS WITHOUT IMPUTATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE AUTOMATISÉE DE TENDANCES DE SÉRIES CHRONOLOGIQUES SANS IMPUTATION*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DONG, Junzi, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 50/20 →(51) *G16H 20/10*

G16H 50/20 →(51) *G16H 20/13*

G16H 50/20 →(51) *G16H 30/20*

G16H 50/30 →(51) *G16H 20/40*

G16H 50/30 →(51) *G16H 50/20*

G16H 50/50 →(51) *G16H 20/10*

G16H 50/50 →(51) *G16H 20/40*

G16H 50/70 →(51) *G16H 50/20*

G16H 50/80 →(51) *G16B 15/30*

(51) ***G21C 15/257*** ***G21F 5/10*** (11) **4 334 961 A2***
(52) **G21F 5/10; G21C 15/257;** Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 22728750.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072141 05.05.2022
(87) WO 2022/236306 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308353
(54) • *MODULARE WÄRME- UND STRAHLUNGSABSCHIRMUNG MIT PASSIVER WÄRMEABFUHR*
• *MODULAR THERMAL AND RADIATION SHIELDING WITH PASSIVE HEAT REMOVAL*
• *PROTECTION MODULAIRE THERMIQUE ET CONTRE LES RAYONNEMENTS AVEC ÉLIMINATION PASSIVE DE LA CHALEUR*
(71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) TRUPIANO, Anthony G., Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
STANISH, Adana L., Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US
DURFEE, Jonathan C., Mars, Pennsylvania 16046, US
BROWN, William L., Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

G21F 5/10 →(51) *G21C 15/257*

(51) ***H01B 11/18*** ***H01Q 21/24*** (11) **4 334 962 A1***
(52) **H01B 11/1808; H01B 11/1895;** H01Q 21/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 22726751.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061811 03.05.2022
(87) WO 2022/233846 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104620
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ÜBERGANG ZWISCHEN EINER ANTENNE UND EINER STROMVERSORGUNGSEINHEIT*
• *DEVICE FOR TRANSITIONING BETWEEN AN ANTENNA AND A POWER SUPPLY UNIT*
• *DISPOSITIF DE TRANSITION ENTRE UNE ANTENNE ET UNE UNITÉ D'ALIMENTATION*
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
Elliptika, 2 Rue Charles Jourde, 29200 Brest, FR
IMT Atlantique, Campus de Brest Technopôle Brest-Iroise, 29238 Brest Cedex 3, FR
Université de Bretagne Occidentale (U.B.O.), 3 Rue des Archives, 29238 Brest, FR
(72) HAUMANT, Julien, 29200 Brest, FR
AMIAUD, Anne-Charlotte, 78995 Élancourt Cedex, FR
DIEDHIOU, Daouda Lamine, 29200 Brest, FR
MANCHEC, Alexandre, 29200 Brest, FR
ALLANIC, Rozenn, 29238 Brest, FR
QUENDO, Cédric, 29238 Brest, FR
PERSON, Christian, 29238 Brest Cedex 03, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01B 13/00*** (11) **4 334 963 A1***
(52) **H01R 31/06; H01R 31/02;** H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 22799329.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026969 29.04.2022
(87) WO 2022/235510 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314299
(54) • *ELEKTRISCHES VERBINDUNGSSYSTEM FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRICAL INTERCONNECT SYSTEM FOR AN ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME D'INTERCONNEXION ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) BAYS, Mark N., Columbus, Indiana 47201, US
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

H01F 7/02 →(51) *E05C 19/16*

H01F 17/00 →(51) *H01L 23/64*

(51) ***H01F 27/28*** ***H01F 30/04*** ***H01F 30/14*** ***H01F 30/12*** (11) **4 334 964 A1***
(52) **H01F 30/14;** H01F 2027/408
(25) En (26) En
(21) 22799715.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028159 06.05.2022
(87) WO 2022/236114 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185520 P

(54) • *ASYMMETRISCHE DELTA-MULTIPUL-STRANSFORMATORGLEICHRICHTEREIN-HEIT SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *ASYMMETRIC DELTA MULTI-PULSE TRANSFORMER RECTIFIER UNIT, AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *UNITÉ REDRESSEUR DE TRANSFORMATEUR À IMPULSIONS MULTIPLES DELTA ASYMÉTRIQUE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Eldec Aerospace Corporation, 16700 13th Avenue West, Lynnwood, Washington 98037, US
(72) STEPHENSON, Randy, Lynnwood, Washington 98037, US
SITTON, Travis, Lynnwood, Washington 98037, US
ROCHE, Patrick, Lynnwood, Washington 98037, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01F 30/04 →(51) *H01F 27/28*

H01F 30/12 →(51) *H01F 27/28*

H01F 30/14 →(51) *H01F 27/28*

(51) ***H01G 2/22*** (11) **4 334 965 A1***
H01G 4/32 ***H01G 4/38***
(52) **H01G 2/22; H01G 4/32; H01G 4/385**
(25) En (26) En
(21) 22718687.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058104 28.03.2022
(87) WO 2022/233498 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21382420
(54) • *KONDENSATOR*
• *CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR*
(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141 e, 81671 München, DE
(72) GÓMEZ, Manuel, 29100 Coín, ES
RODRÍGUEZ, Fernando, 29590 Málaga, ES
ARCAS, Adrian, 29011 Málaga, ES
WAGNER, Tomas, 29013 Málaga, ES
MONTIEL, Francisco Javier, 29006 Málaga, ES
PELÁEZ, David, 29620 Torremolinos, ES
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01G 4/32 →(51) *H01G 2/22*

H01G 4/38 →(51) *H01G 2/22*

H01G 9/20 →(51) *C08F 22/06*

H01G 9/20 →(51) *C23C 14/00*

H01H 1/00 →(51) *H03K 17/955*

H01H 13/00 →(51) *H03K 17/955*

H01J 27/02 →(51) *H01J 37/08*

(51) ***H01J 37/08*** (11) **4 334 966 A1***
H01J 27/02 ***H01J 37/317***
(52) **H01J 27/022; H01J 27/08; H01J 37/08; H01J 37/3023**
(25) En (26) En
(21) 22799271.6 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024407 12.04.2022
(87) WO 2022/235399 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308732
(54) • *VERLÄNGERTE KATHODEN- UND ABWEISERLEBENSDAUER DURCH AKTIVE VERWALTUNG DES HALOGENZYKLUS*
• *EXTENDED CATHODE AND REPELLER LIFE BY ACTIVE MANAGEMENT OF HALOGEN CYCLE*
• *DURÉE DE VIE PROLONGÉE D'UNE CATHODE ET D'UN RÉFLECTEUR AU MOYEN DE LA GESTION ACTIVE D'UN CYCLE D'HALOGÈNE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
(72) WRIGHT, Graham, Gloucester, Massachusetts 01930, US
ALVARADO, Daniel, Gloucester, Massachusetts 01930, US
WILSON, Eric Donald, Gloucester, Massachusetts 01930, US
LINDBERG, Robert, Gloucester, Massachusetts 01930, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01J 37/317 →(51) *H01J 37/08*

H01J 37/32 →(51) *C23C 14/02*

H01J 37/34 →(51) *C23C 14/02*

(51) ***H01J 49/00*** (11) **4 334 967 A1***
H01J 49/42
(52) **H01J 49/0031; H01J 49/0045; H01J 49/4225**
(25) En (26) En
(21) 22724131.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054078 03.05.2022
(87) WO 2022/234452 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184815 P
(54) • *REDUZIERUNG VON WECHSELSTROMEFFEKTEN AUF IONEN, DIE IN EINEN IONENLEITER MIT PULSIERENDEM HILFSWECHSELSTROM EINTRETEN*
• *REDUCING AC EFFECTS ON IONS ENTERING ION GUIDE WITH PULSING AUXILIARY AC*
• *RÉDUCTION D'EFFETS D'UN COURANT ALTERNATIF SUR DES IONS ENTRANT DANS UN GUIDE D'IONS AVEC UN COURANT ALTERNATIF AUXILIAIRE PULSÉ*
(71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG
(72) CHERNUSHEVICH, Igor, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
BABA, Takashi, Concord, L4K 4V8, CA
RYUMIN, Pavel, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01J 49/00 →(51) *G16C 20/20*

(51) ***H01J 49/06*** (11) **4 334 968 A1***
H01J 49/40
(52) **H01J 49/061; H01J 49/403**
(25) En (26) En
(21) 22726105.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061389 28.04.2022
(87) WO 2022/233714 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106342
(54) • *FLUGZEITMASSENSPEKTROMETER*
• *TIME OF FLIGHT MASS SPECTROMETER*
• *SPECTROMÈTRE DE MASSE À TEMPS DE VOL*
(71) Kratos Analytical Limited, Wharfside Trafford Wharf Road, Manchester Greater Manchester M17 1GP, GB
(72) BOWDLER, Andrew, Manchester Greater Manchester M17 1GP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***H01J 49/16*** (11) **4 334 969 A1***
B01L 3/00 ***B01L 9/00***
B05B 5/025
(52) **B05B 5/0255; H01J 49/165;** B01L 3/5027; B01L 3/502715; B01L 9/523; B01L 2200/02; B01L 2200/025
(25) En (26) En
(21) 22725044.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027385 03.05.2022
(87) WO 2022/235612 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183240 P
03.05.2021 US 202163183281 P
(54) • *TAYLOR-KEGELEMITTERVORRICHTUNGS-LAGER, TAYLOR-KEGELEMITTERVORRICHTUNGSLAGERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER POPULATION VON PROBEN*
• *TAYLOR CONE EMITTER DEVICE RESPOSITORY, TAYLOR CONE EMITTER DEVICE RESPOSITORY SYSTEM, AND METHOD FOR ANALYZING A POPULATION OF SAMPLES*
• *DÉPÔT DE DISPOSITIFS ÉMETTEURS À CÔNE DE TAYLOR, SYSTÈME DE DÉPÔT DE DISPOSITIFS ÉMETTEURS À CÔNE DE TAYLOR, ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UNE POPULATION D'ÉCHANTILLONS*
(71) Restek Corporation, 110 Benner Circle, Bellefonte, PA 16823, US
(72) STEVENS, Shane C., State College, Pennsylvania 16801, US
MICKLITSCH, Ryan D., Jersey Shore, Pennsylvania 17740, US
GOMEZ-RIOS, German A., Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
PETERS, Tracey A., Bellefonte, Pennsylvania 16823, US
KANE, Thomas E., Bellefonte, Pennsylvania 16823, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***H01J 49/16*** (11) **4 334 970 A1***
(52) **B05B 5/0255; H01J 49/165;** B01L 3/5027; B01L 3/502715; B01L 9/523; B01L 2200/02; B01L 2200/025
(25) En (26) En
(21) 22725055.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027460 03.05.2022
(87) WO 2022/235659 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183240 P
03.05.2021 US 202163183281 P
(54) • *AUTOMATISCHE HANDHABUNGSVORRICHTUNG FÜR TAYLOR-KEGELEMITTER, AUTOMATISIERTES HANDHABUNGSSYSTEM FÜR TAYLOR-KEGELEMITTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER PROBE*
• *TAYLOR CONE EMITTER DEVICE AUTOMATED HANDLER, TAYLOR CONE EMITTER DEVICE AUTOMATED HANDLING SYSTEM, AND METHOD FOR ANALYZING A SAMPLE*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION AUTOMATISÉE DE DISPOSITIF ÉMETTEUR À CÔNE DE TAYLOR, SYSTÈME DE MANIPULATION AUTOMATISÉE DE DISPOSITIF ÉMETTEUR À CÔNE DE TAYLOR ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON*
(71) Restek Corporation, 110 Benner Circle, Bellefonte, PA 16823, US
(72) STEVENS, Shane C., State College, Pennsylvania 16801, US
TARR, Brandon A., State College, Pennsylvania 16803, US
LININGER, Matthew, Howard, Pennsylvania 16841, US
PETERS, Tracey A., Bellefonte, Pennsylvania 16823, US
MICKLITSCH, Ryan D., Jersey Shore, Pennsylvania 17740, US
LOPEZ, Diego A., State College, Pennsylvania 16803, US
NYMAN, Heidi, Howard, Pennsylvania 16841, US
KANE, Thomas E., Bellefonte, Pennsylvania 16823, US
GOMEZ-RIOS, German A., Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

H01J 49/40 →(51) *H01J 49/06*

H01J 49/42 →(51) *H01J 49/00*

H01L 21/02 →(51) *C23C 16/30*

H01L 21/20 →(51) *C30B 25/02*

(51) ***H01L 21/285*** ***H01L 21/768*** ***C23C 16/06*** (11) **4 334 971 A1*** ***C23C 16/04***
(52) **H01L 21/76843;** **H01L 21/28518; H01L 21/28562; H01L 21/76879;** H01L 21/76855; H01L 23/53266
(25) En (26) En
(21) 22799644.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027991 06.05.2022
(87) WO 2022/235996 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314515
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MOLYBDÄNKONTAKTEN*
• *METHODS OF FORMING MOLYBDENUM CONTACTS*
• *PROCÉDÉS DE FORMATION DE CONTACTS DE MOLYBDÈNE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) GANGULI, Seshadri, Santa Clara, California 95054, US
WRENCH, Jacqueline S., San Jose, California 95134, US
YANG, Yixiong, Santa Clara, California 95054, US
YANG, Yong, Tengzhou City, Shandong 277518, CN
GANDIKOTA, Srinivas, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 21/285 →(51) *C23C 16/06*

H01L 21/60 →(51) *H01L 23/64*

H01L 21/67 →(51) *B24B 55/06*

H01L 21/768 →(51) *H01L 21/285*

(51) ***H01L 21/8234*** ***H01L 21/8238*** ***H01L 29/06*** (11) **4 334 972 A1*** ***H01L 27/088*** ***H01L 27/02***
(52) **H01L 27/088;** **H01L 21/823487; H01L 29/0676;** H01L 28/86
(25) En (26) En
(21) 22726128.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061528 29.04.2022
(87) WO 2022/233734 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171860
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR ZUR BILDUNG EINER VIELZAHL VON TRANSISTOREN*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE FORMING A PLURALITY OF TRANSISTORS*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE FORMANT UNE PLURALITÉ DE TRANSISTORS*
(71) C2amps AB, Östra Ansgarigatan 53, 216 13 Limhamn, SE
(72) OLSON, Simon, 211 58 Malmö, SE
TIRED, Tobias, 226 50 Lund, SE
ANDRIC, Stefan, 226 46 Lund, SE
JÖNSSON, Adam, 211 27 Malmö, SE
WERNERSSON, Lars-Erik, 222 70 Lund, SE
TILLY, Lars, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H01L 21/8238 →(51) *H01L 21/8234*

H01L 23/00 →(51) *H01L 23/367*

(51) ***H01L 23/367*** ***H01L 23/498*** ***H05K 1/02*** (11) **4 334 973 A1*** ***H01L 23/00***
(52) **H01L 23/49827;** **H01L 23/3677; H01L 23/49816; H05K 1/0209;** H01L 23/562; H01L 25/0655; H05K 3/3436; H05K 2201/10969
(25) En (26) En
(21) 22720269.4 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071577 06.04.2022
(87) WO 2022/236216 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313380
06.05.2021 US 202117313412
(54) • *HOCHLEISTUNGS-CHIPKÜHLKÖRPER MIT VERTIKALEM WÄRMESTIFT*
• *HIGH POWER DIE HEAT SINK WITH VERTICAL HEAT PIN*
• *DISSIPATEUR THERMIQUE DE PUCE À HAUTE PUISSANCE AVEC BROCHE THERMIQUE VERTICALE*
(71) Qualcomm Technologies, Inc., Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
RF360 Europe GmbH, Anzinger Strasse 13, 81671 München, DE
(72) MOREIRA, Jose, San Diego, California 92121-1714, US
VALTERE, Markus, San Diego, California 92121-1714, US
KASSTEEN, Bart, San Diego, California 92121-1714, US
TEIXEIRA DE QUEIROS, Alberto Jose, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) ***H01L 23/367*** (11) **4 334 974 A1***
(52) **H01L 23/49827;** **H01L 23/3677; H01L 23/49816; H05K 1/0209;** H01L 23/562; H01L 25/0655; H05K 3/3436; H05K 2201/10969
(25) En (26) En
(21) 22722088.6 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071576 06.04.2022
(87) WO 2022/236215 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313380
06.05.2021 US 202117313412
(54) • *HOCHLEISTUNGSCHIPKÜHLKÖRPER MIT VERTIKALEM WÄRMEPFAD*
• *HIGH-POWER DIE HEAT SINK WITH VERTICAL HEAT PATH*
• *DISSIPATEUR THERMIQUE À MATRICE HAUTE PUISSANCE À TRAJET DE CHALEUR VERTICAL*
(71) Qualcomm Technologies, Inc., Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
RF360 Europe GmbH, Anzinger Strasse 13, 81671 München, DE
(72) MOREIRA, Jose, San Diego, California 92121-1714, US
VALTERE, Markus, San Diego, California 92121-1714, US
PORTMANN, Juergen, San Diego, California 92121-1714, US
BIELEN, Jeroen, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H01L 23/367 →(51) *H05K 7/20*

(51) ***H01L 23/40*** ***H01L 23/50*** ***H01L 23/498*** (11) **4 334 975 A1*** ***H05K 1/02***
(52) **H01L 23/50;** H01L 23/367; **H01L 23/4006; H01L 23/49811; H01L 23/49838;** H01L 23/3675; H01L 23/427; H01L 2023/4062

(25) En (26) En
(21) 22725139.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072059 02.05.2022
(87) WO 2022/236254 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163201669 P
07.05.2021 US 202163201673 P
02.09.2021 US 202117446729
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSPACKUNG MIT KÜHLKÖRPER*
• *INTEGRATED CIRCUIT PACKAGE WITH HEATSINK*
• *BOÎTIER DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC DISSIPATEUR THERMIQUE*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) SAPOZHNIKOV, Mike, San Jose, California 95120, US
MAMUN, Sayed Ashraf, San Jose, California 95134, US
OSI, Tomer, 4840115 Rosh Ahayin, IL
KOUL, Amendra, San Francisco, California 94127, US
NOZADZE, David, San Jose, California 95134, US
KARETI, Upendranadh R., Union City, California 94587, US
GOERGEN, Joel R., Soulsbyville, California 95372, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H01L 23/498*** (11) **4 334 976 A1***
H01L 23/66
(52) **H01L 23/66; H01L 23/047; H01L 23/057; H01L 23/4334; H01L 25/16; H03F 1/347; H03F 1/565; H03F 3/195;** H01L 23/552; H01L 24/32; H01L 24/48; H01L 24/49; H01L 24/73; H01L 2223/6655; H01L 2224/32245; H01L 2224/45144; H01L 2224/48011; H01L 2224/48091; H01L 2224/48195; H01L 2224/48227; H01L 2224/48247; H01L 2224/49111; H01L 2224/49175; H01L 2224/73265; H01L 2924/00014; H01L 2924/19011; H01L 2924/19105; H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 22799665.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028037 06.05.2022
(87) WO 2022/236028 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314160
(54) • *KOMPONENTEN EINER INTEGRIERTEN PASSIVEN VORRICHTUNG (IPD) UND VERPACKUNG UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG DAVON*
• *INTEGRATED PASSIVE DEVICE (IPD) COMPONENTS AND A PACKAGE AND PROCESSES IMPLEMENTING THE SAME*
• *COMPOSANTS DE DISPOSITIF PASSIF INTÉGRÉ (IPD) ET BOÎTIER ET PROCÉDÉS LES METTANT EN OEUVRE*
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) MARBELL, Marvin, Cary, North Carolina 27519, US
PUN, Arthur, Raleigh, North Carolina 27614, US
FISHER, Jeremy, Raleigh, North Carolina 27614, US
ANDRE, Ulf, Hillsborough, North Carolina 27278, US
KOMPOSCH, Alexander, Morgan Hill, California 95037, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01L 23/498 →(51) ***H01L 23/367***

H01L 23/498 →(51) ***H01L 23/40***

H01L 23/50 →(51) ***H01L 23/40***

H01L 23/522 →(51) ***H01L 23/64***

H01L 23/528 →(51) ***H01L 23/64***

H01L 23/538 →(51) ***H01L 23/64***

---

(51) ***H01L 23/64*** ***H01F 17/00*** ***H01L 23/538*** ***H01L 21/60*** (11) **4 334 977 A1*** ***H01L 25/065*** ***H01L 23/528*** ***H01L 23/522***
(52) **H01L 23/645; H01F 17/0006; H01L 25/0655;** H01F 2017/0073; H01L 24/16; H01L 2223/6638; H01L 2223/6655; H01L 2224/0401; H01L 2224/16227; H01L 2224/16235; H01L 2224/16265; H01L 2924/1433; H01L 2924/15192; H01L 2924/15311; H01L 2924/19042; H01L 2924/19103; H01L 2924/30105; H01L 2924/30107
(25) En (26) En
(21) 22719440.4 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023364 04.04.2022
(87) WO 2022/271254 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357087
(54) • *GEHÄUSEINTERNES PASSIVES INDUKTIVES ELEMENT ZUR REFLEXIONSMINDERUNG*
• *IN-PACKAGE PASSIVE INDUCTIVE ELEMENT FOR REFLECTION MITIGATION*
• *ÉLÉMENT INDUCTIF PASSIF EN BOÎTIER POUR ATTÉNUER LA RÉFLEXION*
(71) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100 Logic Drive, San Jose CA 95124, US
(72) WU, Zhaoyin Daniel, San Jose, California 95124, US
UPADHYAYA, Parag, San Jose, California 95124, US
SHI, Hong, San Jose, California 95124, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 23/66 →(51) ***H01L 23/498***

H01L 23/66 →(51) ***H03F 1/02***

H01L 25/065 →(51) ***H01L 23/64***

H01L 27/02 →(51) ***H01L 21/8234***

H01L 27/088 →(51) ***H01L 21/8234***

---

(51) ***H01L 27/146*** ***H01L 27/148*** (11) **4 334 978 A1***
(52) **H01L 27/14689; H01L 27/14603; H01L 27/14643**
(25) En (26) En
(21) 22816886.0 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032026 02.06.2022
(87) WO 2022/256576 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 US 202163196614 P
(54) • *ISOLATION ZWISCHEN PIXEL-SUBSTRATEN*
• *INTER-PIXEL SUBSTRATE ISOLATION*
• *ISOLATION DE SUBSTRAT INTER-PIXEL*
(71) Quantum-Si Incorporated, 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) WEBSTER, Eric, A. G., Santa Clara, CA 95051, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01L 27/148 →(51) ***H01L 27/146***

---

(51) ***H01L 27/22*** ***H01L 43/02*** ***G11C 11/02*** (11) **4 334 979 A1*** ***H01L 43/08***
(52) **G11C 11/161; H10B 61/00; H10N 50/10; H10N 50/80;** G06N 3/065
(25) En (26) En
(21) 22728821.4 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062788 11.05.2022
(87) WO 2022/248223 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 US 202117331008
(54) • *SELEKTIVE VORSPANNUNG MAGNETORESISTIVER DIREKTZUGRIFFSSPEICHERZELLEN*
• *SELECTIVELY BIASING MAGNETORESISTIVE RANDOM-ACCESS MEMORY CELLS*
• *POLARISATION SÉLECTIVE DE CELLULES DE MÉMOIRE VIVE MAGNÉTORÉSISTIVE*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) RIZZOLO, Michael, Albany, New York 12203-3654, US
ZARE, Saba, Yorktown Heights, New York 10598, US
MEHTA, Virat, Vasav, Albany, New York 12203-3654, US
EVARTS, Eric, Raymond, Albany, New York 12203-3654, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

---

(51) ***H01L 29/06*** ***H01L 29/423*** (11) **4 334 980 A1*** ***H01L 29/08***
(52) **H01L 21/823814; H01L 27/092; H01L 29/0673; H01L 29/0847; H01L 29/401; H01L 29/41766; H01L 29/42392; H01L 29/66439; H01L 29/665; H01L 29/775; H01L 29/7848; H01L 29/78696;** B82Y 10/00; H01L 21/28518; H01L 21/76897; H01L 21/823871; H01L 29/165; H01L 29/45; H01L 29/6653; H01L 29/6656
(25) En (26) En
(21) 22799663.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028034 06.05.2022
(87) WO 2022/236026 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185766 P
28.03.2022 US 202263324615 P
03.05.2022 US 202217735830
(54) • *PROZESSINTEGRATION ZUR VERRINGERUNG DES KONTAKTWIDERSTANDS IN EINER HALBLEITERVORRICHTUNG*
• *PROCESS INTEGRATION TO REDUCE CONTACT RESISTANCE IN SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *INTÉGRATION DE PROCESSUS POUR RÉDUCTION DE RÉSISTANCE DE CONTACT DANS UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) LIN, Sankuei, Sunnyvale, California 94085, US
SUBRAHMANYAN, Pradeep, Sunnyvale, California 94085, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 29/06 →(51) *H01L 21/8234*

H01L 29/08 →(51) *H01L 29/06*

H01L 29/20 →(51) *H02M 5/10*

H01L 29/423 →(51) *H01L 29/06*

H01L 29/737 →(51) *C30B 25/02*

(51) ***H01L 29/745*** ***H01L 29/808*** ***H01L 29/772*** (11) **4 334 981 A1*** ***H01L 29/768*** ***H01L 29/78***
(52) **H02M 1/0051; H02M 1/08; H02M 3/158**
(25) En (26) En
(21) 22799393.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027377 03.05.2022
(87) WO 2022/235608 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183286 P
(54) • *LADUNGSREDUKTIONSSCHALTUNG MIT RÜCKWÄRTSRÜCKGEWINNUNG*
• *REVERSE RECOVERY CHARGE REDUCTION CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE RÉDUCTION DE CHARGE À RÉCUPÉRATION INVERSE*
(71) Teggatz, Ross, 7525 Glenturret Circle, The Colony, TX 75059, US
(72) Teggatz, Ross, The Colony, TX 75059, US
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

H01L 29/768 →(51) *H01L 29/745*

H01L 29/772 →(51) *H01L 29/745*

H01L 29/778 →(51) *H02M 5/10*

H01L 29/78 →(51) *H01L 29/745*

H01L 29/808 →(51) *H01L 29/745*

(51) ***H01L 31/0216*** ***H01L 31/0224*** ***H01L 31/05*** (11) **4 334 982 A1*** ***H01L 31/048***
(52) **H01L 31/02167; H01L 31/022425; H01L 31/0481; H01L 31/0512**
(25) De (26) De
(21) 22747252.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/100349 05.05.2022
(87) WO 2022/233368 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111786
(54) • *SOLARMODUL UND VERWENDUNG EINER SCHUTZSCHICHT*
• *SOLAR MODULE AND USE OF A PROTECTIVE LAYER*
• *MODULE SOLAIRE ET UTILISATION D'UNE COUCHE DE PROTECTION*
(71) Hanwha Q CELLS GmbH, Sonnenallee 17-21 OT Thalheim, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
(72) CLAWIN, Peter, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
RISSLAND, Sven, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
STELLING, Christian, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
FAULWETTER QUANDT, Björn, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
TAUBITZ, Christian, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
BAKOWSKIE, Ronny, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
PARUSEL, Henry, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
HARDER, Thoralf, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
THORMANN, Sven, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbB, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

H01L 31/0224 →(51) *H01L 31/0216*

H01L 31/04 →(51) *C08F 22/06*

H01L 31/04 →(51) *C08J 7/04*

H01L 31/048 →(51) *H01L 31/0216*

H01L 31/05 →(51) *H01L 31/0216*

H01L 31/05 →(51) *H02G 3/32*

H01L 39/04 →(51) *H03F 19/00*

H01L 43/02 →(51) *H01L 27/22*

H01L 43/08 →(51) *H01L 27/22*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/133*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/134*

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62*** (11) **4 334 983 A1*** ***H01M 4/139*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/623; H01M 4/0471; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/624; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727960.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/050845 02.05.2022
(87) WO 2022/234227 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104641
(54) • *FLUORPOLYMERBINDEMITTEL*
• *FLUOROPOLYMER BINDER*
• *LIANT POLYMERE FLUORE*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) BONNET, Anthony, 92705 COLOMBES CEDEX, FR
FINE, Thomas, 92705 COLOMBES CEDEX, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/134*

H01M 4/13 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/131 →(51) *H01M 4/133*

(51) ***H01M 4/133*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/587*** ***H01M 10/0567*** ***H01M 4/02*** (11) **4 334 984 A1*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/48*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 10/0569***
(52) **H01M 4/133; H01M 4/131; H01M 4/364; H01M 4/483; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/0569;** H01M 2004/027; H01M 2300/0042; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21844524.5 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/064225 17.12.2021
(87) WO 2023/277945 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 US 202163218193 P
(54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE MIT VERBUNDELEKTRODEN*
• *LITHIUM ION BATTERY WITH COMPOSITE ELECTRODES*
• *BATTERIE AU LITHIUM-ION AVEC ÉLECTRODES COMPOSITES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HWANG, Taisup, Mountain View, California 94043, US
BHARDWAJ, Ramesh C., Mountain View, California 94043, US
CAO, Lei, Mountain View, California 94043, US
LEE, Dookyoung, Mountain View, California 94043, US
LUO, Qiang, Mountain View, California 94043, US
(74) Pinnington, Giles Oliver, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H01M 4/134*** ***H01M 4/1395*** ***H01M 4/66*** ***H01M 50/536*** ***B23K 26/211*** ***H01M 4/04*** (11) **4 334 985 A1*** ***H01M 4/38*** ***H01M 10/48*** ***H01M 50/566*** ***H01M 10/058*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/38; H01M 4/66; H01M 10/058; H01M 10/48; H01M 50/536; H01M 50/566;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22722907.7 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050241 03.05.2022
(87) WO 2022/235158 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 NL 2028136
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINER ELEKTRODENLASCHE MIT EINEM STROMABNEHMER MITTELS ULTRASCHALLSCHWEISSEN, ELEKTRODENANORDNUNG FÜR EINE BATTERIE UND VERWENDUNG DER ANORDNUNG*
• *METHOD FOR JOINING AN ELECTRODE TAB TO A CURRENT COLLECTOR USING ULTRASONIC WELDING, AN ELECTRODE ASSEMBLY FOR A BATTERY, AND USE OF THE ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE LANGUETTE D'ÉLECTRODE À UN COLLECTEUR DE COURANT PAR SOUDAGE PAR ULTRASONS, ENSEMBLE ÉLECTRODE POUR BATTERIE ET UTILISATION DE L'ENSEMBLE*
(71) LEYDENJAR TECHNOLOGIES B.V., Emmy Noetherweg 2D, 2333 BK Leiden, NL
(72) DUBBELINK, Thijs Willem, 2333 BK Leiden, NL
DIDDEN, Arjen Peter, 2333 BK Leiden, NL
HOMEWOOD, Thomas, 2333 BK Leiden, NL
LAMHUT, Monique, 2333 BK Leiden, NL
LI, Zhaolong, 2333 BK Leiden, NL
LUO, Dan, 2333 BK Leiden, NL
AHN, Yiseop, 2333 BK Leiden, NL
(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL

---

(51) ***H01M 4/134*** (11) **4 334 986 A1***
H01M 4/1395 ***H01M 4/38***
H01M 4/587 ***H01M 4/60***
H01M 4/62 ***H01M 10/0525***
H01M 10/0561 ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/134;** **H01M 4/02;** **H01M 4/1395;** **H01M 4/386;** **H01M 4/587;** **H01M 4/60;** **H01M 4/621;** **H01M 10/0525;** **H01M 10/0561;** H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22727847.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062052 04.05.2022
(87) WO 2022/233976 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106351
(54) • *BATTERIE MIT ELEKTRODE MIT ADDITIV MIT VERBESSERTEN ELEKTRISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *BATTERY WITH ELECTRODE HAVING ADDITIVE SHOWING IMPROVED ELECTRICAL PROPERTIES*
• *BATTERIE POURVUE D'UNE ÉLECTRODE COMPORTANT UN ADDITIF AUX PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES AMÉLIORÉES*
(71) Universitetet I Oslo, PO Box 1072 Blindern, 0316 Oslo, NO
(72) TRIPATHI, Alok Mani, 0316 Oslo, NO
FJELLVÅG, Helmer, 0316 Oslo, NO
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***H01M 4/134*** (11) **4 334 987 A1***
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
H01M 10/0565 ***H01M 10/0567***
H01M 10/0568 ***H01M 10/0569***
(52) **H01M 10/052;** **H01M 10/056;** **H01M 50/414;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22799593.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027867 05.05.2022
(87) WO 2022/235931 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184759 P
(54) • *MATERIALIEN, KOMPONENTEN UND DESIGNS FÜR HOCHLEISTUNGSBATTERIEN*
• *MATERIALS, COMPONENTS, AND DESIGNS FOR HIGH POWER BATTERIES*
• *MATÉRIAUX, COMPOSANTS ET CONCEPTIONS POUR BATTERIES À HAUTE PUISSANCE*
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) HELMS, Brett, Oakland, California 94607-5200, US
SONG, Junhua, Oakland, California 94607-5200, US
BAIRD, Michael, Oakland, California 94607-5200, US
KO, Youngmin, Oakland, California 94607-5200, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01M 4/134 →(51) ***H01M 10/26***

H01M 4/136 →(51) ***H01M 10/26***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/1395 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/26 →(51) ***H01M 10/26***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 10/26***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/48 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/58 →(51) ***H01M 10/26***

H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/60 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 10/26***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/66 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/86 →(51) ***C25B 1/04***

H01M 4/90 →(51) ***C25B 1/04***

H01M 8/00 →(51) ***H02J 7/34***

H01M 8/021 →(51) ***H01M 8/2432***

H01M 8/0228 →(51) ***C25B 1/23***

H01M 8/0247 →(51) ***H01M 8/2432***

H01M 8/0258 →(51) ***H01M 8/2432***

H01M 8/0271 →(51) ***H01M 8/2432***

H01M 8/0282 →(51) ***H01M 8/2432***

H01M 8/04007 →(51) ***H01M 8/04111***

---

(51) ***H01M 8/04014*** (11) **4 334 988 A1***
H01M 8/04089 ***H01M 8/04111***
H01M 8/04746
(52) **H01M 8/04014;** **H01M 8/04097;** **H01M 8/04111;** **H01M 8/04753;** **H01M 8/04761**
(25) De (26) De
(21) 22719889.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058540 31.03.2022
(87) WO 2022/218715 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 DE 102021203594
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS, BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A FUEL CELL SYSTEM, AND FUEL CELL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PILES À COMBUSTIBLE, SYSTÈME DE PILES À COMBUSTIBLE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SANDER, Wolfgang, 71287 Weissach, DE
KATZ, Martin, 70469 Stuttgart, DE
KNOOP, Andreas, 73728 Esslingen, DE

H01M 8/04082 →(51) ***H01M 8/04111***

H01M 8/04089 →(51) ***H01M 8/04014***

H01M 8/04089 →(51) ***H01M 8/04992***

---

(51) ***H01M 8/04111*** (11) **4 334 989 A1***
H01M 8/249
(52) **H01M 8/04111;** **H01M 8/249;** H01M 8/04014; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 22728381.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062291 06.05.2022
(87) WO 2022/234090 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021204650
(54) • *LUFTVERSORGUNGSVORRICHTUNG, BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *AIR-SUPPLY DEVICE, FUEL-CELL SYSTEM AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR, SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET VÉHICULE*
(71) cellcentric GmbH & Co. KG, Neue Straße 95, 73230 Kirchheim/Teck-Nabern, DE
(72) PROCTER, Michael, Burnaby, British Columbia V3N 0G2, CA
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger

Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) ***H01M 8/04111*** (11) **4 334 990 A2***
H01M 8/04858 ***H01M 8/1007***
H01M 8/2457 ***H01M 8/04537***
H01M 8/04082 ***B60L 58/30***
B60L 58/33 ***H01M 8/04007***
H01M 8/10
(52) **H01M 8/04552;** **B60L 58/30; B60L 58/33; H01M 8/04111; H01M 8/04201; H01M 8/04873; H01M 8/1007; H01M 8/2457;** B60L 2200/10; B60L 2220/42; H01M 8/04074; H01M 2008/1095; H01M 2250/20; H01M 2250/407; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22754723.9 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072190 07.05.2022
(87) WO 2022/236337 2022/45 10.11.2022
(88) 27.04.2023
(30) 07.05.2021 US 202163185666 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SPANNUNGSREGELUNG FÜR WASSERSTOFF-ELEKTRISCHE MOTOREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REGULATING VOLTAGE FOR HYDROGEN-ELECTRIC ENGINES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE TENSION POUR MOTEURS ÉLECTRIQUES À HYDROGÈNE*
(71) ZeroAvia, Inc., 90 Skylane Drive, Hollister, CA 95023, US
(72) LAWES, Stephen, Hollister, California 95023, US
TEJPAL, Ritish, Hollister, California 95023, US
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

H01M 8/04111 →(51) ***B64D 27/24***

H01M 8/04111 →(51) ***H01M 8/04014***

H01M 8/04537 →(51) ***H01M 8/04111***

H01M 8/04746 →(51) ***H01M 8/04014***

H01M 8/04746 →(51) ***H01M 8/04992***

H01M 8/04858 →(51) ***H01M 8/04111***

(51) ***H01M 8/04992*** (11) **4 334 991 A1***
H01M 8/04089 ***H01M 8/04746***
(52) **H01M 8/04992;** **H01M 8/04089; H01M 8/04753;** Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 22727777.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061766 03.05.2022
(87) WO 2022/233819 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021204515
(54) • *VERDICHTERANORDNUNG FÜR EIN BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *COMPRESSOR ARRANGEMENT FOR A FUEL CELL SYSTEM*
• *ENSEMBLE COMPRESSEUR POUR SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) ZWICK, Raphael, 88239 Wangen, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

H01M 8/0612 →(51) ***C25B 9/23***

(51) ***H01M 8/08*** (11) **4 334 992 A2***
H01M 8/18
(52) **H01M 8/188;** H01M 2300/0011
(25) En (26) En
(21) 22825442.1 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050416 16.06.2022
(87) WO 2022/265579 2022/51 22.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 17.06.2021 SG 10202106540Q
(54) • *ELEKTROLYTFORMULIERUNG*
• *ELECTROLYTE FORMULATION*
• *FORMULATION D'ÉLECTROLYTE*
(71) VFlowTech Pte. Ltd., 8 Cleantech Loop, 06-62, Singapore 637145, SG
(72) NGUYEN, Duy Tam, Singapore 637141, SG
MAUNG, Nyunt Wai, Singapore 637141, SG
BHATTARAI, Arjun, Singapore 637141, SG
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01M 8/083 →(51) ***C25B 1/04***

H01M 8/086 →(51) ***C25B 1/04***

H01M 8/10 →(51) ***C25B 1/04***

H01M 8/10 →(51) ***H01M 8/04111***

H01M 8/1007 →(51) ***H01M 8/04111***

H01M 8/1018 →(51) ***C25B 1/04***

H01M 8/12 →(51) ***C25B 1/23***

H01M 8/124 →(51) ***H01M 8/2432***

H01M 8/18 →(51) ***H01M 8/08***

(51) ***H01M 8/2432*** (11) **4 334 993 A1***
H01M 8/2483 ***C25B 1/042***
C25B 1/23 ***C25B 9/60***
C25B 9/75 ***C25B 9/77***
C25B 15/08 ***H01M 8/021***
H01M 8/0247 ***H01M 8/0258***
H01M 8/2484 ***H01M 8/0271***
H01M 8/0282 ***H01M 8/124***
(52) **H01M 8/2432;** **C25B 1/042; C25B 9/60; C25B 9/66; C25B 9/75; C25B 9/77; H01M 8/021; H01M 8/0247; H01M 8/0258; H01M 8/0271; H01M 8/0282; H01M 8/2483; H01M 8/2484;** H01M 2008/1293; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22709617.9 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/052991 08.02.2022
(87) WO 2022/233466 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171855
(54) • *FESTOXIDZELLENSTAPEL MIT INTEGRIERTER VERBINDUNG, ABSTANDSHALTER UND VERTEILER*
• *SOLID OXIDE CELL STACK COMPRISING INTEGRATED INTERCONNECT, SPACER AND MANIFOLD*
• *EMPILEMENT DE PILES À OXYDE SOLIDE COMPRENANT UNE INTERCONNEXION INTÉGRÉE, UN ESPACEUR ET UN COLLECTEUR*
(71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) HEIREDAL-CLAUSEN, Thomas, 3460 Birkerød, DK
RASS-HANSEN, Jeppe, 1671 Copenhagen V, DK
NØRBY, Tobias Holt, 2600 Glostrup, DK
KÜNGAS, Rainer, Peetri, EE
BLENNOW, Bengt Peter Gustav, 3050 Humlebæk, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

H01M 8/2432 →(51) ***C25B 9/23***

H01M 8/2457 →(51) ***H01M 8/04111***

H01M 8/2475 →(51) ***C25B 9/23***

H01M 8/248 →(51) ***C25B 9/05***

H01M 8/2483 →(51) ***H01M 8/2432***

H01M 8/2484 →(51) ***H01M 8/2432***

H01M 8/249 →(51) ***H01M 8/04111***

H01M 10/00 →(51) ***B32B 1/00***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/26***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 10/0561 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 10/0565 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 10/0567 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 10/0567 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 10/0568 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 10/0569 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 10/0569 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 10/058 →(51) ***H01M 4/134***

(51) ***H01M 10/26*** (11) **4 334 994 A1***
H01M 10/0525 ***H01M 10/28***
H01M 4/134 ***H01M 4/136***
H01M 4/26 ***H01M 4/36***
H01M 4/62 ***H01M 4/58***
(52) **H01M 10/0567;** **H01M 4/131; H01M 4/134; H01M 4/382; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0569;** H01M 2300/0028; H01M 2300/0085; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22798762.5 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050400 15.04.2022
(87) WO 2022/234557 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184336 P
(54) • *ELEKTROLYTZUSÄTZE ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG ELEKTROCHEMISCHER ZELLEN*
• *ELECTROLYTE ADDITIVES FOR IMPROVING ELECTROCHEMICAL CELL PERFORMANCE*
• *ADDITIFS D'ÉLECTROLYTE POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'UNE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
(72) PELED, Emanuel, 6139201 Tel Aviv, IL
MUKRA, Tzach, 6139201 Tel Aviv, IL
FAKTOROVICH SIMON, Evelina, 6139201 Tel Aviv, IL
MARRACHE, Roy, 6139201 Tel Aviv, IL
ASSA, Tamir, 6139201 Tel Aviv, IL
ALONI, Niv, 6139201 Tel Aviv, IL
(74) Antonucci, Alessandra, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT

H01M 10/28 →(51) ***H01M 10/26***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 10/613 →(51) ***B32B 1/00***

H01M 10/625 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 10/643 →(51) ***B60L 50/64***

(51) ***H01M 10/6557*** (11) **4 334 995 A1***
H01M 10/6566
(52) **H01M 10/6557; H01M 10/6566;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22725574.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050435 05.05.2022
(87) WO 2022/235192 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 SE 2150581
(54) • *WÄRMEVERWALTUNG EINES FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTEN MODULS*
• *THERMAL MANAGEMENT OF A LIQUID COOLED MODULE*
• *GESTION THERMIQUE D'UN MODULE REFROIDI PAR LIQUIDE*
(71) APR Technologies AB, Västra Järnvägsgatan 4, 745 39 Enköping, SE
(72) BJÖRNEKLETT, Are, 723 55 Västerås, SE
LUNDIN, Patrik, 171 53 Solna, SE
SÖDERLUND, Elisabeth, 749 50 Ekolsund, SE
NILSSON, Peter, 174 46 Sundbyberg, SE
THORSLUND, Robert, 193 91 Sigtuna, SE
(74) Sandström, Staffan Sven, Sandström & Sandström IP AB Boda Håtungabo 140, 193 91 Sigtuna, SE

H01M 10/6566 →(51) ***H01M 10/6557***

(51) ***H01M 10/658*** (11) **4 334 996 A1***
(52) **H01M 10/658;** H01M 10/6555; H01M 50/209; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 22725854.8 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061153 27.04.2022
(87) WO 2022/233664 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021002378
(54) • *ELEKTRISCHER ENERGIESPEICHER*
• *ELECTRICAL ENERGY STORE*
• *ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) FRIESS, Benedikt, 71229 Leonberg, DE
DÖRING, Harry, 89275 Elchingen, DE
BAUER, Marius, 89075 Ulm, DE
BECHER, Daniel, 89584 Ehningen, DE
BÖSE, Olaf, 89081 Ulm, DE
(74) Weller, Jürgen, Daimler Brand & IP Management GmbH & Co. KG 063- H512, 70546 Stuttgart, DE

H01M 16/00 →(51) ***H02J 7/34***

H01M 50/20 →(51) ***H01M 50/213***

(51) ***H01M 50/204*** (11) **4 334 997 A1***
H01M 50/247 ***H01M 50/271***
H01M 50/503 ***H01M 50/569***
(52) **H01M 50/204; H01M 50/247; H01M 50/271; H01M 50/503; H01M 50/569;** H01M 2220/30
(25) De (26) De
(21) 22726018.9 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061159 27.04.2022
(87) WO 2022/233667 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111863
(54) • *BATTERIESYSTEM, BATTERIEMODUL UND BATTERIESTRING*
• *BATTERY SYSTEM, BATTERY MODULE AND BATTERY STRING*
• *SYSTÈME DE BATTERIE, MODULE DE BATTERIE ET CHAÎNE DE BATTERIE*
(71) Instagrid GmbH, Hermann-Hagenmeyer-Str. 1, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) SEDLMAYR, Andreas, 76179 Pforzheim, DE
CARLSON, Rachel Dias, 70569 Stuttgart, DE
RIEGRAF, Robert, 71638 Ludwigsburg, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

(51) ***H01M 50/213*** (11) **4 334 998 A1***
H01M 50/502 ***H01M 50/503***
H01M 50/20
(52) **H01M 50/213; H01M 50/20; H01M 50/502; H01M 50/503;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22716464.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/050878 07.04.2022
(87) WO 2022/214818 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GB 202104959
(54) • *BATTERIEPACKANORDNUNG*
• *BATTERY PACK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BLOC-BATTERIE*
(71) Aceleron Limited, 22 Gas Street, Birmingham West Midlands B1 2JT, GB
(72) CUMMINS, Carlton, Birmingham West Midlands B1 2JT, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01M 50/213 →(51) ***H01M 50/503***

H01M 50/247 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 50/249 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 50/271 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 50/271 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 50/502 →(51) ***H01M 50/213***

H01M 50/502 →(51) ***H01M 50/503***

(51) ***H01M 50/503*** (11) **4 334 999 A1***
H01M 50/213 ***H01M 50/502***
(52) **H01M 50/213; H01M 50/502; H01M 50/503;** H01M 50/517; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22715368.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/050877 07.04.2022
(87) WO 2022/214817 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GB 202104960
(54) • *BATTERIEPACKANORDNUNG*
• *BATTERY PACK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BLOC-BATTERIE*
(71) Aceleron Limited, 22 Gas Street, Birmingham West Midlands B1 2JT, GB
(72) CUMMINS, Carlton, Birmingham West Midlands B1 2JT, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01M 50/503 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 50/503 →(51) ***H01M 50/213***

H01M 50/505 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 50/536 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 50/548 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 50/566 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 50/569 →(51) ***H01M 50/204***

(51) ***H01P 1/06*** (11) **4 335 000 A1***
A61B 6/00 ***A61B 6/03***
(52) **H01P 1/068; A61B 6/035; A61B 6/56**
(25) En (26) En
(21) 22713396.4 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/055736 07.03.2022
(87) WO 2022/233476 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21171782
01.09.2021 PCT/EP2021/074111
14.01.2022 EP 22151542
(54) • *ROTIERENDES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT EINEM WELLENLEITER*

- *ROTARY TRANSMISSION SYSTEM USING A WAVEGUIDE*
- *SYSTÈME DE TRANSMISSION ROTATIF UTILISANT UN GUIDE D'ONDES*

(71) Schleifring GmbH, Am Hardtanger 10, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
(72) PANHANS, Christian, 86150 Augsburg, DE
STOLLE, Reinhard, 86561 Aresing, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

H01P 1/08 →(51) *H05B 6/70*

(51) ***H01Q 1/12*** (11) **4 335 001 A1***
H01Q 3/24 ***H01Q 3/26***
H01Q 19/17 ***H01Q 19/13***
(52) **H01Q 19/132;** H01Q 1/125; **H01Q 1/1257; H01Q 3/245; H01Q 3/2658; H01Q 19/175**
(25) En (26) En
(21) 22736444.5 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033113 10.06.2022
(87) WO 2022/261505 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 US 202163209149 P
(54) • *VERDÜNNTER ARRAYGESPEISTER REFLEKTOR UND STRAHLSPITZENEINSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *THINNED ARRAY FED REFLECTOR AND BEAM PEAK ADJUSTMENT METHOD THEREOF*
- *RÉFLECTEUR ALIMENTÉ PAR RÉSEAU AMINCI ET SON PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PIC DE FAISCEAU*

(71) VIASAT INC., Patent Department, 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
(72) VIGANO, Maria, Carlsbad, California 92009, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H01Q 1/22 →(51) *G06F 1/16*

H01Q 1/22 →(51) *H04B 1/3827*

H01Q 1/22 →(51) *H04B 5/00*

H01Q 1/24 →(51) *H04B 5/00*

H01Q 3/24 →(51) *H01Q 1/12*

(51) ***H01Q 3/26*** (11) **4 335 002 A1***
H01Q 13/28 ***H01Q 15/00***
(52) **H01Q 13/28; H01Q 3/26;** H01Q 15/0086
(25) En (26) En
(21) 22728465.0 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062521 09.05.2022
(87) WO 2022/234148 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172720
(54) • *MODULIERTE METAOBERFLÄCHENANTENNE UND ENTWURF*
- *MODULATED METASURFACE ANTENNA AND DESIGN*
- *ANTENNE À MÉTASURFACE MODULÉE ET CONCEPTION*

(71) Université catholique de Louvain, Place de l'Université, 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(72) BODEHOU, Modeste, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
CRAEYE, Christophe, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT, bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR

H01Q 3/26 →(51) *H01Q 1/12*

H01Q 7/00 →(51) *H04B 5/00*

H01Q 13/28 →(51) *H01Q 3/26*

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 3/26*

H01Q 19/13 →(51) *H01Q 1/12*

H01Q 19/17 →(51) *H01Q 1/12*

H01Q 21/24 →(51) *H01B 11/18*

(51) ***H01R 4/18*** (11) **4 335 003 A1***
H01R 43/048 ***H01R 4/62***
(52) **H01R 4/188; H01R 4/62; H01R 43/048**
(25) De (26) De
(21) 22723629.6 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060348 20.04.2022
(87) WO 2022/233572 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021204637
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDUNGSEINRICHTUNG FÜR ZUMINDEST EIN ELEKTRISCHES LEITERELEMENT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG EINER ELEKTRISCHEN VERBINDUNGSEINRICHTUNG MIT ZUMINDEST EINEM ELEKTRISCHEN LEITERELEMENT*
- *ELECTRICAL CONNECTION DEVICE FOR AT LEAST ONE ELECTRICAL CONDUCTOR ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRICAL CONNECTION OF AN ELECTRICAL CONNECTION DEVICE TO AT LEAST ONE ELECTRICAL CONDUCTOR ELEMENT*
- *DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE POUR AU MOINS UN ÉLÉMENT CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE CONNEXION ÉLECTRIQUE D'UN DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE AVEC AU MOINS UN ÉLÉMENT CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) WOELKE, Florian, 70839 Gerlingen, DE
HIRSCHMANN, Michael, 74211 Leingarten, DE
VOGT, Andreas, 71723 Grossbottwar, DE

H01R 4/40 →(51) *H01R 13/629*

H01R 4/62 →(51) *H01R 4/18*

H01R 9/05 →(51) *H01R 13/629*

H01R 13/22 →(51) *B60L 3/00*

(51) ***H01R 13/629*** (11) **4 335 004 A1***
H01R 4/40 ***H01R 9/05***
H01R 13/639 ***H01R 24/40***
(52) **H01R 13/62966; H01R 24/40;** H01R 2103/00
(25) En (26) En
(21) 22799572.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027817 05.05.2022
(87) WO 2022/235896 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184306 P
(54) • *MECHANISMUS ZUM VERBINDEN UND TRENNEN EINES CLUSTER-HF-VERBINDERS*
- *MECHANISM FOR CONNECTING AND DISCONNECTING CLUSTER RF CONNECTOR*
- *MÉCANISME DE CONNEXION ET DE DÉCONNEXION D'UN CONNECTEUR RF EN GRAPPE*

(71) John Mezzalingua Associates, LLC, 7645 Henry Clay Blvd, Liverpool, NY 13088, US
(72) URTZ, Thomas, New York 13212, US
BENN, Jeremy, New York 13090, US
NATOLI, Christopher, Oswego Road Baldwinsville, New York 13037, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

H01R 13/639 →(51) *H01R 13/629*

H01R 24/40 →(51) *H01R 13/629*

H01R 25/16 →(51) *H02J 13/00*

H01R 43/048 →(51) *H01R 4/18*

(51) ***H01S 3/067*** (11) **4 335 005 A1***
H01S 3/094
(52) **H01S 3/06704;** H01S 3/06754; **G02B 6/3624; G02B 6/3672; H01S 3/06745; H01S 3/094007;** G02B 6/262; G02B 6/322; H01S 3/06741; H01S 3/06758; H01S 3/094053; H01S 3/09415; H01S 3/1618
(25) En (26) En
(21) 22799261.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022613 30.03.2022
(87) WO 2022/235355 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183892 P
14.01.2022 US 202217576431
(54) • *GEGENGEPUMPTER FASERLASER MIT GROSSER MODENFLÄCHE*
- *COUNTER PUMPING A LARGE MODE AREA FIBER LASER*
- *CONTRE-POMPAGE D'UN LASER À FIBRE À GRANDE SURFACE MODALE*

(71) Optical Engines, Inc., 2829 W. Colorado Ave., Colorado Springs, CO 80904-2443, US
(72) SIPES, Donald Lee, Jr., Colorado Springs, Colorado 80904, US
TAFOYA, Jason, Colorado Springs, Colorado 80904-2443, US
SCHULZ, Brian Michael, Colorado Springs, Colorado 80904-2443, US
LEFORT, James, Colorado Springs, Colorado 80904-2443, US
SCHULZ, Daniel Scott, Colorado Springs, Colorado 80904-2443, US
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

H01S 3/094 →(51) *H01S 3/067*

(51) ***H01S 5/026*** (11) **4 335 006 A1***

H01S 5/12 *H01S 5/40*
H01S 5/028 *H01S 5/50*
(52) **H01S 5/1212; H01S 5/026; H01S 5/4012; H01S 5/4087;** H01S 5/0265; H01S 5/0287; H01S 5/1215; H01S 5/4093; H01S 5/50
(25) En (26) En
(21) 22720180.3 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024143 09.04.2022
(87) WO 2022/235390 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117314013
(54) • *LASERCHIP MIT GROSSER BANDBREITE*
• *WIDE BANDWIDTH LASER CHIP*
• *PUCE LASER À LARGE BANDE PASSANTE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PIETILAE, Pasi Petteri, Redmond, Washington 98052-6399, US
TUOMISTO, Pietari, Redmond, Washington 98052-6399, US
TAMMELA, Simo Kaarlo Tapani, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H01S 5/028 →(51) *H01S 5/026*

H01S 5/042 →(51) *H01S 5/183*

H01S 5/12 →(51) *H01S 5/026*

(51) *H01S 5/183* (11) **4 335 007 A1***
H01S 5/042
(52) **H01S 5/18386; H01S 5/04254; H01S 5/18308; H01S 5/18311; H01S 5/1833; H01S 5/18347; H01S 5/18361;** H01S 2301/176; H01S 2301/18
(25) En (26) En
(21) 22727156.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062002 04.05.2022
(87) WO 2022/233946 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184459 P
(54) • *HERSTELLUNG VON OBERFLÄCHENEMITTIERENDEN LASERN MIT INTEGRIERTER METASTRUKTUR*
• *MANUFACTURING OF SURFACE EMITTING LASERS INCLUDING AN INTEGRATED METASTRUCTURE*
• *FABRICATION DE LASERS À ÉMISSION DE SURFACE COMPRENANT UNE MÉTASTRUCTURE INTÉGRÉE*
(71) NILT Switzerland GmbH, Seehalle Horgen Seestrasse 87, 8810 Horgen, CH
(72) ZALKOVSKIJ, Maksim, 2800 Kongens Lyngby, DK
BILENBERG, Brian, 2800 Kongens Lyngby, DK
NIELSEN, Theodor, 2800 Kongens Lyngby, DK
EILERTSEN, James, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H01S 5/183 →(51) *G02B 5/08*

H01S 5/40 →(51) *H01S 5/026*

H01S 5/50 →(51) *H01S 5/026*

H02G 1/06 →(51) *B60P 3/035*

H02G 3/04 →(51) *F24F 13/02*

(51) *H02G 3/06* (11) **4 335 008 A1***
H02G 15/068 *F16F 1/04*
(52) **H02G 3/0666; H02G 15/068;** F16F 1/045
(25) De (26) De
(21) 22740774.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067221 23.06.2022
(87) WO 2022/268977 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021116200
(54) • *KONTAKTELEMENT UND KABELVERSCHRAUBUNG*
• *CONTACT ELEMENT AND CABLE GLAND*
• *ÉLÉMENT DE CONTACT ET PRESSE-ÉTOUPE*
(71) Pflitsch GmbH & Co. KG., Ernst-Pflitsch-Strasse 1, 42499 Hückeswagen, DE
(72) LECHNER, Martin, 51789 Lindlar, DE
VON OTTE, Robert, 58579 Schalksmühle, DE
(74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE

(51) *H02G 3/32* (11) **4 335 009 A1***
F16L 3/08 *H02S 40/36*
H01L 31/05
(52) **H02G 3/32; H02S 40/30;** H02S 20/10; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 22799432.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027478 03.05.2022
(87) WO 2022/235675 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163201587 P
21.10.2021 US 202163262848 P
11.04.2022 US 202263329683 P
(54) • *SOLARKABELHALTEKLEMMEN UND -SYSTEME*
• *SOLAR CABLE RETENTION CLIPS AND SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET COLLIERS DE RETENUE DE CÂBLES SOLAIRES*
(71) Shoals Technologies Group, LLC, 1400 Shoals Way, Portland, TN 37148, US
(72) MICHAEL, Dorothy, Portland, TN 37148, US
FERGUSON, Steve, Portland, TN 37148, US
PEREDA, Joaquin, Portland, TN 37148, US
SOLON, Dean, Portland, TN 37148, US
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

(51) *H02G 3/32* (11) **4 335 010 A1***
F16L 3/08 *H02S 40/36*
H01L 31/05
(52) **H02G 3/32; H02S 40/30;** H02G 3/26
(25) En (26) En
(21) 22799436.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027483 03.05.2022
(87) WO 2022/235679 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163201587 P
21.10.2021 US 202163262848 P
(54) • *SOLARKABELHALTEKLEMMEN UND SYSTEME ZUR STRUKTURMONTAGE*
• *SOLAR CABLE RETENTION CLIPS AND SYSTEMS FOR STRUCTURE MOUNTING*
• *PINCES DE RETENUE DE CÂBLE SOLAIRE ET SYSTÈMES DE MONTAGE DE STRUCTURE*
(71) Shoals Technologies Group, LLC, 1400 Shoals Way, Portland, TN 37148, US
(72) MICHAEL, Dorothy, Portland, TN 37148, US
FERGUSON, Steve, Portland, TN 37148, US
PEREDA, Joaquin, Portland, TN 37148, US
SOLON, Dean, Portland, TN 37148, US
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

H02G 11/02 →(51) *A61B 6/03*

H02G 15/068 →(51) *H02G 3/06*

H02J 3/01 →(51) *H02M 1/00*

(51) *H02J 3/14* (11) **4 335 011 A1***
H02J 3/24 *H02J 3/32*
H02J 3/48 *H02J 9/06*
H03L 7/08
(52) **H02J 3/144; H02J 3/241; H02J 3/32; H02J 3/48; H02J 9/062**
(25) En (26) En
(21) 22727745.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025204 04.05.2022
(87) WO 2022/233457 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106426
(54) • *FREQUENZREGELUNG IN EINEM WECHSELSTROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *FREQUENCY REGULATION IN AN AC POWER SUPPLY SYSTEM*
• *RÉGULATION DE FRÉQUENCE DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN COURANT ALTERNATIF*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) KARJALAINEN, Aleksi Mikael, 00350 Helsinki, FI
PAANANEN, Janne Mikael, 40530 Jyväskylä, FI
KOHTAMAKI, Tuomo Matias, 00500 Helsinki, FI
(74) Jolliffe, Jack Louis, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H02J 3/14 →(51) *H02J 3/24*

H02J 3/16 →(51) *H02J 3/24*

H02J 3/18 →(51) *H02J 3/24*

(51) *H02J 3/24* (11) **4 335 012 A1***
H02J 3/14 *H02J 3/16*
H02J 3/18
(52) **H02J 3/14; H02J 3/16; H02J 3/1842;**

H02J 3/24
(25) It (26) En
(21) 22727432.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054142 05.05.2022
(87) WO 2022/234497 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 IT 202100011459
(54) • *SYSTEM ZUR DÄMPFUNG VON NETZFREQUENZSCHWANKUNGEN UND/ODER NETZSPANNUNGSSCHWANKUNGEN IN EINEM STROMÜBERTRAGUNGSNETZ*
• *SYSTEM FOR DAMPING MAINS FREQUENCY VARIATIONS AND/OR MAINS VOLTAGE VARIATIONS IN AN ELECTRICITY TRANSMISSION NETWORK*
• *SYSTÈME D'AMORTISSEMENT DE VARIATIONS DE FRÉQUENCE DE SECTEUR ET/OU DE VARIATIONS DE TENSION DE SECTEUR DANS UN RÉSEAU DE TRANSMISSION D'ÉLECTRICITÉ*
(71) Terna S.p.A., Viale Egidio Galbani, 70, 00156 Roma, IT
(72) PALONE, Francesco, 00156 Roma, IT
GEMELLI, Gianluigi, 00156 Roma, IT
BUONO, Luca, 00156 Roma, IT
ZAOTTINI, Roberto, 00156 Roma, IT
PISANI, Cosimo, 00156 Roma, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

H02J 3/24 →(51) *H02J 3/14*

H02J 3/32 →(51) *H02J 3/14*

H02J 3/48 →(51) *H02J 3/14*

H02J 5/00 →(51) *H02P 27/08*

(51) ***H02J 7/00*** ***H04R 1/10*** (11) **4 335 013 A1***
(52) **H04R 1/1025; H02J 7/0042; H02J 7/007182;** H02J 7/0047
(25) En (26) En
(21) 21941055.2 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092385 08.05.2021
(87) WO 2022/236474 2022/46 17.11.2022
(54) • *LADEVORRICHTUNG FÜR WEARABLE-VORRICHTUNG UND WEARABLE-VORRICHTUNGSANORDNUNG*
• *CHARGING DEVICE FOR WEARABLE DEVICE AND WEARABLE DEVICE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE CHARGE POUR DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ ET ENSEMBLE DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) ZHANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518067, CN
CAI, Bin, Shenzhen, Guangdong 518067, CN
LIANG, Tieyi, Shenzhen, Guangdong 518067, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** ***H02M 7/483*** (11) **4 335 014 A1***
(52) **H02J 7/0025; H02J 7/0016; H02J 7/0063; H02M 7/4835;** H02J 2207/20
(25) En (26) En
(21) 22725817.5 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061098 26.04.2022
(87) WO 2022/233647 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111865
(54) • *MOBILES STROMVERSORGUNGSSYSTEM MIT KASKADIERTEM MEHRSTUFIGEM WECHSELRICHTER*
• *MOBILE POWER SUPPLY SYSTEM COMPRISING CASCADED MULTI-LEVEL INVERTER*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE MOBILE COMPRENANT UN ONDULEUR MULTINIVEAU EN CASCADE*
(71) Instagrid GmbH, Hermann-Hagenmeyer-Str. 1, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) SEDLMAYR, Andreas, 76179 Pforzheim, DE
BERNING, Sebastian, 70597 Stuttgart, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

(51) ***H02J 7/00*** ***B25F 5/00*** (11) **4 335 015 A1***
(52) **H02J 7/007182; B25F 5/00; H02J 7/00043; H02J 7/0031; H02J 7/0063;** H02J 7/0024; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22727389.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051118 04.05.2022
(87) WO 2022/234259 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106424
(54) • *ELEKTROWERKZEUGE UND BATTERIEPACKSYSTEM*
• *POWER TOOLS AND BATTERY PACKS SYSTEM*
• *OUTILS ÉLECTRIQUES ET SYSTÈME DE BLOCS-BATTERIES*
(71) 7RDD Limited, Chessingham Park Common Road Dunnington, York, Yorkshire YO19 5SE, GB
(72) WALDRON, Michael, York, YO19 5SE, GB
ENSING, Geert, York, YO19 5SE, GB
BAKKER, Rients, York, YO19 5SE, GB
(74) Wood, Graham, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

H02J 7/00 →(51) *B60L 3/00*

H02J 7/00 →(51) *H02J 50/80*

H02J 7/14 →(51) *H02P 27/08*

(51) ***H02J 7/34*** ***H01M 16/00*** ***H02M 7/42*** (11) **4 335 016 A1*** ***H02J 9/06*** ***H01M 8/00***
(52) **H02J 9/06; H01M 8/04029; H01M 8/04067; H01M 8/04604; H01M 8/0494; H01M 8/2475; H01M 16/006; H01M 50/251; H01M 50/367; H02J 7/34; H02M 7/003;** H01M 8/04089; H01M 8/04201; H01M 8/0438; H01M 8/04664; H01M 10/6563; H01M 50/3425; H01M 2220/10; H01M 2250/10; H01M 2250/405; H02M 1/008; H02M 7/44; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21737119.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051319 28.05.2021
(87) WO 2022/248818 2022/48 01.12.2022
(54) • *STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *A POWER GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE*
(71) Geopura Ltd, Green Barn Costock Road, Wysall Nottinghamshire NG12 5QT, GB
(72) CROSSLEY, Richard, Nottingham Nottinghamshire NG9 6BJ, GB
CUNNINGHAM, Andrew, Nottingham Nottinghamshire NG12 5QT, GB
ELMER, Theo, Sheffield S2 4UN, GB
ROBINSON, Thomas, Loveclough Rossendale Lancashire BB4 8QN, GB
STRATFORD, Jeremy, Millers Green Wirksworth DE4 4BL, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***H02J 7/34*** ***B60L 53/54*** (11) **4 335 017 A1***
(52) **H02J 7/34; B60L 53/54;** B60L 53/35; H02J 2300/20; H02J 2300/30; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 22726319.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2022/050101 02.05.2022
(87) WO 2022/235167 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 NO 20210549
28.10.2021 NO 20211295
(54) • *LADESTATION FÜR ELEKTROFAHRZEUGE MIT BRENNSTOFFBATTERIESYSTEM*
• *CHARGING STATION FOR ELECTRICAL VEHICLES, INCLUDING FUEL BATTERY SYSTEM*
• *BORNE DE RECHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES, COMPRENANT UN SYSTÈME DE BATTERIE À COMBUSTIBLE*
(71) PETRO WELL SERVICES AS, Brunholmgata 2, 6004 Ålesund, NO
(72) LARSGÅRD-INGEBRIGTSEN, Vivian, 6009 Ålesund, NO
BJERKE, Bjørn, 6007 Ålesund, NO
(74) AWA Norway AS, Drammensveien 151 P.O. Box 1052 Hoff, 0218 Oslo, NO

H02J 9/06 →(51) *H02J 3/14*

H02J 9/06 →(51) *H02J 7/34*

(51) ***H02J 13/00*** ***H01R 25/16*** (11) **4 335 018 A1***
(52) **H01R 25/162; H02J 4/00; H02J 13/00002;** H02J 13/00016; H02J 13/00022; H02J 2310/10
(25) En (26) En
(21) 22820922.7 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/032568 07.06.2022
(87) WO 2022/261141 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 US 202163208324 P
28.03.2022 US 202263324483 P
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR KRITISCHE ELEKTRISCHE VERTEILUNGSSYSTEME*
• *MONITORING SYSTEM FOR CRITICAL ELECTRICAL DISTRIBUTION SYSTEMS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR SYSTÈMES DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE CRITIQUES*
(71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
(72) RAMSEY, James Raymond, Andover, Massachusetts 01810, US
CECIL, Clay Miller, Andover, Massachusetts 01810, US
O'LEARY, Timothy, Andover, Massachusetts 01810, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02J 15/00 →(51) *F02C 6/16*

H02J 50/10 →(51) *H02J 50/80*

(51) ***H02J 50/80*** ***H02J 7/00*** ***H04B 5/00*** (11) **4 335 019 A1*** ***H02J 50/10*** ***H04L 27/00***
(52) **H02J 50/402; H02J 50/005; H02J 50/80;** H02J 50/12
(25) En (26) En
(21) 22799622.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027916 05.05.2022
(87) WO 2022/235967 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184776 P
04.05.2022 US 202217736689
(54) • *GEMISCHTES ANALOGES FRONTEND FÜR DRAHTLOSES LADEN*
• *MIXED ANALOG FRONT-END FOR WIRELESS CHARGING*
• *FRONTAL ANALOGIQUE MIXTE POUR CHARGE SANS FIL*
(71) Aira, Inc., 6100 West Gila Springs Place Suite 25, Chandler, AZ 85226, US
(72) GOODCHILD, Eric, Heindel, Chandler, AZ 85226, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

H02K 1/00 →(51) *H02P 23/00*

H02K 1/2786 →(51) *B63B 39/04*

(51) ***H02K 3/24*** ***H02K 5/20*** (11) **4 335 020 A1***
(52) **H02K 3/24; H02K 5/203**
(25) De (26) De
(21) 22718853.9 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100276 12.04.2022
(87) WO 2022/233359 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111700
(54) • *WICKELKOPFKÜHLUNG*
• *WINDING HEAD COOLING*
• *REFROIDISSEMENT DE TÊTE D'ENROULEMENT*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) GRAMANN, Patrick, 77871 Renchen, DE
HEILMANN, Michael, 76137 Karlsruhe, DE
BINDER, Bjarne, 77933 Lahr, DE

(51) ***H02K 5/10*** ***H02K 5/14*** (11) **4 335 021 A1***
(52) **H02K 5/10;** H02K 5/143; H02K 2205/09
(25) De (26) De
(21) 22722706.3 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059752 12.04.2022
(87) WO 2022/233544 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111907
(54) • *DRUCKAUSGLEICHSANORDNUNG SOWIE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *PRESSURE EQUALISATION ARRANGEMENT AND ELECTRIC MACHINE*
• *SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE DE PRESSION ET MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) ROSENBERGER, Maximilian, 81549 München, DE
SPIESS, Thomas, 81739 Muenchen, DE

H02K 5/14 →(51) *H02K 5/10*

H02K 5/20 →(51) *H02K 3/24*

(51) ***H02K 7/116*** ***B60K 7/00*** (11) **4 335 022 A1***
(52) **H02K 7/106; B60K 7/0007; B60K 17/046; H02K 7/116;** B60K 2007/0038; B60K 2007/0092; F16H 1/28
(25) De (26) De
(21) 22728183.9 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062398 09.05.2022
(87) WO 2022/234138 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172746
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT MIT EINEM ELEKTROMOTOR, EINEM PLANETENGETRIEBE UND EINER ELEKTROMAGNETISCHEN BREMSE*
• *DRIVE UNIT HAVING AN ELECTRIC MOTOR, A PLANETARY GEARBOX AND AN ELECTROMAGNETIC BRAKE*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DOTÉE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE, D'UNE BOÎTE DE VITESSES À TRAINS ÉPICYCLOÏDAUX ET D'UN FREIN ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) maxon international ag, Brünigstrasse 220, 6072 Sachseln, CH
(72) HUPFER, Florian, 79263 Simonswald, DE
WIRSICH, Nico, 79331 Teningen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02K 7/14 →(51) *F04B 45/047*

H02K 49/04 →(51) *B60L 7/28*

H02K 49/04 →(51) *B64C 25/42*

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 1/12*** ***H02M 1/14*** ***H02J 3/01*** (11) **4 335 023 A1*** ***H02M 7/06*** ***H02M 1/44***
(52) **H02M 7/06; H02J 1/106; H02J 1/14; H02J 7/00712; H02M 1/12; H02M 1/123**
(25) En (26) En
(21) 22799553.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027775 05.05.2022
(87) WO 2022/235868 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184988 P
(54) • *LEISTUNGSFILTERSYSTEM*
• *POWER FILTRATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE PUISSANCE*
(71) Spear Power Systems, Inc., 4020 E. 138th Street, Grandview, Missouri 64030, US
(72) KEAN, Johnny Ryan, Grandview, Missouri 64030, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H02M 1/00 →(51) *H02M 7/537*

H02M 1/00 →(51) *H02P 23/00*

H02M 1/12 →(51) *H02M 1/00*

H02M 1/14 →(51) *A24F 40/50*

H02M 1/14 →(51) *H02M 1/00*

H02M 1/15 →(51) *A24F 40/50*

H02M 1/32 →(51) *H02M 7/537*

H02M 1/44 →(51) *H02M 1/00*

H02M 3/00 →(51) *A24F 40/50*

(51) ***H02M 3/07*** ***H02M 3/158*** ***H02M 7/219*** (11) **4 335 024 A1*** ***H02M 3/335*** ***H02M 7/04***
(52) **H02M 1/36; H02M 1/0006; H02M 1/0009; H02M 1/007; H02M 3/33507; H02M 7/06**
(25) En (26) En
(21) 22799791.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072098 04.05.2022
(87) WO 2022/236275 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308517
(54) • *SCHNITTSTELLE ZWISCHEN HOHER SPANNUNG UND NIEDRIGER SPANNUNG IN EINER STROMRICHTERSCHALTUNG*
• *HIGH-VOLTAGE TO LOW- VOLTAGE INTERFACE IN POWER CONVERTER CIRCUIT*
• *INTERFACE HAUTE TENSION À BASSE TENSION DANS UN CIRCUIT CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(71) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
(72) LIU, Wen Chuen, Santa Clara, California 95051, US
KE, Xugang, Milpitas, California 95035, US
CHEN, Min, Fremont, California 94539, US
GU, Wei, San Jose, California 95131, US

(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H02M 3/158 →(51) *H02M 3/07*

H02M 3/335 →(51) *H02M 3/07*

(51) ***H02M 5/10*** ***H02M 5/16*** ***H01L 29/778*** (11) **4 335 025 A1*** ***H02P 13/06*** ***H01L 29/20***
(52) **H02M 5/2932;** H01L 29/2003; H01L 29/41766; H01L 29/7786; H02J 3/26
(25) En (26) En
(21) 22799355.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027253 02.05.2022
(87) WO 2022/235554 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184179 P
(54) • *BIDIREKTIONALER GALLIUMNITRIDTRANSISTOR MIT HOHER ELEKTRONENMOBILITÄT IN SCHALTMODUS-NEUTRALFORMUNGSVORRICHTUNGSANWENDUNGEN*
• *GALLIUM NITRIDE BI-DIRECTIONAL HIGH ELECTRON MOBILITY TRANSISTOR IN SWITCHED-MODE NEUTRAL FORMING DEVICE APPLICATIONS*
• *TRANSISTOR À GRANDE MOBILITÉ D'ÉLECTRONS BIDIRECTIONNEL AU NITRURE DE GALLIUM DANS DES APPLICATIONS DE DISPOSITIF DE FORMATION NEUTRE À MODE COMMUTÉ*
(71) Enphase Energy, Inc., 1420 North McDowell Boulevard, Petaluma, CA 94954, US
(72) HARRISON, Michael J., Petaluma, California 94952, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H02M 5/16 →(51) *H02M 5/10*

H02M 7/04 →(51) *H02M 3/07*

H02M 7/06 →(51) *H02M 1/00*

H02M 7/219 →(51) *H02M 3/07*

H02M 7/42 →(51) *H02J 7/34*

H02M 7/483 →(51) *H02J 7/00*

(51) ***H02M 7/537*** ***H02M 7/538*** ***H02M 1/32*** (11) **4 335 026 A1*** ***H02M 1/00***
(52) **H02M 7/537; H02M 1/0003; H02M 1/0009; H02M 1/32; H02M 7/53803;** Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 22727263.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025203 04.05.2022
(87) WO 2022/233456 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106425
(54) • *WECHSELRICHTER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES WECHSELRICHTERS*
• *POWER INVERTER AND METHOD FOR CONTROLLING A POWER INVERTER*
• *ONDULEUR DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ONDULEUR DE PUISSANCE*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) KOHTAMAKI, Tuomo Matias, 00500 Helsinki, FI
JEDD, Christopher, Knightdale, NC 27545, US
(74) Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H02M 7/538 →(51) *H02M 7/537*

H02P 5/74 →(51) *H02P 27/08*

H02P 13/06 →(51) *H02M 5/10*

(51) ***H02P 23/00*** ***H02K 1/00*** ***H02P 25/022*** (11) **4 335 027 A1*** ***H02M 1/00*** ***H02P 27/14***
(52) **H02P 23/0031; H02M 7/487; H02P 25/022; H02P 27/14**
(25) De (26) De
(21) 23700187.0 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050377 10.01.2023
(87) WO 2023/147965 2023/32 10.08.2023
(30) 07.02.2022 DE 102022201229
(54) • *ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM SOWIE VERFAHREN*
• *ELECTRICAL DRIVE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
(71) DeepDrive GmbH, Auenbruggerstraße 15, 80999 München, DE
(72) ROSEN, Alexander, 49090 Osnabrück, DE
RÖMMELMAYER, Christopher, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
HABERSBRUNNER, Maximilian, 80999 München, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H02P 25/022 →(51) *H02P 23/00*

(51) ***H02P 27/08*** ***H02J 7/14*** ***H02P 5/74*** (11) **4 335 028 A1*** ***H02J 5/00***
(52) **H02J 1/102; H02J 3/381; H02J 7/34;** H02J 2300/28
(25) En (26) En
(21) 21939929.2 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2021/050337 11.06.2021
(87) WO 2022/235202 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 PCT/SG2021/050246
(54) • *OPTIMIERTE LÖSUNG FÜR STROM- UND ENERGIESPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN WINDTURBINENINSTALLATIONSSCHIFF*
• *AN OPTIMISED SOLUTION FOR ELECTRICAL POWER AND ENERGY STORAGE SYSTEM AND METHOD FOR A WIND TURBINE INSTALLATION VESSEL*
• *SOLUTION OPTIMISÉE POUR SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ POUR UN NAVIRE D'INSTALLATION D'ÉOLIENNE*
(71) SWTS Pte. Ltd., 10 Gul Avenue, Singapore 629654, SG
(72) LEONG, Kum Seng, Singapore 439578, SG
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H02P 27/14 →(51) *H02P 23/00*

H02S 20/10 →(51) *F24S 30/425*

H02S 20/30 →(51) *F24S 30/425*

H02S 40/36 →(51) *H02G 3/32*

(51) ***H02S 50/00*** (11) **4 335 029 A1***
(52) **H02S 50/00**
(25) De (26) De
(21) 22727915.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062293 06.05.2022
(87) WO 2022/234091 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021204642
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DES SOLARPOTENTIALS SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *APPARATUS FOR CAPTURING THE SOLAR POTENTIAL AND METHODS FOR PRODUCING AND USING SAID APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DU POTENTIEL SOLAIRE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BRAUN, Christian, 79110 Freiburg, DE
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

H03D 7/00 →(51) *H03F 19/00*

(51) ***H03F 1/02*** ***H01L 23/66*** ***H03F 1/56*** (11) **4 335 030 A1*** ***H03F 3/195***
(52) **H03F 1/0288; H01L 23/66; H03F 1/56; H03F 3/195;** H01L 2223/6611; H01L 2223/665; H01L 2223/6655; H01L 2223/6666; H03F 2200/222; H03F 2200/387; H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 22725021.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027205 02.05.2022
(87) WO 2022/235535 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313567
(54) • *AUSGANGSINTEGRIERTE TRANSISTORVERSTÄRKERGEHÄUSE MIT INTERNEN VERBINDUNGEN*
• *OUTPUT-INTEGRATED TRANSISTOR AMPLIFIER DEVICE PACKAGES INCORPORATING INTERNAL CONNECTIONS*

- *BOÎTIERS DE DISPOSITIF AMPLIFICATEUR À TRANSISTORS INTÉGRÉS EN SORTIE INCORPORANT DES CONNEXIONS INTERNES*

(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) MARBELL, Marvin, Morgan Hill, CA 95037, US
CHANG, Jonathan, Morgan Hill, CA 95037, US
JANG, Haedong, San Jose, CA 95125, US
MU, Qianli, San Jose, CA 95124, US
LEFEVRE, Michael, Morgan Hill, CA 95037, US
FISHER, Jeremy, Raleigh, NC 27614, US
NOORI, Basim, San Jose, CA 95113, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H03F 1/26 →(51) *A24F 40/50*

(51) ***H03F 1/30*** ***H03F 3/45*** ***H03G 3/30*** (11) **4 335 031 A1*** ***H03F 3/19***
(52) **H03F 3/45475; H03F 1/30; H03F 3/19; H03F 3/45991; H03G 3/3042;** H03F 2200/411; H03F 2200/447; H03F 2200/451; H03F 2203/45048; H03F 2203/45244; H03F 2203/45286; H03F 2203/45508; H03F 2203/45522; H03F 2203/45526
(25) En (26) En
(21) 22728165.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062349 06.05.2022
(87) WO 2022/234122 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106540
(54) • *SIGNALVERARBEITUNG*
• *SIGNAL PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE SIGNAL*
(71) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO
(72) PRZYBOROWSKI, Dominik, 7052 Trondheim, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H03F 1/56 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/19 →(51) *H03F 1/30*

H03F 3/195 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/45 →(51) *H03F 1/30*

(51) ***H03F 19/00*** ***H01L 39/04*** (11) **4 335 032 A1*** ***H03D 7/00***
(52) **H03F 19/00; H03D 7/005;** G06N 10/40; H10N 60/12
(25) En (26) En
(21) 22722540.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050278 28.04.2022
(87) WO 2022/234183 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 FI 20215530
(54) • *ISOLIERENDE VERSTÄRKERVORRICHTUNG*
• *ISOLATING AMPLIFIER APPARATUS*
• *APPAREIL AMPLIFICATEUR D'ISOLATION*
(71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) GOVENIUS, Joonas, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

H03G 3/30 →(51) *H03F 1/30*

H03H 11/00 →(51) *G06N 3/04*

(51) ***H03K 17/955*** ***G01R 31/327*** ***H01H 1/00*** (11) **4 335 033 A1*** ***H01H 13/00***
(52) **H03K 17/955; G01R 31/3277; H01H 1/0015;** G01R 31/2829; G01R 31/54; H01H 3/001; H01H 9/167; H01H 2071/044; H01H 2239/006
(25) De (26) De
(21) 22726739.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061767 03.05.2022
(87) WO 2022/233820 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111771
(54) • *DIAGNOSEFÄHIGE SCHALTUNGSANORDNUNG, SENSORVORRICHTUNG MIT EINER SCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINER SCHALTUNGSANORDNUNG UND/ODER SENSORVORRICHTUNG*
• *DIAGNOSABLE CIRCUIT ASSEMBLY, SENSOR APPARATUS HAVING A CIRCUIT ASSEMBLY, AND METHOD FOR DIAGNOSING A CIRCUIT ASSEMBLY AND/OR SENSOR APPARATUS*
• *ENSEMBLE CIRCUIT DIAGNOSTIQUABLE, APPAREIL CAPTEUR DOTÉ D'UN ENSEMBLE CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UN ENSEMBLE CIRCUIT ET/OU APPAREIL CAPTEUR*
(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) ELAMIN, Mohamed, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
STAUDE, Sascha, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
MÜLLER, Stefan, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
ECKARDT, Florian, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Ralf, Thorge, Valeo Schalter und Sensoren GmbH Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

H03L 7/08 →(51) *H02J 3/14*

H03M 13/00 →(51) *H03M 13/29*

(51) ***H03M 13/29*** ***H03M 13/39*** (11) **4 335 034 A1*** ***H03M 13/00***
(52) **H03M 13/2972; H03M 13/2981; H03M 13/395; H03M 13/6561**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21769159.1 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050788 07.05.2021
(87) WO 2022/234196 2022/45 10.11.2022
(54) • *DEKODIERUNG VON IN SERIE GESCHALTETEN TURBOKODES*
• *DECODING OF SERIES-CONCATENATED TURBO CODES*
• *DECODAGE DE TURBO CODES CONCATENES EN SERIE*
(71) Safran Data Systems, 5, avenue des Andes ZA Courtaboeuf, 91978 Courtaboeuf Cedex, FR
(72) BOURENANE, Aomar, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GUILLOUD, Frédéric, 91120 PALAISEAU, FR
ARZEL, Matthieu, 91120 PALAISEAU, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H03M 13/39 →(51) *H03M 13/29*

(51) ***H04B 1/10*** (11) **4 335 035 A1***
(52) **H04B 1/1027**
(25) En (26) En
(21) 21724782.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/053743 04.05.2021
(87) WO 2022/234321 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG UND KORREKTUR VON PASSIVER INTERMODULATION (PIM)*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING AND CORRECTING PASSIVE INTERMODULATION (PIM)*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION ET DE CORRECTION D'INTERMODULATION PASSIVE (PIM)*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHU, Zhongwen, Saint-Laurent, Québec H4R 3H7, CA
NAMBIAR, Manoj Kopparambil, New Westminster, British Columbia V3M 6J4, CA
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04B 1/12 →(51) *H04L 27/26*

(51) ***H04B 1/3827*** ***H04W 4/10*** ***G06K 19/07*** (11) **4 335 036 A1*** ***A62B 18/02*** ***H01Q 1/22***
(52) **H04B 5/70; A62B 18/08; H04B 1/3827; H04W 4/10**
(25) En (26) En
(21) 22798738.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054093 04.05.2022
(87) WO 2022/234463 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184607 P
(54) • *PUSH-TO-TALK (PTT)-KNOPF UND NFC-ANTENNENANORDNUNG*
• *PUSH TO TALK (PTT) BUTTON AND NFC ANTENNA ASSEMBLY*
• *BOUTON PUSH TO TALK (PTT) ET ENSEMBLE ANTENNE NFC*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) THOMPSON, Darin K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BASSANI, Eric J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04B 5/00*** ***G06K 19/077*** ***H01Q 1/24*** ***G06K 7/10*** (11) **4 335 037 A2*** ***H01Q 1/22*** ***H01Q 7/00***
(52) **H04B 5/26; G06K 7/10316; G06K 7/10336; H04B 5/72; H04B 5/77**
(25) En (26) En
(21) 22727725.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072169 06.05.2022
(87) WO 2022/236320 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185380 P
07.06.2021 US 202163197830 P
(54) • *ZONENANTENNENSYSTEM*
• *ZONE ANTENNA SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANTENNE DE ZONE*
(71) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, Minnesota 55102, US
(72) SNODGRASS, David L., Stuart, Florida 34997, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

H04B 5/00 →(51) ***H02J 50/80***

H04B 7/02 →(51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04B 7/024*** ***H04W 56/00*** (11) **4 335 038 A1*** ***H04B 17/12***
(52) **H04B 7/024; H04B 17/12;** H04B 17/24
(25) En (26) En
(21) 21724249.4 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061830 05.05.2021
(87) WO 2022/233406 2022/45 10.11.2022
(54) • *PHASENAUSRICHTUNG IN EINEM VERTEILTEN MIMO-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *PHASE-ALIGNMENT IN A DISTRIBUTED MIMO COMMUNICATION SYSTEM*
• *ALIGNEMENT DE PHASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MIMO DISTRIBUÉ*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FRENGER, Pål, 582 27 LINKÖPING, SE
VIEIRA, Joao, 245 63 HJÄRUP, SE
LARSSON, Erik G., 586 63 LINKÖPING, SE
KUNNATH GANESAN, Unnikrishnan, 584 31 LINKÖPING, SE
RIMALAPUDI, Sarvendranath, 584 31 LINKÖPING, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04B 7/026 →(51) ***G01S 13/46***

(51) ***H04B 7/04*** ***H04W 84/18*** (11) **4 335 039 A1*** ***H04W 16/28***
(52) **H04W 56/0045; H04L 25/0222**
(25) En (26) En
(21) 22799721.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028180 06.05.2022
(87) WO 2022/236129 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185204 P
(54) • *VERTEILTE STRAHLFORMUNG MIT OFFENEM REGELKREIS FÜR MEHRERE ZIELE*
• *OPEN-LOOP DISTRIBUTED BEAMFORMING FOR MULTIPLE DESTINATIONS*
• *FORMATION DE FAISCEAUX DISTRIBUÉE EN BOUCLE OUVERTE POUR PLUSIEURS DESTINATIONS*
(71) TrellisWare Technologies, Inc., 10641 Scripps Summit Court, Suite 100, San Diego, CA 92131, US
(72) KÖSE, Cenk, San Diego, California 92131, US
YOON, Young, San Diego, California 92131, US
SALLAWAY, Peter James, San Diego, California 92131, US
COY, Bruce, San Diego, California 92131, US
ENSERINK, Scott W., San Diego, California 92131, US
POLYDOROS, Andreas, San Diego, California 92131, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04B 7/0408 →(51) ***H04B 7/06***

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **4 335 040 A1***
(52) **H04B 7/063**
(25) En (26) En
(21) 21939661.1 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091981 07.05.2021
(87) WO 2022/233013 2022/45 10.11.2022
(54) • *DOPPLERVERSCHIEBUNGSSCHÄTZUNGSMELDUNG MIT VORKOMPENSATION*
• *DOPPLER SHIFT ESTIMATE REPORTING WITH PRE-COMPENSATION*
• *RAPPORT D'ESTIMATION DE DÉCALAGE DOPPLER AVEC PRÉ-COMPENSATION*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04B 7/0456 →(51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04B 7/06*** ***H04L 5/00*** ***H04W 64/00*** (11) **4 335 041 A1*** ***H04L 25/02*** ***H04W 72/04***
(52) **H04B 7/0617; H04L 25/0212; H04L 25/0224; H04L 25/03343; H04W 64/00;** H04B 7/0626; H04L 5/0048
(25) En (26) En
(21) 22714321.1 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020417 15.03.2022
(87) WO 2022/235336 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GR 20210100299
(54) • *ZEITUMKEHR ZUR POSITIONIERUNG AUF ANFRAGE*
• *TIME REVERSAL FOR ON-DEMAND POSITIONING*
• *INVERSION TEMPORELLE POUR POSITIONNEMENT À LA DEMANDE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **4 335 042 A1***
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/061; H04B 7/0691; H04B 7/0874; H04B 17/24; H04B 17/318; H04B 17/345**
(25) En (26) En
(21) 22724610.5 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071996 29.04.2022
(87) WO 2022/236235 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117315227
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON ABSTÄNDEN ZWISCHEN ANTENNENELEMENTEN IN OPERATIONEN MIT ULTRABREITER BANDBREITE*
• *METHODS FOR ADAPTING INTER-ANTENNA ELEMENT SPACINGS IN ULTRA WIDE BANDWIDTH OPERATIONS*
• *PROCÉDÉS D'ADAPTATION D'ESPACEMENTS ENTRE ÉLÉMENTS D'ANTENNE DANS DES OPÉRATIONS À BANDE PASSANTE ULTRA LARGE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
TASSOUDJI, Mohammad Ali, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **4 335 043 A2*** ***H04W 74/08***
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04W 74/0808**
(25) En (26) En
(21) 22726227.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028108 06.05.2022
(87) WO 2022/155621 2022/29 21.07.2022
(88) 09.09.2022
(30) 10.05.2021 US 202163186622 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIREKTIONALEN KANALMESSUNG FÜR STRAHLGEFORMTE ÜBERTRAGUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DIRECTIONAL CHANNEL SENSING FOR BEAM-FORMED TRANSMISSIONS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION DE CANAL DIRECTIONNEL POUR DES TRANSMISSIONS FORMÉES EN FAISCEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PRASAD, Narayan, Westfield, New Jersey 07090, US
XIAO, Weimin, Hoffman Estates, Illinois 60010, US
CALCEV, George, Hoffman Estates, Illinois 60192, US
CHENG, Qian, Naperville, Illinois 60565, US
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 335 044 A1***
H04B 7/08 ***G01S 5/00***
H04W 64/00
(52) **H04B 7/0695; G01S 1/042; G01S 5/0036; G01S 5/0236; H04B 7/063; H04B 7/0632; H04B 7/0639; H04B 7/088;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22726744.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061797 03.05.2022
(87) WO 2022/233838 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185688 P
(54) • *VERBESSERTES POSITIONIERUNGSPROTOKOLL ZUR TRÄGERAGGREGATIONS-STRAHLAUSWAHL*
• *ENHANCED POSITIONING PROTOCOL FOR CARRIER AGGREGATION BEAM SELECTION*
• *PROTOCOLE DE POSITIONNEMENT AMÉLIORÉ DE SÉLECTION DE FAISCEAU D'AGRÉGATION DE PORTEUSES*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK
KEATING, Ryan, Chicago, Illinois 60622, US
HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK
VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 335 045 A1***
H04B 7/0408
(52) **H04B 7/0486; H04L 1/0026**
(25) En (26) En
(21) 22846069.7 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/009206 28.06.2022
(87) WO 2023/003197 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 US 202163225244 P
08.06.2022 US 202217806068
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NULLUNG EINES DATENSTRAHLS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DATA BEAM NULLING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANNULATION DE FAISCEAU DE DONNÉES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LENG, Shiyang, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Hao, Mountain View, California 94043, US
IBRAHIM, Ahmed Atef Ibrahim, Mountain View, California 94043, US
LEE, Namjeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HUR, Sooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04B 7/06 →(51) ***G01S 13/46***

H04B 7/06 →(51) ***H04L 5/00***

H04B 7/06 →(51) ***H04W 72/12***

H04B 7/08 →(51) ***H04B 7/06***

---

(51) ***H04B 7/155*** (11) **4 335 046 A1***
(52) **H04B 7/15592**
(25) En (26) En
(21) 22727336.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062135 05.05.2022
(87) WO 2022/234007 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 SE 2150584
(54) • *ABDECKUNGSVERBESSERUNGSVORRICHTUNGEN MIT OFDM-SYMBOLVERZÖGERUNGEN*
• *COVERAGE ENHANCING DEVICES PROVIDING OFDM SYMBOL DELAYS*
• *DISPOSITIFS D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE FOURNISSANT DES RETARDS DE SYMBOLES OFDM*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ZHAO, Kun, Jays Close Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
FLORDELIS, Jose, Jays Close Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
ZANDER, Olof, Jays Close Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
RUSEK, Fredrik, Jays Close Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BENGTSSON, Erik, Jays Close Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 335 047 A1***
H04W 56/00
(52) **H04B 7/1851; H04W 56/001**
(25) En (26) En
(21) 22709122.0 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/017150 21.02.2022
(87) WO 2022/235319 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308938
(54) • *ZEITKONFIGURATIONSVERWALTUNG FÜR NETZWERKEINHEITEN*
• *TIMING CONFIGURATION MANAGEMENT FOR NETWORK ENTITIES*
• *GESTION DE CONFIGURATION DE SYNCHRONISATION POUR DES ENTITÉS DE RÉSEAU*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SHRESTHA, Bharat, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
MA, Liangping, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
PARK, Changhwan, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
SENGUPTA, Ayan, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
XU, Huilin, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
MA, Jun, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
PHUYAL, Umesh, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 335 048 A1***
(52) **H04B 7/18545; H04B 7/18513**
(25) En (26) En
(21) 22710233.2 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/017572 23.02.2022
(87) WO 2022/235321 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 GR 20210100309
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON ORTSBASIERTER MOBILITÄT FÜR 5G-SATELLITENZUGANG ZU EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SUPPORTING LOCATION BASED MOBILITY FOR 5G SATELLITE ACCESS TO A WIRELESS NETWORK*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRISE EN CHARGE DE LA MOBILITÉ BASÉE SUR LA LOCALISATION POUR UN ACCÈS PAR SATELLITE 5G À UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121-1714, US
LOPES, Luis Fernando Brisson, San Diego, California 92121-1714, US
CATOVIC, Amer, San Diego, California 92121-1714, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04B 7/185 →(51) ***G01S 5/00***

(51) ***H04B 10/079*** (11) **4 335 049 A1***
H04J 14/02
(52) **H04B 10/0795; H04B 10/07953; H04B 10/07955; H04B 10/0797; H04J 14/0201**
(25) En (26) En
(21) 21729495.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064287 27.05.2021
(87) WO 2022/248053 2022/48 01.12.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTISCHEN LEISTUNGSÜBERWACHUNG IN EINEM OPTISCHEN NETZWERK*
• *METHOD OF OPTICAL PERFORMANCE MONITORING IN AN OPTICAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PERFORMANCES OPTIQUES DANS UN RÉSEAU OPTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FERNANDEZ DE JAUREGUI RUIZ, Ivan, 80992 Munich, DE
POINTURIER, Yvan, 80992 Munich, DE
MORETTE, Nathalie, 80992 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04B 10/2507 →(51) ***G06N 3/04***

H04B 10/50 →(51) ***G06N 3/04***

H04B 10/60 →(51) ***G06N 3/04***

(51) ***H04B 10/70*** (11) **4 335 050 A1***
H04L 9/08
(52) **H04L 9/0852; H04B 10/70**
(25) En (26) En
(21) 21943360.4 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050738 31.05.2021
(87) WO 2022/251944 2022/49 08.12.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EIN 2-QUBIT-MULTIBENUTZER-QUANTEN-SCHLÜSSELVERTEILUNGSPROTOKOLL*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR A 2-QUBIT MULTI-USER QUANTUM KEY DISTRIBUTION PROTOCOL*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UN PROTOCOLE DE DISTRIBUTION QUANTIQUE DE CLÉS MULTIUTILISATEUR À 2 BITS QUANTIQUES*
(71) Huawei Technologies Canada Co., Ltd., Suite 400 303 Terry Fox Drive, Kanata, Ontario K2K 3J1, CA
(72) TONG, Wen, Ottawa, Ontario K2C 4A7, CA
SUN, Sheng, Kanata, Ontario K2K 3J6, CA
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04B 17/12 →(51) ***H04B 7/024***

H04J 3/06 →(51) ***H04W 56/00***

(51) ***H04J 11/00*** (11) **4 335 051 A1***
H04L 1/00
(52) **H04J 11/0043; H04L 1/001**
(25) En (26) En
(21) 21724287.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062195 07.05.2021
(87) WO 2022/233435 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN FÜR EINE INTERFERENZBEWUSSTE UND ADAPTIVE SENDE- UND EMPFANGSSTRATEGIE*
• *A METHOD FOR AN INTERFERENCE-AWARE AND ADAPTIVE TRANSMISSION AND RECEPTION STRATEGY*
• *PROCÉDÉ POUR UNE STRATÉGIE DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION ADAPTATIVE ET SENSIBLE AUX INTERFÉRENCES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FARHADI, Hamed, 113 66 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04J 14/02 →(51) ***H04B 10/079***

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 335 052 A1***
H04L 27/34
(52) **H04L 1/0058; H04L 1/0041; H04L 1/0065; H04L 27/3416**
(25) En (26) En
(21) 21751664.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2021/000227 28.05.2021
(87) WO 2022/250563 2022/48 01.12.2022
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER ÜBERTRAGUNGSRATE*
• *DEVICES AND METHODS FOR TRANSMISSION RATE ADJUSTMENT*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DE DÉBIT DE TRANSMISSION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAEVSKII, Aleksei Eduardovich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yumeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENGUROV, Boris Glebovich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KURMAEV, Oleg Feat'evich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 335 053 A1***
H04L 1/18
(52) **H04L 1/003; H04L 1/1822; H04L 1/1896**
(25) En (26) En
(21) 22720261.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071468 31.03.2022
(87) WO 2022/236209 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117302624
(54) • *TRANSPORTBLOCKGRÖSSENBESTIMMUNG FÜR NEUÜBERTRAGUNG*
• *TRANSPORT BLOCK SIZE DETERMINATION FOR RETRANSMISSION*
• *DÉTERMINATION DE TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT POUR UNE RETRANSMISSION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) AGRAWAL, Ankit, San Diego, California 92121, US
MANNAR, Sriram Parthasarathy, San Diego, California 92121, US
AKKAPALLY, Mahender Reddy, San Diego, California 92121, US
THAKRE, Sameer Pradip, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04L 1/00 →(51) ***H04J 11/00***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 76/28***

(51) ***H04L 1/08*** (11) **4 335 054 A1***
H04W 74/00
(52) **H04W 72/0446; H04L 1/1854; H04L 1/189**
(25) En (26) En
(21) 21952319.8 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110935 05.08.2021
(87) WO 2023/010426 2023/06 09.02.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ABDECKUNGSVERBESSERUNG IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR COVERAGE ENHANCEMENT IN WIRELESS NETWORKS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'AMÉLIORATION DE LA COUVERTURE DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) DENG, Yiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIANG, Chunli, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04L 1/08 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/08 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 1/08 →(51) ***H04W 72/12***

(51) ***H04L 1/16*** (11) **4 335 055 A1***
(52) **H04L 1/1614**
(25) En (26) En
(21) 22714703.0 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/020562 16.03.2022
(87) WO 2022/235338 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117315074
(54) • *NEUÜBERTRAGUNGSTECHNIK MIT KOMPRIMIERTER RÜCKKOPPLUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RETRANSMISSION TECHNIQUE WITH COMPRESSED FEEDBACK IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *TECHNIQUE DE RETRANSMISSION AVEC RÉTROACTION COMPRESSÉE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, California 92121-1714, US
OVED, Tal, San Diego, California 92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 335 056 A1***
(52) **H04L 1/1854**
(25) En (26) En
(21) 22724178.3 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/026342 26.04.2022
(87) WO 2022/235456 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GR 20210100301
(54) • *SPS-PUCCH-HARQ-ACK/NACK-KONFIGURATION*
• *SPS PUCCH HARQ ACK/NACK CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION D'ACCUSÉ ACK/D'ACCUSÉ NÉGATIF NACK DE DEMANDE HARQ DE CANAL PUCCH DE PLANIFICATION SPS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DIMOU, Konstantinos, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 335 057 A1***
(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1825; H04L 1/1896;** H04L 1/1854
(25) En (26) En
(21) 22725100.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027673 04.05.2022
(87) WO 2022/235801 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185936 P
03.05.2022 US 202217735631
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFRAGERÜCKKOPPLUNGEN*
• *TECHNIQUES FOR TRANSMITTING HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST FEEDBACK*
• *TECHNIQUES DE TRANSMISSION DE RÉTROACTION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Liangping, San Diego, California 92121-1714, US
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, California 92121-1714, US
SANKAR, Hari, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 335 058 A1***
H04L 5/14
(52) **H04L 1/1854; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04L 5/1469;** H04L 27/0006
(25) En (26) En
(21) 22726573.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072106 04.05.2022
(87) WO 2022/236281 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172152
03.05.2022 US 202217661836
(54) • *ZUSÄTZLICHE DETAILS ZUR CODEBUCHERZEUGUNG FÜR SUB-SLOT-BASIERTE HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSANFRAGE (HARQ)-QUITTIERUNG (ACK) VOM TYP 1*
• *ADDITIONAL DETAILS FOR SUB-SLOT BASED TYPE-1 HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ)-ACKNOWLEDGEMENT (ACK) CODEBOOK GENERATION*
• *DÉTAILS SUPPLÉMENTAIRES POUR LA GÉNÉRATION DE LIVRE DE CODES D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION (ACK) DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ) DE TYPE 1 SUR LA BASE DE SOUS-INTERVALLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
DIMOU, Konstantinos, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 335 059 A1***
(52) **H04W 36/305; H04B 7/0695;** H04W 36/06
(25) En (26) En
(21) 22798632.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/090881 05.05.2022
(87) WO 2022/233292 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 PCT/CN2021/091820
(54) • *RÜCKSETZUNG EINES STRAHLS AUF BASIS VON MINDESTENS EINEM TEIL EINES UNTERTRÄGERABSTANDES*
• *RESETTING A BEAM BASED AT LEAST IN PART ON A SUBCARRIER SPACING*
• *RÉINITIALISATION D'UN FAISCEAU SUR LA BASE AU MOINS EN PARTIE D'UN ESPACEMENT DE SOUS-PORTEUSES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 1/18 → (51) ***H04L 1/00***

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 335 060 A1***
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0051**
(25) En (26) En
(21) 21939615.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/091812 04.05.2021
(87) WO 2022/232967 2022/45 10.11.2022
(54) • *SCHUTZPERIODEN FÜR KLANGREFERENZSIGNALRESSOURCENSÄTZE*
• *GUARD PERIODS FOR SOUNDING REFERENCE SIGNAL RESOURCE SETS*
• *PÉRIODES DE GARDE POUR ENSEMBLES DE RESSOURCES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Runxin, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 335 061 A1***
H04B 7/02 ***H04L 25/00***
(52) **H04B 7/0617; H04L 5/0023; H04L 5/005; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 21939927.6 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050414 04.05.2021
(87) WO 2022/235179 2022/45 10.11.2022

(54) • *SCHÄTZUNG DER WINKELSTREUUNG EINES DRAHTLOSEN KANALS*
• *ESTIMATING ANGULAR SPREAD OF A WIRELESS CHANNEL*
• *ESTIMATION DE L'ÉTALEMENT ANGULAIRE D'UN CANAL SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GÖRANSSON, Bo, 191 38 SOLLENTUNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 335 062 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04W 72/569;** H04L 5/0092; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 21941076.8 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092461 08.05.2021
(87) WO 2022/236495 2022/46 17.11.2022
(54) • *PANELAUSWAHL FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNG*
• *PANEL SELECTION FOR UPLINK TRANSMISSION*
• *SÉLECTION DE PANNEAU POUR TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 335 063 A1***
(52) **H04L 5/0091; H04L 5/0048; H04L 5/0078; H04L 25/0226; H04L 27/261; H04L 27/2614; H04L 27/2636; H04L 27/36;** H04L 5/0023; H04L 5/0035
(25) En (26) En
(21) 21944542.6 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/099034 09.06.2021
(87) WO 2022/257032 2022/50 15.12.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES REFERENZSIGNALS UNTER VERWENDUNG VON EINZELTRÄGER-OFFSET-QAM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING REFERENCE SIGNAL USING SINGLE-CARRIER OFFSET-QAM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE À L'AIDE D'UN DÉCALAGE À PORTEUSE UNIQUE-QAM*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIA, Ming, Ottawa, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 335 064 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0048; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 22719483.4 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071186 16.03.2022
(87) WO 2022/236201 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 IN 202141020150
(54) • *AUF TIMING-ERROR-GRUPPE (TEG) BASIERENDE HILFSDATENAKTUALISIERUNG UND -VERARBEITUNG*
• *TIMING ERROR GROUP (TEG) BASED ASSISTANCE DATA UPDATE AND PROCESSING*
• *MISE À JOUR ET TRAITEMENT DE DONNÉES D'ASSISTANCE À BASE DE GROUPE D'ERREURS DE SYNCHRONISATION (TEG)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 335 065 A2***
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04L 5/0098;** H04L 5/0057
(25) En (26) En
(21) 22723922.5 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026736 28.04.2022
(87) WO 2022/155620 2022/29 21.07.2022
(88) 20.10.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185854 P
05.08.2021 US 202163229902 P
30.09.2021 US 202163250754 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTIVIERUNG UND DEAKTIVIERUNG EINER SEKUNDÄRZELLE (SCELL)*
• *METHODS AND APPARATUS FOR SECONDARY CELL (SCELL) ACTIVATION AND DEACTIVATION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL D'ACTIVATION ET DE DÉSACTIVATION DE CELLULE SECONDAIRE (SCELL)*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Jialing, Palatine, Illinois 60067, US
XIAO, Weimin, Hoffman Estates, Illinois 60010, US
ZOU, Jialin, Randolph, New Jersey 07869, US
CHENG, Qian, Naperville, Illinois 60565, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 335 066 A1***
(52) **H04L 5/0055; H04L 5/0048;** H04L 5/0023; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04L 5/143; H04L 23/02
(25) En (26) En
(21) 22724164.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023539 05.04.2022
(87) WO 2022/235367 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308700
(54) • *MODULATION VON REFERENZSIGNALEN ZUR ÜBERTRAGUNG VON RÜCKKOPPLUNGSINFORMATIONEN*
• *MODULATING REFERENCE SIGNALS FOR CONVEYING FEEDBACK INFORMATION*
• *MODULATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE POUR L'ACHEMINEMENT D'INFORMATION DE RÉTROACTION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, California 92121-1714, US
OVED, Tal, San Diego, California 92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 335 067 A1***
H04L 1/00
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/0026; H04L 1/0031; H04L 1/0073;** H04L 5/0064
(25) En (26) En
(21) 22724493.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054171 05.05.2022
(87) WO 2022/234515 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184624 P
(54) • *BESTIMMUNG EINER ANZAHL VON PRBS FÜR EINE PUCCH-ÜBERTRAGUNG*
• *DETERMINING A NUMBER OF PRBS FOR A PUCCH TRANSMISSION*
• *DÉTERMINATION D'UN NOMBRE DE PRB POUR UNE TRANSMISSION PUCCH*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/08*** (11) **4 335 068 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/0038; H04L 1/08; H04L 5/0094;** H04L 1/1861
(25) En (26) En
(21) 22726369.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072182 06.05.2022
(87) WO 2022/236330 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163201663 P
05.05.2022 US 202217662208
(54) • *AUFLÖSUNG VON MEHRDEUTIGKEITEN INFOLGE VON ÜBERLAPPENDEN PHYSISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALKANDIDATEN MIT VERSCHIEDENEN AGGREGATIONSEBENEN*
• *RESOLVING AMBIGUITIES RESULTING FROM OVERLAPPING PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL CANDIDATES OF DIFFERENT AGGREGATION LEVELS*
• *RÉSOLUTION D'AMBIGUÏTÉS RÉSULTANT DE CANDIDATS DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE SE CHEVAUCHANT DE DIFFÉRENTS NIVEAUX D'AGRÉGATION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 335 069 A1***
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0055;** H04L 5/0023; H04L 5/0035
(25) En (26) En
(21) 22726877.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028200 06.05.2022
(87) WO 2022/236140 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185919 P
05.05.2022 US 202217662222
(54) • *SRS-RESSOURCENSATZ UND STRAHLORDNUNGSASSOZIATION FÜR MEHRSTRAHL-PUSCH*
• *SRS RESOURCE SET AND BEAM ORDER ASSOCIATION FOR MULTI¬ BEAM PUSCH*
• *ENSEMBLE DE RESSOURCES SRS ET ASSOCIATION D'ORDRES DE FAISCEAU POUR PUSCH À FAISCEAUX MULTIPLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHEN, Yitao, San Diego, California 92121, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 5/14*** (11) **4 335 070 A1*** ***H04L 5/16***
(52) **H04L 5/1461; H04L 5/0096; H04L 5/1469; H04L 5/16**
(25) En (26) En
(21) 22730016.7 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071347 25.03.2022
(87) WO 2022/236206 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308855
(54) • *AKTIVIERUNG VON ÜBERGÄNGEN ZWISCHEN HALBDUPLEX- UND VOLLDUPLEX-MODI*
• *ENABLING TRANSITIONS BETWEEN HALF-DUPLEX AND FULL-DUPLEX MODES*
• *ACTIVATION DE TRANSITIONS ENTRE DES MODES SEMI-DUPLEX ET DUPLEX INTÉGRAL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/0456*** ***G06N 20/00*** (11) **4 335 071 A1*** ***H04B 7/06***
(52) **H04L 5/0091; H04B 7/0482; H04B 7/065; H04L 25/0226; H04L 25/0254; H04W 8/24;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 22825323.3 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008490 15.06.2022
(87) WO 2022/265400 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 US 202163210843 P
30.06.2021 US 202163217047 P
22.02.2022 US 202217652083
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG VON REFERENZSYMBOLMUSTERN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REFERENCE SYMBOL PATTERN ADAPTATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ADAPTATION DE MOTIF DE SYMBOLE DE RÉFÉRENCE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LO, Caleb K., Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JEON, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Gilwon, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
CHO, Joonyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ZHANG, Jianzhong, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 5/00	→(51) ***H04B 7/06***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 72/02***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 72/04***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 72/12***
H04L 5/14	→(51) ***H04L 1/18***
H04L 5/14	→(51) ***H04L 5/00***
H04L 5/14	→(51) ***H04W 74/08***
H04L 5/16	→(51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04L 9/00*** (11) **4 335 072 A1***
(52) **H04L 63/0876; H04L 9/0836; H04L 9/0866; H04L 9/3271; H04W 12/069;** H04L 2209/80; H04W 12/08; H04W 12/71; H04W 12/72
(25) En (26) En
(21) 22721716.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059381 08.04.2022
(87) WO 2022/233534 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 PCT/CN2021/091853
(54) • *ANWENDUNGSSPEZIFISCHE GPSI-WIEDERAUFFINDUNG*
• *APPLICATION-SPECIFIC GPSI RETRIEVAL*
• *RÉCUPÉRATION DE GPSI SPÉCIFIQUE À UNE APPLICATION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Cheng, Shanghai 200335, CN
KARAKOC, Ferhat, 34390 Istanbul, TR
JOST, Christine, 24752 Dalby, SE
TSIATSIS, Vlasios, 171 60 Solna, SE
CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026 Madrid, ES
XU, Wenliang, Shanghai 200335, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 9/30*** (11) **4 335 073 A1***
(52) **H04L 9/008; H04L 9/3026; H04L 9/3066; H04L 9/3093**
(25) En (26) En
(21) 22724746.7 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060745 22.04.2022
(87) WO 2022/233605 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21290025
20.09.2021 EP 21197775

(54) • *BLINDROTATION ZUR VERWENDUNG BEI VOLLSTÄNDIG HOMOMORPHER VERSCHLÜSSELUNG*
• *BLIND ROTATION FOR USE IN FULLY HOMOMORPHIC ENCRYPTION*
• *ROTATION AVEUGLE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN CHIFFREMENT ENTIÈREMENT HOMOMORPHIQUE*
(71) Zama SAS, 8 Rue du Sentier, 75002 Paris, FR
(72) JOYE, Marc, 83640 Saint Zacharie, FR
PAILLIER, Pascal Gilbert Yves, 75018 Paris, FR
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

H04L 9/00 →(51) *A61B 90/98*

H04L 9/00 →(51) *G06F 21/62*

H04L 9/00 →(51) *G06Q 20/06*

H04L 9/06 →(51) *H04L 9/30*

H04L 9/08 →(51) *H04B 10/70*

H04L 9/08 →(51) *H04L 9/30*

(51) ***H04L 9/12*** (11) **4 335 074 A1***
(52) **H04L 9/12;** H04L 2209/603
(25) En (26) En
(21) 21727372.1 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061572 03.05.2021
(87) WO 2022/233385 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND AUDIOSYSTEM ZUM ÜBERTRAGEN VERSCHLÜSSELTER AUDIODATEN VON EINEM QUELLGERÄT ZU EINEM GERÄT MIT DIGITAL-ANALOG-WANDLER, DAC UND FAHRZEUG MIT DEM AUDIOSYSTEM*
• *METHOD AND AUDIO SYSTEM FOR TRANSMITTING ENCRYPTED AUDIO DATA OVER A DATA NETWORK FROM A SOURCE DEVICE TO A DEVICE COMPRISING A DIGITAL-TO-ANALOG CONVERTER, DAC, AND VEHICLE COMPRISING THE AUDIO SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME AUDIO POUR TRANSMETTRE DES DONNÉES AUDIO CHIFFRÉES SUR UN RÉSEAU DE DONNÉES D'UN DISPOSITIF SOURCE À UN DISPOSITIF COMPRENANT UN CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE, CNA, ET VÉHICULE COMPRENANT LE SYSTÈME AUDIO*
(71) CARIAD SE, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) HACKL, Uwe, 85435 Erding, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) ***H04L 9/30*** ***H04L 9/08*** (11) **4 335 075 A1*** ***H04L 9/06***
(52) **H04L 9/3239; H04L 9/0861;** H04L 2209/46; H04L 2209/50
(25) En (26) En
(21) 22799449.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027514 03.05.2022
(87) WO 2022/235700 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183565 P
(54) • *UNBEWUSSTER TRANSFER VON SCHLÜSSELVERKAPSELUNGSMECHANISMEN*
• *OBLIVIOUS TRANSFER FROM KEY ENCAPSULATION MECHANISMS*
• *TRANSFERT INCONSCIENT PAR DES MÉCANISMES D'ENCAPSULATION DE CLÉ*
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) WATSON, Gaven, San Francisco, California 94128, US
MASNY, Daniel, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H04L 9/30 →(51) *H04L 9/00*

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 335 076 A1***
(52) **H04L 9/3239; H04L 9/3218**
(25) En (26) En
(21) 21724786.5 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/053758 04.05.2021
(87) WO 2022/234324 2022/45 10.11.2022
(54) • *NULLWISSENSNACHWEIS EINER INTELLIGENTEN VERTRAGSBERECHNUNG UNTER VERWENDUNG EINER PRIVATEN EINGABE*
• *ZERO KNOWLEDGE PROOF OF SMART CONTRACT COMPUTATION USING PRIVATE INPUT*
• *PREUVE À DIVULGATION NULLE DE CONNAISSANCE DE CALCUL DE CONTRAT INTELLIGENT À L'AIDE D'UNE ENTRÉE PRIVÉE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ROBERT, Rémi, 171 55 Solna, SE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 335 077 A1***
(52) **H04L 9/3228; H04L 9/3236; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04W 12/069;** H04L 63/0281; H04L 63/0823; H04L 63/0838; H04L 63/123; H04W 12/106; H04W 12/61
(25) En (26) En
(21) 22720156.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023899 07.04.2022
(87) WO 2022/235374 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314382
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN FÜR EINWEG-AUTHENTIFIZIERUNGSNACHRICHTEN*
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR SINGLE-USE AUTHENTICATION MESSAGES*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR DES MESSAGES D'AUTHENTIFICATION À USAGE UNIQUE*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) RAJPUT, Jay, Bangalore 560103, IN
SINGH, Virendra, Bangalore 560102, IN
MOHAN RAJ, John, Nirmal, Bangalore 560094, IN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/40*** ***H04W 12/06*** (11) **4 335 078 A1*** ***H04W 4/70***
(52) **H04L 63/0823; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 9/3268; H04W 4/70;** H04L 2209/805; H04W 12/069
(25) De (26) De
(21) 22726736.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061746 03.05.2022
(87) WO 2022/233806 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111841
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION VON IOT KNOTEN ODER IOT GERÄTEN IN EINEM LOKALEN NETZWERK*
• *COMMUNICATION METHOD FOR IOT NODES OR IOT DEVICES IN A LOCAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE NOEUDS IOT OU D'APPAREILS IOT DANS UN RÉSEAU LOCAL*
(71) Perinet GmbH, Rudower Chaussee 29, 12489 Berlin, DE
(72) WALTHER, Karsten, 15711 Königs Wusterhausen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H04L 9/32 →(51) *G06F 21/62*

H04L 9/32 →(51) *G06Q 20/36*

H04L 9/32 →(51) *G06Q 20/40*

(51) ***H04L 9/40*** ***B60R 16/023*** (11) **4 335 079 A1*** ***H04L 12/40***
(52) **H04L 63/1408; H04L 12/40104**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22718743.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050610 31.03.2022
(87) WO 2022/234199 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FR 2104785
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ VOR EINEM EINDRINGEN AUF EINEN DATENBUS EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROTECTING AGAINST AN INTRUSION ON A DATA BUS OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE UNE INTRUSION SUR UN BUS DE DONNÉES D'UN VÉHICULE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) HARRAR, Ahmed, 95100 Argenteuil, FR
GONCALVES, Doarte, 92500 Rueil Malmaison, FR
CAKMAK, Ahmet, 78190 Trappes, FR

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/02*** (11) **4 335 080 A1*** ***G06F 21/62***
(52) **H04L 63/0407; G06F 21/6254; H04L 9/40; H04W 12/02**
(25) En (26) En
(21) 22720537.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023894 07.04.2022
(87) WO 2022/235373 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314300
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUM VERBERGEN VON NETZWERKFUNKTIONSINSTANZIDENTIFIKATOREN*
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR HIDING NETWORK FUNCTION INSTANCE IDENTIFIERS*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR CACHER DES IDENTIFIANTS D'INSTANCE DE FONCTION DE RÉSEAU*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) RAJPUT, Jay, Bangalore, Karnataka 560103, IN
SINGH, Virendra, Bangalore, Karnataka 560102, IN
JAYARAMACHAR, Amarnath, Bangalore, Karnataka 560097, IN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 335 081 A1***
(52) **H04L 63/0227; H04L 63/0281**
(25) En (26) En
(21) 22723259.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023812 07.04.2022
(87) WO 2022/235372 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117308018
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR PLATTFORMFIREWALLVERWALTUNG DURCH NETZWERKFUNKTION (NF) SPEICHERFUNKTION (NRF) ODER DIENSTKOMMUNIKATIONSPROXY (SCP)*
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR PLATFORM FIREWALL MANAGEMENT BY NETWORK FUNCTION (NF) REPOSITORY FUNCTION (NRF) OR SERVICE COMMUNICATIONS PROXY (SCP)*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR UNE GESTION DE PARE-FEU DE PLATE-FORME PAR UNE FONCTION DE RÉFÉRENTIEL DE FONCTION DE RÉSEAU (NF) (NRF) OU UN MANDATAIRE DE COMMUNICATION DE SERVICE (SCP)*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) RAJPUT, Jay, Bangalore 560 103, Karnataka, IN
SINGH, Virendra, Bangalore 560 102, Karnataka, IN
SRIVASTAVA, Ankit, Gorakhpur 273 014, Uttar Pradesh, IN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/122*** (11) **4 335 082 A1*** ***H04L 43/10***
(52) **H04L 63/1441; H04L 63/1458; H04L 63/1483; H04W 12/122;** H04L 43/10
(25) En (26) En
(21) 22723316.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026418 26.04.2022
(87) WO 2022/235463 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314329
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUM SCHUTZ VOR DEREGISTRIERUNGSANGRIFFEN FÜR MASSENNETZWERKFUNKTIONEN (NF)*
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR PROTECTING AGAINST MASS NETWORK FUNCTION (NF) DEREGISTRATION ATTACKS*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR PERMETTANT UNE PROTECTION CONTRE DES ATTAQUES EN MASSE DE DÉSENREGISTREMENT DE FONCTION DE RÉSEAU (NF)*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) RAJPUT, Jay, Bangalore, Karnataka 560103, IN
SINGH, Virendra, Bangalore, Karnataka 560102, IN
JAYARAMACHAR, Amarnath, Bangalore, Karnataka 560097, IN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/06*** (11) **4 335 083 A1***
(52) **H04L 63/126; H04L 63/08; H04L 63/123; H04W 12/06**
(25) En (26) En
(21) 22723892.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026417 26.04.2022
(87) WO 2022/235462 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308972
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR ERZEUGUNG UND VERWENDUNG EINWEG-OAUTH 2.0-ZUGANGSTOKEN ZUR SICHERUNG SPEZIFISCHER DIENSTBASIERTER ARCHITEKTURSCHNITTSTELLEN*
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR GENERATING AND USING SINGLE-USE OAUTH 2.0 ACCESS TOKENS FOR SECURING SPECIFIC SERVICE-BASED ARCHITECTURE (SBA) INTERFACES*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE GÉNÉRER ET D'UTILISER DES JETONS D'ACCÈS OAUTH 2.0 À USAGE UNIQUE POUR SÉCURISER DES INTERFACES D'ARCHITECTURE BASÉE SUR UN SERVICE (SBA) SPÉCIFIQUE*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) RAJPUT, Jay, Bangalore 560103, IN
SINGH, Virendra, Bangalore 560102, IN
MOHAN RAJ, John, Nirmal, Bangalore 560094, IN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 335 084 A1***
(52) **H04L 63/04; G06F 16/212;** H04L 63/0435
(25) En (26) En
(21) 22725600.5 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027271 02.05.2022
(87) WO 2022/235561 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183910 P
(54) • *SICHERE DATENBANK MIT BENUTZERDEFINIERTEN SCHEMATA*
• *SECURE DATABASE WITH USER-DEFINED SCHEMAS*
• *BASE DE DONNÉES SÉCURISÉE AVEC SCHÉMAS DÉFINIS PAR L'UTILISATEUR*
(71) Symphony Communication Services Holdings, LLC, 1117 S. California Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) SKINGLE, Bruce, London EC3R 6DP, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 9/40 →(51) ***G01S 19/21***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/06***

---

(51) ***H04L 12/18*** ***H04W 4/06*** ***H04L 41/0823*** ***H04L 41/50*** ***H04L 41/16*** (11) **4 335 085 A1*** ***H04L 41/0816*** ***H04W 24/02*** ***H04L 41/0266***
(52) **H04L 41/0816; H04L 12/189; H04L 41/0823; H04W 24/02;** H04L 41/0266; H04L 41/16; H04L 41/5019; H04L 41/509; H04W 4/06
(25) En (26) En
(21) 22727157.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062008 04.05.2022
(87) WO 2022/233949 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172121
(54) • *NETZWERKMANAGER UND VERFAHREN*
• *NETWORK MANAGER AND METHOD*
• *GESTIONNAIRE DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) TAGA, Aziz, 81241 München, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St Wolfgang, DE
JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE

REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

H04L 12/18 →(51) *H04L 41/0816*

H04L 12/18 →(51) *H04W 68/00*

H04L 12/28 →(51) *H04W 84/22*

H04L 12/40 →(51) *H04L 49/109*

H04L 12/40 →(51) *H04L 9/40*

H04L 25/00 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 335 086 A1***
H04L 25/03
(52) **H04L 25/0204;** **H04L 25/03343**
(25) En (26) En
(21) 21766208.9 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000486 18.06.2021
(87) WO 2022/263874 2022/51 22.12.2022
(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INTERFERENZREDUZIERUNG IN EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *A WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND A METHOD FOR REDUCING INTERFERENCE IN A WIRELESS COMMUNICATION*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'INTERFÉRENCE DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
(72) KAMOUN, Mohamed, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MOKH, Ali, 75016 Paris, FR
KHAYATZADEH, Ramin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
OURIR, Abdelwaheb, 75005 Paris, FR
DEROSNY, Julien, 75005 Paris, FR
TOURIN, Arnaud, 75005 Paris, FR
FINK, Mathias, 75005 Paris, FR
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04L 25/02 →(51) *H04B 7/06*

H04L 25/03 →(51) *H04L 25/02*

H04L 27/00 →(51) *H02J 50/80*

(51) ***H04L 27/20*** (11) **4 335 087 A2***
(52) **H04L 27/20**
(25) En (26) En
(21) 22798203.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024089 08.04.2022
(87) WO 2022/260749 2022/50 15.12.2022
(88) 23.02.2023
(30) 03.05.2021 US 202117306648
(54) • *ZWEIPHASENUMTASTUNGSMODULATION MIT KONSTANTER HÜLLKURVE (CE-BPSK) FÜR MODE S UND ANDERE KOMMUNIKATIONSANWENDUNGEN*
• *CONSTANT ENVELOPE BI-PHASE SHIFT KEYING (CE-BPSK) MODULATION FOR "MODE S" AND OTHER COMMUNICATION APPLICATIONS*
• *MODULATION PAR DÉPLACEMENT DE PHASE BI-PHASE À ENVELOPPE CONSTANTE (CE-BPSK) POUR "MODE S" ET AUTRES APPLICATIONS DE COMMUNICATION*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) ANDREWS, Macdonald J., Douglas, Massachusetts 01516, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 335 088 A1***
H04B 1/12
(52) **H04B 1/123;** **H04L 27/2614;** **H04L 27/2647**
(25) En (26) En
(21) 22716763.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022202 28.03.2022
(87) WO 2022/235350 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308534
(54) • *SIGNALREKONSTRUKTION FÜR NICHTLINEAR VERZERRTES SIGNAL*
• *SIGNAL RECONSTRUCTION FOR NON-LINEARLY DISTORTED SIGNAL*
• *RECONSTRUCTION DE SIGNAL POUR SIGNAL AYANT SUBI UNE DISTORSION NON LINÉAIRE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LAUFER, Yaron, San Diego, California 92121, US
KUTZ, Gideon, San Diego, California 92121, US
MEIR, Elad, San Diego, California 92121, US
EGER, Ory, San Diego, California 92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 335 089 A1***
(52) **H04L 27/2605**
(25) En (26) En
(21) 22718568.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071554 05.04.2022
(87) WO 2022/236213 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117302467
(54) • *VERWENDUNG DER FÜLLDAUER BEIM START EINES HALBUNTERRAHMENS*
• *UTILIZING PADDING DURATION AT START OF A HALF SUBFRAME*
• *UTILISATION D'UNE DURÉE DE REMPLISSAGE AU DÉBUT D'UNE DEMI-SOUS-TRAME*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SAGGAR, Hemant, San Diego, California 92121, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04L 27/34 →(51) *H04L 1/00*

H04L 41/0266 →(51) *H04L 12/18*

H04L 41/0266 →(51) *H04L 41/0816*

H04L 41/044 →(51) *H04L 67/12*

H04L 41/0806 →(51) *H04L 67/12*

(51) ***H04L 41/0816*** (11) **4 335 090 A1***
H04L 12/18 ***H04L 41/0823***
H04W 4/02 ***H04W 4/33***
H04W 24/02 ***H04L 41/0266***
H04L 41/16 ***H04L 41/5025***
H04L 41/50
(52) **H04L 41/0816;** **H04L 12/189;** **H04L 41/0823;** **H04W 4/02;** **H04W 4/33;** **H04W 24/02;** H04L 12/1845; H04L 41/0266; H04L 41/16; H04L 41/5025; H04L 41/509
(25) En (26) En
(21) 22727158.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062009 04.05.2022
(87) WO 2022/233950 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172120
(54) • *NETZWERKMANAGER UND VERFAHREN*
• *NETWORK MANAGER AND METHOD*
• *GESTIONNAIRE DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) TAGA, Aziz, 81241 München, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St Wolfgang, DE
JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

H04L 41/0816 →(51) *H04L 12/18*

H04L 41/0816 →(51) *H04L 67/12*

H04L 41/0823 →(51) *H04L 12/18*

H04L 41/0823 →(51) *H04L 41/0816*

H04L 41/0823 →(51) *H04L 67/12*

H04L 41/0873 →(51) *H04L 67/12*

H04L 41/0896 →(51) *H04L 67/12*

H04L 41/12 →(51) *G06N 20/00*

H04L 41/14 →(51) *G06N 3/04*

H04L 41/147 →(51) *G06N 3/04*

H04L 41/16 →(51) *H04L 12/18*

H04L 41/16 →(51) *H04L 41/0816*

H04L 41/50 →(51) *H04L 12/18*

H04L 41/50 →(51) *H04L 41/0816*

H04L 41/5025 →(51) *H04L 41/0816*

H04L 41/5041 →(51) *H04L 67/12*

H04L 43/08 →(51) *H04L 47/122*

H04L 43/0811 →(51) *H04L 67/12*

H04L 43/0852 →(51) *H04L 67/12*

H04L 43/10 →(51) *H04L 9/40*

H04L 45/02 →(51) *H04L 45/655*

H04L 45/24 →(51) *H04W 40/22*

(51) ***H04L 45/655*** (11) **4 335 091 A1***
H04L 45/02
(52) **H04L 45/655;** H04L 45/02
(25) En (26) En
(21) 22726757.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061877 03.05.2022
(87) WO 2022/233890 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185072 P
(54) • *DETERMINISTISCHE NETZWERKEINHEIT FÜR KOMMUNIKATIONSNETZWERKE*
• *DETERMINISTIC NETWORK ENTITY FOR COMMUNICATIONS NETWORKS*
• *ENTITÉ DE RÉSEAU DÉTERMINISTE POUR RÉSEAUX DE COMMUNICATIONS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MIKLÓS, György, 2097 Pilisborosjenö, HU
FARKAS, János, 6000 Kecskemét, HU
VARGA, Balázs, 1162 Budapest, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 47/11 →(51) *H04L 47/122*

(51) ***H04L 47/122*** (11) **4 335 092 A1***
H04L 47/11 ***H04L 47/25***
H04L 43/08 ***H04L 49/00***
H04L 49/50
(52) **H04L 47/12;** H04L 41/34; H04L 43/065; H04L 43/0817; H04L 47/2483
(25) En (26) En
(21) 22799259.1 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021794 24.03.2022
(87) WO 2022/235346 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184733 P
24.12.2021 US 202117561839
(54) • *DURCH EINEN SCHALTER ERZEUGTE ÜBERLASTUNGSNACHRICHTEN*
• *SWITCH-ORIGINATED CONGESTION MESSAGES*
• *MESSAGES DE CONGESTION ÉMANANT D'UN COMMUTATEUR*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) LEE, Junggun, Los Altos, California 94024, US
BLENDIN, Jeremias, Santa Cruz, California 95060, US
LE, Yanfang, San Jose, California 95134, US
PAN, Rong, Saratoga, California 95070, US
DEBBAGE, Mark, Santa Clara, California 95054, US
SOUTHWORTH, Robert, Chatsworth, California 91311, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04L 47/25 →(51) *H04L 47/122*

(51) ***H04L 47/625*** (11) **4 335 093 A1***
H04L 49/101 ***H04L 49/103***
H04L 49/20 ***H04L 49/253***
H04L 49/00 ***H04L 49/65***
(52) **H04L 49/101;** H04L 47/625; H04L 49/103; H04L 49/20; H04L 49/206; H04L 49/254; H04L 49/3036; H04L 49/65
(25) En (26) En
(21) 21730827.9 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064531 31.05.2021
(87) WO 2022/253401 2022/49 08.12.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR INTELLIGENTE WARTESCHLANGENBILDUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR SMART QUEUEING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE EN FILE D'ATTENTE INTELLIGENTE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FONS LLUIS, Francisco, 80992 Munich, DE
GONZALEZ MARINO, Angela, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04L 49/00*** (11) **4 335 094 A1***
(52) **H04L 49/70**
(25) En (26) En
(21) 22725960.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027992 06.05.2022
(87) WO 2022/235997 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172837
(54) • *VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME FÜR NETZWERKPROGRAMMIERUNG*
• *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUSES AND SYSTEMS DIRECTED TO NETWORK PROGRAMMING*
• *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES DESTINÉS À UNE PROGRAMMATION DE RÉSEAU*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) DE FOY, Xavier, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
RAHMAN, Shamim, Cote St. Luc, H4V 1B8, CA
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04L 49/00 →(51) *H04L 47/122*

H04L 49/00 →(51) *H04L 47/625*

H04L 49/101 →(51) *H04L 47/625*

H04L 49/103 →(51) *H04L 47/625*

(51) ***H04L 49/109*** (11) **4 335 095 A1***
H04L 69/18 ***H04L 12/40***
(52) **G06F 13/4022;** G06F 12/0813; G06F 2212/1004; G06F 2212/1048; H01L 23/5383; H01L 25/18; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22799272.4 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024475 12.04.2022
(87) WO 2022/235401 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314857
(54) • *SKALIERBARES NETZWERK-AUF-PAKET ZUM VERBINDEN VON CHIPLET-BASIERTEN DESIGNS*
• *SCALABLE NETWORK-ON-PACKAGE FOR CONNECTING CHIPLET-BASED DESIGNS*
• *RÉSEAU SUR PAQUET ÉVOLUTIF POUR CONNECTER DES CONCEPTIONS BASÉES SUR DES MICROPUCES*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) ZAMAN, Naveed, Santa Clara, California 95054, US
SHAK, Myron, Santa Clara, California 95054, US
SURI, Tameesh, Santa Clara, California 95054, US
SHEIKH, Bilal Shafi, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H04L 49/20 →(51) *H04L 47/625*

H04L 49/253 →(51) *H04L 47/625*

H04L 49/50 →(51) *H04L 47/122*

H04L 49/65 →(51) *H04L 47/625*

H04L 51/00 →(51) *H04L 51/066*

(51) ***H04L 51/02*** (11) **4 335 096 A2***
H04L 51/07 ***G06F 3/048***
(52) **G06T 13/80;** G06Q 50/01; G06T 13/40; H04L 51/046;

H04L 51/10; G06T 2215/16
(25) En (26) En
(21) 22884168.0 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050681 22.09.2022
(87) WO 2023/069010 2023/17 27.04.2023
(88) 08.06.2023
(30) 22.10.2021 US 202117507952
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFZEICHNUNG UND WIEDERGABE VON ANIMIERTEN EMOJIS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ANIMATED EMOJI RECORDING AND PLAYBACK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT ET DE LECTURE D'ÉMOTICÔNE ANIMÉES*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) CHEN, Zhili, Los Angeles, California 90066, US
GAO, Shouhan, Culver City, California 90230, US
TANGUTURI, Vishnuvardhan, Culver City, California 90230, US
ZHANG, Yuxi, Los Angeles, California 90066, US
HU, Bo, Culver City, California 90230, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***H04L 51/066*** (11) **4 335 097 A1***
H04L 51/00 ***H04L 51/222***
H04L 51/08
(52) **H04L 51/066; H04L 51/214;** H04L 51/08; H04L 51/222
(25) En (26) En
(21) 21851906.4 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/064454 20.12.2021
(87) WO 2022/235302 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308846
05.05.2021 US 202117308847
05.05.2021 US 202117308849
(54) • *NACHRICHTENÄNDERUNG AUF DER BASIS VON NACHRICHTENKONTEXT*
• *MESSAGE MODIFICATION BASED ON MESSAGE CONTEXT*
• *MODIFICATION DE MESSAGE SUR LA BASE D'UN CONTEXTE DE MESSAGE*
(71) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US
(72) GUPTA, Vikram, Makam, Bangalore, Karnataka 560004, IN
HARB, Reda, Bellevue, WA 98005, US
PANCHAKSHARAIAH, Vishwas, Sharadanagar, Karnataka 572201, IN
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H04L 51/07 →(51) ***H04L 51/02***

H04L 51/08 →(51) ***H04L 51/066***

H04L 51/222 →(51) ***H04L 51/066***

---

(51) ***H04L 65/10*** (11) **4 335 098 A1***
(52) **H04L 65/1073; H04L 41/0826; H04L 41/0833; H04L 41/0896; H04L 65/80; H04W 8/24; H04W 12/08; H04W 12/082;** H04L 41/0806; H04L 67/04; H04W 48/17; H04W 60/04; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22730350.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072136 05.05.2022
(87) WO 2022/236302 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184840 P
(54) • *BENUTZERGERÄTE MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT UND KERNNETZWERKINTERAKTIONEN DER 5. GENERATION*
• *REDUCED CAPACITY UES AND 5TH GENERATION CORE NETWORK INTERACTIONS*
• *UE À CAPACITÉ RÉDUITE ET INTERACTIONS DE RÉSEAU CENTRAL DE 5E GÉNÉRATION*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) STARSINIC, Michael, Wilmington, DE 19809, US
ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809, US
LI, Hongkun, Wilmington, DE 19809, US
LY, Quang, Wilmington, DE 19809, US
MLADIN, Catalina, Wilmington, DE 19809, US
(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB

---

(51) ***H04L 65/402*** (11) **4 335 099 A2***
G06T 19/00
(52) **H04W 12/00; H04L 67/1008; H04L 67/146**
(25) En (26) En
(21) 22853610.8 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050510 19.07.2022
(87) WO 2023/014286 2023/06 09.02.2023
(88) 09.03.2023
(30) 04.08.2021 US 202117394390
(54) • *INHALTSDIENSTSYSTEM MIT GETEILTER, ERWEITERTER REALITÄT*
• *SHARE BASED AUGMENTED REALITY CONTENT SERVICE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SERVICES DE CONTENU EN RÉALITÉ AUGMENTÉE BASÉ SUR LE PARTAGE*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) CHEN, Yiling, Los Angeles, California 90066, US
LIAO, Jie, Los Angeles, California 90066, US
CAI, Feng, Los Angeles, California 90066, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04L 67/00 →(51) ***G06F 9/54***

H04L 67/00 →(51) ***H04L 67/14***

H04L 67/10 →(51) ***G06F 21/52***

H04L 67/10 →(51) ***H04W 4/02***

---

(51) ***H04L 67/12*** (11) **4 335 100 A1***
H04L 41/044 ***H04L 41/0896***
H04L 41/0873 ***H04L 41/0806***
H04L 41/0816 ***H04L 41/0823***
H04L 43/0852 ***H04L 41/5041***
(52) **H04L 67/12; H04L 41/044; H04L 41/0873; H04L 41/0896;** H04L 41/0663; H04L 41/0806; H04L 41/0816; H04L 41/0823; H04L 41/5019; H04L 41/5041; H04L 43/0852
(25) De (26) De
(21) 22727862.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062157 05.05.2022
(87) WO 2022/234019 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111950
(54) • *VERFAHREN ZUR KOORDINATION DES ZUGRIFFS AUF RESSOURCEN EINES VERTEILTEN COMPUTERSYSTEMS, COMPUTERSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR COORDINATING ACCESS TO RESOURCES OF A DISTRIBUTED COMPUTER SYSTEM, COMPUTER SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE COORDINATION DE L'ACCÈS À DES RESSOURCES D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE DISTRIBUÉ, SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Technische Universität Braunschweig, Universitätsplatz 2, 38106 Braunschweig, DE
(72) KOSTRZEWA, Adam, 38114 Braunschweig, DE
ERNST, Rolf, 38112 Braunschweig, DE
(74) Günther, Constantin, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

---

(51) ***H04L 67/12*** (11) **4 335 101 A1***
H04L 67/561 ***H04L 43/0811***
H04L 67/61 ***H04L 69/04***
H04L 9/40
(52) **H04W 28/021; H04L 67/12;** H04W 28/06
(25) En (26) En
(21) 22799324.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026941 29.04.2022
(87) WO 2022/235502 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184902 P
(54) • *EDGE-VORRICHTUNGEN UND REMOTE-DIENSTE-SCHNITTSTELLENRAHMEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *EDGE DEVICES AND REMOTE SERVICES INTERFACING FRAMEWORK AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES ET INFRASTRUCTURE D'INTERFAÇAGE DE SERVICES À DISTANCE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Numurus LLC, 909 NE Boat Street Suite 304, Seattle, Washington 98105, US
(72) SEAWALL, Jason Leonard, Seattle, Washington 98105, US
MCKISSICK, Ian Charles, Seattle, Washington 98105, US
MAXIMOFF, Josh Rafael, Seattle, Washington 98105, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04L 67/14*** (11) **4 335 102 A1***
H04L 67/00 ***H04W 4/50***
H04L 67/147
(52) **H04L 67/12; H04L 67/14; H04L 67/147; H04L 67/34; H04W 4/50**
(25) En (26) En
(21) 22724492.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054170 05.05.2022
(87) WO 2022/234514 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184421 P
(54) • *ERMÖGLICHUNG DER KONNEKTIVITÄT ZWISCHEN EINEM UAV UND EINEM UAV-C*
• *ALLOWING CONNECTIVITY BETWEEN A UAV AND A UAV-C*
• *AUTORISATION DE CONNECTIVITÉ ENTRE UN UAV ET UN UAV-C*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) KARAMPATSIS, Dimitrios, Middlesex HA4 6ED, GB
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 67/14 →(51) ***H04W 4/80***

H04L 67/147 →(51) ***H04L 67/14***

H04L 67/561 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 67/61 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 69/04 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 69/18 →(51) ***H04L 49/109***

H04L 69/18 →(51) ***H04W 4/80***

H04L 69/324 →(51) ***H04W 4/80***

H04L 69/40 →(51) ***H04W 4/40***

(51) ***H04M 1/72502*** (11) **4 335 103 A1***
H04M 3/56
(52) **H04M 1/72502; H04W 4/90;** H04M 3/56; H04M 2207/18
(25) En (26) En
(21) 22798737.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054092 04.05.2022
(87) WO 2022/234462 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184467 P
(54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT MOBILER SELBSTHEILUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM WITH MOBILE SELF-HEALING*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL À AUTORÉPARATION MOBILE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
RTX A/S, Strømmen 6, 9400 Nørresundby, DK
(72) THOMPSON, Darin K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WILSON, Graham P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
EVANS, Gareth D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PEDERSEN, Klaus A., 9400 Nørresundby, DK
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

H04M 1/73 →(51) ***G01C 21/26***

(51) ***H04M 3/00*** (11) **4 335 104 A1***
G06N 5/04 ***G06Q 10/06***
(52) **G06Q 10/06393; H04M 3/5233; H04M 3/5238;** H04M 2203/402
(25) En (26) En
(21) 22799753.3 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028369 09.05.2022
(87) WO 2022/236180 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185716 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT PRÄDIKTIVEM ROUTING UND BELEGUNGSAUSGLEICH*
• *SYSTEMS AND METHODS RELATING TO PREDICTIVE ROUTING AND OCCUPANCY BALANCING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS SE RAPPORTANT À UN ROUTAGE PRÉDICTIF ET À UN ÉQUILIBRAGE D'OCCUPATION*
(71) Genesys Cloud Services Holdings II, LLC., 1302 El Camino Real Suite 300, Menlo Park, CA 94025, US
(72) MUNOZ, Emir, Galway, H91 Y674, IE
DABROWSKI, Maciej, Galway, H91 Y674, IE
MCTIGUE, Rory, Galway, H91 Y674, IE
FARRELL, David, Galway, H91 Y674, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

H04M 3/56 →(51) ***H04M 1/72502***

H04N 5/222 →(51) ***G09G 3/32***

H04N 5/225 →(51) ***B64C 39/02***

(51) ***H04N 5/235*** (11) **4 335 105 A1***
G06T 5/50
(52) **G06T 5/50; G06T 5/92; H04N 23/741;** G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 22717702.9 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071043 09.03.2022
(87) WO 2022/236198 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117302483
(54) • *PIXELIERTE PROGRAMMIERBARE NEUTRALDICHTE-FILTERANORDNUNG*
• *PIXELATED PROGRAMMABLE NEUTRAL DENSITY FILTER ARRAY*
• *RÉSEAU DE FILTRE À DENSITÉ NEUTRE PROGRAMMABLE PIXELISÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CUI, Nan, San Diego, California 92121, US
WANG, Wenbin, San Diego, California 92121, US
XIAO, Zuguang, San Diego, California 92121, US
LI, Zhi, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 5/92 →(51) ***G09G 3/32***

H04N 7/15 →(51) ***G06F 16/583***

(51) ***H04N 9/64*** (11) **4 335 106 A1***
H04N 9/67 ***H04N 9/73***
(52) **H04N 23/88; H04N 23/83; H04N 23/85**
(25) En (26) En
(21) 22827281.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094163 20.05.2022
(87) WO 2022/267784 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110709858
13.07.2021 CN 202110788764
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDKORREKTUR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGE CORRECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE CORRECTION D'IMAGE*
(71) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) SHAO, Yiyi, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04N 9/67 →(51) ***H04N 9/64***

H04N 9/73 →(51) ***H04N 9/64***

(51) ***H04N 13/207*** (11) **4 335 107 A1***
H04N 13/254 ***G06T 7/521***
G06N 3/08
(52) **H04N 23/71; H04N 23/74;** G06N 20/00; H04N 13/128; H04N 13/254; H04N 13/271; H04N 2013/0081
(25) En (26) En
(21) 22716589.1 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/017852 25.02.2022
(87) WO 2022/235324 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306798
(54) • *SYSTEM MIT EINZELPHOTONEN-AVALANCHEDIODEN ZUR GRUNDWAHRHEITSERZEUGUNG FÜR AKTIVE STEREOTIEFENBILDGEBUNG*
• *SYSTEM USING SINGLE PHOTON AVALANCHE DIODES FOR GROUND TRUTH GENERATION FOR ACTIVE STEREO DEPTH IMAGING*
• *SYSTÈME UTILISANT DES DIODES À AVALANCHE MONOPHOTONIQUE POUR LA GÉNÉRATION DE RÉALITÉ DE TERRAIN POUR IMAGERIE DE PROFONDEUR STÉRÉO ACTIVE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US

BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04N 13/254 →(51) *H04N 13/207*

(51) ***H04N 13/261*** (11) **4 335 108 A1***
(52) **H04N 13/261**
(25) En (26) En
(21) 22725340.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027918 05.05.2022
(87) WO 2022/235969 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172493
06.05.2021 US 202163185082 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VOLUMETRISCHER BILDER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING VOLUMETRIC IMAGES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGES VOLUMÉTRIQUES*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) ATKINS, Robin, San Francisco, California 94103, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***H04N 19/597*** (11) **4 335 109 A1***
G03H 1/08 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/597; G03H 1/0808; H04N 19/70;** G03H 1/2294; G03H 2210/454
(25) En (26) En
(21) 22726705.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061660 02.05.2022
(87) WO 2022/233763 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21305588
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG EINES VOLUMETRISCHEN VIDEOS, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REKONSTRUKTION EINES COMPUTERERZEUGTEN HOLOGRAMMS*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR ENCODING/DECODING A VOLUMETRIC VIDEO, METHODS AND APPARATUS FOR RECONSTRUCTING A COMPUTER GENERATED HOLOGRAM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR CODER/DÉCODER UNE VIDÉO VOLUMÉTRIQUE, PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR RECONSTRUIRE UN HOLOGRAMME GÉNÉRÉ PAR ORDINATEUR*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) DOYEN, Didier, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
DRAZIC, Valter, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
BRAC DE LA PERRIERE, Vincent, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
BOISSON, Guillaume, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/597*

H04N 21/00 →(51) *H04W 16/02*

H04N 21/235 →(51) *H04N 21/845*

H04N 21/2365 →(51) *G09G 3/32*

H04N 21/262 →(51) *H04N 21/845*

H04N 21/414 →(51) *G09G 3/32*

H04N 21/422 →(51) *G06F 3/16*

H04N 21/422 →(51) *H04N 21/4223*

(51) ***H04N 21/4223*** (11) **4 335 110 A1***
H04N 21/422 ***H04N 21/44***
H04N 21/439 ***H04N 21/45***
H04N 21/8541 ***H04N 21/8405***
(52) **H04N 21/4223; H04N 21/42203; H04N 21/4394; H04N 21/44008; H04N 21/4532; H04N 21/8405; H04N 21/8541**
(25) En (26) En
(21) 22726473.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061621 29.04.2022
(87) WO 2022/233748 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172222
(54) • *PERSONALISIERUNG VON ANWEISUNGS-VIDEOS*
• *PERSONALIZING INSTRUCTIONAL VIDEO*
• *PERSONNALISATION D'UNE VIDÉO DIDACTIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BOS, Colin, 5656 AE, Eindhoven, NL
KRANS, Jan Martijn, 5656 AE, Eindhoven, NL
DE RUYTER, Boris Emmanuel Rachmund, 5656 AE, Eindhoven, NL
LEMMENS, Paul Marcel Carl, 5656 AE, Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***H04N 21/432*** (11) **4 335 111 A1***
H04N 21/472 ***G06F 16/73***
H04N 21/84
(52) **H04N 21/4325; G06F 16/732; G06F 16/735; G06F 16/739; H04N 21/47202; H04N 21/84**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22748259.3 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/068798 06.07.2022
(87) WO 2023/280946 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 FR 2107439
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR LIEFERUNG VON AUDIOVISUELLEN MEDIEN AUF ANFRAGE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DELIVERING AUDIO-VISUAL MEDIA ON-DEMAND*
• *PROCEDE INFORMATISE DE DE-LINEARISATION AUDIOVISUELLE*
(71) École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications, 6 avenue du Ponceau, 95800 Cergy, FR
CY Cergy Paris Université, 33, boulevard du Port, 95000 Cergy, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) BORZIC, Boris, 95690 NESLES LA VALLEE, FR
SADOUNI, Elmahdi, 95120 ERMONT, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

H04N 21/435 →(51) *H04N 21/845*

H04N 21/439 →(51) *H04N 21/4223*

H04N 21/44 →(51) *H04N 21/4223*

H04N 21/45 →(51) *H04N 21/4223*

H04N 21/472 →(51) *H04N 21/432*

H04N 21/84 →(51) *H04N 21/432*

H04N 21/8405 →(51) *H04N 21/4223*

(51) ***H04N 21/845*** (11) **4 335 112 A1***
H04N 21/435 ***H04N 21/235***
H04N 21/262
(52) **H04N 21/44008; H04N 21/47202; H04N 21/84; H04N 21/8456**
(25) En (26) En
(21) 22876668.9 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012333 18.08.2022
(87) WO 2023/054893 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 US 202117491120
(54) • *PARALLELE METADATENERZEUGUNG AUF DER BASIS EINES FENSTERS ÜBERLAPPENDER RAHMEN*
• *PARALLEL METADATA GENERATION BASED ON A WINDOW OF OVERLAPPED FRAMES*
• *GÉNÉRATION DE MÉTADONNÉES PARALLÈLES SUR LA BASE D'UNE FENÊTRE DE TRAMES CHEVAUCHÉES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Seongnam, Mountain View, California 94043, US
HONG, Hunsop, Mountain View, California 94043, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/8541 →(51) *H04N 21/4223*

H04N 23/55 →(51) *G03B 17/12*

H04N 23/57 →(51) *G03B 17/12*

H04R 1/02 →(51) *H04R 1/34*

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 335 113 A1***
A61F 11/14
(52) **H04R 1/1083; A61F 11/145;** A61F 9/06; H04R 2201/107; H04R 2420/07
(25) En (26) En
(21) 22721484.8 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053811 25.04.2022
(87) WO 2022/234384 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163201539 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TONVERARBEITUNG IN EINER PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SOUND PROCESSING IN PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT SONORE DANS UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) HERFORT, Frank T., 41453 Neuss, DE
FORSTER, Jan D., 41453 Neuss, DE
KOPPENHAGEN, Torsten, 41453 Neuss, DE
GIDLA, Vijay K., 19189 Solluntuna, SE
MANGAM, Abel Gladstone, 19189 Solluntuna, SE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04R 1/10*** ***A61F 9/06*** (11) **4 335 114 A1*** ***A61F 11/14***
(52) **H04R 1/1083; A61F 11/145;** A61F 9/06; H04R 2201/107; H04R 2420/07
(25) En (26) En
(21) 22722570.3 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053955 28.04.2022
(87) WO 2022/234406 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163201543 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FUNKTIONELLEN ANPASSUNG VON PERSONENSCHUTZAUSRÜSTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FUNCTIONAL ADJUSTMENTS OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AJUSTEMENTS FONCTIONNELS D'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) FORSTER, Jan D., 41453 Neuss, DE
HERFORT, Frank T., 41453 Neuss, DE
GIDLA, Vijay K., 19189 Solluntuna, SE
MANGAM, Abel Gladstone, 19189 Solluntuna, SE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04R 1/10*** ***H04R 1/34*** (11) **4 335 115 A1***
(52) **H04R 1/105;** H04R 1/1066; H04R 1/1075; H04R 1/345
(25) En (26) En
(21) 22725040.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027367 03.05.2022
(87) WO 2022/235603 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306208
(54) • *KOPFHÖRER MIT OFFENEM OHR*
• *OPEN-EAR HEADPHONE*
• *ÉCOUTEUR À OREILLE OUVERTE*
(71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701, US
(72) MILLER, Joel, Westborough, MA 01581, US
REILY, Todd, Reading, MA 01864, US
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR

H04R 1/10 →(51) ***H02J 7/00***

H04R 1/30 →(51) ***H04R 1/34***

---

(51) ***H04R 1/34*** ***H04R 1/02*** (11) **4 335 116 A2*** ***H04R 1/30***
(52) **H04R 1/345; H04R 1/30;** H04R 1/025; H04R 2201/028
(25) En (26) En
(21) 22725680.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072035 02.05.2022
(87) WO 2022/236240 2022/45 10.11.2022
(88) 19.01.2023
(30) 05.05.2021 US 202163201594 P
05.05.2021 US 202163201593 P
(54) • *WELLENLEITER FÜR SEITENBEFEUERTE AUDIOWANDLER*
• *WAVEGUIDES FOR SIDE-FIRING AUDIO TRANSDUCERS*
• *GUIDES D'ONDES POUR TRANSDUCTEURS AUDIO À RAYONNEMENT LATÉRAL*
(71) Sonos Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) PEACE, Paul, Santa Barbara, CA 93101, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H04R 1/34 →(51) ***H04R 1/10***

H04R 3/12 →(51) ***H04S 7/00***

H04R 9/08 →(51) ***A61F 2/18***

H04R 19/00 →(51) ***B81C 1/00***

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 335 117 A1***
(52) **H04R 25/353; H04R 25/405; H04R 25/407; H04R 25/75;** H04R 1/1083; H04R 3/04; H04R 25/558; H04R 25/603; H04R 2225/61; H04R 2430/20; H04R 2430/25
(25) En (26) En
(21) 21939968.0 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/062582 09.12.2021
(87) WO 2022/235298 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184064 P
(54) • *HÖRGERÄT UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG*
• *HEARING AID AND METHOD FOR USE OF SAME*
• *PROTHÈSE AUDITIVE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Texas Institute of Science, Inc., 4125 Kyndra Crl., Richardson, TX 75082, US
(72) OLAH, Laslo, Richardson, Texas 75082, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 335 118 A1***
(52) **H04R 25/70; A61B 5/123; A61B 5/6898; H04R 25/558;** A61B 5/7435; H04R 25/554; H04R 2225/43
(25) En (26) En
(21) 21939969.8 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/063475 15.12.2021
(87) WO 2022/235299 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184396 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HÖRHILFE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AIDING HEARING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE AUDITIVE*
(71) Texas Institute of Science, Inc., 4125 Kyndra Crl., Richardson, TX 75082, US
(72) OLAH, Laslo, Richardson, Texas 75082, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

H04R 25/00 →(51) ***A61F 2/18***

---

(51) ***H04S 7/00*** ***G10K 15/08*** (11) **4 335 119 A1***
(52) **H04S 7/306; A63F 13/54; G10K 15/08; H04S 7/304;** H04S 2420/05
(25) En (26) En
(21) 22719473.5 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/024131 09.04.2022
(87) WO 2022/235382 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307694
(54) • *MODELLIERUNG AKUSTISCHER EFFEKTE VON SZENEN MIT DYNAMISCHEN PORTALEN*
• *MODELING ACOUSTIC EFFECTS OF SCENES WITH DYNAMIC PORTALS*
• *MODÉLISATION DES EFFETS ACOUSTIQUES DE SCÈNES AVEC DES PORTAILS DYNAMIQUES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) RAGHUVANSHI, Nikunj, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04S 7/00*** ***H04R 3/12*** (11) **4 335 120 A1***
(52) **H04S 7/301;** H04S 7/305
(25) En (26) En
(21) 22849689.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/007230 20.05.2022
(87) WO 2023/008710 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 US 202163227024 P
25.01.2022 US 202217584181

(54) • *SIMULTANE ENTFALTUNG VON LAUTSPRECHER-RAUM-IMPULSANTWORTEN MIT LINEAR OPTIMALEN TECHNIKEN*
• *SIMULTANEOUS DECONVOLUTION OF LOUDSPEAKER-ROOM IMPULSE RESPONSES WITH LINEARLY-OPTIMAL TECHNIQUES*
• *DÉCONVOLUTION SIMULTANÉE DE RÉPONSES IMPULSIONNELLES DE PIÈCE ET DE HAUT-PARLEUR AVEC DES TECHNIQUES LINÉAIREMENT OPTIMALES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BHARITKAR, Sunil, Mountain View, California 94043, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04W 4/02*** ***G06F 3/01*** ***H04L 67/10*** (11) **4 335 121 A1*** ***G06T 19/00***
(52) **H04W 4/02; G06F 3/011; G06F 3/0346; H04L 67/10**
(25) En (26) En
(21) 21724246.0 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061811 05.05.2021
(87) WO 2022/233405 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT ERWEITERTER REALITÄT*
• *METHODS AND DEVICES RELATED TO EXTENDED REALITY*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS LIÉS À UNE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MCLACHLAN, Paul, San Francisco, CA 94114, US
GILBERT, Lauren, Ann, La Jolla, CA 92037, US
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/02 →(51) ***H04L 41/0816***

---

(51) ***H04W 4/029*** ***G01S 5/02*** (11) **4 335 122 A1***
(52) **H04W 4/029; G01S 5/02**
(25) De (26) De
(21) 21724256.9 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061909 05.05.2021
(87) WO 2022/233410 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ORTSBESTIMMUNG VON REGALSCHIENEN-EQUIPMENT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE LOCATION OF SHELF-EDGE EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT D'UN ÉQUIPEMENT DE BORD D'ÉTAGÈRE*
(71) SES-Imagotag GmbH, Kalsdorferstraße 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(72) RÖSSL, Andreas, 8072 Fernitz-Mellach, AT
JAUCK, Philipp, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(74) Schneider, Michael, Schulweg 8/3/8, 2340 Mödling, AT

---

(51) ***H04W 4/029*** ***H04W 64/00*** (11) **4 335 123 A1*** ***H04W 72/04***
(52) **H04W 4/029; H04W 64/003; H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 22720532.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022476 30.03.2022
(87) WO 2022/235354 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307215
(54) • *NETZWERKMODUSAUSWAHL AUF DER BASIS VON POSITIONIERUNGSSYSTEMINFORMATIONSBLÖCKEN*
• *NETWORK MODE SELECTION BASED ON POSITIONING SYSTEM INFORMATION BLOCKS*
• *SÉLECTION DE MODE DE RÉSEAU SUR LA BASE DE BLOCS D'INFORMATIONS DE SYSTÈME DE POSITIONNEMENT*
(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) KUMAR, Akash, San Diego, California 92121, US
JAIN, Amit, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 4/06*** ***H04W 24/02*** ***H04W 52/34*** (11) **4 335 124 A1*** ***H04W 72/04***
(52) **H04W 4/06; H04W 24/02; H04W 72/29**
(25) En (26) En
(21) 22727160.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062012 04.05.2022
(87) WO 2022/233953 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172115
(54) • *NETZWERKMANAGER UND VERFAHREN*
• *NETWORK MANAGER AND METHOD*
• *GESTIONNAIRE DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) TAGA, Aziz, 81241 München, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St Wolfgang, DE
JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

---

(51) ***H04W 4/06*** ***H04W 88/04*** (11) **4 335 125 A1***
(52) **H04W 4/06;** H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 22727232.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028100 06.05.2022
(87) WO 2022/236072 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185884 P
(54) • *MULTICAST- UND BROADCAST-DIENST-ÜBERTRAGUNG FÜR EIN ENTFERNTES WTRU ÜBER EIN RELAIS-WTRU*
• *MULTICAST AND BROADCAST SERVICE TRANSMISSION FOR A REMOTE WTRU VIA A RELAY WTRU*
• *TRANSMISSION DE SERVICE DE MULTIDIFFUSION/DIFFUSION POUR UNE WTRU DISTANTE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE WTRU DE RELAIS*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) AHMAD, Saad, Montreal, QC H2X 0B3, CA
SHI, Xiaoyan, Lake Oswego, Oregon 97035, US
PERRAS, Michelle, Montreal, QC H2J 3G5, CA
SETHI, Anuj, Ottawa, ON K4M 0J6, CA
FERDI, Samir, Kirkland, QC H9H 3V9, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04W 4/06 →(51) ***H04L 12/18***

H04W 4/06 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 4/06 →(51) ***H04W 4/80***

H04W 4/06 →(51) ***H04W 68/00***

H04W 4/10 →(51) ***H04B 1/3827***

H04W 4/20 →(51) ***H04W 4/80***

H04W 4/33 →(51) ***H04L 41/0816***

---

(51) ***H04W 4/40*** (11) **4 335 126 A1***
(52) **H04W 88/04; H04W 76/19;** H04W 72/40; H04W 76/27; H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 21939623.1 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091840 06.05.2021
(87) WO 2022/232975 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR FUNKRESSOURCEN-STEUERUNGSNACHRICHTENBEREITSTELLUNG UND -KONFIGURATION FÜR FERNBENUTZERGERÄT*
• *TECHNIQUES FOR RADIO RESOURCE CONTROL MESSAGE DELIVERY AND CONFIGURATION FOR REMOTE USER EQUIPMENT*
• *TECHNIQUES POUR LA CONFIGURATION ET LA DISTRIBUTION DE MESSAGES DE GESTION DES RESSOURCES RADIO POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DISTANT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHENG, Peng, San Diego, CA 92121-1714, US
PALADUGU, Karthika, San Diego, CA 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 4/40*** ***H04L 69/40*** (11) **4 335 127 A1***

(52) **H04L 69/40; H04W 4/40;** H04L 67/12
(25) De (26) De
(21) 22740791.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067343 24.06.2022
(87) WO 2023/274874 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 EP 21182916
(54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES END-GERÄTS MIT HOHER VERFÜGBARKEIT IN EINEM NETZWERK*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR OPERATING A TERMINAL WITH HIGH AVAILABILITY IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR FAIRE FONCTIONNER UN TERMINAL À HAUTE DISPONIBILITÉ DANS UN RÉSEAU*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHALL, Daniel, 2020 Hollabrunn, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04W 4/40 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 4/46 →(51) ***H04W 72/08***

H04W 4/50 →(51) ***H04L 67/14***

H04W 4/50 →(51) ***H04W 84/22***

(51) ***H04W 4/70*** ***G06F 21/33*** ***G06Q 30/00*** (11) **4 335 128 A1*** ***G06F 21/12***
(52) **G06F 21/33; G06F 21/121;** G06F 2221/2151
(25) De (26) De
(21) 22735318.2 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065541 08.06.2022
(87) WO 2023/274672 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 EP 21182801
(54) • *ÜBERPRÜFUNG EINER LIZENZ FÜR DIE NUTZUNG MINDESTENS EINES LEISTUNGSMERKMALS IN EINEM INTERNET DER DINGE (LOT) -GERÄT*
• *CHECKING A LICENSE FOR THE USAGE OF AT LEAST ONE PERFORMANCE PROPERTY IN AN INTERNET OF THINGS (IOT) DEVICE*
• *VÉRIFICATION D'UNE LICENCE POUR L'UTILISATION D'AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ DE PERFORMANCE DANS UN DISPOSITIF DE L'INTERNET DES OBJETS (IDO)*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FALK, Rainer, 85435 Erding, DE
RIES, Sebastian, 85609 Aschheim, DE
SELTZSAM, Stefan, 85653 Aying, DE
WIMMER, Martin, 85579 Neubiberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04W 4/70 →(51) ***H04L 9/32***

(51) ***H04W 4/80*** ***H04W 8/00*** ***G07F 17/32*** (11) **4 335 129 A1*** ***H04W 12/50*** ***H04L 69/18***
(52) **H04W 4/80; A63F 13/235; A63F 13/323; H04L 69/18; H04W 12/50**
(25) En (26) En
(21) 22722600.8 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024718 14.04.2022
(87) WO 2022/235407 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313713
(54) • *VORRICHTUNGSPAARUNG ÜBER ZWEI DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSPROTOKOLLE*
• *DEVICE PAIRING VIA TWO WIRELESS COMMUNICATION PROTOCOLS*
• *APPARIEMENT DE DISPOSITIFS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE DEUX PROTOCOLES DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LEA, Perry Victor, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***H04W 4/80*** ***H04W 4/20*** ***H04L 67/14*** (11) **4 335 130 A1*** ***H04W 4/06*** ***H04L 69/324***
(52) **H04B 1/7163; G01S 1/0428; G01S 5/0009;** G01S 3/14; H04B 2201/71634
(25) En (26) En
(21) 22825313.4 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008475 15.06.2022
(87) WO 2022/265390 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 KR 20210077602
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UWB-KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR UWB COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION À BANDE ULTRA LARGE (UWB)*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KOO, Jonghoe, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Mingyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Moonseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Sehee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 4/80 →(51) ***E04H 17/00***

H04W 4/80 →(51) ***G06F 16/00***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 84/22***

H04W 8/00 →(51) ***H04W 4/80***

H04W 8/00 →(51) ***H04W 68/00***

H04W 8/02 →(51) ***H04W 76/16***

(51) ***H04W 8/08*** ***H04W 8/22*** (11) **4 335 131 A1***
(52) **H04W 24/02;** H04W 8/08; H04W 8/20; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 22723825.0 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019164 27.04.2022
(87) WO 2022/234807 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 GB 202106571
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) CHEN Yuhua, Tokyo 108-8001, JP
GUPTA Neeraj, Tokyo 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04W 8/18*** (11) **4 335 132 A1***
(52) **H04W 8/18; H04L 67/55**
(25) En (26) En
(21) 22727904.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062268 06.05.2022
(87) WO 2022/234078 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21382414
(54) • *VERWALTUNG VON NETZWERKFUNKTIONSABONNEMENTS*
• *NETWORK FUNCTION SUBSCRIPTION MANAGEMENT*
• *GESTION D'ABONNEMENT À UNE FONCTION DE RÉSEAU*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PANCORBO MARCOS, Maria Belen, 28035 Madrid, ES
MATTSSON, Ulf, 434 36 Kungsbacka, SE
GARCIA MARTIN, Miguel Angel, 28224 Pozuelo de Alarcon (Madrid), ES
INIESTA GONZALEZ, Antonio, 28046 Madrid, ES
DE GREGORIO RODRIGUEZ, Jesus Angel, 28660 Boadilla del Monte, Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 8/18 →(51) ***G08G 1/14***

H04W 8/22 →(51) ***H04W 8/08***

(51) ***H04W 8/24*** ***H04W 24/02*** (11) **4 335 133 A1***
(52) **H04W 8/24; G06N 3/04; H04W 24/02;** G06N 3/084; G06N 3/10; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 22723508.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/023448 05.04.2022
(87) WO 2022/235363 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308970
(54) • *UE-FÄHIGKEIT FÜR AI/ML*
• *UE CAPABILITY FOR AI/ML*
• *CAPACITÉ D'UE POUR L'AI/AM*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121, US
KUMAR, Rajeev, San Diego, California 92121, US
KRISHNAN, Shankar, San Diego, California 92121, US
BALEVI, Eren, San Diego, California 92121, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 12/02 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 12/03*** (11) **4 335 134 A1***
H04W 12/106 ***H04W 76/14***
(52) **H04W 12/106; H04W 12/03; H04W 76/14**
(25) En (26) En
(21) 22726367.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072178 06.05.2022
(87) WO 2022/236326 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163201686 P
05.05.2022 US 202217662176
(54) • *SICHERER VERBINDUNGSAUFBAU*
• *SECURE LINK ESTABLISHMENT*
• *ÉTABLISSEMENT DE LIAISON SÉCURISÉE*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KIM, Hongil, San Diego, California 92121, US
LEE, Soo Bum, San Diego, California 92121, US
ESCOTT, Adrian Edward, San Diego, California 92121, US
PALANIGOUNDER, Anand, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04W 12/06*** ***H04L 9/40*** ***H04W 12/084*** (11) **4 335 135 A1*** ***H04W 12/68***
(52) **H04W 12/06; H04L 63/0861; H04W 12/084; H04W 12/68**
(25) It (26) En
(21) 22727435.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054206 06.05.2022
(87) WO 2022/234532 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011753
(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHES SYSTEM ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER PERSON MITTELS DER AUGEN*
• *METHOD AND ELECTRONIC SYSTEM FOR AUTHENTICATING A SUBJECT BY MEANS OF THE AID OF THE EYES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE D'AUTHENTIFICATION D'UN SUJET AU MOYEN DES YEUX*
(71) Foolfarm S.p.A., Via Filippo Corridoni 6, 20122 Milano, IT
(72) CINELLI, Andrea, 20152 Milano, IT
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***H04W 12/06*** (11) **4 335 136 A1***
(52) **H04W 12/06**
(25) En (26) En
(21) 22728769.5 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062512 09.05.2022
(87) WO 2022/234144 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 PCT/CN2021/092035
(54) • *DATENABRUF EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM KERNNETZWERK DER FÜNFTEN GENERATION*
• *DATA RETRIEVAL OF A USER EQUIPMENT IN A FIFTH-GENERATION CORE NETWORK*
• *RÉCUPÉRATION DE DONNÉES D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU CENTRAL DE CINQUIÈME GÉNÉRATION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HE, Yingjiao, Shanghai 200335, CN
DE GREGORIO RODRIGUEZ, Jesus Angel, 28660 Boadilla del Monte, Madrid, ES
ZHANG, Wen, Shanghai 200335, CN
ZHU, Jinyin, Shanghai 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 12/06 →(51) *H04L 9/32*

H04W 12/06 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/084 →(51) *H04W 12/06*

H04W 12/106 →(51) *H04W 12/03*

(51) ***H04W 12/122*** (11) **4 335 137 A1***
H04W 12/72
(52) **H04W 12/122; H04W 12/72**
(25) En (26) En
(21) 21819760.6 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082641 23.11.2021
(87) WO 2022/233443 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 TR 202107621
(54) • *ERKENNUNG VON FALSCHEN BASISSTATIONEN*
• *DETECTION OF FALSE BASE STATIONS*
• *DÉTECTION DE FAUSSES STATIONS DE BASE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KARAKOC, Ferhat, 34912 Istanbul, TR
INCE, Ayse Bilge, 34724 Istanbul Kadikoy, TR
USTUNDAG SOYKAN, Elif, 164 83 Stockholm, SE
TOMUR, Emrah, 35140 Izmir, TR
KARAÇAY, Leyli, 34766 Istanbul, TR
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04W 12/122 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 12/50*** ***H04W 76/15*** (11) **4 335 138 A1*** ***H04W 88/04***
(52) **H04W 12/50; H04W 76/15; H04W 88/04**
(25) En (26) En
(21) 22720936.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058680 31.03.2022
(87) WO 2022/233510 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 PCT/CN2021/092036
(54) • *NETZWERKVERKEHRSVERWALTUNG*
• *NETWORK TRAFFIC MANAGEMENT*
• *GESTION DE TRAFIC DE RÉSEAU*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Zhang, Beijing 100102, CN
WANG, Min, 977 53 Lulea, SE
ORSINO, Antonino, 02480 Kirkkonummi, FI
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 12/50 →(51) *H04W 4/80*

H04W 12/68 →(51) *H04W 12/06*

H04W 12/72 →(51) *H04W 12/122*

(51) ***H04W 16/02*** ***H04N 21/00*** (11) **4 335 139 A1*** ***H04W 72/00***
(52) **H04N 21/2343; H04L 65/611; H04L 65/80; H04N 21/25841; H04N 21/26241; H04N 21/6131; H04N 21/64707; H04W 72/30**
(25) En (26) En
(21) 22727161.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062013 04.05.2022
(87) WO 2022/233954 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172116
(54) • *NETZWERKMANAGER, EMPFANGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *NETWORK MANAGER, RECEIVING DEVICE AND METHOD*
• *GESTIONNAIRE DE RÉSEAU, DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) TAGA, Aziz, 81241 München, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St Wolfgang, DE
JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

H04W 16/28 →(51) *H04B 7/04*

H04W 24/00 →(51) *H04W 28/06*

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 24/04*** ***H04W 72/08*** (11) **4 335 140 A1***
H04W 72/04
(52) **H04B 7/18504; H04B 1/0475;** H04W 52/267; H04W 52/281; H04W 52/285
(25) En (26) En
(21) 21939952.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/031262 07.05.2021
(87) WO 2022/235271 2022/45 10.11.2022
(54) • *HAPS UND INTERFERENZKOORDINATION FÜR TERRESTRISCHE NETZWERKE*
• *HAPS AND TERRESTRIAL NETWORK INTERFERENCE COORDINATION*
• *COORDINATION DES INTERFÉRENCES DE PLATEFORME À HAUTE ALTITUDE ET DE RÉSEAU TERRESTRE*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HSIEH, Tzu-Chung, Hoffman Estates, Illinois 60192, US
JARDEL, Fanny, 91290 La Norville, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 36/00*** (11) **4 335 141 A1***
(52) **H04W 24/02; H04W 36/00837**
(25) En (26) En
(21) 22715991.0 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/056782 16.03.2022
(87) WO 2022/233485 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313461
(54) • *STRAHLGRUPPENSPEZIFISCHE MOBILITÄTSROBUSTHEITSOPTIMIERUNG*
• *BEAM GROUP SPECIFIC MOBILITY ROBUSTNESS OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION DE ROBUSTESSE DE MOBILITÉ SPÉCIFIQUE À DES GROUPES DE FAISCEAUX*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KHATIBI, Sina, 80807 Munich, DE
VIERING, Ingo, 81549 Munich, DE
KARABULUT, Umur, 81379 Munich, DE
LOBINGER, Andreas, 85567 Grafing, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 36/00*** (11) **4 335 142 A1***
(52) **H04W 24/02;** H04W 36/00835
(25) En (26) En
(21) 22716446.4 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050232 11.04.2022
(87) WO 2022/234179 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FI 20215512
(54) • *STEUERUNG EINES KOMMUNIKATIONSNETZWERKS*
• *CONTROLLING COMMUNICATIONS NETWORK*
• *COMMANDE DE RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(71) Elisa Oyj, Ratavartijankatu 5, 00520 Helsinki, FI
(72) HÖYKINPURO, Veijo, 00520 Helsinki, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 76/18*** (11) **4 335 143 A1***
(52) **H04W 76/18; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 22724494.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054174 05.05.2022
(87) WO 2022/234516 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184974 P
(54) • *KOORDINATION DER MRO-ANALYSE FÜR PSCELL-WECHSELFEHLER*
• *COORDINATING MRO ANALYSIS FOR PSCELL CHANGE FAILURE*
• *COORDINATION D'ANALYSE MRO POUR UN ÉCHEC DE CHANGEMENT DE PSCELL*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ELMALI, Ugur Baran, 81541 Munich, DE
KORDYBACH, Krzysztof, 54-130 Wroclaw, PL
DECARREAU, Guillaume, 81541 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 48/18*** (11) **4 335 144 A1***
(52) **H04W 24/02;** H04W 48/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 22726482.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050803 27.04.2022
(87) WO 2022/234218 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104649
(54) • *KONFIGURATION EINES ENDGERÄTS*
• *CONFIGURATION OF A TERMINAL*
• *PARAMETRAGE D'UN TERMINAL*
(71) Orange, 111, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) LATASTE, Sandrine, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
TSANG KWONG U, Steve, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 48/18*** (11) **4 335 145 A1***
(52) **H04W 24/02;** H04W 48/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 22726483.5 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050804 27.04.2022
(87) WO 2022/234219 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104647
(54) • *VERFAHREN ZUM REGISTRIEREN EINES NUTZERENDGERÄTES IN EINEM NETZWERK-SLICE-KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *METHOD FOR REGISTERING A USER TERMINAL WITH A NETWORK-SLICED COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'UN TERMINAL UTILISATEUR AUPRÈS D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS ORGANISE EN TRANCHES DE RÉSEAU*
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) LATASTE, Sandrine, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
TSANG KWONG U, Steve, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

H04W 24/02 →(51) *G06N 20/00*

H04W 24/02 →(51) *H04L 12/18*

H04W 24/02 →(51) *H04L 41/0816*

H04W 24/02 →(51) *H04W 24/10*

H04W 24/02 →(51) *H04W 36/00*

H04W 24/02 →(51) *H04W 36/08*

H04W 24/02 →(51) *H04W 4/06*

H04W 24/02 →(51) *H04W 8/24*

H04W 24/04 →(51) *H04W 24/02*

H04W 24/04 →(51) *H04W 72/04*

H04W 24/04 →(51) *H04W 76/16*

(51) ***H04W 24/08*** ***H04W 88/02*** (11) **4 335 146 A1***
(52) **H04W 24/08;** H04W 88/021
(25) En (26) En
(21) 22721412.9 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050231 11.04.2022
(87) WO 2022/234178 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 FI 20215525
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON STATIONÄREN BENUTZERGERÄTEN EINES ZELLULAREN KOMMUNIKATIONSNETZWERKS*
• *IDENTIFYING STATIONARY USER DEVICES OF A CELLULAR COMMUNICATIONS NETWORK*
• *IDENTIFICATION DE DISPOSITIFS UTILISATEURS FIXES D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION CELLULAIRE*
(71) Elisa Oyj, Ratavartijankatu 5, 00520 Helsinki, FI
(72) SUNILA, Karri, 00520 Helsinki, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 84/00*** ***H04W 24/02*** (11) **4 335 147 A1***
(52) **H04W 24/10; H04W 84/005;** H04W 24/02
(25) En (26) En
(21) 21725277.4 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050422 06.05.2021
(87) WO 2022/235180 2022/45 10.11.2022
(54) • *SIDELINK-AUSGELÖSTE MINIMIERUNG VON DRIVE-TEST (MDT)-PROTOKOLLIERUNG*
• *SIDELINK TRIGGERED MINIMIZATION OF DRIVE TEST (MDT) LOGGING*
• *ENREGISTREMENT DE LA MINIMISATION DES ESSAIS DE CONDUITE (MDT) DÉCLENCHÉE PAR LIAISON LATÉRALE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) THANGARASA, Santhan, 162 44 VÄLLINGBY, SE
KAZMI, Muhammad Ali, 174 64 SUNDBYBERG, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 335 148 A1***
H04W 36/08 ***H04W 36/30***
H04W 76/20 ***H04W 76/27***
(52) **H04W 76/27;** H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 21728812.5 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/092350 08.05.2021
(87) WO 2022/236465 2022/46 17.11.2022
(54) • *HANDHABUNG VON ERFAHRUNGSQUALITÄTSOPERATIONEN FÜR EINEN INAKTIVEN ZUSTAND*
• *QUALITY OF EXPERIENCE OPERATIONS HANDLING FOR AN INACTIVE STATE*
• *MANIPULATION D'OPÉRATIONS D'EXPÉRIENCE POUR UN ÉTAT INACTIF*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Jianhua, San Diego, California 92121-1714, US
KRISHNAN, Shankar, San Diego, California 92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Rajeev, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 335 149 A1***
(52) **H04W 24/10; H04W 76/28;** H04W 76/15; H04W 76/16
(25) En (26) En
(21) 21939627.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/091861 06.05.2021
(87) WO 2022/232979 2022/45 10.11.2022
(54) • *TRÄGERSPEZIFISCHER SKALIERUNGSFAKTOR IN ZELLULAREN NETZWERKEN*
• *CARRIER SPECIFIC SCALING FACTOR IN CELLULAR NETWORKS*
• *FACTEUR DE MISE À L'ÉCHELLE SPÉCIFIQUE DE PORTEUSE DANS DES RÉSEAUX CELLULAIRES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
LI, Qiming, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 335 150 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0051;** H04B 7/0626
(25) En (26) En
(21) 21941038.8 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/092293 08.05.2021
(87) WO 2022/236454 2022/46 17.11.2022
(54) • *AUSLÖSUNG VON APERIODISCHEN KANALSTATUSINFORMATIONSBERICHTEN AUF DER BASIS VON DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN (DCI)*
• *TRIGGERING APERIODIC CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) REPORTING BASED ON DOWNLINK CONTROL INFORMATION (DCI)*
• *DÉCLENCHEMENT D'UN RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI) APÉRIODIQUES SUR LA BASE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE (DCI)*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 335 151 A1***
H04W 36/00
(52) **H04W 36/0058; H04W 24/10; H04W 36/0038**
(25) En (26) En
(21) 22723863.1 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/025943 22.04.2022
(87) WO 2022/235442 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 IN 202141020315
(54) • *DIENSTKONTINUITÄT AUF EINER BEVORZUGTEN ZELLE WÄHREND DER MOBILITÄT IM VERBUNDENEN MODUS*
• *SERVICE CONTINUITY ON PREFERRED CELL DURING CONNECTED MODE MOBILITY*
• *CONTINUITÉ DE SERVICE SUR UNE CELLULE PRÉFÉRÉE PENDANT UNE MOBILITÉ EN MODE CONNECTÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MURUGAN, Muralidharan, San Diego, California 92121-1714, US
PANT, Nitin, San Diego, California 92121-1714, US
VUMMINTALA, Shashidhar, San Diego, California 92121-1714, US
GUAN, Xuepan, San Diego, California 92121-1714, US
KANTAYAPALEM, Sham Sunder, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 335 152 A1***
H04W 48/16 ***H04W 68/00***
H04W 88/06
(52) **H04W 24/10; H04W 48/16; H04W 76/28;** H04W 76/16; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 22726407.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061303 28.04.2022
(87) WO 2022/233693 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IN 202141020853
(54) • *VERFAHREN FÜR HALBFLEXIBLE LÜCKEN UND LÜCKENTEILUNG*
• *METHODS FOR SEMI-FLEXIBLE GAPS AND GAP SHARING*
• *PROCÉDÉS POUR DES INTERRUPTIONS SEMI-FLEXIBLES ET PARTAGE DES INTERRUPTIONS*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KANNEATH ABRAHAM, Aby, Kerala, 686669 Muvattupuzha, IN
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, 560017 Bangalore, IN
SABOURI-SICHANI, Faranaz, 9220 Aalborg, DK
SANCHEZ, Laura Luque, 9240 Nibe, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 335 153 A1***
(52) **H04W 24/10;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22726745.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061798 03.05.2022
(87) WO 2022/233839 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185681 P

(54) • *FUNKRESSOURCENVERWALTUNGS-/FUNKVERBINDUNGSÜBERWACHUNGS-MESSUNGEN FÜR EIN ROTCAP-BENUTZERGERÄT*
• *RADIO RESOURCE MANAGEMENT/RADIO LINK MONITORING MEASUREMENTS FOR REDCAP UE*
• *MESURES DE GESTION DE RESSOURCES RADIO/SURVEILLANCE DE LIAISON RADIO POUR UN EU À LOGICIEL REDCAP*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
TURTINEN, Samuli, 91100 Ii, FI
KAIKKONEN, Jorma, 90800 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 335 154 A1***
(52) **H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 22728748.9 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072003 29.04.2022
(87) WO 2022/236236 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313909
(54) • *MESSBERICHT MIT VERSCHACHTELTER INDEXIERUNG*
• *MEASUREMENT REPORT WITH NESTED INDEXING*
• *RAPPORT DE MESURE AYANT UNE INDEXATION IMBRIQUÉE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 24/10 →(51) ***H04W 48/02***

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 335 155 A1***
H04W 4/40
(52) **H04W 28/02; H04W 4/40; H04W 28/0263; H04W 28/0268**
(25) En (26) En
(21) 22719393.5 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020969 18.03.2022
(87) WO 2022/235342 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306534
(54) • *DIREKTIONALE DIENSTQUALITÄT FÜR STRAHLGEFORMTE SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN*
• *DIRECTIONAL QUALITY OF SERVICE FOR BEAMFORMED SIDELINK COMMUNICATIONS*
• *QUALITÉ DE SERVICE DIRECTIONNELLE POUR COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE AYANT SUBI UNE FORMATION DE FAISCEAU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Qing, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 335 156 A1***
H04W 76/10 ***H04W 76/20***
(52) **H04W 28/0263; H04W 28/0252; H04W 76/12; H04W 76/22**
(25) En (26) En
(21) 22721943.3 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024154 09.04.2022
(87) WO 2022/235392 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IN 202141020885
11.06.2021 US 202117345999
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN ÜBER VERKEHRSFLUSSVORLAGE (TFT) IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *TECHNIQUES FOR PROVIDING TRAFFIC FLOW TEMPLATE (TFT) INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES POUR FOURNIR DES INFORMATIONS DE MODÈLE DE FLUX DE TRAFIC (TFT) DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) JAIN, Piyush, Redmond, Washington 98052-6399, US
KOMATI REDDY, Sreenivas Reddy, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHIRSAT, Dhananjaya, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 335 157 A1***
H04W 40/00 ***H04W 76/19***
H04W 36/00
(52) **H04W 76/19; H04W 36/0033; H04W 36/0079; H04W 40/22; H04W 40/34; H04W 40/36**
(25) En (26) En
(21) 22725575.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050443 06.05.2022
(87) WO 2022/235197 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185502 P
(54) • *ERSTER KNOTEN, ZWEITER KNOTEN UND DAMIT DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER MIGRATION EINES KNOTENS*
• *FIRST NODE, SECOND NODE AND METHODS PERFORMED THEREBY FOR HANDLING MIGRATION OF A NODE*
• *PREMIER NOEUD, SECOND NOEUD ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE POUR GÉRER LA MIGRATION D'UN NOEUD*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BELLESCHI, Marco, 171 55 SOLNA, SE
BARAC, Filip, 141 92 HUDDINGE, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 28/02 →(51) ***H04W 48/06***

---

(51) ***H04W 28/06*** (11) **4 335 158 A1***
H04W 24/00
(52) **H04W 28/06; H04L 69/321**
(25) En (26) En
(21) 21729802.5 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092349 08.05.2021
(87) WO 2022/236464 2022/46 17.11.2022
(54) • *IDENTIFIKATORKONFIGURATION ZUR UNTERSTÜTZUNG VON ERFAHRUNGSQUALITÄTSMESSUNGEN*
• *IDENTIFIER CONFIGURATION TO SUPPORT QUALITY OF EXPERIENCE MEASUREMENTS*
• *CONFIGURATION D'IDENTIFIANT POUR PRENDRE EN CHARGE DES MESURES DE QUALITÉ D'EXPÉRIENCE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Jianhua, San Diego, California 92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121-1714, US
KRISHNAN, Shankar, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Rajeev, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 28/06*** (11) **4 335 159 A1***
(52) **H04L 1/1819; H04L 1/1861; H04L 1/1877**
(25) En (26) En
(21) 21944498.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098704 07.06.2021
(87) WO 2022/256987 2022/50 15.12.2022
(54) • *TEILÜBERTRAGUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON VERKEHR DER ERWEITERTEN REALITÄT (XR)*
• *PARTIAL TRANSMISSION TO SUPPORT EXTENDED REALITY (XR) TRAFFIC*
• *TRANSMISSION PARTIELLE POUR PRENDRE EN CHARGE DU TRAFIC DE RÉALITÉ ÉTENDUE (XR)*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US

ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
ROSSBACH, Ralf, 85579 Neubiberg, Bavaria-Bayern, DE
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 28/08*** (11) **4 335 160 A1***
H04W 72/04 ***H04W 72/00***
(52) **H04W 72/30; H04N 21/64723;** H04N 21/6338; H04N 21/6405; H04W 28/086; H04W 72/52
(25) En (26) En
(21) 22727159.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062010 04.05.2022
(87) WO 2022/233951 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172118
(54) • *NETZWERKMANAGER UND VERFAHREN*
• *NETWORK MANAGER AND METHOD*
• *GESTIONNAIRE DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) TAGA, Aziz, 81241 München, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St Wolfgang, DE
JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

---

(51) ***H04W 28/08*** (11) **4 335 161 A1***
H04W 76/15 ***H04W 76/11***
(52) **H04L 5/0055; H04L 5/0035; H04W 36/0069; H04W 76/15;** H04W 8/24; H04W 36/008355; H04W 36/008357; H04W 36/00837; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 23747252.7 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000923 19.01.2023
(87) WO 2023/146210 2023/31 03.08.2023
(30) 26.01.2022 CN 202210096193
16.12.2022 CN 202211626715
(54) • *VERFAHREN ZUM HINZUFÜGEN VON KNOTEN*
• *A METHOD FOR ADDING NODES*
• *PROCÉDÉ D'AJOUT DE NOEUDS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PAN, Yu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
XU, Lixiang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Hong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/08 →(51) ***H04W 40/02***

---

(51) ***H04W 28/10*** (11) **4 335 162 A1***
H04W 28/16 ***H04W 28/24***
H04W 72/12
(52) **H04W 72/23; H04W 28/0268; H04W 28/0858**
(25) En (26) En
(21) 22799210.4 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050448 09.05.2022
(87) WO 2022/235199 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185444 P
(54) • *MUSTER MIT VARIABLEM MAXIMALEN DATENBURSTVOLUMEN*
• *VARIABLE MAXIMUM DATA BURST VOLUME PATTERNS*
• *MOTIFS DE VOLUME DE RAFALE DE DONNÉES À MAXIMUM VARIABLE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DIACHINA, John Walter, Garner, North Carolina 27529, US
SINGH, Bikramjit, 10520 Raasepori, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 28/16 →(51) ***H04W 28/10***

H04W 28/18 →(51) ***H04W 76/15***

H04W 28/24 →(51) ***H04W 28/10***

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 335 163 A1***
(52) **H04W 36/14**
(25) En (26) En
(21) 21947464.0 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/103223 29.06.2021
(87) WO 2023/272507 2023/01 05.01.2023
(54) • *QUERVERBINDUNGSUMSCHALTUNG ZWISCHEN TERRESTRISCHEN UND NICHTTERRESTRISCHEN VERBINDUNGEN IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *CROSS-LINK SWITCHING BETWEEN TERRESTRIAL AND NON-TERRESTRIAL LINKS IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS*
• *COMMUTATION DE LIAISON CROISÉE ENTRE DES LIAISONS TERRESTRES ET NON TERRESTRES DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JASSAL, Aman, Ottawa, Ontario 231, CA
MAAREF, Amine, Ottawa, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 335 164 A1***
H04W 72/00
(52) **H04W 36/0022;** H04W 76/27; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 22709840.7 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050137 08.02.2022
(87) WO 2022/235181 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183792 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM UMLENKEN VON BENUTZERN VON MULTIMEDIA-PRIORITÄTSDIENSTEN*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR REDIRECTING USERS OF MULTIMEDIA PRIORITY SERVICES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR REDIRIGER DES UTILISATEURS DE SERVICES DE PRIORITÉ MULTIMÉDIA*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) OHLSSON, Oscar, 167 33 Bromma, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 335 165 A1***
(52) **H04W 36/0016; H04W 36/0069**
(25) En (26) En
(21) 22716359.9 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/056981 17.03.2022
(87) WO 2022/233488 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 IN 202141020659
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BEDINGTES HANDOVER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONDITIONAL HANDOVER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT CONDITIONNEL*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KORDYBACH, Krzysztof, 51-691 Wroclaw, PL
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, 560017 Bangalore, IN
AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
CHANDRASHEKAR, Subramanya, Bangalore 560079, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 335 166 A1***
H04W 4/06 ***H04W 76/40***
(52) **H04W 36/0007; H04W 76/40;** H04W 4/06; H04W 76/20
(25) En (26) En
(21) 22719491.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071538 05.04.2022
(87) WO 2022/236211 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184657 P
04.01.2022 US 202217568509

(54) • *KONFIGURATIONSAUSTAUSCH VON MULTICAST-BROADCAST-DIENSTEN FÜR MOBILITÄT, EINFREQUENZNETZWERK UND INTERFERENZKOORDINATION*
• *MULTICAST-BROADCAST SERVICES CONFIGURATION EXCHANGE FOR MOBILITY, SINGLE-FREQUENCY NETWORK AND INTERFERENCE COORDINATION*
• *ÉCHANGE DE CONFIGURATION DE SERVICES DE DIFFUSION/MULTIDIFFUSION POUR LA MOBILITÉ, RÉSEAU MONOFRÉQUENCE ET COORDINATION D'INTERFÉRENCE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121-1714, US
KADIRI, Prasad Reddy, San Diego, California 92121-1714, US
LOPES, Luis Fernando Brisson, San Diego, California 92121-1714, US
KRISHNAN, Shankar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 335 167 A1***
H04W 36/14
(52) **H04W 36/0022;** H04W 36/0033; H04W 36/14
(25) En (26) En
(21) 22721911.0 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050387 21.04.2022
(87) WO 2022/235184 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184320 P
(54) • *HANDHABUNG VON BENUTZERGERÄTEKONTEXTINFORMATIONEN NACH EINER ÜBERGABE ZWISCHEN SYSTEMEN*
• *HANDLING OF USER EQUIPMENT (UE) CONTEXT INFORMATION AFTER INTER-SYSTEM HANDOVER*
• *GESTION D'INFORMATIONS DE CONTEXTE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) APRÈS UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE INTER-SYSTÈME*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SHI, Nianshan, 176 74 JÄRFÄLLA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 335 168 A1***
H04W 24/02 ***H04W 36/08***
(52) **H04W 36/0061; H04W 36/0058;** H04W 24/02; H04W 36/08
(25) En (26) En
(21) 22722494.6 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059772 12.04.2022
(87) WO 2022/233545 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 IN 202141020500
01.10.2021 IN 202141044622
(54) • *KOLLISIONSAUFLÖSUNG DER IDENTITÄT PHYSIKALISCHER ZELLEN FÜR DRAHTLOSE NETZWERKE*
• *PHYSICAL CELL IDENTITY COLLISION RESOLUTION FOR WIRELESS NETWORKS*
• *RÉSOLUTION DE COLLISION D'IDENTITÉ DE CELLULE PHYSIQUE POUR RÉSEAUX SANS FIL*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CHANDRASHEKAR, Subramanya, Bangalore 560079, IN
AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
GÜRSU, Halit Murat, 81371 Munich, DE
GUNDOGAN, Alperen, 81541 Munich, DE
SPAPIS, Panagiotis, 81539 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 335 169 A1***
(52) **H04W 36/0094**
(25) En (26) En
(21) 22724377.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027828 05.05.2022
(87) WO 2022/235902 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184456 P
(54) • *VERBESSERUNG VON VERFAHREN ZUR BEDINGTEN REKONFIGURATION*
• *ENHANCEMENT OF CONDITIONAL RECONFIGURATION PROCEDURES*
• *AMÉLIORATION DE PROCÉDURES DE RECONFIGURATION CONDITIONNELLE*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) CONCEICAO, Filipe, London Greater London EC2A 3QR, GB
MOURAD, Alain, London Greater London EC2A 3QR, GB
MILLER, James, New York, New York 10120, US
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 335 170 A1***
(52) **H04W 36/0069;** H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 22729777.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054233 06.05.2022
(87) WO 2022/234537 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185171 P
05.04.2022 US 202263327596 P
(54) • *L1/L2-ZENTRISCHE MOBILITÄT FÜR SCELL(S)*
• *L1/L2 CENTRIC MOBILITY FOR SCELL(S)*
• *MOBILITÉ CENTRÉE L1/L2 POUR CELLULE(S) SECONDAIRES(S)*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVA, Icaro Leonardo, 170 77 Solna, SE
RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 Linköping, SE
MÄÄTTÄNEN, Helka-Liina, 02360 Espoo, FI
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 36/00 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 36/08***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 72/08***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 76/15***

H04W 36/06 →(51) ***H04W 36/08***

---

(51) ***H04W 36/08*** (11) **4 335 171 A1***
H04W 36/06 ***H04W 24/02***
H04W 36/00
(52) **H04W 36/08;** H04W 24/02; H04W 36/0061; H04W 36/06
(25) En (26) En
(21) 22727137.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061923 04.05.2022
(87) WO 2022/233909 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 IN 202141020500
(54) • *ZWEISCHICHTIGE MOBILITÄT FÜR NG-RAN*
• *BI-LAYERED MOBILITY FOR NG-RAN*
• *MOBILITÉ BI-COUCHE DE RAN DE NG*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CHANDRASHEKAR, Subramanya, Bangalore 560079, IN
DECARREAU, Guillaume, 81737 Munich, DE
HENTTONEN, Tero, 02760 Espoo, FI
ARJONA, Andres, Tokyo, 153--0043, JP
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 36/08 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 36/08 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/08 →(51) ***H04W 56/00***

---

(51) ***H04W 36/12*** (11) **4 335 172 A1***
H04W 76/10 ***H04W 84/00***
(52) **H04W 84/00;** H04W 36/13; H04W 76/18
(25) En (26) En
(21) 22725087.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027598 04.05.2022
(87) WO 2022/235745 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308763
(54) • *AUSWAHL EINES NETZWERKKNOTENS ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER SLICE-ANFORDERUNG*
• *SELECTING A NETWORK NODE THAT SUPPORTS A SLICE REQUIREMENT*
• *SÉLECTION D'UN NOEUD DE RÉSEAU QUI PREND EN CHARGE UNE EXIGENCE DE TRANCHE*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) SHEKHAR, Ravi, Pune, IN
SRIVASTAVA, Vimal, Bangalore 560067, IN
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04W 36/12*** (11) **4 335 173 A1***
H04W 48/12 ***H04W 60/00***
H04W 76/18
(52) **H04W 48/12;** **H04W 36/125;** **H04W 76/18;** H04W 60/00
(25) En (26) En
(21) 22725120.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027797 05.05.2022
(87) WO 2022/235885 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185893 P
(54) • *NETZWERKSCHICHT IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *NETWORK SLICE IN A WIRELESS NETWORK*
• *TRANCHE DE RÉSEAU DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, RESTON, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 36/12 →(51) ***H04W 60/00***

H04W 36/14 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/30 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 40/00 →(51) ***H04W 28/02***

(51) ***H04W 40/02*** (11) **4 335 174 A1***
H04W 28/08
(52) **H04W 40/02;** **H04W 28/08**
(25) En (26) En
(21) 22727223.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054234 06.05.2022
(87) WO 2022/234538 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185708 P
(54) • *VERFAHREN ZUR TUNNELUNG ZWISCHEN IAB-DONOR-DU-BAP*
• *METHODS FOR INTER IAB-DONOR-DU BAP TUNNELING*
• *PROCÉDÉS POUR UNE TUNNÉLISATION DE BAP ENTRE DU DONNEUSES IAB*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WALLDEEN, Thomas, 587 31 Linköping, SE
BARAC, Filip, 141 92 Huddinge, SE
PRADAS, Jose Luis, 118 27 Stockholm, SE
BELLESCHI, Marco, 171 55 Solna, SE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04W 40/22*** (11) **4 335 175 A1***
H04W 88/06 ***H04L 45/24***
(52) **H04W 40/22;** **H04B 7/15528;** **H04W 88/06;** H04L 45/24
(25) En (26) En
(21) 22727869.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062179 05.05.2022
(87) WO 2022/234028 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 SE 2150583
(54) • *AKTIVITÄTSMUSTER VON ABDECKUNGSVERBESSERUNGSVORRICHTUNGEN*
• *ACTIVITY PATTERN OF COVERAGE ENHANCING DEVICES*
• *MOTIF D'ACTIVITÉ DE DISPOSITIFS D'AMÉLIORATION DE LA COUVERTURE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) ZHAO, Kun, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
FLORDELIS, Jose, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
ZANDER, Olof, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
RUSEK, Fredrik, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BENGTSSON, Erik, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H04W 40/22*** (11) **4 335 176 A1***
H04W 88/04
(52) **H04W 48/16;** **H04W 8/005;** **H04W 40/22;** **H04W 40/246;** **H04W 76/11;** H04W 76/14; H04W 84/047; H04W 88/04; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 22798513.2 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/076733 18.02.2022
(87) WO 2022/233171 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 PCT/CN2021/091801
(54) • *AKTUALISIERUNG EINES RELAISKNOTENIDENTIFIKATORS*
• *RELAY NODE IDENTIFIER UPDATE*
• *MISE À JOUR D'IDENTIFIANT DE NOEUD DE RELAIS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PALADUGU, Karthika, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04W 48/02*** (11) **4 335 177 A1***
H04W 24/10
(52) **H04W 24/10;** **H04W 24/08;** **H04W 76/15;** **H04W 88/06;** H04W 36/00835; H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 22725465.3 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060960 26.04.2022
(87) WO 2022/233636 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 IN 202141020657
(54) • *KONFIGURATION EINER VORRICHTUNG ZUR VERMEIDUNG VON FREQUENZKONFLIKTEN*
• *CONFIGURATION OF A DEVICE TO AVOID FREQUENCY CONFLICTS*
• *CONFIGURATION D'UN DISPOSITIF AFIN D'ÉVITER DES CONFLITS DE FRÉQUENCE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SABOURI-SICHANI, Faranaz, 9220 Aalborg, DK
HENTTONEN, Tero, 02760 Espoo, FI
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore-17 Bangalore 560017, IN
KANNEATH ABRAHAM, Aby, Kerala Muvattupuzha 686669, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 48/06*** (11) **4 335 178 A1***
H04W 28/02
(52) **H04W 28/0268;** **H04W 28/0252**
(25) En (26) En
(21) 21943551.8 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098148 03.06.2021
(87) WO 2022/252188 2022/49 08.12.2022
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARER SPEICHER ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM FUNKZUGANGSNETZ*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER-READABLE MEMORY FOR COMMUNICATIONS WITHIN A RADIO ACCESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET MÉMOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR DES COMMUNICATIONS DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liqing, Ottawa, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 48/12 →(51) ***H04W 36/12***

(51) ***H04W 48/16*** (11) **4 335 179 A2***
(52) **H04W 48/16;** **H04W 24/10;** **H04W 74/04;** H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 22755027.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/038621 28.07.2022
(87) WO 2023/009691 2023/05 02.02.2023
(88) 09.03.2023

(30) 28.07.2021 US 202163226528 P
(54) • *VERWALTUNG VON UE-MESSUNGEN IN EINEM LEERLAUF- ODER INAKTIVEN ZUSTAND*
• *MANAGING UE MEASUREMENTS IN AN IDLE OR INACTIVE STATE*
• *GESTION DE MESURES D'UE DANS UN ÉTAT DE REPOS OU INACTIF*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04W 48/16 →(51) *H04W 24/10*

H04W 48/16 →(51) *H04W 76/10*

H04W 48/18 →(51) *H04W 24/02*

H04W 48/18 →(51) *H04W 76/10*

(51) *H04W 52/02* (11) **4 335 180 A1***
(52) **H04W 52/0261;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22709936.3 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/070777 23.02.2022
(87) WO 2022/236196 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GR 20210100304
(54) • *DYNAMISCHE AUSWAHL VON LEISTUNGSEFFIZIENTER SIDELINK-GESTÜTZTER POSITIONIERUNG*
• *DYNAMIC SELECTION OF POWER-EFFICIENT SIDE-LINK AIDED POSITIONING*
• *SÉLECTION DYNAMIQUE DE POSITIONNEMENT ASSISTÉ PAR LIAISON LATÉRALE EFFICACE EN ÉNERGIE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 52/02 →(51) *H04W 68/00*

H04W 52/02 →(51) *H04W 76/15*

H04W 52/34 →(51) *H04W 4/06*

(51) *H04W 52/36* (11) **4 335 181 A1***
H04W 52/54
(52) **H04W 52/365**
(25) En (26) En
(21) 21941081.8 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092478 08.05.2021
(87) WO 2022/236500 2022/46 17.11.2022
(54) • *PHR-VERFAHREN FÜR SDT*
• *PHR PROCEDURE FOR SDT*
• *PROCÉDURE DE PHR POUR SDT*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
WU, Chunli, Beijing 100054, CN
LASELVA, Daniela, 9270 Klarup, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) *H04W 52/36* (11) **4 335 182 A1***
H04W 52/40
(52) **H04W 52/365**
(25) En (26) En
(21) 22849893.7 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011096 28.07.2022
(87) WO 2023/008917 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 KR 20210099718
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES LEISTUNGSRESERVEBERICHTS FÜR MEHRERE SENDE-EMPFANGSPUNKTE IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING POWER HEADROOM REPORT FOR MULTIPLE TRANSMISSION RECEPTION POINTS IN NEXT GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE DU RAPPORT DE MARGE DE PUISSANCE POUR DE MULTIPLES POINTS DE RÉCEPTION DE TRANSMISSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIN, Seungri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jaehyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 52/40 →(51) *H04W 52/36*

H04W 52/54 →(51) *H04W 52/36*

(51) *H04W 56/00* (11) **4 335 183 A1***
(52) **H04W 56/0045;** H04B 7/18513
(25) En (26) En
(21) 21941077.6 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092463 08.05.2021
(87) WO 2022/236496 2022/46 17.11.2022
(54) • *ÜBERTRAGUNG ZUR ZEITSYNCHRONISATION*
• *TRANSMISSION FOR TIME SYNCHRONIZATION*
• *TRANSMISSION POUR SYNCHRONISATION TEMPORELLE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LEE, Gilsoo, Naperville, Illinois 60540, US
HSIEH, Tzu-Chung, Hoffman Estates, Illinois 60192, US
YUAN, Ping, Beijing 100011, CN
LAURIDSEN, Mads, 9260 Gistrup, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) *H04W 56/00* (11) **4 335 184 A1***
H04J 3/06
(52) **H04W 56/0015; H04W 56/0035; H04W 56/005;** H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 22724210.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027287 02.05.2022
(87) WO 2022/235568 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185693 P
14.04.2022 US 202217721070
(54) • *BEREITSTELLUNG EINES TAKTWERTS FÜR EINE CLIENT-VORRICHTUNG*
• *PROVIDING A CLOCK VALUE TO A CLIENT DEVICE*
• *FOURNITURE D'UNE VALEUR D'HORLOGE À UN DISPOSITIF CLIENT*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) SMITH, Malcolm Muir, Richardson, TX 75082, US
HENRY, Jerome, Pittsboro, NC 27312, US
KATABATHUNI, Sanjay, Freemont, CA 94539, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) *H04W 56/00* (11) **4 335 185 A1***
H04W 36/08
(52) **H04W 56/0015;** H04W 36/08
(25) En (26) En
(21) 22725463.8 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060955 26.04.2022
(87) WO 2022/233632 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163201638 P
(54) • *BENUTZERGERÄTESYNCHRONISATION WÄHREND DER ÜBERGABE*
• *USER EQUIPMENT SYNCHRONIZATION DURING HANDOVER*
• *SYNCHRONISATION D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR PENDANT UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) JACOBSEN, Thomas Haaning, 9400 Nørresundby, DK
KOLDING, Troels Emil, 9270 Klarup, DK
ANDRÉS MALDONADO, Pilar, 9000 Aalborg, DK
ABREU, Renato Barbosa, 9000 Aalborg, DK
SIVASIVA GANESAN, Rakash, 82008 Unterhaching, DE
KELLEY, Sean, Hoffman Estates, Illinois 60010, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 335 186 A1***
(52) **H04W 56/001; H04W 56/004**
(25) En (26) En
(21) 22727138.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061926 04.05.2022
(87) WO 2022/233912 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106370
30.06.2021 GB 202109415
(54) • *STEUERUNG DER ZEITSYNCHRONISATION IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *CONTROLLING TIME SYNCHRONISATION IN A WIRELESS NETWORK*
• *COMMANDE DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) GUIGNARD, Romain, 35700 RENNES, FR
EL KOLLI, Yacine, 35000 Rennes, FR
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04W 56/00 →(51) ***H04B 7/024***

H04W 56/00 →(51) ***H04B 7/185***

(51) ***H04W 60/00*** (11) **4 335 187 A1***
H04W 36/12
(52) **H04W 60/04; H04W 48/08;** H04W 8/02; H04W 36/125; H04W 48/18
(25) En (26) En
(21) 22723795.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054087 03.05.2022
(87) WO 2022/234458 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307675
(54) • *EFFIZIENTE REGISTRIERUNG IN EINEM BEREICH, IN DEM EIN SLICE-DIENST TEILWEISE UNTERSTÜTZT WIRD*
• *EFFICIENT REGISTRATION IN AN AREA WHERE A SLICE SERVICE IS SUPPORTED PARTIALLY*
• *ENREGISTREMENT EFFICACE DANS UNE ZONE OÙ UN SERVICE DE TRANCHE EST PARTIELLEMENT PRIS EN CHARGE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WON, Sung Hwan, Flower Mound, Texas 75028, US
CASATI, Alessio, West Molesey Surrey KT8 1NT, GB
HATHIRAMANI, Navin, Coppell, Texas 75019, US
CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, Texas 75025, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 60/00 →(51) ***H04W 36/12***

H04W 60/00 →(51) ***H04W 68/12***

H04W 60/00 →(51) ***H04W 76/10***

(51) ***H04W 60/06*** (11) **4 335 188 A1***
(52) **H04W 60/06;** H04W 36/12
(25) En (26) En
(21) 21726343.3 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062068 06.05.2021
(87) WO 2022/233419 2022/45 10.11.2022
(54) • *ZULASSUNGSSTEUERUNG FÜR NETZWERK-SLICES*
• *NETWORK SLICE ADMISSION CONTROL*
• *COMMANDE D'ADMISSION DE TRANCHE DE RÉSEAU*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
KARAMPATSIS, Dimitrios, Ruislip HA4 6ED Middlesex, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 335 189 A1***
(52) **H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 22719184.8 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071192 17.03.2022
(87) WO 2022/236202 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IN 202141020790
(54) • *OPTIMIERUNGEN ZUR PLANUNG EINER POSITION IM VORAUS ZUR WEITEREN REDUZIERUNG DER LATENZ*
• *OPTIMIZATIONS FOR SCHEDULING LOCATION IN ADVANCE TO FURTHER REDUCE LATENCY*
• *OPTIMISATIONS DE PLANIFICATION D'UN EMPLACEMENT À L'AVANCE POUR RÉDUIRE DAVANTAGE LA LATENCE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 335 190 A1***
(52) **H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 22727850.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062062 04.05.2022
(87) WO 2022/233980 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172896
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNGSPOSITIONIERUNG UNTER VERWENDUNG VON HILFSDATEN*
• *USER DEVICE POSITIONING USING ASSISTANCE DATA*
• *POSITIONNEMENT DE DISPOSITIF UTILISATEUR À L'AIDE DE DONNÉES D'ASSISTANCE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) GHIMIRE, Birendra, 91058 Erlangen, DE
ALAWIEH, Mohammad, 91058 Erlangen, DE
FRANKE, Norbert, 91058 Erlangen, DE
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 335 191 A1***
(25) En (26) En
(21) 22944067.2 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/107145 21.07.2022
(87) WO 2024/016276 2024/04 25.01.2024
(54) • *MESSUNG UND MELDUNG ZUR MOBILITÄTSVERBESSERUNG*
• *MEASUREMENT AND REPORTING FOR MOBILITY ENHANCEMENT*
• *MESURE ET ÉMISSION DE RAPPORTS POUR L'AMÉLIORATION DE LA MOBILITÉ*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
(72) YANG, Ling, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAO, Ke, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04W 64/00 →(51) ***G01S 5/00***

H04W 64/00 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 64/00 →(51) ***H04W 4/029***

H04W 64/00 →(51) ***H04W 76/16***

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 335 192 A1***
(52) **H04W 68/005; H04W 8/183**
(25) En (26) En
(21) 21939657.9 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091968 06.05.2021
(87) WO 2022/233009 2022/45 10.11.2022
(54) • *BESETZTANZEIGE FÜR FUNKRUF IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *BUSY INDICATION FOR PAGING IN A WIRELESS NETWORK*
• *INDICATION D'OCCUPATION POUR RADIORECHERCHE DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

92121-1714, US
(72) OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 68/00*** ***H04W 4/06*** ***H04L 12/18*** ***H04W 88/14*** (11) **4 335 193 A1*** ***H04W 76/40*** ***H04W 88/02***
(52) **H04W 68/00; H04L 12/189; H04W 76/40;** H04W 4/06; H04W 76/27; H04W 88/02; H04W 88/14
(25) En (26) En
(21) 22727234.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072134 05.05.2022
(87) WO 2022/236300 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185493 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR GRUPPENFUNKRUF ZUR SIGNALEFFIZIENZ IN EINEM 5G-NETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUSES FOR GROUP PAGING FOR SIGNAL EFFICIENCY IN 5G NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREILS DE RADIOMESSAGERIE DE GROUPE POUR UNE EFFICACITÉ DE SIGNAL DANS UN RÉSEAU 5G*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) LI, Hongkun, Wilmington, DE 19809, US
STARSINIC, Michael, Wilmington, DE 19809, US
LY, Quang, Wilmington, DE 19809, US
MLADIN, Catalina, Wilmington, DE 19809, US
NINGLEKHU, Jiwan, Wilmington, DE 19809, US
ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809, US
(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB

---

(51) ***H04W 68/00*** ***H04W 68/02*** ***H04W 88/04*** (11) **4 335 194 A1*** ***H04W 52/02*** ***H04W 8/00***
(52) **H04W 68/005; H04W 8/005; H04W 52/0216; H04W 68/02;** H04W 84/20; H04W 88/04; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22727548.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028102 06.05.2022
(87) WO 2022/236074 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185504 P
02.09.2021 US 202163239993 P
(54) • *VERFAHREN UND DRAHTLOSE SENDE-/EMPFANGSEINHEIT, DIE AUF NIEDRIGLEISTUNGS-PROXIMITÄTSBASIERTEN DIENSTPAGING FÜR MEHRTRÄGER-SIDELINK-KOMMUNIKATION GERICHTET IST*
• *METHOD AND WIRELESS TRANSMIT/RECEIVE UNIT DIRECTED TO LOW-POWER PROXIMITY-BASED SERVICE PAGING FOR MULTI-CARRIER SIDE-LINK COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE TRANSMISSION/RÉCEPTION SANS FIL DESTINÉS À UNE RADIOMESSAGERIE DE SERVICE BASÉE SUR UNE PROXIMITÉ À FAIBLE PUISSANCE POUR DES COMMUNICATIONS EN LIAISON LATÉRALE À PORTEUSES MULTIPLES*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) ESSWIE, Ali, Montreal, Québec H3C 0E9, CA
ELKOTBY, Hussain, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04W 68/00 → (51) ***H04W 24/10***

H04W 68/02 → (51) ***H04W 68/00***

H04W 68/02 → (51) ***H04W 68/12***

---

(51) ***H04W 68/12*** ***H04W 60/00*** ***H04W 68/02*** (11) **4 335 195 A1*** ***H04W 76/28***
(52) **H04W 68/12;** H04W 8/183; H04W 60/005; H04W 68/02; H04W 76/28
(25) En (26) En
(21) 22726749.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061805 03.05.2022
(87) WO 2022/238176 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 IN 202141020935
(54) • *PLANUNG VON LÜCKENVERFÜGBARKEITSBENACHRICHTIGUNGEN*
• *SCHEDULING GAP AVAILABILITY NOTIFICATION*
• *NOTIFICATION DE DISPONIBILITÉ D'INTERVALLE DE PLANIFICATION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SABOURI-SICHANI, Faranaz, 9220 Aalborg, DK
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore-17, Bangalore 560017, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 72/00 → (51) ***H04W 16/02***

H04W 72/00 → (51) ***H04W 28/08***

H04W 72/00 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 72/00 → (51) ***H04W 76/00***

---

(51) ***H04W 72/02*** ***H04W 72/04*** ***H04W 74/00*** (11) **4 335 196 A1*** ***H04W 84/20***
(52) **H04W 72/02;** H04W 72/20; H04W 74/002; H04W 84/20
(25) En (26) En
(21) 22712808.9 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/054661 24.02.2022
(87) WO 2022/233473 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 FI 20215534
(54) • *RESSOURCENKOORDINATION BEI DIREKTEN BENUTZERGERÄTEÜBERTRAGUNGEN*
• *RESOURCE COORDINATION IN DIRECT USER EQUIPMENT TRANSMISSIONS*
• *COORDINATION DE RESSOURCES DANS DES TRANSMISSIONS DIRECTES D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) JI, Lianghai, 9220 Aalborg, DK
VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
WILDSCHEK, Torsten, Gloucester, GL4 5TW, GB
KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
MEDINA, Daniel, 80636 Munich, DE
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

---

(51) ***H04W 72/02*** ***H04L 5/00*** ***H04W 92/18*** (11) **4 335 197 A1*** ***H04W 72/04***
(52) **H04W 72/02; H04L 5/001; H04L 5/0028; H04L 5/0033; H04L 5/0087; H04L 5/0092; H04L 5/0096;** H04L 5/0023; H04W 72/20; H04W 76/14; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 22726368.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072179 06.05.2022
(87) WO 2022/236327 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163201675 P
05.05.2022 US 202217662196
(54) • *ANZEIGE VON NICHT VERFÜGBAREN RESSOURCEN*
• *INDICATION OF UNAVAILABLE RESOURCES*
• *INDICATION DE RESSOURCES INDISPONIBLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121, US
NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 74/08*** (11) **4 335 198 A1***
(52) **H04W 74/08**
(25) En (26) En
(21) 21939632.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/091876 06.05.2021
(87) WO 2022/232984 2022/45 10.11.2022
(54) • *DIREKTZUGRIFFSPARTITIONEN FÜR VERSCHIEDENE VERWENDUNGSFÄLLE*
• *RANDOM ACCESS PARTITIONS FOR DIFFERENT USE CASES*
• *PARTITIONS À ACCÈS ALÉATOIRE POUR DIFFÉRENTS CAS D'UTILISATION*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Jianhua, San Diego, California 92121-1714, US
ZHENG, Ruiming, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 335 199 A1***
(52) **H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04L 5/0098;** H04W 72/20
(25) En (26) En
(21) 21941044.6 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092339 08.05.2021
(87) WO 2022/236461 2022/46 17.11.2022
(54) • *AKTUALISIERUNG DES ÜBERTRAGUNGS-STEUERUNGSINDIKATORZUSTANDS FÜR MEHRERE SENDEEMPFANGSPUNKTE*
• *TRANSMISSION CONTROL INDICATOR STATE UPDATE FOR MULTIPLE TRANSMIT RECEIVE POINTS*
• *MISE À JOUR D'ÉTAT D'INDICATEUR DE COMMANDE DE TRANSMISSION POUR UNE PLURALITÉ DE POINTS DE RÉCEPTION/TRANSMISSION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHENG, Ruiming, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 335 200 A1***
H04W 74/08
(52) **H04W 74/002**
(25) En (26) En
(21) 21941058.6 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092397 08.05.2021
(87) WO 2022/236477 2022/46 17.11.2022
(54) • *SIGNALISIERUNG VON VORKOLLISIONEN AUF KOORDINATIONSRESSOURCEN ZWISCHEN BENUTZERGERÄTEN*
• *PRE-COLLISION SIGNALING ON INTER-UE COORDINATION RESOURCES*
• *SIGNALISATION DE PRÉ-COLLISION SUR DES RESSOURCES DE COORDINATION ENTRE-UE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUO, Hui, San Diego, California 92121-1714, US
NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 335 201 A1***
H04W 24/04 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 5/0023; H04B 7/0695; H04L 5/0044; H04W 24/04;** H04L 5/0053; H04L 5/0091
(25) En (26) En
(21) 21941283.0 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093124 11.05.2021
(87) WO 2022/236708 2022/46 17.11.2022
(54) • *VERFAHREN FÜR EINEN SENDE-/EMPFANGSPUNKT (TRP)-SPEZIFISCHEN STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNGS(BFR) FÜR EINEN EINZEL-DOWNLINK-STEUERINFORMATIONS(DCI)-MODUS*
• *METHOD FOR A TRANSMISSION/RECEPTION POINT (TRP) SPECIFIC BEAM FAILURE RECOVERY (BFR) FOR A SINGLE DOWNLINK CONTROL INFORMATION (DCI) MODE*
• *PROCÉDÉ POUR UNE REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU (BFR) SPÉCIFIQUE À UN POINT DE TRANSMISSION/RÉCEPTION (TRP) POUR UN SEUL MODE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE (DCI)*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 335 202 A1***
(52) **H04B 7/0695; H04L 5/0048;** H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 21944479.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098626 07.06.2021
(87) WO 2022/256967 2022/50 15.12.2022
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR BEAM FAILURE RECOVERY ENHANCEMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 335 203 A1***
H04W 76/14 ***H04W 74/08***
(52) **H04W 72/20;** H04W 74/0808; H04W 76/14
(25) En (26) En
(21) 22718454.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022899 31.03.2022
(87) WO 2022/235358 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313897
(54) • *BENUTZERGERÄTEKOORDINATION FÜR SIDELINK*
• *USER EQUIPMENT COORDINATION FOR SIDELINK*
• *COORDINATION D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR UNE LIAISON LATÉRALE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121-1714, US
DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 335 204 A1***
(52) **H04W 72/23; H04L 1/1819; H04L 1/1822; H04L 1/1887; H04L 1/1896;** H04W 72/0446; H04W 72/30
(25) En (26) En
(21) 22719465.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/024008 08.04.2022
(87) WO 2022/235377 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163184030 P
13.01.2022 US 202217575501
(54) • *AKTIVIERUNG FÜR GEMEINSAME DOWNLINK-KANÄLE MIT SEMIPERSISTENTER PLANUNG UND GEMEINSAMER GRUPPENZUORDNUNG*
• *ACTIVATION FOR SEMI-PERSISTENT SCHEDULING GROUP-COMMON DOWNLINK SHARED CHANNELS*
• *ACTIVATION POUR CANAUX PARTAGÉS DE LIAISON DESCENDANTE COMMUNS À UN GROUPE D'ORDONNANCEMENT SEMI-PERSISTANT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/12*** ***H04W 74/08*** ***H04L 5/00*** (11) **4 335 205 A1*** ***H04W 72/14*** ***H04L 1/08***
(52) **H04L 5/0048;** H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 72/21; H04L 5/0044
(25) En (26) En
(21) 22807716.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/006435 04.05.2022
(87) WO 2022/240068 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110501313
28.09.2021 CN 202111146561
11.11.2021 CN 202111333696
16.11.2021 CN 202111358126
10.12.2021 CN 202111506432
(54) • *ERZEUGUNGSVERFAHREN, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN FÜR UPLINK-DATENSIGNALE UND AUSRÜSTUNG DAFÜR*
• *GENERATION MODE, TRANSMISSION MODE OF UPLINK DATA SIGNALS AND EQUIPMENT THEREOF*
• *MODE DE GÉNÉRATION, MODE DE TRANSMISSION DE SIGNAUX DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE ET ÉQUIPEMENT ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) XIONG, Qi, Beijing 100028, CN
SUN, Feifei, Beijing 100028, CN
WANG, Yi, Beijing 100028, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/12*** ***H04L 5/00*** (11) **4 335 206 A1*** ***H04W 88/06***
(52) **H04W 72/0453; H04L 5/001; H04L 5/003; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04L 5/0098;** H04L 5/0055; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 22816508.0 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/007955 03.06.2022
(87) WO 2022/255849 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 CN 202110619849
(54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND DAVON DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *TERMINAL, BASE STATION AND METHOD PERFORMED BY THE SAME IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR CEUX-CI DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SU, Di, Beijing 100028, CN
QIAN, Chen, Beijing 100028, CN
WANG, Yi, Beijing 100028, CN
ZHANG, Sa, Beijing 100028, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 335 207 A1***
(52) **H04W 76/28;** H04W 76/14; H04W 76/40
(25) En (26) En
(21) 22819506.1 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/097303 07.06.2022
(87) WO 2022/257908 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 PCT/CN2021/098609
09.06.2021 PCT/EP2021/065500
21.06.2021 PCT/CN2021/101280
04.08.2021 PCT/CN2021/110625
(54) • *UNTERSTÜTZUNG FÜR AUF SENDERPROFIL BASIERENDE VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG (D2D)-KOMMUNIKATION*
• *SUPPORT FOR TRANSMITTER (TX) PROFILE BASED DEVICE-TO-DEVICE (D2D) COMMUNICATION*
• *PRISE EN CHARGE D'UNE COMMUNICATION DE DISPOSITIF À DISPOSITIF (D2D) BASÉE SUR DES PROFILS D'ÉMETTEUR (TX)*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BLASCO SERRANO, Ricardo, 02260 Espoo, FI
WANG, Min, 977 53 Luleå, SE
ZHANG, Zhang, Beijing 100102, CN
DO, Hieu, 177 32 Järfälla, SE
ASHRAF, Shehzad Ali, 52070 Aachen, DE
ORSINO, Antonino, 02480 Kirkkonummi, FI
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 335 208 A1***
(25) En (26) En
(21) 22941867.8 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/109256 29.07.2022
(87) WO 2024/021127 2024/05 01.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON KLANGREFERENZSIGNALEN*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING SOUNDING REFERENCE SIGNAL*
• *TECHNIQUES DE GESTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 72/04 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 72/04 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 28/08***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 4/029***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 74/00***

---

(51) ***H04W 72/08*** (11) **4 335 209 A1***
(52) **H04B 7/18513;** H04L 25/0222; H04L 27/261; H04L 1/0061
(25) En (26) En
(21) 21939688.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/092187 07.05.2021
(87) WO 2022/233042 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERBESSERUNG EINES VERFOLGUNGSREFERENZSIGNALS (TRS) MIT DOPPLERVERSCHIEBUNGSVORKOMPENSATION*
• *TRACKING REFERENCE SIGNAL (TRS) ENHANCEMENT WITH DOPPLER SHIFT PRECOMPENSATION*
• *AMÉLIORATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI (TRS) AVEC PRÉCOMPENSATION DE DÉCALAGE DOPPLER*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***H04W 72/08*** (11) **4 335 210 A2***
H04W 4/46 ***H04W 36/00***
(52) **H04W 36/03; H04W 4/46; H04W 36/0009; H04W 72/121; H04W 72/542;** H04W 72/40
(25) En (26) En
(21) 22720276.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071644 08.04.2022
(87) WO 2022/236218 2022/45 10.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313953
(54) • *KOORDINATION DER SIDELINK-KANAL-AUSWAHL*
• *SIDELINK CHANNEL SELECTION COORDINATION*
• *COORDINATION DE SÉLECTION DE CANAL DE LIAISON LATÉRALE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) UZIEL, Lior, San Diego, California 92121, US
PARK, Cheol Hee, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 72/08 →(51) ***H04W 24/02***

(51) ***H04W 72/10*** (11) **4 335 211 A1***
(52) **H04W 68/02; H04W 48/12;** H04W 88/04; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 21941046.1 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092342 08.05.2021
(87) WO 2022/236463 2022/46 17.11.2022
(54) • *SYSTEMINFORMATIONSBLOCK UND FUNKRUFÜBERTRAGUNGSPRIORITÄT FÜR SIDELINK-WEITERLEITUNG*
• *SYSTEM INFORMATION BLOCK AND PAGING TRANSMISSION PRIORITY FOR SIDELINK RELAYING*
• *BLOC D'INFORMATIONS SYSTÈME ET PRIORITÉ DE TRANSMISSION DE RADIOMESSAGERIE POUR RELAIS DE LIAISON LATÉRALE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
PALADUGU, Karthika, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 335 212 A1***
(52) **H04W 72/53**
(25) En (26) En
(21) 21939637.1 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091900 06.05.2021
(87) WO 2022/232989 2022/45 10.11.2022
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PHAN, Vinh Van, 90100 Oulu, FI
YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
JI, Lianghai, 9220 Aalborg, DK
WILDSCHEK, Torsten, Gloucester GL4 5TW, GB
PANZNER, Berthold, 83607 Holzkirchen, DE
LIU, Yong, Shanghai 200134, CN
MEDINA, Daniel, 80636 Munich, DE
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 335 213 A1***
H04L 1/08
(52) **H04W 72/23; H04B 7/022; H04B 7/0456; H04L 1/189; H04L 1/1893; H04L 1/1896**
(25) En (26) En
(21) 21939668.6 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092072 07.05.2021
(87) WO 2022/233021 2022/45 10.11.2022
(54) • *SENDER ZUR VERBESSERUNG DER CG-PUSCH-WIEDERHOLUNG IN EINEM MULTI-TRP-SZENARIO*
• *TRANSMITTER FOR IMPROVING CG PUSCH REPETITION IN MULTI-TRP SCENARIO*
• *ÉMETTEUR POUR AMÉLIORER LA RÉPÉTITION DE CG-PUSCH DANS UN SCÉNARIO MULTI-TRP*
(71) TCL COMMUNICATION (NINGBO) CO., LTD., 6/F No. B5, 999 Yangfan Road Mei Xu Street Yinzhou District, Ningbo Zhejiang 315040, CN
(72) LI, Tian, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
SHENG, Jia, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 335 214 A1***
(52) **H04W 72/1268;** H04W 72/21
(25) En (26) En
(21) 22724892.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054208 06.05.2022
(87) WO 2022/238838 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 US 202163186074 P
(54) • *ENDMARKER FÜR SDT*
• *END MARKER FOR SDT*
• *MARQUEUR D'EXTRÉMITÉ POUR TRANSMISSION SDT*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 Luleå, SE
ENBUSKE, Henrik, 113 41 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 335 215 A1***
(52) **H04W 72/569;** H04W 72/20
(25) En (26) En
(21) 22725604.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027467 03.05.2022
(87) WO 2022/235665 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185965 P
(54) • *FUNKRESSOURCENZUWEISUNG*
• *RADIO RESOURCE ALLOCATION*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCE RADIO*
(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, RESTON, Virginia 20190, US
RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 335 216 A1***
(52) **H04W 72/535**
(25) En (26) En
(21) 22726337.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028137 06.05.2022
(87) WO 2022/236097 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185833 P
29.10.2021 US 202163273476 P
(54) • *ERFASSUNG DER RESERVIERUNG VON SIDELINK-KANÄLEN UND KOLLISIONSWIEDERHERSTELLUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *SIDELINK CHANNEL RESERVATION ACQUISITION AND COLLISION RECOVERY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*
• *ACQUISITION DE RÉSERVATION DE CANAL DE LIAISON LATÉRALE ET RÉCUPÉRATION DE COLLISION DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) ESSWIE, Ali, Montreal, Québec H3C 0E9, CA
ELKOTBY, Hussain, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 335 217 A1***
H04L 1/00 ***H04L 1/08***
H04L 5/00 ***H04B 7/06***
(52) **H04W 72/1268; H04B 7/0695; H04L 1/0026; H04L 1/0031; H04L 1/0073; H04L 1/1864; H04L 1/189; H04L 1/1893; H04L 5/001; H04L 5/0053;**

H04L 5/0051; H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04L 5/0064; H04L 5/0094; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 22726340.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028195 06.05.2022
(87) WO 2022/236138 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185888 P
05.05.2022 US 202217737782
(54) • *MULTIPLEXTECHNIKEN FÜR UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN FÜR UPLINK-KOMMUNIKATIONEN MIT MEHREREN WIEDERHOLUNGEN*
• *UPLINK CONTROL INFORMATION MULTIPLEXING TECHNIQUES FOR UPLINK COMMUNICATIONS USING MULTIPLE REPETITIONS*
• *TECHNIQUES DE MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE POUR DES COMMUNICATIONS DE LIAISON MONTANTE À L'AIDE DE MULTIPLES RÉPÉTITIONS*
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Yitao, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 335 218 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04B 7/0404; H04B 7/0695; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0058; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 22806938.1 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054289 09.05.2022
(87) WO 2022/238868 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 US 202163186490 P
(54) • *SIGNAL- UND KANALAUSWAHL MIT MEHREREN PORTS*
• *SIGNAL AND CHANNEL SELECTION WITH MULTIPLE PORTS*
• *SÉLECTION DE SIGNAL ET DE CANAL AVEC DE MULTIPLES ORIFICES*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GUO, Li, Allen, Texas 75013, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04W 72/12 →(51) ***H04W 28/10***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 72/14 →(51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 74/00*** ***H04W 72/04*** (11) **4 335 219 A1***
(52) **H04W 74/002; H04W 72/27**
(25) En (26) En
(21) 21731446.7 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065115 07.06.2021
(87) WO 2022/258133 2022/50 15.12.2022
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR M-AP-KOORDINATIONSÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *DEVICES AND METHODS FOR M-AP COORDINATION TRANSMISSION IN A WIRELESS NETWORK*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE COORDINATION M-AP DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TSODIK, Genadiy, 80992 Munich, DE
SHILO, Shimon, 80992 Munich, DE
KLEIN, Arik, 80992 Munich, DE
REDLICH, Oded, 80992 Munich, DE
EZRI, Doron, 80992 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04W 74/00*** ***H04W 74/08*** (11) **4 335 220 A1***
(52) **H04W 74/006;** H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 22720910.3 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071799 19.04.2022
(87) WO 2022/236223 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163201683 P
15.02.2022 US 202217651206
(54) • *ABDECKUNGSVERBESSERUNG UND KONFIGURATION FÜR ZWEISTUFIGEN RACH IN NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERKEN*
• *COVERAGE ENHANCEMENT AND CONFIGURATION FOR TWO-STEP RACH IN NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
• *AMÉLIORATION DE LA COUVERTURE ET CONFIGURATION POUR UN CANAL RACH À DEUX ÉTAPES DANS DES RÉSEAUX NON TERRESTRES*
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MA, Liangping, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
SHRESTHA, Bharat, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Changhwan, San Diego, California 92121-1714, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 74/00 →(51) ***H04L 1/08***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 335 221 A1***
(52) **H04W 74/0808; H04B 7/0617; H04B 7/086**
(25) En (26) En
(21) 21941043.8 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092337 08.05.2021
(87) WO 2022/236460 2022/46 17.11.2022
(54) • *ENERGIEDETEKTIONSSCHWELLENEINSTELLUNG AUF BASIS VON MESS- UND ÜBERTRAGUNGSSTRAHLEN*
• *ENERGY DETECTION THRESHOLD ADJUSTMENT BASED ON SENSING AND TRANSMISSION BEAMS*
• *AJUSTEMENT DE SEUIL DE DÉTECTION D'ÉNERGIE BASÉ SUR DES FAISCEAUX DE DÉTECTION ET D'ÉMISSION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHISCI, Giovanni, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
CHANDE, Vinay, San Diego, California 92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Siyi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 74/00*** (11) **4 335 222 A1***
(52) **H04W 74/0833; H04W 76/27; H04W 76/38;** H04W 74/006
(25) En (26) En
(21) 22761787.5 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/039535 05.08.2022
(87) WO 2023/014949 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 US 202163229708 P
(54) • *VERZÖGERUNGSZEITGEBER ZUR DATENÜBERTRAGUNG IM INAKTIVEN ZUSTAND*
• *DELAY TIMER FOR DATA TRANSMISSION IN INACTIVE STATE*
• *TEMPORISATEUR DE RETARD POUR TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN ÉTAT INACTIF*
(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia

20190, US
ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 335 223 A1***
(52) **H04W 74/0833;** H04W 8/24
(25) En (26) En
(21) 22798633.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090884 05.05.2022
(87) WO 2022/233293 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 PCT/CN2021/091821
(54) • *KAPAZITÄTS- ODER DIENSTANZEIGE ÜBER EINEN DIREKTZUGRIFFSKANAL*
• *CAPABILITY OR SERVICE INDICATION OVER RANDOM ACCESS CHANNEL*
• *INDICATION DE CAPACITÉ OU DE SERVICE SUR UN CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHENG, Ruiming, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Jianhua, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 335 224 A1***
H04W 74/00 ***H04L 5/14***
(52) **H04W 74/006; H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 22853465.7 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011492 03.08.2022
(87) WO 2023/014089 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 US 202163229157 P
19.07.2022 US 202217813581
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON DIREKTZUGRIFF AUF BASIS EINES VOLLDUPLEXSYSTEMS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING RANDOM ACCESS BASED ON FULL-DUPLEX SYSTEM IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UN ACCÈS ALÉATOIRE SUR LA BASE D'UN SYSTÈME DUPLEX INTÉGRAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RUDOLF, Marian, Mountain View, California 94043, US
PAPASAKELLARIOU, Aristides, Mountain View, California 94043, US
COZZO, Carmela, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 74/08 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 76/27***

---

(51) ***H04W 76/00*** (11) **4 335 225 A1***
H04W 72/00
(52) **H04W 76/27;** H04W 76/28
(25) En (26) En
(21) 21939669.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092074 07.05.2021
(87) WO 2022/233022 2022/45 10.11.2022
(54) • *REFERENZSIGNALÜBERGANG ZUR FUNKVERBINDUNGSÜBERWACHUNG UND STRAHLAUSFALLERKENNUNG*
• *REFERENCE SIGNAL TRANSITION FOR RADIO LINK MONITORING AND BEAM FAILURE DETECTION*
• *TRANSITION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE POUR SURVEILLANCE DE LIAISON RADIO ET DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
LI, Qiming, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **4 335 226 A1***
H04W 60/00
(52) **H04W 60/04**
(25) En (26) En
(21) 22820012.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020687 18.05.2022
(87) WO 2022/259830 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 IN 202111025931
(54) • *VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT (UE) UND BENUTZERGERÄT (UE)*
• *METHOD OF USER EQUIPMENT (UE) AND USER EQUIPMENT (UE)*
• *PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TIWARI, Kundan, Tokyo 108-8001, JP
TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
IANEV, Iskren, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **4 335 227 A1***
H04W 48/16 ***H04W 48/18***
H04W 84/10
(52) **H04W 76/10;** H04W 48/18; H04W 92/24
(25) En (26) En
(21) 22849868.9 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011000 27.07.2022
(87) WO 2023/008892 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 IN 202141033709
22.04.2022 IN 202141033709
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL VON KORREKTEM SMF FÜR ONBOARDING VON SNPN-BENUTZERGERÄTEN*
• *METHOD AND APPARATUS TO SELECT CORRECT SMF FOR SNPN UE'S ONBOARDING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION D'UNE SMF CORRECTE POUR L'INTÉGRATION D'UN UE SNPN*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAYAK, Ashok Kumar, Bangalore Karnataka 560037, IN
BAEK, Youngkyo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 76/10 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 76/10 →(51) ***H04W 36/12***

H04W 76/11 →(51) ***H04W 28/08***

H04W 76/11 →(51) ***H04W 76/16***

---

(51) ***H04W 76/14*** (11) **4 335 228 A1***
H04W 76/28
(52) **H04W 76/14; H04W 76/28**
(25) En (26) En
(21) 22709542.9 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/070790 23.02.2022
(87) WO 2022/236197 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117315219
(54) • *KONFIGURATION VON DRX-PARAMETERN FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN*
• *CONFIGURING DISCONTINUOUS RECEPTION (DRX) PARAMETERS FOR SIDELINK COMMUNICATIONS*
• *CONFIGURATION DE PARAMÈTRES DE RÉCEPTION DISCONTINUE (DRX) POUR DES COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Qing, San Diego, California 92121-1714,

US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 76/14*** (11) **4 335 229 A2***
H04W 80/02 ***H04W 88/04***
(52) **H04W 76/14;** H04W 80/02; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 22716765.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022223 28.03.2022
(87) WO 2022/235351 2022/45 10.11.2022
(88) 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308379
(54) • *SIDELINK FÜR INDUSTRIELLES IOT*
• *SIDELINK FOR INDUSTRIAL IOT*
• *LIAISON LATÉRALE POUR IOT INDUSTRIEL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ELAZZOUNI, Sherif, San Diego, California 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121, US
ULUPINAR, Fatih, San Diego, California 92121, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 76/14*** (11) **4 335 230 A1***
(52) **H04W 76/14; H04W 76/10**
(25) En (26) En
(21) 22821119.9 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033028 10.06.2022
(87) WO 2022/261451 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202117345555
(54) • *UNIVERSELLER ASSISTENT ZUR PAARUNG VON AUDIOVORRICHTUNGEN*
• *UNIVERSAL AUDIO DEVICE PAIRING ASSISTANT*
• *ASSISTANT D'APPARIEMENT UNIVERSEL DE DISPOSITIFS AUDIO*
(71) Universal Electronics, Inc., 15147 N. Scottsdale Rd. Suite H300, Scottsdale, AZ 85254, US
(72) HATAMBEIKI, Arsham, Scottsdale, Arizona 85254, US
VAN EE, Jan, Scottsdale, Arizona 85254, US
AHMADI, Nicu, Scottsdale, Arizona 85254, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

H04W 76/14 →(51) ***H04W 12/03***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 76/28***

---

(51) ***H04W 76/15*** ***H04W 84/12*** ***H04W 88/10*** (11) **4 335 231 A1*** ***H04W 88/06***
(52) **H04W 76/15;** H04W 84/12; H04W 88/06; H04W 88/10
(25) En (26) En
(21) 21724649.5 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062141 07.05.2021
(87) WO 2022/233427 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM KONFIGURIEREN EINER DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERKVERBINDUNG MIT MEHREREN VERBINDUNGEN ZWISCHEN EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG UND EINEM ERSTEN LOKALEN NETZWERKABSCHLUSSKNOTEN*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR CONFIGURING A MULTI-LINK WIRELESS LOCAL AREA NETWORK CONNECTION BETWEEN A WIRELESS DEVICE AND A FIRST WIRELESS LOCAL AREA NETWORK TERMINATION NODE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR CONFIGURER UNE CONNEXION DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL À LIAISONS MULTIPLES ENTRE UN DISPOSITIF SANS FIL ET UN PREMIER NOEUD DE TERMINAISON DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SEDIN, Jonas, Brentford Greater London TW8 0SU, GB
DI TARANTO, Rocco, 223 59 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 76/15*** ***H04W 28/18*** (11) **4 335 232 A1*** ***H04W 84/12***
(52) **H04W 84/12; H04W 28/18; H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 22728005.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026734 28.04.2022
(87) WO 2022/235476 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306729
(54) • *MEHRFACHVERBINDUNGSAUSWAHL AUF BASIS VON SENDELEISTUNGSREGELUNG (TPC)*
• *MULTI-LINK SELECTION BASED ON TRANSMIT POWER CONTROL (TPC)*
• *SÉLECTION DE LIAISONS MULTIPLES BASÉE SUR UNE COMMANDE DE PUISSANCE D'ÉMISSION (TPC)*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) SMITH, Malcolm, Muir, Richardson, TX 75082, US
GANDHI, Indermeet, Singh, San Jose, CA 95134, US
ECCLESINE, Peter, Gilroy, CA 95020, US
HENRY, Jerome, Pittsboro, NC 27312, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H04W 76/15*** ***H04W 76/27*** (11) **4 335 233 A1*** ***H04W 76/34*** ***H04W 36/00*** ***H04W 52/02***
(52) **H04W 76/15; H04W 52/0206; H04W 76/27; H04W 76/34;** H04W 36/0069
(25) En (26) En
(21) 22730628.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050437 05.05.2022
(87) WO 2022/235193 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184914 P
(54) • *NETZWERKKNOTEN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES SEKUNDÄRZELLENGRUPPENBETRIEBSMODUS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *NETWORK NODES, COMMUNICATION SYSTEM AND METHODS FOR HANDLING SECONDARY CELL GROUP OPERATION MODE IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *NOEUDS DE RÉSEAU, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉS DE GESTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT D'UN GROUPE DE CELLULES SECONDAIRES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) QIU, Liwei, 187 53 Täby, SE
WAGER, Stefan, 02360 Espoo, FI
EKLÖF, Cecilia, 187 41 Täby, SE
BERGQVIST, Jens, 587 37 Linköping, SE
DA SILVA, Icaro Leonardo, 170 77 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 76/15*** ***H04W 52/02*** (11) **4 335 234 A1*** ***H04W 84/12***
(52) **H04W 52/0206; H04W 52/0216; H04W 52/0229;** H04W 76/15; H04W 84/12; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22901643.1 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/018375 21.11.2022
(87) WO 2023/101285 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 US 202163285773 P
03.05.2022 US 202263337898 P
16.08.2022 US 202263398475 P
10.11.2022 US 202218054526
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMÖGLICHUNG EINES EMLSR-BETRIEBS MIT TWT ÜBER MEHRERE VERBINDUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ENABLING EMLSR OPERATION WITH TWT OVER MULTIPLE LINKS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PERMETTRE UN FONCTIONNEMENT EMLSR AVEC TWT SUR DE MULTIPLES LIAISONS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NG, Loong Boon, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vardhan Vishnu, Mountain View, California 94043, US

IBRAHIM, Atef Ibrahim Ahmed, Plano, Texas 75074, US
NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 76/15 →(51) *H04W 12/50*

H04W 76/15 →(51) *H04W 28/08*

H04W 76/15 →(51) *H04W 80/02*

(51) ***H04W 76/16*** ***H04W 76/11*** ***H04W 24/04*** (11) **4 335 235 A1*** ***H04W 8/02*** ***H04W 64/00***
(52) **H04W 60/04;** H04W 48/18; H04W 88/06; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22807673.3 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006116 28.04.2022
(87) WO 2022/240025 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110501893
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DES NETZWERKMODUS EINES ELEKTRONISCHEN ENDGERÄTS*
• *METHOD AND DEVICE FOR SETTING NETWORK MODE OF ELECTRONIC TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉGLER UN MODE DE RÉSEAU D'UN TERMINAL ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WEN, Hancheng, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
QIN, Jianbin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
LI, Min, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 76/18 →(51) *H04W 24/02*

H04W 76/18 →(51) *H04W 36/12*

H04W 76/19 →(51) *H04W 28/02*

H04W 76/20 →(51) *H04W 24/10*

H04W 76/20 →(51) *H04W 28/02*

(51) ***H04W 76/23*** ***H04W 76/28*** (11) **4 335 236 A1***
(52) **H04W 76/23;** **H04W 76/28;** H04W 52/0216; H04W 88/04; H04W 92/18; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22727908.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062275 06.05.2022
(87) WO 2022/234082 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172492
(54) • *L1 UND L2 VERFAHREN FÜR SL DRX*
• *L1 & L2 METHODS FOR SL DRX*
• *PROCÉDÉS L1 ET L2 POUR DRX DE SL*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) MOHAMMAD SOLEYMANI, Dariush, 91058 Erlangen, DE
LEYH, Martin, 91058 Erlangen, DE
ROTH-MANDUTZ, Elke, 91058 Erlangen, DE
BHADAURIA, Shubhangi, 91058 Erlangen, DE
HAROUNABADI, Mehdi, 91058 Erlangen, DE
LIPKA, Dietmar, 91058 Erlangen, DE
(74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) ***H04W 76/27*** ***H04W 88/06*** (11) **4 335 237 A1***
(52) **H04W 76/27;** **H04W 88/06**
(25) En (26) En
(21) 22727130.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061907 04.05.2022
(87) WO 2022/233903 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IN 202141020801
(54) • *MUSIM-UMSCHALTUNG IN DER MULTI-RAT-DUALKONNEKTIVITÄT*
• *MUSIM SWITCHING IN MULTI-RAT DUAL CONNECTIVITY*
• *COMMUTATION DE MUSIM DANS UNE DOUBLE CONNECTIVITÉ MULTI-RAT*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore-17, Bangalore 560017, IN
KANNEATH ABRAHAM, Aby, Kerala, Muvattupuzha 686669, IN
SABOURI-SICHANI, Faranaz, 9220 Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 76/27*** ***H04W 74/08*** ***H04W 76/38*** (11) **4 335 238 A1***
(52) **H04W 76/27;** **H04W 76/38;** H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 22731003.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028072 06.05.2022
(87) WO 2022/236055 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185969 P
(54) • *KLEINDATENÜBERTRAGUNG*
• *SMALL DATA TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES*
(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 76/27 →(51) *H04W 24/10*

H04W 76/27 →(51) *H04W 76/15*

(51) ***H04W 76/28*** ***H04L 1/00*** (11) **4 335 239 A1*** ***H04W 76/14***
(52) **H04W 76/28;** **H04L 1/18;** **H04L 1/1851;** H04W 76/14
(25) En (26) En
(21) 22718455.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022903 31.03.2022
(87) WO 2022/235359 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202117313654
(54) • *DISKONTINUIERLICHER EMPFANGSBETRIEB FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN*
• *DISCONTINUOUS RECEPTION OPERATION FOR SIDELINK COMMUNICATIONS*
• *FONCTIONNEMENT DE RÉCEPTION DISCONTINUE POUR DES COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 76/28 →(51) *H04W 68/12*

H04W 76/28 →(51) *H04W 76/14*

H04W 76/28 →(51) *H04W 76/23*

H04W 76/34 →(51) *H04W 76/15*

H04W 76/38 →(51) *H04W 76/27*

H04W 76/40 →(51) *H04W 36/00*

H04W 76/40 →(51) *H04W 68/00*

(51) ***H04W 80/02*** ***H04W 76/15*** ***H04W 92/20*** (11) **4 335 240 A1*** ***H04W 84/04***
(52) **H04W 40/22;** **H04W 76/15;** H04W 88/085; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 22799018.1 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005403 14.04.2022
(87) WO 2022/234973 2022/45 10.11.2022

(30) 07.05.2021 KR 20210059520
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON LOKALEM UMROUTEN DURCH EINEN IAB-KNOTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING LOCAL RE-ROUTING BY IAB NODE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'EFFECTUER UN RÉACHEMINEMENT LOCAL PAR UN NOEUD IAB DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Gyeongcheol, Seoul 06772, KR
YI, Seungjune, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***H04W 80/02*** (11) **4 335 241 A1***
(52) **H04W 8/24;** H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04W 72/0453; H04L 69/24; H04W 4/06; H04W 4/08
(25) En (26) En
(21) 22815257.5 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096168 31.05.2022
(87) WO 2022/253212 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 US 202163197071 P
26.05.2022 US 202217825375
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BENUTZERGERÄTEAGGREGATION*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR USER EQUIPMENT AGGREGATION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'AGRÉGATION D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Hua, Ottawa, Ontario K2M 1N6, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04W 80/02 →(51) ***H04W 76/14***

H04W 84/00 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 84/00 →(51) ***H04W 36/12***

(51) ***H04W 84/02*** (11) **4 335 242 A1***
(52) **H04W 60/04;** H04W 48/18; H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 21947665.2 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/104226 02.07.2021
(87) WO 2023/272715 2023/01 05.01.2023
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEME, VERFAHREN UND ÜBERGANGSLOSE COMPUTERLESBARE SPEICHERVORRICHTUNGEN MIT GEMEINSAMEM ERSTZUGRIFF MIT TERRESTRISCHEN UND NICHTTERRESTRISCHEN KOMMUNIKATIONSKNOTEN*
• *COMMUNICATION SYSTEMS, METHODS, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE DEVICES USING JOINT INITIAL ACCESS WITH TERRESTRIAL AND NON-TERRESTRIAL COMMUNICATION NODES*
• *SYSTÈMES DE COMMUNICATION, PROCÉDÉS, ET DISPOSITIFS DE STOCKAGE NON TRANSITOIRES LISIBLES PAR ORDINATEUR UTILISANT UN ACCÈS INITIAL CONJOINT AVEC DES NOEUDS DE COMMUNICATION TERRESTRES ET NON TERRESTRES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JASSAL, Aman, Ottawa, Ontario 231, CA
MAAREF, Amine, Ottawa, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04W 84/04 →(51) ***H04W 80/02***

H04W 84/06 →(51) ***G01S 5/00***

H04W 84/10 →(51) ***H04W 76/10***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 76/15***

H04W 84/18 →(51) ***H04B 7/04***

H04W 84/20 →(51) ***G06N 20/00***

H04W 84/20 →(51) ***H04W 72/02***

(51) ***H04W 84/22*** ***H04W 4/80*** ***H04L 12/28*** (11) **4 335 243 A2*** ***H04W 4/50***
(52) **H04L 12/2803;** H04W 4/80; H04L 2012/285; H04W 84/22
(25) De (26) De
(21) 22726389.4 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061154 27.04.2022
(87) WO 2022/233665 2022/45 10.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 04.05.2021 DE 102021204490
(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATION MIT EINEM HAUSHALTSGERÄT*
• *WIRELESS COMMUNICATION WITH A DOMESTIC APPLIANCE*
• *COMMUNICATION SANS FIL AVEC UN APPAREIL MÉNAGER*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) JAHNER, Matthias, 83329 Waging am See, DE
SÖLLNER, Christoph, 81475 München, DE
TSCHÖGL, Jürgen, 85368 Moosburg, DE

H04W 88/02 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 88/02 →(51) ***H04W 68/00***

H04W 88/04 →(51) ***H04W 12/50***

H04W 88/04 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 88/04 →(51) ***H04W 40/22***

H04W 88/04 →(51) ***H04W 68/00***

H04W 88/04 →(51) ***H04W 76/14***

H04W 88/06 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 88/06 →(51) ***H04W 40/22***

H04W 88/06 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 88/06 →(51) ***H04W 76/15***

H04W 88/06 →(51) ***H04W 76/27***

H04W 88/10 →(51) ***H04W 76/15***

H04W 88/14 →(51) ***H04W 68/00***

H04W 92/18 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 92/20 →(51) ***H04W 80/02***

(51) ***H05B*** (11) **4 335 244 A1***
(52) **H05B 47/18;** H05B 45/56; H05B 47/183
(25) En (26) En
(21) 21945411.3 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100065 15.06.2021
(87) WO 2022/261818 2022/51 22.12.2022
(54) • *STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG, DALI-MODUL, BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *POWER SUPPLY CIRCUIT, DALI MODULE, LIGHTING EQUIPMENT AND CONTROLLING METHOD*
• *CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, MODULE DALI, ÉQUIPEMENT D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) LIU, Yaping, Shenzhen, Guangdong 518131, CN
LI, Xinhai, Shenzhen, Guangdong 518131, CN
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H05B 3/00 →(51) ***F16L 53/34***

H05B 3/20 →(51) ***A24F 40/50***

(51) ***H05B 3/50*** ***F24H 9/1863*** (11) **4 335 245 A1***
(52) **H05B 3/50;** F24H 9/1872; H05B 2203/02
(25) De (26) De
(21) 22727170.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062030 04.05.2022
(87) WO 2022/233963 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111665
(54) • *HALTEVORRICHTUNG, HEIZGERÄT UND VERFAHREN*
• *HOLDING DEVICE, HEATER AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE RETENUE, APPAREIL DE CHAUFFAGE ET PROCÉDÉ*
(71) STEGO-Holding GmbH, Kolpingstrasse 21, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72) MANGOLD, Elmar, 73485 Zöbingen, Unterschneidheim, DE
LUZ, Susanne, 71336 Waiblingen, DE

PETROV, Waldemar, 74635 Kupferzell, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

---

(51) ***H05B 3/60*** ***B01J 8/02*** ***F27B 9/14*** ***F27D 99/00*** (11) **4 335 246 A1*** ***B01J 8/06*** ***F27D 11/04*** ***B01J 19/00***
(52) **H05B 3/60; B01J 8/02; B01J 8/0285; B01J 8/067; B01J 19/0013;** B01J 2208/00415; B01J 2208/0053; B01J 2219/00135
(25) De (26) De
(21) 22722772.5 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059935 13.04.2022
(87) WO 2022/233553 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111916
(54) • *VERFAHREN ZUR DIREKTEN WIDERSTANDSBEHEIZUNG ODER ANALYSE EINER FÜLLUNG IN EINEM VERFAHRENSTECHNISCHEN APPARAT*
• *METHOD FOR A DIRECT RESISTANCE HEATING OR ANALYSIS OF A FILLING IN A PROCESS DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR CHAUFFAGE DIRECT PAR RÉSISTANCE OU ANALYSE D'UNE MATIÈRE DE REMPLISSAGE DANS UN APPAREIL TECHNIQUE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) MENNE, Andreas, 45481 Mülheim/Ruhr, DE
SEIFERT, Ulrich, 45239 Essen, DE
PETERS, Martin, 47623 Kevelaer, DE
HEIL, Volker, 46145 Oberhausen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H05B 6/06*** ***H05B 6/12*** (11) **4 335 247 A1***
(52) **H05B 6/062; H05B 6/1236;** H05B 2213/06
(25) De (26) De
(21) 22725842.3 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061134 27.04.2022
(87) WO 2022/233654 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21382393
(54) • *INDUKTIONSENERGIEVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *INDUCTION ENERGY SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE PAR INDUCTION*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) LASOBRAS BERNAD, Javier, 50016 Ejea de los Caballeros (Zaragoza), ES
LLORENTE GIL, Sergio, 50009 Zaragoza, ES
MOYA NOGUES, Jesus Manuel, 50001 Zaragoza, ES
PASCUAL AZA, Jorge, 50018 Zaragoza, ES
SERRANO TRULLEN, Javier, 50017 Zaragoza, ES
TESA BETES, Jorge, 50018 Zaragoza, ES

---

(51) ***H05B 6/06*** ***H05B 6/12*** (11) **4 335 248 A1***
(52) **H05B 6/062; H05B 6/1236;** H05B 2213/06
(25) De (26) De
(21) 22725848.0 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061146 27.04.2022
(87) WO 2022/233659 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21382392
(54) • *INDUKTIONSENERGIEVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *INDUCTION ENERGY SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE PAR INDUCTION*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) LASOBRAS BERNAD, Javier, 50016 Ejea de Los Caballeros (Zaragoza), ES
LLORENTE GIL, Sergio, 50009 Zaragoza, ES
MOYA NOGUES, Jesus Manuel, 50001 Zaragoza, ES
PASCUAL AZA, Jorge, 50018 Zaragoza, ES
SERRANO TRULLEN, Javier, 50017 Zaragoza, ES
TESA BETES, Jorge, 50018 Zaragoza, ES

---

(51) ***H05B 6/06*** ***H05B 6/12*** (11) **4 335 249 A1***
(52) **H05B 6/062; H05B 6/1236;** H05B 2213/06
(25) De (26) De
(21) 22725849.8 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061147 27.04.2022
(87) WO 2022/233660 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21382394
(54) • *INDUKTIONSENERGIEÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *INDUCTION ENERGY TRANSMISSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE PAR INDUCTION*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) LASOBRAS BERNAD, Javier, 50016 Ejea de los Caballeros (Zaragoza), ES
LLORENTE GIL, Sergio, 50009 Zaragoza, ES
MOYA NOGUES, Jesus Manuel, 50001 Zaragoza, ES
PASCUAL AZA, Jorge, 50018 Zaragoza, ES
SERRANO TRULLEN, Javier, 50017 Zaragoza, ES
TESA BETES, Jorge, 50018 Zaragoza, ES

---

(51) ***H05B 6/06*** (11) **4 335 250 A1***
(52) **H05B 6/062;** H05B 2213/03; H05B 2213/05
(25) De (26) De
(21) 22725850.6 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061148 27.04.2022
(87) WO 2022/233661 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 EP 21382395
(54) • *INDUKTIONSKOCHFELDVORRICHTUNG*
• *INDUCTION HOB DEVICE*
• *ENSEMBLE PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) BLASCO RUEDA, Nicolas, 50007 Zaragoza, ES
DEL CUETO BELCHI, Alejandro, 50016 Zaragoza, ES
FELICES BETRAN, Jorge, 22003 Huesca, ES
FERNANDEZ MARTINEZ, Manuel, 50006 Zaragoza, ES
FUERTES PINOL, Clara, 50019 Zaragoza, ES
GIL NARVION, Jose Miguel, 50008 Zaragoza, ES
HERNANDEZ BLASCO, Pablo Jesus, 50019 Zaragoza, ES
IMAZ MARTINEZ, Eduardo, 31500 Tudela (Navarra), ES
MURESAN, Paul, 50720 La Cartuja, ES
PALACIOS GASOS, Jose Manuel, 50018 Zaragoza, ES
PEREZ BOSQUE, Alberto, 50018 Zaragoza, ES
PUYAL PUENTE, Diego, 50014 Zaragoza, ES
SERRANO TRULLEN, Javier, 50017 Zaragoza, ES

H05B 6/06 →(51) ***G01J 5/00***

---

(51) ***H05B 6/10*** ***A24F 40/465*** (11) **4 335 251 A1***
(52) **H05B 6/108; A24D 1/20;** A24F 40/465
(25) En (26) En
(21) 22727315.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062080 05.05.2022
(87) WO 2022/233988 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172575
(54) • *MEHRSCHICHTIGE SUSZEPTORANORDNUNG ZUR INDUKTIVEN ERWÄRMUNG EINES AEROSOLBILDENDEN SUBSTRATS*
• *MULTI-LAYER SUSCEPTOR ARRANGEMENT FOR INDUCTIVELY HEATING AN AEROSOL-FORMING SUBSTRATE*
• *AGENCEMENT SUSCEPTEUR MULTICOUCHE POUR LE CHAUFFAGE PAR INDUCTION D'UN SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) ROSSOLL, Andreas Michael, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05B 6/10 →(51) ***A24F 40/50***

H05B 6/12 →(51) ***H05B 6/06***

---

(51) ***H05B 6/62*** (11) **4 335 252 A2***
(52) **H05B 6/62**
(25) De (26) De
(21) 22725851.4 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061149 27.04.2022
(87) WO 2022/233662 2022/45 10.11.2022
(88) 05.01.2023
(30) 05.05.2021 DE 102021204513

(54) • *PEF-GARGERÄT UND TEMPERATURERHÖHUNGSKÖRPER*
• *PEF COOKING APPLIANCE AND TEMPERATURE-INCREASING BODY*
• *APPAREIL DE CUISSON PAR CHAMP ÉLECTRIQUE PULSÉ - PEF - ET CORPS D'AUGMENTATION DE TEMPÉRATURE*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) HAS, Uwe, 84579 Unterneukirchen, DE

---

(51) ***H05B 6/70*** (11) **4 335 253 A1***
H01P 1/08
(52) **H05B 6/707; H01P 1/08**
(25) En (26) En
(21) 22727151.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061988 04.05.2022
(87) WO 2022/233940 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DK PA202170211
(54) • *BREITBANDIGE MIKROWELLENFENSTERANORDNUNG*
• *A BROADBAND MICROWAVE WINDOW ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FENÊTRE À MICRO-ONDES À LARGE BANDE*
(71) Organic Fuel Technology A/S, Inge Lehmanns Gade 10, 8000 Aarhus C, DK
(72) HJORTSHØJ, Anders, 8240 Risskov, DK
PEDERSEN, Jens Christian, 8240 Risskov, DK
LETH-ESPENSEN, Poul, 8660 Skanderborg, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

H05B 33/14 →(51) ***C09K 11/77***

H05B 33/20 →(51) ***C09K 11/77***

---

(51) ***H05B 45/375*** (11) **4 335 254 A1***
H05B 45/38 ***H05B 47/18***
(52) **H05B 45/375; H05B 45/38; H05B 47/18**
(25) De (26) De
(21) 22726719.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061694 02.05.2022
(87) WO 2022/233778 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111611
(54) • *ELEKTRISCHE SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN VON MINDESTENS EINER LICHTQUELLE, SOWIE STEUERGERÄT UND BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN SCHALTUNG*
• *ELECTRIC CIRCUIT, METHOD FOR OPERATING AT LEAST ONE LIGHT SOURCE, CONTROLLER, AND LIGHTING DEVICE COMPRISING SUCH A CIRCUIT*
• *CIRCUIT ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'AU MOINS UNE SOURCE DE LUMIÈRE, DISPOSITIF DE CONTRÔLE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE COMPRENANT UN TEL CIRCUIT*
(71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE
(72) ZIMMERMANN, Christian, 72762 Reutlingen, DE
(74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

H05B 45/38 →(51) ***H05B 45/375***

---

(51) ***H05B 47/175*** (11) **4 335 255 A1***
H05B 47/19
(52) **H05B 47/175; H05B 47/19; H05B 47/199**
(25) En (26) En
(21) 22738377.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066958 22.06.2022
(87) WO 2022/268853 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181734
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONFIGURATION EINES BELEUCHTUNGSSYSTEMS EINES GEBÄUDES*
• *METHOD AND SYSTEM OF CONFIGURING AN ILLUMINATION SYSTEM OF A BUILDING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONFIGURATION D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE D'UN BÂTIMENT*
(71) Tridonic Portugal, Unipessoal Lda, Rotunda Eng. Edgar Cardoso, nr. 23 8th floor, 4400-676 Villa Nova de Gaia, PT
(72) SEVERINKANGAS, Kari, 6850 Dornbirn, AT
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H05B 47/18 →(51) ***H05B 45/375***

H05B 47/19 →(51) ***H05B 47/175***

H05G 1/02 →(51) ***A61B 6/03***

H05H 1/24 →(51) ***C01B 32/192***

H05H 1/46 →(51) ***C01B 21/20***

H05H 1/48 →(51) ***C01B 21/20***

H05H 1/52 →(51) ***C01B 21/20***

H05K 1/02 →(51) ***H01L 23/367***

H05K 1/02 →(51) ***H01L 23/40***

H05K 3/04 →(51) ***B32B 37/12***

---

(51) ***H05K 3/18*** (11) **4 335 256 A1***
H05K 3/38 ***H05K 3/24***
(52) **H05K 3/185; H05K 3/387;** H05K 3/244; H05K 3/381; H05K 2203/107; H05K 2203/1168
(25) En (26) En
(21) 21724672.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062228 07.05.2021
(87) WO 2022/233438 2022/45 10.11.2022
(54) • *KOMPONENTENTRÄGER MIT LICHTEMPFINDLICHEM HAFTVERMITTLER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COMPONENT CARRIER WITH PHOTOSENSITIVE ADHESION PROMOTER AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *SUPPORT DE COMPOSANTS DOTÉ D'UN PROMOTEUR D'ADHÉRENCE PHOTOSENSIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
(72) IFIS, Abderrazzaq, 8700 Leoben, AT
EBNER, Claudia, 8583 Edelschrott, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H05K 3/24 →(51) ***H05K 3/18***

H05K 3/38 →(51) ***H05K 3/18***

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 335 257 A1***
(52) **H05K 7/20809; H05K 7/203**
(25) En (26) En
(21) 22720133.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023572 06.04.2022
(87) WO 2022/235368 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183259 P
28.06.2021 US 202117361064
(54) • *COMPUTERKÜHLUNG*
• *COMPUTER COOLING*
• *REFROIDISSEMENT POUR ORDINATEUR*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KELLEY, Douglas Patrick, Redmond, Washington 98052-6399, US
SCHUBERT, Alexis Grace, Redmond, Washington 98052-6399, US
RANTA, Craig Steven, Redmond, Washington 98052-6399, US
OSEEN-SENDA, Kathryn, Redmond, Washington 98052-6399, US
TRIEU, Dennis, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHAW, Mark Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 335 258 A1***
(52) **H05K 7/203; H05K 7/208**
(25) En (26) En
(21) 22720176.1 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024139 09.04.2022
(87) WO 2022/235386 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308739
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR TAUCHGEKÜHLTE DATENZENTREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMMERSION-COOLED DATACENTERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CENTRES DE DONNÉES REFROIDIS PAR IMMERSION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ALISSA, Husam Atallah, Redmond, Washington 98052-6399, US
GILGES, Stephan Wayne, Redmond, Washington 98052-6399, US
PETERSON, Eric C., Redmond, Washington 98052-6399, US

JAMES, Sean Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
BELADY, Christian L., Redmond, Washington 98052-6399, US
FONTOURA, Marcus Felipe, Redmond, Washington 98052-6399, US
MANOUSAKIS, Ioannis, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAMAKRISHNAN, Bharath, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 335 259 A1***
(52) **H05K 7/20236;** H05K 7/20781
(25) En (26) En
(21) 22726873.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028153 06.05.2022
(87) WO 2022/236109 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185321 P
30.09.2021 US 202117491041
(54) • *FLÜSSIGKEITSIMMERSIONSKÜHLTANK MIT VARIABLEM DURCHFLUSS FÜR HOCHDICHTE COMPUTERSERVERAUSRÜSTUNG*
• *LIQUID IMMERSION COOLING TANK WITH VARIABLE FLOW FOR HIGH DENSITY COMPUTER SERVER EQUIPMENT*
• *RÉSERVOIR DE REFROIDISSEMENT PAR IMMERSION DANS UN LIQUIDE À DÉBIT VARIABLE POUR ÉQUIPEMENT DE SERVEUR INFORMATIQUE À HAUTE DENSITÉ*
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) SELMSER, David Patrick, Albert, Alberta T8N3J7, CA
ZWICKER, John Bernard, Edmonton, Alberta T6JOZ4, CA
HAIDER, Shahreen Beente, Edmonton, Alberta T6L2T6, CA
SWEENEY, Michael J, Seattle, Washington 98103, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 335 260 A1***
(52) **H05K 7/20609;** H05K 7/20909
(25) De (26) De
(21) 22727333.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062124 05.05.2022
(87) WO 2022/234002 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021112058
05.08.2021 DE 102021120422
(54) • *GEHÄUSEWAND UND GEHÄUSE FÜR EINEN WECHSELRICHTER, WECHSELRICHTER*
• *HOUSING WALL AND HOUSING FOR AN INVERTER, AND INVERTER*
• *PAROI DE BOÎTIER ET BOÎTIER POUR UN ONDULEUR, ONDULEUR*
(71) EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Durlacher Allee 93, 76131 Karlsruhe, DE
(72) HANTSCHEL, Jochen, 72581 Dettingen, DE
OTTO, Michael, 53177 Bonn, DE
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 335 261 A1***
(52) **H05K 7/20236;** H05K 7/203
(25) En (26) En
(21) 22727550.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028157 06.05.2022
(87) WO 2022/236112 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185336 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSIMMERSIONSKÜHLTANK MIT OPTIMIERTER ELEKTRISCHER LEISTUNGSVERTEILUNG UND VARIABLEM FLUSS FÜR HOCHDICHTE COMPUTERSERVERAUSRÜSTUNG*
• *ELECTRICAL POWER DISTRIBUTION OPTIMIZED LIQUID IMMERSION COOLING TANK WITH VARIABLE FLOW FOR HIGH DENSITY COMPUTER SERVER EQUIPMENT*
• *RÉSERVOIR DE REFROIDISSEMENT PAR IMMERSION DANS UN LIQUIDE OPTIMISÉ POUR DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À DÉBIT VARIABLE POUR ÉQUIPEMENT DE SERVEUR INFORMATIQUE À HAUTE DENSITÉ*
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) BRIDGES, III, Lewis Harris, Chandler, Arizona 85225, US
SWEENEY, Michael J, Seattle, Washington 98103, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** ***H01L 23/367*** (11) **4 335 262 A1***
(52) **H05K 7/20409**
(25) En (26) En
(21) 22799445.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027505 03.05.2022
(87) WO 2022/235692 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202117307505
(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNGEN MIT AUFTRIEBSERWEITERTER KÜHLUNG*
• *ELECTRICAL DEVICES WITH BUOYANCY-ENHANCED COOLING*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES À REFROIDISSEMENT RENFORCÉ PAR FLOTTABILITÉ*
(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) NATARAJAN, Srinivasan, Erode, 638501, IN
CHARAPALE, Utkarsh, Diliprao, Pune Maharashtra 411017, IN
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H05K 7/20*** ***G02B 27/01*** ***G02C 5/22*** (11) **4 335 263 A1*** ***G02C 5/00***
(52) **G02B 27/0093; G02B 27/0172; G02B 27/0176;** G02B 2027/0138; G02B 2027/0178; G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 22799565.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027795 05.05.2022
(87) WO 2022/235883 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184879 P
(54) • *THERMISCHE ARCHITEKTUR FÜR INTELLIGENTE BRILLEN*
• *THERMAL ARCHITECTURE FOR SMART GLASSES*
• *ARCHITECTURE THERMIQUE POUR LUNETTES INTELLIGENTES*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) ASHWOOD, Andrea, Santa Monica, California 90405, US
NILLES, Gerald, Santa Monica, California 90405, US
SIMONS, Patrick Timothy McSweeney, Santa Monica, California 90405, US
STEGER, Stephen Andrew, Santa Monica, California 90405, US
YOU, Choonshin, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

H05K 7/20 →(51) ***F02C 3/22***

H05K 7/20 →(51) ***F28D 15/00***

H05K 9/00 →(51) ***C08K 3/04***

---

(51) ***H05K 13/08*** (11) **4 335 264 A1***
(52) **H05K 13/083**
(25) De (26) De
(21) 22734882.8 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065365 07.06.2022
(87) WO 2023/274667 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 EP 21182450
(54) • *ERMITTELN EINES QUALITÄTSWERTES BEIM BESTÜCKEN EINES ELEKTRISCHEN BAUELEMENTS*
• *DETERMINING A QUALITY VALUE DURING MOUNTING OF AN ELECTRICAL COMPONENT*
• *DÉTERMINATION D'UNE VALEUR DE QUALITÉ PENDANT LE MONTAGE D'UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BLANK, Rene, 12249 Berlin, DE
BORWIECK, Carsten, 14052 Berlin, DE
FRANKE, Martin, 14089 Berlin, DE
FRÜHAUF, Peter, 14612 Falkensee, DE
HEIMANN, Matthias, 14469 Potsdam, DE
KNOFE, Rüdiger, 14513 Teltow, DE
MÜLLER, Bernd, 16259 Falkenberg, DE
NERRETER, Stefan, 15754 Heidesee OT Blossin, DE
WITTREICH, Ulrich, 16727 Velten, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

I.1(2)

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

(51) ***A01B 69/00*** (11) **4 335 265 A1**
(52) **A01B 69/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22832394.5 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2022/004547 04.02.2022
(87) WO 2023/276226 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 JP 2021107919
(54) • *ERNTEGUTREIHENERKENNUNGSSYSTEM, LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE MIT DEM ERNTEGUTREIHENERKENNUNGSSYSTEM UND ERNTEGUTREIHENERKENNUNGSVERFAHREN*
• *CROP ROW DETECTION SYSTEM, AGRICULTURAL MACHINE EQUIPPED WITH CROP ROW DETECTION SYSTEM, AND CROP ROW DETECTION METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE RANGÉE DE CULTURE, MACHINE AGRICOLE ÉQUIPÉE D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION DE RANGÉE DE CULTURE, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RANGÉE DE CULTURE*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) MIYASHITA, Shunsuke, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAMBO, Toru, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
NAGAO, Mitsuaki, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A01B 69/00*** (11) **4 335 266 A1**
(52) **A01B 69/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22832395.2 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/004548 04.02.2022
(87) WO 2023/276227 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 JP 2021107920
(54) • *REIHENERKENNUNGSSYSTEM, LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE MIT DEM REIHENERKENNUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR REIHENERKENNUNG*
• *ROW DETECTION SYSTEM, FARM MACHINE PROVIDED WITH ROW DETECTION SYSTEM, AND METHOD FOR DETECTING ROW*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE RANGÉE, MACHINE AGRICOLE ÉQUIPÉE D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION DE RANGÉE, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RANGÉE*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) MIYASHITA, Shunsuke, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAMBO, Toru, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
NAGAO, Mitsuaki, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A01B 69/00*** (11) **4 335 267 A1**
(52) **A01B 69/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22832396.0 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/004549 04.02.2022
(87) WO 2023/276228 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 JP 2021107921
(54) • *REIHENERKENNUNGSSYSTEM, LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE MIT DEM REIHENERKENNUNGSSYSTEM UND REIHENERKENNUNGSVERFAHREN*
• *ROW DETECTION SYSTEM, FARM MACHINE PROVIDED WITH ROW DETECTION SYSTEM, AND ROW DETECTION METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE RANGÉE, MACHINE AGRICOLE ÉQUIPÉE D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION DE RANGÉE, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RANGÉE*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) MIYASHITA, Shunsuke, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAMBO, Toru, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
NAGAO, Mitsuaki, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A01B 69/04*** (11) **4 335 268 A1**
(52) **A01B 69/008;** G05D 2105/15
(25) En (26) En
(21) 23193440.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144447
(54) • *ROUTENERZEUGUNGSVERFAHREN, ROUTENERZEUGUNGSSYSTEM UND ROUTENERZEUGUNGSPROGRAMM*
• *ROUTE GENERATION METHOD, ROUTE GENERATION SYSTEM, AND ROUTE GENERATION PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) MIYAKE, Koji, Okayama-shi, JP
MOCHIDA, Takashi, Osaka-shi, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(51) ***A01B 69/04*** (11) **4 335 269 A1**
(52) **A01B 69/008**
(25) En (26) En
(21) 23194271.5 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144448
(54) • *FAHRSTEUERUNGSVERFAHREN, FAHRSTEUERUNGSSYSTEM UND FAHRSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *TRAVEL CONTROL METHOD, TRAVEL CONTROL SYSTEM, AND TRAVEL CONTROL PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT, SYSTÈME DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT ET PROGRAMME DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) MIYAKE, Koji, Okayama-shi, JP
NISHII, Yasuto, Okayama-shi, JP
MIYAI, Kenichi, Okayama-shi, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(51) ***A01B 71/08*** (11) **4 335 270 A1**
A01B 76/00 ***A01B 21/08***
(52) **A01B 71/08; A01B 76/00;** A01B 21/08
(25) En (26) En
(21) 23183649.5 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263374925 P
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ARBEITSGERÄTS AUF EINEM LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELD*
• *METHODS OF OPERATING AN IMPLEMENT IN AN AGRICULTURAL FIELD*
• *PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UN OUTIL DANS UN CHAMP AGRICOLE*
(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) STRODA, Wade L, Hesston, 67062, US
BAYLIFF, Michael, Hesston, 67062, US
SCHERTZ, Rex, Hesston, 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01B 76/00 →(51) ***A01B 71/08***

A01C 5/06 →(51) ***A01C 7/06***

---

(51) ***A01C 7/04*** (11) **4 335 271 A1**
(52) **A01C 7/046**
(25) De (26) De
(21) 23401034.6 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122575
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE VEREINZELUNGSVORRICHTUNG ZUR VEREINZELUNG VON KÖRNIGEM MATERIAL*
• *AGRICULTURAL METERING DEVICE FOR SINGULATING GRANULAR MATERIAL*

- *DISPOSITIF DE SÉPARATION AGRICOLE POUR SÉPARER DES MATÉRIAUX GRANULAIRES*

(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Wien, Thomas, 28816 Stuhr, DE
Radeke, Jan Philipp, 27211 Bassum, DE
Arnold, Roland, 27777 Ganderkesee, DE

A01C 7/04 → (51) *A01C 7/08*

(51) ***A01C 7/06*** (11) **4 335 272 A1**
A01C 5/06
(52) **A01C 7/06;** A01C 5/066
(25) De (26) De
(21) 23401035.3 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122931
(54) • *SÄMASCHINE ZUM AUSBRINGEN VON KÖRNIGEM FÖRDERGUT*
• *SOWING MACHINE FOR DISPENSING GRANULAR MATERIAL*
• *SEMOIR POUR ÉPANDRE DES MATIÈRES GRANULEUSES*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Wien, Thomas, 28816 Stuhr, DE
Radeke, Jan Philipp, 27211 Bassum, DE

(51) ***A01C 7/08*** (11) **4 335 273 A1**
A01C 7/10 ***A01C 7/04***
(52) **A01C 7/105; A01C 7/082;** A01C 7/046
(25) De (26) De
(21) 23401031.2 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122898
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON GRANULAREM MATERIAL INNERHALB EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN VERTEILMASCHINE*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR DETECTING GRANULAR MATERIAL WITHIN AN AGRICULTURAL SPREADER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE DÉTECTION DE MATÉRIAU GRANULAIRE DANS UN ÉPANDEUR AGRICOLE*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Wien, Thomas, 28816 Stuhr, DE
Radeke, Jan Philipp, 27211 Bassum, DE

A01C 7/10 → (51) *A01C 7/08*

(51) ***A01C 7/12*** (11) **4 335 274 A1**
(52) **A01C 7/125**
(25) De (26) De
(21) 23195278.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122532
(54) • *DOSIEREINRICHTUNG*
• *DOSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DOSAGE*
(71) Lemken GmbH & Co KG, Weseler Straße 5, 46519 Alpen, DE
(72) van Kann, Andreas, 53949 Dahlem, DE

A01C 7/12 → (51) *A01C 19/00*

(51) ***A01C 7/20*** (11) **4 335 275 A1**
(52) **A01C 7/206**
(25) De (26) De
(21) 23195281.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122534
(54) • *SAATGUTFÜHRUNGSELEMENT*
• *SEED GUIDE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE GUIDAGE DE LA SEMENCE*
(71) Lemken GmbH & Co KG, Weseler Straße 5, 46519 Alpen, DE
(72) van Kann, Andreas, 53949 Dahlem, DE
Wolff, Carsten, 47647 Kerken, DE

(51) ***A01C 19/00*** (11) **4 335 276 A1**
A01C 7/12
(52) **A01C 19/00; A01C 7/12**
(25) De (26) De
(21) 23401033.8 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122548
(54) • *SÄMASCHINE*
• *SOWING MACHINE*
• *SEMOIR*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Johannaber, Stefan Jan, 49536 Lienen, DE
Schröder, Olaf, 27798 Hude, DE
Teckemeyer, Stephan, 49504 Lotte, DE
Breuer, Jan Henrik, 48231 Warendorf, DE
Bührke, Johannes, 49170 Hagen a TW, DE

(51) ***A01D 31/00*** (11) **4 335 277 A1**
A01G 23/02 *A01D 25/04*
(52) **A01D 31/00; A01G 23/02;** A01D 25/048
(25) Nl (26) En
(21) 23196874.4 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 BE 202205717
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FÄLLEN VON BÄUMEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR FELLING TREES*
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF D'ABATTAGE D'ARBRES*
(71) Carolus Trees BV, Heuvelstraat 50, 3850 Nieuwerkerken, BE
(72) BROUX, Willem, 3850 Nieuwerkerken, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) ***A01D 34/00*** (11) **4 335 278 A1**
(52) **A01D 34/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22891576.5 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114756 25.08.2022
(87) WO 2023/082770 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111338153
12.11.2021 CN 202111338145
12.11.2021 CN 202111338143
12.11.2021 CN 202111338560
12.11.2021 CN 202111338576
12.11.2021 CN 202111338541
12.11.2021 CN 202111338141
12.11.2021 CN 202111338504
(54) • *RASENMÄHVORRICHTUNG ZUM AUFFAHREN*
• *RIDE-ON LAWN MOWING APPARATUS*
• *TONDEUSE AUTOPORTÉE*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) LI, Li, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
WEI, Tianfang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
GAO, Fan, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
CHEN, Liang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
XU, Haishen, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
GAO, Ming, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHANG, Min, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHANG, Tao, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
HUANG, Jiajun, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
GAO, Yunfei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A01D 34/00 → (51) *B25J 5/00*

(51) ***A01D 34/835*** (11) **4 335 279 A1**
A01D 45/02 ***A01D 75/18***
(52) **A01D 34/8355; A01D 45/021; A01D 75/182**
(25) En (26) En
(21) 23194712.8 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.08.2022 US 202263402645 P
(54) • *STOPPELKNICKER MIT SELBSTRÜCKSTELLENDER BRUCHSCHUTZFUNKTION*
• *STUBBLE STOMPER WITH SELF RESETTING BREAKAWAY FEATURE*
• *ÉCRASEUR DE CHAUMES AVEC FONCTION ANTI-RUPTURE À RETOUR AUTOMATIQUE*
(71) Macdon Industries Ltd., 680 Moray Street, Winnipeg, Manitoba R3J 3S3, CA
(72) Dietsche, Scott, Colfax, 54730, US
Nigon, Cyrus, Deforest, 53532, US
Christ, Reid, Evansville, 53536, US
(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE

(51) ***A01D 41/127*** (11) **4 335 280 A1**
(52) **A01D 41/1271; A01D 41/1277**
(25) De (26) De
(21) 23179456.1 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 DE 102022121838

(54) • *MESSVORRICHTUNG EINER SELBSTFAHRENDEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSMASCHINE*
• *MEASURING DEVICE OF A SELF-PROPELLED AGRICULTURAL WORKING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE AUTOPROPULSÉE*
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Baumgarten, Joachim, 48361 Beelen, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

---

(51) ***A01D 41/14*** (11) **4 335 281 A1**
A01D 69/03 ***F15B 21/0423***
(52) **A01D 41/142; A01D 69/03; F15B 21/0423;** F15B 2211/415; F15B 2211/41581; F15B 2211/426; F15B 2211/428; F15B 2211/50518; F15B 2211/515; F15B 2211/5159; F15B 2211/611; F15B 2211/62; F15B 2211/6306; F15B 2211/6343; F15B 2211/66
(25) En (26) En
(21) 23194116.2 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 US 202217899229
(54) • *DRUCKISOLATIONSKREISLAUF EINES HYDRAULIKKÜHLERS FÜR EINEN ERNTEVORSATZ EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEMASCHINE*
• *HYDRAULIC COOLER PRESSURE ISOLATION CIRCUIT FOR A HEADER OF AN AGRICULTURAL HARVESTER*
• *CIRCUIT D'ISOLATION DE PRESSION DE REFROIDISSEUR HYDRAULIQUE POUR UNE TÊTE DE RÉCOLTE D'UNE RÉCOLTEUSE AGRICOLE*
(71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US
(72) TROWBRIDGE, Jeffrey, Stevens, 17578, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(51) ***A01D 41/14*** (11) **4 335 282 A1**
A01D 61/00 ***A01D 61/02***
A01D 57/20
(52) **A01D 41/14; A01D 57/20; A01D 61/002; A01D 61/02**
(25) En (26) En
(21) 23194117.0 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 US 202217899206
(54) • *RIEMENALAGE EINES FLEXARMS FÜR EINEN ERNTEVORSATZ EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEMASCHINE*
• *FLEX ARM BELT SUPPORT FOR A HEADER OF AN AGRICULTURAL HARVESTER*
• *SUPPORT DE BANDE D'UN BRAS FLEXIBLE POUR UNE TÊTE DE RÉCOLTE D'UNE RÉCOLTEUSE AGRICOLE*
(71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US
(72) FREDRICKS, Eric, Davenport, 52801, US
THOMAS, Jeffrey, Gordonville, 17529, US
WOELFLING, Joseph Russell, Landisville, 17538, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A01D 45/02 →(51) ***A01D 34/835***

A01D 57/20 →(51) ***A01D 41/14***

A01D 61/00 →(51) ***A01D 41/14***

A01D 61/02 →(51) ***A01D 41/14***

A01D 69/03 →(51) ***A01D 41/14***

A01D 75/18 →(51) ***A01D 34/835***

A01G 23/02 →(51) ***A01D 31/00***

---

(51) ***A01G 23/083*** (11) **4 335 283 A1**
(52) **A01G 23/083**
(25) En (26) En
(21) 22195188.2 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ERNTEVORSATZMODUL*
• *HARVESTER HEAD MODULE*
• *MODULE DE TÊTE DE MOISSONNEUSE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Alfthan, Arto, Mannheim, DE
(74) Lavall, Christian Henner, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01G 23/083*** (11) **4 335 284 A1**
(52) **A01G 23/083**
(25) En (26) En
(21) 22195190.8 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ERNTEVORSATZMODUL*
• *HARVESTER HEAD MODULE*
• *MODULE DE TÊTE DE MOISSONNEUSE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Alfthan, Arto, Mannheim, DE
(74) Lavall, Christian Henner, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01G 23/083*** (11) **4 335 285 A1**
(52) **A01G 23/083**
(25) En (26) En
(21) 22195192.4 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ERNTEVORSATZMODUL*
• *HARVESTER HEAD MODULE*
• *MODULE DE TÊTE DE MOISSONNEUSE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Alfthan, Arto, Mannheim, DE
(74) Lavall, Christian Henner, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01G 23/083*** (11) **4 335 286 A1**
(52) **A01G 23/083**
(25) En (26) En
(21) 22195193.2 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ERNTEVORSATZMODUL*
• *HARVESTER HEAD MODULE*
• *MODULE DE TÊTE DE MOISSONNEUSE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) ALFTHAN, Arto, Mannheim, DE
(74) Lavall, Christian Henner, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01K 13/00*** (11) **4 335 287 A1**
B32B 1/00 ***B32B 3/30***
B32B 5/08 ***B32B 5/18***
B32B 5/24
(52) **A01K 13/007; A01K 13/006; B32B 1/00; B32B 3/30; B32B 5/08; B32B 5/18; B32B 5/245;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2262/0207; B32B 2262/0261; B32B 2262/062; B32B 2262/065; B32B 2262/14; B32B 2266/12; B32B 2307/304; B32B 2307/536; B32B 2307/56; B32B 2307/718; B32B 2307/732; B32B 2307/744; B32B 2437/00; B32B 2437/02
(25) En (26) En
(21) 24154420.4 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.03.2019 US 201962812480 P
(54) • *STIEFEL UND FELL FÜR HAUSTIERE*
• *BOOT AND COAT FOR DOMESTIC ANIMALS*
• *BOTTE ET MANTEAU POUR ANIMAUX DOMESTIQUES*
(71) Les Innovations Dog e Katz Inc., 7900 Marco-Polo, Montréal QC H1E 2S5, CA
(72) D'ANGELO, Antonio, Montréal, H1J 3C1, CA
D'AMORE, Terry, Montréal, H1J 3C1, CA
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009 Paris, FR
(62) 20766612.4 / 3 930 450

---

(51) ***A01K 39/014*** (11) **4 335 288 A1**
(52) **A01K 39/014**
(25) De (26) De
(21) 23193840.8 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022122684
(54) • *BAUSATZ FÜR FUTTERHÄUSCHEN*
• *CONSTRUCTION KIT FOR BIRDFEEDER*
• *KIT DE CONSTRUCTION POUR MANGEOIRE POUR OISEAUX*
(71) Gust. Alberts GmbH & Co. KG, Blumenthal 2, 58849 Herscheid, DE
(72) Alberts, Alexander, 58511 Lüdenscheid, DE
(74) Beckmann, Jürgen, Dr. Jürgen Beckmann Patentanwalt An der Baumschule 23, 57462 Olpe, DE

(51) ***A01K 77/00*** (11) **4 335 289 A1**
(52) **A01K 77/00**
(25) En (26) En
(21) 23195752.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 GB 202213129
03.05.2023 GB 202306547
(54) • *FANGNETZ*
• *LANDING NET*
• *ÉPUISETTE*
(71) D4Design Ltd, 128 City Road, London EC1V 2NX, GB
(72) Tiller, Carl, Staines Upon Thames, TW18 4US, GB
Drewett, Ross, Worcester Park, KT4 7QW, GB
(74) King, Alex, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

A01K 83/00 →(51) ***A01K 85/02***

(51) ***A01K 83/02*** (11) **4 335 290 A1**
A01K 83/04
(52) **A01K 83/045; A01K 83/025**
(25) En (26) En
(21) 23386076.6 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.08.2022 GR 20220100701
(54) • *MEHRFACHHAKEN ZUM VERSTELLBAREN ANGELN MIT BEWEGLICHEN STANGEN*
• *TOWED-ADJUSTABLE FISHING MULTI-HOOK WITH MOBILE-BARBS*
• *MULTI-CROCHET DE PÊCHE À RÉGLAGE TRACTÉ À BARBES MOBILES*
(71) Vasilikis, Konstantinos, Michail Gouves, 70014 Port of Hersonissos (Heraklion), Crete, GR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed

A01K 83/04 →(51) ***A01K 83/02***

(51) ***A01K 85/02*** (11) **4 335 291 A1**
A01K 83/00
(52) **A01K 85/025; A01K 83/069**
(25) En (26) En
(21) 22203605.5 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.03.2022 DK PA202200204
19.05.2022 DK PA202200469
(54) • *ALGENSCHUTZVORRICHTUNG FÜR ANGELHAKEN*
• *SEAWEED GUARD DEVICE FOR FISHHOOK*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES ALGUES POUR HAMEÇON*
(71) Dannesboe Design, Wedellsborgvej 65, 5592 Ejby, DK
(72) Dannesboe, Lars, 5592 Ejby, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

A01K 89/01 →(51) ***F16D 41/067***

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 335 292 A1**
(52) **A01M 7/0075; A01M 7/0014**
(25) En (26) En
(21) 22195115.5 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUSLEGERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER AUSLEGERVORRICHTUNG EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN SPRITZE UND LANDWIRTSCHAFTLICHE SPRITZE*
• *BOOM APPARATUS AND A METHOD FOR OPERATING A BOOM APPARATUS OF AN AGRICULTURAL SPRAYER, AND AGRICULTURAL SPRAYER*
• *APPAREIL À FLÈCHE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL À FLÈCHE D'UN PULVÉRISATEUR AGRICOLE, ET PULVÉRISATEUR AGRICOLE*
(71) Kverneland Group Nieuw-Vennep B.V., Hoofdweg 1278, 2153 LR Nieuw-Vennep, NL
(72) KONIJN, Theodorus Ludovicus Simon, 2153 LR Nieuw-Venner, NL
VAN DER KROGT, René, 2153 LR Nieuw-Venner, NL
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A01N 25/34 →(51) ***A61L 9/16***

(51) ***A01N 37/36*** (11) **4 335 293 A1**
A01P 21/00 ***C05F 11/10***
(52) **C05F 11/10; A01N 37/36; A01P 21/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21939855.9 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017545 07.05.2021
(87) WO 2022/234663 2022/45 10.11.2022
(54) • *PFLANZENAKTIVATOR*
• *PLANT ACTIVATOR*
• *ACTIVATEUR DE PLANTE*
(71) IBIDEN CO., LTD., 2-1, Kanda-cho, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP
(72) OHNO, Katsuya, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP
NOHARA, Tomohiro, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP
TAKADA, Kumiko, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A01N 37/46 →(51) ***C07K 7/08***

(51) ***A01N 63/00*** (11) **4 335 294 A2**
A01N 63/22 ***C12N 1/20***
(52) **A01P 3/00; A01N 63/22**
(25) Pt (26) En
(21) 21946282.7 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2021/050275 23.06.2021
(87) WO 2022/266731 2022/52 29.12.2022
(88) 23.02.2023
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENSETZUNG MIT DREI SPEZIES VON BACILLUS UND EINER PFLANZENBASIERTEN TOCOPHEROLMISCHUNG ZUR VERSTÄRKUNG BIOFUNGIZIDER MECHANISMEN UND UV-SCHUTZ*
• *AGRICULTURAL COMPOSITION COMPRISING THREE SPECIES OF BACILLUS AND A PLANT-BASED TOCOPHEROL MIX THAT BOOSTS BIOFUNGICIDAL MECHANISMS AND UV PROTECTION FOR AGRICULTURAL USE, AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
• *COMPOSITION AGRICOLE CONSTITUÉE PAR TROIS ESPÈCES DE BACILLUS ET UN MÉLANGE DE TOCOPHÉROLS D'ORIGINE VÉGÉTALE, À EFFET POTENTIALISATEUR DES MÉCANISMES BIOFONGICIDES ET À PROTECTION UV POUR APPLICATION AGRICOLE, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Total Biotecnologia Indústria e Comércio S.A., Rua Emilio Romani, nº 1.190 CIC, 81460-020 Curitiba - PR, BR
(72) FUKAMI, Josiane, 13289-014 Vinhedo, BR
FABIANO GOMES, Douglas, 13289-014 Vinhedo, BR
MARCOLINO GOMES, Juliana, 13289-014 Vinhedo, BR
HIPOLITO DE ASSIS FILHO, Jonas, 13289-014 Vinhedo, BR
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A01N 63/00 →(51) ***C07K 14/24***

A01N 63/22 →(51) ***A01N 63/00***

A01P 21/00 →(51) ***A01N 37/36***

(51) ***A22B 5/00*** (11) **4 335 295 A1**
A22B 7/00 ***A22C 17/00***
A22C 21/00 ***A22C 25/18***
B01D 47/06
(52) **A22B 5/0017; A22B 7/00; A22C 17/0006; A22C 21/0023; A22C 25/18; B01D 47/06**
(25) En (26) En
(21) 22194386.3 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LEBENSMITTELVERARBEITUNGSANLAGE*
• *A FOOD PROCESSING INSTALLATION*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT D'ALIMENTS*
(71) Marel Iceland EHF, Austurhraun 9, 210 Gardabaer, IS
(72) Erlingsson, Hilmar, 210 Gardabaer, IS
Siggeirsson, Elías Mikael Vagn, 210 Gardabaer, IS
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

A22B 7/00 →(51) ***A22B 5/00***

A22C 17/00 →(51) ***A22B 5/00***

(51) ***A22C 21/00*** (11) **4 335 296 A2**
(52) **A22C 21/0053**
(25) De (26) De
(21) 24153430.4 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR GEFLÜGELFÖRDERUNG*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONVEYING POULTRY*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE VOLAILLE*
(71) FPI Food Processing Innovation GmbH & Co. Kg, Roggenhorster Str. 9c, 23556 Lübeck, DE
(72) Schlesiger, Oliver, 23554 Lübeck, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE
(62) 18765100.5 / 3 846 630

A22C 21/00 →(51) *A22B 5/00*

A22C 25/18 →(51) *A22B 5/00*

(51) ***A23B 4/005*** (11) **4 335 297 A1**
A23L 3/3418 ***A23B 4/16***
A23L 3/16 ***B65B 55/14***
B65B 55/18
(52) **A23L 3/3418; A23B 4/005; A23B 4/0053; A23B 4/16; A23L 3/165; B65B 55/14; B65B 55/18**
(25) Nl (26) En
(21) 23196077.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 BE 202205711
(54) • *VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON NAHRUNGSMITTELN*
• *METHOD FOR THE PACKAGING OF FOOD PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DE PRODUITS ALIMENTAIRES*
(71) Volys Star NV, Oudstrijderslaan 11, 8860 Lendelede, BE
(72) DE WILDE, Koen, 8860 Lendelede, BE
BATTEL, Guido, 8860 Lendelede, BE
(74) Hostens, Veerle, et al, KOB NV Patents President Kennedypark 31 C, 8500 Kortrijk, BE

A23B 4/16 →(51) *A23B 4/005*

(51) ***A23C 3/03*** (11) **4 335 298 A1**
A23L 3/16
(52) **A23L 3/16; A23C 3/03**
(25) De (26) De
(21) 23193478.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122826
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIREKTEN ERHITZUNG VON FLÜSSIGEN NAHRUNGSMITTELPRODUKTEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DIRECT HEATING OF LIQUID FOOD PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DIRECT DE PRODUITS ALIMENTAIRES LIQUIDES*
(71) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Oehmichen, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
Stefan, Hoeller, 93073 Neutraubling, DE
Ottmann, Norbert, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A23C 11/10*** (11) **4 335 299 A1**
A23L 3/16 ***A23L 7/104***
(52) **A23L 3/16; A23C 11/10; A23L 7/107;** C12C 7/067; C12C 7/22; C12C 7/26; C12C 13/00
(25) De (26) De
(21) 23182356.8 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122825
(54) • *ENERGIEEFFIZIENTE HERSTELLUNG VON LEBENSMITTELPRODUKTEN AUF PFLANZENBASIS*
• *ENERGY EFFICIENT PRODUCTION OF PLANT-BASED FOOD PRODUCTS*
• *PRODUCTION ÉCOÉNERGÉTIQUE DE PRODUITS ALIMENTAIRES À BASE DE PLANTES*
(71) Steinecker GmbH, Raiffeisenstr. 30, 85356 Freising-Attaching, DE
(72) Oehmichen, Thomas, 85356 Freising-Attaching, DE
Hoeller, Stefan, 85356 Freising-Attaching, DE
Scheidel, Alexander, 85356 Freising-Attaching, DE
Ottmann, Norbert, 85356 Freising-Attaching, DE
Runge, Torsten, 85356 Freising-Attaching, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A23K 20/111*** (11) **4 335 300 A1**
A23K 20/184 ***A23K 50/40***
(52) **A23K 20/184; A23K 20/111; A23K 20/132; A23K 40/25; A23K 50/40; A23K 50/42; A23K 50/45; A23K 50/48**
(25) En (26) En
(21) 22194444.0 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *MELATONIN ZUR VERMINDERUNG DER MAUSER BEI EINEM HAUSTIER*
• *MELATONIN FOR REDUCING MOLTING IN A COMPANION ANIMAL*
• *MÉLATONINE POUR RÉDUIRE LA MUE CHEZ UN ANIMAL DE COMPAGNIE*
(71) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101-3383, US
(72) LANGON, Xavier, 30470 AIMARGUES, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A23K 20/184 →(51) *A23K 20/111*

A23K 50/40 →(51) *A23K 20/111*

A23L 2/58 →(51) *C09B 61/00*

A23L 3/16 →(51) *A23B 4/005*

A23L 3/16 →(51) *A23C 11/10*

A23L 3/16 →(51) *A23C 3/03*

A23L 3/3418 →(51) *A23B 4/005*

(51) ***A23L 5/00*** (11) **4 335 301 A1**
A23L 23/00
(52) **A23L 5/00; A23L 23/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22781223.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016470 31.03.2022
(87) WO 2022/211013 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 JP 2021059270
(54) • *PFLANZLICHES PROTEINHALTIGES FLÜSSIGES LEBENSMITTELPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *VEGETABLE-PROTEIN-CONTAINING LIQUID FOOD PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *PRODUIT ALIMENTAIRE LIQUIDE CONTENANT UNE PROTÉINE VÉGÉTALE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
(72) YANAGISAWA, Masanobu, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

A23L 5/43 →(51) *C09B 61/00*

A23L 7/104 →(51) *A23C 11/10*

(51) ***A23L 7/109*** (11) **4 335 302 A2**
(52) **A23L 7/109; A23L 5/10; A23L 5/40**
(25) En (26) En
(21) 24154300.8 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2019 JP 2019158330
18.03.2020 PCT/JP2020/012135
(54) • *FESTE PASTENZUSAMMENSETZUNG ZUM KOCHEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SOLID PASTE COMPOSITION FOR COOKING AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION DE PATE SOLIDE POUR LA CUISSON ET SON PROCEDE DE PRODUCTION*
(71) Mizkan Holdings Co., Ltd., 6 Nakamura-cho 2-chome, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
(72) SUZUKI, Makoto, Aichi, 475-8585, JP
ENDO, Kiyoshi, Aichi, 475-8585, JP
TANGE, Yusuke, Aichi, 475-8585, JP
HIBI, Naruhiro, Aichi, 475-8585, JP
NAKAYAMA, Takuya, Aichi, 475-8585, JP
OGASAWARA, Yasushi, Aichi, 475-8585, JP
KAWAMURA, Yukiko, Aichi, 475-8585, JP
IHARA, Junichiro, Aichi, 475-8585, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE
(62) 20856563.0 / 4 005 397

A23L 19/00 →(51) *C09B 61/00*

A23L 23/00 →(51) *A23L 5/00*

A23L 29/00 →(51) *A23L 33/10*

(51) ***A23L 33/00*** (11) **4 335 303 A2**
(52) **A23L 29/06; A23L 33/40; A61J 15/0076; A61K 38/465; A61K 38/47; A61K 38/48; C12N 9/20; C12N 9/2411; C12N 9/50; C12Y 301/01003; C12Y 302/01001; C12Y 304/00;** A61K 9/0029; A61M 5/1409; A61M 5/142; A61M 5/16827

(25) En (26) En
(21) 23218309.5 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.09.2017 US 201762556700 P
15.03.2018 US 201862643394 P
06.09.2018 US 201816123712
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG EINER NÄHRSTOFFFORMEL*
• *DEVICE FOR THE PREPARATION OF A NUTRITIONAL FORMULA*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'UNE FORMULE NUTRITIONNELLE*
(71) Alcresta Therapeutics, Inc., 130 Turner Street, Building 3, Suite 200, Waltham, MA 02453, US
(72) FIRST, Eric, Morristown, NJ 07960, US
BROWN, David, Brookline, MA 02446, US
STONE, Albert, Archie, Fuquay-Varina, NC 27526, US
(74) Gregson, Anna Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21192055.8 / 3 949 759
18789269.0 / 3 681 316

---

(51) ***A23L 33/10*** (11) **4 335 304 A1**
A23L 29/00 ***C12N 1/16***
C12N 1/20
(25) Ko (26) En
(21) 22917640.9 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019572 05.12.2022
(87) WO 2024/025051 2024/05 01.02.2024
(30) 29.07.2022 KR 20220094865
(54) • *FERMENTIERTE APFELZUSAMMENSETZUNG*
• *FERMENTED APPLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POMME FERMENTÉE*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) HONG, Na Youn, Jung-gu, Seoul 04560, KR
JUNG, Hee Kyoung, Jung-gu, Seoul 04560, KR
KIM, Sunhee, Jung-gu, Seoul 04560, KR
PARK, Yeeun, Jung-gu, Seoul 04560, KR
LEE, Eunyong, Jung-gu, Seoul 04560, KR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A23L 33/10 →(51) ***A61K 31/519***

A23L 33/10 →(51) ***A61K 35/28***

A23L 33/10 →(51) ***C07D 487/04***

A23L 33/10 →(51) ***C12N 5/0775***

---

(51) ***A23N 7/04*** (11) **4 335 305 A2**
(52) **A23N 7/04**
(25) De (26) De
(21) 23189769.5 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022122742
(54) • *SCHÄLVORRICHTUNG UND SCHÄLVERFAHREN FÜR STANGENFÖRMIGES GEMÜSE*
• *PEELING DEVICE AND PEELING METHOD FOR BAR-SHAPED VEGETABLES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉPLUCHAGE POUR LÉGUMES EN FORME DE TIGE*
(71) Hepro GmbH, Maschinen und Spezialgeräte Nickelstrasse 14, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
(72) Protte, Christoph, 33129 Delbrück, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

A23N 15/02 →(51) ***A23N 15/04***

---

(51) ***A23N 15/04*** (11) **4 335 306 A1**
A23N 15/02
(52) **A23N 15/04; A23N 15/02**
(25) It (26) En
(21) 23197012.0 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018555
(54) • *STIELENTFERNUNGSMASCHINE FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE PRODUKTE UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON STIELEN LANDWIRTSCHAFTLICHER PRODUKTE MITTELS DIESER STIELENTFERNUNGSMASCHINE*
• *DESTALKING MACHINE FOR FARM PRODUCTS AND METHOD FOR DESTALKING FARM PRODUCTS BY MEANS OF SAID DESTALKING MACHINE*
• *MACHINE D'ÉGRAPPAGE DE PRODUITS AGRICOLES ET PROCÉDÉ D'ÉGRAPPAGE DE PRODUITS AGRICOLES AU MOYEN DE LADITE MACHINE D'ÉGRAPPAGE*
(71) Voltolina, Stefano, Via Antonio Marinetti, 17, 30015 Chioggia (VE), IT
(72) BASSOLI, Matteo, 30014 Cavarzere (VE), IT
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

---

(51) ***A24D 1/02*** (11) **4 335 307 A2**
(52) **A24D 1/02**
(25) En (26) En
(21) 24154525.0 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.06.2019 EP 19179250
(54) • *STABILE UMHÜLLUNG FÜR AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL*
• *STABLE WRAPPER FOR AEROSOL GENERATING ARTICLE*
• *ENVELOPPE STABLE POUR ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) JOYEUX, Thierry, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(62) 20731576.3 / 3 979 844

A24D 3/02 →(51) ***A24D 3/10***

A24D 3/06 →(51) ***A24D 3/10***

---

(51) ***A24D 3/10*** (11) **4 335 308 A1**
A24D 3/06 ***A24D 3/14***
D01F 8/02 ***D01F 2/00***
D01D 5/06 ***D01D 10/06***
A24D 3/02
(52) **A24D 3/02; A24D 3/06; A24D 3/10; A24D 3/14; D01D 5/06; D01D 10/06; D01F 2/00; D01F 8/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22876749.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014137 21.09.2022
(87) WO 2023/054976 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 KR 20210129846
20.09.2022 KR 20220118769
(54) • *LYOCELLMATERIAL FÜR ZIGARETTENFILTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LYOCELL MATERIAL FOR CIGARETTE FILTER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *MATÉRIAU DE TYPE LYOCELL POUR FILTRE À CIGARETTE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
KT & G Corporation, 71, Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) JIN, Sang Woo, Seoul 07793, KR
JEONG, Jong Cheol, Seoul 07793, KR
LEE, Jeong Hun, Seoul 07793, KR
SEO, Seung Dong, Seoul 07793, KR
HWANG, Yeong Nam, Seoul 07793, KR
HA, Sunghoon, Daejeon 34128, KR
MA, Kyengbae, Daejeon 34128, KR
YANG, Jin-Chul, Daejeon 34128, KR
CHEONG, Bong Su, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24D 3/14 →(51) ***A24D 3/10***

A24F 40/10 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/10 →(51) ***G06Q 30/00***

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 335 309 A1**
A24F 40/48 ***A24F 40/10***
A24F 47/00
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/48; A24F 47/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22798621.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090507 29.04.2022
(87) WO 2022/233280 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 CN 202110487341
(54) • *ZERSTÄUBER UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZER AND AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *ATOMISEUR ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) GONG, Weifeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 335 310 A1**

A24F 40/485

(52) **A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/485;** A24F 40/10; A24F 40/51
(25) En (26) En
(21) 23168143.8 (22) 15.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 CN 202222351473 U
(54) • *ZERSTÄUBER FÜR ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *ELECTRONIC CIGARETTE ATOMIZER*
• *ATOMISEUR DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
(71) Shenzhen Impetus Technology Co, Ltd, Room 201, No. 90-10, Dayang Road Rentian Community, Fuhai Street Baoan District, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(72) Chen, Liqian, Shenzhen, 518000, CN
(74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28342 Valdemoro Madrid, ES

(51) ***A24F 40/42*** (11) **4 335 311 A1**
A24D 1/20
(52) **A24F 40/42;** A24D 1/20; A24D 3/17; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22194072.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING ARTICLE FOR AN AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *ARTICLE PRODUISANT UN AÉROSOL POUR UN DISPOSITIF PRODUISANT UN AÉROSOL*
(71) JT International SA, rue Kazem-Radjavi 8, 1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, GUILDFORD, GU2 7SU, GB
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A24F 40/42*** (11) **4 335 312 A2**
(52) **A24F 40/42; A24F 40/465;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 23208381.6 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 31.08.2015 US 201514840854
(54) • *ARTIKEL ZUR VERWENDUNG MIT EINER VORRICHTUNG ZUR ERWÄRMUNG VON RAUCHBAREM MATERIAL*
• *ARTICLE FOR USE WITH APPARATUS FOR HEATING SMOKABLE MATERIAL*
• *ARTICLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN APPAREIL POUR CHAUFFER UNE SUBSTANCE À FUMER*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) WILKE, Andrew P, Madison, US
BLANDINO, Thomas P, Madison, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 20179569.7 / 3 733 004
16766493.7 / 3 344 079

A24F 40/48 →(51) ***A24F 40/40***

(51) ***A24F 40/485*** (11) **4 335 313 A1**
(52) **A24F 40/10; A24F 40/485**
(25) Zh (26) En
(21) 22798643.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090991 05.05.2022
(87) WO 2022/233303 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110525184
(54) • *ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZER AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE*
• *ATOMISEUR ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE*
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LUO, Xiuyong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

A24F 40/485 →(51) ***A24F 40/40***

(51) ***A24F 40/50*** (11) **4 335 314 A2**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/50;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 23217706.3 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.07.2021 KR 20210095617
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) KT & G Corporation, 71, Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Dong Sung, 06310 Seoul, KR
KIM, Yong Hwan, 13970 Gyeonggi-do, KR
LIM, Hun Il, 05555 Seoul, KR
JANG, Seok Su, 34337 Daejeon, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 22846247.9 / 4 287 875

A24F 40/51 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***A24F 40/53*** (11) **4 335 315 A2**
(52) **A24F 40/60;** A24F 40/20; A24F 40/53
(25) En (26) En
(21) 23213348.8 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2021 JP 2021075849
(54) • *INHALATORVORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG, ANZEIGEVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INHALER DEVICE, DISPLAY DEVICE, DISPLAY METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF INHALATEUR, DISPOSITIF D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET PROGRAMME*
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) YOSHIDA, Ryo, Sumida-ku, Tokyo, 130-8603, JP
AOYAMA, Tatsunari, Sumida-ku, Tokyo, 130-8603, JP
KAWANAGO, Hiroshi, Sumida-ku, Tokyo, 130-8603, JP
NAGAHAMA, Toru, Sumida-ku, Tokyo, 130-8603, JP
FUJIKI, Takashi, Sumida-ku, Tokyo, 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 21939388.1 / 4 331 412

(51) ***A24F 40/53*** (11) **4 335 316 A2**
(52) **A24F 40/53; A24D 1/20; A24F 40/50; A24F 40/51**
(25) En (26) En
(21) 24153002.1 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2018 GB 201805266
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON AEROSOL AUS EINEM AEROSOLFÄHIGEN MEDIUM UND ARTIKEL AUS EINEM AEROSOLFÄHIGEN MEDIUM*
• *APPARATUS FOR GENERATING AEROSOL FROM AN AEROSOLISABLE MEDIUM AND ARTICLE OF AEROSOLISABLE MEDIUM*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À PARTIR D'UN MILIEU AÉROSOLISABLE ET ARTICLE DE MILIEU AÉROSOLISABLE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) MOLONEY, Patrick, Malmesbury, SN16 9BJ, GB
KORUS, Anton, Derby, DE1 2BU, GB
CHAN, Justin Han Yang, London, SE14 5QA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19718579.6 / 3 773 032

A24F 40/53 →(51) ***G06F 3/01***

A24F 40/65 →(51) ***G06F 3/01***

A24F 40/65 →(51) ***G06Q 30/00***

(51) ***A24F 47/00*** (11) **4 335 317 A2**
(52) **A24F 40/485**
(25) En (26) En
(21) 23218162.8 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.01.2018 GB 201800500
(54) • *MUNDSTÜCKANORDNUNG FÜR EINE INHALATIONSVORRICHTUNG MIT EINER AUSTAUSCHBAREN SUBSTRATKOMPONENTE UND AUSTAUSCHBARE SUBSTRATKOMPONENTE DAFÜR*
• *A MOUTHPIECE ASSEMBLY FOR AN INHALATION DEVICE INCLUDING A REPLACEABLE SUBSTRATE COMPONENT, AND A REPLACEABLE SUBSTRATE COMPONENT THEREFOR*

- *ENSEMBLE EMBOUT BUCCAL POUR DISPOSITIF D'INHALATION COMPRENANT UN COMPOSANT DE SUBSTRAT REMPLAÇABLE, ET COMPOSANT DE SUBSTRAT REMPLAÇABLE POUR CELUI-CI*

(71) Ventus Medical Limited, Unit 8, the Matchworks Speke Road, Garston, Liverpool Merseyside L19 2RF, GB
(72) LAWSON, David, Liverpool, L19 2RF, GB
DIGNUM, Mark, Liverpool, L19 2RF, GB
GRIFFITH, Gethin, Liverpool, L19 2RF, GB
(74) Denmark, James Christopher, OPUS IP Limited Orchard House 41 Altrincham Road, Wilmslow SK9 5NG, GB
(62) 19700659.6 / 3 737 248

A24F 47/00 →(51) ***A24F 40/40***

A43B 1/00 →(51) ***A45D 44/00***

---

(51) ***A43B 5/04*** (11) **4 335 318 A1**
A43C 11/00
(52) **A43B 5/045; A43B 5/0447; A43B 5/0476; A43C 11/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23196153.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 FR 2209019
(54) • *SKISCHUH UND SPANNVORRICHTUNG*
• *SKI BOOT AND BINDING DEVICE*
• *CHAUSSURE DE SKI ET DISPOSITIF DE SERRAGE*
(71) Salomon S.A.S., 14 Chemin des Croiselets ZA des Croiselets, 74370 Metz-Tessy, FR
(72) Moyat, Alexandre, 74150 SALES, FR
(74) Rambaud, Pascal, Salomon S.A.S. D.J.P.I. 14 Chemin des Croiselets / ZA des Croiselets, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR

A43B 7/1455 →(51) ***A45D 44/00***

A43B 13/00 →(51) ***A45D 44/00***

A43C 11/00 →(51) ***A43B 5/04***

---

(51) ***A44C 5/14*** (11) **4 335 319 A1**
G04B 37/14 *A44C 5/00*
(52) **A44C 5/14; A44C 5/145; G04B 37/1486**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22194856.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ENTFERNBARES ARMBAND, DAS IN EINEM TRAGBAREN OBJEKT BEFINDET*
• *REMOVABLE BRACELET INCLUDED IN A PORTABLE OBJECT*
• *BRACELET AMOVIBLE COMPRIS DANS UN OBJET PORTABLE*
(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) SCHLICHTIG, Dohan, 4600 Olten, CH
SCHENK, Marc, 2525 Le Landeron, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

A45D 29/00 →(51) ***A45D 44/00***

---

(51) ***A45D 44/00*** (11) **4 335 320 A1**
A45D 29/00 ***A43B 13/00***
A43B 7/1455 ***A43B 1/00***
(52) **A43B 7/1455; A43B 1/0045; A43B 13/00; A45D 29/00;** A45D 2200/10
(25) De (26) De
(21) 23195958.6 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 202022105059 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR APPLIKATION VON CREME AUF EINEN FUSS*
• *DEVICE FOR APPLYING CREAM TO A FOOT*
• *DISPOSITIF POUR APPLIQUER DE LA CRÈME SUR UN PIED*
(71) Podo Elan UG, Eißendorfer Str. 93, 21073 Hamburg, DE
(72) Gerauf, Elvira, 21073 Hamburg, DE
Janzen, Anna, 21073 Hamburg, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***A47B 47/00*** (11) **4 335 321 A1**
F26B 25/18
(52) **A47B 47/00; F26B 25/18**
(25) Zh (26) En
(21) 21945665.4 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109123 29.07.2021
(87) WO 2022/262084 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 CN 202110661357
(54) • *LAGERGESTELL UND TROCKNUNGSVORRICHTUNG*
• *STORAGE RACK AND DRYING DEVICE*
• *ÉTAGÈRE DE STOCKAGE ET DISPOSITIF DE SÉCHAGE*
(71) Suzhou Reveda Medical Biotech Co., Ltd., Comprehensive Building of Pangjin Industrial Square No. 1801, Pangjin Road Wujiang Economic Technology Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
(72) CHEN, Binwen, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
YAN, Ping, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
QU, Qiuyu, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
LIU, Long, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
HUANG, Yuan, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

---

(51) ***A47B 49/00*** (11) **4 335 322 A1**
(52) **A47B 81/002**
(25) De (26) De
(21) 23193266.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122884
24.04.2023 DE 202023102161 U
(54) • *AUSZUGVORRICHTUNG FÜR EINEN SCHRANK, INSBESONDERE EINEN ECKSCHRANK*
• *EXTRACTION DEVICE FOR A CABINET, IN PARTICULAR A CORNER CABINET*
• *DISPOSITIF D'EXTRACTION POUR UNE ARMOIRE, EN PARTICULIER UNE ARMOIRE D'ANGLE*
(71) KESSEBÖHMER HOLDING KG, Mindener Straße 208, 49152 Bad Essen, DE
(72) STORCK, Holger, 49401 Damme, DE
BUSCHERMÖHLE, Hermann, 49593 Bersenbrück, DE
ENGLER, Frederic, 49082 Osnabrück, DE
MAAR, Andrej, 45699 Herten, DE
HAFER, Kilian, 32361 Preussisch Oldenorf, DE
(74) Völler-Blumenroth, Johannes Florian, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

---

(51) ***A47B 67/04*** (11) **4 335 323 A1**
A47B 95/00 ***A47B 96/06***
(52) **A47B 95/008; A47B 67/04; A47B 96/067;** A47B 2220/03
(25) De (26) De
(21) 23190371.7 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122602
(54) • *WANDHÄNGEND ANZUORDNENDES SANITÄRMÖBEL*
• *SANITARY FURNITURE TO BE MOUNTED ON A WALL*
• *MEUBLE SANITAIRE SUSPENDU AU MUR*
(71) Duravit Aktiengesellschaft, Werderstrasse 36, 78132 Hornberg, DE
(72) STAMMEL, Herr Thomas, 78132 Hornberg, DE
WEBER, Herr Ulrich, 77716 Haslach, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

A47B 95/00 →(51) ***A47B 67/04***

A47B 96/06 →(51) ***A47B 67/04***

---

(51) ***A47C 1/032*** (11) **4 335 324 A1**
(52) **A47C 1/03255; A47C 1/03238; A47C 1/03266; A47C 1/03272**
(25) En (26) En
(21) 22194098.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NEIGEMECHANISMUS FÜR EINEN STUHL*
• *TILT MECHANISM FOR A CHAIR*
• *MÉCANISME D'INCLINAISON POUR CHAISE*
(71) L&P Property Management Company, 4095 Firestone Boulevard, South Gate, CA 90280, US
(72) COSTAGLIA, Massimo, 35010 Santa Giustina in Colle (PD), IT
MAGATON, Leonardo, 31050 Vedelago (TV), IT
SLONGO, Alessandro, 31021 Mogliano Veneto (TV), IT
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***A47C 1/034*** (11) **4 335 325 A1**
A47C 7/38
(52) **A47C 1/0342; A47C 7/38**
(25) It (26) En
(21) 23179469.4 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 IT 202200018216

(54) • *SCHIEBESITZ FÜR SOFA ODER SESSEL INTEGRIERT MIT VERSTELLBARER RÜCKENLEHNE*
• *SLIDING SEAT FOR SOFA OR ARMCHAIR, INTEGRATED WITH ADJUSTABLE BACKREST*
• *SIÈGE COULISSANT POUR CANAPÉ OU FAUTEUIL, INTÉGRÉ À UN DOSSIER RÉGLABLE*

(71) M.F. International S.r.l., Via Larga 216, 51039 Quarrata (PT), IT

(72) Mati, Barbara, 51030 Serravalle Pistoiese (PT), IT

(74) Fanfani, Stefano, Fanfani S.R.L. Via Giovanni Bovio 19, 50136 Firenze, IT

A47C 7/38 → (51) ***A47C 1/034***

---

(51) ***A47C 21/02*** ***F16G 11/10*** (11) **4 335 326 A1** ***F16G 11/14***

(52) **A47C 21/022; F16G 11/101; F16G 11/14**

(25) It (26) En

(21) 23196178.0 (22) 08.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.09.2022 IT 202200018291

(54) • *HALTEVORRICHTUNG*
• *HOLDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RETENUE*

(71) Coan, Riccardo, Via Lombardia, 9, 33077 Sacile (PN), IT

(72) Coan, Riccardo, 33077 Sacile (PN), IT

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***A47F 3/04*** (11) **4 335 327 A1**

(52) **A47F 3/0408; A47F 3/0426;** A47F 3/0447; A47F 5/005

(25) En (26) En

(21) 23196381.0 (22) 08.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 US 202263375090 P

(54) • *AEROTHERMODYNAMISCHER ABSCHEIDER FÜR KÜHLVITRINE*
• *AEROTHERMODYNAMIC SEPARATOR FOR REFRIGERATED DISPLAY CABINET*
• *SÉPARATEUR AÉROTHERMODYNAMIQUE POUR MEUBLE D'AFFICHAGE RÉFRIGÉRÉ*

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) VALLEE, Christophe, 55246 Mainz-Kostheim, DE

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A47G 23/08 → (51) ***B25J 11/00***

A47G 33/08 → (51) ***F21S 9/02***

A47J 19/02 → (51) ***A47J 19/06***

---

(51) ***A47J 19/06*** ***A47J 43/046*** (11) **4 335 328 A1** ***A47J 19/02***

(52) **A47J 43/046; A47J 19/025**

(25) De (26) De

(21) 22194188.3 (22) 06.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ENTSAFTERMODUL FÜR EIN ZUBEREITUNGSGEFÄSS, KÜCHENGERÄT UND GETRIEBEEINHEIT*
• *JUICING MODULE FOR A PREPARATION VESSEL, KITCHEN APPLIANCE AND TRANSMISSION UNIT*
• *MODULE D'EXTRACTEUR DE JUS POUR RÉCIPIENT DE PRÉPARATION, APPAREIL DE CUISINE ET UNITÉ DE TRANSMISSION*

(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE

(72) Buschkühle, Marvin, 40223 Düsseldorf, DE
Sickert, Michael, 58256 Ennepetal, DE
Heynen, Andreas, 42477 Radevormwald, DE
Ehring, Ingo, 46238 Bottrop, DE

(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Schlossbleiche 20, 42103 Wuppertal, DE

A47J 27/04 → (51) ***H05B 6/70***

---

(51) ***A47J 27/14*** ***F24C 14/00*** (11) **4 335 329 A1**

(52) **A47J 27/14; F24C 14/005**

(25) De (26) De

(21) 23192520.7 (22) 21.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 DE 102022123067

(54) • *GEWERBLICHES GARGERÄT*
• *INDUSTRIAL COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON INDUSTRIEL*

(71) MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG, Halberstädter Straße 2a, 38300 Wolfenbüttel, DE

(72) HÖRSTER, Kay, 38300 Wolfenbüttel, DE
KACZMARCZYK, Marian, 38300 Wolfenbüttel, DE

(74) Berghofer, Benedikt, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

---

(51) ***A47J 27/14*** ***F24C 14/00*** ***A47J 31/60*** (11) **4 335 330 A1** ***B05B 3/04***

(52) **A47J 27/14; B05B 3/027; B05B 3/028; F24C 14/00;** A47J 31/60

(25) De (26) De

(21) 23192804.5 (22) 22.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 DE 102022123068

(54) • *GEWERBLICHES GARGERÄT*
• *INDUSTRIAL COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON INDUSTRIEL*

(71) MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG, Halberstädter Straße 2a, 38300 Wolfenbüttel, DE

(72) HÖRSTER, Kay, 38300 Wolfenbüttel, DE
KACZMARCZYK, Marian, 38300 Wolfenbüttel, DE

(74) Berghofer, Benedikt, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

---

(51) ***A47J 31/30*** ***A47J 31/58*** (11) **4 335 331 A1**

(52) **A47J 31/303; A47J 31/58**

(25) En (26) En

(21) 22020529.8 (22) 02.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 US 202217903348

(54) • *SELBSTAUFRICHTENDE KAFFEEMASCHINE*
• *SELF-TENDING COFFEE MAKER*
• *MACHINE À CAFÉ À AUTO-TENSION*

(71) Strategic Exits LLC, P.O. Box 7709, Incline Village, NV 89450, US

(72) WEBER, Douglas, Incline Village, NV 89451, US

(74) Clarke, Geoffrey Howard, Lane IP Limited The Forum St Paul's 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB

---

(51) ***A47J 31/52*** (11) **4 335 332 A1**

(52) **A47J 31/521**

(25) En (26) En

(21) 22194957.1 (22) 09.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSVERWALTUNG*
• *BEVERAGE PREPARATION MANAGEMENT*
• *GESTION DE PRÉPARATION DE BOISSON*

(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) LOOPSTRA, Kasper Roelof, 5656 AE Eindhoven, NL
TJEERDSMA, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
KMETOVIC, Ivan, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

A47J 31/58 → (51) ***A47J 31/30***

A47J 36/00 → (51) ***H05B 6/70***

A47J 37/04 → (51) ***H05B 6/70***

---

(51) ***A47J 37/06*** ***F24C 7/02*** ***H05B 6/12*** (11) **4 335 333 A1** ***F24C 15/18***

(25) Zh (26) En

(21) 22803976.4 (22) 17.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/093387 17.05.2022

(87) WO 2022/242656 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 CN 202110535223

(54) • *GARGERÄT*
• *COOKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CUISSON*

(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

(72) CHO, Jaeman, Foshan, Guangdong 528311, CN

LI, Wei, Foshan, Guangdong 528311, CN
LING, Qihong, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Gang, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***A47J 37/06*** (11) **4 335 334 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22803977.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093388 17.05.2022
(87) WO 2022/242657 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110535228
(54) • *GARGERÄT*
• *COOKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CUISSON*
(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) CHO, Jaeman, Foshan, Guangdong 528311, CN
LING, Qihong, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Gang, Foshan, Guangdong 528311, CN
XIE, Mingyang, Foshan, Guangdong 528311, CN
KIM, Kyuyoung, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47J 37/06 →(51) ***F24C 11/00***

---

(51) ***A47J 37/07*** (11) **4 335 335 A1**
(52) **A47J 37/0704;** A47J 2037/0795
(25) De (26) De
(21) 22195154.4 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FEUERSCHALE UMFASSEND EINEN SOCKEL UND EINE FEUERAUFNAHME, VERFAHREN ZUM VERSTELLEN DER HÖHE EINER FEUERSCHALE SOWIE VERWENDUNG EINES GEWINDES ZUR HÖHENVERSTELLUNG EINER FEUERAUFNAHME*
• *FIREBOX COMPRISING A BASE AND A FIREBOX, METHOD FOR ADJUSTING THE HEIGHT OF A FIREBOX AND USE OF A THREAD FOR ADJUSTING THE HEIGHT OF A FIREBOX*
• *FOYER COMPRENANT UN SOCLE ET UN LOGEMENT DE FEU, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR D'UN FOYER ET UTILISATION D'UN FILETAGE POUR RÉGLER LA HAUTEUR D'UN LOGEMENT DE FEU*
(71) smaract GmbH, Herbergstrasse 31, 9524 Zuzwil, CH
(72) Versnik, Thomas, 9245 Oberbüren, CH
Rüegg, Christian, 9245 Sonnental, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(51) ***A47J 37/08*** (11) **4 335 336 A2**
(52) **A47J 37/085**
(25) En (26) En
(21) 24154878.3 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.12.2016 AU 2016905196
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES PRODUKTS ODER ZUR ERWÄRMUNG DES PRODUKTS*
• *APPLIANCE TO RECEIVE A PRODUCT OR HEAT THE PRODUCT*
• *APPAREIL POUR RECEVOIR UN PRODUIT OU CHAUFFER LE PRODUIT*
(71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, NSW 2015, AU
(72) TOFAILI, Ali, Alexandria, 2015, AU
WHITE, Gerard Andrew, Alexandria, 2015, AU
PSAROLOGOS, Con, Alexandria, 2015, AU
THANGAMUTHU, Sathia, Alexandria, 2015, AU
BREGA, Tristan, Alexandria, 2015, AU
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 17881532.0 / 3 554 322

A47J 43/046 →(51) ***A47J 19/06***

A47J 43/08 →(51) ***B01F 27/091***

---

(51) ***A47J 43/28*** (11) **4 335 337 A2**
(52) **A47J 43/282**
(25) En (26) En
(21) 24153897.4 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.01.2019 IT 201900001227
(54) • *EISCREMELÖFFEL*
• *ICE CREAM SCOOP*
• *CUILLÈRE À GLACE*
(71) LASCHET, Paolo, 111/91 M.9 Huaiyai Banglamung, 20150 Chonburi, TH
(72) LASCHET, Paolo, 20150 Chonburi, TH
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 20705790.2 / 3 917 366

---

(51) ***A47K 3/16*** ***F16B 5/02*** ***F16B 37/16*** (11) **4 335 338 A1** ***F16B 7/18***
(52) **A47K 3/16;** F16B 5/0225; F16B 37/16
(25) De (26) De
(21) 22195186.6 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WANDANKER FÜR EINE SANITÄRWANNE*
• *WALL ANCHOR FOR A SANITARY BATHTUB*
• *ANCRAGE MURAL POUR UNE BAIGNOIRE SANITAIRE*
(71) EDM-System GmbH, In der Welsmicke 4, 57399 Kirchhundem, DE
(72) Malzkorn, Ralf, 34596 Bad Zwesten, DE
Hille, Markus, 57399 Kirchhundem, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

A47K 5/12 →(51) ***G01G 17/04***

A47K 11/02 →(51) ***E03C 1/28***

---

(51) ***A47L 5/24*** (11) **4 335 339 A1**
A47L 9/16
(52) **A47L 5/24; A47L 9/16**
(25) Zh (26) En
(21) 22803604.2 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/080201 10.03.2022
(87) WO 2022/242275 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110559641
(54) • *HANDSTAUBSAUGER*
• *HAND-HELD VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR PORTATIF*
(71) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd., No. 39 Caohu Avenue Xiangcheng Economic Development Zone, Suzhou Jiangsu 215100, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) WANG, Zhicheng, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
DAI, Jun, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
LIU, Haiyang, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
ZHANG, Yukun, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***A47L 7/00*** (11) **4 335 340 A1**
(52) **B23Q 11/0046; A47L 7/0095; B23Q 11/0071**
(25) De (26) De
(21) 23192349.1 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022003296
(54) • *BOHRSTAUBSAUGER*
• *DRILLING VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR-PERÇEUSE*
(71) Meyer, Werner, Sonnenstr. 13, 86720 Nördlingen, DE
(72) Meyer, Werner, 86720 Nördlingen, DE
(74) Pa-Munk, Prinzregentenstraße 3, 86150 Augsburg, DE

---

(51) ***A47L 9/10*** ***A47L 9/12*** ***A47L 9/20*** (11) **4 335 341 A1** ***A47L 9/14***
(52) **A47L 9/108; A47L 9/12; A47L 9/1409; A47L 9/20**
(25) En (26) En
(21) 22195102.3 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STAUBBEHÄLTER FÜR STAUBSAUGER*
• *DUST CONTAINER OF VACUUM CLEANER*
• *RÉCIPIENT À POUSSIÈRE POUR ASPIRATEUR*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Maksymowicz, Pawel, 37-100 Lancut, PL
Hassfurter, Stefan, 96126 Maroldsweisach, DE

A47L 9/12 →(51) ***A47L 9/10***

A47L 9/14 →(51) *A47L 9/10*

A47L 9/16 →(51) *A47L 5/24*

A47L 9/20 →(51) *A47L 9/10*

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 335 342 A1**
(52) **A47L 9/2805;** A47L 2201/04
(25) De (26) De
(21) 23195304.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022123090
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SELBSTFAHRENDEN REINIGUNGSGERÄTS UND SELBSTFAHRENDES REINIGUNGSGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING A SELF-PROPELLED CLEANING DEVICE AND SELF-PROPELLED CLEANING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE NETTOYAGE AUTOMOTEUR ET APPAREIL DE NETTOYAGE AUTOMOTEUR*
(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Ortmann, Roman, 47057 Duisburg, DE
Bartels, Jascha, 45134 Essen, DE
Engelhardt, Martin, 50735 Köln, DE
Hüsig, Matthias, 40878 Ratingen, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 335 343 A2**
G05D 1/20 ***G06N 3/08***
B25J 11/00 ***B25J 19/02***
(52) **A47L 9/2805; A47L 9/2852; G05D 1/0246; G05D 1/0274;** A47L 2201/04
(25) En (26) En
(21) 23219197.3 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.12.2019 KR 20190159327
(54) • *REINIGUNGSROBOTER UND BETRIEBSVERFAHREN ZUR VERSCHMUTZUNGSQUELLENBESTIMMUNG*
• *POLLUTION SOURCE DETERMINATION ROBOT CLEANER AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *ROBOT NETTOYEUR DE DÉTERMINATION DE SOURCE DE POLLUTION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Namki, 16677 Suwon-si, KR
OH, Changseok, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Seunghwan, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Chuljoo, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Yongheon, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 20895010.5 / 3 998 925

A47L 11/00 →(51) *B25J 11/00*

(51) ***A47L 11/24*** (11) **4 335 344 A1**
A47L 11/28 ***A47L 11/40***
(52) **A47L 11/24; A47L 11/28; A47L 11/40**
(25) Zh (26) En
(21) 22806555.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090349 29.04.2022
(87) WO 2022/237587 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110501250
13.11.2021 CN 202111343423
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNGSSTEUERVERFAHREN UND REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *CLEANING DEVICE CONTROL METHOD AND CLEANING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
(71) Shenzhen Zbeetle Intelligence Co., Ltd, 3306, Building 2, Jinlitong Financial Center Building, No.1100 Xingye Road, Haiwang Community Xin'an Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(72) ZHENG, Quan, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
CHEN, Aixiong, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
ZHONG, Zhiyuan, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A47L 11/28 →(51) *A47L 11/24*

(51) ***A47L 11/292*** (11) **4 335 345 A1**
A47L 11/40
(52) **A47L 11/4011; A47L 11/292; A47L 11/4041; A47L 11/4069;** A47L 2201/028
(25) En (26) En
(21) 23190971.4 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 CN 202211100780
(54) • *REINIGUNGSSYSTEM FÜR EINE SELBSTBEWEGENDE REINIGUNGSVORRICHTUNG UND REINIGUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CLEANING SYSTEM FOR SELF-MOVING CLEANING DEVICE AND CLEANING METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE POUR DISPOSITIF DE NETTOYAGE AUTOMOTEUR ET SON PROCÉDÉ DE NETTOYAGE*
(71) HOBOT TECHNOLOGY INC., 1F., No. 216, Aikou 2nd Rd., Hsinchu County, Zhubei City 30274, TW
(72) CHAO, Chi Mou, 302 ZHUBEI CITY, TW
TSENG, Min-Chih, 302 ZHUBEI CITY, TW
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***A47L 11/40*** (11) **4 335 346 A2**
(52) **A47L 7/0009; A47L 7/0019; A47L 7/0023; A47L 9/0606; A47L 11/26; A47L 11/30; A47L 11/4005**
(25) En (26) En
(21) 24154517.7 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.11.2021 US 202163280176 P
(54) • *HANDGEFÜHRTER EXTRAKTIONSREINIGER*
• *HANDHELD EXTRACTION CLEANER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE D'EXTRACTION PORTATIF*
(71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
(72) Griffith, Aaron, Grand Rapids, MI 49544, US
Royale, Victoria, Grand Rapids, MI 49544, US
Smith, Derek, Grand Rapids, MI 49544, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB
(62) 22208071.5 / 4 183 301

A47L 11/40 →(51) *A47L 11/24*

A47L 11/40 →(51) *A47L 11/292*

A47L 11/40 →(51) *G05D 1/02*

(51) ***A47L 13/17*** (11) **4 335 347 A2**
C11D 3/50 ***C11B 9/00***
A61Q 13/00 ***A61K 8/33***
A61K 8/37 ***A61Q 19/00***
(52) **C11D 3/50; A47L 13/17; A61K 8/33; A61K 8/37; A61Q 13/00; A61Q 19/00; C11B 9/0061;** A61K 2800/10
(25) En (26) En
(21) 23196398.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404635 P
(54) • *REINIGUNGSGERÄT*
• *CLEANING IMPLEMENT*
• *OUTIL DE NETTOYAGE*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) FREEMAN, Natalie Rose, Cincinnati, 45202, US
ZAVAKOS, Rachel Marie, Cincinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***A47L 13/42*** (11) **4 335 348 A2**
(52) **A47L 13/20; A47L 13/42; G06Q 10/06398**
(25) De (26) De
(21) 23205460.1 (22) 26.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *REINIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON FLÄCHEN VON RÄUMEN*
• *CLEANING SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING SURFACES OF ROOMS*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ POUR NETTOYER LES SURFACES DE PIÈCES*
(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) Brückner, Jörg, 71364 Winnenden, DE
Walz, Jürgen, 71364 Winnenden, DE
Schneider, Saskia, 71364 Winnenden, DE
Prasser, Patrick, 71364 Winnenden, DE
Kohler, Norman, 71364 Winnenden, DE
Kuhnle, Katharina, 71364 Winnenden, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(62) 16744379.5 / 3 490 420

(51) ***A47L 15/00*** (11) **4 335 349 A1**
D06F 33/42 ***D06F 33/76***

D06F 103/48 *D06F 103/50*
D06F 105/08

(52) **A47L 15/001; A47L 15/0052; D06F 33/42; D06F 33/76;**
A47L 2401/08; A47L 2401/34; A47L 2501/05; D06F 2103/48; D06F 2103/50; D06F 2105/08
(25) De (26) De
(21) 23192612.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122940
12.09.2022 BE 202205715
(54) • *VERFAHREN ZUM ABPUMPEN VON FLÜSSIGKEITEN BEI HAUSHALTSGERÄTEN*
• *METHOD FOR PUMPING LIQUIDS FROM HOUSEHOLD APPLIANCES*
• *PROCÉDÉ DE POMPAGE DE LIQUIDES À PARTIR D'APPAREILS MÉNAGERS*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Neufeld, Alexander, 33619 Bielefeld, DE
Rodehüser, Tobias, 59329 Wadersloh, DE

---

(51) ***A47L 23/20*** ***F25B 39/04*** ***F28F 9/013*** ***F26B 21/00*** ***F26B 21/10*** (11) **4 335 350 A1** ***F28F 1/12*** ***F26B 21/08*** ***F26B 21/12***
(52) **A47L 23/20; F25B 39/04; F26B 21/00; F26B 21/08; F26B 21/10; F26B 21/12; F28F 1/12; F28F 9/013**
(25) Ko (26) En
(21) 22849762.4 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010205 13.07.2022
(87) WO 2023/008786 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 KR 20210100209
(54) • *SCHUHPFLEGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SHOE CARE DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'ENTRETIEN DE CHAUSSURE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NA, Joongwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Heemoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Kookjeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/267*** (11) **4 335 351 A1** ***G02F 1/13***
(52) **A61B 1/00048; A61B 1/00052; A61B 1/267; G02F 1/13**
(25) De (26) De
(21) 23191065.4 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122812
(54) • *VIDEOLARYNGOSKOP*
• *VIDEO LARYNGOSCOPE*
• *LARYNGOSCOPE VIDÉO*
(71) Heine Optotechnik GmbH & Co KG, Dornierstr. 6, 82205 Gilching, DE
(72) Entsfellner, Konrad, 82205 Gilching, DE
Michel, Felix, 82205 Gilching, DE
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

A61B 1/00 →(51) ***G06F 21/10***

---

(51) ***A61B 1/018*** (11) **4 335 352 A2**
(52) **A61B 1/00119; A61B 1/00128; A61B 1/00131; A61B 1/018**
(25) En (26) En
(21) 23205343.9 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.04.2018 US 201862655975 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERWEITERUNG EINES ARBEITSKANALS*
• *DEVICES AND METHODS FOR EXTENDING A WORKING CHANNEL*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'EXTENSION D'UN CANAL DE TRAVAIL*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55133, US
(72) FOLAN, Martyn G., Galway, IE
MCNERN, Louis, Donegal, IE
MONTAGUE, Matthew, Galway, IE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 19719072.1 / 3 773 129

A61B 1/267 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/32 →(51) ***A61B 17/34***

A61B 3/06 →(51) ***G06F 3/03***

A61B 3/08 →(51) ***A61B 3/09***

---

(51) ***A61B 3/09*** ***A61B 3/08*** (11) **4 335 353 A1**
(52) **A61B 3/09; A61B 3/08**
(25) En (26) En
(21) 22306322.3 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES PERSONALISIERTEN NAHSICHTINDEX*
• *A METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A PERSONALIZED NEAR VISION INDEX*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN INDICE DE VISION DE PRÈS PERSONNALISÉ*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) POULAIN, Isabelle, 94370 SUCY EN BRIE, FR
MARIN, Gildas, 75012 PARIS, FR
BARRETO, Noemi, 91450 SOISY SUR SEINE, FR
ERNOULT, Lucie, 93100 MONTREUIL, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***A61B 3/10*** (11) **4 335 354 A1**
(52) **A61B 3/00; A61B 3/10; A61B 3/125**
(25) Es (26) En
(21) 22798693.2 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070196 01.04.2022
(87) WO 2022/234164 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 ES 202130936 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ZENTRIERUNG VON KONTAKT- ODER INTRAOKULARLINSEN*
• *DEVICE FOR DETERMINING THE CENTRING OF CONTACT OR INTRAOCULAR LENSES*
• *DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LE CENTRAGE DE LENTILLES DE CONTACT OU INTRAOCULAIRES*
(71) Sport Vision S.L., Calvo Sotelo, 15, 09550 Villarcayo Burgos, ES
(72) CALVO LEÓN, Juan Carlos, 48980 SANTURTZI BIZKAIA, ES
VILLAVERDE ROSENDE, Julio, 09500 MEDINA DE POMAR - BURGOS, ES
(74) Del Valle Valiente, Sonia, C/ Miguel Angel Cantero Oliva, 5,53, 28660 Boadilla del Monte-Madrid, ES

---

(51) ***A61B 3/12*** ***A61B 3/13*** (11) **4 335 355 A1** ***G02B 21/00***
(52) **A61B 3/132; A61B 3/12;** G02B 21/0012
(25) En (26) En
(21) 23195856.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022142270
(54) • *OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER OPHTHALMISCHEN VORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *OPHTHALMIC APPARATUS, METHOD OF CONTROLLING OPHTHALMIC APPARATUS AND PROGRAM*
• *APPAREIL OPHTALMIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL OPHTALMIQUE ET PROGRAMME*
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) YAMADA, Kazuhiro, Tokyo, 174-8580, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 3/13 →(51) ***A61B 3/12***

---

(51) ***A61B 3/14*** (11) **4 335 356 A2**
(52) **A61B 5/161; A61B 3/0008; A61B 3/12; A61B 3/14**
(25) En (26) En
(21) 24152842.1 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2020 US 202062705262 P
(54) • *HANDHALTBARE VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON MAKULAPIGMENT*
• *HANDHELD DEVICE FOR MEASURING MACULAR PIGMENT*
• *DISPOSITIF PORTATIF POUR MESURER UN PIGMENT MACULAIRE*
(71) ZeaVision, LLC, 716 Crown Industrial Court, Suite 1, Chesterfield, MO 63005, US
(72) PARK, Joshua, J., Riverside, 92507, US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,

Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(62) 21740363.3 / 4 146 076

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/107*** ***G06V 40/10*** (11) **4 335 357 A1** ***A61B 5/0507***
(52) **A61B 5/0035; A61B 5/0064; A61B 5/0507; A61B 5/107; G01S 13/862; G01S 13/867; G01S 13/89; G01S 15/89; G06V 10/803; G06V 40/103;** A61B 5/1079; A61B 5/6889; A61B 2503/12
(25) En (26) En
(21) 22194022.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABBILDUNG EINES KÖRPERS EINER PERSON*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMAGING A BODY OF A PERSON*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE D'UN CORPS D'UNE PERSONNE*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Evers, Christian, 85551 Heimstetten, DE
Gumbmann, Frank, 90480 Nürnberg, DE
Brinkmann, Marius, 80539 München, DE
Hamberger, Gerhard, 83556 Griesstätt, DE
(74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 34/20*** (11) **4 335 358 A1**
(52) **A61B 5/367; A61B 5/0044; A61B 5/6852; A61B 34/20;** A61B 5/061
(25) En (26) En
(21) 22194743.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *REGISTRIERUNG EINES ANATOMISCHEN MODELLS AN EINEM ANATOMISCHEN REFERENZMODELL*
• *REGISTERING AN ANATOMICAL MODEL TO A REFERENCE ANATOMICAL MODEL*
• *ENREGISTREMENT D'UN MODÈLE ANATOMIQUE À UN MODÈLE ANATOMIQUE DE RÉFÉRENCE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FERNANDO, Shakith Devinda, Eindhoven, NL
VAN BREE, Karl Catharina, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 335 359 A2**
(52) **A61B 18/1492; A61B 5/287; A61B 5/6858;** A61B 5/0538; A61B 5/283; A61B 5/6885; A61B 2018/0016; A61B 2018/00208; A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/1407; A61B 2018/1417; A61B 2018/1467; A61B 2018/1475; A61B 2562/0271; A61B 2562/046; A61N 1/056
(25) En (26) En
(21) 24153949.3 (22) 06.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.05.2012 US 201261649734 P
12.07.2012 US 201261670881 P
06.11.2012 US 201261723311 P
07.12.2012 US 201261734750 P
11.03.2013 US 201313793076
11.03.2013 US 201313793213
(54) • *HOCHDICHTES ELEKTRODENBASIERTES MEDIZINISCHES VORRICHTUNGSSYSTEM*
• *HIGH-DENSITY ELECTRODE-BASED MEDICAL DEVICE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL À BASE D'ÉLECTRODE HAUTE DENSITÉ*
(71) Kardium Inc., 155-8518 Glenlyon Parkway, Burnaby, BC V5J 0B6, CA
(72) LOPES, Fernando Luis De Souza, Richmond, V6Y 2T4, CA
MOISA, Saar, Vancouver, V6B 1R1, CA
HAWES, Peter Josiah, Burnaby, V5A 3V4, CA
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 19215957.2 / 3 649 975
13793216.6 / 2 825 121

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/022***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/026***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/05***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/08***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/11***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/16***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/257***

A61B 5/00 →(51) ***A61H 1/02***

A61B 5/00 →(51) ***A61M 21/02***

A61B 5/00 →(51) ***G01R 33/56***

A61B 5/01 →(51) ***A61B 5/145***

---

(51) ***A61B 5/022*** ***A61B 5/024*** ***G16H 50/30*** (11) **4 335 360 A1** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/02225; A61B 5/02438; A61B 5/7264; A61B 5/7275; G16H 50/30;** A61B 5/0245; A61B 5/0535; A61B 2505/03; G16H 20/10; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 22195047.0 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NICHTINVASIVE BLUTDRUCKMESSUNG*
• *NON-INVASIVE BLOOD PRESSURE MEASUREMENT*
• *MESURE NON INVASIVE DE LA PRESSION SANGUINE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MUEHLSTEFF, Jens, Eindhoven, NL
DAVIDOIU, Valentina-Geta, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/022***

---

(51) ***A61B 5/026*** ***A61B 5/00*** (11) **4 335 361 A1**
(52) **A61B 5/0261; A61B 5/7257; A61B 5/7267**
(25) En (26) En
(21) 22194618.9 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERARBEITUNG VON LASER-SPECKLE-BILDERN*
• *PROCESSING LASER SPECKLE IMAGES*
• *TRAITEMENT D'IMAGES À GRANULARITÉ LASER*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WISSEL, Tobias, Eindhoven, NL
VERKRUIJSSE, willem, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/05*** ***A61B 5/00*** (11) **4 335 362 A1**
(52) **A61B 5/447; A61B 5/05; A61B 5/443; A61B 5/445; A61B 5/6843;** A61B 2562/0214; A61B 2562/0247; A61B 2562/046; A61B 2562/164
(25) En (26) En
(21) 23207316.3 (22) 06.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.05.2010 US 33275510 P
17.03.2011 US 201161453852 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FRÜHERKENNUNG VON GESCHWÜREN DURCH SCANNEN DER SUBEPIDERMALEN FEUCHTIGKEIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EARLY DETECTION OF ULCERS BY SCANNING OF SUBEPIDERMAL MOISTURE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTECTION PRÉCOCE DES ULCÈRES PAR LE BALAYAGE DE L'HUMIDITÉ SOUS-ÉPIDERMIQUE*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
Bruin Biometrics, LLC, 10877 Wilshire Boulevard Suite 1600, Los Angeles CA 90024, US
(72) BOYSTAK, Joseph, Marina Del Rey, 90292, US
FLESCH, Michael, Beverly Hills, 90210, US
SARRAFZADEH, Majid, Anaheim Hills, 92807, US
KAISER, William, Los Angeles, 90077, US
MEHRNIA, Alireza, Los Angeles, 90095, US
WANG, Frank, Cupertino, 95014, US
BATES-JENSEN, Barbara, Pasadena, 91107, US
LAM, Yeung, Northridge, 91325, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(62) 16169670.3 / 3 078 324
11781061.4 / 2 569 618

A61B 5/0507 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/055 →(51) ***G01R 33/56***

---

(51) ***A61B 5/06*** (11) **4 335 363 A2**
(52) **G01B 11/161; A61B 5/065; G01B 9/02004; G01B 11/18;**

G01D 5/35306; G01D 5/3538; G01L 1/242; A61B 2034/2061; G02B 6/02042
(25) En (26) En
(21) 24151435.5 (22) 22.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.07.2016 US 201662359716 P
(54) • *BERECHNUNG EINER REDUNDANTEN BIEGUNG IN MEHRKERNFASER FÜR SICHERHEIT*
• *CALCULATION OF REDUNDANT BEND IN MULTI-CORE FIBER FOR SAFETY*
• *CALCUL DE COURBURE REDONDANTE DANS UNE FIBRE MULTICOEUR POUR LA SÉCURITÉ*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) ROYE, Patrick, Sunnyvale 94086, US
FROGGATT, Mark, Sunnyvale 94086, US
GIFFORD, Dawn, Sunnyvale 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 17824696.3 / 3 482 154

---

(51) ***A61B 5/08*** (11) **4 335 364 A1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0816; A61B 5/7221; A61B 5/7239; A61B 5/725;** A61B 5/0826
(25) En (26) En
(21) 22205342.3 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 PCT/CN2022/117631
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ATEMFREQUENZ EINER PERSON*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING THE BREATHING RATE OF A SUBJECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LE RYTHME RESPIRATOIRE D'UN SUJET*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ZHANG, Guanqun, Eindhoven, NL
JIN, Sheng, Eindhoven, NL
SHI, Jun, 5656AG Eindhoven, NL
YIN, Bin, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/08 →(51) ***G01N 33/00***

A61B 5/097 →(51) ***G01N 33/00***

---

(51) ***A61B 5/103*** (11) **4 335 365 A1**
A61B 5/117 ***A61B 17/56***
A61F 5/01 ***A61H 1/00***
A61N 1/36
(52) **A61N 1/36003; A61F 5/0123; A61F 5/0125; A61N 1/0452; A61N 1/36031; A61N 1/36034;** A61N 1/0484; A61N 1/0492
(25) En (26) En
(21) 23183346.8 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.03.2013 US 201361784927 P
09.09.2013 US 201314021387
(54) • *SYSTEME ZUR BEHANDLUNG ODER UNTERSTÜTZUNG MENSCHLICHER GELENKE ODER EINES TEILS DES MENSCHLICHEN KÖRPERS*
• *SYSTEMS FOR TREATING OR SUPPORTING HUMAN JOINTS OR A PORTION OF THE HUMAN BODY*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT OU DE SOUTIEN D'ARTICULATIONS HUMAINES OU D'UNE PARTIE DU CORPS HUMAIN*
(71) Motive Health, Inc., 14300 N. Northsight Blvd., Ste. 107, Scottsdale, AZ 85260, US
(72) COLEMAN, Struan, Locust Valley, 11560, US
DOMENICO, Calvin, Sarasota, 34231, US
GIESWEIN, Edison, San Antonio, 78249, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE
(62) 14769785.8 / 2 967 442

A61B 5/107 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/11*** (11) **4 335 366 A1**
A61B 5/00 ***A63B 69/00***
(52) **A61B 5/1112; A61B 5/1123; A61B 5/7264; G01C 22/006**
(25) En (26) En
(21) 23193656.8 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022142548
(54) • *LAUFANALYSESYSTEM UND LAUFANALYSEVERFAHREN*
• *RUNNING ANALYSIS SYSTEM AND RUNNING ANALYSIS METHOD*
• *SYSTÈME D'ANALYSE DE COURSE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE COURSE*
(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
(72) KO, Yuki, Hyogo, 6508555, JP
HIRAKAWA, Nao, Hyogo, 6508555, JP
NOMURA, Yasuhiro, Hyogo, 6508555, JP
NAKAYAMA, Kazunaga, Hyogo, 6508555, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61B 5/117 →(51) ***A61B 5/103***

---

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 335 367 A1**
(52) **A61B 5/14532;** A61B 2560/063
(25) En (26) En
(21) 23192905.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202217930176
(54) • *WIEDERVERWENDBARE VORRICHTUNG ZUM EINSATZ TRANSKUTANER SENSOREN UND ZUGEHÖRIGE TECHNOLOGIE*
• *RECYCLABLE DEVICE FOR DEPLOYING TRANSCUTANEOUS SENSORS AND RELATED TECHNOLOGY*
• *DISPOSITIF RECYCLABLE POUR DÉPLOYER DES CAPTEURS TRANSCUTANÉS ET TECHNOLOGIE ASSOCIÉE*
(71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325, US
(72) Garai, Ellis, Northridge, 91325, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 335 368 A1**
A61B 5/01 ***G16H 10/40***
G16H 40/40 ***G16H 40/63***
A61B 5/1495 ***A61B 5/1455***
A61B 5/1459
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/01; A61B 5/1451; A61B 5/1455; A61B 5/1495; G16H 10/40; G16H 40/40; G16H 40/63; G16H 50/20;** A61B 5/1459; A61B 2560/0223; G16H 20/17; G16H 40/67
(25) En (26) En
(21) 23196483.4 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217931359
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERRINGERUNG DER DIFFERENZ ZWISCHEN BERECHNETEN UND GEMESSENEN ANALYTKONZENTRATIONEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR REDUCING DIFFERENCE BETWEEN CALCULATED AND MEASURED ANALYTE LEVELS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉDUCTION DE DIFFÉRENCE ENTRE DES NIVEAUX D'ANALYTES MESURÉS ET CALCULÉES*
(71) Senseonics, Incorporated, 20451 Seneca Meadows Parkway, Germantown, MD 20876, US
(72) Turksoy, Kamuran, Germantown 20876, US
Gosh-Dastidar, Samanwoy, Germantown 20876, US
Jacquin, Arnaud, Germantown 20876, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **4 335 369 A2**
(52) **H04R 25/603;** A61B 5/02427; **A61B 5/0261; A61B 5/6817; H04R 25/65;** A61B 5/0816; A61B 5/14552; H04R 2225/023; H04R 2225/025
(25) En (26) En
(21) 23219906.7 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.10.2019 EP 19201800
(54) • *HÖRGERÄT MIT EINEM OPTISCHEN SENSOR*
• *HEARING DEVICE INCLUDING AN OPTICAL SENSOR*
• *DISPOSITIF AUDITIF COMPRENANT UN CAPTEUR OPTIQUE*
(71) Sonion Nederland B.V., Taurusavenue 143, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72) Vos, Eeuwe Jan, 2132 LS Hoofddorp, NL
de Roo, Dion Ivo, 2132 LS Hoofddorp, NL
Fransen, Alwin, 2132 LS Hoofddorp, NL
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
(62) 20154889.8 / 3 806 494

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/1459 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/1495 →(51) ***A61B 5/145***

---

(51) ***A61B 5/16*** (11) **4 335 370 A1**
A61B 5/246 ***A61B 5/374***
A61B 5/378 ***A61B 5/00***
A61B 5/055
(52) **A61B 5/168;** A61B 5/0042;

A61B 5/0075; A61B 5/055; A61B 5/246; A61B 5/374; A61B 5/378; A61B 5/7246; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 22382837.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER WERTUNG ZUR ANZEIGE EINES KOGNITIVEN ZUSTANDS WIE AUFMERKSAMKEITS-DEFIZITSTÖRUNG MIT HYPERAKTIVITÄT*
• *APPARATUS FOR GENERATING A SCORE THAT IS INDICATIVE FOR A COGNITIVE CONDITION LIKE ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER*
• *APPAREIL POUR GÉNÉRER UN SCORE QUI EST INDICATIF D'UN ÉTAT COGNITIF TEL QU'UN TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION AVEC HYPERACTIVITÉ*
(71) Bitsphi Diagnosis SL., Calle Jose Bastos, 2 - Piso 1 C, 28023 Madrid, ES
(72) Medrano López, Álvaro, 28023 Madrid, ES
Blanco Carmona, Miguel, 28023 Madrid, ES
Mestu Unturbe, Fernando, 28023 Madrid, ES
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/246 →(51) ***A61B 5/16***

(51) ***A61B 5/257*** ***A61B 5/265*** ***A61B 5/00*** ***A61N 1/18*** (11) **4 335 371 A1** ***A61B 5/27*** ***A61N 1/04***
(52) **A61B 5/27; A61B 5/6804; A61B 5/6833; A61N 1/0484; A61N 1/18;** A61B 2562/046; A61B 2562/125
(25) En (26) En
(21) 23195753.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 LU 502755
(54) • *VERFORMBARE ELEKTRODE*
• *MALLEABLE ELECTRODE*
• *ÉLECTRODE MALLÉABLE*
(71) InnovationLab GmbH, Speyerer Strasse 4, 69115 Heidelberg, DE
(72) Kaiser, Christoph, 69115 Heidelberg, DE
(74) Harrison, Robert John, Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

(51) ***A61B 5/263*** ***C23C 14/06*** (11) **4 335 372 A1**
(52) **A61B 5/263; A61B 5/265; A61B 5/28; C23C 14/02; C23C 14/06; C23C 14/34**
(25) Zh (26) En
(21) 22804052.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094008 20.05.2022
(87) WO 2022/242732 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110560688
(54) • *EKG-ELEKTRODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ECG ELECTRODE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ÉLECTRODE ECG ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Yujian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Qiu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Longyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

A61B 5/265 →(51) ***A61B 5/257***

A61B 5/27 →(51) ***A61B 5/257***

(51) ***A61B 5/318*** (11) **4 335 373 A2**
(52) **A61B 5/4238; A61B 5/0536; A61B 5/0538; A61B 5/068; A61B 5/1073; A61B 5/14539; A61B 5/1473; A61B 5/318; A61B 5/4836; A61B 7/00; A61B 7/003; A61J 15/0084; A61M 1/73;** A61B 5/01; A61B 5/0816; A61B 5/14503; A61B 5/4205; A61B 5/4211; A61B 5/4233; A61B 5/6852; A61B 5/6898; A61B 5/7282; A61B 5/746; A61B 2562/0204; A61B 2562/043; A61M 2205/3324; A61M 2210/105; A61M 2210/1053
(25) En (26) En
(21) 24153583.0 (22) 19.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.05.2015 US 201562164488 P
28.06.2015 US 201562185697 P
20.11.2015 US 201562258329 P
23.03.2016 US 201662312257 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FÜHRUNG DER MEDIZINISCHEN VERSORGUNG AUF BASIS VON SENSORDATEN DES MAGEN-DARM-TRAKTS*
• *METHODS AND APPARATUS FOR GUIDING MEDICAL CARE BASED ON SENSOR DATA FROM THE GASTROINTESTINAL TRACT*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR GUIDER DES SOINS MÉDICAUX SUR LA BASE DE DONNÉES DE CAPTEUR PROVENANT DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL*
(71) GRAVITAS MEDICAL, INC., 1401 Alta Vista Avenue, Austin, TX 78704, US
(72) SUTARIA, Saheel, Albany, 94706, US
BENNETT-GUERRERO, Elliott, Setauket, 11733, US
ELIASON, Braden, Minneapolis, 55418, US
SPIVY, Arthur, Vienna, 22180, US
BURNETT, Daniel R., San Francisco, 94127, US
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
(62) 16797319.7 / 3 297 531

A61B 5/374 →(51) ***A61B 5/16***

A61B 5/378 →(51) ***A61B 5/16***

(51) ***A61B 6/00*** (11) **4 335 374 A1**
(52) **A61B 6/545**
(25) En (26) En
(21) 23196288.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143498
(54) • *RÖNTGENDIAGNOSTIKVORRICHTUNG UND RÖNTGENDIAGNOSEVERFAHREN*
• *X-RAY DIAGNOSTIC APPARATUS AND X-RAY DIAGNOSTIC METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À RAYONS X ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC À RAYONS X*
(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) IKEZAKI, Rie, Otawara-shi, 324-0036, JP
KURATOMI, Naoko, Otawara-shi, 324-0036, JP
IWAI, Haruki, Otawara-shi, 324-0036, JP
KOBAYASHI, Yoshimasa, Otawara-shi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/02***

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/04***

(51) ***A61B 6/02*** ***A61B 6/03*** ***F16F 15/00*** ***G01N 23/046*** (11) **4 335 375 A1** ***A61B 6/00*** ***F16F 15/30***
(52) **A61B 6/4405; A61B 6/02; A61B 6/03; F16F 15/00; F16F 15/30; G01N 23/046**
(25) En (26) En
(21) 22195127.0 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MEDIZINISCHES FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MEDIZINISCHEN FAHRZEUGS*
• *MEDICAL VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING A MEDICAL VEHICLE*
• *VÉHICULE MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE MÉDICAL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEISS, Steffen, Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, Eindhoven, NL
VOGTMEIER, Gereon, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 6/02 →(51) ***A61B 6/12***

(51) ***A61B 6/03*** ***A61B 6/06*** (11) **4 335 376 A1**
(52) **A61B 6/06; A61B 6/032; A61B 6/5258; G21K 1/04; H05G 1/52**
(25) En (26) En
(21) 23195877.8 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 CN 202211104140
(54) • *EINSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KOLLIMATOR, STEUERUNG, KOLLIMATOR UND CT-GERÄT*
• *TUNING METHOD FOR COLLIMATOR, CONTROLLER, COLLIMATOR AND CT MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE POUR COLLIMATEUR, CONTRÔLEUR, COLLIMATEUR ET MACHINE DE TOMODENSITOMÉTRIE*
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) ZHU, Jia Peng, Shanghai, 201318, CN
ZHANG, Li Dong, Shanghai, 201316, CN
ZHANG, Jian, Shanghai, 201318, CN
ZHAO, Ji Feng, Shanghai, 200120, CN
YU, Feng Hai, Shanghai, 201201, CN
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

A61B 6/03 → (51) *A61B 6/02*

(51) ***A61B 6/04*** (11) **4 335 377 A1**
A61B 6/46 ***A61B 6/50***
A61B 6/00
(52) **A61B 6/502; A61B 6/04; A61B 6/463; A61B 6/488;** A61B 6/481
(25) En (26) En
(21) 23192425.9 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202217930313
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DIGITALEN MAMMOGRAPHIEBILDGEBUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DIGITAL MAMMOGRAPHY IMAGING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'IMAGERIE DE MAMMOGRAPHIE NUMÉRIQUE*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US
(72) JAILIN, Clement, 78533 Buc, FR
VANCAMBERG, Laurence, 78533 Buc, FR
MULLER, Serge, 78533 Buc, FR
MILIONI DE CARVALHO, Pablo, 78533 Buc, FR
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

A61B 6/06 → (51) *A61B 6/03*

(51) ***A61B 6/12*** (11) **4 335 378 A1**
A61B 6/02 ***A61B 8/12***
A61B 8/00 ***A61B 34/20***
(52) **A61B 6/12; A61B 6/022; A61B 8/12; A61B 8/54; A61B 34/20;** A61B 6/4441; A61B 6/461; A61B 6/503; A61B 8/0883
(25) En (26) En
(21) 23195477.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022142553
01.08.2023 JP 2023125592
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER UND PROGRAMM ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER*
• *MEDICAL IMAGE PROCESSING APPARATUS AND MEDICAL IMAGE PROCESSING PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE*
(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) YOSHIDA, Saki, Otawara-shi, 324-0036, JP
SAKAGUCHI, Takuya, Otawara-shi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 6/42 → (51) *G01T 1/17*

A61B 6/46 → (51) *A61B 6/04*

A61B 6/50 → (51) *A61B 6/04*

(51) ***A61B 8/00*** (11) **4 335 379 A1**
(52) **A61B 8/00; A61B 8/462; A61B 8/467; A61B 8/468**
(25) En (26) En
(21) 22194898.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ULTRASCHALLUNTERSUCHUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ULTRASCHALLUNTERSUCHUNGSEINRICHTUNG*
• *ULTRASOUND EXAMINATION DEVICE AND METHOD FOR OPERATING AN ULTRASOUND EXAMINATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EXAMEN PAR ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'EXAMEN PAR ULTRASONS*
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Heismann, Björn, 91058 Erlangen, DE
Niederdränk, Torsten, 85521 Ottobrunn, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

A61B 8/00 → (51) *A61B 6/12*

A61B 8/00 → (51) *A61B 8/08*

(51) ***A61B 8/08*** (11) **4 335 380 A1**
A61B 8/12 ***A61B 8/00***
(52) **A61B 8/085; A61B 8/0833; A61B 8/469**
(25) En (26) En
(21) 23195799.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144557
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS AND CONTROL METHOD FOR ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS*
(71) FUJI-FILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
(72) MIYACHI, Yukiya, Kanagawa, 258-8538, JP
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***A61B 8/08*** (11) **4 335 381 A1**
A61B 8/00 ***G06T 7/00***
(52) **A61B 8/469; A61B 8/08; A61B 8/461; A61B 8/463; G06T 7/0012**
(25) En (26) En
(21) 23196399.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144569
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS AND CONTROL METHOD FOR ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS*
(71) FUJI-FILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
(72) MIYACHI, Yukiya, Kanagawa, 258-8538, JP
EBATA, Tetsurou, Kanagawa, 258-8538, JP
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***A61B 8/08*** (11) **4 335 382 A1**
A61B 8/00
(52) **A61B 8/0891; A61B 8/0833; A61B 8/469; A61B 8/5223**
(25) En (26) En
(21) 23196787.8 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144651
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS AND CONTROL METHOD FOR ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MIYACHI, Yukiya, Kanagawa, 258-8538, JP
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 8/12 → (51) *A61B 6/12*

A61B 8/12 → (51) *A61B 8/08*

(51) ***A61B 8/14*** (11) **4 335 383 A2**
(52) **A61B 8/0875; A61B 8/12; A61B 8/4455; A61C 9/0086;** A61B 8/14; A61B 8/4281; A61B 8/4444; A61B 8/445; A61B 8/56
(25) En (26) En
(21) 24155128.2 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.06.2017 US 201762524196 P
(54) • *TRANSORALE ULTRASCHALLSONDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *TRANSORAL ULTRASOUND PROBE AND METHOD OF USE*
• *SONDE ULTRASONORE TRANSORALE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(71) Oral Diagnostix, LLC, 101 Calvert Avenue, Clinton, South Carolina 29325, US
(72) KATZBERG, Richard W., deceased, US
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
(62) 18820272.5 / 3 641 655

---

(51) ***A61B 10/00*** (11) **4 335 384 A1**
(52) **A61B 10/0038**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22194759.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINER FÄKALEN MATERIALPROBE*
• *DEVICE FOR TREATING A FECAL SAMPLE*
• *DISPOSITIF POUR TRAITER UN ÉCHANTILLON DE MATIÈRE FÉCALE*
(71) Bio-X Diagnostics, Rue de la Calestienne, 38, 5580 Rochefort, BE
(72) LEJEUNE, Johan, 56130 NIVILLAC, FR
VERSMISSE, Yann, 22120 POMMERET, FR
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***A61B 10/00*** (11) **4 335 385 A2**
(52) **A61B 10/0012;** A61B 2010/0019; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 23193336.7 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263403937 P
21.07.2023 US 202318224924
(54) • *MENSTRUATIONSZYKLUSVERFOLGUNG MIT TEMPERATURMESSUNGEN*
• *MENSTRUAL CYCLE TRACKING USING TEMPERATURE MEASUREMENTS*
• *SUIVI DU CYCLE MENSTRUEL À L'AIDE DE MESURES DE TEMPÉRATURE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) ZHANG, Shunan, Cupertino, 95014, US
CURRY, Christine L., Cupertino, 95014, US
ZHANG, Carey Y., Cupertino, 95014, US
PARK, Jihyun, Cupertino, 95014, US
WANG, Yikai, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 335 386 A1**
(52) **A61B 17/0057;** A61B 2017/00004; A61B 2017/00557; A61B 2017/00867
(25) En (26) En
(21) 22315207.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *OKKLUSIONSVORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINER WUNDE BEI EINEM PATIENTEN*
• *OCCLUDING DEVICE FOR CLOSING A WOUND IN A PATIENT*
• *DISPOSITIF D'OCCLUSION POUR FERMER UNE PLAIE CHEZ UN PATIENT*
(71) Caranx Medical SAS, 12-14 rue Jean Antoine de Baïf, 75013 Paris, FR
(72) SEJOR, Eric, 06000 Nice, FR
CERRUTI, Giulio, 06700 Saint-Laurent-Du-Var, FR
SMITS, Jonas Victor Harmen, 3360 Bierbeek, BE
BERTHET-RAYNE, Pierre, 06800 Cagnes-sur-Mer, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 335 387 A1**
(52) **A61B 17/0057;** A61B 2017/00004; A61B 2017/00659; A61F 2/07
(25) En (26) En
(21) 22315208.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ENDOLUMINALE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN EINER ÖFFNUNG IN EINER ROHRFÖRMIGEN STRUKTUR EINES PATIENTEN*
• *ENDOLUMINAL DEVICE AND METHOD FOR CLOSING AN OPENING IN A TUBULAR STRUCTURE OF A PATIENT*
• *DISPOSITIF ENDOLUMINAL ET PROCEDE DE FERMETURE D'UNE OUVERTURE DANS UNE STRUCTURE TUBULAIRE D'UN PATIENT*
(71) Caranx Medical SAS, 12-14 rue Jean Antoine de Baïf, 75013 Paris, FR
(72) CERRUTI, Giulio, 06700 Saint-Laurent-Du-Var, FR
SEJOR, Eric, 06000 Nice, FR
SMITS, Jonas Victor Harmen, 3360 Bierbeek, BE
BERTHET-RAYNE, Pierre, 06800 Cagnes-sur-Mer, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 335 388 A2**
(52) **A61B 17/0057;** A61B 2017/00575; A61B 2017/00592; A61B 2017/00597; A61B 2017/00606; A61B 2017/00619; A61B 2017/00623; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 24154249.7 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2017 US 201715602457
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR GEWEBEÖFFNUNGEN*
• *CLOSING DEVICE FOR TISSUE OPENINGS*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE POUR OUVERTURES DE TISSU*
(71) Muffin Incorporated, 1400 Cumberland Avenue, West Lafayette, IN 47906, US
(72) HARDY, Gregory James, Winston Salem, 27101, US
GITTARD, Shaun Davis, Winston-Salem, 27106, US
SIGMON, John, Crowder., Jr, Winston-Salem, 27101, US
HAVEL, William J., West Lafayette, 47906, US
NEWKIRK, Jeremy, T., West Lafayette, 47906, US
FEARNOT, Neal, E., West Lafayette, 47906, US
HADLEY, Rita, Otterbein, 47970, US
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 18770135.4 / 3 634 258

---

(51) ***A61B 17/068*** (11) **4 335 389 A2**
(52) **A61B 17/064;** A61B 17/068; A61B 2017/0649
(25) En (26) En
(21) 23214968.2 (22) 06.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.11.2013 US 201314075354
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMER*
• *SURGICAL FASTENER*
• *DISPOSITIF DE FIXATION CHIRURGICAL*
(71) C. R. Bard, Inc., 730 Central Avenue, Murray Hill, NJ 07974, US
(72) GRIDER, Keith A., Chicago, IL 60641, US
LEATZOW, Derek, Chicago, IL 60643, US
RANUCCI, Kevin J., Warwick, RI 02886, US
GUPTA, Suarav V., Medway, MA 02053, US
(74) Grey, Ian Michael, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19165709.7 / 3 527 146
14192144.5 / 2 870 923

---

(51) ***A61B 17/11*** (11) **4 335 390 A2**
(52) **A61B 17/12136; A61B 17/0057; A61B 17/11; A61B 17/12036; A61B 17/1204; A61B 17/12109; A61F 2/013;** A61B 17/3478; A61B 2017/00336; A61B 2017/0065; A61B 2017/00663; A61B 2017/00778; A61B 2017/22044; A61B 2017/22069; A61B 2090/064; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 23218494.5 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.05.2016 US 201662331229 P
(54) • *KATHETERSYSTEM*
• *CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER*
(71) Access Flow Systems, LLC, 1579 Monroe Drive NE Suite F167, Atlanta, Georgia 30324, US
(72) Crisco, L. Van Thomas, Jacksonville, 32217, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
(62) 17723841.7 / 3 451 940

---

(51) ***A61B 17/122*** (11) **4 335 391 A1**
A61B 34/10 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/122; A61B 17/1227; A61B 34/10; A61B 90/39;** A61B 2090/363; A61B 2090/3916
(25) En (26) En
(21) 23200578.5 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.12.2017 US 201762595598 P
(54) • *DORNFORTSATZ-KLEMME*
• *SPINOUS PROCESS CLAMP*
• *PINCE POUR PROCESSUS ÉPINEUX*
(71) Augmedics Ltd., 2 Ha-Otsma Street P.O. Box 345, 2069205 Yokneam Illit, IL
(72) Elimelech, Nissan, 42850 Beerotaim, IL
Messinger, Daniel, Migdal HaEmek, IL
Wolf, Stuart, 2066403 Yokneam, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
(62) 18192544.7 / 3 494 903

---

(51) ***A61B 17/22*** (11) **4 335 392 A1**
A61B 17/00 *A61B 18/00*
A61M 25/01 *A61B 90/00*
(52) **A61B 17/22;** A61B 90/03; A61B 2017/00017; A61B 2017/00115; A61B 2017/22075; A61B 2017/22079;

A61B 2034/301; A61B 2090/064; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 23196076.6 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217930430
(54) • *SYSTEME ZUR THROMBUSASPIRATION*
• *SYSTEMS FOR THROMBUS ASPIRATION*
• *SYSTÈMES POUR L'ASPIRATION DE THROMBUS*
(71) Corindus, Inc., 275 Grove Street, Newton, MA 02466, US
(72) BLACKER, Steven J., Framingham, MA, 01701, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

A61B 17/22 →(51) *A61M 25/10*

(51) ***A61B 17/32*** (11) **4 335 393 A2**
(52) **A61B 17/3203; A61B 17/320016; A61B 17/3209;** A61B 17/0469; A61B 17/08; A61B 17/295; A61B 17/3478; A61B 2017/00778; A61B 2017/081; A61B 2017/22069; A61B 2017/306; A61B 2017/320048; A61B 2017/320056; A61F 2/2475
(25) En (26) En
(21) 24153411.4 (22) 18.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.04.2011 US 201161477307 P
06.05.2011 US 201161483173 P
07.02.2012 US 201261596179 P
(54) • *SYSTEME ZUR ENDOLUMINALEN HERZKLAPPENERZEUGUNG*
• *SYSTEMS FOR ENDOLUMINAL VALVE CREATION*
• *SYSTÈMES DE CRÉATION DE VALVULES ENDOLUMINALES*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, 1705 El Camino Real, Palo Alto, CA 94306-1106, US
(72) WILSON, Fletcher, Los Altos Hills, 94022, US
YU, Rhunjay J, Mountain View, 94043, US
CLINE, Ben, Palo Alto, 94301, US
(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
(62) 20185033.6 / 3 777 727
17208209.1 / 3 388 005
12774651.9 / 2 699 169

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 335 394 A1**
A61B 1/32 ***A61M 13/00***
(52) **A61B 17/3421; A61B 17/3417; A61B 17/3474; A61M 13/00;** A61B 2217/005; A61B 2217/007; A61M 2205/3334; A61M 2205/50
(25) Es (26) En
(21) 21736349.8 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070317 07.05.2021
(87) WO 2022/234159 2022/45 10.11.2022
(54) • *CHIRURGISCHER ZUGANGSANSCHLUSS*
• *SURGICAL ACCESS PORT*
• *PORT D'ACCÈS CHIRURGICAL*
(71) Deneb Medical, S.L., Paseo Miramón, 170, 20014 Donostia - San Sebastián, ES
(72) ARREGUI ALTUNA, Juan, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
CALVO BERNAD, Esteban, 50009 Zaragoza, ES
MARIÑELARENA ARRIZABALAGA, Iker, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
LAZKOZ DEL CAMPO, Aritz, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A61B 17/34 →(51) *A61F 2/24*

A61B 17/56 →(51) *A61B 5/103*

(51) ***A61B 17/70*** (11) **4 335 395 A2**
(52) **A61B 17/7038; A61B 17/7032; A61B 17/7037**
(25) En (26) En
(21) 24152971.8 (22) 03.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 03.11.2008 US 110704 P
(54) • *UNIPLANARE KNOCHENFIXATIONSANORDNUNG*
• *UNI-PLANAR BONE FIXATION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FIXATION OSSEUSE UNIPLANAIRE*
(71) Synthes GmbH, Eimattstrasse 3, 4436 Oberdorf, CH
(72) HARVEY, Dustin M., Pottstown, PA 19465, US
DEC, Brian, Exton, PA 19341, US
KEYER, Tom, West Chester, PA 19382, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 20162237.0 / 3 682 828
16162864.9 / 3 117 788
09745263.5 / 2 376 005

A61B 18/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 18/04 →(51) *A61B 34/10*

A61B 18/12 →(51) *A61B 18/14*

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 335 396 A1**
A61B 18/12 ***A61B 90/00***
A61B 18/00
(52) **A61B 18/00; A61B 18/12; A61B 18/14; A61B 90/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21939917.7 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/018125 02.12.2021
(87) WO 2022/234914 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059484
(54) • *ELEKTRODENVORRICHTUNG MIT HOCHFREQUENZELEKTRODE UND MULTIFUNKTIONSELEKTRODE*
• *ELECTRODE DEVICE COMPRISING HIGH-FREQUENCY ELECTRODE AND MULTI-FUNCTIONAL ELECTRODE*
• *DISPOSITIF À ÉLECTRODES COMPRENANT UNE ÉLECTRODE HAUTE FRÉQUENCE ET UNE ÉLECTRODE MULTIFONCTIONNELLE*
(71) Starmed Co., Ltd., 901-1, 138, Ilsan-ro, Ilsandong-gu Goyang-si, Gyeonggi-do 10442, KR
(72) SHIN, Kyung Hoon, Gimpo-si Gyeonggi-do 10111, KR
LEE, Jun Hyok, Gimpo-si Gyeonggi-do 10084, KR
KIM, Dong Un, Gimpo-si Gyeonggi-do 10068, KR
HONG, Sang Pyo, Paju-si Gyeonggi-do 10869, KR
LEE, Jeong Min, Seoul 06549, KR
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 335 397 A1**
A61N 1/05 ***A61N 1/36***
A61B 18/00
(52) **A61B 18/00; A61B 18/14; A61N 1/05; A61N 1/36**
(25) Ko (26) En
(21) 21945270.3 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/007422 14.06.2021
(87) WO 2022/260203 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 KR 20210073977
(54) • *ELEKTRODENEINHEIT UND ELEKTRODENVORRICHTUNG DAMIT*
• *ELECTRODE UNIT AND ELECTRODE DEVICE INCLUDING SAME*
• *UNITÉ D'ÉLECTRODE ET DISPOSITIF D'ÉLECTRODE LA COMPRENANT*
(71) Deepqure Inc., (Inui-dong, 1st HQ) 3F, 78-18, Dongsulla-gil Jongno-gu, Seoul 03136, KR
(72) JEONG, Chang Wook, Seoul 05812, KR
BACH, Du Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13506, KR
JO, Seok Hyeon, Namyangju-si Gyeonggi-do 12167, KR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***A61B 18/20*** (11) **4 335 398 A1**
(52) **A61B 18/20;** A61B 2018/00601; A61B 2018/00642; A61B 2018/00708; A61B 2018/00738
(25) Es (26) En
(21) 21736351.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070319 07.05.2021
(87) WO 2022/234161 2022/45 10.11.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SICHEREN SCHNEIDEN VON BIOLOGISCHEM GEWEBE*
• *DEVICE FOR SAFELY CUTTING BIOLOGICAL TISSUES*
• *DISPOSITIF POUR LA COUPE FIABLE DE TISSUS BIOLOGIQUES*
(71) Deneb Medical, S.L., Paseo Miramón, 170, 20014 Donostia - San Sebastián, ES
(72) ORTEGA QUIJANO, Noé, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
RUBIO ZAMORA, Oliver, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
LAGUARDIA ARRAIZA, Javier, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
ARREGUI ALTUNA, Juan, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
SACRISTÁN GONZÁLEZ, Pablo, 20014

Donostia-San Sebastián, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***A61B 18/22*** (11) **4 335 399 A2**
(52) **A61B 18/1492;** A61B 18/02; A61B 18/22; A61B 2018/00101; A61B 2018/0022; A61B 2018/00238; A61B 2018/00351; A61B 2018/00375; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00839; A61B 2018/00994; A61B 2018/0212; A61B 2018/1472
(25) En (26) En
(21) 23212989.0 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.12.2016 US 201662434828 P
(54) • *BALLONKATHETER ZUR ISOLIERUNG VON LUNGENVENEN*
• *PULMONARY VEIN ISOLATION BALLOON CATHETER*
• *CATHÉTER À BALLONNET D'ISOLEMENT DE VEINE PULMONAIRE*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 E. County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) BYRD, Israel A., Richfield, 55423, US
(74) Alpspitz IP, Longinusstraße 1, 81247 München, DE
(62) 17881824.1 / 3 525 705

---

(51) ***A61B 18/26*** (11) **4 335 400 A2**
(52) **A61B 17/22; A61B 18/22;** A61B 18/26; A61B 2017/00176; A61B 2017/00482; A61B 2018/00642; A61B 2018/00684; A61B 2018/00779; A61B 2018/263
(25) En (26) En
(21) 24153693.7 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.06.2016 US 201662347685 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER LASERSTRAHLDÄMPFUNG IN EINEM FLÜSSIGEN MEDIUM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR REDUCING LASER BEAM ATTENTUATION IN A LIQUID MEDIUM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE L'ATTÉNUATION D'UN FAISCEAU LASER DANS UN MILIEU LIQUIDE*
(71) Lumenis Ltd, 6 Hakidma Street Northern Industrial Zone, 20692 Yoqneam Illit, IL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 22157432.0 / 4 082 465
17809815.8 / 3 468 497

---

(51) ***A61B 34/10*** (11) **4 335 401 A1**
A61B 18/04 ***A61B 34/20***
A61B 18/00 ***A61B 90/00***
A61B 90/50 ***A61B 1/303***
(52) **A61B 34/10; A61B 18/042; A61B 34/20;** A61B 1/303; A61B 2018/00559; A61B 2018/00583; A61B 2034/107; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/502
(25) De (26) De
(21) 22194389.7 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BEHANDLUNGSEINRICHTUNG ZUR ERSTELLUNG EINER BEHANDLUNGSPLANKARTE*
• *TREATMENT DEVICE FOR CREATING A TREATMENT PLAN MAP*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR LA CRÉATION D'UNE CARTE DE PLANIFICATION DE TRAITEMENT*
(71) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) Daniel, Yannick, 72336 Balingen, DE
Jurjut, Ovidiu, 72070 Tuebingen, DE
Enderle, Markus, 72070 Tuebingen, DE
Leonberger, Elena, 72793 Pfullingen, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

---

(51) ***A61B 34/10*** (11) **4 335 402 A1**
(52) **A61B 34/10;** A61B 2034/102; A61B 2034/104; A61B 2034/105
(25) En (26) En
(21) 23162028.7 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404700 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG EINER IN EINEM TEIL EINER AORTA EINES PATIENTEN IMPLANTIERTEN ENDOPROTHESE*
• *METHOD FOR MODELLING AN ENDOPROTHESIS IMPLANTED IN A PORTION OF A PATIENT AORTA*
• *PROCÉDÉ DE MODÉLISATION D'UNE ENDOPROTHÈSE IMPLANTÉE DANS UNE PARTIE D'UNE AORTE DE PATIENT*
(71) Predisurge, 10 Rue Marius Patinaud Grande Usine Creative 2, 42100 Saint-Etienne, FR
(72) VERMUNT, Joris, 42000 SAINT-ETIENNE, FR
ALBERTINI, Jean-Noël, 42000 SAINT-ETIENNE, FR
PERRIN, David, 42000 SAINT-ETIENNE, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61B 34/10 →(51) ***A61B 17/122***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 34/10***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 6/12***

---

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 335 403 A2**
(52) **A61B 34/30; A61B 1/00006; A61B 1/00078; A61B 1/0016; A61B 1/0057; A61B 34/20; A61B 34/35; A61B 34/37; A61B 34/71; A61B 34/74; G02B 23/2476;** A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059; A61B 2034/2061; A61B 2034/301; A61B 2034/306; A61B 2034/742; A61B 2090/061
(25) En (26) En
(21) 24154210.9 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.07.2016 US 201662357555 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLEXIBLEN COMPUTERGESTÜTZTEN INSTRUMENTENSTEUERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FLEXIBLE COMPUTER-ASSISTED INSTRUMENT CONTROL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'INSTRUMENT ASSISTÉE PAR ORDINATEUR FLEXIBLE*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086-5304, US
(72) DIOLAITI, Nicola, Sunnyvale, 94086, US
CHANG, Samuel Y., Sunnyvale, 94086, US
DUINDAM, Vincent, Sunnyvale, 94086, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 17821332.8 / 3 478 149

---

(51) ***A61B 34/37*** (11) **4 335 404 A1**
A61B 90/00
(52) **A61B 34/37; A61B 90/37;** A61B 2090/061; A61B 2090/067
(25) En (26) En
(21) 23195366.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 JP 2022141304
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE BETRIEBSVORRICHTUNG*
• *ROBOTIC SURGICAL SYSTEM AND OPERATION APPARATUS CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL D'EXPLOITATION*
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
Medicaroid Corporation, 1-6-5, Minatojima Minamimachi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(72) Kodama, Kazuki, Kobe-shi, Hyogo, 650-8670, JP
Takano, Yusuke, Kobe-shi, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 90/00 →(51) ***A61B 17/122***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 34/37***

---

(51) ***A61B 90/57*** (11) **4 335 405 A2**
(52) **A61G 12/001; A61B 50/13; B62B 3/04; B62B 3/10; B62B 5/0433; B62B 5/049;** A61B 2090/571; A61G 13/101; B62B 2203/24
(25) En (26) En
(21) 23217096.9 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.10.2018 US 201816152811
(54) • *MOBILES STÜTZ- UND AUFBEWAHRUNGSSYSTEM FÜR EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *MOBILE SUPPORT AND STORAGE SYSTEM FOR A MEDICAL DEVICE*
• *SUPPORT MOBILE ET SYSTÈME DE STOCKAGE POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Corindus, Inc., 309 Waverley Oaks Road, Suite 105, Waltham, MA 02452, US
(72) KLEM, Eric, Lexington, MA, 02420, US
ROW, Gordon, Waltham, MA, 02452, US
LAING, Genevieve R. K., Medford, MA, 02215, US

EVANS, Christopher O., Amherst, NH, 03031, US
PARKER, Anthony Clegg, New Ipswich, NH, 03071, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
(62) 22194515.7 / 4 119 086
19868438.3 / 3 843 654

A61C 7/08 →(51) ***B32B 3/26***

---

(51) ***A61C 8/00*** (11) **4 335 406 A1**
(52) **A61C 8/0066; A61C 8/005; A61C 8/0089;** A61C 8/0024; A61C 8/0068; A61C 8/0069
(25) En (26) En
(21) 24153348.8 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.05.2017 EP 17169130
(54) • *VERBESSERTES ZAHNIMPLANTATSYSTEM*
• *IMPROVED DENTAL IMPLANT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPLANT DENTAIRE AMÉLIORÉ*
(71) Straumann Holding AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
(72) FROMOVICH, Ophir, 4592500 Moshav Adanim, IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
(62) 18722220.3 / 3 618 757

---

(51) ***A61C 13/00*** (11) **4 335 407 A1**
A61C 13/08 ***A61C 13/083***
(52) **A61C 13/0003; A61C 13/0022; A61C 13/081; A61C 13/083**
(25) De (26) De
(21) 22194872.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER DENTALEN RESTAURATION*
• *METHOD FOR PRODUCING A DENTAL RESTORATION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE RESTAURATION DENTAIRE*
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) Gassner, Sebastian, 9497 Triesenberg, LI
Mathis, Nina, 9491 Ruggell, LI
Tiefenthaler, Louis, 9497 Triesenberg, LI
Schmid, Fabian, 6751 Braz, AT
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

A61C 13/08 →(51) ***A61C 13/00***

A61C 13/083 →(51) ***A61C 13/00***

A61C 13/083 →(51) ***A61K 6/833***

---

(51) ***A61C 19/06*** (11) **4 335 408 A2**
(52) **B29C 51/02; A61C 7/08; B29C 33/68; B32B 3/02; B32B 7/027; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/40; C08J 5/18;** A61C 19/06; A63B 71/085; B29C 51/14; B29L 2031/7536; B32B 2250/246; B32B 2264/1021; B32B 2264/1027; B32B 2264/104; B32B 2307/30; B32B 2307/406; B32B 2307/54; B32B 2307/5825; B32B 2307/732; B32B 2307/748; B32B 2535/00; C08J 2323/06; C08J 2323/14
(25) En (26) En
(21) 24153559.0 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.01.2019 US 201962791798 P
(54) • *EIGENSTÄNDIGE THERMOFORMUNGSSEPARATORFOLIE*
• *STAND ALONE THERMOFORMING SEPARATOR FILM*
• *FILM SÉPARATEUR DE THERMOFORMAGE AUTONOME*
(71) Bay Materials, LLC, 48450 Lakeview Blvd., Fremont, CA 94538, US
(72) STEWART, Ray F., 94062 Redwood City, US
LAHLOUH, John, 95123 San Jose, US
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH
(62) 20738108.8 / 3 908 440

---

(51) ***A61F 2/00*** (11) **4 335 409 A1**
(52) **A61F 2/0063;** A61F 2240/002
(25) De (26) De
(21) 22194707.0 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RÄUMLICHEN CHRURISCHEN NETZES*
• *METHOD FOR PRODUCING A SPATIAL CURGICAL MESH*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN RÉSEAU CHIRURGICAL SPATIALISÉ*
(71) Torunskie Zaklady Materialow Opatrunkowych Spolka Akcyjna, ul. Zolkiewskiego 20/26, 87-100 Torun, PL
(72) Sujka, Witold, 95-080 Tuszyn, PL
Karbowski, Krzysztof, 32-083 Szczyglice, PL
Wilgocka, Karolina, 98-240 Szadek, PL
Turlakiewicz, Karolina, 91-157 Lódz, PL
Lataska, Ilona, 94-104 Lódz, PL
(74) Bischof, Oliver, Bischof & Partner Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB An den Speichern 6, 48157 Münster, DE

---

(51) ***A61F 2/16*** (11) **4 335 410 A2**
(52) **A61F 2/167; A61F 2/1662;** A61F 2002/1681
(25) En (26) En
(21) 24153787.7 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.12.2018 US 201862777919 P
(54) • *HAPTISCHES OPTISCHES VERWALTUNGSSYSTEM MIT DREHARMEN*
• *HAPTIC OPTIC MANAGEMENT SYSTEM UTILIZING ROTARY ARMS*
• *SYSTÈME DE GESTION OPTIQUE HAPTIQUE UTILISANT DES BRAS ROTATIFS*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) AULD, Jack Robert, Laguna Niguel, 92677, US
FLOWERS, Matthew Braden, Aliso Viejo, 92656, US
MCCAWLEY, Matthew Douglas, San Clemente, 92673, US
SCHIEBER, Andrew Thomas, Tustin, 92780, US
SINGH, Sudarshan B., Fort Worth, 76134, US
SOUZA, Marcus Antonio, Costa Mesa, 92626, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19818278.4 / 3 860 507

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 335 411 A1**
A61B 17/34
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/0487; A61B 17/34; A61F 2/24;** A61B 2017/00243; A61B 2017/0406; A61B 2017/0409; A61B 2017/0417; A61B 2017/0488; A61B 2017/0496
(25) Zh (26) En
(21) 21940208.8 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095110 21.05.2021
(87) WO 2022/241755 2022/47 24.11.2022
(54) • *RINGKONTRAKTIONSVORRICHTUNG FÜR MITRALKLAPPENANNULUS*
• *RING CONTRACTION APPARATUS FOR MITRAL VALVE ANNULUS*
• *APPAREIL DE CONTRACTION D'ANNEAU MITRAL*
(71) Shanghai Shape Memory Alloy Co., Ltd., Floor 1 and Floor 5, Building 41 No. 258 Xinzhuan Road Songjiang High-tech Park Caohejing Development Zone Songjiang District, Shanghai, 201612, CN
(72) ZHAO, Yang, Shanghai 201612, CN
LIU, Xiaojian, Shanghai 201612, CN
ZHANG, Yuxin, Shanghai 201612, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 335 412 A1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2415;** A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 23194200.4 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202263405729 P
21.08.2023 US 202318452794
(54) • *HERZKLAPPENPROTHESE MIT NICHTABRASIVEM AUSFLUSSBEREICH*
• *PROSTHETIC HEART VALVE WITH NON-ABRASIVE OUTFLOW REGION*
• *VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE AVEC RÉGION D'ÉCOULEMENT NON ABRASIVE*
(71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) Peterson, Justin R., Santa Rosa, 95403, US
Kari, Stuart E., Santa Rosa, 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 335 413 A2**
(52) **A61F 2/2412; A61L 27/3633;** A61F 2230/0067; A61L 2430/20
(25) En (26) En
(21) 24153745.5 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.07.2016 US 201615206847
11.07.2016 US 201615206833
(54) • *GEWEBEKLAPPENPROTHESE*

- *PROSTHETIC TISSUE VALVES*
- *VALVES DE TISSU PROSTHÉTIQUE*

(71) Cormatrix Cardiovascular, Inc., 1100 Old Ellis Road, Roswell, GA 30076, US
(72) MATHENY, Robert, G., Norcross, 30097, US
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE
(62) 17828180.4 / 3 380 045

---

(51) ***A61F 2/30*** (11) **4 335 414 A2**
(52) **A61F 2/4081;** A61F 2/30749; A61F 2002/30537; A61F 2002/30545; A61F 2002/30579; A61F 2002/30878; A61F 2002/30901; A61F 2002/4085
(25) En (26) En
(21) 24153933.7 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.04.2019 US 201962838633 P
(54) • *GLENOIDIMPLANTAT*
- *GLENOID IMPLANT*
- *IMPLANT GLÉNOÏDIEN*

(71) Encore Medical, L.P. (D/B/A DJO Surgical), 9800 Metric Boulevard, Austin, TX 78758, US
(72) AXELSON, Stuart L., Succasunna, 07876, US
HAMANN, Catherine Ann, Chester, 10918, US
ACKLEY, Katherine Victoria, Falls Church, 22044, US
TRIBBLE, Grant Lieder, Hagerstown, 21742, US
SRIRAM, Shreyas, Sammamish, 98075, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 20794902.5 / 3 958 796

---

(51) ***A61F 2/82*** (11) **4 335 415 A2**
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2002/825; A61F 2220/0008; A61F 2230/0006; A61F 2230/001; A61F 2230/0013; A61F 2230/0071; A61F 2250/0018; A61F 2250/006; A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 24154744.7 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2015 US 201562161743 P
24.11.2015 US 201562259565 P
(54) • *ERSATZMITRALKLAPPEN*
- *REPLACEMENT MITRAL VALVES*
- *VALVULES MITRALES DE REMPLACEMENT*

(71) Cephea Valve Technologies, Inc., 3050 Three Springs Court, San Jose, CA 95140, US
(72) WALLACE, Dan, San Jose, 95140, US
NOE, Spencer, San Jose, 95140, US
GREGG, Peter, San Jose, 95140, US
GRANADA, Juan, San Jose, 95140, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 16793658.2 / 3 294 221

A61F 5/01 →(51) ***A61B 5/103***

---

(51) ***A61F 5/445*** (11) **4 335 416 A2**
(52) **A61F 5/445;** A61F 5/441
(25) En (26) En
(21) 23211546.9 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.03.2020 US 202062992648 P
(54) • *OSTOMIEBEUTEL MIT MEHRSTUFIGEM FILTERSCHUTZ*
- *OSTOMY POUCH INCLUDING MULTI-STAGE FILTER PROTECTION*
- *POCHE DE STOMIE COMPRENANT UNE PROTECTION DE FILTRE À ÉTAGES MULTIPLES*

(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
(72) Czaplewski, Gregory, Libertyville, 60048, US
Kumar, Kanav, Libertyville, 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 21726450.6 / 4 120 969

---

(51) ***A61F 5/445*** (11) **4 335 417 A2**
(52) **A61F 5/445**
(25) En (26) En
(21) 24152610.2 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.10.2018 US 201862743233 P
(54) • *OSTOMIEVORRICHTUNG MIT LEITFÄHIGEM TINTENKREISLAUF ZUR LECKDETEKTION*
- *OSTOMY APPLIANCE HAVING CONDUCTIVE INK CIRCUIT FOR LEAKAGE DETECTION*
- *APPAREIL DE STOMIE AYANT UN CIRCUIT D'ENCRE CONDUCTRICE POUR DÉTECTION DE FUITE*

(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
(72) NOLAN, Michael P., Libertyville, IL 60048, US
AUGUSTYN, Christina, Libertyville, IL 60048, US
BARKER, James Brandon, Libertyville, IL 60048, US
CARLSSON, Jonas P., Libertyville, IL 60048, US
PARK, Ryan S., Libertyville, IL 60048, US
JANIS, Scott, Libertyville, IL 60048, US
HENZE, Stephanie, Libertyville, IL 60048, US
WLEZIEN, Christopher Michael, Libertyville, IL 60048, US
SEKARAN, Somasunder Vijay, Libertyville, IL 60048, US
VERBRACKEL, Germain, Libertyville, IL 60048, US
LANE, Robert, Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 19791093.8 / 3 863 575

---

(51) ***A61F 9/00*** (11) **4 335 418 A2**
(52) **A61K 9/0048;** A61F 9/00; A61K 9/0051; A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 9/10; A61K 9/107; A61K 31/403; A61K 31/404; A61K 31/407; A61K 31/496; A61K 45/06; A61K 47/26; A61P 27/02; A61F 2210/0004
(25) En (26) En
(21) 23210844.9 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.06.2015 US 201562172063 P
30.06.2015 US 201562186660 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PTERYGIUM*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING PTERYGIUM*
- *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DU PTÉRYGION*

(71) Cloudbreak Therapeutics, LLC, 145 Cloudbreak, Irvine, California 92618, US
(72) NI, Jinsong, Irvine, CA, 92618, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 16808064.6 / 3 302 379

---

(51) ***A61F 9/01*** (11) **4 335 419 A2**
(52) **A61F 2/142; A61F 2/145; A61F 9/00831;** A61F 9/00834; A61F 9/00836; A61F 2009/00872; A61F 2009/00895; A61F 2240/002
(25) En (26) En
(21) 23211000.7 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2016 US 201662332287 P
31.08.2016 US 201662381952 P
22.12.2016 US 201662438212 P
23.01.2017 US 201762449114 P
(54) • *HORNHAUTIMPLANTATSYSTEME UND -VERFAHREN*
- *CORNEAL IMPLANT SYSTEMS AND METHODS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMPLANT CORNÉEN*

(71) Muller, David, 580 Washington Street, PH02, Boston, MA 02111, US
(72) MROCHEN, Michael, Eglisau, CH
STONE, Jennifer, Boston, US
MULLER, David, Boston, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 17793469.2 / 3 451 969

---

(51) ***A61F 13/512*** (11) **4 335 420 A2**
(52) **B01J 20/28095;** A61F 13/5116; A61F 13/5122; A61F 13/5123; A61F 13/5126; B01J 20/28038; B01J 20/3297
(25) En (26) En
(21) 24153610.1 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.02.2017 US 201762459765 P
(54) • *SAUGFÄHIGE ARTIKEL MIT SUBSTRATEN MIT SICH WIEDERHOLENDEN MUSTERN VON ÖFFNUNGEN MIT MEHREREN WIEDERHOLUNGSEINHEITEN*
- *ABSORBENT ARTICLES WITH SUBSTRATES HAVING REPEATING PATTERNS OF APERTURES COMPRISING A PLURALITY OF REPEAT UNITS*
- *ARTICLES ABSORBANTS AVEC SUBSTRATS AYANT DES MOTIFS RÉPÉTITIFS D'OUVERTURES COMPRENANT UNE PLURALITÉ D'UNITÉS RÉCURRENTES*

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) SMITH, Alizha Victoria, Cincinnati, 45202, US
ARORA, Kelyn Anne, Cincinnati, 45202, US
RITTER, Matthew Steven, Cincinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(62) 22171512.1 / 4 056 158
18707593.2 / 3 582 733

---

(51) ***A61G 3/06*** (11) **4 335 421 A1**
(52) **A61G 3/062**
(25) En (26) En
(21) 22194576.9 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *ROLLSTUHLLIFT FÜR DEN BETRIEB IN EINEM ELEKTROFAHRZEUG*
• *WHEELCHAIR LIFT FOR OPERATION IN AN ELECTRIC VEHICLE*
• *ÉLÉVATEUR DE FAUTEUIL ROULANT DESTINÉ À FONCTIONNER DANS UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Autolift S.r.l., Via Ferri n° 3, 46020 Pegognaga (MN), IT
(72) Gallingani, Marco, 42124 Reggio Emilia, IT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***A61G 5/04*** (11) **4 335 422 A1**
A61G 5/10
(52) **A61G 5/047;** A61G 5/1078
(25) En (26) En
(21) 23196421.4 (22) 09.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018573
(54) • *MANUELLER ROLLSTUHL UND MOTORISIERUNGSKIT FÜR DEN MANUELLEN ROLLSTUHL*
• *MANUAL WHEELCHAIR AND MOTORISATION KIT OF SAID MANUAL WHEELCHAIR*
• *FAUTEUIL ROULANT MANUEL ET KIT DE MOTORISATION DUDIT FAUTEUIL ROULANT MANUEL*
(71) Vassilli s.r.l., Via Irpinia No. 1-3 Z.I., 35020 Saonara (PD), IT
(72) Berto, Vassilli, 35020 Saonara, IT

---

(51) ***A61G 5/08*** (11) **4 335 423 A1**
(52) **A61G 5/0875**
(25) En (26) En
(21) 23195758.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404558 P
(54) • *ELEKTRISCHER ROLLSTUHL FÜR GELÄNDE UND ENTSPRECHENDE ANORDNUNG*
• *ALL-TERRAIN ELECTRIC WHEELCHAIR AND CORRESPONDING ASSEMBLY*
• *FAUTEUIL ROULANT ÉLECTRIQUE TOUT TERRAIN ET ENSEMBLE CORRESPONDANT*
(71) Asian Prime Sources Limited, 19/F Lee Garden One / 33 Hysan Ave, Hong Kong, CN
(72) CANN, Michael John, 0630 Auckland, NZ
STENT, Anthony Kevin, 0630 Auckland, NZ
LAMBERT, Jonathan Andrew George, 0871 Auckland, NZ
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A61G 5/10*** (11) **4 335 424 A1**
(52) **A61G 5/1067;** A61G 5/1064
(25) En (26) En
(21) 23196765.4 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202263405598 P
(54) • *VERSTELLVORRICHTUNG ZUR LÖSBAREN KOPPLUNG EINER RÜCKENLEHNE AN EINEM SITZ*
• *ADJUSTMENT DEVICE FOR REMOVABLY COUPLING A SEATBACK TO A SEAT*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE POUR L'ACCOUPLEMENT AMOVIBLE D'UN DOSSIER À UN SIÈGE*
(71) Blake Medical Group Inc., 42 Niagara Street, Hamilton, ON L8L 6A2, CA
(72) HAWKINS, Chris, London, N6B 2Z7, CA
ORZEL, Stephen, Hamilton, L8K 5G7, CA
HILLS, Graham, Hamilton, L8K 5W2, CA
MOSNA, Kirk, Oakville, L6L 5T1, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61G 5/10 → (51) ***A61G 5/04***

---

(51) ***A61G 10/00*** (11) **4 335 425 A1**
(52) **A61G 10/005;** A61G 7/05769
(25) Es (26) En
(21) 21730970.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070303 04.05.2021
(87) WO 2022/234157 2022/45 10.11.2022
(54) • *FALTBARE VORRICHTUNG ZUR ISOLIERUNG EINES PATIENTEN*
• *FOLDABLE DEVICE FOR ISOLATING A PATIENT*
• *DISPOSITIF PLIABLE POUR L'ISOLEMENT D'UN PATIENT*
(71) Rekreando, S.L., Paseo Mikeletegi, 20009 - Donostia, ES
(72) FERNÁNDEZ ENTENZA, Jose Enrique, 20001 Donostia, ES
PÉREZ SÁEZ, David, 20010 Donostia, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S.Coop. Garia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

A61G 10/02 → (51) ***F24F 7/003***

---

(51) ***A61G 13/12*** (11) **4 335 426 A1**
A61G 15/12 ***F16C 7/00***
F16L 3/02
(52) Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 22908816.6 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130201 07.11.2022
(87) WO 2023/197581 2023/42 19.10.2023
(30) 13.04.2022 CN 202210388178
(54) • *PLEUELSTANGENANORDNUNG, FIXIERVORRICHTUNG MIT DOPPELPLEUELSTANGE UND CHIRURGISCHER KOPFRAHMEN*
• *CONNECTING ROD ASSEMBLY, DOUBLE-CONNECTING-ROD FIXING DEVICE, AND SURGICAL HEAD FRAME*
• *ENSEMBLE TIGE DE LIAISON, DISPOSITIF DE FIXATION À DOUBLE TIGE DE LIAISON ET CADRE DE TÊTE CHIRURGICALE*
(71) Beijinghonghu Gaoxiang Technology Development Co, Ltd., West Side Of Building 5 No.3 Courtyard Tiangui Street Daxing Biomedical Industrial Base Zhongguancun Science Park Daxing District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Bing, Beijing 100000, CN
MENG, Qing Guo, Chaoyang Liaoning 122000, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

A61G 15/12 → (51) ***A61G 13/12***

A61H 1/00 → (51) ***A61B 5/103***

---

(51) ***A61H 1/02*** (11) **4 335 427 A1**
A61B 5/00
(52) **A61H 3/00; A61B 5/00; A61H 1/0244;** A61H 2201/1207; A61H 2201/165; A61H 2201/5007; A61H 2201/5061; A61H 2201/5069; A61H 2230/625
(25) Ko (26) En
(21) 22820490.5 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007921 03.06.2022
(87) WO 2022/260362 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 KR 20210073650
16.03.2022 KR 20220032678
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSGABE EINES DREHMOMENTS ZUR BEREITSTELLUNG VON KRAFT AN EINEN BENUTZER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OUTPUTTING TORQUE TO PROVIDE FORCE TO USER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉLIVRER UN COUPLE POUR FOURNIR UNE FORCE À UN UTILISATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Bokman, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Keehong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jusuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***A61H 9/00*** (11) **4 335 428 A2**
(52) **A61H 9/0078; A61B 5/02225; A61H 9/0092;** A61B 17/1355; A61H 2201/1238; A61H 2201/165; A61H 2201/5007; A61H 2201/501; A61H 2201/5035; A61H 2201/5038; A61H 2201/5071; A61H 2205/10; A61H 2230/04; A61H 2230/25; A61H 2230/30
(25) En (26) En
(21) 23198328.9 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.06.2017 US 201762527155 P
(54) • *ÜBERWACHUNG VON VITALPARAMETERN EINES KOMPRESSIONSKLEIDUNGSTRÄGERS*
• *MONITORING VITAL PARAMETERS OF A COMPRESSION GARMENT WEARER*
• *SURVEILLANCE DES PARAMÈTRES VITAUX D'UN PORTEUR DE VÊTEMENT DE COMPRESSION*
(71) KPR U.S., LLC, 777 West Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) DENSON, Jesse, Lincoln, 02865, US
KEITH, Laura, Acton, 01720, US
WUDYKA, Scott, Marlboro, 01752, US
ABDOOL, Zaheer, Randolph, 02368, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 18749905.8 / 3 644 935

A61J 1/00 →(51) *G16H 20/10*

(51) ***A61K 6/17*** ***C03C 12/00*** ***A61K 6/836*** (11) **4 335 429 A1** ***A61K 6/889***
(52) **A61K 6/17; A61K 6/836; A61K 6/889; C03C 12/00**
(25) En (26) En
(21) 23192911.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 JP 2022140844
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SÄUREREAKTIVEM GLASPULVER, DURCH DAS HERSTELLUNGSVERFAHREN ERHALTENES SÄUREREAKTIVES GLASPULVER UND DENTALGLASIONOMERZEMENTZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *METHOD FOR PRODUCING ACID-REACTIVE GLASS POWDER, ACID-REACTIVE GLASS POWDER OBTAINED BY THE PRODUCTION METHOD, AND DENTAL GLASS IONOMER CEMENT COMPOSITION CONTAINING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRE DE VERRE RÉACTIVE À L'ACIDE, POUDRE DE VERRE RÉACTIVE À L'ACIDE OBTENUE PAR LE PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET COMPOSITION DE CIMENT DENTAIRE DE VERRE IONOMÈRE*
(71) Kabushiki Kaisha Shofu, 11 Fukuinekamitakamatsu-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi Kyoto 605-0983, JP
(72) SAKAMOTO, Shuji, Kyoto, 605-0983, JP
ITAGAKI, Takuma, Kyoto, 605-0983, JP
NISHIMURA, Manami, Kyoto, 605-0983, JP
KIMOTO, Katsuya, Kyoto, 605-0983, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A61K 6/20 →(51) *A61K 6/833*

(51) ***A61K 6/833*** ***A61C 13/083*** ***C03C 3/095*** ***C03C 17/22*** (11) **4 335 430 A1** ***A61K 6/20*** ***C03C 4/00*** ***C03C 21/00***
(52) **A61K 6/833; A61C 13/083; A61K 6/20; C03C 10/0009; C03C 17/04; C03C 21/002;** C03C 2218/33; C03C 2218/355; C03C 2218/365
(25) En (26) En
(21) 23175437.5 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 CN 202211105740
09.09.2022 CN 202211105771
(54) • *GLASKERAMISCHER ZAHNERSATZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN, VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG VON GLAS ODER GLASKERAMIK UND ALKALISCHE VERSTÄRKUNGSPASTE*
• *GLASS-CERAMIC DENTAL PROSTHESIS AND METHOD FOR PREPARING THE SAME, METHOD FOR REINFORCING GLASS OR GLASS-CERAMICS, AND ALKALINE REINFORCING PASTE*
• *PROTHÈSE DENTAIRE VITROCÉRAMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PROCÉDÉ DE RENFORCEMENT DU VERRE OU DE LA VITROCÉRAMIQUE ET PÂTE À RENFORT ALCALINE*
(71) Fuzhou Rick Brown Biomaterials Co., Ltd., The 1st and 2nd Floor R&D Building Jie Cheng Industrial Park 36 Hou Shan Zhai Shan, Nanyu High Tech Zone Minhou County, Fuzhou Fujian 350109, CN
(72) TANG, Zhongzhi, Fuzhou, CN
LIU, Honglin, Fuzhou, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 6/836 →(51) *A61K 6/17*

A61K 6/889 →(51) *A61K 6/17*

A61K 8/02 →(51) *A61K 8/60*

(51) ***A61K 8/19*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/49*** ***A61Q 19/00*** ***A61K 8/97*** ***A61K 8/9789*** ***A61K 33/14*** ***A61K 36/28*** ***A61K 36/82*** ***A61P 17/06*** (11) **4 335 431 A1** ***A61K 8/365*** ***A61Q 11/00*** ***A61K 8/67*** ***A61K 8/21*** ***A61K 33/06*** ***A61K 33/16*** ***A61K 36/537*** ***A61P 17/00***
(52) **A61K 8/9789; A61K 8/19; A61K 8/21; A61K 8/347; A61K 8/365; A61K 8/492; A61K 8/675; A61K 8/676; A61K 8/678; A61K 8/97; A61K 36/28; A61K 36/537; A61K 36/82; A61K 45/06; A61P 17/00; A61P 17/06; A61Q 11/00; A61Q 19/00; A61Q 19/005;** A61K 31/05; A61K 31/192; A61K 31/355; A61K 31/375; A61K 31/4045; A61K 31/455; A61K 33/00; A61K 33/06; A61K 33/14; A61K 33/16; A61K 33/30; A61K 36/00
(25) Es (26) En
(21) 23382773.2 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG VON MAGNESIUMSALZEN*
• *COMPOSITION WITH MAGNESIUM SALTS*
• *COMPOSITION DES SELS DE MAGNÉSIUM*
(71) Instituto de Dermatologia Ignacio Umbert, S.L., Plaza Manuel Corachan, 4, 08017 Barcelona, ES
(72) Umbert Millet, Ignacio, 08017 BARCELONA, ES
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

A61K 8/21 →(51) *A61K 8/19*

A61K 8/33 →(51) *A47L 13/17*

A61K 8/34 →(51) *A61K 8/19*

A61K 8/365 →(51) *A61K 8/19*

A61K 8/37 →(51) *A47L 13/17*

A61K 8/49 →(51) *A61K 8/19*

(51) ***A61K 8/60*** ***A61K 8/73*** ***A61Q 11/00*** ***A61P 31/02*** (11) **4 335 432 A1** ***A61K 8/02*** ***A61P 1/02***
(52) Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 23751841.0 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/106965 12.07.2023
(87) WO 2024/022108 2024/05 01.02.2024
(30) 28.07.2022 CN 202210904196
(54) • *MUNDPFLEGEREINIGUNGSFOLIE SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ORAL CARE CLEANING SHEET, AND PREPARATION METHOD AND USE METHOD THEREFOR*
• *FEUILLE DE NETTOYAGE DE SOINS BUCCODENTAIRES, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Guangzhou Joyson Cleaning Products Co., Ltd., (Factory Room I-1) Self-edit Building 1 No. 100, Beilong Road, Dagang Town Nansha District, Guangzhou, Guangdong 511470, CN
(72) SUN, Jianfeng, Guangzhou, Guangdong 511470, CN
LI, Fenglei, Guangzhou, Guangdong 511470, CN
SUN, Min, Guangzhou, Guangdong 511470, CN
ZENG, Xiangjian, Guangzhou, Guangdong 511470, CN
LAN, Na, Guangzhou, Guangdong 511470, CN
HUANG, Yumei, Guangzhou, Guangdong 511470, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

A61K 8/67 →(51) *A61K 8/19*

A61K 8/73 →(51) *A61K 8/60*

A61K 8/97 →(51) *A61K 8/19*

A61K 8/9789 →(51) *A61K 8/19*

A61K 9/00 →(51) *A61K 9/107*

A61K 9/00 →(51) *A61M 37/00*

A61K 9/08 →(51) *A61K 47/68*

A61K 9/08 →(51) *A61K 9/107*

(51) ***A61K 9/107*** ***A61K 47/28*** ***A61K 9/08*** ***A61K 38/29*** (11) **4 335 433 A1** ***A61K 47/26*** ***A61K 9/00*** ***A61P 19/10***
(25) Ko (26) En
(21) 23723104.8 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/003019 06.03.2023
(87) WO 2024/019246 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 KR 20220090893
(54) • *ORALE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON OSTEOPOROSE MIT TERIPARATID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*

- *ORAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING TERIPARATIDE FOR PREVENTION OR TREATMENT OF OSTEOPOROSIS AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ORALE CONTENANT DU TÉRIPARATIDE AUX FINS DE LA PRÉVENTION OU DU TRAITEMENT DE L'OSTÉOPOROSE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Icure BNP Co., Ltd., 217-25, Myeongsimi-gil Geumwang-eup Eumseong-gun, Chungcheongbuk-do 27643, KR
(72) CHANG, Kwan Young, Seoul 07985, KR
KANG, Seo Hee, Seoul 07985, KR
SEO, Yu Seon, Seoul 07985, KR
PARK, Jin Woo, Seoul 07525, KR
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25, 80538 München, DE

---

(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 9/20*** ***A61P 11/06*** (11) **4 335 434 A1** ***A61K 31/496***
(52) **A61K 9/2054; A61K 9/1635; A61K 9/1652; A61K 9/2027; A61K 31/496; A61P 11/06**
(25) En (26) En
(21) 23191571.1 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.08.2022 TR 202212995
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT IVACAFTOR*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING IVACAFTOR*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT L'IVACAFTOR*
(71) SANOVEL ILAC SANAYI VE TICARET A.S., Balabandere Cad. Ilac Sanayi Yolu, No: 14 Istinye, Istanbul 34460, TR
(72) GULTEKIN INCE, Ozlem, Istanbul, TR
ARI, Busra, Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

---

(51) ***A61K 9/16*** (11) **4 335 435 A1**
(52) **A61K 9/1647**
(25) En (26) En
(21) 23196274.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143697
14.10.2022 JP 2022165645
20.04.2023 JP 2023069557
16.05.2023 JP 2023081051
(54) • *PARTIKEL MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PARTIKELN MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG*
• *SUSTAINED RELEASING PARTICLE AND METHOD OF PRODUCING SUSTAINED RELEASING PARTICLE*
• *PARTICULE À LIBÉRATION PROLONGÉE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULE À LIBÉRATION PROLONGÉE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SATO, Yuichi, Tokyo, 143-8555, JP
INOUE, Ryota, Tokyo, 143-8555, JP
MORITANI, Tatsuru, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 9/19 →(51) ***A61K 47/68***

A61K 9/20 →(51) ***A61K 9/16***

---

(51) ***A61K 9/28*** (11) **4 335 436 A2**
(52) **A61K 31/295; A61K 9/28; A61P 7/06; A61P 13/12**
(25) En (26) En
(21) 23219273.2 (22) 21.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.06.2012 US 201261662565 P
28.01.2013 US 201361757229 P
15.03.2013 US 201361801050 P
15.03.2013 US 201361800618 P
(54) • *VERWENDUNG VON EISENCITRAT BEI DER BEHANDLUNG VON PATIENTEN MIT CHRONISCHEN NIERENERKRANKUNGEN*
• *USE OF FERRIC CITRATE IN THE TREATMENT OF CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS*
• *UTILISATION DE CITRATE FERRIQUE DANS LE TRAITEMENT DE PATIENTS ATTEINTS D'UNE MALADIE RÉNALE CHRONIQUE*
(71) Keryx Biopharmaceuticals, Inc., 245 First Street, Suite 1400, Cambridge, MA 02142, US
(72) BENTSUR, Ron, Tenafly, 07670, US
OLIVIERO III, James F., New York, 10013, US
PORADOSU, Enrique, Brookline, 02445, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
(62) 20163104.1 / 3 730 136
13807102.2 / 2 863 906

A61K 31/155 →(51) ***A61K 31/40***

A61K 31/198 →(51) ***A61K 38/06***

---

(51) ***A61K 31/37*** ***A61P 37/02*** ***C12N 5/0783*** (11) **4 335 437 A1** ***C12N 5/00***
(52) **A61K 31/37; A61P 37/02; C12N 5/00; C12N 5/0637**
(25) En (26) En
(21) 22194419.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *UROLITHINE UND T-ZELL-VERMITTELTE IMMUNANTWORT*
• *UROLITHINS AND T-CELL MEDIATED IMMUNE RESPONSE*
• *UROLITHINES ET RÉPONSE IMMUNITAIRE À MÉDIATION PAR DES LYMPHOCYTES T*
(71) Chemotherapeutisches Forschungsinstitut Georg-Speyer-Haus, Paul-Ehrlich-Strasse 42-44, 60596 Frankfurt am Main, DE
Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
(72) GRETEN, Florian, 60596 Frankfurt am Main, DE
DENK, Dominic Pascal, 60528 Frankfurt am Main, DE
PETROCELLI, Valentina, 60322 Frankfurt am Main, DE
BUCHHOLZ, Christian, 60594 Frankfurt am Main, DE
BRAUN, Angela, 63225 Langen, DE
(74) Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

A61K 31/395 →(51) ***A61P 11/00***

---

(51) ***A61K 31/40*** ***A61K 31/155*** ***A61K 45/06*** (11) **4 335 438 A1** ***A61P 3/10***
(52) **A61P 3/10; A61K 31/155; A61K 31/40; A61K 45/06**
(25) En (26) En
(21) 23206468.3 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 17.09.2019 US 201962901645 P
02.04.2020 US 202063004230 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE MIT VILDAGLIPTIN UND METFORMIN*
• *COMBINATION THERAPY WITH VILDAGLIPTIN AND METFORMIN*
• *POLYTHÉRAPIE AVEC DE LA VILDAGLIPTINE ET DE LA METFORMINE*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) PALDANIUS,, Paivi M., 00100 Helsinki, FI
KOTHNY,, Wolfgang, 79539 Lorrach, DE
FOLEY,, James E., Sparta, 07871, US
MATTHEWS,, David R., Oxford, OX2 9PT, GB
STUMVOLL,, Michael, 04103 Leipzig, DE
DEL PRATO,, Stefano, 56126 Pisa, IT
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20775259.3 / 3 958 857

A61K 31/404 →(51) ***C07D 403/04***

A61K 31/4155 →(51) ***C07D 403/04***

A61K 31/422 →(51) ***C07D 403/04***

---

(51) ***A61K 31/423*** (11) **4 335 439 A2**
(52) **C07D 261/20; A61P 35/00; C07D 413/04; C07D 413/12; C07D 417/12**
(25) En (26) En
(21) 23202715.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(30) 20.06.2018 GB 201810092
(54) • *VERBINDUNGEN*
• *COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS*
(71) CTXT PTY LTD, 305 Grattan Street Parkville, Melbourne, VIC 3000, AU
(72) STUPPLE, Paul, Anthony, Parkville, VIC 3052, AU
LAGIAKOS, Helen, Rachel, Parkville, VIC 3052, AU
MORROW, Benjamin, Joseph, Parkville, VIC 3052, AU
FOITZIK, Richard, Charles, Parkville, VIC 3052, AU
HEMLEY, Catherine, Fae, Parkville, VIC 3052, AU
CAMERINO, Michelle, Ang, Parkville, VIC 3052, AU
BOZIKIS, Ylva, Elisabet, Bergman, Parkville, VIC 3052, AU
WALKER, Scott, Raymond, Parkville, VIC 3052, AU
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
(62) 19734722.2 / 3 810 602

A61K 31/437 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 31/501*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 403/04*

A61K 31/444 →(51) *A61K 31/501*

A61K 31/4709 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/496 →(51) *A61K 9/16*

(51) ***A61K 31/501*** (11) **4 335 440 A1**
A61K 31/53 ***A61K 31/4439***
A61K 31/444 ***C07D 403/12***
A61P 35/00 ***A61P 37/00***
A61P 29/00 ***A61P 19/02***
A61P 17/00 ***A61P 17/06***
A61P 1/00
(52) **A61K 31/4439; A61K 31/444; A61K 31/501; A61K 31/53; A61P 1/00; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 403/12**
(25) Zh (26) En
(21) 22798627.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090847 04.05.2022
(87) WO 2022/233286 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 CN 202110487046
07.08.2021 CN 202110904652
08.09.2021 CN 202111049227
(54) • *STICKSTOFFHALTIGE HETEROCYCLISCHE PYRIDINVERBINDUNG*
• *NITROGEN-CONTAINING HETEROCYCLIC PYRIDINE COMPOUND*
• *COMPOSÉ DE PYRIDINE HÉTÉROCYCLIQUE CONTENANT DE L'AZOTE*
(71) Shanghai Zheye Biotechnology Co., Ltd.,
Room 102, No. 17, Lane 1259 Deyuan Road Nanxiang Town Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) ZHANG, Qiang, Shanghai 201800, CN
DU, Fengtian, Shanghai 201800, CN
YANG, Xiangyu, Shanghai 201800, CN
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

A61K 31/506 →(51) *A61K 38/08*

A61K 31/506 →(51) *C07D 413/04*

(51) ***A61K 31/519*** (11) **4 335 441 A1**
A61P 35/00 ***A23L 33/10***
(52) **A23L 33/10; A61K 31/519; A61K 45/06; A61P 35/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22799097.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006339 03.05.2022
(87) WO 2022/235054 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 KR 20210056988
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION, LINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON KREBS MIT 2,6-DICHLOR-4-(4-(4-HYDROXYCYCLOHEXYLAMINO)-7H-PYRROLO[2,3-D!PYRIMIDIN-5-YL)PHENOL ALS WIRKSTOFF*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING, ALLEVIATING, OR TREATING CANCER, CONTAINING 2,6-DICHLORO-4-(4-(4-HYDROXYCYCLOHEXYLAMINO)-7H-PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDIN-5-YL)PHENOL AS ACTIVE INGREDIENT*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR PRÉVENIR, SOULAGER OU TRAITER LE CANCER, CONTENANT DU 2,6-DICHLORO-4-(4-(4-HYDROXYCYCLOHEXYLAMINO)-7H-PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDIN-5-YL)PHÉNOL EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF*
(71) JBKLAB Co., Ltd., 2F., 464, Dunchon-daero Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13229, KR
(72) JANG, Bong Keun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13229, KR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

A61K 31/519 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/519 →(51) *C07D 487/06*

A61K 31/53 →(51) *A61K 31/501*

A61K 31/5365 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/5377 →(51) *C07D 413/04*

A61K 31/5386 →(51) *C07D 413/04*

(51) ***A61K 31/7076*** (11) **4 335 442 A1**
A61K 45/06 ***A61P 35/00***
A61P 35/04 ***A61K 41/00***
(52) **A61K 31/7076;** A61K 31/70; A61K 31/7068; A61K 41/0038; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/04; A61N 5/10
(25) Ko (26) En
(21) 22867637.5 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013186 02.09.2022
(87) WO 2023/038368 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 KR 20210118942
(54) • *VERWENDUNG VON ADENOSINDIPHOSPHATRIBOSE ALS ADJUVANSTHERAPIE FÜR STRAHLEN- UND/ODER KREBSTHERAPIE*
• *USE OF ADENOSINE DIPHOSPHATE RIBOSE AS ADJUVANT THERAPY FOR RADIATION AND/OR ANTICANCER THERAPY*
• *UTILISATION D'ADÉNOSINE DIPHOSPHATE RIBOSE EN TANT QUE THÉRAPIE ADJUVANTE POUR UNE RADIOTHÉRAPIE ET/OU UNE THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE*
(71) Pearlsinmires Co., Ltd., C-dong 1208-ho, 150 Yeongdeungpo-ro Yeongdeungpo-gu, Seoul 07292, KR
(72) JEONG, Keun-Yeong, Seoul 03690, KR
PARK, Min Hee, Siheung-si, Gyeonggi-do 14914, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/7105 →(51) *A61K 35/28*

A61K 31/7125 →(51) *C07H 21/04*

(51) ***A61K 31/724*** (11) **4 335 443 A1**
A61P 13/12
(52) **A61K 31/724;** A61P 13/12
(25) En (26) En
(21) 23172543.3 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404740 P
(54) • *GAMMA-CYCLODEXTRIN-OLIGOMER ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON CHRONISCHER NIERENERKRANKUNG*
• *GAMMA-CYCLODEXTRIN OLIGOMER FOR USE IN TREATING CHRONIC KIDNEY DISEASE*
• *OLIGOMÈRE DE GAMMA-CYCLODEXTRINE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE RÉNALE CHRONIQUE*
(71) Renatus Inc., 107-305, 67 Bonghwa-ro, Wonju-si, Gangwon-do 26421, KR
(72) KIM, Hee Gon, 26421 WONJU-SI, KR
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61K 31/728 →(51) *C08B 37/08*

A61K 33/06 →(51) *A61K 8/19*

A61K 33/14 →(51) *A61K 8/19*

A61K 33/16 →(51) *A61K 8/19*

(51) ***A61K 35/12*** (11) **4 335 444 A2**
(52) **C12N 5/0645;** A61K 35/15; A61K 35/28; A61K 48/00; C07K 14/4702; C12N 5/0663; A61K 2035/122; A61K 2035/124; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 23211804.2 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 19.01.2017 PCT/EP2017/051068
(54) • *MANIPULIERTE ZELLEN ZUR INDUZIERUNG VON TOLERANZ*
• *ENGINEERED CELLS FOR INDUCING TOLERANCE*
• *CELLULES MODIFIÉES POUR INDUIRE UNE TOLÉRANCE*
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
University Of Verona, Policlinico G.B. Rossi Piazzale L.A. Scuro 10, 37134 Verona, IT
(72) SAHIN, Ugur, 55116 Mainz, DE
BRONTE, Vincenzo, 35031 Abano Terme (PD), IT
UGEL, Stefano, 31024 Ormelle (TV), IT
FIORE, Alessandra, 10137 Torino (TO), IT
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 18701425.3 / 3 571 296

A61K 35/15 →(51) *C12N 5/0784*

(51) ***A61K 35/28*** (11) **4 335 445 A1**
A61P 25/00 ***A61P 25/28***
A23L 33/10 ***C12N 5/0775***
A61K 31/7105 ***A61K 38/18***
(52) **A23L 33/10; A61K 31/7105; A61K 35/28; A61K 38/18; A61P 25/00; A61P 25/28; C12N 5/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22799131.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/006429 04.05.2022
(87) WO 2022/235088 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 KR 20210058171
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR FÖRDERUNG DER NEUROREGENERATION MIT EXTRAZELLULÄREN VESIKELN AUS DREIDIMENSIONALEN KUGELZELLAGGREGATEN*
• *COMPOSITION FOR PROMOTING NEUROREGENERATION, CONTAINING EXTRACELLULAR VESICLES DERIVED FROM THREE-DIMENSIONAL SPHEROIDAL CELL AGGREGATES*
• *COMPOSITION POUR FAVORISER LA NEURORÉGÉNÉRATION, CONTENANT DES VÉSICULES EXTRACELLULAIRES DÉRIVÉES D'AGRÉGATS DE CELLULES SPHÉROÏDES TRIDIMENSIONNELLES*
(71) S&E Bio Co., Ltd., B3, 81, Irwon-ro Gangnam-gu, Seoul 06351, KR
(72) KIM, Eun Hee, Seoul 06608, KR
SUNG, Ji Hee, Seoul 08716, KR
SHIN, Eun Kyoung, Seoul 07611, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 35/28 →(51) ***A61K 35/32***

A61K 35/28 →(51) ***C12N 5/0775***

(51) ***A61K 35/30*** ***C12N 5/10*** (11) **4 335 446 A1** ***A61P 25/08***
(52) **A61K 35/30; A61P 25/08; C12N 5/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22778529.2 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/080444 11.03.2022
(87) WO 2022/206345 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 CN 202110349287
(54) • *ARZNEIMITTEL UND VERFAHREN ZUR BILDUNG GABAERGENER NEURONEN*
• *DRUG AND METHOD FOR FORMING GABAERGIC NEURONS*
• *MÉDICAMENT ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE NEURONES GABAERGIQUES*
(71) Jinan University, No. 601 Huangpu Avenue West, Tianhe District Guangzhou Guangdong 510632, CN
(72) CHEN, Gong, Macau Institute Of CNS Regeneration, Jinan University Guangzhou, Guangdong 510632, CN
ZHENG, Jiajun, Macau Institute Of CNS Regeneration, Jinan University Guangzhou, Guangdong 510632, CN
YU, Jiandong, Macau Institute Of CNS Regeneration, Jinan University Guangzhou, Guangdong 510632, CN
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

(51) ***A61K 35/32*** ***A61K 35/28*** (11) **4 335 447 A1** ***A61P 27/02***
(52) **A61K 35/28; A61K 35/32; A61K 35/545; A61P 27/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22827897.4 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/003751 01.02.2022
(87) WO 2022/269973 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102516
(54) • *MITTEL ZUR VERBESSERUNG VON AUGENSYMPTOMEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG VON AUGENSYMPTOMEN*
• *AGENT FOR IMPROVING EYE SYMPTOMS AND METHOD FOR IMPROVING EYE SYMPTOMS*
• *AGENT PERMETTANT D'AMÉLIORER DES SYMPTÔMES OCULAIRES ET MÉTHODE PERMETTANT D'AMÉLIORER DES SYMPTÔMES OCULAIRES*
(71) Panagy Co., Ltd., 3F, Hulic Yaesu-dori Bldg., 3-5-12, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo, 103-0027, JP
(72) KOGA Shoji, Tokyo 102-0082, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

(51) ***A61K 35/768*** ***C12N 15/864*** (11) **4 335 448 A1**
(52) **A61K 35/768; C12N 7/00;** C12N 2750/14021; C12N 2750/14032; C12N 2750/14321; C12N 2750/14332
(25) En (26) En
(21) 22194570.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MODIFIZIERTES ONKOLYTISCHES PARVOVIRUS H-1PV MIT VERBESSERTER FITNESS UND ÜBERLEGENER ANTIKREBSWIRKUNG*
• *MODIFIED ONCOLYTIC PARVOVIRUS H-1PV WITH AN ENHANCED FITNESS AND SUPERIOR ANTICANCER ACTIVITY*
• *PARVOVIRUS ONCOLYTIQUE H-1PV MODIFIÉ PRÉSENTANT UNE MEILLEURE CONDITION PHYSIQUE ET UNE MEILLEURE ACTIVITÉ ANTICANCÉREUSE*
(71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
(72) Li, Junwei, 69120 Heidelberg, DE
Autenrieth, Stella, 69120 Heidelberg, DE
Richter, Karsten, 69120 Heidelberg, DE
Hofmann, Ilse, 69120 Heidelberg, DE
Tessmer, Claudia, 69120 Heidelberg, DE
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE

(51) ***A61K 36/062*** ***A61K 36/258*** ***A61P 25/20*** ***A61P 25/28*** (11) **4 335 449 A1** ***A61K 36/43*** ***A61P 25/24***
(52) **A61K 36/062; A61K 36/258; A61K 36/43; A61P 25/20; A61P 25/24; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 23193883.8 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.08.2022 US 202263401876 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG PFLANZLICHER EXTRAKTE ZUR UNTERSTÜTZUNG VON SCHLAF UND STIMMUNG*
• *COMPOSITION OF BOTANICAL EXTRACTS FOR SLEEP AND MOOD SUPPORT*
• *COMPOSITION D'EXTRAITS BOTANIQUES POUR LE SOMMEIL ET LA PROTECTION DE L'HUMEUR*
(71) NuLiv Science USA, Inc., 1050 W Central Ave Building C, Brea, CA 92821, US
(72) Wang, Michael Chang Yu, Brea, 92821, US
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

A61K 36/258 →(51) ***A61K 36/062***

A61K 36/28 →(51) ***A61K 8/19***

A61K 36/43 →(51) ***A61K 36/062***

A61K 36/537 →(51) ***A61K 8/19***

A61K 36/82 →(51) ***A61K 8/19***

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 38/17*** ***A61P 35/00*** (11) **4 335 450 A1** ***A61K 39/00***
(52) **A61K 38/00; A61K 38/17; A61K 39/00; A61P 35/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22799102.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/006352 03.05.2022
(87) WO 2022/235059 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 KR 20210057060
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON LUNGENKREBS*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTION OR TREATMENT OF LUNG CANCER*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU CANCER DU POUMON*
(71) Cellemedy Co., Ltd, H4301, 4th Floor Bundang Seoul National Univ. Hospital HIP 172 Dolma-ro, Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR
(72) LEE, Jee Won, Seoul 06707, KR
LEE, Bo Ram, Seongnam-si Gyeonggi-do 13557, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61K 38/00 →(51) ***C07K 14/00***

A61K 38/00 →(51) ***C07K 14/005***

A61K 38/00 →(51) ***C07K 7/06***

(51) ***A61K 38/06*** ***A61K 31/198*** ***A61P 13/12*** (11) **4 335 451 A1**
(52) **A61K 31/198; A61K 38/06; A61P 13/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22824797.9 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/022228 31.05.2022
(87) WO 2022/264804 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 JP 2021100116
(54) • *PROPHYLAKTISCHES ODER THERAPEUTISCHES MITTEL GEGEN AKUTE NIERENINSUFFIZIENZ*
• *PROPHYLACTIC OR THERAPEUTIC AGENT FOR ACUTE RENAL FAILURE*

- *AGENT PROPHYLACTIQUE OU THÉRAPEUTIQUE POUR L'INSUFFISANCE RÉNALE AIUÉ*

(71) Kyowa Hakko Bio Co., Ltd., 1-6-1 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8185, JP
(72) OHSHIMA Etsuo, Tokyo 100-8185, JP
MATSUNO Shinya, Tokyo 100-8185, JP
NISHINO Tsuneyo, Tokyo 100-8185, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61K 38/08*** (11) **4 335 452 A1**
A61K 31/506 ***A61K 45/06***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
(52) **A61K 31/506; A61K 38/08; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22771766.7 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/003692 16.03.2022
(87) WO 2022/197100 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 KR 20210034947
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DER ANTIKREBSWIRKUNG EINES ANTIKREBSARZNEIMITTELS*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR ENHANCING ANTICANCER EFFECT OF ANTICANCER DRUG*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR AMÉLIORER L'EFFET ANTICANCÉREUX D'UN MÉDICAMENT ANTICANCÉREUX*
(71) L-Base Co., Ltd., 301/302, 31, Ttukseom-ro 1-gil Seongdong-gu, Seoul 04778, KR
(72) JEON, Do Yong, Seoul 01408, KR
MOON, Chang Hoon, Ulsan 44202, KR
SHIN, Hyun Hee, Ulsan 44202, KR
LEE, Hye Rim, Busan 47803, KR
KIM, Jeong Min, Seoul 05364, KR
LEE, Jee Young, Gunpo-si Gyeonggi-do 15826, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***A61K 38/17*** (11) **4 335 453 A1**
A61P 3/06 ***A61P 25/00***
A61P 25/16 ***A61P 25/28***
(52) **A61K 38/17; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 19/06; A61P 25/00; A61P 25/16; A61P 25/28**
(25) Zh (26) En
(21) 22806517.3 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089740 28.04.2022
(87) WO 2022/237548 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110514625
(54) • *PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG VON HYPOXIEINDUZIERBAREM LIPIDTRÖPFCHENASSOZIIERTEM PROTEIN ODER VERKÜRZTEM FRAGMENT DAVON*
• *PHARMACEUTICAL USE OF HYPOXIA-INDUCIBLE LIPID DROPLET-ASSOCIATED PROTEIN OR TRUNCATED FRAGMENT THEREOF*
• *UTILISATION PHARMACEUTIQUE DE PROTÉINE ASSOCIÉE AUX GOUTTELETTES LIPIDIQUES INDUCTIBLES PAR L'HYPOXIE OU D'UN FRAGMENT TRONQUÉ DE CELLE-CI*
(71) Westlake University, 18 Shilongshan Road Cloud Town Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
(72) ZOU, Yilong, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
SHI, Taotao, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
WU, Tianshu, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
WANG, Fengxiang, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
LU, Yang, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
PAN, Zijian, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
HAN, Jingrong, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
PENG, Qin, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
WANG, Yixin, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

A61K 38/17 →(51) ***A61K 38/00***

A61K 38/18 →(51) ***A61K 35/28***

A61K 38/29 →(51) ***A61K 9/107***

---

(51) ***A61K 38/44*** (11) **4 335 454 A1**
A61K 47/60 ***A61P 19/06***
C12N 9/06
(52) **A61P 13/02; A61K 38/44; A61K 47/00; A61K 47/60; A61P 19/06; C12N 9/0004; C12N 9/0048; C12Y 107/03003**
(25) Zh (26) En
(21) 21888665.3 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2021/129071 05.11.2021
(87) WO 2022/095973 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 CN 202011224613
(54) • *URATOXIDASE-HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *URATE OXIDASE PREPARATION AND USE THEREOF*
• *PRÉPARATION D'URATE OXYDASE ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Hangzhou Grand Biologic Pharmaceutical Inc., No. 14 Plant, Technology Economy Park Second Project Jianggan District, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
(72) HE, Yunfeng, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
WANG, Zhiming, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
FU, Zhicheng, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
WANG, Yu, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
WEN, Haiyan, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
YAN, Tianwen, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
HU, Chunlan, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
SU, Guowei, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
LIU, Riyong, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
DING, Xupeng, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
FAN, Kai, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
WANG, Hongying, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
WANG, Qian, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61K 38/46 →(51) ***A61K 47/68***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 38/00***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/00***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/28***

---

(51) ***A61K 39/12*** (11) **4 335 455 A2**
(52) **A61K 39/12; A61K 39/0241; A61K 39/105; A61P 31/14;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545
(25) En (26) En
(21) 23217834.3 (22) 12.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.04.2017 EP 17166590
(54) • *IMPFSTOFFE MIT SCHWEINEPATHOGENEN ZUR ASSOZIIERTEN NICHT GEMISCHTEN VERWENDUNG*
• *VACCINES CONTAINING SWINE PATHOGENS FOR ASSOCIATED NON-MIXED USE*
• *VACCINS CONTENANT DES AGENTS PATHOGÈNES PORCINS POUR UNE UTILISATION NON MÉLANGÉE ASSOCIÉE*
(71) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
(72) WITVLIET, Maarten, Hendrik, 5831 AN Boxmeer, NL
SNO, Melanie, 5831 AN Boxmeer, NL
JACOBS, Antonius, Arnoldus, Christiaan, 5831 AN Boxmeer, NL
VAN DEN BORN, Erwin, 5831 AN Boxmeer, NL
(74) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
(62) 18719484.0 / 3 609 533

---

(51) ***A61K 39/395*** (11) **4 335 456 A1**
C07K 16/00
(52) **A61K 39/395; C07K 16/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22806613.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091238 06.05.2022
(87) WO 2022/237647 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110499247
24.04.2022 CN 202210460557
(54) • *BINDUNGSMOLEKÜL GEGEN DLL3 UND VERWENDUNG DAVON*
• *BINDING MOLECULE AGAINST DLL3 AND USE THEREOF*
• *MOLÉCULE DE LIAISON CONTRE DLL3 ET SON UTILISATION*
(71) Shanghai Qilu Pharmaceutical Research and Development Centre Ltd., Building 1, No. 576 Li Bing Road No. 56 Faraday Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) YANG, Liuqing, Shanghai 201203, CN
LI, Ruimei, Shanghai 201203, CN
GU, Jinming, Shanghai 201203, CN
CHOU, Chuan-Chu, Shanghai 201203, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

A61K 39/395 →(51) ***A61K 47/68***

A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 41/00 →(51) *A61K 31/7076*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/40*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/7076*

A61K 45/06 →(51) *A61K 38/08*

A61K 47/02 →(51) *A61K 47/68*

A61K 47/04 →(51) *A61K 47/68*

A61K 47/10 →(51) *A61K 47/68*

A61K 47/12 →(51) *A61K 47/68*

A61K 47/18 →(51) *A61K 47/68*

A61K 47/26 →(51) *A61K 47/68*

A61K 47/26 →(51) *A61K 9/107*

A61K 47/28 →(51) *A61K 9/107*

A61K 47/60 →(51) *A61K 38/44*

(51) ***A61K 47/64*** (11) **4 335 457 A2**
(52) **C12N 15/88; C12N 15/87;** C12N 2740/10051
(25) En (26) En
(21) 23208264.4 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.11.2020 GB 202017725
(54) • *HERSTELLUNG EINER LÖSUNG VON POLYMER/NUKLEINSÄUREKOMPLEXEN*
• *PREPARATION OF A SOLUTION OF POLYMER/NUCLEIC ACID COMPLEXES*
• *PRÉPARATION D'UNE SOLUTION DE COMPLEXES POLYMÈRE/ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Oxford BioMedica (UK) Limited, Windrush Court Transport Way, Oxford, Oxfordshire OX4 6LT, GB
(72) GOODYEAR, Oliver, Oxford OX4 6LT, GB
DAVIES, Lee, Oxford OX4 6LT, GB
KINGWOOD, Mollie, Oxford OX4 6LT, GB
SANCHES, Rui, Oxford OX4 6LT, GB
LAMONT, Ciaran, Oxford OX4 6LT, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 21815257.7 / 4 244 367

(51) ***A61K 47/64*** (11) **4 335 458 A2**
(52) **C12N 15/88; C12N 15/87;** C12N 2740/10051
(25) En (26) En
(21) 23208268.5 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.11.2020 GB 202017725
(54) • *HERSTELLUNG EINER LÖSUNG VON POLYMER/NUKLEINSÄUREKOMPLEXEN*
• *PREPARATION OF A SOLUTION OF POLYMER/NUCLEIC ACID COMPLEXES*
• *PRÉPARATION D'UNE SOLUTION DE COMPLEXES POLYMÈRE/ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Oxford BioMedica (UK) Limited, Windrush Court Transport Way, Oxford, Oxfordshire OX4 6LT, GB
(72) GOODYEAR, Oliver, Oxford OX4 6LT, GB
DAVIES, Lee, Oxford OX4 6LT, GB
KINGWOOD, Mollie, Oxford OX4 6LT, GB
SANCHES, Rui, Oxford OX4 6LT, GB
LAMONT, Ciaran, Oxford OX4 6LT, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 21815257.7 / 4 244 367

(51) ***A61K 47/68*** ***A61K 9/08*** ***A61K 38/46*** ***A61K 47/02*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/18*** ***A61P 3/00*** ***C12N 15/13*** ***C12N 15/62*** (11) **4 335 459 A1** ***A61K 9/19*** ***A61K 39/395*** ***A61K 47/04*** ***A61K 47/12*** ***A61K 47/26*** ***A61P 25/00*** ***C12N 15/56***
(52) **A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 38/46; A61K 38/47; A61K 39/395; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/18; A61K 47/26; A61K 47/34; A61K 47/68; A61P 3/00; A61P 25/00; C07K 16/00; C12N 9/24; C12N 15/62**
(25) Ja (26) En
(21) 22807516.4 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020001 11.05.2022
(87) WO 2022/239817 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 JP 2021080729
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON MUCOPOLYSACCHARIDOSE TYP 1*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATMENT OF MUCOPOLYSACCHARIDOSIS TYPE 1*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LA MUCOPOLYSACCHARIDOSE DE TYPE 1*
(71) JCR Pharmaceuticals Co., Ltd., 3-19 Kasugacho, Ashiya-shi, Hyogo 659-0021, JP
(72) MORIMOTO, Hideto, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
KIDA, Sachiho, Ashiya-shi, Hyogo 659-0021, JP
SOU, Sairei, Ashiya-shi, Hyogo 659-0021, JP
KAWASHIMA, Satoshi, Ashiya-shi, Hyogo 659-0021, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 47/68 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61K 48/00*** (11) **4 335 460 A2**
(52) **A61K 38/57; A61K 31/37; A61K 31/40; A61K 31/433; A61K 38/06; A61K 38/07; A61K 38/08; A61K 38/55; A61K 45/06; A61P 9/00; A61P 43/00; C07K 16/40;** A61K 48/00
(25) En (26) En
(21) 23207132.4 (22) 05.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.02.2015 US 201562112605 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON GRANULOMATOSE MIT POLYANGIITIS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING GRANULOMATOSIS WITH POLYANGIITIS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA GRANULOMATOSE AVEC LA POLYANGIITE*
(71) Canem Holdings, LLC, 248 Snowden Street W., Franklin, TN 37064, US
(72) HAEBERLE, Adam, Franklin, TN, 37064, US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 16747393.3 / 3 253 406

A61K 48/00 →(51) *C07H 21/04*

(51) ***A61K 49/00*** ***A61K 49/04*** ***C07D 257/02*** (11) **4 335 461 A1** ***A61K 49/10***
(52) **A61K 49/105; A61K 49/0002; A61K 49/04**
(25) En (26) En
(21) 22194919.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KONTRASTMITTEL-KOMBINATIONEN*
• *COMBINATIONS OF CONTRAST AGENTS*
• *COMBINAISONS D'AGENTS DE CONTRASTE*
(71) Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A61K 49/00 →(51) *A61K 49/10*

A61K 49/04 →(51) *A61K 49/00*

A61K 49/04 →(51) *A61K 49/10*

(51) ***A61K 49/10*** ***A61K 49/04*** ***C07D 257/02*** (11) **4 335 462 A1** ***A61K 49/00***
(52) **A61K 49/108; A61K 49/0002; A61K 49/04**
(25) En (26) En
(21) 22194912.6 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KONTRASTMITTEL ZUR VERWENDUNG IN DER DIAGNOSTISCHEN BILDGEBUNG MITTELS COMPUTERTOMOGRAFIE*
• *CONTRAST AGENTS FOR USE IN DIAGNOSTIC COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGING*
• *NOUVEAUX AGENTS DE CONTRASTE POUR L'IMAGERIE DIAGNOSTIQUE PAR TOMODENSITOMETRIE*
(71) Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A61K 49/10 →(51) *A61K 49/00*

A61K 51/04 →(51) *C07D 257/02*

(51) ***A61L 2/025*** ***A61L 2/14*** ***A61L 2/20*** ***A61L 9/14*** ***A61L 2/24*** ***B08B 3/04*** ***B08B 9/032*** (11) **4 335 463 A2** ***A61L 2/18*** ***A61L 2/22*** ***A61L 9/22*** ***B08B 7/00*** ***B08B 9/00***
(52) **B08B 9/0327; A61L 2/025; A61L 2/14; A61L 2/22; A61L 2/24; A61L 9/14; A61L 9/22; B08B 3/04;**

B08B 9/00; A61L 2202/11; A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/15; A61L 2209/111
(25) En (26) En
(21) 23219171.8 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DEKONTAMINATIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN MIT ULTRASCHALLKAVITATION*
• *DECONTAMINATION DEVICE AND METHOD USING ULTRASONIC CAVITATION*
• *DISPOSITIF DE DÉCONTAMINATION ET PROCÉDÉ UTILISANT LA CAVITATION ULTRASONORE*
(71) TOMI Environmental Solutions, Inc., East Coast Operations Office 8430 Spires Way | Suite N, Frederick, MD 21701, US
(72) SHANE, Halden Stuart, 90210 California, US
CATO, Johnny Sullivan, 90262-3614 California, US
LIU, Charles, 08502 New Jersey, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(62) 17935876.7 / 3 731 878

---

(51) ***A61L 2/10*** ***A61L 2/24*** ***G06F 3/039*** ***G06F 1/16*** (11) **4 335 464 A1** ***G06F 3/0354*** ***A61L 2/18***
(52) **A61L 2/10; A61L 2/24; G06F 1/1607; G06F 1/1643; G06F 3/0393;** A61L 2/18; A61L 2202/16; A61L 2202/17
(25) En (26) En
(21) 23191915.0 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 FI 20225781
(54) • *VERSTELLBARE DESINFEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EINE BERÜHRUNGSBILDSCHIRMVORRICHTUNG*
• *AN ADJUSTABLE SANITIZING APPARATUS FOR A TOUCH SCREEN DEVICE*
• *APPAREIL DE DÉSINFECTION RÉGLABLE POUR UN DISPOSITIF À ÉCRAN TACTILE*
(71) Mr-Visualize Oy, Teknobulevardi 3-5, 01530 Vantaa, FI
(72) MALINEN, Reino, 01530 Vantaa, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

A61L 2/10 →(51) ***C12M 1/12***

A61L 2/14 →(51) ***A61L 2/025***

A61L 2/18 →(51) ***A61L 2/025***

A61L 2/18 →(51) ***A61L 2/10***

A61L 2/20 →(51) ***A61L 2/025***

A61L 2/22 →(51) ***A61L 2/025***

A61L 2/24 →(51) ***A61L 2/025***

A61L 2/24 →(51) ***A61L 2/10***

A61L 9/14 →(51) ***A61L 2/025***

---

(51) ***A61L 9/16*** ***B01D 46/00*** ***B64D 13/00*** ***F24F 8/192*** (11) **4 335 465 A1** ***C12N 1/06*** ***F24F 8/108*** ***A01N 25/34***
(52) **F24F 11/74; A01N 25/34; B60H 1/00564; B60H 3/0085; B60H 3/0608; C12N 1/06; C12N 1/066; F24F 8/108; F24F 8/192;** A61L 9/16; A61L 2202/14; B01D 46/0028; B64D 2013/0651; F24F 2110/30; Y02A 50/20
(25) En (26) En
(21) 23203831.5 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.11.2019 US 201916694493
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANTIMIKROBIELLEN REINIGUNG VON LUFT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ANTI-MICROBIAL PURIFICATION OF AIR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PURIFICATION ANTIMICROBIENNE DE L'AIR*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) CARPER, Judd Steven, Arlington, 22202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 20207566.9 / 3 831 416

A61L 9/22 →(51) ***A61L 2/025***

---

(51) ***A61L 27/10*** ***A61L 27/12*** ***A61L 27/46*** ***A61L 27/54*** (11) **4 335 466 A1** ***A61L 27/44*** ***A61L 27/50***
(52) **A61L 27/12; A61L 27/10; A61L 27/446; A61L 27/46; A61L 27/50; A61L 27/54;** A61L 2300/404; A61L 2300/406; A61L 2430/02
(25) De (26) De
(21) 22194533.0 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES KNOCHENERSATZMATERIALS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PHARMAZEUTISCHEN WIRKSTOFFTRÄGERS, PHARMAZEUTISCHER WIRKSTOFFTRÄGER SOWIE DESSEN VERWENDUNG*
• *COMPOSITION FOR THE PREPARATION OF A BONE SUBSTITUTE MATERIAL, METHOD FOR THE PREPARATION OF A PHARMACEUTICAL ACTIVE SUBSTANCE CARRIER, PHARMACEUTICAL ACTIVE SUBSTANCE CARRIER AND ITS USE*
• *COMPOSITION DESTINÉE À LA PRODUCTION D'UNE MATIÈRE DE SUBSTITUTION OSSEUSE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN VÉHICULE PHARMACEUTIQUE DE PRINCIPE ACTIF, VÉHICULE PHARMACEUTIQUE DE PRINCIPE ACTIF, AINSI QUE SON UTILISATION*
(71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8/13, 61273 Wehrheim, DE
(72) Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
Kluge, Thomas, 61273 Wehrheim, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

A61L 27/12 →(51) ***A61L 27/10***

---

(51) ***A61L 27/20*** ***A61L 27/50*** (11) **4 335 467 A1** ***A61L 27/52***
(52) **A61L 27/50; A61L 27/20; A61L 27/52;** A61L 2400/06; A61L 2400/12
(25) En (26) En
(21) 22194849.0 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NANOFIBRILLÄRES CELLULOSEHYDROGEL ZUR VERWENDUNG ALS IMPLANTIERBARES MATERIAL*
• *A MEDICAL GRADE NANOFIBRILLAR CELLULOSE HYDROGEL FOR USE AS IMPLANTABLE MATERIAL*
• *HYDROGEL DE CELLULOSE NANOFIBRILLAIRE DE QUALITÉ MÉDICALE POUR UTILISATION COMME IMPLANT*
(71) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) Kuncova-Kallio, Johana, 00100 Helsinki, FI
Kiuru, Tony, 00100 Helsinki, FI
Paasonen, Lauri, 00100 Helsinki, FI
Luukko, Kari, 00100 Helsinki, FI
Kosonen, Mika, 00100 Helsinki, FI
Siltanen, Henri, 00100 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61L 27/44 →(51) ***A61L 27/10***

A61L 27/46 →(51) ***A61L 27/10***

A61L 27/50 →(51) ***A61L 27/10***

A61L 27/50 →(51) ***A61L 27/20***

A61L 27/52 →(51) ***A61L 27/20***

A61L 27/54 →(51) ***A61L 27/10***

---

(51) ***A61M 1/16*** ***A61M 1/28*** (11) **4 335 468 A1**
(52) **A61M 1/1696;** A61M 1/287; A61M 2209/088
(25) En (26) En
(21) 22194710.4 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GERÄT ZUR ERZEUGUNG EINES DIALYSATS FÜR DIE DIALYSE*
• *APPARATUS FOR GENERATING DIALYSATE FOR DIALYSIS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION DE DIALYSAT POUR DIALYSE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) GOLDAU, Rainer, 04103 Leipzig, DE
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

A61M 1/28 →(51) ***A61M 1/16***

---

(51) ***A61M 5/142*** (11) **4 335 469 A1**
(52) **A61M 5/14248;** A61M 2005/14252; A61M 2005/14268; A61M 2005/1585
(25) En (26) En
(21) 22194978.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *DRUG DELIVERY DEVICE*

- *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*

(71) Sensile Medical AG, Solothurnerstrasse 235, 4600 Olten, CH
(72) LAGORGETTE, Pascal, 2502 Bienne, CH
BÜRLI, Fabian, 4655 Stüsslingen, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

---

(51) ***A61M 5/142*** (11) **4 335 470 A1**
(52) **A61M 5/14248;** A61M 2005/14256
(25) En (26) En
(21) 22194980.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) Sensile Medical AG, Solothurnerstrasse 235, 4600 Olten, CH
(72) BÜRLI, Fabian, 4655 Stüsslingen, CH
LAGORGETTE, Pascal, 2502 Bienne, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

A61M 5/148 →(51) ***A61M 5/20***

---

(51) ***A61M 5/168*** (11) **4 335 471 A2**
(52) **A61M 5/1411; A61M 5/1413; A61M 5/142; A61M 5/16804; A61M 5/16881;** A61M 39/284; A61M 2005/14208; A61M 2205/3306
(25) En (26) En
(21) 23206981.5 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.01.2016 US 201662288132 P
25.05.2016 US 201662341396 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG, REGELUNG ODER STEUERUNG EINES FLUIDSTROMS*
• *APPARATUS FOR MONITORING, REGULATING, OR CONTROLLING FLUID FLOW*
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE, DE RÉGULATION OU DE RÉGULATION D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE*
(71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
(72) DALE, James, D., Milton, FL, 32570, US
FICHERA, Stephen, L., Salem, NH, 03079, US
GRAY, Larry, Merrimack, NH, 03054, US
KAMEN, Dean, Bedford, NH, US
LANIGAN, Matthew, Concord, NH, 03301, US
MORGAN, Frederick, Canton, MA, 02021, US
VAN DER MERWE, Dirk, A., Canterbury, NH, 03224, US
YOO, Brian, H., Arlington, MA, 02476, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 17704621.6 / 3 407 936

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **4 335 472 A1**
A61M 5/148
(52) **A61B 5/145; A61M 5/148; A61M 5/20; A61M 37/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21945666.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109124 29.07.2021
(87) WO 2022/262085 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 CN 202110668202
(54) • *NADELEINFÜHRUNGSASSISTENT UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *NEEDLE INSERTION ASSISTANT AND MEDICAL DEVICE*
• *AIDE À L'INSERTION D'AIGUILLE ET DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Suzhou Reveda Medical Biotech Co., Ltd., Comprehensive Building of Pangjin Industrial Square No. 1801, Pangjin Road Wujiang Economic Technology Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
(72) YAN, Ping, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
CHEN, Binwen, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
QU, Qiuyu, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
LIU, Long, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
HUANG, Yuan, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

---

(51) ***A61M 5/20*** ***A61M 5/315*** ***A61M 37/00*** (11) **4 335 473 A1** ***A61M 5/32***
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/31578; A61M 5/3204; A61M 5/3271; A61M 5/3298; A61M 37/0015;** A61M 2037/0023
(25) En (26) En
(21) 22194232.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISIERTES EINSPRITZSYSTEM*
• *AN AUTOMATED INJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INJECTION AUTOMATIQUE*
(71) Latch Medical Limited, NovaUCD Belfield Innovation Park, 4 Dublin, IE
(72) Bertollo, Nicky, Dublin, 24, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***A61M 5/24*** (11) **4 335 474 A2**
(52) **A61M 5/31585; A61M 5/24; A61M 5/31551; A61M 5/31568;** A61M 2205/3584
(25) En (26) En
(21) 24153384.3 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.08.2017 US 201762548059 P
(54) • *DOSISERKENNUNGSMODUL FÜR EINE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *DOSE DETECTION MODULE FOR A MEDICATION DELIVERY DEVICE*
• *MODULE DE DÉTECTION DE DOSE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) ANTONELLI, Matthew Thomas, Indianapolos, 46206-6288, US
BURKE, William Churchill Taliaferro, Indianapolis, 46206-6288, US
BYERLY, Roy Howard, Indianapolis, 46206-6288, US
PERKINS, Russell Wayne, Indianapolis, 46206-6288, US
RITSCHER, Kenneth Alan, Indianapolis, 46206-6288, US
SAMIA, Elias Raad, Indianapolis, 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 18709859.5 / 3 672 667

A61M 5/315 →(51) ***A61M 5/20***

A61M 5/32 →(51) ***A61M 5/20***

A61M 13/00 →(51) ***A61B 17/34***

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 335 475 A2**
(52) **A61M 16/0622; A61M 16/06; A61M 16/0611; A61M 16/0616; A61M 16/0683; A61M 16/0858;** A61M 16/0633; A61M 16/0825; A61M 16/0841; A61M 16/208; A61M 2202/0225
(25) En (26) En
(21) 24153909.7 (22) 27.02.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 04.03.2008 US 64406 P
23.05.2008 US 71893 P
19.09.2008 US 136617 P
(54) • *MASKENSYSTEM*
• *MASK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MASQUE*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 20214255.0 / 3 827 865
09716457.8 / 2 259 826

---

(51) ***A61M 16/10*** (11) **4 335 476 A2**
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/06; A61M 16/0611; A61M 16/0816; A61M 16/0825; A61M 16/208;** A61M 16/105; A61M 2205/584
(25) En (26) En
(21) 23210982.7 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.05.2017 US 201762492750 P
(54) • *LEITUNGSVERBINDERANORDNUNG EINER PATIENTENSCHNITTSTELLE, ANTI-ASPHYXIE-VENTIL FÜR EINE LEITUNGSVERBINDERANORDNUNG UND VERBINDER*
• *CONDUIT CONNECTOR ASSEMBLY OF A PATIENT INTERFACE, AN ANTI-ASPHYXIA VALVE FOR A CONDUIT CONNECTOR ASSEMBLY AND A CONNECTOR*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR DE CONDUIT D'UNE INTERFACE PATIENT, VALVE ANTI-ASPHYXIE POUR ENSEMBLE CONNECTEUR DE CONDUIT ET CONNECTEUR*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) NELSON, Grant Leigh, 2013 Auckland, NZ
CORAZZA, Carsten Ma On Wong, 2013 Auckland, NZ
SCHEIRLINCK, Erik Robertus, 2013 Auckland, NZ
LIM, Jae Yun, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 18794250.3 / 3 618 910

A61M 21/00 →(51) ***A61M 21/02***

---

(51) ***A61M 21/02*** ***A61B 5/00*** ***A61M 21/00*** (11) **4 335 477 A1** ***G16H 20/70***

(52) **A61M 21/02; A61B 5/4809; A61B 5/4812; A61B 5/4815; A61B 5/6898; A61B 5/7264; A61B 5/7275; A61B 5/7282; A61B 5/746; G16H 20/70;** A61B 5/369; A61B 5/398; A61M 2021/0022; A61M 2021/0027; A61M 2021/005; A61M 2021/0083; A61M 2205/18; A61M 2205/3561; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2209/088; A61M 2210/0612; A61M 2210/083; A61M 2230/04; A61M 2230/63
(25) Ko (26) En
(21) 22842305.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008586 17.06.2022
(87) WO 2023/287042 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 KR 20210092381
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE GEMÄSS DES SCHLAFZUSTANDS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE PROVIDING USER INTERFACE IN ACCORDANCE WITH SLEEPING STATE, AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE FOURNISSANT UNE INTERFACE UTILISATEUR CONFORMÉMENT À UN ÉTAT DE SOMMEIL, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hyogil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yonghak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Jeongyup, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61M 21/02 →(51) *G10K 15/02*

(51) *A61M 25/00* (11) **4 335 478 A1**
A61M 25/06
(52) **A61M 25/0662; A61M 25/001; A61M 25/0068;** A61M 25/0012; A61M 25/0045; A61M 25/005; A61M 29/00; A61M 2025/0681
(25) En (26) En
(21) 23192267.5 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 19.08.2022 US 202263399299 P
(54) • *MEDIZINISCHE EINFÜHRVORRICHTUNG UND HÜLLE*
• *MEDICAL INTRODUCER AND SHEATH*
• *INTRODUCTEUR ET GAINE MÉDICAUX*
(71) Cook Medical Technologies, LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
(72) HILAS, Georgios T., Bloomington, US
HILLEN, Quentin T., Bloomington, US
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) *A61M 25/00* (11) **4 335 479 A1**
B29C 65/00
(52) **A61M 25/005; A61M 25/0009; A61M 25/0012; A61M 25/0029; A61M 25/0045; A61M 25/0053; B29C 66/1122;** A61M 2025/0037; B29C 66/71
(25) En (26) En
(21) 23194140.2 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022141908
(54) • *KATHETER*
• *CATHETER*
• *CATHÉTER*
(71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100, Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
(72) KANEKO, Yoshiki, Seto-shi, Aichi, 489-0071, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61M 25/06 →(51) *A61M 25/00*

(51) *A61M 25/10* (11) **4 335 480 A1**
A61B 17/22
(25) Zh (26) En
(21) 21865360.8 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112371 13.08.2021
(87) WO 2022/236989 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110498081
(54) • *PULSBALLON UND ANWENDUNG DAVON*
• *PULSE BALLOON AND APPLICATION THEREOF*
• *BALLONNET À IMPULSIONS ET APPLICATION ASSOCIÉE*
(71) Shanghai Bio-Heart Biological Technology Co., Ltd., Room 302, Floor 3, Building 4 No. 590 Ruiqing Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong, Shanghai 201201, CN
(72) WANG, Philip Li, Shanghai 200120, CN
ZHANG, Chenzhao, Shanghai 200120, CN
LIANG, Xinfeng, Shanghai 200120, CN
CAI, Tao, Shanghai 200120, CN
WANG, Junyi, Shanghai 200120, CN
(74) Jannig & Repkow Patentanwälte PartG mbB, Klausenberg 20, 86199 Augsburg, DE

(51) *A61M 35/00* (11) **4 335 481 A2**
(52) **A61K 45/06; A61K 31/155; A61K 31/4425; A61K 33/20; A61K 33/30; A61K 33/34; A61K 33/38; A61M 35/00; A61P 17/02;** A61K 9/0014
(25) En (26) En
(21) 24152882.7 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.08.2017 US 201715686612
25.08.2017 US 201715686617
20.04.2018 US 201862660676 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WUNDBEHANDLUNG UND -SPÜLUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR WOUND TREATMENT AND IRRIGATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET D'IRRIGATION DE PLAIES*
(71) AZ Solutions LLC, 6705 Wing Lake Rd., Bloomfield Hills, Michigan 48301, US
(72) HILL, Derek, Bloomfield Hills, 48301, US
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
(62) 18847925.7 / 3 672 404

(51) *A61M 37/00* (11) **4 335 482 A1**
A61K 9/00
(52) **A61M 37/0015; A61K 9/00;** A61M 2037/0023; A61M 2037/0046; A61M 2037/0053; A61M 2037/0061
(25) Ko (26) En
(21) 21840417.6 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/015024 25.10.2021
(87) WO 2022/234905 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 KR 20210057937
(54) • *MIKRONADELPFLASTER*
• *MICRONEEDLE PATCH*
• *TIMBRE À MICRO-AIGUILLES*
(71) Feroka Inc., 411, 412-ho, 14, Seongsui-ro 10-gil Seongdong-gu, Seoul 04784, KR
(72) LEE, Jae Joon, Seoul 02793, KR
JEON, Yi Seul, Seoul 08799, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *A61M 37/00* (11) **4 335 483 A1**
(52) **A61M 37/0084; A61M 37/0076**
(25) En (26) En
(21) 23196489.1 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263405180 P
(54) • *TÄTOWIERUNGSNADELKARTUSCHE*
• *TATTOO NEEDLE CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE D'AIGUILLE DE TATOUAGE*
(71) 2350445 Ontario Limited, 2967 Dundas St. W. 468D, Toronto, ON M6P 1Z2, CA
(72) CHEN, Tina Ming, Toronto, Ontario, M4R 1R8, CA
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A61M 37/00 →(51) *A61M 5/20*

A61M 39/10 →(51) *A61M 39/22*

(51) *A61M 39/12* (11) **4 335 484 A1**
B29C 45/14
(52) **A61M 39/12; B29C 45/14614; B29C 45/1676;** A61M 39/18; A61M 2207/00; B29C 45/261
(25) De (26) De
(21) 23192624.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022209380
(54) • *BIOKOMPATIBLE UND/ODER LEBENSMITTELECHTE SCHLAUCH-BAUGRUPPE*
• *BIOCOMPATIBLE AND/OR FOOD-RESISTANT TUBE ASSEMBLY*

- *ENSEMBLE TUBE BIOCOMPATIBLE ET/OU RESISTANT AUX ALIMENTS*

(71) Raumedic AG, 95213 Münchberg, DE
(72) Prescher, Jörg, 97729 Ramsthal, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

A61M 39/18 →(51) *A61M 39/22*

(51) ***A61M 39/22*** (11) **4 335 485 A1**
A61M 39/10 ***F16K 11/02***
F16K 11/085 ***A61M 39/18***
(52) **A61M 39/223; A61M 39/105; A61M 39/18; F16K 11/02; F16K 11/0853;** A61M 2039/229
(25) En (26) En
(21) 23194622.9 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202263405632 P
28.08.2023 US 202318238793
(54) • *ASEPTISCHE VERBINDUNGS- UND TRENNKUPPLUNG*
• *ASEPTIC CONNECT AND DISCONNECT COUPLER*
• *COUPLEUR ASEPTIQUE DE CONNEXION ET DE DÉCONNEXION*
(71) Avantor Fluid Handling, LLC, 20 Saratoga Boulevard, Devens, MA 01434, US
(72) YUEN, Tat M., Old Bridge, 08857, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***A61M 39/24*** (11) **4 335 486 A2**
(52) **A61M 5/1411; A61M 5/162; A61M 39/24;** A61M 2005/1402
(25) En (26) En
(21) 24153919.6 (22) 28.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2015 US 201514712634
(54) • *GRUNDIERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *PRIMING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AMORÇAGE*
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) YEH, Jonathan, San Diego, 92130, US
SMITH, Jake, R., Yorba Linda, 92887, US
PARK, Soon Y., Cypress, 90630, US
NGUYEN, Tammy, Irvine, 92602, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 16724757.6 / 3 294 374

A61N 1/04 →(51) *A61B 5/257*

A61N 1/05 →(51) *A61B 18/14*

A61N 1/05 →(51) *A61N 1/36*

A61N 1/18 →(51) *A61B 5/257*

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 335 487 A1**
A61N 1/05 ***A61N 1/372***
(52) **A61N 1/05; A61N 1/36; A61N 1/372**
(25) Ko (26) En
(21) 22799081.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006266 02.05.2022
(87) WO 2022/235038 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 KR 20210057331
(54) • *COCHLEAIMPLANTATSYSTEM MIT KOMPATIBLER EXTERNER VORRICHTUNG*
• *COCHLEAR IMPLANT SYSTEM USING COMPATIBLE EXTERNAL DEVICE*
• *SYSTÈME D'IMPLANT COCHLÉAIRE UTILISANT UN DISPOSITIF EXTERNE COMPATIBLE*
(71) Todoc Co., Ltd., (Hanwhabizmetro 1 Cha Guro-dong) 1407 242 Digital-ro, Guro-gu, Seoul 08394, KR
(72) MIN, Kyou Sik, Suwon-si Gyeonggi-do 16493, KR
LEE, Ho Seung, Seoul 05629, KR
LIM, Jeong U, Osan-si Gyeonggi-do 18109, KR
KIM, Eun Su, Seoul 03338, KR
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

A61N 1/36 →(51) *A61B 18/14*

A61N 1/36 →(51) *A61B 5/103*

(51) ***A61N 1/362*** (11) **4 335 488 A1**
A61N 1/365 ***A61N 1/39***
(52) **A61N 1/3625; A61N 1/36585; A61N 1/3904; A61N 1/39044; A61N 1/395; A61N 1/3987;** A61N 1/3968
(25) En (26) En
(21) 23195427.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217942041
(54) • *MULTIMODALE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER WIRKSAMKEIT VON TRANSTHORAKALER KARDIOVERSION ODER HERZSTIMULATION BEI PATIENTEN MIT PERFUSIONSRHYTHMEN*
• *A MULTIMODAL DEVICE AND METHOD TO INCREASE THE EFFICACY OF TRANSTHORACIC CARDIOVERSION OR CARDIAC PACING IN PATIENTS WITH PERFUSING RHYTHMS*
• *DISPOSITIF MULTIMODAL ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ DE LA CARDIOVERSION TRANSTHORACIQUE OU DE LA STIMULATION CARDIAQUE CHEZ DES PATIENTS ATTEINTS DE PERFUSION DES RYTHMES*
(71) Paradis, Norman Alan, PO Box 111, Putney, VT 05346, US
(72) Paradis, Norman Alan, Putney, VT 05346, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

A61N 1/365 →(51) *A61N 1/362*

(51) ***A61N 1/37*** (11) **4 335 489 A2**
(52) **A61N 1/0529; A61B 5/0042; A61B 5/055; A61B 5/24; A61B 5/4064; A61B 5/4848; A61B 5/7267; A61B 5/7425; A61N 1/36014; A61N 1/37; G16H 20/40; G16H 30/20; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/50;** A61N 1/0526; A61N 1/36025; A61N 1/36067; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 5/01; G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 23205188.8 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2018 US 201862917258 P
(54) • *DATENVERARBEITUNGSSYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON VORHERSAGEN DES KOGNITIVEN ERGEBNISSES BEI PATIENTEN*
• *DATA PROCESSING SYSTEM FOR GENERATING PREDICTIONS OF COGNITIVE OUTCOME IN PATIENTS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR GÉNÉRER DES PRÉDICTIONS DE RÉSULTAT COGNITIF CHEZ DES PATIENTS*
(71) CARNEGIE MELLON UNIVERSITY, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
(72) MAHON, Bradford, Pittsburgh, 15213, US
PARKINS, Keith, Pittsburgh, 15213, US
SIMS, Max, Pittsburgh, 15213, US
CHERNOFF, Benjamin, Pittsburgh, 15213, US
ANGULO-ORQUERA, Hugo, Pittsburgh, 15213, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 19890320.5 / 3 886 692

(51) ***A61N 1/372*** (11) **4 335 490 A2**
(52) **A61N 1/37288; A61N 1/37211**
(25) En (26) En
(21) 24153443.7 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.11.2017 US 201762585346 P
(54) • *IMPLANTIERBARE INTRA- UND TRANS-KÖRPER-DRAHTLOSNETZWERKE FÜR THERAPIEN*
• *IMPLANTABLE INTRA- AND TRANS- BODY WIRELESS NETWORKS FOR THERAPIES*
• *RÉSEAUX SANS FIL INTRA- ET TRANS-CORPORELS IMPLANTABLES POUR THÉRAPIES*
(71) The Charles Stark Draper Laboratory, Inc., 555 Technology Square, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) WHEELER, Jesse J., Cambridge, MA 02139, US
HELLMAN, Jake G., Cambridge, MA 02139, US
SEGURA, Carlos A., Cambridge, MA 02139, US
BURNS, John R., Cambridge, MA 02139, US
MIRANDA, Alejandro J., Cambridge, MA 02139, US
GREENWALD, Elliot H., Cambridge, MA 02139, US
CZARNECKI, Andrew, Cambridge, MA 02139, US
MURESAN, Matthew C., Cambridge, MA 02139, US
UY, Wes T., Cambridge, MA 02139, US
BJUNE, Caroline K., Cambridge, MA 02139, US
LACHAPELLE, John Roland, Cambridge, MA 02139, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 18816324.0 / 3 710 104

(51) ***A61N 1/372*** (11) **4 335 491 A2**
(52) **G16H 40/67; A61B 5/0022; A61B 5/0031; A61B 5/4848; A61N 1/37235; A61N 1/37247;** A61B 5/6898; A61N 1/36003; A61N 1/36038; A61N 1/3605;

A61N 1/362; A61N 1/3956
(25) En (26) En
(21) 24153741.4 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.05.2018 US 201862678665 P
29.05.2019 US 201916425910
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SAMMELN UND ANZEIGEN VON DATEN, DIE VON EINER IMPLANTIERBAREN THERAPIEVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINER UNTERHALTUNGSELEKTRONIKVORRICHTUNG ERFASST WURDEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COLLECTING AND DISPLAYING DATA ACQUIRED FROM AN IMPLANTABLE THERAPY DEVICE USING A CONSUMER ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLLECTE ET D'AFFICHAGE DE DONNÉES ACQUISES À PARTIR D'UN DISPOSITIF DE THÉRAPIE IMPLANTABLE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE GRAND PUBLIC*
(71) Inspire Medical Systems, Inc., 5500 Wayzata Boulevard, Suite 1600, Golden Valley, MN 55416, US
(72) RONDONI, John, Plymouth, 55447, US
DIEKEN, David Todd, Minneapolis, 55410, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 19732167.2 / 3 801 751

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/36*

(51) *A61N 1/375* (11) **4 335 492 A1**
A61N 1/05 *A61N 1/372*
(52) **A61N 1/3752; A61N 1/37512;** A61N 1/0573; A61N 1/37205; A61N 1/37518; A61N 1/3756
(25) En (26) En
(21) 23194411.7 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202263404449 P
28.08.2023 US 202318239059
(54) • *BIOSTIMULATOR MIT SCHWENKBARER ELEKTRODE*
• *BIOSTIMULATOR HAVING PIVOTABLE ELECTRODE*
• *BIOSTIMULATEUR AYANT UNE ÉLECTRODE PIVOTANTE*
(71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) CHANTASIRIVISAL, Steve, Sylmar, 91342, US
VICTORINE, Keith, Sylmar, 91342, US
MEDINA, Christian, Sylmar, 91342, US
SOMOGYI, Zoltan, Sylmar, 91342, US
KWON, David, Sylmar, 91342, US
CHEN, Xiagqun Shawn, Sylmar, 91342, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

A61N 1/378 →(51) *H10N 30/30*

A61N 1/39 →(51) *A61N 1/362*

(51) *A61N 5/06* (11) **4 335 493 A1**
(52) **A61N 5/0622;** A61N 2005/0648; A61N 2005/0652
(25) En (26) En
(21) 23195440.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202217903046
(54) • *MYOPIA-VERHINDERNDE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT GROSSER INTENSITÄT*
• *MYOPIA-PREVENTING HIGH INTENSITY ILLUMINATION APPARATUS FOR ILLUMINATING EYEBALLS AND SURROUNDING TISSUE BY EXTRA PUPILLARY PATHWAY VIA LIGHT THAT PENETRATING PERIORBITAL SKIN, SUBCUTANEOUS TISSUE, PASS THROUGH PERIPHERAL CORNEA, IRIS, PERIPHERAL LENS, UVEA, SCLERA, CHOROID, RETINAL PIGMENT EPITHELIUM*
• *CORNÉE PÉRIPHÉRIQUE, IRIS, LENTILLE PÉRIPHÉRIQUE, UVEA, SCLEROSE, CHOROÏDE*
(71) Lin, Chwen-Yih, No. 124, Yang-ming St. Pan-chiao Dist, New Taipei City 22046, TW
Lin, Yu-Hao, No. 124, Yang-ming St. Pan-chiao Dist., New Taipei City 22046, TW
(72) Lin, Chwen-Yih, New Taipei City 22046, TW
Lin, Yu-Hao, New Taipei City 22046, TW
(74) Kanzlei Dr. Negendanck Patentmanufaktur, Patent- und Rechtsanwälte Rennweg 60-62, 90489 Nürnberg, DE

(51) *A61N 5/06* (11) **4 335 494 A2**
(52) **A61C 19/066; A61C 19/063;** A61N 2005/0606; A61N 2005/0652
(25) En (26) En
(21) 24152643.3 (22) 22.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.02.2015 US 201562126217 P
(54) • *ORALES BEHANDLUNGSSYSTEM*
• *ORAL TREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÉME DE TRAITEMENT ORAL*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) DEMAREST, Scott, Loudon, 37774, US
LAVENDER, Stacey, Chesterfield, 08515, US
ADAMS, Richard P., South Orange, 07079, US
SHI, Yu, Piscataway, 08854, US
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 22150647.0 / 4 023 190
20165434.0 / 3 708 116
16714053.2 / 3 240 501

A61N 5/06 →(51) *H05B 3/00*

A61N 7/00 →(51) *A61N 7/02*

(51) *A61N 7/02* (11) **4 335 495 A1**
B06B 1/06 *A61N 7/00*
(52) **A61N 7/00; A61N 7/02; B06B 1/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22799137.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006438 04.05.2022
(87) WO 2022/235094 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 KR 20210058823
20.04.2022 KR 20220048838
(54) • *ULTRASCHALLSONDE AUF DER BASIS VON HOCHINTENSIVEM FOKUSSIERTEM ULTRASCHALL UND VORRICHTUNG ZUR HAUTBEHANDLUNG*
• *HIGH INTENSITY FOCUSED ULTRASOUND-BASED ULTRASOUND PROBE AND DEVICE FOR SKIN TREATMENT*
• *SONDE ULTRASONORE À ULTRASONS FOCALISÉS DE HAUTE INTENSITÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LA PEAU*
(71) VIOL Co. Ltd., 808, 809, C-dong, Pangyo-ro 744, Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13510, KR
(72) CHANG, Jinho, Seoul 07997, KR
KIM, Jin Woo, Seoul 04096, KR
KIM, Ju Hwan, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14318, KR
NA, Jong Ju, Seoul 05647, KR
LEE, Dukkyu, Seoul 04947, KR
KIM, Joungpil, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18322, KR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61P 1/00 →(51) *A61K 31/501*

A61P 1/02 →(51) *A61K 8/60*

A61P 1/14 →(51) *C07K 16/28*

(51) *A61P 1/16* (11) **4 335 496 A2**
(52) **A61K 31/4178; A61K 31/439; A61K 31/44; A61K 31/47; A61K 31/4709; A61K 31/5377; A61K 31/7056; A61K 31/7068; A61K 31/7072; A61K 31/7076; A61K 38/212; A61K 45/06; A61P 1/16; C07F 9/65586; C07F 9/65616; C07H 19/10;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 24152593.0 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.01.2018 US 201862615851 P
(54) • *PHOSPHOR(N)AMIDATACETAL- UND -PHOSPH(ON)ATALKALGETIUMVERBINDUNGEN*
• *PHOSPHOR(N)AMIDATACETAL AND PHOSPH(ON)ATALCETAL COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE PHOSPHORE(N)AMIDATACÉTAL ET DE PHOSPHA(ON)ATALCÉTAL*
(71) NUCORION PHARMACEUTICALS, INC., 3911 Sorrento Valley Blvd., Suite 110, San Diego, CA 92121, US
(72) ZHI, Lin, San Diego, 92121, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 19738698.0 / 3 752 511

A61P 3/00 →(51) *A61K 47/68*

A61P 3/06 →(51) *A61K 38/17*

A61P 3/10 →(51) *A61K 31/40*

(51) *A61P 7/00* (11) **4 335 497 A2**
(52) **C07D 487/04; A61P 7/00; A61P 13/08**
(25) En (26) En
(21) 23208076.2 (22) 06.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.07.2015 DK PA201500393
10.07.2015 DK PA201500407
07.04.2016 DK PA201600209

(54) • *PDE9-INHIBITOR MIT IMIDAZOPYRAZINON-RÜCKGRAT ZUR BEHANDLUNG VON PERIPHEREN ERKRANKUNGEN*
• *PDE9 INHIBITOR WITH IMIDAZO PYRAZINONE BACKBONE FOR TREATMENT OF PERIPHERAL DISEASES*
• *INHIBITEUR DE PDE9 PRÉSENTANT UN SQUELETTE D'IMIDAZO PYRAZINONE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES PÉRIPHÉRIQUES*
(71) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby-Copenhagen, DK
(72) Svenstrup, Niels, Brookline, 02446, US
Wen, Kate, Shanghai, 201203, CN
Wang, Yazhou, Shanghai, 201299, CN
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 20217833.1 / 3 865 484
16734707.9 / 3 303 339

A61P 7/04 →(51) *C07K 7/06*

A61P 9/10 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61P 11/00*** ***C07D 239/69*** ***A61K 31/395*** (11) **4 335 498 A1** ***C07D 515/08***
(52) **C07D 515/08;** A61P 11/00; **C07D 239/69**
(25) En (26) En
(21) 23208747.8 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 03.04.2019 US 201962828699 P
(54) • *MODULATOREN DES MUKOVISZIDOSE-TRANSMEMBRAN-LEITFÄHIGKEITSREGULATORS*
• *CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR MODULATING AGENTS*
• *AGENTS DE MODULATION DU RÉGULATEUR DE CONDUCTANCE TRANSMEMBRANAIRE DE LA MUCOVISCIDOSE*
(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) HADIDA RUAH, Sara Sabina, Boston, 02210, US
ISHIHARA, Yoshihiro, Boston, 02210, US
KRENITSKY, Paul, Boston, 02210, US
MCCARTNEY, Jason, Boston, 02210, US
MELILLO, Vito, Boston, 02210, US
MILLER, Mark Thomas, Boston, 02210, US
SILINA, Alina, Boston, 02210, US
UY, Johnny, Boston, 02210, US
ZHOU, Jinglan, Boston, 02210, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20722087.2 / 3 946 595

(51) ***A61P 11/00*** (11) **4 335 499 A2**
(52) **A61P 11/00;** C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 409/04
(25) En (26) En
(21) 24150915.7 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.05.2018 US 201862671753 P
(54) • *MATRIXMETALLOPROTEINASE (MMP)-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MATRIX METALLOPROTEINASE (MMP) INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE METALLOPROTEINASE MATRICIELLE (MMP) ET LEURS PROCEDES D'UTILISATION*
(71) Foresee Pharmaceuticals USA, Inc., 550 S. College Ave., Suite 107, Newark, DE 19713, US
(72) Yang, Wenjin, Newark, 19173, US
Chang, Kai-Wei, Newark, 19713, US
Liu, Suying, Newark, 19713, US
Tsai, Cheng-Han, Newark, 19713, US
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
(62) 19731374.5 / 3 793 992

A61P 11/06 →(51) *A61K 9/16*

(51) ***A61P 11/14*** (11) **4 335 500 A2**
(52) **C07D 221/28;** A61P 11/14; A61P 25/24; A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 24151458.7 (22) 03.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.07.2016 PCT/CN2016/088414
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON DEUTERIERTEM DEXTROMETHORPHAN*
• *METHODS FOR THE SYNTHESIS OF DEUTERATED DEXTROMETHORPHAN*
• *PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE DE DEXTROMÉTHORPHANE DEUTÉRÉ*
(71) Avanir Pharmaceuticals, Inc., 30 Enterprise, Suite 200, Aliso Viejo, CA 92656, US
(72) JOHNSON, Matt, Morrisville, 27560, US
ZHAO, Cunxiang, Tianjin, 300457, CN
MENG, Weihua, Tianjin, 300457, CN
LU, Zhijun, Tianjin, 300457, CN
LI, Yan, Tianjin, 300457, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 22181650.7 / 4 122 919
20203704.0 / 3 825 307
17740223.7 / 3 478 664

A61P 13/12 →(51) *A61K 31/724*

A61P 13/12 →(51) *A61K 38/06*

(51) ***A61P 15/02*** (11) **4 335 501 A2**
(52) **A61K 31/565;** A61P 5/30; A61P 13/00; A61P 13/02; A61P 15/00; A61P 15/02
(25) En (26) En
(21) 23219035.5 (22) 25.06.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
AL BA MK RS
(30) 25.06.2007 ES 200701755
(54) • *VERWENDUNG VON ESTRIOL IN NIEDRIGEN DOSEN*
• *USE OF ESTRIOL IN LOW DOSES*
• *UTILISATION D'ESTRIOL À FAIBLES DOSES*
(71) ITF Research Pharma, S.L.U., San Rafael, 3 Poligono Industrial de Alcobendas, 28108 Alcobendas Madrid, ES
(72) ACEBRÓN FERNÁNDEZ, Álvaro, E-28108 Alcobendas - Madrid, ES
BLANCO LOUSAME, Dolores, E-28108 Alcobendas - Madrid, ES
MOSCOSO DEL PRADO, Jaime, E-28108 Alcobendas - Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
(62) 08787631.4 / 2 158 914

A61P 17/00 →(51) *A61K 31/501*

A61P 17/00 →(51) *A61K 8/19*

A61P 17/06 →(51) *A61K 31/501*

A61P 17/06 →(51) *A61K 8/19*

A61P 19/00 →(51) *C12N 5/0775*

A61P 19/02 →(51) *A61K 31/501*

A61P 19/06 →(51) *A61K 38/44*

A61P 19/06 →(51) *C07D 403/04*

A61P 19/10 →(51) *A61K 9/107*

(51) ***A61P 21/00*** (11) **4 335 502 A2**
(52) **C12N 15/113;** A61P 21/00; **C07H 21/02;** C12N 2310/141; C12N 2320/32; C12N 2330/51; C12Q 1/70; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 23207092.0 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 02.04.2016 US 201662317524 P
(54) • *MODIFIZIERTES U6-PROMOTORSYSTEM ZUR GEWEBESPEZIFISCHEN EXPRESSION*
• *MODIFIED U6 PROMOTER SYSTEM FOR TISSUE SPECIFIC EXPRESSION*
• *SYSTÈME PROMOTEUR U6 MODIFIÉ POUR EXPRESSION SPÉCIFIQUE DE TISSU*
(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Room W172, Columbus, Ohio 43205, US
(72) HARPER, Scott Quenton, Powell, 43065, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 17776877.7 / 3 435 755

(51) ***A61P 21/00*** (11) **4 335 503 A2**
(52) **C12N 15/113;** A61K 31/712; A61K 31/7125; A61P 21/00; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/346; C12N 2320/33; C12N 2320/34; C12N 2320/35
(25) En (26) En
(21) 23210526.2 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 19.07.2019 US 201962876360 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON SPINALER MUSKELATROPHIE*
• *METHODS OF TREATING OR PREVENTING SPINAL MUSCULAR ATROPHY*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT OU DE PRÉVENTION DE L'AMYOTROPHIE SPINALE*
(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) LOVEDAY, Kenneth Swope, Cambridge, 02142, US
BAI, Fengju Judy, Cambridge, 02142, US
EAST, Lilly, Cambridge, 02142, US
FARWELL, Wildon R., Cambridge, 02142, US
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE
(62) 20753556.8 / 3 999 643

A61P 25/00 →(51) *A61K 35/28*

A61P 25/00 →(51) *A61K 38/17*

A61P 25/00 →(51) *A61K 47/68*

A61P 25/00 →(51) *C07H 21/04*

A61P 25/08 →(51) *A61K 35/30*

(51) *A61P 25/16* (11) **4 335 504 A2**
(52) **A61K 31/496**
(25) En (26) En
(21) 23209409.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2018 EP 18214575
(54) • *BEHANDLUNG VON BEWEGUNGSSTÖRUNGEN*
• *TREATMENT OF MOVEMENT DISORDERS*
• *TRAITEMENT DE TROUBLES DU MOUVEMENT*
(71) Contera Pharma ApS, Venlighedsvej 4, 2970 Hørsholm, DK
(72) BONDO HANSEN, John, 2100 Copenhagen, DK
YOO, Hee-Won, 06955 Seoul, KR
RISWANTO, Riswanto, 06955 Seoul, KR
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
(62) 19828759.1 / 3 897 641

A61P 25/16 →(51) *A61K 38/17*

A61P 25/20 →(51) *A61K 36/062*

A61P 25/24 →(51) *A61K 36/062*

(51) *A61P 25/28* (11) **4 335 505 A2**
(52) **A61K 31/57; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/56; A61K 31/573; A61K 47/40; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 25/32; A61P 25/34**
(25) En (26) En
(21) 23211768.9 (22) 27.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2012 US 201261732252 P
(54) • *ANTIKONVULSIVE AKTIVITÄT VON STEROIDEN*
• *ANTICONVULSANT ACTIVITY OF STEROIDS*
• *ACTIVITÉ ANTICONVULSIVANTE DE STÉROÏDES*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) ROGAWSKI, Michael, A., Sacramento, 95825, US
ZOLKOWSKA, Dorota, Davis, 95618, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 13857993.3 / 2 925 327

(51) *A61P 25/28* (11) **4 335 506 A2**
(52) **A61K 9/1272; A61K 9/0019; A61K 31/688; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 24154120.0 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2017 EP 17209738
(54) • *LIPOSOMEN MIT SPHINGOMYELIN*
• *LIPOSOMES COMPRISING SPHINGOMYELIN*
• *LIPOSOMES COMPRENANT DE LA SPHINGOMYÉLINE*
(71) InnoMedica Holding AG, Baarerstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) Halbherr, Stéfan Jonathan, 3011 Bern, CH
Peitsch, Camille, 3012 Bern, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
(62) 18825700.0 / 3 727 328

A61P 25/28 →(51) *A61K 35/28*

A61P 25/28 →(51) *A61K 36/062*

A61P 25/28 →(51) *A61K 38/17*

A61P 25/28 →(51) *C07H 21/04*

A61P 27/02 →(51) *A61K 35/32*

(51) *A61P 27/06* (11) **4 335 507 A2**
(52) **A61K 31/472; A61K 9/0048; A61K 9/08; A61K 31/4725; A61K 31/557; A61K 31/5575; A61K 31/559; A61K 47/10; A61K 47/26; A61K 47/55; A61P 27/02; A61P 27/06; A61P 43/00; C07D 217/22; C07D 409/12**
(25) En (26) En
(21) 23199180.3 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2013 US 201361787883 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE*
• *COMBINATION THERAPY*
• *POLYTHÉRAPIE*
(71) Aerie Pharmaceuticals, Inc., 7020 Kit Creek Road, Suite 270 Research Triangle Park P.O. Box 12320, Durham, NC 27709, US
(72) KOPCZYNSKI, Casey, Chapel Hill, North Carolina, 27516, US
LIN, Cheng-Wen, Raleigh, North Carolina, 27617, US
STURDIVANT, Jill Marie, Chapel Hill, North Carolina, 27516, US
DELONG, Mitchell, A, Chapel Hill, North Carolina, 27516, US
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42, 10117 Berlin, DE
(62) 23156661.3 / 4 218 759
20207657.6 / 3 811 943
18206195.2 / 3 461 484
14719999.6 / 2 976 080

(51) *A61P 27/16* (11) **4 335 508 A2**
(52) **A61K 31/538; A61P 27/16**
(25) En (26) En
(21) 23220392.7 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 14.04.2016 US 201662322690 P
19.07.2016 EP 16180192
(54) • *(+)-AZASETRON ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON OHRERKRANKUNGEN*
• *(+)-AZASETRON FOR USE IN THE TREATMENT OF EAR DISORDERS*
• *(+)-AZASETRON DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES DE L'OREILLE*
(71) Sensorion, 375 rue du Professeur Joseph Blayac, 34080 Montpellier, FR
(72) DYHRFJELD-JOHNSEN, Jonas, 34400 Lunel-Viel, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
(62) 17717441.4 / 3 442 537

(51) *A61P 29/00* (11) **4 335 509 A2**
(52) **A61P 37/00; A61K 31/4178; A61P 1/00; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 17/06; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 24150079.2 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.05.2017 RU 2017118350
27.10.2017 RU 2017137615
(54) • *NEUE GLUTAMINYLCYCLASEHEMMER UND IHRE VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VERSCHIEDENER ERKRANKUNGEN*
• *NOVEL GLUTAMINYL CYCLASE INHIBITORS AND THE USE THEREOF IN TREATMENT OF VARIOUS DISEASES*
• *NOUVEAUX INHIBITEURS DE GLUTAMINYL CYCLASE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE DIVERSES MALADIES*
(71) LTD "VALENTA-INTELLEKT", ul. Ryabinovaya, d.26, str. 10, k.6-26, 121471 Moscow, RU
Nebolsin, Vladimir Evgenievich, ul. Golitsynskaya, 457 derevnya Borzye, Istrinsky raion, 143581 Moskovskaya oblast, RU
(72) NEBOLSIN, Vladimir Evgenievich, 143581 Moskovskaya oblast, RU
RYDLOVSKAYA, Anastasia Vladimirovna, 198097 St.Petersburg, RU
KROMOVA, Tatyana Alexandrovna, 141401 Khimki, RU
(74) Long, Giorgio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
(62) 18806314.3 / 3 632 433

A61P 29/00 →(51) *A61K 31/501*

A61P 29/00 →(51) *C12N 5/0784*

A61P 31/00 →(51) *C12N 5/0784*

A61P 31/02 →(51) *A61K 8/60*

(51) *A61P 31/08* (11) **4 335 510 A2**
(52) **C07K 16/18; A61P 1/02; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 5/00; A61P 7/06; A61P 15/00; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 19/10; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/32; A61P 29/00; A61P 31/08;** A61K 2039/505
(25) En (26) En
(21) 23219258.3 (22) 17.09.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 17.09.2007 US 97302407 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER KNOCHENRESORPTION*
• *METHOD FOR INHIBITING BONE RESORPTION*
• *PROCEDE D'INHIBITION DE LA RESORPTION OSSEUSE*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) PADHI, Ian Desmond, Newbury Park, CA 91320, US
JANG, Graham Richard, Seattle, WA 98177, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 20174310.1 / 3 725 329
16162068.7 / 3 085 386
12180292.0 / 2 556 841
08832690.5 / 2 195 026

(51) *A61P 35/00* (11) **4 335 511 A2**

(52) **A61K 31/519; A61K 31/337; A61K 31/4188; A61K 31/4545; A61K 31/513; A61K 39/39558; A61P 35/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 23206770.2 (22) 30.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.04.2011 US 201161480743 P
(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE TRAIL-GENINDUKTION DURCH NORMALE UND TUMORZELLEN ALS ANTIKREBSTHERAPIE*
• *SMALL MOLECULE TRAIL GENE INDUCTION BY NORMAL AND TUMOR CELLS AS AN ANTICANCER THERAPY*
• *INDUCTION DU GENE TRAIL A PETITES MOLECULES PAR DES CELLULES NORMALES ET DES CELLULES TUMORALES EN TANT QUE THERAPIE ANTICANCEREUSE*
(71) The Penn State Research Foundation, 304 Old Main, University Park, PA 16802, US
(72) EL-DEIRY, Wafik, Philadephia, 19010, US
ALLEN, Joshua E., New Haven, 06511, US
WU, Gen Sheng, Troy, 48098, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 20152317.2 / 3 679 934
12776073.4 / 2 701 708

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 335 512 A2**
(52) **C07D 213/61; A61P 35/00; C07D 207/24; C07D 401/04; C07D 401/10; C07D 401/12; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 491/04; C07D 498/04; C07D 498/14; C07D 515/14; C07D 519/00; C07F 5/04**
(25) En (26) En
(21) 23209010.0 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2017 US 201762609578 P
(54) • *CHROMENOPYRIDINDERIVATE ALS PHOSPHATIDYLINOSITOLPHOSPHATKINASE-HEMMER*
• *CHROMENOPYRIDINE DERIVATIVES AS PHOSPHATIDYLINOSITOL PHOSPHATE KINASE INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE CHROMÉNOPYRIDINE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA PHOSPHATIDYLINOSITOL PHOSPHATE KINASE*
(71) HiberCell, Inc., 619 West 54th Street, New York, NY 10019, US
(72) KESICKI, Edward A., New York, New York 10016, US
LINDSTRÖM, Johan, 153 92 Hölö, SE
PERSSON, Lars Boukharta, 753 26 Uppsala, SE
VIKLUND, Jenny, 129 41 Hägersten, SE
FORSBLOM, Rickard, 146 50 Tullinge, SE
GINMAN, Tobias, 146 50 Tullinge, SE
HICKEY, Eugene R., Danbury, Connecticut 06811, US
DAHLGREN, Markus K., Danbury, Connecticut 06884, US
GERASYUTO, Aleksey I., Flemington, New Jersey 08822, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 18842619.1 / 3 728 217

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 335 513 A2**
(52) **A61P 35/00; C07J 19/005;** C07B 2200/13
(25) En (26) En
(21) 24150900.9 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.05.2017 CN 201710358086
(54) • *KRISTALLEIGENSCHAFTEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANTIKREBSANWENDUNGEN VON 17BETA-NERIIFOLIN-KRISTALLFORMEN*
• *CRYSTAL CHARACTERISTICS, PREPARATION PROCESSES AND ANTICANCER APPLICATIONS OF 17BETA-NERIIFOLIN CRYSTAL FORMS*
• *CARACTÉRISTIQUES CRISTALLINES, PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET APPLICATIONS ANTICANCÉREUSES DE FORMES CRISTALLINES DE 17BÊTA-NERIIFOLINE*
(71) EnKang Pharmaceuticals (Guangzhou), Ltd., 5th Floor, Block 4C, Unit 2, Guangzhou International Bio-Island, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
Enzynomics (H.K.) Limited., Unit A 20/F Winsan Tower 98 Thomson Road, Wanchi, HK
Foshan Intelgen Pharmaceutical Co. Ltd., 4th Floor, Block B, Cluster l, Phase l, Guangdong Biomedical Science and Technology Industrial Base, Nanhai, Foshan, Guangdong 528523, CN
(72) LIANG, Chun, 510005 Guangzhou Guangdong, CN
LIU, Haibin, 510005 Guangzhou Guangdong, CN
ZHANG, Zeming, 510005 Guangzhou Guangdong, CN
SONG, Guoqiang, 510005 Guangzhou Guangdong, CN
LI, Yushan, 510005 Guangzhou Guangdong, CN
ZHANG, Weiqiang, 510005 Guangzhou Guangdong, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18802832.8 / 3 625 242

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 335 514 A2**
(52) **A61K 35/17; A61P 35/00; C07K 14/7051;** A61K 38/00; C12N 15/70; C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 24152354.7 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.11.2016 CN 201611078596
(54) • *HOCHAFFINER TCR FÜR NY-ESO*
• *HIGH-AFFINITY TCR FOR NY-ESO*
• *TCR À HAUTE AFFINITÉ POUR NY-ESO*
(71) XLifeSc, Ltd., Office 2715, No. 3000, Huandao East Road Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(72) LI, Yi, Guangzhou, 510663, CN
HUANG, Jinhua, Guangzhou, 510663, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 17875487.5 / 3 549 954

A61P 35/00 →(51) ***A61K 31/501***

A61P 35/00 →(51) ***A61K 31/519***

A61P 35/00 →(51) ***A61K 31/7076***

A61P 35/00 →(51) ***A61K 38/00***

A61P 35/00 →(51) ***A61K 38/08***

A61P 35/00 →(51) ***C07D 401/14***

A61P 35/00 →(51) ***C07D 413/04***

A61P 35/00 →(51) ***C07D 487/04***

A61P 35/00 →(51) ***C07D 487/06***

A61P 35/00 →(51) ***C07K 14/00***

A61P 35/00 →(51) ***C07K 16/28***

A61P 35/00 →(51) ***C12N 5/0784***

A61P 35/02 →(51) ***A61K 38/08***

A61P 35/04 →(51) ***A61K 31/7076***

A61P 37/00 →(51) ***A61K 31/501***

A61P 37/00 →(51) ***C07K 14/005***

A61P 37/00 →(51) ***C12N 5/0784***

A61P 37/02 →(51) ***A61K 31/37***

---

(51) ***A61P 37/06*** (11) **4 335 515 A2**
(52) **A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 19/10; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/18; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/06; C07D 495/04**
(25) En (26) En
(21) 24152184.8 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN
(30) 02.05.2018 CN 201810407741
(54) • *KRISTALLFORMEN VON (S)-N-[5-(3-ETHOXY-4-METHOXYPHENYL)- 2-(METHYLSULFONYL)ETHYL!-4,6-DIOXO-5,6-DIHYDRO-4H-THIENO[3,4-C!PYRROL-1-YL!ACETAMID*
• *CRYSTAL FORMS OF (S)-N-[5-[1-(3-ETHOXY-4-METHOXYPHENYL)- 2-(METHYLSULFONYL)ETHYL]-4,6-DIOXO-5,6-DIHYDRO-4H-THIENO[3,4-C]PYRROLE-1 -YL]ACETAMIDE*
• *FORMES CRISTALLINES DE (S)-N-[5-[1-(3-ÉTHOXY-4-MÉTHOXYPHÉNYL)- 2-(MÉTHYLSULFONYL)ÉTHYL!-4,6-DIOXO-5,6-DIHYDRO-4H-THIÉNO[3,4-C!PYRROLE-1-YL!ACÉTAMIDE*
(71) Tianjin Hemay Pharmaceutical Co., Ltd., Bld. 12-2, Hui-Ying-Chan-Ye-Yuan No. 86 Zhong-Huan West Road Free Trade Zone (Airport Economic Area) Dongli District, Tianjin 300308, CN
(72) ZHANG, Donglei, Dongli District, Tianjin, 300308, CN
WANG, Liyu, Dongli District, Tianjin, 300308, CN
LI, Xingwen, Dongli District, Tianjin, 300308, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19795994.3 / 3 789 387

---

(51) ***A61P 43/00*** (11) **4 335 516 A2**
(52) **A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 19/02; A61P 27/00; A61P 43/00; C07D 207/34; C07D 401/12; C07F 9/65583**
(25) En (26) En
(21) 23205232.4 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.06.2018 US 201862684681 P
(54) • *ACYLSULFONAMIDE ALS ANTAGONISTEN DER BCL-FAMILIE ZUR VERWENDUNG BEIM KLINISCHEN MANAGEMENT VON ERKRANKUNGEN, DIE DURCH SENESZENTE ZELLEN VERURSACHT ODER VERMITTELT WERDEN, SOWIE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *ACYL SULFONAMIDES THAT ARE BCL FAMILY ANTAGONISTS FOR USE IN CLINICAL MANAGEMENT OF CONDITIONS CAUSED OR MEDIATED BY SENESCENT CELLS AND FOR TREATING CANCER*
• *ACYLSULFONAMIDES À TITRE D'ANTAGONISTES DE LA FAMILLE BCL DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA GESTION CLINIQUE D'ÉTATS PATHOLOGIQUES PROVOQUÉS OU INDUITS PAR DES CELLULES SÉNESCENTES AINSI QUE DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Unity Biotechnology, Inc., 285 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) BEAUSOLEIL, Anne-Marie, South San Francisco, 94080, US
HUDSON, Ryan, South San Francisco, 94080, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 19819804.6 / 3 807 245

---

(51) ***A61P 43/00*** (11) **4 335 517 A2**
(52) **A61K 31/5415; A61P 3/02; A61P 9/10; A61P 21/00; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 23212899.1 (22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.07.2016 GB 201612863
29.06.2017 GB 201710382
(54) • *VERABREICHUNG UND DOSIERUNG VON DIAMINOPHENOTHIAZINEN*
• *ADMINISTRATION AND DOSAGE OF DIAMINOPHENOTHIAZINES*
• *ADMINISTRATION ET DOSAGE DE DIAMINOPHÉNOTHIAZINES*
(71) WisTa Laboratories Ltd., 25 Bukit Batok Crescent The Elitist 06-13, Singapore 658066, SG
(72) WISCHIK, Claude Michel, Aberdeen, AB25 2ZD, GB
SCHELTER, Björn Olaf, Aberdeen, AB24 3UE, GB
WISCHIK, Damon Jude, Cambridge, CB3 0HE, GB
STOREY, John Mervyn David, Aberdeen, AB24 3UE, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 23165202.5 / 4 223 297
17743330.7 / 3 487 505

A61P 43/00 →(51) ***C07H 21/04***

A61Q 11/00 →(51) ***A61K 8/19***

A61Q 11/00 →(51) ***A61K 8/60***

A61Q 13/00 →(51) ***A47L 13/17***

A61Q 19/00 →(51) ***A47L 13/17***

A61Q 19/00 →(51) ***A61K 8/19***

---

(51) ***A62B 18/00*** (11) **4 335 518 A1**
A62B 18/02 ***A62B 18/08***
(52) **A62B 18/006; A62B 18/025; A62B 18/08**
(25) De (26) De
(21) 23194806.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 202022105022 U
(54) • *MUNDSCHUTZVORRICHTUNG*
• *MOUTH GUARD DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION BUCCALE*
(71) Optrel Holding AG, Industriestrasse 2, 9630 Wattwil, CH
(72) Wirz, Simon, 9052 Niederteufen, CH
Buechel, Robert, 9630 Wattwil, CH
Heusser, Jonathan, 8713 Uerikon, CH
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

A62B 18/02 →(51) ***A62B 18/00***

A62B 18/08 →(51) ***A62B 18/00***

---

(51) ***A62B 35/00*** (11) **4 335 519 A2**
(52) **A62B 1/10; A62B 35/0075**
(25) En (26) En
(21) 24154014.5 (22) 03.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *AUSLÖSEVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG MIT EINER STURZSICHERUNGSEINHEIT MIT AUSFAHRBARER RETTUNGSLEINE*
• *RELEASE DEVICE FOR USE WITH A FALL PROTECTION UNIT HAVING A DEPLOYABLE LIFELINE*
• *DISPOSITIF DE LIBÉRATION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE UNITÉ DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES AYANT UNE LIGNE DE VIE DÉPLOYABLE*
(71) Honeywell International Inc., P.O. Box 377 Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) ZIMMERMAN, Martin, Morris Plains, 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 16721147.3 / 3 452 177

A62C 3/00 →(51) ***B65G 1/04***

A62C 3/16 →(51) ***H01M 50/673***

A62C 27/00 →(51) ***B65G 1/04***

A62C 35/68 →(51) ***H01M 50/673***

---

(51) ***A63B 24/00*** (11) **4 335 520 A1**
(52) **A63B 24/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21941301.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093238 12.05.2021
(87) WO 2022/236726 2022/46 17.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG VON ÜBUNGSFÄHIGKEITEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EVALUATING EXERCISE CAPABILITIES, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉVALUER DES CAPACITÉS D'EXERCICE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Guangdong Coros Sports Technology Joint Stock Company, Room 601 Room 701, Bld. 2 No. 2 Science and Technology 9 Rd. Songshanlake Hi-tech Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) LIU, Xin, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

A63B 24/00 →(51) ***G06T 19/00***

A63B 24/00 →(51) ***G16H 20/30***

A63B 29/02 →(51) ***G01S 3/04***

A63B 37/00 →(51) ***A63B 47/00***

---

(51) ***A63B 47/00*** (11) **4 335 521 A1**
G01N 29/04 ***G01N 29/46***
G01N 21/25 ***G01N 21/84***
G01N 21/95 ***A63B 37/00***
G01N 3/08 ***A63B 102/32***
(52) **A63B 47/008; A63B 37/00; A63B 47/00; G01N 3/08; G01N 21/25; G01N 21/84; G01N 21/95; G01N 29/04; G01N 29/46; G01S 7/417; G01S 13/89; G01V 3/12;** A63B 24/00; A63B 2102/32; A63B 2220/13; A63B 2220/80; A63B 2220/833; A63B 2220/89; A63B 2225/09; G01S 13/003; Y02W 30/62
(25) Ko (26) En
(21) 22828711.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008762 21.06.2022
(87) WO 2022/270864 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082339
29.09.2021 KR 20210128704
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SORTIEREN VON GOLFBÄLLEN*
• *GOLF BALL SORTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRI DE BALLES DE GOLF*
(71) Emtelli Inc., Research & Business Center 85670Ho 85669Ho, 2066, Seobu-ro Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
(72) HWANG, Keum Cheol, Seoul 06281, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

A63B 69/00 →(51) ***A61B 5/11***

A63B 71/06 →(51) ***G16H 20/30***

A63B 102/32 →(51) ***A63B 47/00***

A63C 11/00 →(51) ***G01S 3/04***

---

(51) ***A63C 11/02*** (11) **4 335 522 A1**
(52) **A63C 11/025**
(25) En (26) En
(21) 22194990.2 (22) 10.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERSTELLBARER SKITRÄGER*
• *ADJUSTABLE SKI CARRIER*
• *PORTE-SKIS REGLABLE*

(71) Cupee, Marcia, Eisenbahnweg 85, 4125 Riehen, CH

(72) Cupee, Marcia, 4125 Riehen, CH

---

(51) ***A63C 11/02*** (11) **4 335 523 A1**

(52) **A63C 11/025**

(25) En (26) En

(21) 22194991.0 (22) 10.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERSTELLBARER SKITRÄGER MIT HÜFTGURT*
• *ADJUSTABLE SKI CARRIER WITH WAIST STRAP*
• *PORTE-SKIS REGLABLE A SANGLE DE TAILLE*

(71) Cupee, Marcia, Eisenbahnweg 85, 4125 Riehen, CH

(72) Cupee, Marcia, 4125 Riehen, CH

---

(51) ***A63C 11/02*** (11) **4 335 524 A1**

(52) **A63C 11/025**

(25) En (26) En

(21) 22194992.8 (22) 10.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *DIAGONALER SKITRÄGER*
• *DIAGONAL SKI CARRIER*
• *SUPPORT DE SKI DIAGONAL*

(71) Cupee, Marcia, Eisenbahnweg 85, 4125 Riehen, CH

(72) Cupee, Marcia, 4125 Riehen, CH

---

(51) ***A63C 11/02*** (11) **4 335 525 A1**
A63C 17/00

(52) **A63C 11/025; A63C 17/0006; A63C 17/002;** A63C 2203/44

(25) En (26) En

(21) 22194993.6 (22) 10.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *RECHTECKIGER SPORTPLATTENTRÄGER*
• *RECTANGULAR SPORTING ACTIVITY BOARD CARRIER*
• *SUPPORT RECTANGULAIRE POUR PLANCHE D'ACTIVITÉ SPORTIVE*

(71) Cupee, Marcia, Eisenbahnweg 85, 4125 Riehen, CH

(72) Cupee, Marcia, 4125 Riehen, CH

---

(51) ***A63C 11/02*** (11) **4 335 526 A1**
A63C 17/00

(52) **A63C 11/025; A63C 17/0006; A63C 17/002;** A63C 2203/44

(25) En (26) En

(21) 22194994.4 (22) 10.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *DREIECKIGER SPORTPLATTENTRÄGER*
• *TRIANGULAR SPORTING ACTIVITY BOARD CARRIER*
• *SUPPORT TRIANGULAIRE DE PANNEAU D'ACTIVITÉ SPORTIVE*

(71) Cupee, Marcia, Eisenbahnweg 85, 4125 Riehen, CH

(72) Cupee, Marcia, 4125 Riehen, CH

A63C 11/02 →(51) ***A63C 17/00***

---

(51) ***A63C 17/00*** (11) **4 335 527 A1**
A63C 11/02

(52) **A63C 17/0006; A63C 11/025; A63C 17/002;** A63C 2203/44

(25) En (26) En

(21) 22194995.1 (22) 10.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *DIAGONALES TRÄGER FÜR SPORTBRETTER*
• *DIAGONAL CARRIER FOR SPORTS BOARD*
• *SUPPORT DIAGONAL DE PLANCHE D'ACTIVITÉ SPORTIVE*

(71) Cupee, Marcia, Eisenbahnweg 85, 4125 Riehen, CH

(72) Cupee, Marcia, 4125 Riehen, CH

A63C 17/00 →(51) ***A63C 11/02***

---

(51) ***A63C 19/06*** (11) **4 335 528 A1**
A63C 19/08

(52) **A63C 19/065; A63C 19/08;** A63C 2203/10

(25) De (26) De

(21) 23196378.6 (22) 08.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.09.2022 CH 10492022

(54) • *LINIENSYSTEM FÜR MARKIERUNGSLINIEN, INSBESONDERE FÜR SANDVERFÜLLTE KUNSTRASENTENNISPLÄTZE*
• *LINE SYSTEM FOR MARKING LINES, IN PARTICULAR FOR SAND-FILLED SYNTHETIC GRASS TENNIS COURTS*
• *SYSTÈME DE LIGNES POUR LIGNES DE MARQUAGE, EN PARTICULIER POUR TERRAINS DE TENNIS EN GAZON SYNTHÉTIQUE REMPLIS DE SABLE*

(71) Joseph Tennisplatzbau AG, Oldisstrasse 55 A, 7023 Haldenstein, CH

(72) Joseph, David, 7206 Igis, CH

(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

A63C 19/08 →(51) ***A63C 19/06***

---

(51) ***A63C 19/10*** (11) **4 335 529 A1**
E04C 2/38 ***F16M 13/02***
G09F 9/302 ***G09F 9/33***
H04N 5/64

(52) **A63C 19/10; A63C 19/08; F16M 11/22; F16M 13/02; G09F 9/3026; G09F 9/33;** A63C 2019/085; A63C 2203/08

(25) En (26) En

(21) 22194699.9 (22) 08.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *RANDELEMENTANORDNUNG*
• *BORDER ELEMENT ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ÉLÉMENTS DE BORDURE*

(71) Vepe-Icepro Oy, Ylivieskantie 186, 86300 Oulainen, FI

(72) SAVOLAINEN, Henri, 04300 Tuusula, FI
MOILANEN, Joni, 15610 Lahti, FI
SYVÄNEN, Janne, 00730 Helsinki, FI

(74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI

---

(51) ***A63F 13/235*** (11) **4 335 530 A1**
A63F 13/24 ***A63F 13/285***
A63F 13/92 ***A63F 13/98***

(52) **A63F 13/24; A63F 13/235; A63F 13/285; A63F 13/92; A63F 13/98**

(25) En (26) En

(21) 23195580.8 (22) 06.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 US 202217929918

(54) • *MOBILE SPIELSTEUERUNG UND KOMBINATIONSVORRICHTUNG MIT VOLLFUNKTIONSSPIELSTEUERUNG*
• *MOBILE GAME CONTROLLER AND FULL FEATURE GAME CONTROLLER COMBINATION DEVICE*
• *CONTRÔLEUR DE JEU MOBILE ET DISPOSITIF DE COMBINAISON DE CONTRÔLEUR DE JEU À CARACTÉRISTIQUES COMPLÈTES*

(71) ACCO Brands Corporation, Four Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US

(72) BIHELLER, Jason A., Lake Zurich, IL 60047, US
CIENFUEGOS, Dalin, Lake Zurich, IL 60047, US
MITCHELL, Stephen, Lake Zurich, IL 60047, US
NOCE, Adam, Lake Zurich, IL 60047, US
GONZALEZ, Ulises, Lake Zurich, IL 60047, US

(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

A63F 13/24 →(51) ***A63F 13/235***

A63F 13/285 →(51) ***A63F 13/235***

---

(51) ***A63F 13/30*** (11) **4 335 531 A1**
A63F 13/57 ***A63F 13/58***
A63F 13/67 ***G06F 3/01***

(52) **A63F 13/30; G06F 3/011;** A63F 13/57; A63F 13/58; A63F 13/67

(25) En (26) En

(21) 23191908.5 (22) 17.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.09.2022 GB 202213137

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ DES PERSÖNLICHEN RAUMS IN EINER VIRTUELLEN UMGEBUNG MIT MEHREREN BENUTZERN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF PROTECTING PERSONAL SPACE IN MULTI-USER VIRTUAL ENVIRONMENT*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION D'ESPACE PERSONNEL DANS UN ENVIRONNEMENT VIRTUEL MULTI-UTILISATEUR*

(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MONTI, Maria Chiara, London W1F 7LP, GB
MICHAILIDIS, Lazaros, London W1F 7LP, GB
BUCHANAN, Christopher George, London W1F 7LP, GB
JIMENEZ, Daniel P, London W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A63F 13/57 →(51) *A63F 13/30*

A63F 13/58 →(51) *A63F 13/30*

A63F 13/67 →(51) *A63F 13/30*

A63F 13/92 →(51) *A63F 13/235*

A63F 13/98 →(51) *A63F 13/235*

B01D 1/22 →(51) *C07D 295/24*

B01D 19/00 →(51) *F16N 39/00*

(51) *B01D 29/11* (11) **4 335 532 A1**
B01D 46/24
(52) **B01D 29/11; B01D 46/2414;** B01D 2201/291; B01D 2201/4076
(25) De (26) De
(21) 23195778.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022209325
(54) • *FILTERELEMENT UND FILTEREINRICHTUNG*
• *FILTER ELEMENT AND FILTER DEVICE*
• *ÉLÉMENT FILTRANT ET DISPOSITIF FILTRANT*
(71) Filtration Group GmbH, Schleifbachweg 45, 74613 Öhringen, DE
(72) DONAT, Elias, 74613 Öhringen, DE
KNANDEL, Thomas, 74613 Öhringen, DE
GAUGLER, Thomas, 74613 Öhringen, DE
SHAMS, Khadija, 74072 Heilbronn, DE
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

B01D 33/00 →(51) *B30B 9/02*

B01D 45/14 →(51) *F01M 13/04*

(51) *B01D 46/00* (11) **4 335 533 A1**
B01D 46/44 *B60H 1/00*
(52) **B01D 46/0086; B01D 46/442; B01D 46/446; B60H 1/00642; B60H 1/008**
(25) En (26) En
(21) 22194466.3 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON ROUTENDATEN FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHOD FOR PROVIDING ROUTE DATA FOR A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE DONNÉES DE ROUTE POUR UN VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) LÖFVENDAHL, Anders, 40531 Göteborg, SE
PORTUGAL, André, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B01D 46/00 →(51) *A61L 9/16*

B01D 46/24 →(51) *B01D 29/11*

B01D 46/44 →(51) *B01D 46/00*

B01D 46/54 →(51) *B01D 67/00*

B01D 47/06 →(51) *A22B 5/00*

(51) *B01D 53/00* (11) **4 335 534 A1**
B01D 53/04 *B01D 53/047*
B01D 53/26 *F25J 3/04*
(52) **B01D 53/047; B01D 53/002; B01D 53/0454; B01D 53/0462; B01D 53/261; F25J 3/04169; F25J 3/04769; F25J 3/04848;** B01D 2256/12; B01D 2258/06; B01D 2259/402
(25) En (26) En
(21) 22020438.2 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 EP 22020433
(54) • *LUFTTRENNUNGSVERFAHREN UND -ANLAGE*
• *AIR SEPARATION METHOD AND PLANT*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE SÉPARATION D'AIR*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Kirchner, Lars, 82049 Pullach, DE
(74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

B01D 53/02 →(51) *C01B 3/00*

B01D 53/04 →(51) *B01D 53/00*

B01D 53/047 →(51) *B01D 53/00*

B01D 53/26 →(51) *B01D 53/00*

B01D 53/62 →(51) *C01B 13/08*

B01D 53/81 →(51) *C01B 13/08*

B01D 53/86 →(51) *C01B 3/00*

B01D 53/86 →(51) *C23C 14/48*

B01D 53/92 →(51) *C01B 13/08*

B01D 53/94 →(51) *B01J 29/70*

B01D 53/94 →(51) *B01J 35/04*

(51) *B01D 61/14* (11) **4 335 535 A1**
B01D 67/00 *B01D 69/02*
B01D 71/48
(52) **B01D 61/147; B01D 67/0032; B01D 67/0088; B01D 69/02; B01D 71/48;** B01D 2323/02; B01D 2325/36
(25) En (26) En
(21) 22195105.6 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MEMBRAN ZUR TRENNUNG VON KÖRPERFLÜSSIGKEITEN*
• *MEMBRANE FOR SEPARATION OF BODY FLUIDS*
• *MEMBRANE POUR LA SÉPARATION DE FLUIDES CORPORELS*
(71) Oxyphen GmbH Filtration Group, Giessereistrasse 1, 8620 Wetzikon, CH
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B01D 61/42 →(51) *C02F 1/461*

(51) *B01D 63/10* (11) **4 335 536 A1**
B01D 63/12
(52) **B01D 63/10; B01D 63/106; B01D 63/12;** B01D 2311/14; B01D 2313/21; B01D 2313/60; B01D 2313/903
(25) En (26) En
(21) 23207969.9 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.01.2019 US 201962798060 P
(54) • *MESSUNG VON DRUCKDIFFERENZEN INNERHALB EINES BEHÄLTERS AUS SPIRALGEWICKELTEN MEMBRANMODULEN*
• *MEASUREMENT OF PRESSURE DIFFERENCES WITHIN A VESSEL OF SPIRAL WOUND MEMBRANE MODULES*
• *MESURE DE DIFFÉRENCES DE PRESSION À L'INTÉRIEUR D'UN CONTENANT DE MODULES DE MEMBRANES ENROULÉES EN SPIRALE*
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road Chestnut Run Plaza 730, Wilmington, DE 19810, US
(72) JONS, Steven D., Minneapolis, 55439, US
FRANKLIN, Luke, Minneapolis, 55439, US
TOMLINSON, Ian A., Midland, 48642, US
(74) Kent, Venetia Katherine, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB
(62) 20705878.5 / 3 917 652

B01D 63/12 →(51) *B01D 63/10*

(51) *B01D 65/02* (11) **4 335 537 A1**
C12G 3/08
(52) **B01D 65/02; B01D 61/14; B01D 61/18; C12H 1/063;** B01D 2311/06; B01D 2311/08; B01D 2311/25; B01D 2315/10; B01D 2321/04; B01D 2321/14; B01D 2321/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 23193291.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 FR 2209000
(54) • *ANLAGE ZUM FILTRIEREN EINER FLÜSSIGKEIT, INSBESONDERE WEIN, UND EIN VERFAHREN ZUM FILTRIEREN EINER FLÜSSIGKEIT, INSBESONDERE WEIN, MIT EINER SOLCHEN ANLAGE*

- *INSTALLATION FOR FILTERING A LIQUID, IN PARTICULAR WINE, AND A METHOD FOR FILTERING A LIQUID, IN PARTICULAR WINE, WITH SUCH AN INSTALLATION*
- *INSTALLATION DE FILTRATION D'UN LIQUIDE, EN PARTICULIER DE VIN, ET UN PROCEDE DE FILTRATION D'UN LIQUIDE, EN PARTICULIER DE VIN, AVEC UNE TELLE INSTALLATION*

(71) Bucher Vaslin, Rue Gaston Bernier, 49290 Chalonnes sur Loire, FR
(72) DOBROWOLSKI, Eric, 49380 CHAVAGNES, FR
TCACIUC, Eugène, 49000 ANGERS, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

---

(51) ***B01D 67/00*** (11) **4 335 538 A1**
B01D 46/54 ***B01D 69/02***
B01D 71/36
(52) **B01D 71/36;** B01D 67/0027; **B01D 69/02;** B01D 2325/06
(25) En (26) En
(21) 23209994.5 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2019 US 201962947755 P
(54) • *PORÖSE POLYTETRAFLUORETHYLEN-MEMBRAN MIT MAKROTEXTURIERTER OBERFLÄCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *POROUS POLYTETRAFLUOROETHYLENE MEMBRANE HAVING A MACRO-TEXTURED SURFACE AND METHOD FOR MAKING THE SAME*
- *MEMBRANE DE POLYTÉTRAFLUOROÉTHYLÈNE POREUSE AYANT UNE SURFACE MACROTEXTURÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) PARSONS, Bernadette, Newark, 19711, US
HOLLENBAUGH, Donald, L., Jr., Newark, 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 20801072.8 / 4 072 714

B01D 67/00 →(51) ***B01D 61/14***

B01D 69/02 →(51) ***B01D 61/14***

B01D 69/02 →(51) ***B01D 67/00***

B01D 69/06 →(51) ***C02F 1/461***

---

(51) ***B01D 69/08*** (11) **4 335 539 A2**
(52) **A61M 1/34; A61M 1/16; A61M 1/1601; A61M 1/1613; A61M 1/3403; A61M 1/341; B01D 63/02; B01D 63/024; B01D 69/084;** A61M 2205/3331; B01D 2313/10; B01D 2313/12; B01D 2313/16; B01D 2313/20
(25) En (26) En
(21) 23216991.2 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2014 US 201461972312 P
(54) • *BLUTVERARBEITUNGSKARTUSCHEN UND -SYSTEME SOWIE VERFAHREN FÜR EXTRAKORPORALE BLUTTHERAPIEN*
- *BLOOD PROCESSING CARTRIDGES AND SYSTEMS, AND METHODS FOR EXTRACORPOREAL BLOOD THERAPIES*
- *CARTOUCHES ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DU SANG, ET PROCÉDÉS POUR THÉRAPIES SANGUINES EXTRACORPORELLES*

(71) Princeton Trade and Technology Inc., 1 Wall Street, Princeton, NJ 08540, US
(72) LABIB, Mohamed, E., Princeton, NJ 08540, US
DUKHIN, Stanislav, S., Goldens Bridge, NY 10526, US
(74) Ström & Gullikkson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE
(62) 15715617.5 / 3 131 663

B01D 71/02 →(51) ***C02F 1/461***

B01D 71/36 →(51) ***B01D 67/00***

B01D 71/48 →(51) ***B01D 61/14***

B01F 23/57 →(51) ***B01F 27/95***

---

(51) ***B01F 27/091*** (11) **4 335 540 A1**
B01F 27/95 ***B01F 27/96***
A47J 43/08
(52) **B01F 27/091;** A47J 43/082; **B01F 27/95; B01F 27/96**
(25) En (26) En
(21) 23195687.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202217939161
(54) • *STANDMIXER MIT VERRIEGELNDEM PLANETENAUSGANG*
- *STAND MIXER WITH LOCKING PLANETARY OUTPUT*
- *BATTEUR SUR SOCLE AVEC SORTIE PLANÉTAIRE DE VERROUILLAGE*

(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Barfuss, Dan Christian, BENTON HARBOR, 49022, US
Heater, Timothy E., BENTON HARBOR, 49022, US
Jayabalan, Naveen, BENTON HARBOR, 49022, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

B01F 27/1145 →(51) ***B01F 27/95***

B01F 27/922 →(51) ***B01F 27/95***

---

(51) ***B01F 27/95*** (11) **4 335 541 A1**
B01F 27/922 ***B01F 27/1145***
B01F 23/57
(52) **B01F 23/57; B01F 27/1145; B01F 27/922; B01F 27/95;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23747325.1 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/001161 26.01.2023
(87) WO 2023/146284 2023/31 03.08.2023
(30) 28.01.2022 KR 20220013049
(54) • *MISCHVORRICHTUNG MIT HOHER SCHERUNG*
- *HIGH-SHEAR MIXING APPARATUS*
- *APPAREIL DE MÉLANGE À CISAILLEMENT ÉLEVÉ*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Taegon, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung Sik, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17709, KR
PARK, Jae Seong, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17709, KR
KIM, Jeonggil, Daejeon 34122, KR
KIM, Myeongsoo, Daejeon 34122, KR
NAM, Hee Jeong, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17709, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01F 27/95 →(51) ***B01F 27/091***

B01F 27/96 →(51) ***B01F 27/091***

---

(51) ***B01F 33/30*** (11) **4 335 542 A1**
B01F 33/451
(52) **B01F 33/451; B01F 33/305**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23195463.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 FR 2208946
(54) • *MISCHVORRICHTUNG MIT ZIRKULATIONSBEREICH UND VERFAHREN DAFÜR*
- *MIXING DEVICE WITH CIRCULATING ZONE AND METHOD THEREOF*
- *DISPOSITIF DE MÉLANGE À ZONE DE CIRCULATION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) QFluidics, Isis Université de Strasbourg 8 allée Gaspard Monge BP 70028, 67083 Strasbourg, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) MARICHEZ, Vincent, Pascal, 67800 BISCHEIM, FR
HERMANS, Thomas, 67000 STRASBOURG, FR
THEBAULT, Caroline, Julie, 67200 STRASBOURG, FR
GIACCHETTI, Lucas, Jean, Daniel, 67550 VENDENHEIM, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B01F 33/451 →(51) ***B01F 33/30***

---

(51) ***B01F 35/53*** (11) **4 335 543 A2**
(52) **B01J 19/18; B01F 35/531; B01J 3/03; B01J 3/04; B01J 19/006;** B01J 2219/00094; B01J 2219/00768; B01J 2219/00777; B01J 2219/00779
(25) En (26) En
(21) 24153630.9 (22) 25.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2012 US 201213690535
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POLYMERISATION VON ETHYLEN BEI EXTREM HOHEM DRUCK*
- *PROCESS AND APPARATUS FOR POLYMERIZING ETHYLENE UNDER ULTRA-HIGH PRESSURE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA POLYMÉRISATION D'ÉTHYLÈLE SOUS PRESSION ULTRA ÉLEVÉE*

(71) Westlake Longview Corporation, 2801 Post

Oak Corporation Suite 600, Houston, TX 77056, US
(72) Salmon, James B., Longview, 75605, US
Wonders, George, Alan, Richardson, 75080, US
Strasser, Scott, Wayne, Kingsport, 37660, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 20186370.1 / 3 741 455
13824224.3 / 2 925 429

---

(51) ***B01F 35/92*** (11) **4 335 544 A2**
(52) **C08F 2/26; B01F 25/4338; B01F 33/30; B01F 35/92; B01J 19/0093; C08F 4/40; C08F 212/08; C08F 220/1804;** B01J 2219/00792; B01J 2219/00804; B01J 2219/0081; B01J 2219/0086; B01J 2219/00873; B01J 2219/00889; B01J 2219/00984
(25) En (26) En
(21) 23212523.7 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.05.2019 US 201962854074 P
(54) • *DURCHFLUSSSYNTHESE VON POLYMER-NANOPARTIKELN*
• *FLOW SYNTHESIS OF POLYMER NANOPARTICLES*
• *SYNTHÈSE D'ÉCOULEMENT DE NANOPARTICULES POLYMÈRES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) OW, Hooisweng, Cambridge, Massachusetts, 02139, US
ANTONIV, Marta, Cambridge, Massachusetts, 02139, US
ZHU, S. Sherry, Cambridge, Massachusetts, 02139, US
POITZSCH, Martin E., Cambridge, Massachusetts, 02139, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 20733675.1 / 3 976 665

B01J 4/00 →(51) ***G01F 1/00***

B01J 4/02 →(51) ***G01F 1/00***

---

(51) ***B01J 20/02*** (11) **4 335 545 A1**
(52) **B01J 20/02; B01D 53/02; B01J 20/18; B01J 20/22; B01J 20/28028; B01J 20/28042; B01J 20/3085; B33Y 80/00;** B01D 2253/108; B01D 2253/11; B01D 2253/204; B01D 2253/306; B01D 2257/302; B01D 2257/404; B01D 2257/708
(25) En (26) En
(21) 22194579.3 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DREIDIMENSIONALEN PORÖSEN SORBENSSTRUKTUR*
• *METHOD FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL POROUS SORBENT STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE STRUCTURE DE SORBANT POREUSE TRIDIMENSIONNELLE*
(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) SUTENS, Ben, 2400 Mol, BE
MULLENS, Steven, 2400 Mol, BE
VANGENEUGDEN, Dirk, 2400 Mol, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

B01J 20/04 →(51) ***C01B 13/08***

B01J 20/06 →(51) ***C01G 49/02***

B01J 20/16 →(51) ***C01B 13/08***

B01J 23/63 →(51) ***B01J 35/04***

B01J 23/83 →(51) ***C23C 14/48***

---

(51) ***B01J 23/882*** ***B01J 37/00*** ***B01J 38/60*** (11) **4 335 546 A1** ***B01J 37/04*** ***C10G 45/08***
(52) **B01J 37/04; B01J 23/85; B01J 23/882; B01J 23/94; B01J 37/0009; B01J 37/0036; B01J 38/485; B01J 38/60; C10G 45/08;** B01J 37/20
(25) En (26) En
(21) 22194987.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HYDROBEHANDLUNGSKATALYSATORS*
• *PROCESS FOR PREPARING HYDROTREATING CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CATALYSEUR D'HYDROTRAITEMENT*
(71) Albemarle Catalysts Company B.V., Nieuwendammerkade 1-3, 1030 BE Amsterdam, NL
(72) FREE, Harmannus Willem Homan, Oosterhesselen, NL
MADAAN, Neetika, Hoofddorp, NL
SILLESSEN, Thom Jacobus, Amersfoort, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B01J 27/053 →(51) ***C07D 291/06***

B01J 27/24 →(51) ***C23C 14/48***

---

(51) ***B01J 29/70*** ***B01D 53/94*** (11) **4 335 547 A1** ***B01J 37/00***
(52) **B01J 37/0054; B01D 53/945; B01J 29/7007**
(25) En (26) En
(21) 23191625.5 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202263375259 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANORGANISCHEN OXIDBESCHICHTUNG AUF EINEM MONOLITHISCHEN ARTIKEL*
• *METHOD OF FORMING AN INORGANIC OXIDE COATING ON A MONOLITH ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN REVÊTEMENT D'OXYDE INORGANIQUE SUR UN ARTICLE MONOLITHIQUE*
(71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) CLOWES, Lucy, SG8 5HE Royston, GB
GREEN, Alexander Nicholas Michael, SG8 5HE Royston, GB
TURNER, John, SG8 5HE Royston, GB
WARREN, Sarah, SG8 5HE Royston, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

---

(51) ***B01J 35/04*** ***B01D 53/94*** ***F01N 3/022*** ***F01N 3/10*** ***F01N 3/28*** (11) **4 335 548 A1** ***B01J 23/63*** ***F01N 3/035*** ***F01N 3/24***
(52) **B01D 53/94; B01J 23/63; B01J 35/56; F01N 3/022; F01N 3/035; F01N 3/10; F01N 3/24; F01N 3/28;** Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 22824925.6 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023453 10.06.2022
(87) WO 2022/264935 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 JP 2021100551
(54) • *PARTIKELFILTER*
• *PARTICULATE FILTER*
• *FILTRE À PARTICULES*
(71) CATALER CORPORATION, 7800, Chihama, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(72) ITO, Masaya, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
ONOE, Ryota, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
TASAKI, Ryo, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
IWAI, Momoko, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
MATSUSHITA, Yamato, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B01J 37/00 →(51) ***B01J 23/882***

B01J 37/00 →(51) ***B01J 29/70***

B01J 37/04 →(51) ***B01J 23/882***

B01J 38/60 →(51) ***B01J 23/882***

---

(51) ***B01J 39/20*** (11) **4 335 549 A2**
(52) **C08F 212/08; B01J 39/20; C08F 8/36;** C08F 2800/20; C08L 2207/53
(25) En (26) En
(21) 24153406.4 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.09.2017 US 201762565405 P
(54) • *HERSTELLUNG VON TEILCHEN MIT RADIALER VARIATION*
• *MAKING PARTICLES WITH RADIAL VARIATION*
• *FABRICATION DE PARTICULES À VARIATION RADIALE*
(71) DDP Specialty Electronic Materials US 8, LLC, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) SAVO, Andrew M., Collegeville, 19426, US
FINCH, John David, Collegeville, 19426, US
JONES, Thomas, Jenkintown, 19046, US
(74) Kent, Venetia Katherine, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB
(62) 18789528.9 / 3 688 047

B01L 3/14 →(51) ***B65G 49/05***

(51) ***B02C 18/30*** (11) **4 335 550 A1**
(52) **B02C 18/304;** B02C 2018/307
(25) De (26) De
(21) 23192948.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022122711
(54) • *ZERKLEINERUNGSMASCHINE MIT EINEM MEHRTEILIGEN GEHÄUSE*
• *COMMINUTING MACHINE HAVING A MULTIPART HOUSING*
• *BROYEUR AVEC UN CARTER EN PLUSIEURS PARTIES*
(71) Karl Schnell GmbH & Co. KG, Mühlstraße 30, 73650 Winterbach, DE
(72) JÖCHNER, Eugen, 97993 Creglingen, DE
HERZ, Norbert, 91595 Burgoberbach, DE
SCHNELL, Ernst-Otto, 73650 Winterbach, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) ***B04B 5/12*** (11) **4 335 551 A1**
B04B 7/02 ***F01M 13/04***
(52) **B04B 7/02; B04B 5/12; F01M 13/04;** F01M 2013/0422
(25) En (26) En
(21) 22194816.9 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ZENTRIFUGALABSCHEIDER ZUM REINIGEN VON GAS*
• *A CENTRIFUGAL SEPARATOR FOR CLEANING GAS*
• *SÉPARATEUR CENTRIFUGE POUR GAZ DE NETTOYAGE*
(71) Alfdex AB, P.O. Box 506, 261 24 Landskrona, SE
(72) POGÉN, Mats-Örjan, SE-268 74 Billeberga, SE
ANDERSSON AGINGER, Thomas, SE-127 42 Skärholmen, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B04B 5/12 →(51) ***F01M 13/04***

B04B 7/02 →(51) ***B04B 5/12***

B05B 1/00 →(51) ***E03D 9/08***

(51) ***B05B 7/00*** (11) **4 335 552 A1**
B05B 7/24
(52) **B05B 7/2418; B05B 7/0018; B05B 7/2408; B05B 7/2464**
(25) En (26) En
(21) 22194512.4 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHAUMSPRÜHDOSE UND SCHNELLLÖSESTRUKTUR FÜR DIE SCHAUMSPRÜHDOSE*
• *FOAM SPRAY CAN AND QUICK RELEASE STRUCTURE FOR FOAM SPRAY CAN*
• *BOMBE AEROSOL A MOUSSE ET STRUCTURE A LIBERATION RAPIDE POUR BOMBE AEROSOL A MOUSSE*
(71) Fairway Electronic Co., Ltd., 7F., No. 738, Zhongzheng Road, New Teipei City, Zhonghe District 23511, TW
(72) YEN, Lin-Han, New Teipei City, Zhonghe District 23511, TW
FANG, Yu-Jen, New Teipei City, Zhonghe District 23511, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B05B 7/24 →(51) ***B05B 7/00***

B05B 11/00 →(51) ***B65D 47/34***

(51) ***B05C 17/02*** (11) **4 335 553 A1**
B44D 2/00
(52) **B05C 17/0207**
(25) It (26) En
(21) 23165238.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.07.2022 IT 202200003057 U
(54) • *LACKIERVORRICHTUNG*
• *PAINTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PEINTURE*
(71) VALPAINT S.P.A., Via dell'Industria, 80, 60020 Polverigi (AN), IT
(72) SARTI, Ferdinando, 60035 JESI (AN), IT
(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

(51) ***B05D 1/28*** (11) **4 335 554 A1**
B05D 5/02 ***B05D 7/06***
(52) **B05D 7/06; B05D 1/28; B05D 5/02**
(25) En (26) En
(21) 22195098.3 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINER PLATTE*
• *METHOD FOR COATING A BOARD*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UNE PLAQUE*
(71) Koskisen Oy, Tehdastie 2, 16600 Järvelä, FI
(72) VIILI, Asko, 16600 Järvelä, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(51) ***B05D 3/06*** (11) **4 335 555 A1**
B05D 3/12 *B05D 1/28*
B05D 1/40
(52) **B05D 3/067; B05D 3/12; B41F 23/0409; F26B 3/28; F26B 13/183; F26B 15/18; F26B 25/20; G03F 7/20;** B05D 1/28; B05D 1/40; B05D 2202/00; B05D 2203/20; B05D 2203/22; B05D 2203/30; B05D 2252/04; B05D 2502/00; B44B 5/026; B44C 1/24
(25) De (26) De
(21) 22194476.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HÄRTEN VON UV-LACK*
• *METHOD AND DEVICE FOR HARDENING UV LACQUER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DURCIR UNE PEINTURE UV*
(71) JFL-Materials GmbH, Donnersbergweg 1, 67059 Ludwigshafen, DE
(72) Leidel, Matthias, 64625 Bensheim, DE
Horoz, Simon, 67685 Weilerbach, DE
(74) Müller, Jochen, Müller & Aue Patentanwälte Schwester-Steimer-Weg 4, 55411 Bingen, DE

(51) ***B05D 3/10*** (11) **4 335 556 A2**
(52) **B29D 11/00009; B29D 11/00432; B29D 11/00903; B29D 11/00951; B29D 11/0098; D06P 5/2083;** B05D 3/101; B05D 2201/00
(25) En (26) En
(21) 24152627.6 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.07.2019 JP 2019140255
30.07.2019 JP 2019140256
15.01.2020 JP 2020004757
15.01.2020 JP 2020004758
15.01.2020 JP 2020004759
15.01.2020 JP 2020004760
15.01.2020 JP 2020004761
(54) • *FÄRBESYSTEM*
• *DYEING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TEINTURE*
(71) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama Hiroishi-cho, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP
(72) SHIBATA, Ryoji, Aichi 443-0038, JP
INUZUKA, Minoru, Aichi 443-0038, JP
ABE, Koji, Aichi 443-0038, JP
TANAKA, Motoshi, Aichi 443-0038, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 20188372.5 / 3 771 552

B05D 3/12 →(51) ***B05D 3/06***

B05D 5/02 →(51) ***B05D 1/28***

(51) ***B05D 5/12*** (11) **4 335 557 A2**
C08K 3/04 ***C08K 3/08***
C09D 11/00 ***C09D 11/03***
C09D 11/02 ***C09D 11/10***
C09D 11/101 ***H01L 29/786***
H01L 27/12 ***C09D 11/52***
C09D 11/324 ***C09D 11/033***
C09D 11/037 ***C09D 11/322***
H05K 1/09 ***H05K 3/12***
H05K 3/28
(52) **C09D 11/52; C08K 3/04; C08K 3/08; C09D 11/033; C09D 11/037; C09D 11/10; C09D 11/101; C09D 11/322; C09D 11/324; H01L 27/1292; H05K 1/095;** H05K 3/12; H05K 3/285; H05K 2201/0323
(25) En (26) En
(21) 24153539.2 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2017 IN 201711018067
(54) • *GRAPHENVERSTÄRKTE UND MANIPULIERTE MATERIALIEN FÜR MEMBRANBERÜHRUNGSSCHALTER UND ANDERE FLEXIBLE ELEKTRONISCHE STRUKTUREN*

- *GRAPHENE ENHANCED AND ENGINEERED MATERIALS FOR MEMBRANE TOUCH SWITCH AND OTHER FLEXIBLE ELECTRONIC STRUCTURES*
- *MATÉRIAUX AMÉLIORÉS ET MODIFIÉS PAR GRAPHÈNE POUR COMMUTATEUR TACTILE À MEMBRANE ET AUTRES STRUCTURES ÉLECTRONIQUES FLEXIBLES*

(71) Alpha Assembly Solutions Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US
Macdermid Autotype Limited, Grove Road, Wantage, Oxon OX12 7BZ, GB
(72) CHAKI, Nirmalya Kumar, 560022 Bangalore, IN
SHAH, Chetan Pravinchandra, 560022 Bangalore, IN
DAS, Barun, 560054 Bangalore, IN
DEVARAJAN, Supriya, 560055 Bangalore, IN
SARKAR, Siuli, 560032 Bangalore, IN
RAUT, Rahul, Sayreville, 08872, US
SINGH, Bawa, Marlton, 08053, US
RUSTOGI, Anubhav, Edison, 08817, US
HARRIS, Anna, Jane, Wantage, OX12 9EB, GB
PARSONS, Keith, Paul, Swindon, SN4 0NH, GB
BRAHAM, Jeffrey, William, Newbury, RG20 0LL, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 18806014.9 / 3 630 376

B05D 7/06 →(51) ***B05D 1/28***

---

(51) ***B06B 1/06*** (11) **4 335 558 A1**
(52) **B06B 1/0629; A61B 8/4483; B06B 1/0692;** A61B 8/0866; A61B 8/0883; A61B 8/4236
(25) En (26) En
(21) 22194643.7 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AKUSTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *ACOUSTIC DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *DISPOSITIF ACOUSTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) Fillinger, Laurent, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
Peters, Laurent Christiaasn Johannes Maria, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
Gelinck, Gerwin Hermanus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B06B 1/06 →(51) ***A61N 7/02***

---

(51) ***B06B 3/00*** (11) **4 335 559 A1**
B24B 1/04
(52) **B06B 3/00;** B24B 1/04
(25) De (26) De
(21) 23195395.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022003285
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ULTRASCHALLENTGRATEN EINES GEGENSTANDES*
• *METHOD AND DEVICE FOR ULTRASONIC DEBURRING OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'ÉBAVURAGE PAR ULTRASONS D'UN OBJET*
(71) UltraTEC innovation GmbH, Uhlmannstraße 46, 88471 Laupheim, DE
(72) Münz, Dieter Rolf, 88471 Laupheim, DE
Münz, Jannik Simon, 88471 Laupheim, DE
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

B08B 3/04 →(51) ***A61L 2/025***

---

(51) ***B08B 5/04*** (11) **4 335 560 A1**
B23Q 11/00 *B08B 5/02*
(52) **B08B 5/043;** B08B 5/023; B23Q 11/0046
(25) De (26) De
(21) 22194880.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINES WERKSTÜCKES*
• *DEVICE AND METHOD FOR CLEANING A WORKPIECE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UNE PIÈCE*
(71) Neuhäuser GmbH, Scharnhorststraße 11/16, 44532 Lünen, DE
(72) Henning, Michael, 44532 Lünen, DE
Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.
The other inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B08B 7/00 →(51) ***A61L 2/025***

B08B 7/00 →(51) ***B60S 1/56***

B08B 9/00 →(51) ***A61L 2/025***

B08B 9/032 →(51) ***A61L 2/025***

---

(51) ***B08B 9/34*** (11) **4 335 561 A1**
B08B 9/42
(52) **B08B 9/32; B08B 9/34; B08B 9/426**
(25) It (26) En
(21) 23190852.6 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018582
(54) • *SPÜLMASCHINE FÜR FLASCHEN UND VERFAHREN ZUM SPÜLEN VON FLASCHEN*
• *RINSING MACHINE FOR BOTTLES AND METHOD FOR RINSING BOTTLES*
• *MACHINE DE RINÇAGE POUR BOUTEILLES ET PROCÉDÉ DE RINÇAGE DE BOUTEILLES*
(71) MBF S.p.A., Via Nuova Padovana, 3A, I-37040 Veronella, VERONA, IT
(72) BOSCARO, Giuliano, I-37040 Veronella, VERONA, IT
TICINELLI, Alessandro, I-37040 Veronella, VERONA, IT
BORSATI, Damiano, I-37040 Veronella, VERONA, IT
(74) Zanettin, Gianluigi, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

B08B 9/42 →(51) ***B08B 9/34***

B09C 1/08 →(51) ***C01G 49/02***

---

(51) ***B21B 15/00*** (11) **4 335 562 A1**
B22D 11/126 ***B23K 11/04***
(52) **B22D 11/1206; B22D 11/1265; B23K 11/04;** B21B 15/0007; B23K 2103/04
(25) En (26) En
(21) 23194401.8 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 GB 202213171
08.11.2022 GB 202216645
(54) • *FLASH-SCHWEISSEN FÜR KNÜPPEL MIT HERUNTERGESCHNITTENEN KNÜPPELENDEN*
• *FLASH WELDING FOR BILLETS WITH DOWN CUT BILLET ENDS*
• *SOUDAGE PAR ÉTINCELAGE POUR BILLETTES À EXTRÉMITÉS DE BILLETTES DÉCOUPÉES VERS LE BAS*
(71) Pong, David Teng, Apt 6A Tower One, No. 1 Po Shan Road Hong Kong SAR, CN
(72) Pong, David Teng, No. 1 Po Shan Road Hong Kong SAR, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B21C 1/00 →(51) ***H01M 50/103***

B21C 23/00 →(51) ***H01M 50/103***

B21C 37/15 →(51) ***B21D 22/20***

B21D 5/00 →(51) ***H01M 50/103***

---

(51) ***B21D 22/20*** (11) **4 335 563 A1**
B21D 22/26 ***B62D 21/15***
B21C 37/15
(52) **B62D 21/00; B21C 37/15; B21D 22/20; B21D 22/26; B62D 21/15; B62D 25/00; B62D 29/007**
(25) Ja (26) En
(21) 22798898.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018963 26.04.2022
(87) WO 2022/234792 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078463
(54) • *SKELETTELEMENT*
• *SKELETON MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE SQUELETTE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) AITOH Takahiro, Tokyo 100-8071, JP
TODA Yuri, Tokyo 100-8071, JP
TABATA Ryo, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München,

DE

B21D 22/26 →(51) *B21D 22/20*

(51) ***B21J 7/14*** (11) **4 335 564 A1**
B21J 9/20
(52) **B21J 7/14; B21J 9/20**
(25) De (26) De
(21) 23189790.1 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 15.08.2022 DE 102022208461
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN STICHPLANBERECHNUNG BEIM RADIALSCHMIEDEN*
• *METHOD FOR AUTOMATIC STITCH PLAN CALCULATION IN RADIAL FORGING*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL AUTOMATIQUE DE PLAN DE COUTURE DANS LE FORGEAGE RADIAL*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) Knauf, Frederik, 52385 Nideggen-Abenden, DE
Wolfgarten, Martin, 52074 Aachen, DE
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

(51) ***B21J 7/14*** (11) **4 335 565 A1**
B21J 9/20 ***B21K 1/06***
(52) **B21J 7/14; B21J 9/20; B21K 1/06**
(25) De (26) De
(21) 23190110.9 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 15.08.2022 DE 102022208463
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN STICHPLANBERECHNUNG BEIM SCHMIEDEN VON ABGESETZTEN WELLEN*
• *METHOD FOR AUTOMATIC KEY PLAN CALCULATION IN FORGING OFFSET SHAFTS*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL AUTOMATIQUE DE PLAN DE PIQÛRE LORS DU FORGEAGE D'ONDES À DISTANCE*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) Knauf, Frederik, 52385 Nideggen-Abenden, DE
Wolfgarten, Martin, 52074 Aachen, DE
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B21J 9/20 →(51) *B21J 7/14*

B21K 1/06 →(51) *B21J 7/14*

B22D 11/126 →(51) *B21B 15/00*

B22F 1/00 →(51) *C22C 29/08*

B22F 1/14 →(51) *C22C 29/08*

B22F 3/15 →(51) *C22C 29/08*

(51) ***B22F 7/06*** (11) **4 335 566 A1**
B22F 10/25 ***B22F 10/85***
B23K 26/342 ***B22F 10/66***
G01N 23/046 ***B22F 7/08***
B23P 6/00 ***F01D 5/00***
B22F 10/80 ***B33Y 40/20***
B33Y 80/00 ***C22C 1/05***
C22C 1/059 *B22F 5/00*
B22F 5/04 *B22F 10/64*
B22F 10/66 *B23K 26/342*
B33Y 40/20
(52) **B22F 10/25; B22F 7/062; B22F 7/08; B22F 10/66; B22F 10/80; B23K 26/342; B23P 6/007; B33Y 40/20; F01D 5/005; G01N 23/046; G05B 19/4093;** B22F 2007/068; G01N 2223/63; G01N 2223/646; G05B 2219/45145; G05B 2219/45199
(25) En (26) En
(21) 23195492.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217942045
(54) • *GENERATIVE FERTIGUNG UNTER VERWENDUNG VON CT-SCANDATEN*
• *ADDITIVELY MANUFACTURING USING CT SCAN DATA*
• *FABRICATION ADDITIVE À L'AIDE DE DONNÉES DE BALAYAGE CT*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) TRACY, Kevin M., Longueuil, J4G 1A1, CA
DAULTON, Charles Trent, Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B22F 7/06*** (11) **4 335 567 A1**
B22F 7/08 ***B22F 10/25***
B22F 10/66 ***B22F 10/80***
B23K 26/342 ***B23P 6/00***
F01D 5/00 ***G01B 11/25***
(52) **B22F 7/062; B22F 7/08; B22F 10/25; B22F 10/66; B22F 10/80; B23K 26/342; B23P 6/007; F01D 5/005; G01B 11/25;** F05D 2230/233; F05D 2230/234; F05D 2230/31; F05D 2230/80; F05D 2230/90; F05D 2250/74; F05D 2260/95; F05D 2300/173; F05D 2300/611
(25) En (26) En
(21) 23196377.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217942050
(54) • *ADAPTIVE KOMPONENTENÜBERHAULUNG UNTER VERWENDUNG STRUKTURIERTER LICHTSCANDATEN*
• *ADAPTIVE COMPONENT OVERHAUL USING STRUCTURED LIGHT SCAN DATA*
• *RÉVISION ADAPTATIVE DE COMPOSANT UTILISANT DES DONNÉES DE BALAYAGE DE LUMIÈRE STRUCTURÉE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) TRACY, Kevin M., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DAULTON, Charles Trent, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B22F 7/08 →(51) *B22F 7/06*

B22F 10/00 →(51) *C22C 21/06*

(51) ***B22F 10/25*** (11) **4 335 568 A1**
B22F 10/28 ***B22F 10/34***
B33Y 10/00 ***B33Y 70/10***
B33Y 80/00 ***C22C 1/05***
C22C 1/059 *B22F 5/00*
B22F 5/04 *B22F 10/64*
B22F 10/66 *B23K 26/342*
B33Y 40/20
(52) **C22C 1/05; B22F 10/25; B22F 10/28; B22F 10/34; B23K 35/24; B33Y 10/00; B33Y 70/10; B33Y 80/00; C22C 1/059;** B22F 5/009; B22F 5/04; B22F 10/64; B22F 10/66; B33Y 40/20
(25) En (26) En
(21) 23188902.3 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.08.2022 IN 202211046702
04.10.2022 US 202217937813
(54) • *BAUMATERIALIEN MIT EINER PULVERMISCHUNG MIT GRAPHEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ARTIKELN DARAUS UND DAMIT HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *BUILD MATERIALS HAVING A POWDER MIXTURE COMPRISING GRAPHENE, METHODS OF PRODUCING ARTICLES THEREFROM, AND ARTICLES PRODUCED THEREWITH*
• *MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION AYANT UN MÉLANGE DE POUDRES COMPRENANT DU GRAPHÈNE, PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ARTICLES À PARTIR DE CEUX-CI ET ARTICLES PRODUITS AVEC CEUX-CI*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) VASISHT, DILIP, Charlotte, 28202, US
SHARMA, Kedar, Charlotte, 28202, US
KURLGERI, Riyazahmmad, Charlotte, 28202, US
GOLLAKOTA, Venkata Sai Manohar, Charlotte, 28202, US
CHIKKALA, Eswara Naidu, Charlotte, 28202, US
BAUGHMAN, Brian, Charlotte, 28202, US
KINGTON, Harry, Charlotte, 28202, US
MCDONALD, Robert, Charlotte, 28202, US
(74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) ***B22F 10/25*** (11) **4 335 569 A1**
B22F 10/64 ***B23K 1/00***
B23K 1/20 ***B23K 35/02***
B23P 6/04 ***B33Y 10/00***
B33Y 40/10 ***B33Y 40/20***
F01D 5/00
(52) **B23K 35/0244; B22F 10/25; B22F 10/64; B23K 1/0018; B23K 26/144; B23K 26/342; B23P 6/007; B33Y 10/00; B33Y 40/10; B33Y 40/20; F01D 5/005; F01D 5/288;** B23K 35/3033; B23K 2101/001; F05D 2230/237; F05D 2230/31; F05D 2230/80
(25) En (26) En
(21) 23195519.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217942008
(54) • *ADDITIV ABLAGERN VON LÖTMATERIAL*
• *ADDITIVELY DEPOSITING BRAZE MATERIAL*

- *DÉPÔT ADDITIF DE MATÉRIAU DE BRASAGE*

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) DAULTON, Charles Trent, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
TRACY, Kevin M., (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B22F 10/25*** ***B22F 10/64*** ***B23K 26/144*** ***B23K 35/02*** ***B23P 17/00*** ***B33Y 40/10*** ***F01D 5/00*** (11) **4 335 570 A1** ***B23K 1/00*** ***B23K 26/342*** ***B23P 6/00*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/20*** ***G01N 23/046***
(52) **B23K 35/0244;** **B22F 10/25;** **B22F 10/64;** **B23K 1/0018;** **B23K 1/19;** **B23K 20/026;** **B23K 20/233;** **B23K 20/2333;** **B23K 26/144;** **B23K 26/1476;** **B23K 26/34;** **B23P 6/007;** **B33Y 10/00;** **B33Y 30/00;** **B33Y 40/10;** **B33Y 40/20;** **F01D 5/005;** B22F 2007/068; B23K 2101/001; B23K 2103/10; B23K 2103/14; B23K 2103/26; F05D 2230/14; F05D 2230/22; F05D 2230/234; F05D 2230/237; F05D 2230/30; F05D 2230/40; F05D 2230/80; F05D 2260/84; G01N 23/046; G01N 2223/419; G01N 2223/426; G01N 2223/63; G01N 2223/646; G01N 2223/6466
(25) En (26) En
(21) 23195541.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217942038
(54) • *GENERATIVE FERTIGUNG UNTER VERWENDUNG VON CT-SCANDATEN*
• *ADDITIVELY MANUFACTURING USING CT SCAN DATA*
• *FABRICATION ADDITIVE À L'AIDE DE DONNÉES DE BALAYAGE CT*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) TRACY, Kevin M., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DAULTON, Charles Trent, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B22F 10/25*** ***B22F 10/64*** ***B23K 35/02*** ***B23P 6/04*** ***B33Y 30/00*** ***B33Y 40/20*** ***B23K 35/30*** (11) **4 335 571 A1** ***B23K 1/00*** ***B23P 6/00*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/10*** ***F01D 5/00***
(52) **B23K 35/0244;** **B22F 10/25;** **B22F 10/64;** **B23K 1/0018;** **B23P 6/007;** **B33Y 10/00;** **B33Y 30/00;** **B33Y 40/10;** **B33Y 40/20;** **F01D 5/005;** B23K 35/3033
(25) En (26) En
(21) 23196229.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217942072
(54) • *GENERATIVE ABSCHEIDUNG MEHRERER HARTLOTMATERIALIEN*
• *ADDITIVELY DEPOSITING MULTIPLE BRAZE MATERIALS*
• *DÉPÔT ADDITIF DE MULTIPLES MATÉRIAUX DE BRASURE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) DAULTON, Charles Trent, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
TRACY, Kevin M., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B22F 10/25*** ***B22F 10/64*** ***B23K 26/144*** ***B23K 35/02*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/20*** ***G01N 23/046*** (11) **4 335 572 A1** ***B23K 1/00*** ***B23K 26/342*** ***B23P 6/00*** ***B33Y 40/10*** ***F01D 5/00*** ***B23K 35/30***
(52) **B23K 35/0244;** **B22F 10/25;** **B22F 10/64;** **B23K 1/0018;** **B23K 1/008;** **B23K 1/19;** **B23K 20/026;** **B23K 20/233;** **B23K 20/2333;** **B23K 26/144;** **B23K 26/1476;** **B23K 26/34;** **B23P 6/007;** **B33Y 10/00;** **B33Y 40/10;** **B33Y 40/20;** **F01D 5/005;** **G01N 23/046;** B23K 35/3033; B23K 2101/001; B23K 2103/10; B23K 2103/14; B23K 2103/26; F05D 2230/31; F05D 2230/80
(25) En (26) En
(21) 23196279.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217942057
(54) • *ADAPTIVE ABSCHEIDUNG VON LÖTMATERIAL(EN) UNTER VERWENDUNG VON CT-SCANDATEN*
• *ADAPTIVELY DEPOSITING BRAZE MATERIAL(S) USING CT SCAN DATA*
• *DÉPÔT ADAPTATIF DE MATÉRIAU(S) DE BRASURE À L'AIDE DE DONNÉES DE BALAYAGE CT*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) DAULTON, Charles Trent, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
TRACY, Kevin M., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B22F 10/25*** ***B22F 10/64*** ***B23K 26/144*** ***B23P 6/00*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/20*** (11) **4 335 573 A1** ***B23K 1/00*** ***B23K 35/02*** ***B23P 17/00*** ***B33Y 40/10*** ***F01D 5/00***
(52) **B23K 35/0244;** **B22F 10/25;** **B22F 10/64;** **B23K 1/0018;** **B23K 26/144;** **B23P 6/007;** **B33Y 10/00;** **B33Y 40/10;** **B33Y 40/20;** **F01D 5/005;** F05D 2230/233; F05D 2230/237; F05D 2230/30; F05D 2230/72; F05D 2230/80
(25) En (26) En
(21) 23196313.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217942067
(54) • *ADAPTIVE HERSTELLUNG UNTER VERWENDUNG VON STRUKTURIERTEN LICHTDATEN*
• *ADAPTIVE MANUFACTURING USING STRUCTURED LIGHT DATA*
• *FABRICATION ADAPTATIVE UTILISANT DES DONNÉES DE LUMIÈRE STRUCTURÉE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) TRACY, Kevin M., (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
DAULTON, Charles Trent, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B22F 10/25*** ***B22F 10/64*** ***B23K 26/144*** ***B23K 35/02*** ***B23P 6/04*** ***B33Y 40/10*** ***F01D 5/00*** (11) **4 335 574 A1** ***B23K 1/00*** ***B23K 26/342*** ***B23P 6/00*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/20***
(52) **B23K 35/0244;** **B22F 10/25;** **B22F 10/64;** **B23K 1/0018;** **B23K 26/144;** **B23K 26/342;** **B23P 6/007;** **B23P 6/045;** **B33Y 10/00;** **B33Y 40/10;** **B33Y 40/20;** **F01D 5/005;** F05D 2230/14; F05D 2230/22; F05D 2230/234; F05D 2230/237; F05D 2230/30; F05D 2230/40; F05D 2230/80; F05D 2260/84
(25) En (26) En
(21) 23196325.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217942062
(54) • *ADAPTIVE ABSCHEIDUNG VON LÖTMATERIAL UNTER VERWENDUNG STRUKTURIERTER LICHTSCANDATEN*
• *ADAPTIVELY DEPOSITING BRAZE MATERIAL USING STRUCTURED LIGHT SCAN DATA*
• *DÉPÔT ADAPTATIF DE MATÉRIAU DE BRASAGE À L'AIDE DE DONNÉES DE BALAYAGE DE LUMIÈRE STRUCTURÉE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) DAULTON, Charles Trent, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
TRACY, Kevin M., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B22F 10/25	→ (51) ***B22F 7/06***
B22F 10/28	→ (51) ***B22F 10/25***
B22F 10/34	→ (51) ***B22F 10/25***
B22F 10/66	→ (51) ***B22F 7/06***
B22F 10/80	→ (51) ***B22F 7/06***

B22F 10/85 →(51) ***B22F 7/06***

(51) ***B23B 5/16*** (11) **4 335 575 A1**
B23B 31/107
(52) **B23B 5/16; B23B 5/167; B23B 31/1075;** B23B 5/165; B23B 5/166; B23B 2215/64
(25) De (26) De
(21) 23194609.6 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022123128
(54) • *WERKZEUGHALTER FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE*
• *TOOL HOLDER FOR A MACHINE TOOL*
• *PORTE-OUTIL POUR MACHINE-OUTIL*
(71) LEISTRITZ PRODUKTIONSTECHNIK GMBH, Leistritzstrasse 1-11, 92714 Pleystein, DE
(72) Vater, Bernhard, 92714 Pleystein, DE
Lehner, Tobias, 92709 Moosbach, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***B23B 27/10*** (11) **4 335 576 A1**
B23B 31/02 ***B23Q 11/10***
(52) **B05B 1/06; B23Q 11/10; B23Q 11/1023;** B23B 27/10; B23B 31/20; B23C 5/285
(25) En (26) En
(21) 23195680.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263404044 P
05.09.2023 US 202318460808
(54) • *SPRITZDÜSE FÜR SCHMIERMITTEL UND KÜHLFLÜSSIGKEIT*
• *SPRAY NOZZLE FOR LUBRICANT AND COOLANT FLUID*
• *BUSE DE PULVÉRISATION POUR FLUIDE LUBRIFIANT ET RÉFRIGÉRANT*
(71) Schaublin SA, Rue de la Blancherie, 9, 2800 Delémont, CH
(72) MOTSCHI, René, Oberbuchsiten, CH
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

B23B 31/02 →(51) ***B23B 27/10***

B23B 31/107 →(51) ***B23B 5/16***

(51) ***B23B 31/39*** (11) **4 335 577 A1**
B25B 7/12
(52) **B23B 31/39;** B23B 2260/02; B23B 2260/024; B23B 2260/062; B23B 2260/07
(25) De (26) De
(21) 22194806.0 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WECHSELVORRICHTUNG FÜR SPANNKÖPFE*
• *CHANGER DEVICE FOR CLAMPING HEADS*
• *DISPOSITIF DE CHANGEMENT POUR TÊTES DE SERRAGE*
(71) Hainbuch GmbH Spannende Technik, Erdmannhäuser Strasse 57, 71672 Marbach, DE
(72) Hetschel, Martin, 74336 Brackenheim, DE
Rall, Gerhard, 71672 Marbach, DE
(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

B23B 31/40 →(51) ***B23B 49/02***

B23B 47/34 →(51) ***B23B 49/02***

(51) ***B23B 49/02*** (11) **4 335 578 A1**
B23B 47/34 ***B23B 31/40***
(52) **B23B 49/02; B23B 31/4006; B23B 47/34;** B23B 2222/04; B23B 2226/275; B23B 2226/33; B23B 2250/12; B23B 2270/62
(25) En (26) En
(21) 23190333.7 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 JP 2022141790
(54) • *SPANNZANGENHÜLSE UND WERKZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *COLLET BUSH AND TOOL DRIVING DEVICE*
• *DOUILLE POUR PINCE DE SERRAGE ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'OUTIL*
(71) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) ONO, Ryohei, Tokyo, 150-8554, JP
WATANABE, Masao, Tokyo, 150-8554, JP
SUGAWARA, Hiroyuki, Tokyo, 150-8554, JP
NAKAMOTO, Rei, Tokyo, 150-8554, JP
NAKAHATA, Tatsuo, Tokyo, 150-8554, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***B23F 5/04*** (11) **4 335 579 A1**
B23Q 11/10 ***B24B 55/02***
(52) **B23F 5/04; B23Q 11/10; B24B 55/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23754997.7 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/005527 16.02.2023
(87) WO 2023/157932 2023/34 24.08.2023
(30) 18.02.2022 JP 2022023999
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHLEIFEN DER ZAHNFLANKE EINES ZAHNRADWERKSTÜCKS UND ZAHNRADSCHLEIFMASCHINE*
• *METHOD FOR GRINDING TOOTH FLANK OF GEAR WORKPIECE, AND GEAR GRINDING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE RECTIFICATION D'UN FLANC DE DENT D'UNE PIÈCE D'ENGRENAGE, ET MACHINE DE RECTIFICATION D'ENGRENAGE*
(71) Nagase Integrex Co., Ltd., 1333-1, Atobe Mugegawa-cho, Seki-shi, Gifu-ken 501-2697, JP
(72) SHINDO, Ryota, Seki-shi, Gifu 501-2697, JP
MURASE, Nobuyoshi, Seki-shi, Gifu 501-2697, JP
YOSHIDA, Hidetaka, Seki-shi, Gifu 501-2697, JP
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B23K 1/00 →(51) ***B22F 10/25***

B23K 1/20 →(51) ***B22F 10/25***

(51) ***B23K 9/04*** (11) **4 335 580 A1**
B23K 31/00
(52) **B23K 9/04; B23K 31/00;** Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 22824770.6 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021659 26.05.2022
(87) WO 2022/264776 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 JP 2021100439
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES ADDITIONSPLANS*
• *METHOD FOR CREATING ADDITION PLAN*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN PLAN D'ADDITION*
(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
(72) SATO, Shinji, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
IMASHIRO, Takanori, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B23K 11/04 →(51) ***B21B 15/00***

(51) ***B23K 26/00*** (11) **4 335 581 A1**
B23K 26/0622 ***B23K 26/122***
B23K 26/12 ***B23K 26/352***
B23K 101/00 *B23K 103/18*
(52) **B23K 26/0006; B23K 26/0622; B23K 26/122; B23K 26/127; B23K 26/3576;** B23K 2101/001; B23K 2103/26
(25) En (26) En
(21) 23187283.9 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.08.2022 GB 202212286
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENDBEARBEITUNG EINER OBERFLÄCHE EINES WERKSTÜCKS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FINISHING A SURFACE OF A WORKPIECE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FINITION D'UNE SURFACE D'UNE PIÈCE*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) Medya, Saikat, Derby, DE24 8BJ, GB
Yeo, Swee Hock, Derby, DE24 8BJ, GB
Nagalingam, Arun Prasanth, Derby, DE24 8BJ, GB
Santhanam, Vijay, Derby, DE24 8BJ, GB
Gopinath, Abhay, Derby, DE24 8BJ, GB
Haubold, Thomas, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

B23K 26/0622 →(51) ***B23K 26/00***

B23K 26/12 →(51) ***B23K 26/00***

B23K 26/122 →(51) ***B23K 26/00***

B23K 26/144 →(51) *B22F 10/25*

B23K 26/21 →(51) *H02K 15/04*

B23K 26/342 →(51) *B22F 7/06*

B23K 26/352 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/362 →(51) *H01M 4/04*

B23K 26/38 →(51) *H01M 50/531*

B23K 31/00 →(51) *B23K 9/04*

B23K 35/02 →(51) *B22F 10/25*

B23K 35/22 →(51) *C22C 12/00*

B23K 35/26 →(51) *C22C 12/00*

B23K 35/30 →(51) *B22F 10/25*

B23K 35/363 →(51) *C22C 12/00*

B23K 37/04 →(51) *H01M 4/04*

B23K 37/047 →(51) *H01M 4/04*

B23K 37/047 →(51) *H01M 50/531*

B23P 6/00 →(51) *B22F 10/25*

B23P 6/00 →(51) *B22F 7/06*

B23P 6/04 →(51) *B22F 10/25*

B23P 17/00 →(51) *B22F 10/25*

(51) ***B23P 21/00*** (11) **4 335 582 A1**
F16C 43/06
(52) **B23P 21/00; F16C 43/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23783705.9 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/006162 21.02.2023
(87) WO 2023/243148 2023/51 21.12.2023
(30) 17.06.2022 JP 2022098114
(54) • *KUGELPOSITIONIERUNGSVERFAHREN FÜR KUGELLAGER, KUGELLAGERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -HERSTELLUNGSVORRICHTUNG SOWIE MASCHINE UND FAHRZEUGHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *BALL PLACEMENT METHOD FOR BALL BEARING, BALL BEARING MANUFACTURING METHOD AND MANUFACTURING DEVICE, AND MACHINE AND VEHICLE MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PLACEMENT DE BILLES POUR ROULEMENT À BILLES, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE ROULEMENT À BILLES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MACHINE ET DE VÉHICULE*
(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) NAKANO, Makoto, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
DOBASHI, Kohei, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B23Q 3/155*** (11) **4 335 583 A1**
B23Q 3/157
(52) **B23Q 3/15722; B23Q 3/15526;** B23Q 2003/155418
(25) De (26) De
(21) 23196124.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022123229
(54) • *WERKZEUGWECHSELVORRICHTUNG FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE UND FERTIGUNGSSYSTEM*
• *TOOL CHANGING DEVICE FOR A MACHINE TOOL AND PRODUCTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CHANGEMENT D'OUTIL POUR UNE MACHINE-OUTIL ET SYSTÈME DE FABRICATION*
(71) CHIRON Group SE, Kreuzstraße 75, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Kohler, Markus, 78194 Immendingen, DE
Maret, Dylan, 1920 Martigny, CH
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B23Q 3/157 →(51) *B23Q 3/155*

(51) ***B23Q 7/04*** (11) **4 335 584 A1**
B23Q 11/08
(52) **B23Q 7/04; B23Q 11/0891**
(25) De (26) De
(21) 23195579.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122977
(54) • *HANDHABUNGSZELLE FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE UND FERTIGUNGSSYSTEM*
• *HANDLING CELL FOR A MACHINE TOOL AND PRODUCTION SYSTEM*
• *CELLULE DE MANIPULATION POUR UNE MACHINE-OUTIL ET SYSTÈME DE FABRICATION*
(71) CHIRON Group SE, Kreuzstraße 75, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Huber, Sebastian, 78573 Wurmlingen, DE
Maret, Dylan, 1920 Martigny, CH
Kohler, Markus, 78194 Immendingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***B23Q 11/00*** (11) **4 335 585 A1**
(52) **B23Q 11/0067**
(25) De (26) De
(21) 23196126.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022123232
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SPÄNEABFÜHRUNG FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE UND FERTIGUNGSSYSTEM*
• *CHIP REMOVAL DEVICE FOR A MACHINE TOOL AND PRODUCTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE COPEAUX POUR MACHINE-OUTIL ET SYSTÈME DE FABRICATION*
(71) CHIRON Group SE, Kreuzstraße 75, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Kohler, Markus, 78194 Immendingen, DE
Maret, Dylan, 1920 Martigny, CH
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B23Q 11/00 →(51) *B08B 5/04*

(51) ***B23Q 11/08*** (11) **4 335 586 A1**
F16P 3/02
(52) **B23Q 11/0816; B23Q 11/085; F16P 3/02**
(25) De (26) De
(21) 23193943.0 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122950
(54) • *SCHUTZABDECKUNG ZUR ABDECKUNG VON BEWEGLICHEN MASCHINENTEILEN*
• *PROTECTIVE COVER FOR COVERING MOVABLE MACHINE PARTS*
• *COUVERCLE DE PROTECTION POUR RECOUVRIR DES PIÈCES MOBILES DE MACHINES*
(71) Arno Arnold GmbH, Bieberer Strasse 161, 63179 Obertshausen, DE
(72) Himbert, Benedikt, 63179 Obertshausen, DE
Himbert, Isabelle, 63179 Obertshausen, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Beethovenstrasse 5, 97080 Würzburg, DE

B23Q 11/08 →(51) *B23Q 7/04*

B23Q 11/10 →(51) *B23B 27/10*

B23Q 11/10 →(51) *B23F 5/04*

B23Q 17/00 →(51) *G01B 11/24*

(51) ***B24B 7/17*** (11) **4 335 587 A1**
F16D 65/00
(52) **F16D 65/0037; B24B 7/17; B60T 17/22; F16D 65/127**
(25) Lt (26) En
(21) 23193131.2 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 LT 2022535
(54) • *VERFAHREN ZUR ERNEUERUNG DER OBERFLÄCHE VON BREMSSCHEIBEN, SCHLEIFBELÄGE UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *METHOD OF SURFACE RENEWAL OF BRAKE DISCS, ABRASIVE BRAKE PADS AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE RENOUVELLEMENT DE SURFACE DE DISQUES DE FREIN, PLAQUETTES DE FREIN ABRASIVES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLES-CI*
(71) Malisauskas, Andrius, Tulpiu St. 18, 15145 Vilnius, Pikeliskiu Km., LT
Pauza, Kestutis, Misko St. 4, 53148 Kaunas, Slienavos Km., LT
(72) Malisauskas, Andrius, 15145 Vilnius, Pikeliskiu Km., LT
Pauza, Kestutis, 53148 Kaunas, Slienavos Km., LT
(74) Klimaitiene, Otilija, AAA Law A. Gostauto

40B, 03163 Vilnius, LT

B24B 19/26 →(51) *B24B 23/02*

B24B 23/00 →(51) *B24B 23/02*

(51) ***B24B 23/02*** ***B24B 23/00*** (11) **4 335 588 A1** ***B24B 19/26***
(52) **B24B 23/02; B24B 19/265; B24B 23/005**
(25) En (26) En
(21) 22194510.8 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHLEIFVORRICHTUNG*
• *GRINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MEULAGE*
(71) Fairway Electronic Co., Ltd., 7F., No. 738, Zhongzheng Road, New Teipei City, Zhonghe District 23511, TW
(72) YEN, Lin-Han, 23511 New Taipei City, TW
FANG, Yu-Jen, 23511 New Taipei City, TW
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Prüfeninger Straße 21, 93049 Regensburg, DE

B24B 55/02 →(51) *B23F 5/04*

(51) ***B24C 1/06*** (11) **4 335 589 A2**
(52) **B24C 3/065; B24C 1/06; B24C 5/066;** B24C 9/006
(25) En (26) En
(21) 23218225.3 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.07.2019 US 201916460012
(54) • *TEMPERATURREGELUNG FÜR EIN SCHLEUDERRADGEHÄUSE*
• *TEMPERATURE CONTROL FOR BLAST WHEEL HOUSING*
• *RÉGULATION DE TEMPÉRATURE POUR BOÎTIER DE ROUE DE SOUFFLE*
(71) National Flooring Equipment, Inc., 9250 Xylon Avenue South, Minneapolis, MN 55445, US
(72) KIVISTO, John A., Oak Grove, 55303, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 20835203.9 / 3 993 953

(51) ***B25B 5/00*** ***B25B 5/04*** ***B25B 5/16*** (11) **4 335 590 A1** ***B25B 5/10***
(52) **B25B 5/006; B25B 5/04; B25B 5/10; B25B 5/16**
(25) De (26) De
(21) 23195839.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022122691
(54) • *ZWISCHENELEMENT ZUM ANORDNEN ZWISCHEN EINER SPANNVORRICHTUNG UND EINEM UNTERGRUND UND EIN ZWISCHENELEMENT UMFASSENDER SPANNTURM*
• *INTERMEDIATE ELEMENT FOR ARRANGING BETWEEN A TENSIONING DEVICE AND A BASE AND TENSIONING TOWER COMPRISING AN INTERMEDIATE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT INTERMÉDIAIRE DESTINÉ À ÊTRE DISPOSÉ ENTRE UN DISPOSITIF DE SERRAGE ET UN SOUS-SOL ET TOUR DE SERRAGE COMPRENANT UN ÉLÉMENT INTERMÉDIAIRE*
(71) Andreas Maier GmbH & Co. KG, Waiblinger Strasse 116, 70734 Fellbach, DE
(72) Steinbach, Peter, 71642 Ludwigsburg, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B25B 5/04 →(51) *B25B 5/00*

B25B 5/10 →(51) *B25B 5/00*

B25B 5/16 →(51) *B25B 5/00*

B25B 7/12 →(51) *B23B 31/39*

(51) ***B25B 21/02*** (11) **4 335 591 A1**
(52) **B25B 21/026**
(25) En (26) En
(21) 23194910.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263404063 P
29.08.2023 US 202318239362
(54) • *SCHLAGWERKZEUG MIT GETEILTEM AMBOSS*
• *IMPACT TOOL WITH SPLIT ANVIL*
• *OUTIL D'IMPACT AVEC ENCLUME FENDUE*
(71) Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc., 525 Harbour Place Drive, Suite 600, Davidson, NC 28036, US
(72) Amend, Ryan, Bethlehem, US
Eardley, Edward, Easton, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B25B 23/14 →(51) *B25F 5/00*

(51) ***B25B 27/14*** (11) **4 335 592 A1**
(52) **B25B 27/143**
(25) En (26) En
(21) 23194069.3 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.08.2022 US 202217900628
(54) • *TIEF EINGEBETTETE SPIRALSPULENEXTRAKTIONSVORRICHTUNG*
• *DEEPLY EMBEDDED HELICAL COIL EXTRACTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EXTRACTION DE BOBINE HÉLICOÏDALE À ENCASTRER EN PROFONDEUR*
(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) Leckey, Jordan, Hinesburg, 05461, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B25C 11/00*** (11) **4 335 593 A1**
(52) **B25C 11/00**
(25) En (26) En
(21) 23194695.5 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.08.2022 JP 2022137733
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON KLAMMERN*
• *STAPLE REMOVING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENLÈVEMENT D'AGRAFES*
(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) CHIGIRA, Yoshio, Tokyo, 103-8502, JP
HAKOZAKI, Katsuya, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

B25F 3/00 →(51) *E21B 7/02*

(51) ***B25F 5/00*** ***B25B 23/14*** ***G06Q 50/04*** (11) **4 335 594 A1** ***G05B 19/418***
(52) **B25B 23/14; B25F 5/00; G05B 19/418; G06Q 50/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22798834.2 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012367 17.03.2022
(87) WO 2022/234727 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079149
(54) • *WERKZEUGSYSTEM, VERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND WERKZEUGVORRICHTUNG*
• *TOOL SYSTEM, PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND TOOL DEVICE*
• *SYSTÈME D'OUTIL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, PROGRAMME ET DISPOSITIF D'OUTIL*
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) IKEDA, Masaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MIWA, Tatsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B25F 5/00*** ***B25F 5/02*** (11) **4 335 595 A1**
(52) **B25F 5/001; B25F 5/02**
(25) En (26) En
(21) 23169746.7 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.04.2022 US 202263335434 P
(54) • *ELEKTROWERKZEUG MIT LAGERHALTER*
• *POWER TOOL WITH BEARING RETAINER*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE AVEC DISPOSITIF DE RETENUE DE PALIER*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) DUNCAN, Ian A., Colgate, 53017, US
RODRIGUEZ, Miguel Ángel Ortuño, 76146 Querétaro, MX
LOSCH, Nicholas J., Hales Corners, 53130, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B25F 5/02 →(51) *B25F 5/00*

(51) ***B25H 3/00*** (11) **4 335 596 A1**

B65D 19/08 *B65D 90/24*
(52) **B25H 3/00; B65D 19/08;** B65D 85/84; B65D 2519/00024; B65D 2519/00059; B65D 2519/00129; B65D 2519/00164; B65D 2519/00199; B65D 2519/00233; B65D 2519/00273; B65D 2519/00293; B65D 2519/00298; B65D 2519/00308; B65D 2519/00323; B65D 2519/00338; B65D 2519/00452; B65D 2519/00497; B65D 2519/00502; B65D 2519/00606; B65D 2519/00641; B65D 2519/00676; B65D 2519/00711; B65D 2519/008; B65D 2519/00805
(25) It (26) En
(21) 23187777.0 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 IT 202200018390
(54) • *MODULARER SCHRANK ZUR LAGERUNG VON BEHÄLTERN*
• *MODULAR CABINET FOR STORING CONTAINERS*
• *ARMOIRE MODULAIRE POUR LE STOCKAGE DE RÉCIPIENTS*
(71) Fami S.R.L., Via Stazione Rossano 13, 36027 Rosà (VI), IT
(72) MILANI, LUCA, 36028 ROSSANO VENETO (VICENZA), IT
(74) Paparo, Aldo, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

---

(51) ***B25J 5/00*** ***B25J 11/00*** ***B60L 53/30*** ***B60L 53/35*** ***H02J 7/00*** (11) **4 335 597 A1** ***B60L 53/16*** ***B60L 53/31*** ***B60L 53/60*** ***A01D 34/00***
(52) **H02J 7/0042; A01D 34/008; B60L 53/16; B60L 53/30; B60L 53/31; B60L 53/35; B60L 53/60;** B60L 2200/40
(25) En (26) En
(21) 23172673.8 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.05.2022 US 202263341223 P
(54) • *ROBOTERWERKZEUG UND LADESTATION*
• *ROBOTIC TOOL AND CHARGING STATION*
• *OUTIL ROBOTIQUE ET STATION DE CHARGE*
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) LAI, Hok Sum Sam, kwai chung, HK
CHOI, Man Ho, kwai chung, HK
NG, Ho Lam, kwai chung, HK
LI, Shing Hin, kwai chung, HK
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

B25J 5/00 →(51) ***B25J 11/00***

---

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 19/427*** (11) **4 335 598 A1**
(52) **B25J 9/1612; B25J 9/1643;** B25J 9/161; G05B 19/427; G05B 2219/36442; G05B 2219/39482; G05B 2219/40327; G05B 2219/40499
(25) En (26) En
(21) 22194229.5 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AKTIONSABSTRAKTIONSSTEUERUNG FÜR VOLLBEWEGLICHE ROBOTERMANIPULATOREN*
• *ACTION ABSTRACTION CONTROLLER FOR FULLY ACTUATED ROBOTIC MANIPULATORS*
• *CONTRÔLEUR D'ABSTRACTION D'ACTION POUR MANIPULATEURS ROBOTISÉS ENTIÈREMENT ACTIONNÉS*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) CHEN, Jose Enrique, London, N1C 4AG, GB
LAURENS, Antoine Marin Alix, London, N1C 4AG, GB
NORI, Francesco, London, N1C 4AG, GB
ROMANO, Francesco, London, N1C 4AG, GB
SCHOLZ, Jonathan Karl, London, N1C 4AG, GB
FERNANDES MARTINS, Murilo, London, N1C 4AG, GB
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 335 599 A1**
(52) **B25J 9/1692;** G05B 2219/50132
(25) En (26) En
(21) 22195000.9 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ROBOTERZELLENKALIBRIERUNG*
• *ROBOT CELL CALIBRATION*
• *ÉTALONNAGE DE CELLULE DE ROBOT*
(71) fruitcore robotics GmbH, Macairestraße 3, 78467 Konstanz, DE
(72) RIEGGER, Jens, 78467 Konstanz, DE
FREY, Manuel, 78467 Konstanz, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B25J 9/16 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***B25J 11/00*** ***B25J 5/00*** ***A47G 23/08*** (11) **4 335 600 A1** ***B25J 19/00***
(52) **A47G 23/08; B25J 5/00; B25J 11/00; B25J 19/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22824289.7 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099209 16.06.2022
(87) WO 2022/262816 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202121372227 U
18.06.2021 CN 202121371521 U
16.03.2022 CN 202220580723 U
(54) • *AUSGABEROBOTER*
• *DELIVERY ROBOT*
• *ROBOT DE DISTRIBUTION*
(71) Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., Room 501, Building A, Block 1, Phase 1, Shenzhen International Inno Valley, Dashi 1st Road, Xili Community, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) TAN, Haozhi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HUANG, Zhonghui, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YAN, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Kuan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***B25J 11/00*** ***A47L 11/00*** (11) **4 335 601 A1** ***B25J 19/00***
(52) **A47L 11/00; B25J 11/00; B25J 19/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22894894.9 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/132562 17.11.2022
(87) WO 2023/088363 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 CN 202122828498 U
(54) • *ROBOTER*
• *ROBOT*
• *ROBOT*
(71) Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., RM 501, Building 1A, Shenzhen International Inno Valley Phase 1 Dashi 1st Road, Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) TANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

B25J 11/00 →(51) ***A47L 9/28***

B25J 11/00 →(51) ***B25J 5/00***

B25J 19/00 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 19/02 →(51) ***A47L 9/28***

---

(51) ***B26B 21/52*** (11) **4 335 602 A1**
(52) **B26B 21/521**
(25) En (26) En
(21) 22195089.2 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RASIERERVERBINDER*
• *RAZOR CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE RASOIR*
(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 145 69 Anoixi, GR
(72) Tsegenidis, Anestis, 145 69 Anoixi, GR
Psaropoulos, Polykarpos, 145 69 Anoixi, GR
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

---

(51) ***B26B 21/52*** (11) **4 335 603 A1**
(52) **B26B 21/521**
(25) En (26) En
(21) 22195090.0 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RASIERERVERBINDER*

- *RAZOR CONNECTOR*
- *CONNECTEUR DE RASOIR*

(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 145 69 Anoixi, GR
(72) Kopelas, Panagiotis, 145 69 Anoixi, GR
Kallivretaki, Argyro, 145 69 Anoixi, GR
Tsegenidis, Anestis, 145 69 Anoixi, GR
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

B27M 1/08 →(51) ***B65G 47/244***

B28B 1/00 →(51) ***C04B 28/02***

B28D 1/08 →(51) ***E02F 3/96***

(51) ***B28D 7/04*** ***B65G 49/06*** (11) **4 335 604 A2** ***C03B 33/02***
(52) **B28D 7/046; B65G 49/061; C03B 33/0207**
(25) It (26) En
(21) 23189943.6 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 IT 202200018441
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN UND REFERENZIEREN VON BOGEN IN VERTIKALER LAGE UND SYSTEM*
• *DEVICE FOR SUPPORTING AND REFERENCING SHEETS IN A VERTICAL POSITION AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT ET DE REFERENCEMENT DE FEUILLES EN POSITION VERTICALE ET SYSTEME*
(71) Denver S.p.A., Strada del Lavoro, 87, 47892 Gualdicciolo, SM
(72) GIANNONI, Federico, ACQUAVIVA, SM
TARDINI, Valentino, RICCIONE (Rimini), IT
LEONARDI, Paolo, Misano Adriatico (Rimini), IT
GIORGETTI, Bruno, Rimini, IT
(74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B29B 7/00 →(51) ***G03G 15/16***

B29B 7/48 →(51) ***G03G 15/16***

B29B 7/88 →(51) ***G03G 15/16***

B29B 9/06 →(51) ***F24D 3/14***

(51) ***B29C 33/00*** ***B29C 59/02*** (11) **4 335 605 A1** ***G03F 7/00***
(52) **G03F 7/0002; B29C 33/00; B29C 59/02**
(25) En (26) En
(21) 23190629.8 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 JP 2022137294
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STRUKTUR*
• *METHOD OF MANUFACTURING STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) UMEZAWA, Tomokazu, Minamiashigara, 250-0193, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

B29C 33/00 →(51) ***B29C 33/50***

B29C 33/00 →(51) ***B29C 49/48***

B29C 33/04 →(51) ***B29C 49/48***

B29C 33/30 →(51) ***B29C 33/50***

B29C 33/30 →(51) ***B29C 49/48***

B29C 33/40 →(51) ***B29C 33/50***

B29C 33/42 →(51) ***H01M 50/105***

B29C 33/48 →(51) ***B29C 33/50***

(51) ***B29C 33/50*** ***B29C 33/00*** ***B29C 39/26*** ***B29C 33/40*** ***G01R 33/34*** ***B29C 33/30*** (11) **4 335 606 A1** ***B29C 39/10*** ***B29C 39/42*** ***H01F 41/12*** ***B29C 33/48***
(52) **B29C 33/50; B29C 33/0011; B29C 33/308; B29C 33/405; B29C 33/48; B29C 39/10; B29C 39/26; B29C 39/42; H01F 41/127;** G01R 33/34007; G01R 33/3802; G01R 33/381
(25) En (26) En
(21) 22275124.0 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MEMBRAN UND FORMVERFAHREN*
• *MEMBRANE AND METHOD FOR MOULDING*
• *MEMBRANE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE*
(71) Siemens Healthcare Limited, Park View Watchmoor Park, Camberley, Surrey GU15 3YL, GB
(72) Courtney, Alistair, Oxford, OX2 9LF, GB
(74) Maier, Daniel Oliver, et al, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B29C 39/10 →(51) ***B29C 33/50***

B29C 39/26 →(51) ***B29C 33/50***

B29C 39/42 →(51) ***B29C 33/50***

B29C 43/22 →(51) ***F16M 11/40***

B29C 43/36 →(51) ***H01M 50/105***

B29C 45/00 →(51) ***B29C 45/14***

B29C 45/00 →(51) ***F24D 3/14***

(51) ***B29C 45/14*** ***B29C 45/00*** ***B29C 63/02*** *B29L 9/00* (11) **4 335 607 A1** ***B29C 63/00*** ***B44C 1/22***
(52) **B29C 45/14811; B29C 63/0004; B29C 63/02; B44C 1/228;** B29C 45/14221; B29C 2045/0058; B29C 2045/14237; B29K 2995/002; B29K 2995/0089; B29L 2009/006; B44C 1/225
(25) En (26) En
(21) 23173034.2 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 TW 111132672
05.10.2022 TW 111137796
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LICHTDURCHLÄSSIGEN DEKORIERTEN FORMKÖRPERS*
• *METHOD OF FABRICATING LIGHT-TRANSMITTING DECORATED MOLDING ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE DE MOULAGE DÉCORÉ TRANSMETTANT LA LUMIÈRE*
(71) Jin Ya Dian Technology Co., Ltd., 6F., No.5-2, Qingnian Rd. Yangmei Dist., Taoyuan City 326, TW
(72) YU, Che-Ming, 238671 New Taipei City, TW
YING, Kuo-Liang, 320 Taoyuan City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***B29C 45/14*** ***B29C 65/00*** ***H01R 13/405*** ***B29K 705/10*** (11) **4 335 608 A1** ***H01R 43/24*** ***B29K 705/00*** ***B29L 31/36***
(52) **B29C 45/14311; B29C 45/14467; B29C 45/14639; B29C 66/73715; B29C 66/742; H01R 43/24;** B29C 2045/14868; B29K 2705/00; B29K 2705/10; B29L 2031/36; H01R 43/005; H01R 2105/00
(25) De (26) De
(21) 23195987.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022123119
(54) • *HYBRIDBAUTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN*
• *HYBRID COMPONENT AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *COMPOSANT HYBRIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Erwin Quarder Systemtechnik GmbH, Königsberger Strasse 8-10, 32339 Espelkamp, DE
(72) Heitbrink, Alexander, 32351 Stemwede, DE
Funk, Johann, 32339 Espelkamp, DE
(74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE

B29C 45/14 →(51) ***A61M 39/12***

B29C 48/00 →(51) ***F24D 3/14***

(51) ***B29C 48/025*** ***B29C 48/355*** ***B65G 41/00*** ***B29C 48/265*** *B29C 48/21* (11) **4 335 609 A1** ***B65G 37/00*** ***B29C 48/25*** *B29C 48/49* *B29D 30/00*
(52) **B29C 48/025; B29C 48/0255; B29C 48/265; B29C 48/266; B29C 48/355; B65G 37/005; B65G 41/007;** B29C 48/07; B29C 48/21; B29C 48/49
(25) De (26) De
(21) 23192578.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.09.2022 DE 102022209363

(54) • *EXTRUSIONSLINIE UND VERFAHREN ZUR EXTRUSION VON KAUTSCHUK*
• *EXTRUSION LINE AND PROCESS FOR EXTRUDING RUBBER*
• *LIGNE D'EXTRUSION ET PROCÉDÉ POUR L'EXTRUSION DE CAOUTCHOUC*

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(72) Sharifi, Monir, 30165 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

---

(51) ***B29C 48/09*** ***B29C 48/151*** ***B29C 48/21*** ***B29C 48/34*** ***B29C 48/92*** (11) **4 335 610 A1** ***B29C 48/19*** ***B29C 48/255*** ***B29C 48/49***

(52) **B29C 48/09; B29C 48/151; B29C 48/19; B29C 48/2556; B29C 48/34; B29C 48/49; B29C 48/92;** B29C 48/154; B29C 48/21; B29C 2948/926; B29C 2948/92876; B29C 2948/92904

(25) En (26) En

(21) 23193931.5 (22) 29.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 JP 2022141604

(54) • *FORM ZUM STRANGPRESSEN EINES FLEXIBLEN ROHRS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES FLEXIBLEN ROHRS*
• *MOLD FOR EXTRUSION MOLDING FLEXIBLE TUBE AND FLEXIBLE TUBE PRODUCING APPARATUS*
• *MOULE POUR LE MOULAGE PAR EXTRUSION D'UN TUBE FLEXIBLE ET APPAREIL DE PRODUCTION DE TUBE FLEXIBLE*

(71) PLA GIKEN CO., LTD., 39-6, Toyotsu-cho, Suita-shi Osaka 5640051, JP

(72) KIKUZAWA, Yoshiharu, Osaka, 564-0051, JP

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

B29C 48/151 →(51) ***B29C 48/09***

B29C 48/19 →(51) ***B29C 48/09***

---

(51) ***B29C 48/21*** (11) **4 335 611 A2**

(52) **B29C 35/0866; B29C 44/505; B29C 48/0012; B29C 48/0022; B29C 48/21;** B29C 35/0805; B29C 44/24; B29C 44/3488; B29C 44/5627; B29C 2035/046; B29C 2035/0855; B29C 2035/0872; B29K 2023/06; B29K 2023/12; B29K 2105/243; B29K 2105/26; B29K 2995/0063; B29L 2009/00; Y02W 30/62

(25) En (26) En

(21) 24151936.2 (22) 29.12.2015

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

(30) 30.12.2014 US 201414586781
30.12.2014 US 201414586745
30.12.2014 US 201414586721

(54) • *COEXTRUDIERTE, VERNETZTE MEHRSCHICHTIGE POLYOLEFINSCHAUMSTOFFSTRUKTUREN AUS RECYCELTEM POLYOLEFINMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COEXTRUDED, CROSSLINKED MULTILAYER POLYOLEFIN FOAM STRUCTURES FROM RECYCLED POLYOLEFIN MATERIAL AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *STRUCTURES MULTICOUCHES EN MOUSSE POLYOLÉFINE CO-EXTRUDÉES ET RÉTICULÉES À BASE D'UN MATÉRIAU DE POLYOLÉFINE RECYCLÉ ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(71) Toray Plastics (America), Inc., 50 Belver Avenue, North Kingstown, Rhode Island 02852, US

(72) Baldwin, Jesse, Strasburg 22657, US
Bock, Kaitlyn Michelle, Winchester 22601, US
Sieradzki, Pawel, Winchester 22601, US

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(62) 22181811.5 / 4 088 906
15876173.4 / 3 240 674

B29C 48/21 →(51) ***B29C 48/09***

B29C 48/21 →(51) ***B29C 48/92***

B29C 48/25 →(51) ***B29C 48/025***

B29C 48/255 →(51) ***B29C 48/09***

B29C 48/265 →(51) ***B29C 48/025***

B29C 48/34 →(51) ***B29C 48/09***

B29C 48/355 →(51) ***B29C 48/025***

B29C 48/49 →(51) ***B29C 48/09***

B29C 48/49 →(51) ***B29C 48/92***

---

(51) ***B29C 48/92*** ***B29C 48/21*** ***B29D 30/00*** (11) **4 335 612 A1** ***B29C 48/49*** *B29C 48/12*

(52) **B29C 48/92; B29C 48/49; B29D 30/0061;** B29C 48/022; B29C 48/07; B29C 48/12; B29C 2948/92019; B29C 2948/92152; B29C 2948/92247; B29C 2948/926; B29C 2948/92828; B29D 30/52; B29D 2030/0066

(25) En (26) En

(21) 23192880.5 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 30.08.2022 US 202217823118

(54) • *REIFENLAUFFLÄCHENFERTIGUNGSLINIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER REIFENLAUFFLÄCHE*
• *TIRE TREAD PRODUCTION LINE AND METHOD FOR MANUFACTURING A TIRE TREAD*
• *LIGNE DE PRODUCTION DE BANDE DE ROULEMENT DE PNEU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE DE ROULEMENT DE PNEU*

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US

(72) SCHWEITZER, Claude, L-7750 Colmar-Berg, LU
KAES, Christian, Jean-Marie, L-9184 Schrondweiler, LU
DELROISSE, Pauline Monique Marie-Lucie Ghislaine, B-6741 Vance, BE
ORLEWSKI, Pierre Felix, 9021 Ettelbruck, LU
FREYLINGER, Michael, B-6700 Arlon, BE
FOURME, Sylvain, L-7663 Medernach, LU

(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B29C 48/92 →(51) ***B29C 48/09***

B29C 49/06 →(51) ***B29C 49/48***

---

(51) ***B29C 49/36*** ***B29C 49/58*** *B29C 49/06* *B29C 49/42* *B29C 49/12* (11) **4 335 613 A1** ***B29C 49/78*** *B29C 49/46* *B29L 31/00* *B29K 67/00*

(52) **B29C 49/783; B29C 49/42845;** B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 2049/7832; B29C 2049/7833; B29C 2949/0715; B29K 2067/003; B29L 2031/7158

(25) De (26) De

(21) 23193133.8 (22) 24.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.09.2022 DE 102022122878

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT GEREGELTEM DRUCKLUFTRECYCLING*
• *DEVICE AND METHOD FOR REFORMING PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CONTAINERS WITH CONTROLLED COMPRESSED AIR RECYCLING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMAGE D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE EN RÉCIPIENTS EN PLASTIQUE AVEC RECYCLAGE CONTRÔLÉ DE L'AIR COMPRIMÉ*

(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE

(72) Hengl, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE
Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
Kulzer, Markus, 93073 Neutraubling, DE
Meier, Dominik, 93073 Neutraubling, DE

(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

---

(51) ***B29C 49/36*** ***B29C 49/58*** *B29C 49/06* *B29C 49/42* *B29C 49/12* (11) **4 335 614 A1** ***B29C 49/78*** *B29C 49/46* *B29L 31/00* *B29K 67/00*

(52) **B29C 49/42845; B29C 49/783;** B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 2049/7832; B29C 2049/7833; B29C 2949/0715; B29K 2067/003; B29L 2031/7158

(25) De (26) De

(21) 23193185.8 (22) 24.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.09.2022 DE 102022122879

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT GEREGELTEM DRUCKLUFTRECYCLING*
• *DEVICE AND METHOD FOR REFORMING PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CONTAINERS WITH CONTROLLED COMPRESSED AIR RECYCLING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMAGE D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE EN RÉCIPIENTS EN PLASTIQUE AVEC RECYCLAGE CONTRÔLÉ DE L'AIR COMPRIMÉ*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Hengl, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE
Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
Kulzer, Markus, 93073 Neutraubling, DE
Meier, Dominik, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

---

(51) ***B29C 49/36*** (11) **4 335 615 A1**
B29C 49/58 ***B29C 49/78***
B29C 49/06 *B29C 49/46*
B29C 49/42 *B29L 31/00*
(52) **B29C 49/58; B29C 49/36; B29C 49/42; B29C 49/78;** B29C 49/06; B29C 49/4284; B29C 2049/4296; B29C 2049/4697; B29C 2049/5858; B29C 2049/7833; B29C 2949/0715; B29L 2031/7158
(25) De (26) De
(21) 23193412.6 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122632
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN MIT GENEIGTEN ANSCHLÜSSEN AN RINGLEITUNGEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR REFORMING PLASTIC PRE-FORMS WITH INCLINED CONNECTIONS ON RING LINES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMAGE D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE DOTÉES DE RACCORDS INCLINÉS SUR DES CONDUITES ANNULAIRES*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Brunner, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
Hengl, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE
Hoellriegl, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
Kulzer, Markus, 93073 Neutraubling, DE
Meier, Dominik, 93073 Neutraubling, DE
Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

---

(51) ***B29C 49/42*** (11) **4 335 616 A1**
B29C 49/78 *B29C 49/06*
B29C 49/12 *B29K 67/00*
B29L 31/00
(52) **B29C 49/42845; B29C 49/783;** B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 2049/7832; B29C 2049/7833; B29C 2949/0715; B29K 2067/003; B29L 2031/7158
(25) De (26) De
(21) 23194549.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122883
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGE ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT ZWISCHENBLASDRUCKSTEUERUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR REFORMING PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CONTAINERS WITH INTERMEDIATE BLOW PRESSURE CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMAGE DE PRÉFORMES EN MATIÈRE PLASTIQUE EN RÉCIPIENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE À L'AIDE D'UNE COMMANDE DE PRESSION DE SOUFFLAGE INTERMÉDIAIRE*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Hengl, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE
Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
Meier, Dominik, 93073 Neutraubling, DE
Kulzer, Markus, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

---

(51) ***B29C 49/42*** (11) **4 335 617 A1**
B29C 49/12 *B29C 49/36*
B29C 49/46 *B29C 49/48*
B29C 49/78 *B67C 3/02*
B67C 3/28 *B67C 3/22*
(52) **B29C 49/4281; B29C 49/42408; B29C 49/4286;** B29C 49/12; B29C 49/36; B29C 2049/4697; B29C 2049/4825; B29C 2049/7864; B29C 2949/0715; B67C 3/02; B67C 3/28; B67C 2003/227
(25) De (26) De
(21) 23195105.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123063
(54) • *KÜHLUNG DER BLASMASCHINE OHNE EXTERNEN KÜHLER*
• *COOLING OF BLOW MOLDING MACHINE WITHOUT EXTERNAL CHILLER*
• *REFROIDISSEMENT DE LA MACHINE DE SOUFFLAGE SANS REFROIDISSEUR EXTERNE*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Schulz, Danilo, 93073 Neutraubling, DE
Kaiser, Alexander, 93073 Neutraubling, DE
Kobel, Michael, 93073 Neutraubling, DE
Aust, Robert, 93073 Neutraubling, DE
Senn, Konrad, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

B29C 49/42 → (51) ***B29C 49/48***

---

(51) ***B29C 49/46*** (11) **4 335 618 A1**
B29C 49/12 *B29C 49/36*
B29C 49/42 *B29C 49/78*
B29C 49/24
(52) **B29C 49/46;** B29C 49/12; B29C 49/249; B29C 49/36; B29C 49/4205; B29C 49/42095; B29C 49/42405; B29C 49/42412; B29C 49/42418; B29C 49/4281; B29C 49/78; B29C 49/786; B29C 2049/2412; B29C 2049/4635; B29C 2049/4697; B29C 2049/7833; B29C 2795/007; B29C 2949/0715
(25) De (26) De
(21) 23195972.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123064
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT REINRAUM*
• *DEVICE AND METHOD FOR REFORMING PLASTIC PRE-FORMS INTO PLASTIC CONTAINERS WITH CLEAN ROOM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉFORMATION D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE EN RÉCIPIENTS EN PLASTIQUE DOTÉS D'UNE SALLE BLANCHE*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Dorrmann, Beate, 93073 Neutraubling, DE
Winzinger, Frank, 93073 Neutraubling, DE
Peter, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
Zinkl, Alexandra, 93073 Neutraubling, DE
Geltinger, Florian, 93073 Neutraubling, DE
Soellner, Juergen, 93073 Neutraubling, DE
Wittmann, Christian, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

---

(51) ***B29C 49/48*** (11) **4 335 619 A1**
B29C 49/06 ***B29C 33/30***
B29C 33/04 ***B29C 33/00***
B29K 67/00 *B29L 31/00*
(52) **B29C 49/48; B29C 33/0083; B29C 33/04; B29C 33/305; B29C 49/06; B29C 49/4823;** B29C 33/301; B29C 2049/4848; B29C 2049/4856; B29C 2049/4858; B29C 2049/4892; B29K 2067/003; B29L 2031/7158
(25) En (26) En
(21) 22194636.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ADAPTER ZUM BEFESTIGEN EINES FORMBODENS AN EINEM INKOMPATIBLEN FORMENTRÄGER*
• *ADAPTER FOR ATTACHING A MOLD BOTTOM TO AN INCOMPATIBLE MOLD SUPPORT*
• *ADAPTATEUR DE FIXATION D'UN FOND DE MOULE SUR UN SUPPORT DE MOULE INCOMPATIBLE*
(71) Competek, Zae du Pont Neuf 11 rue de la Bonne Fin, 16130 Salles-d'Angles, FR
(72) ZANARDO, Igor, 16130 Salles-d'Angles, FR
DACQUIGNIE, Olivier, 16130 Salles-d'Angles, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

---

(51) ***B29C 49/48*** (11) **4 335 620 A1**

B29C 49/52 *B65D 1/02*
B65D 23/00 *B29C 49/42*
B29L 31/00

(52) **B29C 49/48;** **B29C 49/4273;** **B29C 49/52;** **B65D 1/0223;** **B65D 23/00;** B29C 2049/4879; B29C 2949/0715; B29L 2031/7158

(25) De (26) De
(21) 23195070.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122887
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR FORMING PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CONTAINERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉFORMATION D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE EN RÉCIPIENTS EN PLASTIQUE*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Senn, Konrad, 93073 Neutraubling, DE
Lappe, Ulrich, 93073 Neutraubling, DE
Tissmer, Bastian, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

B29C 49/52 →(51) ***B29C 49/48***

B29C 49/58 →(51) ***B29C 49/36***

---

(51) ***B29C 49/64*** ***B29C 49/68*** *B29C 49/06* *B29L 31/00* (11) **4 335 621 A1** ***B29C 49/78*** *B29C 49/42*

(52) **B29C 49/68;** **B29C 49/6418;** **B29C 49/6835;** **B29C 49/78;** B29C 49/06; B29C 49/4205; B29C 49/4238; B29C 49/685; B29C 2049/78675; B29C 2049/78765; B29C 2049/78805; B29C 2949/0715; B29L 2031/7158

(25) De (26) De
(21) 23193442.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122633
(54) • *DETEKTIEREN VERLORENER KUNSTSTOFFVORFORMLINGE IM HEIZMODUL DURCH MULTIPLE HEIZLAMPENAUSFALLERKENNUNG*
• *DETECTING LOST PLASTIC PREFORMS IN THE HEATING MODULE BY MEANS OF MULTIPLE DETECTION OF A HEATING LAMP FAILURE*
• *DÉTECTION DE PRÉFORMES PERDUES EN PLASTIQUE DANS UN MODULE DE CHAUFFAGE PAR DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE LAMPES DE CHAUFFAGE MULTIPLES*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
Eifler, Michael, 93073 Neutraubling, DE
Philipp, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
Pense, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
Moewes, Simon, 93073 Neutraubling, DE
Roth, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
Schoenberger, Wolfgang, 93073 Neutraubling, DE
Aust, Robert, 93073 Neutraubling, DE
Forsthövel, Jochen, 93073 Neutraubling, DE
Peter, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

B29C 49/68 →(51) ***B29C 49/64***

---

(51) ***B29C 49/78*** *B29C 49/80* (11) **4 335 622 A1**

(52) **B29C 49/78;** **B67B 1/00;** **B67C 3/00;** **G01N 21/9081;** **G05B 19/41875;** B29C 49/4238; B29C 49/42412; B29C 49/783; B29C 49/80; B29C 2049/787; B29C 2049/7874; B29C 2049/78805; G01N 2021/8416; G05B 2219/32188; G05B 2219/32193; G05B 2219/32368

(25) De (26) De
(21) 23194512.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122882
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEHANDELN VON BEHÄLTNISSEN MIT IDENTIFIKATION AUSGELEITETER BEHÄLTNISSE*
• *METHOD AND DEVICE FOR HANDLING CONTAINERS WITH IDENTIFICATION OF REMOVED CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS AVEC IDENTIFICATION DE RÉCIPIENTS DÉVIÉS*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Steiner, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
Szwarc, Robert, 93073 Neutraubling, DE
Boettcher, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE
Senn, Konrad, 93073 Neutraubling, DE
Olenberg, Philipp, 93073 Neutraubling, DE
Zoelfl, Markus, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

---

(51) ***B29C 49/78*** *B29C 49/06* *B29C 49/36* *B29L 31/00* (11) **4 335 623 A1** *B29C 49/12* *B29C 49/46*

(52) **B29C 49/78;** **B29C 49/783;** B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 49/36; B29C 49/42845; B29C 2049/4697; B29C 2049/7833; B29C 2049/78805; B29C 2949/0715; B29L 2031/7158

(25) De (26) De
(21) 23194845.6 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122885
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT REGELUNG DER DRUCKANSTIEGSZEIT*
• *DEVICE AND METHOD FOR REFORMING PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CONTAINERS WITH CONTROL OF THE PRESSURE INCREASE TIME*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉFORMATION D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE EN RÉCIPIENTS EN PLASTIQUE AVEC RÉGLAGE DU TEMPS DE MONTÉE DE PRESSION*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
Hirdina, Jochen, 93073 Neutraubling, DE
Hengl, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE
Kulzer, Markus, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

B29C 49/78 →(51) ***B29C 49/36***

B29C 49/78 →(51) ***B29C 49/42***

B29C 49/78 →(51) ***B29C 49/64***

B29C 55/12 →(51) ***C08J 5/18***

B29C 59/02 →(51) ***B29C 33/00***

B29C 63/00 →(51) ***B29C 45/14***

B29C 63/02 →(51) ***B29C 45/14***

B29C 65/00 →(51) ***A61M 25/00***

B29C 65/00 →(51) ***B29C 45/14***

B29C 65/00 →(51) ***H01M 50/178***

---

(51) ***B29C 65/02*** ***B65B 51/30*** (11) **4 335 624 A1**

(52) **B29C 66/4312;** **B29C 65/02;** **B29C 66/1122;** **B29C 66/43129;** **B29C 66/723;** **B29C 66/8223;** **B29C 66/8225;** **B29C 66/8242;** **B29C 66/8246;** **B29C 66/83221;** **B29C 66/83543;** **B29C 66/841;** **B29C 66/8416;** **B29C 66/849;** **B29C 66/9241;** **B29C 66/92451;** **B29C 66/95;** **B29C 66/954;** **B65B 51/303**

(25) En (26) En
(21) 22194166.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERPACKUNGSMATERIALSIEGELVORRICHTUNG, VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VERPACKUNGSMATERIALSIEGELVORRICHTUNG*
• *PACKAGING MATERIAL SEALING DEVICE, PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A PACKAGING MATERIAL SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SCELLAGE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE, MACHINE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE SCELLAGE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE*
(71) Syntegon Packaging Solutions B.V., Industriekade 43, 6001 SE Weert, NL

(72) Lagarde, Patrick, 6001 SE Weert, NL
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

---

(51) *B29C 65/02* (11) **4 335 625 A1**
B65B 51/30
(52) **B29C 65/02; B29C 66/1122; B29C 66/346; B29C 66/4312; B29C 66/43129; B29C 66/723; B29C 66/8223; B29C 66/8225; B29C 66/8242; B29C 66/8246; B29C 66/83221; B29C 66/83543; B29C 66/841; B29C 66/8416; B29C 66/849; B29C 66/9241; B29C 66/92451; B29C 66/95; B29C 66/954; B65B 51/303**
(25) En (26) En
(21) 22194168.5 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERPACKUNGSMATERIALSIEGELVORRICHTUNG, VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VERPACKUNGSMATERIALSIEGELVORRICHTUNG*
• *PACKAGING MATERIAL SEALING DEVICE, PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A PACKAGING MATERIAL SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SCELLAGE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE, MACHINE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE SCELLAGE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE*
(71) Syntegon Packaging Solutions B.V., Industriekade 43, 6001 SE Weert, NL
(72) Kok, Tom, 6001 SE Weert, NL
Hennissen, Maurice, 3680 Maaseik, NL
Lagarde, Patrick, 6001 SE Weert, NL
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
(60) 23213786.9

---

(51) *B29C 65/18* (11) **4 335 626 A2**
B29C 65/78 *B29K 23/00*
(52) **B29C 65/7841; B29C 65/18; B29C 65/7802; B29C 66/43121; B29C 66/433; B29C 66/73366; B29C 66/73921; B29C 66/8324; B29C 66/8416; B29C 66/849; B29C 66/861; B29C 66/91411; B29C 66/91413; B29C 66/9161; B29C 66/961;** B29C 66/00145; B29C 66/71; B29L 2031/7128
(25) De (26) De
(21) 23179338.1 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 DE 102022120048
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VAKUUMVERSIEGELN*
• *VACUUM SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SCELLAGE SOUS VIDE*
(71) Acco UK Limited, Oxford House Oxford Road, Aylesbury Buckinghamshire HP21 8SZ, GB
(72) Aries, Paul, West Midlands, DY5 3YF, GB
Patel, Kaush, Middlesex, HA6 1QJ, GB
Henderson, James, Hampshire, PO6 4TE, GB
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Rheinstraße 19, 76532 Baden-Baden, DE

---

(51) *B29C 65/18* (11) **4 335 627 A1**
B29C 65/30 *B65B 7/16*
B65B 51/14 *B65B 59/04*
(52) **B29C 65/18; B29C 65/305; B29C 66/112; B29C 66/131; B29C 66/53461; B29C 66/816; B29C 66/8167; B29C 66/8322; B29C 66/8432; B29C 66/849; B65B 7/164; B65B 51/14; B65B 59/003; B65B 59/04;** B29L 2031/7164
(25) De (26) De
(21) 23189701.8 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.08.2022 DE 102022120764
(54) • *SIEGELSTATION ZUM SIEGELN VON VERPACKUNGEN*
• *SEALING STATION FOR SEALING PACKAGES*
• *POSTE DE SCELLAGE POUR SCELLER DES EMBALLAGES*
(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) WEILAND, Markus, 87730 Bad Grönenbach, DE
ZETTLER, Christoph, 88459 Tannheim, DE
PATZ, Dominik, 87435 Kempten, DE
WÖLFLE, Manuel, 87493 Lauben, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) *B29C 65/22* (11) **4 335 628 A1**
B29C 65/32
(52) **B29C 65/32; B29C 65/224; B29C 66/112; B29C 66/1122; B29C 66/131; B29C 66/345; B29C 66/43; B29C 66/532; B29C 66/612; B29C 66/71; B29C 66/721; B29C 66/73921; B29C 66/8122; B29C 66/81419; B29C 66/81821; B29C 66/81871; B29C 66/8242; B29C 66/82421; B29C 66/8322; B29C 66/836;** B29C 66/7212
(25) En (26) En
(21) 23188906.4 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 19.08.2022 US 202217891957
(54) • *INDUKTIVE SCHWEISSANORDNUNG UND VERFAHREN MIT LEITFÄHIGEM WÄRMEÜBERTRAGUNGSSTREIFEN*
• *INDUCTIVE WELDING ASSEMBLY AND METHOD USING CONDUCTIVE HEAT TRANSFER STRIP*
• *ENSEMBLE DE SOUDAGE PAR INDUCTION ET PROCÉDÉ UTILISANT UNE BANDE CONDUCTRICE DE CHALEUR*
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) HUANG, Jonathan S., Pasadena, US
LECHNER, Robert, Rancho Cucamonga, US
VAN TOOREN,, Michael, San Diego, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B29C 65/30 →(51) *B29C 65/18*

B29C 65/32 →(51) *B29C 65/22*

B29C 65/78 →(51) *B29C 65/18*

---

(51) *B29C 70/02* (11) **4 335 629 A1**
B29C 70/08 *B29C 70/20*
B29C 70/52 *F03D 1/06*
B32B 5/26 *B29D 99/00*
B32B 5/02 *B29L 31/08*
(52) **B29C 70/52; B29C 70/02; B29C 70/08; B29C 70/083; B29C 70/20; B29C 70/521; B29D 99/0003; B29D 99/0025; B29D 99/0028; B32B 5/022; B32B 5/265; B32B 17/02; F03D 1/0675;** B29L 2031/085; B32B 2250/20; B32B 2250/42; B32B 2260/023; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2603/00; F05B 2280/6003
(25) En (26) En
(21) 22194631.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORGEHÄRTETE FASERELEMENTE FÜR EINE HOLMKAPPE EINER WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *PRECURED FIBROUS ELEMENTS FOR A SPAR CAP OF A WIND TURBINE BLADE*
• *ÉLÉMENTS FIBREUX PRÉCUITS POUR UN CAPUCHON DE LONGERON D'UNE PALE D'ÉOLIENNE*
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) Razeghi, Rama, Eastleigh, SO53 4SE, GB
Redmond-Gray, Dylan, Robert, Eastleigh, SO53 4SE, GB
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

B29C 70/08 →(51) *B29C 70/02*

B29C 70/20 →(51) *B29C 70/02*

B29C 70/52 →(51) *B29C 70/02*

---

(51) *B29D 11/00* (11) **4 335 630 A1**
G03F 7/18 *G03F 7/24*
G03F 7/20
(52) **B29D 11/00326; B29D 11/00009; B29D 11/0048; G03F 7/18; G03F 7/24; G03F 7/70283; G03F 7/70416**
(25) En (26) En
(21) 22306329.8 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STRUKTURIERUNG EINER MASKE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EINSATZES ODER EINER FORM UND OPTISCHER ARTIKEL MIT OBERFLÄCHENMIKROSTRUKTUREN*

- *METHOD FOR PATTERNING A MASK, METHOD FOR PRODUCING AN INSERT OR A MOLD, AND OPTICAL ARTICLE WITH SURFACE MICROSTRUCTURES*
- *PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS SUR UN MASQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN INSERT OU D'UN MOULE, ET ARTICLE OPTIQUE À MICROSTRUCTURES DE SURFACE*

(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) CHIU, Hao-Wen, DALLAS, 75234, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B29D 11/00 →(51) ***G05B 19/18***

---

(51) ***B29D 30/00*** ***B29D 30/02*** (11) **4 335 631 A1**
(52) **B29D 30/0005;** B29D 30/02; B29D 2030/0011
(25) En (26) En
(21) 23194460.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217930916
(54) • *VERBUNDSTRUKTURANORDNUNG UND HERSTELLUNG EINES NICHTPNEUMATISCHEN REIFENS*
• *COMPOSITE STRUCTURE ASSEMBLY AND NON-PNEUMATIC TIRE PRODUCTION*
• *ENSEMBLE DE STRUCTURE COMPOSITE ET PRODUCTION DE PNEU NON PNEUMATIQUE*
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) SIFFER, Frederic Gerard Auguste, L-7542 Mersch, LU
SPORTELLI, Francesco, 3249 Bettembourg, LU
SAMENI, Soheila, L-9157 Heiderscheid, LU
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B29D 30/00 →(51) ***B29C 48/92***

B29D 30/02 →(51) ***B29D 30/00***

---

(51) ***B29D 30/06*** (11) **4 335 632 A1**
(52) **B29D 30/0685;** B29D 2030/0694
(25) En (26) En
(21) 23192438.2 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144472
(54) • *LUFTREIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN UND LUFTREIFENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *PNEUMATIC TIRE MANUFACTURING METHOD AND PNEUMATIC TIRE MANUFACTURING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEUMATIQUE ET APPAREIL DE FABRICATION DE PNEUMATIQUE*
(71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) Shibano, Toshiharu, Hyogo, 664-0847, JP
Kato, Yuichi, Hyogo, 664-0847, JP
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

B29D 99/00 →(51) ***B29C 70/02***

B29K 705/00 →(51) ***B29C 45/14***

B29K 705/10 →(51) ***B29C 45/14***

B29L 31/00 →(51) ***H01M 50/105***

B29L 31/00 →(51) ***H01M 50/178***

B29L 31/36 →(51) ***B29C 45/14***

B30B 1/26 →(51) ***B30B 15/26***

---

(51) ***B30B 9/02*** ***B30B 9/22*** ***B01D 33/00*** (11) **4 335 633 A1** ***B30B 9/26***
(52) **B30B 9/22; B01D 33/00; B30B 9/26**
(25) It (26) En
(21) 23194994.2 (22) 02.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018597
(54) • *VERBESSERTE PNEUMATISCHE PRESSE*
• *IMPROVED PNEUMATIC PRESS*
• *PRESSSE PNEUMATIQUE AMELIOREE*
(71) Noform Srl, Via delle Industrie II°, 30020 Meolo VE, IT
(72) CROSATO, REMO, 30020 MEOLO, IT
(74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT

B30B 9/22 →(51) ***B30B 9/02***

B30B 9/26 →(51) ***B30B 9/02***

---

(51) ***B30B 15/06*** (11) **4 335 634 A1**
(52) **B30B 15/065**
(25) En (26) En
(21) 23190964.9 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 GB 202211701
(54) • *TABLETTENSTEMPEL*
• *A TABLET PUNCH*
• *POINÇON POUR COMPRIMÉS*
(71) I Holland Limited, Meadow Lane Long Eaton, Nottingham Nottinghamshire NG10 2GD, GB
(72) Osborn, Stephen John, Nottingham, NG10 2GD, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

---

(51) ***B30B 15/26*** ***B30B 1/26*** ***G06N 20/00*** (11) **4 335 635 A1** ***B30B 15/28*** ***G06T 7/00***
(52) **B30B 15/26; B30B 1/26; G06N 20/00; G06T 7/0002; G06T 7/0004;** B30B 15/28; G06T 7/00
(25) En (26) En
(21) 23186110.5 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.08.2022 JP 2022134088
(54) • *PRESSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES BILDES DER PRESSMASCHINE*
• *PRESS MACHINE AND METHOD OF MONITORING IMAGE OF PRESS MACHINE*
• *PRESSE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'IMAGE DE PRESSE*
(71) Aida Engineering Ltd., 2-10 Ohyama-cho, Midori-ku, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5181, JP
(72) HARADA, Yasuhiro, Sagamihara-shi, Kanagawa, 252-5181, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B30B 15/28 →(51) ***B30B 15/26***

B32B 1/00 →(51) ***A01K 13/00***

---

(51) ***B32B 3/26*** ***A61C 7/08*** ***B32B 25/08*** ***B32B 27/36*** (11) **4 335 636 A1** ***B32B 7/05*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/40***
(52) **B32B 3/266; A61C 7/08; B32B 7/05; B32B 25/08; B32B 27/08; B32B 27/36; B32B 27/40;** B32B 2250/03; B32B 2255/10; B32B 2274/00; B32B 2307/536; B32B 2535/00
(25) En (26) En
(21) 23173839.4 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 KR 20220112775
(54) • *ORTHODONTISCHE KOMPOSITSTRUKTURFOLIE UND ORTHODONTISCHE DENTALVORRICHTUNG DAMIT*
• *COMPOSITE STRUCTURE DENTAL ORTHODONTIC SHEET AND DENTAL ORTHODONTIC DEVICE USING THE SAME*
• *FEUILLE ORTHODONTIQUE DENTAIRE À STRUCTURE COMPOSITE ET DISPOSITIF ORTHODONTIQUE DENTAIRE L'UTILISANT*
(71) Dentis Co., Ltd., 99 (Woram-dong) Seongseoseo-ro Dalseo-gu, Daegu 42718, KR
(72) SIM, Gi Bong, 42115 Daegu, KR
PARK, Hee Seok, 41165 Daegu, KR
KIM, Byeong Il, 38646 Gyeongsangbuk-Do, KR
PARK, Eun Yeong, 42074 Daegu, KR
CHANG, Won Gun, 08792 Seoul, KR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

B32B 3/30 →(51) ***A01K 13/00***

---

(51) ***B32B 5/02*** ***B32B 5/18*** (11) **4 335 637 A1** ***B32B 5/24***
(52) **B32B 5/02; B32B 5/022; B32B 5/18; B32B 5/245;** B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2255/02; B32B 2255/26; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/101; B32B 2264/101; B32B 2264/102; B32B 2264/1021; B32B 2264/2032; B32B 2266/0278; B32B 2266/0285; B32B 2307/304; B32B 2307/546; B32B 2419/00; B32B 2607/00
(25) It (26) En
(21) 23196200.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 12.09.2022 IT 202200018564

(54) • *TRÄGERSCHICHT FÜR ISOLIERENDE BAUPLATTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER TRÄGERSCHICHT*
• *BACKING LAYER FOR INSULATING CONSTRUCTION PANELS AND METHOD OF MANUFACTURING THE BACKING LAYER*
• *COUCHE DE SUPPORT POUR PANNEAUX DE CONSTRUCTION ISOLANTS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA COUCHE DE SUPPORT*

(71) Silcart S.p.A., Via Spercenigo, 5, 31030 Carbonera, Frazione Mignagola TV, IT

(72) FAOTTO, Ugo, 31030 Carbonera, TREVISO, IT

(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B32B 5/02	→ (51)	*B29C 70/02*
B32B 5/08	→ (51)	*A01K 13/00*
B32B 5/18	→ (51)	*A01K 13/00*
B32B 5/18	→ (51)	*B32B 5/02*
B32B 5/24	→ (51)	*A01K 13/00*
B32B 5/24	→ (51)	*B32B 5/02*
B32B 5/26	→ (51)	*B29C 70/02*
B32B 7/023	→ (51)	*G06F 1/16*
B32B 7/05	→ (51)	*B32B 3/26*
B32B 7/12	→ (51)	*B32B 27/32*
B32B 7/12	→ (51)	*G06F 1/16*
B32B 15/08	→ (51)	*C08J 5/18*
B32B 17/10	→ (51)	*G06F 1/16*
B32B 25/08	→ (51)	*B32B 3/26*

(51) ***B32B 25/14*** (11) **4 335 638 A2**

(52) **B32B 29/005; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/32; B32B 7/12; B32B 25/02; B32B 25/042; B32B 25/045; B32B 25/14; B32B 29/00; B32B 29/007;** B32B 2250/22; B32B 2260/021; B32B 2260/025; B32B 2260/046; B32B 2260/048; B32B 2262/02; B32B 2262/0223; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/0284; B32B 2262/065; B32B 2262/12; B32B 2264/02; B32B 2264/0228; B32B 2264/0264; B32B 2264/0278; B32B 2264/0285; B32B 2264/065; B32B 2266/0207; B32B 2266/0221; B32B 2266/0242; B32B 2266/0278; B32B 2307/31; B32B 2307/50; B32B 2307/582; B32B 2307/756; B32B 2439/00; B32B 2439/40; B32B 2439/46; B32B 2439/62; B32B 2439/70

(25) En (26) En

(21) 23177598.2 (22) 31.12.2018

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

(30) 31.12.2017 FI 20176206

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERPRODUKTS UND FASERPRODUKT*
• *METHOD OF PRODUCING A FIBROUS PRODUCT AND A FIBROUS PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT FIBREUX ET PRODUIT FIBREUX*

(71) Paptic OY, Tekniikantie 2 D, 02150 Espoo, FI

(72) KINNUNEN-RAUDASKOSKI, Karita, 02150 Espoo, FI
JUVONEN, Marja, 02150 Espoo, FI
TORNIAINEN, Esa, 02150 Espoo, FI
HÄGGBLOM, Martin, 02150 Espoo, FI
MUSTONEN, Tuomas, 02150 Espoo, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(62) 18833906.3 / 3 732 040

B32B 27/00	→ (51)	*C08F 290/06*
B32B 27/08	→ (51)	*B32B 27/32*
B32B 27/08	→ (51)	*B32B 3/26*
B32B 27/10	→ (51)	*B32B 27/32*
B32B 27/16	→ (51)	*B32B 27/32*

(51) ***B32B 27/32*** (11) **4 335 639 A1**
B32B 27/36 ***B32B 27/08***
B32B 27/10 ***B32B 27/16***
B32B 7/12 ***B32B 29/00***

(52) **B32B 27/32; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/16; B32B 27/36; B32B 29/005;** B32B 2250/04; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2307/31; B32B 2307/516; B32B 2307/518; B32B 2307/7244; B32B 2307/7265; B32B 2307/734; B32B 2439/70

(25) En (26) En

(21) 23195655.8 (22) 06.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 EP 22194066

(54) • *LAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL MIT EINER BARRIERESCHICHT UND DARAUS HERGESTELLTER VERPACKUNGSBEHÄLTER*
• *LAMINATED PACKAGING MATERIAL COMPRISING A BARRIER LAYER AND PACKAGING CONTAINER MADE THEREFROM*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE STRATIFIÉ COMPRENANT UNE COUCHE BARRIÈRE ET RÉCIPIENT D'EMBALLAGE FABRIQUÉ À PARTIR DE CELUI-CI*

(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH

(72) LORENZETTI, Cesare, 2017 Boudry, CH
DENECKER, Céline, 1680 Romont, CH

(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B32B 27/36	→ (51)	*B32B 27/32*
B32B 27/36	→ (51)	*B32B 3/26*
B32B 27/36	→ (51)	*C08J 5/18*
B32B 27/40	→ (51)	*B32B 3/26*
B32B 29/00	→ (51)	*B32B 27/32*
B33Y 10/00	→ (51)	*B22F 10/25*
B33Y 10/00	→ (51)	*C04B 28/02*
B33Y 30/00	→ (51)	*B22F 10/25*
B33Y 40/10	→ (51)	*B22F 10/25*
B33Y 40/20	→ (51)	*B22F 7/06*
B33Y 70/00	→ (51)	*C04B 28/02*
B33Y 70/10	→ (51)	*B22F 10/25*

(51) ***B33Y 80/00*** (11) **4 335 640 A2**

(52) **A61C 7/146; B33Y 80/00**

(25) En (26) En

(21) 24153324.9 (22) 11.09.2020

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

(30) 18.09.2019 US 201962902200 P

(54) • *TRANSFERVORRICHTUNG MIT ZAHNFLEISCHERWEITERNDEN KANÄLEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *METHODS OF MANUFACTURING A TRANSFER APPARATUS INCLUDING GINGIVALLY EXTENDING CHANNELS*
• *APPAREIL DE TRANSFERT COMPRENANT DES CANAUX S'ÉTENDANT DE MANIÈRE GINGIVALE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) DUFOUR, Joseph R., St. Paul, Minnesota 55133-3427, US
CINADER, David K. Jr., St. Paul, Minnesota 55133-3427, US
THAO, Sheng, St. Paul, Minnesota 55133-3427, US
SCHMOLL, Jeremy A., St. Paul, Minnesota 55133-3427, US
SEE, Peter, St. Paul, Minnesota 55133-3427, US
STARK, Nicholas A., St. Paul, Minnesota 55133-3427, US
RABY, Richard E., St. Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(62) 20772440.2 / 4 031 058

B33Y 80/00	→ (51)	*B22F 10/25*

(51) ***B41F 15/42*** (11) **4 335 641 A1**
B41F 16/00 ***B41M 5/025***
H05K 1/09 ***H05K 3/12***
H05K 3/20

(52) **B41F 15/42; B41F 16/0006; H05K 1/092; H05K 3/1275; H05K 3/207**

(25) En (26) En

(21) 22194620.5 (22) 08.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEDRUCKEN EINER ZIELFLÄCHE EINES ZIELS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRINTING A SUBSTANCE ON A TARGET SURFACE OF A TARGET*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR IMPRIMER UNE SUBSTANCE SUR UNE SURFACE CIBLE D'UNE CIBLE*

(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) HENDRIKS, Rob Jacob, 2595 DA's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B41F 16/00 →(51) ***B41F 15/42***

(51) ***B41F 35/00*** (11) **4 335 642 A1**
(52) **B41F 35/00;** B41P 2235/20; B41P 2235/50
(25) De (26) De
(21) 22194783.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM REINIGEN VON TEILEN EINER DRUCKMASCHINE*
• *METHOD FOR CLEANING PARTS OF A PRINTING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE PIÈCES D'UNE MACHINE D'IMPRESSION*
(71) Speira GmbH, Aluminiumstraße 1, 41515 Grevenbroich, DE
(72) Eckhard, Kathrin, 50969 Köln, DE
GÜßGEN, Olaf, 50931 Köln, DE
HIRSCHMANN, Frank, 41334 Nettetal, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***B41J 2/14*** ***B41J 2/16*** (11) **4 335 643 A1**
(52) **B41J 2/14209; B41J 2/1606; B41J 2/1609; B41J 2/1623; B41J 2/1632; B41J 2/1634; B41J 2/1642;** B41J 2002/14362; B41J 2002/14491; B41J 2202/12
(25) En (26) En
(21) 23196740.7 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144270
(54) • *KOPFCHIP, FLÜSSIGKEITSSTRAHLKOPF, FLÜSSIGKEITSSTRAHLAUFZEICHNUNGS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES KOPFCHIPS*
• *HEAD CHIP, LIQUID JET HEAD, LIQUID JET RECORDING DEVICE, AND METHOD OF MANUFACTURING HEAD CHIP*
• *PUCE DE TÊTE, TÊTE À JET DE LIQUIDE, DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT À JET DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PUCE DE TÊTE*
(71) SII Printek Inc., 8, Nakase 1-chome, Mihama-ku Chiba-shi Chiba 261-8507, JP
(72) MINE, Tooru, Chiba-shi, 261-8507, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B41J 2/16 →(51) ***B41J 2/14***

B41J 2/165 →(51) ***B41J 2/175***

(51) ***B41J 2/175*** ***B41J 2/165*** (11) **4 335 644 A1**
(52) **B41J 2/175; B41J 2/16517; B41J 2/17596;** B41J 2/165; B41J 2002/16502
(25) En (26) En
(21) 23196364.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143534
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID EJECTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) HIRATA, Koki, Suwa-shi, 392-8502, JP
MIYAZAWA, Tomoyuki, Suwa-shi, 392-8502, JP
HANAOKA, Yukihiro, Suwa-shi, 392-8502, JP
KATSUIE, Shun, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***B41J 2/175*** (11) **4 335 645 A2**
(52) **B41J 2/175; B41J 2/17513; B41J 2/1752; B41J 2/17523; B41J 2/17546; B41J 2/1755;** B41J 2002/17516
(25) En (26) En
(21) 24151652.5 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSZUFUHR*
• *PRINT LIQUID SUPPLY*
• *ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) Leiser, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
Boleda Busquets, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
Karlsboeck, Bernd, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
Olsen, David, Corvallis, Oregon 97330, US
Peterschmidt, Michael E., Corvallis, Oregon 97330, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 18749233.5 / 3 687 805

(51) ***B41J 2/21*** ***B41J 25/00*** (11) **4 335 646 A1**
(52) **B41J 2/2139; B41J 2/2142; B41J 2/2146;** B41J 2025/008
(25) En (26) En
(21) 23193971.1 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 JP 2022137196
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON DICHTEUNGLEICHMÄSSIGKEITSKORREKTURDATEN, DRUCKSYSTEM, PROGRAMM, TESTBILD UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON TESTBILDDATEN*
• *DENSITY UNEVENNESS CORRECTION DATA CREATION METHOD, DENSITY UNEVENNESS CORRECTION DATA CREATION APPARATUS, PRINTING SYSTEM, PROGRAM, TEST CHART, AND TEST CHART DATA CREATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'IMPRESSION, PROGRAMME, MIRE ET APPAREIL DE CRÉATION DE DONNÉES DE MIRE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) UKISHIMA, Masayuki, Kanagawa, 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***B41J 3/407*** ***B65C 9/00*** ***B41J 11/00*** (11) **4 335 647 A1** ***B41J 25/316***
(52) **B41J 3/40733; B41J 25/316;** B41J 11/0015; B65C 3/14
(25) De (26) De
(21) 23186064.4 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122911
(54) • *DIREKTDRUCKMASCHINE*
• *DIRECT PRINTING PRESS*
• *MACHINE D'IMPRESSION DIRECTE*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Richter, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B41J 3/407*** ***B41J 11/00*** (11) **4 335 648 A1**
(52) **B41J 11/00214; B41J 3/40733; B41J 11/00212; B41J 11/00218**
(25) De (26) De
(21) 23193092.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123022
(54) • *DIREKTDRUCKVORRICHTUNG MIT UV-LEUCHTVORRICHTUNG*
• *DIRECT PRINTING DEVICE WITH UV LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION DIRECTE AVEC DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE UV*
(71) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Meyer, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B41J 3/407*** ***D06P 5/30*** (11) **4 335 649 A1**
(52) **B41J 3/4078; D06P 5/30**
(25) En (26) En
(21) 23195823.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022141998
(54) • *DRUCKSYSTEM UND SCHÄTZUNGSVERFAHREN*
• *PRINTING SYSTEM AND ESTIMATION METHOD*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) YONEKUBO, Shuji, Suwa-shi, 392-8502, JP
SONOYAMA, Takuya, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B41J 3/407 →(51) ***H05K 13/08***

B41J 3/44 →(51) ***H05K 13/08***

B41J 25/00 →(51) ***B41J 2/21***

B41J 25/316 →(51) ***B41J 3/407***

---

(51) ***B41J 29/02*** ***B41J 29/13*** ***F16F 9/36*** ***F16F 9/516*** (11) **4 335 650 A1** ***F16F 9/02*** ***F16F 9/48*** ***E05F 1/10***
(52) **B41J 29/02; B41J 29/13; E05F 1/1091; F16F 9/0218; F16F 9/0227; F16F 9/368; F16F 9/48; F16F 9/483; F16F 9/516**
(25) En (26) En
(21) 23183002.7 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.07.2022 JP 2022116604
(54) • *DRUCKERVORRICHTUNG UND DÄMPFUNGSELEMENT*
• *PRINTER APPARATUS AND CUSHIONING MEMBER*
• *IMPRIMANTE ET ÉLÉMENT D'AMORTISSEMENT*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Ise, Tokihiko, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

B41J 29/13 →(51) ***B41J 29/02***

---

(51) ***B41L 23/02*** (11) **4 335 651 A2**
(52) **B41J 3/60; B41J 11/0022; B41M 5/0011; F26B 3/04; F26B 3/283; F26B 13/08; F26B 21/004**
(25) En (26) En
(21) 24155024.3 (22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DRUCKEN MIT FEUCHTIGKEITSPROFILEN*
• *PRINTING WITH MOISTURE PROFILES*
• *IMPRESSION AVEC PROFILS D'HUMIDITÉ*
(71) Hewlett-Packard Development Company L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) Kearns, James, Corvallis, 97330-4249, US
Maruggi, Aurelio, San Diego, 92127-1899, US
Ross, George, Corvallis, 97330-4239, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 16907554.6 / 3 436 283

B41M 1/10 →(51) ***D06M 11/79***

---

(51) ***B41M 3/00*** ***B41M 5/00*** ***D06P 5/00*** (11) **4 335 652 A1** ***D06P 5/30***
(52) **B41M 5/0017; B41M 3/008; B41M 5/0047; D06P 5/002; D06P 5/30**
(25) En (26) En
(21) 23196384.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143948
06.07.2023 JP 2023111609
(54) • *TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN*
• *INKJET RECORDING METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KURONUMA, Makoto, Tokyo 143-8555, JP
KOBASHI, Toshiyuki, Tokyo 143-8555, JP
HIRADE, Tomohiro, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B41M 5/00 →(51) ***B41M 3/00***

B41M 5/025 →(51) ***B41F 15/42***

---

(51) ***B42C 3/00*** ***B42C 19/02*** (11) **4 335 653 A1** ***B42D 25/24***
(52) **B42D 25/24; B42C 3/00; B42C 19/02**
(25) De (26) De
(21) 23193657.6 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123027
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES HERSTELLPROZESSES EINES BUCHFÖRMIGEN AUSWEIS-, WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENTS*
• *METHOD FOR MONITORING THE PRODUCTION PROCESS OF A BOOK-SHAPED IDENTIFICATION, VALUABLE OR SECURITY DOCUMENT*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU PROCESSUS DE FABRICATION D'UN DOCUMENT D'IDENTITÉ, DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ EN FORME DE LIVRE*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Kaufmann, Tommy, 16348 Wandlitz, DE
Kübel, Nikolai Yunus, 12043 Berlin, DE
Freitag, Martin, 12055 Berlin, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

B42C 19/02 →(51) ***B42C 3/00***

---

(51) ***B42D 25/24*** ***B42D 25/305*** ***G07D 7/00*** (11) **4 335 654 A1** ***G07C 15/00***
(52) **B42D 25/24; B42D 25/305;** G07C 15/00; G07D 7/00
(25) De (26) De
(21) 23193663.4 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BUCHFÖRMIGEN AUSWEIS-, WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENTS*
• *METHOD FOR PRODUCING A BOOK-SHAPED IDENTIFICATION DOCUMENT, VALUE DOCUMENT OR SECURITY DOCUMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DOCUMENT D'IDENTITÉ, DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ EN FORME DE LIVRE*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Schippan, Frank, 10247 Berlin, DE
Leopold, Andrè, 10435 Berlin, DE
Müller, Marek, 14552 Michendorf, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

B42D 25/24 →(51) ***B42C 3/00***

B42D 25/305 →(51) ***B42D 25/24***

B44C 1/22 →(51) ***B29C 45/14***

---

(51) ***B44C 5/04*** (11) **4 335 655 A2**
(52) **B44C 5/0453; B29C 48/21;** B29C 48/07; B29C 48/08; B29C 48/355; B29C 48/49; B29K 2023/14; B29K 2029/00
(25) De (26) De
(21) 24152521.1 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DEKORIERTEN WAND- ODER BODENPANEELS*
• *METHOD FOR PRODUCING A DECORATED WALL OR FLOOR PANEL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU MURAL OU DE SOL DÉCORÉ*
(71) Akzenta Paneele + Profile GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 18-20, 56759 Kaisersesch, DE
(72) Wendling, Peter, 56290 Mörsdorf, DE
Hannig, Hans-Jürgen, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
(62) 21217444.5 / 4 201 697

---

(51) ***B60B 17/00*** ***B60B 21/12*** (11) **4 335 656 A1**
(52) **B60B 17/0024;** B60B 21/12; B60B 2900/133
(25) De (26) De
(21) 23192076.0 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.08.2022 AT 506442022
(54) • *SCHALLDÄMPFUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGRÄDER*
• *SOUND DAMPING DEVICE FOR VEHICLE WHEELS*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT ACOUSTIQUE POUR ROUES DE VÉHICULE*
(71) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) Kern, Thomas, 8431 Gralla, AT
Schleinzer, Gerald, 8047 Graz, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60B 35/12 →(51) ***B60G 9/00***

(51) ***B60C 1/00*** ***B60C 11/00*** (11) **4 335 657 A1**
(52) **B60C 11/005;** B60C 1/0016; B60C 2011/0016; B60C 2011/0025; B60C 2011/0033
(25) En (26) En
(21) 23192879.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 JP 2022141727
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) KAJITA, Hisataka, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B60C 1/00*** ***B60C 11/00*** (11) **4 335 658 A1**
(52) **B60C 1/0016; B60C 11/005;** B60C 2011/0016; B60C 2011/0025; B60C 2011/0033
(25) En (26) En
(21) 23193044.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 JP 2022141728
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) KAJITA, Hisataka, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B60C 1/00*** ***B60C 11/00*** (11) **4 335 659 A1**
(52) **B60C 1/0016; B60C 11/0058; B60C 11/0066;** B60C 2011/0016; B60C 2011/0025
(25) En (26) En
(21) 23194472.9 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217930833
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) SCHWEITZER, Claude, L-7750 Colmar-Berg, LU
SOSNOWSKI, Alexis, F-57860 Montois la Montagne, FR
FELTES, Serge Guillaume, 57300 Hagondange, FR
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B60C 9/00 →(51) ***B60C 9/22***

B60C 9/06 →(51) ***B60C 9/09***

(51) ***B60C 9/09*** ***B60C 9/18*** ***B60C 9/06*** (11) **4 335 660 A1** ***B60C 15/00***
(52) **B60C 15/0018; B60C 9/06; B60C 9/185; B60C 15/0045**
(25) De (26) De
(21) 23192580.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022209354
(54) • *FAHRZEUGREIFENKONSTRUKTION*
• *VEHICLE TIRE CONSTRUCTION*
• *STRUCTURE DE PNEU DE VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Vaculik, Milan, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60C 9/18 →(51) ***B60C 9/09***

(51) ***B60C 9/22*** ***B60C 9/00*** (11) **4 335 661 A1**
(52) **B60C 9/22; B60C 9/0042;** B60C 2009/2214; B60C 2009/2247; B60C 2009/2257; B60C 2009/2261; B60C 2009/2266; B60C 2009/228; B60C 2009/2285; B60C 2011/0033
(25) En (26) En
(21) 23187420.7 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143746
05.07.2023 JP 2023110726
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MISEKI, Yuta, Kobe-shi, 651-0072, JP
SUZUKI, Masumi, Kobe-shi, 651-0072, JP
MIKI, Takashi, Kobe-shi, 651-0072, JP
OKABE, Noboru, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/00 →(51) ***B60C 1/00***

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/12*** (11) **4 335 662 A1** ***B60C 11/11***
(52) **B60C 11/11; B60C 11/0302; B60C 11/0304; B60C 11/032; B60C 11/125;** B60C 2011/0351; B60C 2011/0362; B60C 2011/0372; B60C 2011/0374; B60C 2200/14
(25) En (26) En
(21) 23189045.0 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143837
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) NAKAE, Rio, Kobe-shi, 651-0072, JP
NAKANO, Toshiyuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
MAEDA, Yoshiyuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/11*** (11) **4 335 663 A1** ***B60C 11/12***
(52) **B60C 11/0302; B60C 11/0304; B60C 11/032; B60C 11/11; B60C 11/125;** B60C 2011/0351; B60C 2011/0362; B60C 2011/0372; B60C 2011/0374; B60C 2200/14
(25) En (26) En
(21) 23189069.0 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143838
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) NAKANO, Toshiyuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
MAEDA, Yoshiyuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/11*** (11) **4 335 664 A1** ***B60C 11/12***
(52) **B60C 11/0302; B60C 11/0304; B60C 11/032; B60C 11/11; B60C 11/125;** B60C 2011/0351; B60C 2011/0362; B60C 2011/0372; B60C 2011/0374; B60C 2200/14
(25) En (26) En
(21) 23189415.5 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143839
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MAEDA, Yoshiyuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
NAKANO, Toshiyuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
SHIMIZU, Yusuke, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B60C 11/03*** (11) **4 335 665 A1**
(52) **B60C 11/0302; B60C 11/0304; B60C 11/0306; B60C 11/0332**
(25) En (26) En
(21) 23192883.9 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 07.09.2022 JP 2022142536

(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) SASAKI, Tatsuya, Kobe-shi, 651-0072, JP
OISHI, Naoto, Kobe-shi, 651-0072, JP
SANAE, Ryuhei, Kobe-shi, 651-0072, JP
MIYAZAWA, Ken, Kobe-shi, 651-0072, JP
OKAWARA, Renya, Kobe-shi, 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/11 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/12 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 15/00 →(51) ***B60C 9/09***

B60C 23/00 →(51) ***F16K 15/20***

---

(51) ***B60C 25/05*** ***B60C 25/132*** (11) **4 335 666 A1** ***B60C 25/138***

(52) **B60C 25/132;** B60C 25/0521; **B60C 25/138;** B60C 25/0596

(25) It (26) En

(21) 23195045.2 (22) 04.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 IT 202200018168

(54) • *REIFENWECHSELMASCHINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER REIFENWECHSELMASCHINE*
• *TYRE CHANGING MACHINE AND METHOD FOR USING A TYRE CHANGING MACHINE*
• *MACHINE DE CHANGEMENT DE PNEUS ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UNE MACHINE DE CHANGEMENT DE PNEUS*

(71) NEXION S.p.A., Via Statale 468, 9, 42015 Correggio (RE), IT

(72) BIGI, Mirco, 41012 CARPI (MODENA), IT
ALDINI, Daniele, 42015 CORREGGIO (REGGIO EMILIA), IT

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***B60C 25/05*** ***B60C 25/138*** (11) **4 335 667 A1**

(52) **B60C 25/0521;** B60C 25/138

(25) It (26) En

(21) 23195308.4 (22) 05.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 IT 202200018174

(54) • *REIFENWECHSELMASCHINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER REIFENWECHSELMASCHINE*
• *TYRE CHANGING MACHINE AND METHOD FOR USING A TYRE CHANGING MACHINE*
• *MACHINE DE CHANGEMENT DE PNEUS ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UNE MACHINE DE CHANGEMENT DE PNEUS*

(71) NEXION S.p.A., Via Statale 468, 9, 42015 Correggio (RE), IT

(72) ALDINI, Daniele, 42015 CORREGGIO (REGGIO EMILIA), IT
BIGI, Mirco, 41012 CARPI (MODENA), IT

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B60C 25/132 →(51) ***B60C 25/05***

B60C 25/138 →(51) ***B60C 25/05***

B60G 7/00 →(51) ***B60G 9/00***

B60G 7/02 →(51) ***B60G 9/00***

---

(51) ***B60G 9/00*** ***B60G 7/00*** ***B60G 9/02*** ***B62D 59/00*** (11) **4 335 668 A1** ***B60G 7/02*** ***B60B 35/12*** ***B62D 65/12***

(52) **B60G 7/008; B60G 7/02; B60G 9/003; B60G 9/025; B62D 21/11;** B60B 35/002; B60G 2200/31; B60G 2200/342; B60G 2200/422; B60G 2200/46; B60G 2202/152; B60G 2204/143; B60G 2204/148; B60G 2204/421; B60G 2204/422; B60G 2206/30; B60G 2300/042; B60G 2300/50; B60Y 2200/90

(25) De (26) De

(21) 23195739.0 (22) 06.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 DE 102022123040

(54) • *ACHSKONSTRUKTION FÜR EIN NUTZFAHRZEUG-FAHRWERK MIT EINER ALS GUSSTEIL AUSGEFÜHRTEN ACHSBRÜCKE*
• *AXLE CONSTRUCTION FOR A COMMERCIAL VEHICLE CHASSIS WITH AN AXLE BRIDGE DESIGNED AS A CAST PART*
• *STRUCTURE D'ESSIEU POUR UN CHÂSSIS DE VÉHICULE UTILITAIRE DOTÉ D'UN PONT D'ESSIEU CONÇU COMME PIÈCE MOULÉE*

(71) GIGANT GmbH, Märschendorfer Strasse 42, 49413 Dinklage, DE

(72) Brunnberg, Klaus, 49377 Vechta, DE
Krieg, Tobias, 49134 Wallenhorst, DE

(74) Weeg, Thomas, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

B60G 9/02 →(51) ***B60G 9/00***

---

(51) ***B60G 15/06*** ***F16C 19/10*** (11) **4 335 669 A1**

(52) **B60G 15/067; F16C 19/10;** B60G 2204/128; B60G 2204/418; F16C 2326/05

(25) Fr (26) Fr

(21) 23194669.0 (22) 31.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 FR 2208909

(54) • *AUFHÄNGUNGSANSCHLAG UND FEDERBEIN*
• *SUSPENSION STOP AND SUSPENSION STRUT*
• *BUTEE DE SUSPENSION ET JAMBE DE SUSPENSION*

(71) NTN Europe, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR

(72) BONNAUDET, Aurélien, 74000 ANNECY, FR
PETERSCHMITT, Cyril, 74330 LA BALME DE SILLINGY, FR

(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

---

(51) ***B60G 17/015*** ***B60G 17/018*** (11) **4 335 670 A1**

(52) **B60G 17/0155; B60G 17/018;** B60G 2202/152; B60G 2300/026; B60G 2300/14; B60G 2500/02; B60G 2600/02; B60G 2600/07; B60G 2600/1876; B60G 2600/1878

(25) En (26) En

(21) 22194356.6 (22) 07.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STROMS AUS EINER DRUCKLUFTQUELLE*
• *A METHOD FOR CONTROLLING A FLOW FROM A SOURCE OF PRESSURIZED AIR*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ÉCOULEMENT À PARTIR D'UNE SOURCE D'AIR SOUS PRESSION*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) Subramanian, Chidambaram, Greensboro, 27407, US
Perkins, Drew E, Shippensburg, PA, 17257, US
Landau, Jared, Greensboro, 27407, US

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60G 17/018 →(51) ***B60G 17/015***

---

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/32*** (11) **4 335 671 A1** ***F16K 27/02***

(52) **B60H 1/00485; B60H 1/00571; B60H 1/3229; F16K 27/02**

(25) En (26) En

(21) 22194220.4 (22) 06.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FLUIDMANAGEMENTMODUL FÜR EIN FAHRZEUG*
• *FLUID MANAGEMENT MODULE FOR A VEHICLE*
• *MODULE DE GESTION DE FLUIDE POUR UN VÉHICULE*

(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR

(72) BELZOWSKI, Michal, 32 050 Skawina, PL
STRAMECKI, Tomasz, 32 050 Skawina, PL
JURKIEWICZ, Damian, 32 050 Skawina, PL

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

---

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 335 672 A1**

(52) **B60H 1/00064; B60H 1/00692;** B60H 2001/00092

(25) En (26) En

(21) 22194939.9 (22) 09.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMAANLAGE*
• *A HEATING, VENTILATION AND AIR-CONDITIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE, DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) ARAKI, Daisuke, Kumagaya-shi, 360-0193, JP
NAGANO, Hideki, Kumagaya-shi, 360-0193, JP
YOSHIZAKI, Hisayoshi, Kumagaya-shi, 360-0193, JP
MITSUMOTO, Takaya, Kumagaya-shi, 360-0193, JP
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

B60H 1/00 →(51) *B01D 46/00*

B60H 1/32 →(51) *B60H 1/00*

(51) ***B60J 1/10*** ***B60J 10/30*** ***B60J 10/76*** ***B60J 10/78*** (11) **4 335 673 A1** ***B60J 10/00*** ***B60J 10/79***
(52) **B60J 10/30;** B60J 1/10; B60J 10/45; B60J 10/76; B60J 10/78; B60J 10/79
(25) Zh (26) En
(21) 23195482.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202222368146 U
(27) 06.09.2022 CN 202222368146 U
(54) • *DREIECKIGE FENSTERANORDNUNG UND KRAFTFAHRZEUG MIT DERSELBEN*
• *TRIANGULAR WINDOW ASSEMBLY AND AUTOMOBILE WITH SAME*
• *ASSEMBLAGE DE FENÊTRE TRIANGULAIRE ET VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ DE CET ASSEMBLAGE*
(71) Henniges China Sealing Systems Co, Ltd, Building 3 and Building 5 No. 28 Jinghai Second Road Daxing District Economic and Technological Development Zone, Beijing 100023, CN
Henniges Automotive Sealing System Tieling Co, Ltd., Guantai Industrial Park Tieling Economic Development Zone, Tieling Liaoning, CN
Henniges Taicang Sealing System Co, Ltd, No.1, Lulu Road Fuqiao Town, Taicang City, CN
(72) LIANG, Jiangwei, Beijing 100023, CN
XI, Haipo, Beijing 100023, CN
SUN, Shiqi, Beijing 100023, CN
(74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN, GB

(51) ***B60J 1/17*** ***E05F 11/52*** (11) **4 335 674 A1**
(52) **B60J 1/17**
(25) En (26) En
(21) 22194928.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGTÜRANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PORTE DE VÉHICULE*
(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) GOTO, Ryuichiro, 81679 München, DE
TOMASSON, Kris, 81679 München, DE
TARRONE, Alessandro, 81679 München, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***B60J 7/06*** (11) **4 335 675 A2**
(52) **B60J 7/065**
(25) En (26) En
(21) 23220868.6 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.11.2019 IT 201900020778
(54) • *EINE UNTERSTÜTZUNGSSTRUKTUR FÜR EINE PLANE FÜR FAHRZEUGE, ANHÄNGER UND BEHÄLTER*
• *A SUPPORT STRUCTURE FOR A TARPAULIN FOR VEHICLES, TRAILERS, SEMI-TRAILERS AND CONTAINERS*
• *UNE STRUCTURE DE SUPPORT POUR UNE BÂCHE POUR VÉHICULES, REMORQUES, ET CONTENEURS*
(71) Cramaro Holding S.p.A., Via Quari Destra 71/G, 37044 Cologna Veneta (Verona), IT
(72) BINCO, Davide, 37060 SORGA', IT
(74) De Anna, Pier Luigi, DP Consulting di Dr. Ing. Pier Luigi De Anna Via Erza Pound, 21, 16035 Zoagli, IT
(62) 20206574.4 / 3 819 146

(51) ***B60J 7/16*** ***B60P 3/38*** (11) **4 335 676 A1**
(52) **B60P 3/38;** B60J 7/165
(25) De (26) De
(21) 22194949.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUFSTELLDACH FÜR EIN FAHRZEUG ODER EINEN ANHÄNGER*
• *ROOF FOR A VEHICLE OR A TRAILER*
• *TOIT OUVRANT POUR UN VÉHICULE OU UNE REMORQUE*
(71) Yellow Sphere Innovations GmbH, Schmiedhofsweg 1, 50679 Köln, DE
(72) Christ, Alexander, 50679 Köln, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) ***B60J 10/00*** ***B60J 10/30*** ***B60J 10/78*** (11) **4 335 677 A1** ***B60J 10/76*** ***B60J 10/79***
(52) **B60J 10/76;** B60J 10/30; B60J 10/45; B60J 10/78; B60J 10/79
(25) Zh (26) En
(21) 23195522.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202222368130 U
(27) 06.09.2022 CN 202222368130 U
(54) • *FÜHRUNGSSCHIENENANORDNUNG UND KRAFTFAHRZEUG MIT DERSELBEN*
• *GUIDE RAIL ASSEMBLY AND AUTOMOBILE WITH SAME*
• *ASSEMBLAGE DE RAIL DE GUIDAGE ET AUTOMOBILE AVEC CELUI-CI*
(71) Henniges China Sealing Systems Co, Ltd, Building 3 and Building 5 No. 28 Jinghai Second Road Daxing District Economic and Technological Development Zone, Beijing 100023, CN
Henniges Automotive Sealing System Tieling Co, Ltd., Guantai Industrial Park Tieling Economic Development Zone, Tieling Liaoning, CN
Henniges Taicang Sealing System Co, Ltd, No.1, Lulu Road Fuqiao Town, Taicang City, CN
(72) LIANG, Jiangwei, Beijing 100023, CN
XI, Haipo, Beijing 100023, CN
SUN, Shiqi, Beijing 100023, CN
(74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN, GB

B60J 10/00 →(51) *B60J 1/10*

B60J 10/30 →(51) *B60J 1/10*

B60J 10/30 →(51) *B60J 10/00*

B60J 10/76 →(51) *B60J 1/10*

B60J 10/76 →(51) *B60J 10/00*

B60J 10/78 →(51) *B60J 1/10*

B60J 10/78 →(51) *B60J 10/00*

B60J 10/79 →(51) *B60J 1/10*

B60J 10/79 →(51) *B60J 10/00*

B60K 1/02 →(51) *F16H 1/22*

B60K 1/04 →(51) *B62D 25/20*

B60K 6/48 →(51) *B60W 10/06*

B60K 7/00 →(51) *B60K 17/356*

B60K 7/00 →(51) *B60T 1/06*

B60K 17/354 →(51) *B60K 17/356*

(51) ***B60K 17/356*** ***B60K 17/354*** ***B62D 35/02*** (11) **4 335 678 A1** ***B60K 7/00***
(52) **B60K 17/356;** B60K 7/0007; B60K 17/354; B62D 35/00; B60K 2007/0076; B60Y 2304/01
(25) It (26) En
(21) 23188488.3 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 IT 202200016143
(54) • *STRASSENFAHRZEUG MIT EINEM ZENTRALEN AERODYNAMISCHEN KANAL UND ZUGEHÖRIGEM ANTRIEBSSTRANGSYSTEM*
• *ROAD VEHICLE PROVIDED WITH A CENTRAL AERODYNAMIC CHANNEL AND PROPER POWERTRAIN SYSTEM*
• *VÉHICULE ROUTIER DOTÉ D'UN CANAL AÉRODYNAMIQUE CENTRAL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION APPROPRIÉ*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT

(72) SEGALINI, Alessandro, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

---

(51) ***B60K 35/00*** (11) **4 335 679 A1**
B60W 30/095 ***B60W 30/08***
(52) **B60K 35/00;** **B60K 35/10;** **B60K 35/22;** **B60K 35/25;** **B60K 35/26;** **B60K 35/28;** **B60K 35/285;** **B60K 35/29;** **B60W 30/08;** **B60W 30/095;** **B60W 30/0953;** **B60W 30/0956;** B60K 2360/149; B60K 2360/167; B60K 2360/178; B60K 2360/191; B60K 2360/21; B60K 2360/48; B60Y 2300/08; B60Y 2300/095; B60Y 2300/0952; B60Y 2300/0954
(25) En (26) En
(21) 22194055.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG GUT UNTERSCHEIDBARER WARNEBENEN FÜR HINDERNISSE IN VERSCHIEDENEN SICHTBEREICHEN IN DER UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING WELL DISTINGUISHABLE WARNING LEVELS FOR OBSTACLES IN DIFFERENT VISIBILITY AREAS IN THE VICINITY OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES NIVEAUX D'AVERTISSEMENT BIEN DISTINGUABLES POUR DES OBSTACLES DANS DIFFÉRENTES ZONES DE VISIBILITÉ DANS L'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) SERES, Gabor, 80809 München, DE
SZÜCS, Benedek, 80809 München, DE
KOVACS-NAGY, Máté, 80809 München, DE

B60K 35/00 →(51) ***G09G 3/00***

---

(51) ***B60K 35/10*** (11) **4 335 680 A1**
B60K 35/60
(52) **B60K 35/10;** **B60K 35/60;** B60K 2360/126; B60K 2360/128; B60K 2360/131; B60K 2360/782; B60W 2710/207; B60W 2720/406
(25) It (26) En
(21) 23196504.7 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018495
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT ANGEPASSTEM LENKRAD ZUM EINSTELLEN VON GRÖSSEN IN ZUSAMMENHANG MIT DER STEUERUNG DER RÄDER*
• *MOTOR VEHICLE WITH ADAPTED STEERING WHEEL TO ADJUST QUANTITIES ASSOCIATED WITH THE CONTROL OF THE WHEELS*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC VOLANT ADAPTÉ POUR RÉGLER DES QUANTITÉS ASSOCIÉES À LA COMMANDE DES ROUES*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) BALLATORE, Marco, 41100 MODENA, IT
VARISCO, Stefano, 41100 MODENA, IT
CONIGLIARO, Vito, 41100 MODENA, IT
DE SIMONE, Raffaele, 41100 MODENA, IT
FLUMERI, Alessandro, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60K 35/60 →(51) ***B60K 35/10***

---

(51) ***B60L 3/04*** (11) **4 335 681 A1**
(52) **B60L 3/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21940253.4 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095352 21.05.2021
(87) WO 2022/241800 2022/47 24.11.2022
(54) • *STROMVERTEILUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUG UND FEHLERVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *POWER DISTRIBUTION DEVICE, VEHICLE, AND FAULT PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE, VÉHICULE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉFAUT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Guofang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Quanwu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***B60L 5/00*** ***B65G 54/02*** ***H02J 50/10*** ***H02J 50/90*** (11) **4 335 682 A2** ***H02J 50/00*** ***H02J 50/40***
(52) **H02J 50/005;** **B60L 5/005;** **B65G 54/02;** **H02J 50/10;** **H02J 50/40;** **H02J 50/90**
(25) En (26) En
(21) 23183114.0 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.08.2022 US 202217889018
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN INLINE-ENERGIEÜBERTRAGUNG UND -ERFASSUNG IN EINEM UNABHÄNGIGEN WAGENSYSTEM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IN-LINE WIRELESS ENERGY TRANSFER AND SENSING IN AN INDEPENDENT CART SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT ET DE DÉTECTION D'ÉNERGIE SANS FIL EN LIGNE DANS UN SYSTÈME DE CHARIOT INDÉPENDANT*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Huang, Yuhong, Devens, MA, 01434, US
Perreault, Brian M., Devens, MA, 01434, US
Schmidt, Robert H., Mequon, MA, 53092, US
Kaufmann, Michaela R., Devens, MA, 01434, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B60L 7/10*** ***B60R 16/023*** (11) **4 335 683 A1** ***B60L 58/10***
(52) Y02T 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 22930139.5 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/126205 19.10.2022
(87) WO 2024/021320 2024/05 01.02.2024
(30) 25.07.2022 CN 202210876657
(54) • *STROMSPARENDES STEUERUNGSSYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DES FAHRERS EINES ELEKTROFAHRZEUGS UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRIC VEHICLE DRIVER-ASSISTANCE ENERGY-SAVING CONTROL SYSTEM AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE D'AIDE À LA CONDUITE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Changzhou Xingyu Automotive Lighting Systems Co., Ltd., No. 398 Hanjiang Road, Xinbei District Changzhou Jiangsu 213022, CN
(72) ZHANG, Min, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***B60L 15/00*** ***B60L 50/60*** (11) **4 335 684 A1** ***B60L 50/64***
(52) **B60L 15/007;** **B60L 50/64;** **B60L 50/66;** B60L 2200/12
(25) It (26) En
(21) 23192574.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 IT 202200018303
(54) • *INTEGRIERTE VORRICHTUNG ZUR STROMVERSORGUNG VON ELEKTROFAHRZEUGEN*
• *INTEGRATED DEVICE FOR POWER SUPPLYING ELECTRIC VEHICLES*
• *DISPOSITIF INTÉGRÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES*
(71) Rei Lab S.r.l., 31 Via Sicilia, 42122 Reggio Emilia, IT
Dell'Orto S.p.A, Via Raffaello Sanzio 2, 20831 Seregno (MB), IT
(72) ESPOSITO CORCIONE, Giuseppe, 80128 NAPOLI, IT
CARMIGNANI, Luca, 56017 San Giuliano Terme (PI), IT
CANTINI, Jury, 56021 CASCINA (PI), IT
DELL'ORTO, Davide, 22066 MARIANO COMENSE (CO), IT
PALAMIDESSI, Fabio, 20017 RHO (MI), IT
DELL'ORTO, Andrea Piero, 20900 MONZA (MB), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B60L 15/00 →(51) ***B60L 15/20***

---

(51) ***B60L 15/20*** ***B60L 15/00*** ***B60L 50/60*** ***B60L 58/26*** (11) **4 335 685 A1** ***B60L 50/53*** ***B60L 53/80*** ***H02P 27/06***

H02P 29/60

(52) **B60L 15/2045;** **B60L 15/007; B60L 50/53; B60L 50/60; B60L 53/80; B60L 58/26; H02P 27/06; H02P 29/60;** B60L 2200/26

(25) De (26) De
(21) 23182978.9 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 24.08.2022 DE 102022208756
(54) • *ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM*
• *ELECTRIC PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Vladykin, Alexey, 90480 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60L 50/53	→(51) *B60L 15/20*
B60L 50/53	→(51) *B61L 15/00*
B60L 50/60	→(51) *B60L 15/00*
B60L 50/60	→(51) *B60L 15/20*
B60L 50/64	→(51) *B60L 15/00*
B60L 50/75	→(51) *B61C 3/02*

(51) ***B60L 53/10*** ***B60L 53/63*** ***B60L 53/50*** (11) **4 335 686 A1** ***B60L 53/67*** ***B60L 53/62***

(52) **B60L 53/11;** **B60L 53/53; B60L 53/62; B60L 53/63; B60L 53/67;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12

(25) En (26) En
(21) 23196133.5 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 CN 202211106412
(54) • *SCHNELLLADESYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUGE MIT DYNAMISCHER LEISTUNGSVERTEILUNGSFUNKTION*
• *FAST CHARGING SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLES WITH POWER DYNAMIC DISTRIBUTION FUNCTION*
• *SYSTÈME DE CHARGE RAPIDE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES AVEC FONCTION DE DISTRIBUTION DYNAMIQUE DE PUISSANCE*
(71) Vilion (Shenzhen) New Energy Technology Co., Ltd., 811, Block A, Meixun Digital Technology Park No.19 Jinxiu Middle Road Laokeng community Longtian sub-district, Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) SONG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B60L 53/16	→(51) *B25J 5/00*

(51) ***B60L 53/30*** ***B60L 53/63*** ***B60L 55/00*** ***B60L 58/20*** ***H02J 3/32*** (11) **4 335 687 A1** ***B60L 53/67*** ***B60L 58/12*** ***H02J 3/14***

(52) **B60L 53/63;** **B60L 53/305; B60L 53/67; B60L 55/00; B60L 58/12; B60L 58/20; H02J 3/144; H02J 3/322;** B60L 2240/70; H02J 2310/48

(25) En (26) En
(21) 23176262.6 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 03.08.2022 JP 2022124019
(54) • *FAHRZEUG, LEISTUNGSEINSTELLUNGSSYSTEM UND LEISTUNGSAUSRÜSTUNG*
• *VEHICLE, POWER ADJUSTMENT SYSTEM, AND POWER EQUIPMENT*
• *VÉHICULE, SYSTÈME DE RÉGLAGE DE PUISSANCE ET ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KOBUNA, Shunsuke, Toyota-shi 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B60L 53/30	→(51) *B25J 5/00*
B60L 53/31	→(51) *B25J 5/00*
B60L 53/35	→(51) *B25J 5/00*
B60L 53/50	→(51) *B60L 53/10*
B60L 53/60	→(51) *B25J 5/00*

(51) ***B60L 53/62*** ***H02J 1/10*** (11) **4 335 688 A1**

(52) **H02J 1/106;** **B60L 53/62**

(25) En (26) En
(21) 23193719.4 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 NL 2032999
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STROMVERSORGUNG*
• *POWER DELIVERY SYSTEM AND METHOD FOR DELIVERING POWER*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*
(71) Ecotap B.V., Kruisbroeksestraat 23, 5281 RV Boxtel, NL
Legrand France, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
(72) van Heusden, Jacobus Maarten, 5611 SH Eindhoven, NL
Cuijpers, Pieter C.L., 5612 AE Eindhoven, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B60L 53/62	→(51) *B60L 53/10*

(51) ***B60L 53/63*** ***B60L 53/64*** ***B60L 53/68*** (11) **4 335 689 A1** ***B60L 53/67*** ***B60L 55/00***

(52) **B60L 55/00;** **B60L 53/63; B60L 53/64; B60L 53/67; B60L 53/68;** B60L 53/60; B60L 53/62; B60L 53/65; B60L 53/66

(25) En (26) En
(21) 23179530.3 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 JP 2022127684
(54) • *SERVER UND VERWALTUNGSVERFAHREN*
• *SERVER AND MANAGEMENT METHOD*
• *SERVEUR ET PROCÉDÉ DE GESTION*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) TAKAHASHI, Tomoya, Toyota-shi 471-8571, JP
EHARA, Masato, Toyota-shi 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B60L 53/63	→(51) *B60L 53/10*
B60L 53/63	→(51) *B60L 53/30*
B60L 53/63	→(51) *H02J 3/14*
B60L 53/64	→(51) *B60L 53/63*
B60L 53/67	→(51) *B60L 53/10*
B60L 53/67	→(51) *B60L 53/30*
B60L 53/67	→(51) *B60L 53/63*
B60L 53/68	→(51) *B60L 53/63*
B60L 53/80	→(51) *B60L 15/20*
B60L 55/00	→(51) *B60L 53/30*
B60L 55/00	→(51) *B60L 53/63*
B60L 58/10	→(51) *B60L 7/10*
B60L 58/12	→(51) *B60L 53/30*
B60L 58/12	→(51) *B60W 10/06*
B60L 58/20	→(51) *B60L 53/30*
B60L 58/20	→(51) *B60W 10/06*
B60L 58/26	→(51) *B60L 15/20*

(51) ***B60L 58/30*** ***G01M 3/02*** (11) **4 335 690 A1**

(52) **B60L 3/0053;** **B60L 58/30; G01M 3/025;** B60L 3/0023; B60L 3/0046; B60L 50/70; B60L 58/00

(25) En (26) En
(21) 23194693.0 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 02.09.2022 US 202263403487 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON WASSERSTOFFLECKS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HYDROGEN LEAK DETECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE FUITE D'HYDROGÈNE*
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) Yapici, Tarkan, Richmond, DL10 4PS, GB
Carruthers, Max Donald, Yarm, TS15 9LG, GB
BENJAMIN, Jithin, Columbus, 47203, US
Koti, Archit N, Sunnyvale, 94085, US
McLaren, Stephen James, Middleton One Row, DL2 1AP, GB

Shekar, Arun Harohalli Chandra, Columbus, 47201, US
Yacoob, Mehfoos Lal, York, YO26 4ZL, GB
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***B60N 2/015*** (11) **4 335 691 A1**
B60N 2/24 ***B61D 33/00***
(52) **B60N 2/015; B60N 2/24; B60N 2/242**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23195639.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 FR 2208897
(54) • *MODULARE BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE SITZAUSRÜSTUNG EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *MODULAR FIXING DEVICE FOR A RAIL VEHICLE SEAT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION MODULAIRE POUR UN ÉQUIPEMENT DE SIÈGE DE VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) CRESPEL, Jean-Noel, 17440 AYTRE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60N 2/015 →(51) ***B62D 25/20***

(51) ***B60N 2/07*** (11) **4 335 692 A2**
(52) **B60N 2/0705; B60N 2/01541; B60N 2/02253; B60N 2/0732; B60N 2/146**
(25) En (26) En
(21) 24153950.1 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.05.2019 JP 2019102647
04.07.2019 JP 2019125481
03.12.2019 JP 2019218991
23.04.2020 JP 2020076526
(54) • *DREHVORRICHTUNG FÜR EINEN FAHRZEUGINNENARTIKEL UND DREHVORRICHTUNG FÜR EINEN FAHRZEUGSITZ*
• *ROTATING DEVICE FOR VEHICLE INTERIOR ITEM, AND ROTATING DEVICE FOR VEHICLE SEAT*
• *DISPOSITIF ROTATIF POUR ARTICLE D'INTÉRIEUR DE VÉHICULE ET DISPOSITIF ROTATIF POUR SIÈGE DE VÉHICULE*
(71) TS Tech Co., Ltd., 7-27, Sakae-cho 3-chome, Asaka-shi, Saitama 351-0012, JP
(72) MOCHIZUKI, Haruki, Tochigi, 329-1217, JP
MIYOSHI, Akira, Tochigi, 329-1217, JP
KANEDA, Takuji, Tochigi, 329-1217, JP
ABE, Hirohisa, Tochigi, 329-1217, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
(62) 20814499.8 / 3 978 308

B60N 2/16 →(51) ***B60N 2/42***

B60N 2/24 →(51) ***B60N 2/015***

(51) ***B60N 2/42*** (11) **4 335 693 A1**
B60N 2/16 ***B60R 21/02***
(52) **B60N 2/16; B60N 2/42; B60R 21/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22828312.3 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024065 16.06.2022
(87) WO 2022/270395 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104127
(54) • *FAHRZEUGSITZ*
• *VEHICLE SEAT*
• *SIÈGE DE VÉHICULE*
(71) Delta Kogyo Co., Ltd., 1-14, Shinchi Fuchucho, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
(72) ONO, Hiroaki, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
FUJIHARA, Masaru, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
KOMODA, Daisuke, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
TOMITA, Toshihiko, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
KOBAYASHI, Noritoshi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B60N 2/427*** (11) **4 335 694 A1**
B60N 2/58 ***B60R 21/207***
(52) **B60N 2/427; B60N 2/58; B60R 21/207**
(25) Ja (26) En
(21) 22828311.5 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024061 16.06.2022
(87) WO 2022/270394 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104435
(54) • *FAHRZEUGSITZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGSITZES*
• *VEHICLE SEAT, AND METHOD FOR MANUFACTURING VEHICLE SEAT*
• *SIÈGE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SIÈGE DE VÉHICULE*
(71) Delta Kogyo Co., Ltd., 1-14, Shinchi Fuchucho, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
(72) TOMITA, Toshihiko, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
KOBAYASHI, Noritoshi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
SATO, Yuji, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
INOUE, Daiki, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60N 2/58 →(51) ***B60N 2/427***

B60N 3/00 →(51) ***B64D 11/06***

B60N 3/10 →(51) ***B64D 11/06***

B60P 1/02 →(51) ***B60P 3/40***

B60P 3/38 →(51) ***B60J 7/16***

(51) ***B60P 3/40*** (11) **4 335 695 A1**
B60P 1/02 ***B66F 1/00***
B62D 63/00
(52) **B60P 3/40; B60P 1/02; B66F 3/26**
(25) En (26) En
(21) 23194410.9 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 NL 2032977
(54) • *ANHÄNGERHUBVERLÄNGERUNG UND HYDRAULISCHES ANHÄNGERSYSTEM*
• *TRAILER STROKE EXTENDER AND HYDRAULIC TRAILER SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'EXTENSION DE LA COURSE D'UNE REMORQUE ET SYSTÈME DE REMORQUE HYDRAULIQUE*
(71) Mammoet Holding B.V., Van Deventerlaan 30-40, 3528 AE Utrecht, NL
(72) HOEFMANS, Ronald Adrianus Cornelis, 5124 RG MOLENSCHOT, NL
DE JAGER, Quintin, 3032 BP ROTTERDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***B60P 7/13*** (11) **4 335 696 A1**
(52) **B60P 7/13**
(25) En (26) En
(21) 23204623.5 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERRIEGELUNGSANORDNUNG*
• *A LOCKING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE VERROUILLAGE*
(71) Hiab AB, c/o Cargotec Sweden AB Box 1133, 164 22 Kista, SE
(72) VÄHÄ-PIIKKIÖ, Ville, FI-21290 Rusko, FI
MATTILA, Tommi, FI-21530 Paimio, FI
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

(51) ***B60Q 1/04*** (11) **4 335 697 A1**
(52) **B60Q 1/0491**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23187749.9 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 FR 2208958
(54) • *ANORDNUNG ZUM SCHUTZ EINER AUSRÜSTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *ARRANGEMENT FOR PROTECTING EQUIPMENT OF A MOTOR VEHICLE*
• *AGENCEMENT POUR PROTECTION D'UN ÉQUIPEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) GHIRARDINI, Armand, 78280 Guyancourt, FR
MURAT, Julien, 78280 Guyancourt, FR

(51) ***B60Q 1/12*** (11) **4 335 698 A1**
F21W 102/19
(52) **B60Q 1/12;** B60Q 2300/322; F21W 2102/19
(25) It (26) En
(21) 23196488.3 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018474
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER AUSRICHTUNG EINES LICHTSTRAHLS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE ORIENTATION OF A LIGHT BEAM FOR A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ORIENTATION D'UN FAISCEAU LUMINEUX POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) SECONDI, Andrea, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60Q 1/26 →(51) ***B66F 9/075***

B60Q 1/46 →(51) ***B66F 9/075***

B60Q 1/50 →(51) ***B66F 9/075***

B60Q 9/00 →(51) ***B66F 9/075***

---

(51) ***B60R 1/00*** (11) **4 335 699 A1**
(52) **B60R 1/00;** B60R 2300/301; B60R 2300/8093
(25) En (26) En
(21) 22195216.1 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANZEIGEKOMPONENTE EINES KAMERAÜBERWACHUNGSSYSTEMS*
• *INDICATING COMPONENT OF CAMERA MONITORING SYSTEM*
• *COMPOSANT INDICATEUR DE SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CAMÉRA*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) Laperriere, Renaud, 69006 Lyon, FR
Chavrier, Philemon, 69008 Lyon, FR
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(51) ***B60R 1/06*** ***B60R 1/12*** ***B60S 1/56*** (11) **4 335 700 A1** ***B60R 11/04*** ***B60S 1/08***
(52) **B60R 11/04; B60R 1/06; B60R 1/12;** B60R 1/0602; B60R 2001/1253; B60R 2011/004
(25) En (26) En
(21) 23195587.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202217939247
(54) • *BASISANORDNUNG EINER AUSSENRÜCKBLICKVORRICHTUNG, AUSSENRÜCKBLICKVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *BASE ASSEMBLY OF AN EXTERIOR REAR VIEW DEVICE, EXTERIOR REAR VIEW DEVICE AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE BASE D'UN DISPOSITIF DE RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR, DISPOSITIF DE RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR ET VÉHICULE*
(71) Motherson Innovations Company Ltd., 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) SCOTT-COLLINS, Callum, Portchester, Hampshire PO 16 9SD, GB
SPYCHALA, Jakub, Portchester, Hampshire PO 16 9SD, GB
CONNOR, Kane, Portchester, Hampshire PO 16 9SD, GB
REHILL, Graham, Portchester, Hampshire PO 16 9SD, GB
LETTIS, Andrew, Portchester, Hampshire PO 16 9SD, GB
HERRMANN, Andreas, Portchester, Hampshire PO 16 9SD, GB
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

B60R 1/12 →(51) ***B60R 1/06***

---

(51) ***B60R 3/02*** ***B62D 33/06*** (11) **4 335 701 A1**
(52) **B60R 3/02; B62D 35/001**
(25) En (26) En
(21) 22194472.1 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER LEITER*
• *VEHICLE COMPRISING A LADDER*
• *VÉHICULE COMPRENANT UNE ÉCHELLE*
(71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) BERGGREN, Daniel, 120 57 Årsta, SE
COLLING, Morgan, 153 94 Hölö, SE
MARTINSSON, Niklas, 151 47 Södertälje, SE
HENRIKSEN, Christian, 165 76 Hässelby, SE
ERIKSSON, Mikael, 149 45 NYNÄSHAMN, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

B60R 11/04 →(51) ***B60R 1/06***

---

(51) ***B60R 16/02*** ***H02G 3/04*** (11) **4 335 702 A1**
(52) **B60R 16/0215;** H02G 3/0468
(25) En (26) En
(21) 23194539.5 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 JP 2022140442
(54) • *SCHUTZ*
• *PROTECTOR*
• *PROTECTEUR*
(71) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) Hara, Motoya, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
Ishikawa, Tatsuya, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
Kashino, Yuichi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
Murao, Yasuaki, Toyota-shi, Aichi, 470-1294, JP
Takahashi, Hiroyuki, Toyota-shi, Aichi, 470-1294, JP
Takahashi, Kazuya, Toyota-shi, Aichi, 470-1294, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60R 16/023 →(51) ***B60L 7/10***

B60R 21/02 →(51) ***B60N 2/42***

B60R 21/207 →(51) ***B60N 2/427***

---

(51) ***B60R 25/00*** (11) **4 335 703 A2**
(52) **H04L 63/1408; B60R 25/00; G06F 21/55; G06F 21/554; G06F 21/64; H04L 63/0227; H04L 63/123; H04L 67/12; H04W 4/44; H04W 12/009; H04W 12/106; H04W 12/128;** H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 24154181.2 (22) 18.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.09.2015 US 201562219695 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG BÖSARTIGER AKTIVITÄTEN IN FAHRZEUGDATENKOMMUNIKATIONSNETZWERKEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTION OF MALICIOUS ACTIVITY IN VEHICLE DATA COMMUNICATION NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ACTIVITÉ MALVEILLANTE DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION DE DONNÉES DE VÉHICULE*
(71) Tower-Sec Ltd., 5 HaNagar Street Neve Ne'eman Industrial Park, 4501307 Hod Ha'Sharon, IL
(72) RUVIO, Guy, 4084209 El'ad, IL
DICKMAN, Saar Yaacov, 4281000 Tzur-Moshe, IL
WEISGLASS, Yuval, 4424619 Kfar-Saba, IL
SONALKER, Anuja, Ellicott City, 21043, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 16845845.3 / 3 350 742

B60R 25/20 →(51) ***B60R 25/24***

---

(51) ***B60R 25/24*** ***G07C 9/00*** (11) **4 335 704 A1** ***B60R 25/20***
(52) **B60R 25/24; B60R 25/20; G07C 9/00309;** G07C 2209/63
(25) En (26) En
(21) 22194140.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG EINES ZUGRIFFS AUF EIN FAHRZEUG, VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHODS FOR PERMITTING AN ACCESS TO A VEHICLE, APPARATUS, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT UN ACCÈS À UN VÉHICULE, APPAREIL, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Kuelzer, Daniel, 80799 München, DE
Mourad, Alaa, 80995 München, DE

B60R 25/24 →(51) ***G01S 13/86***

B60S 1/08 →(51) ***B60R 1/06***

B60S 1/54 →(51) ***B60S 1/56***

---

(51) ***B60S 1/56*** ***B08B 7/00*** ***H05B 3/84*** (11) **4 335 705 A1** ***G02B 27/00*** ***B60S 1/54***
(52) **B60S 1/56; B08B 7/0092; B08B 7/02; B08B 7/028; B24C 1/003; B24C 3/322; B24C 7/0053; B60S 1/54; G02B 27/0006; H05B 3/84**
(25) En (26) En
(21) 22194376.4 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *CO2-SENSOR-REINIGUNGSANORDNUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS DAVON, NUTZFAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *CO2 SENSOR-CLEANING ARRANGEMENT, METHOD FOR CONTROLLING OPERATION THEREOF, COMMERCIAL VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM*
• *AGENCEMENT DE NETTOYAGE DE CAPTEUR DE CO2, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SON FONCTIONNEMENT, VÉHICULE UTILITAIRE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) BERTOLINA, Guillermo, 1150 Brussels, BE
KLINGER, Tobias, 31832 Springe, DE
MAGALHAES PEREIRA, Rodrigo, 86165 Augsburg, DE
(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60S 1/56 →(51) ***B60R 1/06***

(51) ***B60T 1/06*** ***B60K 7/00*** ***F16D 55/2255*** ***F16D 59/02*** ***F16D 65/18*** *F16D 121/18* *F16D 121/16* (11) **4 335 706 A1**
(52) **F16D 65/18; B60K 7/0007; B60T 1/065; F16D 55/2255; F16D 59/02;** F16D 2121/16; F16D 2121/18
(25) En (26) En
(21) 23195767.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404557 P
(54) • *SELBSTANGETRIEBENES GELÄNDERAD*
• *A MOTORIZED WHEEL ASSEMBLY*
• *ROUE TOUT-TERRAIN AUTO-ALIMENTÉE*
(71) Asian Prime Sources Limited, 19/F Lee Garden One / 33 Hysan Ave, Hong Kong, CN
(72) LAMBERT, Jonathan Andrew George, 0871 Auckland, NZ
CANN, Michael John, 0630 Auckland, NZ
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60T 7/06 →(51) ***G05G 1/30***

(51) ***B60T 8/48*** ***B60T 13/74*** ***F16H 25/20*** (11) **4 335 707 A1** ***F16H 25/22***
(52) **B60T 8/4018; B60T 8/368; F16D 65/16;** B60T 8/4081; B60T 13/745; F16D 2121/20; F16D 2125/36; F16D 2125/40
(25) En (26) En
(21) 23186120.4 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.07.2016 US 201615221648
(54) • *FAHRZEUGBREMSSYSTEM MIT KOLBENLEISTUNGSQUELLE*
• *VEHICLE BRAKE SYSTEM HAVING PLUNGER POWER SOURCE*
• *SYSTÈME DE FREINAGE DE VÉHICULE AYANT UNE SOURCE D'ALIMENTATION À PISTON*
(71) ZF Active Safety US Inc., 12001 Tech Center Drive, Livonia, MI 48150, US
(72) GANZEL, J. Blaise, Livonia MI 48150, US
MALWITZ, Daniel Ryan, Livonia MI 48150, US
CAMPAU, Gregory P., Livonia MI 48150, US
STARR, Joseph, Livonia MI 48150, US
CASSIDY, John, Livonia MI 48150, US
CALDWELL, William, Livonia MI 48150, US
BRANHAM, Ralf, Livonia MI 48150, US
FERGUSON, Tim, Livonia MI 48150, US
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(62) 17835395.9 / 3 490 857

(51) ***B60T 13/36*** ***B60T 13/66*** ***B60T 15/02*** *B60T 7/12* (11) **4 335 708 A1** ***B60T 13/68*** ***B60T 17/22*** *B60T 8/18*
(52) **B60T 13/665; B60T 7/128; B60T 8/1893; B60T 13/365; B60T 17/228;** B60T 2210/12; B60T 2270/88
(25) Fr (26) Fr
(21) 23195711.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 FR 2208885
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DES DRUCKES, DER AN EINEM SCHIENENBREMSSATTEL BEREITGESTELLT WIRD*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING PRESSURE SUPPLIED TO A RAILWAY BRAKE CALIPER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE RÉGULATION DE PRESSION FOURNIE À UN ÉTRIER DE FREIN FERROVIAIRE*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) DANDOY, Alexandre, 78600 MESNIL-LE-ROI, FR
BONIN, Eric, 38200 JARDIN, FR
LATHUILIERE, Bernard, 69250 MONTANAY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60T 13/66 →(51) ***B60T 13/36***

B60T 13/68 →(51) ***B60T 13/36***

B60T 13/74 →(51) ***B60T 8/48***

B60T 15/02 →(51) ***B60T 13/36***

B60T 17/22 →(51) ***B60T 13/36***

(51) ***B60W 10/06*** ***B60W 30/18*** ***B60L 58/20*** ***H02J 7/34*** (11) **4 335 709 A1** ***B60L 58/12*** ***B60K 6/48***
(52) **B60W 10/06; B60K 6/48; B60L 58/12; B60L 58/20; B60W 30/18009; H02J 7/342;** B60K 2006/4816; B60W 2510/0676; B60W 2510/244
(25) It (26) En
(21) 23195102.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018462
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM DC-DC WANDLER UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *ROAD VEHICLE PROVIDED WITH AN ELECTRONIC DC-DC POWER CONVERTER AND CORRESPONDING CONTROL METHOD*
• *VÉHICULE AVEC UN CONVERTISSEUR ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE DC-DC ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) SCANDURRA, Antonio, 41100 MODENA, IT
GENOVA, Daniele, 41100 MODENA, IT
TRONCOSO, Matias, 41100 MODENA, IT
SARTONI, Giovanni, 41100 MODENA, IT
LUGINI, Stefano, 41100 MODENA, IT
BETRÒ, Roberto, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

B60W 30/08 →(51) ***B60K 35/00***

(51) ***B60W 30/095*** (11) **4 335 710 A1**
(52) **B60W 30/095; B60W 30/0956; B60W 60/001; G05D 1/0214**
(25) Zh (26) En
(21) 22871172.7 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104434 07.07.2022
(87) WO 2024/000616 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202210760229
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER BEGRENZTEN REISEROUTE, FAHRZEUG, SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄT*
• *TRAVELING PATH BOUNDARY DETERMINATION METHOD AND DEVICE, VEHICLE, STORAGE MEDIUM, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LIMITE DE TRAJECTOIRE DE DÉPLACEMENT, VÉHICULE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET TERMINAL*
(71) Momemta (Suzhou) Technology Co., Ltd., 23rd Floor, Tiancheng Times Business Plaza No. 58 Qinglonggang Rd High Speed Rail New Town Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(72) LIU, Si, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
RAN, Xu, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
WANG, Bin, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
WANG, Rui, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

B60W 30/095 →(51) ***B60K 35/00***

(51) ***B60W 30/18*** ***B60W 30/182*** ***B60W 40/10*** ***B60W 50/14*** (11) **4 335 711 A1** ***B60W 40/068*** ***B60W 50/08***
(52) **B60W 30/18172; B60K 35/10; B60K 35/28; B60W 30/182; B60W 40/068; B60W 40/1005; B60W 50/082; B60W 50/14;** B60K 2360/1442; B60K 2360/172; B60W 2050/146; B60W 2540/215; B60W 2552/40
(25) En (26) En
(21) 23194354.9 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202217939079
(54) • *ANTRIEBSSCHLUPFREGELUNGSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG GEFÜHRTER ANTRIEBSSCHLUPFREGELUNGSEINSTELLUNGEN AUF BASIS VON FAHRZEUGREIBUNGSBEDINGUNGEN*
• *TRACTION CONTROL GUIDANCE SYSTEM FOR PROVIDING GUIDED TRACTION CONTROL SETTINGS BASED ON VEHICLE FRICTION CONDITIONS*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE DE COMMANDE DE TRACTION POUR FOURNIR DES RÉGLAGES DE COMMANDE DE TRACTION GUIDÉS SUR LA BASE DE CONDITIONS DE FROTTEMENT DE VÉHICULE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) THERIEN, Julien, 01340 MARSONNAS, FR
KHOURY, Jean, 69007 LYON, FR
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60W 30/18 →(51) ***B60W 10/06***

B60W 30/18 →(51) ***G08G 1/16***

B60W 30/182 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 40/068 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 40/10 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 50/08 →(51) ***B60W 30/18***

(51) ***B60W 50/14*** (11) **4 335 712 A2**
(52) **B60W 50/0097; B60W 30/18072; B60W 30/18154; B60W 50/14;** B60W 2030/1809; B60W 2050/0075; B60W 2050/0088; B60W 2300/10; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2552/20; B60W 2556/10; B60W 2556/50; B60W 2720/10; B60Y 2200/143; Y02T 10/60
(25) En (26) En
(21) 23209744.4 (22) 31.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.01.2018 GB 201800065
(54) • *STEUERSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CONTROL SYSTEMS AND ASSOCIATED METHODS*
• *SYSTÈMES DE COMMANDE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Alexander Dennis Limited, 9 Central Boulevard / Central Park, Larbert FK5 4RU, GB
(72) HYDEN, Daniel, Larbert, FK5 4RU, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 18215988.9 / 3 508 392

(51) ***B60W 50/14*** (11) **4 335 713 A2**
(52) **B60W 50/14; G01S 7/412; G01S 7/415; G01S 7/539; G01S 13/726; G01S 13/931; G01S 15/66; G01S 15/931;** B60W 2050/0088; B60W 2420/408; B60W 2420/54; B60W 2554/20; B60W 2554/402; B60W 2554/801; G01S 2013/9315; G01S 2013/9324; G01S 2013/93272; G01S 2013/93274
(25) En (26) En
(21) 23218128.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.06.2020 KR 20200070591
26.06.2020 KR 20200078364
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WARNUNG AUF DER RÜCKSEITE EINES FAHRZEUGS*
• *REAR SIDE WARNING SYSTEM AND METHOD FOR VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AVERTISSEMENT LATÉRAL ARRIÈRE POUR VÉHICULE*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) KANG, Eun Seok, 16919 Gyeonggi-do, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 21176040.0 / 3 922 527

B60W 50/14 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 60/00 →(51) ***G05D 1/02***

B60W 60/00 →(51) ***G08G 1/16***

(51) ***B61B 3/02*** ***E01B 7/00*** (11) **4 335 714 A1** ***E01B 25/26***
(52) **B61B 3/02; E01B 7/00; E01B 25/26**
(25) De (26) De
(21) 22194799.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PASSIVE WEICHE FÜR EIN SCHIENENGEBUNDENES VERKEHRSSYSTEM, FAHRWERK FÜR EIN SCHIENENGEBUNDENES VERKEHRSSYSTEM UND SCHIENENGEBUNDENES VERKEHRSSYSTEM*
• *PASSIVE SWITCH FOR A RAIL-BOUND TRAFFIC SYSTEM, CHASSIS FOR A RAIL-BOUND TRAFFIC SYSTEM, AND RAIL-BOUND TRAFFIC SYSTEM*
• *AIGUILLAGE PASSIF POUR SYSTÈME DE TRAFIC SUR RAILS, CHÂSSIS POUR SYSTÈME DE TRAFIC SUR RAILS ET SYSTÈME DE TRAFIC SUR RAILS*
(71) ottobahn GmbH, Seitnerstrasse 47 C, 82049 Pullach, DE
(72) HEINRICH, Franck, 82049 Pullach im Isartal, DE
(74) Hahner, Ralph, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) ***B61B 12/00*** ***B62H 3/12*** (11) **4 335 715 A1**
(52) **B61B 12/002; B62H 3/12;** B62H 3/08
(25) It (26) En
(21) 23195667.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 IT 202200018336
(54) • *KABINENANORDNUNG FÜR EIN LUFTSEILTRANSPORTSYSTEM MIT EINER VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON SPORTAUSRÜSTUNGEN ODER PASSAGIEREN UND LUFTSEILTRANSPORTSYSTEM MIT MINDESTENS EINER SOLCHEN KABINENANORDNUNG*
• *CABIN ASSEMBLY FOR AN AERIAL CABLE TRANSPORTATION SYSTEM PROVIDED WITH A DEVICE FOR TRANSPORTING SPORTS EQUIPMENT OR PASSENGER PERSONAL BELONGINGS AND AERIAL CABLE TRANSPORTATION SYSTEM COMPRISING AT LEAST SUCH A CABIN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CABINE POUR UN SYSTÈME DE TRANSPORT PAR CÂBLE AÉRIEN DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ÉQUIPEMENT SPORTIF OU PERSONNEL*
(71) LEITNER S.p.A., Via Brennero 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) FISCHNALLER, Hannes, 39049 VIPITENO (BZ), IT
ERHARTER, Nikolaus, 39049 VIPITENO (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

(51) ***B61C 3/02*** ***B61C 17/06*** ***B60L 50/75*** (11) **4 335 716 A1** ***B61F 3/12*** ***B61G 5/10***
(52) **B61C 3/02; B60L 50/75; B61C 17/06; B61F 3/125; B61G 5/10**
(25) De (26) De
(21) 23194239.2 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022209456
(54) • *SCHIENENFAHRZEUG*
• *RAILWAY VEHICLE*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Jochmann, Thomas, 47807 Krefeld, DE
Zedník, Jirí, 14000 Praha, CZ
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61C 17/06 →(51) ***B61C 3/02***

(51) ***B61D 15/12*** ***B61K 9/08*** (11) **4 335 717 A1**
(52) **B61D 15/12; B61K 9/08**
(25) Es (26) En
(21) 22382840.1 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION VON DEFEKTEN IN EINER EISENBAHN*
• *DEVICE FOR INSPECTING DEFECTS IN A RAILWAY*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE DÉFAUTS DANS UNE VOIE FERRÉE*
(71) Ingeniera y Economia del Transporte S.M.E. M.P., S.A, Paseo de La Habana, 138, 28036 Madrid, ES
(72) Sanz Mateos, Héctor, 28036 Madrid, ES
Carvajal Pérez, Francisco Javier, 28036 Madrid, ES
Castaño Roldán, Germán, 28036 Madrid, ES
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

(51) ***B61D 25/00*** (11) **4 335 718 A1**
(52) **B61D 25/00**
(25) De (26) De
(21) 23191651.1 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(30) 31.08.2022 DE 102022209047

(54) • *ROHBAU, INSBESONDERE EINE SEITENWAND UND/ODER EINE FAHRZEUGTÜR, ZUR AUFNAHME EINER SCHEIBE FÜR EIN FAHRZEUG, INSBESONDERE SCHIENENFAHRZEUG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ROHBAUS SOWIE DEN ROHBAU UMFASSENDES FAHRZEUG*
• *BODYSHELL, IN PARTICULAR A SIDE WALL AND/OR A VEHICLE DOOR, FOR HOLDING A PANE FOR A VEHICLE, IN PARTICULAR A RAILWAY VEHICLE*
• *COQUE, EN PARTICULIER PAROI LATÉRALE ET/OU PORTE DE VÉHICULE, DESTINÉE À RECEVOIR UNE VITRE POUR UN VÉHICULE, EN PARTICULIER UN VÉHICULE FERROVIAIRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA COQUE ET VÉHICULE COMPRENANT LA COQUE*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Krupa, Marcin, 90765 Fürth, DE
Worsch, Marcus, 91090 Effeltrich, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61D 33/00 → (51) ***B60N 2/015***

B61F 3/12 → (51) ***B61C 3/02***

B61G 5/10 → (51) ***B61C 3/02***

B61K 9/08 → (51) ***B61D 15/12***

B61K 9/08 → (51) ***B61L 15/00***

---

(51) ***B61L 1/04*** (11) **4 335 719 A1**
B61L 1/16

(52) **B61L 1/164;** **B61L 1/04; B61L 1/168; B61L 1/169**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23020421.6 (22) 06.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 FR 2208906

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON EISENBAHNVERKEHR*
• *DEVICE FOR DETECTING RAIL TRAFFIC*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DU TRAFIC FERROVIAIRE*

(71) SNIC Rail, Parc d'Activités des Petits Carreaux 4 Grande Allée, 94380 Bonneuil-sur-Marne, FR

(72) GUEGAN, Philippe, 95270 Asnieres sur Oise, FR
PAYET, Xavier, 94210 La Varenne Saint-Hilare, FR

(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

---

(51) ***B61L 1/04*** (11) **4 335 720 A1**
B61L 1/16

(52) **B61L 1/164;** **B61L 1/04; B61L 1/168; B61L 1/169**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23195525.3 (22) 05.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 FR 2208906

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON EISENBAHNVERKEHR*
• *DEVICE FOR DETECTING RAIL TRAFFIC*
• *DISPOSITIF DE DETECTION DU TRAFIC FERROVIAIRE*

(71) SNIC Rail, Parc d'Activités des Petits Carreaux 4 Grande Allée, 94380 Bonneuil-sur-Marne, FR

(72) GUEGAN, Philippe, 95270 Asnieres sur Oise, FR
PAYET, Xavier, 94210 La Varenne Saint-Hilare, FR

(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

B61L 1/16 → (51) ***B61L 1/04***

---

(51) ***B61L 15/00*** (11) **4 335 721 A1**
B61K 9/08 ***B61L 23/04***

(52) **B61L 15/0081;** **B61C 15/08; B61K 9/08; B61L 15/0027; B61L 23/042**

(25) En (26) En
(21) 22194669.2 (22) 08.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *DATENKOMMUNIKATIONSSYSTEM, COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR DATENKOMMUNIKATION IN EINEM EISENBAHNNETZ, COMPUTERPROGRAMM UND NICHTFLÜCHTIGER DATENTRÄGER*
• *DATA COMMUNICATION SYSTEM, COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DATA COMMUNICATION IN A RAILWAY NETWORK, COMPUTER PROGRAM AND NON-VOLATILE DATA CARRIER*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION DES DONNÉES, PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR DESTINÉ À LA COMMUNICATION DES DONNÉES DANS UN RÉSEAU FERROVIAIRE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES NON VOLATILES*

(71) Dellner Bubenzer AB, Teknikergatan 1, 781 70 Borlänge, SE

(72) PRIM, Viktor, 811 61 SANDVIKEN, SE

(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(51) ***B61L 15/00*** (11) **4 335 722 A1**
B61L 27/00 ***H04L 9/40***

(52) **B61L 27/70;** **B61L 15/0027; H04L 63/0209; H04L 63/083; H04L 63/101**

(25) De (26) De
(21) 22194870.6 (22) 09.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FERNZUGRIFFSEINRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEN FERNZUGRIFF AUF EIN GESCHLOSSENES NETZWERK EINER EISENBAHNTECHNISCHEN ANLAGE*
• *REMOTE ACCESS DEVICE AND METHOD FOR REMOTE ACCESS TO A CLOSED NETWORK OF A RAILWAY SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À DISTANCE À UN RÉSEAU FERMÉ D'UNE INSTALLATION FERROVIAIRE*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Reusch, Christian, 30455 Hannover, DE
Theuerkauf, Klaus, 39106 Magdeburg, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***B61L 15/00*** (11) **4 335 723 A1**

(52) **B61L 15/0062;** **B61L 15/0081**

(25) En (26) En
(21) 23189914.7 (22) 07.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 US 202263404009 P
29.06.2023 US 202318344250

(54) • *FAHRZEUGSICHERHEITSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *VEHICLE SAFETY SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE SÉCURITÉ DU VÉHICULE*

(71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US

(72) Chandrasekaran, Shankar, Norwalk, CT 06851, US
Price, Matthew, Norwalk, CT 06851, US
Singh, Satendra Kumar, Norwalk, CT 06851, US
Murugesan, Rajasekaran, Norwalk, CT 06851, US

(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***B61L 15/00*** (11) **4 335 724 A1**
B60L 50/53 *B61L 3/12*
B61L 25/02 *B61L 27/20*

(52) **B61L 15/0063;** **B60L 50/53; B61L 15/0058; B61L 25/025;** B61L 3/12; B61L 15/0018; B61L 2027/202; B61L 2027/204; B61L 2205/04

(25) En (26) En
(21) 23195438.9 (22) 05.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 GB 202212976

(54) • *BORDSYSTEM ZUM BETREIBEN EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *ONBOARD SYSTEM FOR OPERATING A RAIL VEHICLE*
• *SYSTÈME DE BORD POUR FAIRE FONCTIONNER UN VÉHICULE FERROVIAIRE*

(71) Hitachi Rail Limited, 7th Floor One New Ludgate 60 Ludgate Hill, London EC4M 7AW, GB

(72) ISHIKAWA, Shinichiro, London, EC4M 7AW, GB
CORASOLLA, Bruno, London, EC4M 7AW, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B61L 23/04 → (51) ***B61L 15/00***

B61L 27/00 → (51) ***B61L 15/00***

---

(51) ***B62D 5/04*** (11) **4 335 725 A1**
B62D 6/00 ***B62D 119/00***

(52) **B62D 5/0472;** **B62D 5/04; B62D 6/00;** Y02T 10/72

(25) Zh (26) En
(21) 22872211.2 (22) 26.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121344 26.09.2022
(87) WO 2023/046168 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 CN 202111133360
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPENSATION DES LENKRADGEFÜHLS*
• *STEERING WHEEL HAND FEELING COMPENSATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE SENSATION MANUELLE DE VOLANT*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) LIU, Peng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
TAO, Wenxiu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
TONG, Yunchun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIAO, Yinsheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***B62D 5/06*** (11) **4 335 726 A1**
B62D 5/30
(52) **B62D 5/064;** B62D 5/065; B62D 5/30
(25) De (26) De
(21) 23186370.5 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 AT 5013422 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM LENKEN EINER RADBETRIEBENEN MOBILEN ARBEITSMASCHINE*
• *DEVICE FOR STEERING WHEEL-DRIVEN MOBILE WORKING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION POUR ENGIN DE CHANTIER MOBILE À ROUES*
(71) Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, AT
(72) Löhr, Christian, 4060 Leonding, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 020 Linz, AT

B62D 5/30 →(51) ***B62D 5/06***

B62D 6/00 →(51) ***B62D 5/04***

B62D 21/15 →(51) ***B21D 22/20***

B62D 21/15 →(51) ***B62D 25/20***

---

(51) ***B62D 25/00*** (11) **4 335 727 A1**
(52) **B62D 25/00;** B62D 21/157; B62D 25/025
(25) En (26) En
(21) 22382834.4 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGSTRUKTUR*
• *A VEHICLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE VÉHICULE*
(71) AUTOTECH ENGINEERING, S.L., AIC-Automotive Intelligence Center Parque, Empresarial Boroa P2-A4, 48340 Amorebieta-Etxano, ES
(72) MARQUEZ DURAN, Sergi, Rajadell, ES
RUIZ RUIZ, Carlos Manuel, Martorell, ES
LINARES CAYERO, Guillermo, Rubí, ES
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE

B62D 25/02 →(51) ***B62D 25/20***

---

(51) ***B62D 25/20*** (11) **4 335 728 A1**
(52) **B62D 25/2081; B62D 25/20**
(25) Ja (26) En
(21) 22798820.1 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/008705 02.03.2022
(87) WO 2022/234713 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078389
(54) • *HEBEPUNKTSTRUKTUR*
• *JACKING POINT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE POINT DE LEVAGE*
(71) Meidensha Corporation, 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6029, JP
(72) UEMATSU, Yoichi, Tokyo 141-6029, JP
SUGAHARA, Yoshinori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TANAKA, Hiroaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B62D 25/20*** (11) **4 335 729 A1**
B62D 25/02 ***B62D 29/00***
B62D 21/15 ***B60K 1/04***
(52) **B62D 25/2036; B60K 1/04; B62D 21/15; B62D 21/157; B62D 25/02; B62D 25/025; B62D 25/20; B62D 29/00; B62D 29/007**
(25) Ko (26) De
(21) 22799042.1 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005942 26.04.2022
(87) WO 2022/234999 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059017
(54) • *FAHRZEUGAUFBAU*
• *VEHICLE BODY*
• *CARROSSERIE DE VÉHICULE*
(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) LEE, Hong-Woo, Incheon 21985, KR
KIM, Jaehyun, Incheon 21985, KR
SEOK, Dong-Yoon, Seoul 06194, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***B62D 25/20*** (11) **4 335 730 A1**
B60N 2/015
(25) Zh (26) En
(21) 22871153.7 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/128809 31.10.2022
(87) WO 2024/016512 2024/04 25.01.2024
(30) 20.07.2022 CN 202210863662
(54) • *HINTERE BODENANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *REAR FLOOR ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE PLANCHER ARRIÈRE ET VÉHICULE*
(71) Voyah Automobile Technology Company Ltd., N°. 1 Yongfeng Ring Road, Hanyang District Wuhan City, Hubei 430050, CN
(72) YANG, Mei, Wuhan, Hubei 430050, CN
WANG, Shuangqun, Wuhan, Hubei 430050, CN
HOU, Chunsheng, Wuhan, Hubei 430050, CN
ZHAI, Huan, Wuhan, Hubei 430050, CN
ZHOU, Zhongbiao, Wuhan, Hubei 430050, CN
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE

B62D 29/00 →(51) ***B62D 25/20***

B62D 33/06 →(51) ***B60R 3/02***

B62D 35/02 →(51) ***B60K 17/356***

---

(51) ***B62D 53/08*** (11) **4 335 731 A1**
B62D 53/12
(52) **B62D 53/0842; B62D 53/125**
(25) De (26) De
(21) 23192675.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123057
(54) • *KÖNIGSZAPFENANORDNUNG*
• *KING PIN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TOURILLON DE TÊTE*
(71) JOST-Werke Deutschland GmbH, Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE
(72) Algüera, José Manuel, 63739 Aschaffenburg, DE
Schlotthauer, Rudolf, 63263 Neu-Isenburg, DE
Bockius, Alexander, 65462 Ginsheim-Gustavsburg, DE
Haber, Steffen, 64521 Groß-Gerau, DE
Hansen, Paul, 63263 Neu-Isenburg, DE
Gitzen, Stephan, 64560 Riedstadt, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

B62D 53/12 →(51) ***B62D 53/08***

B62D 55/06 →(51) ***B65G 1/04***

---

(51) ***B62D 55/088*** (11) **4 335 732 A1**
B62D 55/12
(52) **B62D 55/12; B62D 55/088**
(25) De (26) De
(21) 23186769.8 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122572
(54) • *RAUPENLAUFWERK*
• *CRAWLER DRIVE*
• *CHENILLE*
(71) CLAAS Industrietechnik GmbH,

Halberstädter Strasse 15-19, 33106 Paderborn, DE
(72) Berkemann, Stephan, 32660 Detmold, DE
Wagemann, Sebastian, 59302 Oelde-Sünninghausen, DE
Riemer, Andre, 33102 Paderborn, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

B62D 55/12 →(51) *B62D 55/088*

B62D 59/00 →(51) *B60G 9/00*

B62D 63/00 →(51) *B60P 3/40*

B62D 65/12 →(51) *B60G 9/00*

B62D 119/00 →(51) *B62D 5/04*

B62H 3/12 →(51) *B61B 12/00*

B62H 5/00 →(51) *B62J 43/20*

(51) ***B62J 1/12*** ***B62J 11/19*** ***B62J 40/00*** ***B62K 19/06*** (11) **4 335 733 A1** ***B62J 17/00*** ***B62K 11/04*** ***F02M 35/16***
(52) **B62J 1/12; B62J 11/19; B62J 17/00; B62J 40/00; B62K 11/04; B62K 19/06; F02M 35/162**
(25) En (26) En
(21) 23185718.6 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143828
(54) • *SEITENABDECKUNGSSTRUKTUR*
• *SIDE COVER STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE COUVERCLE LATÉRAL*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) KAWAGISHI, Masayuki, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B62J 11/19 →(51) *B62J 1/12*

B62J 17/00 →(51) *B62J 1/12*

B62J 40/00 →(51) *B62J 1/12*

(51) ***B62J 43/20*** ***B62M 6/90*** (11) **4 335 734 A1** ***B62H 5/00***
(52) **B62M 6/90; B62H 5/001; B62J 43/13; B62J 43/20; B62J 43/28**
(25) De (26) De
(21) 22204714.4 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 202022105039 U
(54) • *ELEKTROFAHRRAD MIT ANTRIEBSAKKU UND ANTRIEBSAKKUANORDNUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRRAD*
• *ELECTRIC BICYCLE WITH A DRIVE BATTERY AND A DRIVE BATTERY ARRANGEMENT FOR AN ELECTRIC BICYCLE*
• *BICYCLETTE ÉLECTRIQUE DOTÉE D'UN ACCUMULATEUR D'ENTRAÎNEMENT ET SYSTÈME ACCUMULATEUR D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE*
(71) Biketec GmbH, Luzernstrasse 84, 4950 Huttwil, CH
(72) HE, Lingfei, 63071 Offenbach am Main, DE
ZHANG, Chuanyu, 201400 Shanghai, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***B62K 7/04*** ***B62K 13/04*** (11) **4 335 735 A1** ***B62M 6/40***
(52) **B62K 7/04; B62K 13/04; B62K 19/32; B62K 21/06; B62M 6/40**
(25) De (26) De
(21) 22020428.3 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SET ZUM UMWANDELN EINES FAHRRADS IN EIN LASTENFAHRRAD*
• *SET FOR CONVERTING A BICYCLE INTO A LOAD BICYCLE*
• *ENSEMBLE POUR CONVERTIR UNE BICYCLETTE EN BICYCLETTE CARGO*
(71) Tomek, Dominik, Auf der Jahnhöhe 19, 21075 Hamburg, DE
Ostrowski, Kolja, Panzenlaake 39a, 28279 Bremen, DE
Dahms, Constantin, Baron-Voght-Str. 204, 22607 Hamburg, DE
(72) Tomek, Dominik, 21075 Hamburg, DE
Ostrowski, Kolja, 28279 Bremen, DE
Dahms, Constantin, 22607 Hamburg, DE

(51) ***B62K 9/00*** (11) **4 335 736 A1**
(52) **B62K 9/00**
(25) En (26) En
(21) 23195524.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022144213
(54) • *FAHRRAD ZUM ÜBEN DES FAHRENS UND FAHRRADRAHMEN DAFÜR*
• *BYCICLE FOR RIDE PRACTICE AND BIKE FRAME THEREFOR*
• *BICYCLETTE POUR LA PRATIQUE DU MANÈGE ET CADRE DE BICYCLETTE POUR CELLE-CI*
(71) Vitamin I Factory Co., Ltd., 2F. Tote Komazawa Park 1-1, Komazawakoen Setagaya-ku, Tokyo 154-0013, JP
(72) WATANABE, MIKIO, TOKYO 154-0013, JP
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

B62K 11/04 →(51) *B62J 1/12*

B62K 13/04 →(51) *B62K 7/04*

B62K 19/06 →(51) *B62J 1/12*

(51) ***B62K 19/32*** ***B62K 21/06*** (11) **4 335 737 A1**
(52) **B62K 7/04; B62K 13/04; B62K 19/32; B62K 21/06; B62M 6/40**
(25) De (26) De
(21) 23195841.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 EP 22020428
(54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG ZUM KUPPELN EINES FAHRRADRAHMENS MIT EINEM FAHRRADVORDERTEIL, SOWIE EIN SET ZUM UMWANDELN EINES FAHRRADS IN EIN LASTENFAHRRAD*
• *CONNECTION DEVICE FOR COUPLING A BICYCLE FRAME TO A FRONT PART OF A BICYCLE, AND A SET FOR CONVERTING A BICYCLE INTO A LOAD BICYCLE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR COUPLER UN CADRE DE BICYCLETTE À UNE PARTIE AVANT DE BICYCLETTE, AINSI QU'ENSEMBLE POUR CONVERTIR UNE BICYCLETTE EN BICYCLETTE*
(71) Sphaer Bikes GmbH, Baron-Voght-Str. 204, 22607 Hamburg, DE
(72) Tomek, Dominik, 21075 Hamburg, DE
Ostrowski, Kolja, 28279 Bremen, DE
Dahms, Constantin, 22607 Hamburg, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

B62K 21/06 →(51) *B62K 19/32*

(51) ***B62K 23/06*** ***B62L 3/02*** (11) **4 335 738 A1**
(52) **B62L 3/023; B62K 23/06**
(25) De (26) De
(21) 23192442.4 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.08.2022 DE 102022121164
(54) • *HYDRAULISCHE BREMSANORDNUNG FÜR EIN WENIGSTENS TEILWEISE MUSKELBETRIEBENES FAHRRAD UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BREMSANORDNUNG*
• *HYDRAULIC BRAKE ASSEMBLY FOR AN AT LEAST PARTIALLY MUSCLE OPERATED BICYCLE AND METHOD FOR PRODUCING A BRAKE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FREIN HYDRAULIQUE POUR BICYCLETTE ENTRAÎNÉE AU MOINS PARTIELLEMENT PAR LA FORCE MUSCULAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE FREIN*
(71) Trickstuff GmbH, Schwabenmatten 17 A, 79292 Pfaffenweiler, DE
(72) Duscheleit, Moritz, 79108 Freiburg, DE
Schedel, Christoph, 79098 Freiburg, DE
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

B62L 3/02 →(51) *B62K 23/06*

B62M 6/40 →(51) *B62K 7/04*

B62M 6/90 →(51) *B62J 43/20*

B63B 25/08 →(51) *F16L 3/04*

B63B 25/16 →(51) *F16L 3/04*

(51) ***B63B 39/12*** (11) **4 335 739 A2**
(52) **G01B 11/22; B63B 39/12**
(25) En (26) En
(21) 24154831.2 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.04.2017 AU 2017901297
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES ZUGES EINES SCHIFFES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE DRAFT OF A VESSEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER LE TIRANT D'EAU D'UN NAVIRE*
(71) Technological Resources Pty Limited, 120 Collins Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) EPSKAMP, Troy, Mount Hawthorn, 6016, AU
LOOI, En-Shan, Bentley, 6102, AU
ZEELENBERG, Jonathon, Duncraig, 6023, AU
(74) Taylor, Gail, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 18780808.4 / 3 606 812

B63B 59/00 →(51) ***C23F 13/22***

(51) ***B63G 8/00*** (11) **4 335 740 A1**
(52) **B63G 8/001;** B63G 2008/005; B63G 2008/007; B63G 2008/008
(25) En (26) En
(21) 22194129.7 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *UNTERWASSERPRÜFVORRICHTUNG, UNBEMANNTE UNTERWASSERFAHRZEUGE, GEEIGNET FÜR DIE MONTAGE, UND INSPEKTIONSVERFAHREN*
• *AN UNDERWATER INSPECTION ASSEMBLY, UNMANNED UNDERWATER VEHICLES SUITABLE FOR USE IN THE ASSEMBLY, AND A METHOD OF INSPECTION*
• *ENSEMBLE D'INSPECTION SOUS-MARIN, VÉHICULES SOUS-MARINS SANS ÉQUIPAGE APPROPRIÉS POUR UNE UTILISATION DANS L'ENSEMBLE, ET PROCÉDÉ D'INSPECTION*
(71) Hydromea SA, Avenue de Longemalle 11, 1020 Renens, CH
(72) Schill, Felix, 1020 Renens, CH
Campredon, Paul, 1005 Lausanne, CH
Faraut, Victor, 1006 Lausanne, CH
Aujas, Thomas, 01220 Divonne-les_bains, FR
Camus, Amaury, 1007 Lausanne, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

B63H 21/32 →(51) ***B63H 21/38***

(51) ***B63H 21/38*** (11) **4 335 741 A1**
B63H 21/32 ***C01C 1/12***
(52) **B63H 21/32; B63H 21/38; C01C 1/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22811066.4 (22) 18.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017995 18.04.2022
(87) WO 2022/249792 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 JP 2021086837
(54) • *SCHIFF*
• *SHIP*
• *NAVIRE*
(71) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd., 3-1, Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
(72) YAMADA Daisuke, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B64C 1/14*** (11) **4 335 742 A1**
(52) **B64C 1/143**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23194907.4 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 FR 2209038
(54) • *FLUGZEUGRUMPFTÜR MIT INNENPLATTE UND AUSSENPANEEL SOWIE FLUGZEUGRUMPFTEIL MIT SOLCH EINER TÜR*
• *AIRCRAFT FUSELAGE DOOR COMPRISING AN INNER PANEL AND AN OUTER PANEL, AND AIRCRAFT FUSELAGE PART COMPRISING SUCH A DOOR*
• *PORTE DE FUSELAGE D'AÉRONEF COMPORTANT UN PANNEAU INTERNE ET UN PANNEAU EXTERNE, ET PARTIE DE FUSELAGE D'AÉRONEF COMPRENANT UNE TELLE PORTE*
(71) AIRBUS OPERATIONS (SAS), 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) LIEVEN, Patrick, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***B64C 11/00*** (11) **4 335 743 A1**
B64C 29/00 ***B64D 27/24***
(52) B64C 11/001; **B64C 29/0033;** B64D 27/24
(25) En (26) En
(21) 22194296.4 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ÜBERGANGS EINES SENKRECHT STARTENDEN UND LANDENDEN FLUGZEUGS VON EINEM SCHWEBEFLUG ZU EINEN REISEFLUG UND UMGEKEHRT*
• *METHOD FOR CONTROLLING A TRANSITION OF A VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING AIRCRAFT FROM HOVER FLIGHT TO CRUISE FLIGHT AND VICE VERSA*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TRANSITION D'UN AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAUX D'UN VOL STATIONNAIRE À UN VOL STATIONNAIRE ET VICE VERSA*
(71) Lilium eAircraft GmbH, Claude-Dornier Str. 1, Gebäude 335, 82234 Wessling, DE
(72) MACHANEK, Valentin, 82234 Wessling, DE
LIMA, Tiago, 82234 Wessling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B64C 11/00 →(51) ***B64C 11/28***

(51) ***B64C 11/28*** (11) **4 335 744 A1**
B64C 11/48 ***B64C 27/26***
B64C 27/46 ***B64C 29/00***
B64C 11/00 ***B64C 27/30***
(52) **B64C 11/28;** B64C 11/001; **B64C 11/48; B64C 27/26; B64C 27/30; B64C 27/46; B64C 29/0033**
(25) It (26) En
(21) 23196973.4 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018594
(54) • *AERONAUTISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *AERONAUTICAL PROPULSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION AÉRONAUTIQUE*
(71) Phase Motion Control S.p.A., Via Luigi Cibrario 4, 16154 Genova, IT
Greensky S.r.l., Via Fieschi 2, 16121 Genova (GE), IT
(72) Becchi, Paolo, 16121 Genova (GE), IT
(74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo, 11/29, 16121 Genova, IT

B64C 11/48 →(51) ***B64C 11/28***

B64C 27/26 →(51) ***B64C 11/28***

B64C 27/30 →(51) ***B64C 11/28***

B64C 27/46 →(51) ***B64C 11/28***

B64C 29/00 →(51) ***B64C 11/00***

B64C 29/00 →(51) ***B64C 11/28***

B64C 29/00 →(51) ***F02C 3/113***

(51) ***B64D 11/06*** (11) **4 335 745 A1**
B60N 2/42 *B60N 2/427*
B60N 2/015 *B60N 2/16*
(52) **B64D 11/0619; B60N 2/163; B60N 2/24; B60N 2/4242; B60N 2/42709; B60N 2/42736;** B64D 11/0698
(25) En (26) En
(21) 23191116.5 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217940873
(54) • *FLUGZEUGSITZ MIT ENERGIEDÄMPFENDER MESSPLATTE*
• *AIRCRAFT SEAT WITH ENERGY ATTENUATING METERING PLATE*
• *SIÈGE D'AÉRONEF AVEC PLAQUE DE MESURE ATTÉNUANT L'ÉNERGIE*
(71) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
(72) PACHECO, Chad R., Colorado Springs, CO, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B64D 11/06*** (11) **4 335 746 A1**
B60N 3/00 ***B60N 3/10***
(52) **B64D 11/0638; B60N 3/004; B60N 3/102; B60N 3/108**
(25) En (26) En
(21) 23195071.8 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 IN 202241051084
20.06.2023 US 202318211830

(54) • *SYSTEM MIT VERSTAUBARER BECHERHALTEVORRICHTUNG*
• *SYSTEM INCLUDING STOWABLE CUPHOLDER APPARATUS*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN APPAREIL PORTE-GOBELET ESCAMOTABLE*
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) BUSAJI, Praveen Kumar, 500006 Hyderabad, IN
KODATI, Sambasiva Rao, Vinjaram, IN
GUDLA, Chandra Sekhar, Hyderabad, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B64D 11/06*** (11) **4 335 747 A1**
B60N 2/42 *B60N 2/427*
B60N 2/015 *B60N 2/16*
(52) **B64D 11/0619; B60N 2/0284; B60N 2/045; B60N 2/163; B60N 2/4242; B60N 2/42709; B60N 2/42736; B64D 11/0698**
(25) En (26) En
(21) 23195098.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217940873
09.09.2022 US 202217941674
(54) • *FLUGZEUGSCHOTTMONTIERTER PILOTSITZ MIT HORIZONTALER UND VERTIKALER EINSTELLUNG*
• *AIRCRAFT BULKHEAD-MOUNTED PILOT SEAT WITH HORIZONTAL AND VERTICAL ADJUSTMENT*
• *SIÈGE PILOTE MONTÉ SUR CLOISON D'AÉRONEF À RÉGLAGE HORIZONTAL ET VERTICAL*
(71) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
(72) PACHECO, Chad R., Colorado Springs, 80917, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B64D 11/06*** (11) **4 335 748 A2**
(52) **B64D 11/06; B64D 11/0601; B64D 11/0604; B64D 11/0606; B64D 11/0641; B64D 11/0647**
(25) En (26) En
(21) 23201470.4 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.12.2019 US 201962949806 P
(27) 18.12.2020 EP 20215684
(54) • *SITZANORDNUNG*
• *SEATING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE SIÈGE*
(71) Adient Aerospace LLC, 19909 120th Avenue NE, Suite 104, Bothell WA 98011, US
(72) LEE, Sahngseok, BOTHELL, 98011, US
JIN, Zhao, KIRKLAND, 98034, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 20215684.0 / 3 838 759

B64D 13/00 →(51) ***A61L 9/16***

---

(51) ***B64D 13/06*** (11) **4 335 749 A1**
(52) **B64D 13/06;** B64D 2013/0603; B64D 2013/0648; B64D 2013/0674
(25) En (26) En
(21) 23195824.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202217903559
(54) • *REGENERATION UNTER VERWENDUNG EINES FLÜSSIGKEITSKREISLAUFS EINES UMGEBUNGSSTEUERUNGSSYSTEMS*
• *REGENERATION USING LIQUID LOOP OF ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM*
• *RÉGÉNÉRATION À L'AIDE D'UNE BOUCLE LIQUIDE D'UN SYSTÈME DE RÉGULATION ENVIRONNEMENTALE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ERNST, Jeffrey, Wethersfield, 06109, US
BRUNO, Louis J., Ellington, 06029, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 13/06 →(51) ***F04D 29/44***

---

(51) ***B64D 17/74*** (11) **4 335 750 A1**
B64D 17/78
(52) **B64D 17/74; B64D 17/78**
(25) De (26) De
(21) 23195761.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 LU 502775
(54) • *EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERZÖGERTEN ÖFFNUNG EINES FALLSCHIRMS SOWIE FALLSCHIRMSYSTEM*
• *DEVICE AND METHOD FOR DELAYING THE OPENING OF A PARACHUTE, AND A PARACHUTE SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE D'OUVERTURE RETARDEE D'UN PARACHUTE ET SYSTEME DE PARACHUTE*
(71) Paratec Fallschirmbau - Technik - Service Vertrieb GmbH, Verkehrslandeplatz Saarlouis-Düren, 66798 Wallerfangen, DE
(72) ERTLER, Stefan, 57320 Neunkirchen les Bouzonville, FR
KLAUDTKY, Jens, 39104 Magdeburg, DE
(74) Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE

B64D 17/78 →(51) ***B64D 17/74***

---

(51) ***B64D 25/14*** (11) **4 335 751 A1**
(52) **B64D 25/14**
(25) En (26) En
(21) 23195535.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 IN 202241051631
11.11.2022 US 202217985391
(54) • *FLÜGELEXTERNE EVAKUIERUNGSPACKBRETTABDECKPLATTE UND FREISETZUNG EINER WEICHEN ABDECKUNG MITTELS MAGNETOSTRIKTION*
• *OFF-WING EVACUATION PACKBOARD COVER PANEL AND SOFT COVER RELEASE UTILIZING MAGNETOSTRICTION*
• *PANNEAU DE COUVERTURE DE PANNEAU D'ÉVACUATION D'AILE EXTÉRIEURE ET LIBÉRATION DE COUVERCLE SOUPLE UTILISANT LA MAGNÉTOSTRICTION*
(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) JNANEGOWDA, Vasantha Kumara, 560040 Bangalore, KA, IN
DESHAPANDE, Sunil, 560097 Bangalore, KA, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 27/24 →(51) ***B64C 11/00***

B64D 27/24 →(51) ***B64D 31/06***

B64D 31/00 →(51) ***B64D 31/06***

---

(51) ***B64D 31/06*** (11) **4 335 752 A1**
B64D 27/24
(52) Y02T 50/60
(25) Zh (26) En
(21) 22871364.0 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086144 11.04.2022
(87) WO 2023/045301 2023/13 30.03.2023
(30) 22.09.2021 CN 202111106333
(54) • *STEUERUNG EINER UNBEMANNTEN VORRICHTUNG*
• *UNMANNED DEVICE CONTROL*
• *COMMANDE DE DISPOSITIF SANS PILOTE*
(71) Beijing Sankuai Online Technology Co., Ltd., Room 2106-030 No.9 West North 4th Ring Road Haidian District, Beijing 100080, CN
(72) TENG, Xiong, Beijing 100080, CN
ZHANG, Tianbao, Beijing 100080, CN
LIU, Baoxu, Beijing 100080, CN
CHEN, Gang, Beijing 100080, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***B64D 31/06*** (11) **4 335 753 A1**
F02C 9/28 ***B64D 31/00***
F02C 9/42 ***F02C 9/26***
(52) **B64D 31/00; B64D 31/06; F02C 9/28; F02C 9/42;** B64C 27/04
(25) En (26) En
(21) 23196413.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217942529
(54) • *PULSMODULATIONSTECHNIK FÜR GASTURBINENMOTOREN*
• *PULSE MODULATION TECHNIQUE FOR GAS TURBINE ENGINES*
• *TECHNIQUE DE MODULATION D'IMPULSIONS POUR MOTEURS À TURBINE À GAZ*
(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903-2525, US
(72) Emrich, Joshua, Fort Worth, 76101, US
Parson, Thomas, Fort Worth, 76101, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B64D 35/04 →(51) ***F02C 3/113***

---

(51) ***B64F 1/12*** (11) **4 335 754 A1**
B64F 1/22 ***B64F 1/36***
B64F 1/31
(52) **B64F 1/125; B64F 1/227; B64F 1/31; B64F 1/364**
(25) En (26) En

(21) 22195208.8 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BODENHANDHABUNG EINES FLUGZEUGS UND FLUGZEUG*
• *AIRCRAFT GROUND HANDLING APPARATUS AND AIRCRAFT*
• *APPAREIL DE MANUTENTION AU SOL D'AÉRONEF ET AÉRONEF*
(71) Volocopter GmbH, Werner-von-Siemens-Straße 2-6, 8, 9, 76646 Bruchsal, DE
(72) Harms, Michael, 76337 Waldbronn, DE
Hahn, René, 76131 Karlsruhe, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) ***B64F 1/20*** (11) **4 335 755 A1**
(52) **B64F 1/18; B64F 1/20;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23739895.3 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/070802 06.01.2023
(87) WO 2023/134551 2023/29 20.07.2023
(30) 11.01.2022 CN 202210028026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON BAKENCODES IN EINEM FLUGHAFEN EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LANDUNG EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ALLOCATING BEACON CODES IN UNMANNED AERIAL VEHICLE AIRPORT, AND UNMANNED AERIAL VEHICLE LANDING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE CODES DE BALISE DANS UN AÉROPORT DE VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTERRISSAGE DE VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE*
(71) Beijing Sankuai Online Technology Co., Ltd., Room 2106-030 No.9 West North 4th Ring Road Haidian District, Beijing 100080, CN
(72) CAI, Jiancheng, Beijing 100080, CN
LIU, Xinmin, Beijing 100080, CN
MAO, Yinian, Beijing 100080, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B64F 1/22 →(51) ***B64F 1/12***

B64F 1/31 →(51) ***B64F 1/12***

B64F 1/36 →(51) ***B64F 1/12***

(51) ***B64G 1/66*** (11) **4 335 756 A1**
(52) **B64G 1/66**
(25) Ja (26) En
(21) 21939860.9 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017563 07.05.2021
(87) WO 2022/234669 2022/45 10.11.2022
(54) • *SCHUBERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND RAUMFAHRZEUG*
• *THRUST GENERATING DEVICE AND SPACECRAFT*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE POUSSÉE ET ENGIN SPATIAL*
(71) Sky Perfect JSAT Corporation, 8-1, Akasaka 1-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
(72) FUKUSHIMA, Tadanori, Tokyo 107-0052, JP
ADACHI, Kazuma, Tokyo 107-0052, JP
WADA, Satoshi, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
EBISUZAKI, Toshikazu, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
OGAWA, Takayo, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
TSUNO, Katsuhiko, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B64G 6/00 →(51) ***G06F 3/01***

B65B 7/16 →(51) ***B29C 65/18***

(51) ***B65B 9/20*** ***B65B 41/16*** ***B65B 57/04*** (11) **4 335 757 A1** ***B65B 41/18***
(52) **B65B 9/20; B65B 41/16; B65B 41/18; B65B 57/04**
(25) En (26) En
(21) 23194607.0 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 EP 22194574
(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN AUS EINEM VERPACKUNGSMATERIAL*
• *PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR PRODUCING PACKAGES FROM A PACKAGING MATERIAL*
• *MACHINE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'EMBALLAGES À PARTIR D'UN MATÉRIAU D'EMBALLAGE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) MELANDRI, Marco, 41123 Modena, IT
SIGHINOLFI, Fabrizio, 41123 Modena, IT
SANIBONDI, Paolo, 41123 Modena, IT
MARTINI, Lorenzo, 41123 Modena, IT
GIANGOLINI, Matteo, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

(51) ***B65B 9/20*** ***B65B 57/04*** ***B65B 41/18*** (11) **4 335 758 A1** ***B65B 41/16***
(52) **B65B 9/20; B65B 41/16; B65B 41/18; B65B 57/04**
(25) En (26) En
(21) 23194611.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 EP 22194575
(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN AUS EINEM VERPACKUNGSMATERIAL*
• *PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR PRODUCING PACKAGES FROM A PACKAGING MATERIAL*
• *MACHINE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'EMBALLAGES À PARTIR D'UN MATÉRIAU D'EMBALLAGE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) MELANDRI, Marco, 41123 Modena, IT
SIGHINOLFI, Fabrizio, 41123 Modena, IT
SANIBONDI, Paolo, 41123 Modena, IT
MARTINI, Lorenzo, 41123 Modena, IT
GIANGOLINI, Matteo, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B65B 11/02 →(51) ***B65B 57/00***

(51) ***B65B 25/00*** (11) **4 335 759 A2**
(52) **B65B 63/08; B65B 7/164; B65B 9/04; B65B 25/001; B65B 31/021; B65B 57/16; B65B 59/04**
(25) De (26) De
(21) 24153268.8 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.02.2020 DE 102020201284
(54) • *TIEFZIEHVERPACKUNGSMASCHINE MIT VAKUUMKÜHLSTATION UND VERFAHREN ZUM VAKUUMKÜHLEN HEISSVERPACKTER PRODUKTE*
• *DEEP DRAW PACKAGING MACHINE WITH VACUUM COOLING STATION AND METHOD FOR VACUUM COOLING OF HOT-PACKED PRODUCTS*
• *MACHINE D'EMBALLAGE PAR EMBOUTISSAGE DOTÉE D'UNE STATION DE REFROIDISSEMENT PAR VIDE ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT PAR DÉPRESSION DE PRODUITS EMBALLÉS À CHAUD*
(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) STÖTZNER, Alexander, 87437 Kempten, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20214878.9 / 3 858 749

(51) ***B65B 25/14*** (11) **4 335 760 A2**
(52) **B65B 25/146; B25J 9/009; B25J 9/1669; B25J 9/1682; B25J 15/0023; B25J 15/0047; B25J 15/04; B65B 11/04; B65B 57/12;** G05B 2219/35005
(25) En (26) En
(21) 24153372.8 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2020 SE 2050501
(54) • *ROBOTERWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM SPULENVERPACKEN*
• *ROBOT TOOL AND METHOD FOR COIL PACKAGING*
• *OUTIL DE ROBOT ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DE BOBINE*
(71) Lamiflex Group AB, Gasverksvägen 4-6, 611 35 Nyköping, SE
(72) ROBERT, Adrian, 181 47 Lidingö, SE
JÄRTE, Petter, 167 66 Bromma, SE
FORSSBLAD, Marcus, 611 72 Stigtomta, SE
ROSENLIND, Fredrik, 611 31 Nyköping, SE
OLSSON, Kristoffer, 611 33 Nyköping, SE
(74) Rouse AB, P.O.Box 7086, 103 87 Stockholm, SE
(62) 21724214.8 / 4 142 991

(51) ***B65B 31/02*** (11) **4 335 761 A1**
B65B 55/02
(52) **B65B 31/025; B65B 55/025; B65B 55/027**
(25) En (26) En
(21) 22194484.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FÜLLMASCHINE MIT LUFTSTROMSYSTEM*
• *FILLING MACHINE COMPRISING AIR-FLOW SYSTEM*
• *MACHINE DE REMPLISSAGE COMPRENANT UN SYSTÈME D'ÉCOULEMENT D'AIR*
(71) ELOPAK ASA, P.O. Box 24, 3431 Spikkestad, NO
Elopak GmbH, Havellandstrasse 14, 68309 Mannheim, DE
(72) BARTH, Peter, 52078 Aachen, DE
SPELTEN, Hans-Willi, 41844 Wegberg, DE
KÖLLING, Thomas, 41179 Mönchengladbach, DE
ANDAL, Hannah, 3070 Sande, NO
KUPYNA, Andriy, 1178 Oslo, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

B65B 31/02 →(51) ***B65B 55/02***

B65B 41/16 →(51) ***B65B 9/20***

B65B 41/16 →(51) ***B65H 19/12***

B65B 41/18 →(51) ***B65B 9/20***

(51) ***B65B 43/50*** (11) **4 335 762 A1**
B65B 43/59 ***B65B 43/60***
B65B 55/02
(52) **B65B 43/50; B65B 43/59; B65B 43/60; B65B 55/027**
(25) De (26) De
(21) 22194916.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANLAGE ZUM BEFÜLLEN UND VERSCHLIESSEN VON DOSEN UNTER HYGIENISCHEN BEDINGUNGEN*
• *PLANT FOR FILLING AND CLOSING CANS UNDER HYGIENIC CONDITIONS*
• *INSTALLATION POUR REMPLIR ET FERMER DES BOÎTES DANS DES CONDITIONS HYGIÉNIQUES*
(71) Hygentile AG, Dörfli 9, 5603 Staufen, CH
(72) Kunzmann, Andreas, 5603 Staufen, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B65B 43/59 →(51) ***B65B 43/50***

B65B 43/60 →(51) ***B65B 43/50***

B65B 51/14 →(51) ***B29C 65/18***

B65B 51/30 →(51) ***B29C 65/02***

(51) ***B65B 55/02*** (11) **4 335 763 A1**
B65B 31/02
(52) **B65B 55/025; B65B 31/025; B65B 55/027**
(25) En (26) En
(21) 22194482.0 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FÜLLMASCHINE MIT LUFTSTROMSYSTEM*
• *FILLING MACHINE COMPRISING AIR-FLOW SYSTEM*
• *MACHINE DE REMPLISSAGE COMPRENANT UN SYSTÈME D'ÉCOULEMENT D'AIR*
(71) ELOPAK ASA, P.O. Box 24, 3431 Spikkestad, NO
Elopak GmbH, Havellandstrasse 14, 68309 Mannheim, DE
(72) BARTH, Peter, 52078 Aachen, DE
SPELTEN, Hans-Willi, 41844 Wegberg, DE
KÖLLING, Thomas, 41179 Mönchengladbach, DE
ANDAL, Hannah, 3070 Sande, NO
KUPYNA, Andriy, 1178 Oslo, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) ***B65B 55/02*** (11) **4 335 764 A1**
B65B 31/02
(52) **B65B 55/025; B65B 31/025; B65B 55/027**
(25) En (26) En
(21) 22194483.8 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FÜLLMASCHINE MIT LUFTSTROMSYSTEM*
• *FILLING MACHINE COMPRISING AIR-FLOW SYSTEM*
• *MACHINE DE REMPLISSAGE COMPRENANT UN SYSTÈME D'ÉCOULEMENT D'AIR*
(71) ELOPAK ASA, P.O. Box 24, 3431 Spikkestad, NO
Elopak GmbH, Havellandstrasse 14, 68309 Mannheim, DE
(72) BARTH, Peter, 52078 Aachen, DE
SPELTEN, Hans-Willi, 41844 Wegberg, DE
KÖLLING, Thomas, 41179 Mönchengladbach, DE
ANDAL, Hannah, 3070 Sande, NO
KUPYNA, Andriy, 1178 Oslo, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

B65B 55/02 →(51) ***B65B 31/02***

B65B 55/02 →(51) ***B65B 43/50***

B65B 55/14 →(51) ***A23B 4/005***

B65B 55/18 →(51) ***A23B 4/005***

(51) ***B65B 57/00*** (11) **4 335 765 A1**
B65B 11/02
(52) **B65B 11/025; B65B 57/005**
(25) En (26) En
(21) 23187857.0 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 US 202263369433 P
(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE MIT VERPACKUNGSZONENANZEIGE*
• *WRAPPING MACHINE WITH WRAPPING-ZONE INDICATOR*
• *MACHINE D'EMBALLAGE AVEC INDICATEUR DE ZONE D'EMBALLAGE*
(71) Signode Bulgaria EOOD, South Industrial Zone, 6600 Kardjali, BG
(72) BASHARANOV, Pavel, 6600 Kardzhali, BG
DANADZHIEV, Roslan, 6600 Kardzhali, BG
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B65B 57/04 →(51) ***B65B 9/20***

B65B 57/10 →(51) ***G05B 19/418***

B65B 59/04 →(51) ***B29C 65/18***

(51) ***B65C 3/14*** (11) **4 335 766 A1**
B65C 9/12 ***B65C 9/20***
B65C 9/22 ***B65C 9/14***
B65C 9/42
(52) **B65C 9/2213; B65C 3/14; B65C 9/14; B65C 9/42;** B65C 2009/0096
(25) De (26) De
(21) 23196285.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123007
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ETIKETTIEREN EINES BEHÄLTERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR LABELLING A CONTAINER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE D'UN RÉCIPIENT*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) RICHTER, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65C 9/00 →(51) ***B41J 3/407***

B65C 9/04 →(51) ***B65G 43/08***

B65C 9/12 →(51) ***B65C 3/14***

B65C 9/14 →(51) ***B65C 3/14***

B65C 9/20 →(51) ***B65C 3/14***

(51) ***B65C 9/22*** (11) **4 335 767 A1**
B65C 9/40
(52) **B65C 9/2213; B65C 9/40**
(25) De (26) De
(21) 23189255.5 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123019
(54) • *ETIKETTIERVORRICHTUNG*
• *LABELLING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) MEYER, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65C 9/22 →(51) ***B65C 3/14***

(51) ***B65C 9/40*** (11) **4 335 768 A1**
(52) **B65C 9/40**
(25) De (26) De

(21) 23184043.0 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123055
(54) • *VERFAHREN ZUR PRODUKTIONSÜBERWACHUNG EINER ETIKETTIERMASCHINE UND ETIKETTIERMASCHINE ZUR ETIKETTIERUNG VON BEHÄLTERN*
• *METHOD FOR MONITORING THE PRODUCTION OF A LABELLING MACHINE AND LABELLING MACHINE FOR LABELLING CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PRODUCTION D'UNE ÉTIQUETEUSE ET ÉTIQUETEUSE POUR ÉTIQUETER DES RÉCIPIENTS*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) SCHERL, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
DOMEIER, Bernhard, 93073 Neutraubling, DE
TESAR, Veronika, 93073 Neutraubling, DE
KETTERL, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
KRAUS, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B65C 9/40*** (11) **4 335 769 A1**
(52) **B65C 9/40**
(25) De (26) De
(21) 23184080.2 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123054
(54) • *VERFAHREN ZUR PRODUKTIONSÜBERWACHUNG EINER ETIKETTIERMASCHINE UND ETIKETTIERMASCHINE ZUR ETIKETTIERUNG VON BEHÄLTERN*
• *METHOD FOR MONITORING THE PRODUCTION OF A LABELLING MACHINE AND LABELLING MACHINE FOR LABELLING CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PRODUCTION D'UNE ÉTIQUETEUSE ET ÉTIQUETEUSE POUR ÉTIQUETER DES RÉCIPIENTS*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) KRAUS, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
EDERER, Roland, 93073 Neutraubling, DE
SCHERL, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65C 9/40 →(51) ***B65C 9/22***

B65C 9/42 →(51) ***B65C 3/14***

B65C 9/42 →(51) ***H05K 13/08***

B65D 1/02 →(51) ***B29C 49/48***

---

(51) ***B65D 1/22*** ***B65D 21/08*** (11) **4 335 770 A1**
(52) **B65D 1/22; B65D 21/083;** B65D 11/18
(25) En (26) En
(21) 22194126.3 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND ENTSPRECHENDES TEILEKIT ZUM HEBEN VON POLYMERKISTEN DURCH SEITENWANDMONTIERBARE ANORDNUNGEN*
• *SYSTEMS METHODS AND RESPECTIVE KIT-OF-PARTS FOR ELEVATING POLYMERIC CRATES BY SIDEWALL MOUNTABLE ASSEMBLIES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET KIT DE PIÈCES RESPECTIF POUR ÉLEVER DES CAISSES EN POLYMÈRE PAR DES ENSEMBLES POUVANT ÊTRE MONTÉS SUR UNE PAROI LATÉRALE*
(71) Plasgad Plastic Products ACS Ltd., Doar Na Upper Galilee, 1232500 Kibbutz Gadot, IL
(72) PORAN, Iftah, 1294900 Ramat Ha Golan, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

---

(51) ***B65D 1/34*** ***B65D 1/42*** (11) **4 335 771 A1**
(52) **B65D 1/34; B65D 1/42; B65D 81/261; B65D 81/262**
(25) It (26) En
(21) 22425039.9 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHALE ZUM VERPACKEN VON FRISCHEN LEBENSMITTELN, INSBESONDERE LEBENSMITTEL, DIE FLÜSSIGKEITEN FREISETZEN KÖNNEN*
• *TRAY FOR PACKAGING FRESH FOOD, PARTICULARLY FOOD CAPABLE OF RELEASING LIQUIDS*
• *BARQUETTE POUR LE CONDITIONNEMENT D'ALIMENTS FRAIS, NOTAMMENT D'ALIMENTS APTES À LIBÉRER DES LIQUIDES*
(71) Faerch A/S, Rasmus Færchs Vej 1, 7500 Holstebro, DK
(72) BRAZZOLI, Matteo, 26010 Izano (CR), IT
BOSIO, Luca, 26010 Robecco d'Oglio (CR), IT
TREZZA, Fabio, 25025 Manerbio (BS), IT
VALDETARA, Federica, 25028 Verolanuova (BS), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

B65D 1/42 →(51) ***B65D 1/34***

B65D 5/20 →(51) ***B65D 5/355***

---

(51) ***B65D 5/355*** ***B65D 5/20*** (11) **4 335 772 A1**
(52) **B65D 5/0005; B65D 5/2047;** B65D 5/008
(25) En (26) En
(21) 23194754.0 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 ES 202231452 U
(54) • *EXPANDIERBARE SCHALE*
• *EXPANDABLE TRAY*
• *PLATEAU EXTENSIBLE*
(71) Saica Pack, S.L., San Juan de la Peña, 144, 50015 Zaragoza, ES
(72) MATAMOROS BELTRAN, Francesc, 50015 Zaragoza, ES
(74) Hernández Hernández, Carlos, InterAlia Patentes & Marcas Calle Fernando de la Peña 29, 3° Dcha, 37005 Salamanca, ES

B65D 19/08 →(51) ***B25H 3/00***

B65D 21/08 →(51) ***B65D 1/22***

B65D 23/00 →(51) ***B29C 49/48***

---

(51) ***B65D 25/04*** ***B65D 43/02*** (11) **4 335 773 A1**
(52) **B65D 25/04; B65D 43/0208; B65D 43/021; B65D 43/0212; B65D 43/0214; B65D 43/0216**
(25) De (26) De
(21) 23195760.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022122727
07.09.2022 DE 202022105042 U
(54) • *TRANSPORTBEHÄLTER FÜR ZUBEREITETE LEBENSMITTEL*
• *TRANSPORT CONTAINER FOR PREPARED FOOD*
• *CONTENEURS DE TRANSPORT POUR ALIMENTS CUISINES*
(71) Demir, Faruk, Hofstattstraße 201, 66333 Völklingen, DE
Gölge, Bahattin, Am Schwalbacher Berg 52, 66806 Ensdorf, DE
(72) GÖLGE, Bahattin, 66806 Ensdorf, DE
(74) Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE

B65D 43/02 →(51) ***B65D 25/04***

---

(51) ***B65D 47/20*** ***B65D 47/24*** ***B65D 47/32*** (11) **4 335 774 A1**
(52) **B65D 47/32; B65D 47/2068; B65D 47/248**
(25) En (26) En
(21) 23194041.2 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 GB 202213206
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MANIPULATIONSSICHEREN ODER MANIPULATIONSSICHEREN FLÜSSIGKEITSVERSORGUNG*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR TAMPER-PROOF OR TAMPER-EVIDENT LIQUID SUPPLY*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ALIMENTATION EN LIQUIDE INVIOLABLE OU INVIOLABLE*
(71) Selden Research Ltd, Staden Business Park Staden Lane, Buxton Derbyshire SK17 9RZ, GB
(72) O'Brien, Michael, London, W11 2AR, GB
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

B65D 47/24 →(51) ***B65D 47/20***

B65D 47/32 →(51) ***B65D 47/20***

---

(51) ***B65D 47/34*** ***B65D 83/76*** (11) **4 335 775 A1** ***B05B 11/00***
(52) **B05B 11/1077; B05B 11/1047;**

B05B 11/1074
(25) Zh (26) En
(21) 22798515.7 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/077049 21.02.2022
(87) WO 2022/233173 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110494340
(54) • *KORRIGIERBARE PRESSPUMPE*
• *CORRECTABLE PRESSING PUMP*
• *POMPE DE PRESSAGE CORRIGIBLE*
(71) Ding, Yaowu, No. 55 Jiangping North Rd., Taixing, Jiangsu 225400, CN
(72) Ding, Yaowu, Taixing, Jiangsu 225400, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B65D 55/16*** (11) **4 335 776 A2**
(52) **B65D 5/747; B65D 55/16**
(25) De (26) De
(21) 24153212.6 (22) 18.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.04.2022 DE 102022110069
26.04.2022 DE 102022110068
(54) • *ANGEBUNDENE VERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT STABILISIERTEM VERBINDUNGSELEMENT*
• *TETHERED CLOSURE DEVICE WITH STABILIZED CONNECTOR ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE ATTACHÉ AVEC ÉLÉMENT DE LIAISON STABILISÉ*
(71) BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257 Budenheim, DE
(72) Krautkrämer, Alexander, 55257 Budenheim, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 23721296.4 / 4 326 632

---

(51) ***B65D 71/40*** (11) **4 335 777 A1**
(52) **B65D 71/40**
(25) En (26) En
(21) 23194770.6 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 ES 202231453 U
(54) • *VERBESSERTER ZWEIREIHIGER FLASCHENTRÄGER*
• *IMPROVED TWO-ROW BOTTLE CARRIER*
• *PORTE-BOUTEILLES A DEUX RANGEES AMELIORE*
(71) Saica Pack, S.L., San Juan de la Peña, 144, 50015 Zaragoza, ES
(72) FUERTES ROYO, Sergio, 50015 Zaragoza, ES
(74) Hernández Hernández, Carlos, InterAlia Patentes & Marcas Calle Fernando de la Peña 29, 3° Dcha, 37005 Salamanca, ES

---

(51) ***B65D 71/42*** (11) **4 335 778 A2**
(52) **B65D 71/42**
(25) De (26) De
(21) 24154345.3 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.11.2020 DE 102020214724
(54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR BEHÄLTER, INSBESONDERE DOSEN, ZUSCHNITT HIERFÜR UND GEBINDE HIERMIT*
• *HOLDING DEVICE FOR CONTAINERS, IN PARTICULAR CANS, BLANK THEREFOR AND CONTAINER THEREWITH*
• *DISPOSITIF DE RETENUE POUR RÉCIPIENTS, EN PARTICULIER BOÎTES, FLAN POUR CELUI-CI ET EMBALLAGE COMPRENANT CELUI-CI*
(71) Karl Knauer KG, Zeller Strasse 14, 77781 Biberach/Baden, DE
(72) WERNER, Peter, 77781 Biberach, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
(62) 21819066.8 / 4 251 536

---

(51) ***B65D 71/42*** (11) **4 335 779 A2**
(52) **B65D 71/42**
(25) De (26) De
(21) 24154348.7 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.11.2020 DE 102020214724
(54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR BEHÄLTER, INSBESONDERE DOSEN, ZUSCHNITT HIERFÜR UND GEBINDE HIERMIT*
• *HOLDING DEVICE FOR CONTAINERS, IN PARTICULAR CANS, BLANK THEREFOR AND CONTAINER THEREWITH*
• *DISPOSITIF DE RETENUE POUR RÉCIPIENTS, EN PARTICULIER BOÎTES, FLAN POUR CELUI-CI ET EMBALLAGE COMPRENANT CELUI-CI*
(71) Karl Knauer KG, Zeller Strasse 14, 77781 Biberach/Baden, DE
(72) WERNER, Peter, 77781 Biberach, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
(62) 21819066.8 / 4 251 536

---

(51) ***B65D 83/14*** (11) **4 335 780 A2**
(52) **B65D 83/752; C09K 3/30;** B65D 83/20
(25) En (26) En
(21) 24153487.4 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.09.2017 JP 2017187614
(54) • *SPRÜHVORRICHTUNG*
• *SPRAYER*
• *PULVÉRISATEUR*
(71) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP
(72) HAYAMIZU, Hiroki, Tokyo, 100-8405, JP
FUKUSHIMA, Masato, Tokyo, 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18862488.6 / 3 689 999

B65D 83/76 →(51) ***B65D 47/34***

---

(51) ***B65D 90/24*** (11) **4 335 781 A1**
(52) **B65D 90/24**
(25) It (26) En
(21) 23187616.0 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 IT 202200018372
(54) • *TANK ZUR LAGERUNG VON BEHÄLTERN*
• *A TANK FOR STORING CONTAINERS*
• *RÉSERVOIR POUR LE STOCKAGE DE RÉCIPIENTS*
(71) Fami S.R.L., Via Stazione Rossano 13, 36027 Rosà (VI), IT
(72) FIETTA, Marco, 36056 Tezze sul Brenta, IT
(74) Paparo, Aldo, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

B65D 90/24 →(51) ***B25H 3/00***

---

(51) ***B65F 1/06*** ***B65F 1/14*** (11) **4 335 782 A1** ***B65F 1/16***
(52) **B65F 1/062; B65F 1/1452; B65F 1/1623;** B65F 1/068; B65F 2210/126; B65F 2210/167; B65F 2240/164
(25) En (26) En
(21) 23195736.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263403951 P
(54) • *SYSTEM ZUR ENTSORGUNG VON FRAUEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *FEMININE PRODUCT DISPOSAL SYSTEM AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE PRODUITS FÉMININS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Cintas Corporate Services, Inc., 6800 Cintas Boulevard, Cincinnati, OH 45262, US
(72) BING, Richard R., West Chester, US
HELMS, Megan Kathryn, Hamilton, US
MESKO, David S., Wyoming, US
YEAGER, Emily, fort Thomas, US
CHUNG, Pil Ho, Palisades Park, US
MEADOR, Joshua, Brooklyn, US
PERRY, Marco, Brooklyn, US
WILLIAMS, Brooke, New York, US
(74) Loustalan, Paul William, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B65F 1/14 →(51) ***B65F 1/06***

B65F 1/16 →(51) ***B65F 1/06***

---

(51) ***B65G 1/04*** ***B65G 1/137*** (11) **4 335 783 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22879964.9 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/111625 11.08.2022
(87) WO 2023/061017 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 CN 202111196606
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INSPEKTION EINES DREIDIMENSIONALEN LAGERARTIKELS*
• *THREE-DIMENSIONAL WAREHOUSE STORAGE ARTICLE INSPECTION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INSPECTION D'ARTICLE DE STOCKAGE D'ENTREPÔT EN TROIS DIMENSIONS*
(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN

(72) LIU, Xu, Beijing 100176, CN
ZHANG, Xundong, Beijing 100176, CN
WU, Mingfu, Beijing 100176, CN
WANG, Xianwang, Beijing 100176, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***B65G 1/04*** ***B65G 47/90*** ***B67B 3/20*** (11) **4 335 784 A1** ***B65G 47/84*** ***B67C 3/24***
(52) **B67B 3/2013;** B65G 47/846; **B65G 47/90; B65G 47/904; B67C 3/242;** B67C 2003/228
(25) De (26) De
(21) 23195080.9 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 202022105105 U
(54) • *KLAMMERVORRICHTUNG*
• *STAPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) SCHOENFELDER, Markus, 93073 Neutraubling, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) ***B65G 1/04*** ***B62D 55/06*** ***A62C 3/00*** (11) **4 335 785 A1** ***A62C 27/00***
(52) **B65G 1/0464;** A62C 3/002; **A62C 27/00; B62D 55/06; B62D 63/02;** B65G 2207/22
(25) En (26) En
(21) 23206326.3 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.06.2018 NO 20180782
26.04.2019 NO 20190553
(54) • *SERVICEFAHRZEUG ZUM LÖSCHEN VON FEUER AN UND IN EINEM AUTOMATISCHEN REGALBEDIENUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SERVICE VEHICLE FOR EXTINGUISHING FIRE ON AND WITHIN AN AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM AND A METHOD THEREOF*
• *VÉHICULE DE SERVICE POUR ÉTEINDRE UN INCENDIE SUR ET À L'INTÉRIEUR D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉ ET SON PROCÉDÉ*
(71) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) FJELDHEIM, Ivar, N-5533 HAUGESUND, NO
AUSTRHEIM, Trond, N-5590 Etne, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(62) 19725710.8 / 3 802 372

B65G 1/137 →(51) ***B65G 1/04***

B65G 9/00 →(51) ***B65G 17/48***

(51) ***B65G 15/02*** ***B65G 39/16*** (11) **4 335 786 A1**
(52) **B65G 15/02;** B65G 39/16
(25) It (26) En
(21) 23194888.6 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 IT 202200018192
(54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR EIN BAND EINES BANDFÖRDERERS*
• *RETAINING SYSTEM FOR A BELT OF A BELT CONVEYOR*
• *SYSTÈME DE RÉTENTION POUR UNE BANDE D'UN CONVOYEUR À BANDE*
(71) F.B. Automazione S.r.l., Via Guglielmo Marconi 38, 27010 Vellezzo Bellini PV, IT
(72) BOLSIERI, Fabrizio, 27010 Vellezzo Bellini PV, IT
BOLSIERI, Giampiero, 27010 Vellezzo Bellini PV, IT
(74) Rondano, Davide, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

(51) ***B65G 17/16*** ***B65G 17/48*** (11) **4 335 787 A1**
(52) **B65G 17/485;** B65G 17/16; B65G 2201/0202
(25) En (26) En
(21) 23192914.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263405155 P
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR TRÄGERKORB MIT TRÄGERKÖRBEN MIT ERHÖHTER GEWICHTSTRAGFÄHIGKEIT*
• *CARRIER BASKET TRANSPORTER HAVING CARRIER BASKETS WITH INCREASED WEIGHT CARRYING CAPACITY*
• *TRANSPORTEUR DE PANIER DE TRANSPORT AYANT DES PANIERS DE TRANSPORT AYANT UNE CAPACITÉ DE TRANSPORT DE POIDS ACCRUE*
(71) Franke Technology and Trademark Ltd, Sonnenbergstrasse 9, 6052 Hergiswil, CH
(72) Czapp, Ireneusz, Reda, PL
Tusk, Andrzej, Rotmanka, PL
Kiel, Mario, Schwalmtal, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) ***B65G 17/16*** ***B65G 17/48*** (11) **4 335 788 A1**
(52) **B65G 17/16;** B65G 17/485; B65G 2201/0202
(25) En (26) En
(21) 23192974.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263405161 P
(54) • *TRANSPORTER FÜR TRÄGERKORB MIT SELBSTDÄMPFENDER TRÄGERKORB-SCHWENKVERBINDUNG*
• *CARRIER BASKET TRANSPORTER WITH SELF-DAMPING CARRIER BASKET PIVOT CONNECTION*
• *TRANSPORTEUR DE PANIER DE TRANSPORT AVEC LIAISON PIVOTANTE DE PANIER DE TRANSPORT AUTO-AMORTISSANT*
(71) Franke Technology and Trademark Ltd, Sonnenbergstrasse 9, 6052 Hergiswil, CH
(72) Czapp, Ireneusz, Reda, PL
Tusk, Andrzej, Rotmanka, PL
Ebkowski, Wojciech, Rumia, PL
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) ***B65G 17/48*** ***B65G 9/00*** ***B65G 47/61*** (11) **4 335 789 A1** ***B65G 19/02***
(52) **B65G 9/002;** B65G 9/004; **B65G 17/485; B65G 19/025; B65G 47/61**
(25) De (26) De
(21) 23206121.8 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.08.2019 CH 10522019
(54) • *TRANSPORTTASCHE FÜR EIN HÄNGEFÖRDERSYSTEM*
• *TRANSPORT BAG FOR OVERHEAD CONVEYOR SYSTEM*
• *SAC DE TRANSPORT POUR UN SYSTÈME DE TRANSPORT SUSPENDU*
(71) FERAG AG, Zürichstrasse 74, 8340 Hinwil, CH
(72) Ruge, Martin, 4656 Starrkirch-Wil, CH
Fenile, Roberto, 8623 Wetzikon, CH
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH
(62) 20190750.8 / 3 782 936

B65G 17/48 →(51) ***B65G 17/16***

B65G 19/02 →(51) ***B65G 17/48***

B65G 21/20 →(51) ***B65G 47/82***

(51) ***B65G 35/06*** ***B65G 35/08*** (11) **4 335 790 A1**
(52) **B65G 35/06;** B65G 35/08
(25) En (26) En
(21) 23167508.3 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 CN 202222370217 U
(54) • *UMLAUFFÖRDERER*
• *CIRCULATING CONVEYOR*
• *TRANSPORTEUR CIRCULANT*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) YANG, Kun, Ningde, 352100, CN
WANG, Tengteng, Ningde, 352100, CN
FAN, Xiang, Ningde, 352100, CN
(74) Holt, Lucy Rose, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B65G 35/08 →(51) ***B65G 35/06***

B65G 37/00 →(51) ***B29C 48/025***

B65G 39/00 →(51) ***G05B 19/418***

B65G 39/16 →(51) ***B65G 15/02***

B65G 41/00 →(51) ***B29C 48/025***

(51) ***B65G 43/08*** ***B65C 9/04*** ***B65G 47/84*** (11) **4 335 791 A1** ***B65G 47/244*** ***B65G 47/86***
(52) **B65G 47/847;** B65C 9/04; **B65G 43/08; B65G 47/244; B65G 47/846;** B65G 2201/0244

(25) De (26) De
(21) 23190059.8 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 DE 102022122377
(54) • *BEHÄLTERTRANSPORTSYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRANSPORT VON BEHÄLTERN*
• *CONTAINER TRANSPORT SYSTEM AND METHOD FOR TRANSPORTING CONTAINERS*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT DE RÉCIPIENTS ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE RÉCIPIENTS*
(71) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Mayer, Josef, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65G 43/08 →(51) ***G05B 19/418***

B65G 43/10 →(51) ***G05B 19/418***

(51) ***B65G 47/244*** (11) **4 335 792 A1**
B27M 1/08 ***B65G 47/31***
(52) **B65G 47/31; B27M 1/08; B65G 47/2445;** B65G 47/53; B65G 59/04; B65G 2201/0217; B65G 2201/0282
(25) De (26) De
(21) 23196191.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 AT 506942022
(54) • *HOLZLAMELLENHANDLINGANLAGE, SOWIE EIN VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER HOLZLAMELLENHANDLINGANLAGE*
• *WOOD LAMELLA HANDLING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING THE WOOD LAMELLA HANDLING SYSTEM*
• *INSTALLATION DE MANIPULATION DE LAMELLES DE BOIS AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION DE MANIPULATION DE LAMELLES DE BOIS*
(71) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942 Gurten, AT
(72) METZ, Karl, 4970 Eitzing, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B65G 47/244 →(51) ***B65G 43/08***

B65G 47/31 →(51) ***B65G 47/244***

B65G 47/31 →(51) ***G05B 19/418***

B65G 47/61 →(51) ***B65G 17/48***

B65G 47/71 →(51) ***B65G 47/82***

B65G 47/76 →(51) ***B65G 47/82***

(51) ***B65G 47/82*** (11) **4 335 793 A1**
B65G 21/20 ***B65G 47/71***
B65G 47/76
(52) **B65G 21/2072; B65G 47/71; B65G 47/766**
(25) De (26) De
(21) 23193921.6 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 202022105098 U
(54) • *ELEKTRISCH BETRIEBENER SEGMENTAUSLEITER*
• *ELECTRICALLY OPERATED SEGMENT OUTLET*
• *EXTERNAL À COMMANDE ÉLECTRIQUE*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Gruenner, Matthias, 93073 Neutraubling, DE
Puerzer, Tobias, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

(51) ***B65G 47/84*** (11) **4 335 794 A1**
(52) **B65G 47/846;** B65G 2201/0235; B65G 2201/0244; B65G 2201/0252
(25) De (26) De
(21) 23194999.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122525
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FOLGEN EINER BETÄTIGUNGSKURVE*
• *DEVICE FOR FOLLOWING AN ACTUATING CURVE*
• *DISPOSITIF DE SUIVI D'UNE COURBE D'ACTIONNEMENT*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) SCHOENFELDER, Markus, 93073 Neutraubling, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B65G 47/84 →(51) ***B65G 1/04***

B65G 47/84 →(51) ***B65G 43/08***

(51) ***B65G 47/86*** (11) **4 335 795 A1**
B65G 49/05
(52) **B65G 47/847;** B65G 49/05
(25) De (26) De
(21) 23195084.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122939
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES BEHÄLTERS*
• *DEVICE FOR HOLDING A CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UN RÉCIPIENT*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) SCHOENFELDER, Markus, 93073 Neutraubling, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B65G 47/86 →(51) ***B65G 43/08***

(51) ***B65G 47/90*** (11) **4 335 796 A2**
(52) **B65G 47/086;** B65G 47/907
(25) De (26) De
(21) 24153900.6 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.02.2016 DE 102016202182
(54) • *SYSTEM ZUM UMGANG MIT UND PALETTIEREN VON GETRÄNKEBEHÄLTNISSEN UND VERFAHREN ZUM MANIPULIEREN VON STÜCKGÜTERN EINES STÜCKGUTSTROMES*
• *DEVICE AND METHOD FOR MANIPULATING PIECE GOODS IN A FLOW OF PIECE GOODS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE MARCHANDISES DE DÉTAIL D'UN FLUX DE MARCHANDISES DE DÉTAIL*
(71) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) WINZINGER, Frank, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE
(62) 16204661.9 / 3 205 609

B65G 47/90 →(51) ***B65G 1/04***

(51) ***B65G 49/00*** (11) **4 335 797 A1**
(52) **B65G 49/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21939846.8 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/017499 07.05.2021
(87) WO 2022/234653 2022/45 10.11.2022
(54) • *KOMBINATIONSSTRUKTUR AUS BANDFÖRDERER UND VERSCHLUSSVORRICHTUNG UND VERSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *COMBINATION STRUCTURE OF BELT CONVEYOR AND SHUTTER DEVICE, AND SHUTTER DEVICE*
• *STRUCTURE DE COMBINAISON D'UN TRANSPORTEUR À COURROIE ET D'UN DISPOSITIF D'OBTURATION ET DISPOSITIF D'OBTURATION*
(71) Hytem Co., Ltd., 2-10, Techno Plaza, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
(72) YASUDA Katsuhiko, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
OSADA Yoshihito, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***B65G 49/05*** (11) **4 335 798 A1**
B67B 3/20 ***B67B 7/18***
B67B 7/14 ***B01L 3/14***
(25) Zh (26) En
(21) 21943852.0 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/130089 11.11.2021
(87) WO 2022/252500 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 CN 202110620277
(54) • *SCHRAUBVORRICHTUNG FÜR TESTRÖHRCHENKAPPE*

- *TEST TUBE CAP SCREWING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE VISSAGE DE BOUCHON DE TUBE À ESSAI*

(71) Beijing Huironghe Technology Co., Ltd, Xu Chengxin, A, Building 26, No.13 Jingsheng South 4 Street, Jinqiao Science & Technology Industrial Base, Tongzhou Park Zhongguan Village Science & Technology Park, Beijing 101102, CN
(72) YANG, Fucheng, Beijing 101102, CN
LI, Chaowen, Beijing 101102, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

B65G 49/06 →(51) *B28D 7/04*

(51) ***B65G 54/02*** (11) **4 335 799 A1**
G01N 35/04
(52) **B65G 54/02; G01N 35/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22798866.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017300 07.04.2022
(87) WO 2022/234759 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078581
(54) • *PROBENTRANSPORTVORRICHTUNG, PROBENANALYSESYSTEM UND PROBENVORBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *SPECIMEN TRANSPORT DEVICE, SPECIMEN ANALYSIS SYSTEM, AND SPECIMEN PRETREATMENT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ÉCHANTILLON, SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON ET SYSTÈME DE PRÉTRAITEMENT D'ÉCHANTILLON*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) SHIGA, Yuichiro, Tokyo 105-6409, JP
ONIZAWA, Kuniaki, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B65G 54/02 →(51) *B60L 5/00*

B65G 57/00 →(51) *G05B 19/418*

(51) ***B65G 65/48*** (11) **4 335 800 A1**
(52) **B65G 65/48;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22799063.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006182 29.04.2022
(87) WO 2022/235020 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 KR 20210057041
(54) • *PULVERMATERIALMESSDREHVENTILVORRICHTUNG*
• *POWDER MATERIAL MEASURING ROTARY VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VANNE ROTATIVE DE MESURE DE MATÉRIAU PULVÉRULENT*
(71) Techwin Co., Ltd., 60 Jikji-daero 474beon-gil Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28580, KR
(72) LEE, Sang Hong, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28661, KR
JUNG, In Seok, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28582, KR
CHOI, Eui Jip, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28340, KR
KWON, Tai Yeon, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28342, KR
LIM, Kyung Seob, Daejeon 34173, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B65H 3/48*** (11) **4 335 801 A1**
B65H 7/02
(52) **B65H 3/48; B65H 7/02;**
B65H 2511/13; B65H 2511/20; B65H 2511/414; B65H 2515/805; B65H 2801/06
(25) En (26) En
(21) 23163994.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022142569
(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FEEDING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) MITORIDA, Shinya, Ebina-shi, Kanagawa, JP
MATSUNAMI, Shohei, Ebina-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B65H 7/02 →(51) *B65H 3/48*

(51) ***B65H 19/12*** (11) **4 335 802 A1**
B65B 41/16
(52) **B65H 19/123; B65B 41/16;**
B65H 2301/41387; B65H 2301/41745; B65H 2402/31; B65H 2553/51; B65H 2701/191; B65H 2801/81
(25) En (26) En
(21) 23196114.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 JP 2022143032
(54) • *FOLIENROLLENZUFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *FILM ROLL SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE ROULEAU DE FILM*
(71) Ishida Co., Ltd., 44, Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 606-8392, JP
(72) YAMANE, Masayuki, Shiga, 520-3026, JP
ICHIKAWA, Makoto, Shiga, 520-3026, JP
HASHIMOTO, Satoshi, Shiga, 520-3026, JP
TONG, Yuchuan, Shiga, 520-3026, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***B66B 1/24*** (11) **4 335 803 A1**
(52) **B66B 1/2458;** B66B 2201/104; B66B 2201/223; B66B 2201/402; B66B 2201/403
(25) En (26) En
(21) 23186963.7 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 KR 20220113939
08.09.2022 KR 20220113940
08.09.2022 KR 20220113941
14.09.2022 KR 20220115412
(54) • *ROBOTERVERSCHACHTELTES AUFZUGSSTEUERUNGSSYSTEM*
• *ROBOT INTERLOCKING ELEVATOR CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ASCENSEUR À VERROUILLAGE DE ROBOT*
(71) Hyundai Elevator Co., Ltd., 128, Chungjusandan 1-ro Chungju, Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27329, KR
(72) MoonSu, KIM, Chungju, KR
DongHo, Kang, Chungju, KR
SeungWoo, Lee, Chungju, KR
DongHyun, Kwon, Chungju, KR
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

(51) ***B66B 23/02*** (11) **4 335 804 A1**
(52) **B66B 23/02**
(25) En (26) En
(21) 23195014.8 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 CN 202211101033
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE FAHRTREPPE*
• *A DRIVING DEVICE FOR AN ESCALATOR*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN ESCALIER ROULANT*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) LV, Ke, Kunshan, Jiangsu, 215300, CN
GAO, Xiang, Kunshan, Jiangsu, 215300, CN
YU, Bo, Kunshan, Jiangsu, 215300, CN
YIN, FuZhen, Kunshan, Jiangsu, 215300, CN
LI, Feng, Kunshan, Jiangsu, 215300, CN
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) ***B66C 1/02*** (11) **4 335 805 A1**
B66C 13/12
(52) **B66C 13/12; B66C 1/0243; B66C 1/0281; B66C 1/0287**
(25) En (26) En
(21) 23206898.1 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.11.2019 US 201962939044 P
(54) • *ABNEHMBAR ENTFERNBARES MODULARES NETZTEIL FÜR EINEN VAKUUMKISSENHEBER*
• *REMOVABLY DETACHABLE, MODULAR POWER PACK FOR A VACUUM PAD LIFTER*
• *BLOC D'ALIMENTATION MODULAIRE DÉTACHABLE DE MANIÈRE AMOVIBLE POUR UN DISPOSITIF DE LEVAGE DE TAMPON À VIDE*
(71) Vacuworx Global, LLC, 10105 East 55th Place, Tulsa, OK 74146, US
(72) Solomon, William J., Tulsa, 74146, US
Guevara, Luis, Clontarf, 4019, AU
Sparks, II Keith A., Tulsa, 74146, US
(74) Bewley, Ewan Stuart, InCompass IP Europe Limited 51 Paddock Mead, Harlow, Essex CM18 7RR, GB
(62) 20824398.0 / 4 061 760

B66C 1/68 →(51) *E04H 17/26*

B66C 13/12 →(51) *B66C 1/02*

(51) ***B66C 23/28*** (11) **4 335 806 A1**
(52) **B66C 23/283**
(25) En (26) En
(21) 23195888.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 ES 202230798
(54) • *VERBINDUNGSSTÜCK ZUR VERBINDUNG VON STRUKTURMODULEN VON TURMKRÄNEN*
• *ATTACHMENT JOINT FOR COUPLING BETWEEN STRUCTURAL MODULES OF TOWER CRANES*
• *JOINT DE FIXATION POUR COUPLAGE ENTRE DES MODULES STRUCTURELS DE GRUES À TOUR*
(71) Linden Comansa, S.L., Polígono Urbizkain Ctra. Aoiz Km 1, 31620 Huarte (Navarra), ES
(72) MUNARRIZ ALDAZ, Alberto, 31620 HUARTE (NAVARRA), ES
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B66F 1/00 →(51) *B60P 3/40*

(51) ***B66F 7/28*** (11) **4 335 807 A1**
(52) **B66F 7/28**
(25) De (26) De
(21) 23192741.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.08.2022 DE 102022208942
(54) • *AUFNAHMEVORRICHTUNG ZUR HÖHENVARIABLEN AUFNAHME EINES TRAGTELLERS*
• *RECEIVING DEVICE FOR RECEIVING A SUPPORT PLATE AT A VARIABLE HEIGHT*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION POUR LA RÉCEPTION À HAUTEUR VARIABLE D'UN PLATEAU DE SUPPORT*
(71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG, Hoyen 20, 87490 Haldenwang, DE
(72) Seeliger, Holger, 87634 Günzach, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***B66F 9/075*** ***B66F 17/00*** ***B60Q 1/46*** ***B60Q 9/00*** (11) **4 335 808 A1** ***B60Q 1/26*** ***B60Q 1/50*** ***F21S 10/06***
(52) **B60Q 1/2611; B60Q 1/507; B60Q 1/525; B60Q 9/004;** B60Q 1/0035; B60Q 1/46; B60Q 9/008; B60Q 2300/45; B60Q 2800/10; B60Q 2800/20; B66F 9/0755; B66F 17/003; F21S 10/063
(25) En (26) En
(21) 23195702.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022144013
(54) • *SENSOR- UND ANZEIGELICHTMONTAGESTRUKTUR UND FRACHTHANDHABUNGSFAHRZEUG*
• *SENSOR AND INDICATOR LIGHT MOUNTING STRUCTURE, AND CARGO HANDLING VEHICLE*
• *STRUCTURE DE MONTAGE DE CAPTEUR ET DE VOYANT LUMINEUX, ET VÉHICULE DE MANUTENTION DE CARGAISON*
(71) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
(72) MORI, Hiroki, Kariya-shi, 448-8671, JP
YAKUSHI, Tadayuki, Kariya-shi, 448-8671, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B66F 17/00 →(51) *B66F 9/075*

(51) ***B67B 3/10*** ***B67C 7/00*** (11) **4 335 809 A1** ***B67C 3/26***
(52) **B67C 7/00; B67B 3/10;** B67C 2003/2697; B67C 2007/0066
(25) De (26) De
(21) 23195002.3 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122815
(54) • *BEHANDLUNGSSTATION UND VORRICHTUNG ZUM BEHANDELN VON BEHÄLTERN*
• *TREATMENT STATION AND DEVICE FOR TREATING CONTAINERS*
• *STATION DE TRAITEMENT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) KONRAD, Thomas, 93073 Neutrabling, DE
BOCKISCH, Christian, 93073 Neutraubling, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) ***B67B 3/10*** ***B67C 7/00*** ***B67C 3/24*** (11) **4 335 810 A1** ***B67C 3/26***
(52) **B67C 7/00; B67C 3/244;** B67C 2003/2697; B67C 2007/0066
(25) De (26) De
(21) 23195073.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122819
(54) • *BEHANDLUNGSSTATION UND VORRICHTUNG ZUM BEHANDELN VON BEHÄLTERN*
• *TREATMENT STATION AND DEVICE FOR TREATING CONTAINERS*
• *STATION DE TRAITEMENT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) KONRAD, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
BOCKISCH, Christian, 93073 Neutraubling, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B67B 3/20 →(51) *B65G 1/04*

B67B 3/20 →(51) *B65G 49/05*

B67B 7/14 →(51) *B65G 49/05*

B67B 7/18 →(51) *B65G 49/05*

B67C 3/24 →(51) *B65G 1/04*

B67C 3/24 →(51) *B67B 3/10*

(51) ***B67C 3/26*** (11) **4 335 811 A1**
(52) **B67C 3/2614;** B67C 2003/2668
(25) It (26) En
(21) 23196707.6 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018600
(54) • *FÜLLVENTILGRUPPE FÜR EINE FÜLLMASCHINE*
• *FILLING VALVE GROUP FOR A FILLING MACHINE*
• *GROUPE DE SOUPAPES DE REMPLISSAGE POUR UNE MACHINE DE REMPLISSAGE*
(71) Gruppo Bertolaso S.p.A., Via Stazione, 760, 37040 Zimella (VR), IT
(72) MAZZON, Giovanni, 37047 Lobia Di San Bonifacio (VR), IT
RIGONI, Lorenzo, 37044 Cologna Veneta (VR), IT
STELLA, Gianluca, 36025 Noventa Vicentina (VI), IT
GALIMBERTI, Enrico, 46051 San Giorgio Bigarello (MN), IT
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

B67C 3/26 →(51) *B67B 3/10*

B67C 7/00 →(51) *B67B 3/10*

(51) ***B67D 1/00*** ***B67D 1/12*** (11) **4 335 812 A1** ***B67D 1/14***
(52) **B67D 1/1416; B67D 1/0003; B67D 1/0041; B67D 1/1275**
(25) En (26) En
(21) 23196748.0 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 NL 2033004
(54) • *VERFAHREN ZUM ZAPFEN VON GETRÄNKEN MIT SCHAUMKOPF UNTER VERWENDUNG EINES NICHT-GASFÖRMIGEN SCHAUMMITTELS, TREIBMITTELLOSER DRUCKBEAUFSCHLAGUNG UND STRAHLSCHIESSAUFSATZ*
• *METHOD FOR TAPPING BEVERAGES WITH A FOAM HEAD USING A NON-GASEOUS FOAMING AGENT, PROPELLANT-LESS PRESSURIZATION, AND A JET-SHOOTER ATTACHMENT*
• *PROCÉDÉ DE SOUTIRAGE DE BOISSONS AVEC UNE TÊTE DE MOUSSE À L'AIDE D'UN AGENT MOUSSANT NON GAZEUX, MISE SOUS PRESSION SANS PROPULSEUR ET FIXATION DE LANCEUR À JET*
(71) Tapkoel Holding B.V., 6a, Graaf van Lynden van Sandenburgweg, 3945PB Cothen, NL
De Cocktail Club B.V., 3 A, van Musschenbroekbaan, 3439 MX Nieuwegein, NL
(72) WEHNES, Niels, 3945 PB COTHEN, NL
WEHNES-VAN DIJK, Andrea, 3945 PB COTHEN, NL
VAN DIJK, Paul, 3945 PB COTHEN, NL
VAN DEN BERGE, Daan, 3439 MX NIEUWEGEIN, NL
VAN RIJN, Wichert, 3439 MX NIEUWEGEIN, NL

VAN KAAM, Wouter, 3439 MX NIEUWEGEIN, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***B67D 1/07*** (11) **4 335 813 A1**
B67D 1/08 ***B67D 1/14***
F16K 35/06
(52) **B67D 1/07; B67D 1/08; B67D 1/0888; B67D 1/1477; F16K 35/10**
(25) It (26) En
(21) 23183911.9 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018540
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR ZAPFHÄHNE*
• *LOCKING DEVICE FOR BEVERAGE DISPENSING FAUCETS*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR ROBINETS*
(71) CELLI S.p.A., Via Casino Albini, 605, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
(72) CECCARINI, Daniele, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN), IT
TONONI, Andrea, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN), IT
CAMPANA, Luca, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN), IT
PIOVANO, Marco, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN), IT
(74) Mulas, Chiara, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte, 26, 00187 Roma, IT

B67D 1/08 →(51) ***B67D 1/07***

B67D 1/12 →(51) ***B67D 1/00***

B67D 1/14 →(51) ***B67D 1/00***

B67D 1/14 →(51) ***B67D 1/07***

(51) ***B68B 5/00*** (11) **4 335 814 A2**
(52) **B68B 1/04; A01K 27/006; A44C 5/20; B68B 1/02; B68B 5/00;** A44D 2203/00
(25) De (26) De
(21) 23202541.1 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2019 DE 202019102820 U
(27) 15.05.2020 DE PCT/DE2020/100427
(54) • *GRUNDKÖRPER, DER SICH IN EINE LÄNGSRICHTUNG ERSTRECKT, NÄMLICH GÜRTEL, ARMBAND ODER HALSBAND, MIT EINEM DEKORATIONSBAND*
• *BASE BODY THAT EXTENDS IN A LONGITUDINAL DIRECTION, NAMELY BELT, BRACELET OR NECKLACE, WITH A DECORATIVE BAND*
• *CORPS DE BASE S'ÉTENDANT DANS UNE DIRECTION LONGITUDINALE, À SAVOIR CEINTURE, BRACELET OU COLLIER, COMPRENANT UNE BANDE DÉCORATIVE*
(71) Magic Tack Holding UG (Haftungsbeschränkt), Küferstraße 17, 67551 Worms, DE
(72) REICHERT, David, 67551 Worms, DE
(74) Beyer, Carsten, BEYER.PRO Patent Kaiserring 48, 68161 Mannheim, DE
(62) 20740189.4 / 3 968 810

B81B 3/00 →(51) ***G02B 26/10***

B82Y 30/00 →(51) ***C01G 33/00***

B82Y 30/00 →(51) ***C09D 175/08***

B82Y 40/00 →(51) ***C01G 33/00***

(51) ***C01B 3/00*** (11) **4 335 815 A1**
C01B 3/50 ***F17C 11/00***
B01D 53/02 ***B01D 53/86***
(52) **C01B 3/0031; C01B 3/508;** B01D 53/02; B01D 53/86; F17C 11/005
(25) De (26) De
(21) 23188823.1 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.08.2022 DE 102022121458
(54) • *WASSERSTOFFSPEICHERANORDNUNG*
• *HYDROGEN STORAGE ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE*
(71) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE
(72) Hammer, Jochen, Stuttgart, DE
Zimmermann, Lisa, Esslingen, DE
Többen, Heike, Uhingen, DE
Weinmann, Philipp, Esslingen, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

C01B 3/00 →(51) ***F24V 30/00***

C01B 3/50 →(51) ***C01B 3/00***

(51) ***C01B 13/08*** (11) **4 335 816 A1**
C01G 49/08 ***B01D 53/62***
B01D 53/81 ***B01D 53/92***
B01J 20/04 ***B01J 20/16***
(52) **B01D 53/62; B01D 53/81; B01D 53/86; B01D 53/92; B01D 53/94; B01J 20/04; B01J 20/16; C01B 13/08; C01G 49/08;** Y02A 50/20; Y02C 20/40
(25) Ja (26) En
(21) 22798937.3 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019433 28.04.2022
(87) WO 2022/234833 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079211
(54) • *KOHLENDIOXIDVERARBEITUNGSMITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CARBON DIOXIDE PROCESSING AGENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *AGENT DE TRAITEMENT DE DIOXYDE DE CARBONE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(71) Eau de Merus Co., Ltd., 16-8, Misasa-machi 2-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-0003, JP
Goto, Yoshitaka, 10-12, Tsurumi-cho Naka-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 730-0045, JP
(72) AOKI, Hideki, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-0003, JP
KOKUBUN, Hidehiro, Hachioji-shi, Tokyo 192-0023, JP
SUGIYAMA, Yoshinobu, Owariasahi-shi, Aichi 488-0873, JP
KOJIMA, Masahiro, Yokohama-shi, Kanagawa 233-0001, JP
GOTO, Yoshitaka, Hiroshima-shi, Hiroshima 730-0045, JP
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) ***C01B 17/50*** (11) **4 335 817 A1**
C01B 17/74
(52) **C01B 17/74; C01B 17/50**
(25) De (26) De
(21) 22194813.6 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON SCHWEFELTRIOXID UND OPTIONAL SCHWEFELSÄURE*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING SULFUR TRIOXIDE AND OPTIONALLY SULFURIC ACID*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION DE TRIOXYDE DE SOUFRE ET ÉVENTUELLEMENT D'ACIDE SULFURIQUE*
(71) Goritschnig, Peter, Tomscheweg 91, 8301 Lassnitzhöhe, AT
(72) Goritschnig, Peter, 8301 Lassnitzhöhe, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

C01B 17/74 →(51) ***C01B 17/50***

(51) ***C01B 25/37*** (11) **4 335 818 A1**
C01B 25/45 ***H01M 4/58***
H01M 10/54
(52) **H01M 10/54; C01B 25/375; C01B 25/45; H01M 4/5825;** C01P 2002/72; C01P 2004/03; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2006/12; C01P 2006/40; C01P 2006/80
(25) En (26) En
(21) 23173078.9 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 TW 111134107
(54) • *RECYCLING- UND WIEDERBEARBEITUNGSVERFAHREN FÜR LITHIUMEISENPHOSPHATKATHODENMATERIAL*
• *RECYCLING AND REWORKING METHOD OF LITHIUM IRON PHOSPHATE CATHODE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE ET DE RETRAITEMENT DE MATÉRIAU DE CATHODE DE PHOSPHATE DE LITHIUM-FER*
(71) Advanced Lithium Electrochemistry Co., Ltd., No. 2-1, Singhua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
(72) Hsieh, Han-Wei, 330 Taoyuan City, TW
Li, Yi-Ting, 330 Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

C01B 25/45 →(51) ***C01B 25/37***

(51) ***C01B 32/15*** (11) **4 335 819 A1**
C09K 11/07 ***H01G 11/00***
(52) **H01B 1/06; C01B 32/15; H01G 11/00; H10K 30/81; H10K 71/60; H10K 85/20;** C01P 2002/82; C01P 2002/84; C01P 2004/64
(25) En (26) En
(21) 22382826.0 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *NANOPUNKTELEKTRODEN AUS BORNITRID-KOHLENSTOFF UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *BORON-NITRIDE CARBON NANODOT ELECTRODES AND PROCESS FOR THEIR PREPARATION*
• *ELECTRODES EN NANOPOINTS DE CARBONE NITRURE DE BORE ET PROCÉDÉ POUR LEUR PRÉPARATION*

(71) Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES

(72) GUTIÉRREZ SÁNCHEZ, Cristina, E-28049 Madrid, ES
MARTÍNEZ PERIÑÁN, Emiliano, E-28049 Madrid, ES
LORENZO ABAD, Mª Encarnación, E-28049 Madrid, ES

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

C01B 32/174 →(51) ***H01M 4/62***

C01B 33/113 →(51) ***H01M 4/36***

C01C 1/12 →(51) ***B63H 21/38***

C01D 5/02 →(51) ***C01D 15/02***

(51) ***C01D 15/02*** (11) **4 335 820 A1**
C01D 5/02

(52) **B01D 61/44; B01D 61/445; C01D 5/02; C01D 15/02**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23196062.6 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.09.2022 FR 2208978

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUMHYDROXID UND ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR PREPARING LITHIUM HYDROXIDE, AND FACILITY FOR IMPLEMENTING THE METHOD*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'HYDROXYDE DE LITHIUM, ET INSTALLATION POUR LA MISE EN UVRE DU PROCEDE*

(71) Eurodia Industrie, Impasse Saint-Martin ZAC Saint-Martin, 84120 Pertuis, FR
France EVAPORATION, Z.I. A de Seclin Rue René Cauche, 59139 Noyelles les Seclin, FR

(72) GONIN, Anne, 84120 PERTUIS, FR
LUTIN, Florence, 84120 PERTUIS, FR
CARDINEAUD, Arnaud, 59000 LILLE, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

C01D 15/02 →(51) ***C02F 1/461***

(51) ***C01D 15/06*** (11) **4 335 821 A2**

(52) **C22B 26/12; C01D 15/02; C01D 15/06; C01D 15/08; C01F 7/043; C01F 11/18; C01F 11/462; C01G 49/02; C01G 51/10; C01G 53/10; C22B 3/04; C22B 3/06; C22B 3/44; C22B 23/0407; C22B 47/0054;** Y02P 10/20; Y02W 30/84

(25) En (26) En
(21) 23198604.3 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2022 JP 2022000706
29.06.2022 JP 2022104989

(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON METALLEN AUS LITHIUM-IONEN-BATTERIEABFÄLLEN*
• *METHOD FOR RECOVERING METALS FROM LITHIUM ION BATTERY WASTE*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAUX À PARTIR DE DÉCHETS DE BATTERIE AU LITHIUM-ION*

(71) JX Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP

(72) ARIYOSHI, Hirotaka, Hitachi-shi, Ibaraki, 317-0056, JP
ITO, Junichi, Tsuruga-shi, Fukui, 914-0027, JP
ARAKAWA, Junichi, Hitachi-shi, Ibaraki, 317-0056, JP
ABE, Hiroshi, Hitachi-shi, Ibaraki, 317-0056, JP

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(62) 22843890.9 / 4 294 954

(51) ***C01G 33/00*** (11) **4 335 822 A1**
C08F 8/00 ***C08F 292/00***
C09C 3/08 ***C08L 101/14***
B82Y 30/00 ***B82Y 40/00***
C08F 2/44 ***C08K 3/013***

(52) **B82Y 30/00; B82Y 40/00; C01G 33/00; C08F 2/44; C08F 8/00; C08F 292/00; C08K 3/013; C08L 101/14; C09C 3/08**

(25) Ja (26) En
(21) 22798885.4 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/018673 25.04.2022
(87) WO 2022/234779 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078716

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MODIFIZIERTEN ANORGANISCHEN NANOFOLIE UND MODIFIZIERTE ANORGANISCHE NANOFOLIE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING MODIFIED INORGANIC NANOSHEET, AND MODIFIED INORGANIC NANOSHEET*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NANOFEUILLE INORGANIQUE MODIFIÉE, ET NANOFEUILLE INORGANIQUE MODIFIÉE*

(71) Fukuoka Institute Of Technology, 3-30-1 Wajiro-higashi Higashi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 811-0295, JP

(72) MIYAMOTO Nobuyoshi, Fukuoka-shi, Fukuoka 811-0295, JP
TANAKA Kazuki, Fukuoka-shi, Fukuoka 811-0295, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C01G 45/10*** (11) **4 335 823 A1**

(52) Y02P 10/20

(25) Zh (26) En
(21) 22806777.3 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/092118 11.05.2022
(87) WO 2022/237814 2022/46 17.11.2022

(30) 14.05.2021 CN 202110524889

(54) • *MANGANSULFATREINIGUNG UND KRISTALLISATIONSVERFAHREN*
• *MANGANESE SULFATE PURIFICATION AND CRYSTALLIZATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION ET DE CRISTALLISATION DE SULFATE DE MANGANÈSE*

(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No. 8899, Xincheng Avenue Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN

(72) WAN, Jiangtao, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
ZHANG, Ning, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
ZHANG, Yongjie, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
LIU, Manku, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
LI, Zitan, hangzhou, Jiangsu 213200, CN

(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

(51) ***C01G 49/02*** (11) **4 335 824 A2**
B01J 20/06 ***B09C 1/08***

(52) **B09C 1/08; B01J 20/0229; B01J 20/06; B01J 20/223; B01J 20/28007; B01J 20/3085; C01G 49/02;** C01P 2002/20; C01P 2002/72; C01P 2002/76; C01P 2002/77; C01P 2002/78; C01P 2004/04; C01P 2004/24

(25) En (26) En
(21) 23169845.7 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.04.2022 KR 20220053803

(54) • *GESCHICHTETER EISENROST UND EISENHYDROXIDNANOPARTIKEL DAMIT*
• *LAYERED FERRIC RUST AND IRON HYDROXIDE NANOPARTICLES INCLUDING THE SAME*
• *ROUILLE FERRIQUE EN COUCHES ET NANOPARTICULES D'HYDROXYDE DE FER LA COMPRENANT*

(71) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR

(72) KIM, Young Keun, 06009 Seoul, KR
PARK, Bum Chul, 06751 Seoul, KR
LEE, Dae Bum, 02477 Seoul, KR

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C01G 49/08 →(51) ***C01B 13/08***

(51) ***C01G 53/00*** (11) **4 335 825 A1**
H01M 4/04 ***H01M 4/1391***
H01M 4/36 ***H01M 4/485***
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
H01M 10/054

(52) **C01G 53/50; H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/054;** C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/72; C01P 2002/74; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2006/11; C01P 2006/12; C01P 2006/40; C01P 2006/80; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23194664.1 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 CN 202211082899

(54) • *KATHODENMATERIAL FÜR NATRIUMIONENBATTERIE MIT BESCHICHTUNGSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *CATHODE MATERIAL FOR SODIUM ION BATTERY WITH COATING STRUCTURE AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAU DE CATHODE POUR BATTERIE SODIUM-ION À STRUCTURE DE REVÊTEMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

(71) Guizhou Zhenhua E-CHEM Inc., No.1 Gaokua Road Baiyun District, Guiyang City, Guizhou 550014, CN

(72) ZHOU, Chaoyi, Guiyang City, 550014, CN
XIANG, Qianxin, Guiyang City, 550014, CN
WU, Yang, Guiyang City, 550014, CN
LI, Jinkai, Guiyang City, 550014, CN
WU, Xingping, Guiyang City, 550014, CN
GU, Ran, Guiyang City, 550014, CN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C01G 53/00 →(51) ***H01M 4/36***

---

(51) ***C02F 1/00*** (11) **4 335 826 A1**
C02F 1/28 *C02F 1/44*
C02F 101/10 *C02F 101/16*

(52) **C02F 1/001;** C02F 1/283; C02F 1/444; C02F 2101/103; C02F 2101/163; C02F 2101/166; C02F 2209/445; C02F 2303/22; C02F 2307/06; C02F 2307/14

(25) En (26) En
(21) 22194372.3 (22) 07.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FILTERSATZ*
• *FILTER SET*
• *ENSEMBLE DE FILTRES*

(71) Seccua, GmbH, Krummbachstr. 8, 86989 Steingaden, DE
Seccua Holding AG, Dr.-Karl-Slevogt-Str. 3, 82362 Weiheim, DE

(72) FESTNER, Maria, 86956 Schongau, DE
BAITSCH, Michael, 82405 Wessobrunn, DE
HAMMERSTINGL, Andreas, 82405 Wessobrunn, DE
WÜNSCHE, Nadine, 86989 Steingaden, DE

(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

---

(51) ***C02F 1/461*** ***B01D 61/42*** ***B01D 71/02*** ***C02F 1/469*** ***C25B 1/04*** ***C25B 9/19*** ***C25B 11/00*** *C02F 1/44* *C02F 101/10* *C02F 103/16* (11) **4 335 827 A1** ***B01D 69/06*** ***C01D 15/02*** ***C22B 26/12*** ***C25B 1/16*** ***C25B 9/23*** *C02F 1/38* *C02F 1/52* *C02F 103/08*

(52) **C02F 1/4693; C01D 15/02; C01D 15/08; C02F 1/4618; C22B 26/12; C25B 1/04; C25B 1/16; C25B 9/19; C25B 13/07; C25B 15/083;** C02F 1/38; C02F 1/444; C02F 1/52; C02F 2001/4619; C02F 2101/10; C02F 2103/08; C02F 2103/16

(25) De (26) De
(21) 22195063.7 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HERSTELLEN VON WASSERSTOFF UND FESTEM LITHIUMHYDROXID*
• *PRODUCTION OF HYDROGEN AND SOLID LITHIUM HYDROXIDE*
• *PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET D'HYDROXYDE DE LITHIUM SOLIDE*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(72) HYING, Christian, 46414 Rhede, DE
GORMAN, Elisabeth, 45721 Haltern am See, DE
STENNER, Patrik, 63452 Hanau, DE
JURETZKA, Sabrina, 60599 Frankfurt am Main, DE
STADTMÜLLER, Tobias, 63500 Seligenstadt, DE
ARNDT, Sebastian, 63452 Hanau, DE
LÖFFLER, Frank, 64646 Heppenheim, DE
KLINK-TRAN, Huong, 68163 Mannheim, DE
ANTONI, Jessica, 61130 Nidderau, DE
DECKER, Nicole, 44803 Bochum, DE
DAHLHUES, Meike, 45772 Marl, DE

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

---

(51) ***C02F 1/461*** ***B01D 61/42*** ***B01D 71/02*** ***C02F 1/469*** ***C25B 1/04*** ***C25B 9/19*** ***C25B 11/00*** *C02F 1/44* *C02F 101/10* *C02F 103/16* (11) **4 335 828 A1** ***B01D 69/06*** ***C01D 15/02*** ***C22B 26/12*** ***C25B 1/16*** ***C25B 9/23*** *C02F 1/38* *C02F 1/52* *C02F 103/08*

(52) **C02F 1/4618; C01D 15/02; C01D 15/08; C02F 1/4693; C22B 26/12; C25B 1/04; C25B 1/16; C25B 9/19; C25B 9/23; C25B 11/00;** C02F 1/38; C02F 1/444; C02F 1/52; C02F 2001/4619; C02F 2101/10; C02F 2103/08; C02F 2103/16; C02F 2201/46185

(25) De (26) De
(21) 22195067.8 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HERSTELLEN VON WASSERSTOFF UND LITHIUMHYDROXID IM BASISCHEN MILIEU*
• *PREPARATION OF HYDROGEN AND LITHIUM HYDROXIDE IN A BASIC MEDIUM*
• *PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET D'HYDROXYDE DE LITHIUM EN MILIEU BASIQUE*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(72) HYING, Christian, 46414 Rhede, DE
GORMAN, Elisabeth, 45721 Haltern am See, DE
STENNER, Patrik, 63452 Hanau, DE
JURETZKA, Sabrina, 60599 Frankfurt am Main, DE
STADTMÜLLER, Tobias, 63500 Seligenstadt, DE
ARNDT, Sebastian, 63452 Hanau, DE
LÖFFLER, Frank, 64646 Heppenheim, DE
KLINK-TRAN, Huong, 68163 Mannheim, DE
ANTONI, Jessica, 61130 Nidderau, DE
DECKER Nicole, 44803 Bochum, DE
DAHLHUES, Meike, 45772 Marl, DE

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

---

(51) ***C02F 1/461*** ***B01D 61/42*** ***B01D 71/02*** ***C02F 1/469*** ***C25B 1/04*** ***C25B 9/19*** *C02F 1/38* *C02F 1/52* (11) **4 335 829 A1** ***B01D 69/06*** ***C01D 15/02*** ***C22B 26/12*** ***C25B 1/16*** ***C25B 11/00*** *C02F 1/44* *C02F 101/10*

(52) **B01D 61/422; B01D 71/02; C01D 15/02; C01D 15/08; C22B 26/12; C25B 1/04; C25B 1/16; C25B 9/19; C25B 11/00;** B01D 69/06; C02F 1/4693; C02F 2101/10

(25) De (26) De
(21) 22195072.8 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTROCHEMISCHES HERSTELLEN VON WASSERSTOFF UND LITHIUMHYDROXID UNTER DEFINIERTEN STRÖMUNGSVERHÄLTNISSEN*
• *ELECTROCHEMICAL PRODUCTION OF HYDROGEN AND LITHIUM HYDROXIDE UNDER DEFINED FLOW CONDITIONS*
• *PRODUCTION ÉLECTROCHIMIQUE D'HYDROGÈNE ET D'HYDROXYDE DE LITHIUM DANS DES CONDITIONS D'ÉCOULEMENT DÉFINIES*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(72) HYING, Christian, 46414 Rhede, DE
GORMAN, Elisabeth, 45721 Haltern am See, DE
STENNER, Patrik, 63452 Hanau, DE
JURETZKA, Sabrina, 60599 Frankfurt am Main, DE
STADTMÜLLER, Tobias, 63500 Seligenstadt, DE
ARNDT, Sebastian, 63452 Hanau, DE
LÖFFFLER, Frank, 64646 Heppenheim, DE
KLINK-TRAN, Huong, 68163 Mannheim, DE
ANTONI, Jessica, 61130 Nidderau, DE
DECKER, Nicole, 44803 Bochum, DE
DAHLHUES, Meike, 45772 Marl, DE

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C02F 1/469 →(51) ***C02F 1/461***

C03B 33/02 →(51) ***B28D 7/04***

C03C 3/095 →(51) ***A61K 6/833***

C03C 4/00 →(51) ***A61K 6/833***

C03C 12/00 →(51) ***A61K 6/17***

C03C 17/22 →(51) ***A61K 6/833***

C03C 21/00 →(51) ***A61K 6/833***

---

(51) ***C04B 26/12*** ***C08J 5/18*** (11) **4 335 830 A1**

(52) **C08J 5/18; C04B 14/064; C04B 14/42;**

C04B 26/125; C08J 2379/04
(25) En (26) En
(21) 22194399.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBUNDARTIKEL MIT AEROGELPARTIKELN, EINEM MELAMINHARZ UND FASERN*
• *COMPOSITE ARTICLE COMPRISING AEROGEL PARTICLES, A MELAMINE RESIN AND FIBERS*
• *ARTICLE COMPOSITE COMPRENANT DES PARTICULES D'AÉROGEL, UNE RÉSINE DE MÉLAMINE ET DES FIBRES*
(71) Armacell Enterprise GmbH & Co. KG, Zeppelinstrasse 1, 12529 Schönefeld OT Waltersdorf, DE
(72) SOMBERG, Patric, 48167 Münster, DE
HOLUB, Pavel, 48143 Münster, DE
MÖLLER, Stephan, 48167 Münster, DE
ZHENG, Zhicheng, 48161 Münster, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C04B 28/02*** (11) **4 335 831 A1**
C04B 28/04 ***B28B 1/00***
B33Y 10/00 ***B33Y 70/00***
(52) **C04B 28/04; B28B 1/001; B33Y 10/00; B33Y 70/00; C04B 28/02; E04G 21/04;** C04B 2111/00181
(25) En (26) En
(21) 22290051.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ABLEGEN EINES FLIESSFÄHIGEN BAUSTOFFS*
• *METHOD OF PLACING A FLOWABLE CONSTRUCTION MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION FLUIDE*
(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH
(72) Zhang, Qing, F-69003 Lyon, FR
Regnault De La Mothe, Loic, F-38540 Heyrieux, FR
Reboussin, Sandrine, F-69008 Lyon, FR
Lombois-Burger, Hélène, F-69003 Lyon, FR
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

---

(51) ***C04B 28/02*** (11) **4 335 832 A2**
(52) **C04B 2/06; C04B 28/02;** C04B 2103/65
(25) En (26) En
(21) 24151205.2 (22) 18.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ADDITIVEN ZUR VERBESSERUNG DER WASSERDICHTHEIT VON BAUMATERIALIEN*
• *METHOD FOR PRODUCTION OF ADDITIVES ENHANCING WATER TIGHTNESS OF BUILDING MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ADDITIFS AMÉLIORANT L'ÉTANCHÉITÉ A L'EAU DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION*
(71) Töröcsik, Ferenc, Kupa-vezér u. 54, 5905 Orosháza, HU
Basharahil, Turki Muhammad S, Al Jumaziah District, Makkah, Al Mukkaramah, SA-21955, SA
Basharahil, Bandar Turki M, Al Jumaziah District, 21955 Makkah Al Mukkaramah, SA
(72) TÖRÖCSIK, Tünde, H-5905 Orosháza, HU
TÖRÖCSIK, Ferenc, H-5905 Orosháza, HU
TÖRÖCSIK, Dóra, H-5905 Orosháza, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16 P.O.Box 198, 1368 Budapest, HU
(62) 14824075.7 / 3 207 000

C04B 28/04 →(51) ***C04B 28/02***

---

(51) ***C04B 35/00*** (11) **4 335 833 A2**
C04B 41/45 ***F01D 5/00***
F01D 5/28
(52) **F01D 5/288; C04B 35/00; C04B 41/45; C23C 4/02; C23C 4/18; C23C 28/3215; C23C 28/345; C23C 28/3455; F01D 5/005;** F05D 2230/31; F05D 2230/90; F05D 2300/211; F05D 2300/2112; F05D 2300/2118; F05D 2300/2285; F05D 2300/611
(25) En (26) En
(21) 23195249.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 IN 202211051336
(54) • *MATERIALSYSTEME ZUR REPARATUR EINER WÄRMEDÄMMSCHICHT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *MATERIAL SYSTEMS FOR REPAIR OF THERMAL BARRIER COATING AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈMES DE MATÉRIAU POUR LA RÉPARATION D'UN REVÊTEMENT DE BARRIÈRE THERMIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) SAHA, Atanu, Schenectady, 12345, US
KESHAVAN, Hrishikesh, Schenectady, 12345, US
NAGESH, Mamatha, Schenectady, 12345, US
KULKARNI, Ambarish, Schenectady, 12345, US
BEWLAY, Bernard, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***C04B 35/584*** (11) **4 335 834 A1**
C04B 35/64 ***C04B 35/632***
(52) **C04B 35/584; C04B 35/591; C04B 35/593; C04B 35/632; C04B 35/64**
(25) Ko (26) En
(21) 22799110.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006365 03.05.2022
(87) WO 2022/235067 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 KR 20210058595
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILICIUMNITRIDSUBSTRATS UND DADURCH HERGESTELLTES SILICIUMNITRIDSUBSTRAT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SILICON NITRIDE SUBSTRATE AND SILICON NITRIDE SUBSTRATE MANUFACTURED THEREBY*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN SUBSTRAT EN NITRURE DE SILICIUM ET SUBSTRAT EN NITRURE DE SILICIUM AINSI FABRIQUÉ*
(71) Amotech Co., Ltd., 1 Lot 5 Block Namdonggongdan 380 Namdongseo-ro Namdong-gu, Incheon 21629, KR
(72) PARK, Kyu Hwan, Incheon 21629, KR
CHEONG, Hun, Incheon 21629, KR
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

C04B 35/632 →(51) ***C04B 35/584***

C04B 35/64 →(51) ***C04B 35/584***

C04B 41/45 →(51) ***C04B 35/00***

---

(51) ***C05D 9/02*** (11) **4 335 835 A1**
C05F 5/00
(52) **C05F 5/006; C05D 9/02; C05F 5/002**
(25) Pl (26) En
(21) 23461648.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 PL 44222022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES MIKRONÄHRSTOFFDÜNGERS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING A MICRONUTRIENT FERTILIZER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTEME DE PRODUCTION D'UN ENGRAIS MICRONUTRIMENT*
(71) Politechnika Wroclawska, Wybrzeze Wyspianskiego 27, 50-370 Wrocklaw, PL
Ekoplon spolka z ograniczona odpowiedzialnosci sp.k., Grabki Duze 82, 28-225 Szydlow, PL
(72) Chojnacka, Katarzyna, 55-002 Gajków, PL
Witek-Krowiak, Anna, 51-215 Wroc aw, PL
Skrzypczak, Dawid, 51-317 Wroc aw, PL
Mikula, Katarzyna, 32-660 Che mek, PL
Izydorczyk, Grzegorz, 42-160 Krzepice, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners Ul. Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL

C05F 5/00 →(51) ***C05D 9/02***

C05F 11/10 →(51) ***A01N 37/36***

C07B 63/00 →(51) ***C07H 15/10***

---

(51) ***C07C 1/20*** (11) **4 335 836 A1**
C07C 11/04 ***C07C 11/06***
C07C 11/08 ***C07C 41/09***
C07C 43/04 ***C07C 4/06***
(52) **C07C 1/20; C07C 4/06; C07C 41/09**
(25) De (26) De
(21) 22195156.9 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON C2-C4-OLEFINEN AUS METHANOL UND ETHANOL*
• *PROCESS FOR PRODUCING C2-C4 OLEFINS FROM METHANOL AND ETHANOL*

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OLÉFINES EN C2-C4 À PARTIR DE MÉTHANOL ET D'ÉTHANOL*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) BADER, Andre, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
COLLINS, Lee Russell, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
JOERKE, Andreas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
STROBEL, Paul-Vinzent, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
FRANZ, Robert Peter Michael, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Schuck, Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

C07C 1/24 →(51) *C07C 67/03*

C07C 4/06 →(51) *C07C 1/20*

C07C 11/02 →(51) *C07C 67/03*

C07C 11/04 →(51) *C07C 1/20*

C07C 11/06 →(51) *C07C 1/20*

C07C 11/08 →(51) *C07C 1/20*

C07C 29/149 →(51) *C07C 67/03*

C07C 29/74 →(51) *C07C 31/20*

C07C 29/80 →(51) *C07C 31/20*

C07C 29/88 →(51) *C07C 31/20*

C07C 29/94 →(51) *C07C 31/20*

C07C 31/125 →(51) *C07C 67/03*

(51) ***C07C 31/20*** ***C07C 29/74*** ***C07C 29/88*** (11) **4 335 837 A1** ***C07C 29/80*** ***C07C 29/94***
(52) Y02P 20/52
(25) Zh (26) En
(21) 22826632.6 (22) 08.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123774 08.10.2022
(87) WO 2023/245919 2023/52 28.12.2023
(30) 21.06.2022 CN 202210706301
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER UV-LICHTDURCHLÄSSIGKEIT VON ETHYLENGLYKOL*
• *METHOD FOR IMPROVING ULTRA-VIOLET LIGHT TRANSMITTANCE OF ETHYLENE GLYCOL*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER LA TRANSMITTANCE DE LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE D'ÉTHYLÈNE GLYCOL*
(71) Shenzhen Capchem Technology Co., Ltd., Shabo Tongfuyu Industry Zone Maluan Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) QIU, Wenhao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
GUO, Yang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Bangying, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZENG, Shuhua, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

C07C 41/03 →(51) *C07C 67/03*

C07C 41/09 →(51) *C07C 1/20*

C07C 43/04 →(51) *C07C 1/20*

C07C 43/11 →(51) *C07C 67/03*

(51) ***C07C 67/03*** ***C07C 69/24*** ***C07C 31/125*** ***C07C 43/11*** ***C07C 11/02*** (11) **4 335 838 A1** ***C07C 29/149*** ***C07C 41/03*** ***C07C 1/24***
(52) **C07C 1/24;** **C07C 5/03; C07C 29/149; C07C 41/03; C07C 51/367; C07C 67/03; C11C 3/003; C11C 3/12;** C07C 2521/04; C07C 2523/755
(25) En (26) En
(21) 22194153.7 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INSEKTENÖLE ALS NATÜRLICHE ROHSTOFFE ZUR HERSTELLUNG VON ALKOHOLPRODUKTEN*
• *INSECT OILS AS NATURAL RAW MATERIALS FOR ALCOHOL PRODUCTION*
• *HUILES D'INSECTES COMME MATIÈRES PREMIÈRES NATURELLES POUR LA PRODUCTION D'ALCOOL*
(71) Sasol Chemicals GmbH, Anckelmannsplatz 1, 20537 Hamburg, DE
(72) ROMMERSKIRCHEN, Renke, 48301 Nottuln, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

C07C 69/24 →(51) *C07C 67/03*

(51) ***C07C 263/10*** ***C07C 263/18*** (11) **4 335 839 A1** ***C07C 265/14***
(52) **C07C 263/10; C07C 263/18**
(25) De (26) De
(21) 22194934.0 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON RÜCKSTÄNDEN AUS DER PRODUKTION ORGANISCHER ISOCYANATE*
• *PROCESS FOR THE TREATMENT OF RESIDUES FROM THE PRODUCTION OF ORGANIC ISOCYANATES*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RÉSIDUS DE LA PRODUCTION D'ISOCYANATES ORGANIQUES*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C07C 263/18 →(51) *C07C 263/10*

C07C 265/14 →(51) *C07C 263/10*

C07D 207/04 →(51) *C07D 487/04*

C07D 239/69 →(51) *A61P 11/00*

(51) ***C07D 257/02*** ***C07F 5/00*** (11) **4 335 840 A1** ***A61K 51/04***
(52) **C07D 257/02;** **A61K 49/106**
(25) En (26) En
(21) 22194915.9 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NEUE KONTRASTMITTEL ZUR VERWENDUNG IN DER DIAGNOSTISCHEN BILDGEBUNG*
• *NEW CONTRAST AGENTS FOR USE IN DIAGNOSTIC IMAGING*
• *NOUVEAUX AGENTS DE CONTRASTE POUR L'IMAGERIE DIAGNOSTIQUE*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

C07D 257/02 →(51) *A61K 49/00*

C07D 257/02 →(51) *A61K 49/10*

(51) ***C07D 291/06*** ***B01J 27/053*** (11) **4 335 841 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21942432.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097009 28.05.2021
(87) WO 2022/246861 2022/48 01.12.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACESULFAM-KALIUM*
• *PREPARATION METHOD FOR ACESULFAME POTASSIUM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACÉSULFAME POTASSIQUE*
(71) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd., No.127 East Street Laian County, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(72) ZHOU, Rui, Chuzhou, Anhui 239200, CN
DING, Zhen, Chuzhou, Anhui 239200, CN
CHEN, Yongxu, Chuzhou, Anhui 239200, CN
YANG, Fengbao, Chuzhou, Anhui 239200, CN
LIU, Gang, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) ***C07D 295/24*** ***B01D 1/22*** (11) **4 335 842 A1**
(52) **B01D 1/22; C07D 295/24; G01N 30/02; G01N 30/86;** Y02P 70/62
(25) Zh (26) En
(21) 22803748.7 (22) 24.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088743 24.04.2022
(87) WO 2022/242424 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202110521394
(54) • *REINIGUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND NACHWEISVERFAHREN FÜR N-METHYLMORPHOLIN-N-OXID UND ERHALTENES N-METHYLMORPHOLIN-N-OXID*

- *PURIFICATION METHOD, SYSTEM AND DETECTION METHOD FOR N-METHYL-MORPHOLINE N-OXIDE AND OBTAINED N-METHYLMORPHOLINE-N-OXIDE*
- *PROCÉDÉ DE PURIFICATION, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE N-OXYDE DE N-MÉTHYLMORPHOLINE ET N-OXYDE DE N-MÉTHYLMORPHOLINE AINSI OBTENU*

(71) B-FCTL Co., Ltd., South Of Chemical Boulevard Cangzhou Coastal -port Economic And Technological Development Zone, Cangzhou, Hebei 061100, CN
(72) LU, Wanli, Cangzhou, Hebei 061100, CA
MA, Jie, Xi'an, Shaanxi 710018, CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

C07D 401/04 →(51) *C07D 403/04*

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 335 843 A1**
A61K 31/4709 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 401/14**
(25) En (26) En
(21) 22201953.1 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 EP 22194233
(54) • *MULTIVALENTE FIBROBLASTENAKTIVIERUNGSPROTEINLIGANDEN FÜR ANWENDUNGEN ZUR GEZIELTEN FREISETZUNG*
• *MULTIVALENT FIBROBLAST ACTIVATION PROTEIN LIGANDS FOR TARGETED DELIVERY APPLICATIONS*
• *LIGANDS MULTIVALENTS DE PROTÉINE D'ACTIVATION DE FIBROBLASTES POUR DES APPLICATIONS D'ADMINISTRATION CIBLÉE*
(71) Philochem AG, Libernstrasse 3, 8112 Otelfingen, CH
(72) Bocci, Matilde, 8112 Otelfingen, CH
Cazzamalli, Samuele, 8112 Otelfingen, CH
Galbiati, Andrea, 8112 Otelfingen, CH
Neri, Dario, 8112 Otelfingen, CH
Zana, Aureliano, 8112 Otelfingen, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C07D 403/04*** (11) **4 335 844 A1**
C07D 401/04 ***C07D 409/04***
A61K 31/404 ***A61K 31/4155***
A61K 31/422 ***A61K 31/4439***
A61P 19/06
(52) **A61K 31/404; A61K 31/4155; A61K 31/416; A61K 31/4192; A61K 31/422; A61K 31/4439; A61P 19/06; C07D 231/56; C07D 401/04; C07D 403/04; C07D 405/04; C07D 405/14; C07D 409/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22798605.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089979 28.04.2022
(87) WO 2022/233264 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110493446
(54) • *KLASSE VON XANTHINOXIDASEHEMMERN*
• *CLASS OF XANTHINE OXIDASE INHIBITORS*
• *CLASSE D'INHIBITEURS DE XANTHINE OXYDASE*
(71) Jiangsu Atom Bioscience and Pharmaceutical Co., Ltd., Suite 401, Building C31, Biomedical Industry Park 218 Xinghu Street, Suzhou Industrial Park China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone-Suzhou Area, Suzhou City, Jiangsu Province, 215123, CN
(72) SHI, Dongfang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
FU, Changjin, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YANG, Yan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***C07D 403/10*** (11) **4 335 845 A1**
H10K 99/00 ***H10K 50/00***
(52) **C07D 403/10; H10K 50/00; H10K 99/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22873131.1 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013337 06.09.2022
(87) WO 2023/048426 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 KR 20210127023
(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *NOVEL COMPOUND AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *NOUVEAU COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HEO, Dong Uk, Daejeon 34122, KR
YOON, Jung Min, Daejeon 34122, KR
HAN, Miyeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Tak, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaegoo, Daejeon 34122, KR
HONG, Sung Kil, Daejeon 34122, KR
YUN, Heekyung, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C07D 403/10*** (11) **4 335 846 A1**
H10K 85/00
(52) **C07D 403/10; H10K 85/00**
(25) En (26) En
(21) 23182378.2 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.06.2022 CN 202210754672
28.04.2023 CN 202310481744
(54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZMATERIAL UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIAL AND DEVICE THEREOF*
• *MATÉRIAU ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Beijing Summer Sprout Technology Co., Ltd., Room 601, 6th Floor, Building 3 No. 1, Tanyuan Road Mentougou District, Beijing 102308, CN
(72) Li, Feng, Beijing, 102308, CN
Wang, Yang, Beijing, 102308, CN
Yao, Jianfei, Beijing, 102308, CN
Zhang, Ziyan, Beijing, 102308, CN
Wang, Qiang, Beijing, 102308, CN
Wang, Le, Beijing, 102308, CN
Kwong, Chi Yuen Raymond, Beijing, 102308, CN
Xia, Chuanjun, Beijing, 102308, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07D 403/12 →(51) *A61K 31/501*

C07D 409/04 →(51) *C07D 403/04*

(51) ***C07D 413/04*** (11) **4 335 847 A1**
A61K 31/506 ***A61K 31/5377***
A61K 31/5386 ***A61P 35/00***
C07D 413/14 ***C07D 471/04***
C07D 487/04 ***C07D 417/14***
(52) **A61K 31/506; A61K 31/5377; A61K 31/5386; A61P 35/00; C07D 413/04; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 487/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22799010.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005144 08.04.2022
(87) WO 2022/234965 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059327
(54) • *HETEROARYLDERIVAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT ALS WIRKSTOFF*
• *HETEROARYL DERIVATIVE, METHOD FOR PREPARING SAME, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME AS ACTIVE INGREDIENT*
• *DÉRIVÉ HÉTÉROARYLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE COMPRENANT EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF*
(71) Voronoi Inc., 18 Floor, S-dong, 32 Songdogwahak-ro Yeonsu-gu, Incheon 21984, KR
(72) LEE, Younho, Incheon 21984, KR
HWANG, Seonah, Incheon 21984, KR
DO, Woomi, Incheon 21984, KR
SHIM, Inseob, Incheon 21984, KR
LEE, Hwa, Incheon 21984, KR
SON, Jungbeom, Incheon 21984, KR
KIM, Namdoo, Incheon 21984, KR
KIM, Sunghwan, Incheon 21984, KR
JUNG, Hongryul, Incheon 21984, KR
YOO, Jihye, Incheon 21984, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C07D 413/14 →(51) *C07D 413/04*

C07D 417/14 →(51) *C07D 413/04*

C07D 471/04 →(51) *C07D 413/04*

(51) ***C07D 471/10*** (11) **4 335 848 A2**
(52) **A61K 31/496; A61K 31/506; A61P 25/04**
(25) En (26) En
(21) 23214453.5 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.03.2017 US 201762470830 P
(54) • *DOPPELTE MAGL- UND FAAH-INHIBITOREN*

- *DUAL MAGL AND FAAH INHIBITORS*
- *INHIBITEURS DOUBLES DE MAGL ET DE FAAH*

(71) Lundbeck La Jolla Research Center, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle County, DE 19808, US
(72) GRICE, Cheryl A., San Diego, 92121, US
CISAR, Justin S., San Diego, 92121, US
DUNCAN, Katharine K., San Diego, 92121, US
FENG, Yu, San Diego, 92121, US
WIENER, John J. M., San Diego, 92121, US
WEBER, Olivia D., San Diego, 92121, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
(62) 18768237.2 / 3 595 665

C07D 471/10 →(51) *C07D 487/04*

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 335 849 A1**
A61K 31/519 ***A61P 35/00***
A23L 33/10
(52) **A23L 33/10; A61K 31/519; A61K 45/06; A61P 35/00; C07D 487/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22799100.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006349 03.05.2022
(87) WO 2022/235057 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 KR 20210056988
03.05.2021 KR 20210056994
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION, LINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTION, ALLEVIATION, OR TREATMENT OF CANCER*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION, LE SOULAGEMENT OU LE TRAITEMENT D'UN CANCER*
(71) JBKLAB Co., Ltd., 2F., 464, Dunchon-daero Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13229, KR
(72) JANG, Bong Keun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13229, KR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 335 850 A1**
C07D 471/10 ***C07D 207/04***
A61K 31/5365 ***A61K 31/437***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/437; A61K 31/5365; A61P 35/00; C07D 207/04; C07D 471/10; C07D 487/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22806648.6 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091452 07.05.2022
(87) WO 2022/237682 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110501179
(54) • *SALZFORM EINER PYRROLOTRIAZINVERBINDUNG, KRISTALLFORM DAVON UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SALT FORM OF PYRROLOTRIAZINE COMPOUND, CRYSTAL FORM THEREOF, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *FORME SEL DE COMPOSÉ DE PYRROLOTRIAZINE, FORME CRISTALLINE DE CELUI-CI ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Jumbo Drug Bank Co., Ltd., No. 18, Section 2, Bio-city Middle Road, High-tech Zone Chengdu Sichuan 610000, CN
(72) WU, Lingyun, Shanghai 200131, CN
WEI, Xiawei, Chengdu, Sichuan 610000, CN
YOU, Xu, Shanghai 200131, CN
XU, Xiongbin, Shanghai 200131, CN
JIANG, Ning, Chengdu, Sichuan 610000, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 335 851 A2**
(52) **A61K 9/0019; A61K 31/5517; A61K 39/39591; A61K 47/12; A61K 47/183; A61K 47/186; A61K 47/26; A61K 47/68035; A61K 47/6849; A61P 35/00; C07D 519/00; C07K 16/28; C07K 16/2803;** C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 23200032.3 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.11.2015 US 201562260104 P
28.07.2016 US 201662368156 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICAL FORMULATIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) ImmunoGen, Inc., 830 Winter Street, Waltham, MA 02451-1477, US
(72) BARTLETT, Elizabeth, Arlington, 02476, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 16869289.5 / 3 380 525

C07D 487/04 →(51) *C07D 413/04*

(51) ***C07D 487/06*** (11) **4 335 852 A1**
A61K 31/519 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/519; A61P 35/00; C07D 487/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22798604.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089956 28.04.2022
(87) WO 2022/233263 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 CN 202110486972
16.07.2021 CN 202110806606
13.12.2021 CN 202111514025
19.01.2022 CN 202210062340
(54) • *TRICYCLISCHER UBIQUITINSPEZIFISCHER PROTEASE-1-INHIBITOR UND VERWENDUNG DAVON*
• *TRICYCLIC UBIQUITIN SPECIFIC PROTEASE 1 INHIBITOR AND USE THEREOF*
• *INHIBITEUR DE PROTÉASE 1 SPÉCIFIQUE DE L'UBIQUITINE TRICYCLIQUE ET SON UTILISATION*
(71) Shandong Xuanzhu Pharma Co., Ltd., 2518 Tianchen Road, National High-Tech Development Zone Jinan, Shandong 250101, CN
(72) LIU, Bin, Jinan, Shandong 250101, CN
CHEN, Bo, Jinan, Shandong 250101, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***C07D 498/12*** (11) **4 335 853 A2**
(52) **C07D 498/12**
(25) En (26) En
(21) 24152430.5 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.01.2020 GB 202001121
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON BUPRENORPHIN*
• *PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF BUPRENORPHINE*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE BUPRÉNORPHINE*
(71) AZAD Pharma AG, Durachweg 15, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Zinser, Hartmut, Schaffhausen, CH
Danielyan, Tamar, Abovyan, AM
Grigoryan, Meri, Yerevan, AM
Gharibyan, Mariam, Yerevan, AM
Movsisyan, Mikayel, Yerevan, AM
Nerkararyan, Kristine, Yerevan, AM
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
(62) 21703165.7 / 4 097 109

C07D 515/08 →(51) *A61P 11/00*

C07F 5/00 →(51) *C07D 257/02*

(51) ***C07F 5/02*** (11) **4 335 854 A1**
H10K 99/00 ***H10K 50/00***
(52) **C07F 5/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22870131.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011130 28.07.2022
(87) WO 2023/043044 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 KR 20210122662
(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *NOVEL COMPOUND AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *NOUVEAU COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LIM, Byeong Yun, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR
KIM, Yongwook, Daejeon 34122, KR
KIM, Shin Sung, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Kwang, Daejeon 34122, KR
KIM, Juhwan, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hyunju, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C07F 5/02*** (11) **4 335 855 A1**
C09K 11/06 ***H10K 85/30***
H10K 85/60
(52) **C07F 5/02; C09K 11/06; H10K 85/322; H10K 85/657**
(25) En (26) En
(21) 23193479.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 29.08.2022 KR 20220108725
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT UND DIAGNOSTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT DER HETEROCYCLISCHEN VERBINDUNG*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME, AND DIAGNOSTIC COMPOSITION INCLUDING THE HETEROCYCLIC COMPOUND*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT ET COMPOSITION DE DIAGNOSTIC COMPRENANT LE COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Eunkyung, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Juhyun, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Sangmo, 16678 Suwon-si, KR
MARUYAMA, Yusuke, 16678 Suwon-si, KR
JUNG, Yongsik, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Jiwhan, 16678 Suwon-si, KR
SON, Youngmok, 16678 Suwon-si, KR
IHN, Sooghang, 16678 Suwon-si, KR
CHWAE, Jun, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C07F 9/02 →(51) *C09D 175/04*

C07F 9/28 →(51) *C09D 175/04*

C07F 9/547 →(51) *C09D 175/04*

C07F 9/6596 →(51) *C09D 175/04*

(51) *C07G 1/00* (11) **4 335 856 A2**
(52) **C08J 3/12; C08J 3/20; C08L 97/005;** C08J 2397/00
(25) En (26) En
(21) 23212073.3 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.08.2016 US 201662378306 P
(54) • *LIGNINPELLETS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIGNIN PELLETS AND PROCESS FOR PRODUCING SAME*
• *PASTILLES DE LIGNINE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) National Research Council of Canada, M-55, Room 29 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA
Domtar Paper Company, LLC, 100 Kingsley Park Drive, Fort Mill, SC 29715-6476, US
(72) TON-THAT, Minh Tan, Montreal Quebec H1K 3Y4, CA
LI, Hongbo, Laval Quebec H7X 3P5, CA
PATENAUDE, Eric, St-Jean-sur-Richelieu Quebec J2X 0B7, CA
MARCOCCIA, Bruno, Charlotte North Carolina 28278, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
(62) 17842478.4 / 3 504 276

C07H 1/00 →(51) *C07H 15/10*

C07H 1/06 →(51) *C07H 13/04*

(51) *C07H 13/04* (11) **4 335 857 A1**
C07H 1/06
(52) **C07H 13/04;** C07H 1/06
(25) Zh (26) En
(21) 21939686.8 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/092168 07.05.2021
(87) WO 2022/233040 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON SUCRALOSE-6-ETHYLESTER*
• *METHOD FOR PURIFYING SUCRALOSE-6-ETHYL ESTER*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'ESTER DE SUCRALOSE-6-ÉTHYLE*
(71) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd., No.127 East Street Laian County, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(72) ZHENG, Xuelian, Chuzhou, Anhui 239200, CN
WANG, Dong, Chuzhou, Anhui 239200, CN
CHEN, Yongle, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) *C07H 15/10* (11) **4 335 858 A1**
C07H 1/00 *C12P 19/44*
C07B 63/00
(52) **C07B 63/00; C07H 1/00; C07H 15/10; C12P 19/44**
(25) Ko (26) En
(21) 22799011.6 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/005170 11.04.2022
(87) WO 2022/234966 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 KR 20210057233
(54) • *VERFAHREN ZUR AUFREINIGUNG VON SOPHOROLIPID*
• *METHOD FOR PURIFYING SOPHOROLIPID*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE SOPHOROLIPIDE*
(71) Macrocare Tech., Ltd., 32 Gangni 1-gil, Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28126, KR
(72) KIM, Moo Sung, Suwon-si Gyeonggi-do 16527, KR
LEE, Sang Rin, Seoul 04959, KR
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

C07H 19/207 →(51) *C07K 14/00*

(51) *C07H 21/04* (11) **4 335 859 A1**
A61K 31/7125 *A61K 48/00*
A61P 25/00 *A61P 25/28*
A61P 43/00 *C12N 15/113*
C12Q 1/6813
(52) **A61K 31/7125; A61K 48/00; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 43/00; C07H 21/04; C12N 15/113; C12Q 1/6813**
(25) Ja (26) En
(21) 22798959.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/019561 06.05.2022
(87) WO 2022/234855 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078507
16.09.2021 JP 2021151543
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF VON OLIGONUKLEOTIDEN MIT VERMINDERTER ZENTRALTOXIZITÄT*
• *METHOD FOR DESIGNING OLIGONUCLEOTIDE HAVING REDUCED CENTRAL TOXICITY*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN OLIGONUCLÉOTIDE AYANT UNE TOXICITÉ CENTRALE RÉDUITE*
(71) Luxna Biotech Co., Ltd., 2-8, Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(72) KAWANOBE, Takaaki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
YAMAGAMI, Masaki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
UMEMOTO, Tadashi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C07K 1/22 →(51) *C07K 16/06*

(51) *C07K 7/06* (11) **4 335 860 A1**
A61K 38/00 *A61P 7/04*
(52) **A61K 38/00; A61P 7/04; C07K 7/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22799008.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/005090 08.04.2022
(87) WO 2022/234963 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 KR 20210058155
(54) • *PEPTID MIT BLUTGERINNUNGSAKTIVITÄT UND VERWENDUNG DAVON*
• *PEPTIDE HAVING BLOOD COAGULATION ACTIVITY, AND USE THEREOF*
• *PEPTIDE AYANT UNE ACTIVITÉ DE COAGULATION DU SANG ET SON UTILISATION*
(71) Caregen Co., Ltd., 46-38 LS-ro 91beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) CHUNG, Yong Ji, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
KIM, Eun Mi, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
CHO, Mihee, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
KWON, Kyeongnan, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) *C07K 7/08* (11) **4 335 861 A1**
A01N 37/46
(52) **A01N 37/46; C07K 7/08;** Y02A 50/30
(25) Ko (26) En
(21) 22799017.3 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/005387 14.04.2022
(87) WO 2022/234972 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 KR 20210058480
11.04.2022 KR 20220044371
(54) • *ANTIMIKROBIELLES PEPTOID MIT VERBESSERTER SELEKTIVITÄT UND ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *ANTIMICROBIAL PEPTOID HAVING IMPROVED SELECTIVITY AND ANTIMICROBIAL COMPOSITION COMPRISING SAME*

- *PEPTOÏDE ANTIMICROBIEN AYANT UNE SÉLECTIVITÉ AMÉLIORÉE ET COMPOSITION ANTIMICROBIENNE LE COMPRENANT*

(71) Gwangju Institute of Science and Technology, 123 Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61005, KR
(72) SEO, Ji Won, Gwangju 61005, KR
SHIN, Dong Min, Gwangju 61005, KR
CHOI, Ji Eun, Gwangju 61005, KR
KIM, Min Sang, Gwangju 61005, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***C07K 14/00*** (11) **4 335 862 A1**
C07H 19/207 ***A61K 38/00***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 38/17; C07H 19/207; C07K 14/00; C07K 14/47; C12N 9/104; C12N 9/1077; C12N 9/1205; C12N 9/18; C12N 9/93;** A61K 38/00
(25) Ko (26) En
(21) 22864983.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012886 29.08.2022
(87) WO 2023/033481 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 KR 20210117046
(54) • *ADP-RIBOSE-BINDENDES PEPTID MIT ANTIKREBSWIRKUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ADP-RIBOSE BINDING PEPTIDE HAVING ANTICANCER ACTIVITY AND USE THEREOF*
• *PEPTIDE DE LIAISON À L'ADP-RIBOSE AYANT UNE ACTIVITÉ ANTICANCÉREUSE ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Pearlsinmires Co., Ltd., C-dong 1208-ho, 150 Yeongdeungpo-ro Yeongdeungpo-gu, Seoul 07292, KR
(72) JEONG, Keun-Yeong, Seoul 03690, KR
PARK, Min Hee, Siheung-si, Gyeonggi-do 14914, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C07K 14/00*** (11) **4 335 863 A2**
(52) **C07K 16/2887; A61K 39/39591; A61P 5/00; A61P 37/02; C07K 1/14;** C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 23214759.5 (22) 08.07.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 09.07.2007 US 94867707 P
(27) 08.07.2008 EP 23153140
(54) • *VERHINDERUNG DER DISULFIDBINDUNGSREDUKTION WÄHREND DER REKOMBINANTEN HERSTELLUNG VON POLYPEPTIDEN*
• *PREVENTION OF DISULFIDE BOND REDUCTION DURING RECOMBINANT PRODUCTION OF POLYPEPTIDES*
• *PRÉVENTION DE LA RÉDUCTION DE LIAISONS DISULFURES PENDANT LA PRODUCTION RECOMBINANTE DE POLYPEPTIDES*
(71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(72) Kao, Yunh-hsiang, San Mateo, CA, US
Schmidt, Melody Trexher, Danville, CA, US
Wong, Rita L, Redwood City, CA, US
Laird, Michael W, San Ramon, CA, US
Hewitt, Daniel P, Sunnyvale, CA, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 23153140.1 / 4 219 522
19181777.4 / 3 597 659
17196350.7 / 3 327 026
12178200.7 / 2 586 788
08781481.0 / 2 188 302

---

(51) ***C07K 14/005*** (11) **4 335 864 A1**
A61P 37/00 ***C07K 14/47***
A61K 38/00
(52) **C07K 14/005; A61K 38/00; A61P 37/00; C07K 14/47;** C12N 2710/24122; C12N 2710/24133
(25) En (26) En
(21) 22382828.6 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INTERFERON-INHIBITOR UND SEINE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON AUTOINFLAMMATORISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *INTERFERON INHIBITOR AND ITS USE IN THE TREATMENT OF AUTOINFLAMMATORY DISEASES*
• *INHIBITEUR D'INTERFÉRON ET SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES AUTO-INFLAMMATOIRES*
(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) Alcamí, Pertejo, Antonio Javier, Madrid, ES
Hernáez de la Plaza, Bruno, Madrid, ES
Álvarez de Miranda, Rodriguez, Francisco Javier, Madrid, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

---

(51) ***C07K 14/025*** (11) **4 335 865 A1**
G01N 24/00 ***G01N 33/50***
G01N 33/569 ***G01N 33/574***
G01N 33/80 ***G01R 33/44***
G01R 33/46
(52) **G01N 33/56983; C07K 14/005; G01N 33/5091; G01N 33/574; G01N 33/57469; G01N 33/66; G01N 33/80;** C12N 2710/22022; G01N 2333/025; G01N 2400/00; G01R 33/46
(25) En (26) En
(21) 22194458.0 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INTERAKTION ZWISCHEN EINEM GLYCOLIPID UND HAUPTKAPSIDPROTEIN (VP1) DES SCHAFPOLYOMAVIRUS SOWIE VERFAHREN, KITS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *INTERACTION BETWEEN A GLYCOLIPID AND MAJOR CAPSID PROTEIN (VP1) OF SHEEP POLYOMAVIRUS AND, METHODS, KITS AND USES THEREOF*
• *INTERACTION ENTRE UN GLYCOLIPIDE ET UNE PROTÉINE DE CAPSIDE MAJEURE (VP1) DE POLYOMAVIRUS DU MOUTON ET PROCÉDÉS, KITS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
(71) Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Geschwister-Scholl Platz, 72074 Tübingen, DE
(72) RUSTMEIER, Nils, 72076 Tübingen, DE
STEHLE, Thilo, 72076 Tübingen, DE
(74) Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

---

(51) ***C07K 14/24*** (11) **4 335 866 A1**
A01N 63/00 ***C12N 1/06***
C12N 1/20 ***C12N 1/38***
(52) **C12N 1/20; A01N 63/20; A01P 7/04; C07K 14/24; C12N 1/06; C12N 1/38;** C12R 2001/01
(25) En (26) En
(21) 22194874.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INSEKTIZIDEN TOXINEN*
• *MATERIALS AND METHODS TO PRODUCE INSECTICIDAL TOXINS*
• *MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS POUR PRODUIRE DES TOXINES INSECTICIDES*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) SITSEL, Oleg, 44202 Dortmund, DE
RAUNSER, Stefan, 44202 Dortmund, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C07K 14/47*** (11) **4 335 867 A1**
C12N 15/70
(52) **C07K 14/47; C12N 15/70**
(25) Ko (26) En
(21) 22799104.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006356 03.05.2022
(87) WO 2022/235061 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 KR 20210057062
(54) • *NEUES PROTEIN*
• *NOVEL PROTEIN*
• *NOUVELLE PROTÉINE*
(71) Cellemedy Co., Ltd, H4301, 4th Floor Bundang Seoul National Univ. Hospital HIP 172 Dolma-ro, Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR
(72) LEE, Jee Won, Seoul 06707, KR
LEE, Bo Ram, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13557, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07K 14/47 →(51) ***C07K 14/005***

C07K 14/78 →(51) ***C12N 5/0784***

---

(51) ***C07K 16/00*** (11) **4 335 868 A1**
C12N 9/16 ***A61K 39/00***
(52) **A61K 39/00; C07K 16/00; C12N 9/16**
(25) Zh (26) En
(21) 22798660.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091187 06.05.2022
(87) WO 2022/233320 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110495363

25.04.2022 CN 202210436873
(54) • *FC-MUTANTE MIT VERÄNDERTER BINDUNG AN DEN FC-REZEPTOR*
• *FC MUTANT WITH ALTERED BINDING TO FC RECEPTOR*
• *MUTANT FC PRÉSENTANT UNE LIAISON MODIFIÉE AU RÉCEPTEUR FC*
(71) Innovent Biologics (Suzhou) Co., Ltd., 168 Dongping Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) FU, Fenggen, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHOU, Shuaixiang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WU, Zhihai, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

C07K 16/00 →(51) *A61K 39/395*

(51) ***C07K 16/06*** (11) **4 335 869 A1**
C07K 1/22
(52) **C07K 16/065;** B01J 20/00; C07K 1/22
(25) En (26) En
(21) 23195781.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 TR 202213896
(54) • *HARZ UND CHROMATOGRAPHIESÄULE ZUR REINIGUNG VON ANTIKÖRPERN MIT PROTEASERESISTENTEN KLEINEN PEPTIDEN*
• *RESIN AND CHROMATOGRAPHY COLUMN THAT PURIFIES ANTIBODIES WITH PROTEASE RESISTANT SMALL PEPTIDES*
• *RÉSINE ET COLONNE DE CHROMATOGRAPHIE QUI ÉPURE DES ANTICORPS AVEC DE PETITS PEPTIDES RÉSISTANT AUX PROTÉASES*
(71) Bio T Biyoteknoloji Cozumleri Ve Uretim Anonim, Sanayi Mah. Teknopark Blv. Teknopark A1 NO: 1 /1A Ic Kapi No: 331, Istanbul, TR
(72) KOCAGOZ, Zuhtu Tanil, Istanbul, TR
CAN, Ozge, Istanbul, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

(51) ***C07K 16/10*** (11) **4 335 870 A1**
(52) **C07K 16/10;** C07K 2317/24; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 22194010.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PEPTIDTHERAPEUTIKA GEGEN DAS SARS-COV-2-SPIKE-PROTEIN*
• *PEPTIDE THERAPEUTICS AGAINST SARS-COV-2 SPIKE PROTEIN*
• *THÉRAPIES PEPTIDIQUES CONTRE LA PROTÉINE SPIKE SARS-COV-2*
(71) NantCell, Inc., 9920 Jefferson Boulevard, Culver City, CA 90232, US
(72) NELSON, Jay Gardner, Culver City, 90232, US
BUZKO, Oleksandr, Culver City, 90232, US
HIGASHIDE, Wendy M, Culver City, 90232, US
NIAZI, Kayvan, Culver City, 90232, US
OLSON, Clifford Anders, Culver City, 90232, US
SOON-SHIONG, Patrick, Culver City, 90232, US
TANAKA, Shiho, Culver City, 90232, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 335 871 A1**
A61P 35/00 ***A61K 39/00***
(52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/28**
(25) Ko (26) En
(21) 22799133.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006431 04.05.2022
(87) WO 2022/235090 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184901 P
16.07.2021 KR 20210093451
(54) • *TIE2-AGONISTISCHE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *TIE2 AGONISTIC ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS AGONISTES DE TIE2 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Institute for Basic Science, 55, Expo-ro, Yuseong-gu Daejeon 34126, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) KIM, Ho Min, Daejeon 34141, KR
KOH, Gou Young, Daejeon 34141, KR
JO, Gyunghee, Daejeon 34141, KR
BAE, Jeomil, Daejeon 34141, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 335 872 A1**
A61P 35/00 ***A61P 9/10***
A61P 1/14 ***A61K 39/00***
(52) **A61K 39/00; A61P 1/14; A61P 9/10; A61P 35/00; C07K 16/28**
(25) Ko (26) En
(21) 22799170.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006521 06.05.2022
(87) WO 2022/235127 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059596
(54) • *BISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER MIT SPEZIFISCHER BINDUNG AN CD47 UND PD-L1*
• *BISPECIFIC ANTIBODY SPECIFICALLY BINDING TO CD47 AND PD-L1*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUE SE LIANT SPÉCIFIQUEMENT À CD47 ET PD-L1*
(71) Immuneoncia Therapeutics, Inc., 25, Tapsil-ro 35beon-gil Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Jeong Kook, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
JEON, A-Ra, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
YOO, Hyeon Seok, Seoul 06798, KR
PARK, Jihyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
PARK, Ji Eun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
CHOI, Ji-Hye, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
SHIN, Heewook, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
CHOI, Jiyea, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
SONG, Sun Kwang, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Heung Tae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Sung Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 335 873 A1**
A61K 47/68 ***A61K 39/395***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 31/351; A61K 31/381; A61K 31/403; A61K 31/55; A61K 47/68031; A61K 47/6849; A61K 47/6889; C07K 16/28; C12N 15/63;** C07K 2317/24; C07K 2317/92
(25) Zh (26) En
(21) 22806632.0 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091353 07.05.2022
(87) WO 2022/237666 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110502421
(54) • *ANTI-CLAUDIN 18.2-ANTIKÖRPER UND ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT DAVON*
• *ANTI-CLAUDIN 18.2 ANTIBODY AND ANTIBODY-DRUG CONJUGATE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CLAUDINE 18.2 ET CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT DE CELUI-CI*
(71) RemeGen Co., Ltd., China (Shandong) Pilot Free Trade Zone Yantai District, Yantai Development Zone No.58 Beijing Middle Road, Shandong 264006, CN
(72) FANG, Jianmin, Shandong 264006, CN
LI, Yuanhao, Shandong 264006, CN
ZHU, Marie M., Shandong 264006, CN
JIANG, Jing, Shandong 264006, CN
SHEN, Yuelei, Shandong 264006, CN
LI, Shenjun, Shandong 264006, CN
LUO, Wenting, Shandong 264006, CN
ZHANG, Xiaoping, Shandong 264006, CN
WANG, Lili, Shandong 264006, CN
WANG, Ling, Shandong 264006, CN
ZHANG, Qinbin, Shandong 264006, CN
YANG, Fang, Shandong 264006, CN
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 335 874 A2**
(52) **C07K 16/2833;** A61P 35/00; **C07K 14/70539;** C07K 2317/30; C07K 2317/33; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 23211486.8 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.11.2016 EP 16199620
(27) 16.11.2017 EP PCT/EP2017/079429
(54) • *ANTI-HLA-G-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-HLA-G ANTIBODIES AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-HLA-G ET LEUR UTILISATION*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) DENGL, Stefan, 82377 Penzberg, DE
FISCHER, Jens, 82377 Penzberg, DE
KIRSTENPFAD, Claudia, 82377 penzberg, DE
KLOSTERMANN, Stefan, 82377 Penzberg,

DE
KOENIGSBERGER, Esther, 82377 Penzberg, DE
MAJETY, Meher, 82377 Penzberg, DE
ROS, Francesca, 82377 Penzberg, DE
TIEFENTHALER, Georg, 82377 Penzberg, DE
(74) Meier, Kerstin, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE
(62) 17805136.3 / 3 541 840

---

(51) ***C08B 3/12*** ***C08G 63/91*** ***C08L 1/10*** (11) **4 335 875 A1** ***C08J 3/12***
(52) **C08B 3/12;** C08G 63/06; C08G 63/912; C08J 3/126; C08L 1/10; C08J 2301/02; C08J 2351/00; C08J 2367/02; C08J 2367/04; C08J 2467/04
(25) En (26) En
(21) 22382844.3 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *CHEMISCH MODIFIZIERTE KERN-SCHALE-MIKROPARTIKEL AUS BAKTERIELLER CELLULOSE UND DEREN VERWENDUNG ZUR VERKAPSELUNG BIOAKTIVER ELEMENTE*
• *CHEMICALLY MODIFIED BACTERIAL CELLULOSE CORE-SHELL MICROPARTICLES AND THEIR USE FOR THE ENCAPSULATION OF BIOACTIVE ELEMENTS*
• *MICROPARTICULES NOYAU-ENVELOPPE DE CELLULOSE BACTÉRIENNE CHIMIQUEMENT MODIFIÉES ET LEUR UTILISATION POUR L'ENCAPSULATION D'ÉLÉMENTS BIOACTIFS*
(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, C/. Monforte de Lemos 3-5 Pabellón 11, 28029 Madrid, ES
(72) PRIETO JIMÉNEZ, María Auxiliadora, 28040 Madrid, ES
RIVERO BUCETA, María Virginia, 28040 Madrid, ES
AGUILAR DE ARMAS, María Rosa, 28006 Madrid, ES
GARCÍA FERNÁNDEZ, Luis, 28006 Madrid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***C08B 37/08*** ***A61K 31/728*** ***C08L 5/08*** (11) **4 335 876 A1** ***C08J 3/075***
(52) **C08B 37/0072;** A61K 31/728; C08J 3/075; C08L 5/08
(25) En (26) En
(21) 23194941.3 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 TW 111133781
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SELBSTVERNETZTEM HYALURONSÄURE-GEL UND PRODUKTE DARAUS*
• *METHOD OF MANUFACTURING AUTO-CROSSLINKED HYALURONIC ACID GEL AND PRODUCTS THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GEL D'ACIDE HYALURONIQUE AUTO-RÉTICULÉ ET PRODUITS ASSOCIÉS*
(71) Scivision Biotech Inc., No.1, South 1st Rd. Quanzhen Dist., Kaohsiung City 806, TW
(72) HAN, TAI-SHIEN, 806 KAOHSIUNG CITY, TW
PAN, TSUNG-WEI, 806 KAOHSIUNG CITY, TW
CHEN, TOR-CHERN, 806 KAOHSIUNG CITY, TW
CHEN, CHUN-CHANG, 806 KAOHSIUNG CITY, TW
LIN, PO-HSUAN, 806 KAOHSIUNG CITY, TW
CHEN, LI-SU, 806 KAOHSIUNG CITY, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***C08F 2/00*** ***C08F 2/34*** (11) **4 335 877 A1** ***C08F 10/00***
(52) **C08F 10/00;** C08F 2/002; C08F 2/34
(25) En (26) En
(21) 22194791.4 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KONTINUIERLICHES OLEFINPOLYMERISATIONSVERFAHREN IN GEGENWART EINES ANTISTATIKUMS*
• *CONTINUOUS OLEFIN POLYMERIZATION PROCESS IN THE PRESENCE OF AN ANTISTATIC AGENT*
• *PROCÉDÉ CONTINU DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINES EN PRÉSENCE D'UN AGENT ANTISTATIQUE*
(71) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
(72) MEI, Giulia, 44122 Ferrara, IT
MEI, Gabriele, 44122 Ferrara, IT
MAZZUCCO, Antonio, 44122 Ferrara, IT
MARTURANO, Lorella, 44122 Ferrara, IT
CAPUTO, Tiziana, 44122 Ferrara, IT
CAPISANI, Paolo, 44122 Ferrara, IT
SESSA, Stefano, 44122 Ferrara, IT
BAITA, Pietro, 44122 Ferrara, IT
MEIER, Gerhardus, 60320 Frankfurt / M, DE
SCHUELLER, Ulf, 64331 Weiterstadt, DE
WILHELM, Sebastian, 55252 Mainz, DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE

C08F 2/34 → (51) ***C08F 2/00***

C08F 2/44 → (51) ***C01G 33/00***

---

(51) ***C08F 2/48*** ***C08F 220/18*** ***C09J 4/06*** (11) **4 335 878 A1** ***C08F 265/06***
(52) **C08F 220/1808;** C08F 220/1805; C08F 220/1811; C08F 265/06; C09J 4/06; C08F 2/50
(25) En (26) En
(21) 22306326.4 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *COPOLYMERE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COPOLYMERS, COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COPOLYMÈRES, COMPOSITIONS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) FAN, Mingxin, Guangzhou, 510663, CN
ZHOU, Xinyu, Guangzhou, 510663, CN
WEI, Zhenjie, Guangzhou, 510663, CN
ZHANG, Chenghui, Guangzhou, 510663, CN
(74) Leca, François Michel, ARKEMA France Département Propriété Industrielle 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***C08F 6/00*** ***C08F 220/44*** ***D01F 9/22*** (11) **4 335 879 A1** ***D01F 6/38***
(52) **C08F 6/003;** C08F 6/005; C08F 220/44; D01F 6/38; D01F 9/22; D01F 9/225
(25) It (26) En
(21) 23192665.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.08.2022 IT 202200017541
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG UND RÜCKFÜHRUNG VON NICHT UMGESETZTEM MONOMER IN EINEM EINSTUFIGEN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOHLEFASERVORLÄUFERS*
• *PROCESS FOR THE RECOVERY AND RECYCLING OF UNREACTED MONOMER IN A SINGLE-STEP PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A CARBON-FIBER PRECURSOR*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION ET DE RECYCLAGE DE MONOMÈRE N'AYANT PAS RÉAGI DANS UN PROCÉDÉ EN UNE SEULE ÉTAPE POUR LA PRODUCTION D'UN PRÉCURSEUR DE FIBRE DE CARBONE*
(71) Montefibre Mae Technologies S.R.L., Via Lorenzo Mascheroni, 27, 20145 Milano, IT
(72) BARETTER, Paolo, I-35137 Padova (PD), IT
CORREIA, Paulo, 2830-095 Barreiro, PT
FRANCALANCI, Franco, I-51010 Uzzano (PT), IT
REIA, Ivo, 2845-568 Amora, PT
VIDIGAL, Ana Paula, 1600-759 Lisbon, PT
(74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD SOCIETA TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT

---

(51) ***C08F 8/00*** ***C08G 77/04*** ***C09J 11/08*** (11) **4 335 880 A1** ***C08L 83/04*** ***C09J 183/04***
(52) **C09J 183/04;** C08F 8/00; C08G 77/04; C08L 83/04
(25) En (26) En
(21) 23192878.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 CN 202211046238
(54) • *BIONISCHER NASSOBERFLÄCHENHAFTVERMITTLER UND SEINE HERSTELLUNG UND BEI RAUMTEMPERATUR HÄRTBARE SILIKONDICHTSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNG DAVON*
• *BIONIC WET SURFACE ADHESION PROMOTER AND PREPARATION THEREOF AND ROOM TEMPERATURE CURABLE SILICONE SEALANT COMPOSTION AND PREPARATION THEREOF*

- *PROMOTEUR D'ADHÉRENCE DE SURFACE HUMIDE BIONIQUE, SA PRÉPARATION ET COMPOSITION D'ÉTANCHÉITÉ DE SILICONE DURCISSABLE À TEMPÉRATURE AMBIANTE ET SA PRÉPARATION*

(71) E Man Construction Co. Ltd., 72-76/F, Two International Financial Centre 8 Finance Street, Central, Hong Kong, HK
(72) GAO, Lei, Hong Kong, HK
ZHOU, Chao, Hong Kong, HK
BAO, Su Ping, Hong Kong, HK
SHAM, Man Lung, Hong Kong, HK
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

C08F 8/00 →(51) *C01G 33/00*

C08F 10/00 →(51) *C08F 2/00*

(51) ***C08F 110/06*** (11) **4 335 881 A1**
C08L 23/12
(52) **C08L 23/12; C08F 110/06;** C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08L 2207/10; C08L 2314/06
(25) En (26) En
(21) 22194951.4 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG*
• *POLYPROPYLENE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE*
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) CARMELI, Enrico, 4021 Linz, AT
HOFF, Matthias, 4021 Linz, AT
KETTNER, Joana Elvira, 4021 Linz, AT
WANG, Jingbo, 4021 4021, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C08F 214/18*** (11) **4 335 882 A1**
C09K 3/18
(52) **C08F 214/18; C09K 3/18**
(25) Ja (26) En
(21) 22798864.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017232 07.04.2022
(87) WO 2022/234757 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079004
(54) • *WASSER-/ÖLABWEISENDE ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WASSER-/ÖLABWEISENDEN ZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL*
• *WATER/OIL REPELLING AGENT COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING WATER/OIL REPELLING AGENT COMPOSITION, AND ARTICLE*
• *COMPOSITION D'AGENT HYDROFUGE/OLÉOFUGE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION D'AGENT HYDROFUGE/OLÉOFUGE ET ARTICLE*
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) KAMIJO Yuzuka, Tokyo 100-8405, JP
HARA Hiroyuki, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08F 220/12 →(51) *H01M 4/62*

C08F 220/18 →(51) *C08F 2/48*

C08F 220/44 →(51) *C08F 6/00*

C08F 220/44 →(51) *H01M 4/62*

C08F 220/56 →(51) *H01M 4/62*

C08F 226/06 →(51) *H01M 4/62*

C08F 257/02 →(51) *C08L 35/06*

C08F 265/06 →(51) *C08F 2/48*

(51) ***C08F 290/06*** (11) **4 335 883 A1**
B32B 27/00 ***C08G 77/50***
C09J 4/02 ***C09J 11/06***
C09J 183/04
(52) **B32B 27/00; C08F 290/06; C08G 77/50; C09J 4/00; C09J 11/06; C09J 183/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22798908.4 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019074 27.04.2022
(87) WO 2022/234802 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021078885
(54) • *DURCH ULTRAVIOLETTSTRAHLUNG HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS, SCHICHTKÖRPER, OPTISCHE VORRICHTUNG UND OPTISCHE ANZEIGE*
• *ULTRAVIOLET RADIATION-CURABLE SILICONE COMPOSITION, CURED PRODUCT THEREOF, LAYERED BODY, OPTICAL DEVICE, AND OPTICAL DISPLAY*
• *COMPOSITION DE SILICONE DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT ULTRAVIOLET, PRODUIT DURCI DE CELLE-CI, CORPS STRATIFIÉ, DISPOSITIF OPTIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE OPTIQUE*
(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
(72) KIKUNAGA, Sayuri, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
YOKOUCHI, Yuki, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
OGAWA, Takuya, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
IIMURA, Tomohiro, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08F 292/00 →(51) *C01G 33/00*

C08G 18/08 →(51) *C08G 18/10*

(51) ***C08G 18/10*** (11) **4 335 884 A1**
C08G 18/08 ***C08G 18/32***
C08G 18/44 ***C08G 18/48***
C08G 18/65 ***C09J 11/04***
C09J 11/06 ***C09J 11/08***
C09J 175/04 ***C09J 175/08***
(52) **C08G 18/08; C08G 18/10; C08G 18/32; C08G 18/44; C08G 18/48; C08G 18/65; C09J 11/04; C09J 11/06; C09J 11/08; C09J 175/04; C09J 175/08**
(25) Ja (26) En
(21) 22820280.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023182 08.06.2022
(87) WO 2022/260101 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 JP 2021096975
02.09.2021 JP 2021143552
01.02.2022 JP 2022013966
(54) • *URETHANHARZBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG, HAFTMITTEL, GEHÄRTETES PRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GEHÄRTETES PRODUKT*
• *URETHANE RESIN-FORMING COMPOSITION, ADHESIVE AGENT, CURED PRODUCT, AND PRODUCTION METHOD FOR CURED PRODUCT*
• *COMPOSITION DE FORMATION DE RÉSINE D'URÉTHANE, AGENT ADHÉSIF, PRODUIT DURCI ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR PRODUIT DURCI*
(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) SHINOZUKA Yuji, Yokkaichi-shi, Mie 510-8540, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***C08G 18/10*** (11) **4 335 885 A1**
C08G 18/32 ***C09J 11/04***
C09J 11/06 ***C09J 11/08***
C09J 175/04
(52) **C08G 18/10; C08G 18/32; C09J 11/04; C09J 11/06; C09J 11/08; C09J 175/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22820286.7 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023194 08.06.2022
(87) WO 2022/260107 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 JP 2021096974
25.08.2021 JP 2021136856
(54) • *URETHANHARZBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG, HAFTMITTEL, GEHÄRTETES PRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GEHÄRTETES PRODUKT*
• *URETHANE RESIN-FORMING COMPOSITION, ADHESIVE AGENT, CURED PRODUCT, AND PRODUCTION METHOD FOR CURED PRODUCT*
• *COMPOSITION DE FORMATION DE RÉSINE D'URÉTHANE, AGENT ADHÉSIF, PRODUIT DURCI ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR PRODUIT DURCI*
(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) SHINOZUKA, Yuji, Yokkaichi-shi, Mie 510-8540, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08G 18/12 →(51) *C09D 175/08*

C08G 18/32 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/44 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/48 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/48 →(51) *C09D 175/08*

C08G 18/65 →(51) *C08G 18/10*

(51) ***C08G 59/06*** (11) **4 335 886 A1**
C08G 61/10 ***C08K 7/02***
C08L 63/04 ***C08J 5/04***
(52) **C08G 59/06; C08G 61/10; C08J 5/04;**

C08K 7/02; C08L 63/04

(25) Ja (26) En
(21) 22798883.9 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018353 21.04.2022
(87) WO 2022/234776 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078718
(54) • *PHENOLHARZ, EPOXIDHARZ, HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETER ARTIKEL, FASERVERSTÄRKTES VERBUNDMATERIAL UND FASERVERSTÄRKTER HARZFORMARTIKEL*
• *PHENOLIC RESIN, EPOXY RESIN, CURABLE RESIN COMPOSITION, CURED ARTICLE, FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL, AND FIBER-REINFORCED RESIN MOLDED ARTICLE*
• *RÉSINE PHÉNOLIQUE, RÉSINE ÉPOXY, COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE, ARTICLE DURCI, MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES, ET ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) ONDA, Shinji, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
MORINAGA, Kunihiro, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08G 61/10 → (51) *C08G 59/06*

(51) ***C08G 63/08*** (11) **4 335 887 A1**
C08G 63/82 ***C08G 63/85***
C08G 63/91 ***C08L 67/04***
(52) **C08G 63/08; C08G 63/823; C08G 63/912**
(25) En (26) En
(21) 23195354.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143657
31.03.2023 JP 2023058787
(54) • *POLYMILCHSÄUREHARZZUSAMMENSETZUNG SOWIE FORMKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POLYLACTIC ACID RESIN COMPOSITION, AND MOLDED BODY AND PRODUCTION METHOD THEREOF*
• *COMPOSITION DE RÉSINE D'ACIDE POLYLACTIQUE, ET CORPS MOULÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) NEMOTO, Taichi, Tokyo, 143-8555, JP
TANAKA, Chiaki, Tokyo, 143-8555, JP
SATO, Yuichi, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08G 63/08 → (51) *C08G 63/82*

(51) ***C08G 63/82*** (11) **4 335 888 A1**
C08G 63/08
(52) **C08G 63/08; C08G 63/82;** Y02W 90/10
(25) Ko (26) En
(21) 22828716.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008774 21.06.2022
(87) WO 2022/270869 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210080925
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMILCHSÄUREPOLYMER*
• *METHOD FOR PREPARATION OF POLY LACTIC ACID POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE D'ACIDE POLYLACTIQUE*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Si Jung, Daejeon 34122, KR
KIM, Wonseok, Daejeon 34122, KR
OH, Wan Kyu, Daejeon 34122, KR
AN, Yujin, Daejeon 34122, KR
WOO, Won Hee, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hyunchul, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08G 63/82 → (51) *C08G 63/08*

C08G 63/85 → (51) *C08G 63/08*

C08G 63/91 → (51) *C08B 3/12*

C08G 63/91 → (51) *C08G 63/08*

(51) ***C08G 64/12*** (11) **4 335 889 A1**
C08G 64/16 ***C08L 69/00***
(52) **C08G 64/12; C08G 64/16; C08L 69/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23812836.7 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006393 11.05.2023
(87) WO 2023/234584 2023/49 07.12.2023
(30) 30.05.2022 KR 20220066173
04.05.2023 KR 20230058350
(54) • *POLYCARBONATCOPOLYMER*
• *POLYCARBONATE COPOLYMER*
• *COPOLYMÈRE DE POLYCARBONATE*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoudo-dong, Yeouidaero, Youngdungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Dayoung, Daejeon 34122, KR
SON, Youngwook, Daejeon 34122, KR
BAHN, Hyong Min, Daejeon 34122, KR
YU, Yeji, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08G 64/16 → (51) *C08G 64/12*

C08G 73/10 → (51) *C08J 5/18*

C08G 77/04 → (51) *C08F 8/00*

C08G 77/50 → (51) *C08F 290/06*

C08J 3/075 → (51) *C08B 37/08*

C08J 3/12 → (51) *C08B 3/12*

(51) ***C08J 3/24*** (11) **4 335 890 A1**
C08L 3/02 ***C08L 5/08***
C08K 5/1539 ***C08K 5/1545***
C08K 5/1515
(52) **C08J 3/24; C08K 5/1515; C08K 5/1539; C08K 5/1545; C08L 3/02; C08L 5/08**
(25) Ko (26) En
(21) 22837886.5 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009386 30.06.2022
(87) WO 2023/282534 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 KR 20210090425
29.06.2022 KR 20220079572
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARES SUPERABSORBIERENDES POLYMER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BIODEGRADABLE SUPER ABSORBENT POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *POLYMÈRE SUPERABSORBANT BIODÉGRADABLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HAM, Kyungrok, Daejeon 34122, KR
CHO, Beomshin, Daejeon 34122, KR
KANG, Soonhee, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hyungsam, Daejeon 34122, KR
YUN, Haesung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***C08J 5/04*** (11) **4 335 891 A1**
C08J 5/24 ***C08L 63/00***
C08L 79/08 ***C08L 81/06***
(52) **C08J 5/249; C08G 59/5033; C08J 5/042; C08J 5/243;** C08G 73/1046; C08J 2363/00; C08J 2379/08; C08J 2481/06
(25) En (26) En
(21) 23193618.8 (22) 27.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 TW 111134203
(54) • *HARZMATRIXZUSAMMENSETZUNG, PREPREG, KOHLEFASERVERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER HARZMATRIX*
• *RESIN MATRIX COMPOSITION, PREPREG, CARBON FIBER COMPOSITE MATERIAL AND METHOD OF FORMING RESIN MATRIX*
• *COMPOSITION DE MATRICE DE RÉSINE, PRÉIMPRÉGNÉ, MATÉRIAU COMPOSITE DE FIBRE DE CARBONE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MATRICE DE RÉSINE*
(71) Formosa Plastics Corporation, 100, Sueiguan Road Jen-wu District, Kaohsiung City, TW
(72) HSU, Yu-Cheng, Kaohsiung City, TW
KAO, Tang-Chun, Kaohsiung City, TW
CHEN, Hsuan-Yin, Kaohsiung City, TW
HWANG, Long-Tyan, Kaohsiung City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

C08J 5/04 → (51) *C08G 59/06*

(51) ***C08J 5/18*** (11) **4 335 892 A1**
D21H 19/44 ***C08L 5/04***
(52) **C08J 5/18; C08L 5/04; D21H 17/06; D21H 17/26; D21H 17/30; D21H 17/72; D21H 19/34; D21H 27/10;** C08J 2305/04; C08J 2401/02; C08J 2401/28; C08J 2405/00

(25) En (26) En
(21) 22382827.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FILM AUF BASIS VON ALGEN UND ZELLULOSE*
• *SEAWEED AND CELLULOSE BASED FILM*
• *FILM À BASE D'ALGUES ET DE CELLULOSE*
(71) B'Zeos Switzerland SA, Rue du Lion Dor, 1, 1003 Lausanne, CH
(72) DORE, Camilla, E-08001 Barcelona, ES
KYVIK, Adriana, E-08035 Barcelona, ES
MAURICE, Guy, 0188 Oslo, NO
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***C08J 5/18*** ***B29C 55/12*** ***B32B 27/36*** ***C08L 67/02*** ***H05K 9/00*** (11) **4 335 893 A1** ***B32B 15/08*** ***C08J 7/043*** ***H05K 1/03***
(52) **B29C 55/12; B32B 15/08; B32B 27/36; C08J 5/18; C08J 7/043; C08L 67/02; H05K 1/03; H05K 9/00;** Y02A 30/00
(25) Ja (26) En
(21) 22798872.2 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017588 12.04.2022
(87) WO 2022/234765 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078732
14.05.2021 JP 2021082771
17.03.2022 JP 2022043076
(54) • *BIAXIAL GESTRECKTE FOLIE, FOLIE MIT GEHÄRTETER HARZSCHICHT UND METALLLAMINIERTE FOLIE*
• *BIAXIALLY STRETCHED FILM, FILM WITH CURED RESIN LAYER, AND METAL LAMINATED FILM*
• *FILM ÉTIRÉ BI-AXIALEMENT, FILM AVEC COUCHE DE RÉSINE DURCIE, ET FILM STRATIFIÉ MÉTALLIQUE*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) TSURUOKA, Taiki, Tokyo 100-8251, JP
KOIDO, Shunsuke, Tokyo 100-8251, JP
SUZUKI, Tomohiro, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C08J 5/18*** ***C08L 79/08*** ***C08G 73/10*** (11) **4 335 894 A1** ***C08K 5/34***
(52) **C08G 73/10; C08J 5/18; C08K 5/34; C08L 79/08**
(25) Ko (26) En
(21) 23811941.6 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/002408 20.02.2023
(87) WO 2023/229154 2023/48 30.11.2023
(30) 24.05.2022 KR 20220063559
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYMERHARZFOLIE, POLYMERHARZFOLIE UND SUBSTRAT FÜR EINE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT SOWIE OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING POLYMER RESIN FILM, POLYMER RESIN FILM AND SUBSTRATE FOR DISPLAY DEVICE USING SAME, AND OPTICAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM DE RÉSINE POLYMÈRE, FILM DE RÉSINE POLYMÈRE ET SUBSTRAT POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE L'UTILISANT, ET DISPOSITIF OPTIQUE*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HAN, Seung Jin, Daejeon 34122, KR
PARK, Jinyoung, Daejeon 34122, KR
PARK, Chan Hyo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08J 5/18 →(51) ***C04B 26/12***

C08J 5/24 →(51) ***C08J 5/04***

C08J 7/043 →(51) ***C08J 5/18***

C08J 9/36 →(51) ***C08J 9/42***

C08J 9/40 →(51) ***C08J 9/42***

---

(51) ***C08J 9/42*** ***C08J 9/36*** (11) **4 335 895 A1** ***C08J 9/40***
(52) **C08J 9/365; C08J 9/40;** C08J 2361/28; C08J 2375/04; C08J 2461/28
(25) En (26) En
(21) 22194398.8 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBUNDARTIKEL MIT AEROGELPARTIKELN UND EINEM SCHAUM*
• *COMPOSITE ARTICLE COMPRISING AEROGEL PARTICLES AND A FOAM*
• *ARTICLE COMPOSITE COMPRENANT DES PARTICULES D'AÉROGEL ET UNE MOUSSE*
(71) Armacell Enterprise GmbH & Co. KG, Zeppelinstrasse 1, 12529 Schönefeld OT Waltersdorf, DE
(72) SOMBERG, Patric, 48167 Münster, DE
HOLUB, Pavel, 48143 Münster, DE
MÖLLER, Stephan, 48167 Münster, DE
ZHENG, Zhicheng, 48161 Münster, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C08K 3/013 →(51) ***C01G 33/00***

C08K 3/04 →(51) ***B05D 5/12***

C08K 3/04 →(51) ***H01M 4/62***

C08K 3/08 →(51) ***B05D 5/12***

C08K 3/08 →(51) ***C08K 5/09***

C08K 3/11 →(51) ***C08K 5/09***

---

(51) ***C08K 3/30*** ***C08K 5/00*** ***C08K 5/20*** ***H10N 30/857*** (11) **4 335 896 A1** ***C08K 5/19*** ***C08L 27/16***
(52) **C08K 5/0083; C08J 5/18; C08K 3/30; C08K 5/19; C08K 5/20; C08L 27/16; H10N 30/857;** C08K 2003/3045; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 23192776.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263405349 P
27.02.2023 US 202318174920
(54) • *PVDF MIT OPTISCHER QUALITÄT UND VERBESSERTER PIEZOELEKTRISCHER REAKTION*
• *OPTICAL QUALITY PVDF HAVING ENHANCED PIEZOELECTRIC RESPONSE*
• *PVDF DE QUALITÉ OPTIQUE AYANT UNE RÉPONSE PIÉZOÉLECTRIQUE AMÉLIORÉE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) LIAO, Christopher Yuan Ting, Menlo Park, US
YE, Sheng, Menlo Park, US
OUDERKIRK, Andrew John, Menlo Park, US
MEI, Hao, Menlo Park, US
JIAN, Rui, Menlo Park, US
YANG, Jinghui, Menlo Park, US
KEENER, Alexander Jacob, Menlo Park, US
HSIEH, Stephen, Menlo Park, US
PETERSON, Jonathan Robert, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08K 3/36 →(51) ***C08K 5/00***

---

(51) ***C08K 5/00*** ***C08L 27/12*** ***C08K 3/36*** (11) **4 335 897 A1** ***C09K 3/10***
(52) **C08K 3/36; C08K 5/00; C08L 27/12; C09K 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22819832.1 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/008317 28.02.2022
(87) WO 2022/259642 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 JP 2021095693
(54) • *UNVERNETZTE FLUORKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG, DAMIT HERGESTELLTES DICHTUNGSMATERIAL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *UNCROSSLINKED FLUORORUBBER COMPOSITION, SEAL MATERIAL PRODUCED USING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC FLUORÉ NON RÉTICULÉ, MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ PRODUIT À L'AIDE DE CELLE-CI ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Mitsubishi Cable Industries, Ltd., 4-1, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8303, JP
(72) YASUDA Hiroaki, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP
HAMAMURA Takehiro, Tokyo 100-8303, JP
YAMAMOTO Tetsuya, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP
IEZUMI Naofumi, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***C08K 5/00*** ***C08K 5/3432*** (11) **4 335 898 A1** ***C08K 5/11***

C08L 67/04

(52) **C08K 5/00; C08K 5/11; C08K 5/3432; C08L 67/04**
(25) Ko (26) En
(21) 23775184.7 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/002703 27.02.2023
(87) WO 2023/182686 2023/39 28.09.2023
(30) 22.03.2022 KR 20220035552
(54) • *POLYLACTIDHARZZUSAMMENSETZUNG MIT AUSGEZEICHNETER KRISTALLINITÄT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POLYLACTIDE RESIN COMPOSITION WITH EXCELLENT CRYSTALLINITY, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYLACTIDE AYANT UNE EXCELLENTE CRISTALLINITÉ, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Jeong Hun, Daejeon 34122, KR
AN, Yujin, Daejeon 34122, KR
SUNG, Minchang, Daejeon 34122, KR
OH, Wan Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08K 5/00 →(51) *C08K 3/30*

C08K 5/01 →(51) *C09D 175/08*

(51) *C08K 5/09* *C08L 101/00* *H01B 1/22* *C08K 3/11* (11) **4 335 899 A1** *H01B 1/00* *C08K 3/08*
(52) **C08K 3/08; C08K 3/11; C08K 5/09; C08L 101/00; H01B 1/00; H01B 1/22**
(25) Ja (26) En
(21) 22798839.1 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013037 22.03.2022
(87) WO 2022/234732 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079191
(54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGE HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *ELECTROCONDUCTIVE RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ÉLECTROCONDUCTRICE*
(71) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) SHIRAKAWA, Yuki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C08K 5/11 →(51) *C08K 5/00*

C08K 5/1515 →(51) *C08J 3/24*

C08K 5/1539 →(51) *C08J 3/24*

C08K 5/1545 →(51) *C08J 3/24*

C08K 5/19 →(51) *C08K 3/30*

C08K 5/20 →(51) *C08K 3/30*

C08K 5/34 →(51) *C08J 5/18*

C08K 5/3432 →(51) *C08K 5/00*

C08K 5/50 →(51) *C09D 175/04*

C08K 7/02 →(51) *C08G 59/06*

C08K 7/02 →(51) *H01B 1/24*

(51) *C08L 1/02* (11) **4 335 900 A2**
(52) **D01C 1/00; D21C 5/00; D21C 9/00; D21D 99/00; D21H 11/18;** D01F 2/00
(25) En (26) En
(21) 24151632.7 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.04.2018 US 201862656489 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG VON CELLULOSEFILAMENTMISCHUNGEN MIT HOHEM ASPEKTVERHÄLTNIS*
• *PROCESSES FOR IMPROVING HIGH ASPECT RATIO CELLULOSE FILAMENT BLENDS*
• *PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE MÉLANGES DE FILAMENTS DE CELLULOSE À RAPPORT DE FORME ÉLEVÉ*
(71) MERCER INTERNATIONAL INC., 700 West Pender Street, Suite 1120, Vancouver BC V6C 1G8, CA
(72) ZIEGENBEIN, Tobias, Vancouver, BC V6S 1C1, CA
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
(62) 19785854.1 / 3 802 949

C08L 1/10 →(51) *C08B 3/12*

C08L 3/02 →(51) *C08J 3/24*

C08L 5/04 →(51) *C08J 5/18*

C08L 5/08 →(51) *C08B 37/08*

C08L 5/08 →(51) *C08J 3/24*

C08L 23/12 →(51) *C08F 110/06*

C08L 23/14 →(51) *H01B 1/24*

(51) *C08L 25/18* *C08L 33/06* (11) **4 335 901 A1** *C08L 31/00*
(52) **C08L 25/18; C08L 31/00; C08L 33/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22916612.9 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/021080 22.12.2022
(87) WO 2023/128470 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 KR 20210193430
16.12.2022 KR 20220177397
(54) • *HAFTUNGSVERLEIHENDES HARZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ADHESION-IMPARTING RESIN AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *RÉSINE CONFÉRANT UNE ADHÉRENCE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) KIM, Myung Jong, Seoul 07793, KR
SON, Jeong Soon, Seoul 07793, KR
LEE, Yong Hee, Seoul 07793, KR
LEE, Wan Jae, Seoul 07793, KR
PARK, Seung Soo, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C08L 27/12 →(51) *C08K 5/00*

C08L 27/16 →(51) *C08K 3/30*

C08L 31/00 →(51) *C08L 25/18*

C08L 33/06 →(51) *C08L 25/18*

C08L 33/08 →(51) *H01M 4/62*

(51) *C08L 35/06* *C08F 257/02* *H01B 3/44* (11) **4 335 902 A1** *H01B 3/30*
(52) **C08F 8/32; C08F 257/02; C08L 35/06; H01B 3/442; H01B 3/448;** C08L 2205/05; C08L 2312/04
(25) En (26) En
(21) 22194425.9 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WÄRMEHÄRTENDE HARZZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGEM DIELEKTRISCHEM VERLUST*
• *LOW DIELECTRIC LOSS THERMOSETTING RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMODURCISSABLE À FAIBLE PERTE DIÉLECTRIQUE*
(71) Polyscope Polymers B.V., Prins de Lignestraat 28, 6161CZ Geleen, NL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vandevijver, Pascale, Patent Consultant Vandevijver B.V. Heuvenstraat 58, 3520 Zonhoven, BE

C08L 63/00 →(51) *C08J 5/04*

C08L 63/04 →(51) *C08G 59/06*

C08L 67/00 →(51) *C08L 101/00*

(51) *C08L 67/02* (11) **4 335 903 A1**
(52) **C08L 67/02;** Y02W 30/62
(25) Ja (26) En
(21) 22798856.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015371 29.03.2022
(87) WO 2022/234749 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078749
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYESTERHARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG EINES GESAMMELTEN POLYESTERHARZES*
• *METHOD FOR PRODUCING POLYESTER RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR REGENERATING COLLECTED POLYESTER RESIN*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYESTER ET PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION DE RÉSINE DE POLYESTER COLLECTÉE*
(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) SASAI, Tamayo, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP

KINAMI, Maki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
YAMAMOTO, Yu, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
NISHINAKA, Fumiaki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
MORIYAMA, Nobuo, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08L 67/02 →(51) *C08J 5/18*

C08L 67/04 →(51) *C08G 63/08*

C08L 67/04 →(51) *C08K 5/00*

C08L 69/00 →(51) *C08G 64/12*

C08L 75/08 →(51) *C09D 175/08*

C08L 75/14 →(51) *C09D 175/08*

C08L 79/08 →(51) *C08J 5/04*

C08L 79/08 →(51) *C08J 5/18*

C08L 81/06 →(51) *C08J 5/04*

C08L 83/04 →(51) *C08F 8/00*

(51) ***C08L 101/00*** (11) **4 335 904 A1**
C08L 67/00 ***C08L 101/16***
(52) **C08L 67/00; C08L 101/00; C08L 101/16**
(25) Ja (26) En
(21) 22798965.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019590 06.05.2022
(87) WO 2022/234861 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078335
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *BIODEGRADABLE RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE BIODÉGRADABLE*
(71) Nisshinbo Chemical Inc., 2-31-11 Ningyo-cho Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP
National University Corporation Gunma University, 2, Aramaki-machi 4-chome, Maebashi-shi, Gunma 371-8510, JP
(72) SASAKI, Takahiro, Chiba-shi Chiba 267-0056, JP
KOTANI, Saori, Chiba-shi Chiba 267-0056, JP
TANIGUCHI, Akira, Chiba-shi Chiba 267-0056, JP
FUKASE, Atsuko, Chiba-shi Chiba 267-0056, JP
KASUYA, Ken-ichi, Maebashi-shi, Gunma 371-8510, JP
TACHIBANA, Yuya, Maebashi-shi, Gunma 371-8510, JP
OHTA, Yukari, Maebashi-shi, Gunma 371-8510, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C08L 101/00 →(51) *C08K 5/09*

C08L 101/14 →(51) *C01G 33/00*

C08L 101/16 →(51) *C08L 101/00*

(51) ***C09B 61/00*** (11) **4 335 905 A2**
A23L 2/58 ***A23L 5/43***
A23L 19/00
(52) **C09B 61/00; A23L 2/58; A23L 5/43; A23L 19/00**
(25) En (26) En
(21) 23205071.6 (22) 28.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.11.2011 EP 11190972
(27) 28.11.2012 EP PCT/EP2012/073812
(54) • *ANTHOCYANINBASIERTER FARBSTOFF*
• *ANTHOCYANIN-BASED COLORANT*
• *COLORANT À BASE D'ANTHOCYANINE*
(71) Oterra A/S, Agern Alle 24, 2970 Hørsholm, DK
(72) MANE, Carine, 3400 Montpellier, FR
CHANFORAN, Céline, 30230 Bouillargues, FR
LEMMONIER, Patrick, 34130 Maugio, FR
JOUENNE, Eric, 34820 Teyran, FR
(74) Willnegger, Eva, Montgomery IP Boulevard Saint Michel 10/4, 1150 Bruxelles, BE
(62) 12791770.6 / 2 785 798

C09C 3/08 →(51) *C01G 33/00*

(51) ***C09D 5/00*** (11) **4 335 906 A1**
C09D 5/18
(52) **C09D 5/185; C09D 5/00**
(25) De (26) De
(21) 22194792.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INTUMESZIERENDE ZUSAMMENSETZUNG AUF EPOXID-BASIS MIT VERBESSERTEN BRANDSCHUTZEIGENSCHAFTEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *EPOXY-BASED INTUMESCENT COMPOSITION WITH IMPROVED FIRE PROTECTION PROPERTIES AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION INTUMESCENTE À BASE D'ÉPOXY PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS IGNIFUGES AMÉLIORÉES ET SON UTILISATION*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Mayr, Florian, 86444 Affing, DE
Fischer Herrera, Theresa, 86899 Landsberg am Lech, DE
Farras Gutierrez, Hector, 86507 Oberottmarshausen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) ***C09D 5/00*** (11) **4 335 907 A1**
C09D 5/02 ***C09D 5/18***
(52) **C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 5/024; C09D 5/185**
(25) En (26) En
(21) 22194807.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERWENDUNG VON ALKOXYFUNKTIONELLEN ORGANISCHEN POLYMEREN ZUR VERBESSERUNG DER WASSERBESTÄNDIGKEIT INTUMESZIERENDER BESCHICHTUNGEN*
• *USE OF ALKOXY-FUNCTIONAL ORGANIC POLYMERS TO ENHANCE WATER RESISTANCE OF INTUMESCENT COATINGS*
• *UTILISATION DE POLYMÈRES ORGANIQUES À FONCTION ALCOXY POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À L'EAU DE REVÊTEMENTS INTUMESCENTS*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Farras Gutierrez, Hector, 86507 Oberottmarshausen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) ***C09D 5/00*** (11) **4 335 908 A1**
C09D 5/02 ***C09D 5/18***
(52) **C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 5/024; C09D 5/185**
(25) En (26) En
(21) 22194809.4 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INTUMESZIERENDE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DER INTUMESZIERENDEN ZUSAMMENSETZUNG ZUR ERHÖHUNG DER VERKOHLUNGSSTABILITÄT VON BESCHICHTUNGEN IM FALLE EINES BRANDES*
• *INTUMESCENT COMPOSITION AND USE OF THE INTUMESCENT COMPOSITION TO INCREASE CHAR STABILITY OF COATINGS IN THE EVENT OF FIRE*
• *COMPOSITION INTUMESCENTE ET UTILISATION DE LA COMPOSITION INTUMESCENTE POUR AUGMENTER LA STABILITÉ AU CHARGEMENT DE REVÊTEMENTS EN CAS D'INCENDIE*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Farras Gutierrez, Hector, 86507 Oberottmarshausen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

C09D 5/02 →(51) *C09D 5/00*

C09D 5/18 →(51) *C09D 175/04*

C09D 5/18 →(51) *C09D 5/00*

C09D 5/26 →(51) *G02B 5/08*

C09D 11/00 →(51) *B05D 5/12*

C09D 11/02 →(51) *B05D 5/12*

C09D 11/03 →(51) *B05D 5/12*

C09D 11/033 →(51) *B05D 5/12*

C09D 11/037 →(51) *B05D 5/12*

C09D 11/10 →(51) *B05D 5/12*

C09D 11/101 →(51) *B05D 5/12*

C09D 11/322 →(51) *B05D 5/12*

C09D 11/324 →(51) *B05D 5/12*

C09D 11/52 →(51) *B05D 5/12*

C09D 133/00 →(51) *C09D 175/04*

C09D 163/00 →(51) ***H01F 1/057***

(51) ***C09D 175/04*** ***C09D 133/00*** ***C07F 9/02*** ***C07F 9/547*** ***C08K 5/50*** (11) **4 335 909 A1** ***C09D 5/18*** ***C07F 9/28*** ***C07F 9/6596***
(25) Zh (26) En
(21) 22879611.6 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131684 14.11.2022
(87) WO 2024/021366 2024/05 01.02.2024
(30) 25.07.2022 CN 202210880106
(54) • *FEUERBESTÄNDIGES BESCHICHTUNGSMATERIAL*
• *FIRE-RESISTANT COATING MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE REVÊTEMENT RÉSISTANT AU FEU*
(71) Weifang Jia Cheng Digital Materials Co., Ltd., No. 4961, Yingqiu Street Economic Development Zone Changle, Weifang, Shandong 262400, CN
(72) JING, Baihua, Weifang, Shandong 262400, CN
DU, Yunshu, Weifang, Shandong 262400, CN
WANG, Bingxin, Weifang, Shandong 262400, CN
WANG, Minqing, Weifang, Shandong 262400, CN
QIU, Faxin, Weifang, Shandong 262400, CN
MA, Tianfeng, Weifang, Shandong 262400, CN
LI, Hailiang, Weifang, Shandong 262400, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

(51) ***C09D 175/08*** ***C09D 175/14*** ***C08L 75/14*** ***C08G 18/12*** ***B82Y 30/00*** (11) **4 335 910 A2** ***C08L 75/08*** ***C08K 5/01*** ***C08G 18/48***
(52) **B82Y 30/00; C08G 18/12; C08G 18/48; C08K 5/01; C08L 75/08; C08L 75/14; C09D 175/08; C09D 175/14**
(25) Ru (26) En
(21) 22879702.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AZ 2022/000009 06.05.2022
(87) WO 2023/060324 2023/16 20.04.2023
(88) 06.07.2023
(30) 08.05.2021 EA 202100238
(54) • *SCHUTZBESCHICHTUNGSMITTEL AUF BASIS EINES POLYETHERURETHANPREPOLYMERS*
• *PROTECTIVE COATING AGENT BASED ON A POLYETHER URETHANE PREPOLYMER*
• *PRODUIT POUR REVÊTEMENT DE PROTECTION À BASE DE PRÉPOLYMÈRE DE POLYÉSTERURÉTHANE*
(71) Javadov, Nariman Farman, Lutfi Zade str. 5/43, Baku, 1149, AZ
Pashayev, Arif Mir Jalal, U. Hajibayov str. 27/48, Baku, 1000, AZ
Samedov, Adalat Soltan, Nakhchivanski str. 30/119, Baku, 1119, AZ
Abdullayev, Khagani Imran, B. Suleymanov str. 11, Baku, 1132, AZ
Mamedov, Ilgar Khasay, M. Lermontov str. 3/36, Baku, 1001, AZ
Mamedova, Sevda Khurshud, Neftchilar av. 67/6, Baku, AZ1000, AZ
(72) Javadov, Nariman Farman, Baku, 1149, AZ
Pashayev, Arif Mir Jalal, Baku, 1000, AZ
Samedov, Adalat Soltan, Baku, 1119, AZ
Abdullayev, Khagani Imran, Baku, 1132, AZ
Mamedov, Ilgar Khasay, Baku, 1001, AZ
Mamedova, Sevda Khurshud, Baku, AZ1000, AZ
(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665 Vaihingen/Enz, DE

C09D 175/14 →(51) ***C09D 175/08***

C09J 4/02 →(51) ***C08F 290/06***

C09J 4/06 →(51) ***C08F 2/48***

(51) ***C09J 7/21*** ***C09J 7/38*** ***C09J 133/08*** (11) **4 335 911 A1** ***C09J 11/06***
(52) **C09J 7/385; C09J 133/08;** C09J 2203/31; C09J 2400/283
(25) De (26) De
(21) 23195934.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022122740
(54) • *ACRYLATHAFTKLEBSTOFF SOWIE MIT DEM ACRYLATHAFTKLEBSTOFF AUSGERÜSTETES KLEBEBAND*
• *ACRYLATE PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE AND ADHESIVE TAPE EQUIPPED WITH THE ACRYLATE PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE*
• *ADHÉSIF ACRYLIQUE SENSIBLE À LA PRESSION ET RUBAN ADHÉSIF POURVU DE L'ADHÉSIF ACRYLIQUE SENSIBLE À LA PRESSION*
(71) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) FOMENKO, Eugen, 22848 Norderstedt, DE
EBERHARDT, Franziska, 22848 Norderstedt, DE
STAPELFELDT, Kane, 22848 Norderstedt, DE
JENSEN, Jan-Hendrik, 22848 Norderstedt, DE
SCHMITZ-STAPELA, Daniel, 22848 Norderstedt, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

C09J 7/38 →(51) ***C09J 7/21***

C09J 11/04 →(51) ***C08G 18/10***

C09J 11/06 →(51) ***C08F 290/06***

C09J 11/06 →(51) ***C08G 18/10***

C09J 11/06 →(51) ***C09J 7/21***

C09J 11/08 →(51) ***C08F 8/00***

C09J 11/08 →(51) ***C08G 18/10***

C09J 133/08 →(51) ***C09J 7/21***

C09J 175/04 →(51) ***C08G 18/10***

C09J 175/08 →(51) ***C08G 18/10***

C09J 183/04 →(51) ***C08F 290/06***

C09J 183/04 →(51) ***C08F 8/00***

C09K 3/10 →(51) ***C08K 5/00***

C09K 3/18 →(51) ***C08F 214/18***

(51) ***C09K 5/04*** (11) **4 335 912 A1**
(52) **C09K 5/045;** C09K 2205/126; C09K 2205/22
(25) En (26) En
(21) 23196975.9 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217942661
(54) • *KÜHLMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT NIEDRIGEM GWP-WERT*
• *LOWER GWP REFRIGERANT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE RÉFRIGÉRANT À FAIBLE PRG*
(71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) PETERSEN, Michael, Apple Valley, Minnesota, 55124, US
KUJAK, Stephen A, Brownsville, Minnesota, 55919, US
SCHULTZ, Kenneth J, Onalaska, Wisconsin, 54650, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C09K 5/04 →(51) ***F25B 45/00***

C09K 11/06 →(51) ***C07F 5/02***

C09K 11/07 →(51) ***C01B 32/15***

C09K 11/62 →(51) ***H05B 33/14***

C09K 23/52 →(51) ***H01M 4/62***

C10G 45/08 →(51) ***B01J 23/882***

C11B 9/00 →(51) ***A47L 13/17***

(51) ***C11C 3/10*** (11) **4 335 913 A2**
(52) **A23D 7/003;** A23D 7/001; C11C 3/10; A23D 9/00; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 23219216.1 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.01.2021 EP 21153504
(27) 26.01.2022 EP PCT/EP2022/051806
(54) • *STRUKTURIERUNG VON FETTEN*
• *STRUCTURING FATS*
• *STRUCTURATION DE GRAISSES*
(71) Upfield Europe B.V., Beethovenstraat 551 7th floor, 1083 HK Amsterdam, NL
(72) DOL, Georg Christian, 1083 HK AMSTERDAM, NL
POTMAN, Ronald Peter, 1083 HK AMSTERDAM, NL
SMIT-KINGMA, Irene Erica, 1083 HK AMSTERDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
(62) 22702680.4 / 4 284 180

(51) ***C11D 3/386*** ***C11D 11/00*** (11) **4 335 914 A1**
(52) **C11D 3/38618;** C11D 2111/12; C11D 2111/44
(25) De (26) De
(21) 22194253.5 (22) 07.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TEXTILWASCHVERFAHREN*
• *TEXTILE WASHING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE LAVAGE DE TEXTILES*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Kessler, Arnd, 40789 Monheim am Rhein, DE
Hardacker, Ingo, 46499 Hamminkeln, DE
Degering, Christian, 40699 Erkrath, DE
Wieland, Susanne, 41541 Zons/Dormagen, DE
Ruiz Hernandez, Robert, 40211 Düsseldorf, DE
Linz, Sergio, 50825 Köln, DE

C11D 3/386 →(51) *C12N 9/18*

C11D 3/50 →(51) *A47L 13/17*

C11D 11/00 →(51) *C11D 3/386*

C12G 3/08 →(51) *B01D 65/02*

(51) *C12M 1/12* *A61L 2/10* (11) **4 335 915 A1** *C12M 1/38*
(52) **A61L 2/10; C12M 1/12; C12M 1/38**
(25) Ja (26) En
(21) 22841809.1 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021426 25.05.2022
(87) WO 2023/286462 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 JP 2021117005
(54) • *LED-MODUL UND KULTURVORRICHTUNG*
• *LED MODULE AND CULTURE APPARATUS*
• *MODULE LED ET APPAREIL DE CULTURE*
(71) PHC Holdings Corporation, 2-38-5, Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-8433, JP
(72) HORIUCHI, Kenichi, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
HONDA, Kousuke, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
HORIMOTO, Nobuo, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
HIRAI, Hiroki, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
OSHIMOTO, Taiki, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
SAKAI, Yuta, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
YOSHIDA, Kaori, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

C12M 1/38 →(51) *C12M 1/12*

(51) *C12N 1/00* *C12N 1/14* *C12P 7/40* *C12P 7/52* *C12P 13/00* (11) **4 335 916 A1** *C12P 7/18* *C12P 7/50* *C12P 7/54*
(52) **C12N 1/00; C12N 1/14; C12P 7/18; C12P 7/40; C12P 7/50; C12P 7/52; C12P 7/54; C12P 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22798900.1 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018973 26.04.2022
(87) WO 2022/234794 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021078944
(54) • *MYKORRHIZA-SCHLEIMFUNGI, GÄRFUTTER, TEE, PFLANZLICHES HEILMITTEL UND VERFAHREN*
• *FERMENTATION BY MYCORRHIZAL ASCOMYCETOUS WHITE WOOD-ROTTING FUNGI, PRODUCTION OF FERMENTATION PRODUCT FOOD, PROCESSED FOOD, BEVERAGE, TEA, HERBAL MEDICINE, AND LIVESTOCK FEED, METHOD FOR EXTRACTING PHYSIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCE BY FERMENTATION BY SAID FUNGI, AND METHOD FOR MANUFACTURING PRODUCT OF SAID FUNGI*
• *FERMENTATION PAR DES CHAMPIGNONS ASCOMYCÈTES MYCORHIZIENS BLANCS LIGNICOLES; PRODUCTION DE PRODUITS DE FERMENTATION : ALIMENTS, ALIMENTS TRANSFORMÉS, BOISSONS, THÉ, HERBES MÉDICINALES ET ALIMENTS POUR LE BÉTAIL; PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'UNE SUBSTANCE PHYSIOLOGIQUEMENT ACTIVE PAR FERMENTATION PAR LESDITS CHAMPIGNONS; ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT DESDITS CHAMPIGNONS*
(71) Act LLC, 109-1 aza-Gima Yomitan-son Nakagami-gun, Okinawa 904-0327, JP
Fujiwara, Sumihisa, 109-1 aza-Gima Yomitan-son Nakagami-gun, Okinawa 904-0327, JP
(72) UI Seita, Sagae-shi, Yamagata 991-0024, JP
(74) Carridge, Andrew Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

C12N 1/06 →(51) *A61L 9/16*

C12N 1/06 →(51) *C07K 14/24*

C12N 1/14 →(51) *C12N 1/00*

C12N 1/16 →(51) *A23L 33/10*

C12N 1/20 →(51) *A01N 63/00*

C12N 1/20 →(51) *A23L 33/10*

C12N 1/20 →(51) *C07K 14/24*

C12N 1/38 →(51) *C07K 14/24*

C12N 5/00 →(51) *A61K 31/37*

(51) *C12N 5/0775* *A61K 35/28* *A23L 33/10* (11) **4 335 917 A1** *A61P 19/00*
(52) **A23L 33/10; A61K 35/28; A61P 19/00; C12N 5/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22799041.3 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005913 26.04.2022
(87) WO 2022/234998 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059516
25.04.2022 KR 20220051044
(54) • *MESENCHYMALE STAMMZELLEN MIT ERHÖHTER OSTEOGENER DIFFERENZIERUNGSKAPAZITÄT UND VERWENDUNG DAVON*
• *MESENCHYMAL STEM CELLS HAVING ENHANCED OSTEOGENIC DIFFERENTIATION CAPACITY, AND USE THEREOF*
• *CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES AYANT UNE CAPACITÉ DE DIFFÉRENCIATION OSTÉOGÉNIQUE ACCRUE ET LEUR UTILISATION*
(71) Sungkwang Medical Foundation, 566 Nonhyeon-ro Gangnam-gu, Seoul 06135, KR
(72) RIM, Jong Seop, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13587, KR
KONG, Taeho, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13576, KR
WON, Jihye, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18466, KR
KIM, Junsung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13372, KR
LEE, Soonchul, Seoul 05658, KR
AN, Borim, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13389, KR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C12N 5/0775 →(51) *A61K 35/28*

(51) *C12N 5/0781* (11) **4 335 918 A2**
(52) **C12N 5/0635; A61P 9/00; A61P 19/10; A61P 27/02; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/06; C12N 15/102;** C12N 2501/48; C12N 2510/02; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 23186991.8 (22) 04.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.04.2015 US 201562142882 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR GENOMEDITIERUNG VON B-ZELLEN*
• *COMPOSITION AND METHODS OF GENOME EDITING OF B-CELLS*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉS D'ÉDITION GÉNOMIQUE DE LYMPHOCYTES B*
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
(72) GOLDBERG, Michael, Brookline, 02446, US
GREINER, Vera, Brookline, 02446, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 16716781.6 / 3 277 823

C12N 5/0783 →(51) *A61K 31/37*

(51) *C12N 5/0784* *C07K 14/78* *A61P 35/00* *A61P 29/00* (11) **4 335 919 A1** *A61K 35/15* *A61P 31/00* *A61P 37/00*
(52) **A61K 35/15; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07K 14/78; C12N 5/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22799115.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006397 04.05.2022
(87) WO 2022/235072 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059019
28.04.2022 KR 20220052836
(54) • *VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG DENDRITISCHER ZELLEN*

- *METHOD FOR CULTURING DENDRITIC CELLS*
- *PROCÉDÉ DE CULTURE DE CELLULES DENDRITIQUES*

(71) Nanofaentech Co., Ltd., (Medical Device Convergence Commercialization Center) 604Ho, 6th Floor, 88, Somang-gil Juchon-myeon, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50969, KR
(72) KWAK, Jong Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16496, KR
MAZA, Perry Ayn Mayson, Cabanatuan City, 3100, PH
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C12N 5/10 →(51) ***A61K 35/30***

C12N 9/06 →(51) ***A61K 38/44***

(51) ***C12N 9/14*** (11) **4 335 920 A2**
(52) **C07K 14/705; A61K 31/713; A61P 35/00; C12N 9/14; G01N 33/5011; G01N 33/574; G01N 33/57415; G01N 33/57419; G01N 33/57423; G01N 33/57446;** C12Y 306/05002
(25) En (26) En
(21) 23217148.8 (22) 04.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.09.2013 JP 2013185493
(54) • *VERWENDUNG VON RHOA IN DER KREBSDIAGNOSE UND BEIM SCREENING VON INHIBITOREN*
• *USE OF RHOA IN CANCER DIAGNOSIS AND INHIBITOR SCREENING*
• *UTILISATION DE RHOA DANS LE DIAGNOSTIC DU CANCER ET LE CRIBLAGE D'INHIBITEURS*
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72) ABURATANI, Hiroyuki, Tokyo, 113-8654, JP
ISHIKAWA, Shumpei, Tokyo, 113-8654, JP
KAKIUCHI, Miwako, Tokyo, 113-8654, JP
NISHIZAWA, Takashi, Tokyo, 153-0041, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19186826.4 / 3 591 050
14841672.0 / 3 042 955

C12N 9/16 →(51) ***C07K 16/00***

(51) ***C12N 9/18*** ***C11D 3/386*** (11) **4 335 921 A1**
(52) **C11D 3/38636; C12N 9/18; C12Y 301/0102**
(25) De (26) De
(21) 23184486.1 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022209246
(54) • *WASCH- UND REINIGUNGSMITTEL ENTHALTEND TANNASE II*
• *DETERGENT AND CLEANING PRODUCT CONTAINING TANNASE II*
• *PRODUIT DÉTERGENT ET NETTOYANT CONTENANT DE LA TANNASE II*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Islam, Shohana, 40474 Düsseldorf, DE
Degering, Christian, 40699 Erkrath, DE
Wieland, Susanne, 41541 Zons/Dormagen, DE
Eichstaedt, Renee Charlott, 50733 Köln, DE
Prueser, Inken, 40215 Düsseldorf, DE
Fernandez, Layla, 50858 Köln, DE
Puls, Michael, 40789 Monheim, DE
Gisin, Jonathan, 40789 Monheim, DE
Wiegandt, Jonna, 40599 Düsseldorf, DE

(51) ***C12N 9/18*** ***C11D 3/386*** (11) **4 335 922 A1**
(52) **C11D 3/38636; C12N 9/18; C12Y 301/0102**
(25) De (26) De
(21) 23184497.8 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022209245
(54) • *WASCH- UND REINIGUNGSMITTEL ENTHALTEND TANNASE I*
• *DETERGENT AND CLEANING PRODUCT CONTAINING TANNASE I*
• *PRODUIT DÉTERGENT ET NETTOYANT CONTENANT DE LA TANNASE I*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Islam, Shohana, 40474 Düsseldorf, DE
Degering, Christian, 40699 Erkrath, DE
Wieland, Susanne, 41541 Zons/Dormagen, DE
Eichstaedt, Renee Charlott, 50733 Köln, DE
Prueser, Inken, 40215 Düsseldorf, DE
Fernandez, Layla, 50858 Köln, DE
Puls, Michael, 40789 Monheim, DE
Gisin, Jonathan, 40789 Monheim, DE
Wiegandt, Jonna, 40599 Düsseldorf, DE

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 335 923 A2**
(52) **C12N 15/113; A61K 9/0019; A61K 31/7125; A61P 25/08; A61P 25/14; A61P 25/28;** A61K 47/02; A61K 47/46; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/322; C12N 2310/3341; C12N 2310/341; C12N 2310/345
(25) En (26) En
(21) 23210648.4 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 29.09.2016 US 201662401723 P
25.01.2017 US 201762450469 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER TAU-EXPRESSION*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR REDUCING TAU EXPRESSION*
• *COMPOSÉS ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE L'EXPRESSION DE TAU*
(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) KORDASIEWICZ, Holly, Carlsbad, 92010, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17857565.0 / 3 519 572

C12N 15/113 →(51) ***C07H 21/04***

C12N 15/13 →(51) ***A61K 47/68***

C12N 15/56 →(51) ***A61K 47/68***

C12N 15/62 →(51) ***A61K 47/68***

C12N 15/64 →(51) ***C12N 15/85***

C12N 15/70 →(51) ***C07K 14/47***

(51) ***C12N 15/85*** ***C12N 15/64*** (11) **4 335 924 A1** ***C12P 19/34***
(52) **C12N 15/85; C12N 15/64; C12P 19/34;** B01D 15/34; B01D 15/363; C12N 2800/24; C12N 2800/30
(25) En (26) En
(21) 23195552.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217930652
(54) • *ULTRAREINE MINIVEKTOREN FÜR GENTHERAPIE*
• *ULTRAPURE MINIVECTORS FOR GENE THERAPY*
• *MINIVECTEURS ULTRAPURS POUR LA THÉRAPIE GÉNIQUE*
(71) Twister Biotech, Inc., P.O.Box 20566, Houston TX 77225, US
Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza BCM201, Houston, TX 77030, US
(72) ZECHIEDRICH, E.Lynn, Houston, 77030, US
FOGG, Jonathan, Houston, 77030, US
ARAVELO-SOLIZ, Lirio, Houston, 77030, US
CATANESE, Daniel, Houston, 77225, US
COKER, Christopher, Houston, 77225, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 335 925 A2**
(52) **C12N 15/63; A61K 48/005; A61K 48/0075; A61P 25/04; C07K 19/00; C12N 9/22; C12N 15/86;** A01K 2227/105; A01K 2267/0356; C12N 2310/20; C12N 2750/14143; C12N 2800/40
(25) En (26) En
(21) 23211261.5 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.04.2019 US 201962831706 P
23.07.2019 US 201962877810 P
(54) • *LANGANHALTENDE ANALGESIE DURCH GEZIELTE EPIGENETISCHE IN-VIVO-REPRESSION*
• *LONG-LASTING ANALGESIA VIA TARGETED IN VIVO EPIGENETIC REPRESSION*
• *ANALGÉSIE LONGUE DURÉE PAR RÉPRESSION ÉPIGÉNÉTIQUE IN VIVO CIBLÉE*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) MALI, Prashant, La Jolla, CA 92093, US
MORENO, Ana, San Diego, CA 92103, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 20787604.6 / 3 953 461

C12N 15/864 →(51) ***A61K 35/768***

(51) ***C12N 15/90*** (11) **4 335 926 A2**
(52) **A01K 67/0276; C12N 9/22; C12N 15/907; C12Y 301/00;** A01K 2217/075; A01K 2227/108; A01K 2267/025

(25) En (26) En
(21) 23205195.3 (22) 14.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.07.2014 US 201462023996 P
(54) • *NANOS-KNOCKOUT ZUR ABLADIERUNG VON KEIMBAHNZELLEN*
• *NANOS KNOCK-OUT THAT ABLATES GERMLINE CELLS*
• *NANOS KNOCK-OUT QUI ABLIT DES CELLULES DE LIGNÉE GERMINALE*
(71) Washington State University, Lighty 280/286 P.O. Box 641060, Pullman, WA 99164-1060, US
University Of Maryland, 2130 Mitchell Bldg., College Park, MD 20742, US
The University Court of the University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh EH8 9YL, GB
(72) OATLEY, Jon Michael, Pullman, WA 99163, US
WHITELAW, Christopher Bruce Alexander, Edinburgh EH8 9YL, GB
LILLICO, Simon Geoffrey, Edinburgh EH8 9YL, GB
TELUGU, Bhanu Prakash, College Park, MD 20742, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 15821460.1 / 3 169 778

---

(51) ***C12N 15/90*** (11) **4 335 927 A2**
(52) **A01K 67/0275; A01K 67/027; A01K 67/0271; C07K 14/472; C12N 15/907;** A01K 2207/12; A01K 2207/15; A01K 2217/07; A01K 2227/105; A01K 2267/0387
(25) En (26) En
(21) 23212677.1 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.06.2015 US 201562180369 P
25.04.2016 US 201662326958 P
(54) • *GENETISCH VERÄNDERTE NICHTMENSCHLICHE TIERE UND VERFAHREN ZUR KOMPLEMENTABHÄNGIGEN ZYTOTOXIZITÄT*
• *GENETICALLY MODIFIED NON-HUMAN ANIMALS AND METHODS RELATING TO COMPLEMENT DEPENDENT CYTOTOXICITY*
• *ANIMAUX NON HUMAINS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS ET PROCÉDÉS RELATIFS À LA CYTOTOXICITÉ DÉPENDANT DU COMPLÉMENT*
(71) The Jackson Laboratory, 600 Main Street, Bar Harbor,ME 04609, US
University of Massachusetts, 225 Franklin Street, 12th Floor, Boston, MA 02110, US
(72) SHULTZ, Leonard D., Brewer, ME 04412, US
VERMA, Mohit Kumar, Brewer, ME 04412, US
GREINER, Dale L., Hubbardston, MA 01452, US
BREHM, Michael A., Dudley, MA 01571, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 16812441.0 / 3 310 159

C12P 7/18 →(51) ***C12N 1/00***

C12P 7/40 →(51) ***C12N 1/00***

C12P 7/50 →(51) ***C12N 1/00***

C12P 7/52 →(51) ***C12N 1/00***

C12P 7/54 →(51) ***C12N 1/00***

C12P 13/00 →(51) ***C12N 1/00***

C12P 19/34 →(51) ***C12N 15/85***

C12P 19/44 →(51) ***C07H 15/10***

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 335 928 A2**
(52) **C12Q 1/6876; C12Q 1/6806; C12Q 1/6851; C12Q 1/6869; G16B 20/00; G16B 20/10; G16B 40/30; G16H 50/20;** C12Q 2600/166; C40B 70/00; G16B 30/00
(25) En (26) En
(21) 23211331.6 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.01.2018 US 201862614236 P
(54) • *QUALITÄTSKONTROLLVORLAGEN ZUR SICHERSTELLUNG DER GÜLTIGKEIT VON TESTS AUF SEQUENZIERUNGSBASIS*
• *QUALITY CONTROL TEMPLATES FOR ENSURING VALIDITY OF SEQUENCING-BASED ASSAYS*
• *MODÈLES DE CONTRÔLE DE QUALITÉ POUR GARANTIR LA VALIDITÉ D'ESSAIS À BASE D'UN SÉQUENÇAGE*
(71) BillionToOne, Inc., 1035 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) TSAO, David, Palo Alto, California, 94304, US
SILAS, Sukrit, Palo Alto, California, 94304, US
ATAY, Oguzhan, Palo Alto, California, 94304, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18898428.0 / 3 735 470

C12Q 1/6813 →(51) ***C07H 21/04***

C12Q 1/6851 →(51) ***C12Q 1/6886***

---

(51) ***C12Q 1/6881*** (11) **4 335 929 A2**
(52) **C12Q 1/6881; C12Q 1/6869; C12Q 1/6883; C12Q 1/6886;** C12Q 2600/154
(25) En (26) En
(21) 24153604.4 (22) 20.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.09.2012 US 201261703512 P
15.03.2013 US 201313842209
03.06.2013 US 201361830571 P
(54) • *NICHTINVASIVE BESTIMMUNG DES METHYLOMS EINES TUMORS AUS PLASMA*
• *NON-INVASIVE DETERMINATION OF METHYLOME OF TUMOR FROM PLASMA*
• *DÉTERMINATION NON INVASIVE DU MÉTHYLOME D'UNE TUMEUR À PARTIR DU PLASMA*
(71) The Chinese University of Hong Kong, Knowledge Transfer Services Room 301, Pi Ch'iu Building, Shatin, New Territories, HK
(72) CHIU, Rossa, Wai, Kwun, Shatin New Territories, HK
CHAN, Kwan, Chee, Kowloon, HK
LO, Yuk-Ming, Dennis, Kowloon, HK
LUN, Miu, Fan, Kwai Chung, HK
JIANG, Peiyong, Shatin New Territories, HK
CHAN, Wai, Man, Garden-Shaukeiwan, HK
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 21151739.6 / 3 839 065
17202149.5 / 3 354 747
13838770.9 / 2 898 100

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 335 930 A1**
C12Q 1/6851
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6851;** C12Q 2600/16
(25) En (26) En
(21) 22217192.8 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202211081696
(54) • *KIT ZUM ERKENNEN VON MIKROSATELLITEN-INSTABILITÄT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *KIT FOR DETECTING MICROSATELLITE INSTABILITY AND METHOD THEREFOR*
• *KIT DE DETECTION D'INSTABILITE DE MICROSATELLITES ET PROCEDE ASSOCIE*
(71) Fuzhou Maixin Biotech Co., Ltd. China, Bld 12 Creative Zone, Haixi Park Wulongjiang Middle Rd Shangjie, 350108 Fuzhou Fujian, CN
(72) MENG, Chun, Fuzhou, 350108, CN
HONG, Jing, Fuzhou, 350108, CN
GUO, Liang, Fuzhou, 350108, CN
MA, Wenxiao, Fuzhou, 350108, CN
HUANG, Yiwei, Fuzhou, 350108, CN
LIN, Xiaodie, Fuzhou, 350108, CN
XIE, Liling, Fuzhou, 350108, CN
WANG, Xiaoya, Fuzhou, 350108, CN
LIN, Qixin, Fuzhou, 350108, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 335 931 A2**
(52) **A61P 13/10; A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 43/00; C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 23210760.7 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.05.2015 US 201562168669 P
29.02.2016 US 201662301599 P
(54) • *THERAPEUTISCHE UND DIAGNOSTISCHE VERFAHREN FÜR KREBS*
• *THERAPEUTIC AND DIAGNOSTIC METHODS FOR CANCER*
• *MÉTHODES THÉRAPEUTIQUES ET DIAGNOSTIQUES DU CANCER*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) HEGDE, Priti, South San Francisco, California 94080, US
KOWANETZ, Marcin, South San Francisco, California 94080, US
FINE, Gregg, South San Francisco, California 94080, US
MARIATHASAN, Sanjeev, South San Francisco, California 94080, US
BOURGON, Richard, South San Francisco, California 94080, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 20152796.7 / 3 708 681
16732373.2 / 3 303 632

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 335 932 A2**
(52) **C12Q 1/6886; C12N 15/1072; C12Q 1/6809; C12Q 1/6827; C12Q 1/6883;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/118; C12Q 2600/156; C12Q 2600/16; Y02A 90/10
(25) En (26) En

(21) 24152841.3 (22) 09.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 07.11.2008 US 112693 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON ZUSTÄNDEN DURCH SEQUENZANALYSE*
• *METHODS OF MONITORING CONDITIONS BY SEQUENCE ANALYSIS*
• *PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE CONDITIONS PAR ANALYSE DE SÉQUENCE*
(71) Adaptive Biotechnologies Corporation, 1551 Eastlake Avenue E. Suite 200, Seattle, Washington 98102, US
(72) FAHAM, Malek, Seattle, 98102, US
WILLIS, Thomas, Seattle, 98102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 20157266.6 / 3 699 296
13195379.6 / 2 719 774
09764927.1 / 2 364 368

---

(51) ***C21B 5/00*** ***C21B 7/24*** (11) **4 335 933 A1**
(52) **C21B 5/00; C21B 7/24**
(25) Ja (26) En
(21) 22832517.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014486 25.03.2022
(87) WO 2023/276356 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 JP 2021106364
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ABGEGEBENEN MENGE AN WÄRME, VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER ABGEGEBENEN MENGE AN WÄRME UND HOCHOFENBETRIEBSVERFAHREN*
• *SUPPLIED AMOUNT OF HEAT ESTIMATION METHOD, SUPPLIED AMOUNT OF HEAT ESTIMATION DEVICE, SUPPLIED AMOUNT OF HEAT ESTIMATION PROGRAM, AND BLAST FURNACE OPERATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE QUANTITÉ DE CHALEUR FOURNIE, DISPOSITIF D'ESTIMATION DE QUANTITÉ DE CHALEUR FOURNIE, PROGRAMME D'ESTIMATION DE QUANTITÉ DE CHALEUR FOURNIE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE HAUT-FOURNEAU*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ICHIKAWA, Kazuhira, Tokyo 100-0011, JP
YAMAMOTO, Tetsuya, Tokyo 100-0011, JP
SATO, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
KAWASHIRI, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C21B 5/00*** ***C21B 7/24*** (11) **4 335 934 A1**
(52) **C21B 5/00; C21B 7/24;** Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 22832518.9 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014489 25.03.2022
(87) WO 2023/276357 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 JP 2021106365
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ZUGEFÜHRTEN WÄRMEMENGE, VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER ZUGEFÜHRTEN WÄRMEMENGE, PROGRAMM ZUR SCHÄTZUNG DER ZUGEFÜHRTEN WÄRMEMENGE UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR HOCHOFEN*
• *SUPPLIED HEAT QUANTITY ESTIMATION METHOD, SUPPLIED HEAT QUANTITY ESTIMATION DEVICE, SUPPLIED HEAT QUANTITY ESTIMATION PROGRAM, AND OPERATION METHOD FOR BLAST FURNACE*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE QUANTITÉ DE CHALEUR FOURNIE, DISPOSITIF D'ESTIMATION DE QUANTITÉ DE CHALEUR FOURNIE, PROGRAMME D'ESTIMATION DE QUANTITÉ DE CHALEUR FOURNIE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR HAUT-FOURNEAU*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ICHIKAWA, Kazuhira, Tokyo 100-0011, JP
YAMAMOTO, Tetsuya, Tokyo 100-0011, JP
SATO, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
KAWASHIRI, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C21B 7/24 → (51) ***C21B 5/00***

C21B 13/02 → (51) ***C22B 34/22***

C21C 5/28 → (51) ***G01N 21/71***

---

(51) ***C21D 8/12*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/60*** ***C23C 22/00*** (11) **4 335 935 A1** ***C22C 38/00*** ***H01F 1/147***
(52) **C21D 8/12; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/60; C23C 22/00; H01F 1/147;** Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 22811424.5 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021829 27.05.2022
(87) WO 2022/250156 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 JP 2021090682
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNORIENTIERTEN ELEKTROMAGNETISCHEN STAHLBLECHS*
• *METHOD FOR PRODUCING GRAIN-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) IMAMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
TAKENAKA, Masanori, Tokyo 100-0011, JP
SUZUKI, Takafumi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C21D 8/12*** ***C22C 38/00*** ***H01F 1/147*** (11) **4 335 936 A1** ***C22C 38/60***
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147;** Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 22811426.0 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021831 27.05.2022
(87) WO 2022/250158 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 JP 2021090680
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNORIENTIERTEN ELEKTROMAGNETISCHEN STAHLBLECHS*
• *METHOD FOR PRODUCING GRAIN-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) IMAMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
TAKENAKA, Masanori, Tokyo 100-0011, JP
SHIDARA, Eitaro, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C21D 8/12*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/60*** ***C23C 22/00*** (11) **4 335 937 A1** ***C22C 38/00*** ***H01F 1/147***
(52) **C21D 8/12; C21D 9/46; C23C 22/00; H01F 1/147;** C22C 38/00; C22C 38/60
(25) Ja (26) En
(21) 22811428.6 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021833 27.05.2022
(87) WO 2022/250160 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 JP 2021090690
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNORIENTIERTEN ELEKTRISCHEN STAHLBLECHS*
• *METHOD FOR PRODUCING GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) IMAMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
YOSHIKAWA, Ayaka, Tokyo 100-0011, JP
TAKENAKA, Masanori, Tokyo 100-0011, JP
TAMURA, Kazuaki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C21D 8/12*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/60*** (11) **4 335 938 A1** ***C22C 38/00*** ***H01F 1/147***
(52) **C21D 8/12; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147;** Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 22811430.2 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021835 27.05.2022
(87) WO 2022/250162 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 JP 2021090686
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNORIENTIERTEN ELEKTROMAGNETISCHEN STAHLBLECHS*
• *METHOD FOR PRODUCING GRAIN-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET*

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS ORIENTÉS*

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) IMAMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
SHINGAKI, Yukihiro, Tokyo 100-0011, JP
TAKENAKA, Masanori, Tokyo 100-0011, JP
TERASHIMA, Takashi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C21D 8/12*** ***C22C 38/00*** ***H01F 1/147*** (11) **4 335 939 A1** ***C22C 38/60***
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147**
(25) Ja (26) En
(21) 22816009.9 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021773 27.05.2022
(87) WO 2022/255259 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 JP 2021090799
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ORIENTIERTEN ELEKTROSTAHLBLECHS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À LA FABRICATION D'UNE TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TAKENAKA, Masanori, Tokyo 100-0011, JP
IMAMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
TAKAHASHI, Mari, Tokyo 100-0011, JP
FUJITA, Noriki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C21D 9/46 →(51) ***C21D 8/12***

C22B 1/02 →(51) ***C22B 34/22***

C22B 1/242 →(51) ***C22B 34/22***

C22B 5/12 →(51) ***C22B 34/22***

C22B 26/12 →(51) ***C02F 1/461***

C22B 34/12 →(51) ***C22B 34/22***

---

(51) ***C22B 34/22*** ***C22B 1/02*** ***C22B 5/12*** ***C21B 13/02*** (11) **4 335 940 A1** ***C22B 34/12*** ***C22B 1/242***
(52) **C21B 13/02; C21B 13/14; C22B 1/02; C22B 1/22; C22B 1/242; C22B 1/243; C22B 5/12; C22B 34/12; C22B 34/22;** Y02P 10/143
(25) Zh (26) En
(21) 22824285.5 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099170 16.06.2022
(87) WO 2022/262812 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110676087

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VORREDUZIERTEN PELLETS AUF BASIS GERADER ROSTE*
• *STRAIGHT GRATE-BASED PRE-REDUCED PELLET PREPARATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BOULETTES PRÉALABLEMENT RÉDUITES SUR GRILLE RECTILIGNE*
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) LI, Jian, Shanghai 201900, CN
MAO, Xiaoming, Shanghai 201900, CN
XU, Wanren, Shanghai 201900, CN
XIONG, Lin, Shanghai 201900, CN
XU, Haifa, Shanghai 201900, CN
SHEN, Haijia, Shanghai 201900, CN
LIU, Siyang, Shanghai 201900, CN
LIU, Feng, Shanghai 201900, CN
YOU, Yifeng, Shanghai 201900, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C22C 1/04 →(51) ***C22C 21/06***

C22C 1/05 →(51) ***B22F 10/25***

C22C 1/059 →(51) ***B22F 10/25***

---

(51) ***C22C 12/00*** ***C22C 13/02*** ***B23K 35/22*** ***B23K 35/363*** (11) **4 335 941 A1** ***C22C 28/00*** ***B23K 35/26***
(52) **B23K 35/22; B23K 35/26; B23K 35/3601; C22C 12/00; C22C 13/02; C22C 28/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21939878.1 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/048954 28.12.2021
(87) WO 2022/234690 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078842
(54) • *BLEIFREIE LÖTPASTE*
• *LEAD-FREE SOLDER PASTE*
• *PÂTE À BRASER SANS PLOMB*
(71) Nihon Superior Co., Ltd., 16-15, Esaka-cho 1-chome Suita-shi, Osaka 564-0063, JP
(72) NISHIMURA, Tetsuro, Suita-shi, Osaka 564-0063, JP
NAKAMURA, Kenji, Toyonaka-shi, Osaka 561-0894, JP
MASUDA, Junya, Toyonaka-shi, Osaka 561-0894, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C22C 13/02 →(51) ***C22C 12/00***

---

(51) ***C22C 19/00*** (11) **4 335 942 A2**
(52) **C23C 14/205;** C22C 5/04; C22C 19/03; C23C 14/352; **G01N 27/3271;** C22C 5/02
(25) En (26) En
(21) 23218289.9 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.04.2018 US 201862659407 P
(54) • *ELEKTRODEN FÜR BIOSENSOREN*
• *ELECTRODES FOR BIOSENSORS*
• *ELECTRODES POUR DES BIOCAPTEURS*
(71) Materion Corporation, 6070 Parkland Blvd., Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) FONTAINE, Ethan, Ohio, 44124, US
STROUD, Russell A., Mayfield Heights, 44124, US
FARQUHARSON, Jerome, Mayfield Heights, 44124, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(62) 19722378.7 / 3 781 699

---

(51) ***C22C 21/06*** ***C22C 1/04*** ***B22F 10/00*** (11) **4 335 943 A1** ***C22F 1/043***
(52) **B22F 1/00; B22F 10/00; C22C 1/04; C22C 21/06; C22F 1/043;** Y02P 10/25
(25) Ko (26) En
(21) 22799096.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006336 03.05.2022
(87) WO 2022/235053 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 KR 20210057849
(54) • *HOCHFESTE ALUMINIUMLEGIERUNG FÜR 3D-DRUCK UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-STRENGTH ALUMINUM ALLOY FOR 3D PRINTING, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ALLIAGE D'ALUMINIUM À HAUTE RÉSISTANCE POUR IMPRESSION 3D, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Acts Technologies Inc., Meritz Tower, Yeoksam-dong 1840, 382, Gangnam-daero Gangnam-gu, Seoul 06232, KR
(72) LEE, Goon Hee, Seoul 06076, KR
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

C22C 28/00 →(51) ***C22C 12/00***

---

(51) ***C22C 29/08*** ***B22F 3/15*** ***B22F 1/14*** (11) **4 335 944 A1** ***B22F 1/00***
(52) **B22F 1/00; B22F 1/14; B22F 1/18; B22F 3/15; B23B 27/14; B23C 5/16; C22C 29/08**
(25) Ja (26) En
(21) 22932005.6 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011623 15.03.2022
(87) WO 2023/175721 2023/38 21.09.2023
(54) • *HARTMETALL*
• *CEMENTED CARBIDE*
• *CARBURE CÉMENTÉ*
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KIDO, Yasuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
OKAMURA, Katsumi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C22C 38/00 →(51) ***C21D 8/12***

C22C 38/60 →(51) ***C21D 8/12***

C22F 1/043 →(51) ***C22C 21/06***

C23C 14/06 →(51) *A61B 5/263*

C23C 14/32 →(51) *C23C 14/48*

C23C 14/34 →(51) *H01J 37/32*

(51) ***C23C 14/48*** ***C23C 14/32*** ***B01J 23/83*** ***B01D 53/86*** (11) **4 335 945 A1** ***C23C 14/56*** ***B01J 27/24***
(25) Zh (26) En
(21) 21949050.5 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/123370 12.10.2021
(87) WO 2023/279563 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 CN 202110780326
(54) • *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN DÜNNSCHICHTKATALYSATOR*
• *PRODUCTION DEVICE AND PRODUCTION METHOD FOR THIN FILM CATALYST*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR UN CATALYSEUR À FILM MINCE*
(71) Suzhou Taone Sincere Nanomaterial Technology Co., Ltd., Room 428-23, 4th Floor, Yuanhe Building No.959 Jiayuan Road, Yuanhe Street Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215131, CN
(72) QIAN, Ruoqi, Suzhou, Jiangsu 215131, CN
QIAN, Jingji, Suzhou, Jiangsu 215131, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

C23C 14/56 →(51) *C23C 14/48*

C23C 16/02 →(51) *C30B 25/02*

C23C 16/40 →(51) *C30B 25/02*

C23C 16/455 →(51) *C30B 25/02*

C23C 16/458 →(51) *C30B 25/12*

C23C 22/00 →(51) *C21D 8/12*

(51) ***C23F 13/22*** ***G01N 17/02*** ***E02B 17/00*** (11) **4 335 946 A1** ***B63B 59/00***
(52) **C23F 13/22; E02B 17/0026; G01N 17/02;** B63B 59/04; C23F 2213/31
(25) En (26) En
(21) 22194348.3 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES KATHODISCHEN MEERESSCHUTZES UND EXTERNE EINHEIT*
• *MARINE CATHODIC PROTECTION MONITORING SYSTEM AND AN EXTERNAL UNIT*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PROTECTION CATHODIQUE MARINE ET UNITÉ EXTERNE*
(71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) RÄFTEGÅRD, Viktor, 448 31 Floda, SE
KÄLLVIK, Johan, 441 74 Sollebrunn, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

C25B 1/04 →(51) *C02F 1/461*

C25B 1/16 →(51) *C02F 1/461*

C25B 9/05 →(51) *F02C 1/00*

C25B 9/19 →(51) *C02F 1/461*

C25B 9/23 →(51) *C02F 1/461*

(51) ***C25B 9/70*** ***C25B 11/052*** ***G06F 17/11*** (11) **4 335 947 A1** ***C25B 15/00*** ***G06N 20/00***
(52) **C25B 15/00; C25B 9/70; C25B 11/052; G06F 17/11; G06N 20/00;** G06N 3/044; G06N 3/0464; G06N 3/09
(25) En (26) En
(21) 22194237.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETRIEB EINES ELEKTROCHEMISCHEN REAKTORS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING AN ELECTROCHEMICAL REACTOR*
• *PROCEDE ET SYSTEME POUR FAIRE FONCTIONNER UN REACTEUR ELECTROCHIMIQUE*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) LUTZ, Helmut, 42799 Leichlingen, DE
BULAN, Andreas, 40764 Langenfeld, DE
TRIEU, Vinh, 50679 Köln, DE
KARDASH, Stanislav, 45143 Essen, DE
HEINZ, Paul, 51375 Leverkusen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C25B 11/00 →(51) *C02F 1/461*

C25B 11/052 →(51) *C25B 9/70*

C25B 15/00 →(51) *C25B 9/70*

(51) ***C25D 1/04*** ***H01M 4/00*** (11) **4 335 948 A1**
(52) **C25D 1/04;** C25D 3/38; H01M 4/00
(25) En (26) En
(21) 22214379.4 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 PCT/EP2022/075105
(54) • *ELEKTROLYTISCHE KUPFERFOLIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ELECTROLYTIC COPPER FOIL AND SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
• *FEUILLE DE CUIVRE ÉLECTROLYTIQUE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*
(71) Circuit Foil Luxembourg, 6, Salzbaach, 9559 Wiltz, LU
(72) MOON, Honggi, L-9559 Wiltz, LU
SANGBEOM, Kim, L-9559 Wiltz, LU
SEUNGHWAN, Kim, L-9559 Wiltz, LU
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) ***C30B 25/02*** ***C23C 16/02*** (11) **4 335 949 A1** ***C23C 16/40*** ***C23C 16/455*** ***C30B 25/18*** ***C30B 25/20*** ***C30B 27/00*** ***C30B 29/16*** ***C30B 33/02*** ***C30B 35/00*** ***H01L 21/02*** ***C30B 25/14*** ***C30B 25/16***
(52) **C30B 25/02; C23C 16/0227; C23C 16/0254; C23C 16/40; C23C 16/45502; C30B 25/14; C30B 25/165; C30B 25/186; C30B 25/20; C30B 27/00; C30B 29/16; C30B 33/02; C30B 35/00; H01L 21/02414; H01L 21/0243; H01L 21/02565; H01L 21/02609; H01L 21/0262; H01L 21/02658;** H01L 21/02579; H01L 21/02634
(25) En (26) En
(21) 22194558.7 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ZÜCHTEN EINER GALLIUMOXIDSCHICHT AUF EINEM SUBSTRAT UND HALBLEITERWAFER*
• *METHOD FOR GROWING A GALLIUM OXIDE LAYER ON A SUBSTRATE AND SEMICONDUCTOR WAFER*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE CROÎTRE UNE COUCHE D'OXYDE DE GALLIUM SUR UN SUBSTRAT ET TRANCHE SEMI-CONDUCTRICE*
(71) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B / Blue Tower, 81677 München, DE
Leibniz-Institut für Kristallzüchtung im Forschungsverbund Berlin e.V., Max-Born-Str. 2, 12489 Berlin, DE
(72) Häckl, Walter, 84558 Kirchweidach, DE
Chou, Ta-Shun, 13587 Berlin, DE
Popp, Andreas, 15732 Eichwalde, DE
Bin Anooz, Saud, 12524 Berlin, DE

(51) ***C30B 25/02*** ***H01L 21/365*** ***C30B 29/16*** ***C23C 16/40*** (11) **4 335 950 A1** ***H01L 21/368*** ***C30B 29/20***
(52) **C23C 16/40; C23C 16/448; C23C 16/455; C23C 16/458; C30B 25/02; C30B 29/16; C30B 29/20; H01L 21/02; H01L 21/02107; H01L 21/34**
(25) Ja (26) En
(21) 22798857.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015869 30.03.2022
(87) WO 2022/234750 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 JP 2021078230
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER QUELLLÖSUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FILMS UND PRODUKTCHARGE*
• *METHOD FOR PRODUCING SOURCE SOLUTION, METHOD FOR FORMING FILM, AND PRODUCT LOT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SOLUTION SOURCE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM ET LOT DE PRODUITS*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
Wakayama University, 930, Sakaedani, Wakayama-shi, Wakayama 640-8510, JP

(72) WATABE, Takenori, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP
HASHIGAMI, Hiroshi, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP
SAKATSUME, Takahiro, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP
UNO, Kazuyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8510, JP
OHTA, Marika, Wakayama-shi, Wakayama 640-8510, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***C30B 25/12*** (11) **4 335 951 A1**
C23C 16/458 ***H01L 21/687***
(52) **C23C 16/4585; C30B 25/12; C30B 29/06; C30B 29/406; H01L 21/68735; H01L 21/6875**
(25) De (26) De
(21) 22194563.7 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SUSZEPTOR MIT AUSTAUSCHBAREN AUFLAGEELEMENTEN*
• *SUSCEPTOR WITH INTERCHANGEABLE SUPPORT ELEMENTS*
• *SUSCEPTEUR POURVU D'ÉLÉMENTS D'APPUI INTERCHANGEABLES*
(71) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B / Blue Tower, 81677 München, DE
(72) VORDERWESTNER, Martin, 83567 Unterreit, DE
MOOS, Patrick, 84568 Pleiskirchen, DE

C30B 25/14 →(51) ***C30B 25/02***

C30B 25/16 →(51) ***C30B 25/02***

C30B 25/18 →(51) ***C30B 25/02***

C30B 25/20 →(51) ***C30B 25/02***

C30B 27/00 →(51) ***C30B 25/02***

C30B 29/16 →(51) ***C30B 25/02***

C30B 29/20 →(51) ***C30B 25/02***

C30B 33/02 →(51) ***C30B 25/02***

C30B 35/00 →(51) ***C30B 25/02***

D01D 5/06 →(51) ***A24D 3/10***

(51) ***D01D 5/26*** (11) **4 335 952 A1**
D01F 6/80 ***D02G 3/02***
D02G 3/26 ***D02G 3/44***
D04B 1/16 ***D04B 1/24***
D04B 1/28
(52) **D01D 5/26; D01F 6/80; D02G 3/02; D02G 3/26; D02G 3/44; D04B 1/16; D04B 1/24; D04B 1/28**
(25) Ko (26) En
(21) 22867615.1 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012812 26.08.2022
(87) WO 2023/038346 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 KR 20210119851
25.08.2022 KR 20220106994
(54) • *PARA-ARAMID-STAPELFASER, ARAMID-SPINNGARNE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PARA-ARAMID STAPLE FIBER, ARAMID SPUN YARNS AND MANUFACTURING METHOD THREOF*
• *FIBRE DISCONTINUE DE PARA-ARAMIDE, FILS FILÉS D'ARAMIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) CHAE, Yuri, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

D01D 10/06 →(51) ***A24D 3/10***

D01D 13/00 →(51) ***D02G 1/16***

D01D 13/00 →(51) ***D02J 1/08***

(51) ***D01F 1/09*** (11) **4 335 953 A1**
(52) **D07B 1/02; D01F 1/09;** D07B 1/147; D07B 2201/2088; D07B 2201/209; D07B 2201/2092; D07B 2205/201; D07B 2205/2014; D07B 2205/2039; D07B 2205/2042; D07B 2205/2046; D07B 2205/205; D07B 2501/2015
(25) De (26) De
(21) 22194821.9 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANTISTATISCHES KERN-MANTELSEIL*
• *ANTISTATIC CORE/SHEATH ROPE*
• *CÂBLE À ÂME ET GAINE ANTISTATIQUE*
(71) Teufelberger Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstrasse 50, 4600 Wels, AT
(72) RÜHRNÖßL, Erich, 4053 Haid, AT
ERNST, Björn, 4810 Gmunden, AT
SCHIEMER, Susanna, 2352 Gumpoldskirchen, AT
DORNETSHUBER, Roland, 4710 Tollet, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

D01F 2/00 →(51) ***A24D 3/10***

D01F 6/38 →(51) ***C08F 6/00***

D01F 6/80 →(51) ***D01D 5/26***

D01F 8/02 →(51) ***A24D 3/10***

D01F 9/22 →(51) ***C08F 6/00***

(51) ***D01G 19/26*** (11) **4 335 954 A1**
(52) **D01G 19/26;** D01G 19/16
(25) De (26) De
(21) 23184694.0 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.08.2022 DE 102022122036
(54) • *GETRIEBEEINHEIT FÜR EINE KÄMMMASCHINE UND KÄMMMASCHINE MIT EINER SOLCHEN GETRIEBEEINHEIT*
• *GEAR UNIT FOR A COMBING MACHINE AND COMBING MACHINE WITH SUCH A GEAR UNIT*
• *UNITÉ D'ENGRENAGE POUR UNE PEIGNEUSE ET PEIGNEUSE DOTÉE D'UNE TELLE UNITÉ D'ENGRENAGE*
(71) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
(72) Sobotka, Dr. Andreas, 50859 Köln, DE

(51) ***D01H 1/115*** (11) **4 335 955 A1**
(52) **D01H 1/115**
(25) En (26) En
(21) 23195092.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 JP 2022141177
(54) • *FASERFÜHRUNG, LUFTSPINNVORRICHTUNG UND LUFTSPINNMASCHINE*
• *FIBER GUIDE, AIR SPINNING DEVICE, AND AIR SPINNING MACHINE*
• *GUIDE DE FIBRE, DISPOSITIF DE FILAGE À AIR ET MACHINE DE FILAGE À AIR*
(71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
(72) SHODA, Yuichi, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***D02G 1/16*** (11) **4 335 956 A1**
D02G 3/44 ***D02J 1/08***
D02G 1/20 ***D02G 3/34***
D01D 13/00
(52) **D02J 1/08; D01D 13/00; D02G 1/16; D02G 1/20; D02G 3/346; D02G 3/445**
(25) En (26) En
(21) 22194551.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GARNE FÜR FUSSBODENBELÄGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GARNEN*
• *YARNS FOR FLOOR COVERINGS AND METHODS FOR PRODUCING YARNS*
• *FILS POUR REVÊTEMENTS DE SOL ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE FILS*
(71) Beaulieu International Group NV, Kalkhoevestraat 16 Box 0.1, 8790 Waregem, BE
(72) LEYS, Michiel, 9850 Deinze, BE
SINNAEVE, Anthony, 59153 Grand-Fort-Philippe, FR
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

D02G 1/16 →(51) ***D02J 1/08***

D02G 1/20 →(51) ***D02G 1/16***

D02G 1/20 →(51) ***D02J 1/08***

D02G 3/02 →(51) ***D01D 5/26***

D02G 3/26 →(51) ***D01D 5/26***

D02G 3/34 →(51) ***D02G 1/16***

D02G 3/34 →(51) ***D02J 1/08***

D02G 3/44 →(51) ***D01D 5/26***

D02G 3/44 →(51) *D02G 1/16*

D02G 3/44 →(51) *D02J 1/08*

(51) ***D02J 1/08*** ***D02G 3/44*** ***D02G 1/20*** ***D01D 13/00*** (11) **4 335 957 A1** ***D02G 1/16*** ***D02G 3/34***
(52) **D02J 1/08;** D01D 13/00; D02G 1/16; D02G 1/20; D02G 3/445
(25) En (26) En
(21) 22194546.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GARNE FÜR FUSSBODENBELÄGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GARNEN*
• *YARNS FOR FLOOR COVERINGS AND METHODS FOR PRODUCING YARNS*
• *FILS POUR REVÊTEMENTS DE SOL ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE FILS*
(71) Beaulieu International Group NV, Kalkhoevestraat 16 Box 0.1, 8790 Waregem, BE
(72) LEYS, Michiel, 9850 Deinze, BE
SINNAEVE, Anthony, 59153 Grand-Fort-Philippe, FR
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

D02J 1/08 →(51) *D02G 1/16*

(51) ***D03C 3/36*** (11) **4 335 958 A1**
(52) **D03C 3/36**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23195597.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 FR 2208941
(54) • *FACHBILDUNGSVORRICHTUNG UND JACQUARDWEBMASCHINE MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *SHEDDING DEVICE AND JACQUARD LOOM INCORPORATING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FORMATION DE LA FOULE ET MÉTIER À TISSER DE TYPE JACQUARD INCORPORANT UN TEL DISPOSITIF*
(71) STAUBLI LYON, 31, rue des Frères Lumière, 69680 Chassieu, FR
(72) BUCHET, Baptiste, 69330 MEYZIEU, FR
PRZYTARSKI, Patrice, 69970 CHAPONNAY, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

D04B 1/16 →(51) *D01D 5/26*

D04B 1/24 →(51) *D01D 5/26*

D04B 1/28 →(51) *D01D 5/26*

(51) ***D04B 15/88*** (11) **4 335 959 A1**
(52) **D04B 15/88;** G01R 1/073; H01L 22/00
(25) En (26) En
(21) 23196237.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022003026 U
(54) • *GETEILTE AUFNAHMEROLLE FÜR EINE AUFNAHMEEINHEIT FÜR EINE RUNDSTRICKMASCHINE*
• *SPLIT TYPE TAKE-UP ROLLER OF TAKE-UP UNIT FOR CIRCULAR KNITTING MACHINE*
• *ROULEAU D'ENROULEMENT DE TYPE FENDU D'UNE UNITÉ D'ENROULEMENT POUR MACHINE À TRICOTER CIRCULAIRE*
(71) Precision Fukuhara Works, Ltd., 3-5 Ibukidai-higashimachi 7-chome, Nishi-ku, Kobe-shi Hyogo 651-2242, JP
(72) Matsuo, Kenichi, Hyogo, 651-2242, JP
Nomura, Shunsuke, Hyogo, 651-2242, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D06F 33/42 →(51) *A47L 15/00*

D06F 33/76 →(51) *A47L 15/00*

(51) ***D06F 39/10*** *D06F 39/08* (11) **4 335 960 A1**
(52) **D06F 39/10;** D06F 39/085
(25) It (26) En
(21) 23192822.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.09.2022 IT 202200018087
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EINEN ENTWÄSSERUNGSFILTER EINER WASCHMASCHINE UND VERBESSERTER ENTWÄSSERUNGSFILTER FÜR EINE WASCHMASCHINE*
• *SAFETY DEVICE FOR A DRAINING FILTER OF A WASHING MACHINE AND IMPROVED DRAINING FILTER FOR A WASHING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UN FILTRE DE VIDANGE D'UNE MACHINE À LAVER ET FILTRE DE VIDANGE AMÉLIORÉ POUR UNE MACHINE À LAVER*
(71) Giordano, Giuliano, Via Prati Lunghi, 11, 00010 Gallicano nel Lazio, IT
(72) Giordano, Giuliano, 00010 Gallicano nel Lazio, IT
(74) Biondini, Daniele, Via Renato Cartesio, 39, 60019 Senigallia (AN), IT

D06F 75/14 →(51) *F22B 1/28*

D06M 11/46 →(51) *D06M 11/79*

(51) ***D06M 11/79*** ***D06M 11/46*** ***D06M 15/17*** ***D06M 15/564*** (11) **4 335 961 A1** ***D06M 11/83*** ***D06M 23/08*** ***B41M 1/10***
(25) Ko (26) En
(21) 22921016.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/021102 22.12.2022
(87) WO 2024/025057 2024/05 01.02.2024
(30) 27.07.2022 KR 20220092861
(54) • *FASERBESCHICHTUNGSVERFAHREN*
• *FIBER COATING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE FIBRES*
(71) Macsumsuk GM Co., Ltd., 44, Hanje-gil Daechang-myeon Yeongcheon-Si, Gyeongsangbuk-do 38911, KR
(72) KWAK, Sung Gun, Yeongcheon-si, Gyeongsangbuk-do 38882, KR
KWAC, Da Eun, Busan 48065, KR
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

D06M 11/83 →(51) *D06M 11/79*

D06M 15/17 →(51) *D06M 11/79*

D06M 15/564 →(51) *D06M 11/79*

D06M 23/08 →(51) *D06M 11/79*

D06P 5/00 →(51) *B41M 3/00*

D06P 5/30 →(51) *B41J 3/407*

D06P 5/30 →(51) *B41M 3/00*

D21H 19/44 →(51) *C08J 5/18*

(51) ***E01B 1/00*** (11) **4 335 962 A2**
(52) **F16L 5/14;** E04G 15/061; F16L 5/025; F16L 59/121; F24F 7/10; F24F 13/24; F24F 2013/242; F24F 2221/17
(25) En (26) En
(21) 24154846.0 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.11.2020 FI 20206134
(54) • *DURCHFÜHRUNGSKIT UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON LÜFTUNGSKANÄLEN DURCH EINE STRUKTUR*
• *LEADTHROUGH KIT AND METHOD OF LEADING VENTILATION CHANNELS THROUGH A STRUCTURE*
• *KIT DE TRAVERSÉE ET PROCÉDÉ DE TRAVERSÉE DE CANAUX DE VENTILATION À TRAVERS UNE STRUCTURE*
(71) VILPE Oy, Kauppatie 9, 65610 Mustasaari, FI
(72) LAHTI, Veli-Pekka, 65610 Mustasaari, FI
SAIKKONEN, Eero, 65610 Mustasaari, FI
ANTTILA, Timo, 65610 Mustasaari, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
(62) 21206716.9 / 3 995 726

(51) ***E01B 3/46*** (11) **4 335 963 A1**
(52) **E01B 3/46;** E01B 2204/01
(25) De (26) De
(21) 23190503.5 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 AT 1742022
(54) • *SCHWELLENSOHLE*
• *SLEEPER SOLE*
• *SEMELLE DE TRAVERSE*
(71) Getzner Werkstoffe Holding GmbH, Herrenau 5, 6706 Bürs, AT
(72) Augustin, Andreas, 6714 Nüziders, AT
Kopeinig, Stefan, 6850 Dornbirn, AT
Quirchmair, Martin, 4846 Redlham, AT
Loy, Harald, 6780 Schruns, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

E01B 7/00 →(51) *B61B 3/02*

E01B 25/26 →(51) ***B61B 3/02***

(51) ***E01B 29/16*** (11) **4 335 964 A1**
(52) **E01B 29/16**
(25) En (26) En
(21) 23193080.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404670 P
03.08.2023 US 202318365103
(54) • *KLEMMVORRICHTUNG*
• *CLAMP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE SERRAGE*
(71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US
(72) VanderLinden, Michael, Norwalk, CT, 06851, US
Bachman, Mark, Norwalk, CT, 06851, US
WELLINGS, Norman, Norwalk, CT, 06851, US
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***E01B 29/16*** (11) **4 335 965 A1**
(52) **E01B 29/16**
(25) En (26) En
(21) 23193848.1 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404741 P
03.08.2023 US 202318365072
(54) • *SCHIENENGEWINDEKASTENANORDNUNG*
• *RAIL THREAD BOX ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE BOÎTIER DE FIL DE RAIL*
(71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US
(72) VanderLinden, Michael, Norwalk, CT, 06851, US
Bachman, Mark, Norwalk, CT, 06851, US
Wellings, Norman, Norwalk, CT, 06851, US
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***E01B 29/32*** (11) **4 335 966 A1**
(52) **E01B 29/32**
(25) En (26) En
(21) 23193427.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263404030 P
18.08.2023 US 202318451950
(54) • *PLATTENGREIFANORDNUNGEN FÜR WARTUNG*
• *PLATE GRASPING ASSEMBLIES FOR MAINTENANCE*
• *ENSEMBLES DE PRÉHENSION DE PLAQUE POUR MAINTENANCE*
(71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US
(72) Creegan, Neil Patrick, Norwalk, 06851, US
Schultz, Nichalos Lee, Norwalk, 06851, US
Long, Gregory, Norwalk, 06851, US
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

E01C 11/00 →(51) ***F24F 5/00***

(51) ***E01C 13/08*** (11) **4 335 967 A1**
(52) **E01C 13/08**
(25) En (26) En
(21) 22194956.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTRASENFÜLLUNG MIT ABGERUNDETEN OLIVENKERNFRAGMENTEN*
• *METHOD FOR MAKING ARTIFICIAL TURF INFILL WITH ROUNDED OLIVE PIT FRAGMENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REMPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL AVEC DES FRAGMENTS DE NOYAUX D'OLIVE ARRONDIS*
(71) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH, Vinkrather Strasse 43, 47929 Grefrath, DE
(72) SICK, Stephan, 76532 Baden-Baden, DE
GROCHLA, Dario, 44869 Bochum, DE
HAMANN, Sven, 45472 Mühlheim, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(60) 23164398.2

(51) ***E01C 13/08*** (11) **4 335 968 A1**
(52) **E01C 13/08**
(25) En (26) En
(21) 22194960.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KUNSTRASENFÜLLUNG MIT WÄRMEBEHANDELTEM OLIVENKERNMATERIAL*
• *ARTIFICIAL TURF INFILL WITH THERMALLY TREATED OLIVE PIT MATERIAL*
• *REMPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL AVEC MATÉRIAU DE FOSSE À OLIVES TRAITÉ THERMIQUEMENT*
(71) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH, Vinkrather Strasse 43, 47929 Grefrath, DE
(72) SICK, Stephan, 76532 Baden-Baden, DE
GROCHLA, Dario, 44869 Bochum, DE
HAMANN, Sven, 45472 Mühlheim, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(60) 23164410.5
23164417.0

(51) ***E01C 13/08*** (11) **4 335 969 A1**
(52) **E01C 13/08**
(25) En (26) En
(21) 22194961.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KUNSTRASENFÜLLUNG MIT OLIVENKERNFRAGMENTEN UND MIKROPORÖSEN ZEOLITHPARTIKELN*
• *ARTIFICIAL TURF INFILL WITH OLIVE PIT FRAGMENTS AND MICROPOROUS ZEOLITE PARTICLES*
• *REMPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL AVEC DES FRAGMENTS DE NOYAUX D'OLIVE ET DES PARTICULES DE ZÉOLITE MICROPOREUSES*
(71) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH, Vinkrather Strasse 43, 47929 Grefrath, DE
(72) SICK, Stephan, 76532 Baden-Baden, DE
GROCHLA, Dario, 44869 Bochum, DE
HAMANN, Sven, 45472 Mühlheim, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(60) 23164421.2
23164428.7

(51) ***E01C 19/48*** (11) **4 335 970 A1**
(52) **E01C 19/48;** E01C 2301/16
(25) En (26) En
(21) 23179303.5 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 JP 2022143252
(54) • *ASPHALTFERTIGER*
• *ASPHALT FINISHER*
• *FINISSEUR D'ASPHALTE*
(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) ITOH, Takumi, Kanagawa, 237-8555, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) ***E01F 13/02*** ***E04H 15/46*** ***E04H 15/50*** (11) **4 335 971 A1** ***E04H 15/48***
(52) **E04H 15/46; D06F 57/10; E01F 13/02; E04H 15/48; E04H 15/50**
(25) En (26) En
(21) 23195394.4 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202211084839
10.11.2022 CN 202223000030 U
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE STRUKTUR*
• *A COLLAPSIBLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE PLIABLE*
(71) Ningbo Casualway Leisure Products Co., Ltd., 1901, Building A No 558 Central Tai Kang Road, Yinzhou, Ningbo Zhejiang 315100, CN
(72) WU, GuoXiang, Yinzhou, Ningbo 315100, CN
(74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES

E01H 5/04 →(51) ***E01H 5/09***

(51) ***E01H 5/09*** ***E01H 5/04*** (11) **4 335 972 A1**
(52) **E01H 5/098; E01H 5/04; E01H 5/045**
(25) It (26) En
(21) 23196246.5 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 IT 202200018357
(54) • *SCHNEEFRÄSE UND VERWENDUNG DERSELBEN*

- *SNOW THROWER AND USE THEREOF*
- *SOUFFLEUSE À NEIGE ET SON UTILISATION*

(71) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
(72) BACCHIN, Gian Luca, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
RENZULLO, Matteo, 31050 Vedelago (TV), IT
SPINAZZÈ, Piergiuseppe, 31015 Conegliano (TV), IT
PANDIN, Enrico, 31020 Villorba (TV), IT
D'AGOSTINI, Mauro, 35018 San Martino di Lupari (PD), IT
COMIN, Andrea, 31051 Follina (TV), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

---

(51) ***E02B 15/10*** (11) **4 335 973 A1**
E02B 15/04
(52) **E02B 15/10;** E02B 15/04
(25) En (26) En
(21) 23156605.0 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202263375256 P
10.01.2023 US 202318152246
(54) • *ABFALLSAMMELVORRICHTUNG*
• *WASTE COLLECTION APPARATUS*
• *APPAREIL DE COLLECTE DE DÉCHETS*
(71) Evolutive Labs Co., Ltd., 7F., No. 269, Chongyang Rd Nangang District, Taipei City 11573, TW
(72) LIU, Wei-Chun, 11573 Taipei City, TW
WANG, Ching-Fu, 11573 Taipei City, TW
HO, Cheng-Che, 11573 Taipei City, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

E02B 17/00 →(51) ***C23F 13/22***

---

(51) ***E02D 7/18*** (11) **4 335 974 A1**
E02D 11/00 ***E02D 15/08***
(52) **E02D 7/18; E02D 11/00; E02D 15/08**
(25) De (26) De
(21) 22194596.7 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM EINBRINGEN EINES PROFILS IN DEN UNTERGRUND SOWIE VIBRATORANORDNUNG DAFÜR*
• *METHOD OF INSERTING A PROFILE INTO THE GROUND AND VIBRATOR ASSEMBLY THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN PROFILÉ DANS LE SOUTERRAIN, AINSI QUE DISPOSITIF VIBRATEUR ASSOCIÉ*
(71) Technische Universität Hamburg, Am Schwarzenberg-Campus 1, 21073 Hamburg, DE
(72) Grabe, Jürgen, Univ.-Prof. Dr.-Ing., 21077 Hamburg, DE
Stark, Anne, 21079 Hamburg, DE
(74) Hansen, Jochen, Patentanwaltskanzlei Hansen Eisenbahnstraße 5, 21680 Stade, DE

E02D 9/02 →(51) ***E04H 17/26***

E02D 11/00 →(51) ***E02D 7/18***

E02D 11/00 →(51) ***E04H 17/26***

E02D 13/04 →(51) ***E04H 17/26***

E02D 15/08 →(51) ***E02D 7/18***

---

(51) ***E02F 3/36*** (11) **4 335 975 A1**
E02F 9/24 ***F15B 20/00***
(52) **E02F 3/3663; E02F 9/24;** F15B 15/2838; F15B 20/00; F15B 2211/6313; F15B 2211/7128
(25) En (26) En
(21) 22194155.2 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM FÜR MASCHINEN*
• *SAFETY SYSTEM FOR MACHINE*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR MACHINE*
(71) Oilquick AB, P.O. Box 1055, 824 12 Hudiksvall, SE
(72) NYLANDER, Erik, 82492 HUDIKSVALL, SE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

---

(51) ***E02F 3/36*** (11) **4 335 976 A1**
(52) **E02F 3/3654; E02F 3/3636; E02F 3/3663**
(25) Nl (26) En
(21) 23196078.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 NL 2032988
(54) • *WERKZEUGMASCHINE MIT SCHNELLKUPPLUNG*
• *MACHINE TOOL EQUIPPED WITH A QUICK COUPLING*
• *MACHINE-OUTIL ÉQUIPÉE D'UN RACCORD RAPIDE*
(71) Overbeek, Jan Willem Josef, Zomerweg 4, 7495 SP Ambt Delden, NL
(72) Overbeek, Jan Willem Josef, 7495 SP Ambt Delden, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

E02F 3/36 →(51) ***E02F 3/96***

E02F 3/43 →(51) ***E02F 9/22***

---

(51) ***E02F 3/76*** (11) **4 335 977 A1**
E02F 9/08 ***F01P 1/00***
(52) **E02F 9/0866; E02F 3/76; F01N 3/02; F01N 13/00; F01P 1/00;** F01N 3/021; F01N 3/103; F01N 3/2066; F01N 2340/04; F01N 2590/08; F01P 2001/005
(25) En (26) En
(21) 23195858.8 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 KR 20220114012
(54) • *PLANIERGERÄT*
• *DOZER*
• *NIVELEUSE*
(71) HD Hyundai Infracore Co., Ltd., 489 Injungro Dong-gu, Incheon 22502, KR
(72) KIM, Yongbeom, 22502 Incheon, KR
KIM, Wanho, 22502 Incheon, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

E02F 3/76 →(51) ***E02F 9/08***

---

(51) ***E02F 3/96*** (11) **4 335 978 A1**
E02F 3/36 ***B28D 1/08***
(52) **B28D 1/08; E02F 3/36; E02F 3/96**
(25) Ko (26) En
(21) 22799067.8 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006211 29.04.2022
(87) WO 2022/235024 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 KR 20210057854
(54) • *DRAHTSÄGE FÜR BAGGER*
• *WIRE SAW APPARATUS FOR EXCAVATOR*
• *APPAREIL DE SCIAGE AU FIL HÉLICOÏDAL POUR EXCAVATRICE*
(71) Egun Co., Ltd., 830-11, Docheok-ro Docheok-myeon, Gwangju-si, Gyeonggi-do 12817, KR
(72) LEE, Sung Jun, Gwangju-si, Gyeonggi-do 12808, KR
LEE, Chae Mun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13298, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

---

(51) ***E02F 9/08*** (11) **4 335 979 A1**
E02F 3/76
(52) **E02F 9/0866; E02F 3/7609**
(25) En (26) En
(21) 23196021.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 KR 20220114002
(54) • *PLANIERGERÄT*
• *DOZER*
• *NIVELEUSE*
(71) HD Hyundai Infracore Co., Ltd., 489 Injungro Dong-gu, Incheon 22502, KR
(72) LIM, Kyehyun, 21441 Incheon, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

E02F 9/08 →(51) ***E02F 3/76***

---

(51) ***E02F 9/20*** (11) **4 335 980 A1**
E02F 9/24
(52) **E02F 9/2033; E02F 9/24**
(25) De (26) De
(21) 23186894.4 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022122737
(54) • *MOBILE ARBEITSMASCHINE MIT EINER AKTUATOR AUFWEISENDEN ANTRIEBSEINHEIT*
• *MOBILE WORKING MACHINE WITH A DRIVE UNIT COMPRISING AN ACTUATOR*

- *MACHINE DE TRAVAIL MOBILE DOTÉE D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT PRÉSENTANT UN ACTIONNEUR*

(71) Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, AT
(72) Finzel, Robert, 4060 Leonding, AT
Kröpl, Christian, 4470 Enns, AT
Löhr, Christian, 4060 Leonding, AT
Spandl, Martin, 4481 Asten, AT
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

---

(51) ***E02F 9/22*** (11) **4 335 981 A1**
E02F 3/43
(52) **E02F 9/2296;** E02F 3/434; E02F 3/437; E02F 9/2235; E02F 9/2242
(25) De (26) De
(21) 22194607.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *BAUMASCHINE MIT EINEM HYDRAULIKSYSTEM*
• *CONSTRUCTION MACHINE WITH HYDRAULIC SYSTEM*
• *MACHINE DE CONSTRUCTION POURVU DE SYSTÈME HYDRAULIQUE*
(71) XCMG European Research Center GmbH, Europark Fichtenhain B4, 47807 Krefeld, DE
(72) Inderelst, Martin, 47058 Duisburg, DE
Pollmeier, Stefan, 47800 Krefeld, DE
(74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB, Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE

---

(51) ***E02F 9/22*** (11) **4 335 982 A1**
F16H 61/00 *E02F 9/20*
(52) **E02F 9/2246;** E02F 9/2095; E02F 9/22; E02F 9/2228; E02F 9/2235; E02F 9/2292; F02D 29/04; F16H 61/475; E02F 9/2066; E02F 9/207; E02F 9/2253; F15B 2211/20523; F15B 2211/20546; F15B 2211/6651; F15B 2211/6652; F15B 2211/7142; F15B 2211/781; F16H 61/4078
(25) De (26) De
(21) 23195582.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022209466
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MOBILEN ARBEITSMASCHINE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A MOBILE WORKING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL MOBILE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Gloeckler, Manfred, 89278 Nersingen, DE
Mueller, Matthias, 89129 Langenau, DE
Brix, Norman, 89340 Leipheim, DE
Herrmann, Ronny, 89129 Langenau, DE
Alberti, Andrea, 89077 Ulm, DE

E02F 9/22 →(51) ***F02D 41/14***

E02F 9/24 →(51) ***E02F 3/36***

E02F 9/24 →(51) ***E02F 9/20***

E03B 1/04 →(51) ***F24F 5/00***

E03B 3/02 →(51) ***F24F 5/00***

E03B 3/03 →(51) ***F24F 5/00***

E03B 5/00 →(51) ***F24F 5/00***

E03B 7/02 →(51) ***F24F 5/00***

E03B 11/14 →(51) ***F24F 5/00***

---

(51) ***E03C 1/04*** (11) **4 335 983 A1**
(52) **E03C 1/0408;** E03C 1/04; E03C 2001/005
(25) Nl (26) En
(21) 23194294.7 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.08.2022 NL 2032909
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR WÄRMERÜCKGEWINNUNG*
• *HEAT RECOVERY DEVICE AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE LA CHALEUR ET SON PROCÉDÉ*
(71) Counter Flow Products B.V., Lochemseweg 14a, 7475 PB Markelo, NL
(72) De Wit, Gertjan, 7475 PB Markelo, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***E03C 1/28*** ***A47K 11/02*** ***E03D 13/00*** (11) **4 335 984 A1** ***E03D 5/014***
(52) **E03D 13/007;** A47K 11/02; E03C 1/281; E03D 5/014
(25) De (26) De
(21) 23191879.8 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122529
(54) • *GERUCHSVERSCHLUSS UND TRENNTOILETTE MIT GERUCHSVERSCHLUSS*
• *ODOUR TRAP AND SEPARATING TOILET WITH A ODOUR TRAP*
• *SIPHON ET TOILETTES DE SÉPARATION DOTÉES D'UN SIPHON*
(71) Gerner, Sascha Alexander, Friedrich-Blersch-Straße 13, 88662 Überlingen, DE
(72) Gerner, Sascha Alexander, 88662 Überlingen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Kaiserstrasse 85, 72764 Reutlingen, DE

E03D 5/014 →(51) ***E03C 1/28***

---

(51) ***E03D 9/08*** ***B05B 1/00*** (11) **4 335 985 A1**
(52) **E03D 9/08;** B05B 1/14; B05B 15/70
(25) En (26) En
(21) 23192025.7 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 CN 202211054681
(54) • *DÜSENANORDNUNG, DÜSENVORRICHTUNG UND TOILETTENSITZ*
• *NOZZLE ASSEMBLY, NOZZLE DEVICE AND TOILET SEAT*
• *ENSEMBLE BUSE, DISPOSITIF BUSE ET SIÈGE DE TOILETTES*
(71) Shanghai Kohler Electronics, Ltd., No. 1955, Fengxiang Road Baoshan District, Shanghai 200444, CN
(72) YANG, Dong, Shanghai, 200444, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

E03D 13/00 →(51) ***E03C 1/28***

E04C 2/38 →(51) ***A63C 19/10***

E04D 13/03 →(51) ***E06B 3/67***

E04D 13/035 →(51) ***E06B 3/67***

---

(51) ***E04F 10/06*** ***E04F 10/10*** ***E06B 9/26*** ***E06B 9/36*** ***E06B 9/42*** ***H02S 20/30*** (11) **4 335 986 A1** ***E04H 6/02*** ***E06B 9/28*** ***E06B 9/386*** ***G09F 11/02***
(52) **E06B 9/26;** E04F 10/06; E04F 10/10; E04H 6/025; E06B 9/28; E06B 9/36; E06B 9/386; E06B 9/42; G09F 9/3026; G09F 9/33; G09F 27/007; G09G 3/32; H02S 20/30; H02S 40/38; E06B 2009/247; E06B 2009/2476
(25) Nl (26) En
(21) 23190432.7 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 US 202217883382
(54) • *FOTOVOLTAISCHE SONNENBLENDE UND ANZEIGESYSTEM*
• *PHOTOVOLTAIC SUNSHADE AND DISPLAY SYSTEM*
• *PARE-SOLEIL PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME D'AFFICHAGE*
(71) Stereyo BV, Kortebosstraat 1, 9810 Nazareth, BE
(72) Thielemans, Robbie, 9810 Nazareth, BE
Dundee, Vince, Glendale, US
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

---

(51) ***E04F 10/06*** (11) **4 335 987 A2**
(52) **E04F 10/0662;** E04F 10/0685
(25) En (26) En
(21) 23192666.8 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 23.08.2022 EP 22191684
(54) • *MARKISENBEFESTIGUNG, MARKISENZUBEHÖR UND MARKISENANORDNUNGEN*
• *AWNING FIXATION, AWNING ACCESSORY AND AWNING ARRANGEMENTS*
• *FIXATION D'AUVENT, ACCESSOIRE D'AUVENT ET AGENCEMENTS D'AUVENT*
(71) Thule NV, Kortrijkstraat 343, 8930 Menen, BE
(72) COUCKE, Davy, 8530 Harelbeke, BE
DE MAEYER, Erik, 8810 Lichtervelde, BE
ENGELS, Pieter, 8500 Kortrijk, BE
SCHURM, Shane, 8560 Wevelgem, BE
(74) Wallentin, Lars, Thule AB Fosievägen 13,

214 31 Malmö, SE

(51) ***E04F 10/10*** (11) **4 335 988 A1**
(52) **E04F 10/10**
(25) En (26) En
(21) 23192654.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.08.2022 CN 202222269677 U
(54) • *LAMELLENÜBERDACHUNG*
• *LOUVERED CANOPY*
• *AUVENT À LAMES*
(71) Zhejiang Dosoly Mechanical and Electrical Technology Co., Ltd., Hengxi Village, Datian Street, Linhai City, Taizhou Zhejiang 317000, CN
(72) XU, Gaoyang, Taizhou 317000, CN
YIN, Ruzhong, Taizhou 317000, CN
WANG, Yiyao, Taizhou 317000, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

E04F 10/10 →(51) ***E04F 10/06***

E04F 13/08 →(51) ***E04F 15/02***

(51) ***E04F 15/02*** (11) **4 335 989 A1**
E04F 13/08
(52) **E04F 15/02038; E04F 13/0826; E04F 13/0894;** E04F 2015/02094; E04F 2201/0517
(25) En (26) En
(21) 23196157.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 NL 2032991
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT ZUR BEFESTIGUNG VON PLATTEN AN TRAGPROFILEN*
• *FASTENING ELEMENT FOR FASTENING BOARDS TO SUPPORT PROFILES*
• *ELÉMENT DE FIXATION POUR FIXER DES PANNEAUX SUR DES PROFILÉS DE SUPPORT*
(71) Van Der Valk Systemen B.V., Zwartendijk 73, 2681 LP Monster, NL
(72) Prins, Vincent, Monster, NL
Hinze, Teun-Joran, Monster, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***E04F 15/02*** (11) **4 335 990 A2**
(52) **E04F 15/02038;** E04F 2201/0138; E04F 2201/0169; E04F 2201/023; E04F 2201/043
(25) En (26) En
(21) 23210532.0 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH
(30) 24.09.2019 EP 19199250
(54) • *SATZ VON PANEELEN*
• *SET OF PANELS*
• *ENSEMBLE DE PANNEAUX*
(71) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) NILSSON, Anders, 256 56 Helsingborg, SE
QUIST, Karl, 263 37 Höganäs, SE
YLIKANGAS, Roger, 263 54 Lerberget, SE
BOO, Fredrik, 268 77 Kågeröd, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(62) 20776165.1 / 4 034 727

E04F 21/16 →(51) ***E04F 21/24***

(51) ***E04F 21/24*** (11) **4 335 991 A1**
E04F 21/16 ***E04G 21/06***
(52) **E04F 21/242; E04F 21/161; E04F 21/163**
(25) De (26) De
(21) 22194646.0 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR OBERFLÄCHENBEARBEITUNG PLASTISCH VERFORMBARER MASSEN*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR SURFACE TREATMENT OF PLASTICALLY DEFORMABLE MASSES*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SURFACE DES MATIÈRES PLASTIQUEMENT DÉFORMABLES*
(71) Planum int. AG, Hauptstrasse 71, 9422 Staad SG, CH
(72) Caggiula, Simone, 9430 St. Margrethen SG, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

E04G 21/06 →(51) ***E04F 21/24***

(51) ***E04H 4/12*** (11) **4 335 992 A1**
F16L 19/02 ***F16L 19/025***
(52) **F16L 19/025; F16L 19/0231; F16L 19/0237;** E04H 4/12
(25) Es (26) En
(21) 22382829.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *UMSCHALTVENTIL FÜR SCHWIMMBADFILTERANLAGEN*
• *SELECTOR VALVE FOR SWIMMING POOL FILTER UNITS*
• *VANNE DE SÉLECTION POUR LES UNITÉS DE FILTRATION DES PISCINES*
(71) Cepex, S.A.U., C/ Lluis Companys, 51-53, 08400 Granollers (Barcelona), ES
(72) GIRBAU FORNS, Josep, 08400 Granollers (Barcelona), ES
TORAL GÓMEZ, Alejandro, 08400 Granollers (Barcelona), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) ***E04H 4/16*** (11) **4 335 993 A1**
(52) **E04H 4/1654**
(25) En (26) En
(21) 23169896.0 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202222465553 U
(54) • *REINIGUNGSGERÄT FÜR SCHWIMMBECKEN*
• *ROBOT SWIMMING POOL CLEANER*
• *ROBOT NETTOYEUR DE PISCINE*
(71) Shenzhen Aiper Intelligent Co., Ltd, Units 3201, 3203A & 3205 32nd F, Block C, Phase 2 Galaxy World, Minle Community Minzhi Str, Longhua, Shenzhen, CN
(72) Wang, Yang, Shenzhen, CN
Yu, Xueliang, Shenzhen, CN
Luo, Yangchun, Shenzhen, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

E04H 6/02 →(51) ***E04F 10/06***

E04H 12/34 →(51) ***E04H 17/26***

(51) ***E04H 15/40*** (11) **4 335 994 A2**
(52) **E04H 15/18; E04H 15/405**
(25) En (26) En
(21) 24152094.9 (22) 15.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.03.2015 US 201562134029 P
19.02.2016 US 201662297315 P
(54) • *ZUSAMMENLEGBARES GEHÄUSE*
• *COLLAPSIBLE ENCLOSURE*
• *ENCEINTE PLIANTE*
(71) Under the Weather LLC, 5218 Wooster Pike, Cincinnati, OH 45241, US
(72) PESCOVITZ, Eric Frank, Cincinnati, OH 45241, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 21190185.5 / 3 967 832
16765584.4 / 3 271 528

E04H 15/46 →(51) ***E01F 13/02***

E04H 15/48 →(51) ***E01F 13/02***

E04H 15/50 →(51) ***E01F 13/02***

(51) ***E04H 17/26*** (11) **4 335 995 A1**
E02D 13/04 ***E04H 12/34***
B66C 1/68 ***E02D 9/02***
E02D 11/00
(52) **E04H 12/347; B66C 1/68;** E02D 11/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 23195603.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 FR 2209004
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT MINDESTENS EINEM HUBARM, EINER VORRICHTUNG ZUM AUSZIEHEN EINES PFOSTENS UND EINER HYDRAULISCHEN BOHRVORRICHTUNG*
• *MOTOR VEHICLE COMPRISING AT LEAST ONE LIFTING ARM, A DEVICE FOR PULLING OFF A POST AND A HYDRAULIC DRILLING DEVICE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT AU MOINS UN BRAS DE LEVAGE, UN DISPOSITIF D' ARRACHAGE D'UN POTEAU ET UN DISPOSITIF DE FORAGE HYDRAULIQUE*
(71) HEP Industrie (Hydraulique Equipements Pyrénées Industrie), Rue Aimé Bouchaye ZA de la Palanque, 65600 Séméac, FR
(72) APRAHAMIAN, Lionel, 64140 LONS, FR
De RESSEGUIER, Arnaud, 64320 OUSSE, FR
MORA, Yannick, 65250 ESCALA, FR
CROUZAT, Paul, 65190 OZON, FR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

(51) ***E05B 1/00*** ***E05B 63/00*** ***E05B 65/00*** (11) **4 335 996 A1** ***E05B 63/06*** ***E05C 3/04***
(52) **E05B 65/0042; E05B 1/003; E05B 1/0053; E05B 63/0056; E05B 63/06; E05C 3/043**
(25) De (26) De
(21) 22195029.8 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHLIESSBAUGRUPPE FÜR EINE TÜR UND TÜR MIT SCHLIESSBAUGRUPPE*
• *CLOSING ASSEMBLY FOR A DOOR AND DOOR WITH CLOSING ASSEMBLY*
• *MODULE DE FERMETURE POUR UNE PORTE ET PORTE DOTÉE D'UN MODULE DE FERMETURE*
(71) Steinbach & Vollmann GmbH, Parkstraße 11, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) Kupka, Andreas Josef, 42579 Heiligenhaus, DE
(74) Ostriga Sonnet Wirths & Vorwerk, Patentanwälte Friedrich-Engels-Allee 432, 42283 Wuppertal, DE

(51) ***E05B 1/00*** ***E05B 63/00*** ***E05B 65/00*** ***E05B 3/00*** (11) **4 335 997 A1** ***E05B 63/06*** ***E05C 3/04***
(52) **E05C 3/043; E05B 1/003; E05B 63/0056; E05B 63/06; E05B 65/0042;** E05B 1/0053; E05B 3/00
(25) De (26) De
(21) 23188044.4 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 EP 22195029
(54) • *SCHLIESSBAUGRUPPE FÜR EINE TÜR UND TÜR MIT SCHLIESSBAUGRUPPE*
• *CLOSING ASSEMBLY FOR A DOOR AND DOOR WITH CLOSING ASSEMBLY*
• *MODULE DE FERMETURE POUR UNE PORTE ET PORTE DOTÉE D'UN MODULE DE FERMETURE*
(71) Steinbach & Vollmann GmbH, Parkstraße 11, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) Kupka, Andreas Josef, 42579 Heiligenhaus, DE
(74) Ostriga Sonnet Wirths & Vorwerk, Patentanwälte Friedrich-Engels-Allee 432, 42283 Wuppertal, DE

(51) ***E05B 1/00*** ***E05B 3/00*** ***E05B 35/00*** ***E05B 65/00*** (11) **4 335 998 A1** ***E05C 3/04*** ***E05B 13/00***
(52) **E05B 3/00; E05B 1/003; E05B 1/0053; E05B 13/002; E05B 35/008; E05C 3/042;** E05B 65/006
(25) It (26) En
(21) 23196019.6 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 IT 202200018420
(54) • *SCHLIESSSYSTEM FÜR ELEKTRISCHE PANEELE*
• *CLOSING SYSTEM FOR ELECTRICAL PANELS*
• *SYSTÈME DE FERMETURE POUR PANNEAUX ÉLECTRIQUES*
(71) EIQ INDUSTRIAL S.R.L., Via Lago di Alleghe, 48, 36015 Schio (VI), IT
(72) DI LELIO, Diego, 36015 Schio, Vicenza, IT
(74) Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

(51) ***E05B 9/10*** ***E05B 47/00*** ***E05B 47/06*** (11) **4 335 999 A1** ***E05B 47/02***
(52) **E05B 47/0615; E05B 9/10; E05B 47/0012; E05B 47/026; E05B 47/0642;** E05B 2047/0058; E05B 2047/0084
(25) En (26) En
(21) 23193812.7 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.08.2022 CN 202222276122 U
(54) • *INTELLIGENTER MOTORANTRIEBSMECHANISMUS FÜR MEHRPUNKT-SLAM-SCHLOSS*
• *SMART MOTOR-DRIVE MECHANISM FOR MULTI-POINT SLAM LOCK*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR INTELLIGENT POUR VERROU À CLAQUEMENT MULTIPOINT*
(71) Blusafe IOT Technology (Ningbo) Co., Ltd, Room 19-1-2,Building 047, No.168 An Bo Road No.556 Ning Dong Road,Yinzhou, Ningbo Zhejiang, CN
(72) Dong, Li, NINGBO, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

E05B 13/00 →(51) ***E05B 1/00***

(51) ***E05B 15/02*** ***E05B 15/16*** (11) **4 336 000 A1** ***E05C 9/18***
(52) **E05B 15/022;** E05B 15/0205; E05B 2015/1671; E05C 9/1808
(25) De (26) De
(21) 23195555.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022209496
(54) • *SCHLIESSSTÜCK FÜR EINE SCHWELLENLEISTENANORDNUNG EINER GEBÄUDEVERSCHLUSSEINRICHTUNG, ENTSPRECHENDE SCHWELLENLEISTENANORDNUNG SOWIE VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINES SCHLIESSSTÜCKS*
• *CLOSURE PIECE FOR A THRESHOLD STRIP ASSEMBLY OF A BUILDING CLOSURE DEVICE, CORRESPONDING THRESHOLD STRIP ASSEMBLY AND METHOD FOR MOUNTING A CLOSURE PIECE*
• *PIÈCE DE FERMETURE POUR UN ENSEMBLE DE BARRES DE SEUIL D'UN DISPOSITIF DE FERMETURE DE BÂTIMENT, ENSEMBLE DE BARRES DE SEUIL CORRESPONDANT ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE PIÈCE DE FERMETURE*
(71) Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH, Wilhelm-Frank-Platz 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) Schulze, David, 42329 Wuppertal, DE
Kretek, Peter, 42287 Wuppertal, DE
Lopez, Claudia, 42555 Velbert, DE
Jung, Andreas, 42113 Wuppertal, DE
(74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

E05B 35/00 →(51) ***E05B 1/00***

E05B 47/00 →(51) ***E05B 9/10***

E05B 47/02 →(51) ***E05B 9/10***

(51) ***E05B 47/06*** (11) **4 336 001 A1**
(52) **E05B 47/0603; E05B 47/0011; E05B 47/063;** E05B 9/04
(25) De (26) De
(21) 23195204.5 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022209279
(54) • *ELEKTRONISCHER SCHLIESSZYLINDER*
• *ELECTRONIC LOCK CYLINDER*
• *CYLINDRE DE FERMETURE*
(71) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-Winkhaus-Strasse 31, 48291 Telgte, DE
(72) Bickert, Peter, 48291 Telgte, DE
Fromhold-Treu, Tassilo, 48268 Greven, DE

E05B 47/06 →(51) ***E05B 9/10***

(51) ***E05B 51/02*** ***F16B 47/00*** (11) **4 336 002 A1**
(52) **E05B 51/02; E05B 39/005; E05B 45/005; E05B 73/0005; E05C 19/188;** E05B 2047/0096; F16B 47/00
(25) De (26) De
(21) 22194416.8 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MOBILE SICHERHEITSVORRICHTUNG*
• *MOBILE SAFETY DEVICE*
• *DISPOSITIF MOBILE DE SÉCURITÉ*
(71) Thorsten, Roth, Füllort 12, 44149 Dortmund, DE
(72) Thorsten, Roth, 44149 Dortmund, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

E05B 63/00 →(51) ***E05B 1/00***

E05B 63/06 →(51) ***E05B 1/00***

E05B 65/00 →(51) ***E05B 1/00***

E05B 79/06 →(51) ***E05B 81/76***

(51) ***E05B 81/76*** ***E05B 79/06*** (11) **4 336 003 A1** ***E05B 85/10***
(52) **E05B 81/76; E05B 79/06; E05B 85/10;** E05B 63/0056
(25) En (26) En
(21) 22194179.2 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRONISCHE SENSOREINHEIT FÜR EINEN AN EINER WAGENTÜR BEFESTIGTEN GRIFF*
• *ELECTRONIC SENSING UNIT FOR A HANDLE ATTACHED ON A CAR DOOR*
• *UNITÉ DE DÉTECTION ÉLECTRONIQUE POUR UNE POIGNÉE FIXÉE SUR UNE PORTIÈRE DE VOITURE*

(71) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A., Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT
(72) AKANOU, Myriam, 10044 PIANEZZA, IT
GUERIN, Anthony, 10044 PIANEZZA, IT
LABALESTRA, Antonio, 10044 PIANEZZA, IT
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***E05B 81/76*** (11) **4 336 004 A1**
E05B 79/06 ***E05B 85/10***
(52) **E05B 79/06; E05B 81/76; E05B 85/10**
(25) En (26) En
(21) 22194517.3 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WAGENZUGANGSANORDNUNG MIT EINEM GRIFF EINER WAGENTÜR*
• *CAR ACCESS ASSEMBLY COMPRISING A HANDLE OF A CAR DOOR*
• *ENSEMBLE D'ACCÈS DE VOITURE COMPRENANT UNE POIGNÉE DE PORTIÈRE DE VOITURE*

(71) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A., Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT
(72) AKANOU, Myriam, 10044 PIANEZZA, IT
GUERIN, Anthony, 10044 PIANEZZA, IT
LABALESTRA, Antonio, 10044 PIANEZZA, IT
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***E05B 81/76*** (11) **4 336 005 A1**
E05B 79/06 ***E05B 85/10***
E05B 63/00
(52) **E05B 81/76; E05B 79/06; E05B 85/10;** E05B 63/0056
(25) En (26) En
(21) 22214669.8 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 EP 22194179
(54) • *ELEKTRONISCHE SENSOREINHEIT FÜR EINEN AN EINER FAHRZEUGTÜR ANGEBRACHTEN GRIFF*
• *ELECTRONIC SENSING UNIT FOR A HANDLE ATTACHED ON A CAR DOOR*
• *UNITÉ DE DÉTECTION ÉLECTRONIQUE POUR UNE POIGNÉE FIXÉE SUR UNE PORTE DE VOITURE*

(71) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A., Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT
(72) AKANOU, Myriam, 10044 Pianezza, IT
GUERIN, Anthony, 10044 Pianezza, IT
LABALESTRA, Antonio, 10044 Pianezza, IT
SAVANT, Marco, 10044 Pianezza, IT
ROCCI, Antonio, 10044 Pianezza, IT
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

E05B 81/76 →(51) ***G01S 13/86***

E05B 85/10 →(51) ***E05B 81/76***

E05C 3/04 →(51) ***E05B 1/00***

---

(51) ***E05C 9/06*** (11) **4 336 006 A1**
E05D 15/52 ***E05F 7/06***
(52) **E05C 9/063; E05D 15/52; E05F 7/06**
(25) De (26) De
(21) 23193979.4 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 02.09.2022 DE 102022209162
(54) • *BESCHLAG FÜR EINEN GEGEN EINEN RAHMEN SCHWENKBAREN FLÜGEL*
• *FITTING FOR A SASH PIVOTED AGAINST A FRAME*
• *FERRUE POUR UN VANTAIL PIVOTANT CONTRE UN CADRE*

(71) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-Winkhaus-Strasse 31, 48291 Telgte, DE
(72) Niehues, Stefan, 48231 Warendorf, DE
Stricker, Thomas, 48326 Ostbevern, DE

---

(51) ***E05D 15/06*** (11) **4 336 007 A1**
E05D 15/48 ***E05D 15/58***
(52) **E05D 15/0656; E05D 15/0604; E05D 15/0621; E05D 15/48; E05D 15/58;** E05D 2015/482; E05D 2015/586; E05Y 2201/224; E05Y 2201/62; E05Y 2201/64; E05Y 2201/644; E05Y 2201/654; E05Y 2201/66; E05Y 2201/668; E05Y 2201/684; E05Y 2201/696; E05Y 2201/712; E05Y 2201/716; E05Y 2201/722; E05Y 2800/21; E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 23190641.3 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 12.09.2022 DE 102022209510
(54) • *BESCHLAG FÜR EINE SCHIEBETÜR SOWIE SCHIEBETÜR*
• *FITTING FOR A SLIDING DOOR AND SLIDING DOOR*
• *FERRURE POUR UNE PORTE COULISSANTE ET PORTE COULISSANTE*

(71) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29, 71229 Leonberg, DE
(72) GRUBER, Sebastian, 71229 Leonberg, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

E05D 15/06 →(51) ***E06B 3/46***

E05D 15/48 →(51) ***E05D 15/06***

E05D 15/52 →(51) ***E05C 9/06***

E05D 15/58 →(51) ***E05D 15/06***

E05F 1/10 →(51) ***B41J 29/02***

E05F 7/06 →(51) ***E05C 9/06***

E05F 11/52 →(51) ***B60J 1/17***

---

(51) ***E05F 15/54*** (11) **4 336 008 A1**
E05F 15/56 ***E05F 15/57***
E05F 15/611 ***E05F 15/614***
E05F 15/632 ***E05F 15/635***
E05F 15/652 ***E05F 15/665***
E05F 15/673
(52) **E05F 15/54; E05F 15/56; E05F 15/57; E05F 15/611; E05F 15/614; E05F 15/632; E05F 15/635; E05F 15/652; E05F 15/665; E05F 15/673;** E05Y 2201/638; E05Y 2201/696; E05Y 2800/262; E05Y 2900/104; E05Y 2900/40
(25) It (26) En
(21) 23196220.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 IT 202200018444
(54) • *SYSTEM ZUM BEWEGEN EINES BEWEGLICHEN KÖRPERS IN BEZUG AUF EINEN FESTSTEHENDEN KÖRPER*
• *SYSTEM FOR MOVING A MOVABLE BODY WITH RESPECT TO A FIXED BODY*
• *SYSTÈME POUR DÉPLACER UN CORPS MOBILE PAR RAPPORT À UN CORPS FIXE*

(71) S.T.E.A. Engineering S.r.l, Via Giuseppe Mazzini, 46, 20056 Trezzo sull'Adda, IT
(72) FILIPPINI, Daniele, Trezzo sull'Adda, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

E05F 15/56 →(51) ***E05F 15/54***

E05F 15/57 →(51) ***E05F 15/54***

E05F 15/611 →(51) ***E05F 15/54***

E05F 15/614 →(51) ***E05F 15/54***

E05F 15/632 →(51) ***E05F 15/54***

E05F 15/635 →(51) ***E05F 15/54***

E05F 15/652 →(51) ***E05F 15/54***

E05F 15/665 →(51) ***E05F 15/54***

E05F 15/673 →(51) ***E05F 15/54***

---

(51) ***E05F 15/76*** (11) **4 336 009 A1**
(52) **E05F 15/76;** E05F 15/40; E05Y 2900/546
(25) En (26) En
(21) 22194923.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN ÖFFNEN UND SCHLIESSEN EINER KOFFERRAUMKLAPPE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED OPENING OR CLEARING A POWER TRUNK OR A POWER TAILGATE*
• *SYSTEME ET PROCEDE D'OUVERTURE AUTOMATIQUE OU DE CLONAGE A PUISSANCE A DE LA PORTE DE QUEUE D'ENERGIE*

(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Noulette, Cyril, 38112 Braunschweig, DE
Lanternat, Matthieu, 38448 Wolfsburg, DE
Douillard, Maxence, 38179 Schwülper, DE

E06B 1/52 →(51) ***E06B 3/46***

E06B 1/60 →(51) *E06B 3/46*

(51) ***E06B 3/46*** ***E06B 1/60*** ***E05D 15/06*** (11) **4 336 010 A1** ***E06B 1/52***
(52) **E05D 15/06; E05F 5/06; E06B 1/52; E06B 1/60; E06B 3/46**
(25) Zh (26) En
(21) 22944036.7 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/142820 28.12.2022
(87) WO 2024/001130 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 CN 202221696956 U
(54) • *IN EINEM C-FÖRMIGEN SCHLITZ EINGEBETTETES MONTAGEELEMENT, DÄMPFENDES KNIEHEBELELEMENT DAMIT UND DÄMPFENDES KNIEHEBELSYSTEM*
• *C-SHAPED GROOVE EMBEDDED MOUNTING PIECE, DAMPING TOGGLE HAVING SAME, AND DAMPING TOGGLING SYSTEM*
• *PIÈCE DE MONTAGE INTÉGRÉE DANS UNE RAINURE EN FORME DE C, BASCULE D'AMORTISSEMENT LA COMPRENANT, ET SYSTÈME DE BASCULEMENT D'AMORTISSEMENT*
(71) Guangdong OPK Smart Home Technology Co., Ltd., No. 11, Ruihe Road Yongning Xiaolan Town, Zhongshan City, Guangdong 528415, CN
(72) XU, Jiangde, Zhongshan City, Guangdong 528415, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

E06B 3/663 →(51) *E06B 3/67*

(51) ***E06B 3/67*** ***E06B 3/663*** ***E04D 13/035*** (11) **4 336 011 A1** ***E04D 13/03***
(52) **E06B 3/6715; E04D 13/031; E04D 13/0354; E06B 3/66309**
(25) En (26) En
(21) 22194587.6 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AEROGEL-DREIFACHISOLIERVERGLASUNGSEINHEIT*
• *AEROGEL TRIPLE INSULATED GLAZING UNIT*
• *UNITÉ DE VITRAGE ISOLÉE AÉROGEL TRIPLE*
(71) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) Mikkelsen, Thomas Villiam Sejer, 2970 Hørsholm, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) ***E06B 7/10*** ***F24F 11/76*** ***F24F 110/12*** (11) **4 336 012 A1** ***F24F 13/14***
(52) **E06B 7/10; F24F 7/00; F24F 11/76;** F24F 2007/004; F24F 2013/144; F24F 2013/146; F24F 2110/12
(25) De (26) De
(21) 22020435.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FENSTERARTIGE GEBÄUDEÖFFNUNG MIT AUTARKER TEMPERATURABHÄNGIGER LÜFTUNG*
• *WINDOW-LIKE BUILDING OPENING WITH AUTONOMOUS TEMPERATURE-DEPENDENT VENTILATION*
• *OUVERTURE DE BÂTIMENT EN FENÊTRE AVEC VENTILATION AUTONOME EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE*
(71) Innoperform GmbH, Alte Dorfstraße 18 - 24, 02694 Malschwitz-Preititz, DE
(72) Eppler, Christoph, 01159 Dresden, DE
(74) Kinnstätter, Klaus, Am Bach 8, 96129 Strullendorf, DE

E06B 9/26 →(51) *E04F 10/06*

E06B 9/28 →(51) *E04F 10/06*

E06B 9/36 →(51) *E04F 10/06*

E06B 9/386 →(51) *E04F 10/06*

E06B 9/42 →(51) *E04F 10/06*

E21B 4/14 →(51) *E21B 15/00*

(51) ***E21B 7/02*** ***B25F 3/00*** (11) **4 336 013 A1**
(52) **E21B 7/028; B25F 3/00**
(25) En (26) En
(21) 23196352.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263405150 P
09.11.2022 CN 202211401316
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND WERKZEUG*
• *CONNECTING DEVICE AND TOOL*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT ET OUTIL*
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) ZHENG, Wei Quan, Dongguan City, CN
WANG, Yu Liang, Dongguan City, CN
AMICK, JR., Ashley Bryan, Anderson, 29621, US
SCHAAFSMA, Graham Mitchell, Anderson, 29621, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***E21B 7/02*** (11) **4 336 014 A2**
(52) **E21B 7/025; E21D 20/003**
(25) En (26) En
(21) 24153729.9 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2017 US 201762598225 P
(54) • *STÜTZE FÜR BOHR- UND VERSCHRAUBUNGSWERKZEUG*
• *SUPPORT FOR DRILLING AND BOLTING TOOL*
• *SUPPORT POUR OUTIL DE FORAGE ET DE BOULONNAGE*
(71) Joy Global Underground Mining LLC, 40 Pennwood Place, Suite 100, Warrendale, PA 15086, US
(72) HANNA, Peter, Stanwell Tops, 2508, AU
TYLER, Callum, Keiraville, 2500, AU
NEILSON, Brad, Mount Keira, 2500, AU
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 18887821.9 / 3 710 394

(51) ***E21B 15/00*** ***E21B 4/14*** (11) **4 336 015 A1**
(52) **E21B 15/006;** E21B 4/145
(25) De (26) De
(21) 22195132.0 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LAFETTE FÜR EINE SELBSTANGETRIEBENE ERDBOHRVORRICHTUNG*
• *MOUNT FOR SELF-PROPELLED GROUND DRILLING APPARATUS*
• *AFFÛT POUR UN DISPOSITIF DE FORAGE TERRESTRE AUTOPROPULSÉ*
(71) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE
(72) GEISLER, Johannes, 57339 Erndtebrück, DE
GRASS, Peter, 57368 Lennestadt, DE
HAMERS, Luksa, 57368 Lennestadt, DE
IMHOF, David, 57339 Erndtebrück, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

(51) ***E21B 33/128*** (11) **4 336 016 A2**
(52) **E21B 33/128**
(25) En (26) En
(21) 24154228.1 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2020 US 202017085910
(54) • *KONTROLLIERTE VERFORMUNG UND FORMWIEDERHERSTELLUNG VON VERPACKUNGSELEMENTEN*
• *CONTROLLED DEFORMATION AND SHAPE RECOVERY OF PACKING ELEMENTS*
• *REPRISE DE FORME ET DE DÉFORMATION CONTRÔLÉES D'ÉLÉMENTS D'EMBALLAGE*
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston, TX 77056, US
(72) MITCHELL, Michael Wilbert, Cypress, 77429, US
INGRAM, Gary Duron, Houston, 77099, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 21802111.1 / 4 237 658

F01D 5/00 →(51) *B22F 10/25*

F01D 5/00 →(51) *B22F 7/06*

F01D 5/00 →(51) *C04B 35/00*

F01D 5/28 →(51) *C04B 35/00*

(51) ***F01D 11/00*** ***F16J 9/08*** ***F16J 15/16*** ***F16J 15/38*** (11) **4 336 017 A1** ***F16J 9/20*** ***F16J 15/3268***
(52) **F01D 11/003; F16J 9/08; F16J 9/20; F16J 15/164; F16J 15/3268; F16J 15/38;** F05D 2230/90; F05D 2250/182; F05D 2250/294; F05D 2260/84; F05D 2300/132
(25) En (26) En
(21) 23195545.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263404121 P
(54) • *KOLBENDICHTRING*
• *PISTON SEAL RING*
• *BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ DE PISTON*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MILLER, Jonathan L., Belchertown, 01007, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F01D 15/10*** (11) **4 336 018 A1**
F02C 7/12 ***F02C 7/18***
(52) **F02C 7/12; F01D 15/10; F02C 7/18;** F05D 2220/76
(25) En (26) En
(21) 23190608.2 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 GB 202212953
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR AÉRONEF*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Davies, Paul, Derby, DE24 8BJ, GB
Mochrie, Richard, Derby, DE24 8BJ, GB
Jones, David, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F01L 1/053*** (11) **4 336 019 A1**
F01L 1/18 ***F01L 1/24***
F01L 1/26 ***F01L 13/00***
(52) **F01L 1/181; F01L 1/053; F01L 1/2405; F01L 1/267; F01L 13/0005; F01L 13/0036;** F01L 2001/186; F01L 2305/00
(25) En (26) En
(21) 23194976.9 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022141935
(54) • *VARIABLE VENTILVORRICHTUNG*
• *VARIABLE VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE VARIABLE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) OZEKI, Hisashi, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

F01L 1/053 →(51) ***F01L 1/18***

---

(51) ***F01L 1/18*** (11) **4 336 020 A1**
F01L 1/24 ***F01L 1/26***
F01L 13/00 ***F01L 1/053***
(52) **F01L 1/267; F01L 1/181; F01L 1/2405; F01L 13/0005; F01L 13/0036;** F01L 1/053; F01L 2001/186; F01L 2305/00
(25) En (26) En
(21) 23194977.7 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 JP 2022141432
(54) • *VARIABLE VENTILVORRICHTUNG*
• *VARIABLE VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE VARIABLE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) OZEKI, Hisashi, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

F01L 1/18 →(51) ***F01L 1/053***

F01L 1/24 →(51) ***F01L 1/053***

F01L 1/24 →(51) ***F01L 1/18***

F01L 1/26 →(51) ***F01L 1/053***

F01L 1/26 →(51) ***F01L 1/18***

F01L 13/00 →(51) ***F01L 1/053***

F01L 13/00 →(51) ***F01L 1/18***

F01M 11/03 →(51) ***F16N 39/00***

---

(51) ***F01M 13/04*** (11) **4 336 021 A1**
B01D 45/14 ***B04B 5/12***
(52) **F01M 13/04; B01D 45/14; B04B 5/12;** B04B 2005/125; F01M 2013/0422
(25) En (26) En
(21) 22195006.6 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *KURBELGEHÄUSEGASABSCHEIDER*
• *CRANKCASE GAS SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR DE GAZ DE CARTER*
(71) Alfdex AB, P.O. Box 506, 261 24 Landskrona, SE
(72) POGÉN, Mats-Örjan, SE-268 74 BILLEBERGA, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

F01M 13/04 →(51) ***B04B 5/12***

---

(51) ***F01N 1/02*** (11) **4 336 022 A1**
(52) **F01N 1/02;** F01N 1/083; F01N 2560/08; F01N 2590/04
(25) De (26) De
(21) 23185742.6 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022209450
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINER MANIPULATION EINER ABGASSTRECKE EINES VERBRENNUNGSMOTORS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DIAGNOSING A MANIPULATION OF AN EXHAUST LINE OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UNE MANIPULATION D'UNE LIGNE D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Fischer, Michael, 75223 Niefern-Oeschelbronn, DE
Weber, Manuel, 71679 Asperg, DE

F01N 3/022 →(51) ***B01J 35/04***

F01N 3/035 →(51) ***B01J 35/04***

F01N 3/10 →(51) ***B01J 35/04***

F01N 3/24 →(51) ***B01J 35/04***

F01N 3/28 →(51) ***B01J 35/04***

F01P 1/00 →(51) ***E02F 3/76***

F01P 3/22 →(51) ***F02C 7/14***

---

(51) ***F02B 37/10*** (11) **4 336 023 A1**
F02B 39/10 ***F02D 41/18***
F02D 13/06 ***F02D 17/02***
(52) **F02D 41/0087; F02B 37/10; F02B 39/10; F02D 13/06; F02D 41/0007; F02D 41/18;** F02B 3/06
(25) En (26) En
(21) 23195465.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217930892
(54) • *ERWEITERTER BETRIEBSBEREICH MIT ZYLINDERDEAKTIVIERUNG MIT ZUSÄTZLICHER, IN DEN TURBOLADER INTEGRIERTER LUFTQUELLE*
• *CYLINDER DEACTIVATION EXPANDED OPERATIONAL RANGE WITH ADDITIONAL AIR SOURCE INTEGRATED WITH TURBOCHARGER*
• *PLAGE DE FONCTIONNEMENT ÉTENDUE DE DÉSACTIVATION DE CYLINDRE AVEC SOURCE D'AIR SUPPLÉMENTAIRE INTÉGRÉE À UN TURBOCOMPRESSEUR*
(71) Paccar Inc, 777 106th Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US
(72) OTT, Trevor, Anacortes, US
MEIJER, Maarten, Anacortes, US
CIATTI, Stephen, Bellingham, US
ROUSE, Brandon, Anacortes, US
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

F02B 39/10 →(51) ***F02B 37/10***

---

(51) ***F02C 1/00*** (11) **4 336 024 A1**
C25B 9/05
(52) **F02C 1/00; C25B 9/05**
(25) En (26) En
(21) 23020376.2 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 AR P220102445
(54) • *GASFÖRMIGER WASSERSTOFFGENERATOR OHNE EXTERNEN STROMVERBRAUCH*
• *GASEOUS HYDROGEN GENERATOR WITH NO EXTERNAL ELECTRICAL CONSUMPTION*

- *GÉNÉRATEUR D'HYDROGÈNE GAZEUX SANS CONSOMMATION ÉLECTRIQUE EXTERNE*

(71) Iglesias Schoo, Raúl Alberto, Comandante Rosales 2680, Piso 11 Dpto. A, 1636 - Buneos Aires Olivos, AR
(72) Iglesias Schoo, Raúl Alberto, 1636 - Buneos Aires Olivos, AR
(74) Ruo, Alessandro, Ruo Patentes y Marcas S.L.P. Avenida de Aguilera, nº23, 1º, 03007 Alicante, ES

---

(51) ***F02C 1/10*** ***F02C 7/14*** ***F02C 7/224*** ***F02C 7/32*** (11) **4 336 025 A1** ***F02C 7/18*** ***F02C 7/16***
(52) **F02C 7/185;** **F02C 7/14;** **F02C 7/16;** **F02C 7/32;** F05D 2220/76
(25) En (26) En
(21) 23190598.5 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 GB 202212949
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR AÉRONEF*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Davies, Paul, Derby, DE24 8BJ, GB
Joyce, Alexander, Derby, DE24 8BJ, GB
Jones, David, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F02C 3/113*** ***F02C 3/13*** ***F02C 6/20*** ***F02K 3/06*** ***B64D 35/04*** (11) **4 336 026 A1** ***F02C 6/08*** ***F02C 7/36*** ***B64C 29/00*** ***F16H 48/22***
(52) **F02C 7/36;** **B64C 29/0025;** **B64D 35/04;** **F02C 3/113;** **F02C 3/13;** **F02C 6/08;** **F02C 6/206;** **F02K 3/06;** **F16H 48/22;** F05D 2220/327; F05D 2220/328; F05D 2220/36; F05D 2220/90; F05D 2250/313; F05D 2260/40311; F05D 2260/902
(25) En (26) En
(21) 23195543.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202217903681
(54) • *SELEKTIVE LEISTUNGSVERTEILUNG FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM*
• *SELECTIVE POWER DISTRIBUTION FOR AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM*
• *DISTRIBUTION SÉLECTIVE DE PUISSANCE POUR UN SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 3/13 →(51) ***F02C 3/113***

---

(51) ***F02C 3/20*** ***F02C 9/26*** (11) **4 336 027 A1** ***F02C 9/28*** ***F02C 9/40***
(52) **F02C 9/28;** **F02C 3/20;** **F02C 9/263;** **F02C 9/40;** F05D 2270/301; F05D 2270/303; F05D 2270/306
(25) En (26) En
(21) 22194974.6 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DURCHFLUSSMESSKRAFTSTOFFSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *FLOW-METERING FUEL SYSTEMS AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈMES DE CARBURANT DE MESURE DE DÉBIT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
Ge Avio S.r.l., Via I Maggio, 99, Rivalta di Torino, IT
(72) MURRAY, Michael, West Chester, 45069 OH, US
GERNONE, Mirko, 70126 Bari, IT
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F02C 6/08 →(51) ***F02C 3/113***

F02C 6/14 →(51) ***F02C 7/36***

F02C 6/20 →(51) ***F02C 3/113***

F02C 7/06 →(51) ***F16H 57/04***

---

(51) ***F02C 7/12*** ***F02C 7/14*** ***F02C 7/32*** (11) **4 336 028 A1** ***F02C 7/16***
(52) **F02C 7/14;** **F02C 7/12;** **F02C 7/16;** **F02C 7/32;** F05D 2220/76
(25) En (26) En
(21) 23190603.3 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 GB 202212955
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR AÉRONEF*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Davies, Paul, Derby, DE24 8BJ, GB
Jones, David, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F02C 7/12 →(51) ***F01D 15/10***

---

(51) ***F02C 7/14*** ***F02K 5/00*** (11) **4 336 029 A1**
(52) **F02C 7/14;** **F02K 5/00;** F05D 2220/76; F05D 2260/213; F05D 2260/85
(25) En (26) En
(21) 23190594.4 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 GB 202212947
06.09.2022 GB 202212948
06.09.2022 GB 202212949
06.09.2022 GB 202212950
06.09.2022 GB 202212951
06.09.2022 GB 202212952
06.09.2022 GB 202212953
06.09.2022 GB 202212954
06.09.2022 GB 202212955
27.06.2023 GB 202309667
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR AÉRONEF*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Cole, James, Derby, DE24 8BJ, GB
Jones, David, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F02C 7/14*** (11) **4 336 030 A1**
(52) **F02C 7/14;** F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 23190595.1 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 GB 202212948
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR AÉRONEF*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Davies, Paul, Derby, DE24 8BJ, GB
Joyce, Alexander, Derby, DE24 8BJ, GB
Jones, David, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F02C 7/14*** (11) **4 336 031 A1**
(52) **F02C 7/14;** F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 23190600.9 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 GB 202212951
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR AÉRONEF*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Davies, Paul, Derby, DE24 8BJ, GB
Jones, David, Derby, DE24 8BJ, GB
Joyce, Alexander, Derby, DE24 8BJ, GB
Mochrie, Richard, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F02C 7/14*** ***F01P 3/22*** ***F02K 5/00*** (11) **4 336 032 A1** ***F02C 7/18***
(52) **F02C 7/14;** **F01P 3/22;** **F02C 7/18;** **F02K 5/00;** F05D 2220/20; F05D 2220/76; F05D 2260/213
(25) En (26) En

(21) 23190602.5 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 GB 202212952
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR AÉRONEF*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Joyce, Alexander T, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***F02C 7/14*** ***F02C 7/224*** (11) **4 336 033 A1**
(52) **F02C 7/14; F02C 7/224;** F05D 2220/76; F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 23190605.8 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 GB 202212950
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR AÉRONEF*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Davies, Paul, Derby, DE24 8BJ, GB
Jones, David, Derby, DE24 8BJ, GB
Mochrie, Richard, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F02C 7/14 →(51) ***F02C 1/10***
F02C 7/14 →(51) ***F02C 7/12***
F02C 7/16 →(51) ***F02C 1/10***
F02C 7/16 →(51) ***F02C 7/12***
F02C 7/18 →(51) ***F01D 15/10***
F02C 7/18 →(51) ***F02C 1/10***
F02C 7/18 →(51) ***F02C 7/14***
F02C 7/224 →(51) ***F02C 1/10***
F02C 7/224 →(51) ***F02C 7/14***
F02C 7/32 →(51) ***F02C 1/10***
F02C 7/32 →(51) ***F02C 7/12***

(51) ***F02C 7/36*** ***F02C 6/14*** (11) **4 336 034 A1**
(52) **F02B 37/10; F01D 15/10; F02B 39/10; F02C 6/14; F02C 7/36;** F05D 2220/40; F05D 2220/76
(25) En (26) En
(21) 23196979.1 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217942945
(54) • *ENERGIEGEWINNUNG FÜR HYBRIDANTRIEBSSYSTEME*
• *ENERGY HARVESTING FOR HYBRID PROPULSION SYSTEMS*
• *RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE POUR SYSTÈMES DE PROPULSION HYBRIDES*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SPIERLING, Todd A., Rockford, 61109, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/36 →(51) ***F02C 3/113***
F02C 7/36 →(51) ***F16H 1/28***
F02C 7/36 →(51) ***F16H 57/04***

(51) ***F02C 9/00*** ***F02C 9/28*** (11) **4 336 035 A1** ***F02C 9/48***
(52) **F02C 9/28; F01D 15/10; F02C 9/48;** F05D 2220/76
(25) En (26) En
(21) 23195652.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217942525
(54) • *STEUERUNG DER SCHUBREAKTION VON TURBOFAN/TURBOPROP MIT HOHER BANDBREITE UNTER VERWENDUNG EINGEBETTETER ELEKTRISCHER MASCHINEN*
• *HIGH BANDWIDTH CONTROL OF TURBOFAN/TURBOPROP THRUST RESPONSE USING EMBEDDED ELECTRIC MACHINES*
• *COMMANDE À GRANDE LARGEUR DE BANDE DE RÉPONSE DE POUSSÉE DE TURBORÉACTEUR/TURBOPROPULSEUR À L'AIDE DE MACHINES ÉLECTRIQUES INTÉGRÉES*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) MATHEWS, Jr., Harry Kirk, Niskayuna, 12309, US
CAFARO, Stefan Joseph, Niskayuna, 12309, US
LEEKER, Brendon, Evendale, 45241, US
GRAZIANO, Kevin, Evendale, 45241, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F02C 9/26 →(51) ***B64D 31/06***
F02C 9/26 →(51) ***F02C 3/20***
F02C 9/28 →(51) ***B64D 31/06***
F02C 9/28 →(51) ***F02C 3/20***
F02C 9/28 →(51) ***F02C 9/00***
F02C 9/40 →(51) ***F02C 3/20***
F02C 9/42 →(51) ***B64D 31/06***
F02C 9/48 →(51) ***F02C 9/00***
F02D 13/06 →(51) ***F02B 37/10***
F02D 17/02 →(51) ***F02B 37/10***

(51) ***F02D 19/02*** ***F02D 19/06*** ***F02D 41/30*** ***F02M 21/02*** (11) **4 336 036 A1** ***F02D 41/00*** ***F02D 41/40***
(52) **F02D 19/027; F02D 19/024; F02D 19/0644; F02D 19/0689; F02D 41/0027; F02D 41/3023; F02D 41/3029; F02D 41/402; F02M 21/0206; F02M 21/0275;** F02D 2200/0602
(25) En (26) En
(21) 23196971.8 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 GB 202213276
(54) • *STEUERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR WASSERSTOFFBETRIEBENEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR HYDROGEN FUELLED INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ALIMENTÉ EN HYDROGÈNE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) Sankesh, Durgada, Coventry, CV3 4LF, GB
Jones, Peter, Coventry, CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

F02D 19/02 →(51) ***F02D 41/00***
F02D 19/06 →(51) ***F02D 19/02***
F02D 35/02 →(51) ***F02D 41/00***

(51) ***F02D 41/00*** ***F02D 19/02*** ***F02M 21/02*** *F02D 41/14* (11) **4 336 037 A2** ***F02D 35/02*** *F02D 19/10*
(52) **F02D 41/0027; F02D 19/024; F02D 19/025; F02D 35/023; F02D 35/024; F02D 35/025; F02D 35/026; F02M 21/0206; F02M 21/0278;** F02D 19/10; F02D 41/0007; F02D 41/0025; F02D 41/1446; F02D 41/1448; F02D 2200/0406; F02D 2200/0414; F02D 2200/101; F02M 26/05; F02M 26/06
(25) Ja (26) En
(21) 23189746.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 19.08.2022 JP 2022131114
(54) • *MOTOR, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *ENGINE, CONTROL DEVICE, AND CONTROL PROGRAM*
• *MOTEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) MORITA, Gin, Osaka, JP
MATSUNAGA, Daichi, Osaka, JP
TENTORA, Takafumi, Osaka, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

F02D 41/00 →(51) *F02D 19/02*

(51) *F02D 41/14* (11) 4 336 038 A2
E02F 9/22
(52) F02D 41/1497; E02F 9/2235; E02F 9/2246; F02D 2250/26
(25) De (26) De
(21) 23186954.6 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022122738
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER MOBILEN ARBEITSMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A MOBILE WORKING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE TRAVAIL MOBILE*
(71) Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, AT
(72) Farthofer, Dieter, 4052 Ansfelden, AT
Edlbauer, Georg, 4212 Neumarkt, AT
Koppensteiner, Georg, 3931 Schweiggers, AT
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

F02D 41/18 →(51) *F02B 37/10*

F02D 41/30 →(51) *F02D 19/02*

F02D 41/40 →(51) *F02D 19/02*

F02K 3/06 →(51) *F02C 3/113*

F02K 5/00 →(51) *F02C 7/14*

F02M 21/02 →(51) *F02D 19/02*

F02M 21/02 →(51) *F02D 41/00*

F02M 35/16 →(51) *B62J 1/12*

(51) *F02P 5/15* (11) 4 336 039 A1
F02P 13/00 *F02P 15/02*
F02P 15/08
(52) F02P 5/1504; F02P 13/00; F02P 15/02; F02P 15/08
(25) En (26) En
(21) 23176881.3 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 JP 2022142943
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *CONTROL DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) KOBAYASHI, Kenichiro, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F02P 13/00 →(51) *F02P 5/15*

F02P 15/02 →(51) *F02P 5/15*

F03D 1/06 →(51) *B29C 70/02*

F03D 80/00 →(51) *F03D 80/70*

(51) *F03D 80/70* (11) 4 336 040 A1
F03D 80/00 *F16C 19/24*
F16C 35/06 *F16H 57/021*
(52) F16C 25/06; F03D 13/20; F03D 80/00; F03D 80/70; F16C 19/24; F16C 35/06; F16H 57/021; F16C 2360/31; Y02E 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 22871359.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084287 31.03.2022
(87) WO 2023/045294 2023/13 30.03.2023
(30) 26.09.2021 CN 202111128270
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG FÜR WELLENSYSTEM UND WINDTURBINE*
• *SUPPORT APPARATUS FOR SHAFT SYSTEM, AND WIND TURBINE*
• *APPAREIL DE SUPPORT POUR SYSTÈME D'ARBRE, ET ÉOLIENNE*
(71) Goldwind Science & Technology Co., Ltd., 107 Shanghai Road Economic & Technological Development Zone, Urumqi, Xinjiang 830026, CN
(72) YANG, Yuliang, Beijing 100176, CN
LI, Qian, Beijing 100176, CN
LI, Huixun, Beijing 100176, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F03G 7/06 →(51) *H01L 41/12*

(51) *F04B 1/146* (11) 4 336 041 A2
(52) F04B 43/02; F04B 1/12; F04B 1/14; F04B 1/146; F04B 1/28; F04B 17/03; F04B 17/05; F04B 43/00
(25) En (26) En
(21) 24153676.2 (22) 05.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.05.2016 US 201662332808 P
20.06.2016 CN 201610443275
20.06.2016 CN 201620606037 U
(54) • *TAUMELSCHEIBENKOLBENWASSERPUMPE ZUR VERWENDUNG IN EINER NIEDERSTROM-GASDRUCKSCHEIBE ODER EINER NIEDERSTROM-ELEKTRODRUCKSCHEIBE*
• *WOBBLE PLATE PISTON WATER PUMP FOR USE IN A LOW FLOW GAS PRESSURE WASHER OR A LOW CURRENT ELECTRIC PRESSURE WASHER*
• *POMPE À EAU À PISTON À PLATEAU OSCILLANT DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN NETTOYEUR À BASSE PRESSION DE GAZ OU UN NETTOYEUR À BASSE PRESSION ÉLECTRIQUE À FAIBLE COURANT*
(71) Active Products Inc., 56 Sheppard Avenue West, Toronto, Ontario M2N1M2, CA
(72) HOU, James, Toronto, M2N1M2, CA
GU, Jiang-yong, Shanghai, 201500, CN
LIU, Ming, Toronto, M2N1M2, CA
LAM, Man Chung Kenneth, Toronto, M2N1M2, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 16900782.0 / 3 452 723

(51) *F04B 43/08* (11) 4 336 042 A2
(52) A61M 1/28; A61M 1/1522; A61M 1/155; A61M 1/1561; A61M 1/1565; A61M 1/159; A61M 1/166; A61M 1/288; A61M 5/16813; A61M 39/1011; A61M 39/105; A61M 39/28; A61M 39/281; F04B 43/0054; F04B 43/08; F04B 43/086; G16H 20/40; G16H 40/63; A61M 1/1524; A61M 1/153; A61M 1/281; A61M 39/20; A61M 2205/12; A61M 2205/128; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3379; A61M 2205/36; A61M 2205/502; A61M 2205/6036; A61M 2209/08; F04B 43/02; F04B 43/073; F04B 53/22; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 23205176.3 (22) 23.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 23.01.2008 US 1196708 P
03.06.2008 US 5846908 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN VERBINDUNG VON FLÜSSIGKEITSLEITUNGEN FÜR EIN MEDIZINISCHES BEHANDLUNGSSYSTEM*
• *FLUID LINE AUTOCONNECT APPARATUS AND METHODS FOR MEDICAL TREATMENT SYSTEM*
• *APPAREIL D'AUTO-CONNEXION DE CONDUITE DE FLUIDE ET PROCÉDÉS POUR SYSTÈME DE TRAITEMENT MÉDICAL*
(71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101-1108, US
(72) HELMORE, Simon C., San Francisco, CA, 94121, US
MCGILL, David W., Bedford, NH, 03110, US
HIBBARD, David J., Bedford, NH, 03110, US
DALE, James D., Nashua, NH, 03062, US
FINCH, Matthew J., Amherst, NH, 03031, US
BODWELL, Jesse T., Manchester, NH, 03109, US
DEMERS, Jason A., Manchester, NH, 03104, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 19189999.6 / 3 620 191
10192384.5 / 2 335 753
09703225.4 / 2 252 345

(51) *F04C 18/02* (11) 4 336 043 A2
F04C 23/00 *F04C 29/02*
F04C 29/12
(52) F04C 18/0215; F04C 23/008; F04C 29/026; F04C 29/12; F04C 2240/603
(25) De (26) De
(21) 23181521.8 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.08.2022 DE 102022120679
(54) • *SCROLLMASCHINE UND KÄLTEANLAGE*
• *SCROLL MACHINE AND REFRIGERATION SYSTEM*
• *MACHINE À SPIRALES ET SYSTÈME FRIGORIFIQUE*
(71) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
(72) Hauser, Markus, 72108 Rottenburg am Neckar-Oberndorf, DE
Scharer, Christian, 76571 Gaggenau, DE
Varga, Thomas, 71134 Aildingen, DE

(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

F04C 23/00 →(51) *F04C 18/02*

F04C 29/02 →(51) *F04C 18/02*

F04C 29/12 →(51) *F04C 18/02*

F04D 13/06 →(51) *F04D 29/30*

(51) ***F04D 13/08*** (11) **4 336 044 A1**
F04D 29/60 ***F04D 29/66***
(52) **F04D 13/08; F04D 29/60; F04D 29/66**
(25) Ko (26) En
(21) 22858612.9 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010167 13.07.2022
(87) WO 2023/022372 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 KR 20210110043
18.10.2021 KR 20210138182
(54) • *PUMPENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *PUMP ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE POMPE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Geunyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWEON, Sooncheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Bokhyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Sunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***F04D 17/04*** (11) **4 336 045 A1**
(52) **F04D 17/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21939823.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017432 07.05.2021
(87) WO 2022/234630 2022/45 10.11.2022
(54) • *GEBLÄSE, KLIMAANLAGE UND KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
• *BLOWER, AIR CONDITIONER, AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
• *SOUFFLANTE, CLIMATISEUR ET DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KONO, Atsushi, Tokyo 100-8310, JP
TERAMOTO, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
UGAJIN, Yuki, Tokyo 100-8310, JP
YAMAGUCHI, Koji, Tokyo 100-8310, JP
YAMASHITA, Tetsuo, Tokyo 100-8310, JP
IKEDA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***F04D 25/08*** (11) **4 336 046 A1**
F04D 27/00 ***F04D 29/00***
F04D 29/36 ***F04D 29/38***
F04D 29/64 ***F21V 33/00***
(52) **F04D 25/08; F04D 27/00; F04D 29/00; F04D 29/36; F04D 29/38; F04D 29/64; F21V 33/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22832012.3 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101772 28.06.2022
(87) WO 2023/274198 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110743929
30.06.2021 CN 202121481087 U
(54) • *LÜFTERSCHAUFELSTRUKTUR, LÜFTER UND LÜFTERLICHT*
• *FAN BLADE STRUCTURE, FAN, AND FAN LIGHT*
• *STRUCTURE DE PALE DE VENTILATEUR, VENTILATEUR ET LUMIÈRE DE VENTILATEUR*
(71) Suzhou Opple Lighting Co., Ltd., R&D Building A of OPPLE Lighting Fenyang Road Fen Lake Developing Zone Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
Opple Lighting Co,. Ltd., Room 411 Building 1 No. 6111 Longdong Avenue Pudong New District, Shanghai 201203, CN
(72) WANG, Xiaolei, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
ZHANG, Guobao, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
LI, Shang, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
WANG, Yaohai, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F04D 27/00 →(51) *F04D 25/08*

F04D 27/02 →(51) *F04D 29/44*

F04D 27/02 →(51) *F04D 29/46*

F04D 29/00 →(51) *F04D 25/08*

(51) ***F04D 29/054*** (11) **4 336 047 A1**
F04D 29/28
(52) **F04D 29/054; F04D 29/28**
(25) Ja (26) En
(21) 22837353.6 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021608 26.05.2022
(87) WO 2023/281932 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 JP 2021111530
(54) • *TURBOFLUIDMASCHINE UND KÜHLVORRICHTUNG*
• *TURBO-TYPE FLUID MACHINE AND REFRIGERATION APPARATUS*
• *MACHINE À FLUIDE DE TYPE TURBO ET APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) IWATA, Arihiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NISHIMURA, Kosuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
TANAKA, Koichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
FUKUDA, Daigo, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KAWACHIYA, Yuki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F04D 29/28 →(51) *F04D 29/054*

F04D 29/28 →(51) *F04D 29/30*

(51) ***F04D 29/30*** (11) **4 336 048 A1**
F04D 29/28 ***F04D 13/06***
(52) **F04D 29/281; F04D 13/06; F04D 29/30**
(25) En (26) En
(21) 22212624.5 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 PCT/CN2022/118274
(54) • *SCHAUFELMECHANISMUS FÜR EINEN LÜFTER UND LÜFTER MIT SOLCH EINEM SCHAUFELMECHANISMUS*
• *BLADE MECHANISM FOR A FAN AND FAN WITH SUCH BLADE MECHANISM*
• *MÉCANISME DE PALE POUR VENTILATEUR ET VENTILATEUR AVEC UN TEL MÉCANISME DE PALE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GU, Wei, Eindhoven, NL
LIN, Fu Lung, Eindhoven, NL
ZHANG, Jun, 5656AG Eindhoven, NL
HUANG, Haiyong, Eindhoven, NL
GU, Jun, Eindhoven, NL
ZHANG, Claire, Eindhoven, NL
CHEN, Weizhong, Eindhoven, NL
TANG, Lijuan, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

F04D 29/36 →(51) *F04D 25/08*

F04D 29/38 →(51) *F04D 25/08*

(51) ***F04D 29/44*** (11) **4 336 049 A1**
F04D 29/46 ***F04D 27/02***
B64D 13/06 *F04D 17/10*
(52) **F04D 29/444; B64D 13/06; F04D 27/0253; F04D 29/464;** B64D 2013/0603; F04D 17/10; F05D 2250/52; F05D 2270/64
(25) En (26) En
(21) 23196994.0 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217942963
(54) • *DIFFUSOR MIT VARIABLEM KANAL*
• *VARIABLE CHANNEL DIFFUSER*
• *DIFFUSEUR À CANAL VARIABLE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BEERS, Craig M., Wethersfield, CT, US
MERRITT, Brent J., Southwick, MA, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F04D 29/46*** (11) **4 336 050 A1**
F04D 27/02 *F04D 17/10*
(52) **F04D 29/464; F04D 27/0253;**

F04D 17/10; F05D 2250/52
(25) En (26) En
(21) 23195497.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217942971
(54) • *VARIABLER ROHRFÖRMIGER DIFFUSOR*
• *VARIABLE PIPE DIFFUSER*
• *DIFFUSEUR TUBULAIRE VARIABLE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BEERS, Craig M., Windsor Locks, 06096, US
MERRITT, Brent J., Southwick, 01077, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F04D 29/46*** (11) **4 336 051 A1**
(52) **F04D 29/464;** F05D 2250/52
(25) En (26) En
(21) 23196768.8 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217942938
(54) • *DIFFUSOR MIT VERÄNDERLICHEM KANAL UND BEWEGLICHEM BODEN*
• *VARIABLE CHANNEL DIFFUSER WITH MOVING FLOOR*
• *DIFFUSEUR À CANAL VARIABLE AVEC PLANCHER MOBILE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BEERS, Craig M., Wethersfield, US
MERRITT, Brent J., Southwick, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F04D 29/46*** (11) **4 336 052 A1**
(52) **F04D 29/464;** F05D 2250/52
(25) En (26) En
(21) 23196913.0 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217942942
(54) • *VARIABLER SCHAUFELLOSER DIFFUSOR MIT BEWEGLICHEM BODEN*
• *VARIABLE VANELESS DIFFUSER WITH MOVING FLOOR*
• *DIFFUSEUR VARIABLE SANS AUBE À PLANCHER MOBILE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BEERS, Craig M., Wethersfield, 06109, US
MERRITT, Brent J., Southwick, 01077, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F04D 29/46 →(51) ***F04D 29/44***

F04D 29/60 →(51) ***F04D 13/08***

F04D 29/64 →(51) ***F04D 25/08***

F04D 29/66 →(51) ***F04D 13/08***

---

(51) ***F04F 5/46*** (11) **4 336 053 A2**
(52) **F04F 5/24; B01F 23/23121; B01F 23/232311; B01F 23/803; C02F 1/20; C02F 3/201; C02F 3/223; F04F 1/18; F04F 5/465;** C02F 2103/20
(25) En (26) En
(21) 23216508.4 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.12.2017 US 201762607385 P
21.12.2017 US 201762608672 P
(54) • *HOCHLEISTUNGS-AIRLIFT-PUMPE*
• *HIGH-EFFICIENCY AIRLIFT PUMP*
• *POMPE À ÉMULSION D'AIR À HAUT RENDEMENT*
(71) GIS Gas Infusion Systems Inc., Dante Drive, Saint Andrews NB E5B 3V9, CA
(72) BEATTIE, Mike, Saint Andrews, E5B 3V9, CA
GLASSFORD, David, Saint Andrews, E5B 3V9, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 18891422.0 / 3 774 012

F15B 20/00 →(51) ***E02F 3/36***

F15B 21/0423 →(51) ***A01D 41/14***

---

(51) ***F16B 5/00*** ***F16B 5/07*** ***F16B 11/00*** (11) **4 336 054 A1** ***F16B 3/00***
(52) **F16B 5/0056; F16B 5/07;** F16B 3/00; F16B 11/006
(25) En (26) En
(21) 22194848.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNG EINER ERSTEN PLATTE MIT EINER ZWEITEN PLATTE*
• *CONNECTION OF A 1ST BOARD AND A 2ND BOARD*
• *CONNEXION D'UNE PREMIERE PLAQUE ET D'UNE DEUXIEME PLAQUE*
(71) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara SCM 1001, MT
(72) Stachów, Grzegorz, 68-200 ary, PL
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

F16B 5/02 →(51) ***A47K 3/16***

---

(51) ***F16B 5/06*** ***F16B 21/06*** (11) **4 336 055 A1**
(52) **F16B 5/0664; F16B 21/06**
(25) En (26) En
(21) 22194708.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR SPORTZUBEHÖR*
• *MOUNTING DEVICE FOR SPORT ACCESSORIES*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE POUR ACCESSOIRES DE SPORT*
(71) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement, Rue Jaquet-Droz 1 P.O. Box, 2002 Neuchâtel, CH
(72) SIGURTHORSDOTTIR, Halla, 1003 Lausanne, CH
CRETTAZ, Mathilde, 1004 Lausanne, CH
MANON, Anaelle, 1005 Lausanne, CH
BONNAL, Benjamin, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case postale, 2001 Neuchâtel 1, CH

F16B 5/07 →(51) ***F16B 5/00***

---

(51) ***F16B 13/12*** ***F16B 13/14*** (11) **4 336 056 A1**
(52) **F16B 13/141; F16B 13/124**
(25) De (26) De
(21) 23190928.4 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122613
(54) • *DÜBEL MIT UMFÄNGLICH BÜNDIG AN-EINANDER ANLIEGENDEN, GETRENNTEN SPREIZSTEGEN UND DARIN ENTHALTENEM KLEBSTOFF*
• *DOWEL WITH PERIPHERALLY ABUTTING SEPARATE EXPANDING BARS AND ADHESIVE CONTAINED THEREIN*
• *CHEVILLE AVEC NERVURES D'ÉCARTEMENT SÉPARÉES ADJACENTES CIRCONFÉRENTIELLEMENT AFFLEURANTES ET ADHÉSIF CONTENU DANS CELLE-CI*
(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
(72) Wieland, Achim, 74211 Leingarten, DE
Gerisch, Thomas, 71672 Marbach, DE
Pehl, Christian, 74585 Rot am See, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

F16B 13/14 →(51) ***F16B 13/12***

F16B 21/06 →(51) ***F16B 5/06***

---

(51) ***F16B 25/00*** (11) **4 336 057 A1**
(52) **F16B 25/0026; B23K 26/0093; B23K 26/28; B23K 26/323; B23K 31/022; F16B 25/0094;** F16B 25/0052
(25) De (26) De
(21) 23194780.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022123111
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BIMETALLSCHRAUBE, GRUNDKÖRPER EINER BIMETALLSCHRAUBE, SOWIE BIMETALLSCHRAUBE*
• *METHOD FOR PRODUCING A BIMETALLIC SCREW, BASE BODY OF A BIMETALLIC SCREW, AND BIMETALLIC SCREW*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE VIS BIMÉTALLIQUE, CORPS DE BASE D'UNE VIS BIMÉTALLIQUE ET VIS BIMÉTALLIQUE*
(71) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
(72) Echle, Benjamin, 77709 Oberwolfach, DE
Wälder, Jonas, 71106 Magstadt, DE
Theurer, Florian, 72227 Egenhausen, DE
Salzer, Benedikt, 75365 Calw-Alzenberg, DE
(74) Suchy, Ulrich Johannes, fischerwerke GmbH & Co. KG Gewerbliche Schutzrechte Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal,

DE

(51) ***F16B 37/06*** (11) **4 336 058 A1**
(52) **F16B 37/065**
(25) En (26) En
(21) 22425041.5 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EINSATZELEMENT SOWIE EINSTELLVERFAHREN DAFÜR*
• *AN INSERT ELEMENT AS WELL AS A SETTING METHOD THEREFOR*
• *ÉLÉMENT D'INSERTION ET SON PROCÉDÉ DE RÉGLAGE*
(71) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
(72) CARIDI, Demetrio, 10095 Grugliasco Turin, IT
BERTOLINI, Mattia, 10128 Turin, IT
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

F16B 47/00 →(51) ***E05B 51/02***

(51) ***F16C 3/02*** ***F16C 17/02*** ***F16C 33/10*** (11) **4 336 059 A1** ***F16C 33/02***
(52) **F16C 33/02; F16C 3/02; F16C 17/02; F16C 33/1055;** F16C 2361/61; F16H 2057/085
(25) Fr (26) Fr
(21) 23194957.9 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 FR 2209064
(54) • *GLEITLAGER FÜR EIN MECHANISCHES REDUKTIONSGETRIEBE EINES TURBOTRIEBWERKS EINES LUFTFAHRZEUGS*
• *PLAIN BEARING FOR A MECHANICAL GEAR OF AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE*
• *PALIER LISSE POUR UN REDUCTEUR MECANIQUE DE TURBOMACHINE D AERONEF*
(71) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
(72) PAP, Bálint, 77550 Moissy-Cramayel, FR
CASTELOOT, Cyrille, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F16C 7/00 →(51) ***A61G 13/12***

F16C 11/04 →(51) ***G06F 1/16***

F16C 11/04 →(51) ***H04M 1/02***

F16C 17/02 →(51) ***F16C 3/02***

F16C 19/10 →(51) ***B60G 15/06***

F16C 19/24 →(51) ***F03D 80/70***

F16C 33/02 →(51) ***F16C 3/02***

F16C 33/10 →(51) ***F16C 3/02***

F16C 35/06 →(51) ***F03D 80/70***

F16C 43/06 →(51) ***B23P 21/00***

(51) ***F16D 13/56*** (11) **4 336 060 A1** ***F16D 23/12***
(52) **F16D 13/56;** F16D 2013/565; F16D 2023/123; F16D 2300/06
(25) En (26) En
(21) 23194877.9 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 JP 2022141609
(54) • *KUPPLUNGSVORRICHTUNG UND MOTORRAD*
• *CLUTCH DEVICE AND MOTORCYCLE*
• *DISPOSITIF D'EMBRAYAGE ET MOTOCYCLETTE*
(71) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
(72) Kobayashi, Yuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 4311394, JP
Suzuki, Takayuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 4311394, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16D 23/12 →(51) ***F16D 13/56***

(51) ***F16D 41/067*** ***A01K 89/01*** (11) **4 336 061 A1**
(52) **F16D 41/067; A01K 89/0117;** A01K 89/01121
(25) En (26) En
(21) 23183287.4 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.08.2022 JP 2022135549
(54) • *EINWEGKUPPLUNG UND ANGELROLLE*
• *ONE-WAY CLUTCH AND FISHING REEL*
• *EMBRAYAGE UNIDIRECTIONNEL ET MOULINET DE PÊCHE*
(71) Globeride, Inc., 14-16 Maesawa 3-chome, Higashikurume-shi, Tokyo 203-8511, JP
(72) TSUSHIMA, Daisuke, Higashikurume-shi, 203-8511, JP
HORIE, Hironori, Higashikurume-shi, 203-8511, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F16D 55/2255 →(51) ***B60T 1/06***

F16D 59/02 →(51) ***B60T 1/06***

F16D 65/00 →(51) ***B24B 7/17***

(51) ***F16D 65/18*** (11) **4 336 062 A1**
(52) **F16D 65/186;** F16D 2121/16; F16D 2121/20
(25) De (26) De
(21) 22194167.7 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGBARE KUPPLUNG, BREMSE ODER KUPPLUNGS-BREMS-KOMBINATION*
• *ELECTROMAGNETICALLY ACTUATED CLUTCH, BRAKE OR CLUTCH BRAKE COMBINATION*
• *EMBRAYAGE À COMMANDE ÉLECTROMAGNÉTIQUE, FREIN OU COMBINAISON D'EMBRAYAGE ET DE FREIN*
(71) Ortlinghaus-Werke GmbH, Kenkhauser Strasse 125, 42929 Wermelskirchen, DE
(72) Bade, Michael, 42929 Wermelskirchen, DE
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

F16D 65/18 →(51) ***B60T 1/06***

(51) ***F16D 66/02*** (11) **4 336 063 A1**
(52) **F16D 66/026; F16D 55/2245;** F16D 2066/003; F16D 2066/005; F16D 2066/006; F16D 2121/24; F16D 2125/52
(25) En (26) En
(21) 22194454.9 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCH BETRIEBENE BREMSANORDNUNG, COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRISCH BETRIEBENEN BREMSANORDNUNG, COMPUTERPROGRAMM UND NICHTFLÜCHTIGER DATENTRÄGER*
• *ELECTRICALLY OPERATED BRAKE ASSEMBLY, COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRICALLY OPERATED BRAKE ASSEMBLY, COMPUTER PROGRAM AND NON-VOLATILE DATA CARRIER*
• *ENSEMBLE FREIN À COMMANDE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR COMMANDER UN ENSEMBLE FREIN À COMMANDE ÉLECTRIQUE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES NON VOLATILES*
(71) Dellner Bubenzer AB, Teknikergatan 1, 781 70 Borlänge, SE
(72) PRIM, Viktor, 811 61 SANDVIKEN, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

F16F 9/02 →(51) ***B41J 29/02***

F16F 9/12 →(51) ***G05G 1/30***

F16F 9/19 →(51) ***F16F 9/348***

(51) ***F16F 9/348*** ***F16F 9/56*** *F16F 9/342* (11) **4 336 064 A2** ***F16F 9/19*** *F16F 9/46*
(52) **F16F 9/3485; F16F 9/19; F16F 9/3488; F16F 9/464; F16F 9/56;** F16F 9/342; F16F 9/466; F16F 2228/08; F16F 2230/42; F16F 2236/04
(25) En (26) En
(21) 23196400.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404870 P
06.09.2023 US 202318243047
(54) • *DÄMPFER FÜR EINEN STOSSDÄMPFER*
• *DAMPER FOR A SHOCK ABSORBER*

- *AMORTISSEUR POUR UN AMORTISSEUR DE CHOCS*

(71) Fox Factory, Inc., 2055 Sugarloaf Circle Suite 300, Duluth, GA 30097, US
(72) CHOU, Yi-Hong, Duluth, 30097, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

F16F 9/36 →(51) ***B41J 29/02***

F16F 9/48 →(51) ***B41J 29/02***

F16F 9/516 →(51) ***B41J 29/02***

F16F 9/56 →(51) ***F16F 9/348***

F16F 15/00 →(51) ***A61B 6/02***

(51) ***F16F 15/02*** (11) **4 336 065 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 23738601.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004186 29.03.2023
(87) WO 2024/019252 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 KR 20220090848
(54) • *SEISMISCHE ISOLATIONSVORRICHTUNG MIT KUGELBEWEGUNGSTEILEN*
• *SEISMIC ISOLATION DEVICE PROVIDED WITH BALL-TYPE MOTION PARTS*
• *DISPOSITIF D'ISOLATION SISMIQUE POURVU DE PARTIES DE MOUVEMENT DE TYPE À BILLES*
(71) Chamsol Tech Co., Ltd., (Galsan-dong) 101, 319-5 Pyeongcheon-ro Bupyeong-gu, Incheon 21316, KR
(72) JANG, Seong Cheol, Incheon 21017, KR
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

F16F 15/30 →(51) ***A61B 6/02***

F16G 11/10 →(51) ***A47C 21/02***

F16G 11/14 →(51) ***A47C 21/02***

(51) ***F16H 1/04*** ***F16H 55/18*** ***F16H 55/06*** (11) **4 336 066 A1** ***F16H 55/14***
(52) **F16H 55/18; F16H 1/04; F16H 55/06; F16H 55/14;** F16H 1/06
(25) En (26) En
(21) 22306331.4 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GETRIEBEANORDNUNG FÜR EINE SEITEN-HEBELEINHEIT*
• *GEAR ASSEMBLY FOR A SIDE STICK UNIT*
• *ENSEMBLE D'ENGRENAGE POUR UNITÉ DE TIGE LATÉRALE*
(71) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier P.O. Box BP 2, 46100 Figeac Cedex, FR
(72) DELBOS, Eric, 46100 Figeac Cedex, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F16H 1/22*** ***B60K 1/02*** (11) **4 336 067 A1**
(52) **F16H 1/22; B60K 1/02;** F16H 2057/02008; F16H 2057/02034; F16H 2057/02086; F16H 2057/02091
(25) En (26) En
(21) 22194279.0 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GETRIEBE/ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *A GEARBOX/DRIVETRAIN FOR A VEHICLE*
• *BOÎTE DE VITESSES/TRANSMISSION POUR VÉHICULE*
(71) Rimac Technology d.o.o., Ljubljanska 7 Brezje, 10431 Sveta Nedelja, HR
(72) Trumbic, Niko, 10 000 Zagreb, HR
Milek, Luka, 48 000 Koprivnica, HR
(74) Tarabbia, Luigi, Bugnion S.p.A Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***F16H 1/28*** ***F02C 7/36*** (11) **4 336 068 A1** ***F16H 57/08***
(52) **F16H 57/082; F02C 7/36; F16H 1/2827;** F05D 2260/40311
(25) Fr (26) Fr
(21) 23194959.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 FR 2209058
(54) • *PLANETENTRÄGER FÜR EIN REDUZIERGETRIEBE EINER FLUGZEUGTURBOMASCHINE*
• *PLANET CARRIER FOR A SPEED REDUCER OF AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE*
• *PORTE-SATELLITES POUR UN RÉDUCTEUR DE VITESSE D'UNE TURBOMACHINE D'AÉRONEF*
(71) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
(72) MOULY,, Guillaume Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BECK,, Guillaume Julien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
PTASZYNSKI,, Patrice Julien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
SEREY,, Jean-Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
SIMON,, Adrien Louis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***F16H 7/06*** ***F16H 55/08*** ***F16H 57/00*** *F16H 55/06* (11) **4 336 069 A1** ***F16H 55/30*** *F16H 7/08*
(52) **F16H 55/30; F16H 7/06; F16H 55/088; F16H 57/0006;** F16H 7/08; F16H 55/06
(25) En (26) En
(21) 23194319.2 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144434
11.01.2023 JP 2023002492
(54) • *KETTENRAD UND KETTENANTRIEBSSYSTEM*
• *SPROCKET AND CHAIN DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE CHAÎNE ET DE PIGNON*
(71) Tsubakimoto Chain Co., 3-3-3 Nakanoshima Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) Shimizu, Shoichiro, Osaka, 530-0005, JP
Watanabe, Yuta, Osaka, 530-0005, JP
Hirai, Akira, Osaka, 530-0005, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F16H 25/20 →(51) ***B60T 8/48***

F16H 25/22 →(51) ***B60T 8/48***

F16H 48/22 →(51) ***F02C 3/113***

F16H 55/06 →(51) ***F16H 1/04***

F16H 55/08 →(51) ***F16H 7/06***

F16H 55/14 →(51) ***F16H 1/04***

F16H 55/18 →(51) ***F16H 1/04***

F16H 55/30 →(51) ***F16H 7/06***

F16H 57/00 →(51) ***F16H 7/06***

F16H 57/021 →(51) ***F03D 80/70***

(51) ***F16H 57/04*** ***F02C 7/36*** *F16H 57/08* (11) **4 336 070 A1** ***F02C 7/06*** *F16H 1/28*
(52) **F16H 57/082; F02C 7/06; F02C 7/36; F16H 57/0479;** F05D 2260/40311; F16H 1/2827; F16H 2057/085
(25) Fr (26) Fr
(21) 23195065.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 FR 2209132
(54) • *ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EIN MECHANISCHES REDUKTIONSGETRIEBE EINER TURBOMASCHINE EINES FLUGZEUGS*
• *DRIVE ASSEMBLY FOR A MECHANICAL REDUCTION GEAR OF AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE D'ENTRAINEMENT POUR UN REDUCTEUR MECANIQUE DE TURBOMACHINE D'AERONEF*
(71) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
(72) PAP,, Bálint, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
JARROUX,, Clément, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MOULY,, Guillaume Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
TUNE,, Pierre-Damien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F16H 57/08 →(51) ***F16H 1/28***

F16H 61/00 →(51) ***E02F 9/22***

(51) ***F16H 61/28*** (11) **4 336 071 A1**
(52) **F16H 61/2807;** F16H 59/68; F16H 63/38; F16H 2061/283; F16H 2342/02; F16H 2342/10
(25) En (26) En

(21) 23195876.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 IT 202200018345
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER VENTILEIGENSCHAFT FÜR EIN AKTUATORSYSTEM EINES ARBEITSFAHRZEUGGETRIEBES*
• *METHOD FOR ESTIMATING A VALVE CHARACTERISTIC FOR AN ACTUATOR SYSTEM OF A WORK VEHICLE TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE CARACTÉRISTIQUE DE SOUPAPE POUR UN SYSTÈME D'ACTIONNEMENT D'UNE TRANSMISSION DE VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) CINQUEPALMI, Maria Paola, 10156 Turin, IT
GUIDETTI, Marco, 10156 Turin, IT
BERSELLI, Alberto, 10156 Turin, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

F16J 9/08 →(51) ***F01D 11/00***

F16J 9/20 →(51) ***F01D 11/00***

F16J 15/02 →(51) ***G02B 27/01***

F16J 15/16 →(51) ***F01D 11/00***

F16J 15/16 →(51) ***G05G 1/30***

F16J 15/3268 →(51) ***F01D 11/00***

F16J 15/38 →(51) ***F01D 11/00***

(51) ***F16K 1/32*** (11) **4 336 072 A1**
F16K 29/00
(52) **F16K 29/00; F16K 1/32**
(25) De (26) De
(21) 23195216.9 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022123222
07.10.2022 DE 102022125928
(54) • *VERFAHREN ZUM POSITIONIEREN EINES VERSCHLUSSELEMENTS EINES VENTILS ODER EJEKTORS, SOWIE VENTIL ODER EJEKTOR*
• *METHOD FOR POSITIONING A CLOSURE ELEMENT OF A VALVE OR EJECTOR, AND VALVE OR EJECTOR*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN ÉLÉMENT DE FERMETURE D'UNE SOUPAPE OU D'UN ÉJECTEUR, ET SOUPAPE OU ÉJECTEUR*
(71) Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme, Morsbachtalstrasse 30, 42857 Remscheid, DE
Armaturenwerk Altenburg GmbH, Am Weißen Berg 30, 04600 Altenburg, DE
(72) DREISBACH, Heiko, 42781 Haan, DE
MIKESCH, Lucas, 04626 Schmölln, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F16K 3/02 →(51) ***F16K 31/04***

F16K 3/34 →(51) ***F16K 31/04***

F16K 7/00 →(51) ***H01M 50/30***

F16K 11/02 →(51) ***A61M 39/22***

F16K 11/072 →(51) ***F16K 11/074***

(51) ***F16K 11/074*** (11) **4 336 073 A1**
F16K 11/072 ***F16K 27/04***
(52) **B01D 53/047; F16K 11/00; F16K 11/072; F16K 11/074; F16K 27/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22806541.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090133 29.04.2022
(87) WO 2022/237573 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110497464
(54) • *DRUCKWECHSELADSORPTIONSVORRICHTUNG UND DREHVENTIL DAFÜR*
• *PRESSURE SWING ADSORPTION DEVICE AND ROTARY VALVE THEREOF*
• *DISPOSITIF D'ADSORPTION MODULÉE EN PRESSION ET VALVE ROTATIVE ASSOCIÉE*
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec Dalian Research Institute of Petroleum and Petrochemicals Co., Ltd., No. 96-1, Nankai Street, Lushunkou District Dalian, Liaoning 116045, CN
(72) ZHANG, Shengzhong, Dalian, Liaoning 116045, CN
QIAO, Kai, Dalian, Liaoning 116045, CN
ZHANG, Yanpeng, Dalian, Liaoning 116045, CN
FAN, Dequan, Dalian, Liaoning 116045, CN
YANG, Yang, Dalian, Liaoning 116045, CN
GAO, Ming, Dalian, Liaoning 116045, CN
WANG, Hongtao, Dalian, Liaoning 116045, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F16K 11/085 →(51) ***A61M 39/22***

(51) ***F16K 15/20*** (11) **4 336 074 A1**
B60C 23/00
(52) **B60C 23/00; F16K 1/00; F16K 15/20; F16K 31/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22840979.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084882 01.04.2022
(87) WO 2023/284335 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 CN 202110793088
(54) • *VENTIL, REIFENDRUCKEINSTELLVERFAHREN UND REIFENDRUCKEINSTELLVORRICHTUNG*
• *VALVE, TIRE PRESSURE ADJUSTMENT METHOD, AND TIRE PRESSURE ADJUSTMENT APPARATUS*
• *VALVE, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PRESSION DE PNEUS ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE PRESSION DE PNEUS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Qingxue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

F16K 27/02 →(51) ***B60H 1/00***

F16K 27/04 →(51) ***F16K 11/074***

F16K 29/00 →(51) ***F16K 1/32***

(51) ***F16K 31/04*** (11) **4 336 075 A1**
F16K 37/00 ***F23D 14/60***
F23N 1/02 ***H02P 8/00***
(52) **F16K 37/0041; F16K 31/04; F23D 14/02; F23N 1/022; G01D 5/2046;** F23C 2900/9901; F23K 2900/05002; F23N 2233/08; F23N 2235/06; F23N 2235/10; F23N 2235/14; F23N 2235/16; F23N 2235/24
(25) En (26) En
(21) 22194598.3 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER DROSSELSTELLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING THROTTLE POSITION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MESURER LA POSITION DE LA VANNE*
(71) Pittway Sarl, ZA la Pièce 4, 1180 Rolle, CH
(72) LZICAR, Petr, 1180 Rolle, CH
KRALICEK, Libor, 1180 Rolle, CH
HAKL, Erik, 1180 Rolle, CH
SVOJANOVSKY, Thomas, 1180 Rolle, CH
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***F16K 31/04*** (11) **4 336 076 A1**
F16K 37/00 ***F23D 14/60***
F23N 1/02 ***H02P 8/00***
F23K 5/00 ***F16K 3/02***
F16K 3/34
(52) **F16K 31/04; F16K 3/0254; F16K 3/34; F16K 37/0041; F23K 5/007;** F23K 2900/05002; F23N 2235/16; F23N 2235/24; G01D 5/2412
(25) En (26) En
(21) 22194600.7 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER DROSSELSTELLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING THROTTLE POSITION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MESURER LA POSITION D'UNE VANNE*
(71) Pittway Sarl, ZA la Pièce 4, 1180 Rolle, CH
(72) KRALICEK, Libor, 1180 Rolle, CH
LZICAR, Petr, 1180 Rolle, CH
MICHALEK, Dusan, 1180 Rolle, CH
MARTINIK, Ales, 1180 Rolle, CH
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***F16K 31/60*** (11) **4 336 077 A1**
(52) **F16K 31/607; F16K 31/602**
(25) En (26) En
(21) 23195333.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.09.2022 NL 2032974

(54) • *ABDECKUNG FÜR EINEN VENTILGRIFF UND ANORDNUNG EINES VENTILS MIT EINEM VENTILGRIFF UND EINER ABDECKUNG*
• *A COVER FOR A VALVE HANDLE AND AN ASSEMBLY OF A VALVE INCLUDING A VALVE HANDLE AND A COVER*
• *COUVERCLE POUR POIGNÉE DE SOUPAPE ET ENSEMBLE DE SOUPAPE COMPRENANT UNE POIGNÉE DE SOUPAPE ET UN COUVERCLE*

(71) QOS Group B.V., Straatweg 26, 3604 BB Maarssen, NL

(72) OOSTVEEN, Elmar, 3631 AJ Nieuwersluis, NL

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

F16K 35/06 →(51) ***B67D 1/07***

F16K 37/00 →(51) ***F16K 31/04***

F16L 3/02 →(51) ***A61G 13/12***

(51) ***F16L 3/04*** ***B63B 25/08*** ***B63B 25/16*** *F16L 3/20* (11) **4 336 078 A1** ***F16L 3/18*** ***F17C 13/00***

(52) **F16L 3/04; B63B 25/16; F16L 3/18; F17C 13/004;** F16L 3/20

(25) Fr (26) Fr

(21) 23194663.3 (22) 31.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 FR 2208899

(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ROHRLEITUNG*
• *GUIDING DEVICE FOR A PIPELINE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR UNE CANALISATION*

(71) Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR

(72) FELGUEIRAS, Cédric, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
LE GENTIL, Olivier, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR

(74) Honnet, Sylvie Florence Liliane, GTT (Gaztransport et Technigaz) 1, route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR

F16L 3/18 →(51) ***F16L 3/04***

F16L 5/02 →(51) ***H02G 3/04***

F16L 5/04 →(51) ***H02G 3/04***

(51) ***F16L 9/12*** (11) **4 336 079 A2**

(52) **B29C 66/73921; B29C 48/09; B29C 48/21; B29C 65/02; B29C 66/0224; B29C 66/1122; B29C 66/1142; B29C 66/5221; B29C 66/5229; B29C 66/71; B29C 66/72341; B29C 66/72343; B32B 1/08; B32B 3/06; B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/288; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40; F16L 9/12;** B29C 63/105; B29C 65/06; B29C 65/08; B29C 65/10; B29C 65/16; B29C 65/20; B29C 65/34; B29C 65/36; B29C 65/40; B29L 2009/00; B29L 2023/22; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2250/246; B32B 2250/44; B32B 2270/00; B32B 2274/00; B32B 2307/31; B32B 2307/554; B32B 2307/558; B32B 2307/7242; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/7265; B32B 2597/00

(25) En (26) En

(21) 23174674.4 (22) 13.07.2020

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

(30) 12.07.2019 FI 20195635

(54) • *MEHRSCHICHTIGE ROHRE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN ZWEIER MEHRSCHICHTIGER ROHRE*
• *MULTILAYERED PIPES, METHOD OF PRODUCING THE SAME AND METHOD OF WELDING TWO MULTILAYERED PIPES*
• *TUYAUX À COUCHES MULTIPLES, LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE DEUX TUYAUX À COUCHES MULTIPLES*

(71) Uponor Infra Oy, Äyritie 20, 01510 Vantaa, FI

(72) MERO, Hannes, 01510 Vantaa, FI
ÅNÄS, Tommy, 01510 Vantaa, FI
ULMANEN, Harri, 01510 Vantaa, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(62) 20185485.8 / 3 763 980

F16L 19/02 →(51) ***E04H 4/12***

F16L 19/025 →(51) ***E04H 4/12***

F16L 21/08 →(51) ***F16L 37/08***

(51) ***F16L 33/22*** ***F16L 37/22*** ***F16L 37/084*** ***F16L 37/138*** (11) **4 336 080 A1** ***F16L 37/42*** ***F16L 37/086***

(52) **F16L 33/227; F16L 33/225; F16L 37/0841; F16L 37/086; F16L 37/138; F16L 37/22; F16L 37/42;** F16L 2201/10

(25) Fr (26) Fr

(21) 23195922.2 (22) 07.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.09.2022 FR 2208994

(54) • *SCHNELLKUPPLUNGSBUCHSE*
• *FEMALE QUICK-CONNECT FITTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT FEMELLE DE RACCORD RAPIDE*

(71) Staubli Faverges, Place Robert Staubli Faverges, 74210 Faverges-Seythenex, FR

(72) MARQUES BARROCA, Serafim, 73460 FRONTENEX, FR
DURIEUX, Christophe, 73200 GILLY SUR ISERE, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) ***F16L 37/08*** ***F16L 37/091*** ***F16L 21/08*** (11) **4 336 081 A1** ***F16L 37/092***

(25) Zh (26) En

(21) 22857429.9 (22) 23.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/100836 23.06.2022

(87) WO 2023/020116 2023/08 23.02.2023

(30) 18.08.2021 CN 202110946881

(54) • *ROHRLEITUNGSVERSORGUNGSSYSTEM UND ROHRLEITUNGSVERBINDUNGSSTRUKTUR DAFÜR*
• *PIPELINE SUPPLY SYSTEM AND PIPELINE CONNECTION STRUCTURE THEREOF*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION DE PIPELINE ET STRUCTURE DE RACCORDEMENT DE PIPELINE ASSOCIÉE*

(71) Rifeng Enterprise (Foshan) Co., Ltd., F1-F14, No.1 Rifeng Road Leping, Sanshui Foshan, Guangdong 528100, CN
Rifeng Enterprise Group Co., Ltd., 8/f Rifeng Building No.16 Zumiao Road, Foshan, Guangdong 528000, CN
Rifeng Technology Co., Ltd., 901, 9/F, Rifeng Building No. 16 Zumiao Road Chancheng District, Foshan, Guangdong 528000, CN

(72) LIN, Xiyong, Foshan, Guangdong 528000, CN
DIAO, Zhenbin, Foshan, Guangdong 528000, CN
CAO, Huijian, Foshan, Guangdong 528000, CN
LUO, Fei, Foshan, Guangdong 528000, CN
CHENG, Jiajia, Foshan, Guangdong 528000, CN
HE, Wangzhi, Foshan, Guangdong 528000, CN

(74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C/º The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco, MC

F16L 37/084 →(51) ***F16L 33/22***

F16L 37/086 →(51) ***F16L 33/22***

F16L 37/091 →(51) ***F16L 37/08***

F16L 37/092 →(51) ***F16L 37/08***

F16L 37/138 →(51) ***F16L 33/22***

(51) ***F16L 37/14*** (11) **4 336 082 A1**

(52) **F16L 37/146**

(25) En (26) En

(21) 22194747.6 (22) 09.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM ZUR FLUIDLEITUNG*
• *CONNECTION SYSTEM FOR FLUID CONDUCTION*
• *SYSTÈME DE RACCORDEMENT POUR CONDUITE DE FLUIDE*

(71) J Juan, S.A., Miquel Servet, 21 Pol. Ind. Cami Ral, 08850 Gava, ES

(72) García Blanco, Joaquín, 08850 Gavà BARCELONA, ES

(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

F16L 37/22 →(51) ***F16L 33/22***

F16L 37/42 →(51) ***F16L 33/22***

(51) ***F16L 55/115*** (11) **4 336 083 A2**
(52) **F16L 21/065; F16L 17/04; F16L 21/022; F16L 25/14**
(25) En (26) En
(21) 24153876.8 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.07.2017 US 201762538480 P
24.07.2018 US 201816044080
(54) • *VORMONTIERTE KUPPLUNGSANORDNUNG MIT KAPPE*
• *PRE-ASSEMBLED COUPLING ASSEMBLY WITH CAP*
• *ENSEMBLE DE COUPLAGE PRÉ-ASSEMBLÉ DOTÉ D'UN CAPUCHON*
(71) ASC Engineered Solutions, LLC, 75 Portsmouth Blvd, Portsmouth, NH 03801, US
(72) MCNAMARA, Matthew William, Portsmouth, 02871, US
BELEN, Jordan Cameron, West Warwick, 02893, US
SCOTT, Stephen Eric, North Kingstown, 02852, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 18839358.1 / 3 645 924

(51) ***F16L 55/115*** (11) **4 336 084 A2**
(52) **F16L 21/065; F16L 17/04; F16L 21/022; F16L 25/14**
(25) En (26) En
(21) 24153879.2 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.07.2017 US 201762538480 P
24.07.2018 US 201816044080
(54) • *VORMONTIERTE KUPPLUNGSANORDNUNG MIT KAPPE*
• *PRE-ASSEMBLED COUPLING ASSEMBLY WITH CAP*
• *ENSEMBLE DE COUPLAGE PRÉ-ASSEMBLÉ DOTÉ D'UN CAPUCHON*
(71) ASC Engineered Solutions, LLC, 75 Portsmouth Blvd, Portsmouth, NH 03801, US
(72) MCNAMARA, Matthew William, Portsmouth, 02871, US
BELEN, Jordan Cameron, West Warwick, 02893, US
SCOTT, Stephen Eric, North Kingstown, 02852, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 18839358.1 / 3 645 924

(51) ***F16L 59/02*** (11) **4 336 085 A2**
(52) **H01M 10/61; H01M 10/625; H01M 10/6555; H01M 10/658;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24154141.6 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.08.2019 JP 2019154855
(54) • *WÄRMEDÄMMENDE FOLIE FÜR BATTERIEPACK UND BATTERIEPACK*
• *HEAT-INSULATING SHEET FOR BATTERY PACK, AND BATTERY PACK*
• *FEUILLE D'ISOLATION THERMIQUE POUR BLOC-BATTERIE, ET BLOC-BATTERIE*
(71) IBIDEN Co., Ltd., 1 Kandacho 2-chome Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP
(72) Ando, Hisashi, Ibi-gun, Gifu, 501-0695, JP
Takahashi, Naoki, Ibi-gun, Gifu, 501-0695, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20858664.4 / 3 835 262

(51) ***F16M 11/04*** (11) **4 336 086 A1**
F21V 21/32
(52) **B25J 18/06; F16M 11/04;** F21V 21/32
(25) Es (26) En
(21) 22798695.7 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070225 11.04.2022
(87) WO 2022/234166 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 ES 202130897 U
(54) • *GELENKIGER TRAGARM*
• *ARTICULATED SUPPORT ARM*
• *BRAS DE SUPPORT ARTICULÉ*
(71) Sant Barba, Olga, C/ Maria Auxiliadora, 23, 08017 Barcelona, ES
Sant Barba, Anna, C/ Loreto, 8, 08029 Barcelona, ES
(72) SANT PONT, Josep, 08592 Sant Martí de Centelles, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

(51) ***F16M 11/14*** (11) **4 336 087 A1**
F16M 13/02
(52) **F16M 11/14; F16M 13/022;** F16M 2200/022
(25) En (26) En
(21) 23193350.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202211096846
(54) • *UNIVERSALPLATTFORM*
• *UNIVERSAL PLATFORM*
• *PLATE-FORME UNIVERSELLE*
(71) Sernet (Suzhou) Technologies Corporation, No. 8, Tangzhuang Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, CN
Sercomm Corporation, 8F, No. 3-1 Yuanqu St., Nangkang T'ai pei 115, TW
(72) LEE, Rong Tang, 115 Taipei, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***F16M 11/40*** (11) **4 336 088 A1**
B29C 43/22 ***F21S 4/22***
H01Q 1/08
(52) **F16M 11/40; B29C 43/224; F21S 4/22; H01Q 1/087**
(25) En (26) En
(21) 23191493.8 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 GB 202213081
(54) • *AUSFAHRBARER MAST MIT INTEGRIERTEM ÜBERTRAGUNGSELEMENT*
• *EXTENDIBLE MAST WITH INTEGRATED TRANSMISSION ELEMENT*
• *MÂT EXTENSIBLE AVEC ÉLÉMENT DE TRANSMISSION INTÉGRÉ*
(71) RTL Materials Ltd, 130 Wellworthy Road, Lymington, Hampshire SO41 8JY, GB
(72) HOWE, Matthew, Lymington, SO41 8JY, GB
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

F16M 13/02 →(51) ***A63C 19/10***

F16M 13/02 →(51) ***F16M 11/14***

(51) ***F16N 39/00*** ***B01D 19/00*** (11) **4 336 089 A1** ***F01M 11/03***
(52) **F16N 39/002; B01D 19/0052;** F01M 2011/038; F16N 2210/08
(25) En (26) En
(21) 23196666.4 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217930772
(54) • *DYNAMISCHES ENTLÜFTUNGSSYSTEM*
• *DYNAMIC DEAERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉSAÉRATION DYNAMIQUE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) SIDOROVICH PARADISO, Ivan, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F16N 39/00*** ***B01D 19/00*** (11) **4 336 090 A1** ***F01M 11/03***
(52) **F16N 39/002; B01D 19/0052; F01D 25/18;** F01M 2011/038; F16N 2210/08
(25) En (26) En
(21) 23196673.0 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217930832
(54) • *ENTLÜFTUNGSLEITUNG*
• *DEAERATION CONDUIT*
• *CONDUIT DE DÉSAÉRATION*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) SIDOROVICH PARADISO, Ivan, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16P 3/02 →(51) ***B23Q 11/08***

(51) ***F17C 5/04*** (11) **4 336 091 A1**
(52) **F17C 5/04**
(25) De (26) De
(21) 22020436.6 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUM UMFÜLLEN VON VERFLÜSSIGTEM GAS*
• *PROCESS AND INSTALLATION FOR TRANSFERRING LIQUEFIED GAS*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE TRANSVASEMENT DE GAZ LIQUÉFIÉ*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Ehegartner, Florian, 82049 Pullach, DE
(74) Zahn, Christoph, Linde GmbH Intellectual

Property EMEA, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14 82049 Pullach, DE

F17C 11/00 →(51) *C01B 3/00*

F17C 13/00 →(51) *F16L 3/04*

(51) *F17D 1/08* (11) **4 336 092 A2**
(52) **B29C 63/341; B29C 63/28; F16L 55/1654; F16L 55/18; F22B 37/10;** B29C 63/0004
(25) En (26) En
(21) 24153491.6 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2018 US 201862675750 P
31.05.2018 US 201862678527 P
20.02.2019 US 201962808210 P
(54) • *AUSKLEIDUNGSANORDNUNG FÜR ROHRLEITUNGEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *LINER ASSEMBLY FOR PIPELINES AND RELATED METHOD*
• *ENSEMBLE DE REVÊTEMENT POUR PIPELINES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Nu Flow Technologies 2000 Inc., 106 McMaster Ave, Ajax, ON L1S 1R8, CA
(72) CORNEIL, Paul, L1S 1R8 Ajax, CA
DUXBURY, Grant, L1S 1R8 Ajax, CA
MANNERS, Cameron, L1S 1R8 Ajax, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19806395.0 / 3 797 240

(51) *F17D 1/08* (11) **4 336 093 A2**
(52) **B29C 63/341; B29C 63/28; F16L 55/1654; F16L 55/18; F22B 37/10;** B29C 63/0004
(25) En (26) En
(21) 24153497.3 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2018 US 201862675750 P
31.05.2018 US 201862678527 P
20.02.2019 US 201962808210 P
(54) • *AUSKLEIDUNGSANORDNUNG FÜR ROHRLEITUNGEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *LINER ASSEMBLY FOR PIPELINES AND RELATED METHOD*
• *ENSEMBLE DE REVÊTEMENT POUR PIPELINES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Nu Flow Technologies 2000 Inc., 106 McMaster Ave, Ajax, ON L1S 1R8, CA
(72) CORNEIL, Paul, Ajax L1S 1R8, CA
DUXBURY, Grant, Ajax L1S 1R8, CA
MANNERS, Cameron, Ajax L1S 1R8, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19806395.0 / 3 797 240

F21S 4/10 →(51) *H01R 33/09*

F21S 4/22 →(51) *F16M 11/40*

(51) *F21S 4/28* *F21V 29/57* *F21Y 101/00* (11) **4 336 094 A1** *F21V 31/00* *F21Y 103/10*
(52) **F21V 31/005; F21S 4/28; F21V 19/0005; F21V 29/57;** A61N 5/0625; A61N 2005/005; A61N 2005/0659; F21Y 2101/00; F21Y 2103/10; H01R 13/521; H01R 33/09
(25) En (26) En
(21) 23192283.2 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 TW 111209738 U
(54) • *LECKSICHERE STRUKTUR DES LAMPENHALTERS DER INFRAROTLAMPENRÖHRE*
• *LEAKPROOF STRUCTURE OF THE LAMP HOLDER OF THE INFRARED LAMP TUBE*
• *STRUCTURE ÉTANCHE DU SUPPORT DE LAMPE D'UN TUBE DE LAMPE À INFRAROUGE*
(71) Liu, Chen Ya, No. 27, Zhenchang St., Pingzhen Dist., 324 Taoyuan City, TW
Liu, Chin Yuan, No. 23, Ln. 13, Juguang Rd., Pingzhen Dist., 324 Taoyuan City, TW
(72) Liu, Chen Ya, 324 Taoyuan City, TW
Liu, Chin Yuan, 324 Taoyuan City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

F21S 4/28 →(51) *H05B 3/00*

(51) *F21S 9/02* *A47G 33/08* (11) **4 336 095 A1** *F21W 121/04*
(52) **F21S 9/02;** F21W 2121/04
(25) De (26) De
(21) 23195709.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022122685
(54) • *LEUCHTSTERN UND VERWENDUNG EINES LEUCHTSTERNS*
• *LIGHT STAR AND USE OF A LIGHT STAR*
• *ÉTOILE LUMINEUSE ET UTILISATION D'UNE ÉTOILE LUMINEUSE*
(71) F-H-S International GmbH & Co. KG, An der Eickesmühle 34, 41238 Mönchengladbach, DE
(72) Schommertz, Bernd, 41236 Mönchengladbach, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

F21S 10/06 →(51) *B66F 9/075*

F21S 45/00 →(51) *G01S 7/03*

F21V 5/04 →(51) *G02B 3/08*

(51) *F21V 8/00* (11) **4 336 096 A1**
(52) **G02B 6/001; G02B 6/0025; G02B 6/0028; G02B 6/0031; G02B 6/0076; G02B 27/48**
(25) En (26) En
(21) 23191862.4 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 US 202217823230
(54) • *MIT FASERN BELEUCHTETE RÜCKBELEUCHTUNG UND MONITOR*
• *FIBER ILLUMINATED BACKLIGHT AND MONITOR*
• *RÉTROÉCLAIRAGE ET MONITEUR ÉCLAIRÉS PAR FIBRE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) MAIMONE, Andrew, Menlo Park, 94025, US
EBERT, Ryan Michael, Menlo Park, 94025, US
GINZTON, Nathaniel David, Menlo Park, 94025, US
CLEARY III, Bruce A, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F21V 21/32 →(51) *F16M 11/04*

F21V 23/06 →(51) *H01R 33/09*

F21V 29/57 →(51) *F21S 4/28*

(51) *F21V 29/67* (11) **4 336 097 A2**
(52) **F24C 15/008; F21V 29/67; F24C 15/024; F24C 15/04; G02B 6/0035; G02B 6/0095;** F21W 2131/307
(25) En (26) En
(21) 24154089.7 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.06.2016 KR 20160069532
(54) • *OFEN*
• *OVEN*
• *FOUR DE CUISSON*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JE, Ji-Woon, 16488 Suwon-si, KR
KO, Byoung Woo, 16543 Suwon-si, KR
JUNG, Gwang Jin, 16698 Suwon-si, KR
KIM, Jung Kwon, 06967 Seoul, KR
KIM, Chun Seong, 16662 Suwon-si, KR
PARK, Sung Soo, 18411 Hwaseong-si, KR
(74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 17807032.2 / 3 458 777

F21V 29/90 →(51) *H01M 10/28*

F21V 31/00 →(51) *F21S 4/28*

F21V 33/00 →(51) *F04D 25/08*

F21V 33/00 →(51) *G01S 7/03*

F21W 102/19 →(51) *B60Q 1/12*

(51) *F21W 131/406* (11) **4 336 098 A2**
(52) **G02B 6/0008;** F21W 2131/406; F21Y 2103/33
(25) De (26) De
(21) 24154000.4 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.08.2016 DE 102016114694
(54) • *SCHEINWERFER*
• *HEADLIGHT*
• *PROJECTEUR*
(71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE
(72) MUSCHAWECK, Julius, 82131 Gauting, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 17751080.7 / 3 497 366

(51) *F22B 1/28* *D06F 75/14* (11) **4 336 099 A1**
(52) **F22B 1/284; F22B 1/288;** D06F 75/14
(25) En (26) En
(21) 22194411.9 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *DÄMPFVORRICHTUNG MIT MODIFIZIERTER DAMPFKAMMER*
• *STEAMING DEVICE WITH MODIFIED STEAM CHAMBER*
• *DISPOSITIF DE VAPORISATION AVEC CHAMBRE À VAPEUR MODIFIÉE*

(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) YANG, Yong Teck, 5656 AE Eindhoven, NL
WONG, William Wai Lik, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F23D 14/02*** ***F23D 14/82*** ***F23N 5/12*** (11) **4 336 100 A1** ***F23N 5/08*** ***F23N 5/24***
(52) **F23N 5/242; F23D 14/02; F23D 14/82; F23N 5/082; F23N 5/123;** F23N 2231/28
(25) De (26) De
(21) 23195740.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022123081
(54) • *VERFAHREN ZUM FESTSTELLEN EINES FLAMMENRÜCKSCHLAGES BEI EINEM HEIZGERÄT; REGEL- UND STEUERGERÄT, HEIZGERÄT UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR DETECTING A FLAME FLASH BACK IN A HEATER, CONTROL AND CONTROL DEVICE, HEATER AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN RETOUR DE FLAMME DANS UN APPAREIL DE CHAUFFAGE, APPAREIL DE RÉGLAGE ET DE COMMANDE, APPAREIL DE CHAUFFAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Reinert, Andreas, 58455 Witten, DE
Wagner, Mark, 42929 Wermelskirchen, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F23D 14/02 →(51) ***F23N 5/24***

F23D 14/60 →(51) ***F16K 31/04***

---

(51) ***F23D 14/82*** ***F23N 5/24*** (11) **4 336 101 A1**
(52) **F23N 5/242; F23D 14/82;** F23C 2900/9901; F23N 2233/08
(25) De (26) De
(21) 23195350.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122935
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINER RÜCKZÜNDUNG IN EINEM HEIZGERÄT*
• *DEVICE FOR DETECTING A BACKFIRE IN A HEATER*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UN RETOUR D'ALLUMAGE DANS UN APPAREIL DE CHAUFFAGE*
(71) ebm-papst Landshut GmbH, Hofmark-Aich-Strasse 25, 84030 Landshut, DE
(72) HERMANN, Jens, 84034 Landshut, DE
WEINGART, Markus, 84056 Rottenburg, DE
KERSCHREITER, Andreas, 84174 Eching, DE
WEIß, Andreas, 84056 Rottenburg, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

F23D 14/82 →(51) ***F23D 14/02***

F23K 5/00 →(51) ***F16K 31/04***

F23N 1/02 →(51) ***F16K 31/04***

F23N 1/02 →(51) ***F23N 5/24***

F23N 5/08 →(51) ***F23D 14/02***

F23N 5/12 →(51) ***F23D 14/02***

F23N 5/18 →(51) ***F23N 5/24***

---

(51) ***F23N 5/24*** ***F23N 5/18*** ***F23N 1/02*** (11) **4 336 102 A1** ***F23D 14/02***
(52) **F23N 5/242; F23D 14/02; F23N 1/022; F23N 5/184;** F23K 2400/201; F23K 2900/05001; F23K 2900/05002; F23N 2005/185; F23N 2221/10; F23N 2227/16; F23N 2227/18; F23N 2227/20; F23N 2231/10; F23N 2233/08; F23N 2239/04; F23N 2241/06
(25) De (26) De
(21) 23190196.8 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122820
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG EINER INSTALLATION EINES GAS-LUFT-VERBUNDES EINES HEIZGERÄTES, GAS-LUFT-VERBUND UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR EVALUATING AN INSTALLATION OF A GAS-AIR CONNECTION OF A HEATING DEVICE, GAS-AIR CONNECTION AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UNE INSTALLATION D'UN CONNECTION GAZ-AIR D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE, CONNECTION GAZ-AIR ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Fischer, Christian, 42859 Remscheid, DE
Fischbusch, Richard, 53844 Troisdorf, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F23N 5/24 →(51) ***F23D 14/02***

F23N 5/24 →(51) ***F23D 14/82***

F24C 7/02 →(51) ***A47J 37/06***

F24C 7/06 →(51) ***F24C 11/00***

F24C 7/08 →(51) ***F24C 11/00***

---

(51) ***F24C 11/00*** ***F24C 7/06*** ***F24C 7/08*** (11) **4 336 103 A1** ***H05B 6/64*** ***A47J 37/06***
(52) **A47J 37/06; F24C 7/06; F24C 7/08; F24C 11/00; H05B 6/64**
(25) Ko (26) En
(21) 22876639.0 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/010111 12.07.2022
(87) WO 2023/054864 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 KR 20210129808
25.11.2021 KR 20210164090
(54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CUISSON*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Jiho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Inki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F24C 14/00 →(51) ***A47J 27/14***

F24C 15/18 →(51) ***A47J 37/06***

---

(51) ***F24C 15/20*** (11) **4 336 104 A1**
(52) **F24C 15/2007**
(25) En (26) En
(21) 23196112.9 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217941630
(54) • *GARGERÄT MIT EINER DÜSENVORRICHTUNG*
• *COOKING APPLIANCE COMPRISING A NOZZLE APPARATUS*
• *APPAREIL DE CUISSON AVEC UN APPAREIL À BUSE*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Blumenthal, Lisa E., Benton Harbor, MI 49022, US
Bottalico, Davide, Benton Harbor, MI 49022, US
Carlson, Trevor T., Holland, MI 49423, US
Crow, Nicholas E., Benton Harbor, MI 49022, US
Dolezan, Kevin, Benton Harbor, MI 49022, US
Garg, Ankur, Benton Harbor, MI 49022, US
Khanvilkar, Hemlata P., Benton Harbor, MI 49022, US
Kormanik, Nicholas J., Benton Harbor, MI 49022, US
Patil, Ajit Maruti, Benton Harbor, MI 49022, US
VanAntwerp, Timothy Patrick, Benton Harbor, MI 49022, US
Walter, Dustin M., Benton Harbor, MI 49022, US
Wankhede, Akhil Haribhau, Benton Harbor, MI 49022, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***F24D 3/02*** ***F24D 19/10*** ***F24H 15/238*** (11) **4 336 105 A1** ***F24H 15/34***
(52) **F24D 3/02; F24D 19/1012; F24H 15/238; F24H 15/34**

(25) It (26) En
(21) 23192993.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 IT 202200018183
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON LUFT IN EINEM HEIZ- ODER KÜHLSYSTEM UND HEIZ- ODER KÜHLSYSTEM*
• *A METHOD FOR DETECTING AIR IN A HEATING OR COOLING SYSTEM, AND A HEATING OR COOLING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'AIR DANS UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE OU DE REFROIDISSEMENT, ET SYSTÈME DE CHAUFFAGE OU DE REFROIDISSEMENT*
(71) ARISTON S.P.A., Viale Aristide Merloni 45, 60044 Fabriano (AN), IT
(72) CENTURELLI, Lorenzo, 60044 Fabriano, Ancona, IT
CHIAVETTI, Flavio, 60044 Fabriano, Ancona, IT
MIRRA, Giuseppe, 60044 Fabriano, Ancona, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

F24D 3/12 →(51) *F24D 3/14*

(51) ***F24D 3/14*** ***F24D 3/12*** ***B29C 48/00*** (11) **4 336 106 A1** ***B29B 9/06*** ***B29C 45/00***
(52) **B29B 9/06; B29C 45/00; B29C 48/00; F24D 3/12; F24D 3/14;** Y02B 30/00
(25) Ko (26) En
(21) 22798981.1 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/002625 23.02.2022
(87) WO 2022/234935 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 KR 20210057663
(54) • *HEIZPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HEATING PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *PANNEAU CHAUFFANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR CELUI-CI*
(71) Hoyahometech Co., Ltd, 937, Oehang-ro, Gunsan-si, Jeollabuk-do 54004, KR
(72) KWAK, Soo-hwan, Seoul 06733, KR
PARK, Jin-chul, Seoul 06733, KR
HWANG, Hae-sung, Seoul 06733, KR
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***F24D 3/18*** ***F25B 30/02*** (11) **4 336 107 A1**
(52) **F25B 49/02; F24D 3/18; F25B 30/02; F25B 49/005;** F25B 2339/047; F25B 2500/08; F25B 2600/025; F25B 2600/2513
(25) De (26) De
(21) 23195228.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122906
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KLIMAGERÄTES, COMPUTERPROGRAMM, REGEL- UND STEUERGERÄT, KLIMAGERÄT UND VERWENDUNG EINER LEISTUNGSMINDERUNG EINER UMWÄLZPUMPE*
• *METHOD FOR OPERATING AN AIR-CONDITIONING DEVICE, COMPUTER PROGRAM, CONTROL AND CONTROL DEVICE, AIR-CONDITIONING DEVICE AND USE OF A POWER REDUCTION OF A CIRCULATING PUMP*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE CLIMATISATION, PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL DE RÉGULATION ET DE COMMANDE, APPAREIL DE CLIMATISATION ET UTILISATION D'UNE RÉDUCTION DE PUISSANCE D'UNE POMPE DE CIRCULATION*
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Cid Cruz, Santiago, 01010 Vitoria, ES
Gomez, Hugo, 01007 Vitoria-Gasteiz, ES
Cervera, Alvaro, 01004 Vitoria-Gasteiz, ES
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

(51) ***F24D 3/18*** ***F24D 19/10*** ***F25B 30/02*** (11) **4 336 108 A1** ***F24H 15/12*** ***F25B 49/02***
(52) **F24D 3/18; F24D 19/1039; F24H 15/12;** F24D 2200/12; F25B 30/02; F25B 2339/047; F25B 2400/12
(25) De (26) De
(21) 23195750.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022123096
(54) • *KÄLTEMITTELABSCHEIDUNG IM HEIZUNGSKREISLAUF*
• *REFRIGERANT SEPARATION IN HEATING CIRCUIT*
• *SÉPARATION DE RÉFRIGÉRANT DANS UN CIRCUIT DE CHAUFFAGE*
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Forner, Pascal, 42857 Remscheid, DE
Lis, Raimund, 42369 Wuppertal, DE
Ralf, Stamm, 42349 Wuppertal, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24D 19/10 →(51) *F24D 3/02*

F24D 19/10 →(51) *F24D 3/18*

F24F 1/0063 →(51) *F24F 13/02*

F24F 1/0093 →(51) *F24F 13/02*

F24F 3/044 →(51) *F24F 7/08*

(51) ***F24F 5/00*** ***E03B 1/04*** ***E03B 7/02*** ***E03B 3/03*** ***F25D 17/00*** ***F24F 110/20*** ***F24F 110/30*** (11) **4 336 109 A1** ***E03B 5/00*** ***E03B 11/14*** ***E01C 11/00*** ***E03B 3/02*** ***F24F 110/10***
(52) **E03B 1/041; E03B 3/03; E03B 5/00; E03B 7/02; E03B 11/14; F24F 5/0046; F24F 5/0089;** E03B 3/02; E03B 2001/047; F24F 5/0035; F24F 2110/10; F24F 2110/20; F24F 2110/30
(25) En (26) En
(21) 23196419.8 (22) 09.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 FR 2209063
(54) • *METHOD AND SYSTEM FOR SUPPLYING COLD WATER*
• *PROCEDE ET INSTALLATION POUR LA FOURNITURE D'EAU FROIDE*
• *VERFAHREN UND ANALAGE ZUR BEREITSTELLUNG VON KALTWASSER*
(71) Kipopluie, ZAC de Mios 5, rue des Boupeyres, 33380 Mios, FR
(72) ROUSSEL, Jacques-Albert, 33200 Caudéran, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***F24F 7/003*** ***F24F 8/108*** ***A61G 10/02*** (11) **4 336 110 A1** ***F24F 11/74***
(52) **F24F 8/108; A61G 10/02; F24F 7/003; F24F 7/08; F24F 11/74;** F24F 2011/0005
(25) It (26) En
(21) 23195447.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 IT 202200018198
(54) • *BELÜFTUNGSSYSTEM FÜR EIN KRANKENHAUSZIMMER EINER GESUNDHEITSEINRICHTUNG*
• *A VENTILATION SYSTEM FOR A HOSPITAL ROOM OF A HEALTH FACILITY*
• *SYSTÈME DE VENTILATION POUR UNE CHAMBRE D'HÔPITAL D'UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ*
(71) B.B. Impianti S.r.l., Via della Cerca, 6, 22070 Lurago Marinone (CO), IT
(72) BERTELLI, Fausto, 20008 Bareggio (MI), IT
(74) De Bortoli, Tiziano, et al, Zanoli & Giavarini SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) ***F24F 7/08*** ***F24F 3/044*** (11) **4 336 111 A1**
(52) **F24F 3/044; F24F 7/08;** Y02B 30/56
(25) Ja (26) En
(21) 22832669.0 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/021807 27.05.2022
(87) WO 2023/276511 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 JP 2021107674
(54) • *LÜFTUNGSVORRICHTUNG*
• *VENTILATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VENTILATION*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) IKEBE, Masanori, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SUZUKI, Yuya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

(51) ***F24F 8/108*** ***F24F 8/167*** ***F24F 8/192*** ***F24F 8/40*** (11) **4 336 112 A1** ***F24F 8/183*** ***F24F 8/22***
(52) **F24F 8/108; A61L 9/015; A61L 9/205; B01D 53/885; F24F 8/167; F24F 8/183; F24F 8/192; F24F 8/22; F24F 8/40;** A61L 9/14; A61L 2209/14; A61L 2209/211; A61L 2209/212; B01D 50/20; B01D 2251/104; B01D 2251/106; B01D 2251/70; B01D 2255/20707; B01D 2255/802; B01D 2257/406; B01D 2257/708; B01D 2258/0266; B01D 2259/804
(25) Es (26) En
(21) 23196267.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 ES 202231460 U
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *PURIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION*
(71) Motors I Ventiladors, S.L., C. Conca de Barberà n° 6 La Bruguera, 08211 Castellar del Vallés, ES
Airtècnics Export, S.L., C. Conca de Barberà, n° 6 Pol. La Bruguera, 08211 Castellar del Vallés, ES
(72) MONAGAS ASENSIO, Pedro, 08211 CASTELLAR DEL VALLÈS, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

F24F 8/108 →(51) ***A61L 9/16***

F24F 8/108 →(51) ***F24F 7/003***

F24F 8/167 →(51) ***F24F 8/108***

F24F 8/183 →(51) ***F24F 8/108***

F24F 8/192 →(51) ***A61L 9/16***

F24F 8/192 →(51) ***F24F 8/108***

F24F 8/22 →(51) ***F24F 8/108***

F24F 8/40 →(51) ***F24F 8/108***

(51) ***F24F 11/34*** ***F24F 12/00*** ***F24F 13/20*** (11) **4 336 113 A1** ***F24F 13/02***
(52) **F24F 12/006; F24F 11/34; F24F 13/0236;** F24F 13/20; F24F 2221/50
(25) En (26) En
(21) 23190887.2 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 SE 2251049
(54) • *BELÜFTUNGSSYSTEMMODUL, GEBÄUDE DAMIT UND INSTALLATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *A VENTILATION SYSTEM MODULE, BUILDING COMPRISING SUCH AND METHOD FOR INSTALLING THE SAME*
• *MODULE DE SYSTÈME DE VENTILATION, BÂTIMENT COMPRENANT CELUI-CI ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(71) Aktiebolaget Bostäder I Borås, Västerbrogatan 8, 503 30 Borås, SE
ÅF-Infrastructure AB (AFRY), 169 99 Stockholm, SE
(72) MERBOM, Ulrik, 352 22 Växjö, SE
PÄRNASTE, Jörgen, 517 94 Töllsjö, SE
EVERS, Peder, 504 71 Borås, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F24F 11/39 →(51) ***G05B 19/418***

(51) ***F24F 11/48*** ***F24F 11/52*** ***F24F 11/62*** ***F24F 110/10*** ***F24F 110/30*** ***F24F 110/70*** (11) **4 336 114 A1** ***F24F 11/523*** ***F24F 11/64*** ***F24F 110/20*** ***F24F 110/64*** ***F24F 130/10***
(52) **F24F 11/48; F24F 11/52; F24F 11/523; F24F 11/62; F24F 11/64;** F24F 2110/10; F24F 2110/20; F24F 2110/30; F24F 2110/64; F24F 2110/70; F24F 2130/10
(25) Ja (26) En
(21) 21939804.7 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017331 06.05.2021
(87) WO 2022/234611 2022/45 10.11.2022
(54) • *KLIMAANLAGENSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR-CONDITIONING CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE CLIMATISATION*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) SAWADA, Masae, Tokyo 100-8310, JP
TAMURA, Asako, Tokyo 100-8310, JP
MOTODANI, Mio, Tokyo 100-8310, JP
UDAKA, Ryoma, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

F24F 11/52 →(51) ***F24F 11/48***

F24F 11/523 →(51) ***F24F 11/48***

F24F 11/62 →(51) ***F24F 11/48***

F24F 11/64 →(51) ***F24F 11/48***

(51) ***F24F 11/70*** ***F24F 13/22*** (11) **4 336 115 A1**
(52) **F24F 11/70; F24F 13/22**
(25) Ja (26) En
(21) 22798963.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019569 06.05.2022
(87) WO 2022/234859 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079372
07.05.2021 JP 2021079371
(54) • *INNENRAUMEINHEIT UND KLIMAANLAGENVORRICHTUNG*
• *INDOOR UNIT AND AIR CONDITIONING DEVICE*
• *UNITÉ INTÉRIEURE ET DISPOSITIF DE CLIMATISATION*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MIURA, Shu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NISHITANI, Keisuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SANAGI, Tsunehisa, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F24F 11/74 →(51) ***F24F 7/003***

F24F 11/76 →(51) ***E06B 7/10***

(51) ***F24F 11/84*** ***F24F 11/86*** ***F25B 1/00*** ***F25B 13/00*** (11) **4 336 116 A1**
(52) **F24F 11/83; F24F 11/84; F24F 11/86; F25B 1/00; F25B 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22798964.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019573 06.05.2022
(87) WO 2022/234860 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079359
(54) • *KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR-CONDITIONING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CLIMATISATION*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) NAOI, Takehiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
FUKUYAMA, Yuta, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NAKANISHI, Takaya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
OHURA, Ryuuta, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F24F 11/86 →(51) ***F24F 11/84***

F24F 12/00 →(51) ***F24F 11/34***

(51) ***F24F 13/02*** ***F24F 1/0063*** ***F24F 13/22*** (11) **4 336 117 A1** ***F24F 1/0093***
(52) **F24F 1/0063; F24F 1/0093; F24F 13/02; F24F 13/22**
(25) Zh (26) En
(21) 22819418.9 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096297 31.05.2022
(87) WO 2022/257820 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 CN 202110632637
07.06.2021 CN 202121268886 U
(54) • *LUFTKANALELEMENT, BELÜFTUNGS- UND WÄRMEAUSTAUSCHKOMPONENTE UND KLIMAANLAGE*
• *AIR DUCT MEMBER, VENTILATION AND HEAT EXCHANGE COMPONENT, AND AIR CONDITIONER*

- *ÉLÉMENT CONDUITE D'AIR, COMPOSANT DE VENTILATION ET D'ÉCHANGE DE CHALEUR, ET CLIMATISEUR*

(71) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) CHEN, Liangrui, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F24F 13/02 →(51) ***F24F 11/34***

F24F 13/14 →(51) ***E06B 7/10***

F24F 13/20 →(51) ***F24F 11/34***

F24F 13/22 →(51) ***F24F 11/70***

F24F 13/22 →(51) ***F24F 13/02***

F24F 110/10 →(51) ***F24F 11/48***

F24F 110/10 →(51) ***F24F 5/00***

F24F 110/12 →(51) ***E06B 7/10***

F24F 110/20 →(51) ***F24F 11/48***

F24F 110/20 →(51) ***F24F 5/00***

F24F 110/30 →(51) ***F24F 11/48***

F24F 110/30 →(51) ***F24F 5/00***

F24F 110/64 →(51) ***F24F 11/48***

F24F 110/70 →(51) ***F24F 11/48***

F24F 130/10 →(51) ***F24F 11/48***

(51) ***F24H 1/10*** ***F24H 9/02*** ***F24H 9/14*** (11) **4 336 118 A1** ***F24H 9/12***
(52) **F24H 1/107; F24H 9/02; F24H 9/12; F24H 9/142**
(25) En (26) En
(21) 23180720.7 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 KR 20220112506
(54) • *WASSERHEIZVORRICHTUNG*
• *WATER HEATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE D'EAU*
(71) Kyungdong Navien Co., Ltd., 95, Suworam-gil Seotan-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17704, KR
(72) MOON, Chang Mo, 08217 Seoul, KR
AHN, Sung Jun, 08217 Seoul, KR
KIM, Jeong Woo, 08217 Seoul, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***F24H 4/00*** ***F24H 9/02*** (11) **4 336 119 A1** ***F25B 30/02***
(52) **F24H 4/00; F24H 9/02; F25B 30/02**
(25) De (26) De
(21) 23195407.4 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122985
17.11.2022 DE 102022130478
(54) • *FEUCHTEMANAGEMENT UND KONDENSATABLEITUNG FÜR EIN WÄRMEPUMPENGEHÄUSE*
• *MOISTURE MANAGEMENT AND CONDENSATE DRAIN FOR A HEAT PUMP HOUSING*
• *GESTION D'HUMIDITÉ ET ÉVACUATION DE CONDENSAT POUR BOÎTIER DE POMPE À CHALEUR*
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Spahn, Hans-Josef, 40699 Erkrath, DE
Lingk, Tobias, 42799 Leichlingen, DE
vom Stein, Jürgen, 42477 Radevormwald, DE
Krampe-Zadler, Christof, 44628 Herne, DE
Badenhop, Thomas, 42499 Hückeswagen, DE
Riecke, Harald, 42853 Remscheid, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24H 4/00 →(51) ***F24H 9/02***

(51) ***F24H 9/02*** ***F24H 4/00*** (11) **4 336 120 A1**
(52) **F24H 9/02; F24H 4/00**
(25) De (26) De
(21) 23195271.4 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122979
(54) • *DICHTES WÄRMEPUMPENGEHÄUSE*
• *SEALED HEAT PUMP HOUSING*
• *ENCEINTE ÉTANCHE DE POMPE À CHALEUR*
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Riecke, Harald, 42853 Remscheid, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24H 9/02 →(51) ***F24H 1/10***

F24H 9/02 →(51) ***F24H 4/00***

F24H 9/12 →(51) ***F24H 1/10***

F24H 9/14 →(51) ***F24H 1/10***

F24H 15/12 →(51) ***F24D 3/18***

F24H 15/238 →(51) ***F24D 3/02***

F24H 15/34 →(51) ***F24D 3/02***

(51) ***F24S 10/70*** ***F24S 25/20*** ***F24S 20/00*** (11) **4 336 121 A1** ***H02S 40/44*** ***H01L 31/052***
(52) **F24S 10/70; F24S 25/20; H02S 40/44;** F24S 10/75; F24S 10/755; F24S 2020/17; H01L 31/0521
(25) De (26) De
(21) 23196436.2 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022123134
(54) • *PHOTOTHERMIE-MODUL*
• *PHOTOTHERMALIZATION MODULE*
• *MODULE DE PHOTOTHERMIE*
(71) PVT Solar AG, Dorfstrasse 45, 6035 Perlen, CH
(72) GEISSBÜHLER, Michael, 6035 Perlen, CH
(74) Heilein, Ernst-Peter, et al, HEILEIN IP LAW Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleissheim, DE

F24S 20/00 →(51) ***F24S 10/70***

F24S 25/20 →(51) ***F24S 10/70***

(51) ***F24T 10/10*** (11) **4 336 122 A1**
(52) **F24T 10/10;** E21B 19/089; F24T 2010/50; F24T 2010/53
(25) En (26) En
(21) 22194212.1 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GEOTHERMISCHES BOHRGEWICHT*
• *GEOTHERMAL DRILLING WEIGHT*
• *POIDS DE FORAGE GÉOTHERMIQUE*
(71) Geo Weights Limited, Forge House St., Davids Bridge Cranbrook Tunbridge Wells Kent TN17 3HL, GB
(72) BOSCH, Nicholas Rene, Tunbridge Wells, TN17 3HL, GB
BOSCH, Alexandre Piers, Tunbridge Wells, TN17 3DT, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***F24V 30/00*** ***C01B 3/00*** (11) **4 336 123 A1** ***F28D 7/16***
(52) **C01B 3/00; F24V 30/00; F28F 9/02; F28F 9/22;** F28D 7/16; Y02A 30/27; Y02B 30/62
(25) Ja (26) En
(21) 22798906.8 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018982 26.04.2022
(87) WO 2022/234800 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079384
(54) • *WÄRMEERZEUGUNGSZELLE, WÄRMEERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND WÄRMENUTZUNGSSYSTEM*
• *HEAT GENERATION CELL, HEAT GENERATION DEVICE, AND HEAT UTILIZATION SYSTEM*
• *CELLULE DE GÉNÉRATION DE CHALEUR, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE CHALEUR ET SYSTÈME D'UTILISATION DE CHALEUR*
(71) Clean Planet Inc., 2-3, Kaigan 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0022, JP
(72) SATO, Ryoki, Tokyo 105-0022, JP
IWAMURA, Yasuhiro, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
ITO, Takehiko, Tokyo 105-0022, JP
YOSHINO, Hideki, Tokyo 105-0022, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

F25B 1/00 →(51) ***F24F 11/84***

(51) ***F25B 9/00*** (11) **4 336 124 A1**
F25B 23/00
(52) **F25B 9/008; F25B 23/006;** F25B 2339/047; F25B 2400/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 22194662.7 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON WÄRMEENERGIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRANSFERRING THERMAL ENERGY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'ÉNERGIE THERMIQUE*
(71) Wise Open Foundation, Rue de Vevey 218, 1630 Bulle, CH
(72) Geinoz, François Ignace, 1630 Bulle, CH
(74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400 Yverdon-les-Bains, CH

(51) ***F25B 13/00*** (11) **4 336 125 A1**
F25B 47/02 ***F25B 41/20***
(52) **F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 47/025;** F25B 2313/005; F25B 2313/0251; F25B 2313/0253; F25B 2313/02732; F25B 2313/02743; F25B 2400/075
(25) En (26) En
(21) 23157477.3 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 KR 20220114179
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Junseong, 08592 Seoul, KR
CHO, Eunjun, 08592 Seoul, KR
RYU, Jihyeong, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F25B 13/00 →(51) ***F24F 11/84***

F25B 23/00 →(51) ***F25B 9/00***

F25B 25/00 →(51) ***F25B 41/20***

F25B 30/02 →(51) ***F24D 3/18***

F25B 30/02 →(51) ***F24H 4/00***

F25B 39/04 →(51) ***A47L 23/20***

(51) ***F25B 41/20*** (11) **4 336 126 A1**
F25B 49/02 ***F25B 25/00***
(52) **F25B 49/02; F25B 41/20; F25B 49/027;** F25B 25/005; F25B 2339/047; F25B 2400/04; F25B 2600/111; F25B 2600/2501; F25B 2700/1931; F25B 2700/2106
(25) De (26) De
(21) 23195128.6 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122589
(54) • *KÄLTEANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KÄLTEANLAGE*
• *REFRIGERATION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A REFRIGERATION SYSTEM*
• *INSTALLATION FRIGORIFIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION FRIGORIFIQUE*
(71) Lauda Dr. R. Wobser GmbH & Co. KG, Laudaplatz 1, 97922 Lauda-Königshofen, DE
(72) Semrau, Alfred, 97947 Grünsfeld, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F25B 41/20 →(51) ***F25B 13/00***

(51) ***F25B 41/24*** (11) **4 336 127 A2**
(52) **F25B 29/003; F25B 41/20; F25B 41/24; F25B 49/02;** F25B 2313/009; F25B 2339/047
(25) En (26) En
(21) 23216056.4 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.01.2018 US 201815875038
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR MODULARES HEIZ- UND KÜHLSYSTEM*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR MODULAR HEATING AND COOLING SYSTEM*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT MODULAIRE*
(71) Arctic Cool Chillers Limited, 2100 Steeles Avenue, East Brampton, Ontario L6T 1A7, CA
(72) TOLOUEE, Changiz, Marietta, 30067, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 19152398.4 / 3 514 464

F25B 43/00 →(51) ***F25B 45/00***

F25B 43/02 →(51) ***F25B 45/00***

(51) ***F25B 45/00*** (11) **4 336 128 A1**
C09K 5/04 ***F25B 43/00***
F25B 43/02
(52) **F25B 45/00; C09K 5/045; F25B 43/00; F25B 43/02;** C09K 2205/126; F25B 2345/001; F25B 2345/002; F25B 2400/121
(25) En (26) En
(21) 22194125.5 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄRMEQUELLENEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KÄLTEKREISLAUFGERÄTS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING HEAT SOURCE UNIT AND METHOD FOR MANUFACTURING REFRIGERATION CYCLE APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ DE SOURCE DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
(72) Yamaguchi, Takahiro, 8400 Oostende, BE
Yanagi, Yuichi, 8400 Oostende, BE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25B 47/02 →(51) ***F25B 13/00***

(51) ***F25B 49/02*** (11) **4 336 129 A2**
(52) **F25J 1/0022; F01D 15/005; F01D 25/16; F01D 25/183; F02C 1/02; F02C 7/06; F04D 25/024; F04D 25/06; F04D 29/058; F04D 29/5806; F04D 29/584; F04D 29/706; F25B 1/04; F25B 1/10; F25B 11/04; F25B 31/026; F25J 1/0035; F25J 1/005; F25J 1/0257; F25J 1/0279; F25J 1/0288; F25J 3/04381; F25J 3/061; F25J 3/0635; F25J 3/064; F25J 3/0695;** F25B 31/006; F25B 2400/13; F25B 2400/14; F25B 2400/23; F25B 2500/18; F25J 2220/64; F25J 2230/20; F25J 2230/30; F25J 2230/32; F25J 2240/02; F25J 2270/04; F25J 2270/14
(25) En (26) En
(21) 24153624.2 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.03.2016 IT UA20161513
(54) • *INTEGRIERTER EXPANSIONSMOTORVERDICHTER*
• *INTEGRATED EXPANDER-MOTOR COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À DÉTENDEUR INTÉGRÉ*
(71) Nuovo Pignone Tecnologie SrL, Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) BERTI, Matteo, Florence, IT
SASSANELLI, Giuseppe, Florence, IT
IURISCI, Giuseppe, Florence, IT
ALBAN, Thomas, Le Creusot, FR
(62) 17710505.3 / 3 426 994

F25B 49/02 →(51) ***F24D 3/18***

F25B 49/02 →(51) ***F25B 41/20***

(51) ***F25C 1/10*** (11) **4 336 130 A1**
F25C 5/187 ***F25C 1/18***
F25C 5/20 ***F25C 5/182***
F25D 25/02
(52) **F25C 5/22; F25C 5/182; F25D 25/025**
(25) En (26) En
(21) 23191920.0 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.11.2018 KR 20180142079
06.07.2019 KR 20190081730
(54) • *HAUSHALTSGERÄT MIT EINEM EISBEREITER*
• *HOME APPLIANCE WITH AN ICE MAKER*
• *APPAREIL DOMESTIQUE AVEC UN DISPOSITIF POUR FAIRE DE LA GLACE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) Kim, Yonghyun, 08592 Seoul, KR
Hong, Jinil, 08592 Seoul, KR
Park, Hyunji, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 19209379.7 / 3 653 975

F25C 1/18 →(51) ***F25C 1/10***

F25C 5/182 →(51) ***F25C 1/10***

F25C 5/187 →(51) ***F25C 1/10***

F25C 5/20 →(51) *F25C 1/10*

(51) ***F25D 11/02*** (11) **4 336 131 A1**
F25D 17/06
(52) **A23B 4/06; A23L 13/10; A23L 13/70; F25D 11/02; F25D 17/06; F25D 17/08; F25D 25/02; F25D 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21944911.3 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/139646 20.12.2021
(87) WO 2022/257415 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 CN 202121263513 U
(54) • *KÜHL- UND GEFRIERGERÄT*
• *REFRIGERATING AND FREEZING APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET DE CONGÉLATION*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHEN, Jianquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHEN, Tong, Qingdao, Shandong 266101, CN
JI, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

F25D 17/00 →(51) *F24F 5/00*

F25D 17/06 →(51) *F25D 11/02*

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 336 132 A2**
(52) **F25D 23/028;** F25D 2400/361; F25D 2700/04
(25) En (26) En
(21) 23219422.5 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.11.2019 KR 20190145458
13.11.2019 KR 20190145459
13.11.2019 KR 20190145460
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Ki hyun, 08592 Seoul, KR
KIM, Gi Young, 08592 Seoul, KR
OH, Seung-Jin, 08592 Seoul, KR
YANG, Chang Woan, 08592 Seoul, KR
KANG, Jeong Wook, 08592 Seoul, KR
KANG, Deok Eun, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 20207413.4 / 3 822 563

F25D 25/02 →(51) *F25C 1/10*

F25J 3/04 →(51) *B01D 53/00*

F26B 21/00 →(51) *A47L 23/20*

F26B 21/08 →(51) *A47L 23/20*

F26B 21/10 →(51) *A47L 23/20*

F26B 21/12 →(51) *A47L 23/20*

F26B 25/18 →(51) *A47B 47/00*

F28D 7/16 →(51) *F24V 30/00*

(51) ***F28D 15/02*** (11) **4 336 133 A1**
F28D 15/04
(52) **F28D 15/025; F28D 15/046;** F28F 2245/02; F28F 2245/04
(25) En (26) En
(21) 23195617.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202263404500 P
11.08.2023 US 202318233224
(54) • *WÄRMEROHRE UND DAMPFKAMMERN, DIE MIT EINEM VAKUUMVERFAHREN HERGESTELLT WERDEN*
• *HEAT PIPES AND VAPOR CHAMBERS MANUFACTURED USING A VACUUM PROCESS*
• *CALODUCS ET CHAMBRES À VAPEUR FABRIQUÉES À L'AIDE D'UN PROCESSUS SOUS VIDE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) NIKKHOO, Michael, Menlo Park, US
DUMAN, Ustun, Menlo Park, US
VAKHSHOURI, Kiarash, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F28D 15/04 →(51) *F28D 15/02*

(51) ***F28D 20/00*** (11) **4 336 134 A2**
(52) **B29C 73/34; B29C 73/10;** F28D 20/0056; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 24153254.8 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.10.2020 US 202063094323 P
06.08.2021 US 202117444577
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES WÄRMEÜBERTRAGUNGSTUCHSYSTEMS*
• *METHOD OF USING A THERMAL TRANSFER BLANKET SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN SYSTÈME DE COUVERTURE À TRANSFERT THERMIQUE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) DiCHIARA JR., Robert A., 60606-1596 Chicago, US
BURNS, Richard W., 60606-1596 Chicago, US
GODINHO, Glenn B., 60606-1596 Chicago, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21203690.9 / 3 988 287

F28F 1/12 →(51) *A47L 23/20*

F28F 9/013 →(51) *A47L 23/20*

(51) ***F42B 10/66*** (11) **4 336 135 A1**
(52) **F42B 10/666**
(25) De (26) De
(21) 23194825.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022003287
(54) • *LENKFLUGKÖRPER*
• *GUIDED MISSILE*
• *MISSILE GUIDÉ*
(71) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Straße 13, 88662 Überlingen, DE
(72) Fisch, Peter Gerd, 88662 Überlingen, DE
Kuhn, Thomas, 88633 Heiligenberg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

(51) ***G01B 5/008*** (11) **4 336 136 A1**
(52) **G01B 5/008; G01B 5/0014**
(25) En (26) En
(21) 23194344.0 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202217939710
(54) • *MESSSYSTEM MIT MESSSONDE MIT EINSTELLBARER AKTUALISIERUNGSRATE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DIESES MESSSYSTEMS*
• *MEASURING SYSTEM WITH MEASURING PROBE WITH ADJUSTABLE UPDATE RATE AND METHOD FOR OPERATING SAID MEASURING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE AVEC SONDE DE MESURE À TAUX DE MISE À JOUR RÉGLABLE ET MÉTHODE POUR LE FONCTIONNEMENT DE CE SYSTÈME*
(71) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
(72) HARSILA, Scott Allen, Kirkland, Washington, 98034, US
JANSSON, Bjorn Erik Bertil, Kirkland, Washington, 98034, US
KANAMORI, Hiroyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken, 213-8533, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G01B 7/06*** (11) **4 336 137 A1**
G01N 27/90
(52) **G01B 7/06; G01N 27/90;** Y02E 30/30
(25) Ja (26) En
(21) 22866994.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020802 19.05.2022
(87) WO 2023/037664 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 JP 2021146218
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KESSELSTEINDICKE*
• *SCALE THICKNESS MEASURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MESURE D'ÉPAISSEUR DE TARTRE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) JINNO, Kentaro, Tokyo 100-8332, JP
KUROKAWA, Masaaki, Tokyo 100-8332, JP
KUMATANI, Hajime, Tokyo 100-8332, JP

KOHASHI, Yuji, Tokyo 100-8332, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***G01B 9/02*** (11) **4 336 138 A1**
G01B 9/02056 ***G01B 9/02055***
G01B 11/24 ***G01M 11/02***
(52) **G01B 11/2441; G01B 9/02039; G01B 9/02057; G01B 9/02072; G01M 11/025; G01M 11/0271**
(25) En (26) En
(21) 23192364.0 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022209477
(54) • *INTERFEROMETRISCHES MESSVERFAHREN UND INTERFEROMETRISCHES MESSSYSTEM*
• *INTERFEROMETRIC MEASUREMENT METHOD AND INTERFEROMETRIC MEASUREMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MESURE INTERFÉROMÉTRIQUE ET SYSTÈME DE MESURE INTERFÉROMÉTRIQUE*
(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) Doerband, Bernd, 73434 Aalen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***G01B 9/02*** (11) **4 336 139 A1**
G01B 9/02055 ***G02B 5/10***
G01B 11/24 ***G03F 7/20***
(52) **G02B 5/10; G01B 9/02039; G01B 9/02072; G01B 11/2441; G03F 7/20**
(25) De (26) De
(21) 23194569.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 DE 102022209513
(54) • *VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINER SPHÄRISCHEN WELLE, SOWIE PRÜFSYSTEM ZUR INTERFEROMETRISCHEN BESTIMMUNG DER OBERFLÄCHENFORM EINES PRÜFLINGS*
• *METHOD FOR CALIBRATING A SPHERICAL WAVE AND TEST SYSTEM FOR INTERFEROMETRICALLY DETERMINING THE SURFACE SHAPE OF A TEST OBJECT*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN ARBRE SPHÉRIQUE ET SYSTÈME D'INSPECTION POUR DÉTERMINER PAR INTERFÉROMÉTRIE LA FORME DE SURFACE D'UN ÉCHANTILLON*
(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) Hetzler, Jochen, 73447 Oberkochen, DE
Dreher, Matthias, 73447 Oberkochen, DE
Jennewein, Holger, 73447 Oberkochen, DE
(74) Frank, Hartmut, Bonsmann Bonsmann Frank Patentanwälte
Reichspräsidentenstraße 21-25, 45470 Mülheim a. d. Ruhr, DE

---

(51) ***G01B 9/02017*** (11) **4 336 140 A1**
G01B 9/0209 ***G01B 11/12***
G01B 11/24 ***G01B 11/30***
G01N 21/954
(52) **G01B 9/02021; G01B 9/0209; G01B 11/12; G01B 11/2441; G01B 11/303; G01N 21/954**
(25) De (26) De
(21) 22195050.4 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES ERGEBNISSES EINER AN EINEM WERKSTÜCK DURCHGEFÜHRTEN BOHRUNG*
• *METHOD FOR EVALUATING THE RESULT OF A HOLE PERFORMED ON A WORKPIECE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DU RÉSULTAT D'UN FORAGE EFFECTUÉ SUR UNE PIÈCE*
(71) 3D.aero GmbH, Billhorner Deich 96, 20539 Hamburg, DE
(72) Neddermeyer, Werner, L-6496 Echternach, LU
Harms, Tim, 21147 Hamburg, DE
Bahr, Sönke, 64297 Darmstadt, DE
Flüh, Tobias, 24407 Rabenkirchen-Faulück, DE
Domaschke, Tomas, 22043 Hamburg, DE
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

G01B 9/02055 →(51) ***G01B 9/02***

G01B 9/02056 →(51) ***G01B 9/02***

G01B 9/0209 →(51) ***G01B 9/02017***

---

(51) ***G01B 11/02*** (11) **4 336 141 A1**
G01B 11/24 ***G06T 7/194***
(52) **G01B 11/02; G01B 11/24; G01N 21/95;** G01N 2021/8427
(25) Zh (26) En
(21) 22871097.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108941 29.07.2022
(87) WO 2024/021016 2024/05 01.02.2024
(54) • *MESSVERFAHREN UND MESSVORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT METHOD AND MEASUREMENT APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE MESURE ET APPAREIL DE MESURE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) ZHUANG, Weilin, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Guannan, Ningde, Fujian 352100, CN
SHU, Annan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G01B 11/12 →(51) ***G01B 9/02017***

---

(51) ***G01B 11/24*** (11) **4 336 142 A1**
B23Q 17/00
(52) **G01B 11/2433; B23Q 17/0904**
(25) De (26) De
(21) 23187700.2 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123017
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERMESSEN EINES WERKZEUGS ODER EINES KOMPLETTWERKZEUGS UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES DIGITALEN ABBILDS EINES WERKZEUGS ODER KOMPLETTWERKZEUGS*
• *DEVICE FOR MEASURING A TOOL OR A COMPLETE TOOL AND METHOD FOR PRODUCING A DIGITAL IMAGE OF A TOOL OR COMPLETE TOOL*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'UN OUTIL OU D'UN OUTIL COMPLET ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE D'UN OUTIL OU D'UN OUTIL COMPLET*
(71) Franz Haimer Maschinenbau KG, Weiherstrasse 21, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE
(72) Haimer, Andreas, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE
Duhme, Kai, 33689 Bielefeld, DE
(74) Schwarz, Wolfgang, Haimer GmbH Weiherstraße 21, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE

G01B 11/24 →(51) ***G01B 11/02***

G01B 11/24 →(51) ***G01B 9/02***

G01B 11/24 →(51) ***G01B 9/02017***

G01B 11/25 →(51) ***B22F 7/06***

G01B 11/26 →(51) ***G03B 15/00***

G01B 11/30 →(51) ***G01B 9/02017***

---

(51) ***G01B 21/32*** (11) **4 336 143 A2**
(52) **G01B 5/30; G01B 7/16; G01B 21/32**
(25) De (26) De
(21) 24153205.0 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.11.2019 DE 102019131094
(54) • *MIKROMECHANISCHES MESSSYSTEM ZUR MESSUNG VON DEHNUNGEN AN EINEM MESSOBJEKT UND KOMPENSATION ISOTROP WIRKENDER DEHNUNG*
• *MICROMECHANICAL MEASURING SYSTEM FOR MEASURING STRAIN ON A MEASUREMENT OBJECT AND COMPENSATING FOR ISOTROPICALLY ACTING STRAIN*
• *SYSTÈME DE MESURE MICROMÉCANIQUE DESTINÉ À MESURER DES DILATATIONS SUR UN OBJET DE MESURE ET À COMPENSER UNE CONTRAINTE ISOTROPE*
(71) Schmitt, Philip, Schadowstrasse 3, 44801 Bochum, DE
(72) Schmitt, Philip, 44801 Bochum, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
(62) 20208176.6 / 3 822 577

G01C 21/00 →(51) ***G01C 21/16***

G01C 21/08 →(51) ***G01C 21/16***

---

(51) ***G01C 21/16*** (11) **4 336 144 A1**
G01C 21/30 ***G01C 21/00***
(52) **G01C 21/30; G01C 21/16; G01C 21/3804**
(25) En (26) En
(21) 22194197.4 (22) 06.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES WEGES EINES FAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG VON IN EINER DIGITALEN KARTE ENTHALTENEN INFORMATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A PATH OF A VEHICLE AND METHOD FOR UPDATING INFORMATION CONTAINED IN A DIGITAL MAP*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UN CHEMIN D'UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'INFORMATIONS CONTENUES DANS UNE CARTE NUMÉRIQUE*
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) LARSSON, Erik Per Victor Henning, Gothenburg, SE
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***G01C 21/16*** ***G01C 21/30*** ***G01S 19/47*** (11) **4 336 145 A1** ***G01S 19/38*** ***G01C 25/00***
(52) **G01C 21/165; G01C 21/30; G01C 25/005; G01S 19/38; G01S 19/47**
(25) En (26) En
(21) 22194711.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES ANFANGSKURSWINKELS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING INITIAL HEADING ANGLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UN ANGLE DE CAP INITIAL*
(71) Septentrio N.V., Greenhill Campus Interleuvenlaan 15i, 3001 Leuven, BE
(72) NAZEMZADEH, Payam, 5036 SL Tilburg, NL
VOLCKAERT, Marnix, 3000 Leuven, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

---

(51) ***G01C 21/16*** ***G01C 21/08*** (11) **4 336 146 A1**
(52) **G01C 21/1654; G01C 21/08**
(25) En (26) En
(21) 23192330.1 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217941846
(54) • *VERFAHREN ZUM HEBEN UND SENKEN MAGNETISCHER ANOMALIEN FÜR DIE MAGNETISCHE NAVIGATION*
• *METHODS FOR LIFTING AND LOWERING MAGNETIC ANOMALIES FOR MAGNETIC NAVIGATION*
• *PROCÉDÉS DE LEVAGE ET D'ABAISSEMENT D'ANOMALIES MAGNÉTIQUES POUR NAVIGATION MAGNÉTIQUE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) MORTON, Blaise, Charlotte, 28202, US
SAMANANT, Paul, Charlotte, 28202, US
STEPHENS, Trevor Keith, Charlotte, 28202, US
COMPTON, Robert, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01C 21/30 →(51) ***G01C 21/16***

---

(51) ***G01C 21/34*** ***G01C 21/36*** ***H04L 43/08*** (11) **4 336 147 A1** ***G06Q 10/047*** ***H04W 4/40***
(52) **G01C 21/3461; G01C 21/3691; G06Q 10/047; G06Q 50/40; H04W 4/024; H04W 4/44;** H04L 43/08
(25) En (26) En
(21) 22194467.1 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON ROUTENDATEN FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHOD FOR PROVIDING ROUTE DATA FOR A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE DONNÉES DE ROUTE POUR UN VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) LÖTBÄCK, Christian, 40531 Göteborg, SE
FRIDHOLM, Björn, 40531 Göteborg, SE
ENGLUND, Thomas, 40531 Göteborg, SE
PETERSSON, Linnea, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G01C 21/36 →(51) ***G01C 21/34***

G01C 25/00 →(51) ***G01C 21/16***

---

(51) ***G01D 5/20*** (11) **4 336 148 A1**
(52) **G01D 5/2053**
(25) De (26) De
(21) 22194068.7 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ABTASTELEMENT UND INDUKTIVE POSITIONSMESSEINRICHTUNG MIT DIESEM ABTASTELEMENT*
• *SCANNING ELEMENT AND INDUCTIVE POSITION MEASURING DEVICE COMPRISING SAID SCANNING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE BALAYAGE ET DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION INDUCTIF COMPRENANT LEDIT ÉLÉMENT DE BALAYAGE*
(71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
(72) STERKEL, Martin, 83209 Prien am Chiemsee, DE
GÖHRE, Jens-Martin, 83362 Surberg, DE
HUBNER, Tobias, 83355 Grabenstätt, DE
STRASSER, Erich, 83308 Trostberg, DE
EDER, Herbert, 83373 Taching am See, DE
HOLLSTEIN, Kai, 83301 Traunreut, DE
ENTHOLZNER, Dominik, 84367 Waldburgkirchen, DE
JANUSZEWSKI, Karin, 83278 Traunstein, DE
SIEGEL, Robert, 83301 Traunreut, DE

---

(51) ***G01D 5/244*** ***G01D 5/245*** (11) **4 336 149 A1** ***G01D 5/347***
(52) **G01D 5/34792; G01D 5/2448; G01D 5/2455**
(25) En (26) En
(21) 22275123.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR POSITIONSKODIERUNG*
• *POSITION ENCODING APPARATUS AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CODAGE DE POSITION*
(71) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) GORDON-INGRAM, Iain, Robert, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB
FISHER, Harrison, Clinton, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB
(74) Dunn, Paul Edward, et al, Renishaw plc Patent Department New Mills, Wotton-under-Edge, Glos. GL12 8JR, GB

G01D 5/245 →(51) ***G01D 5/244***

G01D 5/347 →(51) ***G01D 5/244***

G01D 11/24 →(51) ***G01D 21/02***

---

(51) ***G01D 21/02*** ***G01D 11/24*** ***H05K 5/00*** ***H04W 4/38*** (11) **4 336 150 A1** ***H05K 1/14*** ***H04W 4/70***
(52) **G01D 11/24; G01D 21/02; H04W 4/38; H04W 4/70; H05K 1/14; H05K 5/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22799153.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006486 06.05.2022
(87) WO 2022/235110 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059188
(54) • *SENSORKUGEL UND HAUSHALTSGERÄTESYSTEM DAMIT*
• *SENSOR BALL AND HOME APPLIANCE SYSTEM HAVING SAME*
• *SPHÈRE DE DÉTECTION ET SYSTÈME D'APPAREIL DOMESTIQUE L'UTILISANT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Byoungjoo, Seoul 06772, KR
JUNG, Sinchul, Seoul 06772, KR
HAN, Yingli, Seoul 06772, KR
KIM, Jingyeong, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G01F 1/00*** ***B01J 4/00*** (11) **4 336 151 A1** ***B01J 4/02***
(52) **G01F 1/00; G01F 15/00**
(25) En (26) En
(21) 22382841.9 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NANOMECHANISCHER MASSENDURCHFLUSSMESSER UND STEUERUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VERWENDUNGEN DAVON*

- *NANOMECHANICAL MASS FLOW METER AND CONTROLLER DEVICE, METHOD, AND ASSOCIATED USES THEREOF*
- *DÉBITMÈTRE MASSIQUE NANOMÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*

(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) CALLEJA GÓMEZ, Montserrat, 28760 Tres Cantos, ES
SAN PAULO HERNANDO, Álvaro, 28760 Tres Cantos, ES
KOSAKA MONTEIRO, Priscila, 28760 Tres Cantos, ES
TAMAYO DE MIGUEL, Francisco Javier, 28760 Tres Cantos, ES
ESCOBAR ALCÓN, Javier Enrique, 28760 Tres Cantos, ES
MOLINA FERNÁNDEZ, Juan, 28760 Tres Cantos, ES
GIL SANTOS, Eduardo, 28760 Tres Cantos, ES
MALVAR VIDAL, Óscar, 28760 Tres Cantos, ES
RUZ MARTÍNEZ, José Jaime, 28760 Tres Cantos, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

---

(51) ***G01F 23/284*** (11) **4 336 152 A1**
G01S 7/282
(52) **G01F 23/284; G01S 7/282; G01S 13/88**
(25) En (26) En
(21) 22194779.9 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHLEIFENGESPEISTES FELDGERÄT MIT VERBESSERTER SCHLEIFENSTROMSTEUERUNG*
• *LOOP-POWERED FIELD DEVICE WITH IMPROVED LOOP CURRENT CONTROL*
• *DISPOSITIF DE CHAMP ALIMENTÉ PAR BOUCLE À COMMANDE DE COURANT DE BOUCLE AMÉLIORÉE*
(71) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435 23 Mölnlycke, SE
(72) NILSSON, Leif, 583 36 LINKÖPING, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***G01G 17/04*** (11) **4 336 153 A1**
G01G 17/06 ***A47K 5/12***
(52) **G01G 17/06; A47K 5/1202**
(25) En (26) En
(21) 23194543.7 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202263404365 P
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES PRODUKTFÜLLSTANDS IN EINEM SPENDER MIT EINER WÄGEZELLE*
• *SYSTEM FOR MONITORING PRODUCT LEVEL IN A DISPENSER USING A LOAD CELL*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU NIVEAU DE PRODUIT DANS UN DISTRIBUTEUR À L'AIDE D'UNE CELLULE DE CHARGE*
(71) OP-Hygiene IP GmbH, Herrenmattweg 1, 4704 Niederbipp, CH
(72) Ophardt, Heiner, 4422 Arisdorf, CH
Alam, Jawed, Thorold, Ontario, L2V 3K8, CA
House, Edward Daniel, Grimsby, Ontario, L3M 3G4, CA
Garry, John Gerard, St. Catharines, Ontario, L2M 3A7, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01G 17/06 →(51) ***G01G 17/04***

---

(51) ***G01G 23/00*** (11) **4 336 154 A2**
(52) **G01G 21/28; G01G 23/00**
(25) De (26) De
(21) 23000187.7 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
ME
KH MA MD TN
(54) • *LADENWAAGE*
• *LOAD WEIGHER*
• *BALANCE DE CHARGEMENT*
(71) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) Buhl, Steffen, 72474 Winterlingen, DE
Keinath, Steffen, 72393 Burladingen, DE
(74) Huber, Meik, Bizerba SE & Co. KG PF 18/1 Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(62) 21218510.2 / 4 206 622

G01H 3/12 →(51) ***G10K 15/02***

---

(51) ***G01J 1/44*** (11) **4 336 155 A1**
H01L 31/02 ***H04N 25/77***
(52) **G01J 1/44; H01L 31/02027;** G01J 2001/442
(25) En (26) En
(21) 23158256.0 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 GB 202213116
(54) • *PHOTONENDETEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *PHOTON DETECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PHOTONS*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) SANZARO, Mirko, Cambridge, CB4 0GZ, GB
MEAYERS, Christopher, Cambridge, CB4 0GZ, GB
DYNES, James F., Cambridge, CB4 0GZ, GB
SIMPKINS, Andrew, Cambridge, CB4 0GZ, GB
SHIELDS, Andrew James, Cambridge, CB4 0GZ, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01J 3/02 →(51) ***G01J 3/28***

G01J 3/02 →(51) ***G06F 3/03***

---

(51) ***G01J 3/28*** (11) **4 336 156 A1**
G01J 3/02 ***G02B 1/00***
G02B 27/00 ***G02B 7/00***
(52) **G01J 3/2803; G01J 3/0208; G01J 3/0256; G01J 3/28; G01J 3/2823; G02B 1/002; G02B 7/003; G02B 27/0068**
(25) En (26) En
(21) 23196417.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217941946
(54) • *OPTISCHES METALINSENSPEKTROMETER ZUR ANALYSE SPEKTRALER EIGENSCHAFTEN VON LICHT*
• *OPTICAL META-LENS SPECTROMETER TO ANALYZE SPECTRAL CHARACTERISTICS OF LIGHT*
• *SPECTROMÈTRE OPTIQUE À MÉTA-LENTILLE POUR ANALYSER DES CARACTÉRISTIQUES SPECTRALES DE LUMIÈRE*
(71) Tunoptix, Inc., 508 Lorentz Place North, Seattle, WA 98109, US
(72) ZHAN, Alan, Lake Forest Park, 98155, US
COLBURN, Shane, Seattle, 98103, US
MAJUMDAR, Arka, Kirkland, 98033, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

---

(51) ***G01J 3/46*** (11) **4 336 157 A1**
G01N 21/27
(52) **G01J 3/463; G01J 3/462; G01N 21/274**
(25) En (26) En
(21) 22194217.0 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FARBFORMULIERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COLOR FORMULATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORMULATION DE COULEUR*
(71) X-Rite Europe GmbH, Althardstrasse 70, 8105 Regensdorf, CH
(72) RUMP, Martin, 8105 Regensdorf, CH
SCHWARTZ, Christopher, 8105 Regensdorf, CH
(74) Jonas, Hans-Hermann, X-Rite Europe GmbH Althardstrasse 70, 8105 Regensdorf, CH

G01K 1/143 →(51) ***G01K 7/42***

G01K 1/18 →(51) ***G01K 7/42***

G01K 7/20 →(51) ***G01L 1/18***

---

(51) ***G01K 7/42*** (11) **4 336 158 A1**
G01K 13/02 ***G01K 1/143***
G01K 1/18 ***G01K 15/00***
(52) **G01K 13/02; G01K 1/143; G01K 1/18; G01K 7/42; G01K 7/427; G01K 15/007**
(25) De (26) De
(21) 22194165.1 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TEMPERATURMESSEINRICHTUNG*
• *TEMPERATURE MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE TEMPÉRATURE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BIERWEILER, Thomas, 76131 Karlsruhe, DE
SCHERER, Tim, 76185 Karlsruhe, DE
VON DOSKY, Stefan, 76149 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16

34, 80506 München, DE

G01K 13/02 →(51) *G01K 7/42*

G01K 15/00 →(51) *G01K 7/42*

(51) ***G01L 1/18*** ***G01K 7/20*** ***G01L 5/22*** (11) **4 336 159 A1** ***G01L 1/20***

(52) **G01L 5/22; G01K 7/203; G01L 1/183; G01L 1/205**

(25) En (26) En
(21) 22194966.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TAKTILER SENSOR ZUR ANALYSE EINES BESTIMMTEN MATERIALS MIT ELEKTRISCHER IMPEDANZTOMOGRAFIE (EIT)*
• *TACTILE SENSOR TO ANALYSE A GIVEN MATERIAL, WITH ELECTRICAL IMPEDANCE TOMOGRAPHY (EIT)*
• *CAPTEUR TACTILE POUR ANALYSER UN MATÉRIAU DONNÉ, AVEC TOMOGRAPHIE PAR IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE (EIT)*
(71) CY Cergy Paris Université, 33 Boulevard du Port, 95000 Cergy, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications, 6 avenue du Ponceau, 95800 Cergy, FR
(72) ABDELWAHED, Mehdi, 92700 Colombes, FR
PITTI, Alexandre, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
ROMAIN, Olivier, 91230 Montgeron, FR
ZERIOUL, Lounis, 95800 Cergy, FR
(74) AtlantIP International, 39, rue du Galvaire de Grillaud, 44100 Nantes, FR

G01L 1/20 →(51) *G01L 1/18*

G01L 5/22 →(51) *G01L 1/18*

G01L 11/02 →(51) *G01L 15/00*

(51) ***G01L 15/00*** ***G01L 27/00*** ***G01L 19/00*** (11) **4 336 160 A1** ***G01L 11/02***

(52) **G01L 15/00; G01L 11/02; G01L 19/0092; G01L 27/002**

(25) En (26) En
(21) 23179707.7 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202217903721
(54) • *DYNAMISCHE REKALIBRIERUNG EINES OPTISCHEN LUFTDATENSYSTEMS*
• *DYNAMIC RECALIBRATION OF OPTICAL AIR DATA SYSTEM*
• *RÉÉTALONNAGE DYNAMIQUE D'UN SYSTÈME OPTIQUE DE DONNÉES D'AIR*
(71) Honeywell International s.r.o, Praha 4, 148 00 Chodov, CZ
(72) POPELKA, Jan, Charlotte, 28202, US
PETERSON, Timothy A., Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01L 19/00 →(51) *G01L 15/00*

G01L 27/00 →(51) *G01L 15/00*

(51) ***G01M 1/04*** ***G01M 17/02*** (11) **4 336 161 A1**

(52) **G01M 17/021; G01M 1/045**

(25) En (26) En
(21) 23194850.6 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404625 P
(54) • *REIFENPRÜFANORDNUNG MIT EINER SPINDEL UND EINEM KLEMMMECHANISMUS*
• *TIRE INSPECTION ASSEMBLY INCLUDING A SPINDLE AND A CLAMPING MECHANISM*
• *ENSEMBLE D'INSPECTION DE PNEU COMPRENANT UNE BROCHE ET UN MÉCANISME DE SERRAGE*
(71) Akron Special Machinery, Inc., 2740 Cory avenue, Akron, OH 44314, US
(72) Bailey, Edward J, Akron, Ohio, 44236, US
Zaklanovich, Daniel, Tallmadge, Ohio, 44278, US
(74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

G01M 3/02 →(51) *B60L 58/30*

(51) ***G01M 3/38*** (11) **4 336 162 A1**

(52) **G01M 3/38**

(25) En (26) En
(21) 23189732.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 IN 202211051141
(54) • *MULTIDIREKTIONALES DETEKTORSYSTEM MIT OFFENEM WEG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MULTI-DIRECTIONAL OPEN PATH DETECTOR SYSTEM AND METHOD OF USING THE SAME*
• *SYSTÈME DE DÉTECTEUR DE TRAJET OUVERT MULTIDIRECTIONNEL ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) TRIPATHY, Janmejaya, Charlotte, 28202, US
KULKARNI, Sumit, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G01M 5/00*** ***G06F 30/23*** ***G06F 111/08*** (11) **4 336 163 A1** ***G06F 119/04*** ***G06F 113/26***

(52) **G01M 5/0033; G06F 30/23;** G06F 2111/08; G06F 2119/04

(25) En (26) En
(21) 23195768.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 IN 202221051300
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIMULATION TOPOGRAPHIESTRUKTUREN VON BESCHICHTUNGSMATERIALIEN UND ZUR ERZEUGUNG EINES ANALYSEBERICHTS DAFÜR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SIMULATING TOPOGRAPHY STRUCTURES OF COATING MATERIALS AND GENERATING ANALYSIS REPORT THEREOF*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SIMULATION DE STRUCTURES TOPOGRAPHIQUES DE MATÉRIAUX DE REVÊTEMENT ET GÉNÉRATION DE RAPPORT D'ANALYSE ASSOCIÉ*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) MAITI, SOUMYADIPTA, 411013 Pune - Maharashtra, IN
RAI, BEENA, 411013 Pune - Maharashtra, IN
KAUSLEY, SHANKAR BALAJIRAO, 411013 Pune - Maharashtra, IN
SAINI, PARVESH, 411013 Pune - Maharashtra, IN
BHATTACHARJEE, SURYADIP, 411013 Pune - Maharashtra, IN
DHRANGDHARIYA, PRIYANKKUMAR DHIRAJLAL, 411013 Pune - Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01M 11/02 →(51) *G01B 9/02*

(51) ***G01M 13/045*** (11) **4 336 164 A1**

(52) **G01H 1/003; G01M 13/045**

(25) Ja (26) En
(21) 22798811.0 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/005410 10.02.2022
(87) WO 2022/234704 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079222
(54) • *SCHWINGUNGSDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *VIBRATION DIAGNOSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE VIBRATIONS*
(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) MUTOH, Yasushi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
OHFUJI, Fumiko, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01M 17/02 →(51) *G01M 1/04*

(51) ***G01N 1/06*** (11) **4 336 165 A1**

(52) **G01N 1/06**

(25) En (26) En
(21) 22194069.5 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PROBENHALTER ZUR AUFNAHME EINES PROBENTRÄGERS, LADESTATION, MESSERHALTER, MIKROTOM UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
• *SAMPLE HOLDER FOR HOLDING A SAMPLE CARRIER, LOADING STATION, KNIFE HOLDER, MICROTOME AND CORRESPONDING METHODS*

- *SUPPORT D'ÉCHANTILLONS POUR MAINTENIR UN PORTE-ÉCHANTILLONS, STATION DE CHARGEMENT, SUPPORT DE COUTEAU, MICROTOME ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS*

(71) Leica Mikrosysteme GmbH, Hernalser Hauptstrasse 219, 1170 Wien, AT
(72) Zimmermann, Michael, 2333 Leopoldsdorf, AT
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***G01N 1/28*** ***G02B 21/34*** (11) **4 336 166 A1**
(52) **G01N 1/28; G02B 21/34**
(25) Ja (26) En
(21) 22863982.9 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023073 08.06.2022
(87) WO 2023/032394 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140156
(54) • *MONTAGEVORRICHTUNG*
• *MOUNTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE*
(71) SAKURA SEIKI CO., LTD., 75-5, Ooaza Imojiya, Chikuma-shi Nagano 387-0015, JP
SAKURA FINETEK JAPAN CO., LTD., 1-9, Nihonbashi-Honcho 3-chome, Chuo-ku Tokyo 103-0023, JP
(72) MIMURA, Masahisa, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
OKADA, Hoshinosuke, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
KOMIYAMA, Kazuki, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
HASHIZUME, Daiki, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

G01N 3/08 →(51) ***A63B 47/00***

---

(51) ***G01N 15/02*** (11) **4 336 167 A1**
(52) **G01N 15/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21939870.8 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017600 07.05.2021
(87) WO 2022/234680 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG EINER FLÜSSIGKEIT MIT FEINBLASENDISPERSION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING FINE BUBBLE DISPERSION LIQUID*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE LIQUIDE DE DISPERSION À FINES BULLES*
(71) Ohdaira Laboratory Company, 3-4-8 Hakoda, Kumagaya-shi Saitama, 360-0014, JP
(72) OHDAIRA, Takeshi, Kumagaya-shi Saitama 360-0014, JP
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

---

(51) ***G01N 15/14*** (11) **4 336 168 A2**
(52) **B01L 3/502761; B01L 3/502784; C12M 25/01; C12M 47/04; G01N 15/1456; G01N 15/1484;** B01L 3/502715; B01L 3/50273; B01L 2200/0652; B01L 2300/0654; B01L 2300/0864; B01L 2300/0867; B01L 2400/0427; G01N 15/149; G01N 2015/103; G01N 2015/1481
(25) En (26) En
(21) 24154515.1 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.11.2018 EP 18207377
20.11.2018 EP 18207379
02.07.2019 GB 201909514
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MIKROTRÖPFCHENDETEKTION VON ZELLEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR MICRODROPLET DETECTION OF CELLS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MICROGOUTTELETTES DE CELLULES*
(71) Lightcast Discovery Ltd, Broers Building 21-22 J J Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB
(72) ISAAC, Tom, Cambridge, CB3 0FA, GB
FRAYLING, Cameron, Cambridge, CB3 0FA, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB
(62) 19801405.2 / 3 883 689

G01N 17/02 →(51) ***C23F 13/22***

---

(51) ***G01N 21/01*** ***G01N 21/27*** ***G01N 27/06*** (11) **4 336 169 A1** ***G01N 21/64***
(52) **G01N 21/01; G01N 21/27; G01N 21/64; G01N 27/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22798953.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019532 02.05.2022
(87) WO 2022/234849 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079295
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINER ZU DETEKTIERENDEN SUBSTANZ, NACHWEISKIT UND NACHWEISSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES NACHWEISKITS*
• *METHOD FOR DETECTING SUBSTANCE TO BE DETECTED, DETECTION KIT AND DETECTION SYSTEM, AND METHOD FOR MANUFACTURING DETECTION KIT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE SUBSTANCE À DÉTECTER, KIT DE DÉTECTION ET SYSTÈME DE DÉTECTION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN KIT DE DÉTECTION*
(71) University Public Corporation Osaka, 2-7-601, Asahimachi 1-chome Abeno-ku, Osaka City 545-0051, JP
(72) TOKONAMI, Shiho, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
IIDA, Takuya, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

G01N 21/03 →(51) ***G01N 21/3504***

---

(51) ***G01N 21/17*** ***G01N 21/27*** ***G01N 21/64*** (11) **4 336 170 A1** ***G01N 21/41***
(52) **G01N 21/17; G01N 21/27; G01N 21/41; G01N 21/64**
(25) Ja (26) En
(21) 22798934.0 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019417 28.04.2022
(87) WO 2022/234830 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079294
(54) • *VERFAHREN ZUM SAMMELN VON WINZIGEN OBJEKTEN UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON WINZIGEN OBJEKTEN DAMIT*
• *METHOD FOR ACCUMULATING MINUTE OBJECT, AND METHOD FOR DETECTING MINUTE OBJECT USING SAME*
• *PROCÉDÉ D'ACCUMULATION D'OBJETS MINUSCULES ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJETS MINUSCULES L'UTILISANT*
(71) University Public Corporation Osaka, 2-7-601, Asahimachi 1-chome Abeno-ku, Osaka City 545-0051, JP
(72) IIDA, Takuya, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
TOKONAMI, Shiho, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
KANODA, Masatoshi, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

G01N 21/25 →(51) ***A63B 47/00***

G01N 21/27 →(51) ***G01J 3/46***

G01N 21/27 →(51) ***G01N 21/01***

G01N 21/27 →(51) ***G01N 21/17***

---

(51) ***G01N 21/3504*** ***G01N 21/03*** ***G01N 21/31*** (11) **4 336 171 A1** ***G01N 21/61***
(52) **G01N 21/3504; G01N 21/031;** G01N 21/61; G01N 2021/3137; G01N 2201/08
(25) En (26) En
(21) 23189103.7 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 KR 20220112556
(54) • *NICHTDISPERSIVER INFRAROT-GASSENSOR MIT GASDURCHLÄSSIGEM POLYMERLICHTWELLENLEITER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *NON-DISPERSIVE INFRARED GAS SENSOR USING GAS-PERMEABLE POLYMER OPTICAL WAVEGUIDE AND MANUFACTURING METHOD*
• *CAPTEUR DE GAZ INFRAROUGE NON DISPERSIF UTILISANT UN GUIDE D'ONDES OPTIQUE POLYMÈRE PERMÉABLE AUX GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Electronics and Telecommunications Research Institute, 218 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR
(72) RYU, Jin Hwa, 34129 Daejeon, KR
KIM, Soocheol, 34129 Daejeon, KR
KIM, Hyunseok, 34129 Daejeon, KR
PARK, So Yung, 34129 Daejeon, KR
YANG, Hoe-Sung, 34129 Daejeon, KR
LEE, Kang Bok, 34129 Daejeon, KR
CHO, Kwang-Soo, 34129 Daejeon, KR
HAN, Kyu Won, 34129 Daejeon, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G01N 21/41 →(51) ***G01N 21/17***

G01N 21/64 →(51) ***G01N 21/01***

G01N 21/64 →(51) ***G01N 21/17***

(51) ***G01N 21/71*** (11) **4 336 172 A1**
C21C 5/28
(52) **G01N 21/718; C21C 5/28; G01J 3/443; G01N 21/71; G01N 33/2022;** G01N 2201/129; Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 22804328.7 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010734 10.03.2022
(87) WO 2022/244408 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083515
(54) • *SCHLACKEKOMPONENTENANALYSEVERFAHREN, SCHLACKEBASIZITÄTANALYSEVERFAHREN UND SCHMELZEISENRAFFINATIONSVERFAHREN*
• *SLAG COMPONENT ANALYSIS METHOD, SLAG BASICITY ANALYSIS METHOD, AND MOLTEN IRON REFINING METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE COMPOSANT DE LAITIER, PROCÉDÉ D'ANALYSE DE BASICITÉ DE LAITIER ET PROCÉDÉ DE RAFFINAGE DE FER FONDU*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) INOSE Masao, Tokyo 100-0011, JP
SUGAWARA Seiya, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G01N 21/71*** (11) **4 336 173 A1**
G01N 33/205 *G01N 21/84*
(52) **G01N 21/718; F27B 3/00; G01N 33/205;** G01N 2021/8416
(25) De (26) De
(21) 23196637.5 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 EP 22194945
(54) • *VERFAHREN ZUR REGELUNG ODER STEUERUNG EINES SCHMELZOFENS (1) UND SCHMELZOFEN (1), NÄMLICH SCHACHTOFEN, ZUM SCHMELZEN VON METALL*
• *METHOD OF CONTROLLING OR REGULATING A MELTING FURNACE (1) AND MELTING FURNACE (1), NAMELY A SHAFT FURNACE, FOR MELTING METAL*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION OU DE COMMANDE D'UN FOUR DE FUSION (1) ET FOUR DE FUSION (1), À SAVOIR FOUR À CUVE, POUR LA FUSION DE MÉTAL*
(71) AMAG casting GmbH, Lamprechtshausener Straße 61, 5282 Braunau am Inn-Ranshofen, AT
(72) MÖNIUS, Martin, 84359 Simbach am Inn, DE
Faschang, Eduard, 4952 Weng, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

G01N 21/84 →(51) ***A63B 47/00***

G01N 21/84 →(51) ***G01N 35/00***

(51) ***G01N 21/88*** (11) **4 336 174 A1**
G01N 21/90 ***G06T 7/00***
(52) **G01N 21/8851; G01N 21/9027; G06T 7/00**
(25) En (26) En
(21) 23196266.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263405125 P
(54) • *PARTIKELINSPEKTION FÜR FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER*
• *PARTICLE INSPECTION FOR LIQUID CONTAINERS*
• *INSPECTION DE PARTICULES POUR RÉCIPIENTS DE LIQUIDE*
(71) ATS Automation Tooling Systems Inc., 730 Fountain Street Building 2, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA
(72) WESTCOTT, Andrew, Cambridge, N3H 4R7, CA
HOGAN, Roger, Cambridge, N3H 4R7, CA
ASHRAFIZADEH, Amirali, Cambridge, N3H 4R7, CA
KLEINIKKINK, Stan, Cambridge, N3H 4R7, CA
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01N 21/90 →(51) ***G01N 21/88***

G01N 21/95 →(51) ***A63B 47/00***

G01N 21/954 →(51) ***G01B 9/02017***

G01N 23/046 →(51) ***A61B 6/02***

G01N 23/046 →(51) ***B22F 10/25***

G01N 23/046 →(51) ***B22F 7/06***

(51) ***G01N 23/203*** (11) **4 336 175 A1**
(52) **G01N 23/203**
(25) Es (26) En
(21) 21940635.2 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070350 17.05.2021
(87) WO 2022/243576 2022/47 24.11.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTITATIVEN BEURTEILUNG DER DURCH DIE UMWANDLUNG VON FERRIT IN ZWEIPHASIGE STÄHLE BETROFFENEN FLÄCHE*
• *METHOD FOR THE QUANTITATIVE ASSESSMENT OF THE AREA AFFECTED BY THE TRANSFORMATION OF FERRITE IN DUAL-PHASE STEELS*
• *PROCÉDÉ POUR L'ÉVALUATION QUANTITATIVE DE LA ZONE AFFECTÉE PAR LA TRANSFORMATION DE LA FERRITE EN ACIERS DUAUX DP*
(71) Asociacion Centro Tecnologico Ceit, Pº de Manuel Lardizábal, 15, 20018 San Sebastian (Gipuzkoa), ES
(72) IZA MENDIA, Amaia, 20018 SAN SEBASTIAN (GIPUZKOA), ES
JORGE BADIOLA, Denis, 20018 SAN SEBASTIAN (GIPUZKOA), ES
GUTIERREZ SANZ, Isabel, 20018 SAN SEBASTIAN (GIPUZKOA), ES
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

G01N 24/00 →(51) ***C07K 14/025***

(51) ***G01N 27/02*** (11) **4 336 176 A1**
G01N 33/28
(52) **G01N 27/026; G01N 33/2888**
(25) En (26) En
(21) 23192450.7 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263405211 P
31.07.2023 US 202318362043
(54) • *SENSOREINHEIT MIT FUNKTIONALISIERTEN ELEKTRODEN UND MESSVERFAHREN*
• *SENSING UNIT WITH FUNCTIONALIZED ELECTRODES AND MEASURING METHOD*
• *UNITÉ DE DÉTECTION À ÉLECTRODES FONCTIONNALISÉES ET PROCÉDÉ DE MESURE*
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) LUSTIG, James Michael, Newbury, 44065, US
HUTCHINSON, Andrew Walter, Richmond, 23218, US
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

G01N 27/06 →(51) ***G01N 21/01***

(51) ***G01N 27/30*** (11) **4 336 177 A1**
(52) **G01N 27/301**
(25) En (26) En
(21) 22194145.3 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FESTSTOFFELEKTROLYT (SSE) AUF POLYMERBASIS ZUR ABSCHEIDUNG AUF EINER AG/AGCL-REFERENZELEKTRODE*
• *POLYMER BASED SOLID-STATE ELECTROLYTE (SSE) FOR DEPOSITION ON AN AG/AGCL REFERENCE ELECTRODE*
• *ÉLECTROLYTE À L'ÉTAT SOLIDE (SSE) A BASE DE POLYMÈRE POUR DÉPÔT SUR UNE ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE AG/AGCL*
(71) InnoME GmbH, Fritz-Souchon-Straße 27, 32339 Espelkamp, DE
(72) Kottkamp, Eike, 32312 Lübbecke, DE
Harris, Tomos, 12043 Berlin, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G01N 27/90 →(51) ***G01B 7/06***

G01N 29/04 →(51) ***A63B 47/00***

G01N 29/12 →(51) ***G01N 29/22***

(51) ***G01N 29/22*** (11) **4 336 178 A1**
G01N 29/12 ***G01N 29/24***
G01N 29/46 ***G01N 29/44***
G01N 29/34
(52) **G01N 29/12; G01N 29/228; G01N 29/2437; G01N 29/348; G01N 29/4436; G01N 29/46;** G01N 2291/0232; G01N 2291/0289; G01N 2291/102
(25) De (26) De
(21) 23190037.4 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 DE 102022209243

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG, OB FEHLAUSBILDUNGEN IM MATERIAL EINER KERAMISCHEN KOMPONENTE VORHANDEN SIND*
• *METHOD FOR DETERMINING WHETHER DEFORMATIONS ARE PRESENT IN THE MATERIAL OF A CERAMIC COMPONENT*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER SI DES DÉFAUTS DE FORMATION SONT PRÉSENTS DANS LE MATÉRIAU D'UN COMPOSANT CÉRAMIQUE*

(71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE

(72) Strobl, Stefan, 4400 Garsten, AT

(74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

---

(51) ***G01N 29/22*** (11) **4 336 179 A2**

(52) **G01N 29/032; G01D 4/00; G01D 4/002; G01D 4/004; G01F 1/666; G01M 3/243; G01M 3/2815; G01N 29/222; G01N 29/50;** G01N 2291/02408; G01N 2291/02416; G01N 2291/02836; G01N 2291/02872; G01N 2291/102; Y02B 90/20; Y04S 20/30

(25) En (26) En

(21) 24154341.2 (22) 04.07.2016

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

(30) 03.07.2015 EP 15175269
03.07.2015 EP 15175270
03.07.2015 EP 15175271

(54) • *FLÜSSIGKEITSVERBRAUCHSMESSER MIT GERÄUSCHSENSOR*
• *FLUID CONSUMPTION METER WITH NOISE SENSOR*
• *COMPTEUR DE CONSOMMATION DE FLUIDE AVEC CAPTEUR DE BRUIT*

(71) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK

(72) Nielsen, Søren Tønnes, DK-8355 Solbjerg, DK
Laursen, Peter Schmidt, DK-8660 Skanderborg, DK
Sørensen, Jens Lykke, DK-8330 Beder, DK
Kristensen, René Gajda, DK-8362 Hørning, DK
Petersen, Martin Christian Høj, DK-8543 Hornslet, DK

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(62) 21152894.8 / 3 828 511
16733998.5 / 3 317 618

G01N 29/24 →(51) ***G01N 29/22***

G01N 29/34 →(51) ***G01N 29/22***

G01N 29/44 →(51) ***G01N 29/22***

G01N 29/46 →(51) ***A63B 47/00***

G01N 29/46 →(51) ***G01N 29/22***

---

(51) ***G01N 33/00*** ***A61B 5/08*** ***G01N 33/497*** (11) **4 336 180 A1** ***A61B 5/097***

(52) **G01N 33/0009; A61B 5/08; A61B 5/097;** G01N 2033/4975

(25) En (26) En

(21) 22194277.4 (22) 07.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON LUFTGASKONZENTRATIONEN AUS SPEZIFISCHEN QUELLEN, VERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *APPARATUS FOR MEASURING AERIAL GAS CONCENTRATIONS FROM SPECIFIC SOURCES, METHOD THEREFORE AND USE HEREOF*
• *APPAREIL DE MESURE DE CONCENTRATIONS DE GAZ AÉRIEN À PARTIR DE SOURCES SPÉCIFIQUES, PROCÉDÉ ASSOCIÉ ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(71) Microfeeder A/S, Skødstrupbakken 64, 8541 Skødstrup, DK

(72) FOGED, Henning Lyngsø, 8541 Skødstrup, DK

(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

G01N 33/205 →(51) ***G01N 21/71***

G01N 33/28 →(51) ***G01N 27/02***

G01N 33/493 →(51) ***G01N 35/00***

G01N 33/50 →(51) ***C07K 14/025***

---

(51) ***G01N 33/52*** (11) **4 336 181 A2**

(52) **A61B 10/007; A61B 5/14507; A61B 5/207; A61B 5/6891; A61B 10/0012; G01N 33/493; G01N 33/62;** A61B 2010/0006

(25) Fr (26) Fr

(21) 24153553.3 (22) 03.03.2021

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

(30) 03.03.2020 FR 2002125

(54) • *URINANALYSEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *URINE ANALYSIS DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE D'ANALYSE D'URINE*

(71) Withings, 2 rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-Les-Moulineaux, FR

(72) Barbedette, Thibaut, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
Kirat, Marine, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
Loy, Jonas, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
Tucoulat, Benoît, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
Dewavrin, Julius, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(74) Withings IP, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(62) 21708250.2 / 4 087 495

---

(51) ***G01N 33/53*** (11) **4 336 182 A2**

(52) **G01N 33/54366; G01N 33/54393;** B01L 3/5085

(25) En (26) En

(21) 24152858.7 (22) 17.04.2020

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

(30) 11.03.2019 US 201962816892 P

(54) • *VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENMODIFIZIERUNG VON SILIKONEN FÜR SPEZIFISCHES TARGET UND HOCHEFFIZIENTE BINDUNG*
• *METHODS OF SURFACE MODIFICATION OF SILICONES FOR SPECIFIC TARGET AND HIGH EFFICIENCY BINDING*
• *PROCÉDÉS DE MODIFICATION DE SURFACE DE SILICONES POUR UNE CIBLE SPÉCIFIQUE ET UNE LIAISON À HAUT RENDEMENT*

(71) Redbud Labs, Inc., 400 Park Offices Drive, No. 301 P.O. Box 13195, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US

(72) FISHER, Jay Kenneth, 27709 Research Triangle Park, US
KREMER, Katelyn Rose, 27709 Research Triangle Park, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 20770980.9 / 3 938 109

---

(51) ***G01N 33/569*** (11) **4 336 183 A2**

(52) **C12Q 1/689; C12Q 1/70; G01N 33/56911; G01N 33/56983;** G01N 2333/47; G01N 2333/4737; G01N 2333/585

(25) En (26) En

(21) 23209434.2 (22) 21.10.2016

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

(30) 23.10.2015 US 201562245431 P
02.02.2016 US 201615012897

(54) • *VERBESSERTE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR GENAUEN DIAGNOSE VON INFEKTIONEN*
• *IMPROVED METHODS AND DEVICES FOR ACCURATE DIAGNOSIS OF INFECTIONS*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS AMÉLIORÉS POUR UN DIAGNOSTIC PRÉCIS D'INFECTIONS*

(71) Rapid Pathogen Screening, Inc., 2724 Loker Ave West, Carlsbad, CA 02010, US

(72) SAMBURSKY, Robert P, Bradenton, FL34202, US
VANDINE, Robert W, Montoursville, PA 17754, US
BABU, Uma Mahesh, Bradenton, FL 34212, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(62) 16858264.1 / 3 365 459

G01N 33/569 →(51) ***C07K 14/025***

G01N 33/569 →(51) ***G01N 33/68***

G01N 33/574 →(51) ***C07K 14/025***

---

(51) ***G01N 33/58*** (11) **4 336 184 A2**

(52) **G01N 33/581; C07D 311/82; C07D 311/90; C07D 493/10; C12N 9/0065; C12N 9/96**

(25) En (26) En

(21) 24152225.9 (22) 19.12.2016

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

(30) 18.12.2015 US 201562269575 P

(54) • *CHROMOGENE PEROXIDASESUBSTRATE*
• *CHROMOGENIC PEROXIDASE SUBSTRATES*
• *SUBSTRATS DE PEROXYDASE À FRACTION CHROMOGÈNE*

(71) Agilent Technologies, Inc. (A Delaware Corporation), 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara, CA 95051, US

(72) HANSEN, Mike Paw, Maischnack, 2600 Glostrup, DK
LOHSE, Jesper, 2600 Glostrup, DK

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(62) 16847625.7 / 3 391 056

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 336 185 A1**

(52) **G01N 33/6896;** G01N 2333/4709; G01N 2800/2871
(25) En (26) En
(21) 22194982.9 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DETEKTIONSVERFAHREN*
• *A DETECTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
(71) Akershus Universitetssykehus HF, Postboks 1000, 1478 Lørenskog, NO
(72) FLADBY, Tormod, 1478 Lorenskog, NO
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 336 186 A1**
G01N 33/569
(52) **G01N 33/6893; G01N 33/56983;** G01N 2333/165; G01N 2333/495; G01N 2333/70596; G01N 2800/12; G01N 2800/26; G01N 2800/50; G01N 2800/52; G01N 2800/54
(25) En (26) En
(21) 22195149.4 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BIOMARKER FÜR SYSTEMISCHE LUNGENERKRANKUNG, INSBESONDERE SCHWERE COVID19-ERKRANKUNG*
• *BIOMARKERS FOR SYSTEMIC PULMONARY DISEASE (SPD) IN PARTICULAR SEVERE COVID19-DISEASE*
• *BIOMARQUEURS POUR UNE MALADIE PULMONAIRE SYSTÉMIQUE (SPD), EN PARTICULIER UNE MALADIE DE COVID19 GRAVE*
(71) Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Langenbeckstraße 1, 55131 Mainz, DE
(72) Ackermann, Maximilian, 66679 Losheim am See, DE
Jonigk, Danny, 30916 Isernhagen, DE
Schuppan, Detlef, 55122 Mainz, DE
Surabattula, Rambabu, 55128 Mainz, DE
Bockamp-Villamil, Ernesto, 55126 Mainz, DE
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 336 187 A1**
(52) **G01N 33/68**
(25) Ko (26) En
(21) 22799088.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006317 03.05.2022
(87) WO 2022/235045 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183869 P
(54) • *HER2-IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *HER2 VACCINE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE VACCIN ANTI-HER2*
(71) Aston Sci. Inc., 10F, 40, Seolleung-ro 90-gil Gangnam-gu, Seoul 06193, KR
(72) DISIS, Mary L, Renton, Washington 17850, US
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

G01N 33/80 →(51) ***C07K 14/025***

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 336 188 A1**
G01N 21/84 ***G01N 33/493***
(52) **G01N 21/8483; G01N 33/493; G01N 35/00029; G01N 35/00613; G01N 35/00623;** G01N 2035/00108
(25) En (26) En
(21) 23196516.1 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144827
(54) • *ANALYSEGERÄT*
• *ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE*
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) Satake, Seiji, Kyoto-shi, Kyoto, 602-0008, JP
Kitajima, Maiho, Kyoto-shi, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 35/04 →(51) ***B65G 54/02***

---

(51) ***G01N 35/10*** (11) **4 336 189 A2**
(52) **G01N 35/0099; G01N 35/028; G01N 35/04; G01N 35/1065;** G01N 2035/0425; G01N 2035/103
(25) En (26) En
(21) 24152818.1 (22) 17.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 22.04.2016 US 201662326259 P
(54) • *AUTOMATISCHES DIAGNOSEANALYSEGERÄT UND KORRESPONDIERENDES VERFAHREN*
• *AUTOMATED DIAGNOSTIC ANALYZER AND METHOD FOR ITS OPERATION*
• *ANALYSEUR DE DIAGNOSTIC AUTOMATIQUE ET SON PROCÉDÉ*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) VANSICKLER, Michael, T., Columbia,, MD 21045, US
SELF, Brian, Austin, Monkton,, MD 21111, US
SHEDLOSKY, Alyssa, Reisterstown,, MD 21136, US
KRAYER, Joel, Daniel, Weehawken,, NJ 070086, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 17708112.2 / 3 446 129

---

(51) ***G01R 13/02*** (11) **4 336 190 A1**
G01R 31/319
(52) **G01R 13/029; G01R 13/0254; G01R 31/31912**
(25) En (26) En
(21) 22194601.5 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MESSANWENDUNGSEINRICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *MEASUREMENT APPLICATION SETUP AND METHOD*
• *CONFIGURATION ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE MESURE*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Koopmann, Bendix, 85748 Garching, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

G01R 15/08 →(51) ***G01R 27/32***

---

(51) ***G01R 15/18*** (11) **4 336 191 A1**
(52) **G01R 15/181**
(25) De (26) De
(21) 22194190.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES STROMS EINES ERSTEN STROMLEITERS EINER, INSBESONDERE ZUMINDEST TEILWEISE AUF EINER LEITERPLATTE AUFGEBRACHTEN, SCHALTUNG*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR DETECTING A CURRENT OF A FIRST CURRENT CONDUCTOR OF A CIRCUIT, IN PARTICULAR AT LEAST PARTIALLY APPLIED TO A PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN COURANT D'UN PREMIER CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE D'UN CIRCUIT, NOTAMMENT APPLIQUÉ AU MOINS PARTIELLEMENT SUR UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lager, Michael, 91074 Herzogenaurach, DE
Mondal, Gopal, 91058 Erlangen, DE
Nielebock, Sebastian, 91301 Forchheim, DE
Sirtl, Jennifer, 90763 Fürth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 19/00 →(51) ***H02H 3/087***

G01R 19/165 →(51) ***H02H 3/087***

G01R 27/06 →(51) ***G01R 27/32***

---

(51) ***G01R 27/32*** (11) **4 336 192 A1**
G01R 27/06 ***G01R 15/08***
(52) **G01R 15/08;** G01R 27/06; G01R 27/32
(25) En (26) En
(21) 22194027.3 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER MESSVORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MESURE*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,

Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Loerner, Markus, 82054 Arget/Sauerlach, DE
(74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G01R 29/02*** (11) **4 336 193 A2**
H03K 5/13 ***G04F 10/04***
(52) **H03K 19/21; G01R 29/023; G01R 35/005; H03K 5/19**
(25) Zh (26) En
(21) 22833767.1 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050348 25.05.2022
(87) WO 2023/277792 2023/01 05.01.2023
(88) 23.02.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110736084
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER IMPULSBREITE SOWIE SYSTEM UND MEDIUM*
• *PULSE SIGNAL WIDTH MEASUREMENT APPARATUS AND METHOD, SYSTEM, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE LARGEUR DE SIGNAL D'IMPULSION, SYSTÈME ET SUPPORT*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) ZHANG, Junmou, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Dongrong, Beijing 100086, CN
LU, Shan, Los Angeles, California 90066, US
WANG, Jian, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***G01R 31/00*** (11) **4 336 194 A1**
G01R 31/367 ***H01M 10/48***
(52) **G01R 31/367; G01R 31/007; H01M 10/48**
(25) De (26) De
(21) 23194995.9 (22) 02.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 BE 202200058
(54) • *COMPUTERPROGRAMM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON INHOMOGENITÄTEN SOWIE ANOMALIEDETEKTION UND -VORHERSAGE VON ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERN*
• *COMPUTER PROGRAM AND METHOD FOR ANALYSING INHOMOGENEITIES, AND ANOMALY DETECTION AND PREDICTION OF ELECTRIC ENERGY STORES*
• *PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'INHOMOGÉNÉITÉS ET DE DÉTECTION ET DE PRÉDICTION D'ANOMALIES DE MÉMOIRES D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUES*
(71) Volytica Diagnostics GmbH, Theresienstraße 18, 01097 Dresden, DE
(72) Jehle, Claudius, 80469 München, DE
Morawietz, Lutz, 01277 Dresden, DE
(74) Rössler, Thomas, Luxpatent Intellectual Property Zavelput 17, 1000 Brussel, BE

---

(51) ***G01R 31/28*** (11) **4 336 195 A1**
H01L 21/66
(52) **G01R 31/2856; G01R 31/2818; G01R 31/2853;** H01L 22/14; H01L 22/32
(25) En (26) En
(21) 23183614.9 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.08.2022 US 202217897232
(54) • *PRODUKTDESIGN FÜR EINEN TEST ZUR ERMÖGLICHUNG EINES ELEKTRISCHEN ZERSTÖRUNGSFREIEN TESTS ZUR MESSUNG VON MEHRCHIP-VERBINDUNGSDEFEKTEN*
• *PRODUCT DESIGN FOR TEST TO ENABLE ELECTRICAL NON-DESTRUCTIVE TEST FOR MEASURING MULTI-CHIP INTERCONNECT DEFECTS*
• *CONCEPTION DE PRODUIT POUR TEST PERMETTANT UN TEST NON DESTRUCTIF ÉLECTRIQUE POUR MESURER DES DÉFAUTS D'INTERCONNEXION MULTIPUCE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHUN, Michael, Milpitas, 95035, US
ROBERTS, Chad, Chandler, 85286, US
RAMANUJACHAR, Kartik, Gilbert, US
MENDOZA, Oscar, Shrewsbury, 01545, US
MORALES, George, 85298, Gilbert, US
ZISKO, Anthony, 01701, FRAMINGHAM, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G01R 31/28*** (11) **4 336 196 A1**
G01R 35/00
(52) **G01R 31/2817; G01R 35/00;** G01R 31/001; G01R 31/2806
(25) En (26) En
(21) 23192968.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 JP 2022137112
(54) • *UMGEBUNGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ENVIRONMENT FORMING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FORMATION D'ENVIRONNEMENT*
(71) Espec Corp., 5-6, Tenjinbashi 3-chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8550, JP
(72) KUBOTA, Yoshio, Osaka, 530-8550, JP
MAKINO, Toshiaki, Osaka, 530-8550, JP
KADO, Yuuki, Osaka, 530-8550, JP
OKAZAWA, Takashi, Osaka, 530-8550, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***G01R 31/3185*** (11) **4 336 197 A2**
(52) **G01R 31/318572; G01R 31/318513; G01R 31/318536; G01R 31/318538; G01R 31/318547; G01R 31/318558**
(25) En (26) En
(21) 23191613.1 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.08.2022 KR 20220102950
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSPACKUNG ZUR ABTASTPRÜFUNG EINES HALBLEITER-CHIPS, BETRIEBSVERFAHREN FÜR DIE INTEGRIERTE SCHALTUNGSPACKUNG UND INTEGRIERTE SCHALTUNG*
• *INTEGRATED CIRCUIT PACKAGE FOR SCAN TESTING SEMICONDUCTOR CHIP, OPERATING METHOD OF INTEGRATED CIRCUIT PACKAGE, AND INTEGRATED CIRCUIT*
• *BOÎTIER DE CIRCUIT INTÉGRÉ POUR TESTER PAR BALAYAGE UNE PUCE SEMICONDUCTRICE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN BOÎTIER DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET CIRCUIT INTÉGRÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AHN, Taewoong, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Youngin, 16677 Suwon-si, KR
JANG, Junyeong, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01R 31/319 →(51) ***G01R 13/02***

G01R 31/36 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/36 →(51) ***H01M 10/44***

G01R 31/367 →(51) ***G01R 31/00***

---

(51) ***G01R 31/387*** (11) **4 336 198 A1**
G01R 31/388 ***G01R 31/396***
G01R 31/00 *G01R 31/385*
B60L 50/64 *B60L 58/18*
H02J 7/00 *H02J 7/34*
H01M 10/44
(52) **G01R 31/396; G01R 31/387; G01R 31/388; H02J 7/0047;** B60L 50/64; B60L 58/18; G01R 31/008; G01R 31/386; H01M 10/441; H02J 7/0048; H02J 7/342
(25) De (26) De
(21) 23195588.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022209368
(54) • *BATTERIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER SPANNUNGSKENNLINIE EINES ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERS*
• *BATTERY SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A VOLTAGE CHARACTERISTIC CURVE OF AN ELECTRICAL ENERGY STORE*
• *SYSTÈME DE PILES ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE COURBE CARACTÉRISTIQUE DE TENSION D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Fritsch, Matthias, 90762 Fürth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 31/388 →(51) ***G01R 31/387***

---

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 336 199 A1**
G01R 31/36
(52) **G01R 31/392;** G01R 31/3648
(25) En (26) En
(21) 22194453.1 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DES GESUNDHEITSZUSTANDS EINER WIEDERAUFLADBAREN BATTERIE, INSBESONDERE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR ESTIMATING THE STATE OF HEALTH OF A RECHARGEABLE BATTERY, IN PARTICULAR FOR A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UNE BATTERIE RECHARGEABLE, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE*

(71) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) CANTADORI, Andrea, 43123 PARMA, IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

---

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 336 200 A1**
(52) **G01R 31/392**
(25) En (26) En
(21) 23186281.4 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217940946
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES ZUSTANDS EINER STROMQUELLE AUF DER BASIS EINES IMPEDANZINDIKATORS*
• *BATTERY MANAGEMENT SYSTEM FOR DETERMINING A HEALTH OF A POWER SOURCE BASED ON AN IMPEDANCE INDICATOR*
• *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE POUR DÉTERMINER L'ÉTAT D'UNE SOURCE D'ALIMENTATION SUR LA BASE D'UN INDICATEUR D'IMPÉDANCE*

(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170, Third Floor, Main Quad, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) Allam, Anirudh, Stanford, 94305, US
Onori, Simona, Palo Alto, 94304, US
Pozzato, Gabriele, Palo Alto, 94304, US
Pulvirenti, Luca, Redwood City, 94063, US
Paxton, William A., Redwood City, 94061, US
Negoita, Gianina Alina, San Leandro, 94578, US
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/387***

---

(51) ***G01R 31/58*** (11) **4 336 201 A1**
(52) **G01R 31/60; G01R 31/69**
(25) De (26) De
(21) 22194621.3 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VEREINFACHTER PRÜFAUFBAU BEI DER KABELBAUMPRÜFUNG*
• *SIMPLIFIED TEST SETUP IN CABLE HARNESS TESTING*
• *MONTAGE DE TEST SIMPLIFIÉ POUR LE TEST DE FAISCEAUX DE CÂBLES*

(71) ESPI Logistics GmbH, Kellerstr. 15, 91126 Schwabach, DE
(72) Lochmann, Rüdiger, 91126 Schwabach, DE
(74) Kanzlei Dr. Negendanck Patentmanufaktur, Patent- und Rechtsanwälte Rennweg 60-62, 90489 Nürnberg, DE

---

(51) ***G01R 33/09*** (11) **4 336 202 A1**
(52) **G01R 33/0052; G01R 33/098; H01L 21/768; H10N 50/10**
(25) En (26) En
(21) 23188072.5 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217931197
(54) • *MEHRFACH-ANSCHLUSSVORRICHTUNGEN MIT MAGNETORESISTIVEN ELEMENTEN*
• *MULTI-TERMINAL DEVICES USING MAGNETORESISTANCE ELEMENTS*
• *DISPOSITIFS MULTI-TERMINAUX UTILISANT DES ÉLÉMENTS DE MAGNÉTORÉSISTANCE*

(71) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
(72) JAISWAL, Samridh, Massy, FR
CAMPIGLIO, Paolo, Arcueil, FR
CHETLUR, Sundar, Bedford, US
LIU, Yen Ting, Hsinchu City, TW
KLEBANOV, Maxim, Palm Coast, US
(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

G01R 33/34 →(51) ***B29C 33/50***

G01R 33/44 →(51) ***C07K 14/025***

G01R 33/46 →(51) ***C07K 14/025***

---

(51) ***G01R 33/48*** (11) **4 336 203 A1**
G01R 33/485 ***G01R 33/561***
G01R 33/44
(52) **G01R 33/4824; G01R 33/4828; G01R 33/485; G01R 33/5611; G01R 33/5615;** G01R 33/443
(25) En (26) En
(21) 22197025.4 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263404997 P
(54) • *SCHARFSTELLUNGS- UND WASSER/FETT-TRENNUNG IN DER MR-BILDGEBUNG MIT SPIRALERFASSUNG*
• *DE-BLURRING AND WATER/FAT SEPARATION IN MR IMAGING WITH SPIRAL ACQUISITION*
• *DÉFLOUTAGE ET SÉPARATION EAU/GRAISSE DANS UNE IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC ACQUISITION EN SPIRALE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GOPALAKRISHNAN, Karthik, Eindhoven, NL
VALVANO, Giuseppe, Eindhoven, NL
MENON, Kannan, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/485 →(51) ***G01R 33/48***

---

(51) ***G01R 33/56*** ***A61B 5/055*** ***G06N 3/084*** (11) **4 336 204 A1** ***A61B 5/00*** *A61K 49/10* *G01R 33/483*
(52) **G01R 33/5608; A61B 5/055; A61B 5/4244; G01R 33/5601; G06N 3/045; G06N 3/084;** A61K 49/103; G01R 33/483
(25) De (26) De
(21) 22194395.4 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *BESCHLEUNIGEN VON MRT-UNTERSUCHUNGEN DER LEBER*
• *ACCELERATION OF LIVER MRI EXAMINATIONS*
• *ACCÉLÉRATION D'EXAMENS IRM DU FOIE*

(71) Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
Universitätsklinikum Essen, Hufelandstraße 55, 45147 Essen, DE
(72) PIETSCH, Hubertus, 51373 Leverkusen, DE
JOST, Gregor, 51373 Leverkusen, DE
KNOBLOCH, Gesine, 51373 Leverkusen, DE
SCHÜTZ, Gunnar, 51373 Leverkusen, DE
KREIS, Felix Karl, 51373 Leverkusen, DE
LIENERTH, Christian, 51373 Leverkusen, DE
HAUBOLD, Johannes, 45147 Essen, DE
HOSCH, René, 45147 Essen, DE
NENSA, Felix, 45147 Essen, DE
FORSTING, Michael, 45147 Essen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

G01R 33/561 →(51) ***G01R 33/48***

---

(51) ***G01R 33/565*** (11) **4 336 205 A1**
(52) **G01R 33/5659;** G01R 33/4835
(25) En (26) En
(21) 22194853.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR SUBJEKTSPEZIFISCHEN OPTIMIERUNG EINES HF-PULSES ZUR ANREGUNG DER SPINS IN EINEM VOLUMEN*
• *A METHOD FOR SUBJECT-SPECIFIC OPTIMISATION OF AN RF PULSE FOR EXCITING THE SPINS IN A SLAB*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION SPÉCIFIQUE D'UN SUJET D'UNE IMPULSION RF POUR EXCITER LES SPINS DANS UNE BRAME*

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Aghaeifar, Ali, 72076 Tübingen, DE
Ding Yuan, Belinda, Glasgow, G132EX, GB
Neji, Radhouene, London, N65XP, GB
Dragonu, Iulius, Harrow, HA2 0JB, GB
Tomi-Tricot, Raphael, LONDON, SW11 2JP, GB
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

G01R 35/00 →(51) ***G01R 31/28***

---

(51) ***G01S 3/04*** ***G01S 5/04*** ***A63B 29/02*** (11) **4 336 206 A1** ***G01S 5/12*** ***A63C 11/00***
(52) **G01S 3/043; A63C 11/00; G01S 5/04; G01S 5/12;** A63B 29/021; A63B 2220/20; A63B 2220/40; A63B 2220/833; A63B 2225/50; A63B 2230/00; G01S 2205/05;

G01S 2205/06; G01S 2205/09
(25) Cs (26) En
(21) 22194817.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LOKALISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *LOCALIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LOCALISATION*
(71) Technologies for Freeride s.r.o., Klentnice 189, 69201 Klentnice, CZ
(72) Zeiner, Zdenek, 69201 Mikulov, CZ
Chalupa, Jan, 70030 Ostrava, CZ
(74) Benda, Tomas, Kania, Sedlak, Smola Patent Attorneys Mendlovo namesti 1a, 603 00 Brno, CZ

G01S 5/04 →(51) ***G01S 3/04***

G01S 5/06 →(51) ***G01S 5/12***

(51) ***G01S 5/12*** (11) **4 336 207 A1**
G01S 5/06 ***G01S 7/38***
(52) **G01S 5/06; G01S 5/12; G01S 7/38**
(25) Ja (26) En
(21) 22819789.3 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/002083 21.01.2022
(87) WO 2022/259598 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 PCT/JP2021/022231
(54) • *POSITIONIERVORRICHTUNG*
• *POSITIONING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) YOROZUYA, Tomoaki, Tokyo 100-8310, JP
TAKAHASHI, Yoshiki, Tokyo 100-8310, JP
AMISHIMA, Takeshi, Tokyo 100-8310, JP
TAKAHASHI, Ryuhei, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

G01S 5/12 →(51) ***G01S 3/04***

(51) ***G01S 7/03*** (11) **4 336 208 A1**
F21S 45/00 ***F21V 33/00***
G01S 13/931
(52) **F21S 41/20; F21S 41/50; F21S 43/20; F21S 43/50; F21S 45/00; F21V 33/00; G01S 7/03; G01S 13/931**
(25) Ja (26) En
(21) 22820110.9 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022220 31.05.2022
(87) WO 2022/259928 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 JP 2021097245
(54) • *LAMPENVORRICHTUNG*
• *LAMP DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LAMPE*
(71) Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13, Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP
(72) UENAGA Yuta, Tokyo 153-8636, JP
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G01S 7/03 →(51) ***G01S 13/931***

(51) ***G01S 7/28*** (11) **4 336 209 A1**
(52) **G01S 7/28; G01S 7/41; G01S 7/48; G01S 13/32; G01S 13/931; G01S 17/32; G01S 17/931**
(25) Zh (26) En
(21) 22798579.3 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088213 21.04.2022
(87) WO 2022/233238 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110496273
(54) • *DETEKTIONSVORRICHTUNG, RADAR UND ENDGERÄT*
• *DETECTION DEVICE, RADAR, AND TERMINAL*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION, RADAR ET TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Guangyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Xianling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhizhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G01S 7/282 →(51) ***G01F 23/284***

G01S 7/35 →(51) ***G01S 13/34***

G01S 7/38 →(51) ***G01S 5/12***

(51) ***G01S 7/41*** (11) **4 336 210 A1**
(52) **G01S 7/417**
(25) En (26) En
(21) 23172878.3 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.05.2022 US 202263365115 P
28.10.2022 US 202263420247 P
01.11.2022 US 202217978701
01.11.2022 US 202217978736
01.11.2022 US 202217978807
01.11.2022 US 202217978821
01.11.2022 US 202217978822
01.11.2022 US 202217978868
01.11.2022 US 202218051743
01.11.2022 US 202218051801
(54) • *MODULARES SYSTEM ZUR ERKENNUNG, VERFOLGUNG UND ÜBERTRAGUNG AN IDENTIFIZIERTE OBJEKTE*
• *MODULAR SYSTEM FOR DETECTING, TRACKING, AND TRANSMITTING TO IDENTIFIED OBJECTS*
• *SYSTÈME MODULAIRE POUR DÉTECTER, SUIVRE ET TRANSMETTRE À DES OBJETS IDENTIFIÉS*
(71) Anduril Industries, Inc., 1375 Sunflower Avenue, Costa Mesa, CA 92626, US
(72) EL-AKKAD, Sam, Costa Mesa, US
FISCHER, Christopher, Costa Mesa, 92626, US
WHITAKER, Travis, Costa Mesa, 92626, US
PEARSON, Bryden, Costa Mesa, 92626, US
BERK, Todd, Costa Mesa, 92626, US
PHAM, Thao, Costa Mesa, 92626, US
HSU, Jon, Costa Mesa, 92626, US
DART, Cameron, Costa Mesa, 92626, US
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 23720532.3 / 4 298 450

(51) ***G01S 7/48*** (11) **4 336 211 A1**
G01S 17/00 ***G01S 17/42***
G01S 17/50 ***G06F 3/01***
G06F 3/03
(52) **G06F 3/017; G01S 7/4802; G01S 17/003; G01S 17/42; G01S 17/50; G06F 3/012; G06F 3/0304; G06F 3/0317**
(25) En (26) En
(21) 22194288.1 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STEUERUNG VON VORRICHTUNGEN MIT LIDAR-SIGNALEN*
• *CONTROLLING DEVICES USING LIDAR SIGNALS*
• *DISPOSITIFS DE COMMANDE UTILISANT DES SIGNAUX LIDAR*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WRIGHT, Christopher, London, E15 4AD, GB
CRONIN, Harry, Cambridge, CB1 3DE, GB
MCDONALD, Rory, Cambridge, CB22 4PN, GB
DUFFY, David, 8003 Zurich, CH
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G01S 7/48 →(51) ***G01S 7/481***

(51) ***G01S 7/481*** (11) **4 336 212 A1**
G01S 17/00 ***G01S 7/48***
G01S 7/497
(52) **G01S 17/931; G01S 7/4815; G01S 7/4816; G01S 7/497; G01S 17/42; G01S 17/89;** G01S 13/931; G01S 17/86; G01S 2007/4977
(25) En (26) En
(21) 23196409.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217930441
(54) • *ZEITLICH MODULIERTE LICHTEMISSION ZUR FEHLERERKENNUNG IN VORRICHTUNGEN ZUR LICHTDETEKTION UND ENTFERNUNGSMESSUNG (LIDAR) UND KAMERAS*
• *TEMPORALLY MODULATED LIGHT EMISSION FOR DEFECT DETECTION IN LIGHT DETECTION AND RANGING (LIDAR) DEVICES AND CAMERAS*
• *ÉMISSION DE LUMIÈRE MODULÉE DANS LE TEMPS POUR DÉTECTION DE DÉFAUT DANS DES DISPOSITIFS ET DES CAMÉRAS DE DÉTECTION ET DE TÉLÉMÉTRIE DE LUMIÈRE (LIDAR)*

(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHEPARD, Ralph H, Mountain View, CA 94043, US
WONG, Andy, Mountain View, CA 94043, US
SALSBURY, Chase, Mountain View, CA 94043, US
KLEIN, Regan, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 7/497 →(51) *G01S 7/481*

G01S 11/06 →(51) *G01S 13/86*

(51) ***G01S 13/00*** (11) **4 336 213 A1**
G01S 13/90
(52) **G01S 13/003; G01S 13/9004**
(25) En (26) En
(21) 23188336.4 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.08.2022 IN 202221048867
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PHASENLOSEN PASSIVEN RADARBILDGEBUNG MIT SYNTHETISCHER APERTUR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PHASELESS PASSIVE SYNTHETIC APERTURE RADAR IMAGING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMAGERIE RADAR PASSIF À SYNTHÈSE D'OUVERTURE SANS PHASE*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) KUCHIBHOTLA, ADITI, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
KUMAR, ACHANNA ANIL, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
CHAKRAVARTY, TAPAS, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
KUMAR, KRITI, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
MAJUMDAR, ANGSHUL, 110020 New Delhi, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 13/02 →(51) *G01S 13/86*

G01S 13/04 →(51) *G01S 13/86*

G01S 13/06 →(51) *G06F 3/01*

G01S 13/06 →(51) *G06F 3/0346*

(51) ***G01S 13/34*** (11) **4 336 214 A1**
G01S 7/35 ***G01S 13/58***
G01S 13/931 ***G01S 13/42***
(52) **G01S 13/343; G01S 7/356; G01S 13/347; G01S 13/42; G01S 13/584; G01S 13/931**
(25) En (26) En
(21) 23188194.7 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 KR 20220114243
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT RADARSIGNALVERARBEITUNG*
• *METHOD AND APPARATUS WITH RADAR SIGNAL PROCESSING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL RADAR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Sungdo, 16678 Suwon-si, KR
KHANG, Seung Tae, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***G01S 13/42*** (11) **4 336 215 A2**
(52) **G01S 7/411; G01S 13/42; G01S 13/867; G01S 13/931;** G01S 2013/93271
(25) En (26) En
(21) 24155090.4 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.06.2017 US 201715612100
(54) • *BESTIMMUNG VON BESTIMMTEN OBJEKTEN FÜR AKTIVE GESCHWINDIGKEITSREGELUNG*
• *DETERMINING OBJECTS OF INTEREST FOR ACTIVE CRUISE CONTROL*
• *DÉTERMINATION D'OBJETS D'INTÉRÊT POUR UN RÉGULATEUR DE VITESSE ACTIF*
(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) KRISHNA PRASAD, Premchand, Westfield, IN, 46074, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 18173923.6 / 3 410 146

G01S 13/42 →(51) *G01S 13/34*

G01S 13/58 →(51) *G01S 13/34*

G01S 13/74 →(51) *G01S 13/86*

(51) ***G01S 13/86*** (11) **4 336 216 A1**
G01S 13/04 ***G07C 9/00***
B60R 25/24 ***E05B 81/76***
G01S 13/02 ***G01S 13/74***
G01S 11/06 ***H04W 4/40***
G01S 13/931
(52) **G01S 13/862; B60R 25/24; E05B 81/76; G01S 11/06; G01S 13/0209; G01S 13/04; G01S 13/867; G07C 9/00309; H04W 4/023; H04W 4/38; H04W 4/40;** G01S 13/74; G01S 2013/9329; G07C 2209/63
(25) En (26) En
(21) 22194139.6 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINER ULTRABREITBAND-ENTFERNUNGSMESSUNGSSITZUNG, VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHODS FOR IMPROVING AN ULTRA-WIDE BAND RANGING SESSION, APPARATUS, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION D'UNE SESSION DE TÉLÉMÉTRIE À BANDE ULTRA-LARGE, APPAREIL, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Mourad, Alaa, 80995 München, DE
Kuelzer, Daniel, 80799 München, DE

G01S 13/87 →(51) *G01S 13/931*

G01S 13/88 →(51) *G06F 3/01*

G01S 13/88 →(51) *G06F 3/0346*

(51) ***G01S 13/90*** (11) **4 336 217 A1**
H04N 19/00
(52) **G01S 13/9004; H04N 19/00**
(25) En (26) En
(21) 23182156.2 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 IN 202221051187
(54) • *WÖRTERBUCHBASIERTE ZEITLICH KOMPRIMIERTE RADARBILDREKONSTRUKTION MIT SYNTHETISCHER APERTUR*
• *DICTIONARY BASED TEMPORALLY COMPRESSED SYNTHETIC APERTURE RADAR IMAGE RECONSTRUCTION*
• *RECONSTRUCTION D'IMAGE RADAR À OUVERTURE SYNTHÉTIQUE COMPRESSÉE TEMPORELLEMENT*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) ROKKAM, KRISHNA KANTH, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
GIGIE, ANDREW, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
KUCHIBHOTLA, ADITI, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
KUMAR, ACHANNA ANIL, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
CHAKRAVARTY, TAPAS, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
PURUSHOTHAMAN, BALAMURALIDHAR, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
REDDY KANCHAM, PAVAN KUMAR, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 13/90 →(51) *G01S 13/00*

(51) ***G01S 13/931*** (11) **4 336 218 A1**
G01S 7/03 ***G01S 13/87***
H04B 1/403
(52) **G01S 13/931; G01S 7/03; G01S 13/87; H04B 1/403**
(25) En (26) En
(21) 22306324.9 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KASKADIERTES RADARSYSTEM MIT VERBESSERTER VERFÜGBARKEIT*
• *CASCADED RADAR SYSTEM WITH IMPROVED AVAILABILITY*
• *SYSTÈME RADAR EN CASCADE À DISPONIBILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PAVAO MOREIRA, Cristian, 31023 Cedex 1 Toulouse, FR
MESNARD, Thierry, 31023 Cedex 1 Toulouse, FR
BARRILADO GONZALEZ, Andres, 31023 Cedex 1 Toulouse, FR

BOULKHEIR, Mohamed, 31023 Cedex 1 Toulouse, FR
SALLE, Didier, 31023 Cedex 1 Toulouse, FR
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

G01S 13/931 →(51) *G01S 13/34*

G01S 13/931 →(51) *G01S 7/03*

(51) *G01S 15/88* (11) **4 336 219 A2**
(52) **F25C 1/12; F25C 5/187; F25D 23/063; G01F 23/296; G01S 15/08; G01S 15/88;** F25C 2400/12; F25D 23/064
(25) En (26) En
(21) 24154001.2 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.08.2018 US 201862714412 P
03.08.2018 US 201862714414 P
01.08.2019 US 201916529047
01.08.2019 US 201916529055
(54) • *EISMASCHINE*
• *ICE MACHINE*
• *MACHINE À GLAÇONS*
(71) Hoshizaki America, Inc., 618 Highway 74 South, Peachtree City, GA 30269, US
(72) HUCKABY, Sandra A., Newnan, 30265, US
WELLS, Matthew W, Sharpsburg, 30277, US
PETERSON, Kim, Warm Springs, 31830, US
CLAYTON JR, Luther L., Hogansville, 30230, US
SAKAKIBARA, Hideki, Peachtree City, 30269, US
WAHEED, Abdul, Jonesboro, 30238, US
PERRY, Timothy, Senoia, 30276, US
MELTON, Glenn, Fayetteville, 30215, US
RELOVA, Jeremy, Peachtree City, 30269, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 19189919.4 / 3 604 984

G01S 17/00 →(51) *G01S 7/48*

G01S 17/00 →(51) *G01S 7/481*

G01S 17/42 →(51) *G01S 7/48*

G01S 17/50 →(51) *G01S 7/48*

(51) *G01S 19/15* (11) **4 336 220 A1**
G01S 19/21
(52) **G01S 19/15; G01S 19/215**
(25) En (26) En
(21) 23192449.9 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 IN 202211051350
21.10.2022 US 202218048636
(54) • *GNSS-SPOOFING-BEDROHUNGSERKENNUNG UND KORREKTURMASSNAHME*
• *GNSS SPOOFING THREAT DETECTION AND CORRECTIVE ACTION*
• *DÉTECTION DE MENACE DE MYSTIFICATION GNSS ET ACTION CORRECTIVE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) KUMAR, Perumal, Charlotte, 28202, US
LENKA, Sanjay, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) *G01S 19/20* (11) **4 336 221 A1**
G01S 19/53
(52) **G01S 19/20; G05D 1/225; G05D 1/248; G05D 1/6987; G05D 1/87;** G01S 19/53; G05D 2107/21; G05D 2109/10; G05D 2111/64
(25) De (26) De
(21) 23194482.8 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122508
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG GEPRÜFTER POSITIONSDATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING VERIFIED POSITION DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE POSITION VÉRIFIÉES*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Schmitt, Boris, 68490 Chalampé, FR
Rapp, Ralph, 79346 Endingen, DE

G01S 19/21 →(51) *G01S 19/15*

G01S 19/38 →(51) *G01C 21/16*

(51) *G01S 19/44* (11) **4 336 222 A1**
(52) **G01S 19/44**
(25) Ja (26) En
(21) 22798818.5 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/008558 01.03.2022
(87) WO 2022/234711 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078676
(54) • *POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG, POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND POSITIONIERUNGSPROGRAMM*
• *POSITIONING DEVICE, POSITIONING METHOD, AND POSITIONING PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE POSITIONNEMENT*
(71) Furuno Electric Co., Ltd., 9-52, Ashihara-cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
(72) ENDO, Masaaki, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) *G01S 19/45* (11) **4 336 223 A1**
G09B 29/00 *G06T 17/00*
G06F 16/583
(52) **G01S 19/45; G06F 16/583; G06T 7/00; G06T 17/00; G09B 29/00; H04N 13/189; H04N 19/13; H04N 19/96**
(25) Zh (26) En
(21) 21943703.5 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/105624 09.07.2021
(87) WO 2022/252346 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 PCT/CN2021/098482
04.06.2021 PCT/CN2021/098483
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABRUF EINER 3D-KARTE*
• *3D MAP RETRIEVAL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCUPÉRATION DE CARTE 3D*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Xiaoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Kangying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01S 19/47 →(51) *G01C 21/16*

(51) *G01T 1/17* (11) **4 336 224 A1**
G01T 1/29 *A61B 6/42*
(52) **G01T 1/17; A61B 6/4241; A61B 6/5205; A61B 6/585; G01T 1/2985;** A61B 6/025; A61B 6/032; A61B 6/037; A61B 6/4078; A61B 6/4085; A61B 6/56; G01N 23/00
(25) En (26) En
(21) 23195854.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263375187 P
(54) • *STRAHLUNGSDETEKTORMODUL MIT LOKALER VERARBEITUNGSEINHEIT*
• *RADIATION DETECTOR MODULE WITH LOCAL PROCESSING UNIT*
• *MODULE DE DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT AVEC UNITÉ DE TRAITEMENT LOCAL*
(71) Redlen Technologies, Inc., 1763 Sean Heights Suite 123, Saanichton, British Columbia V8M 0A5, CA
(72) AYUKAWA, Michael, Saanichton, V8M 0A5, CA
FUJIMOTO, James, Saanichton, V8M 0A5, CA
INIEWSKI, Krzysztof, Saanichton, V8M 0A5, CA
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01T 1/29 →(51) *G01T 1/17*

(51) *G02B 1/00* (11) **4 336 225 A1**
G02B 27/00
(52) **G02B 1/002; G02B 27/0075**
(25) En (26) En
(21) 22198914.8 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202217930030
(54) • *PHASENWEISE METALLENISCHE ERHÖHUNG DER FOKUSTIEFE ZUR KAMERAFOKUSSIERUNG*
• *PHASED METALENS DEPTH OF FOCUS INCREASE FOR CAMERA FOCUSING*
• *AUGMENTATION DE LA PROFONDEUR DE FOCALISATION PAR MÉTA-LENTILLE À COMMANDE DE PHASE POUR LA FOCALISATION D'UNE CAMÉRA*
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial

Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) Taylor, Ronald M., Greentown, 46936, US
Murphy, Morgan Daniel, Kokomo, 46901, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G02B 1/00 →(51) *G01J 3/28*

G02B 1/118 →(51) *G02B 1/12*

(51) ***G02B 1/12*** ***G02B 1/118*** (11) **4 336 226 A1**
(52) **G02B 1/12; G02B 1/118**
(25) En (26) En
(21) 23191588.5 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.08.2022 US 202263398357 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANTIREFLEKTIVEN TEXTURIERTEN OBERFLÄCHE UNTER VERWENDUNG EINER ADDITIVDÜNNSCHICHT*
• *METHOD FOR PRODUCING ANTI-REFLECTIVE TEXTURED SURFACE USING ADDITIVE THIN FILM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SURFACE TEXTURÉE ANTIREFLET À L'AIDE D'UN FILM MINCE ADDITIF*
(71) Thorlabs Inc., 56 Sparta Avenue, Newton, New Jersey 07860, US
(72) Ye, Longfei, c/o Thorlabs, Inc., 43 Sparta Ave, Newton, NJ 07860, US
Priore, Ryan Joseph, c/o Thorlabs, Inc., 43 Sparta Ave, Newton, NJ 07860, US
Donovan, Bill, c/o Thorlabs, Inc., 43 Sparta Ave, Newton, NJ 07860, US
Cable, Alex, c/o Thorlabs, Inc., 43 Sparta Ave, Newton, NJ 07860, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

G02B 3/00 →(51) *G02B 13/00*

G02B 3/00 →(51) *H04N 5/225*

(51) ***G02B 3/08*** ***F21V 5/04*** (11) **4 336 227 A1**
(52) **G02B 3/08; F21V 5/045;** F21Y 2115/10
(25) Zh (26) En
(21) 23196170.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 CN 202211101061
(54) • *FRESNELLINSE UND LAMPE DAMIT*
• *A FRESNEL LENS AND A LAMP CONTAINING IT*
• *LENTILLE DE FRESNEL ET LAMPE LA CONTENANT*
(71) Self Electronics Co., Ltd., No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
SELF ELECTRONICS Germany GmbH, August-Horch Str. 7, 51149 Köln, DE
Lin, Wanjiong, No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
(72) He, Zuping, Ningbo, 315103, CN
Liu, Xiaoyun, Ningbo, 315103, CN
Yang, Jun, Ningbo, 315103, CN
Zhang, Sheng, Ningbo, 315103, CN
Xu, Kai, Ningbo, 315103, CN
Dong, Jianguo, Ningbo, 315103, CN
Pan, Huangfeng, Ningbo, 315103, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

G02B 3/14 →(51) *G02B 13/00*

(51) ***G02B 5/08*** ***C09D 5/26*** (11) **4 336 228 A1**
(52) **G02B 5/08; C09D 5/26**
(25) En (26) En
(21) 23194667.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.09.2022 US 202263403535 P
14.07.2023 US 202318352709
(54) • *TEMPERATURAKTIVE BESCHICHTUNG AUF EINEM BAUTEIL*
• *TEMPERATURE-ACTIVE COATING ON A COMPONENT*
• *REVÊTEMENT THERMOACTIF SUR UN COMPOSANT*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) LINGG, Linda, Palo Alto 94306, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 5/10 →(51) *G01B 9/02*

(51) ***G02B 5/18*** (11) **4 336 229 A1**
(52) **G02B 5/18; G02B 5/1814; G02B 5/1847; G02B 5/1852; G02B 5/1857**
(25) En (26) En
(21) 23170191.3 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.08.2022 US 202217817346
31.08.2022 US 202263374003 P
21.11.2022 US 202218057233
(54) • *OPTISCHES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN ELEMENTS*
• *OPTICAL ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL ELEMENT*
• *ÉLÉMENT OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT OPTIQUE*
(71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zilian Road Xinshi District, Tainan City 74148, TW
(72) KUO, Han Yi, 74148 TAINAN CITY, TW
HSU, Shu-Hao, 74148 TAINAN CITY, TW
LU, Yin Tung, 74148 TAINAN CITY, TW
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) ***G02B 5/28*** (11) **4 336 230 A1**
(52) **G02B 5/285; G02B 5/281**
(25) En (26) En
(21) 23193352.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217931323
(54) • *OPTISCHER INTERFERENZFILTER*
• *OPTICAL INTERFERENCE FILTER*
• *FILTRE OPTIQUE D'INTERFÉRENCE*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) Yang, Jinhui, California, 95409, US
Grigonis, Marius, California, 95405, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02B 6/00*** ***G02F 1/1677*** ***G02F 1/13357*** (11) **4 336 231 A1**
(52) **G02B 6/00; G02F 1/1336; G02F 1/1677**
(25) Zh (26) En
(21) 22824299.6 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099272 16.06.2022
(87) WO 2022/262826 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110680281
(54) • *FRONTLICHTMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *FRONT LIGHT MODULE AND DISPLAY APPARATUS*
• *MODULE DE LUMIÈRE AVANT ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TAN, Jifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Xiaoshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YIN, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G02B 6/122 →(51) *H01S 3/042*

G02B 6/293 →(51) *H01S 5/065*

(51) ***G02B 6/35*** (11) **4 336 232 A2**
(52) **G02B 6/3502; B25J 9/0018; B25J 9/023; B25J 9/104; B25J 15/02; B25J 18/025; G02B 6/44524; G02B 6/44528;** G02B 6/3556; G02B 6/3564; G02B 6/3572; G02B 6/358
(25) En (26) En
(21) 23205569.9 (22) 24.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.12.2014 US 201462091541 P
(54) • *HOCHZUVERLÄSSIGE ROBOTISCHE QUERVERBINDUNGSSYSTEME*
• *HIGH RELIABILITY ROBOTIC CROSS-CONNECT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE CONNEXION TRANSVERSALE ROBOTIQUE À HAUTE FIABILITÉ*
(71) Telescent Inc., 16832 Red Hill Avenue, Irvine, CA 92606, US

(72) KEWITSCH, Anthony, Santa Ana, 92704, US
ZAMBOS, Don, Santa Ana, 92704, US
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE
(62) 15870626.7 / 3 230 778

---

(51) ***G02B 6/42*** (11) **4 336 233 A1**
(52) **G02B 6/42**
(25) Zh (26) En
(21) 22810433.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093621 18.05.2022
(87) WO 2022/247706 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 CN 202110587294
(54) • *OPTISCHE MOTORANORDNUNG, OPTISCHES VERBINDUNGSSYSTEM UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *OPTICAL ENGINE ASSEMBLY, OPTICAL INTERCONNECTION SYSTEM, AND NETWORK DEVICE*
• *ENSEMBLE MOTEUR OPTIQUE, SYSTÈME D'INTERCONNEXION OPTIQUE ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIAO, Xiaokang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Huiping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FURUKAWA, Hiroshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G02B 6/42 →(51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 336 234 A1**
G02B 6/255 ***G02B 6/38***
(52) **G02B 6/4454;** G02B 6/2558; G02B 6/3801
(25) De (26) De
(21) 22194363.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ABLAGEEINRICHTUNG FÜR SPLEISSSCHUTZVORRICHTUNGEN ZWEIER VERSCHIEDENER QUERSCHNITTE*
• *STORAGE DEVICE FOR SPLICE PROTECTION DEVICES OF TWO DIFFERENT CROSS-SECTIONS*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE POUR DISPOSITIFS DE PROTECTION DES ÉPISSURES DE DEUX SECTIONS TRANSVERSALES DIFFÉRENTES*
(71) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH, Geiselroter Heidle 1, 73494 Rosenberg, DE
(72) Himmelsbach, Daniel, 70192 Stuttgart, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB München, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE

G02B 7/00 →(51) ***G01J 3/28***

G02B 7/02 →(51) ***H04N 5/225***

G02B 7/28 →(51) ***G02B 21/36***

G02B 9/64 →(51) ***G02B 13/00***

---

(51) ***G02B 13/00*** ***G02B 9/64*** ***G02B 3/14*** ***G03B 17/12*** (11) **4 336 235 A1** ***G02B 3/00*** ***H04N 23/00***
(52) **G02B 3/00; G02B 3/14; G02B 9/64; G02B 13/00; G03B 17/12; H04N 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22842232.5 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/003749 17.03.2022
(87) WO 2023/286969 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 KR 20210092649
(54) • *LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LENS ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE LENTILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jeongyeol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Jungpa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Sungwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***G02B 19/00*** (11) **4 336 236 A2**
(52) **F21V 5/008; F21S 4/28; G02B 7/021; G02B 7/022; G02B 19/0014; G02B 19/0066; H05B 45/10; H05B 45/395;** F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24153848.7 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.11.2019 US 201916688948
09.04.2020 US 202016844557
(54) • *OPTISCHE SYSTEME MIT LINEAREM BELEUCHTUNGSKANAL*
• *LINEAR LIGHTING CHANNEL OPTICAL SYSTEMS TECHNICAL FIELD*
• *SYSTÈMES OPTIQUES À CANAL D'ÉCLAIRAGE LINÉAIRE*
(71) Elemental Led, Inc., 885 Trademark Drive Suite 200, Reno, NV 89521, US
(72) BRYAN, Raymond, Reno, 89521, US
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
(62) 20890735.2 / 4 045 840

---

(51) ***G02B 21/24*** (11) **4 336 237 A1**
(52) **G02B 21/245; G02B 21/247**
(25) En (26) En
(21) 23190056.4 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.08.2022 GB 202212300
(54) • *FOKUSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN MIKROSKOP*
• *MICROSCOPE FOCUS CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE MISE AU POINT DE MICROSCOPE*
(71) Cairn Research Limited, Graveney Road, Faversham Kent ME13 8UP, GB
(72) THOMAS, Martin, Faversham, ME13 8UP, GB
(74) Forsyth, Helen Jane, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

G02B 21/26 →(51) ***G02B 21/36***

G02B 21/26 →(51) ***G03B 15/00***

G02B 21/34 →(51) ***G01N 1/28***

---

(51) ***G02B 21/36*** ***G02B 7/28*** ***G06T 7/00*** (11) **4 336 238 A1** ***G03B 13/36***
(52) **G02B 7/28; G02B 21/36; G03B 13/36; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22845619.0 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010693 10.03.2022
(87) WO 2023/002679 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 JP 2021118889
(54) • *FOKUSPOSITIONSSCHÄTZSYSTEM, FOKUSPOSITIONSSCHÄTZVERFAHREN, FOKUSPOSITIONSSCHÄTZPROGRAMM, HALBLEITERINSPEKTIONSSYSTEM UND BIOLOGISCHES BEOBACHTUNGSSYSTEM*
• *FOCAL POSITION ESTIMATION SYSTEM, FOCAL POSITION ESTIMATION METHOD, FOCAL POSITION ESTIMATION PROGRAM, SEMICONDUCTOR INSPECTION SYSTEM AND BIOLOGICAL OBSERVATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ESTIMATION DE POSITION FOCALE, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE POSITION FOCALE, PROGRAMME D'ESTIMATION DE POSITION FOCALE, SYSTÈME D'INSPECTION DE SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈME D'OBSERVATION BIOLOGIQUE*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) ITO, Akari, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
TAKESHIMA, Tomochika, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G02B 21/36*** ***G02B 21/26*** (11) **4 336 239 A1**
(52) **G02B 21/361;** G02B 21/26; G02B 21/362
(25) En (26) En
(21) 23194954.6 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022144171
(54) • *FÜHRUNGSPROGRAMM, FÜHRUNGSVERFAHREN, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND MIKROSKOPVORRICHTUNG*

- *GUIDANCE PROGRAM, GUIDANCE METHOD, IMAGING DEVICE, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND MICROSCOPE DEVICE*
- *PROGRAMME DE GUIDAGE, PROCÉDÉ DE GUIDAGE, DISPOSITIF D'IMAGERIE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE MICROSCOPE*

(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) KUDO, Akitsugu, Kyoto, 602-0008, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G02B 21/36 →(51) *G03B 15/00*

G02B 26/00 →(51) *G03B 21/20*

G02B 26/08 →(51) *G02B 26/10*

(51) *G02B 26/10* (11) **4 336 240 A1**
B81B 3/00 *G02B 26/08*
(52) **B81B 3/00; G02B 26/08; G02B 26/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22820094.5 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022091 31.05.2022
(87) WO 2022/259912 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 JP 2021097540
(54) • *OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL SCANNING DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13, Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP
(72) ODA, Yutaro, Tokyo 153-8636, JP
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) *G02B 27/00* (11) **4 336 241 A2**
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081;** G02B 2027/011
(25) En (26) En
(21) 23185748.3 (22) 25.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.10.2019 US 201962924724 P
03.05.2020 US 202063019357 P
(27) 25.10.2020 IL PCT/IL2020/051114
(54) • *ANZEIGEN MIT ASTIGMATISCHER OPTIK UND ABERRATIONSKOMPENSATION*
• *DISPLAYS EMPLOYING ASTIGMATIC OPTICS AND ABERRATION COMPENSATION*
• *AFFICHEURS UTILISANT UNE OPTIQUE ASTIGMATIQUE ET UNE COMPENSATION D'ABERRATION*
(71) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) GRABARNIK, Shimon, Rechovot, IL
EISENFELD, Tsion, 7835515 Ashkelon, IL
RONEN, Eitan, Rechovot, IL
CHRIKI, Ronen, 7140903 Lod, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
(62) 20808527.4 / 4 042 229

(51) *G02B 27/00* (11) **4 336 242 A1**
G02B 27/01 *G02B 27/42*
(52) **G02B 27/0081; G02B 27/0172; G02B 27/4272;** G02B 2027/0118; G02B 2027/0125; G02B 2027/0174
(25) En (26) En
(21) 23195658.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263403873 P
(54) • *WELLENLEITERVORRICHTUNG UND OPTISCHE MASCHINE*
• *WAVEGUIDE DEVICE AND OPTICAL ENGINE*
• *DISPOSITIF DE GUIDE D'ONDES ET MOTEUR OPTIQUE*
(71) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
(72) DENG, Qing-Long, 330 Taoyuan City, TW
CHEN, Chih-Ying, 330 Taoyuan City, TW
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G02B 27/00 →(51) *B60S 1/56*

G02B 27/00 →(51) *G01J 3/28*

G02B 27/00 →(51) *G02B 1/00*

G02B 27/00 →(51) *G06F 3/147*

G02B 27/00 →(51) *G09G 3/00*

(51) *G02B 27/01* (11) **4 336 243 A1**
(52) **G02B 27/0081; G02B 27/0101; G02B 27/0103**
(25) En (26) En
(21) 22194774.0 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PROJEKTION VON BILDERN AUF EINEN BENUTZER*
• *AN APPARATUS FOR PROJECTING IMAGES TOWARDS A USER*
• *APPAREIL DE PROJECTION D'IMAGES VERS UN UTILISATEUR*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SALMIMAA, Marja Pauliina, 33610 Tampere, FI
JÄRVENPÄÄ, Toni Johan, 37800 Akaa, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) *G02B 27/01* (11) **4 336 244 A1**
G02B 27/28 *G03B 35/26*
(52) **G02B 27/01; G02B 27/28; G03B 21/00; G03B 21/20; G03B 35/26**
(25) Zh (26) En
(21) 22814772.4 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079474 07.03.2022
(87) WO 2022/252724 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 CN 202110615792
(54) • *OPTISCHES SYSTEM, BELEUCHTUNGSSYSTEM UND ANZEIGESYSTEM*
• *OPTICAL SYSTEM, ILLUMINATION SYSTEM, AND DISPLAY SYSTEM*
• *SYSTÈME OPTIQUE, SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET SYSTÈME D'AFFICHAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Jinlei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Shimao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) *G02B 27/01* (11) **4 336 245 A1**
F16J 15/02
(52) **F16J 15/02; G02B 27/01**
(25) Ko (26) En
(21) 22876705.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013379 06.09.2022
(87) WO 2023/054930 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 KR 20210128538
21.10.2021 KR 20210140871
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DICHTUNGSSTRUKTUR*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SEALING STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE HABITRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Soonwoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
IM, Jongkyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) *G02B 27/01* (11) **4 336 246 A1**
G02B 27/62 *G02B 6/42*
(52) **G02B 27/0176; G02B 27/62**
(25) En (26) En
(21) 23194355.6 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263404141 P
24.08.2023 US 202318455425
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG VON IN KOPFMONTIERTEN ANZEIGEN ENTHALTENEN ANZEIGEPROJEKTORANORDNUNGEN*
• *APPARATUSES, SYSTEMS, AND METHODS FOR ALIGNING DISPLAY PROJECTOR ASSEMBLIES INCLUDED IN HEAD-MOUNTED DISPLAYS*
• *APPAREILS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT D'ENSEMBLES DE PROJECTEURS D'AFFICHAGE INCLUS DANS DES VISIOCASQUES*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) SCHMITZ, Aaron, Menlo Park, 94025, US
SCHULTZ, James, Menlo Park, 94025, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 336 247 A1**
(52) **G02B 27/0176**
(25) En (26) En
(21) 23195757.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263374741 P
01.09.2023 US 202318460193
(54) • *GESICHTSKONTAKTIERENDE STRUKTUR*
• *FACE ENGAGING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CONTACT AVEC LE VISAGE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) KASAR, Darshan R., San Francisco, US
SMITH, Samuel G., San Francisco, US
ANDERSON, Jonathan M., San Francisco, US
BOSCH, Erin M., San Jose, US
HOSSAIN, Muhammad F., Sunnyvale, US
MARTINEZ, Liam R., San Francisco, US
GALLAHER, Andrew, Sunnyvale, US
GUY, Ian A., Santa Cruz, US
BAILLARGEON, Brian, Redwood City, US
KIRKWOOD, Keith W., Bainbridge Island, US
RASMUSSEN, Timothy J., Seattle, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G02B 27/01 →(51) ***G02B 27/00***

G02B 27/01 →(51) ***G06F 3/147***

G02B 27/01 →(51) ***G09G 3/00***

G02B 27/28 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 27/28 →(51) ***G02F 1/1343***

G02B 27/42 →(51) ***G02B 27/00***

G02B 27/62 →(51) ***G02B 27/01***

G02C 7/02 →(51) ***G02C 7/06***

G02C 7/04 →(51) ***G02C 7/06***

(51) ***G02C 7/06*** (11) **4 336 248 A1**
G02C 7/02 ***G02C 7/04***
(52) **G02C 7/02; G02C 7/04; G02C 7/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23814082.6 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/080586 09.03.2023
(87) WO 2023/231497 2023/49 07.12.2023
(30) 30.05.2022 CN 202210602454
22.07.2022 CN 202210869171
22.07.2022 CN 202221916689 U
27.07.2022 CN 202210890733
27.07.2022 CN 202221959148 U
17.10.2022 CN 202211268086
28.12.2022 CN 202211698087
28.12.2022 CN 202223532292 U
(54) • *OPHTHALMISCHE LINSE UND RAHMENGLÄSER DAMIT*
• *OPHTHALMIC LENS AND FRAME GLASSES HAVING SAME*
• *LENTILLE OPHTALMIQUE ET LUNETTES À MONTURE LA COMPRENANT*
(71) Zhuhai Fitlens Medical Technology Co., Ltd, Wework, Shangdong Park No. 2, North Fourth Ring East Road Chaoyang District, Beijing 100000, CN
Fitlens Ltd., Derech Bar Yehuda 147., Nesher 3688306, IL
(72) LIU, Yuxiao, Beijing 100000, CN
WANG, Su, Beijing 100000, CN
HE, Tianrui, Beijing 100000, CN
BAI, Yujing, Beijing 100020, CN
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

G02C 7/10 →(51) ***G02F 1/1343***

G02F 1/13 →(51) ***A61B 1/00***

G02F 1/13357 →(51) ***G02B 6/00***

G02F 1/1339 →(51) ***G02F 1/29***

(51) ***G02F 1/1343*** (11) **4 336 249 A1**
G02B 27/28 ***G02C 7/10***
(52) **G02B 27/28; G02C 7/10; G02F 1/1343**
(25) Zh (26) En
(21) 21940206.2 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095077 21.05.2021
(87) WO 2022/241753 2022/47 24.11.2022
(54) • *OPTISCHE DEFOKUSSIERUNGSLINSE UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG DER OPTISCHEN DEFOKUSSIERUNG*
• *OPTICAL DEFOCUS LENS AND METHOD FOR IMPLEMENTING OPTICAL DEFOCUS*
• *LENTILLE DE DÉFOCALISATION OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE DE DÉFOCALISATION OPTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Youming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Zhixiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Lifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G02F 1/1345 →(51) ***H10K 59/131***

G02F 1/1677 →(51) ***G02B 6/00***

G02F 1/225 →(51) ***H01S 5/065***

(51) ***G02F 1/29*** (11) **4 336 250 A1**
G02F 1/1339
(52) **G02F 1/29;** G02F 2202/36
(25) En (26) En
(21) 23192726.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202263404260 P
03.04.2023 US 202318295099
(54) • *GRIN LC LINSE MIT KOHLENSTOFFNANORÖHRENABSTANDSHALTERN*
• *GRIN LC LENS WITH CARBON NANOTUBE SPACERS*
• *LENTILLE LC À GRADIENT D'INDICE AVEC DES ESPACEURS DE NANOTUBES DE CARBONE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BHOWMICK, Amit, Menlo Park, US
STIPE, Christopher, Menlo Park, US
JAMALI, Afsoon, Menlo Park, US
REZNIKOV, Dymtro Y, Menlo Park, US
UPPALAPATI, Sriharsha, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02F 1/35*** (11) **4 336 251 A1**
(52) **G02F 1/3528; G02F 1/35; G02F 1/3542;** G02F 2201/17; G02F 2203/15
(25) En (26) En
(21) 22195017.3 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STRAHLUNGSVORRICHTUNG MIT MEHREREN DURCHGÄNGEN*
• *A MULTI-PASS RADIATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RAYONNEMENT À PASSAGES MULTIPLES*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) EDWARD, Stephen, 5500 AH Veldhoven, NL
ABDOLVAND, Amir, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G02F 1/39*** (11) **4 336 252 A1**
H01S 3/10
(52) **G02F 1/39; H01S 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22863947.2 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020426 16.05.2022
(87) WO 2023/032357 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142125
(54) • *LASERVERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG UND LASERVERSTÄRKUNGSVERFAHREN*
• *LASER AMPLIFICATION DEVICE AND LASER AMPLIFICATION METHOD*
• *DISPOSITIF D'AMPLIFICATION LASER ET PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION LASER*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho, Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) SEKINE, Takashi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
TAMAOKI, Yoshinori, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G03B 3/00 →(51) ***G03B 13/36***

(51) ***G03B 5/00*** (11) **4 336 253 A2**
(52) **G03B 5/00; G03B 3/10; G03B 17/12; G03B 19/22; G03B 30/00;** G03B 2205/0069; H01F 7/0289; H01F 7/066
(25) En (26) En
(21) 24151587.3 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.03.2017 KR 20170041105

30.03.2017 KR 20170041106
30.03.2017 KR 20170041119

(54) • *LINSENANTRIEBSVORRICHTUNG, KAMERAMODUL UND OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *LENS DRIVING DEVICE, CAMERA MODULE AND OPTICAL APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, MODULE DE CAMÉRA ET APPAREIL OPTIQUE*

(71) LG INNOTEK CO., LTD., 98, Huam-ro, Jung-gu, SEOUL 04637, KR
(72) LEE, Kap Jin, Seoul 04637, KR
OH, Jung Seok, Seoul 04637, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 22202567.8 / 4 141 535
18775256.3 / 3 605 221

---

(51) ***G03B 13/36*** (11) **4 336 254 A1**
G03B 3/00 ***G03B 17/02***
H04N 23/00
(52) **H04N 23/55; G02B 7/08; G02B 27/646; G03B 3/00; G03B 13/36; G03B 17/02; H04N 23/57**
(25) Ko (26) En
(21) 22846074.7 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009326 29.06.2022
(87) WO 2023/003202 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 KR 20210095164
(54) • *KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Chanyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G03B 13/36 →(51) ***G02B 21/36***

---

(51) ***G03B 15/00*** (11) **4 336 255 A1**
G03B 17/56 ***G01B 11/26***
H01L 21/66 ***G02B 21/26***
G02B 21/36
(52) **G01B 11/26; G02B 21/26; G02B 21/36; G03B 15/00; G03B 17/56; H01L 22/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22845617.4 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010674 10.03.2022
(87) WO 2023/002677 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 JP 2021118847
(54) • *NEIGUNGSSCHÄTZSYSTEM, NEIGUNGSSCHÄTZVERFAHREN, NEIGUNGSSCHÄTZPROGRAMM, HALBLEITERINSPEKTIONSSYSTEM UND ORGANISMUSBEOBACHTUNGSSYSTEM*
• *INCLINE ESTIMATION SYSTEM, INCLINE ESTIMATION METHOD, INCLINE ESTIMATION PROGRAM, SEMICONDUCTOR INSPECTION SYSTEM, AND ORGANISM OBSERVATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ESTIMATION D'INCLINAISON, PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'INCLINAISON, PROGRAMME D'ESTIMATION D'INCLINAISON, SYSTÈME D'INSPECTION DE SEMICONDUCTEUR ET SYSTÈME D'OBSERVATION D'ORGANISME*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) ITO, Akari, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
TAKESHIMA, Tomochika, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G03B 15/00 →(51) ***G06V 10/82***

G03B 17/02 →(51) ***G03B 13/36***

G03B 17/08 →(51) ***G06F 1/16***

G03B 17/12 →(51) ***G02B 13/00***

G03B 17/12 →(51) ***H04N 5/225***

G03B 17/56 →(51) ***G03B 15/00***

G03B 21/14 →(51) ***H04N 21/41***

---

(51) ***G03B 21/20*** (11) **4 336 256 A1**
G02B 26/00 ***H04N 9/31***
(52) **G03B 21/204; G02B 26/008; G03B 21/20; G03B 21/2046; H04N 9/3114; H04N 9/3182; H04N 9/3194**
(25) En (26) En
(21) 23163760.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 CN 202222371129 U
(54) • *OPTISCHE ANORDNUNG UND PROJEKTIONSVORRICHTUNGEN DAMIT*
• *OPTICAL ASSEMBLY AND PROJECTION DEVICES USING THE SAME*
• *ENSEMBLE OPTIQUE ET DISPOSITIFS DE PROJECTION L'UTILISANT*
(71) Hong Fu Tai Precision Electrons (Yantai) Co., Ltd, N°.8 Jiaxing Road Yantai Economic & Technological Development Area, Yantai, CN
Hon Hai Precision Industry Co., Ltd., 66 Chung Shan Road Tu-Cheng District, New Taipei City, TW
(72) HUANG, SHI-KAI, New Taipei, TW
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***G03B 21/602*** (11) **4 336 257 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22819417.1 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096270 31.05.2022
(87) WO 2022/257819 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 CN 202110629866
(54) • *TRANSPARENTER PROJEKTIONSSCHIRM MIT FRESNELSTRUKTUR UND PROJEKTIONSSYSTEM DAMIT*
• *TRANSPARENT PROJECTION SCREEN HAVING FRESNEL STRUCTURE, AND PROJECTION SYSTEM APPLYING SAME*
• *ÉCRAN DE PROJECTION TRANSPARENT À STRUCTURE DE FRESNEL, ET SYSTÈME DE PROJECTION L'APPLIQUANT*
(71) TD Electrooptic Films (TDEF) Inc., No. 280, Huangpu Jiang Road Changshu New & Hi-Tech Industrial Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
(72) MA, Jun, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
XUE, Jiuzhi, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

G03B 35/26 →(51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G03F 1/62*** (11) **4 336 258 A1**
(52) **G03F 1/62**
(25) En (26) En
(21) 22195223.7 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PELLIKEL UND VERFAHREN ZUR BILDUNG DES PELLIKELS ZUR VERWENDUNG IN EINER LITHOGRAFISCHEN VORRICHTUNG*
• *PELLICLE AND METHODS FOR FORMING PELLICLE FOR USE IN A LITHOGRAPHIC APPARATUS*
• *PELLICULE ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE PELLICULE POUR UNE UTILISATION DANS UN APPAREIL LITHOGRAPHIQUE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) VERMEULEN, Paul, Alexander, 5500 AH Veldhoven, NL
GALLAGHER, Emily, Elizabeth, 3001 Leuven, BE
POLLENTIER, Ivan, Karel, Arthur, 3001 Leuven, BE
BREMS, Steven, 3001 Leuven, BE
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

---

(51) ***G03F 7/00*** (11) **4 336 259 A1**
H01L 23/544
(52) **G03F 7/70683;** H01L 23/544; H01L 2223/54426
(25) En (26) En
(21) 23178872.0 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 KR 20220108981
(54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, SeungKyo, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hyuncheol, 16677 Suwon-si, KR
JUNG, Woojin, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G03F 7/00*** (11) **4 336 260 A2**
(52)

G03F 7/70766; G03F 7/70725; G03F 7/70758; G03F 7/709; H01L 21/682

(25) En (26) En
(21) 23192564.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144371
(54) • *TRÄGERVORRICHTUNG, MUSTERFORMUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ARTIKELS*
• *STAGE APPARATUS, PATTERN FORMING APPARATUS, AND METHOD FOR MANUFACTURING ARTICLE*
• *APPAREIL DE SUPPORT, APPAREIL DE FORMATION DE MOTIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) OZAWA, Yuichi, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

G03F 7/00 →(51) ***B29C 33/00***

(51) ***G03F 7/039*** (11) **4 336 261 A1**
(52) **G03F 7/0392; G03F 7/0397**
(25) En (26) En
(21) 23195742.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022141973
(54) • *CHEMISCH VERSTÄRKTE POSITIVRESISTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER RESISTSTRUKTUR*
• *CHEMICALLY AMPLIFIED POSITIVE RESIST COMPOSITION AND RESIST PATTERN FORMING PROCESS*
• *COMPOSITION DE RÉSERVE POSITIVE AMPLIFIÉE CHIMIQUEMENT ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF DE RÉSERVE*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Masunaga, Keichii, NIIGATA-KEN, JP
Watanabe, Satoshi, NIIGATA-KEN, JP
Kotake, Masaaki, NIIGATA-KEN, JP
Funatsu, Kenji, NIIGATA-KEN, JP
Fukushima, Masahiro, NIIGATA-KEN, JP
Matsuzawa, Yuta, NIIGATA-KEN, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G03F 7/18 →(51) ***B29D 11/00***

(51) ***G03F 7/20*** (11) **4 336 262 A1**
(52) **G03F 7/70633; G03F 7/70625**
(25) En (26) En
(21) 22194304.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *METROLOGISCHES VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE METROLOGISCHE VORRICHTUNG*
• *METROLOGY METHOD AND ASSOCIATED METROLOGY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MÉTROLOGIE ET DISPOSITIF DE MÉTROLOGIE ASSOCIÉ*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) El GAWHARY, Omar, 5500 AH Veldhoven, NL
HELFENSTEIN, Patrick, Philipp, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN RIJSWIJK, Loes, Frederique, 5500 AH Veldhoven, NL
GEYPEN, Niels, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G03F 7/20*** (11) **4 336 263 A1**
(52) **G03F 7/70116; G03F 7/70091; G03F 7/702; G03F 7/70466**
(25) En (26) En
(21) 22194917.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *EUV-STRAHLUNGSSTRAHLLEISTUNGSREDUKTION*
• *EUV RADIATION BEAM POWER REDUCTION*
• *RÉDUCTION DE PUISSANCE DE FAISCEAU DE RAYONNEMENT EUV*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) SZWEDOWICZ, Konrad, 5500 AH Veldhoven, NL
DER KINDEREN, Ronny, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/20 →(51) ***B29D 11/00***

G03F 7/20 →(51) ***G01B 9/02***

G03F 7/24 →(51) ***B29D 11/00***

(51) ***G03G 9/08*** ***G03G 9/087*** (11) **4 336 264 A1** ***G03G 9/09***
(52) **G03G 9/08782; G03G 9/0825; G03G 9/08795; G03G 9/08797; G03G 9/09; G03G 9/0902**
(25) En (26) En
(21) 23163376.9 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144897
(54) • *TONERSET ZUR ENTWICKLUNG ELEKTROSTATISCHER LADUNGSBILDER, ENTWICKLERSET FÜR ELEKTROSTATISCHE LADUNGSBILDER, TONERKARTUSCHENSET, PROZESSKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPING TONER SET, ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPER SET, TONER CARTRIDGE SET, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *ENSEMBLE TONER DE DÉVELOPPEMENT D'IMAGE À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE, ENSEMBLE RÉVÉLATEUR D'IMAGE À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE, ENSEMBLE CARTOUCHE DE TONER, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) TANAKA, Tomoaki, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
YOSHIHARA, Kotaro, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
FUJITA, Asafumi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
YAWADA, Teppei, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
MURAKAMI, Tsuyoshi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G03G 9/08*** ***G03G 9/097*** (11) **4 336 265 A1**
(52) **G03G 9/09791; G03G 9/0804; G03G 9/081; G03G 9/0819; G03G 9/0821; G03G 9/0823; G03G 9/09708**
(25) En (26) En
(21) 23163384.3 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144898
(54) • *TONERSET, ENTWICKLERSET FÜR ELEKTROSTATISCHES LADUNGSBILD, TONERKARTUSCHENSET UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *TONER SET, ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPER SET, TONER CARTRIDGE SET, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *ENSEMBLE TONER, ENSEMBLE DÉVELOPPEUR D'IMAGE À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE, ENSEMBLE CARTOUCHE DE TONER ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) YOSHIHARA, Kotaro, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
FUJITA, Asafumi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
YAWADA, Teppei, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
TANAKA, Tomoaki, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
MURAKAMI, Tsuyoshi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G03G 9/08 →(51) ***G03G 9/097***

(51) ***G03G 9/087*** ***G03G 9/097*** (11) **4 336 266 A1**
(52) **G03G 9/09725; G03G 9/08773; G03G 9/09708; G03G 9/09716; G03G 9/09775**
(25) En (26) En
(21) 23163419.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 JP 2022141718
(54) • *TONER ZUR ENTWICKLUNG ELEKTROSTATISCHER LADUNGSBILDER, ENTWICKLER FÜR ELEKTROSTATISCHE LADUNGSBILDER, TONERKARTUSCHE, PROZESSKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPING TONER, ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPER, TONER CARTRIDGE, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *TONER DE DÉVELOPPEMENT D'IMAGE À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE, RÉVÉLATEUR D'IMAGE À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE, CARTOUCHE DE TONER, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) KAMIJO, Yukiko, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
TSURUMI, Yosuke, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
IGUCHI, Moegi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
ISHIHARA, Yuka, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G03G 9/087 →(51) ***G03G 9/08***

G03G 9/09 →(51) ***G03G 9/08***

(51) ***G03G 9/097*** (11) **4 336 267 A1**
G03G 9/08
(52) **G03G 9/09733;** **G03G 9/0819; G03G 9/0821; G03G 9/09725**
(25) En (26) En
(21) 23196747.2 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144896
(54) • *WEISSER TONER ZUR ENTWICKLUNG ELEKTROSTATISCHER BILDER, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND TONERSATZ ZUR ENTWICKLUNG ELEKTROSTATISCHER BILDER*
• *ELECTROSTATIC IMAGE DEVELOPING WHITE TONER, IMAGE FORMING APPARATUS, IMAGE FORMING METHOD, AND ELECTROSTATIC IMAGE DEVELOPING TONER SET*
• *TONER BLANC DE DÉVELOPPEMENT D'IMAGE ÉLECTROSTATIQUE, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE ET ENSEMBLE DE TONER DE DÉVELOPPEMENT D'IMAGE ÉLECTROSTATIQUE*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) YAWADA, Teppei, Minamiashigara-shi, JP
YOSHIHARA, Kotaro, Minamiashigara-shi, JP
FUJITA, Asafumi, Minamiashigara-shi, JP
TANAKA, Tomoaki, Minamiashigara-shi, JP
MURAKAMI, Tsuyoshi, Minamiashigara-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G03G 9/097 →(51) ***G03G 9/08***

G03G 9/097 →(51) ***G03G 9/087***

(51) ***G03G 15/00*** (11) **4 336 268 A1**
(52) **G03G 15/6517;** **G03G 15/502; G03G 15/556;** G03G 15/0858
(25) En (26) En
(21) 23195082.5 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144931
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND IMAGE FORMING METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES*
(71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) MATSUO, Masahiro, Tokyo, 100-7015, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***G03G 15/08*** (11) **4 336 269 A2**
(52) **G03G 15/80;** **G03G 15/0266; G03G 15/065; H02M 1/0045; H02M 1/008; H02M 3/156;** G03G 15/0808; H02M 1/0006; H02M 1/32; H02M 3/33507
(25) En (26) En
(21) 23209431.8 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 17.06.2021 JP 2021101027
17.12.2021 JP 2021205468
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER SUPPLY APPARATUS AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) SAKAI, Masayuki, Tokyo, 146-8501, JP
SUGIMOTO, Shuichiro, Tokyo, 146-8501, JP
SUGIYAMA, Toshiaki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 22177465.6 / 4 105 722

(51) ***G03G 15/16*** (11) **4 336 270 A1**
G03G 21/16
(52) **G03G 21/1633;** **G03G 15/1605; G03G 15/162; G03G 15/1685; G03G 21/168;** G03G 21/185
(25) En (26) En
(21) 23193955.4 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 JP 2022141202
(54) • *EINHEITSAUFNAHMEVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *UNIT ACCOMMODATION APPARATUS AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉCEPTION D'UNITÉ ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SUGA, Tomoaki, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***G03G 15/16*** (11) **4 336 271 A2**
B29B 7/00 ***B29B 7/48***
B29B 7/88
(52) **G03G 15/162;** **B29B 7/488; B29B 7/88; B29C 48/362; B29C 48/363; B29C 48/40; B29C 48/70;** B29B 9/06; B29B 9/12; B29C 48/0022; B29C 48/07; B29C 48/2556
(25) En (26) En
(21) 23196502.1 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144479
06.10.2022 JP 2022161984
23.08.2023 JP 2023135288
(54) • *ZWISCHENÜBERTRAGUNGSELEMENT, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE POLYMERMISCHUNG*
• *INTERMEDIATE TRANSFER MEMBER, IMAGE FORMING APPARATUS, AND PRODUCTION DEVICE AND PRODUCTION METHOD FOR POLYMER MIXTURE*
• *ÉLÉMENT DE TRANSFERT INTERMÉDIAIRE, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, DISPOSITIF DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MÉLANGE DE POLYMÈRES*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) HORI, Atsushi, Tokyo 146-8501, JP
TAYA, Akihiro, Tokyo 146-8501, JP
UCHINO, Megumi, Tokyo 146-8501, JP
SATO, Koji, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G03G 15/20*** (11) **4 336 272 A1**
(52) **G03G 15/2053;** **G03G 15/2042;** G03G 2215/2035
(25) En (26) En
(21) 23195575.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022142418
29.11.2022 JP 2022189890
(54) • *HEIZELEMENT UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *HEATER AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Toshiba Lighting & Technology Corporation, 1-201-1 Funakoshi-cho, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8510, JP
(72) UENO, Kousuke, Ehime, JP
TAMAI, Masahiko, Ehime, JP
AONO, Shinjiro, Ehime, JP
TSUBOUCHI, Akio, Ehime, JP
OHASHI, Tsuyoshi, Ehime, JP
KATO, Satoko, Ehime, JP
DOI, Masahiro, Ehime, JP
SAKAI, Makoto, Ehime, JP

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G03G 21/16 →(51) *G03G 15/16*

G04B 13/00 →(51) *G04B 19/04*

(51) ***G04B 13/02*** (11) **4 336 273 A1**
(52) **G04B 13/023**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22195168.4 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN DREHBARES UHRWERK*
• *DEVICE FOR LOCKING A ROTATING CLOCK MEMBER*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'UN ORGANE HORLOGER ROTATIF*
(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) GLAUS, Dimitri, 1228 Plan-les-Ouates, CH
GIACOBINO, Julien, 1228 Plan-les-Ouates, CH
Le BRIS, Jean-Baptiste, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Noyers 11, 2000 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 19/04*** (11) **4 336 274 A1**
G04B 13/00
(52) **G04B 19/048; G04B 13/007**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23193013.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 EP 22194637
(54) • *BETÄTIGUNGSMECHANISMUS FÜR EINE FLEXIBLE ANZEIGENADEL*
• *ACTUATION MECHANISM FOR A FLEXIBLE DISPLAY NEEDLE*
• *MECANISME D'ACTIONNEMENT POUR UNE AIGUILLE D'AFFICHAGE FLEXIBLE*
(71) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23, 1344 L'Abbaye, CH
(72) MATTHEY-DE-L'ENDROIT, Lionel, 1176 St-Livres, CH
STRANCZL, Marc, 1260 Nyon, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 19/18 →(51) *G04B 19/28*

(51) ***G04B 19/28*** (11) **4 336 275 A1**
G04B 19/18
(52) **G04B 19/283; G04B 19/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22194713.8 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GEHÄUSE FÜR EINE UHR MIT EINER EXTERNEN DREHBAREN LUNETTE ZUR STEUERUNG EINES INTERNEN ANZEIGEMOBILS*
• *CASE FOR A TIMEPIECE COMPRISING AN EXTERNAL ROTATING BEZEL CONTROLLING AN INTERNAL DISPLAY MOBILE*
• *BOITE POUR PIECE D'HORLOGERIE COMPORTANT UNE LUNETTE TOURNANTE EXTERNE COMMANDANT UN MOBILE D'AFFICHAGE INTERNE*
(71) Ball Watch Company SA, Rue du Châletot 21, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(72) TRAN, Huy Van, 2074 Marin, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case postale, 2001 Neuchâtel 1, CH

G04B 37/14 →(51) *A44C 5/14*

(51) ***G04C 3/08*** (11) **4 336 276 A1**
G04C 10/00
(52) **G04C 10/00; G04C 3/08**
(25) En (26) En
(21) 23195766.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 JP 2022141398
(54) • *ELEKTRONISCH GESTEUERTE MECHANISCHE UHR*
• *ELECTRONICALLY CONTROLLED MECHANICAL WATCH*
• *MONTRE MÉCANIQUE À COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) HIRAYA, Eiichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G04C 10/00 →(51) *G04C 3/08*

G04C 10/00 →(51) *G04G 17/04*

G04F 10/04 →(51) *G01R 29/02*

(51) ***G04G 17/04*** ***H05K 7/20*** ***G06F 3/01*** ***G04G 99/00*** (11) **4 336 277 A1** ***G04G 21/00*** ***G04C 10/00*** ***G06F 1/16***
(25) Ko (26) En
(21) 23758197.0 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/010181 17.07.2023
(87) WO 2024/019450 2024/04 25.01.2024
(30) 19.07.2022 KR 20220089204
08.09.2022 KR 20220114205
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MOTORGEHÄUSE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING MOTOR HOUSING*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN BOÎTIER DE MOTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Chungsoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Junghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Hyohoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Heeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jonggwang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Dongheon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G04G 21/00 →(51) *G04G 17/04*

G04G 99/00 →(51) *G04G 17/04*

(51) ***G04R 60/12*** ***H01Q 1/27*** ***H01Q 9/42*** (11) **4 336 278 A1** ***H01Q 1/36***
(52) **G04R 60/12; H01Q 1/273; H01Q 1/36; H01Q 9/42**
(25) En (26) En
(21) 23191847.5 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 JP 2022136454
(54) • *UHRMODUL UND ELEKTRONISCHE UHR*
• *TIMEPIECE MODULE AND ELECTRONIC TIMEPIECE*
• *MODULE HORLOGER ET PIÈCE D'HORLOGERIE ÉLECTRONIQUE*
(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) HASEBE, Kyohei, Tokyo, 205-8555, JP
IKEDA, Daisuke, Tokyo, 205-8555, JP
CHO, Shinya, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G05B 11/42 →(51) *H01M 10/44*

G05B 11/42 →(51) *H02M 1/00*

(51) ***G05B 13/02*** ***G05B 13/04*** (11) **4 336 279 A1**
(52) **G05B 13/048; G05B 13/0265**
(25) En (26) En
(21) 22195191.6 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG ODER ÜBERPRÜFUNG EINES TECHNISCHEN SYSTEMS*
• *METHOD FOR VALIDATING OR VERIFYING A TECHNICAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE VALIDATION OU DE VÉRIFICATION D'UN SYSTÈME TECHNIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Patel, Kanil, 70435 Stuttgart, DE
Reeb, Davi, 71272 Renningen, DE
Gerwinn, Sebastian, 71229 Leonberg, DE
Schiegg, Martin, 70825 Korntal-Muenchingen, DE
Barsim, Karim Said Mahmoud, 70372 Stuttgart, DE

G05B 13/02 →(51) *G05B 19/042*

G05B 13/02 →(51) *G05B 23/02*

G05B 13/04 →(51) *G05B 13/02*

G05B 13/04 →(51) *G05B 23/02*

(51) ***G05B 15/02*** ***G06N 20/00*** ***H04W 64/00*** (11) **4 336 280 A2** ***G06Q 50/10***
(52)

G05B 15/02; G06N 20/00; G06Q 50/10; H04W 64/003; G05B 2219/2614
(25) En (26) En
(21) 23196050.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202211095875
(54) • *VERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSSYSTEM ZUR UMGEBUNGSBEWERTUNG*
• *METHOD AND DATA PROCESSING SYSTEM FOR ENVIRONMENT EVALUATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR ÉVALUATION D'ENVIRONNEMENT*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) CHAI, Kheh Chew, 608926 Teban Gardens Crescent, SG
YIP, Mann Fai, 608926 Teban Gardens Crescent, SG
ZHOU, Dan, Shanghai, 201206, CN
WANG, Xiaohua, Shanghai, 201206, CN
ZHENG, Yiting, Shanghai, 201206, CN
PETERSON, Eric C, Palm Beach Gardens, 33418, US
MAKWINSKI, Mark, Palm Beach Gardens., 33418, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G05B 17/02 →(51) ***G05B 19/042***

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 336 281 A1**
G05B 17/02 ***G05B 13/02***
(52) **G05B 19/042; G05B 13/0265**
(25) En (26) En
(21) 22195125.4 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG ODER ÜBERPRÜFUNG EINES TECHNISCHEN SYSTEMS*
• *METHOD FOR VALIDATING OR VERIFYING A TECHNICAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE VALIDATION OU DE VÉRIFICATION D'UN SYSTÈME TECHNIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Barsim, Karim Said Mahmoud, 70372 Stuttgart, DE
Gerwinn, Sebastian, 71229 Leonberg, DE
Schiegg, Martin, 70825 Korntal-Muenchingen, DE
Reeb, David, 71272 Renningen, DE
Patel, Kanil, 70435 Stuttgart, DE

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 336 282 A1**
(52) **G05B 19/0426;** G05B 2219/25067
(25) En (26) En
(21) 23187241.7 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217930789
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINER WEBSOCKET-SITZUNG MIT EINER OBJEKTINSTANZ MIT EINER AUTOMATISIERUNGSVORRICHTUNGSASSOZIATION*
• *A METHOD FOR CONNECTING A WEB SOCKET SESSION WITH AN OBJECT INSTANCE WITH AUTOMATION DEVICE ASSOCIATION*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UNE SESSION DE SUPPORT WEB À UNE INSTANCE D'OBJET AVEC UNE ASSOCIATION DE DISPOSITIF D'AUTOMATISATION*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights OH 44124, US
(72) Pitrinec, Petr, Mayfield Heights, OH, 44124, US
Vitek, Roman, Mayfield Heights, OH, 44124, US
Paulicek, Martin, Mayfield Heights, OH, 44124, US
Hanzeli, Michal, Mayfield Heights, OH, 44124, US
Preischel, David E., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Cruz, Zachary S., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Sargent, Kevin R., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Szczupakowski, Karol, Mayfield Heights, OH, 44124, US
Krzyzowski, Pawel, Mayfield Heights, OH, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G05B 19/042 →(51) ***G05B 23/02***

(51) ***G05B 19/18*** (11) **4 336 283 A1**
B29D 11/00 ***G05B 19/4099***
(52) **G05B 19/186; B29D 11/00009; B29D 11/00326; B29D 11/00336; B29D 11/00932; B29D 11/00971; G05B 19/4099;** G05B 2219/45157
(25) En (26) En
(21) 22306337.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPHTHALMISCHEN VORRICHTUNG MIT BEARBEITUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN OPHTHALMIC DEVICE COMPRISING MACHINING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF OPHTALMIQUE COMPRENANT UN USINAGE*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) CASTRO MARTINEZ, Luis, 94100 SAINT MAUR DES FOSSES, FR
BESSONNET, Stephane, 94000 CRETEIL, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

G05B 19/401 →(51) ***G05B 19/4097***

G05B 19/402 →(51) ***G05B 19/418***

G05B 19/404 →(51) ***G05B 19/418***

(51) ***G05B 19/408*** (11) **4 336 284 A2**
(52) **G05B 19/408;** G05B 2219/50253
(25) De (26) De
(21) 23190992.0 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.08.2022 DE 102022120660
(54) • *DATENSCHNITTSTELLENVORRICHTUNG ZUM ÜBERTRAGEN VON WERKZEUGDATEN, FERTIGUNGSSYSTEM UND NUMERISCH GESTEUERTE WERKZEUGMASCHINE*
• *DATA INTERFACE DEVICE FOR TRANSMITTING TOOL DATA, MANUFACTURING SYSTEM, AND NUMERICALLY CONTROLLED MACHINE TOOL*
• *DISPOSITIF D'INTERFACE DE DONNÉES POUR TRANSFÉRER DES DONNÉES D'OUTIL, SYSTÈME DE FABRICATION ET MACHINE-OUTIL À COMMANDE NUMÉRIQUE*
(71) DECKEL MAHO Pfronten GmbH, Deckel-Maho-Strasse 1, 87459 Pfronten, DE
(72) LOCHBIHLER, Thomas, 6682 Vils, AT
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G05B 19/4093*** (11) **4 336 285 A1**
G05B 19/418
(52) **B65B 9/04; B65B 7/2878; B65B 51/14; B65B 57/00; B65B 65/00; G05B 19/40938; G05B 19/4187;** B65B 31/028; B65B 59/00; B65C 1/021; G05B 2219/23432; G05B 2219/25294; G05B 2219/31095; G05B 2219/32118; G05B 2219/36273; G05B 2219/36284; G05B 2219/36305; G05B 2219/36354; G05B 2219/49302; G05B 2219/49304; G05B 2219/50275
(25) De (26) De
(21) 23195067.6 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122909
(54) • *LEBENSMITTELVERARBEITUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM EINSCHRÄNKEN VON DURCH EINEN BEDIENER AN EINER LEBENSMITTELVERARBEITUNGSMASCHINE AKTIVIERBAREN PROZESSEN*
• *FOOD PROCESSING MACHINE AND METHOD FOR RESTRICTING PROCESSES ACTIVATABLE BY AN OPERATOR ON A FOOD PROCESSING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAITEMENT D'ALIMENTS ET PROCÉDÉ POUR LIMITER DES PROCESSUS ACTIVABLES PAR UN OPÉRATEUR DANS UNE MACHINE DE TRAITEMENT D'ALIMENTS*
(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) FELCH, Florian, 87477 Sulzberg, DE
MAYER, Felix, 88453 Erolzheim, DE
HEINEKE, Markus, 87545 Burgberg, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G05B 19/4097*** (11) **4 336 286 A1**
G05B 19/401
(52) **G05B 19/401;** G05B 2219/37227; G05B 2219/37575; G05B 2219/45159
(25) De (26) De
(21) 22195239.3 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES SCHNEIDWERKZEUGS UND BEARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR MACHINING A CUTTING TOOL AND MACHINING DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ D'USINAGE D'UN OUTIL DE COUPE ET DISPOSITIF D'USINAGE POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*

(71) Rollomatic S.A., Rue des Prés-Bugnons 3, 2525 Le Landeron, CH

(72) KRUMM, Christian, 2607 Cortébert, CH
FREIDY, Mouhamadali, 1020 Renens, CH

(74) Geitz Patentanwälte PartG mbB, Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE

G05B 19/4099 → (51) *G05B 19/18*

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 336 287 A1**
F24F 11/39 ***G05B 23/02***

(52) **F24F 7/003; F24F 7/007; F24F 8/192; F24F 11/39; F24F 11/54; F24F 11/65; G05B 19/418; G05B 23/02;** Y02B 30/70

(25) Ja (26) En
(21) 22825025.4 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/023934 15.06.2022
(87) WO 2022/265037 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 JP 2021100386
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *CONTROL DEVICE AND CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE*

(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) KISHIMOTO Hidetaka, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HANADA Takuya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
OKAMOTO Masakazu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 336 288 A1**
B65G 39/00 ***B65G 43/10***
B65G 47/31

(52) **G05B 19/4189; B65G 39/00; B65G 43/10; B65G 47/31**

(25) En (26) En
(21) 23177189.0 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.07.2022 US 202217811452
(54) • *FÖRDERANORDNUNG*
• *CONVEYOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE TRANSPORTEUR*

(71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US

(72) SHENOY, Gowrish G., Charlotte, 28202, US
CHELLIAH, Kalirajan, Charlotte, 28202, US
RAJ, Sakthivel, Charlotte, 28202, US
SAGAR, Prashanth, Charlotte, 28202, US
MURUGESAN, Karthikeyan, Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 336 289 A1**
B65B 57/10

(52) **G05B 19/41815; B65B 57/10; G05B 19/4183; G05B 19/4184; G05B 19/41875;** G05B 2219/45048

(25) De (26) De
(21) 23179018.9 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.09.2022 DE 102022122553
(54) • *VERPACKUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SOLCHEN VERPACKUNGSANLAGE*
• *PACKAGING SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A PACKAGING SYSTEM*
• *INSTALLATION D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TELLE INSTALLATION D'EMBALLAGE*

(71) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE

(72) KREIS, Marcus, 93073 Neutraubling, DE
SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE
KÄSTNER, Florian, 93073 Neutraubling, DE

(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 336 290 A1**
B65G 57/00 ***G05B 19/402***
G05B 19/404 ***G05B 23/02***
B65G 43/08

(52) **G05B 19/4189; B65G 43/08; B65G 57/00; G05B 19/402; G05B 19/404; G05B 19/4182; G05B 23/0294;** G05B 2219/2621

(25) En (26) En
(21) 23195959.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.09.2022 US 202263404313 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN NEST- UND ROUTING-EINSTELLUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC NEST AND ROUTING ADJUSTMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DYNAMIQUE DE NID ET DE ROUTAGE*

(71) ATS Corporation, 730 Fountain Street North, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA

(72) DOLGOVYKH, Anton, Cambridge, Ontario, N3H 4R7, CA

(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 336 291 A1**

(52) **G05B 19/41875;** G05B 19/4061; G05B 2219/40607

(25) En (26) En
(21) 23196685.4 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 US 202263405028 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON HERSTELLUNGSSYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DIAGNOSING MANUFACTUING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC DE SYSTÈMES DE FABRICATION*

(71) Carter, Amy, 730 Fountain Street North, Building 2, Cambridge, ON N3H 4R7, CA
Sullivan, Greg, 730 Fountain Street North, Building 2, Cambridge, ON N3H 4R7, CA
Howarth, Cody, 730 Fountain Street North, Building 2, Cambridge, ON N3H 4R7, CA
Boronka, Kevin, 730 Fountain Street North, Building 2, Cambridge, ON N3H 4R7, CA

(72) Carter, Amy, Cambridge, ON N3H 4R7, CA
Sullivan, Greg, Cambridge, ON N3H 4R7, CA
Howarth, Cody, Cambridge, ON N3H 4R7, CA
Boronka, Kevin, Cambridge, ON N3H 4R7, CA

(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

G05B 19/418 → (51) *B25F 5/00*

G05B 19/418 → (51) *G05B 19/4093*

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 336 292 A1**
G05B 19/042 ***G05B 13/02***
G05B 13/04

(52) **G05B 23/0294; G05B 13/0265; G05B 19/042**

(25) En (26) En
(21) 22194361.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR PROZESSAUTOMATISIERUNG EINES PRODUKTIONSPROZESSES*
• *METHOD FOR PROCESS AUTOMATION OF A PRODUCTION PROCESS*
• *PROCÉDÉ D'AUTOMATISATION DE PROCESSUS D'UN PROCESSUS DE PRODUCTION*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) Fernandez Ramirez, Gimmy Alex, 67071 Ludwigshafen, DE
Hartmann, Michael, 49448 Lemfoerde, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 336 293 A1**

(52) **G05B 23/0272**

(25) De (26) De
(21) 22194589.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM WARNEN EINES BENUTZERS EINER OPERATOR STATION, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, STEUEREINHEIT UND AUTOMATISIERUNGSANLAGE*

- *METHOD FOR WARNING A USER OF AN OPERATOR STATION, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, CONTROL UNIT AND AUTOMATION INSTALLATION*
- *PROCÉDÉ D'AVERTISSEMENT D'UN UTILISATEUR D'UNE STATION D'OPÉRATEUR, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, UNITÉ DE COMMANDE ET INSTALLATION D'AUTOMATISATION*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lutz, Benjamin, 76327 Pfinztal, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 336 294 A1**
H04L 9/40
(52) **G05B 23/0221; G05B 23/0275; H04L 63/1425; H04L 63/1433**
(25) En (26) En
(21) 23188045.1 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 RU 2022123995
13.07.2023 US 202318351811
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN IN EINEM CYBERPHYSIKALISCHEN SYSTEM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING ANOMALIES IN A CYBER-PHYSICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS UN SYSTÈME CYBER-PHYSIQUE*
(71) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe Shosse, Moscow 125212, RU
(72) LAVRENTYEV, Andrey B., Moscow 125212, RU
VORONTSOV, Artem M., Moscow 125212, RU
NECHIPORUK, Artyom M., Moscow 125212, RU
SHKULEV, Vyacheslav I., Moscow 125212, RU
TRAVOV, Alexander V., Moscow 125212, RU
IVANOV, Dmitry A., Moscow 125212, RU
DEMIDOV, Nikolay N., Moscow 125212, RU
MAMAEV, Maxim A., Moscow 125212, RU
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 336 295 A1**
(52) **G05B 23/0254; G05B 23/0283**
(25) En (26) En
(21) 23190763.5 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 TW 111209871 U
09.11.2022 TW 111142857
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTELLIGENTEN ÜBERWACHUNG EINER MASCHINENAUSRÜSTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INTELLIGENTLY MONITORING MACHINE EQUIPMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE INTELLIGENTE D'ÉQUIPEMENT DE MACHINE*
(71) Hosea Precision Co., Ltd., No. 26, Ln. 131, Sanhe Rd., Shengang Dist., Taichung City, TW
(72) Wei, Yu-Cheng, Taichung City, TW
Chen, Sheng-Jhe, Taichung City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

G05B 23/02 → (51) ***G05B 19/418***

G05D 1/00 → (51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 336 296 A1**
(52) **G05D 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21940759.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018991 19.05.2021
(87) WO 2022/244143 2022/47 24.11.2022
(54) • *ROBOTERARBEITSVORRICHTUNG*
• *ROBOT WORK APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAVAIL ROBOTISÉ*
(71) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehirocho 1-chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP
(72) HIRAKI, Hidenori, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
ISHII, Miho, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
KOSHIKAWA, Yoshiharu, Wavre, Brabant Walloon, BE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 336 297 A1**
B60W 60/00
(52) **B60W 60/00; G05D 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21951354.6 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109640 30.07.2021
(87) WO 2023/004759 2023/05 02.02.2023
(54) • *FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN, FEHLERERKENNUNGSVORRICHTUNG, SERVER UND FAHRZEUG*
• *FAULT DETECTION METHOD, FAULT DETECTION APPARATUS, SERVER, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE, APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE, SERVEUR ET VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Qimo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 336 298 A1**
A47L 11/40
(25) Zh (26) En
(21) 22798524.9 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079586 07.03.2022
(87) WO 2022/233182 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 CN 202110491513
(54) • *INTELLIGENTE MOBILE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INTELLIGENT MOBILE DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF MOBILE INTELLIGENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd., Room 1001, Floor 10, Building 3, Yard 17 Anju Road Changping District, Beijing 102206, CN
(72) ZHANG, Lei, Beijing 102206, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 336 299 A1**
(52) **G05D 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22798830.0 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011558 15.03.2022
(87) WO 2022/234723 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079171
(54) • *REISEFAHRZEUG UND REISEFAHRZEUGSYSTEM*
• *TRAVELING VEHICLE AND TRAVELING VEHICLE SYSTEM*
• *VÉHICULE EN DÉPLACEMENT ET SYSTÈME DE VÉHICULE EN DÉPLACEMENT*
(71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
(72) SHIMIZU Yuji, Ise-shi, Mie 516-0003, JP
YAMAGAMI Seiji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G05D 1/10*** (11) **4 336 300 A1**
(52) **G05D 1/02; G05D 1/10;** Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 22909240.8 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104641 08.07.2022
(87) WO 2023/115909 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 CN 202111560238
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER UNBEMANNTEN VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *UNMANNED DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF SANS PILOTE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Sankuai Online Technology Co., Ltd., Room 2106-030 No.9 West North 4th Ring Road Haidian District, Beijing 100080, CN
(72) LI, Yingjie, Beijing 100080, CN
YANG, Wei, Beijing 100080, CN
LIU, Baoxu, Beijing 100080, CN
CHEN, Gang, Beijing 100080, CN
MAO, Yinian, Beijing 100080, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G05D 1/20 →(51) ***A47L 9/28***

(51) ***G05D 7/06*** (11) **4 336 301 A1**
(52) **G05D 7/0635**
(25) En (26) En
(21) 22195034.8 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VENTILANORDNUNG ZUR STEUERUNG EINES FLÜSSIGKEITSSTROMS*
• *A VALVE ARRANGEMENT FOR CONTROLLING FLUID FLOW*
• *AGENCEMENT DE SOUPAPE POUR RÉGULER UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE*
(71) IMI Hydronic Engineering International SA, Lake Geneva Business Park Route de Crassier 19, 1262 Eysins, CH
(72) JILDEROS, Daniel, 507 34 Brämhult, SE
KROGH, Martin, 524 42 Ljung, SE
ENGELBREKTSSON, Anders, 518 90 Sandared, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***G05D 11/08*** (11) **4 336 302 A2**
(52) **E21B 43/12; B09B 1/00; B09B 1/006; B09B 5/00**
(25) En (26) En
(21) 24154125.9 (22) 21.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DEPONIEGASEXTRAKTION*
• *DEVICES AND TECHNIQUES RELATING TO LANDFILL GAS EXTRACTION*
• *DISPOSITIFS ET TECHNIQUES SE RAPPORTANT À L'EXTRACTION DE GAZ DE DÉCHARGE*
(71) Loci Controls, Inc., 14 Kendrick Road, Suite 2, Wareham, MA 02571, US
(72) CAMPANELLA, Andrew, Somerville, Massachusetts, 02143, US
MARTIN, Ian, Higganum, Connecticut, 06441, US
MICHELS, Joseph G., Pocono Summit, PA, 18346-2183, US
QUIGLEY, Peter, Duxbury, MA, 02332, US
PALLO, Nathan, Somerville, Massachusetts, 94546, US
SIMS, Melinda, Seattle, Washington, 98136, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17906368.0 / 3 612 291

G05D 23/19 →(51) ***H05B 3/00***

G05F 1/575 →(51) ***H03F 1/02***

(51) ***G05G 1/30*** ***B60T 7/06*** ***F16J 15/16*** (11) **4 336 303 A1** ***F16F 9/12***
(52) **B60T 7/06; F16F 9/12; F16J 15/16; G05G 1/30**
(25) Ja (26) En
(21) 22798838.3 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012934 21.03.2022
(87) WO 2022/234731 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078848
(54) • *ROTATIONSDÄMPFER UND BREMSSYSTEM*
• *ROTARY DAMPER, AND BRAKE SYSTEM*
• *AMORTISSEUR ROTATIF ET SYSTÈME DE FREINAGE*
(71) Oiles Corporation, 8, Kirihara-cho, Fujisawa-shi, Kanagawa, 252-0811, JP
(72) KANEKO, Ryohei, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0811, JP
NISHIOKA, Wataru, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0811, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** ***G03B 17/08*** (11) **4 336 304 A1** ***H04M 1/18*** ***H04B 1/38***
(52) **G06F 1/1626; G03B 17/08; G06F 1/163; G06F 1/1656; H04B 1/3888; H04M 1/18;** H04M 1/0249
(25) En (26) En
(21) 22216887.4 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202211098281
(54) • *WASSERDICHTE STRUKTUR, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WASSERDICHTE STRUKTUR*
• *WATERPROOF STRUCTURE, ELECTRONIC DEVICE AND MANUFACTURING METHOD OF WATERPROOF STRUCTURE*
• *STRUCTURE ÉTANCHE À L'EAU, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE ÉTANCHE À L'EAU*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHENG, Quanchang, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G06F 1/16*** ***H04R 1/28*** (11) **4 336 305 A1**
(52) **G06F 1/16; H04R 1/28**
(25) Ko (26) En
(21) 22849710.3 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008179 10.06.2022
(87) WO 2023/008731 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 KR 20210098307
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KLANGEINHEIT*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SOUND UNIT*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE UNITÉ SONORE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Choonghyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SIM, Myoungsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byounghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Woojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Joonrae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Hochul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G06F 1/16*** ***B32B 17/10*** ***B32B 7/023*** (11) **4 336 306 A1** ***B32B 7/12***
(52) **B32B 7/023; B32B 7/12; B32B 17/10; G06F 1/16**
(25) Ko (26) En
(21) 22849712.9 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008283 13.06.2022
(87) WO 2023/008733 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 KR 20210100357
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT RÜCKPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING REAR PLATE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE PLAQUE ARRIÈRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Kyunghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Poonggi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seonjung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hakju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Jiwoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jongmun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyunsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **4 336 307 A1** ***F16C 11/04***
(25) Ko (26) En
(21) 23753780.8 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/009012 28.06.2023
(87) WO 2024/019350 2024/04 25.01.2024
(30) 19.07.2022 KR 20220089082
23.09.2022 KR 20220120957
(54) • *SCHARNIERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *HINGE APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *APPAREIL CHARNIÈRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Dooryong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Sungkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Minjong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 1/16 →(51) ***A61L 2/10***

G06F 1/16 →(51) ***G04G 17/04***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/03***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/04845***

G06F 1/16 →(51) ***H01Q 1/24***

G06F 1/16 →(51) ***H01Q 1/38***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/02***

(51) ***G06F 1/26*** ***G06F 1/30*** (11) **4 336 308 A1** ***H03K 3/356***
(52) **H03K 3/0375; G06F 1/26; G06F 1/30**
(25) En (26) En
(21) 23185570.1 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 18.07.2022 IN 202211040968
(54) • *STROMVERSORGUNGSHANDHABUNG FÜR MEHRERE GEHÄUSEKONFIGURATIONEN*
• *POWER SUPPLY HANDLING FOR MULTIPLE PACKAGE CONFIGURATIONS*
• *GESTION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR CONFIGURATIONS DE BOÎTIERS MULTIPLES*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Abhishek, Kumar, 5656AG Eindhoven, NL
Jasrotia, Sandeep Singh, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***G06F 1/26*** ***G06F 13/40*** ***H02J 7/00*** (11) **4 336 309 A1** ***G06F 13/42***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23797620.4 (22) 23.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/090096 23.04.2023
(87) WO 2024/021709 2024/05 01.02.2024
(30) 27.07.2022 CN 202210892907
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VORRICHTUNGSIDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND LADESYSTEM*
• *ELECTRONIC DEVICE, DEVICE IDENTIFICATION METHOD, AND CHARGING SYSTEM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE DISPOSITIF ET SYSTÈME DE CHARGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Tingwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 1/26 →(51) ***H02J 7/00***

G06F 1/28 →(51) ***H02M 3/00***

G06F 1/30 →(51) ***G06F 1/26***

(51) ***G06F 3/01*** ***G01S 13/06*** ***G06F 3/0346*** ***G09G 5/36*** (11) **4 336 310 A1** ***G01S 13/88*** ***G09G 5/12***
(52) **G06F 3/011; G01S 13/06; G01S 13/88; G06F 3/0346; G06F 3/1462; G09G 5/12;** G09G 2340/0492
(25) En (26) En
(21) 22194241.0 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNGSAUSRICHTUNGSERKENNUNG*
• *DEVICE ORIENTATION DETECTION*
• *DÉTECTION D'ORIENTATION DE DISPOSITIF*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) McDONALD, Rory, Cambridge, CB22 4PN, GB
WRIGHT, Christopher, London, E15 4AD, GB
CRONIN, Harry, Cambridge, CB1 3DE, GB
(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***G06F 3/01*** ***G06Q 30/0601*** (11) **4 336 311 A1**
(52) **G06F 3/016; G06F 3/011; G06Q 30/0643;** G06F 2203/04809
(25) En (26) En
(21) 22194469.7 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HAPTISCHE RÜCKMELDUNGSVORRICHTUNG, HAPTISCHE RÜCKMELDUNGSSYSTEM UND HAPTISCHES RÜCKMELDUNGSVERFAHREN*
• *HAPTIC FEEDBACK DEVICE, SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉSÉ DE RÉTROACTION HAPTIQUE*
(71) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) Kudelski, Estelle, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 336 312 A1**
(52) **G06F 3/01**
(25) Zh (26) En
(21) 22823850.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084149 30.03.2022
(87) WO 2022/262359 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110679683
(54) • *GESTENERKENNUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *GESTURE RECOGNITION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE GESTE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Jin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Shaokang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Kangrui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 1/16*** ***G06V 40/12*** (11) **4 336 313 A1** ***G06F 3/041***
(52) **G06F 1/16; G06F 3/01; G06F 3/041; G06V 40/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22825279.7 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008403 14.06.2022
(87) WO 2022/265354 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 KR 20210077422
(54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *WEARABLE DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF À PORTER SUR SOI ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOO, Byeongwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G06F 3/01*** ***H04W 4/80*** (11) **4 336 314 A1** ***G06F 3/041***
(52) **G01S 5/02; G01S 13/02; G06F 3/01; G06F 3/041; H04Q 9/00; H04W 4/80**
(25) Ko (26) En
(21) 22846200.8 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010550 19.07.2022
(87) WO 2023/003330 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 KR 20210094105

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE, AND OPERATION METHOD OF ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR COMMANDER UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hoseong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jeongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JE, Seongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Changlim, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06Q 30/0601*** (11) **4 336 315 A1**
(52) **G06F 3/016; G06F 3/011; G06Q 30/0643;** G06F 2203/04809
(25) En (26) En
(21) 23194829.0 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 EP 22194469
(54) • *VORRICHTUNG FÜR HAPTISCHE RÜCKMELDUNG, SYSTEM FÜR HAPTISCHE RÜCKMELDUNG UND VERFAHREN FÜR HAPTISCHE RÜCKMELDUNG*
• *HAPTIC FEEDBACK DEVICE, SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉTROACTION HAPTIQUE, SYSTÈME DE RÉTROACTION HAPTIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉTROACTION HAPTIQUE*
(71) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) Kudelski, Estelle, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0346*** ***G06F 3/04815*** (11) **4 336 316 A1**
(52) **G06F 3/011; G06F 3/0346; G06F 3/04815**
(25) En (26) En
(21) 23195816.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263403979 P
(54) • *BEWEGUNGSSTEUERUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT*
• *VIRTUAL REALITY MOTION CONTROL*
• *COMMANDE DE MOUVEMENT DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(71) VirZoom Inc., 56 JFK Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(72) Malafeew, Eric, Burlington, 01803, US
Warburg, Jason, Wells, 04090, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 336 317 A1**
(52) **G06F 3/017**
(25) En (26) En
(21) 23196277.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 IN 202211051674
08.12.2022 US 202218077925
(54) • *GESTENGESTEUERTE SCHNITTSTELLE FÜR BENUTZER WÄHREND DES FLUGES*
• *GESTURE CONTROLLED INTERFACE FOR IN-FLIGHT USERS*
• *INTERFACE COMMANDÉE PAR GESTE POUR UTILISATEURS EN VOL*
(71) Goodrich Lighting Systems, Inc., 129 Fairfield Street, Oldsmar, FL 34677, US
(72) ROY, Kingshuk, 560048 Bangalore, IN
JAISANKAR, Vaitheeshwari, 560075 Bangalore, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***B25J 9/16*** ***G06F 1/16*** (11) **4 336 318 A1** ***G05D 1/00*** ***B64G 6/00***
(52) **G06F 3/014; B64G 6/00; G05D 1/0011; G06F 1/163; G06F 3/013; G06F 3/017**
(25) En (26) En
(21) 23196318.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404946 P
(54) • *MULTIMODALER, IN ABSTÄNDEN FAHRENDER INTELLIGENTER HANDSCHUH*
• *MULTIMODAL SPACESUIT SMART GLOVE*
• *GANT INTELLIGENT POUR COMBINAISON SPATIALE MULTIMODALE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ROHRIG, Jake, Simsbury, CT 06070, US
LUKER, Kelly, Glastonbury, CT 06033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/04815*** (11) **4 336 319 A1** ***G06T 19/00***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/04815; G06T 19/006;** G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 23196531.0 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144848
(54) • *PROZESSOR, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BRILLENARTIGE INFORMATIONSANZEIGEVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *PROCESSOR, IMAGE PROCESSING DEVICE, GLASSES-TYPE INFORMATION DISPLAY DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING PROGRAM*
• *PROCESSEUR, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE TYPE LUNETTES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) FUJI-FILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
(72) FUJIKI, Shinichiro, Saitama, 331-9624, JP
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06T 19/00*** ***A24F 40/51*** ***A24F 40/65*** (11) **4 336 320 A1** ***G06T 13/40*** ***A24F 40/53***
(52) **A24F 40/65; A24F 40/51; A24F 40/53; G06F 3/01**
(25) Ko (26) En
(21) 23764546.0 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007565 02.06.2023
(87) WO 2024/019314 2024/04 25.01.2024
(30) 19.07.2022 KR 20220088782
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSGABE EINES VIRTUELLEN RAUCHBILDES*
• *METHOD AND DEVICE FOR OUTPUTTING VIRTUAL SMOKE IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉLIVRER EN SORTIE UNE IMAGE DE FUMÉE VIRTUELLE*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Jae Hyun, Daejeon 34128, KR
JEONG, Minseok, Daejeon 34128, KR
CHUNG, Tae Young, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06T 19/00*** (11) **4 336 321 A1** ***G06T 13/40***
(25) Ko (26) En
(21) 23768767.8 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007572 02.06.2023
(87) WO 2024/019316 2024/04 25.01.2024
(30) 19.07.2022 KR 20220088784
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSGABE EINES VIRTUELLEN RAUCHBILDES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OUTPUTTING VIRTUAL SMOKE IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉLIVRER EN SORTIE UNE IMAGE DE FUMÉE VIRTUELLE*
(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) JEONG, Minseok, Daejeon 34128, KR
KIM, Jae Hyun, Daejeon 34128, KR
CHUNG, Tae Young, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G06F 3/01 → (51) ***A63F 13/30***

G06F 3/01 → (51) ***G01S 7/48***

G06F 3/01 → (51) ***G04G 17/04***

G06F 3/01 →(51) *G06F 3/0346*

G06F 3/01 →(51) *G06F 3/04845*

G06F 3/01 →(51) *G06F 3/147*

G06F 3/02 →(51) *H04M 1/23*

(51) ***G06F 3/03*** ***A61B 3/06*** ***G06F 1/16*** ***G06F 3/0362*** ***G06F 3/0489*** ***G10H 1/46*** (11) **4 336 322 A1** ***G01J 3/02*** ***G06F 3/0354*** ***G06F 3/04847*** ***G09G 5/02***

(52) **G06F 3/0362; G01J 3/0264; G06F 1/1601; G06F 1/1607; G06F 3/0312; G06F 3/03549; G06F 3/04847; G06F 3/04897; G10H 1/46; G11B 27/02;** H04N 9/68

(25) En (26) En
(21) 23195805.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 AU 2022902565
(54) • *STEUEROBERFLÄCHE FÜR FARBKORREKTURSYSTEM*
• *CONTROL SURFACE FOR COLOUR CORRECTION SYSTEM*
• *SURFACE DE CONTRÔLE POUR SYSTÈME DE CORRECTION DE COULEUR*
(71) Blackmagic Design Pty Ltd, 180 Bank Street, South Melbourne, Victoria 3205, AU
(72) PETTY, Grant David, Albert Park, Melbourne, AU
KIDD, Simon Milne, Malvern East, Melbourne, AU
VANZELLA, John Anthony, Brunswick East, Melbourne, AU
SMITH, Shannon Howard, Altona, Melbourne, AU
GODIN, Andrew James, Altona North, Melbourne, AU
HILL, Benjamin, Moorabbin, Melbourne, AU
KARP, Lachlan James, Strathmore, Melbourne, AU
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 3/03 →(51) *G01S 7/48*

(51) ***G06F 3/0346*** ***G06F 3/01*** ***G01S 13/88*** ***G09G 5/36*** (11) **4 336 323 A1** ***G01S 13/06*** ***G09G 5/12*** ***G06F 3/14***

(52) **G06F 3/011; G01S 13/06; G01S 13/88; G06F 3/0346; G06F 3/1462; G09G 5/12;** G09G 2340/0492

(25) En (26) En
(21) 22197327.4 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 EP 22194241
(54) • *VORRICHTUNGSAUSRICHTUNGSERKENNUNG*
• *DEVICE ORIENTATION DETECTION*
• *DÉTECTION D'ORIENTATION DE DISPOSITIF*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) McDONALD, Rory, Cambridge, CB22 4PN, GB
WRIGHT, Christopher, London, E15 4AD, GB
CRONIN, Harry, Cambridge, CB1 3DE, GB
(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***G06F 3/0346*** (11) **4 336 324 A2**

(52) **G05G 9/047; B64C 13/0421; B64C 13/10; G06F 3/016; G06F 3/0346;** G05G 1/04; G05G 2009/04762; G05G 2009/04766; G05G 2009/04774

(25) En (26) En
(21) 24152867.8 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.07.2019 GB 201909962
03.09.2019 EP 19195209
(54) • *TÄUSCHUNGSORGAN UND VERFAHREN*
• *INCEPTOR AND METHOD*
• *INITIATEUR ET PROCÉDÉ*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) BEAN, Jason, Howard, Rochester, ME1 2XX, GB
DEE, Justin, Mark, Rochester, ME1 2XX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB
(62) 20734092.8 / 3 996 991

G06F 3/0346 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***G06F 3/0354*** ***G06F 3/041*** ***G06F 3/046*** (11) **4 336 325 A1** ***G06F 3/044***

(52) **G06F 3/03545; G06F 3/04162; G06F 3/04166; G06F 3/0446; G06F 3/0448; G06F 3/046;** G06F 2203/04106; G06F 2203/04112

(25) En (26) En
(21) 23179367.0 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.06.2022 KR 20220073661
07.07.2022 KR 20220083683
(54) • *STIFT UND BERÜHRUNGSEINGABESYSTEM UND STEUERUNG*
• *PEN AND TOUCH INPUT SYSTEM AND CONTROLLER*
• *STYLO ET SYSTÈME D'ENTRÉE TACTILE ET CONTRÔLEUR*
(71) Hideep Inc., 10F DTC Tower 49, Daewangpangyo-ro 644beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13493, KR
(72) KIM, Seyeob, 13493 Seongnam-si, KR
KIM, Bonkee, 13493 Seongnam-si, KR
CHO, Young ho, 13493 Seongnam-si, KR
LEE, HwanHee, 13493 Seongnam-si, KR
KIM, Giduk, 13493 Seongnam-si, KR
GO, Joohyun, 13493 Seongnam-si, KR
BYUN, Mun Sub, 13493 Seongnam-si, KR
WOO, Hyoungwook, 13493 Seongnam-si, KR
JUNG, Kiryoung, 13493 Seongnam-si, KR
MOON, Ho Jun, 13493 Seongnam-si, KR
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

(51) ***G06F 3/0354*** (11) **4 336 326 A2**

(52) **G06F 3/03545; G06F 3/0416; G06F 3/0488**

(25) En (26) En
(21) 24152367.9 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.06.2015 US 201562173916 P
21.09.2015 US 201514860320
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MANIPULATION VON BENUTZEROBERFLÄCHEN MIT EINEM EINGABESTIFT*
• *DEVICES AND METHODS FOR MANIPULATING USER INTERFACES WITH A STYLUS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION D'INTERFACES UTILISATEUR AVEC UN STYLET*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) BERNSTEIN, Jeffrey, Traer, Cupertino, 95014, US
DONG, Linda, L., Cupertino, 95014, US
HAUENSTEIN, Mark, K., Cupertino, 95014, US
MISSIG, Julian, Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
(62) 16727905.8 / 3 308 256

G06F 3/0354 →(51) *A61L 2/10*

G06F 3/0354 →(51) *G06F 3/03*

G06F 3/0354 →(51) *G06V 30/226*

G06F 3/0362 →(51) *G06F 3/03*

G06F 3/038 →(51) *G06V 30/226*

G06F 3/039 →(51) *A61L 2/10*

G06F 3/041 →(51) *G06F 3/01*

G06F 3/041 →(51) *G06F 3/0354*

G06F 3/041 →(51) *H05K 5/06*

(51) ***G06F 3/044*** (11) **4 336 327 A2**

(52) **G06F 3/0412; G06F 3/0443; G06F 3/0446;** G06F 2203/04111; G06F 2203/04112

(25) En (26) En
(21) 24153388.4 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.09.2019 KR 20190119768
(54) • *BERÜHRUNGSANZEIGEVORRICHTUNG*
• *TOUCH DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE TACTILE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) DO, Wonchang, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Seunghyun, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 20179486.4 / 3 798 810

G06F 3/044 →(51) *G06F 3/0354*

G06F 3/046 →(51) *G06F 3/0354*

G06F 3/048 →(51) *G06F 3/147*

G06F 3/048 →(51) *G06F 9/451*

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **4 336 328 A1**
G06F 3/0484 ***G06F 3/0487***
G06F 9/451
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/0487; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 22815019.9 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093065 16.05.2022
(87) WO 2022/252972 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110604331
(54) • *FENSTERANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *WINDOW DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE FENÊTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Pei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
RUI, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Guangjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **4 336 329 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22819375.1 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095452 27.05.2022
(87) WO 2022/257777 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 CN 202110637048
(54) • *MULTIMEDIAVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *MULTIMEDIA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT MULTIMÉDIA, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) CHEN, Kojung, Beijing 100086, CN
YANG, Jingsheng, Beijing 100086, CN
XU, Wenming, Beijing 100086, CN
ZHENG, Xiang, Beijing 100086, CN
DU, Chunsai, Beijing 100086, CN
ZHAO, Li, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **4 336 330 A1**
G06F 3/04847 ***G06F 3/0488***
G06K 7/14
(25) Zh (26) En
(21) 22899604.7 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/136697 05.12.2022
(87) WO 2024/016564 2024/04 25.01.2024
(30) 21.07.2022 CN 202210855909
(54) • *ERKENNUNGSVERFAHREN FÜR ZWEIDIMENSIONALE CODES, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TWO-DIMENSIONAL CODE RECOGNITION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE CODE BIDIMENSIONNEL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Renpeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
MAO, Lu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHUGE, Chaoran, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/0483***

G06F 3/0481 →(51) ***H04N 21/41***

G06F 3/04815 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06F 3/04817*** (11) **4 336 331 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23797622.0 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095969 24.05.2023
(87) WO 2024/016832 2024/04 25.01.2024
(30) 18.07.2022 CN 202210838814
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FORTSETZUNG EINER ANWENDUNG*
• *APPLICATION CONTINUATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTINUATION D'APPLICATION*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***G06F 3/0482*** (11) **4 336 332 A2**
(52) **G06F 3/0482; G06V 10/56; G06V 20/20; G06V 30/40;** G06V 30/43
(25) En (26) En
(21) 24151721.8 (22) 15.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.10.2013 US 201361891442 P
(54) • *BEARBEITUNG DIGITALER NOTIZEN ZUR DARSTELLUNG PHYSISCHER NOTIZEN*
• *EDITING DIGITAL NOTES REPRESENTING PHYSICAL NOTES*
• *ÉDITION DE NOTES NUMÉRIQUES REPRÉSENTANT DES NOTES PHYSIQUES*
(71) 3M Innovative Properties Co., 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) MOORE, Richard J., Saint Paul, 55133-3427, US
LEIGHTON, Michael C., Saint Paul, 55133-3427, US
SOMASUNDARAM, Guruprasad, Saint Paul, 55133-3427, US
ÅKERLUND, Linus, 12151 Johanneshov, SE
PERSSON, Roland, 11359 Stockholm, SE
AYBAR LÓPEZ, Héctor M., Saint Paul, 55133-3427, US
WOLK, Diane R., Saint Paul, 55133-3427, US
AXELSSON, Pontus, 11325 Stockholm, SE
KJELLBERG, Staffan H., 11545 Stockholm, SE
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 14854705.2 / 3 058 515

(51) ***G06F 3/0483*** (11) **4 336 333 A1**
G06F 3/0481 ***G06F 3/04842***
G06F 3/04883
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0483; G06F 3/0484; G06F 3/04842; G06F 3/0488; G06F 3/04883**
(25) Ko (26) En
(21) 22855994.4 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008460 15.06.2022
(87) WO 2023/017992 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105569
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON INHALTEN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR EDITING CONTENT OF ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉDITER UN CONTENU DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Bongje, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Taewon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KOO, Yongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Jinsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Eunji, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 3/0484 →(51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/04842 →(51) ***G06F 3/0483***

(51) ***G06F 3/04845*** (11) **4 336 334 A1**
G06F 1/16 ***G06F 3/01***
G06F 3/14
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1624; G06F 1/1677; G06F 3/017; G06F 3/04845; G09G 3/035; H04M 1/0237; H04M 1/0241;** G09G 2340/04; G09G 2354/00; H04M 1/0268
(25) Ko (26) En
(21) 22873095.8 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011359 02.08.2022
(87) WO 2023/048390 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 KR 20210127288
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR PROVIDING USER INTERFACE, AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE INTERFACE UTILISATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Subeom, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hankon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 3/04847 →(51) ***G06F 3/03***

G06F 3/04847 →(51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0485 →(51) ***G06F 40/279***

G06F 3/0487 →(51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0488 →(51) ***H04N 21/485***

(51) ***G06F 3/04883*** (11) **4 336 335 A2**
(52) **G06F 11/366; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/015; G06F 3/016; G06F 3/017; G06F 3/04883;** G06F 11/3636; G06F 2200/1636; G06F 2200/1637
(25) En (26) En
(21) 23211825.7 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2020 US 202063108025 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FEHLERBESEITIGUNG VON INHALTSELEMENTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF DEBUGGING DELIVERY OF CONTENT ITEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE DE DÉBOGAGE D'ARTICLES DE CONTENU*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) OZEL, Ozgur, Mountain View, CA 94043, US
WENG, Edward, Mountain View, CA 94043, US
TADPATRIKAR, Siddhi, Mountain View, CA 94043, US
FORMAN, Terrine, Mountain View, CA 94043, US
PASHA, Azmat Ali, Mountain View, CA 94043, US
DAVIS, IV, Cleophus Anderson, Mountain View, CA 94043, US
BROWN, David, Mountain View, CA 94043, US
BURNS, Eric, Mountain View, CA 94043, US
LEICHTENSCHLAG, Eric, Mountain View, CA 94043, US
WASSERMAN, Jonah, Mountain View, CA 94043, US
WANG, Mengke, Mountain View, CA 94043, US
LI, Qian, Mountain View, CA 94043, US
STOW, Samuel, Mountain View, CA 94043, US
SIMMONS, William, Mountain View, CA 94043, US
LIN, Catherine Goings, Mountain View, CA 94043, US
(74) Worley, Alexander John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21815002.7 / 4 091 060

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 3/0483***

G06F 3/04883 →(51) ***G06V 30/226***

G06F 3/0489 →(51) ***G06F 3/03***

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 336 336 A1**
(52) **G06F 3/06; H03M 7/30**
(25) Zh (26) En
(21) 22823871.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085621 07.04.2022
(87) WO 2022/262381 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 CN 202110667882
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENKOMPRIMIERUNG*
• *DATA COMPRESSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Guifu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIU, Ge, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhipeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Daiyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G06F 3/06*** ***G06F 11/00*** (11) **4 336 337 A1** *G06F 11/20*
(52) **G06F 3/0617; G06F 3/0631; G06F 3/0635; G06F 3/067; G06F 11/006;** G06F 11/2094
(25) En (26) En
(21) 23195292.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263405035 P
08.12.2022 US 202218077298
(54) • *SPEICHERSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES DATENSCHUTZES IN SPEICHERFEHLERSZENARIEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *MEMORY SYSTEM AND OPERATING METHOD FOR INCREASING DATA PROTECTION IN STORAGE FAILURE SCENARIOS AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR AUGMENTER LA PROTECTION DE DONNÉES DANS DES SCÉNARIOS DE DÉFAILLANCE DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KOCOL, Sean Christopher, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 336 338 A1**
(52) **G06F 3/1205; G06F 3/1232; G06F 3/1253; G06F 3/1288;** G06F 3/1225
(25) En (26) En
(21) 23196080.8 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143536
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND NICHTFLÜCHTIGES SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND NONVOLATILE STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT DE STOCKAGE NON VOLATIL*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) HANAI, Hiroaki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) ***G06F 3/14*** ***G06F 21/60*** (11) **4 336 339 A1**
(52) **G06F 3/1454; G09G 5/006;** G09G 2358/00; G09G 2370/10; G09G 2370/16
(25) Zh (26) En
(21) 22809308.4 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108814 29.07.2022
(87) WO 2024/020980 2024/05 01.02.2024
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KONFERENZSYSTEM, DRAHTLOSER BILDSCHIRMSENDER UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND CONFERENCE SYSTEM, WIRELESS SCREEN TRANSMITTER AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET SYSTÈME DE CONFÉRENCE, ÉMETTEUR D'ÉCRAN SANS FIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District,

Guangzhou, Guangdong 510530, CN
Guangzhou Shiyuan Innovation Technology Co., Ltd, Room 514, Room 406, No.1, Yichuang Street Huangpu District (Zhongxin Guangzhou Knowledge City), Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) TIAN, Nan, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 336 340 A1**
(52) **G06F 3/14**
(25) Ko (26) En
(21) 22890099.9 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005339 13.04.2022
(87) WO 2023/080360 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 KR 20210149071
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YI, Sanghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngkook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 336 341 A1**
(52) **G06F 3/14;** G09G 2370/00; G09G 2380/00
(25) De (26) De
(21) 23194240.0 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022122716
(54) • *GERÄT MIT E-INK DISPLAY*
• *DEVICE WITH E-INK DISPLAY*
• *APPAREIL AVEC ÉCRAN E-INK*
(71) Murrelektronik GmbH, Falkenstrasse 3, 71570 Oppenweiler, DE
(72) Ruf, Henrik, 71570 Oppenweiler, DE
Wolff, Ingo, 71570 Oppenweiler, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

G06F 3/14 →(51) ***G06F 3/0346***

G06F 3/14 →(51) ***G06F 3/04845***

(51) ***G06F 3/147*** (11) **4 336 342 A2**
G09G 5/38 ***G02B 27/00***
G02B 27/01 ***G06F 3/048***
G06F 3/01
(52) **G06F 3/147; G02B 27/0093; G02B 27/017; G06F 3/048; G09G 5/38;** G02B 2027/0187; G06F 3/013; G09G 2320/0261; G09G 2340/0464; G09G 2340/145; G09G 2354/00
(25) En (26) En
(21) 23196665.6 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144849
(54) • *PROZESSOR, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BRILLENARTIGE INFORMATIONSANZEIGEVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *PROCESSOR, IMAGE PROCESSING DEVICE, GLASSES-TYPE INFORMATION DISPLAY DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING PROGRAM*
• *PROCESSEUR, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE TYPE LUNETTES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) TAKAHASHI, Kosuke, Saitama, 331-9624, JP
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***G06F 3/16*** (11) **4 336 343 A1**
(52) **G06F 3/165**
(25) En (26) En
(21) 22194628.8 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GERÄTESTEUERUNG*
• *DEVICE CONTROL*
• *COMMANDE DE DISPOSITIF*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LEHTINIEMI, Arto Juhani, Lempäälä, FI
SALMIMAA, Marja Pauliina, Tampere, FI
JÄRVENPÄÄ, Toni Johan, Akaa, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G06F 3/16 →(51) ***G10L 15/22***

(51) ***G06F 7/483*** (11) **4 336 344 A1**
G06F 7/544
(52) **G06F 7/5443; G06F 7/483**
(25) It (26) En
(21) 23191884.8 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 IT 202200018330
(54) • *RECHENEINHEIT FÜR MULTIPLIKATIONS- UND AKKUMULATIONSOPERATIONEN*
• *CALCULATION UNIT FOR MULTIPLICATION AND ACCUMULATION OPERATIONS*
• *UNITÉ DE CALCUL POUR OPÉRATIONS DE MULTIPLICATION ET D'ACCUMULATION*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) GANDOLFI, Luca, 20148 MILANO, IT
GAROZZO, Ugo, 20147 MILANO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

(51) ***G06F 7/50*** (11) **4 336 345 A1**
G06F 7/523
(52) **G06F 7/50; G06F 7/523**
(25) Zh (26) En
(21) 21951373.6 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109751 30.07.2021
(87) WO 2023/004783 2023/05 02.02.2023
(54) • *AKKUMULATOR, MULTIPLIZIERER UND OPERATOR-SCHALTUNG*
• *ACCUMULATOR, MULTIPLIER, AND OPERATOR CIRCUIT*
• *ACCUMULATEUR, MULTIPLICATEUR ET CIRCUIT D'EXPLOITATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Tuanbao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Xiaoshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Yuexing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Mingfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 7/523*** (11) **4 336 346 A1**
(52) **G06F 7/523**
(25) Zh (26) En
(21) 21953074.8 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/111773 10.08.2021
(87) WO 2023/015442 2023/07 16.02.2023
(54) • *MULTIPLIZIERER*
• *MULTIPLIER*
• *MULTIPLICATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Tuanbao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Xiaoshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Yuexing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Mingfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 7/523 →(51) ***G06F 7/50***

G06F 7/544 →(51) ***G06F 7/483***

(51) ***G06F 8/10*** (11) **4 336 347 A1**
(52) **G06F 8/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21940048.8 (22) 16.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093991 16.05.2021
(87) WO 2022/241589 2022/47 24.11.2022

(54) • *STEUERGERÄTESOFTWAREARCHITEKTUR, VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG VON STEUERGERÄTESOFTWARE, STEUERGERÄT UND VORRICHTUNG*
• *CONTROLLER SOFTWARE ARCHITECTURE, CONTROLLER SOFTWARE UPGRADING METHOD, CONTROLLER, AND DEVICE*
• *ARCHITECTURE LOGICIELLE DE CONTRÔLEUR, PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU DE LOGICIEL DE CONTRÔLEUR, CONTRÔLEUR ET DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Xinlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Quan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***G06F 8/51*** (11) **4 336 348 A1**
G06F 8/34
(52) **G06F 8/51;** G06F 8/34
(25) En (26) En
(21) 23193055.3 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217940003
(54) • *ITERATIVES UND INTERAKTIVES VERFAHREN ZUR KODEUMSETZUNG*
• *ITERATIVE AND INTERACTIVE METHOD FOR CODE CONVERSION*
• *PROCEDE ITERATIF ET INTERACTIF DE CONVERSION DE CODE*
(71) Neograms SARL, 11 Rue de la Victoire, 67210 Obernai, FR
(72) VIRY, Patrick, 67210 Obernai, FR
(74) Käck, Stefan, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

G06F 8/61 → (51) ***H04L 67/125***

---

(51) ***G06F 8/65*** ***G06F 8/71*** ***G06Q 10/08*** (11) **4 336 349 A1** ***G06K 17/00***
(25) Zh (26) En
(21) 22831392.0 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089002 25.04.2022
(87) WO 2023/273563 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110737908
(54) • *DATENVERIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE EDGE-END-VORRICHTUNG*
• *DATA VERIFICATION METHOD AND SYSTEM, AND EDGE-END DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE DONNÉES, ET DISPOSITIF D'EXTRÉMITÉ DE BORD*
(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) CHEN, Yami, Beijing 100176, CN
RONG, Bin, Beijing 100176, CN
LI, Xiaoxia, Beijing 100176, CN
YANG, Jian, Beijing 100176, CN
WANG, Hongwei, Beijing 100176, CN
ZHE, Wenming, Beijing 100176, CN
QIAO, Xiaoqiang, Beijing 100176, CN
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06F 8/65*** ***G06F 9/455*** (11) **4 336 350 A1**
(52) **G06F 8/65; G06F 9/45558**
(25) En (26) En
(21) 23187189.8 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217940826
(54) • *DYNAMISCHES ROUTEN UND EDGE-ORCHESTRIERUNG FÜR INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNGSDATEN*
• *DYNAMIC ROUTING AND EDGE ORCHESTRATION FOR INDUSTRIAL AUTOMATION DATA*
• *ROUTAGE DYNAMIQUE ET ORCHESTRATION DE BORD POUR DONNÉES D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights OH 44124, US
(72) Mazur, David C., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Entzminger, Rob A., Mayfield Heights, OH, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 8/71*** (11) **4 336 351 A1**
(52) **G06F 8/71**
(25) Ja (26) En
(21) 21945151.5 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/022169 10.06.2021
(87) WO 2022/259477 2022/50 15.12.2022
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND ÜBERWACHUNGSPROGRAMM*
• *MONITORING DEVICE, MONITORING METHOD, AND MONITORING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET PROGRAMME DE SURVEILLANCE*
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) CHIBA, Nobuhiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SATO, Ryota, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAKAJIMA, Yoshiaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOYAMA, Takaaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 8/71 → (51) ***G06F 8/65***

---

(51) ***G06F 9/30*** (11) **4 336 352 A1**
(52) Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 22902725.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093254 17.05.2022
(87) WO 2023/103287 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 CN 202111498042
(54) • *BEFEHLSAUSFÜHRUNGSVERFAHREN, PROZESSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INSTRUCTION EXECUTION METHOD, PROCESSOR AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'INSTRUCTIONS, PROCESSEUR ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Hygon Information Technology Co., Ltd., Industrial Incubator 3-8 North 2-204 No. 18 West Hitech Road Huayuan Industrial District, Tianjin 300392, CN
(72) HUANG, He, Tianjin 300392, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 9/44*** (11) **4 336 353 A1**
(52) **G06F 9/44; G06F 16/955; G06F 16/957; G06F 16/958**
(25) Zh (26) En
(21) 22810191.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084169 30.03.2022
(87) WO 2022/247458 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 CN 202110594190
(54) • *SEITENANZEIGEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PAGE DISPLAY METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE PAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DAI, Yaya, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Wenlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BU, Defeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***G06F 9/451*** ***G06F 3/048*** (11) **4 336 354 A1**
(52) **G06F 3/048; G06F 3/0481; G06F 9/451; G06F 9/54**
(25) Zh (26) En
(21) 22819420.5 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096317 31.05.2022
(87) WO 2022/257822 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 CN 202110638383
30.09.2021 CN 202111166052
(54) • *VERTEILTES ANZEIGEVERFAHREN FÜR EINE ANWENDUNGSSCHNITTSTELLE UND ENDGERÄT*
• *DISTRIBUTED DISPLAY METHOD FOR APPLICATION INTERFACE, AND TERMINAL*

- *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DISTRIBUÉ POUR INTERFACE D'APPLICATION ET TERMINAL*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Bingxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yanan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hongjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SI, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUA, Mengzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DUAN, Xiaoxiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 336 355 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22819472.6 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/097104 06.06.2022
(87) WO 2022/257874 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 CN 202110657137
(54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INTERACTION METHOD AND APPARATUS, MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION, SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) BAI, Xiaoshuang, Beijing 100190, CN
GU, Chenqu, Beijing 100190, CN
ZHAN, Siyu, Beijing 100190, CN
CHANG, Xiaojing, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 336 356 A1**
(52) **G06F 3/14; G06F 3/16; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 22827469.2 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099169 16.06.2022
(87) WO 2022/267974 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110714876
(54) • *BILDSCHIRMPROJEKTIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *SCREEN PROJECTION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE PROJECTION D'ÉCRAN ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Zhaoming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, De, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 336 357 A1**
(52) **G06F 9/451; G06F 16/958**
(25) Zh (26) En
(21) 22831841.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100778 23.06.2022
(87) WO 2023/274025 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110745458
(54) • *NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MESSAGE PROCESSING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YIN, Keyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LAN, Xiaohua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Yingqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Yiran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Jinghan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 9/451 → (51) ***G06F 3/0481***

---

(51) ***G06F 9/455*** (11) **4 336 358 A1**
(52) **G06F 9/455; G05B 17/02; G05B 19/41885;** G05B 2219/32354
(25) En (26) En
(21) 23184127.1 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 US 202217823155
(54) • *PARALLELE EMULATION FÜR STEUERUNGSTESTS*
• *PARALLEL EMULATION FOR CONTROLS TESTING*
• *ÉMULATION PARALLÈLE POUR TEST DE COMMANDES*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights OH 44124, US
(72) Brooks, Bernard, Mayfield Heights, OH, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 9/455 → (51) ***G06F 8/65***

---

(51) ***G06F 9/48*** (11) **4 336 359 A1**
(52) **G06F 9/48; G06F 9/50; G06F 9/54**
(25) Zh (26) En
(21) 22836848.6 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/103611 04.07.2022
(87) WO 2023/280097 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 CN 202110774711
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SEITENFEHLERN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PROCESSING PAGE FAULTS AND CORRESPONDING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉFAUTS DE PAGE ET APPAREIL CORRESPONDANT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Miaohe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Xiaodan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 336 360 A1**
(52) **G06F 9/50**
(25) Ja (26) En
(21) 22864333.4 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031692 23.08.2022
(87) WO 2023/032749 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140683
(54) • *VERWALTUNGSVORRICHTUNG UND VERWALTUNGSVERFAHREN*
• *MANAGEMENT DEVICE AND MANAGEMENT METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) ITO Seiichi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
OKAMURA Masashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
MAEDA Takashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
FURUKAWA Yuji, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 336 361 A1**
(52) **G06F 9/50**
(25) Ja (26) En
(21) 22864334.2 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031693 23.08.2022
(87) WO 2023/032750 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140684
(54) • *VERWALTUNGSVORRICHTUNG UND VERWALTUNGSVERFAHREN*
• *MANAGEMENT DEVICE AND MANAGEMENT METHOD*

- *DISPOSITIF DE GESTION ET PROCÉDÉ DE GESTION*

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) ITO Seiichi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
OKAMURA Masashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
MAEDA Takashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 336 362 A1**
(52) **G06F 9/5088**
(25) En (26) En
(21) 23189348.8 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217942765
(54) • *DYNAMISCHE MIGRATION VON DIENSTEN AUF DER BASIS VON ÄHNLICHKEIT*
• *DYNAMICALLY MIGRATING SERVICES BASED ON SIMILARITY*
• *MIGRATION DYNAMIQUE DE SERVICES SUR LA BASE D'UNE SIMILARITÉ*
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) Sterbling, Sven, 69190 Walldorf, DE
Goennheimer, Joachim, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 336 363 A1**
G06F 15/167
(52) **G06F 9/5038;** G06F 15/167; G06F 2209/509
(25) En (26) En
(21) 23195593.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404896 P
04.10.2022 US 202217960033
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG VON DATENVERARBEITUNGSFUNKTIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EXECUTING DATA PROCESSING FUNCTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXÉCUTION DE FONCTIONS DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KACHARE, Ramdas P., San Jose, CA 95134, US
BEYGI, Amir, San Jose, CA 95134, US
AGHAEE, Mostafa, San Jose, CA 95134, US
YANG, Jingchi, San Jose, CA 95134, US
LAC, Tinh Tri, San Jose, CA 95134, US
PHAM, Sonny, San Jose, CA 95134, US
PATEL, Nayankumar, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 11/00 →(51) ***G06F 3/06***

G06F 11/10 →(51) ***G11C 29/02***

G06F 11/14 →(51) ***H04L 45/64***

---

(51) ***G06F 11/16*** ***G06F 12/0811*** ***G06F 12/12*** (11) **4 336 364 A1**
G06F 12/0815
(52) **G06F 11/1641; G06F 12/0811; G06F 12/121;** G06F 12/0815; G06F 2212/1008; G06F 2212/1024; G06F 2212/1032; G06F 2212/154; G06F 2212/502
(25) En (26) En
(21) 23196109.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202263405618 P
16.08.2023 US 202318234633
(54) • *PSEUDOSPERRENSCHRITTAUSFÜHRUNG ÜBER CPU-KERNE HINWEG*
• *PSEUDO LOCK-STEP EXECUTION ACROSS CPU CORES*
• *EXÉCUTION EN PSEUDO-ÉTAPE DE VERROUILLAGE À TRAVERS DES C URS D'UNITÉ CENTRALE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SINHAROY, Balaram, Mountain View, CA, 94043, US
HOCHSCHILD, Peter, Mountain View, CA, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 11/30*** ***G06F 11/32*** (11) **4 336 365 A1**
G06F 11/34
(52) **G06F 11/3055; G06F 11/328; G06F 11/3423;** G06F 11/3013
(25) En (26) En
(21) 22195217.9 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ZUSTANDSINFORMATIONEN DES DATENVERARBEITUNGSSYSTEMS*
• *DATA PROCESSING SYSTEM AND A METHOD FOR PROVIDING STATUS INFORMATION OF THE DATA PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES INFORMATIONS D'ÉTAT DU SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) HAGENS, Pascal A.M.S., Venlo, NL
BLOM, Jeroen, Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

G06F 11/32 →(51) ***G06F 11/30***

G06F 11/34 →(51) ***G06F 11/30***

---

(51) ***G06F 11/36*** (11) **4 336 366 A1**
(52) **G06F 8/30; G06F 8/71; G06F 11/36**
(25) Zh (26) En
(21) 22819192.0 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086216 12.04.2022
(87) WO 2022/257588 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 CN 202110649871
(54) • *CODEVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM, COMPUTERCLUSTER, MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *CODE PROCESSING METHOD AND SYSTEM, COMPUTER CLUSTER, MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE CODE, GRAPPE INFORMATIQUE, SUPPORT ET PRODUIT PROGRAMME*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue, Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) WEI, Zhao, Guiyang, Guizhou 550025, CN
LIANG, Guangtai, Guiyang, Guizhou 550025, CN
LIN, Qingshan, Guiyang, Guizhou 550025, CN
LI, Chuncen, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G06F 11/36*** (11) **4 336 367 A1**
(52) **G06F 11/3696; G06F 11/3672; G06F 11/3688;** B60W 50/00
(25) En (26) En
(21) 23168629.6 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.08.2022 KR 20220109732
(54) • *AUF VIL-SYSTEM BASIERENDES VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG AUTONOMER FAHRFUNKTIONEN*
• *VIL SYSTEM BASED AUTONOMOUS DRIVING FUNCTION VERIFICATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE FONCTION DE CONDUITE AUTONOME BASÉ SUR UN SYSTÈME VIL*
(71) Korea Electronics Technology Institute, 25, Saenari-ro, Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13509, KR
(72) SHIM, Young Bo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13604, KR
MIN, Kyoung Won, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13581, KR
SON, Haeng Seon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13588, KR
LEE, Seon Young, Seoul 04717, KR
PARK, Chang Gue, Seoul 06373, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 12/02*** ***G06F 12/0804*** (11) **4 336 368 A1**
G06F 12/0866
(52) **G06F 12/0246; G06F 12/0804; G06F 12/0866;** G06F 2212/7203
(25) En (26) En
(21) 23189408.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 12.09.2022 US 202263405858 P
16.11.2022 US 202217988748

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER SPEICHERVORRICHTUNG ALS PERSISTENTER SPEICHER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR USING A STORAGE DEVICE AS PERSISTENT MEMORY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE EN TANT QUE MÉMOIRE PERSISTANTE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JUN, Sang Hun, San Jose, CA 95134, US
KI, Yang Seok, San Jose, CA 95134, US

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 336 369 A2**

(52) **G06F 9/30036; G06F 7/5443; G06F 9/3001; G06F 9/30014; G06F 9/3016; G06F 9/3861; G06F 12/0207;** G06F 2212/454; G06F 2212/455

(25) En (26) En
(21) 24153968.3 (22) 01.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.03.2017 US 201762473732 P

(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR MATRIX-ADDITION, -SUBTRAKTION UND -MULTIPLIKATION*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUSES FOR MATRIX ADD, SUBTRACT, AND MULTIPLY*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR L'ADDITION, LA SOUSTRACTION ET LA MULTIPLICATION MATRICIELLE*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon HA, IL
Baum, Dan, 34354 Haifa Z, IL
Sperber, Zeev, 3092832 Zichron Yackov, IL
Corbal, Jesus, King City, OR 97224, US
Ould-Ahmed-Vall, ElMoustapha, Chandler, AZ 85226, US
Toll, Bret L., Hillsboro. OR 97124, US
Charney, Mark J., Lexington, MA 02421, US
Ziv, Barukh, 32982 Haifa HA, IL
Heinecke, Alexander, San Jose, CA 95134, US
Girkar, Milind, Sunnyvale, CA 94086, US
Rubanovich, Simon, 34792 Haifa HA, IL

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(62) 22196776.3 / 4 137 941
17901997.1 / 3 602 279

G06F 12/0802 →(51) ***G06F 13/42***

G06F 12/0804 →(51) ***G06F 12/02***

G06F 12/0811 →(51) ***G06F 11/16***

G06F 12/0815 →(51) ***G06F 11/16***

G06F 12/0866 →(51) ***G06F 12/02***

G06F 12/12 →(51) ***G06F 11/16***

G06F 13/20 →(51) ***G06F 15/163***

---

(51) ***G06F 13/40*** (11) **4 336 370 A1**

(52) **G06F 13/4045; G05F 1/56; H03K 3/013**

(25) En (26) En
(21) 23191043.1 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 12.09.2022 US 202217931384

(54) • *SIGNALTREIBERSCHALTUNG*
• *SIGNAL DRIVER CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE SIGNAL*

(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US

(72) Liu, Xiaoqun, 5656 AG Eindhoven, NL
Delshadpour, Siamak, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

G06F 13/40 →(51) ***G06F 1/26***

---

(51) ***G06F 13/42*** (11) **4 336 371 A1**
G06F 12/0802

(52) **G06F 13/4282; G06F 12/0802;** G06F 2213/0026

(25) En (26) En
(21) 23192347.5 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.09.2022 US 202263404474 P
13.10.2022 US 202217965545

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SPEICHERTRANSAKTIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING STORAGE TRANSACTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE TRANSACTIONS DE STOCKAGE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KACHARE, Ramdas P., San Jose, CA, 95134, US
LAU, Jimmy, San Jose, CA, 95134, US
LAC, Tinh, San Jose, CA, 95134, US
BEHARA, Mounica, San Jose, CA, 95134, US
APTE, Vinit, San Jose, CA, 95134, US

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 13/42 →(51) ***G06F 1/26***

---

(51) ***G06F 15/163*** (11) **4 336 372 A1**
G06F 13/20

(52) **G06F 15/163; G06F 13/20**

(25) En (26) En
(21) 23195831.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.09.2022 US 202263404339 P
19.09.2022 US 202217947857

(54) • *VERWENDUNG VON PARALLELPROZESSOR(EN) ZUR VERARBEITUNG VON PAKETEN IN ECHTZEIT*
• *USING PARALLEL PROCESSOR(S) TO PROCESS PACKETS IN REAL-TIME*
• *UTILISATION DE PROCESSEUR(S) PARALLÈLE(S) POUR TRAITER DES PAQUETS EN TEMPS RÉEL*

(71) Mellanox Technologies, Ltd., Hakidama 26, Ofer Industrial Park, 2069200 Yokneam, IL

(72) AGOSTINI, Elena, 2069200 Yokneam, IL

(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 15/167 →(51) ***G06F 9/50***

---

(51) ***G06F 16/22*** (11) **4 336 373 A1**

(52) **G06F 16/2282; G06F 16/278**

(25) En (26) En
(21) 22194120.6 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KONFIGURATION EINER VERTEILTEN DATENBANK*
• *CONFIGURING A DISTRIBUTED DATABASE*
• *CONFIGURATION D'UNE BASE DE DONNÉES DISTRIBUÉE*

(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE

(72) NAKRYYKO, Lyubov, D-69190 Walldorf, DE
JANSSEN, Susanne, D-69190 Walldorf, DE

(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

---

(51) ***G06F 16/22*** (11) **4 336 374 A2**

(52) **G06F 5/00; G06F 16/2219; G06F 16/00; G06F 16/9024**

(25) En (26) En
(21) 23211186.4 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.06.2016 US 201662347883 P

(54) • *DATENSPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*
• *DATA STORAGE SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING SAME*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES ET PROCÉDÉ POUR LE RÉALISER*

(71) Informatique Holistec Inc., 1155 rue Metcalfe, bureau 1500, Montreal, QC H3B 2V6, CA

(72) SABOURIN, Guy, La Salle, H8N 2Y4, CA

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(62) 17809511.3 / 3 469 488

---

(51) ***G06F 16/23*** (11) **4 336 375 A1**

(52) **G06F 16/18; G06F 16/23; G06F 16/27;** Y02D 10/00

(25) Zh (26) En
(21) 22923404.2 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131784 14.11.2022
(87) WO 2023/142610 2023/31 03.08.2023
(30) 28.01.2022 CN 202210109020

(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*

(71) Mashang Consumer Finance Co., Ltd., 4-8/F, Building B2, Yuxing Plaza No. 52,

Huangshan Avenue Yubei District, Chongqing 401121, CN
(72) ZUO, Dengpeng, Chongqing 401121, CN
WU, Haiying, Chongqing 401121, CN
ZENG, Linchengxi, Chongqing 401121, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) ***G06F 16/2452*** (11) **4 336 376 A1**
G06F 16/2455 ***G06F 16/33***
G06F 16/903 ***G06F 40/30***
G06F 40/205
(52) **G06F 16/2452; G06F 16/2455; G06F 16/33; G06F 16/903; G06F 40/205; G06F 40/30**
(25) Ko (26) En
(21) 22890161.7 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013696 14.09.2022
(87) WO 2023/080425 2023/19 11.05.2023
(30) 04.11.2021 KR 20210150856
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SUCHERGEBNISSEN IM ZUSAMMENHANG MIT ABFRAGEAUSZÜGEN*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING SEARCH RESULT RELATED TO QUERY STATEMENT*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN RÉSULTAT DE RECHERCHE ASSOCIÉ À UNE INSTRUCTION DE REQUÊTE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Kangwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 16/2455 →(51) ***G06F 16/2452***

G06F 16/25 →(51) ***G06F 16/84***

G06F 16/27 →(51) ***G06Q 40/04***

(51) ***G06F 16/29*** (11) **4 336 377 A1**
G06F 16/9537
(52) **G06F 16/29; G06F 16/9537**
(25) En (26) En
(21) 22195171.8 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREICHSABFRAGEVERARBEITUNG KOMPLEXER GEOMETRISCHER DATEN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR RANGE QUERY PROCESSING OF COMPLEX GEOMETRIC DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INTERROGATION DE PLAGE DE DONNÉES GÉOMÉTRIQUES COMPLEXES*
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) Werner, Martin, 85521 Riemerling, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/31 →(51) ***G09B 17/00***

(51) ***G06F 16/33*** (11) **4 336 378 A1**
G06F 16/332 ***G06N 3/04***
G06N 3/08 ***G06N 5/04***
(25) Zh (26) En
(21) 22815120.5 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094995 25.05.2022
(87) WO 2022/253074 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 CN 202110611218
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HOU, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHANG, Lifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 16/33 →(51) ***G06F 16/2452***

G06F 16/33 →(51) ***G09B 17/00***

G06F 16/332 →(51) ***G06F 16/33***

G06F 16/332 →(51) ***G06F 40/279***

G06F 16/34 →(51) ***G06F 40/279***

G06F 16/35 →(51) ***G09B 17/00***

(51) ***G06F 16/41*** (11) **4 336 379 A1**
(52) **G06F 16/41**
(25) En (26) En
(21) 23191508.3 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217930643
(54) • *VERFOLGUNG VON KONZEPTEN INNERHALB VON INHALTEN IN INHALTSVERWALTUNGSSYSTEMEN UND ADAPTIVEN LERNSYSTEMEN*
• *TRACKING CONCEPTS WITHIN CONTENT IN CONTENT MANAGEMENT SYSTEMS AND ADAPTIVE LEARNING SYSTEMS*
• *SUIVI DE CONCEPTS DANS UN CONTENU DANS DES SYSTÈMES DE GESTION DE CONTENU ET DES SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE ADAPTATIF*
(71) Obrizum Group Ltd., Unit 3 Dukes Court 54-62 Newmarket Road, Cambridge CB5 8DZ, GB
(72) AGLEY, Chibeza Chintu, Cambridge, CB5 8LL, GB
FINK, Juergen, Cambridge, CB1 3UA, GB
ACHOURI, Sarra, Cambridge, CB23 3UU, GB
HARIHARAN ANAND, Vishnu, Cambridge, CB2 9PH, GB
CHADWICK, Matthew Jonathan, Stroud, GL6 6BU, GB
(74) Smith, Mark David, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06F 16/435*** (11) **4 336 380 A2**
(52) **G06F 16/435**
(25) En (26) En
(21) 23195679.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263405234 P
28.11.2022 US 202218059323
(54) • *BENUTZERZENTRIERTER RANGALGORITHMUS ZUR EMPFEHLUNG VON INHALTSELEMENTEN*
• *A USER-CENTRIC RANKING ALGORITHM FOR RECOMMENDING CONTENT ITEMS*
• *ALGORITHME DE CLASSEMENT CENTRÉ SUR L'UTILISATEUR POUR RECOMMANDER DES ÉLÉMENTS DE CONTENU*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) YANG, Shuanghong, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 16/583 →(51) ***G01S 19/45***

(51) ***G06F 16/683*** (11) **4 336 381 A1**
(52) **G06F 16/683**
(25) En (26) En
(21) 22194930.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABGLEICH VON MUSIKENTITÄTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MUSIC ENTITY MATCHING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN CORRESPONDANCE D'ENTITÉS MUSICALES*
(71) Sparwk AS, Pir 2. 13A, Kai 9, 7010 Trondheim, NO
(72) Liang, Beici, 7014 Trondheim, NO
Suk Choi, Jin, 10390 Goyang, Gyeonggi, KR
Jenssen, Robin, 11137 Stockholm, SE
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) ***G06F 16/84*** (11) **4 336 382 A1**
G06F 16/25
(52) **G06F 16/88; G06F 16/254; G06F 16/258**
(25) En (26) En
(21) 22195103.1 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN AUS EINER ODER MEHREREN INDUSTRIELLEN DATENQUELLEN*
• *METHOD FOR TRANSMITTING DATA FROM ONE OR MORE INDUSTRIAL DATA SOURCES*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES À PARTIR D'UNE OU DE PLUSIEURS SOURCES DE DONNÉES INDUSTRIELLES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Petzold, Daniel, 90766 Fürth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 16/903 →(51) *G06F 16/2452*

G06F 16/93 →(51) *G06Q 40/04*

(51) ***G06F 16/9535*** (11) **4 336 383 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22814826.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083334 28.03.2022
(87) WO 2022/252779 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110604199
20.08.2021 CN 202110963155
(54) • *DIENSTEMPFEHLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SERVICE RECOMMENDATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECOMMANDATION DE SERVICE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FANG, Rongjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHUO, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Xiangyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 16/9537 →(51) *G06F 16/29*

G06F 17/11 →(51) *C25B 9/70*

(51) ***G06F 17/18*** (11) **4 336 384 A1**
(52) **G06F 17/18**
(25) En (26) En
(21) 23195857.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 GB 202213110
(54) • *STATISTIKRECHNER*
• *STATISTICS CALCULATOR*
• *CALCULATEUR STATISTIQUE*
(71) Airbus Defence and Space Limited, Gunnels Wood Road, Stevenage, Hertfordshire SG1 2AS, GB
(72) DODGSON, Terence, Southampton, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***G06F 18/00*** ***G06N 20/00*** (11) **4 336 385 A1** ***G06T 17/00***
(25) Zh (26) En
(21) 22857416.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099510 17.06.2022
(87) WO 2023/020103 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 CN 202110957524
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG EINES ZIELERKENNUNGSMODELLS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR UPDATING TARGET DETECTION MODEL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR D'UN MODÈLE DE DÉTECTION DE CIBLE*
(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) LIU, Weifeng, Beijing 100176, CN
SHAN, Jichang, Beijing 100176, CN
HU, Jinlong, Beijing 100176, CN
CHENG, Yunjian, Beijing 100176, CN
LIU, Xu, Beijing 100176, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***G06F 18/2131*** ***G06V 20/40*** (11) **4 336 386 A1**
(52) **G06V 20/48; G06F 18/2131; G06V 20/46; G06V 20/49**
(25) En (26) En
(21) 23196811.6 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 GB 202213272
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES CUPCENS*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING A CUTSCENE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN COUPENE*
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
(72) BRISLIN, Simon Andrew St. John, London, W1F 7LP, GB
RYAN, Nicholas Anthony Edward, London, W1F 7LP, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 21/10*** ***G06F 21/84*** (11) **4 336 387 A1** ***A61B 1/00***
(52) **G06F 21/10; A61B 1/00006; A61B 1/00048; A61B 1/0005; A61B 1/00059; A61B 1/045; G06F 21/1013; G06F 21/84**
(25) En (26) En
(21) 22194394.7 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KONFIGURATION EINES MEDIZINISCHEN VISUALISIERUNGSSYSTEMS*
• *CONFIGURATION OF A MEDICAL VISUALISATION SYSTEM*
• *CONFIGURATION D'UN SYSTÈME DE VISUALISATION MÉDICALE*
(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) TJELL, Peter, 2740 Skovlunde, DK
UBBESEN, Line Sandahl, 2840 Holte, DK
THILLMAN, Henrik, 2720 Vanløse, DK
MÄHR, Aline, Meret, 2450 Copenhagen SV, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) ***G06F 21/10*** (11) **4 336 388 A2**
(52) **H04R 25/55; G06F 21/44;** H04R 2225/55
(25) En (26) En
(21) 24152030.3 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *HÖRGERÄT MIT MODELLSTEUERUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *HEARING DEVICE WITH MODEL CONTROL AND ASSOCIATED METHODS*
• *DISPOSITIF AUDITIF AVEC COMMANDE DE MODÈLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) GN Hearing A/S, Group IPR Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) Vendelbo, Allan Munk, DK-2500 Valby, DK
Pedersen, Brian Dam, DK-2690 Karlslunde, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(62) 15175137.7 / 3 113 514

(51) ***G06F 21/16*** ***G10L 19/018*** (11) **4 336 389 A1** ***H04N 21/8358***
(52) **G06F 21/16; H04N 21/8358;** G10L 19/018
(25) En (26) En
(21) 22195202.1 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG EINES OBJEKTS IN EINEM BENUTZERSIGNAL*
• *METHOD FOR TRACKING AN OBJECT IN A USER SIGNAL*
• *PROCÉDÉ DE SUIVI D'UN OBJET DANS UN SIGNAL D'UTILISATEUR*
(71) Cugate AG, Belziger Straße 72, 10823 Berlin, DE
(72) RHEIN, Hanspeter, 30916 Isernhagen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) ***G06F 21/16*** ***G10L 19/018*** (11) **4 336 390 A1** ***H04N 21/8358***
(52) **H04N 21/8358; G06F 21/16; G10L 19/018;** H04L 2209/608
(25) En (26) En
(21) 22195205.4 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG VON INHALT IN EINEM BENUTZERDATENSIGNAL*
• *METHOD FOR TRACKING CONTENT IN A USER DATA SIGNAL*
• *PROCÉDÉ DE SUIVI DE CONTENU DANS UN SIGNAL DE DONNÉES D'UTILISATEUR*
(71) Cugate AG, Belziger Straße 72, 10823 Berlin, DE
(72) RHEIN, Hanspeter, 30916 Isernhagen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

G06F 21/31 →(51) *G06F 21/60*

G06F 21/31 →(51) *G06Q 30/00*

(51) ***G06F 21/32*** (11) **4 336 391 A1**
(52) **G06F 21/32; G10L 15/22; G10L 17/02;**

G10L 17/22; H04M 1/67; H04M 1/72433; H04M 1/72463
(25) Zh (26) En
(21) 22824072.7 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096892 02.06.2022
(87) WO 2022/262592 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110681518
(54) • *ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *ACCESS CONTROL METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACCÈS ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Xiaodong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) *G06F 21/42* (11) **4 336 392 A2**
G06F 21/44
(52) **G06F 21/42;** G06F 21/44
(25) En (26) En
(21) 23195198.9 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202217939497
(54) • *DIGITALER FOTORAHMEN, SYSTEM DAFÜR UND VERFAHREN DAFÜR*
• *DIGITAL PHOTO FRAME, A SYSTEM THEREOF, AND A METHOD THEREOF*
• *CADRE DE PHOTO NUMÉRIQUE, SYSTÈME ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Shenzhen Aizuo Technology Innovation Co., Ltd, Room 515, Building U 2 Junxiang U 8 Zhizao Industrial Park Guxing Community Xixiang Street Bao 'An District, Shenzhen 518126, CN
(72) PENG, Chao, Shenzhen, 518126, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06F 21/43 →(51) *H04W 12/06*

G06F 21/44 →(51) *G06F 21/42*

(51) *G06F 21/45* (11) **4 336 393 A1**
(52) **G06F 21/45; H04L 9/40**
(25) Zh (26) En
(21) 22814904.3 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/087971 20.04.2022
(87) WO 2022/252857 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202110624834
(54) • *SICHERHEITSAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN, LESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SECURITY AUTHENTICATION METHOD, READABLE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE SÉCURITÉ, SUPPORT LISIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SU, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 21/53 →(51) *G06F 21/60*

(51) *G06F 21/55* (11) **4 336 394 A1**
G06F 21/88
(52) **G06F 21/552;** G06F 21/88
(25) En (26) En
(21) 22195071.0 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MELDUNG VON BENUTZERDATEN EINER BENUTZERVORRICHTUNG*
• *REPORTING USER DEVICE SENSOR DATA*
• *RAPPORT DE DONNÉES DE CAPTEUR DE DISPOSITIF UTILISATEUR*
(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

(51) *G06F 21/55* (11) **4 336 395 A1**
(52) **G06F 21/556;** G06F 21/554
(25) En (26) En
(21) 23180932.8 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 KR 20220112743
(54) • *ANGRIFFSERKENNUNGSVERFAHREN, ANGRIFFSANTWORTVERFAHREN UND SPEICHERVORRICHTUNG*
• *ATTACK DETECTION METHOD, ATTACK RESPONSE METHOD, AND STORAGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ATTAQUE, PROCÉDÉ DE RÉPONSE D'ATTAQUE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIN, Sang-Hwa, Suwon-si, KR
LEE, Kyungkeun, Suwon-si, KR
KIM, Bumjun, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 21/55 →(51) *H04L 9/40*

(51) *G06F 21/60* (11) **4 336 396 A1**
G06F 21/53 *G06F 21/31*
(25) Ko (26) En
(21) 23741966.8 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/010231 17.07.2023
(87) WO 2024/019461 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 KR 20220091356
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR DURCHFÜHRUNG EINES MONTAGEVORGANGS FÜR EINEN PARTITIONSTEIL*
• *ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR PERFORMING MOUNT OPERATION FOR PART OF PARTITION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR DE MISE EN OEUVRE D'OPÉRATION DE MONTAGE DE PARTIE DE PARTITION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Hyungsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LYOO, Kyoungchurl, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 21/60 →(51) *G06F 3/14*

G06F 21/60 →(51) *H04N 1/00*

(51) *G06F 21/62* (11) **4 336 397 A1**
G09B 5/00
(52) **G06F 21/629;** G06F 2221/2137; G06F 2221/2149; G09B 5/00
(25) En (26) En
(21) 23170699.5 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217930670
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER KOPPLUNG UND KOHÄSION MINDESTENS EINES BILDUNGSPROGRAMMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVING COUPLING AND COHESION OF AT LEAST ONE EDUCATIONAL PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMÉLIORATION DE L'ACCOUPLEMENT ET DE LA COHÉSION D'AU MOINS UN PROGRAMME ÉDUCATIF*
(71) Pezo Tech LLC, 53 Dale Drive, Chatham New Jersey 07928, US
(72) ZACHARIAS, Suzette, CHATHAM, 07928, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) *G06F 21/62* (11) **4 336 398 A1**
(52) **G06F 21/6245;** H04L 9/50
(25) En (26) En
(21) 23179657.4 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202217930163
16.09.2022 PCT/US2022/076558
(54) • *INTELLIGENTE SCHÄDLINGSFALLE ALS IOT IN EINEM RICHTLINIEN-FABRIC UND TEILUNGSSYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG VON MEHRPARTEIENDATENVERARBEITUNG IN EINER IOT-UMGEBUNG*

- *SMART PEST TRAP AS IOT IN POLICY FABRIC AND SHARING SYSTEM FOR ENABLING MULTI-PARTY DATA PROCESSING IN AN IOT ENVIRONMENT*
- *PIÈGE À NUISIBLES INTELLIGENT EN TANT QU'IOT DANS UN TISSU DE POLITIQUE ET SYSTÈME DE PARTAGE POUR PERMETTRE UN TRAITEMENT DE DONNÉES MULTI-PARTITE DANS UN ENVIRONNEMENT IOT*

(71) Microshare, Inc., 1635 Market Street, Suite 1600, Philadelphia, PA 19103, US
(72) PANAGOS, Timothy, Boxford, MA, 01921, US
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

G06F 21/62 →(51) ***H04L 9/00***

(51) ***G06F 21/64*** (11) **4 336 399 A2**
(52) **G06F 21/64; G06F 21/10; H04L 63/123**
(25) En (26) En
(21) 23205657.2 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.03.2019 US 201916364549
26.03.2019 US 201916364539
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON VERÄNDERTEM INHALT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING ALTERED CONTENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE CONTENU RETOUCHÉ*
(71) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US
(72) YEN, Bruce, San Jose, 95112, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62) 20715243.0 / 3 797 368

G06F 21/84 →(51) ***G06F 21/10***

G06F 21/88 →(51) ***G06F 21/55***

G06F 30/20 →(51) ***G06T 19/00***

G06F 30/23 →(51) ***G01M 5/00***

G06F 40/205 →(51) ***G06F 16/2452***

G06F 40/205 →(51) ***G06F 40/279***

G06F 40/205 →(51) ***G09B 17/00***

(51) ***G06F 40/279*** (11) **4 336 400 A1**
(52) **G06F 40/279; G06F 16/30**
(25) En (26) En
(21) 22194877.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ZEITSTEMPELERKENNUNG VON UNSTRUKTURIERTEN TEXTZEICHENKETTEN*
• *TIMESTAMP RECOGNITION FROM UNSTRUCTURED TEXT STRINGS*
• *RECONNAISSANCE D'ESTAMPILLE TEMPORELLE À PARTIR DE CHAÎNES DE TEXTE NON STRUCTURÉES*
(71) Utopia Music AG, Zählerweg 12, 6300 Zug, CH
(72) Levén, William, 6300 Zug, CH
Woge, Jan-Felix, 6300 Zug, CH
Wallisson, Sandrine, 6300 Zug, CH
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 40/279*** ***G06F 40/205*** ***G06F 16/332*** ***G06F 3/0485*** ***H04L 51/046*** (11) **4 336 401 A1** ***G06F 16/34*** ***G06N 3/08*** ***G06V 30/40***
(52) **G06F 16/345; G06F 3/0485; G06F 40/205; G06F 40/279; G06N 3/08; H04L 51/046**
(25) Ko (26) En
(21) 22878803.0 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014458 27.09.2022
(87) WO 2023/058982 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 KR 20210134051
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Hyungtak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Hyeonmok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Munjo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Seonghan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Sejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RAVURU, Lohith, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Ikhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Haehun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 40/30 →(51) ***G06F 16/2452***

G06F 40/30 →(51) ***G10L 15/22***

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 336 402 A2**
(52) **G06K 7/10297; G06Q 20/352; H04B 5/70; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 24153342.1 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.11.2017 US 201715812841
(54) • *AKTIVIERUNG EINER AUSGABEKOMPONENTE ZUR ANZEIGE EINER AUSRICHTUNG EINER NAHFELDKOMMUNIKATIONSFÄHIGEN TRANSAKTIONSKARTE*
• *ACTIVATING AN OUTPUT COMPONENT TO INDICATE AN ORIENTATION OF A NEAR-FIELD COMMUNICATION (NFC)-CAPABLE TRANSACTION CARD*
• *ACTIVATION D'UN COMPOSANT DE SORTIE POUR INDIQUER UNE ORIENTATION D'UNE CARTE DE TRANSACTION APTE À UNE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE (NFC)*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) WURMFELD, David Kelly, McLean, 22102, US
KOEPPEL, Adam, Washington, 20010, US
LOCKE, Tyler, Washington, 20002, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18205802.4 / 3 483 813

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 336 403 A2**
(52) **B01L 3/545; B01L 3/5453; B01L 9/06; G01N 35/00732; G06K 7/10861;** B01L 2300/021; G01N 2035/00752; G01N 2035/00801; G01N 2035/00831
(25) En (26) En
(21) 24153425.4 (22) 24.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.10.2015 US 201562245930 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM LESEN MASCHINENLESBARER MARKIERUNGEN AUF GESTELLEN UND BEHÄLTERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR READING MACHINE-READABLE MARKS ON RACKS AND RECEPTACLES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LECTURE DE MARQUES LISIBLES PAR MACHINE SUR DES BÂTIS ET DES RÉCEPTACLES*
(71) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) OPALSKY, David, San Diego, 92130, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 16794807.4 / 3 365 687

G06K 7/10 →(51) ***H04W 4/80***

G06K 7/14 →(51) ***G06F 3/0481***

(51) ***G06K 9/00*** ***G07C 9/00*** (11) **4 336 404 A1**
(52) **G06T 7/70; G06V 40/16; G07C 9/37;** G07C 9/00
(25) Zh (26) En
(21) 22823895.2 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/087992 20.04.2022
(87) WO 2022/262408 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110679625
(54) • *GESICHTSBILDANZEIGEVERFAHREN, LESBARES SPEICHERMEDIUM, PROGRAMMPRODUKT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FACE IMAGE DISPLAY METHOD, READABLE STORAGE MEDIUM, PROGRAM PRODUCT, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE DE VISAGE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE, PRODUIT-PROGRAMME ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Jialong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G06K 9/26*** (11) **4 336 405 A1**
(52) **G06F 18/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21818964.5 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2021/081443 18.03.2021
(87) WO 2021/244105 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202010495612
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPRIMIERUNG VON MERKMALVEKTORDIMENSIONEN SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *FEATURE VECTOR DIMENSION COMPRESSION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION DE DIMENSION DE VECTEUR DE CARACTÉRISTIQUE ET DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Sangfor Technologies Inc., Block A1, Nanshan Ipark No.1001 Xueyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) GUO, Kai, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

G06K 17/00 →(51) *G06F 8/65*

(51) *G06K 19/02* (11) **4 336 406 A2**
(52) **G06K 19/027; B29C 65/62; D02G 3/44; D02G 3/441; G06K 19/07758;** B29C 65/02; B29C 65/08; B29C 65/48; B29C 65/72; B29C 66/1122; B29C 66/433; B29C 66/71; B29C 66/73115; B29C 66/73921; B29C 66/81463; B29L 2017/001; B29L 2031/3456; B29L 2031/744; D05D 2303/40; D10B 2401/18; G06K 19/02; G06K 19/07718
(25) Fr (26) Fr
(21) 24153846.1 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA TN
(30) 08.11.2019 FR 1912590
23.03.2020 FR 2002785
(54) • *TEXTILTEIL MIT EINEM ELEKTRONISCHEN ETIKETT MIT EINER DRAHTGEBUNDENEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN TEXTILTEILS*
• *TEXTILE PART PROVIDED WITH AN ELECTRONIC TAG COMPRISING A WIRE-BASED ELECTRONIC DEVICE, METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A PART*
• *PIÈCE TEXTILE MUNIE D'UNE ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE FILAIRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE PIÈCE*
(71) PRIMO1D, 40, Rue des Berges, 38000 Grenoble, FR
(72) CARTEAUX, Nicolas, 88310 Ventron, FR
GUIRIMAND, Anne, 8360 Sassenage, FR
SETTE, Daniele, 38000 Grenoble, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
(62) 20817453.2 / 4 055 526

G06N 3/004 →(51) *G16H 50/20*

(51) *G06N 3/02* (11) **4 336 407 A1**
G06V 10/776
(52) **G06N 20/00; G06V 10/764; G06V 10/766; G06V 10/776; G06V 10/82; G06V 10/993; G06V 20/56**
(25) En (26) En
(21) 22194913.4 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR UNSICHERHEITSSCHÄTZUNG BEI OBJEKTERKENNUNGSMODELLEN*
• *METHOD FOR UNCERTAINTY ESTIMATION IN OBJECT DETECTION MODELS*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'INCERTITUDE DANS DES MODÈLES DE DÉTECTION D'OBJET*
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) ZHU, Weimeng, 42119 Wuppertal, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06N 3/02 →(51) *H04N 19/42*

(51) *G06N 3/04* (11) **4 336 408 A1**
(52) **G06N 3/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21939707.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092232 07.05.2021
(87) WO 2022/233061 2022/45 10.11.2022
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD, COMMUNICATION DEVICE, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XIAO, Han, Dongguan, Guangdong 523860, CN
TIAN, Wenqiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G06N 3/04 →(51) *G06F 16/33*

G06N 3/04 →(51) *G06T 7/00*

G06N 3/04 →(51) *G10L 19/038*

(51) *G06N 3/0464* (11) **4 336 409 A1**
G06N 3/063
(52) **G06N 3/0464;** G06N 3/048; G06N 3/063
(25) En (26) En
(21) 22195142.9 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NEURONALE NETZWERK-HARDWAREBESCHLEUNIGERSCHALTUNG MIT REQUANTISIERUNGSSCHALTUNGEN*
• *NEURAL NETWORK HARDWARE ACCELERATOR CIRCUIT WITH REQUANTIZATION CIRCUITS*
• *CIRCUIT ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL DE RÉSEAU NEURONAL AVEC CIRCUITS DE REQUANTIFICATION*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) DESOLI, Giuseppe, I-22042 San Fermo Della Battaglia (Como), IT
SINGH, Surinder Pal, 201301 Noida, IN
BOESCH, Thomas, 6821 Rovio, CH
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) *G06N 3/0464* (11) **4 336 410 A1**
G06N 3/063 *G06T 1/00*
G06F 11/00
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/063;** G06F 11/00
(25) En (26) En
(21) 23154883.5 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 IN 202211051646
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MERKMALSEXTRAKTION UNTER VERWENDUNG EINER REKONFIGURIERBAREN FALTUNGS-CLUSTER-ENGINE IN EINER BILDSENSOR-PIPELINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FEATURE EXTRACTION USING RECONFIGURABLE CONVOLUTIONAL CLUSTER ENGINE IN IMAGE SENSOR PIPELINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE CARACTÉRISTIQUES À L'AIDE D'UN MOTEUR DE GRAPPE CONVOLUTIONNEL RECONFIGURABLE DANS UN PIPELINE DE CAPTEUR D'IMAGE*
(71) HCL Technologies Limited, 806, Siddharth, 96 Nehru Place, New Delhi 110019, IN
(72) Balasubramaniyan, Prasanna Venkatesh, 600119 Chennai, IN
Gopalakrishnan, Sainarayanan, 600119 Chennai, IN
Rajagopal, Gunamani, 600119 Chennai, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) *G06N 3/0464* (11) **4 336 411 A2**
(52) **G06N 3/063; G06N 3/0464**
(25) En (26) En
(21) 24153561.6 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.11.2016 US 201615348199
23.03.2017 US 201715467382
(54) • *DURCHFÜHRUNG VON KERNEL-SCHRITTGRÖSSEN BEI EINERHARDWARE*
• *PERFORMING KERNEL STRIDING IN HARDWARE*
• *RÉALISATION D'UN ENJAMBEMENT DE NOYAU DANS UN MATÉRIEL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) YOUNG, Reginald Clifford, Mountain View, CA 94043, US
GULLAND, William John, Mountain View,

CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 17761170.4 / 3 539 059

G06N 3/047 →(51) *G06N 10/20*

(51) ***G06N 3/08*** (11) **4 336 412 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22808581.7 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130432 07.11.2022
(87) WO 2024/021361 2024/05 01.02.2024
(30) 29.07.2022 CN 202210910943
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, RECHNERVORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR QUANTISIERUNG EINES NEUTRALEN NETZWERKMODELLS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR QUANTIZING NEURAL NETWORK MODEL, AND COMPUTING DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE QUANTIFICATION DE MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT*
(71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) JIANG, Yongsen, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06N 3/08 →(51) *A47L 9/28*

G06N 3/08 →(51) *G06F 16/33*

G06N 3/08 →(51) *G06F 40/279*

G06N 3/08 →(51) *G06N 10/20*

G06N 3/08 →(51) *G06T 7/00*

G06N 3/08 →(51) *G10L 19/038*

G06N 3/084 →(51) *G01R 33/56*

(51) ***G06N 3/0895*** (11) **4 336 413 A1**
G06N 3/098
(52) **G06N 3/098;** G06N 3/0895; G06N 3/044; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/096
(25) En (26) En
(21) 23192307.9 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.09.2022 IN 202221050218
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG SENSIBLER DATEN UNTER VERWENDUNG VON FÖDERIERTEM HALBÜBERWACHTEM LERNEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CLASSIFICATION OF SENSITIVE DATA USING FEDERATED SEMI-SUPERVISED LEARNING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE DONNÉES SENSIBLES À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE SEMI-SUPERVISÉ FÉDÉRÉ*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) MALAVIYA, SHUBHAM MUKESHBHAI, 411013 Pune - Maharashtra, IN
SHUKLA, MANISH, 411013 Pune-Maharashtra, IN
LODHA, SACHIN PREMSUKH, 411013 Pune-Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06N 3/098 →(51) *G06N 3/0895*

G06N 5/04 →(51) *G06F 16/33*

(51) ***G06N 10/20*** ***G06N 10/70*** (11) **4 336 414 A1** ***G06N 10/40***
(52) **G06N 10/20; G06N 10/70;** G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 22306327.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FEHLERTOLERANTE HERSTELLUNG VON QUANTENPOLARCODES*
• *FAULT TOLERANT PREPARATION OF QUANTUM POLAR CODES*
• *PRÉPARATION TOLÉRANTE AUX DÉFAILLANCES DE CODES POLAIRES QUANTIQUES*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46 Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3 Rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
(72) SAVIN, Valentin, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
GOSWAMI, Ashutosh-Kumar, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
MHALLA, Mehdi, 38100 Grenoble, FR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

(51) ***G06N 10/20*** ***G06N 10/60*** ***G06N 3/047*** (11) **4 336 415 A1** ***G06N 3/08***
(52) **G06N 10/20; G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 10/60**
(25) En (26) En
(21) 22382838.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *QUANTENBASIERTE EXTREMLERNMASCHINE*
• *QUANTUM-BASED EXTREME LEARNING MACHINE*
• *MACHINE D'APPRENTISSAGE EXTRÊME À BASE QUANTIQUE*
(71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón, 170, 3º Planta, 20014 Donostia / San Sebastián, ES
(72) Orus, Roman, 20014 Donostia / San Sebastián, ES
Del Bimbo, Gianni, 20014 Donostia / San Sebastián, ES
Lizarralde, Unai, 20014 Donostia / San Sebastián, ES
(74) Harrison, Robert John, Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

(51) ***G06N 10/20*** ***G06N 10/60*** ***G06N 3/047*** (11) **4 336 416 A1** ***G06N 3/08***
(52) **G06N 10/20; G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 10/60**
(25) En (26) En
(21) 23196651.6 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217941802
09.09.2022 EP 22382838
(54) • *QUANTENBASIERTE EXTREMLERNMASCHINE*
• *QUANTUM-BASED EXTREME LEARNING MACHINE*
• *MACHINE D'APPRENTISSAGE EXTRÊME À BASE QUANTIQUE*
(71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón, 170, 3º Planta, 20014 Donostia / San Sebastián, ES
(72) Orus, Roman, 20014 Donostia / San Sebastián, ES
Del Bimbo, Gianni, 20014 Donostia / San Sebastián, ES
Lizarralde, Unai, 20014 Donostia / San Sebastián, ES
(74) Harrison, Robert John, et al, Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

G06N 10/40 →(51) *G06N 10/20*

(51) ***G06N 10/60*** (11) **4 336 417 A1**
(52) **G06N 10/60**
(25) En (26) En
(21) 23168693.2 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.08.2022 JP 2022133785
(54) • *TEMPERATURANPASSUNGSPROGRAMM, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *TEMPERATURE ADJUSTMENT PROGRAM, DATA PROCESSING APPARATUS, AND DATA PROCESSING METHOD*
• *PROGRAMME DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) ISHIDA, Yuichi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 10/60 →(51) *G06N 10/20*

G06N 10/60 →(51) *G06N 10/70*

(51) ***G06N 10/70*** ***G06N 10/60*** (11) **4 336 418 A1**
(52) **G06N 10/70; G06N 10/60**
(25) En (26) En
(21) 23185291.4 (22) 13.07.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022143513
(54) • *FEHLERERKENNUNGSPROGRAMM, FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *ERROR DETECTION PROGRAM, ERROR DETECTION METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME DE DÉTECTION D'ERREUR, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ERREUR ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
(72) Fujisaki, Jun, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Oshima, Hirotaka, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Fujii, Keisuke, Suita-shi, Osaka, 565-0871, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 10/70 →(51) ***G06N 10/20***

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 336 419 A1**
(52) **G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21946062.3 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023123 17.06.2021
(87) WO 2022/264387 2022/51 22.12.2022
(54) • *TRAININGSVORRICHTUNG, TRAININGSVERFAHREN UND TRAININGSPROGRAMM*
• *TRAINING DEVICE, TRAINING METHOD, AND TRAINING PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT, ET PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) YAMADA, Masanori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 336 420 A1**
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23179673.1 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144802
(54) • *PROGRAMM ZUR ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *TRAINING DATA GENERATING PROGRAM, TRAINING DATA GENERATION METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) SONODA, Ryosuke, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 20/00 →(51) ***B30B 15/26***

G06N 20/00 →(51) ***C25B 9/70***

G06N 20/00 →(51) ***G05B 15/02***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 18/00***

(51) ***G06Q 10/00*** ***G06Q 50/06*** (11) **4 336 421 A1** ***G06Q 50/10***
(52) **B09B 3/65; G06Q 10/00; G06Q 10/30; G06Q 50/06; G06Q 50/10; G06Q 50/26;** Y02E 50/30
(25) Ja (26) En
(21) 22944070.6 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022864 07.06.2022
(87) WO 2023/238211 2023/50 14.12.2023
(54) • *SYSTEM ZUR ANPASSUNG DER UMWANDLUNG VON METHAN IN RESSOURCEN UNTER VERWENDUNG VON LEBENSMITTELABFÄLLEN*
• *SYSTEM FOR MATCHING CONVERSION OF METHANE INTO RESOURCE USING FOOD WASTE*
• *SYSTÈME DE MISE EN CORRESPONDANCE DE CONVERSION DE MÉTHANE EN RESSOURCE À L'AIDE DE DÉCHETS ALIMENTAIRES*
(71) TBM Co., Ltd., 5-1586, Mikajima, Tokorozawa-shi Saitama, 359-1164, JP
(72) SAHARA, Kunihiro, Kodaira-shi Tokyo 187-0003, JP
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **4 336 422 A2**
(52) **G06Q 10/00**
(25) En (26) En
(21) 24154358.6 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.12.2018 US 201816217242
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON INSASSENRÜCKMELDUNG ZUR ERMÖGLICHUNG DER RAUMOPTIMIERUNG IM GEBÄUDE*
• *SYSTEMS AND METHODS OF PROVIDING OCCUPANT FEEDBACK TO ENABLE SPACE OPTIMIZATION WITHIN THE BUILDING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE DE RÉTROACTION D'OCCUPANT POUR PERMETTRE UNE OPTIMISATION D'ESPACE DANS LE BÂTIMENT*
(71) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US
(72) MARTIN, Walter A., Ballymena, BT42 4RE, GB
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
(62) 19215497.9 / 3 667 575

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 336 423 A1**
(52) **G06Q 10/043; G06Q 10/04**
(25) En (26) En
(21) 22194896.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON PAKETANORDNUNGSOPERATIONEN*
• *AUTOMATED SYSTEM AND METHOD FOR MANAGEMENT OF PACK ARRANGEMENT OPERATIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ AUTOMATISÉS DE GESTION D'OPÉRATIONS D'AGENCEMENT DE PAQUETS*
(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) LANZI, Mauro, 43126 PARMA, IT
ARGENTI, Mauro, 43126 PARMA, IT
(74) Sidel Group, c/o Gebo Packaging Solutions France 5-7 Rue du Commerce ZI - CS 73445 Reichstett, 67455 Mundolsheim Cedex, FR

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 336 424 A1**
(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/06; G06Q 50/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22823993.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093732 19.05.2022
(87) WO 2022/262511 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110680969
(54) • *DIENSTDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SERVICE DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE SERVICE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Xijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAO, Xiaotian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Mingxuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAO, Jianye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Jia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06Q 10/04*** ***G06Q 10/08*** (11) **4 336 425 A1** ***G06Q 10/083***
(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/08; G06Q 10/083**
(25) En (26) En
(21) 23180265.3 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 JP 2022144118

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, OPTIMIERUNGSVERFAHREN UND OPTIMIERUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, OPTIMIZATION METHOD, AND OPTIMIZATION PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'OPTIMISATION ET PROGRAMME D'OPTIMISATION*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) YAMAGUCHI, Hideshi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 336 426 A1**
G06Q 10/0631 ***G06Q 50/02***

(52) **G06Q 10/06315; G06Q 10/04; G06Q 10/0631; G06Q 10/06312; G06Q 10/06313; G06Q 50/02**

(25) En (26) En

(21) 23191222.1 (22) 13.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.09.2022 US 202217930444

(54) • *OPTIMIERUNG DER FLOTTENGRÖSSE UND DES DISPATCH-SCHEMAS*
• *FLEET SIZE AND DISPATCH SCHEME OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION DE LA TAILLE ET DE LA REPARTITION D'UNE FLOTTE*

(71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US

(72) SELVARAJ, Vishnu, 620005 Trichy, IN
RAJENDRAN, Duraivel, 622256 Chennai, IN
RAMAMOORTHY, Kavitharani, 628502 Kovilpatti, IN
GANESH, Mugesh, 600117 Chennai, IN
SELVARAJ, Nigitha, 641004 Coimbatore, IN

(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G06Q 10/047*** (11) **4 336 427 A1**

(52) **G06Q 10/047**

(25) En (26) En

(21) 23190242.0 (22) 08.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 12.09.2022 US 202217931246

(54) • *LÖSUNG FÜR FAHRZEUGROUTINGPROBLEM (VRP) MIT AUF AUSGLÜHER BASIERENDEN LÖSERN*
• *VEHICLE ROUTING PROBLEM (VRP) SOLUTION USING ANNEALER-BASED SOLVERS*
• *SOLUTION DE PROBLÈME DE ROUTAGE DE VÉHICULE (VRP) UTILISANT DES RÉSOLVEURS BASÉS SUR UN FOUR DE RECUIT*

(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) USHIJIMA-MWESIGWA, Hayato, Sunnyvale, CA 94085, US
SHATI, Pouya, Sunnyvale, CA 94085, US
GHOSH, Indradeep, Sunnyvale, CA 94085, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 10/047 →(51) ***G01C 21/34***

---

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 336 428 A1**

(52) **G06Q 10/06313**

(25) En (26) En

(21) 22195161.9 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI DER PLANUNG VON AUFGABEN ZUR AUSFÜHRUNG DURCH EIN FAHRZEUG*
• *A METHOD FOR USE IN PLANNING OF TASKS TO BE PERFORMED BY A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA PLANIFICATION DE TÂCHES DEVANT ÊTRE EFFECTUÉES PAR UN VÉHICULE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) KUMAR, Manoj, 560076 Bangalore, IN
KUMBAR, Mahantesh, 560075 Bangalore, IN
PRAKASH KUMAR, Balagopal, 560008 Bengaluru, IN
MANAKKATTU, Tony, 560016 Bangalore, IN

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

G06Q 10/0631 →(51) ***G06Q 10/04***

G06Q 10/0631 →(51) ***G07C 11/00***

---

(51) ***G06Q 10/0635*** (11) **4 336 429 A1**
G06V 20/20

(52) **G06Q 10/0635; G06T 19/006**

(25) En (26) En

(21) 22194520.7 (22) 08.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ANZEIGE VERBORGENER HOCHRISIKOKOMPONENTEN IN EINEM FAHRZEUG*
• *DISPLAYING CONCEALED HIGH-RISK LEVEL COMPONENTS INSIDE A VEHICLE*
• *AFFICHAGE DE COMPOSANTS DISSIMULÉS À HAUT RISQUE À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) Barnoux, Vincent, 69230 St. Genis Laval, FR

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

G06Q 10/0635 →(51) ***H04N 7/18***

G06Q 10/0639 →(51) ***H04N 7/18***

G06Q 10/08 →(51) ***G06F 8/65***

G06Q 10/08 →(51) ***G06Q 10/04***

G06Q 10/083 →(51) ***G06Q 10/04***

G06Q 10/083 →(51) ***H04W 4/021***

G06Q 10/0833 →(51) ***H04W 4/021***

---

(51) ***G06Q 10/087*** (11) **4 336 430 A1**
G06Q 30/018 ***G06Q 50/26***

(52) **G06Q 30/018; G06Q 10/087; G06Q 50/26**

(25) En (26) En

(21) 23196086.5 (22) 07.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 12.09.2022 US 202263405488 P
06.02.2023 US 202318106320

(54) • *ARTIKELAUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *ITEM AUTHENTICATION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTHENTIFICATION D'ARTICLE*

(71) Poulsen, Peter, 759 NW 5th Street, Grant Pass, OR 97526, US

(72) Poulsen, Peter, Grant Pass, OR 97526, US

(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

G06Q 10/087 →(51) ***G16H 20/10***

---

(51) ***G06Q 10/0875*** (11) **4 336 431 A1**

(52) **G06Q 10/0875**

(25) De (26) De

(21) 22194679.1 (22) 08.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG WENIGSTENS EINES GEFAHRGUTES AN ZUMINDEST EINEM LAGERORT ZUR AUFBEWAHRUNG EINER ODER MEHRERER GEFAHRGÜTER*
• *DEVICE FOR TREATING AT LEAST ONE HAZARDOUS MATERIAL AT AT LEAST ONE STORAGE LOCATION FOR STORING ONE OR MORE HAZARDOUS MATERIALS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'AU MOINS UN PRODUIT DANGEREUX AU MOINS UN EMPLACEMENT DE STOCKAGE POUR STOCKER UN OU PLUSIEURS PRODUITS DANGEREUX*

(71) Düperthal Sicherheitstechnik GmbH & Co.KG, Frankenstrasse 3, 63791 Karlstein, DE

(72) BACKHAUS, Frank, 32051 Herford, DE

(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

G06Q 20/06 →(51) ***G06Q 30/02***

G06Q 20/12 →(51) ***G06Q 30/02***

G06Q 20/12 →(51) ***H04N 21/254***

G06Q 20/16 →(51) ***H04W 4/80***

---

(51) ***G06Q 20/32*** (11) **4 336 432 A1**

(52) **G06Q 20/322; G06Q 20/32; G06Q 20/321; G06Q 20/3224; G06Q 20/3226; G06Q 20/325**

(25) En (26) En

(21) 22306343.9 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BENUTZERS ÜBER EINE ZAHLUNGSKARTE*

- *METHOD FOR PROVIDING A USER WITH CONTROL OVER A PAYMENT CARD*
- *PROCÉDÉ POUR FOURNIR À UN UTILISATEUR UNE COMMANDE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE CARTE DE PAIEMENT*

(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) FAVREAU, Valentin, 92130 Issy les Moulineaux, FR
CHAFER, Sylvain, 92190 Meudon, FR
OUNG, Richard, 92190 Meudon, FR
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat, FR

G06Q 20/32 →(51) ***H04W 4/80***

G06Q 20/34 →(51) ***H04W 4/80***

(51) ***G06Q 20/38*** (11) **4 336 433 A1**
G06Q 20/40
(52) **G06F 21/60; G06F 21/62; G06F 21/64; G06Q 20/38; G06Q 20/40**
(25) Zh (26) En
(21) 22841187.2 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102191 29.06.2022
(87) WO 2023/284549 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 CN 202110790267
(54) • *BENUTZERDATENVERWALTUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *USER DATA MANAGEMENT METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES D'UTILISATEUR ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Xueqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Mingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Jianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06Q 20/40 →(51) ***G06Q 20/38***

G06Q 20/40 →(51) ***G06V 30/14***

G06Q 20/40 →(51) ***H04N 21/254***

(51) ***G06Q 30/00*** (11) **4 336 434 A1**
G06F 21/31 ***A24F 40/65***
A24F 40/10
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/50; A24F 40/65; G06F 21/31; G06Q 30/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22798529.8 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/081301 17.03.2022
(87) WO 2022/233187 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110498979

(54) • *CARTOMIZER UND VERIFIZIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR CARTOMIZER*
• *CARTOMIZER, AND VERIFICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR CARTOMIZER*
• *CARTOMISEUR, ET PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION POUR CARTOMISEUR*
(71) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, 15, Building No. 3, Fuchen Business Plaza Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
(72) QIU, Weihua, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

G06Q 30/018 →(51) ***G06Q 10/087***

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **4 336 435 A1**
G06Q 20/06 ***G06Q 20/12***
G06Q 30/0601 ***H04L 9/00***
(52) **G06Q 30/02; G06Q 20/065; G06Q 20/12; G06Q 20/36; G06Q 20/38215; G06Q 30/0621; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 23193101.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202217903490
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT DIGITALEN ASSETS*
• *SYSTEMS AND METHODS USING DIGITAL ASSETS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS UTILISANT DES ACTIFS NUMÉRIQUES*
(71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) DASHKOV, Ivan, Boston, 02128, US
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

G06Q 30/02 →(51) ***G06Q 50/10***

G06Q 30/02 →(51) ***H04N 21/2187***

G06Q 30/0207 →(51) ***H04N 21/254***

(51) ***G06Q 30/0251*** (11) **4 336 436 A2**
(52) **H04W 4/00; G06Q 30/0251; G06Q 30/0269**
(25) En (26) En
(21) 24154278.6 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON KOMMUNIKATIONSSITZUNGEN WÄHREND DES FLUGES*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING IN-FLIGHT COMMUNICATION SESSIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR DES SESSIONS DE COMMUNICATION EN VOL*
(71) ViaSat, Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US
(72) O'Sullivan, Niall, Carlsbad, 92009, US
Murray, Fergal, Carlsbad, 92009, US
O'Brien, Ultan, Carlsbad, 92009, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
(62) 20718988.7 / 4 107 067

G06Q 30/06 →(51) ***H04N 21/254***

G06Q 30/0601 →(51) ***G06F 3/01***

G06Q 30/0601 →(51) ***G06Q 30/02***

(51) ***G06Q 30/0645*** (11) **4 336 437 A2**
(52) **H04L 67/1097; G06F 21/6218; G06Q 10/06; G06Q 30/06; G06Q 30/0645; H04L 67/1095;** H04L 67/06
(25) De (26) De
(21) 24154890.8 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN OPTIMIERUNG VON SPEICHERBELEGUNGEN*
• *METHOD FOR EFFICIENT OPTIMIZATION OF MEMORY OCCUPANCY*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION EFFICACE D'OCCUPATION DE MÉMOIRE*
(71) Patentpool Innovations Management GmbH, Tal 34, 80331 München, DE
(72) SCHNEIDER, Christoph, 36100 Petersberg, DE
(74) Reich, Jochen, Herrnstraße 15, 80539 München, DE
(62) 19020421.4 / 3 764 618

G06Q 40/02 →(51) ***G06Q 40/04***

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **4 336 438 A1**
G06Q 40/02 ***G06F 16/27***
G06F 16/93
(52) **G06F 16/93; G06F 16/27; G06Q 40/02; H04L 9/0825; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/123;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 23220605.2 (22) 22.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.02.2016 US 201662298434 P
(54) • *ELEKTRONISCHE DOKUMENTENPLATTFORM*
• *ELECTRONIC DOCUMENT PLATFORM*
• *PLATEFORME DE DOCUMENT ÉLECTRONIQUE*
(71) Royal Bank of Canada, 1 Place Ville Marie 6th Floor North Wing, Montreal, QC H3C 3A9, CA
(72) VINTILA, Iustina-Miruna, Bucharest, RO
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21154980.3 / 3 848 883
17755672.7 / 3 420 523

G06Q 40/04 →(51) ***H04L 9/32***

G06Q 50/02 →(51) ***G06Q 10/04***

G06Q 50/04 →(51) ***B25F 5/00***

G06Q 50/06 →(51) ***G06Q 10/00***

(51) ***G06Q 50/10*** (11) **4 336 439 A1**
G06Q 30/02
(52) **G06Q 30/02; G06Q 50/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22798949.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/019511 02.05.2022
(87) WO 2022/234845 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079278
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Omoide Inc., Ingumae Tower Bldg. 14th Floor 1-5-8, Jingumae Shibuya-ku, Tokyo 150-0001, JP
(72) OKUNO, Kazuhiro, Tokyo 150-0013, JP
TAKEDA, Hiroki, Tokyo 150-0013, JP
OGIHARA, Yuki, Tokyo 150-0013, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06Q 50/10 →(51) *G05B 15/02*

G06Q 50/10 →(51) *G06Q 10/00*

G06Q 50/20 →(51) *G09B 17/00*

G06Q 50/26 →(51) *G06Q 10/087*

G06Q 50/26 →(51) *H04N 7/18*

(51) *G06T 1/00* (11) **4 336 440 A2**
(52) **G06T 1/0028;** G06T 1/0064; G06T 2201/0061; G06T 2201/0065; G06T 2201/0202
(25) En (26) En
(21) 23211168.2 (22) 22.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.01.2015 US 201562106685 P
28.05.2015 US 201514724729
(54) • *DIFFERENZIELLE MODULATION ZUR ROBUSTEN SIGNALISIERUNG UND SYNCHRONISIERUNG*
• *DIFFERENTIAL MODULATION FOR ROBUST SIGNALING AND SYNCHRONIZATION*
• *MODULATION DIFFÉRENTIELLE DE SIGNALISATION ET DE SYNCHRONISATION ROBUSTES*
(71) Digimarc Corporation, 8500 SW Creekside Pl., Beaverton, OR 97008, US
(72) STACH, John F, Portland, OR 97217, US
KAMATH, Ajith M, Beaverton, OR 97006, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 16740811.1 / 3 245 791

G06T 1/00 →(51) *G06N 3/0464*

G06T 5/20 →(51) *H04N 23/60*

(51) *G06T 7/00* (11) **4 336 441 A1**
G06T 7/10 *G06T 7/62*
(52) **G06T 7/62; A61B 5/1072; A61B 5/1075; G06T 7/0012; G06T 7/10;** G06T 2207/10081; G06T 2207/30004
(25) En (26) En
(21) 22194410.1 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER DICKE EINES GEWEBES EINES ORGANS*
• *METHOD FOR THE EVALUATION OF THE THICKNESS OF A TISSUE OF AN ORGAN*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE L'ÉPAISSEUR D'UN TISSU D'UN ORGANE*
(71) Inheart, IHU Liryc Avenue du Haut Leveque Hôpital Xavier Arnozan, 33600 Pessac, FR
(72) CEDILNIK, Nicolas, 33600 PESSAC, FR
PEYRAT, Jean-Marc, 33600 PESSAC, FR
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000 Bordeaux, FR

(51) *G06T 7/00* (11) **4 336 442 A1**
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10072; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 22194886.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINES ORGANS EINES PATIENTEN IN EINEM MEDIZINISCHEN BILD*
• *METHOD FOR CHARACTERIZING AN ORGAN OF A PATIENT IN A MEDICAL IMAGE*
• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'UN ORGANE D'UN PATIENT DANS UNE IMAGE MÉDICALE*
(71) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR
Institut Mines Telecom, 19 place Marguerite Perey, 91120 Palaiseau, FR
(72) VETIL, Rebeca, 75020 Paris, FR
ABI-NADER, Clément, 75012 Paris, FR
BÔNE, Alexandre, 75009 Paris, FR
ROHÉ, Marc-Michel, 92120 Montrouge, FR
GORI, Pietro, 91123 Palaiseau, FR
BLOCH, Isabelle, 91123 Palaiseau, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) *G06T 7/00* *G06T 7/11* *G06N 3/04* (11) **4 336 443 A1** *G06T 7/90* *G06N 3/08*
(25) Zh (26) En
(21) 23744030.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/085076 30.03.2023
(87) WO 2024/021662 2024/05 01.02.2024
(30) 29.07.2022 CN 202210907837
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON DEFEKTEN DER OBERFLÄCHE EINER BATTERIEZELLE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING DEFECT OF BATTERY CELL SURFACE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE SURFACE DE CELLULE DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) SUN, Hongji, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Fei, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Guannan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G06T 7/00 →(51) *A61B 8/08*

G06T 7/00 →(51) *B30B 15/26*

G06T 7/00 →(51) *G01N 21/88*

G06T 7/00 →(51) *G02B 21/36*

G06T 7/00 →(51) *G10L 15/00*

G06T 7/10 →(51) *G06T 7/00*

G06T 7/11 →(51) *G06T 7/00*

(51) *G06T 7/13* (11) **4 336 444 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23733613.6 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/081107 13.03.2023
(87) WO 2024/016686 2024/04 25.01.2024
(30) 18.07.2022 CN 202210841619
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ECKENERKENNUNG*
• *CORNER DETECTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE COINS*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Guannan, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Fei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G06T 7/194 →(51) *G01B 11/02*

(51) *G06T 7/20* (11) **4 336 445 A2**
(52) **G06T 7/20; G06T 7/292;** G06T 2207/20081; G06T 2207/30232; G06T 2207/30241
(25) En (26) En
(21) 23194429.9 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 CN 202211101796
(54) • *MEHROBJEKTVERFOLGUNGSSYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG SEINER BEWEGUNGSBAHN UND OPTIMIERUNGSVERFAHREN*
• *MULTI-OBJECT TRACKING SYSTEM AND ITS MOTION TRAJECTORY OPTIMIZATION APPARATUS AND OPTIMIZATION METHOD*
• *SYSTÈME DE SUIVI D'OBJETS MULTIPLES ET SON APPAREIL D'OPTIMISATION DE TRAJECTOIRE DE MOUVEMENT ET SON PROCÉDÉ D'OPTIMISATION*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ZHANG, Jiadi, Shanghai, 200335, CN
WANG, Leichen, Shanghai, 200335, CN

(51) ***G06T 7/292*** (11) **4 336 446 A1**
(52) **G06T 7/292;** G06T 2207/30196; G06T 2207/30232; G06T 2207/30241
(25) En (26) En
(21) 23192372.3 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 CN 202211046789
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZIELVERFOLGUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TARGET TRACKING AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUIVI DE CIBLE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) ZHANG, Huigang, Beijing 100027, CN
WANG, Ping, Beijing 100027, CN
WANG, Liuan, Beijing 100027, CN
SUN, Jun, Beijing 100027, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06T 7/50 →(51) ***G06T 7/557***

G06T 7/55 →(51) ***G06T 7/557***

(51) ***G06T 7/557*** (11) **4 336 447 A1**
H04N 1/195 ***H04N 13/243***
H04N 13/257 ***H04N 23/60***
H04N 23/69 ***H04N 25/13***
H04N 25/40 ***H04N 25/131***
H01L 27/146 ***G06T 7/50***
G06T 7/55 ***G06T 7/70***
H04N 13/128
(52) **H01L 27/14618; G06T 7/50; G06T 7/55; G06T 7/557; G06T 7/70; H01L 27/14621; H01L 27/14625; H01L 27/14632; H01L 27/14685; H01L 27/14687; H04N 1/19589; H04N 1/19594; H04N 13/128; H04N 13/243; H04N 13/257; H04N 23/60; H04N 23/69; H04N 25/131; H04N 25/134; H04N 25/135; H04N 25/41;** G06T 2207/10052; H01L 2924/0002; H04N 1/195
(25) En (26) En
(21) 23206157.2 (22) 20.05.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 20.05.2008 US 5469408 P
(54) • *AUFNAHME UND VERARBEITUNG VON BILDERN MITTELS MONOLITHISCHER KAMERA ANORDNUNG MIT HETEROGENEM BILDWANDLER*
• *CAPTURING AND PROCESSING OF IMAGES USING MONOLITHIC CAMERA ARRAY WITH HETEROGENEOUS IMAGERS*
• *CAPTURE ET TRAITEMENT D'IMAGES AU MOYEN D'UN RÉSEAU DE CAMÉRAS MONOLITHIQUES AVEC DES IMAGEURS HÉTÉROGÈNES*
(71) FotoNation Limited, Block 5 Parkmore East Business Park, H91V0TX Galway, IE
(72) VENKATARAMAN, Kartik, California, 94041, US
JABBI, Amandeep S., California, 94041, US
MULLIS, Robert H., California, 95073-2358, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 21169308.0 / 3 876 510
18151530.5 / 3 328 048
09763194.9 / 2 289 235

(51) ***G06T 7/564*** (11) **4 336 448 A2**
G06T 7/593
(52) **G06T 7/564; G06T 7/596;** G06T 2200/24
(25) En (26) En
(21) 23191255.1 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 15.08.2022 JP 2022129247
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) NAKADA, Yuichi, Tokyo, 146-8501, JP
SATO, Tomokazu, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06T 7/593 →(51) ***G06T 19/00***

G06T 7/593 →(51) ***G06T 7/564***

G06T 7/62 →(51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06T 7/70*** (11) **4 336 449 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23772740.9 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095634 22.05.2023
(87) WO 2024/021803 2024/05 01.02.2024
(30) 25.07.2022 CN 202210873883
(54) • *MARKIERUNGSLOCHPOSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, MONTAGEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MARK HOLE POSITIONING METHOD AND APPARATUS, ASSEMBLY DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT DE TROU DE REPÈRE, DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CHENG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06T 7/70 →(51) ***G06T 7/557***

(51) ***G06T 7/73*** (11) **4 336 450 A1**
(52) **G06T 7/73;** G06T 2207/10116; G06T 2207/20084; G06T 2207/30008
(25) En (26) En
(21) 22194639.5 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BEREITSTELLUNG VON POSEINFORMATIONEN FÜR RÖNTGENPROJEKTIONSBILDER*
• *PROVIDING POSE INFORMATION FOR X-RAY PROJECTION IMAGES*
• *FOURNITURE D'INFORMATIONS DE POSE POUR DES IMAGES DE PROJECTION DE RAYONS X*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOEPNICK, Johannes, Eindhoven, NL
MAY, Jan Marek, Eindhoven, NL
LUNDT, Bernd, 5656AG Eindhoven, NL
BRUECK, Heiner Matthias, 5656AG Eindhoven, NL
GOOßEN, Andre, Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, Eindhoven, NL
KROENKE-HILLE, Sven, Eindhoven, NL
YOUNG, Stewart Matthew, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/90 →(51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06T 9/00*** (11) **4 336 451 A1**
H04N 19/124
(52) **G06T 9/00; H04N 19/124**
(25) Zh (26) En
(21) 21943595.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098482 04.06.2021
(87) WO 2022/252234 2022/49 08.12.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR 3D-KARTENCODIERUNG*
• *3D MAP ENCODING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CODAGE DE CARTE 3D*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Xiaoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Kangying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Pei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TU, Chenxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G06T 9/00 →(51) ***H04N 19/42***

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 336 452 A1**
(52) **G06T 11/008; G06T 11/001;** G06T 2211/408
(25) En (26) En
(21) 22194797.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SPEKTRAL-COMPUTERTOMOGRAFIE (SPEKTRAL-COMPUTERTOMOGRAPHIE)-DATEN, COMPUTERPROGRAMM UND SPEKTRAL-COMPUTERTOMOGRAFIESYSTEM*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PROCESSING SPECTRAL COMPUTED TOMOGRAPHY (SPECTRAL CT) DATA, COMPUTER PROGRAM AND SPECTRAL CT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR TRAITER DES DONNÉES DE TOMODENSITOMÉTRIE SPECTRALE (CT), PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME CT SPECTRAL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WISCHMANN, Hans-Aloys, Eindhoven, NL
GRAß, Michael, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 13/20 →(51) ***H04N 21/234***

G06T 13/40 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06T 15/04*** (11) **4 336 453 A1**
(52) **G06T 15/04; G06T 15/503; G06T 15/506;** G06T 2215/12
(25) En (26) En
(21) 23188960.1 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 KR 20220113157
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDBASIERTEN ECHTZEITBELEUCHTUNG EINER 3D-SURROUND-ANSICHT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REAL-TIME IMAGE-BASED LIGHTING OF 3D SURROUND VIEW*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCLAIRAGE EN TEMPS RÉEL BASÉ SUR UNE IMAGE DE VUE PANORAMIQUE 3D*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul, KR
(72) YUN, Yeo Min, 16509 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G06T 17/00*** (11) **4 336 454 A1**
(52) **G01S 19/45; G06F 16/583; G06T 7/00; G06T 17/00; G09B 29/00; H04N 13/189; H04N 19/13; H04N 19/96**
(25) Zh (26) En
(21) 21943704.3 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/105625 09.07.2021
(87) WO 2022/252347 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 PCT/CN2021/098482
04.06.2021 PCT/CN2021/098483
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABRUF EINER 3D-KARTE*
• *3D MAP RETRIEVAL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCUPÉRATION DE CARTE 3D*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Xiaoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Pei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Kangying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06T 17/00*** (11) **4 336 455 A1**
(52) **G06T 17/00**
(25) En (26) En
(21) 22195196.5 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *REKONSTRUKTION EINES 3D-NETZES EINER PERSON*
• *RECONSTRUCTION OF A 3D MESH OF A PERSON*
• *RECONSTRUCTION D'UN MAILLAGE 3D D'UNE PERSONNE*
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) Shetty, Karthik, 91052 Erlangen, DE
Birkhold, Annette, 70193 Stuttgart, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06T 17/00 →(51) ***G01S 19/45***

G06T 17/00 →(51) ***G06F 18/00***

(51) ***G06T 17/05*** (11) **4 336 456 A1**
(52) **G06T 17/05**
(25) Zh (26) En
(21) 21943596.3 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098483 04.06.2021
(87) WO 2022/252235 2022/49 08.12.2022
(54) • *DECODIERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR 3D-KARTE UND CODIERTER CODESTROM EINER 3D-KARTE*
• *DECODING APPARATUS AND METHOD FOR 3D MAP, AND ENCODED CODE STREAM OF 3D MAP*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE POUR CARTE 3D, ET FLUX DE CODE CODÉ DE CARTE 3D*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Xiaoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Kangying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Pei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TU, Chenxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06T 17/20*** (11) **4 336 457 A1**
(52) **G06T 17/20**
(25) En (26) En
(21) 23190975.5 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.09.2022 JP 2022140386
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES OBERFLÄCHENPROFILS EINES DREIDIMENSIONALEN GEOMETRISCHEN MODELLS, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS FOR GENERATING SURFACE PROFILE OF THREE-DIMENSIONAL GEOMETRIC MODEL, CONTROL METHOD THEREFOR, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE POUR GÉNÉRER UN PROFIL DE SURFACE D'UN MODÈLE GÉOMÉTRIQUE TRIDIMENSIONNEL, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) YOSHIDA, Yuto, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 336 458 A1**
G06F 30/20 ***A63B 24/00***
(52) **G06T 19/006; G06F 30/20;** A63B 69/3608; A63B 2071/0666; G06T 2219/004
(25) De (26) De
(21) 22194684.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BETREIBEN EINER ANZEIGEEINRICHTUNG EINER SIMULATION*
• *METHOD AND SYSTEMS FOR OPERATING A DISPLAY DEVICE OF A SIMULATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈMES PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'UNE SIMULATION*
(71) Viewlicity GmbH, Schaeferkampsallee 42, 20357 Hamburg, DE
(72) Pregizer, Christoph, 20357 Hamburg, DE
Posniak, Lukas, 20257 Hamburg, DE
(74) Hahner, Ralph, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 336 459 A1**
G06T 7/593
(52) **G06T 17/00; G06T 7/593; G06T 13/40; G06T 15/20; G06T 19/00; G06T 19/20;** G06T 2207/10021; G06T 2207/20044; G06T 2207/30196; G06T 2219/2021
(25) Ja (26) En
(21) 22810873.4 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/006851 21.02.2022
(87) WO 2022/249592 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 JP 2021089444
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KIKUKAWA, Tetsuya, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06T 19/00 →(51) ***G06F 3/01***

G06T 19/00 →(51) ***H04N 21/234***

(51) ***G06T 19/20*** (11) **4 336 460 A1**
(52) **G06T 19/20;** G06T 2210/41; G06T 2219/2021
(25) En (26) En
(21) 22194697.3 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER VOLLSTÄNDIGEN 3D-DARSTELLUNG EINES OBJEKTS AUS EINEM TEILSIGNAL*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING A COMPLETE 3D REPRESENTATION OF AN OBJECT FROM A PARTIAL SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR GÉNÉRER UNE REPRÉSENTATION 3D COMPLÈTE D'UN OBJET À PARTIR D'UN SIGNAL PARTIEL*
(71) TheraPanacea, 7 bis boulevard Bourdon, 75004 Paris, FR
(72) PARAGIOS, Nikos, 75004 Paris, FR
LEROY, Amaury, 75004 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

G06V 10/70 →(51) ***H04N 21/234***

G06V 10/776 →(51) ***G06N 3/02***

(51) ***G06V 10/82*** (11) **4 336 461 A1**
G03B 15/00 ***H04N 23/60***
(52) **G03B 15/00; G06V 10/82**
(25) Ja (26) En
(21) 22845618.2 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010685 10.03.2022
(87) WO 2023/002678 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 JP 2021118886
(54) • *SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES MERKMALSAUSGABEMODELLS, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES MERKMALSAUSGABEMODELLS, PROGRAMM ZUR ERZEUGUNG EINES MERKMALSAUSGABEMODELLS UND MERKMALSAUSGABEMODELL*
• *FEATURE OUTPUT MODEL GENERATION SYSTEM, FEATURE OUTPUT MODEL GENERATION METHOD, FEATURE OUTPUT MODEL GENERATION PROGRAM, AND FEATURE OUTPUT MODEL*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE MODÈLE DE SORTIE DE CARACTÉRISTIQUE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE DE SORTIE DE CARACTÉRISTIQUE, PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE MODÈLE DE SORTIE DE CARACTÉRISTIQUE ET MODÈLE DE SORTIE DE CARACTÉRISTIQUE*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho, Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) ITO Akari, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
TAKESHIMA Tomochika, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06V 10/82*** (11) **4 336 462 A1**
G06V 40/16 ***G07C 9/25***
(52) **G06V 40/172; G06V 10/82; G06V 40/178; G07C 9/10; G07C 9/257**
(25) De (26) De
(21) 23166756.9 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123056
(54) • *VERFAHREN ZUR PRÄZISEN GESICHTSERKENNUNG UND DETEKTION VON GESICHTSBILDMANIPULATIONEN*
• *METHOD FOR PRECISE FACIAL RECOGNITION AND FACIAL IMAGE MANIPULATION DETECTION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION FACIALE PRÉCISE ET DE DÉTECTION DE MANIPULATIONS D'IMAGE FACIALE*
(71) Secunet Security Networks Aktiengesellschaft, Kurfürstenstrasse 58, 45138 Essen, DE
(72) Merkle, Johannes, 65719 Hofheim, DE
Norbert Andreas, Richartz, 46147 Oberhausen, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

G06V 10/82 →(51) ***G06V 40/16***

G06V 20/10 →(51) ***G06V 20/13***

(51) ***G06V 20/13*** (11) **4 336 463 A1**
G06V 20/10
(52) **G06V 20/176; G06V 20/13; G06V 20/188; G06V 20/194**
(25) En (26) En
(21) 23191230.4 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 IN 202221051326
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON OPTISCHEN DATEN VON SATELLITENSENSOREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VICARIOUS CALIBRATION OF OPTICAL DATA FROM SATELLITE SENSORS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE DONNÉES OPTIQUES PROVENANT DE CAPTEURS SATELLITES*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) BANOLIA, CHAMAN, 110001 New Delhi, IN
PURUSHOTHAMAN, BALAMURALIDHAR, 560066 Bangalore-Karnataka, IN
DESHPANDE, SHAILESH SHANKAR, 411013 Maharashtra-Pune, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 20/20 →(51) ***G06Q 10/0635***

G06V 20/40 →(51) ***G06F 18/2131***

G06V 20/40 →(51) ***G06V 20/58***

(51) ***G06V 20/52*** (11) **4 336 464 A1**
G06V 40/10
(52) **G06V 20/53; G06V 40/10**
(25) En (26) En
(21) 23183593.5 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.07.2022 JP 2022108649
(54) • *BILDANALYSEVORRICHTUNG, BILDANALYSEVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE ANALYSIS APPARATUS, IMAGE ANALYSIS METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL D'ANALYSE D'IMAGE, PROCÉDÉ D'ANALYSE D'IMAGE ET PROGRAMME*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) LIU, Jianquan, Tokyo, 108-8001, JP
YOSHIDA, Noboru, Tokyo, 108-8001, JP
DONG, Tingting, Tokyo, 108-8001, JP
KAWAI, Ryo, Tokyo, 108-8001, JP
YAMAZAKI, Satoshi, Tokyo, 108-8001, JP
STEPHEN, Karen, Tokyo, 108-8001, JP
NAMIKI, Yuta, Tokyo, 108-8001, JP
SHINDOU, Naoki, Tokyo, 108-8001, JP
SASAKI, Youhei, Tokyo, 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G06V 20/52*** (11) **4 336 465 A2**
(52) **G06T 7/0016; A61B 5/0205; A61B 5/1113; A61B 5/1128; A61B 5/746; G06T 7/20; G06V 20/52; G08B 21/0476;** A61B 5/02416; A61B 5/0816; A61B 5/1116; A61B 5/4094; A61B 5/6888; A61B 5/6889; A61B 5/7264; G06T 2207/10024; G06T 2207/10048; G06T 2207/30076; G06T 2207/30196; G06T 2207/30232; G06V 40/15; G08B 21/0415
(25) En (26) En
(21) 23211130.2 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.01.2019 GB 201900034
(54) • *ÜBERWACHUNG VON BEWEGUNG UND VITALZEICHEN EINES MENSCHLICHEN ODER TIERISCHEN SUBJEKTS IN EINEM RAUM UNTER VERWENDUNG VON VIDEOBILDGEBUNG*

- *MONITORING MOVEMENT AND VITAL SIGNS OF A HUMAN OR ANIMAL SUBJECT IN A ROOM USING VIDEO IMAGING*
- *SURVEILLANCE DU MOUVEMENT ET DES SIGNES VITAUX D'UN SUJET HUMAIN OU ANIMAL DANS UNE PIÈCE À L'AIDE D'UNE IMAGERIE VIDÉO*

(71) Oxehealth Limited, Magdalen Centre North, The Oxford Science Park Oxford OX4 4GA, GB
(72) HUTCHINSON, Nicholas Dunkley, Oxford Science Park, Oxford, OX4 4GA, GB
JONES, Simon Mark Chave, Oxford Science Park, Oxford, OX4 4GA, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19220087.1 / 3 678 093

G06V 20/52 →(51) *G07C 11/00*

G06V 20/52 →(51) *H04N 7/18*

G06V 20/56 →(51) *G06V 20/58*

(51) *G06V 20/58* (11) **4 336 466 A2**
(52) **G06V 20/58**
(25) En (26) En
(21) 23193859.8 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202211083337
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MODELLIERUNG EINES OBJEKTS, SPEICHERMEDIUM UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MODELING OBJECT, STORAGE MEDIUM, AND VEHICLE CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MODÉLISATION D'OBJET, SUPPORT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., No.56, South of Liangmaqiao Road Chaoyang District, 10016 Beijing Beijing, CN
(72) LI, Zhichao, Beijing, 100016, CN
WANG, Naiyan, Beijing, 100016, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) *G06V 20/58* (11) **4 336 467 A1**
(52) **G06V 20/58**
(25) En (26) En
(21) 23193861.4 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202211083146
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MODELLIERUNG EINES OBJEKTS, SPEICHERMEDIUM UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MODELING OBJECT, STORAGE MEDIUM, AND VEHICLE CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MODÉLISATION D'OBJET, SUPPORT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., No.56, South of Liangmaqiao Road Chaoyang District, 10016 Beijing Beijing, CN
(72) LI, Zhichao, Beijing, 100016, CN
WANG, Naiyan, Beijing, 100016, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) *G06V 20/58* *G06V 20/56* *G06V 20/40* (11) **4 336 468 A1** *G06V 20/64*
(52) **G06V 20/64; G06V 20/41; G06V 20/58; G06V 20/582; G06V 20/588**
(25) En (26) En
(21) 23193899.4 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202211085064
(54) • *PARAMETRISIERUNGSVERFAHREN FÜR PUNKTWOLKENDATEN*
• *PARAMETERIZATION METHOD FOR POINT CLOUD DATA*
• *PROCÉDÉ DE PARAMÉTRAGE DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS*
(71) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., No.56, South of Liangmaqiao Road Chaoyang District, 10016 Beijing Beijing, CN
(72) LIU, Guangwei, Beijing, 100016, CN
ZHOU, Henan, Beijing, 100016, CN
WANG, Naiyan, Beijing, 100016, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06V 20/64 →(51) *G06V 20/58*

(51) *G06V 30/14* *G06Q 20/40* *G06V 30/414* (11) **4 336 469 A1** *G06V 30/413* *G06V 30/42*
(52) **G06V 30/413; G06F 21/32; G06F 21/44; G06F 21/64; G06V 30/1448; G06V 30/414; G06V 30/42; H04L 9/3231; H04L 63/0861;** G06V 10/82; G06V 40/172
(25) En (26) En
(21) 22306325.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER QUALITÄT EINES AUFGENOMMENEN BILDES*
• *METHOD FOR DETERMINING THE QUALITY OF A CAPTURED IMAGE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA QUALITÉ D'UNE IMAGE CAPTURÉE*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) HUGOT, Didier, 92350 Le Plessis Robinson, FR
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) *G06V 30/226* *G06F 3/0354* *G06F 3/04883* (11) **4 336 470 A1** *G06F 3/038*
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/0488; G06V 30/1423; G06V 30/19093; G06V 30/347; G06V 30/373**
(25) Ko (26) En
(21) 22849724.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008797 21.06.2022
(87) WO 2023/008745 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 KR 20210099154
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HANDSCHRIFTERKENNUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE AND HANDWRITING RECOGNITION METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D?ÉCRITURE MANUSCRITE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jihoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Gwanyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jeongwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Donghyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06V 30/40 →(51) *G06F 40/279*

G06V 30/413 →(51) *G06V 30/14*

G06V 30/414 →(51) *G06V 30/14*

G06V 30/42 →(51) *G06V 30/14*

G06V 40/10 →(51) *A61B 5/00*

G06V 40/10 →(51) *G06V 20/52*

G06V 40/10 →(51) *G07C 11/00*

G06V 40/12 →(51) *G06F 3/01*

(51) *G06V 40/16* *G06V 10/82* (11) **4 336 471 A1** *G07C 9/25*
(52) **G06V 40/172; G06V 10/82; G06V 40/178; G07C 9/10; G07C 9/257**
(25) De (26) De
(21) 23166757.7 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022123053
23.09.2022 DE 102022124561
(54) • *VERFAHREN ZUR PRÄZISEN GESICHTSERKENNUNG UND DETEKTION VON GESICHTSBILDMANIPULATIONEN*
• *METHOD FOR PRECISE FACIAL RECOGNITION AND FACIAL IMAGE MANIPULATION DETECTION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION FACIALE PRÉCISE ET DE DÉTECTION DE MANIPULATIONS D'IMAGE FACIALE*
(71) Secunet Security Networks Aktiengesellschaft, Kurfürstenstrasse 58, 45138 Essen, DE
(72) Merkle, Johannes, 65719 Hofheim, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

G06V 40/16 →(51) *G06V 10/82*

(51) *G07C 5/08* (11) **4 336 472 A1**

G07C 5/00

(52) **G07C 5/0808;** G07C 5/008; G07C 5/085; G07C 2205/02
(25) En (26) En
(21) 22211292.2 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 KR 20220113400
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINES FAHRZEUGS*
• *APPARATUS FOR MANAGING VEHICLE*
• *APPAREIL DE GESTION DE VÉHICULE*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) KIM, Jang Ho, 16891 Gyeonggi-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G07C 9/00 →(51) ***B60R 25/24***

G07C 9/00 →(51) ***G01S 13/86***

G07C 9/00 →(51) ***G06K 9/00***

G07C 9/25 →(51) ***G06V 10/82***

G07C 9/25 →(51) ***G06V 40/16***

(51) ***G07C 11/00*** ***G06Q 10/0631*** ***G06V 40/10*** *G06Q 30/0201* *G08G 1/01* (11) **4 336 473 A1** ***G06V 20/52*** *G06Q 10/06* *G06Q 30/0202* *H04W 4/021*
(52) **G07C 11/00; G06Q 10/04; G06Q 10/06315; G06V 20/52; G06V 20/53; G06V 40/10;** G06V 20/00; G07C 2011/04; G08G 1/0125; G08G 1/0129; H05B 47/125; H05B 47/13
(25) En (26) En
(21) 22195012.4 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PRÄDIKTIVEN WARTESCHLANGENVERWALTUNG UNTER VERWENDUNG VON IN VERBUNDENEN BELEUCHTUNGSSYSTEMEN EINGEBETTETEN SENSOREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PREDICTIVE QUEUE MANAGEMENT USING SENSORS EMBEDDED IN CONNECTED LIGHTING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION PRÉDICTIVE DE FILES D'ATTENTE À L'AIDE DE CAPTEURS INTÉGRÉS DANS DES SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE CONNECTÉS*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G07C 15/00 →(51) ***B42D 25/24***

G07D 7/00 →(51) ***B42D 25/24***

(51) ***G08B 21/02*** (11) **4 336 474 A1**
(52) **G08B 21/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21944179.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021327 04.06.2021
(87) WO 2022/254683 2022/49 08.12.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES FAHRZEUGINNENRAUMS, VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES FAHRZEUGINNENRAUMS UND PROGRAMM*
• *VEHICLE INTERIOR MONITORING DEVICE, VEHICLE INTERIOR MONITORING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'INTÉRIEUR DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'INTÉRIEUR DE VÉHICULE ET PROGRAMME*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) KAWAMURA Toshiaki, Tokyo 108-8001, JP
WATANABE Yoshihiro, Tokyo 108-8001, JP
SUZUKI Yuichi, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***G08G 1/16*** ***B60W 60/00*** (11) **4 336 475 A1** ***B60W 30/18***
(52) **B60W 30/12; B60W 30/16; B60W 30/18163; B60W 60/005; B60W 60/0055; B60W 60/0057;** B60W 2552/30; B60W 2720/125; G08G 1/167
(25) En (26) En
(21) 23208267.7 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *FAHRASSISTENZVERFAHREN UND FAHRASSISTENZVORRICHTUNG*
• *DRIVING ASSISTANCE METHOD AND DRIVING ASSISTANCE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) ITO, Atsushi, Atsugi-shi, Kanagawa, 243-0123, JP
SAITO, Shinya, Atsugi-shi, Kanagawa, 243-0123, JP
NAKAMURA, Shohei, Atsugi-shi, Kanagawa, 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
(62) 19928311.0 / 3 971 859

(51) ***G08G 5/00*** (11) **4 336 476 A2**
(52) **G08B 25/006; B60L 53/305; B60L 53/36; B60L 58/12; B64U 10/14; G05D 1/104; G16H 40/20; H04B 7/18504;** B60L 2200/10; B60L 2200/20; B60L 2240/72; B64U 2101/31; G08B 13/1965; G08B 15/00; G08B 21/0423; Y02A 90/10; Y02T 10/72; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14
(25) En (26) En
(21) 23218026.5 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2015 US 201562235045 P
(54) • *DURCH DROHNEN VERSTÄRKTE NOTRUFANTWORTDIENSTE*
• *DRONE-AUGMENTED EMERGENCY RESPONSE SERVICES*
• *SERVICES D'INTERVENTION D'URGENCE AMÉLIORÉS GRÂCE À DES DRONES*
(71) Alarm.com Incorporated, 8281 Greensboro Drive, Suite 100, Tysons, VA 22102, US
(72) Trundle, Stephen Scott, Tysons, VA, 22102, US
Slavin, Alison Jane, Tysons, VA, 22102, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 16852804.0 / 3 356 857

G09B 5/00 →(51) ***G06F 21/62***

G09B 5/02 →(51) ***G09B 17/00***

(51) ***G09B 17/00*** ***G09B 19/00*** ***G06Q 50/20*** ***G06F 16/33*** ***G06F 16/35*** (11) **4 336 477 A1** ***G09B 5/02*** ***G06F 40/205*** ***G06F 16/31***
(52) **G06F 16/31; G06F 16/33; G06F 16/35; G06F 40/205; G06Q 50/20; G09B 5/02; G09B 17/00; G09B 19/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22799116.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006405 04.05.2022
(87) WO 2022/235073 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059282
(54) • *VERFAHREN ZUR ANLEITUNG DER LESE- UND SCHREIBFÄHIGKEITSVERBESSERUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR GUIDING READING AND WRITING SKILL IMPROVEMENT, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE GUIDAGE D'AMÉLIORATION DES COMPÉTENCES DE LECTURE ET D'ÉCRITURE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Kim, Sangijn, 103-1103(Kumho-dong 4-ga, Seoul Sup Prugio) 15, Geumho-ro Seongdong-gu, Seoul 04740, KR
Kim, Sehyun, 103-1103(Kumho-dong 4-ga, Seoul Sup Prugio) 15, Geumho-ro Seongdong-gu, Seoul 04740, KR
(72) Kim, Sangijn, Seoul 04740, KR
Kim, Sehyun, Seoul 04740, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G09B 19/00 →(51) ***G09B 17/00***

(51) ***G09B 23/28*** ***G09B 23/30*** (11) **4 336 478 A1**
(52) **G09B 23/286; G09B 23/303**
(25) En (26) En
(21) 22194936.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EX-VIVO-BIOPHANTOMIE ZUM TRAINIEREN CHIRURGISCHER UND MINIMAL INVASIVER CHIRURGISCHER EINGRIFFE*
• *EX VIVO BIOPHANTOM FOR TRAINING OF SURGICAL AND MINIMALLY- INVASIVE SURGICAL PROCEDURES*

- *BIOPHANOTOMIE EX VIVO POUR L'ENTRAÎNEMENT D'INTERVENTIONS CHIRURGICALES MINIMALEMENT INVASIVES*

(71) Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, DE
(72) Walles, Prof. Dr. Thorsten, 39104 Magdeburg, DE
Walles, Prof. Dr. Heike, 39104 Magdeburg, DE
Kopp, Dr. Sascha, 39108 Magdeburg, DE

G09B 23/30 →(51) *G09B 23/28*

(51) *G09B 23/32* (11) **4 336 479 A1**
(52) **G09B 23/32**
(25) De (26) De
(21) 23195283.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 DE 102022122994
(54) • *DUMMY-VORRICHTUNG ZUR SIMULATION EINER MENSCHLICHEN ATMUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DUMMY-VORRICHTUNG*
• *DUMMY DEVICE FOR SIMULATING HUMAN RESPIRATION AND METHOD FOR OPERATING A DUMMY DEVICE*
• *DISPOSITIF FACTICE DESTINÉ À SIMULER UNE RESPIRATION HUMAINE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF FACTICE*
(71) 4Activesystems GmbH, Industriepark 1, 8772 Traboch, AT
(72) Fritz, Martin, 8723 Kobenz, AT
Wimmer, Thomas, 9313 St. Georg am Längsee, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G09B 29/00 →(51) *G01S 19/45*

G09F 9/30 →(51) *H01Q 1/24*

G09F 9/302 →(51) *A63C 19/10*

G09F 9/302 →(51) *G09F 9/33*

(51) *G09F 9/33* (11) **4 336 480 A1**
(52) **G09F 9/33; H10K 59/12; H10K 59/131**
(25) Zh (26) En
(21) 22882714.3 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124814 12.10.2022
(87) WO 2023/066104 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 CN 202111221399
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LIU, Changchang, Beijing 100176, CN
FANG, Fei, Beijing 100176, CN
LU, Hongting, Beijing 100176, CN
LI, Shuo, Beijing 100176, CN
HU, Yao, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

(51) *G09F 9/33* (11) **4 336 481 A1**
G09F 9/302
(52) **G09F 9/33; G09F 9/3026**
(25) En (26) En
(21) 23189770.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202211097485
(54) • *LED-ANZEIGESCHIRM*
• *LED DISPLAY SCREEN*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE À DEL*
(71) Shenzhen Leyard Opto-Electronic Co., Ltd., No. 6, Guanhe Road Junzibu Community Guanlan Street Longhua District, Shenzhen Guangdong 518110, CN
(72) GONG, Jie, Shenzhen, 518110, CN
SUN, Xuechao, Shenzhen, 518110, CN
LIU, Ming, Shenzhen, 518110, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G09F 9/33 →(51) *A63C 19/10*

G09F 11/02 →(51) *E04F 10/06*

(51) *G09G 3/00* (11) **4 336 482 A1**
B60K 35/00 *G02B 27/01*
G02B 27/00
(52) **G09G 3/003; B60K 35/00; G02B 27/0081; G02B 27/0101; G09G 3/002;** G02B 27/0093; G02B 27/4272; G02B 2027/0112; G02B 2027/0129; G02B 2027/0132; G02B 2027/0136; G02B 2027/0187; G09G 2300/023; G09G 2354/00; G09G 2380/10
(25) En (26) En
(21) 22194997.7 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PROJEKTION VON BILDERN AUF EINEN BENUTZER*
• *AN APPARATUS FOR PROJECTING IMAGES TOWARDS A USER*
• *APPAREIL DE PROJECTION D'IMAGES VERS UN UTILISATEUR*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) JÄRVENPÄÄ, Toni Johan, 37800 Akaa, FI
SALMIMAA, Marja Pauliina, 33610 Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) *G09G 3/20* (11) **4 336 483 A1**
(52) **G09G 3/2003;** G09G 2320/0666; G09G 2320/0686
(25) En (26) En
(21) 22194150.3 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG, VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMCODE UND VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN EINER KORREKTURKARTE FÜR EINE ANZEIGEVORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMCODE ZUM BETREIBEN EINER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE, METHOD, COMPUTER PROGRAM CODE, AND APPARATUS FOR PROVIDING A CORRECTION MAP FOR A DISPLAY DEVICE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM CODE FOR OPERATING A DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ, CODE DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET APPAREIL POUR FOURNIR UNE CARTE DE CORRECTION POUR UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ ET CODE DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) Weber, Markus, Dr., 60488 Frankfurt am Main, DE
Brüninghaus, Andreas, 60488 Frankfurt am Main, DE
Bäthis, Jürgen, 60488 Frankfurt am Main, DE
Möller, Jochen, 60488 Frankfurt am Main, DE
Hermes, Jan, 60488 Frankfurt am Main, DE
Hohmann, Kai, 60488 Frankfurt am Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(51) *G09G 3/20* (11) **4 336 484 A1**
(52) **G09G 3/20**
(25) Zh (26) En
(21) 22937929.2 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088425 22.04.2022
(87) WO 2023/201693 2023/43 26.10.2023
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LI, Zhengkun, Beijing 100176, CN
LI, De, Beijing 100176, CN
QING, Haigang, Beijing 100176, CN
LONG, Yue, Beijing 100176, CN
LIU, Cong, Beijing 100176, CN
WANG, Qiwei, Beijing 100176, CN
WANG, Binyan, Beijing 100176, CN
YANG, Zhongliu, Beijing 100176, CN
CHENG, Tianyi, Beijing 100176, CN
YANG, Ni, Beijing 100176, CN
WU, Qiyang, Beijing 100176, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) *G09G 3/32* (11) **4 336 485 A1**
H10K 59/00

(52) **G09G 3/32**
(25) Zh (26) En
(21) 21968606.0 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/140892 23.12.2021
(87) WO 2023/115463 2023/26 29.06.2023
(54) • *ANZEIGEGERÄT*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Yunnan Invensight Optoelectronics Technology Co., Ltd., No.658, Airport Avenue Of Dianzhong New Area Kunming, Yunnan 650211, CN
(72) WEI, Junbo, Beijing 100176, CN
YANG, Shengji, Beijing 100176, CN
LU, Pengcheng, Beijing 100176, CN
HUANG, Kuanta, Beijing 100176, CN
TIAN, Yuanlan, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

G09G 3/3225 →(51) *H10K 50/80*

(51) *G09G 3/3258* (11) **4 336 486 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22925233.3 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/141297 23.12.2022
(87) WO 2024/021465 2024/05 01.02.2024
(30) 28.07.2022 CN 202210898918
(54) • *PIXELVORRICHTUNGSSCHALTUNG UND ANZEIGETAFEL*
• *PIXEL DRIVING CIRCUIT AND DISPLAY PANEL*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE PIXEL ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
(71) HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(72) ZHOU, Renjie, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
LI, Rongrong, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(74) Trichard, Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) *G09G 3/3266* (11) **4 336 487 A1**
(52) **G09G 3/3225; G09G 3/3266**
(25) Zh (26) En
(21) 22819107.8 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/076958 18.02.2022
(87) WO 2022/257500 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 CN 202110644643
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) TIAN, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G09G 5/02 →(51) *G06F 3/03*

G09G 5/12 →(51) *G06F 3/01*

G09G 5/12 →(51) *G06F 3/0346*

G09G 5/36 →(51) *G06F 3/01*

G09G 5/36 →(51) *G06F 3/0346*

G09G 5/38 →(51) *G06F 3/147*

(51) *G10H 1/46* *G10H 3/18* *H04Q 1/02* *H04R 1/02* (11) **4 336 488 A1** *H01R 24/00* *H04H 60/04*
(52) **G10H 3/186; G10H 1/46; H04H 60/04; H04R 1/028**
(25) De (26) De
(21) 22020429.1 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EIN VERFAHREN UND EIN SYSTEM ZUM DIREKTEN AUSTAUSCH VON KLANGREGLER-MODULEN ZUR GESTALTUNG DER KLANGFARBE ALS MODULAR-MODDING-SYSTEM FÜR E- INSTRUMENTE, VERSTÄRKER UND MUSIKGERÄTE*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR THE DIRECT EXCHANGE OF TONE CONTROL MODULES SHAPING THE TONE COLOUR AS A MODULAR MODDING SYSTEM FOR E-INSTRUMENTS, AMPLIFIERS AND MUSIC DEVICES*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME POUR L'ÉCHANGE DIRECT DE MODULES DE CONTRÔLE DE TONALITÉ FORMANT LA COULEUR DE SON EN TANT QUE SYSTÈME MODULAIRE DE MODIFICATION POUR LES INSTRUMENTS ÉLECTRONIQUES, LES AMPLIFICATEURS ET LES APPAREILS DE MUSIQUE*
(71) Kindlein, Emil, Hungerbergstraße 23/1/16, 1190 Wien, AT
(72) Kindlein, Emil, 1190 Wien, AT

G10H 1/46 →(51) *G06F 3/03*

G10H 3/18 →(51) *G10H 1/46*

(51) *G10K 15/02* *A61M 21/02* *H03G 3/32* (11) **4 336 489 A1** *G01H 3/12*
(52) **G10K 15/02;** A61M 21/02; A61M 2021/0027; G01H 3/12
(25) En (26) En
(21) 23191223.9 (22) 13.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202211097907
(54) • *SCHLAFSOUNDSYSTEM MIT AUTOMATISCHER ANPASSUNG DER ADAPTIVEN UMGEBUNG*
• *SLEEP SOUND SYSTEM WITH ADAPTIVE ENVIRONMENT AUTOMATIC ADJUSTMENT*
• *SYSTÈME DE SON DE SOMMEIL À RÉGLAGE AUTOMATIQUE D'ENVIRONNEMENT ADAPTATIF*
(71) Zhongshan City Richsound Electronic Industrial Ltd, No.16, East Shagang Road, Gangkou Town, Zhongshan City Guangdong Province, CN
(72) Shen, Yang, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
(74) Jannig & Repkow Patentanwälte PartG mbB, Klausenberg 20, 86199 Augsburg, DE

(51) *G10L 13/033* *G10L 13/10* *G10L 25/30* (11) **4 336 490 A1** *G10L 25/48*
(25) Zh (26) En
(21) 22815107.2 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094838 25.05.2022
(87) WO 2022/253061 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 CN 202110621213
(54) • *SPRACHVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *VOICE PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE VOIX ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DENG, Liqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Daxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Nianzu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G10L 13/10 →(51) *G10L 13/033*

(51) *G10L 15/00* *G06T 7/00* (11) **4 336 491 A1**
(52) **G06V 20/52; G06V 40/23; G08B 13/19606; G08B 13/19613; G08B 31/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21950508.8 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/107847 22.07.2021
(87) WO 2023/000253 2023/04 26.01.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FRÜHWARNUNG DES KLETTERVERHALTENS, ELEKTRODENVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CLIMBING BEHAVIOR EARLY-WARNING METHOD AND APPARATUS, ELECTRODE DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AVERTISSEMENT PRÉCOCE DE COMPORTEMENT D'ESCALADE, DISPOSITIF D'ÉLECTRODE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10

Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) WANG, Guangli, Beijing 100176, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G10L 15/04 →(51) *G10L 25/48*

G10L 15/18 →(51) *G10L 15/22*

(51) ***G10L 15/22*** (11) **4 336 492 A1**
G10L 15/18 ***G06F 3/16***
G06F 40/30 ***G10L 15/30***
(52) **G10L 15/22; G06F 3/167; G06F 40/30; G10L 15/1822; G10L 15/30;** G10L 2015/223
(25) En (26) En
(21) 23195870.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 IN 202241051079
(54) • *ASSISTENT FÜR LOKALISIERTE SPRACHERKENNUNG*
• *LOCALIZED VOICE RECOGNITION ASSISTANT*
• *ASSISTANT DE RECONNAISSANCE VOCALE LOCALISÉE*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) SAHOO, Sarada Prasad, Stamford, 06901, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

G10L 15/26 →(51) *H04N 21/854*

G10L 15/30 →(51) *G10L 15/22*

G10L 19/00 →(51) *G10L 19/008*

(51) ***G10L 19/005*** (11) **4 336 493 A2**
(52) **G10L 19/005; G10L 19/012; G10L 19/022**
(25) En (26) En
(21) 24153523.6 (22) 28.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.07.2014 US 201462029708 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MASKIERUNG VON PAKETVERLUSTEN UND DECODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PACKET LOSS CONCEALMENT, AND DECODING METHOD AND APPARATUS EMPLOYING SAME*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISSIMULATION DE PERTE DE PAQUETS, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE LES UTILISANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUNG, Ho-sang, 448-785 Yongin-si, KR
OH, Eun-mi, 135-280 Seoul, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 15827783.0 / 3 176 781

(51) ***G10L 19/008*** (11) **4 336 494 A1**
G10L 19/00 ***H04S 3/00***
(52) **G10L 19/00; G10L 19/008; H04S 3/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22810378.4 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092518 12.05.2022
(87) WO 2022/247651 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 CN 202110595367
(54) • *KODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR MEHRKANALIGE AUDIOSIGNALE*
• *ENCODING METHOD AND APPARATUS FOR MULTI-CHANNEL AUDIO SIGNALS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE POUR SIGNAUX AUDIO MULTICANAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***G10L 19/008*** (11) **4 336 495 A2**
(52) **G10L 19/008**
(25) Zh (26) En
(21) 23206156.4 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.05.2016 CN 201610377800
14.10.2016 PCT/CN2016/102128
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION VON PHASENDIFFERENZPARAMETERN ZWISCHEN KANÄLEN*
• *INTER-CHANNEL PHASE DIFFERENCE PARAMETER EXTRACTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXTRACTION DE PARAMÈTRE DE DIFFÉRENCE DE PHASE ENTRE CANAUX*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Xingtao, Shenzhen, 518129, CN
LI, Haiting, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Zexin, Shenzhen, 518129, CN
MIAO, Lei, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 20191118.7 / 3 822 967
17805739.4 / 3 451 331

G10L 19/008 →(51) *G10L 25/48*

(51) ***G10L 19/018*** (11) **4 336 496 A1**
(52) **G10L 19/018**
(25) En (26) En
(21) 22194632.0 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DIGITALE DATENEINBETTUNG UND -EXTRAKTION IN/AUS MUSIK UND ANDEREN AUDIOSIGNALEN*
• *DIGITAL DATA EMBEDDING AND EXTRACTION IN MUSIC AND OTHER AUDIO SIGNALS*
• *INCORPORATION ET EXTRACTION DE DONNÉES NUMÉRIQUES DANS LA MUSIQUE ET D'AUTRES SIGNAUX AUDIO*
(71) Utopia Music AG, Zählerweg 12, 6300 Zug, CH
(72) WAHLGREN, Linus, 6300 Zug, CH
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G10L 19/018 →(51) *G06F 21/16*

(51) ***G10L 19/03*** (11) **4 336 497 A2**
(52) **G10L 19/008;** G10L 19/03
(25) En (26) En
(21) 24153258.9 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.07.2018 EP 18181767
(54) • *MULTISIGNALCODIERER, MULTISIGNAL-DECODIERER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN MIT SIGNALAUFHELLUNG ODER SIGNALNACHVERARBEITUNG*
• *MULTISIGNAL ENCODER, MULTISIGNAL DECODER, AND RELATED METHODS USING SIGNAL WHITENING OR SIGNAL POST PROCESSING*
• *CODEUR MULTISIGNAL, DÉCODEUR MULTISIGNAL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS UTILISANT LE BLANCHIMENT DU SIGNAL OU LE POST-TRAITEMENT DU SIGNAL*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FOTOPOULOU, Eleni, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
DICK, Sascha, 91058 Erlangen, DE
MARKOVIC, Goran, 91058 Erlangen, DE
MABEN, Pallavi, 91058 Erlangen, DE
KORSE, Srikanth, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 19732704.2 / 3 818 520

(51) ***G10L 19/038*** (11) **4 336 498 A1**
G06N 3/04 ***G06N 3/08***
(52) **G06N 3/04; G06N 3/08; G10L 19/038**
(25) Zh (26) En
(21) 22815004.1 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092543 12.05.2022
(87) WO 2022/252957 2022/49 08.12.2022
(30) 29.05.2021 CN 202110596023
(54) • *AUDIODATENCODIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG, AUDIODATENDECODIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *AUDIO DATA ENCODING METHOD AND RELATED APPARATUS, AUDIO DATA DECODING METHOD AND RELATED APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES AUDIO ET APPAREIL ASSOCIÉ, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES AUDIO ET APPAREIL ASSOCIÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIA, Bingyin, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
LI, Jiawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G10L 19/24*** (11) **4 336 499 A2**
(52) **G10L 19/167; G10L 19/24; G10L 21/038;** G10L 19/035
(25) En (26) En
(21) 24152023.8 (22) 10.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.03.2015 EP 15159067
16.03.2015 US 201562133800 P
(54) • *DECODIERUNG VON AUDIOBITSTRÖMEN MIT ERWEITERTEN SPEKTRALBANDREPLIKATIONSMETADATEN IN MINDESTENS EINEM FÜLLELEMENT*
• *DECODING AUDIO BITSTREAMS WITH ENHANCED SPECTRAL BAND REPLICATION METADATA IN AT LEAST ONE FILL ELEMENT*
• *DÉCODAGE DE FLUX BINAIRES AUDIO AVEC DES MÉTADONNÉES DE RÉPLICATION DE BANDE SPECTRALE AMÉLIORÉE DANS AU MOINS UN ÉLÉMENT DE REMPLISSAGE*
(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE
EKSTRAND, Per, 113 30 Stockholm, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 22202090.1 / 4 141 866
21195190.0 / 3 958 259
19213743.8 / 3 657 500
16709426.7 / 3 268 961

---

(51) ***G10L 19/24*** (11) **4 336 500 A2**
(52) **G10L 19/06; G10L 19/173; G10L 19/24;** G10L 19/07; G10L 21/038
(25) En (26) En
(21) 24153530.1 (22) 25.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.04.2014 US 201461980865 P
(54) • *VERFAHREN, CODIERER UND DECODIERER ZUR LINEAREN PRÄDIKTIVEN CODIERUNG UND DECODIERUNG VON TONSIGNALEN BEIM ÜBERGANG ZWISCHEN RAHMEN MIT VERSCHIEDENEN ABTASTRATEN*
• *METHODS, ENCODER AND DECODER FOR LINEAR PREDICTIVE ENCODING AND DECODING OF SOUND SIGNALS UPON TRANSITION BETWEEN FRAMES HAVING DIFFERENT SAMPLING RATES*
• *PROCÉDÉS, CODEUR ET DÉCODEUR POUR CODAGE PRÉDICTIF LINÉAIRE ET DÉCODAGE DE SIGNAUX SONORES LORS D'UNE TRANSITION ENTRE DES TRAMES AYANT DES FRÉQUENCES D'ÉCHANTILLONNAGE DIFFÉRENTES*
(71) VoiceAge EVS LLC, 620 Newport Center Drive Suite 1100, Newport Beach, CA 92660, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) VoiceAge EVS GmbH & Co. KG, Formerstraße 47, 40878 Ratingen, DE
(84) DE
(72) SALAMI, Redwan, Saint Laurent, Québec, H4N 4A2, CA
EKSLER, Vlaclav, 594 44 Radostin nad Oslavou, CZ
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
(62) 20189482.1 / 3 751 566
18215702.4 / 3 511 935
14889618.6 / 3 132 443

G10L 21/0216 →(51) ***G10L 25/48***

---

(51) ***G10L 21/038*** (11) **4 336 501 A2**
(52) **G10L 21/038;** G10L 19/025; G10L 19/24
(25) En (26) En
(21) 24153288.6 (22) 28.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.01.2013 US 201361758078 P
(54) • *AUDIOCODIERER, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM MIT ERHÖHTER ZEITLICHER AUFLÖSUNG IN DER NÄHE VON AUSBRÜCHEN ODER VERSATZEN VON KRIKATIVA ODER AFFRIKATEN*
• *AUDIO ENCODER, METHOD AND COMPUTER PROGRAM USING AN INCREASED TEMPORAL RESOLUTION IN TEMPORAL PROXIMITY OF ONSETS OR OFFSETS OF FRICATIVES OR AFFRICATES*
• *CODEUR AUDIO, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE UTILISANT UNE RÉSOLUTION TEMPORELLE ACCRUE DANS LA PROXIMITÉ TEMPORELLE D'APPARITIONS OU DE DÉCALAGES DE FRIANDISES OU D'AFFRICATES*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) Disch, Sascha, 91058 Erlangen, DE
HELMRICH, Christian, 10587 Berlin, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
Schnell, Markus, 91058 Erlangen, DE
Tritthart, Arthur, 91054 Erlangen, DE
(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
(62) 20159123.7 / 3 680 899
17191504.4 / 3 279 894
14702516.7 / 2 951 815

---

(51) ***G10L 25/18*** (11) **4 336 502 A2**
(52) **G10L 19/02; G10L 19/032; G10L 25/18**
(25) En (26) En
(21) 23218359.0 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.11.2017 PCT/EP2017/078959
(54) • *AUDIOCODIERER, AUDIODECODIERER, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME ZUR ANPASSUNG EINER CODIERUNG UND DECODIERUNG VON AM WENIGSTEN SIGNIFIKANTEN BITS*
• *AUDIO ENCODERS, AUDIO DECODERS, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS ADAPTING AN ENCODING AND DECODING OF LEAST SIGNIFICANT BITS*
• *CODEURS AUDIO, DÉCODEURS AUDIO, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES PERMETTANT D'ADAPTER UN CODAGE ET UN DÉCODAGE DE BITS LES MOINS SIGNIFICATIFS*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) RAVELLI, Emmanuel, deceased, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
SCHNELL, Markus, 91058 Erlangen, DE
TOMASEK, Adrian, 91058 Erlangen, DE
GEYERSBERGER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
(62) 18796482.0 / 3 707 710

---

(51) ***G10L 25/18*** (11) **4 336 503 A2**
(52) **G10L 19/02; G10L 19/032; G10L 25/18**
(25) En (26) En
(21) 23218364.0 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.11.2017 PCT/EP2017/078959
(54) • *AUDIOCODIERER, AUDIODECODIERER, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME ZUR ANPASSUNG EINER CODIERUNG UND DECODIERUNG VON AM WENIGSTEN SIGNIFIKANTEN BITS*
• *AUDIO ENCODERS, AUDIO DECODERS, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS ADAPTING AN ENCODING AND DECODING OF LEAST SIGNIFICANT BITS*
• *CODEURS AUDIO, DÉCODEURS AUDIO, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES PERMETTANT D'ADAPTER UN CODAGE ET UN DÉCODAGE DE BITS LES MOINS SIGNIFICATIFS*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) RAVELLI, Emmanuel, deceased, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
SCHNELL, Markus, 91058 Erlangen, DE
TOMASEK, Adrian, 91058 Erlangen, DE
GEYERSBERGER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
(62) 18796482.0 / 3 707 710

G10L 25/30 →(51) ***G10L 13/033***

G10L 25/30 →(51) ***H04N 19/13***

---

(51) ***G10L 25/48*** ***G10L 21/0216*** ***G10L 15/04*** (11) **4 336 504 A1** ***G10L 19/008*** ***H04R 3/00***
(52) **H04R 3/02;** G10L 2021/02082; H04R 2430/01
(25) Ko (26) En
(21) 22853495.4 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011574 04.08.2022
(87) WO 2023/014120 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 KR 20210102430
(54) • *AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING SAME*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE PRENANT EN CHARGE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Byeongyeop, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Mira, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangheon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kwangyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Yeunwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G10L 25/48 →(51) ***G10L 13/033***

(51) ***G11B 5/00*** (11) **4 336 505 A2**
(52) **C10M 137/16; C10M 105/74; G11B 5/7257;** C10M 2211/042; C10M 2211/063; C10M 2213/04; C10M 2213/043; C10M 2213/0606; C10M 2219/00; C10M 2223/08; C10M 2223/083; C10M 2229/051; C10N 2020/04; C10N 2030/06; C10N 2040/18; G11B 5/7375; G11B 2005/0021
(25) En (26) En
(21) 24152440.4 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.11.2020 US 202063115586 P
01.04.2021 US 202117220836
(54) • *SCHMIERMITTEL MIT HOHER THERMISCHER STABILITÄT*
• *HIGH THERMAL STABILITY LUBRICANTS*
• *LUBRIFIANTS À STABILITÉ THERMIQUE ÉLEVÉE*
(71) Western Digital Technologies, Inc., 5601 Great Oaks Parkway, San Jose, CA 95119, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21893101.2 / 4 048 761

G11C 5/14 →(51) ***H02J 7/00***

G11C 11/401 →(51) ***G11C 29/12***

(51) ***G11C 27/02*** (11) **4 336 506 A1**
H03M 1/10 ***H03M 1/06***
H03M 1/12 *H03M 1/46*
(52) **H03M 1/0624; G11C 27/024; H03M 1/1014;** H03M 1/1215; H03M 1/46
(25) En (26) En
(21) 23192952.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.09.2022 US 202263374379 P
(54) • *ABTASTSCHALTUNG*
• *SAMPLING CIRCUITRY*
• *CIRCUIT D'ÉCHANTILLONNAGE*
(71) Socionext Inc., 2-10-23 Shin-Yokohama Kohoku-ku, Yokohama-shi Kanagawa 222-0033, JP
(72) SANTHOSH KUMAR, Sandeep, Maidenhead, SL6 4FJ, GB
CRETU, Vlad, Maidenhead, SL6 4FJ, GB
KUDO, Masahiro, Maidenhead, SL6 4FJ, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G11C 29/02*** ***G11C 29/52*** *G11C 11/56* *G11C 16/26* (11) **4 336 507 A1** ***G06F 11/10*** *G11C 16/04* *G11C 29/04*
(52) **G11C 29/021; G06F 11/1012; G11C 29/028; G11C 29/52;** G11C 11/5642; G11C 16/0483; G11C 16/26; G11C 2029/0409; G11C 2029/0411
(25) En (26) En
(21) 23195035.3 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 KR 20220112489
19.05.2023 US 202318320318
(54) • *SPEICHERSTEUERUNG ZUR ERZEUGUNG VON LESESPANNUNGEN FÜR SOFT-DECISION-DECODIERUNG AUF BASIS VON LESEINFORMATIONEN UND DECODIERUNGSINFORMATIONEN, SPEICHERVORRICHTUNG DAMIT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *STORAGE CONTROLLER GENERATING READ VOLTAGES FOR SOFT DECISION DECODING BASED ON READ INFORMATION AND DECODING INFORMATION, STORAGE DEVICE INCLUDING THE SAME, AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *CONTRÔLEUR DE STOCKAGE GÉNÉRANT DES TENSIONS DE LECTURE POUR DÉCODAGE À DÉCISION SOUPLE BASÉ SUR DES INFORMATIONS DE LECTURE ET DE DÉCODAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIL, YongSung, Suwon-si, 16677, KR
KANG, Soonyoung, Suwon-si, 16677, KR
SON, Hong Rak, Suwon-si, 16677, KR
LEE, Kangseok, Suwon-si, 16677, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G11C 29/12*** ***G11C 29/44*** (11) **4 336 508 A1** ***G11C 11/401***
(25) Zh (26) En
(21) 22924579.0 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/112053 12.08.2022
(87) WO 2024/021174 2024/05 01.02.2024
(30) 28.07.2022 CN 202210901663
(54) • *IMPULSGENERATOR, FEHLERPRÜFUNGS- UND SCRUB-SCHALTUNG UND SPEICHER*
• *PULSE GENERATOR, ERROR CHECK AND SCRUB CIRCUIT, AND MEMORY*
• *GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS, CIRCUIT DE VÉRIFICATION ET DE NETTOYAGE D'ERREUR, ET MÉMOIRE*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) HUANG, Zequn, Hefei, Anhui 230601, CN
SUN, Kai, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G11C 29/44 →(51) ***G11C 29/12***

G11C 29/52 →(51) ***G11C 29/02***

G16H 10/40 →(51) ***A61B 5/145***

G16H 10/60 →(51) ***G16H 20/30***

G16H 15/00 →(51) ***G16H 50/30***

(51) ***G16H 20/10*** ***G16H 40/20*** ***G06Q 10/087*** *A61B 5/00* (11) **4 336 509 A1** ***G16H 40/63*** ***A61J 1/00*** *G06K 7/00*
(52) **G16H 20/13; A61J 1/00; G06Q 10/087; G16H 40/20; G16H 40/63; G16H 40/67;** A61B 5/00
(25) En (26) En
(21) 23195239.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217941898
(54) • *ABTASTGUSSSYSTEM MIT EINEM EINZIGEN STRICHCODE FÜR PHARMAZEUTISCHE PRODUKTE*
• *SINGLE BARCODE SCAN CAST SYSTEM FOR PHARMACEUTICAL PRODUCTS*
• *SYSTÈME COULÉ PAR BALAYAGE À CODE-BARRES UNIQUE POUR PRODUITS PHARMACEUTIQUES*
(71) ConsortiEX Inc., 733 Van Buren St., Ste 501, Milwaukee, WI 53202, US
(72) FAIRCHILD, GARY, JR, Mr. Wyndham, Mequon, 53209, US
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G16H 20/17*** ***G16H 40/63*** (11) **4 336 510 A1**
(52) **G16H 20/17; G16H 40/63;** G16H 20/10
(25) En (26) En
(21) 23193193.2 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.08.2022 US 202263373388 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER INSULINABGABE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER INSULINRESISTENZ*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING INSULIN DELIVERY TO ACCOUNT FOR INSULIN RESISTANCE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE L'ADMINISTRATION D'INSULINE POUR PRENDRE EN COMPTE LA RÉSISTANCE À L'INSULINE*
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US
(72) LEE, Joon Bok, Acton, US
D'ARCO, John, Wilmington, US
O'CONNOR, Jason, Acton, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) ***G16H 20/17*** (11) **4 336 511 A1**
(52) **G16H 40/40; G16H 20/17; G16H 50/30; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 23194655.9 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.09.2022 US 202263374311 P

(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON OKKLUSIONEN IN EINEM FLÜSSIGKEITSWEG MITTELS BLUTZUCKERMESSUNGEN*
• *METHOD FOR DETECTING OCCLUSIONS IN A FLUID PATH USING BLOOD GLUCOSE READINGS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OCCLUSIONS DANS UN TRAJET DE FLUIDE À L'AIDE DE LECTURES DE GLUCOSE SANGUIN*

(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US

(72) LEE, Joon Bok, Acton, US
CAUSEY, James, Simi Valley, US
D'ARCO, John, Wilmington, US
O'CONNOR, Jason, Acton, US

(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

---

(51) ***G16H 20/30*** (11) **4 336 512 A1**
G16H 10/60 ***A63B 71/06***
A63B 24/00 ***G16Y 40/20***
G16Y 10/60

(52) **A63B 24/00; A63B 71/06; G16H 10/60; G16H 20/30; G16Y 10/60; G16Y 40/20**

(25) Ko (26) En
(21) 22881430.7 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/015692 17.10.2022
(87) WO 2023/063803 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 KR 20210137285
08.07.2022 KR 20220084402

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES ÜBUNGSPROGRAMMS FÜR EINEN BENUTZER*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING EXERCISE PROGRAM TO USER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UN PROGRAMME D'EXERCICE À UN UTILISATEUR*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Sungcheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyungrock, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Keehong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Bokman, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G16H 20/70 →(51) ***A61M 21/02***

---

(51) ***G16H 30/40*** (11) **4 336 513 A1**
G16H 50/20 ***G16H 50/70***

(52) **G16H 50/70; G16H 30/40; G16H 50/20**

(25) De (26) De
(21) 23163650.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ERZEUGEN VON SYNTHETISCHEN RADIOLOGISCHEN AUFNAHMEN*
• *GENERATION OF SYNTHETIC RADIOLOGICAL RECORDINGS*
• *PRODUCTION D'ENREGISTREMENTS RADIOLOGIQUES SYNTHÉTIQUES*

(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE

(72) LENGA, Matthias, 24114 Kiel, DE
BALTRUSCHAT, Ivo Matteo, 22299 Hamburg, DE
KREIS, Felix Karl, 10249 Berlin, DE

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(62) 22192907.8 / 4 332 983

G16H 40/20 →(51) ***G16H 20/10***

G16H 40/40 →(51) ***A61B 5/145***

G16H 40/63 →(51) ***A61B 5/145***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 20/10***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 20/17***

---

(51) ***G16H 50/20*** (11) **4 336 514 A1**
G16H 50/50 ***G06N 3/004***
G16H 10/60 *G16H 15/00*
G16H 50/70

(52) **G16H 50/20; G06N 3/09; G16H 50/50;** G16H 10/60; G16H 15/00; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 22194507.4 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERWALTUNG MEDIZINISCHER DATEN MITTELS DIGITALER ZWILLINGE*
• *MEDICAL DATA MANAGEMENT USING DIGITAL TWINS*
• *GESTION DES DONNÉES MÉDICALES À L'AIDE DE JUMEAUX NUMÉRIQUES*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) BULUT, Murtaza, Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, Eindhoven, NL
BOUWMAN, Wilbert, 5656AG Eindhoven, NL
KATSCHER, Ulrich Wolfgang, 5656AG Eindhoven, NL
HOFFMANN, Ralf Dieter, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G16H 50/20*** (11) **4 336 515 A2**

(52) **A61N 1/37247; A61N 1/36071; A61N 1/36164; A61N 1/36171; A61N 1/36175; A61N 1/36178; G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 50/20;** A61N 1/36062

(25) En (26) En
(21) 24153272.0 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.05.2019 US 201916404517

(54) • *NEUROSTIMULATION MIT EINEM ODER MEHREREN ZYKLUSPARAMETERN FÜR EIN NICHT-PARESTHESIE-STIMULATIONSMUSTER*
• *NEUROSTIMULATION USING ONE OR MORE CYCLING PARAMETERS FOR A NON-PARESTHESIA STIMULATION PATTERN*
• *NEUROSTIMULATION UTILISANT UN OU PLUSIEURS PARAMÈTRES DE CYCLE POUR UN MOTIF DE STIMULATION SANS PARESTHÉSIE*

(71) Advanced Neuromodulation Systems, Inc., 6901 Preston Road, Plano, TX 75024, US

(72) AGNESI, Filippo, Plano, TX, 75093, US
VENKATESAN, Lalit, Prosper, TX, 75078, US
CRAWFORD, Christopher S. L., Sunnyvale, TX, 75182, US

(74) Wright, Leonard William, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(62) 20801660.0 / 3 965 875

G16H 50/20 →(51) ***G16H 30/40***

---

(51) ***G16H 50/30*** (11) **4 336 516 A1**
G16H 50/70 ***G16H 15/00***

(52) **G16H 50/70; G16H 15/00; G16H 50/30**

(25) En (26) En
(21) 22194572.8 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VISUALISIERUNG VON ÜBERLEBENSSTATISTIKEN FÜR EINE PATIENTENKÖMMLICHKEIT*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR VISUALIZING SURVIVAL STATISTICS FOR A PATIENT COHORT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE VISUALISATION DE STATISTIQUES DE SURVIE POUR UNE COHORTE DE PATIENT*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) KACZMAREK, Piotr, Eindhoven, NL
CHEUNG, Yee Him, Eindhoven, NL
WU, Jie, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G16H 50/30*** (11) **4 336 517 A1**
G16H 50/50

(52) **G16H 50/50; G16H 50/30**

(25) En (26) En
(21) 22194751.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORHERSAGE DER NACHSCHLAGWIEDERHERSTELLUNG*
• *POST STROKE RECOVERY PREDICTION*
• *PRÉDICTION DE RÉCUPÉRATION APRÈS UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL*

(71) Université de Genève - UNIGE, rue Général Dufour, 24, 1211 Genève, CH
Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
Hopitaux Universitaires de Genève, Rue Gabrielle-Perret-Gentil, 4, 1205 Genève, CH

(72) Rivier, Cyprien, New Haven, 06510, US
Pirondini, Elvira, Pittsburg, 15206, US
Guggisberg, Adrian, 1211 Genève, CH
Van de Ville, Dimitri, 1166 Perroy, CH

(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

(51) ***G16H 50/30*** (11) **4 336 518 A1**
(52) **G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 22315232.3 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINER FÜR EINE WAHRSCHEINLICHKEIT EINER SEPSIS REPRÄSENTATIVEN BEWERTUNG FÜR EINEN PATIENTEN*
• *DATA PROCESSING SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING A SCORE REPRESENTATIVE OF A PROBABILITY OF A SEPSIS FOR A PATIENT*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'UN SCORE REPRÉSENTATIF D'UNE PROBABILITÉ D'UNE SEPSIE POUR UN PATIENT*
(71) Previa Medical, 38 Rue Denuzière, 69002 Lyon, FR
(72) Thiboud, Pierre-Elliott, 69100 Villeurbanne, FR
Arribe, Barthélémy, 69009 Lyon, FR
Francois, Quentin, 69002 Lyon, FR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

G16H 50/30 →(51) ***A61B 5/022***

G16H 50/50 →(51) ***G16H 50/20***

G16H 50/50 →(51) ***G16H 50/30***

G16H 50/70 →(51) ***G16H 30/40***

G16H 50/70 →(51) ***G16H 50/30***

(51) ***G16H 80/00*** (11) **4 336 519 A1**
(52) **G16H 80/00**
(25) En (26) En
(21) 23195886.9 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 IN 202241051078
(54) • *BEREITSTELLUNG VON FERNPATIENTEN-UNTERSTÜTZUNG, WENN NETZWERK-KONNEKTIVITÄT NICHT VERFÜGBAR IST*
• *PROVIDING REMOTE PATIENT ASSISTANCE WHEN NETWORK CONNECTIVITY IS UNAVAILABLE*
• *FOURNITURE D'ASSISTANCE À DISTANCE À UN PATIENT LORSQU'UNE CONNECTIVITÉ DE RÉSEAU N'EST PAS DISPONIBLE*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) ANAND, Ankush, Stamford, 06901, US
BHASIN, Manish Kumar, Stamford, 06901, US
CHAUDHARI, Rahul R., Stamford, 06901, US
BEHERA, Arabinda Ranjan, Stamford, 06901, US
GUPTA, Anuj, Stamford, 06901, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

G16Y 10/60 →(51) ***G16H 20/30***

G16Y 40/20 →(51) ***G16H 20/30***

H01B 1/00 →(51) ***C08K 5/09***

H01B 1/22 →(51) ***C08K 5/09***

(51) ***H01B 1/24*** ***C08K 7/02*** ***H01B 7/28*** ***H05K 9/00*** *H01L 23/552* (11) **4 336 520 A1** ***C08L 23/14*** ***H01B 9/02*** *C08K 3/08*
(52) **H01B 1/24; C08K 7/02; C08L 23/14; H05K 9/0098;** C08K 2003/085
(25) En (26) En
(21) 23152109.7 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 KR 20220112820
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG ZUR ABSCHIRMUNG ELEKTROMAGNETISCHER WELLEN UND KABEL DAMIT*
• *RESIN COMPOSITION FOR SHIELDING ELECTROMAGNETIC WAVES AND CABLE USING THE SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POUR LE BLINDAGE CONTRE LES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET CÂBLE L'UTILISANT*
(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
Kyungshin Cable, 567 Yeongok-gil Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31026, KR
Korea Kumho Petrochemical Co., Ltd., 100, Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04542, KR
(72) CHOI, Seung-Woo, 05649 Seoul, KR
SEO, Dong-Bum, 34022 Daejeon, KR
OH, Kyun, 31463 Asan-si, Chungcheongnam-do, KR
SONG, Yu-Hyun, 34304 Daejeon, KR
KWON, Yang-Jin, 30151 Sejong-si, KR
LEE, Joo-Han, 35247 Daejeon, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01B 3/30 →(51) ***C08L 35/06***

H01B 3/44 →(51) ***C08L 35/06***

(51) ***H01B 7/02*** ***H01M 50/298*** ***H01M 10/42*** (11) **4 336 521 A1** ***H01B 7/04***
(52) **H01B 7/02; H01B 7/04; H01M 10/42; H01M 50/298;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22861730.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012719 25.08.2022
(87) WO 2023/027522 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 KR 20210112603
(54) • *VERBINDUNGSDRAHT UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *CONNECTION WIRE AND BATTERY PACK INCLUDING SAME*
• *FIL DE CONNEXION ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YUN, Sunwoo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01B 7/04 →(51) ***H01B 7/02***

H01B 7/28 →(51) ***H01B 1/24***

H01B 9/02 →(51) ***H01B 1/24***

(51) ***H01F 1/057*** ***H01F 41/02*** (11) **4 336 522 A1** ***C09D 163/00***
(25) Zh (26) En
(21) 22819665.5 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098424 13.06.2022
(87) WO 2022/258069 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 CN 202110657206
(54) • *EXPANDIERBARER GESINTERTER NEODYM-EISEN-BOR-MAGNET, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *EXPANDABLE SINTERED NEODYMIUM-IRON-BORON MAGNET, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *AIMANT NÉODYME-FER-BORE FRITTÉ EXPANSIBLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) Yantai Zhenghai Magnetic Material Co., Ltd., No. 22 Zhujiang Road, Yantai Economic & Technical Development Zone, Yantai Shandong 264006, CN
Nantong Zhenghai Magnet Co., Ltd., 8, Xinyuan North Road Chengnan Street Rugao City Nantong, 226500 Jiangsu, CN
(72) LI, Zhiqiang, Yantai, Shandong 264006, CN
YU, Yongjiang, Yantai, Shandong 264006, CN
ZHOU, Bin, Yantai, Shandong 264006, CN
SU, Yunting, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Wen, Yantai, Shandong 264006, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

H01F 1/057 →(51) ***H01F 41/02***

H01F 1/147 →(51) ***C21D 8/12***

(51) ***H01F 7/08*** ***H01F 7/16*** (11) **4 336 523 A1**
(52) **H01F 7/081;** H01F 7/1607; H01F 2007/085
(25) It (26) En
(21) 23190851.8 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 IT 202200018162
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHER AKTUATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTROMAGNETISCHEN AKTUATORS*
• *ELECTROMAGNETIC ACTUATOR AND METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTROMAGNETIC ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ACTIONNEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) Tecfluid S.r.l., Via Ragazzi Del '99 N.38,

42124 Reggio Nell'Emilia (RE), IT
(72) ZANICHELLI, Gabriele, 42123 Reggio nell'Emilia, IT
SACCANI, Davide, 42123 Reggio nell'Emilia, IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H01F 7/16 →(51) *H01F 7/08*

(51) ***H01F 27/02*** ***H01F 27/06*** ***H01F 27/29*** (11) **4 336 524 A1** ***H01F 27/28***
(52) **H01F 27/027; H01F 27/2828; H01F 27/292;** H01F 2027/065
(25) En (26) En
(21) 22207145.8 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202211082851
(54) • *KOPFTEILKOMPONENTE, INDUKTIVE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER INDUKTIVEN VORRICHTUNG*
• *HEADER COMPONENT, INDUCTIVE DEVICE AND METHOD FOR ASSEMBLING AN INDUCTIVE DEVICE*
• *COMPOSANT COLLECTEUR, DISPOSITIF INDUCTIF ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF INDUCTIF*
(71) Wurth Electronics Midcom Inc., 121 Airport Drive P.O. Box 1330, Watertown, SD 57201-1445, US
(72) Romero, Martin, 81667 München, DE
Huang, Tommy, Zhuhai, 0756, CN
Som, Cem, 85604 Zorneding, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

H01F 27/06 →(51) *H01F 27/02*

H01F 27/28 →(51) *H01F 27/02*

H01F 27/29 →(51) *H01F 27/02*

(51) ***H01F 41/00*** (11) **4 336 525 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22900120.1 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125323 14.10.2022
(87) WO 2023/098315 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 CN 202111440523
(54) • *LEISTUNGSINDUKTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER INDUCTOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *INDUCTEUR DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd., Hengdian Industrial Zone Dongyang City, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(72) YU, Yangdong, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
WANG, Leijie, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
ZHU, Quan, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
CHEN, Jianyu, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
YI, Kang, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***H01F 41/02*** (11) **4 336 526 A1**
H01F 1/057
(25) Zh (26) En
(21) 22819666.3 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098425 13.06.2022
(87) WO 2022/258070 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 CN 202110656406
(54) • *KOSTENGÜNSTIGER, HOCHKOERZITIVER SPITZENREICHER NEODYM-EISEN-BOR-PERMANENTMAGNET UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *LOW-COST HIGH-COERCIVITY LACE-RICH NEODYMIUM-IRON-BORON PERMANENT MAGNET, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *AIMANT PERMANENT AU NÉODYME-FER-BORE RICHE EN LACE À FAIBLE COÛT ET À COERCITIVITÉ ÉLEVÉE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Yantai Zhenghai Magnetic Material Co., Ltd., No. 22 Zhujiang Road, Yantai Economic & Technical Development Zone, Yantai Shandong 264006, CN
Nantong Zhenghai Magnet Co., Ltd., 8, Xinyuan North Road Chengnan Street Rugao City Nantong, 226500 Jiangsu, CN
(72) SHI, Bingqiang, Yantai, Shandong 264006, CN
AN, Zhongxin, Yantai, Shandong 264006, CN
DENG, Chubo, Yantai, Shandong 264006, CN
LIU, Lei, Yantai, Shandong 264006, CN
JIN, Yanmei, Yantai, Shandong 264006, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

H01F 41/02 →(51) *H01F 1/057*

H01F 41/12 →(51) *B29C 33/50*

(51) ***H01G 9/042*** ***H01G 9/055*** ***H01G 9/145*** (11) **4 336 527 A1**
(52) **H01G 9/042; H01G 9/055; H01G 9/145**
(25) Ja (26) En
(21) 22828409.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024653 21.06.2022
(87) WO 2022/270492 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103412
(54) • *ELEKTROLYTKONDENSATOR, NEGATIV-ELEKTRODENKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTROLYT-KONDENSATORS*
• *ELECTROLYTIC CAPACITOR, NEGATIVE ELECTRODE BODY, AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTROLYTIC CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE, CORPS D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE*
(71) Nippon Chemi-Con Corporation, 5-6-4, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8605, JP
(72) OSUGA, Yuki, Tokyo 141-8605, JP
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H01G 9/055 →(51) *H01G 9/042*

H01G 9/12 →(51) *H01M 50/30*

H01G 9/145 →(51) *H01G 9/042*

H01G 11/00 →(51) *C01B 32/15*

(51) ***H01G 11/12*** ***H01G 11/78*** ***H01M 50/262*** ***H01M 50/289*** (11) **4 336 528 A1** ***H01M 50/209*** ***H01M 50/271***
(52) **H01G 11/12; H01G 11/78; H01M 50/209; H01M 50/262; H01M 50/271; H01M 50/289;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22815694.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015966 30.03.2022
(87) WO 2022/254937 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 JP 2021094531
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *POWER STORAGE APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ*
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) MAEDA, Koki, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
KAWAI, Takuma, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
SASAKI, Shun, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
IWASHIMA, Yasuyuki, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H01G 11/24 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/52 →(51) *H01M 4/13*

(51) ***H01G 11/58*** ***H01M 6/16*** ***H01M 10/0567*** ***H01M 10/0569*** (11) **4 336 529 A1** ***H01M 10/0566*** ***H01M 10/0568***
(52) **H01G 11/58; H01M 6/16; H01M 10/0566; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569**
(25) Ja (26) En
(21) 22819860.2 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011323 14.03.2022
(87) WO 2022/259670 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 JP 2021094944
(54) • *VERFAHREN ZUR LAGERUNG EINES NICHTWÄSSRIGEN ELEKTROLYTEN*
• *STORAGE METHOD FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE*
• *PROCÉDÉ DE STOCKAGE POUR ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) NISHIHATA, Ryo, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
KOBATAKE, Takayuki, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP

OOKUBO, Chie, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

H01G 11/78 →(51) *H01G 11/12*

H01H 1/54 →(51) *H01H 9/44*

(51) ***H01H 3/02*** (11) **4 336 530 A1**
H01H 3/32
(25) Zh (26) En
(21) 22847810.3 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/076017 11.02.2022
(87) WO 2023/005190 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 CN 202110850706
(54) • *HIN- UND HERGEHENDER SCHALTMECHANISMUS MIT LASTSTUFENSCHALTER*
• *RECIPROCATING SWITCHING MECHANISM HAVING ON-LOAD TAP CHANGER*
• *MÉCANISME DE COMMUTATION À VA-ET-VIENT AYANT UN CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE*
(71) China Electric Power Research Institute, No.15 Xiaoying Road Qinghe Haidian District, Beijing 100192, CN
(72) WANG, Ke, Beijing 100192, CN
ZHANG, Shuqi, Beijing 100192, CN
LI, Peng, Beijing 100192, CN
LI, Jinzhong, Beijing 100192, CN
YIN, Yu, Beijing 100192, CN
LI, Geqi, Beijing 100192, CN
LI, Jiaxi, Beijing 100192, CN
YANG, Fan, Beijing 100192, CN
LI, Gang, Beijing 100192, CN
CHENG, Huanchao, Beijing 100192, CN
ZHANG, Nong, Beijing 100192, CN
WU, Jinglai, Beijing 100192, CN
SUN, Jiantao, Beijing 100192, CN
LIU, Xueli, Beijing 100192, CN
(74) White, Andrew John, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01H 3/32 →(51) *H01H 3/02*

(51) ***H01H 9/34*** (11) **4 336 531 A1**
(52) **H01H 9/342;** H01H 9/346
(25) En (26) En
(21) 22194109.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NIEDERSPANNUNGSSCHALTPOL MIT EINEM LICHTBOGENUNTERBRECHUNGSELEMENT MIT EINER ABDECKUNG FÜR HEISSE GASE MIT EINEM PLATTENELEMENT UND EINEM DURCHBRUCH*
• *LOW VOLTAGE SWITCH POLE WITH AN ARC BREAKING ELEMENT HAVING A COVER FOR HOT GASES WITH A PLATE ELEMENT AND A THROUGH HOLE*
• *PÔLE DE COMMUTATEUR BASSE TENSION AVEC UNE CHAMBRE DE RUPTURE D'ARC COMPRENANT UN COUVERCLE POUR LES GAZ CHAUDS AYANT UNE PLAQUE ET UN TROU TRAVERSANT*
(71) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124 Milano, IT
(72) Arrighetti, Pierantonio, I-24060 Bossico (BG), IT
Ceroni, Michele, I-24030 Bedulita (BG), IT
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) ***H01H 9/44*** (11) **4 336 532 A1**
H01H 50/22 ***H01H 51/06***
H01H 50/36 ***H01H 1/54***
(52) **H01H 51/065; H01H 1/54; H01H 9/443; H01H 50/22; H01H 50/36;** H01H 2050/046
(25) En (26) En
(21) 23195342.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202222385971 U
(54) • *KONTAKTOR*
• *CONTACTOR*
• *CONTACTEUR*
(71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No. 128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park, 215026 Suzhou, CN
Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
(72) Dong, Hongjiang, Suzhou, 32215123, CN
Jia, Yong, Shanghai, 200233, CN
Pan, Qiaoxu, Suzhou, 32215123, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01H 31/02*** (11) **4 336 533 A1**
H01H 33/08 ***H01H 33/04***
(52) **H01H 31/02; H01H 33/04; H01H 33/08**
(25) Ko (26) En
(21) 22799034.8 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005789 22.04.2022
(87) WO 2022/234989 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 KR 20210058706
14.05.2021 KR 20210062895
(54) • *UNTERBRECHEREINHEIT UND LUFTUNTERBRECHER DAMIT*
• *BREAKER UNIT AND AIR CIRCUIT BREAKER COMPRISING SAME*
• *UNITÉ DE DISJONCTEUR ET DISJONCTEUR À AIR LA COMPRENANT*
(71) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu, Anyang-Si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) CHUNG, Han Baek, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

(51) ***H01H 31/02*** (11) **4 336 534 A1**
H01H 33/08
(52) **H01H 31/02; H01H 33/08**
(25) Ko (26) En
(21) 22799035.5 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005792 22.04.2022
(87) WO 2022/234990 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 KR 20210058705
(54) • *LICHTBOGENLÖSCHEINHEIT UND LUFTLEISTUNGSSCHALTER DAMIT*
• *ARC EXTINGUISHING UNIT AND AIR CIRCUIT BREAKER COMPRISING SAME*
• *UNITÉ D'EXTINCTION D'ARC ET DISJONCTEUR À AIR LA COMPRENANT*
(71) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu, Anyang-Si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) KIM, Il Hyun, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

(51) ***H01H 31/12*** (11) **4 336 535 A1**
H01H 9/10
(52) **H01H 31/122;** H01H 9/102
(25) Pl (26) En
(21) 23195611.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 PL 44221622
(54) • *SCHMELZSICHERUNGSSCHALTER*
• *FUSE SWITCH*
• *INTERRUPTEUR À FUSIBLE*
(71) Zup Emiter Spolka z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, ul. Skrudlak 3, 34-600 Limanowa, PL
(72) Lis, Piotr, 34-600 Limanowa, PL
Staszak, Bogdan, 33-314 Lososina Dolna, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, Sienna Center, ul. Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL

H01H 33/04 →(51) *H01H 31/02*

H01H 33/08 →(51) *H01H 31/02*

(51) ***H01H 33/66*** (11) **4 336 536 A1**
(52) **H01H 33/6606;** H01H 1/5822
(25) En (26) En
(21) 22194045.5 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KONTAKTANORDNUNG FÜR EINEN ELEKTRISCHEN SCHALTER*
• *A CONTACT ASSEMBLY FOR AN ELECTRICAL CIRCUIT BREAKER*
• *ENSEMBLE CONTACT POUR UN DISJONCTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) MATHAE, Jean Louis Gérard, 771 34 Ludvika, SE
SUNDQVIST, Per Algot, 777 31 Smedjebacken, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

(51) ***H01H 47/00*** (11) **4 336 537 A1**
H01H 51/20
(52) **H01H 47/005; H01H 51/20; H03K 19/0075;** H01H 2300/026
(25) De (26) De
(21) 23187603.8 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122527

(54) • *RELAISVORRICHTUNG UND SICHERHEITS-SCHALTGERÄT MIT MINDESTENS EINER RELAISVORRICHTUNG*
• *RELAY DEVICE AND SAFETY SWITCHING DEVICE HAVING AT LEAST ONE RELAY DEVICE*
• *DISPOSITIF RELAIS ET APPAREIL DE COMMUTATION DE SÉCURITÉ DOTÉ D'AU MOINS UN DISPOSITIF RELAIS*
(71) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Strasse 2, 73760 Ostfildern, DE
(72) Bauknecht, Jochen, 73760 Ostfildern, DE
Rotzinger, Florian, 73760 Ostfildern, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

H01H 50/22 →(51) *H01H 9/44*

(51) ***H01H 50/28*** (11) **4 336 538 A1**
H01H 50/30
(52) **H01H 50/28; H01H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 23188607.8 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 JP 2022144086
(54) • *ELEKTROMAGNETVORRICHTUNG UND ELEKTROMAGNETISCHES RELAIS*
• *ELECTROMAGNET DEVICE AND ELECTROMAGNETIC RELAY*
• *DISPOSITIF ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET RELAIS ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) Okuda, Yoshihiko, Kadoma-shi, Osaka, JP
Okuda, Akihiro, Kadoma-shi, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01H 50/30 →(51) *H01H 50/28*

H01H 50/36 →(51) *H01H 9/44*

H01H 51/06 →(51) *H01H 9/44*

H01H 51/20 →(51) *H01H 47/00*

H01H 71/12 →(51) *H01H 71/52*

(51) ***H01H 71/52*** (11) **4 336 539 A2**
H01H 71/12 *H01H 71/24*
(52) **H01H 71/523; H01H 71/123;**
H01H 71/2463; H01H 71/521
(25) En (26) En
(21) 23190720.5 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 18.08.2022 US 202217820790
(54) • *FESTKÖRPERSCHUTZSCHALTER MIT LUFTSPALTBETRIEBSMECHANISMUS MIT KONFIGURATION ZUM BETRIEB IN BEGRENZTEM RAUM*
• *A SOLID-STATE CIRCUIT BREAKER INCLUDES AIRGAP OPERATING MECHANISM CONFIGURED TO OPERATE IN LIMITED SPACE*
• *DISJONCTEUR À SEMI-CONDUCTEURS COMPRENANT UN MÉCANISME DE FONCTIONNEMENT À ENTREFER CONFIGURÉ POUR FONCTIONNER DANS UN ESPACE LIMITÉ*
(71) Siemens Industry, Inc., 100 Technology Drive, Alpharetta, GA 30005, US
(72) KIM, Raiden Jay, Buford, GA, 30519, US
YANG, Guang, Johns Creek, GA, 30097, US
TITUS, Solomon R., Cumming, GA, 30028, US
SHMUKLER, Mark I., Duluth, GA, 30097, US
NGUYEN, Huy, Suwanee, GA, 30024, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H01J 35/08*** (11) **4 336 540 A1**
H01J 35/14 ***H01J 35/30***
H05G 1/52
(52) **H01J 35/08; G01N 23/04;**
H01J 35/147; H01J 35/30; H05G 1/52;
G01N 2223/426; H01J 2235/086
(25) En (26) En
(21) 22195135.3 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RÖNTGENSYSTEM MIT KLEINEM TARGET*
• *SMALL-TARGET X-RAY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RAYONS X À PETITE CIBLE*
(71) Excillum AB, Jan Stenbecks Torg 17, 164 40 Kista, SE
(72) NILSSON, Daniel, 164 40 KISTA, SE
LUNDSTRÖM, Ulf, 164 40 KISTA, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H01J 35/14 →(51) *H01J 35/08*

H01J 35/30 →(51) *H01J 35/08*

(51) ***H01J 37/32*** (11) **4 336 541 A1**
H01J 37/34 ***C23C 14/34***
H03K 3/57 ***H03K 17/12***
(52) **H01J 37/32027; C23C 14/3485;**
H01J 37/32045; H01J 37/32146;
H01J 37/3467; H03K 17/127;
H03K 3/53; H03K 2217/0081
(25) Pl (26) En
(21) 22460041.1 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ENERGIENACHSPEISEMODUL, SCHALTKREIS UND AUSFÜHRUNG, PLASMAVERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON IMPULSEN MIT RECHTECKIGER AUSGANGSSPANNUNG FÜR EINE PLASMAVERARBEITUNGSLAST*
• *ENERGY REFEEDING MODULE, SWITCHING CIRCUIT AND EMBODIMENT, PLASMA PROCESSING SYSTEM, AND A METHOD OF PRODUCING RECTANGULAR VOLTAGE OUTPUT PULSES FOR A PLASMA PROCESSING LOAD*
• *MODULE DE RÉALIMENTATION EN ÉNERGIE, CIRCUIT DE COMMUTATION ET MODE DE RÉALISATION, SYSTÈME DE TRAITEMENT PAR PLASMA ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'IMPULSIONS DE TENSION DE SORTIE RECTANGULAIRE POUR UNE CHARGE DE TRAITEMENT PAR PLASMA*
(71) TRUMPF Huettinger Sp. Z o. o., ul Marecka 47, 05-220 Zielonka, PL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

H01J 37/34 →(51) *H01J 37/32*

(51) ***H01L*** (11) **4 336 542 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21969611.9 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/143262 30.12.2021
(87) WO 2023/123251 2023/27 06.07.2023
(54) • *ANZEIGETAFEL UND FARBFILMSUBSTRAT*
• *DISPLAY PANEL AND COLOR FILM SUBSTRATE*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET SUBSTRAT DE FILM COULEUR*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) ZHANG, Hongwei, Beijing 100176, CN
WEI, Zhenye, Beijing 100176, CN
LUO, Xiongyi, Beijing 100176, CN
ZENG, Cheng, Beijing 100176, CN
WANG, Qiyun, Beijing 100176, CN
SUN, Zhen, Beijing 100176, CN
MA, Lulin, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01L*** (11) **4 336 543 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22885215.8 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/106870 20.07.2022
(87) WO 2023/071312 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 CN 202111265004
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) HUANG, Yao, Beijing 100176, CN
LIU, Cong, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) ***H01L 21/02*** (11) **4 336 544 A2**
(52) **H01L 21/02507; H01L 21/02381;**
H01L 21/02433; H01L 21/02458;
H01L 21/0254; H01L 21/02579;
H01L 21/0262; H01L 29/7786;
H01L 29/2003; H01L 29/207
(25) Fr (26) Fr

(21) 23219424.1 (22) 15.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.09.2015 FR 1558766
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR MIT VERBESSERTER SPANNUNGSFESTIGKEIT*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE WITH IMPROVED VOLTAGE WITHSTAND*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE À TENUE EN TENSION AMÉLIORÉE*
(71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâtiment Le Ponant D, 75015 Paris, FR
(72) BAVARD, Alexis, 38360 Sassenage, FR
CHARLES, Matthew, 38000 Grenoble, FR
(74) Brevalex, 22 Avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR
(62) 16189001.7 / 3 144 956

H01L 21/02 →(51) *C30B 25/02*

H01L 21/329 →(51) *H01L 29/861*

H01L 21/331 →(51) *H01L 29/739*

H01L 21/331 →(51) *H01L 29/861*

H01L 21/336 →(51) *H01L 29/78*

H01L 21/365 →(51) *C30B 25/02*

H01L 21/368 →(51) *C30B 25/02*

H01L 21/60 →(51) *H01L 23/29*

H01L 21/66 →(51) *G01R 31/28*

H01L 21/66 →(51) *G03B 15/00*

H01L 21/687 →(51) *C30B 25/12*

(51) ***H01L 21/76*** *H01L 27/04* *H01L 21/762* (11) **4 336 545 A1** *H01L 29/10* *H01L 21/763*
(52) **H01L 21/76; H01L 21/02381; H01L 21/0245; H01L 21/02494; H01L 21/02513; H01L 21/02532; H01L 29/1079;** H01L 21/02576; H01L 21/76224; H01L 21/763; H01L 21/823481; H01L 29/66575; H01L 29/78
(25) En (26) En
(21) 23185154.4 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217942233
(54) • *DURCH PORÖSES HALBLEITERMATERIAL ISOLIERTE HALBLEITERBAUELEMENT-STRUKTUREN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE STRUCTURES ISOLATED BY POROUS SEMICONDUCTOR MATERIAL*
• *STRUCTURES DE DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ISOLÉES PAR UN MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR POREUX*
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) ABOU-KHALIL, Michel, Essex Junction, VT, 05452, US
SHANK, Steven M., Essex Junction, VT, 05452, US
MCTAGGART, Sarah, Essex Junction, VT, 05452, US
VALLETT, Aaron, Essex Junction, VT, 05452, US
KRISHNASAMY, Rajendran, Essex Junction, VT, 05452, US
LYDON-NUHFER, Megan, Essex Junction, VT, 05452, US
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

(51) ***H01L 21/768*** *H01L 23/532* (11) **4 336 546 A1** *H01L 23/00*
(52) **H01L 21/768; H01L 21/76831; H01L 23/53295; H01L 24/04; H01L 24/05; H01L 24/06; H01L 24/07; H01L 24/08; H01L 24/09; H01L 24/10; H01L 24/11; H01L 24/12**
(25) En (26) En
(21) 23193410.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217941886
(54) • *HALBLEITERGEHÄUSE ODER VORRICHTUNG MIT VERSIEGELUNGSSCHICHT*
• *SEMICONDUCTOR PACKAGE OR DEVICE WITH SEALING LAYER*
• *BOÎTIER OU DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AVEC COUCHE D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) MILANESI, Francesca, 20161 MILANO, IT
COLPANI, Paolo, 20864 AGRATE BRIANZA (MB), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H01L 21/768*** *H01L 23/48* (11) **4 336 547 A1** *H01L 23/528*
(52) **H01L 23/481; H01L 23/5286**
(25) En (26) En
(21) 23195291.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263374620 P
16.02.2023 US 202318169905
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSVORRICHTUNGEN MIT EINER RÜCKSEITIGEN STROMVERTEILUNGSNETZWERKSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *INTEGRATED CIRCUIT DEVICES INCLUDING A BACK SIDE POWER DISTRIBUTION NETWORK STRUCTURE AND METHODS OF FORMING THE SAME*
• *DISPOSITIFS DE CIRCUIT INTÉGRÉ COMPRENANT UNE STRUCTURE DE RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE CÔTÉ ARRIÈRE ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Wonhyuk, San Jose, CA 95134, US
BAEK, Jaejik, San Jose, CA 95134, US
LEE, Jongjin, San Jose, CA 95134, US
SEO, Kang-Ill, San Jose, CA 95134, US
JUNG, Myunghoon, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 21/768 →(51) *H01L 29/94*

(51) ***H01L 21/78*** *H01L 23/58* (11) **4 336 548 A1**
(52) **H01L 21/78; H01L 23/564;** H01L 23/585
(25) En (26) En
(21) 23196392.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 EP 22194854
(54) • *HALBLEITERSCHEIBE*
• *A SEMICONDUCTOR WAFER*
• *TRANCHE DE SEMI-CONDUCTEUR*
(71) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) ENTRINGER, Christophe, 1426 Corcelles-près-Concise, CH
DUPRAZ, Yves, 1441 Valeyres-sous-Montagny, CH
MULLER, Pierre, 2074 Marin-Epagnier, CH
WANG, Zeng, 2503 Bienne, CH
DURAND, Alexis, 1588 Cudrefin, CH
MACDOUGALL, Arthur Hugh, 2087 Cornaux, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***H01L 21/8234*** *H01L 27/088* *H01L 29/06* *H01L 29/66* (11) **4 336 549 A1** *B82Y 10/00* *H01L 29/10* *H01L 29/775*
(52) **H01L 21/823481; H01L 27/088;** B82Y 10/00; H01L 21/823437; H01L 29/0673; H01L 29/1079; H01L 29/66439; H01L 29/775
(25) En (26) En
(21) 23173455.9 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 KR 20220112620
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT GATE-STRUKTUREN UND GATE-ISOLIERUNGS-STRUKTUR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING GATE STRUCTURES AND GATE ISOLATION STRUCTURE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT DES STRUCTURES DE GRILLE ET UNE STRUCTURE D' ISOLATION DE GRILLES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jeewoong, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Jisu, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hojun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 23/00 →(51) *H01L 21/768*

H01L 23/00 →(51) *H01L 25/075*

H01L 23/00 →(51) *H10K 59/131*

(51) ***H01L 23/29*** *H01L 23/31* *H01L 23/552* *H01L 21/60* (11) **4 336 550 A1** *H01L 23/538* *H01L 23/66* *H01L 23/498*
(52) **H01L 23/552; H01L 23/295; H01L 23/3135; H01L 23/5389; H01L 23/66; H01L 24/19; H01L 24/24;** H01L 23/49811; H01L 23/49816; H01L 24/20; H01L 24/48; H01L 24/73;

H01L 2223/6622; H01L 2223/6677; H01L 2224/04105; H01L 2224/16227; H01L 2224/24225; H01L 2224/48227; H01L 2224/73265; H01L 2224/73267; H01L 2224/73277; H01L 2224/81; H01L 2924/15311
(25) En (26) En
(21) 23195227.6 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217930515
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT DURCHKONTAKTIERUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE WITH THROUGH PACKAGE VIA AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR AVEC TROU D'INTERCONNEXION TRAVERSANT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Vincent, Michael B., 5656AG Eindhoven, NL
Hayes, Scott M., 5656AG Eindhoven, NL
Gong, Zhiwei, 5656AG Eindhoven, NL
van Gemert, Leo, 5656AG Eindhoven, NL
Kamphuis, Antonius Hendrikus Jozef, 5656AG Eindhoven, NL
Huang, Wen Hung, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

---

(51) ***H01L 23/31*** (11) **4 336 551 A1**
H05K 7/14 *H01L 23/552*
H01L 25/07
(52) **H01L 23/3107;** H01L 23/552; H01L 25/072; H05K 1/0263
(25) En (26) En
(21) 22194844.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LEISTUNGSMODUL MIT EINEM HALBLEITERMODULBAUTEIL UND EINEM AUSRICHTUNGSTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES LEISTUNGSMODULS*
• *POWER MODULE COMPRISING A SEMICONDUCTOR MODULE COMPONENT AND AN ALIGNMENT PART, AND METHOD FOR FORMING THE POWER MODULE*
• *MODULE DE PUISSANCE COMPRENANT UN COMPOSANT DE MODULE SEMI-CONDUCTEUR ET UNE PARTIE D'ALIGNEMENT, ET PROCÉDÉ DE FORMATION DU MODULE DE PUISSANCE*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) TRUESSEL, Dominik, 5620 Bremgarten, CH
MALEKI, Milad, 5417 Untersiggenthal, CH
FISCHER, Fabian, 5400 Baden, CH
SANTOLARIA, Lluis, 4600 Olten, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 23/31 →(51) ***H01L 23/29***

---

(51) ***H01L 23/427*** (11) **4 336 552 A1**
H01L 23/373
(52) **H01L 23/427;** **H01L 23/4275;** H01L 23/3735
(25) Fr (26) Fr
(21) 23187170.8 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 FR 2209135
(54) • *ELEKTRONISCHES BAUTEIL MIT ZWEIPHASENFLUID ZUR WÄRMEKALORISCHEN ABFÜHRUNG VON HALBLEITERN AUS DEM ELEKTRONISCHEN BAUELEMENT*
• *ELECTRONIC COMPONENT COMPRISING A TWO-PHASE FLUID FOR REMOVING THERMAL CALORIES FROM SEMICONDUCTORS OF SAID ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN FLUIDE DIPHASIQUE POUR ÉVACUER LES CALORIES THERMIQUES DES SEMI-CONDUCTEURS DUDIT COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*
(71) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) LOEHRMANN, Antoine, 31700 BLAGNAC, FR
CREPEL, Olivier, 31700 BLAGNAC, FR
(74) Airbus-OPS SAS, LLF-M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR

H01L 23/48 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 23/498 →(51) ***H01L 23/29***

---

(51) ***H01L 23/522*** (11) **4 336 553 A1**
(52) **H01L 23/5223**
(25) En (26) En
(21) 23195836.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 KR 20220114461
21.04.2023 KR 20230052826
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNGEN MIT DURCHGANGSKONDENSATOREN*
• *INTEGRATED CIRCUIT DEVICES INCLUDING VIA CAPACITORS*
• *DISPOSITIFS DE CIRCUIT INTÉGRÉ COMPRENANT DES CONDENSATEURS DE TROU D'INTERCONNEXION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jeewoong, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hojun, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Sungmoon, 16677 Suwon-si, KR
CHA, Seungmin, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01L 23/528*** (11) **4 336 554 A1**
(52) **H01L 23/5283**
(25) En (26) En
(21) 23185495.1 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.08.2022 US 202217894380
(54) • *DOPPELSTÖCKIGE VERBINDUNGSMERKMALE*
• *DOUBLE-DECKED INTERCONNECT FEATURES*
• *ÉLÉMENTS D'INTERCONNEXION À DOUBLE PONT*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Choi, June, Portland, 97229, US
Schenker, Richard, Portland, 97229, US
Wallace, Charles H., Portland, 97212, US
Mehta, Nikhil J., Portland, 97229, US
Ong, Clifford L., Portland, 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 23/528 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 23/532 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 23/538 →(51) ***H01L 23/29***

H01L 23/544 →(51) ***G03F 7/00***

H01L 23/552 →(51) ***H01L 23/29***

H01L 23/58 →(51) ***H01L 21/78***

H01L 23/66 →(51) ***H01L 23/29***

---

(51) ***H01L 25/075*** (11) **4 336 555 A1**
H01L 23/00 ***H01L 33/00***
(52) **H01L 25/0753;** **H01L 24/95;** **H01L 33/0095;** H01L 2224/95085; H01L 2224/95101; H01L 2224/95133
(25) En (26) En
(21) 23159079.5 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 KR 20220113022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MASSENÜBERTRAGUNG FÜR MIKROHALBLEITERCHIPS*
• *MASS-TRANSFER METHOD AND MASS-TRANSFER DEVICE FOR MICRO SEMICONDUCTOR CHIPS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE MASSE ET DISPOSITIF DE TRANSFERT DE MASSE POUR PUCES À SEMI-CONDUCTEUR MINIATURES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Joonyong, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Dongho, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Hyunjoon, 16678 Suwon-si, KR
HONG, Seogwoo, 16678 Suwon-si, KR
HWANG, Kyungwook, 16678 Suwon-si, KR
HWANG, Junsik, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***H01L 25/075*** (11) **4 336 556 A1**
H01L 23/00
(52) **H01L 25/0753;** H01L 24/95
(25) En (26) En
(21) 23195048.6 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 KR 20220112427
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro

Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Geun Tak, Yongin-si, 17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01L 27/00*** (11) **4 336 557 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21965089.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132903 24.11.2021
(87) WO 2023/092351 2023/22 01.06.2023
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LIU, Ke, Beijing 100176, CN
SHI, Ling, Beijing 100176, CN
WANG, Zhu, Beijing 100176, CN
GUO, Dan, Beijing 100176, CN
FANG, Fei, Beijing 100176, CN
DING, Xiaoqi, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

(51) ***H01L 27/00*** (11) **4 336 558 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21969505.3 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/142721 29.12.2021
(87) WO 2023/123138 2023/27 06.07.2023
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) XU, Yuanjie, Beijing 100176, CN
HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN
DU, Lili, Beijing 100176, CN
CHENG, Yudiao, Beijing 100176, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H01L 27/04 →(51) ***H01L 21/76***

H01L 27/088 →(51) ***H01L 21/8234***

H01L 27/12 →(51) ***B05D 5/12***

H01L 27/14 →(51) ***H04N 23/10***

H01L 27/146 →(51) ***G06T 7/557***

(51) ***H01L 29/00*** (11) **4 336 559 A1**
H01G 4/10
(52) **H01L 28/40; H01L 28/60;** H01G 4/10; H01L 28/56; H10B 12/03
(25) En (26) En
(21) 23182639.7 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 KR 20220114468
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNG*
• *INTEGRATED CIRCUIT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Hanjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 29/06 →(51) ***H01L 29/739***

H01L 29/06 →(51) ***H01L 29/861***

H01L 29/10 →(51) ***H01L 21/76***

H01L 29/40 →(51) ***H01L 29/861***

H01L 29/417 →(51) ***H01L 29/861***

H01L 29/423 →(51) ***H01L 29/778***

H01L 29/423 →(51) ***H01L 29/78***

(51) ***H01L 29/66*** (11) **4 336 560 A1**
H01L 29/78
(52) **H01L 29/7851; H01L 29/66795; H01L 29/7845**
(25) En (26) En
(21) 23185993.5 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217940944
(54) • *RIPPENVERKLEIDUNGSSTOPFENSTRUKTUREN MIT METALL ZUR VERLEIHUNG VON KANALBELASTUNG*
• *FIN TRIM PLUG STRUCTURES WITH METAL FOR IMPARTING CHANNEL STRESS*
• *STRUCTURES DE BOUCHON DE GARNITURE D'AILETTE AVEC MÉTAL POUR CONFÉRER UNE CONTRAINTE DE CANAL*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHU, Tao, Portland, 97229, US
ZHANG, Feng, Hillsboro, 97123, US
JANG, Minwoo, Portland, 97229, US
LUO, Yanbin, Portland, 97229, US
LIN, Chia-Ching, Portland, 97229, US
HUNG, Ting-Hsiang, Beaverton, 97007, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***H01L 29/739*** (11) **4 336 561 A1**
H01L 21/331 ***H01L 29/06***
(52) **H01L 29/06; H01L 29/66234; H01L 29/739;** Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 22909698.7 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135910 01.12.2022
(87) WO 2023/116383 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 CN 202111573679
(54) • *BIPOLARTRANSISTOR MIT ISOLIERTEM GATE UND SUPERSPERRSCHICHTSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *INSULATED GATE BIPOLAR TRANSISTOR WITH SUPER JUNCTION STRUCTURE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *TRANSISTOR BIPOLAIRE À GRILLE ISOLÉE À STRUCTURE DE SUPER-JONCTION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) CHINA RESOURCES MICROELECTRONICS (CHONGQING) CO., LTD, No.25, Xiyong Ave., Sha Ping Ba District Chongqing 401331, CN
(72) ZHANG, Pengcheng, Chongqing 401331, CN
WAN, Li, Chongqing 401331, CN
MA, Xiandong, Chongqing 401331, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01L 29/739 →(51) ***H01L 29/861***

(51) ***H01L 29/778*** (11) **4 336 562 A1**
H01L 29/423
(52) **H01L 29/423; H01L 29/778**
(25) Zh (26) En
(21) 21955322.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115270 30.08.2021
(87) WO 2023/028740 2023/10 09.03.2023
(54) • *GALLIUMNITRIDVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *GALLIUM NITRIDE DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE NITRURE DE GALLIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Gaofei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
UEDA, Daisuke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BAO, Qilong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hanxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01L 29/778*** (11) **4 336 563 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22944072.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2022/117566 07.09.2022
(87) WO 2024/007443 2024/02 11.01.2024
(30) 07.07.2022 CN 202210808044
(54) • *GAN-BASIERTE HEMT-STRUKTUR MIT MEHREREN SCHWELLENSPANNUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *GAN-BASED HEMT STRUCTURE HAVING MULTIPLE THRESHOLD VOLTAGES, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *STRUCTURE HEMT À BASE DE GAN AYANT DE MULTIPLES TENSIONS DE SEUIL, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) Guangdong Institute of Semiconductor Micro-Nano Manufacturing Technology, Kejiao Road No.1 Shishan Town Nanhai District, Foshan, Guangdong 528225, CN
Suzhou Institute of Nano-Tech and Nano-Bionics (SINANO), Chinese Academy of Sciences, No. 398 Ruoshui Road SIP, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) ZHONG, Yaozong, Foshan, Guangdong 528225, CN
SUN, Qian, Foshan, Guangdong 528225, CN
GAO, Hongwei, Foshan, Guangdong 528225, CN
GUO, Xiaolu, Foshan, Guangdong 528225, CN
CHEN, Xin, Foshan, Guangdong 528225, CN
YANG, Yong, Foshan, Guangdong 528225, CN
YANG, Hui, Foshan, Guangdong 528225, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

---

(51) ***H01L 29/78*** (11) **4 336 564 A1**
(52) **H01L 29/06; H01L 29/78;** Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 22900430.4 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/134726 28.11.2022
(87) WO 2023/098626 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 CN 202111466727
(54) • *MOSFET-VORRICHTUNG MIT SUPERÜBERGANG*
• *SUPER-JUNCTION MOSFET DEVICE*
• *DISPOSITIF MOSFET À SUPERJONCTION*
(71) CHINA RESOURCES MICROELECTRONICS (CHONGQING) CO., LTD, No.25, Xiyong Ave., Sha Ping Ba District Chongqing 401331, CN
(72) LI, Ping, Chongqing 401331, CN
MA, Rongyao, Chongqing 401331, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H01L 29/78*** (11) **4 336 565 A1**
H01L 29/423 ***H01L 21/336***
(52) **H01L 29/423; H01L 29/66477; H01L 29/78**
(25) Zh (26) En
(21) 22918250.6 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125792 18.10.2022
(87) WO 2023/130798 2023/28 13.07.2023
(30) 04.01.2022 CN 202210004474
04.01.2022 CN 202220017322 U
(54) • *SILICIUMCARBID-MOSFET-BAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SILICON CARBIDE MOSFET DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF MOSFET AU CARBURE DE SILICIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Hubei Jiufengshan Laboratory, B4-5F, Future City East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430070, CN
(72) YUAN, Jun, Wuhan, Hubei 430070, CN
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

H01L 29/78 →(51) ***H01L 29/66***

H01L 29/78 →(51) ***H01L 29/94***

H01L 29/786 →(51) ***B05D 5/12***

---

(51) ***H01L 29/861*** (11) **4 336 566 A1**
H01L 29/739 ***H01L 29/417***
H01L 29/06 ***H01L 29/40***
H01L 21/331 ***H01L 21/329***
(52) **H01L 29/7397; H01L 29/0603; H01L 29/0692; H01L 29/407; H01L 29/417; H01L 29/8613**
(25) En (26) En
(21) 23152380.4 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022142509
(54) • *IGBT MIT INTEGRIERTER FREILAUFDIODE*
• *IGBT WITH INTEGRATED FREEWHEELING DIODE*
• *IGBT AVEC DIODE DE ROUE LIBRE INTÉGRÉE*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
(72) IWAKAJI, Yoko, Tokyo, 105-0023, JP
KAWAMURA, Keiko, Tokyo, 105-0023, JP
GEJO, Ryohei, Tokyo, 105-0023, JP
FUSE, Kaori, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(51) ***H01L 29/94*** (11) **4 336 567 A1**
H01L 29/78 ***H01L 21/768***
(25) Zh (26) En
(21) 22782647.6 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110982 08.08.2022
(87) WO 2024/021154 2024/05 01.02.2024
(30) 28.07.2022 CN 202210899449
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) TANG, Yi, Hefei, Anhui 230601, CN
XIAO, Jianfeng, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01L 31/02 →(51) ***G01J 1/44***

---

(51) ***H01L 31/0203*** (11) **4 336 568 A1**
(52) **H01L 31/0203; H01L 31/0304; H01L 31/107**
(25) Zh (26) En
(21) 22868772.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100056 21.06.2022
(87) WO 2023/040395 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 CN 202111076269
(54) • *PLANARE INP-BASIERTE SPAD UND ANWENDUNG DAVON*
• *PLANAR INP-BASED SPAD AND APPLICATION THEREOF*
• *SPAD PLANAIRE À BASE D'INP ET APPLICATION ASSOCIÉE*
(71) CHINA RESOURCES MICROELECTRONICS (CHONGQING) CO., LTD, No.25, Xiyong Ave., Sha Ping Ba District Chongqing 401331, CN
(72) ZENG, Hongan, Chongqing 401331, CN
YAN, Xuliang, Chongqing 401331, CN
LI, Li, Chongqing 401331, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H01L 31/0216*** (11) **4 336 569 A1**
H01L 31/0224 ***H01L 31/0747***
H01L 31/18
(52) **H01L 31/0747; H01L 31/02167; H01L 31/02168; H01L 31/022466; H01L 31/022475; H01L 31/022483; H01L 31/1884**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23195629.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 FR 2209080
(54) • *PHOTOVOLTAISCHE ZELLE MIT DOPPELSEITENIGEN PASSIVKONTAKTEN UND MIT UNTER DEN VORDEREN METALLISIERUNGEN LOKALISIERTEN TCO-TEILEN*
• *PHOTOVOLTAIC CELL WITH DOUBLE-SIDED PASSIVE CONTACTS AND COMPRISING TCO PORTIONS LOCALIZED UNDER THE FRONT METALLIZATION*
• *CELLULE PHOTOVOLTAIQUE A CONTACTS PASSIVES EN DOUBLE FACE ET COMPORTANT DES PORTIONS D'OTC LOCALISÉES SOUS LES MÉTALLISATIONS AVANT*
(71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâtiment Le Ponant D, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Université Savoie Mont Blanc, 27 rue Marcoz B.P. 1104, 73011 Chambéry Cedex, FR
UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES, 621 Avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Heres, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46 avenue Félix Viallet, 38031 Grenoble Cedex 1, FR

(72) SERON, Charles, 73000 CHAMBERY, FR
GRANGE, Bernadette, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H01L 31/0216 →(51) *H01L 31/0236*

H01L 31/0224 →(51) *H01L 31/0216*

H01L 31/0224 →(51) *H01L 31/068*

(51) ***H01L 31/0236*** (11) **4 336 570 A1**
H01L 31/0216 ***H01L 31/0747***
(52) **H01L 31/02363;** H01L 31/02167; H01L 31/0745
(25) En (26) En
(21) 22199634.1 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202211098196
(54) • *FOTOVOLTAISCHE ZELLE UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *PHOTOVOLTAIC CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road ShangRao Economic Development Zone, ShangRao, Jiangxi 334100, CN
(72) MAO, Jie, Haining, CN
WANG, Zhao, Haining, CN
ZHENG, Peiting, Haining, CN
YANG, Jie, Haining, CN
ZHANG, Xinyu, Haining, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H01L 31/0236*** (11) **4 336 571 A1**
H01L 31/0216 ***H01L 31/0745***
(52) **H01L 31/02363;** H01L 31/02167; H01L 31/0745
(25) En (26) En
(21) 22199678.8 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202211098150
(54) • *FOTOVOLTAISCHE ZELLE UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *PHOTOVOLTAIC CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road ShangRao Economic Development Zone, ShangRao, Jiangxi 334100, CN
(72) MAO, Jie, HAINING, CN
WANG, Zhao, HAINING, CN
ZHENG, Peiting, HAINING, CN
YANG, Jie, HAINING, CN
ZHANG, Xinyu, HAINING, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H01L 31/042*** (11) **4 336 572 A2**
(52) **H01L 31/05;** H01L 31/0201; **H01L 31/02013; H01L 31/042; H02S 40/34; H02S 40/36;** Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 24154481.6 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.06.2021 CN 202110737366
(54) • *FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD., No. 58, Yuan Xi Road Technical Functional Zone Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1 Jinko Road, Shangrao Economic Development Zone Jiangxi Jiangxi 334100, CN
(72) XI, Zhixiang, Haining, 314416, CN
WANG, Juan, Haining, 314416, CN
GUO, Zhiqiu, Haining, 314416, CN
LI, Bo, Haining, 314416, CN
TAO, Chunhua, Haining, 314416, CN
ZHANG, Rui, Haining, 314416, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 21195663.6 / 4 113 633

H01L 31/05 →(51) *H01L 31/068*

H01L 31/052 →(51) *F24S 10/70*

H01L 31/061 →(51) *H01L 31/068*

(51) ***H01L 31/068*** (11) **4 336 573 A1**
H01L 31/0224 ***H01L 31/05***
H01L 31/061
(52) **H01L 31/0682;** H01L 31/022441; H01L 31/0508; H01L 31/0516; H01L 31/061
(25) En (26) En
(21) 23150891.2 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 CN 202211104536
22.11.2022 CN 202211465763
(54) • *SOLARZELLE, FOTOVOLTAISCHES MODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FOTOVOLTAISCHEN MODULS*
• *SOLAR CELL, PHOTOVOLTAIC MODULE, AND METHOD FOR MANUFACTURING PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE, MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1 Jinko Road Shangrao Economic Development Zone, Jiangxi 334100, CN
Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
(72) CAO, Yuncheng, HAINING, 314416, CN
GUAN, Yingli, HAINING, 314416, CN
HUANG, Shiliang, HAINING, 314416, CN
GUO, Zhiqiu, HAINING, 314416, CN
DU, Jianghai, HAINING, 314416, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01L 31/0745 →(51) *H01L 31/0236*

(51) ***H01L 31/0747*** (11) **4 336 574 A1**
(52) **H01L 31/0745;** H01L 31/022425; H01L 31/0368; H01L 31/0747
(25) En (26) En
(21) 22204989.2 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202211098333
(54) • *SOLARZELLE UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
JINKO SOLAR CO., LTD., No. 1 Jinko Road Shangrao Economic Development Zone, Shangrao, Jiangxi 334100, CN
(72) MAO, Jie, HAINING, CN
WANG, Zhao, HAINING, CN
ZHENG, Peiting, HAINING, CN
YANG, Jie, HAINING, CN
ZHANG, Xinyu, HAINING, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01L 31/0747 →(51) *H01L 31/0216*

H01L 31/0747 →(51) *H01L 31/0236*

H01L 31/18 →(51) *H01L 31/0216*

H01L 33/00 →(51) *H01L 25/075*

(51) ***H01L 33/38*** (11) **4 336 575 A1**
H01L 33/40 ***H01L 33/46***
(52) **H01L 33/405; H01L 33/38; H01L 33/46;** H01L 25/0753; H01L 33/08; H01L 33/24
(25) En (26) En
(21) 23188789.4 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 KR 20220113534
(54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT-EMITTING ELEMENT AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) HAM, Ji Hyun, 17113 Yongin-si, KR
AN, Moon Jung, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Jin Seok, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Hee Keun, 17113 Yongin-si, KR
JO, Sung Chan, 17113 Yongin-si, KR
HAN, Sang Wook, 17113 Yongin-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 33/40 →(51) *H01L 33/38*

H01L 33/46 →(51) *H01L 33/38*

(51) ***H01L 33/64*** (11) **4 336 576 A1**
H05K 1/02
(52) **H01L 33/642; H05K 1/0204; H05K 1/0206;** F21S 41/153; F21S 45/47; H01L 33/647
(25) De (26) De
(21) 22194828.4 (22) 09.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LEUCHTMITTEL FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER*
• *LIGHTING MEANS FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT*
• *MOYEN D'ÉCLAIRAGE POUR UN PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) Mayerhofer, Markus, 2880 Otterthal, AT
Emmerich, Albrecht, 1150 Wien, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

H01L 41/06 →(51) *H01L 41/12*

(51) ***H01L 41/12*** (11) **4 336 577 A1**
H01L 41/06 ***F03G 7/06***
(52) **H10N 35/80; F03G 7/06147; H10N 35/00**
(25) De (26) De
(21) 22194794.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AKTUATORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *ACTUATOR ARRANGEMENT AND METHOD FOR OPERATING*
• *ENSEMBLE ACTIONNEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, 10623 Berlin, DE
(72) Courant, Robert, 13125 Berlin, DE
Maas, Jürgen, 32756 Detmold, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/00 →(51) *C25D 1/04*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/36*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/62*

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 336 578 A1**
B23K 26/362 ***B23K 37/047***
B23K 37/04
(52) **B23K 26/362; B23K 37/04; B23K 37/047; H01M 4/04;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22890377.9 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017065 02.11.2022
(87) WO 2023/080646 2023/19 11.05.2023
(30) 03.11.2021 KR 20210149907
(54) • *ELEKTRODENÄTZVORRICHTUNG*
• *ELECTRODE ETCHING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GRAVURE D'ÉLECTRODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR
JO, Sungjun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/139*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 336 579 A1** ***H01M 4/62***
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/139; H01M 4/623; H01M 10/0525**
(25) En (26) En
(21) 23192999.3 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.09.2022 JP 2022139167
(54) • *ELEKTRODE, BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODE*
• *ELECTRODE, BATTERY, AND METHOD FOR PRODUCING ELECTRODE*
• *ÉLECTRODE, BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRODE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP
(72) UEDA, Masashi, Toyota-shi, 471-8571, JP
YANAGI, Takuo, Toyota-shi, 471-8571, JP
KOJIMA, Shinji, Toyota-shi, 471-8571, JP
OKUBO, Sokichi, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01M 4/04 →(51) *C01G 53/00*

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/62*

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 10/052*** (11) **4 336 580 A1** ***H01M 50/533***
(52) **H01M 4/13; H01M 10/052; H01M 50/533;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21941070.1 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092436 08.05.2021
(87) WO 2022/236489 2022/46 17.11.2022
(54) • *BATTERIEZELLE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL AND ELECTRICAL DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) HUANG, Shaojun, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Maocai, Ningde, Fujian 352100, CN
LAO, Shaojiang, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Honghao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***H01M 4/13*** ***H01G 11/24*** ***H01M 10/04*** ***H01M 50/434*** ***H01M 50/451*** (11) **4 336 581 A1** ***H01G 11/52*** ***H01M 10/052*** ***H01M 50/443*** ***H01M 50/489***
(52) **H01G 11/24; H01G 11/52; H01M 4/13; H01M 10/04; H01M 10/052; H01M 50/434; H01M 50/443; H01M 50/451; H01M 50/489;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22837307.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016439 31.03.2022
(87) WO 2023/281886 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 JP 2021111584
(54) • *ENERGIESPEICHERELEMENT UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *POWER STORAGE ELEMENT AND POWER STORAGE DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE STOCKAGE D?ÉNERGIE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D?ÉNERGIE*
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) OKAJIMA Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/139*** (11) **4 336 582 A2** ***H01M 4/62***
(52) **H01M 4/622; H01M 4/13; H01M 4/139**
(25) En (26) En
(21) 23191391.4 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.08.2022 US 202263398252 P
(54) • *ELEKTRODEN MIT VERNETZTEM BINDEMITTEL FÜR ELEKTROCHEMISCHE ENERGIESPEICHER*
• *CROSSLINKED BINDER-CONTAINING ELECTRODES FOR ELECTROCHEMICAL ENERGY STORAGE DEVICES*
• *ELECTRODES RETICULEES CONTENANT UN LIANT POUR DISPOSITIFS ELECTROCHIMIQUES DE STOCKAGE D'ENERGIE*
(71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
(72) BURSHTAIN, Doron, 4673335 Herzeliya, IL
SHAPIRO, Leora, 4673335 Herzeliya, IL
DAMATOV, Yaniv, 4673335 Herzeliya, IL
ABTEW, Ester, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01M 4/13 →(51) *H01M 10/058*

H01M 4/13 →(51) *H01M 4/62*

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/62*** (11) **4 336 583 A1** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22798840.9 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013041 22.03.2022
(87) WO 2022/234733 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078300

(54) • *POSITIVELEKTRODENMISCHSCHICHT UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE MIXTURE LAYER AND LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY*
• *COUCHE DE MÉLANGE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*
(71) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura, Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
(72) MATSUURA, Hiroyuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
NOHARA, Naoya, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
YAMAMOTO, Hiroshi, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/62*** (11) **4 336 584 A1**
(52) **H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/525; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22798915.9 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019175 27.04.2022
(87) WO 2022/234810 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079032
(54) • *POSITIVELEKTRODENMISCHUNG, POSITIVELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE MIXTURE, POSITIVE ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY*
• *MÉLANGE D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE, ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ICHINOSE, Yuma, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAZAKI, Shigeaki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HOSODA, Chihiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ARAI, Kanako, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SHIMOOKA, Toshiharu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/02*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/587*** (11) **4 336 585 A1**
(52) **H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/36; H01M 4/48; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22896147.0 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/018340 18.11.2022
(87) WO 2023/090950 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 KR 20210160759
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR KATHODENAKTIVMATERIALSCHICHT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *COMPOSITION FOR CATHODE ACTIVE MATERIAL LAYER, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITION POUR COUCHE DE MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Jeeeun, Daejeon 34122, KR
LEE, Sora, Daejeon 34122, KR
LIM, Seong Min, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 4/134 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 4/136 →(51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 4/139*** ***H01M 4/62*** (11) **4 336 586 A1** ***H01M 10/0525***
(25) Zh (26) En
(21) 22944048.2 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098870 15.06.2022
(87) WO 2023/240482 2023/51 21.12.2023
(54) • *ELEKTRODENPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ELEKTRODENANORDNUNG, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE PLATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, ELECTRODE ASSEMBLY, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRIC APPARATUS*
• *PLAQUE D'ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ENSEMBLE ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Xingbu, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Fujian 352100, CN
SUN, Xin, Fujian 352100, CN
WU, Lili, Fujian 352100, CN
LIU, Rundie, Fujian 352100, CN
LI, Xuan, Fujian 352100, CN
DONG, Miaomiao, Fujian 352100, CN
YUN, Liang, Fujian 352100, CN
SONG, Peidong, Fujian 352100, CN
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 4/1391 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/1391 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/1391 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 4/1395 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 4/1397 →(51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 4/14*** ***H01M 4/20*** ***H01M 10/06*** ***H01M 4/74*** ***H01M 50/417*** ***H01M 50/44*** ***H01M 50/491*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/68*** ***H01M 10/12*** ***H01M 50/437*** ***H01M 50/48*** (11) **4 336 587 A1**
(52) **H01M 10/06; H01M 4/14; H01M 4/20; H01M 4/624; H01M 4/628; H01M 4/68; H01M 4/73; H01M 4/74; H01M 10/12; H01M 50/417; H01M 50/437; H01M 50/44; H01M 50/48; H01M 50/491;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23181710.7 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.06.2022 US 202263356490 P
(54) • *BLEISÄUREBATTERIE-ELEKTRODENPLATTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG SOWIE BLEISÄUREBATTERIE*
• *LEAD-ACID BATTERY ELECTRODE PLATE AND METHOD FOR MAKING THEREOF, AND LEAD-ACID BATTERY*
• *PLAQUE D'ÉLECTRODE DE BATTERIE AU PLOMB-ACIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET BATTERIE AU PLOMB-ACIDE*
(71) National Formosa University, No.64, Wenhua Rd. Huwei Township, Yunlin County 632, TW
(72) HSIEH, Shu-Huei, 632 Yunlin County, TW
WU, Huai-Jen, 632 Yunlin County, TW
HSIEH, Chu-Ting, 632 Yunlin County, TW
XIAO, Cun-Hao, 632 Yunlin County, TW
LIN, You-Cheng, 632 Yunlin County, TW
YAN, Zhi-Xuan, 632 Yunlin County, TW
LIN, Jyun-Wei, 632 Yunlin County, TW
HSIEH, Chia-Yu, 632 Yunlin County, TW
LIU, Bo-Jun, 632 Yunlin County, TW
LI, Shang-Rong, 632 Yunlin County, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01M 4/20 →(51) ***H01M 4/14***

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/505*** ***C01G 53/00*** ***H01M 4/02*** (11) **4 336 588 A1**
(52) **C01G 53/00; H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22856270.8 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012082 12.08.2022
(87) WO 2023/018277 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 KR 20210107038
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS UND POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL*

- *METHOD FOR PRODUCING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ET MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE*

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SON, Min Hee, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyuck, Daejeon 34122, KR
MOK, Duck Gyun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/48*** ***C01B 33/113*** ***H01M 4/02*** (11) **4 336 589 A1** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/052***
(52) **C01B 33/113; H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/48; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22899086.7 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/018843 25.11.2022
(87) WO 2023/096404 2023/22 01.06.2023
(30) 26.11.2021 KR 20210165308
(54)
- *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, NEGATIVELEKTRODE DAMIT, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS*
- *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, NEGATIVE ELECTRODE COMPRISING SAME, SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
- *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ÉLECTRODE NÉGATIVE LE COMPRENANT, BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT CETTE ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) OH, Ilgeun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Junghyun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Sun Young, Daejeon 34122, KR
PARK, Semi, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Ju, Daejeon 34122, KR
PARK, Heeyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38*** (11) **4 336 590 A1** ***H01M 4/58***
(52) **H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 4/5825**
(25) En (26) En
(21) 23169028.0 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217941697
(54)
- *ANODENMATERIALIEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR BATTERIEN MIT HOHER KAPAZITÄT UND LANGER LEBENSDAUER*
- *HIGH CAPACITY, LONG CYCLE LIFE BATTERY ANODE MATERIALS, COMPOSITIONS AND METHODS*
- *MATÉRIAUX D'ANODE DE BATTERIE À DURÉE DE VIE LONGUE ET CAPACITÉ, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS*

(71) X-Mat Battery IP Holdings, LLC, 269 Aulin Avenue Suite 1003, Oviedo FL 32765, US
(72) Easter, William G., Oviedo, FL 32766, US
Hill, Arnold, University Park, FL 32828, US
Sherwood, Walter, Ballston Lake, NY 12019, US
Marcus, Kyle, Union Park, FL 32825, US
(74) MacLachlan & Donaldson, Unit 10, 4075 Kingswood Road Citywest Business Campus, Dublin D24 C56E, IE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0562*** (11) **4 336 591 A1** ***H01M 10/052*** *H01M 4/02*
(52) **H01M 10/0562; H01M 4/366; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/4235;** H01M 2004/028; H01M 2300/0068
(25) En (26) En
(21) 23184220.4 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 JP 2022140486
(54)
- *POSITIVELEKTRODE FÜR FESTKÖRPERBATTERIE UND FESTKÖRPERBATTERIE*
- *POSITIVE ELECTRODE FOR ALL-SOLID-STATE BATTERY, AND ALL-SOLID-STATE BATTERY*
- *ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE, ET BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP
(72) VISBAL MENDOZA, Heidy Hodex, Toyota-shi, 471-8571, JP
KUBOTA, Masaru, Toyota-shi, 471-8571, JP
KYONO, Nobuki, Obu-shi, 474-8588, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01M 4/36 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 4/48 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/48 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/48 →(51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 4/485*** (11) **4 336 592 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22937666.0 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105646 14.07.2022
(87) WO 2024/011486 2024/03 18.01.2024
(54)
- *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREOF, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRICAL APPARATUS*
- *MATIÈRE ACTIVE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) LIANG, Zibin, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Yuhao, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Wenguang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinxin, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Jinhua, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 4/485 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/505 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/525 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 4/58*** (11) **4 336 593 A1**
(52) **H01M 4/58;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22934335.5 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084872 01.04.2022
(87) WO 2023/184502 2023/40 05.10.2023
(54)
- *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENPLATTE DAMIT, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE PLATE COMPRISING SAME, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
- *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE LE COMPRENANT, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) MA, Qingyan, Ningde, Fujian 352100, CN
GUAN, Yingjie, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Yuzhen, Ningde, Fujian 352100, CN
WEN, Yan, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 4/58 →(51) ***C01B 25/37***

H01M 4/58 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/58 →(51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 4/583*** (11) **4 336 594 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22927601.9 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105760 14.07.2022
(87) WO 2024/011511 2024/03 18.01.2024
(54) • *POSITIVELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVPOLTEIL, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE SLURRY AND PREPARATION METHOD THEREOF, POSITIVE POLE PIECE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRICAL APPARATUS*
• *BOUILLIE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PIÈCE POLAIRE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Junguang, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Cong, Ningde, Fujian 352100, CN
PEI, Haile, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Bingzi, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Xinghui, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Shengwu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, et al, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/131***

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/04*** ***H01M 4/136*** ***H01M 4/1397*** ***H01M 4/58*** (11) **4 336 595 A1** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/525***
(52) **H01M 4/131; H01M 4/0404; H01M 4/136; H01M 4/1391; H01M 4/1397; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 4/623**
(25) En (26) En
(21) 22306335.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BINDEMITTEL FÜR ELEKTRODE MIT POLYVINYLIDENFLUORID UND EINEM HYDROPHILEN POLYMER*
• *BINDER FOR ELECTRODE COMPRISING POLY(VINYLIDENE FLUORIDE) AND A HYDROPHILIC POLYMER*
• *LIANT POUR ÉLECTRODE COMPRENANT DU POLY(FLUORURE DE VINYLIDÈNE) ET UN POLYMÈRE HYDROPHILE*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) LIU, Yuanqin, KING OF PRUSSIA, 19406-0936, US
KAHN, Andrew, KING OF PRUSSIA, 19406-0936, US
KENT, Daniel, KING OF PRUSSIA, 19406-0936, US
LI, Nan, KING OF PRUSSIA, 19406-0936, US
MATHIEU, Cyrille, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

(51) ***H01M 4/62*** ***C08F 220/12*** ***C08F 220/56*** ***C08K 3/04*** ***C09K 23/52*** ***H01M 4/139*** (11) **4 336 596 A1** ***C08F 220/44*** ***C08F 226/06*** ***C08L 33/08*** ***H01M 4/13***
(52) **C08F 220/12; C08F 220/44; C08F 220/56; C08F 226/06; C08K 3/04; C08L 33/08; C09K 23/52; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22798931.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019385 28.04.2022
(87) WO 2022/234827 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078723
(54) • *DISPERGIERMITTEL FÜR POSITIVELEKTRODE EINER ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *DISPERSANT FOR POWER STORAGE DEVICE POSITIVE ELECTRODE*
• *DISPERSANT POUR ÉLECTRODE POSITIVE DE DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) ITOI, Akito, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KINOSHITA, Yutaro, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
SHIROTA, Kyoichi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/1395*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/134*** ***H01M 10/052*** (11) **4 336 597 A1** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/134; H01M 4/1391; H01M 4/1395; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22878970.7 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015185 07.10.2022
(87) WO 2023/059149 2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 KR 20210133395
(54) • *ANODENVORDISPERSIONSLÖSUNG, ANODENZUSAMMENSETZUNG DAMIT, ANODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT ANODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANODENZUSAMMENSETZUNG*
• *ANODE PRE-DISPERSION SOLUTION, ANODE COMPOSITION COMPRISING SAME, ANODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING ANODE COMPOSITION, LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING ANODE, AND METHOD FOR MANUFACTURING ANODE COMPOSITION*
• *SOLUTION DE PRÉDISPERSION D'ANODE, COMPOSITION D'ANODE LA COMPRENANT, ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UNE COMPOSITION D'ANODE, BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UNE ANODE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION D'ANODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Young Jae, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaewook, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/139*** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/58*** ***C01B 32/174*** (11) **4 336 598 A1** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/38*** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/02***
(52) **C01B 32/174; H01M 4/02; H01M 4/139; H01M 4/1391; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/58; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22884102.9 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016187 21.10.2022
(87) WO 2023/068880 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 KR 20210142054
(54) • *ANODENVORDISPERSIONSLÖSUNG, ANODENZUSAMMENSETZUNG DAMIT, ANODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT ANODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANODENZUSAMMENSETZUNG*
• *ANODE PRE-DISPERSION SOLUTION, ANODE COMPOSITION COMPRISING SAME, ANODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING ANODE COMPOSITION, LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING ANODE, AND METHOD FOR PREPARING ANODE COMPOSITION*
• *SOLUTION DE PRÉ-DISPERSION D'ANODE, COMPOSITION D'ANODE LA COMPRENANT, ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UNE COMPOSITION D'ANODE, BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UNE ANODE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LA COMPOSITION D'ANODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Sangmin, Daejeon 34122, KR
KWON, Yohan, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 336 599 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22930177.5 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/107446 22.07.2022
(87) WO 2024/016331 2024/04 25.01.2024
(54) • *MODIFIZIERTES BINDEMITTEL, BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN, NEGATIVELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNG, NEGATIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *MODIFIED BINDER, BINDER COMPOSITION, PREPARATION METHOD, NEGATIVE ELECTRODE SLURRY, NEGATIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *LIANT MODIFIÉ, COMPOSITION DE LIANT, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BARBOTINE POUR ÉLECTRODE NÉGATIVE, FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Wenmeng, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Huihui, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Xinghui, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Shuhua, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

---

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/13*** (11) **4 336 600 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22941541.9 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/141259 23.12.2022
(87) WO 2023/216608 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 CN 202210512735
(54) • *POSITIVELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNG, POSITIVELEKTRODENPLATTE UND LITHIUMBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE SLURRY, POSITIVE ELECTRODE PLATE AND LITHIUM BATTERY*
• *SUSPENSION D'ÉLECTRODE POSITIVE, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE AU LITHIUM*
(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) QU, Renjie, Xiamen, Fujian 361100, CN
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

---

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/13*** (11) **4 336 601 A1**
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22941543.5 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/141319 23.12.2022
(87) WO 2023/216610 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 CN 202210514539
(54) • *BATTERIESUSPENSION, POSITIVELEKTRODENFOLIE, NEGATIVELEKTRODENFOLIE UND LITHIUMBATTERIE*
• *BATTERY SLURRY, POSITIVE ELECTRODE SHEET, NEGATIVE ELECTRODE SHEET AND LITHIUM BATTERY*
• *SUSPENSION DE BATTERIE, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE AU LITHIUM*
(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) LIAO, Linping, Xiamen, Fujian 361100, CN
WANG, Shiwen, Xiamen, Fujian 361100, CN
YU, Lili, Xiamen, Fujian 361100, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/139***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/14***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/68 →(51) ***H01M 4/14***

H01M 4/74 →(51) ***H01M 4/14***

---

(51) ***H01M 4/90*** ***H01M 12/08*** (11) **4 336 602 A1**
(52) **H01M 12/08; H01M 4/9041; H01M 4/9075**
(25) En (26) En
(21) 22210153.7 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 12.09.2022 IN 202241052039
(54) • *METHANUNTERSTÜTZTE METALLIONENBATTERIE*
• *METHANE-ASSISTED METAL ION BATTERY*
• *BATTERIE MÉTAL-ION ASSISTÉE PAR MÉTHANE*
(71) L & T Technology Services Limited, DLF IT SEZ Park 2nd Floor Block 3 Mount Poonamallee Road Ramapuram, Chennai Tamil Nadu 600 089, IN
(72) PANDEY, Indu, 221303 Bhadohi, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01M 6/16 →(51) ***H01G 11/58***

H01M 8/0213 →(51) ***H01M 8/0228***

H01M 8/0221 →(51) ***H01M 8/0228***

---

(51) ***H01M 8/0228*** ***H01M 8/0213*** ***H01M 8/0221*** ***H01M 8/026*** (11) **4 336 603 A1**
(52) **H01M 8/0213; H01M 8/0221; H01M 8/0228; H01M 8/026;** Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 22841682.2 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/009322 04.03.2022
(87) WO 2023/286332 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 JP 2021117582
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSEPARATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FUEL CELL SEPARATOR AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Shin-Etsu Polymer Co., Ltd., 1-1-3 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) TESHIMA Masahiro, Saitama-shi, Saitama 331-0811, JP
OKADA Akira, Saitama-shi, Saitama 331-0811, JP
HONDA Masayuki, Saitama-shi, Saitama 331-0811, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01M 8/0247 →(51) ***H01M 8/18***

H01M 8/026 →(51) ***H01M 8/0228***

H01M 8/0273 →(51) ***H01M 8/18***

H01M 8/0289 →(51) ***H01M 8/18***

---

(51) ***H01M 8/04014*** ***H01M 8/04029*** ***H01M 8/04119*** ***H01M 8/249*** (11) **4 336 604 A1**
(52) **H01M 8/04126; H01M 8/04014; H01M 8/04029; H01M 8/249**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22306341.3 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LUFTZUFUHR- UND KLIMAANLAGENMODUL FÜR BRENNSTOFFZELLEN EINES FAHRZEUGS*
• *AIR SUPPLY AND CONDITIONING MODULE FOR FUEL CELLS OF A VEHICLE*
• *MODULE D ALIMENTATION ET DE CONDITIONNEMENT D AIR POUR PILES À COMBUSTIBLES D'UN VÉHICULE*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) HAMMADI, Yacine, 13510 EGUILLES, FR
TURGIS, Nicolas, 13100 AIX EN PROVENCE, FR
MARTINEZ, Gaël, 13760 PEYROLLES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 8/04014*** (11) **4 336 605 A2**
(52) **C25B 15/08;** C25B 1/042; C25B 9/60; H01M 8/04089; H01M 8/04201; H01M 8/0618; H01M 8/1231; H01M 2008/1293; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 23220025.3 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR RÜCKGEFÜHRTE FESTOXIDELEKTROLYSATORZELLEN*

- *RECIRCULATED SOLID OXIDE ELECTROLYZER CELL SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CELLULES D'ÉLECTROLYSEUR D'OXYDE SOLIDE RECYCLÉ*

(71) Convion Oy, Tekniikantie 12, 02150 Espoo, FI
(72) ÅSTRÖM, Kim, 02460 Kirkkonummi, FI
HAKALA, Tuomas, 00330 Helsinki, FI
(74) Lenkkeri-Schütz, Ulla, c/o RightHub Services AB P.O. Box 35, 683 23 Hagfors, SE
(62) 20828027.1 / 4 251 787

H01M 8/04029 → (51) *H01M 8/04014*

H01M 8/04119 → (51) *H01M 8/04014*

(51) ***H01M 8/10*** (11) **4 336 606 A2**
(52) **H01M 4/881; H01M 4/8814; H01M 8/1004;** H01M 8/1023; H01M 8/1025; H01M 8/1027; H01M 8/1032; H01M 8/1039; H01M 2008/1095; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 24153317.3 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.08.2018 JP 2018144812
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER MEMBRANKATALYSATORANORDNUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING AND DEVICE FOR MANUFACTURING MEMBRANE-CATALYST ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE CATALYSEUR À MEMBRANE*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) SAKASHITA, Ryuta, Otsu-shi, Shiga, 520-8558, JP
SHINTAKU, Yuta, Otsu-shi, Shiga, 520-8558, JP
IZUHARA, Daisuke, Otsu-shi, Shiga, 520-8558, JP
MINOURA, Kiyoshi, Otsu-shi, Shiga, 520-8558, JP
ABE, Mei, Otsu-shi, Shiga, 520-8558, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(62) 19843730.3 / 3 832 766

(51) ***H01M 8/18*** ***H01M 10/04*** ***H01M 8/0273*** (11) **4 336 607 A1** ***H01M 8/0247*** ***H01M 8/0289***
(52) **H01M 10/04; H01M 8/0247; H01M 8/0273; H01M 8/0289; H01M 8/188;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23181975.6 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.06.2022 KR 20220078818
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
(71) Standard Energy Inc., 3F, 36, Techno 6-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34014, KR
(72) LEE, Dongyoung, 34014 Yuseong-gu, Daejeon, KR
KIM, Bugi, 34014 Yuseong-gu, Daejeon, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01M 8/249 → (51) *H01M 8/04014*

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 10/0585*** (11) **4 336 608 A1**
(52) **H01M 10/04; H01M 10/0585;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22876872.7 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014608 29.09.2022
(87) WO 2023/055100 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 KR 20210129484
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY MANUFACTURING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'ENSEMBLE ÉLECTRODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SEO, Young Sun, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Don, Daejeon 34122, KR
CHO, Cheul Kyun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 50/342*** (11) **4 336 609 A1** ***H01M 50/105***
(52) **H01M 10/04; H01M 50/105; H01M 50/342;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22893155.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017467 08.11.2022
(87) WO 2023/085735 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155702
(54) • *GASENTFERNUNGSAUSRÜSTUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIE*
• *GAS REMOVAL EQUIPMENT FOR SECONDARY BATTERY*
• *ÉQUIPEMENT D'ÉLIMINATION DE GAZ POUR BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Jea Bong, Daejeon 34122, KR
AHN, Chang Bum, Daejeon 34122, KR
SEO, Sang Jin, Daejeon 34122, KR
JANG, Yeong Cheol, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 50/107*** ***H01M 50/477*** ***H01M 50/559*** (11) **4 336 610 A1** ***H01M 50/474*** ***H01M 50/486***
(52) **H01M 10/0422; H01M 10/0431; H01M 50/107; H01M 50/474; H01M 50/477; H01M 50/486; H01M 50/559;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23151073.6 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202211097635
(54) • *ZYLINDRISCHE BATTERIE*
• *CYLINDRICAL BATTERY*
• *BATTERIE CYLINDRIQUE*
(71) CALB Co., Ltd., No. 1 Jiangdong Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(72) QI, Binwei, Luoyang City, Henan Province, CN
SUN, Qianqian, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
ZHANG, Lulu, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 10/052*** ***H01M 50/46*** *H01M 10/42* (11) **4 336 611 A1** ***H01M 10/0583*** ***H01M 50/466***
(52) **H01M 10/0459; H01M 10/04; H01M 10/0463; H01M 10/052; H01M 10/0583; H01M 50/46; H01M 50/466;** H01M 2010/4292
(25) En (26) En
(21) 23191422.7 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.08.2022 KR 20220102961
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ELECTRODE ASSEMBLY FOR SECONDARY BATTERY, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODES POUR BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) JUNG, Jae Young, 34124 Daejeon, KR
YANG, Ji Won, 34124 Daejeon, KR
JEONG, Dong Hee, 34124 Daejeon, KR
CHO, Woo Yeon, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 50/46*** (11) **4 336 612 A2** ***H01M 10/0587***
(52) **H01M 10/0431; H01M 10/0525; H01M 10/0587; H01M 50/461**
(25) En (26) En
(21) 23192400.2 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 JP 2022143306
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE*
• *METHOD OF MANUFACTURING BATTERY*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE*

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) ISEDA, Taisuke, Tokyo, 103-0022, JP
NISHIDA, Akira, Tokyo, 103-0022, JP
NIHOMMATSU, Koji, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 50/103*** ***H01M 50/176*** ***H01M 50/536*** ***H01M 50/557*** ***H01M 50/566*** ***H01M 50/55*** (11) **4 336 613 A1** ***H01M 50/172*** ***H01M 50/528*** ***H01M 50/553*** ***H01M 50/564*** ***H01M 50/567***
(52) **H01M 10/04; H01M 10/0413; H01M 50/103; H01M 50/172; H01M 50/176; H01M 50/528; H01M 50/536; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 50/557; H01M 50/564; H01M 50/566; H01M 50/567**
(25) En (26) En
(21) 23192688.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022142223
(54) • *BATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE BATTERIE*
• *BATTERY AND MANUFACTURING METHOD OF BATTERY*
• *BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) YAMAMOTO, Shota, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 50/46*** (11) **4 336 614 A2** ***H01M 10/0587***
(52) **H01M 10/0431; H01M 10/0525; H01M 10/0587; H01M 50/46**
(25) En (26) En
(21) 23193202.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 JP 2022143307
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE*
• *METHOD OF MANUFACTURING BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) ISEDA, Taisuke, Tokyo, 103-0022, JP
NISHIDA, Akira, Tokyo, 103-0022, JP
NIHOMMATSU, Koji, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 10/04 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/107***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/178***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 8/18***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/44***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 50/417***

---

(51) ***H01M 10/0525*** ***H01M 50/102*** ***H01M 50/103*** (11) **4 336 615 A1**
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22866486.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115970 30.08.2022
(87) WO 2023/036021 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 CN 202111050431
(54) • *BATTERIE UND ELEKTRONISCHES PRODUKT*
• *BATTERY AND ELECTRONIC PRODUCT*
• *BATTERIE ET PRODUIT ÉLECTRONIQUE*
(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(72) ZHANG, Hui, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
WEI, Zhida, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
PENG, Ning, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

H01M 10/0525→(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 4/139***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 4/62***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 50/107***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 50/30***

H01M 10/054 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 10/054 →(51) ***H01M 50/528***

---

(51) ***H01M 10/0562*** ***H01M 10/052*** (11) **4 336 616 A1**
(52) **H01M 10/0562; C01B 17/22; C01B 25/14;** H01M 10/052; H01M 2300/0068; H01M 2300/0094
(25) En (26) En
(21) 23182340.2 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 KR 20220112552
(54) • *FESTELEKTROLYT MIT KERN-SCHALE-STRUKTUR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SOLID ELECTROLYTE HAVING CORE-SHELL STRUCTURE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE AYANT UNE STRUCTURE C UR-ÉCORCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
Hansol Chemical Co., Ltd, 7-8F 513 Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06169, KR
(72) LEE, Sang Soo, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, So Young, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sang Heon, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
MIN, Hong Seok, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, In Woo, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Wo Dum, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, Woo Seop, 55321 Bongdong-eup, Wanju-gun, Jeollabuk-do, KR
LEE, Young Sung, 55321 Bongdong-eup, Wanju-gun, Jeollabuk-do, KR
YOON, So Young, 55321 Bongdong-eup, Wanju-gun, Jeollabuk-do, KR
YOUN, Yung Sup, 55321 Bongdong-eup, Wanju-gun, Jeollabuk-do, KR
KWON, Se Man, 55321 Bongdong-eup, Wanju-gun, Jeollabuk-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01M 10/0562→(51) ***H01M 4/36***

H01M 10/0566→(51) ***H01G 11/58***

---

(51) ***H01M 10/0567*** ***H01M 10/052*** (11) **4 336 617 A1**
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22901718.1 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019054 29.11.2022
(87) WO 2023/101360 2023/23 08.06.2023
(30) 01.12.2021 KR 20210169690
28.11.2022 KR 20220161914
(54) • *WASSERFREIER ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTROLYTE NON AQUEUX POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HAN, Jung Gu, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyung Mi, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Min, Daejeon 34122, KR

YEOM, Chul Eun, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0567 → (51) *H01G 11/58*

H01M 10/0567 → (51) *H01M 50/30*

H01M 10/0568 → (51) *H01G 11/58*

H01M 10/0569 → (51) *H01G 11/58*

(51) ***H01M 10/058*** (11) **4 336 618 A1**
H01M 4/13
(25) Zh (26) En
(21) 22940500.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108863 29.07.2022
(87) WO 2024/020992 2024/05 01.02.2024
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SECONDARY BATTERY AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRIC DEVICE*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ, AINSI QUE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Ltd., No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian, CN
(72) LI, Chengfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Longfei, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Xiaomei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 10/0583 → (51) *H01M 10/04*

H01M 10/0585 → (51) *H01M 10/04*

H01M 10/0585 → (51) *H01M 50/528*

H01M 10/0587 → (51) *H01M 10/04*

H01M 10/0587 → (51) *H01M 50/107*

H01M 10/0587 → (51) *H01M 50/528*

(51) ***H01M 10/06*** (11) **4 336 619 A1**
H01M 10/52 ***H01M 50/463***
H01M 50/489 *H01M 50/406*
(52) **H01M 10/06; H01M 10/52; H01M 50/463; H01M 50/489;** H01M 50/406; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 23213735.6 (22) 22.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.09.2010 US 38525310 P
09.09.2011 US 201161532598 P
(54) • *VERBESSERTE BLEISÄUREBATTERIESEPARATOREN, BATTERIEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *IMPROVED LEAD ACID BATTERY SEPARATORS, BATTERIES AND RELATED METHODS*
• *SÉPARATEURS DE BATTERIE AU PLOMB-ACIDE AMÉLIORÉS, BATTERIES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Daramic, LLC, 13800 South Lakes Drive, Charlotte, NC 28273, US
(72) Whear, Kevin J., Utica, Kentucky 42376, US
Miller, Eric H., Philpot, Kentucky 42366, US
Roberts, Margaret R., Owensboro, Kentucky 42301, US
(74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH
(62) 18175625.5 / 3 447 823
11827520.5 / 2 619 824

H01M 10/06 → (51) *H01M 4/14*

H01M 10/12 → (51) *H01M 4/14*

(51) ***H01M 10/28*** (11) **4 336 620 A1**
H01M 10/615 ***H01M 10/627***
H01M 10/637 ***H01M 50/287***
H01M 10/42 ***H01M 10/48***
H01M 10/6571 ***F21V 29/90***
(52) **H01M 10/615; F21V 29/90; H01M 10/425; H01M 10/486; H01M 10/627; H01M 10/637; H01M 10/6571; H01M 50/287;** H01M 2200/101; H01M 2220/10
(25) It (26) En
(21) 23195622.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 IT 202200018156
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE AND RELATIVE OPERATING METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Cortem S.p.A., Via Aquileia, 10, 34070 Villesse, IT
(72) Gratton, Riccardo, 34151 Trieste (TS), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01M 10/42 → (51) *H01B 7/02*

H01M 10/42 → (51) *H01M 10/28*

H01M 10/42 → (51) *H01M 10/44*

H01M 10/42 → (51) *H01M 50/284*

H01M 10/42 → (51) *H01M 50/514*

(51) ***H01M 10/44*** (11) **4 336 621 A1**
H01M 10/42 ***H02J 7/00***
G05B 11/42
(52) **G05B 11/42; H01M 10/42; H01M 10/44; H02J 7/00;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22919100.2 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/021601 29.12.2022
(87) WO 2023/132563 2023/28 13.07.2023
(30) 06.01.2022 KR 20220002136
(54) • *LADESTEUERUNGSVERFAHREN FÜR BATTERIEPACK UND BATTERIESYSTEM DAMIT*
• *CHARGING CONTROL METHOD FOR BATTERY PACK, AND BATTERY SYSTEM USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE DE BLOC-BATTERIE, ET SYSTÈME DE BATTERIE L'UTILISANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YEOM, Incheol, Daejeon 34122, KR
KIM, Nari, Daejeon 34122, KR
IN, Jeonghyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 10/44*** (11) **4 336 622 A1**
G01R 31/36 ***H01M 10/052***
H01M 10/48
(52) **H01M 10/44; G01R 31/36; H02J 7/007182;** H01M 10/052; H01M 10/482; H01M 10/486; H02J 7/0069
(25) En (26) En
(21) 23194170.9 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.08.2022 KR 20220110383
23.12.2022 KR 20220183789
(54) • *GASUNTERDRÜCKUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE*
• *GAS SUPPRESSION DEVICE AND METHOD FOR LITHIUM-SULFUR BATTERY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE GAZ POUR BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SONG, Min-Sun, 34122 Daejeon, KR
LEE, Hyun-Soo, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/48*** (11) **4 336 623 A1**
H01M 50/204 ***H01M 50/569***
H01M 10/052
(52) **H01M 10/052; H01M 10/42; H01M 10/48; H01M 50/204; H01M 50/251; H01M 50/519; H01M 50/569;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22916603.8 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/021001 21.12.2022
(87) WO 2023/128461 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 KR 20210188649
(54) • *BATTERIEPACK UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND ENERGY STORAGE DEVICE COMPRISING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SHIN, Jong-Chan, Daejeon 34122, KR
CHOI, Byung-Hyuk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/48 → (51) *G01R 31/00*

H01M 10/48 → (51) *H01M 10/28*

H01M 10/48 →(51) *H01M 10/44*

H01M 10/48 →(51) *H01M 50/284*

H01M 10/48 →(51) *H01M 50/514*

H01M 10/52 →(51) *H01M 10/06*

H01M 10/54 →(51) *C01B 25/37*

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 336 624 A1**
H01M 10/625 ***H01M 10/647***
H01M 10/653 ***H01M 10/6553***
H01M 10/6556 ***H01M 10/6567***
H01M 50/505 ***H01M 50/522***
H01M 50/553 ***H01M 50/55***
H01M 50/557 ***H01M 50/562***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/653; H01M 10/6553; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 50/505; H01M 50/522; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 50/557; H01M 50/562;** H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 22194249.3 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEANORDNUNG, ELEKTRISCHE BATTERIEZELLE UND FAHRZEUG*
• *BATTERY ASSEMBLY, ELECTRIC BATTERY CELL, AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE BATTERIE, ÉLÉMENT DE BATTERIE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) AMATO, Leonardo, 40531 Göteborg, SE
VIZZINI, Simone, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 336 625 A1**
H01M 10/6568 ***H01M 50/30***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/6568; H01M 50/30;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23802551.4 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/086381 06.04.2023
(87) WO 2023/216775 2023/46 16.11.2023
(30) 12.05.2022 CN 202221164116 U
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLLEITUNG UND FLÜSSIGKEITSKÜHLSYSTEM FÜR ENERGIESPEICHERSYSTEM UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *LIQUID COOLING PIPELINE AND LIQUID COOLING SYSTEM FOR ENERGY STORAGE SYSTEM, AND ENERGY STORAGE APPARATUS*
• *CANALISATION DE REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE ET SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE POUR SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Trina Storage Solutions (Jiangsu) Co., Ltd, No.2 Tianhe Road Trina PV Industrial Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(72) LU, Hongtao, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
WEN, Nina, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/647*

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/103*

H01M 10/615 →(51) *H01M 10/28*

H01M 10/625 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/627 →(51) *H01M 10/28*

H01M 10/637 →(51) *H01M 10/28*

(51) ***H01M 10/647*** (11) **4 336 626 A1**
H01M 10/6569 ***H01M 10/6567***
H01M 10/6553 ***H01M 10/613***
H01M 50/211 ***H01M 50/224***
H01M 50/273 ***H01M 50/24***
H01M 50/30
(52) **H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/6553; H01M 10/6567; H01M 10/6569; H01M 50/211; H01M 50/224; H01M 50/24; H01M 50/273; H01M 50/30; H01M 50/342;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23807903.2 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006678 17.05.2023
(87) WO 2023/224384 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 KR 20220061752
(54) • *PRISMATISCHE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *PRISMATIC SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE PRISMATIQUE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Parc. 1, Tower 1, 108 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Yong Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/647 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/647 →(51) *H01M 50/103*

H01M 10/653 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6553 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6553 →(51) *H01M 10/647*

H01M 10/6556 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6567 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6567 →(51) *H01M 10/647*

H01M 10/6568 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6569 →(51) *H01M 10/647*

H01M 10/6569 →(51) *H01M 50/103*

H01M 10/6571 →(51) *H01M 10/28*

H01M 10/659 →(51) *H01M 50/103*

H01M 12/08 →(51) *H01M 4/90*

(51) ***H01M 50/00*** (11) **4 336 627 A1**
H01M 50/20 ***H01M 50/242***
(52) **H01M 50/00; H01M 50/20; H01M 50/242**
(25) En (26) En
(21) 23193172.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.08.2022 KR 20220107690
(54) • *UNTERE SCHUTZABDECKUNG UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *LOWER PROTECTIVE COVER AND BATTERY PACK HAVING SAME*
• *COUVERCLE DE PROTECTION INFÉRIEUR ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Jeon, Jee Hoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jeon, Sung Hyun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Ji, Tae Ho, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 50/102 →(51) *H01M 10/0525*

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 336 628 A1**
H01M 50/119 ***H01M 50/133***
B21C 1/00 ***B21C 23/00***
B21D 5/00
(52) **H01M 50/103; B21C 1/00; B21C 23/002; B21C 23/085; B21C 29/003; B21D 5/00; H01M 50/119; H01M 50/133**
(25) En (26) En
(21) 22202831.8 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 KR 20220113954
(54) • *ROHRFÖRMIGE STRUKTUR FÜR RECHTECKIGE BATTERIEDOSE FÜR ELEKTROFAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *TUBULAR STRUCTURE FOR RECTANGULAR BATTERY CAN FOR ELECTRIC VEHICLE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *STRUCTURE TUBULAIRE POUR BOÎTIER DE BATTERIE RECTANGULAIRE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Alutec Co., Ltd., 127-32, Wonang-ro 503bean-gil Yeonmu-eup Nonsan-si, Chungcheongnam-do, KR
(72) PARK, Do Bong, Seoul, KR
PARK, Jin Woo, Daejeon, KR
KIM, SeongHeon, Daejeon, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 336 629 A2**
H01M 50/15 ***H01M 50/148***
H01M 50/164 ***H01M 50/548***
H01M 50/553
(52) **H01M 50/15; H01M 50/154; H01M 50/164; H01M 50/548;**

H01M 50/553; H01M 50/103
(25) En (26) En
(21) 23193622.0 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 KR 20220113658
19.06.2023 KR 20230078030
(54) • *BATTERIEZELLE*
• *BATTERY CELL*
• *CELLULE DE BATTERIE*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) SHIN, Jae Sik, 34124 Daejeon, KR
JU, Seung Hoon, 34124 Daejeon, KR
BYUN, Jae Gyu, 34124 Daejeon, KR
SEO, Gi Jeong, 34124 Daejeon, KR
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 336 630 A1**
H01M 50/119 ***H01M 10/659***
H01M 10/647 ***H01M 10/613***
H01M 10/6569
(52) **H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/6569; H01M 10/659; H01M 50/103; H01M 50/119;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23812054.7 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006594 16.05.2023
(87) WO 2023/229280 2023/48 30.11.2023
(30) 27.05.2022 KR 20220065161
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT ERHÖHTER SICHERHEIT*
• *SECONDARY BATTERY HAVING ENHANCED SAFETY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À SÉCURITÉ AMÉLIORÉE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Ji Min, Daejeon 34122, KR
SUNG, Joo Hwan, Daejeon 34122, KR
JUNG, Kyung Hwan, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/103 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/103 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 50/103 →(51) ***H01M 50/176***

H01M 50/103 →(51) ***H01M 50/30***

H01M 50/103 →(51) ***H01M 50/533***

(51) ***H01M 50/105*** (11) **4 336 631 A1**
H01M 50/183 ***H01M 50/211***
B29C 43/36 ***B29C 33/42***
B29L 31/00
(52) **B29C 33/42; B29C 43/36; H01M 50/105; H01M 50/183; H01M 50/211**
(25) Ko (26) En
(21) 23812146.1 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007081 24.05.2023
(87) WO 2023/229372 2023/48 30.11.2023
(30) 24.05.2022 KR 20220063601
23.05.2023 KR 20230066513
(54) • *BATTERIEZELLENSTAPEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND AUSRICHTUNGSMARKIERUNGSANZEIGEVORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER AUSRICHTUNGSMARKIERUNG DARAUF*
• *BATTERY CELL STACK, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND ALIGNMENT MARK DISPLAY DEVICE FOR DISPLAYING ALIGNMENT MARK ON SAME*
• *EMPILEMENT D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE REPÈRE D'ALIGNEMENT POUR AFFICHER UN REPÈRE D'ALIGNEMENT SUR CELUI-CI*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) ROH, Tae Hwan, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/105 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/105 →(51) ***H01M 50/178***

(51) ***H01M 50/107*** (11) **4 336 632 A1**
H01M 50/179 ***H01M 50/188***
H01M 50/536 ***H01M 50/533***
H01M 50/56 ***H01M 50/566***
H01M 10/0587 ***H01M 10/0525***
H01M 10/04
(52) **H01M 50/107; H01M 10/054; H01M 10/0585; H01M 10/0587; H01M 50/179; H01M 50/188; H01M 50/528; H01M 50/533; H01M 50/56; H01M 50/566**
(25) De (26) De
(21) 22194400.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ENERGIESPEICHERELEMENT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN ENERGIESPEICHERELEMENTS*
• *ENERGY STORAGE ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DISPOSITIF D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISPOSITIF D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE*
(71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1, 73479 Ellwangen Jagst, DE
(72) Ensling, David, 73479 Ellwangen, DE
Frank, Waldemar, 73479 Ellwangen, DE
Geiger, Michael, 73479 Ellwangen, DE
Pytlik, Edward, 73479 Ellwangen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

H01M 50/107 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/107 →(51) ***H01M 50/528***

H01M 50/119 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/133 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/148 →(51) ***H01M 50/103***

(51) ***H01M 50/15*** (11) **4 336 633 A1**
H01M 50/342
(52) **H01M 50/342;** H01M 50/15; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22832716.9 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022718 06.06.2022
(87) WO 2023/276558 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 JP 2021107457
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE*
• *BATTERY CASE*
• *BOÎTIER DE BATTERIE*
(71) Nippon Light Metal Co., Ltd., 1-1-13 Shimbashi, Minato-ku Tokyo 105-0004, JP
Soode Nagano Co., Ltd., 5-21, Osachikatamacho 2-chome, Okaya-shi, Nagano 394-0084, JP
(72) MORIYAMA Yoshihiko, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP
FUJITA Kazuyuki, Inazawa-shi, Aichi 492-8144, JP
HACHISU Takuma, Tokyo 105-0004, JP
PIAO Donghai, Tokyo 105-0004, JP
CHIGUSA Tatsuya, Tokyo 105-0004, JP
SODE Takayuki, Okaya-shi, Nagano 394-0084, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01M 50/15 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/15 →(51) ***H01M 50/176***

H01M 50/15 →(51) ***H01M 50/30***

H01M 50/164 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/172 →(51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01M 50/176*** (11) **4 336 634 A1**
H01M 50/15 ***H01M 50/184***
H01M 50/188 ***H01M 50/553***
H01M 50/627 ***H01M 50/103***
H01M 50/193 *H01M 50/55*
H01M 10/04
(52) **H01M 50/15; H01M 50/103; H01M 50/176; H01M 50/184; H01M 50/188; H01M 50/193; H01M 50/553; H01M 50/627;** H01M 10/04; H01M 50/55
(25) En (26) En
(21) 23187771.3 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 JP 2022136592
(54) • *BATTERIEZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BATTERY CELL AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) KARASUNO, Kaito, Tokyo, 103-0022, JP
TAKABAYASHI, Hiroshi, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-

Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 50/176 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H01M 50/178*** (11) **4 336 635 A1**
H01M 50/105 ***H01M 10/04***
H01M 50/548 ***H01M 50/557***
B29C 65/00 ***B29L 31/00***
(52) **B29C 65/00; H01M 10/04; H01M 50/105; H01M 50/178; H01M 50/548; H01M 50/557;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22878889.9 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015004 05.10.2022
(87) WO 2023/059068 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 KR 20210132371
(54) • *VERFAHREN ZUM VERSIEGELN EINES BEUTELS EINER BEUTELARTIGEN SEKUNDÄRBATTERIE UND IN DIESEM VERFAHREN VERWENDETES HAUPTSIEGELWERKZEUG*
• *METHOD FOR SEALING POUCH OF POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY AND MAIN SEALING TOOL USED IN SAME METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SCELLEMENT DE POCHE DE BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE POCHE ET OUTIL PRINCIPAL DE SCELLEMENT UTILISÉ DANS CETTE MÉTHODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Sujin, Daejeon 34122, KR
LEE, Minjae, Daejeon 34122, KR
SEOL, Ju Yeong, Daejeon 34122, KR
KIM, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
YANG, Heejune, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/179 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/179 →(51) *H01M 50/528*

H01M 50/179 →(51) *H01M 50/559*

H01M 50/183 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/184 →(51) *H01M 50/176*

H01M 50/188 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/188 →(51) *H01M 50/176*

H01M 50/188 →(51) *H01M 50/528*

H01M 50/188 →(51) *H01M 50/559*

H01M 50/193 →(51) *H01M 50/176*

H01M 50/20 →(51) *H01M 50/00*

H01M 50/20 →(51) *H01M 50/673*

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/209 →(51) *H01G 11/12*

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/647*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/242*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/284*

H01M 50/224 →(51) *H01M 10/647*

H01M 50/233 →(51) *H01M 50/242*

(51) ***H01M 50/24*** (11) **4 336 636 A2**
(52) **C09K 5/14; H01M 10/653; H01M 10/66; H01M 50/24;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 24152777.9 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.02.2018 DE 102018102989
(54) • *THERMISCHES KONTAKT- UND FÜLLMATERIAL UND AKKUMULATOR-ANORDNUNG MIT EINEM THERMISCHEN KONTAKT- UND FÜLLMATERIAL*
• *THERMAL CONTACT AND FILLING MATERIAL, AND STORAGE BATTERY ASSEMBLY HAVING A THERMAL CONTACT AND FILLING MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE CONTACT ET DE CHARGE THERMIQUE ET SYSTÈME DE BATTERIE DOTÉ D'UN MATÉRIAU DE CONTACT ET DE CHARGE THERMIQUE*
(71) Polytec PT GmbH, Polymere Technologien Ettlinger Straße 30, 76307 Karlsbad, DE
(72) MAURER, Arno, 9450 Altstätten, DE
STÖSSER, Benjamin, 68219 Mannheim, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
(62) 19703039.8 / 3 749 731

H01M 50/24 →(51) *H01M 10/647*

H01M 50/24 →(51) *H01M 50/673*

(51) ***H01M 50/242*** (11) **4 336 637 A1**
H01M 50/211 ***H01M 50/264***
H01M 50/233
(52) **H01M 50/211; H01M 50/233; H01M 50/242; H01M 50/264;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23803734.5 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005854 28.04.2023
(87) WO 2023/219311 2023/46 16.11.2023
(30) 10.05.2022 KR 20220057074
(54) • *LEICHTES BATTERIEMODULGEHÄUSE MIT VERBESSERTER STEIFIGKEIT UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *LIGHTWEIGHT BATTERY MODULE HOUSING HAVING IMPROVED RIGIDITY, AND BATTERY PACK INCLUDING SAME*
• *BOÎTIER DE MODULE DE BATTERIE LÉGER AYANT UNE RIGIDITÉ AMÉLIORÉE, ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JU, Eun Ah, Daejeon 34122, KR
SEO, Sung Won, Daejeon 34122, KR
YUN, Hyeon Ki, Daejeon 34122, KR
TANNENBERGER, Guenter, 85123 Pobenhausen, DE
HARASZTOSI, Uwe, 74172 Neckarsulm, DE
WASSERMANN, Thomas, 85290 Geisenfeld, DE
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/242 →(51) *H01M 50/00*

H01M 50/242 →(51) *H01M 50/284*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/559*

H01M 50/251 →(51) *H01M 50/673*

H01M 50/262 →(51) *H01G 11/12*

H01M 50/264 →(51) *H01M 50/242*

H01M 50/271 →(51) *H01G 11/12*

H01M 50/273 →(51) *H01M 10/647*

(51) ***H01M 50/284*** (11) **4 336 638 A1**
H01M 50/595 ***H01M 50/588***
H01M 50/213 ***H01M 50/242***
H01M 10/42 ***H01M 10/48***
H01M 50/574
(52) **H01M 10/42; H01M 10/48; H01M 50/213; H01M 50/242; H01M 50/284; H01M 50/574; H01M 50/588; H01M 50/595;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22846177.8 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010473 18.07.2022
(87) WO 2023/003307 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 KR 20210094421
24.12.2021 KR 20210187334
15.07.2022 KR 20220087607
(54) • *ZELLENANORDNUNG*
• *CELL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CELLULE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEON, Ji Hye, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/287 →(51) *H01M 10/28*

H01M 50/289 →(51) *H01G 11/12*

(51) ***H01M 50/296*** (11) **4 336 639 A1**
H01R 24/60 ***H01R 13/52***
(52) **H01M 50/296; H01R 13/52; H01R 24/60;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22867705.0 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013464 07.09.2022
(87) WO 2023/038437 2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021 KR 20210122087
(54) • *BATTERIEMODUL SOWIE BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,

Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Kwang-Mo, Daejeon 34122, KR
PARK, Myung-Ki, Daejeon 34122, KR
PARK, Won-Kyoung, Daejeon 34122, KR
SEONG, Jun-Yeob, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/298 →(51) *H01B 7/02*

(51) ***H01M 50/30*** ***F16K 7/00*** ***H01M 50/35*** ***H01M 50/367*** ***H01M 50/317*** ***H01M 10/0567*** (11) **4 336 640 A1** ***H01M 50/325*** ***H01M 50/358*** ***H01M 10/0525*** ***H01G 9/12***
(52) **H01M 50/325; F16K 7/00; H01G 9/12; H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 50/317; H01M 50/394**
(25) En (26) En
(21) 22195023.1 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERSTÄRKTE ENTLÜFTUNG*
• *REINFORCED VENT*
• *ÉVENT RENFORCÉ*
(71) W. L. Gore & Associates G.K., W Building 1-8-15 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KOBAYASHI, Kotaro, Tokyo, 108-0075, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H01M 50/30*** ***H01M 50/103*** ***H01M 50/342*** ***H01M 50/572*** (11) **4 336 641 A2** ***H01M 50/15*** ***H01M 50/375*** ***H01M 50/593***
(52) **H01M 50/103; H01M 50/15; H01M 50/30; H01M 50/342; H01M 50/375; H01M 50/572; H01M 50/593;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23191671.9 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.08.2022 CN 202210977936
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Guowen, Ningde City, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/30 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/30 →(51) *H01M 10/647*

H01M 50/317 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/325 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/342 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/342 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/342 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/35 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/358 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/367 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/375 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/383 →(51) *H01M 50/673*

H01M 50/403 →(51) *H01M 50/417*

(51) ***H01M 50/417*** ***H01M 50/489*** ***H01M 50/403*** (11) **4 336 642 A1** ***H01M 50/451*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 10/052; H01M 50/403; H01M 50/417; H01M 50/451; H01M 50/489;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22799180.9 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006587 09.05.2022
(87) WO 2022/235137 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059582
(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIESEPARATOR MIT VERNETZTER STRUKTUR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT SEPARATOR*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY SEPARATOR HAVING CROSS-LINKED STRUCTURE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR DE BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM À STRUCTURE RÉTICULÉE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM COMPRENANT LE SÉPARATEUR*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HAN, Sung-Jae, Daejeon 34122, KR
LEE, Joo-Sung, Daejeon 34122, KR
MUN, Sung Cik, Daejeon 34122, KR
LEE, A-Young, Daejeon 34122, KR
JUNG, Kil-An, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/417 →(51) *H01M 4/14*

H01M 50/434 →(51) *H01M 4/13*

H01M 50/437 →(51) *H01M 4/14*

H01M 50/44 →(51) *H01M 4/14*

H01M 50/443 →(51) *H01M 4/13*

H01M 50/451 →(51) *H01M 4/13*

H01M 50/451 →(51) *H01M 50/417*

H01M 50/46 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/463 →(51) *H01M 10/06*

H01M 50/466 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/474 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/477 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/48 →(51) *H01M 4/14*

H01M 50/486 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/489 →(51) *H01M 10/06*

H01M 50/489 →(51) *H01M 4/13*

H01M 50/489 →(51) *H01M 50/417*

H01M 50/491 →(51) *H01M 4/14*

H01M 50/503 →(51) *H01M 50/514*

H01M 50/505 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/507 →(51) *H01M 50/514*

(51) ***H01M 50/514*** ***H01M 50/519*** ***H01M 50/557*** ***H01M 10/48*** ***H01M 50/503*** (11) **4 336 643 A1** ***H01M 50/55*** ***H01M 50/569*** ***H01M 10/42*** ***H01M 50/507***
(52) **H01M 50/503; H01M 10/425; H01M 10/482; H01M 50/507; H01M 50/514; H01M 50/519; H01M 50/55; H01M 50/557; H01M 50/569;** H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 22194031.5 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MODULARE ANSCHLUSSPLATTE UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINER MODULAREN ANSCHLUSSPLATTE*
• *MODULAR CONNECTION BOARD AND METHOD FOR CONNECTING A MODULAR CONNECTION BOARD*
• *CARTE DE CONNEXION MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UNE CARTE DE CONNEXION MODULAIRE*
(71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestrasse 12-14, 64625 Bensheim, DE
Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
(72) Ginsburg, Alexander, 64625 Bensheim, DE
Zhou, Xiao (Nichee), Shanghai, 200233, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 50/519 →(51) *H01M 50/514*

H01M 50/522 →(51) *H01M 10/613*

(51) ***H01M 50/528*** ***H01M 50/107*** ***H01M 50/188*** ***H01M 50/56*** ***H01M 10/054*** ***H01M 10/0585*** (11) **4 336 644 A1** ***H01M 50/179*** ***H01M 50/533*** ***H01M 50/566*** ***H01M 10/0587***
(52) **H01M 50/107; H01M 10/054; H01M 10/0585; H01M 10/0587; H01M 50/179; H01M 50/188; H01M 50/528; H01M 50/533; H01M 50/56; H01M 50/566**
(25) De (26) De
(21) 22205059.3 (22) 02.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 07.09.2022 EP 22194400

(54) • *ENERGIESPEICHERELEMENT UND BATTERIE*
• *ENERGY STORAGE ELEMENT AND BATTERY*
• *ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET BATTERIE*

(71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1, 73479 Ellwangen Jagst, DE

(72) Ensling, David, 73479 Ellwangen, DE
Pytlik, Edward, 73479 Ellwangen, DE

(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

H01M 50/528 →(51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01M 50/531*** (11) **4 336 645 A1**
B23K 26/38 ***B23K 37/047***

(52) **B23K 26/38; B23K 37/047; H01M 50/531;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 22887515.9 (22) 24.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/016216 24.10.2022

(87) WO 2023/075319 2023/18 04.05.2023

(30) 25.10.2021 KR 20210142521
21.10.2022 KR 20220136351

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE, ELEKTRODE FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE UND FÜR DAS VERFAHREN VERWENDETES ELEKTRODENHERSTELLUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY, ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY, AND ELECTRODE MANUFACTURING SYSTEM USED FOR METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE DESTINÉE À UNE BATTERIE SECONDAIRE, ÉLECTRODE DESTINÉE À UNE BATTERIE SECONDAIRE ET SYSTÈME DE FABRICATION D'ÉLECTRODE UTILISÉ POUR LE PROCÉDÉ*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Seo Jun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyuk Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Su, Daejeon 34122, KR
PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyojin, Daejeon 34122, KR
KIM, Gil Woo, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Byunghee, Daejeon 34122, KR
LEE, Sera, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 50/533*** (11) **4 336 646 A1**
H01M 50/586 ***H01M 50/59***
H01M 50/103

(52) **H01M 50/103; H01M 50/533; H01M 50/586; H01M 50/59;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 23788522.3 (22) 04.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/004513 04.04.2023

(87) WO 2023/200170 2023/42 19.10.2023

(30) 11.04.2022 KR 20220044302
03.04.2023 KR 20230043523

(54) • *PRISMATISCHE SEKUNDÄRBATTERIE MIT VERBESSERTER SICHERHEIT*
• *PRISMATIC SECONDARY BATTERY HAVING IMPROVED SAFETY*
• *BATTERIE RECHARGEABLE PRISMATIQUE À SÉCURITÉ AMÉLIORÉE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) BOK, Cheon Hee, Daejeon 34122, KR
SUNG, Joo Hwan, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/533 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 50/533 →(51) ***H01M 50/107***

H01M 50/533 →(51) ***H01M 50/528***

H01M 50/533 →(51) ***H01M 50/54***

H01M 50/536 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/536 →(51) ***H01M 50/107***

H01M 50/536 →(51) ***H01M 50/54***

H01M 50/538 →(51) ***H01M 50/559***

(51) ***H01M 50/54*** (11) **4 336 647 A1**
H01M 50/533 ***H01M 50/536***

(52) **H01M 50/54;** H01M 50/533; H01M 50/536; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 22841454.6 (22) 14.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/105675 14.07.2022

(87) WO 2023/284821 2023/03 19.01.2023

(30) 14.07.2021 CN 202110798109
14.07.2021 CN 202110798365
14.07.2021 CN 202110803671
14.07.2021 CN 202110798364
14.07.2021 CN 202121603793 U
14.07.2021 CN 202121602695 U
14.07.2021 CN 202121602817 U
14.07.2021 CN 202121603554 U

(54) • *VERBINDUNGSELEMENT, BATTERIEZELLE UND BATTERIEPACK*
• *CONNECTING MEMBER, BATTERY CELL AND BATTERY PACK*
• *ÉLÉMENT DE CONNEXION, ÉLÉMENT DE BATTERIE ET BATTERIE*

(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361006, CN

(72) ZHOU, Long, Xiamen, Fujian 361006, CN
WU, Congmiao, Xiamen, Fujian 361006, CN
GUO, Min, Xiamen, Fujian 361006, CN
LAN, Jinhua, Xiamen, Fujian 361006, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01M 50/548 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/548 →(51) ***H01M 50/178***

H01M 50/55 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/55 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/55 →(51) ***H01M 50/514***

(51) ***H01M 50/553*** (11) **4 336 648 A2**

(52) **H01M 50/548; H01M 50/103; H01M 50/209; H01M 50/30; H01M 50/3425; H01M 50/55; H01M 50/553;** Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 24154371.9 (22) 13.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 14.02.2022 KR 20220018633

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT ENTLÜFTUNGSEINHEIT*
• *SECONDARY BATTERY COMPRISING VENTING UNIT*
• *BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT UNE UNITÉ DE VENTILATION*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Ji Min, 34122 Daejeon, KR
SUNG, Joo Hwan, 34122 Daejeon, KR
JUNG, Kyung Hwan, 34122 Daejeon, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(62) 23753246.0 / 4 311 006

H01M 50/553 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/553 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/553 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/553 →(51) ***H01M 50/176***

H01M 50/557 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/557 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/557 →(51) ***H01M 50/178***

H01M 50/557 →(51) ***H01M 50/514***

(51) ***H01M 50/559*** (11) **4 336 649 A1**
H01M 50/179 ***H01M 50/188***
H01M 50/538 ***H01M 50/249***

(52) **B60L 50/64; H01M 50/107; H01M 50/179; H01M 50/188; H01M 50/213; H01M 50/249; H01M 50/528; H01M 50/531; H01M 50/536; H01M 50/538; H01M 50/547; H01M 50/559; H01M 50/567;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 22899072.7 (22) 24.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/018773 24.11.2022

(87) WO 2023/096390 2023/22 01.06.2023

(30) 24.11.2021 KR 20210163457

07.07.2022 KR 20220083905

(54) • *BEFESTIGUNGSSTRUKTUR EINES ELEKTRODENANSCHLUSSES UND BATTERIE, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *FIXING STRUCTURE OF ELECTRODE TERMINAL, AND BATTERY, BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *STRUCTURE DE FIXATION DE BORNE D'ÉLECTRODE, ET BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LA COMPRENANT*

(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) MIN, Geon-Woo, Daejeon 34122, KR
JO, Min-Ki, Daejeon 34122, KR
KIM, Do-Gyun, Daejeon 34122, KR
HWANGBO, Kwang-Su, Daejeon 34122, KR
KIM, Jae-Woong, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/559 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/56 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/56 →(51) *H01M 50/528*

H01M 50/562 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/564 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/566 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/528*

H01M 50/567 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/569 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/569 →(51) *H01M 50/514*

H01M 50/572 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/574 →(51) *H01M 50/284*

H01M 50/586 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/588 →(51) *H01M 50/284*

H01M 50/59 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/593 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/595 →(51) *H01M 50/284*

H01M 50/627 →(51) *H01M 50/176*

(51) ***H01M 50/673*** (11) **4 336 650 A1**
H01M 50/24 ***A62C 3/16***
A62C 35/68 ***H01M 50/251***
H01M 50/383 ***H01M 50/20***

(52) **A62C 3/16; A62C 35/68; H01M 50/20; H01M 50/24; H01M 50/251; H01M 50/383; H01M 50/673;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22911709.8 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019986 08.12.2022
(87) WO 2023/121076 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 KR 20210185729
07.11.2022 KR 20220147326

(54) • *BATTERIEPACK MIT EINEM FEUERLÖSCHWASSERSPEICHERTANK*
• *BATTERY PACK WITH FIRE-FIGHTING WATER STORAGE TANK*
• *BLOC-BATTERIE AVEC RÉSERVOIR DE STOCKAGE D'EAU DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Seong-Ju, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki-Youn, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyeon-Kyu, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
PARK, Gi-Dong, Daejeon 34122, KR
AHN, Jong-Kyu, Daejeon 34122, KR
YUN, Young-Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae-Ki, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01Q 1/08 →(51) *F16M 11/40*

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **4 336 651 A1**
H01Q 1/38 ***G06F 1/16***
G09F 9/30 ***H04M 1/02***

(52) **H01Q 1/243; G06F 1/16; G09F 9/30; H01Q 1/528; H01Q 9/42; H04M 1/02;** H04B 1/3827

(25) Ko (26) En
(21) 22856098.3 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011478 03.08.2022
(87) WO 2023/018099 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105677
16.12.2021 KR 20210180895

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HWANG, Soonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Kyungil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Shinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seunghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01Q 1/24 →(51) *H01Q 1/38*

H01Q 1/24 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***H01Q 1/27*** (11) **4 336 652 A1**
H01Q 5/40 ***H01Q 7/00***

(52) **H01Q 1/273; H01Q 5/40; H01Q 7/00**

(25) En (26) En
(21) 23193893.7 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.08.2022 US 202217822926

(54) • *ANTENNE FÜR TRAGBARE VORRICHTUNGEN*
• *ANTENNA FOR WEARABLE DEVICES*
• *ANTENNE POUR DISPOSITIFS PORTABLES*

(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
Tyco Electronics AMP Korea Co., Ltd., 68 Gongdan 1-Ro 1-Gil Jillyang-Eup Kyongsangbuk-Do, Gyeongsan 712837, KR

(72) Lee, Chang Hyun, 443-380 Suwon, KR
Kim, Jung-Hoon, 443-380 Suwon, KR
Park, Dong Wook, 443-380 Suwon, KR
Vanjani, Kiran, Fremont, 94555-3641, US

(74) Johnstone, Edward Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01Q 1/27 →(51) *G04R 60/12*

H01Q 1/36 →(51) *G04R 60/12*

(51) ***H01Q 1/38*** (11) **4 336 653 A1**
H01Q 1/24 ***G06F 1/16***
H04M 1/02

(52) **G06F 1/16; H01Q 1/24; H01Q 1/38; H04M 1/02**

(25) Ko (26) En
(21) 23744653.9 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/009921 12.07.2023
(87) WO 2024/014861 2024/03 18.01.2024
(30) 14.07.2022 KR 20220086904
02.09.2022 KR 20220111114

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LIM, Youngjoon, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Hyeonuk, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hosaeng, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangha, Gyeonggi-do 16677, KR
JO, Jaehoon, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Soonho, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01Q 1/38 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 1/50 →(51) *H01Q 15/00*

(51) ***H01Q 1/52*** (11) **4 336 654 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 23786995.3 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092721 08.05.2023
(87) WO 2024/012026 2024/03 18.01.2024
(30) 13.07.2022 CN 202210821490

(54) • *PLANARES INVERTIERTES F-ANTENNENPAAR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PLANAR INVERTED-F ANTENNA PAIR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PAIRE D'ANTENNES EN F INVERSÉ PLANE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
Tsinghua University, Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) ZHANG, Weiquan, Beijing 100084, CN
ZHANG, Zhijun, Guangdong 518040, CN
(74) Beder, Jens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01Q 5/40 →(51) *H01Q 1/27*

H01Q 7/00 →(51) *H01Q 1/27*

H01Q 9/16 →(51) *H01Q 15/00*

H01Q 9/42 →(51) *G04R 60/12*

---

(51) ***H01Q 15/00*** (11) **4 336 655 A1**
H01Q 9/16 ***H01Q 1/50***
(52) **H01Q 1/50; H01Q 9/16; H01Q 15/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22815190.8 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095774 27.05.2022
(87) WO 2022/253144 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202110624645
(54) • *METAOBERFLÄCHENEINHEIT UND ENTWURFSVERFAHREN DAFÜR*
• *METASURFACE UNIT AND DESIGN METHOD THEREFOR*
• *UNITÉ DE MÉTASURFACE ET SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H01Q 21/06*** (11) **4 336 656 A2**
(52) **H01Q 15/08; H01Q 19/062; H01Q 21/061**
(25) En (26) En
(21) 24154459.2 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.02.2017 KR 20170022978
(54) • *PHASENKOMPENSIERENDE LINSENANTENNENVORRICHTUNG*
• *PHASE COMPENSATION LENS ANTENNA DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANTENNE À LENTILLE À COMPENSATION DE PHASE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Ko, Seungtae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yoongeon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lim, Sangho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Han, Seungku, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 18757480.1 / 3 570 376

---

(51) ***H01R 4/48*** (11) **4 336 657 A1**
H01R 13/187
(52) **H01R 13/746; H01R 12/716;** H01R 12/58; Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 22798614.8 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090290 29.04.2022
(87) WO 2022/233273 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 CN 202110490995
(54) • *ANSCHLUSSSTRUKTUR*
• *TERMINAL CONNECTION STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CONNEXION DE BORNE*
(71) Phoenix Contact Asia-Pacific (Nanjing) Co., Ltd., No. 36 Phoenix Road Jiangning Development Zone, 211100 Nanjing, Jiangsu, CN
(72) DAI, Haiqiong, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
SONG, Huawei, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
SUN, Degang, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H01R 4/50*** (11) **4 336 658 A1**
H01R 4/58 ***H01R 12/63***
H01R 12/70 *A61B 5/00*
(52) **H01R 12/63; H01R 4/5066; H01R 4/58; H01R 12/7011;** A61B 5/00
(25) En (26) En
(21) 23176622.1 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144418
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd., 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) KOMOTO, Tetsuya, Tokyo, 150-0043, JP
KINOSHITA, Takumi, Tokyo, 150-0043, JP
NAKAMURA, Keisuke, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H01R 4/58 →(51) *H01R 4/50*

---

(51) ***H01R 11/05*** (11) **4 336 659 A1**
H01R 12/57 ***H01R 12/70***
H01R 12/72 *H01R 13/04*
H01R 13/115 *H01R 103/00*
(52) **H01R 12/7088; H01R 11/05; H01R 12/57;** H01R 12/7052; H01R 12/722; H01R 13/04; H01R 13/115; H01R 2103/00
(25) De (26) De
(21) 22201201.5 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122509
(54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER, SCHALTUNGSANORDNUNG UND ELEKTRISCHE BAUGRUPPE*
• *ELECTRICAL CONNECTOR, CIRCUIT ARRANGEMENT AND ELECTRICAL ASSEMBLY*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE, ENSEMBLE CIRCUIT ET ENSEMBLE ÉLECTRIQUE*
(71) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
(72) Schichl, Markus, 5201 Seekirchen, AT
Michelmann, Folke, 84529 Tittmoning, DE
(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

---

(51) ***H01R 12/52*** (11) **4 336 660 A1**
H01R 12/58 ***H01R 12/62***
H01R 12/69 ***H01R 12/70***
H01R 12/71 ***H01R 12/73***
(52) **H01R 12/52; H01R 12/585; H01R 12/62; H01R 12/69;** H01R 12/7052; H01R 12/716; H01R 12/732
(25) En (26) En
(21) 23195126.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202211082502
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDUNGSANORDNUNG UND ELEKTRISCHE VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTION ASSEMBLY AND ELECTRICAL CONNECTION DEVICE*
• *ENSEMBLE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE*
(71) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
(72) Dong, Litao, Shanghai, 200233, CN
Zhou, Xiao, Shanghai, 200233, CN
Li, Ziwei, Shanghai, 200233, CN
Zhang, Yu, Shanghai, 200233, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01R 12/52*** (11) **4 336 661 A1**
H01R 12/58 ***H01R 12/62***
H01R 12/65 ***H01R 12/70***
H01R 12/71
(52) **H01R 12/52; H01R 12/62; H01R 12/716;** H01R 12/585; H01R 12/65; H01R 12/7052
(25) En (26) En
(21) 23195127.8 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202211082509
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDUNGSANORDNUNG UND ELEKTRISCHE VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTION ASSEMBLY AND ELECTRICAL CONNECTION DEVICE*
• *ENSEMBLE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE*
(71) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5

and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
(72) Dong, Litao, Shanghai, 200233, CN
Zhou, Xiao, Shanghai, 200233, CN
Li, Ziwei, Shanghai, 200233, CN
Zhang, Yu, Shanghai, 200233, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 12/57 →(51) ***H01R 11/05***

H01R 12/57 →(51) ***H01R 12/71***

H01R 12/58 →(51) ***H01R 12/52***

H01R 12/62 →(51) ***H01R 12/52***

H01R 12/63 →(51) ***H01R 4/50***

H01R 12/65 →(51) ***H01R 12/52***

H01R 12/69 →(51) ***H01R 12/52***

H01R 12/70 →(51) ***H01R 11/05***

H01R 12/70 →(51) ***H01R 12/52***

H01R 12/70 →(51) ***H01R 4/50***

(51) ***H01R 12/71*** (11) **4 336 662 A1**
H01R 12/91 ***H01R 24/50***
H01R 12/57 ***H01R 13/6582***
H01R 13/11 *H01R 13/6594*
H01R 13/506 *H01R 103/00*
(52) **H01R 12/91; H01R 12/57; H01R 12/716; H01R 13/6582; H01R 24/50;** H01R 13/111; H01R 13/506; H01R 13/6474; H01R 13/6594; H01R 2103/00
(25) En (26) En
(21) 23195918.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 CN 202211091215
(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER UND ELEKTRISCHE VERBINDERANORDNUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTOR AND ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Molex, LLC, 2222 Wellington Court, Lisle, IL 60532, US
(72) Zhang, Xue-Hai, Pudong Shanghai, CN
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01R 12/71 →(51) ***H01R 12/52***

H01R 12/73 →(51) ***H01R 12/52***

(51) ***H01R 12/91*** (11) **4 336 663 A1**
H01R 13/629
(52) **H01R 13/746; H01R 12/716;** H01R 12/58; Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 22798530.6 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/081470 17.03.2022
(87) WO 2022/233188 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 CN 202110490995
(54) • *LEITERPLATTENENDVERBINDER ZUR FLEXIBLEN VERBINDUNG MIT EINER LEITERPLATTE*
• *BOARD END CONNECTOR FOR FLEXIBLE CONNECTION WITH PCB*
• *CONNECTEUR D'EXTRÉMITÉ DE CARTE POUR CONNEXION FLEXIBLE AVEC CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) Phoenix Contact Asia-Pacific (Nanjing) Co., Ltd., No. 36 Phoenix Road Jiangning Economic and Technology Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(72) DAI, Haiqiong, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
SONG, Huawei, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01R 12/91 →(51) ***H01R 12/71***

(51) ***H01R 13/10*** (11) **4 336 664 A1**
H01R 4/18 *H01R 11/05*
(52) **H01R 13/10;** H01R 4/185; H01R 11/05
(25) En (26) En
(21) 23195410.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 IN 202241050566
(54) • *ANSCHLUSSBUCHSE, ANSCHLUSSSTIFT, ANSCHLUSSSYSTEM UND ANSCHLUSSANORDNUNG*
• *TERMINAL SOCKET, TERMINAL PIN, TERMINAL SYSTEM, AND TERMINAL ASSEMBLY*
• *PRISE DE TERMINAL, BROCHE DE TERMINAL, SYSTÈME DE TERMINAL ET ENSEMBLE TERMINAL*
(71) TE Connectivity India Private Limited, RMZ NXT, Campus 2A, Survey Numbers 11/1, 11/2 11/4, 11/5, 23/4 and 25/3 1st Floor Sonnenahalli Village K.R. Puram Hobli, Bangalore East Taluk, Bangalore, Karnataka 560066, IN
(72) Kottur, Shantraj, 560048 Bangalore, IN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/187 →(51) ***H01R 4/48***

H01R 13/26 →(51) ***H01R 13/625***

H01R 13/405 →(51) ***B29C 45/14***

(51) ***H01R 13/436*** (11) **4 336 665 A1**
(52) **H01R 13/4362**
(25) En (26) En
(21) 23195586.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 CN 202222401084 U
(54) • *VERBINDERMODUL MIT EINER KLEMMENHALTEVORRICHTUNG, VERBINDER UND VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR MODULE INCLUDING A TERMINAL RETEINER, CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *MODULE DE CONNECTEUR AVEC DISPOSITIF DE RETENUE DES BORNES, CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Tyco Electronics (Suzhou) Ltd., No.88, Qiming Road, Area B, Suzhou Industrial Zone Exporting Area, Suzhou City, Jiangsu Province 215126, CN
Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
(72) Wang, Jian, Suzhou, 32215123, CN
Wan, Feng, Shanghai, 200233, CN
Zhou, Zhaowen, Shanghai, 200233, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/502*** (11) **4 336 666 A1**
H01R 13/52 *H01R 4/34*
(52) **H01R 13/502;** H01R 4/34; H01R 13/5202
(25) En (26) En
(21) 23195300.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 DE 102022122506
(54) • *UNIVERSALGEHÄUSE ZUR ABDECKUNG VON KONTAKTELEMENTEN*
• *UNIVERSAL HOUSING FOR COVERING CONTACT ELEMENTS*
• *BOÎTIER UNIVERSEL POUR RECOUVRIR DES ÉLÉMENTS DE CONTACT*
(71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) SCHWAN, Ralf, 64625 Bensheim, DE
HEISS, Dominik, 64625 Bensheim, DE
ISKRA, Mike, 64625 Bensheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/506*** (11) **4 336 667 A1**
H01R 13/58
(52) **H01R 13/506; H01R 13/5841**
(25) En (26) En
(21) 22194933.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MODULARE KABELAUSGANGSANORDNUNG*
• *MODULAR CABLE EXIT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE SORTIE DE CÂBLE MODULAIRE*
(71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
TE Connectivity Italia Distribution S.r.l., Corso Fratelli Cervi 15, 10093 Collegno (TO), IT
(72) CASTAGNO, Carla, 78636 Torino, IT
WROBEL, Patrick, 64625 Bensheim, DE
SIEGEL, Uwe, 64625 Bensheim, DE
LENDWEI, Carsten, 64625 Bensheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/506*** (11) **4 336 668 A1**
H01R 13/52 ***H01R 13/6582***
H01R 13/6593
(52) **H01R 13/5219; H01R 13/506; H01R 13/6582;** H01R 13/6593

(25) En (26) En
(21) 23195341.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202222385937 U
(54) • *DICHTRINGPOSITIONIERUNGSKOMPONENTE UND VERBINDER*
• *SEALING RING POSITIONING COMPONENT AND CONNECTOR*
• *COMPOSANT DE POSITIONNEMENT DE BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ ET CONNECTEUR*
(71) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
(72) Li, Xiaobing, Shanghai, 200233, CN
Chen, Siqi, Shanghai, 200233, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/52 →(51) ***H01M 50/296***

H01R 13/52 →(51) ***H01R 13/506***

H01R 13/52 →(51) ***H01R 13/625***

(51) ***H01R 13/533*** (11) **4 336 669 A2**
(52) **H01R 13/447; G01F 15/063; G08C 19/00; H01R 13/5213; H01R 13/639;** G01R 1/0416; H01R 13/533; H01R 24/30; H01R 2105/00; H01R 2201/20
(25) De (26) De
(21) 24153687.9 (22) 10.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.10.2013 DE 102013111696
(54) • *FELDGERÄT SOWIE VERFAHREN ZUM ANSCHLIESSEN EINER ELEKTRISCHEN ANSCHLUSSLEITUNG AN DIESEM FELDGERÄT*
• *CONNECTION DEVICE FOR A FIELD DEVICE AND FIELD DEVICE HAVING SUCH A CONNECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR UN APPAREIL DE TERRAIN AINSI QU'APPAREIL DE TERRAIN DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE RACCORDEMENT*
(71) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) Larsson, Björn, 4127 Birsfelden, CH
Kretzler, Timo, 79589 Binzen, DE
Umkehrer, Alfred, 87659 Hopferau, DE
Kirst, Michael, 79540 Lörrach, DE
(74) Hahn, Christian, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
(62) 14761865.6 / 3 061 156

(51) ***H01R 13/58*** ***H01R 13/59*** *H01R 13/52* (11) **4 336 670 A1** *H01R 4/36* *H01R 13/46*
(52) **H01R 13/5825; H01R 13/59; H02G 15/115; H02G 15/117;** H01R 4/36; H01R 13/465; H01R 13/5202; H02G 15/007; H02G 15/013
(25) En (26) En
(21) 23196317.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263374921 P
(54) • *KABELVERBINDERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DER KABELVERBINDERANORDNUNG*
• *A CABLE CONNECTOR ASSEMBLY AND A METHOD FOR ASSEMBLING THE CABLE CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR DE CÂBLE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE L'ENSEMBLE CONNECTEUR DE CÂBLE*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) TAY, Lian San, 629146 Singapore, SG
CHUA, Eng Huat, 629146 Singapore, SG
HEIJMANS, Randy, 3087 Rotterdam, NL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01R 13/58 →(51) ***H01R 13/506***

H01R 13/59 →(51) ***H01R 13/58***

(51) ***H01R 13/625*** ***H01R 24/00*** ***H01R 13/52*** (11) **4 336 671 A1** ***H01R 13/26***
(52) **H01R 24/005; H01R 13/625;** H01R 13/26; H01R 13/5202
(25) En (26) En
(21) 23195137.7 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 IN 202241051031
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDERANORDNUNG*
• *ELECTRIC CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) TE Connectivity India Private Limited, RMZ NXT, Campus 2A, Survey Numbers 11/1, 11/2 11/4, 11/5, 23/4 and 25/3 1st Floor Sonnenahalli Village K.R. Puram Hobli, Bangalore East Taluk, Bangalore, Karnataka 560066, IN
(72) Hegde, Subhas Shrikant, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
Prakash B, Kashyap, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
Hugar, Danappa, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
Rao C H, Amrutha, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
S, Supriya, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/627*** *H01R 13/639* (11) **4 336 672 A1** *H01R 13/641*
(52) **H01R 13/6272;** H01R 13/639; H01R 13/641
(25) En (26) En
(21) 22194171.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STECKERGEHÄUSE FÜR EINEN ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS*
• *CONNECTOR HOUSING FOR AN ELECTRIC CONNECTOR*
• *BOÎTIER DE CONNECTEUR POUR UN CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Yazaki Europe Ltd., Beechwood House 2-3 Commercial Way, Christy Close Basildon Essex SS15 6EF, GB
(72) Bubalo, Ante, 10000 Zagreb, HR
Cota, Toni, 10250 Jezdovec, HR
Dogasevic, Nenad, 10000 Zagreb, HR
Spoljaric, Andreja, 10410 Velica Gorica, HR
(74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

(51) ***H01R 13/627*** ***H01R 13/641*** (11) **4 336 673 A1**
(52) **H01R 13/641; H01R 13/6272**
(25) En (26) En
(21) 23195074.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202222363881 U
(54) • *VERBINDERGEHÄUSE, VERBINDER UND VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR HOUSING, CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *BOÎTIER DE CONNECTEUR, CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
(72) Chen, Siqi, Shanghai, 200233, CN
Zhu, Jianghua, Suzhou, 215121, CN
Zong, Jun, Shanghai, 200233, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/629 →(51) ***H01R 12/91***

(51) ***H01R 13/6461*** (11) **4 336 674 A1**
(52) **H01R 13/6583; H01R 13/6461; H01R 13/6477; H01R 13/652; H01R 13/6581; H01R 13/6587; H01R 13/6589; H01R 24/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22814995.1 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092282 11.05.2022
(87) WO 2022/252948 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202121256162 U
(54) • *VERBINDER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONNECTOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CONNECTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Ziguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Tianming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIONG, Wang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEN, Jianshuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01R 13/6582 →(51) ***H01R 12/71***

H01R 13/6582 →(51) *H01R 13/506*

H01R 24/00 →(51) *G10H 1/46*

H01R 24/00 →(51) *H01R 13/625*

H01R 24/50 →(51) *H01R 12/71*

H01R 24/60 →(51) *H01M 50/296*

(51) ***H01R 25/16*** (11) **4 336 675 A1**
H02G 5/00
(52) **H01R 25/161**
(25) En (26) En
(21) 22194906.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STROMSCHIENE, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER STROMSCHIENE UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES ELEKTRONISCHEN BAUTEILS MIT DER STROMSCHIENE*
• *BUSBAR, METHOD FOR MANUFACTURING A BUSBAR AND METHOD FOR CONNECTING AN ELECTRONIC COMPONENT TO THE BUSBAR*
• *BARRE OMNIBUS, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BARRE OMNIBUS ET PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE À LA BARRE OMNIBUS*
(71) Rogers BV, Noorwegenstraat 3, 9940 Evergem, BE
(72) De Boodt, Sebastiaan, 9940 Evergem, BE
Paz Sagüés, Pablo, 9940 Evergem, BE
Zhang, Yuqiang, 9940 Evergem, BE
Shi, Wei, 9940 Evergem, BE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) ***H01R 33/09*** (11) **4 336 676 A1**
H01R 33/92 ***F21S 4/10***
F21V 23/06 *H01R 9/24*
H01R 13/58 *H01R 13/512*
H01R 13/73 *F16B 13/06*
(52) **H01R 33/09; F21S 4/10; F21V 23/06; H01R 33/92;** F16B 13/06; H01R 9/2491; H01R 13/512; H01R 13/5812; H01R 13/73
(25) It (26) En
(21) 23000122.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 IT 202200018276
(54) • *BELEUCHTUNGSGERÄT*
• *LIGHTING APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(71) Mosaic S.p.A., A company organized under the Laws of Italy Lungo Dora P. Colletta, 113/9, 10153 Torino (TO), IT
(72) PARENZAN, Guido, 24129 BERGAMO, IT
(74) Aprà, Mario, Aprà Brevetti Via Bertola 2, 10121 Torino, IT

H01R 33/92 →(51) *H01R 33/09*

H01R 43/24 →(51) *B29C 45/14*

(51) ***H01S 3/00*** (11) **4 336 677 A2**
(52) **H01S 3/0078; H01S 3/0057; H01S 3/0071; H01S 3/1618; H01S 3/1643; H01S 3/2308; H01S 3/2333;** H01S 2301/06
(25) En (26) En
(21) 23219094.2 (22) 16.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.05.2015 US 201514722609
(54) • *OPTISCHE QUELLE MIT PASSIVER IMPULSFORMUNG*
• *OPTICAL SOURCE WITH PASSIVE PULSE SHAPING*
• *SOURCE OPTIQUE À MISE EN FORME D'IMPULSIONS PASSIVE*
(71) Lumentum Switzerland AG, Ruetistrasse 12, 8952 Schileren, CH
(72) RESAN, Bojan, 8953 Dietikon, CH
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21153808.7 / 3 836 316
16169805.5 / 3 098 912

(51) ***H01S 3/00*** (11) **4 336 678 A2**
(52) **H01S 3/0627; A61B 18/203; A61N 5/067; H01S 3/0612; H01S 3/0623; H01S 3/094038; H01S 3/094084; H01S 3/113;** A61B 2018/20359; A61N 5/0616; H01S 3/005; H01S 3/0071; H01S 3/0092; H01S 3/0621; H01S 3/094053
(25) En (26) En
(21) 24152441.2 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.06.2018 US 201816015249
(54) • *HANDSTÜCK MIT EINEM MIKROCHIPLASER*
• *HANDPIECE WITH A MICROCHIP LASER*
• *PIÈCE À MAIN AVEC LASER À MICROPUCE*
(71) Candela Corporation, 530 Boston Post Road, Wayland, MA 01778, US
(72) SHANG, Xiaoming, Lexington, MA 02421, US
JONES, Christopher, Leicester, MA 01524, US
HUANG, Zhi, Boston, MA 02215, US
(74) Fermanelli, Marco, Gregorj S.r.l Intellectual Property Via L. Muratori, 13 b, 20135 Milano, IT
(62) 19734648.9 / 3 811 472

(51) ***H01S 3/042*** (11) **4 336 679 A1**
H01S 3/067 ***G02B 6/122***
(52) **G02B 6/122; H01S 3/042; H01S 3/067**
(25) Ja (26) En
(21) 22819813.1 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/005808 15.02.2022
(87) WO 2022/259622 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 JP 2021097759
(54) • *LASERVERSTÄRKUNGSMEDIUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LASERVERSTÄRKUNGSMEDIUMS*
• *LASER AMPLIFICATION MEDIUM AND LASER AMPLIFICATION MEDIUM MANUFACTURING METHOD*
• *MILIEU D'AMPLIFICATION LASER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MILIEU D'AMPLIFICATION LASER*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
(72) HAMAMOTO, Koichi, Tokyo 100-8332, JP
WADA, Satoshi, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
OGAWA, Takayo, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01S 3/067*** (11) **4 336 680 A1**
H01S 3/16 ***H04B 10/2507***
(52) **H01S 3/067; H01S 3/16; H04B 10/2507**
(25) Zh (26) En
(21) 22810129.1 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/080265 11.03.2022
(87) WO 2022/247395 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 CN 202110592797
(54) • *ERBIUMDOTIERTE FASER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ERBIUMDOTIERTE FASER*
• *ERBIUM-DOPED FIBER AND PREPARATION METHOD FOR ERBIUM-DOPED FIBER*
• *FIBRE DOPÉE À L'ERBIUM ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FIBRE DOPÉE À L'ERBIUM*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Yehui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Shiyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jinyan, Wuhan, Hubei 430074, CN
CHU, Yingbo, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H01S 3/067*** (11) **4 336 681 A2**
(52) **G02F 1/3544; G02F 1/37; H01S 3/06754; H01S 3/094007; H01S 3/09408; H01S 3/1307; H01S 3/2383; H01S 5/4012;** G02F 1/3546; G02F 2201/16; H01S 3/0092; H01S 3/0675; H01S 3/06758; H01S 5/0085
(25) En (26) En
(21) 23220662.3 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2018 IL 25936418
14.05.2018 IL 25936618
11.12.2018 US 201862777787 P
01.04.2019 US 201962827210 P
(54) • *LASERSTRAHLVERFAHREN UND -SYSTEME*
• *LASER BEAMS METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FAISCEAUX LASER*
(71) Civan Advanced Technologies Ltd., 64 Kanfei Nesharim Street, 9546455 Jerusalem, IL
(72) VIDNE, Yaniv, 49316 Petah-Tikva, IL
URBACH, Benayahu, 9338609 Jerusalem, IL
VERED, Ran, 4995000 Nehalim, IL
JACKEL, Steven Michael, 7647218 Rehovot, IL
ALBECK, Yishai, 9042850 Efrat, IL
GROSS, Ziv, 2234305 Nahariya, IL
BOUBLI, Avraham, 9075235 Mevasseret Tsion, IL
TELLER, Gabriel, 9045725 Efrat, IL

SHEKEL, Eyal, 9081500 Beit Zayit, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
(62) 22189911.5 / 4 123 849
19803083.5 / 3 794 691

H01S 3/067 →(51) *H01S 3/042*

H01S 3/10 →(51) *G02F 1/39*

H01S 3/16 →(51) *H01S 3/067*

H01S 5/024 →(51) *H01S 5/042*

(51) ***H01S 5/042*** (11) **4 336 682 A1**
H01S 5/024
(52) **H01S 5/024; H01S 5/042**
(25) Zh (26) En
(21) 22806262.6 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079068 03.03.2022
(87) WO 2022/237285 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202120981440 U
08.05.2021 CN 202110500137
(54) • *LASERDIODENSTEUERUNGSVERFAHREN UND -STEUERUNGSSYSTEM SOWIE LASERVORRICHTUNG*
• *LASER DIODE CONTROL METHOD AND CONTROL SYSTEM, AND LASER DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE DIODE LASER, ET DISPOSITIF LASER*
(71) Changzhou Huada Kejie Opto-Electro Instrument Co., Ltd., No. 16 Meihua Road Zhonglou Economic Development District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) ZHANG, Ou, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
FU, Junjie, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

(51) ***H01S 5/065*** ***G02F 1/225*** ***H04B 3/462*** (11) **4 336 683 A1** ***G02B 6/293***
(52) G02F 1/225
(25) En (26) En
(21) 22194581.9 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOMPONENTE MIT PHOTONISCHER PRÄZISIONSVERZÖGERUNG FÜR HOHEN DYNAMISCHEN VERZÖGERUNGSBEREICH*
• *PHOTONIC PRECISION DELAY COMPONENT FOR HIGH DYNAMIC DELAY RANGE*
• *COMPOSANT DE RETARD DE PRÉCISION PHOTONIQUE POUR PLAGE DE RETARD DYNAMIQUE ÉLEVÉE*
(71) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(72) Kahmen, Gerhard, 15236 Frankfurt (Oder), DE
Zimmermann, Lars, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

(51) ***H01S 5/065*** ***H01S 5/068*** *H01S 5/00* *H01S 5/12* (11) **4 336 684 A1** ***H01S 5/40*** *H01S 5/0687*
(52) H01S 5/0078; **H01S 5/0656; H01S 5/06821; H01S 5/4006;** H01S 5/005; H01S 5/0064; H01S 5/0071; H01S 5/02325; H01S 5/0687; H01S 5/12
(25) En (26) En
(21) 22194904.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS ZUR STEUERUNG EINES INJEKTIONSSYNCHRONISIERTEN LASERS*
• *A CLOSED LOOP METHOD AND A SYSTEM FOR CONTROLLING AN INJECTION-LOCKED LASER*
• *PROCÉDÉ EN BOUCLE FERMÉE ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN LASER À VERROUILLAGE PAR INJECTION*
(71) Institute of Science and Technology Austria, Am Campus 1, 3400 Klosterneuburg, AT
(72) DIORICO, Fritz, 1030 Wien, AT
HOSTEN, Onur, 1070 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

H01S 5/068 →(51) *H01S 5/065*

(51) ***H01S 5/183*** ***H01S 5/42*** (11) **4 336 685 A1**
(52) **H01S 5/183; H01S 5/42**
(25) Ja (26) En
(21) 22807029.8 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/003911 02.02.2022
(87) WO 2022/239322 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 JP 2021082519
(54) • *OBERFLÄCHENEMITTIERENDES LASERELEMENT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBERFLÄCHENEMITTIERENDEN LASERELEMENTS*
• *SURFACE EMITTING LASER ELEMENT, ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING SURFACE EMITTING LASER ELEMENT*
• *ÉLÉMENT LASER À ÉMISSION PAR LA SURFACE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT LASER À ÉMISSION PAR LA SURFACE*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) MITOMO, Jugo, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
TOKUDA, Kota, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01S 5/40 →(51) *H01S 5/065*

H01S 5/42 →(51) *H01S 5/183*

(51) ***H02B 1/20*** (11) **4 336 686 A1**
(52) **H02B 1/20; H02B 13/035**
(25) Ja (26) En
(21) 21939849.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017512 07.05.2021
(87) WO 2022/234657 2022/45 10.11.2022
(54) • *GASISOLIERTE SCHALTANLAGE*
• *GAS-INSULATED SWITCHGEAR*
• *APPAREILLAGE DE COMMUTATION À ISOLATION GAZEUSE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KOSHITOGE, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
NAKAUCHI, Shinichiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***H02G 1/00*** ***H02G 1/16*** ***H02G 15/196*** *H01B 13/00* *H02G 15/00* (11) **4 336 687 A1** ***H02G 1/14*** *H01R 43/033* *H01R 4/70*
(52) **H02G 1/16; H02G 1/14; H02G 15/196;** H01R 4/021; H02G 15/003
(25) En (26) En
(21) 22194342.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ISOLIERUNGSSYSTEMS EINES STROMKABELS*
• *A METHOD OF BUILDING AN INSULATION SYSTEM OF A POWER CABLE*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN SYSTÈME D'ISOLATION D'UN CÂBLE D'ALIMENTATION*
(71) NKT HV Cables AB, Verkövägen 102, 371 60 Lyckeby, SE
(72) GUSTAFSSON, Kristian, Karlskrona, SE
ANTONISCHKI, Jörn, Fågelmara, SE
JOHANSSON, Tommy, Bräkne-Hoby, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

H02G 1/14 →(51) *H02G 1/00*

H02G 1/16 →(51) *H02G 1/00*

(51) ***H02G 3/04*** ***F16L 5/02*** ***H02G 3/22*** (11) **4 336 688 A1** ***F16L 5/04*** *E04B 2/74*
(52) **H02G 3/0431; F16L 5/04; H02G 3/0412; H02G 3/0437; H02G 3/22;** E04B 2/7411
(25) De (26) De
(21) 22194634.6 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN UND ABDICHTEN EINER LEITUNGSDURCHFÜHRUNG DIREKT UNTER EINER RAUMDECKE*

- *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING AND SEALING A CONDUIT PASSAGE DIRECTLY UNDER A CEILING*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'ÉTANCHÉIFICATION D'UN PASSAGE DE CONDUITE DIRECTEMENT SOUS UN PLAFOND*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Förg, Christian, 86807 Buchloe, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H02G 3/22 →(51) *H02G 3/04*

H02G 5/00 →(51) *H01R 25/16*

H02G 15/196 →(51) *H02G 1/00*

(51) ***H02H 3/087*** ***G01R 19/00*** ***H03K 17/082*** (11) **4 336 689 A1** ***G01R 19/165*** *H02H 1/00*
(52) **H02H 3/087; G01R 19/0092; G01R 19/16571; H03K 17/0822;** G01R 19/16519; G01R 19/16538; H02H 1/0007
(25) En (26) En
(21) 23185318.5 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 US 202263373892 P
19.06.2023 US 202318337382
(54) • *KURZSCHLUSSDETEKTOR FÜR ELEKTRONISCHE SCHMELZSCHALTUNG*
• *SHORT-CIRCUIT DETECTOR FOR ELECTRONIC FUSE CIRCUIT*
• *DÉTECTEUR DE COURT-CIRCUIT POUR CIRCUIT DE FUSIBLE ÉLECTRONIQUE*
(71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ 85250, US
(72) FOREJTEK, Jiri, Vidce, CZ
ROZSYPAL, Petr, 75662 Hutisco-Solanec, CZ
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02J 1/00 →(51) *H02M 3/00*

H02J 1/10 →(51) *B60L 53/62*

(51) ***H02J 3/00*** ***H02J 3/01*** (11) **4 336 690 A1** ***H02J 3/18***
(52) **H02J 3/01; H02J 3/002; H02J 3/18**
(25) De (26) De
(21) 22194382.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG ZUR KOMPENSATION VON NETZSTÖRUNGEN*
• *ARRANGEMENT FOR COMPENSATING FOR NETWORK DISTURBANCES*
• *DISPOSITIF DE COMPENSATION DE PERTURBATIONS DE RÉSEAU*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Krupp, Henrik, 91056 Erlangen, DE
Mondal, Gopal, 91058 Erlangen, DE
Sirtl, Jennifer, 90763 Fürth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02J 3/00 →(51) *H02J 9/06*

(51) ***H02J 3/01*** ***H02J 3/14*** ***H02J 13/00*** (11) **4 336 691 A1** ***H02J 3/38***
(52) **H02J 3/381; H02J 3/01; H02J 3/14; H02J 13/00034**
(25) En (26) En
(21) 22382842.7 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *IOT-PLATTFORM ZUR DIAGNOSE UND VERWALTUNG DER LEISTUNGSQUALITÄT IN MIKRONETZEN*
• *IOT PLATFORM FOR DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF POWER QUALITY IN MICROGRIDS*
• *PLATEFORME IDO POUR LE DIAGNOSTIC ET LA GESTION DE QUALITÉ D'ÉNERGIE DANS DES MICRO-RÉSEAUX*
(71) Universidad De Córdoba, Avda. Medina Azahara, 5, 14005 Córdoba, ES
(72) GARRIDO ZAFRA, Joaquin, 14005 Córdoba, ES
GIL DE CASTRO, Aurora, 14005 Córdoba, ES
MORENO MUÑOZ, Antonio, 14005 Córdoba, ES
(74) TRBL Intellectual Property, Glorieta de Quevedo, 8, 28015 Madrid, ES

H02J 3/01 →(51) *H02J 3/00*

(51) ***H02J 3/14*** ***B60L 53/63*** ***H02J 7/02*** (11) **4 336 692 A1** ***H02J 3/26***
(52) **H02J 3/26; B60L 53/14; B60L 53/63; B60L 53/67; H02J 3/14; H02J 7/02**
(25) En (26) En
(21) 22195173.4 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LADEANORDNUNG ZUM AUSGLEICH VON PHASENSTRÖMEN*
• *CHARGING ARRANGEMENT FOR BALANCING PHASE CURRENTS*
• *DISPOSITIF DE CHARGE POUR ÉQUILIBRER DES COURANTS DE PHASE*
(71) ABB E-Mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
(72) VAN-DER-HORST, Arjen, 2623 GT Delft, NL
BAETEN, Brecht, 3660 Oudsbergen, BE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H02J 3/14*** ***H02J 3/38*** ***B60L 53/63*** (11) **4 336 693 A1** ***H02J 13/00***
(52) **H02J 3/14; B60L 53/63; H02J 3/38; H02J 13/00004;** H02J 2310/60
(25) De (26) De
(21) 23181222.3 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.07.2022 DE 102022117640
(54) • *VERFAHREN ZUM VERSORGEN EINER BAUSTELLE MIT ELEKTRISCHER ENERGIE SOWIE ENERGIEVERSORGUNGSSTATION FÜR DIE ELEKTRIFIZIERUNG VON BAUSTELLEN*
• *METHOD FOR SUPPLYING A CONSTRUCTION SITE WITH ELECTRICAL ENERGY AND ENERGY SUPPLY STATION FOR ELECTRIFYING CONSTRUCTION SITES*
• *PROCÉDÉ D'ALIMENTATION D'UN CHANTIER EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET POSTE D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE POUR L'ÉLECTRIFICATION DE CHANTIERS DE CONSTRUCTION*
(71) Liebherr-Electronics and Drives GmbH, Peter-Dornier-Straße 11, 88131 Lindau, DE
(72) PFÄNDER, Mathias, 88437 Maselheim, DE
ZELL, Fabian, 88441 Mittelbiberach, DE
SUHM, Phillipp, 88400 Biberach, DE
SCHMITZ, Andre, 89077 Ulm, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

H02J 3/14 →(51) *B60L 53/30*

H02J 3/14 →(51) *H02J 3/01*

(51) ***H02J 3/18*** ***H02J 3/38*** (11) **4 336 694 A1**
(52) **H02J 3/1807; H02J 3/381;** H02J 2300/20
(25) En (26) En
(21) 23194533.8 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263374953 P
(54) • *INTEGRALE SPANNUNGSSTEUERUNG EINES VERTEILUNGSSPEISERS ZUR VERMEIDUNG VON SPANNUNGSVERLETZUNGEN*
• *INTEGRAL VOLTAGE CONTROL OF A DISTRIBUTION FEEDER TO AVOID VOLTAGE VIOLATIONS*
• *COMMANDE DE TENSION INTÉGRALE D'UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE DISTRIBUTION POUR ÉVITER DES VIOLATIONS DE TENSION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MUENZ, Ulrich, Princeton, NJ 08540, US
HEUER, Christian, 21220 Seevetal, DE
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

H02J 3/18 →(51) *H02J 3/00*

H02J 3/24 →(51) *H02J 3/32*

H02J 3/26 →(51) *H02J 3/14*

H02J 3/28 →(51) *H02J 3/32*

(51) ***H02J 3/32*** ***H02J 3/34*** ***H02J 3/28*** (11) **4 336 695 A1** ***H02J 3/24***
(52) **H02J 3/24; H02J 3/28; H02J 3/32; H02J 3/34**
(25) Zh (26) En
(21) 21942391.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/096865 28.05.2021
(87) WO 2022/246817 2022/48 01.12.2022
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM, ENERGIESPEICHERWANDLER UND OPTIMIERUNGSVERFAHREN ZUR PRIMÄRFREQUENZMODULATION*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM, ENERGY STORAGE CONVERTER, AND OPTIMIZATION METHOD FOR PRIMARY FREQUENCY MODULATION*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, CONVERTISSEUR DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION POUR MODULATION DE FRÉQUENCE PRIMAIRE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) DONG, Mingxuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H02J 3/32*** (11) **4 336 696 A1**
H02J 3/38
(52) **H02J 3/32;** H02J 3/381; H02J 15/008; H02J 2300/30; H02J 2310/16
(25) En (26) En
(21) 23186175.8 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.08.2022 US 202263401287 P
18.05.2023 US 202318198896
(54) • *DATENZENTRUMSBALANCE EINER IN EIN BRENNSTOFFZELLENSYSTEMDESIGN INTEGRIERTEN ANLAGE*
• *DATA CENTER BALANCE OF PLANT INTEGRATED INTO FUEL CELL SYSTEM DESIGN*
• *BALANCE DE CENTRE DE DONNÉES D'UNE INSTALLATION INTÉGRÉE DANS UNE CONCEPTION DE SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHHIBA, Priya, Mountain View, 94043, US
SUBRAMANIAN, Hariharan, Mountain View, 94043, US
SAKALKAR, Varun, Mountain View, 94043, US
KOWALSKI, Thomas, Mountain View, 94043, US
SANDHU, Angad, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H02J 3/32 →(51) ***B60L 53/30***

H02J 3/34 →(51) ***H02J 3/32***

---

(51) ***H02J 3/38*** (11) **4 336 697 A1**
H02S 10/00
(52) **H02J 3/38; H02S 10/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21943554.2 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098178 03.06.2021
(87) WO 2022/252191 2022/49 08.12.2022
(54) • *FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Zhiwu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Chongyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/01***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/14***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/18***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/32***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 9/06***

H02J 3/38 →(51) ***H02M 7/42***

H02J 3/48 →(51) ***H02J 9/06***

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 336 698 A1**
(52) **H02J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21941121.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092680 10.05.2021
(87) WO 2022/236545 2022/46 17.11.2022
(54) • *BATTERIESYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *BATTERY SYSTEM AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHOU, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Zhipeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 336 699 A1**
(52) **H02J 7/00; H02M 3/07**
(25) Zh (26) En
(21) 22823901.8 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088306 21.04.2022
(87) WO 2022/262415 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 CN 202110672804
(54) • *LADESCHALTUNG, LADEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHARGING CIRCUIT, CHARGING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *CIRCUIT DE CHARGE, PROCÉDÉ DE CHARGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 336 700 A1**
(52) **H02J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22918332.2 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/137155 07.12.2022
(87) WO 2023/130880 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 CN 202210015340
(54) • *LADESCHALTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LADESYSTEM*
• *CHARGING CIRCUIT, ELECTRONIC DEVICE AND CHARGING SYSTEM*
• *CIRCUIT DE CHARGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE CHARGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Ziqi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SUN, Ni, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUANG, Song, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 336 701 A1**
(52) **H02J 7/0031; H02J 7/00304;** H02J 2207/20
(25) En (26) En
(21) 23193057.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.08.2022 US 202217893938
(54) • *BEGRENZUNG DES EINSCHALT- UND AUSSCHALTSTROMS EINER BATTERIE*
• *BATTERY INRUSH AND OUTRUSH CURRENT LIMITING*
• *LIMITATION DE COURANT D'APPEL ET D'APPEL DE BATTERIE*
(71) Ampaire, Inc., 3507 Jack Northop Ave., Hawthorne, CA 90250, US
(72) NEWMAN, Russell, Hawthorne, 90250, US
WYNN, Nathaniel C., Hawthorne, 90250, US
CHATTERJI, Ari, Hawthorne, 90250, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 336 702 A2**
(52) **H02J 7/0013; H02J 3/32;**

H02J 7/00032; H02J 2300/24
(25) Zh (26) En
(21) 23206142.4 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.05.2021 CN 202110585053
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM, PHYSISCHES POSITIONSIDENTIFIKATIONSVERFAHREN UND FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM, PHYSICAL POSITION IDENTIFICATION METHOD, AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE POSITION PHYSIQUE ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LI, Jianpeng, 518129 Shenzhen, CN
LI, Yuxiang, 518129 Shenzhen, CN
ZOU, Zhenghua, 518129 Shenzhen, CN
HAO, Huibin, 518129 Shenzhen, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 22175850.1 / 4 096 046

---

(51) ***H02J 7/00*** ***G11C 5/14*** (11) **4 336 703 A1** ***G06F 1/26***
(52) **G06F 1/26; G11C 5/14; H02J 7/00;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23755640.2 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/070825 06.01.2023
(87) WO 2023/155636 2023/34 24.08.2023
(30) 17.02.2022 CN 202210147403
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) HUANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02J 7/00 →(51) ***B25J 5/00***

H02J 7/00 →(51) ***G06F 1/26***

H02J 7/00 →(51) ***H01M 10/44***

H02J 7/02 →(51) ***H02J 3/14***

H02J 7/34 →(51) ***B60W 10/06***

---

(51) ***H02J 9/06*** ***H02J 3/00*** ***H02J 3/48*** (11) **4 336 704 A1** ***H02J 3/38*** ***H02M 1/32***
(52) **H02J 9/062; H02J 3/007; H02J 3/38; H02J 3/48; H02M 1/325**
(25) En (26) En
(21) 22194387.1 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STROMVERSORGUNGSANORDNUNG*
• *POWER SUPPLY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Paatero, Esa-Kai, 00300 Helsinki, FI
Notari, Nicola, 6925 Gentilino, CH
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H02J 13/00 →(51) ***H02J 3/01***

H02J 13/00 →(51) ***H02J 3/14***

H02J 50/00 →(51) ***B60L 5/00***

H02J 50/10 →(51) ***B60L 5/00***

---

(51) ***H02J 50/12*** ***H02J 50/80*** (11) **4 336 705 A1**
(52) **H02J 50/12; H02J 50/80**
(25) En (26) En
(21) 22195224.5 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSFER*
• *TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DRAAK, Johannes Wilhelmus, Eindhoven, NL
ETTES, Wilhelmus Gerardus Maria, Eindhoven, NL
MUELLER, Max-Felix, 5656AG Eindhoven, NL
EGENTER, Christian Otto, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***H02J 50/12*** (11) **4 336 706 A2**
(52) **H02J 50/12**
(25) En (26) En
(21) 23184921.7 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.08.2022 US 202263397860 P
22.06.2023 US 202318339546
(54) • *KABELLOSES LADEGERÄT*
• *DUAL OPERATION CHARGING PAD*
• *PAVÉ DE CHARGE À DOUBLE FONCTIONNEMENT*
(71) Powermat Technologies Ltd., 94 Shlomo Schmeltzer Rd. Ofer Park, Alon B. Bldg., 4970602 Petach Tikva, IL
(72) SHERMAN, Itay, 4501560 Hod Hasharon, IL
MACH, Elieser, 90938 Rosh Tzurim, IL
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02J 50/40 →(51) ***B60L 5/00***

H02J 50/80 →(51) ***H02J 50/12***

H02J 50/90 →(51) ***B60L 5/00***

H02K 1/14 →(51) ***H02K 1/18***

---

(51) ***H02K 1/18*** ***H02K 16/00*** ***H02K 1/14*** (11) **4 336 707 A1** ***H02K 21/24***
(52) **H02K 1/182; H02K 1/148; H02K 16/00; H02K 21/24;** H02K 2213/12; Y02T 10/64
(25) Zh (26) En
(21) 23194074.3 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 CN 202211102973
(54) • *AXIALMOTOR, ANTRIEBSSTRANG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *AXIAL MOTOR, POWERTRAIN, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MOTEUR AXIAL, GROUPE MOTOPROPULSEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHOU, Zhao, 518043 Shenzhen, CN
SHI, Chaojie, 518043 Shenzhen, CN
LIU, Chuanping, 518043 Shenzhen, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H02K 1/30*** (11) **4 336 708 A2**
(52) **H02K 1/2766; H02K 1/30**
(25) Zh (26) En
(21) 23205799.2 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.05.2018 CN 201810535274
(54) • *MOTORROTORVORRICHTUNG UND MOTOR*
• *MOTOR ROTOR APPARATUS AND MOTOR*
• *APPAREIL DE ROTOR DE MOTEUR ET MOTEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Xiaopeng, Shenzhen 518129, CN
WANG, Yibo, Shenzhen 518129, CN
DAJAKU, Gurakuq, 85579 Neubiberg, DE
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 19812524.7 / 3 739 725

---

(51) ***H02K 3/14*** ***H02K 3/50*** (11) **4 336 709 A1**
(52) **H02K 3/50; H02K 3/14;** H02K 2203/09
(25) De (26) De
(21) 22194157.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EINZELANSTEUERUNG VON TEILLEITERN EINES MIT LEITERSTÄBEN VERSEHENEN STATORS EINER DYNAMOELEKTRISCHEN MASCHINE*

- *INDIVIDUAL CONTROL OF THE SUB-CONDUCTORS OF A STATOR OF A DYNAMO-ELECTRIC MACHINE PROVIDED WITH CONDUCTOR BARS*
- *COMMANDE INDIVIDUELLE DE CONDUCTEURS PARTIELS D'UN STATOR À BARRES CONDUCTRICES D'UNE MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Brandl, Konrad, 93107 Thalmassing, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 3/28 →(51) *H02K 3/52*

(51) ***H02K 3/32*** (11) **4 336 710 A1**
H02K 3/52
(52) **H02K 3/325; H02K 3/522**
(25) It (26) En
(21) 23195075.9 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018504
(54) • *STATOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES STATORS*
• *ELECTRIC MACHINE STATOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A STATOR*
• *STATOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL STATOR*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) FERRARA, Davide, 41100 MODENA, IT
FAVERZANI, Paolo, 41100 MODENA, IT
POGGIO, Luca, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H02K 3/34*** (11) **4 336 711 A1**
(52) **H02K 3/30; H02K 3/34**
(25) Ja (26) En
(21) 22798893.8 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018801 26.04.2022
(87) WO 2022/234787 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078527
(54) • *ISOLIERFOLIE FÜR EINEN MOTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE ISOLIERFOLIE FÜR EINEN MOTOR*
• *INSULATION SHEET FOR MOTOR, AND MANUFACTURING METHOD OF INSULATION SHEET FOR MOTOR*
• *FEUILLE D'ISOLATION POUR MOTEUR, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE D'ISOLATION POUR MOTEUR*
(71) Nitto Shinko Corporation, 110-1-1, Funayose Maruoka-cho, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
(72) SHIRASAKI, Yuka, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
KAKICHI, Yoshinori, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
TANONAKA, Naoto, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H02K 3/50 →(51) *H02K 3/14*

(51) ***H02K 3/52*** (11) **4 336 712 A1**
H02K 3/28
(52) **H02K 3/522; H02K 3/28;** H02K 2203/09; H02K 2213/03
(25) It (26) En
(21) 23195908.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018525
(54) • *DREIPHASIGE STATORWICKLUNG EINER ROTIERENDEN ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *THREE-PHASE STATOR WINDING OF A ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *ENROULEMENT STATORIQUE TRIPHASÉ D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) FERRARA, Davide, 41100 Modena, IT
FAVERZANI, Paolo, 41100 Modena, IT
ALLIO, Enrico, 41100 Modena, IT
POGGIO, Luca, 41100 Modena, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

H02K 3/52 →(51) *H02K 3/32*

H02K 5/10 →(51) *H02K 5/22*

(51) ***H02K 5/128*** (11) **4 336 713 A2**
(52) **F04C 25/02; F04C 23/008; F04C 29/0085; H02K 5/128; H02K 5/18; H02K 7/14;** F04C 18/344; F04C 2240/40
(25) En (26) En
(21) 24153707.5 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VAKUUMPUMPSYSTEM MIT ÖLGESCHMIERTER VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMPING SYSTEM HAVING AN OIL-LUBRICATED VACUUM PUMP*
• *SYSTÈME DE POMPAGE À VIDE COMPRENANT UNE POMPE À VIDE LUBRIFIÉE À L'HUILE*
(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara, CA 95051, US
(72) CARBONERI, Roberto, 10036 SETTIMO TORINESE (TO), IT
LEPORE, Andrea, SANTA CLARA, 95051, US
IANNUCCI, Giovanni, SANTA CLARA, 95051, US
BERTALLOT, Andrea, SANTA CLARA, 95051, US
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT
(62) 18184580.1 / 3 597 922

(51) ***H02K 5/22*** (11) **4 336 714 A1**
H02K 5/10 ***H02K 15/12***
(52) **H02K 5/225; H02K 5/10; H02K 15/12;** H02K 2203/09
(25) It (26) En
(21) 23195917.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 IT 202200018492
(54) • *DREIPHASENSTATOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *ELECTRIC MACHINE THREE-PHASE STATOR*
• *STATOR TRIPHASÉ DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) FERRARA, Davide, 41100 MODENA, IT
FAVERZANI, Paolo, 41100 MODENA, IT
POGGIO, Luca, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H02K 15/04*** (11) **4 336 715 A1**
B23K 26/21 ***H02K 15/085***
(52) **H02K 15/0081; B23K 26/21; H02K 15/04;** Y02T 10/64
(25) Ja (26) En
(21) 22837477.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024861 22.06.2022
(87) WO 2023/282060 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 JP 2021114099
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES STATORS FÜR EINEN ELEKTROMOTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STATORS FÜR EINEN ELEKTROMOTOR*
• *ELECTRIC MOTOR STATOR MANUFACTURING DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRIC MOTOR STATOR*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE STATOR DE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STATOR DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) HASHIMOTO, Shingo, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
ONO, Hiroyuki, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
MATSUBARA, Tetsuya, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

H02K 15/085 →(51) *H02K 15/04*

H02K 15/12 →(51) *H02K 5/22*

H02K 16/00 →(51) *H02K 1/18*

H02K 21/24 →(51) *H02K 1/18*

(51) ***H02K 41/03*** (11) **4 336 716 A2**
(52) **G02B 7/08; G02B 7/023; H02K 41/031;** G02B 27/0018
(25) En (26) En
(21) 24153114.4 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.02.2020 US 202016781444
(54) • *DISKRETE ANORDNUNGEN MIT VARIABLEM FOKUS UND VORRICHTUNGEN*
• *DISCRETE VARIABLE FOCUS ASSEMBLIES AND APPARATUSES*
• *ENSEMBLES ET APPAREILS DISCRETS À FOCALE VARIABLE*
(71) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bailes Road, Fort Mill, SC 29707, US
(72) FENG, Chen, Charlotte, 28202, US

XIAN, Tao, Charlotte, 28202, US
POLONIEWICZ, Paul, Charlotte, 28202, US
BRACKEN, Scott, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 21154455.6 / 3 862 803

---

(51) ***H02M 1/00*** ***G05B 11/42*** (11) **4 336 717 A1**
(52) **H02M 1/0019;** B60L 2210/10; B60L 2210/30; H02J 2310/44
(25) En (26) En
(21) 22194702.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHES FLUGZEUGSYSTEM*
• *AIRCRAFT ELECTRICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉLECTRIQUE D'AÉRONEF*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) ROADLEY-BATTIN, Jonathan Mark, Birmingham, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 3/335*** (11) **4 336 718 A1** ***H02M 1/42***
(52) **H02M 1/0077; H02M 1/007; H02M 1/0083; H02M 3/33592;** H02M 1/42
(25) En (26) En
(21) 22194777.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHALTWANDLER MIT TEILLEISTUNGSVERARBEITUNG*
• *SWITCHING CONVERTER USING PARTIAL POWER PROCESSING*
• *CONVERTISSEUR À DÉCOUPAGE UTILISANT UN TRAITEMENT DE PUISSANCE PARTIELLE*
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) PEVERE, Alessandro, 9500 Villach, AT
ESCUDERO RODRIGUEZ, Manuel, 9500 Villach, AT
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H02M 1/00 →(51) ***H02M 7/06***

H02M 1/00 →(51) ***H03F 1/02***

H02M 1/32 →(51) ***H02J 9/06***

---

(51) ***H02M 3/00*** ***G06F 1/28*** (11) **4 336 719 A1** ***H02J 1/00***
(52) **G06F 1/28; H02J 1/00; H02M 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22837389.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023177 08.06.2022
(87) WO 2023/281970 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 JP 2021113951
(54) • *STROMVERSORGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND STROMVERSORGUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER SUPPLY CONTROL METHOD AND POWER SUPPLY CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) FUNATO, Ryo, Tokyo 150-0043, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***H02M 3/07*** (11) **4 336 720 A1**
(52) Y02B 70/10; Y02E 10/56
(25) Zh (26) En
(21) 22810545.8 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094649 24.05.2022
(87) WO 2022/247820 2022/48 01.12.2022
(30) 25.05.2021 CN 202110573323
(54) • *RESONANTER SCHALTKONDENSATORWANDLER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RESONANT SWITCHED CAPACITOR CONVERTER AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *CONVERTISSEUR À CONDENSATEUR COMMUTÉ RÉSONANT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) YU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LIU, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XU, Fuqiang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02M 3/07 →(51) ***H02M 7/06***

---

(51) ***H02M 3/335*** (11) **4 336 721 A1**
(52) **H02M 3/335**
(25) Zh (26) En
(21) 21945488.1 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100691 17.06.2021
(87) WO 2022/261902 2022/51 22.12.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER SYNCHRONEN GLEICHRICHTUNG DER STARTZEIT EINES CLL-WANDLERS*
• *METHOD FOR DETERMINING SYNCHRONOUS RECTIFICATION ON-TIME OF CLL CONVERTER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TEMPS DE MARCHE DE REDRESSEMENT SYNCHRONE D'UN CONVERTISSEUR CLL*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LIAO, Hua, Beijing 100039, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H02M 3/335 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 7/04 →(51) ***H02M 7/06***

---

(51) ***H02M 7/06*** ***H02M 7/08*** ***H02M 7/04*** ***H02M 1/00*** (11) **4 336 722 A1** ***H02M 7/10*** ***H02M 3/07***
(52) **H02M 3/07; H02M 1/007; H02M 7/05; H02M 7/06; H02M 7/08; H02M 7/10; H02M 7/103**
(25) En (26) En
(21) 22194666.8 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AC/DC-SPANNUNGSVERVIELFACHER*
• *AC/DC VOLTAGE MULTIPLIER*
• *MULTIPLICATEUR DE TENSION CA/CC*
(71) E-Square Holding B.V., Hamei 14, 1823 BP Alkmaar, NL
(72) HSU, Yen-Wei, Taipei City, TW
MAI, Chao-Lun, Taipei City, TW
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H02M 7/08 →(51) ***H02M 7/06***

H02M 7/10 →(51) ***H02M 7/06***

---

(51) ***H02M 7/42*** ***H02J 3/38*** (11) **4 336 723 A1** ***H02S 40/32***
(52) Y02E 10/56
(25) Zh (26) En
(21) 22810162.2 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/082819 24.03.2022
(87) WO 2022/247428 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 CN 202110587013
(54) • *FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM UND WANDLERSCHALTUNG*
• *PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM AND CONVERSION CIRCUIT*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE ET CIRCUIT DE CONVERSION*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CHEN, Dong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
GAO, Yongbing, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02N 2/18 →(51) ***H10N 30/30***

---

(51) ***H02P 5/00*** ***H02P 21/22*** (11) **4 336 724 A1**
(52) **H02P 21/22; H02P 5/00**
(25) En (26) En
(21) 23154875.1 (22) 03.02.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202211085694
(54) • *MOTORANTRIEBSSYSTEM UND DREHMOMENTVERTEILUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MOTOR DRIVE SYSTEM AND TORQUE DISTRIBUTION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ET SON PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE COUPLE*
(71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW
(72) Hsiao, Chih-Hung, 32063 Taoyuan City, TW
Ku, Chung-Hsing, 32063 Taoyuan City, TW
Chiu, Shang-Wei, 32063 Taoyuan City, TW
Yang, Zhi-Sheng, 32063 Taoyuan City, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***H02P 6/16*** (11) **4 336 725 A2**
(52) **H02P 23/14; H02P 6/16; H02P 29/024**
(25) En (26) En
(21) 24153835.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2018 US 201816229404
(54) • *MASCHINENSCHLUPF- UND RICHTUNGSERFASSUNG MIT EINEM FLUXGATESENSOR*
• *MACHINE SLIP AND DIRECTION SENSING USING FLUX GATE SENSOR*
• *DÉTECTION DE GLISSEMENT ET DE DIRECTION DE MACHINE À L'AIDE D'UN CAPTEUR DE FLUX À GRILLE*
(71) ITT Manufacturing Enterprises LLC, 100 Washington, Boulevard, Floor 6, Stamford, CT 06902, US
(72) GEORGE, Naveen, Rochester 14625, US
ARLISS, Cody, Clyde 14433, US
BRADSHAW, Simon, Seneca Falls 13148, US
SULLIVAN, Jeffrey, Syracuse 13219, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19845791.3 / 3 884 575

H02P 8/00 →(51) ***F16K 31/04***

(51) ***H02P 21/22*** (11) **4 336 726 A1**
(52) **H02P 21/22; H02P 6/182**
(25) De (26) De
(21) 22194405.1 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN BLDC MOTOR EINER ELEKTRISCHEN WERKZEUGMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A BLDC MOTOR OF AN ELECTRIC MACHINE TOOL*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR BLDC D'UNE MACHINE-OUTIL ÉLECTRIQUE*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Scherbaum, Markus, 86853 Gennach, DE
Wißmach, Walter, 80637 Muenchen, DE
Freischle, Justus, 86899 Landsberg, DE
Kidess, Anton, 86899 Landsberg am Lech, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H02P 21/22 →(51) ***H02P 5/00***

H02P 27/06 →(51) ***B60L 15/20***

H02P 29/60 →(51) ***B60L 15/20***

H02S 10/00 →(51) ***H02J 3/38***

H02S 20/30 →(51) ***E04F 10/06***

H02S 40/32 →(51) ***H02M 7/42***

H02S 40/44 →(51) ***F24S 10/70***

(51) ***H03F 1/02*** ***G05F 1/575*** ***H03F 3/183*** (11) **4 336 727 A1** ***H02M 1/00*** ***H03F 3/45***
(52) **H03F 3/183; G05F 1/575; H02M 1/00; H03F 1/0222; H03F 3/45089**
(25) En (26) En
(21) 23190279.2 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217930922
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN SPANNUNGSREGELKREISKOMPENSATION ZUR VERFOLGUNG VON STROMVERSORGUNGSANWENDUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTIVE VOLTAGE CONTROL LOOP COMPENSATION FOR TRACKING POWER SUPPLY APPLICATIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE BOUCLE DE COMMANDE DE TENSION ADAPTATIVE POUR SUIVI D'APPLICATIONS D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) PAN, Zhongfeng, Shanghai 200135, CN
XIA, Qingfeng, Kun Shan 200136, CN
ZHOU, Qiang, Shanghai 201111, CN
LU, Wei Jia, Shanghai 201203, CN
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

H03F 1/34 →(51) ***H03F 3/217***

H03F 3/183 →(51) ***H03F 1/02***

H03F 3/187 →(51) ***H03F 3/217***

(51) ***H03F 3/217*** ***H03M 3/04*** ***H03F 3/187*** (11) **4 336 728 A1** ***H03F 1/34***
(52) **H03F 3/187; H03F 1/34; H03F 3/2173; H03F 3/2175;** H03F 2200/03; H03F 2200/351; H03M 3/458
(25) En (26) En
(21) 23190793.2 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 IT 202200018453
(54) • *AUDIOVERSTÄRKUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *AUDIO AMPLIFICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AMPLIFICATION AUDIO*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) BOTTI, Edoardo, I-29029 Vigevano (Pavia), IT
STILGENBAUER, Francesco, I-20017 Rho (Milano), IT
MALCOVATI, Piero, I-27100 Pavia, IT
BONIZZONI, Edoardo, I-27100 Pavia, IT
DE FERRARI, Matteo, I-28040 Oleggio Castello (Novara), IT
(74) Campogiani, Giovanna, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H03F 3/45 →(51) ***H03F 1/02***

H03G 3/30 →(51) ***H04B 1/18***

H03G 3/32 →(51) ***G10K 15/02***

(51) ***H03H 9/02*** ***H03H 9/17*** (11) **4 336 729 A1** ***H03H 9/13***
(52) **H03H 9/02118; H03H 9/131; H03H 9/175;** H03H 9/02157
(25) En (26) En
(21) 23193005.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 US 202263402291 P
18.07.2023 US 202318354272
(54) • *BAW-RESONATOR MIT BRAGG-SPIEGEL, DIMENSIONIERT ZUR UNTERDRÜCKUNG VON RAHMENMODEN*
• *BAW RESONATOR WITH BRAGG MIRROR DIMENSIONED TO SUPPRESS FRAME MODES*
• *RÉSONATEUR BAW AVEC MIROIR DE BRAGG DIMENSIONNÉ POUR SUPPRIMER LES MODES DE TRAME*
(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
(72) TAJIC, Alireza, Apopka, 32703, US
MODARRES-ZADEH, Mohammad J., Apopka, 32703, US
BERER, Thomas, Apopka, 32703, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H03H 9/13 →(51) ***H03H 9/02***

H03H 9/17 →(51) ***H03H 9/02***

H03K 3/356 →(51) ***G06F 1/26***

H03K 3/57 →(51) ***H01J 37/32***

H03K 5/13 →(51) ***G01R 29/02***

(51) ***H03K 17/082*** ***H03K 19/173*** (11) **4 336 730 A1** ***H03K 17/26***
(52) **H03K 17/0822;** H03K 17/26
(25) En (26) En
(21) 23194968.6 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202217903510
(54) • *MULTIFUNKTIONSSTEUERSCHALTUNG UND VORSCHALTUNGSKONFIGURATION*

- *MULTI-FUNCTION CONTROL CIRCUIT AND PRE-CIRCUIT CONFIGURATION*
- *CIRCUIT DE COMMANDE MULTIFONCTION ET CONFIGURATION DE PRÉ-CIRCUIT*

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) RIGONI, Fabio, 9500 Villach, AT
BERNACCHIA, Giuseppe, 9500 Villach, AT
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H03K 17/082 →(51) *H02H 3/087*

H03K 17/12 →(51) *H01J 37/32*

(51) ***H03K 17/16*** (11) **4 336 731 A2**
(52) **H03K 17/163; H03K 17/168**
(25) En (26) En
(21) 24153995.6 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.10.2018 US 201816166953
(54) • *VERFAHREN ZUR STATISCHEN GATE-KLEMMUNG IN GATE-TREIBERSYSTEMEN MIT MEHREREN AUSGÄNGEN*
- *METHOD FOR STATIC GATE CLAMPING IN MULTI-OUTPUT GATE DRIVER SYSTEMS*
- *PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE DE GRILLE STATIQUE DANS DES SYSTÈMES DE COMMANDE DE GRILLE À SORTIES MULTIPLES*

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) FABBRO, Simone, 33100 Udine, IT
FRANK, Wolfgang, 86152 Augsburg, DE
NORLING, Karl Egil, 9500 Villach, AT
(74) Infineon Patent Department, Intellectual Property Infineon Technologies AG Postfach 22 16 44, 80506 München, DE
(62) 19000479.6 / 3 644 507

H03K 19/173 →(51) *H03K 17/082*

H03M 1/06 →(51) *G11C 27/02*

(51) ***H03M 1/10*** (11) **4 336 732 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22865916.5 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/112658 16.08.2022
(87) WO 2024/021191 2024/05 01.02.2024
(30) 27.07.2022 CN 202210893495
(54) • *IMPEDANZKALIBRIERUNGSSCHALTUNG*
- *IMPEDANCE CALIBRATION CIRCUIT*
- *CIRCUIT D'ÉTALONNAGE D'IMPÉDANCE*

(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) SHAO, Yanian, Hefei City, Anhui 230601, CN
ZHANG, Zhiqiang, Hefei City, Anhui 230601, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H03M 1/10 →(51) *G11C 27/02*

(51) ***H03M 1/12*** (11) **4 336 733 A1**
(52) **H03M 1/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22824942.1 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023557 13.06.2022
(87) WO 2022/264952 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 PCT/JP2021/023158
(54) • *AD-UMSETZUNGSEINRICHTUNG*
- *AD CONVERSION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CONVERSION ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KUWAHARA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
AKEBOSHI, Yoshihiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H03M 3/04 →(51) *H03F 3/217*

H04B 1/10 →(51) *H04B 1/18*

(51) ***H04B 1/18*** (11) **4 336 734 A1**
H04B 1/10 ***H03G 3/30***
(52) **H04B 1/0064; H04B 1/123**
(25) Ko (26) En
(21) 22837855.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008777 21.06.2022
(87) WO 2023/282501 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 KR 20210089612
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER EMPFANGSVERSTÄRKUNG FÜR EIN HF-SIGNAL AUF BASIS VON 2 SENDEBETRIEB UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *ELECTRONIC DEVICE FOR ADJUSTING RECEPTION GAIN FOR RF SIGNAL ON BASIS OF 2 TRANSMIT OPERATION, AND CONTROL METHOD THEREFOR*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR AJUSTER LE GAIN DE RÉCEPTION POUR UN SIGNAL RF SUR LA BASE DE 2 OPÉRATIONS D'ÉMISSION, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) VAN, Juho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Yongjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H04B 1/38 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***H04B 1/40*** (11) **4 336 735 A2**
(52) **H04B 1/40**
(25) En (26) En
(21) 24154309.9 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.04.2020 US 202063004224 P
(54) • *GRUPPENANTENNENGRUPPIERUNG*
- *ANTENNA ARRAY GROUPING*
- *GROUPEMENT D'ANTENNES RÉSEAU*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TILLMAN, Fredrik, 222 40 Lund, SE
ANDERSSON, Stefan, 247 97 Flyinge, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 20772266.1 / 4 128 548

H04B 1/403 →(51) *G01S 13/931*

H04B 3/462 →(51) *H01S 5/065*

H04B 5/00 →(51) *H04W 4/80*

(51) ***H04B 5/02*** (11) **4 336 736 A1**
H04L 1/00
(52) **H04B 1/707; H04B 5/48; H04L 1/00; H04L 27/36**
(25) Zh (26) En
(21) 22806487.9 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088976 25.04.2022
(87) WO 2022/237518 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 CN 202110519334
(54) • *DATENMODULATIONSVERFAHREN, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *DATA MODULATION METHOD, DATA PROCESSING METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE MODULATION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NI, Guanjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Yuhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
E, Nan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***H04B 7/024*** (11) **4 336 737 A2**
(52) **H04L 5/0023; H04B 7/024; H04L 5/0035; H04L 5/0053;** H04L 5/0091; H04W 8/24
(25) Zh (26) En
(21) 23200738.5 (22) 02.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.02.2018 CN 201810141764
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON QUASI-KOLLOKATIONSINFORMATIONEN*
- *QUASI CO-LOCATION INFORMATION DETERMINING METHOD, APPARATUS, AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE QUASI-COLOCALISATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ting, SHENZHEN, 518129, CN
REN, Haibao, SHENZHEN, 518129, CN
DOU, Shengyue, SHENZHEN, 518129, CN

LI, Yuanjie, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 19750486.3 / 3 737 022

H04B 7/0408 →(51) *H04W 74/08*

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/06*

H04B 7/0456 →(51) *H04L 1/00*

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 336 738 A1**
(52) **H04B 7/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22798663.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091230 06.05.2022
(87) WO 2022/233323 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110497334
(54) • *STRAHLSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR INTELLIGENTE OBERFLÄCHENVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BEAM CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR INTELLIGENT SURFACE DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE FAISCEAU POUR DISPOSITIF À SURFACE INTELLIGENTE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) YANG, Kun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 336 739 A1**
H04B 7/0456
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22815070.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094416 23.05.2022
(87) WO 2022/253023 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 CN 202110610811
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Hongzhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Wenkai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Zhitang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yiqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 336 740 A1**
(52) **H04B 7/0617**
(25) En (26) En
(21) 23189141.7 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 18.08.2022 FI 20225734
(54) • *STRAHLUMSCHALTUNG IN ZELLULAREN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *BEAM SWITCHING IN CELLULAR COMMUNICATION NETWORKS*
• *COMMUTATION DE FAISCEAU DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION CELLULAIRES*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DALSGAARD, Lars, Oulu, FI
CAUDURO DIAS DE PAIVA, Rafael, Aalborg, DK
PORTELA LOPES DE ALMEIDA, Erika, Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 336 741 A1**
H04B 7/08
(52) **H04B 7/06952; H04B 7/0617; H04B 7/0691; H04B 7/0874**
(25) En (26) En
(21) 23192669.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.08.2022 US 202263400627 P
07.09.2022 US 202263404436 P
(54) • *FUNKKANALANTENNENMUSTERANPASSUNG ÜBER EIN KONFIGURIERBARES FRONTEND-MILLIMETERWELLENMODUL*
• *RADIO CHANNEL ANTENNA PATTERN MATCHING VIA CONFIGURABLE FRONT END MMWAVE MODULE*
• *MISE EN CORRESPONDANCE DE DIAGRAMMES D'ANTENNE DE CANAL RADIO PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MODULE À ONDES MILLIMÉTRIQUES D'EXTRÉMITÉ AVANT CONFIGURABLE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ROM, Christian, 9210 Aalborg, DK
NIELSEN, Kim, 9280 Storvorde, DK
CAPORAL DEL BARRIO, Samantha, 9000 Aalborg, DK
SVENDSEN, Simon, 9000 Aalborg, DK
RYSGAARD, Bent Henneberg, 9220 Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 336 742 A2**
(52) **H04L 25/0204; H04B 7/024; H04B 7/0617; H04B 7/0626; H04B 7/0643; H04L 5/0057;** H04W 24/10; H04W 56/00; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 23211371.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.01.2019 JP 2019003742
(54) • *DRAHTLOSE BASISSTATION UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *WIRELESS BASE STATION AND TERMINAL DEVICE*
• *STATION DE BASE SANS FIL ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HIRATA, Ryuichi, Tokyo, 108-0075, JP
AIO, Kosuke, Tokyo, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 19909542.3 / 3 910 983

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 336 743 A2**
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0695; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0057; H04L 5/0098;** H04L 5/0007; H04L 5/0023; H04L 5/0055; H04L 5/0091
(25) En (26) En
(21) 24153400.7 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2017 KR 20170037154
03.04.2017 KR 20170043111
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DATA IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Youngwoo, 16677 Suwon-si, KR
NOH, Hoondong, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Cheolkyu, 16677 Suwon-si, KR
BAE, Taehan, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Seunghoon, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 18771088.4 / 3 563 510

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/08*

H04B 7/06 →(51) *H04L 1/00*

H04B 7/06 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04B 7/08*** ***H04B 7/06*** ***H04B 17/336*** ***H04W 88/06*** ***H04L 65/80*** (11) **4 336 744 A1** ***H04B 17/318*** ***H04W 52/02*** ***H04L 65/1066***
(52) **H04B 7/06; H04B 7/08; H04B 17/318; H04B 17/336; H04L 9/40; H04L 65/1066; H04L 65/80; H04W 52/02; H04W 88/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22893276.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017778 11.11.2022

(87) WO 2023/085857 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155948
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES STROMVERBRAUCHS IN EINER AN EIN KOMMUNIKATIONSNETZWERK ANGESCHLOSSENEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR REDUCING CURRENT CONSUMPTION IN ELECTRONIC DEVICE CONNECTED TO COMMUNICATION NETWORK*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'UNE CONSOMMATION DE COURANT DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE CONNECTÉ À UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Songkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sanghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Suhan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MA, Dongchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jungmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyoungkwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Eunsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04B 7/08 →(51) *H04B 7/06*

H04B 7/08 →(51) *H04W 88/06*

(51) ***H04B 7/15*** (11) **4 336 745 A1**
H04B 7/26 ***H04W 76/10***
H04W 88/04
(52) **H04B 7/15; H04B 7/2606; H04W 76/00;** H04W 88/04; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 22194592.6 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *U2U-RELAISKOMMUNIKATION*
• *U2U RELAY COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION DE RELAIS U2U*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) VAN PHAN, Vinh, Oulu, FI
WOLFNER, György Tamás, Budapest, HU
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04B 7/155*** (11) **4 336 746 A1**
(52) **H04B 7/15528; H04B 7/15557**
(25) En (26) En
(21) 23194893.6 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.09.2022 US 202263403680 P
06.10.2022 US 202263413926 P
(54) • *REPEATER-SYSTEM FÜR TERRESTRISCHE UND NICHTTERRESTRISCHE SIGNALE*
• *REPEATER SYSTEM FOR TERRESTRIAL AND NON-TERRESTRIAL SIGNALS*
• *SYSTÈME RÉPÉTEUR POUR SIGNAUX TERRESTRES ET NON TERRESTRES*
(71) Wilson Electronics, LLC, 3301 East Deseret Drive, St. George, UT 84790, US
(72) ASHWORTH, Christopher Ken, Toquerville, 84774, US
ANDERSON, Dale Robert, Colleyville, 6005, US
PATEL, Ilesh V., Euless, 76039, US
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

H04B 7/155 →(51) *H04L 1/00*

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 336 747 A1**
(52) **H04B 7/185**
(25) Zh (26) En
(21) 22798556.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085738 08.04.2022
(87) WO 2022/233215 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110496068
(54) • *SATELLITENKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*
• *SATELLITE COMMUNICATION METHOD AND APPARATUSES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREILS DE COMMUNICATION PAR SATELLITE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 336 748 A1**
H04B 7/26 ***H04W 24/02***
(52) **H04B 7/18504; H04B 7/2606; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 23195682.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 IL 29631322
(54) • *ADAPTIVE TELEKOMMUNIKATIONSINFRASTRUKTUR MIT DROHNEN*
• *AN ADAPTIVE TELECOMMUNICATION INFRASTRUCTURE USING DRONES*
• *INFRASTRUCTURE DE TÉLÉCOMMUNICATION ADAPTATIVE UTILISANT DES DRONES*
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) ELOVICI, Yuval, 7986400 Arugot, IL
BRODT, Oleg, 8471621 Beer Sheva, IL
SHABTAI, Asaf, 7684200 Hulda, IL
PUZIS, Rami, 7748707 Ashdod, IL
MIMRAN, David, 6215505 Tel Aviv, IL
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

H04B 7/185 →(51) *H04W 52/02*

H04B 7/26 →(51) *H04B 7/15*

H04B 7/26 →(51) *H04B 7/185*

(51) ***H04B 10/079*** (11) **4 336 749 A1**
H04B 10/2563 ***H04J 14/02***
(52) **H04B 10/0795; H04B 10/2563; H04J 14/02**
(25) En (26) En
(21) 23196362.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263404561 P
(54) • *VERRINGERUNG DES ÜBERSPRECHENS DER VIERWELLENMISCHUNG IN OPTISCHEN VERBINDUNGEN*
• *REDUCTION OF FOUR-WAVE MIXING CROSSTALK IN OPTICAL LINKS*
• *RÉDUCTION DE DIAPHONIE DE MÉLANGE À QUATRE ONDES DANS DES LIAISONS OPTIQUES*
(71) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
(72) Mak, Gary, Santa Clara, 95050, US
Patra, Lenin Kumar, Dublin, 94568, US
Riani, Jamal, Fremont, 94539, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04B 10/2507 →(51) *H01S 3/067*

H04B 10/2563 →(51) *H04B 10/079*

(51) ***H04B 13/02*** (11) **4 336 750 A1**
(52) **H04B 13/02**
(25) En (26) En
(21) 22194133.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *UNBEMANNTES UNTERWASSERFAHRZEUG MIT EINER OPTISCHEN KOMMUNIKATIONSANORDNUNG, OPTISCHE KOMMUNIKATIONSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES OPTISCHEN SIGNALS*
• *AN UNMANNED UNDERWATER VEHICLE WITH AN OPTICAL COMMUNICATION ASSEMBLY, AN OPTICAL COMMUNICATION ASSEMBLY, AND A METHOD OF TRANSMITTING AN OPTICAL SIGNAL*
• *VÉHICULE SOUS-MARIN SANS ÉQUIPAGE COMPORTANT UN ENSEMBLE DE COMMUNICATION OPTIQUE, ENSEMBLE DE COMMUNICATION OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN SIGNAL OPTIQUE*
(71) Hydromea SA, Avenue de Longemalle 11, 1020 Renens, CH
(72) Schill, Felix, 1020 Renens, CH
Doy, Damien, 1800 Vevey, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

H04B 17/00 →(51) *H04B 17/10*

(51) ***H04B 17/10*** (11) **4 336 751 A1**

H04B 17/15 *H04B 17/318* *H04B 17/327* *H04B 17/00* *H04W 56/00*

(52) **H04B 17/318; H04B 17/104; H04B 17/191; H04B 17/327;** H04B 17/0087; H04B 17/17; H04B 17/18; H04B 17/364; H04W 56/0015; H04W 56/0035; H04W 56/0065

(25) En (26) En
(21) 23189186.2 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 RO 202200546
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSANLAGE*
• *COMMUNICATION DEVICE AND METHOD FOR MONITORING A WIRELESS COMMUNICATION EXCHANGE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN CENTRAL DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Stanciu, Mihai-Ionut, 5656AG Eindhoven, NL
Smail, Zahir, 5656AG Eindhoven, NL
Waheed, Khurram, 5656AG Eindhoven, NL
Vandermeer, John Edward, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H04B 17/15 →(51) *H04B 17/10*

H04B 17/318 →(51) *H04B 17/10*

H04B 17/318 →(51) *H04B 7/08*

H04B 17/327 →(51) *H04B 17/10*

H04B 17/336 →(51) *H04B 7/08*

H04H 60/04 →(51) *G10H 1/46*

(51) *H04J 3/04* *H04J 3/16* (11) **4 336 752 A1**

(52) **H04J 3/047; H04L 25/14;** H04J 3/16; H04J 2203/0085

(25) Zh (26) En
(21) 23195321.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 CN 202211096662
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Chengmin, Shenzhen, 518129, CN
QIU, Xianwen, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Jianqiang, Shenzhen, 518129, CN
HE, Xiang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) *H04J 3/16* (11) **4 336 753 A2**

(52) **H04J 3/1652**

(25) Zh (26) En
(21) 23205061.7 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DIENSTDATEN MIT NIEDRIGER RATE IN EINEM OPTISCHEN TRANSPORTNETZWERK, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *METHOD FOR PROCESSING LOW-RATE SERVICE DATA IN OPTICAL TRANSPORT NETWORK, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE SERVICE À FAIBLE DÉBIT DANS UN RÉSEAU DE TRANSPORT OPTIQUE, APPAREIL ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SU, Wei, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
(62) 18917665.4 / 3 783 820

H04J 3/16 →(51) *H04J 3/04*

(51) *H04J 11/00* (11) **4 336 754 A2**

(52) **H04L 27/26035; H04B 7/0452; H04J 11/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0091; H04L 27/2613; H04L 27/2646; H04W 72/04**

(25) Zh (26) En
(21) 23205137.5 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2017 CN 201710313804
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER REFERENZSIGNALSEQUENZ, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING REFERENCE SIGNAL SEQUENCE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE SÉQUENCE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Ming, SHENZHEN, 518129, CN
TANG, Hao, SHENZHEN, 518129, CN
ZHANG, Chi, SHENZHEN, 518129, CN
DING, Mengying, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 21151987.1 / 3 869 725
18782863.7 / 3 432 505

H04J 14/02 →(51) *H04B 10/079*

(51) *H04L 1/00* (11) **4 336 755 A1**

(52) **H04L 1/00; H04L 69/22; H04L 69/324**

(25) Zh (26) En
(21) 21940191.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/094988 20.05.2021
(87) WO 2022/241737 2022/47 24.11.2022
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Yongjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *H04L 1/00* *H04B 7/0456* *G06N 3/0455* (11) **4 336 756 A1** *H04B 7/06* *G06N 3/08*

(52) **H04L 1/0026; H04B 7/0626; H04B 7/0658;** G06N 3/0455; G06N 3/08; H04B 7/0456

(25) En (26) En
(21) 23192909.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.08.2022 IN 202221048540
02.08.2023 US 202318363963
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EFFIZIENTEN INFORMATIONSAUSTAUSCH ZWISCHEN UE UND GNB ZUR CSI-KOMPRIMIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EFFICIENT INFORMATION EXCHANGE BETWEEN UE AND GNB FOR CSI COMPRESSION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS EFFICACE ENTRE UN UE ET UN GNB POUR COMPRESSION DE CSI*
(71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US
(72) DEMIR, Ali Fatih, Allen, Texas, 75013, US
NGUYEN, Dang Qua, Lawrence, Kansas, 66049, US
GOYAL, Vishal, 324009 Kota, Rajasthan, IN
SAHIN, Mehmet Mert, Tampa, Florida, 33647, US
NAM, Young-Han, Plano, Texas, 75025, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) *H04L 1/00* *H04B 7/155* *H04L 1/1812* (11) **4 336 757 A1** *H04L 1/1607*

(52) **H04L 1/0057; H04L 1/1671; H04L 1/1819;** H04B 7/15507; H04L 1/0075; H04L 2001/0097

(25) En (26) En
(21) 23193083.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 US 202217941921
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MEHRPHASIGEN UMCODIERUNG FÜR BATCH-NETZWERKCODIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-PHASE RECODING FOR BATCHED NETWORK CODING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECODAGE MULTIPHASE POUR CODAGE DE RÉSEAU PAR LOTS*
(71) N-hop Technologies Limited, Unit 316, 3/F, Building 8W, Phase Two Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok New Territories, HK
(72) YIN, Ho Fai Hoover, New Territories, HK
Mehrdad, TAHERNIA, New Territories, HK
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 336 758 A1**
H04L 5/00 *H04W 72/00*
(52) **H04L 1/0015; H04L 1/0025;** H04L 5/00; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 23193704.6 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 FI 20225780
(54) • *BETRIEBSMODUSANZEIGE FÜR CLIENT-VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME*
• *CLIENT DEVICE OPERATION MODE INDICATION, AND RELATED DEVICES, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS*
• *INDICATION DE MODE DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF CLIENT, ET DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES ASSOCIÉS*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) NHAN, Nhat-Quang, 51100 Reims, FR
HOOLI, Kari Juhani, 90620 Oulu, FI
TERVO, Oskari, 90630 Oulu, FI
AHMADIAN TEHRANI, Amir Mehdi, 81245 Munich, DE
MASO, Marco, 92130 Issy les Moulineaux, FR
RANTA-AHO, Karri Markus, 02600 Espoo, FI
MARCONE, Alessio, 81541 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 336 759 A2**
(52) **H04L 1/0041; H03M 13/13; H03M 13/27; H04L 1/0061; H04L 1/0072**
(25) Zh (26) En
(21) 23205319.9 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.09.2017 CN 201710843554
17.11.2017 CN 201711148239
(54) • *VERFAHREN ZUR POLAREN CODIERUNG UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR POLAR CODING AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE POLAIRE ET APPAREIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Hejia, Shenzhen, 518129, CN
DU, Yinggang, Shenzhen, 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, 518129, CN
HUANG, Lingchen, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Ying, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 21192840.3 / 3 979 532
18856598.0 / 3 614 593

H04L 1/00 →(51) ***H04B 5/02***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04L 1/06*** ***H04L 5/00*** (11) **4 336 760 A1** ***H04W 72/12***
(25) Zh (26) En
(21) 21941083.4 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092489 08.05.2021
(87) WO 2022/236502 2022/46 17.11.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
(74) Frommberger, Moritz, Dehns Germany Theresienstr. 6-8, 80333 Munich, DE

---

(51) ***H04L 1/16*** ***H04L 1/1829*** (11) **4 336 761 A1** ***H04L 1/1867***
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 1/1896**
(25) Zh (26) En
(21) 22806639.5 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091397 07.05.2022
(87) WO 2022/237673 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110499122
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENVERARBEITUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING DATA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Yue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LYU, Yongxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04L 1/1607 →(51) ***H04L 1/00***

---

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 336 762 A2**
(52) **H04L 1/1671; H04L 1/1854; H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) En (26) En
(21) 24154427.9 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2017 CN 201711480280
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN*
• *UPLINK CONTROL INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GAO, Xuejuan, BEIJING, 100085, CN
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
(62) 18896174.2 / 3 735 069

H04L 1/18 →(51) ***H04W 72/02***

H04L 1/18 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 1/1812 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/16***

H04L 1/1867 →(51) ***H04L 1/16***

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/00*** ***H04W 72/04*** (11) **4 336 763 A1** ***H04L 27/26*** ***H04W 84/12***
(52) **H04L 1/00; H04L 5/00; H04L 27/26; H04W 72/04; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22799164.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006510 06.05.2022
(87) WO 2022/235121 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059404
14.01.2022 KR 20220005967
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOUNDING-VERFAHRENS IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING SOUNDING PROCEDURE IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE PROCÉDURE DE SONDAGE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
JUNG, Insik, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 336 764 A1**
(52) **H04L 5/00;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22806644.5 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/091436 07.05.2022
(87) WO 2022/237678 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110502336
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON BANDBREITENTEILEN UND ENDGERÄT*
• *BANDWIDTH PART PROCESSING METHOD AND APPARATUS AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PARTIE DE BANDE PASSANTE ET TERMINAL*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) PU, Wenjuan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 336 765 A1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/00;** H04W 72/04
(25) Zh (26) En
(21) 22831746.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/099639 17.06.2022
(87) WO 2023/273928 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110745712
03.11.2021 CN 202111296615
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Rongkuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 336 766 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22831954.7 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/101478 27.06.2022
(87) WO 2023/274140 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110740654
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING CONTROL INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LYU, Yongxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 336 767 A1**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0005; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 5/005; H04L 5/0057
(25) En (26) En
(21) 23194212.9 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.08.2022 US 202263402343 P
29.08.2023 US 202318457880
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSTASTUNG PHYSIKALISCHER DOWNLINK-RESSOURCENBLÖCKE UND ZUGEHÖRIGE OPERATIONEN IN IN DEN IN EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN SPEKTRUM BETRIEBENEN ZELLULAREN SYSTEMEN*
• *SYSTEM AND METHODS FOR DOWNLINK PHYSICAL RESOURCE BLOCKS BLANKING AND RELATED OPERATIONS IN THE CELLULAR SYSTEMS OPERATING IN SHARED SPECTRUM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE SUPPRESSION DE BLOCS DE RESSOURCES PHYSIQUES DE LIAISON DESCENDANTE ET OPÉRATIONS ASSOCIÉES DANS DES SYSTÈMES CELLULAIRES FONCTIONNANT DANS UN SPECTRE PARTAGÉ*
(71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US
(72) Ramalingam, Manoharan, 560016 Bengaluru, IN
Kaimalettu, Sunil, 560024 Hebbal Kempapura, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 336 768 A2**
(52) **H04L 5/0094; H04L 1/0026; H04L 1/0031; H04L 1/1822; H04L 1/1887; H04L 1/1896; H04L 5/0042; H04L 5/0044;** H04L 1/0061; H04W 72/1268; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 24153069.0 (22) 27.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.06.2019 US 201962868168 P
26.06.2020 US 202016914037
(54) • *PLANUNG DER GEWÄHRUNG EINES MEHRFACHÜBERTRAGUNGSZEITINTERVALLS (TTI)*
• *MULTI-TRANSMISSION TIME INTERVAL (TTI) GRANT SCHEDULING*
• *PLANIFICATION D'AUTORISATIONS À INTERVALLES DE TEMPS DE TRANSMISSION MULTIPLES (TTI)*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, CA 92121-1714, US
BHATTAD, Kapil, San Diego, CA 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, CA 92121-1714, US
DEOGUN, Pravjyot Singh, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 20743913.4 / 3 991 493

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 336 769 A2**
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0007; H04L 5/0044; H04L 27/2602;** H04L 27/2603
(25) En (26) En
(21) 24153634.1 (22) 26.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.01.2015 US 201562107936 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION EINES RAHMENFORMATS EINES ORTHOGONALEN FREQUENZMULTIPLEXVERFAHRENS (OFDM)*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATING AN ORTHOGONAL FREQUENCY DIVISION MULTIPLEXED (OFDM) FRAME FORMAT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION D'UN FORMAT DE TRAME À MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION ORTHOGONALE DE LA FRÉQUENCE (OFDM)*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUH, Jung Hoon, Kanata, K2W 0A8, CA
ABOUL-MAGD, Osama, Kanata, K2M 2K2, CA
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 22185146.2 / 4 096 143
20197473.0 / 3 780 477
16743965.2 / 3 241 300

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 336 770 A2**
(52) **H04L 5/0046; H04L 5/0082; H04L 5/0094; H04W 72/23;** H04L 5/0007
(25) En (26) En
(21) 24154172.1 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.01.2018 KR 20180004341
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES DATENKANALS UND STEUERKANALS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA CHANNEL AND CONTROL CHANNEL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE CANAL DE DONNÉES ET DE CANAL DE COMMANDE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Taehyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Youngbum, 16677 Suwon-si, KR
YEO, Jeongho, 16677 Suwon-si, KR
OH, Jinyoung, 16677 Suwon-si, KR

CHOI, Seunghoon, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 19738593.3 / 3 673 699

H04L 5/00 →(51) *H04L 1/06*

H04L 5/00 →(51) *H04W 72/12*

H04L 5/00 →(51) *H04W 76/15*

(51) ***H04L 7/00*** (11) **4 336 771 A2**
(52) **H04J 14/0278;** H04J 3/0641; H04J 3/0667
(25) En (26) En
(21) 24154747.0 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2016 US 201662381546 P
(54) • *BIDIREKTIONALER SENDER-EMPFÄNGER MIT ZEITSYNCHRONISATION*
• *BI-DIRECTIONAL TRANSCEIVER WITH TIME SYNCHRONIZATION*
• *EMETTEUR-RÉCEPTEUR BIDIRECTIONNEL À SYNCHRONISATION TEMPORELLE*
(71) Finisar Corporation, 1389 Moffett Park Drive, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) MIAO, Puhui, Sunnyvale, 94089, US
SHU, Huade, Sunnyvale, 94089, US
LIN, Leo, Yu-yu, Sunnyvale, 94089, US
(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
(62) 17765000.9 / 3 507 925

(51) ***H04L 9/00*** ***G06F 21/62*** (11) **4 336 772 A1**
(52) **H04L 9/50; G06F 21/629**
(25) En (26) En
(21) 22194412.7 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER TECHNISCHEN FUNKTION EINER VORRICHTUNG MIT EINER RECHENEINHEIT*
• *METHOD FOR CONTROLLING A TECHNICAL FUNCTION OF A DEVICE WITH A COMPUTING UNIT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE FONCTION TECHNIQUE D'UN DISPOSITIF À L'AIDE D'UNE UNITÉ DE CALCUL*
(71) twinu GmbH, Augustenstr. 15, 80333 Munich, DE
(72) ADLER, Christian, 80333 Munich, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) ***H04L 9/00*** (11) **4 336 773 A1**
(52) **H04L 9/50**
(25) De (26) De
(21) 22194433.3 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN VON BERECHNUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINER BLOCKCHAIN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING COMPUTATIONS RELATED TO A BLOCKCHAIN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER DES CALCULS ASSOCIÉS À UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1, 73479 Ellwangen Jagst, DE
(72) Gluba, Dominik, 73430 Aalen, DE
Müller, Alexander, 86720 Nördlingen, DE
Schneider, Philipp, 86720 Nördlingen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 9/06*** (11) **4 336 774 A1** ***H04L 9/32***
(52) **H04L 9/3247; H04L 9/004; H04L 9/0643; H04L 9/50;** H04L 2209/34
(25) En (26) En
(21) 23194859.7 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217943051
(54) • *FEHLERERKENNUNG BEIM STREAMING KRYPTOGRAPHISCHER DATENOBJEKTE*
• *FAULT DETECTION FOR STREAMING OF CRYPTOGRAPHIC DATA OBJECTS*
• *DÉTECTION DE DÉFAILLANCE POUR LA TRANSMISSION EN CONTINU D'OBJETS DE DONNÉES CRYPTOGRAPHIQUES*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Schneider, Tobias, 5656AG Eindhoven, NL
Azouaoui, Melissa, 5656AG Eindhoven, NL
van Vredendaal, Christine, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H04L 9/00 →(51) *G06Q 30/02*

H04L 9/00 →(51) *H04L 9/32*

H04L 9/00 →(51) *H04N 21/254*

H04L 9/06 →(51) *H04L 9/00*

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 336 775 A1**
(52) **H04L 9/08**
(25) Ja (26) En
(21) 22798875.5 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017646 12.04.2022
(87) WO 2022/234768 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079362
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, DEVICE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) YAMAMOTO, Masaya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKUNO, Koji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MAEDA, Manabu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
UNAGAMI, Yuji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***H04L 9/32*** ***G06Q 40/04*** (11) **4 336 776 A1** ***H04L 9/00***
(52) **H04L 9/50; G06Q 40/04; H04L 9/3247;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 22194456.4 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERLEICHTERN EINER SICHEREN ÜBERTRAGUNG VON WERTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FACILITATING A SECURE TRANSFER OF ASSETS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FACILITER UN TRANSFERT D'ACTIFS SÉCURISÉ*
(71) Concept Technology AG, Hinterbergstrasse 49, 6312 Steinhausen, CH
(72) Yang, Zhe, 8704 Herrliberg, CH
Xu, Yali, 8704 Herrliberg, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

H04L 9/32 →(51) *H04L 9/00*

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/069*** ***H04W 76/10*** (11) **4 336 777 A1** ***H04W 48/18***
(52) **H04L 63/101; H04L 63/083**
(25) En (26) En
(21) 22194603.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES TEILNEHMERGERÄTES MIT BREITBANDZUGANG*
• *METHOD FOR ENABLING OR SETTING UP TO OPERATIVELY USE A CUSTOMER PREMISES EQUIPMENT WITH A BROADBAND ACCESS NETWORK OF A TELECOMMUNICATIONS NETWORK, SYSTEM OR BROADBAND ACCESS NETWORK, CUSTOMER PREMISES EQUIPMENT, ACCESS CONFIGURATION ENTITY OR FUNCTIONALITY, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *RÉSEAU D'ACCÈS LARGE BANDE, ÉQUIPEMENT DE LOCAL D'ABONNÉ*
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) HAAG, Thomas, 63110 Rodgau, DE
LEHMANN, Dirk, 50374 Erftstadt, DE
DORHMI, Samir, 81929 München, DE
SCHNEIDER, Fabian, Dr., 64283 Darmstadt, DE
HURST, Wolfgang, 63225 Langen, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/55*** (11) **4 336 778 A1**
(52) **H04L 63/1408; G06F 21/554; H04L 63/1441**
(25) Pl (26) En
(21) 22196437.2 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 12.09.2022 PL 44224722

(54) • *CYBER-BEDROHUNGSSENSOR, DER ÜBER DEN AUSFALL VON INFORMATIONSSYSTEMEN INFORMIERT*
• *CYBER THREAT SENSOR INFORMING ABOUT THE BREAKDOWN OF INFORMATION SYSTEMS*
• *CAPTEUR DE CYBERMENACE INFORMANT DE LA PANNE DES SYSTÈMES D'INFORMATION*

(71) Esecure Sp. z o.o., Ul. Klementyny Hoffmanowej 19, 35-016 Rzesnów, PL

(72) Gortat, Krzysztof, 35-606 Rzeszow, PL

(74) Tyrala, Magdalena, Abapat. Kancelaria Patentowa Ul. Tadeusza Kosciuszki 19/1, 44-200 Rybnik, PL

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04N 19/00*** (11) **4 336 779 A1**

(52) **H04L 9/40; H04L 65/60; H04L 65/80; H04N 19/00**

(25) Zh (26) En

(21) 22815272.4 (22) 31.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/096261 31.05.2022

(87) WO 2022/253228 2022/49 08.12.2022

(30) 04.06.2021 CN 202110627636
21.07.2021 CN 202110823842

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPRIMIERUNG VON 3D-KARTEN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DEKOMPRIMIERUNG VON 3D-KARTEN*
• *3D MAP COMPRESSION METHOD AND APPARATUS, AND 3D MAP DECOMPRESSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION DE CARTE 3D, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCOMPRESSION DE CARTE 3D*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CAO, Xiaoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Pei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Kangying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TU, Chenxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 336 780 A2**

(52) **H04W 12/00; H04L 41/0806; H04L 63/20; H04W 40/02;** H04L 41/04; H04L 41/344; H04L 61/5014; H04L 61/503

(25) Zh (26) En

(21) 23199963.2 (22) 29.06.2012

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

(54) • *GATEWAY-SYSTEM, VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *GATEWAY SYSTEM, DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *SYSTÈME DE PASSERELLE, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) Tan, Shiyong, Shenzhen, 518129, CN
Hu, Weihua, Shenzhen, 518129, CN
Yuan, Liping, Shenzhen, 518129, CN
Zhang, Jin, Shenzhen, 518129, CN

(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(62) 20192989.0 / 3 826 231
18188457.8 / 3 493 474
12879884.0 / 2 854 475

H04L 9/40 →(51) ***B61L 15/00***

H04L 9/40 →(51) ***G05B 23/02***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 51/04***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 67/125***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/06***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 4/80***

---

(51) ***H04L 12/00*** (11) **4 336 781 A1**

(52) **H04L 12/00; H04L 45/00; H04L 47/24; H04W 28/24**

(25) Zh (26) En

(21) 22810090.5 (22) 17.02.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/076571 17.02.2022

(87) WO 2022/247355 2022/48 01.12.2022

(30) 27.05.2021 CN 202110584982

(54) • *NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MESSAGE PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XIE, Jingrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L 12/04*** ***H04L 12/06*** (11) **4 336 782 A1**

(52) **H04L 12/04; H04L 12/06; H04W 12/04; H04W 12/041**

(25) Zh (26) En

(21) 22806567.8 (22) 29.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/090572 29.04.2022

(87) WO 2022/237599 2022/46 17.11.2022

(30) 10.05.2021 CN 202110507851

(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Yuanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Longhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04L 12/06 →(51) ***H04L 12/04***

---

(51) ***H04L 12/14*** ***H04M 15/04*** ***H04W 4/24*** (11) **4 336 783 A1** ***H04M 15/00***

(52) **H04L 12/1403; H04M 15/04; H04M 15/41; H04M 15/44; H04M 15/59; H04M 15/8221; H04W 4/24**

(25) En (26) En

(21) 23196010.5 (22) 07.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 07.09.2022 US 202263404438 P
27.01.2023 US 202363441663 P
01.09.2023 US 202318459830

(54) • *VERBINDUNGSERZEUGUNG FÜR RAN-PARSER*
• *LINK GENERATION FOR RAN PARSER*
• *GÉNÉRATION DE LIAISON POUR ANALYSEUR RAN*

(71) EXFO Solutions SAS, 2 rue Jacqueline Auriol CS69123 Saint-Jacques de la Lande, 35091 Rennes Cedex 9, FR

(72) DURÁN ALCAIDE, Ángel, Marín (Pontevedra), ES
RUBIO ESTEBAN, Juan, Meliana (Valencia), Spain, ES
NAVARRO PERIS, María A., Alzira (Valencia), Spain, ES
ROSELL SABORIT, Rubén, Nules (Castellón), ES

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04L 12/18 →(51) ***H04W 28/08***

---

(51) ***H04L 12/28*** (11) **4 336 784 A1**

(52) **H04L 12/28**

(25) Ja (26) En

(21) 22798919.1 (22) 28.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/019291 28.04.2022

(87) WO 2022/234814 2022/45 10.11.2022

(30) 07.05.2021 CN 202110495536
21.02.2022 CN 202210157646

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER UMGEBUNGSANPASSUNGSVORRICHTUNG UND INTELLIGENTES UMGEBUNGSANPASSUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING ENVIRONMENT ADJUSTING APPARATUS, AND INTELLIGENT ENVIRONMENT ADJUSTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMANDER UN APPAREIL D'AJUSTEMENT D'ENVIRONNEMENT, ET SYSTÈME D'AJUSTEMENT D'ENVIRONNEMENT INTELLIGENT*

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP

(72) PAN, Si, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
GAN, Quan, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

---

(51) ***H04L 12/40*** (11) **4 336 785 A1**
(52) **H04L 12/40013;** H04L 2012/40215
(25) En (26) En
(21) 22194690.8 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SERIELLES ASYNCHRONES KOMMUNIKATIONSNETZ, NETZSCHNITTSTELLENMODUL UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON NACHRICHTEN ÜBER DAS NETZ*
• *A SERIAL ASYNCHRONOUS COMMUNICATIONS NETWORK, A NETWORK INTERFACE MODULE AND METHODS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING MESSAGES OVER THE NETWORK*
• *RÉSEAU DE COMMUNICATION ASYNCHRONE SÉRIE, MODULE D'INTERFACE DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS POUR TRANSMETTRE ET RECEVOIR DES MESSAGES SUR LE RÉSEAU*
(71) The Consortium Team SA, Rue de Hesse, 16, 1204 Geneva GE, CH
(72) El Abbouti, Abdelmajid, 01630 Saint Genis - Pouilly, FR
(74) Odoom, Ernest, Gsmart IP SA Route de Florissant 81, 1206 Genève, CH

---

(51) ***H04L 27/26*** ***H04W 72/00*** (11) **4 336 786 A1**
(52) **H04L 27/26; H04W 72/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22831677.4 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098421 13.06.2022
(87) WO 2023/273857 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110741712
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE SIGNAL ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Minghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 336 787 A2**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 72/20;** H04B 7/0452; H04L 5/0023; H04L 5/0037; H04L 5/0046; H04L 27/2602; H04L 27/2603
(25) Zh (26) En
(21) 23206344.6 (22) 14.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.06.2015 PCT/CN2015/081589
03.07.2015 PCT/CN2015/083284
(54) • *RESSOURCENPLANUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG*
• *RESOURCE SCHEDULING METHOD, APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE RESSOURCES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Gan, Ming, Shenzhen, 518129, CN
Lin, Meilu, Shenzhen, 518129, CN
Liu, Le, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 15895403.2 / 3 310 105

---

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 336 788 A2**
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 27/2602; H04L 27/261**
(25) Zh (26) En
(21) 23207386.6 (22) 01.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.11.2016 CN 201610974288
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON STEUERKANALRESSOURCEN, BASISSTATION UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *CONTROL CHANNEL RESOURCE CONFIGURATION METHOD, BASE STATION, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCES DE CANAL DE COMMANDE, STATION DE BASE ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Zheng, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Xu, Shenzhen, 518129, CN
CHENG, Yan, Shenzhen, 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 21199897.6 / 3 996 447
17868242.3 / 3 537 804

---

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 336 789 A2**
(52) **H04L 27/261; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04L 27/2613; H04L 27/2657; H04L 27/2675;** H04L 5/0053; H04L 27/26134
(25) En (26) En
(21) 24154137.4 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND BENUTZERGERÄT*
• *BASE STATION APPARATUS AND USER EQUIPMENT*
• *APPAREIL DE STATION DE BASE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) Saito, Keisuke, Tokyo, 100-6150, JP
Takeda, Kazuaki, Tokyo, 100-6150, JP
Nagata, Satoshi, Tokyo, 100-6150, JP
Kakishima, Yuichi, Palo Alto, California 94304, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17925955.1 / 3 691 363

H04L 27/26 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 41/00 →(51) ***H04W 24/04***

---

(51) ***H04L 41/0806*** ***H04L 41/0895*** ***H04L 45/586*** (11) **4 336 790 A1** ***H04L 41/122***
(52) **H04L 41/0895; H04L 41/0806; H04L 41/122;** H04L 45/586
(25) En (26) En
(21) 23195464.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202263375091 P
27.12.2022 US 202218146799
(54) • *NETZWERKSEGMENTIERUNG FÜR CONTAINERORCHESTRIERUNGSPLATTFORMEN*
• *NETWORK SEGMENTATION FOR CONTAINER ORCHESTRATION PLATFORMS*
• *SEGMENTATION DE RÉSEAU POUR PLATEFORMES D'ORCHESTRATION DE CONTENEURS*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) MIRIYALA, Prasad, Sunnyvale, 94089, US
HENKEL, Michael, Sunnyvale, 94089, US
CHERUKUPALLI, Pranav, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 41/0893 →(51) ***H04W 24/08***

H04L 41/0894 →(51) ***H04W 24/08***

H04L 41/0895 →(51) ***H04L 41/0806***

H04L 41/0895 →(51) ***H04W 24/08***

H04L 41/122 →(51) ***H04L 41/0806***

H04L 41/149 →(51) ***H04L 41/50***

---

(51) ***H04L 41/50*** ***H04L 41/149*** ***H04L 41/507*** (11) **4 336 791 A1** ***H04L 41/5067*** ***H04L 43/091***
(52) **H04L 41/5067; H04L 41/149; H04L 41/5032; H04L 41/507; H04L 43/091**
(25) En (26) En
(21) 23204153.3 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.01.2019 US 201916251942
(54) • *VERFAHREN ZUR RAUM-ZEIT-ÜBERWACHUNG*
• *METHOD FOR SPATIO-TEMPORAL MONITORING*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE SPATIO-TEMPORELLE*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) SAFAVI, Ebrahim S., Santa Clara, 95051, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 20708252.0 / 3 824 600

H04L 41/5067 →(51) ***H04L 41/50***

H04L 41/507 →(51) ***H04L 41/50***

H04L 43/08 →(51) ***G01C 21/34***

H04L 43/0852 →(51) *H04W 24/08*

H04L 43/091 →(51) *H04L 41/50*

(51) ***H04L 43/20*** (11) **4 336 792 A2**
(52) **H04L 41/0894; H04L 41/40; H04L 41/5009; H04L 43/08; H04L 43/20; H04W 28/0925; H04W 28/0967; H04W 28/0992; H04W 28/24;** H04L 41/145; H04L 41/5025; H04L 41/5067; H04L 43/50
(25) Zh (26) En
(21) 23207801.4 (22) 29.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2018 CN 201811163075
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHONG, Weiwei, Shenzhen, 518129, CN
WU, Xiaobo, Shenzhen, 518129, CN
XIN, Yang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 19864125.0 / 3 849 236

H04L 45/16 →(51) *H04L 45/745*

(51) ***H04L 45/64*** (11) **4 336 793 A1**
G06F 11/14 ***H04L 67/1095***
H04L 67/568 ***H04L 67/5682***
(52) **H04L 45/64; G06F 11/1448; H04L 67/1095; H04L 67/5682**
(25) En (26) En
(21) 23191549.7 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202217930478
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CACHE-SYNCHRONISATION ZWISCHEN NETZWERKGATEWAYS IN NETZWERKEN WIE ETWA SOFTWAREDEFINIERTEN NETZWERKEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CACHE SYNCHRONIZATION AMONG NETWORK GATEWAYS IN NETWORKS SUCH AS SOFTWARE DEFINED NETWORKS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE CACHE ENTRE DES PASSERELLES DE RÉSEAU DANS DES RÉSEAUX TELS QUE DES RÉSEAUX DÉFINIS PAR LOGICIEL*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Prabhu, Shailesh, 576104 Manipal, IN
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) ***H04L 45/745*** (11) **4 336 794 A1**
H04L 45/16
(52) **H04L 45/16; H04L 45/745**
(25) Zh (26) En
(21) 21967523.8 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/137664 14.12.2021
(87) WO 2023/108381 2023/25 22.06.2023
(54) • *MULTICAST-WEITERLEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR KREUZAUTONOME SYSTEME (AS)*
• *CROSS-AUTONOMOUS SYSTEM (AS) MULTICAST FORWARDING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT DE MULTIDIFFUSION ENTRE SYSTÈMES AUTONOMES (AS)*
(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) QIU, Yuanxiang, Beijing 100102, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04L 47/24*** (11) **4 336 795 A1**
(52) **H04L 47/24**
(25) Zh (26) En
(21) 21969472.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/142637 29.12.2021
(87) WO 2023/123104 2023/27 06.07.2023
(54) • *NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE MESSAGE ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) GUO, Daorong, Beijing 100102, CN
WEN, Guangliang, Beijing 100102, CN
CHENG, Zhen, Beijing 100102, CN
LIN, Hui, Beijing 100102, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04L 47/2441*** (11) **4 336 796 A1**
(52) **H04L 47/2441**
(25) Zh (26) En
(21) 21967616.0 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/138338 15.12.2021
(87) WO 2023/108479 2023/25 22.06.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETERMINISTISCHEN VERKEHRSÜBERTRAGUNG*
• *DETERMINISTIC TRAFFIC TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE TRAFIC DÉTERMINISTE*
(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) GUO, Daorong, Beijing 100102, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04L 51/04*** (11) **4 336 797 A1**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/1425; H04L 9/007; H04L 9/3218; H04L 9/50; H04L 51/04; H04L 63/068; H04L 63/12;** H04L 63/0442; H04L 63/065; H04L 63/0823
(25) En (26) En
(21) 23187449.6 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 US 202263393132 P
05.12.2022 US 202218061851
(54) • *VORRICHTUNGSÜBERPRÜFUNG MITTELS SCHLÜSSELTRANSPARENZ*
• *DEVICE VERIFICATION USING KEY TRANSPARENCY*
• *VÉRIFICATION DE DISPOSITIF À L'AIDE D'UNE TRANSPARENCE DE CLÉ*
(71) WhatsApp LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) KRASSOVSKY, Viatcheslav, Menlo Park, 94025, US
LEWI, Kevin, Menlo Park, 94025, US
LAWLOR, Sean Francis, Menlo Park, 94025, US
OZTURK, Ercan, Menlo Park, 94025, US
CHERNYAK, Alexander, Menlo Park, 94025, US
GEORGE, Dillon, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 51/046 →(51) *G06F 40/279*

(51) ***H04L 61/5061*** (11) **4 336 798 A1**
(52) **H04L 61/5061**
(25) En (26) En
(21) 22205104.7 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202217930086
(54) • *DYNAMISCHE PRÄFIXVERTEILUNG ZUR VERWALTUNG VON ADRESSPOOLS*
• *DYNAMIC PREFIX APPORTIONMENT FOR ADDRESS POOL MANAGEMENT*
• *RÉPARTITION DYNAMIQUE DE PRÉFIXE POUR LA GESTION DE GROUPE D'ADRESSES*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) CARR, Michael D., Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 65/1016 →(51) *H04W 24/08*

H04L 65/1066 →(51) *H04B 7/08*

H04L 65/1069 →(51) *H04W 24/08*

(51) ***H04L 65/612*** (11) **4 336 799 A1**
(52) **H04L 65/612; H04L 65/611; H04L 65/762; H04L 65/80; H04N 21/2187; H04N 21/23439; H04N 21/8456; H04N 21/85406**
(25) En (26) En
(21) 23196383.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 US 202263405117 P
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR VERBESSERTEN INHALTSBEREITSTELLUNG*
• *METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUSES FOR IMPROVED CONTENT DELIVERY*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREILS POUR UNE DISTRIBUTION DE CONTENU AMÉLIORÉE*
(71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) GILADI, Alexander, Denver, 80202, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04L 65/80 →(51) *H04B 7/08*

H04L 65/80 →(51) *H04W 24/08*

(51) *H04L 67/00* (11) **4 336 800 A2**
(52) **A63F 13/77; A63F 13/352; H04L 43/04;** A63F 2300/534; A63F 2300/535; A63F 2300/5533
(25) En (26) En
(21) 24155063.1 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.10.2017 US 201762570648 P
(54) • *VERTEILTE MUSTERBASIERTE SPIELPROFILIERUNG MIT SPIELMETADATEN UND METRIKEN UND API-SPIELPLATTFORM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON INHALTEN DRITTER*
• *DISTRIBUTED SAMPLE-BASED GAME PROFILING WITH GAME METADATA AND METRICS AND GAMING API PLATFORM SUPPORTING THIRD-PARTY CONTENT*
• *PROFILAGE DE JEU BASÉ SUR DES ÉCHANTILLONS DISTRIBUÉS AVEC MÉTADONNÉES DE JEU ET MESURES ET PLATEFORME D'API DE JEU PRENANT EN CHARGE UN CONTENU TIERS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CANESSA, Gregory, Mountain View, CA 94043, US
BUSER, Jack, Mountain View, CA 94043, US
KELLY, Garret, Mountain View, CA 94043, US
LEVENTIS, Paul, Mountain View, CA 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 18797260.9 / 3 600 581

(51) *H04L 67/01* (11) **4 336 801 A1**
H04L 69/16
(52) **H04L 9/40; H04L 12/28; H04L 67/01; H04L 67/125; H04L 69/16; H04M 1/72415; H04W 12/0431; H04W 12/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22831289.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084073 30.03.2022
(87) WO 2023/273458 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110736672
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GERÄTESTEUERUNG*
• *DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Shiran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *H04L 67/10* (11) **4 336 802 A1**
H04L 67/141
(52) **H04L 67/10; H04L 67/141**
(25) Ja (26) En
(21) 22798926.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019346 28.04.2022
(87) WO 2022/234821 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 JP 2021078393
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, SERVER, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE, SERVER, COMMUNICATION SYSTEM, AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SERVEUR, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) WAKAMATSU, Kosuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YOBIMOTO, Fumikazu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 67/1095 →(51) *H04L 45/64*

(51) *H04L 67/125* *G06F 8/61* *H04W 4/70* (11) **4 336 803 A1** *H04L 9/40*
(52) **H04W 4/70; G06F 8/61; H04L 63/0876; H04L 63/102; H04L 63/16; H04L 67/125**
(25) En (26) En
(21) 23188056.8 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 RU 2022123909
27.06.2023 US 202318341814
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SICHERHEIT FÜR IOT-VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING SECURITY TO IOT DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE SÉCURITÉ À DES DISPOSITIFS IDO*
(71) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe Shosse, Moscow 125212, RU
(72) YABLOKOV, Victor V., 125212 MOSCOW, RU
FILATOV, Konstantin M., 125212 MOSCOW, RU
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

H04L 67/141 →(51) *H04L 67/10*

(51) *H04L 67/55* (11) **4 336 804 A2**
(52) **G06F 21/445; H04L 9/006; H04L 9/0841; H04L 9/0861; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 63/0435; H04L 63/061; H04L 63/126; H04L 67/02; H04L 67/04; H04L 67/12; H04L 67/303; H04L 67/55; H04W 4/70; H04W 12/50;** H04L 63/0442; H04L 63/0823; H04L 63/18; H04W 4/80; H04W 12/06
(25) En (26) En
(21) 24151759.8 (22) 05.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.02.2014 US 201461935967 P
(54) • *EINHEITLICHE KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLE ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN STEUERGERÄTEN UND ZUBEHÖR*
• *UNIFORM COMMUNICATION PROTOCOLS FOR COMMUNICATION BETWEEN CONTROLLERS AND ACCESSORIES*
• *PROTOCOLES DE COMMUNICATION UNIFORMES POUR LA COMMUNICATION ENTRE DES CONTRÔLEURS ET DES ACCESSOIRES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MCLAUGHLIN, Kevin P., Cupertino, CA, 95014, US
MATHIAS, Arun G., Cupertino, CA, 95014, US
RAMA, Srinivas, Cupertino, CA, 95014, US
NADATHUR, Anush, Cupertino, CA, 95014, US
BRADLEY, Bob, Cupertino, CA, 95014, US
ABUAN, Joe S., Cupertino, CA, 95014, US
DOOLEY, Craig P., Cupertino, CA, 95014, US
GOLEMBESKI JR., Gregg, Cupertino, CA, 95014, US
BURKS, Andrew, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 22154974.4 / 4 021 045
20200608.6 / 3 799 395
19151690.5 / 3 493 509
17190748.8 / 3 313 050
15706972.5 / 3 103 246

H04L 67/568 →(51) *H04L 45/64*

H04L 67/5682 →(51) *H04L 45/64*

H04L 69/14 →(51) *H04W 84/12*

H04L 69/16 →(51) *H04L 67/01*

(51) *H04L 69/329* (11) **4 336 805 A2**
(52) **G06F 9/45558; H04L 45/586; H04L 69/329;** G06F 2009/45595; H04L 45/745
(25) En (26) En
(21) 24152805.8 (22) 16.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2015 US 201562162774 P
28.08.2015 US 201514839754
28.08.2015 US 201514839746
(54) • *LOGISCHE VERARBEITUNG FÜR BEHÄLTER*
• *LOGICAL PROCESSING FOR CONTAINERS*

- *TRAITEMENT LOGIQUE POUR CONTENEURS*

(71) Nicira Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) Behera, Somik, San Francisco, 94158, US
Han, Donghai, Beijing, 100190, CN
Shen, Jianjun, 100190, Beijing, CN
Pettit, Justin, Palo Alto, 94304, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
(62) 16728142.7 / 3 298 487

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 336 806 A1**
G06F 1/16
(52) **G06F 1/16; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22820548.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008064 08.06.2022
(87) WO 2022/260420 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 KR 20210074666
(54) • *SCHARNIERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER SCHARNIERVORRICHTUNG*
• *HINGE DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HINGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHARNIÈRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE CHARNIÈRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Joongkyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Junghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Wonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 336 807 A1**
H05K 5/03 ***H01Q 1/24***
H05K 5/06
(52) **H01Q 1/24; H04M 1/02; H05K 5/03; H05K 5/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22898762.4 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011518 04.08.2022
(87) WO 2023/096078 2023/22 01.06.2023
(30) 24.11.2021 KR 20210163056
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHUTZABDECKUNG ZUM SCHUTZ EINER FLEXIBLEN ANZEIGE*
• *ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING PROTECTIVE COVER FOR PROTECTING FLEXIBLE DISPLAY*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN COUVERCLE DE PROTECTION POUR PROTÉGER UN AFFICHAGE SOUPLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Moonchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Youngmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Yeonggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seungjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Joongyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Junyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Myunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Byounguk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 336 808 A1**
F16C 11/04 ***G06F 1/16***
(52) **H04M 1/022**
(25) Ko (26) En
(21) 23737851.8 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006575 16.05.2023
(87) WO 2024/019294 2024/04 25.01.2024
(30) 18.07.2022 KR 20220088188
30.08.2022 KR 20220109330
(54) • *KLAPPBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERSTRUKTUR*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HINGE STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE CHARNIÈRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Dooryong, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 336 809 A1**
H05K 1/14 ***G06F 1/16***
(25) Ko (26) En
(21) 23751839.4 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/010841 26.07.2023
(87) WO 2024/025341 2024/05 01.02.2024
(30) 26.07.2022 KR 20220092631
09.08.2022 KR 20220099257
(54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER LEITERPLATTE*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Honjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Kihwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyunggeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Youngjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 336 810 A1**
H05K 1/14 ***H05K 3/28***
G06F 1/16
(25) Ko (26) En
(21) 23772738.3 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/009943 12.07.2023
(87) WO 2024/019410 2024/04 25.01.2024
(30) 09.08.2022 KR 20220099302
22.07.2022 KR 20220091117
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER LEITERPLATTE*
• *ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Kihwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WOO, Jaehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Youngjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHUN, Woosung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 336 811 A1**
G06F 1/16 ***F16C 11/04***
(52) **H04M 1/0216;** H04M 1/022; H04M 1/0268
(25) Zh (26) En
(21) 23790541.9 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091145 27.04.2023
(87) WO 2024/012008 2024/03 18.01.2024
(30) 12.07.2022 CN 202210815943
(54) • *DÄMPFUNGSMECHANISMUS UND ENDGERÄT*
• *DAMPING MECHANISM AND TERMINAL*
• *MÉCANISME D'AMORTISSEMENT ET TERMINAL*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) GAO, Mingqian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Yaolei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WEI, Yameng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
FENG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Haifei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04M 1/02 → (51) ***G06F 1/16***

H04M 1/02 → (51) ***H01Q 1/24***

H04M 1/02 → (51) ***H01Q 1/38***

H04M 1/02 →(51) *H04M 1/23*

H04M 1/02 →(51) *H05K 1/11*

H04M 1/02 →(51) *H05K 5/06*

H04M 1/02 →(51) *H05K 7/20*

H04M 1/18 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***H04M 1/23*** (11) **4 336 812 A1**
H04M 1/02 ***G06F 3/02***
(25) Ko (26) En
(21) 23735959.1 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008166 14.06.2023
(87) WO 2024/025147 2024/05 01.02.2024
(30) 27.07.2022 KR 20220092878
13.09.2022 KR 20220114969
(54) • *ROLLBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT TASTENEINGABEVORRICHTUNG*
• *ROLLABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING KEY INPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ENROULABLE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ENTRÉE À TOUCHES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Myunghoon, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jihea, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Junghyeob, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04M 1/72463*** (11) **4 336 813 A2**
(52) **H04M 1/72463;** H04M 1/724631; **G06F 21/32; G06F 21/6245; G06F 21/84; G06V 40/167; G06V 40/172;** G06F 9/451; G06F 2221/2139; H04M 2250/52
(25) Zh (26) En
(21) 23194852.2 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.07.2019 CN 201910696931
19.09.2019 CN 201910888137
(54) • *DATENSCHUTZVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PRIVACY PROTECTION METHOD FOR ELECTRONIC DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION DE CONFIDENTIALITÉ POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CUI, Xiaoying, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LUO, Junqing, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
ZHUANG, Zhishan, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
WANG, Xiaomei, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
QIN, Chuan, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
CHEN, Shaojun, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
(62) 20847498.1 / 4 002 814

(51) ***H04M 3/22*** (11) **4 336 814 A1**
(52) **H04L 65/1016; H04L 67/10; H04M 3/2281; H04W 8/18; H04W 24/08;** H04L 67/02
(25) En (26) En
(21) 23196103.8 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202263404444 P
02.02.2023 US 202363442926 P
05.09.2023 US 202318461024
(54) • *MME-SCHREIBER UND IDENTITÄTSDIENST FÜR RAN-PARSER*
• *MME WRITER AND IDENTITY SERVICE FOR RAN PARSER*
• *ENREGISTREUR DE MME ET SERVICE D'IDENTITÉ POUR ANALYSEUR DE RAN*
(71) EXFO Solutions SAS, 2 rue Jacqueline Auriol CS69123 Saint-Jacques de la Lande, 35091 Rennes Cedex 9, FR
(72) DURÁN ALCAIDE, Ángel, Marín (Pontevedra), Spain, ES
RUBIO ESTEBAN, Juan, Meliana (Valencia), Spain, ES
NAVARRO PERIS, María A., Alzira (Valencia), Spain, ES
ROSELL SABORIT, Rubén, Nules (Castellón), ES
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H04M 3/42*** (11) **4 336 815 A1**
H04W 4/16
(25) Zh (26) En
(21) 23758891.8 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/070478 04.01.2023
(87) WO 2023/160265 2023/35 31.08.2023
(30) 25.02.2022 CN 202210178610
(54) • *ANTWORTVERFAHREN FÜR EINGEHENDE ANRUFE UND ENTSPRECHENDES ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *INCOMING CALL RESPONSE METHOD AND CORRESPONDING TERMINAL AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RÉPONSE D'APPEL ENTRANT ET TERMINAL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION CORRESPONDANTS*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YAO, Dongqiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04M 15/00 →(51) *H04L 12/14*

H04M 15/04 →(51) *H04L 12/14*

(51) ***H04N 1/00*** ***G06F 21/60*** ***H04N 1/44*** (11) **4 336 816 A1** ***H04N 1/387***
(52) **H04N 1/00005; G06F 21/608; H04N 1/00026; H04N 1/0005; H04N 1/00074; H04N 1/387; H04N 1/44;** H04N 2201/0094
(25) En (26) En
(21) 23163619.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 JP 2022143265
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSPROGRAMM UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS, IMAGE FORMING PROGRAM, AND IMAGE FORMING METHOD*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, PROGRAMME DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) TAKAHASHI, Kazuya, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H04N 1/195 →(51) *G06T 7/557*

H04N 1/387 →(51) *H04N 1/00*

H04N 1/44 →(51) *H04N 1/00*

(51) ***H04N 5/06*** ***H04N 5/225*** (11) **4 336 817 A1** ***H04N 5/235***
(52) **H04N 5/06; H04N 23/00; H04N 23/60; H04N 23/70**
(25) Zh (26) En
(21) 21939787.4 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/140670 23.12.2021
(87) WO 2022/233143 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 CN 202110492201
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND EINRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DER BLENDENSYNCHRONISATION EINER KAMERA*
• *METHOD, APPARATUS AND DEVICE FOR REALIZING SHUTTER SYNCHRONIZATION OF CAMERA*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF POUR RÉALISER UNE SYNCHRONISATION D'OBTURATEUR DE CAMÉRA*
(71) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd., 2/F Area B, Building 2 1-3/F Area A, Building 2 and 1-11/F South Tower Building 10 No. 88 Jiangling Road Xixing Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) SUN, Mingming, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H04N 5/225*** ***G03B 17/12*** ***G02B 7/02*** (11) **4 336 818 A1** ***G02B 3/00***
(52) **G02B 3/00; G02B 7/02; G03B 17/12; H04N 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22799151.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/006483 06.05.2022
(87) WO 2022/235108 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 KR 20210058854
23.08.2021 KR 20210111247
(54) • *KAMERAMODUL UND FAHRZEUG DAMIT*
• *CAMERA MODULE AND VEHICLE COMPRISING SAME*
• *MODULE DE CAMÉRA ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG INNOTEK CO., LTD., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Sung Jin, Seoul 07796, KR
KIM, Ki Cheol, Seoul 07796, KR
CHOI, Se Yeon, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H04N 5/225 →(51) *H04N 5/06*

H04N 5/225 →(51) *H04N 5/232*

(51) *H04N 5/232* (11) **4 336 819 A1**
H04N 5/225
(52) **H04N 23/00; H04N 23/60**
(25) Ko (26) En
(21) 22799015.7 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/005201 11.04.2022
(87) WO 2022/234970 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 KR 20210057733
(54) • *KAMERAVORRICHTUNG UND OPTISCHES INSTRUMENT*
• *CAMERA DEVICE AND OPTICAL INSTRUMENT*
• *DISPOSITIF DE CAMÉRA ET INSTRUMENT OPTIQUE*
(71) LG INNOTEK CO., LTD., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Sang Ok, Seoul 07796, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) *H04N 5/232* (11) **4 336 820 A1**
H04N 5/262
(52) **H04N 5/262; H04N 21/233; H04N 21/439; H04N 21/472; H04N 21/81; H04N 23/60**
(25) Zh (26) En
(21) 22814963.9 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/091385 07.05.2022
(87) WO 2022/252916 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 CN 202110621032
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER SPEZIALEFFEKT-KONFIGURATIONSDATEI, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING SPECIAL EFFECT CONFIGURATION FILE, DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER UN FICHIER DE CONFIGURATION D'EFFET SPÉCIAL, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) HAN, Xuyue, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 5/235 →(51) *H04N 5/06*

(51) *H04N 5/262* (11) **4 336 821 A1**
H04N 21/472
(52) **H04N 5/262; H04N 5/265; H04N 21/472**
(25) Zh (26) En
(21) 22815388.8 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/097058 06.06.2022
(87) WO 2022/253349 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202110624617
(54) • *VIDEOBEARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO EDITING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MONTAGE VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) JIA, Song, Beijing 100190, CN
ZHOU, Yingzhi, Beijing 100190, CN
CUI, Ran, Beijing 100190, CN
ZHANG, Ying, Beijing 100190, CN
CAO, Liangzhao, Beijing 100190, CN
LIN, Yuyang, Beijing 100190, CN
ZHANG, Tianqi, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) *H04N 5/262* (11) **4 336 822 A1**
H04N 5/278
(52) **H04N 5/262; H04N 5/278**
(25) Zh (26) En
(21) 22815389.6 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/097059 06.06.2022
(87) WO 2022/253350 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202110624616
(54) • *VIDEOERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO GENERATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE VIDÉO, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LI, Xinwei, Beijing 100190, CN
ZHAO, Jianfan, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 5/262 →(51) *H04N 5/232*

H04N 5/278 →(51) *H04N 5/262*

H04N 5/64 →(51) *A63C 19/10*

(51) *H04N 7/15* (11) **4 336 823 A1**
(52) **H04N 7/15; H04N 21/431; H04N 21/433; H04N 21/443**
(25) Zh (26) En
(21) 22815027.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/093429 18.05.2022
(87) WO 2022/252980 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110602864
(54) • *VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN BILDSCHIRMNUTZUNG, ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *METHOD FOR SCREEN SHARING, RELATED ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE D'ÉCRAN, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Guili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) *H04N 7/18* (11) **4 336 824 A1**
G06Q 10/0635 *G06Q 10/0639*
G06Q 50/26 *G06V 20/52*
(52) **G06Q 10/06393; G06Q 50/265; G06V 20/44; G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 23193048.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202217942713
(54) • *INTELLIGENTE ÜBERWACHUNG DURCH DYNAMISCHE BEDROHUNGSSTUFENINDEXIERUNG*
• *SMART SURVEILLANCE THROUGH DYNAMIC THREAT-LEVEL INDEXING*
• *SURVEILLANCE INTELLIGENTE PAR INDEXATION DYNAMIQUE AU NIVEAU DE MENACE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SHANMUGAVELU, Pradeep Kumar, Charlotte, 28202, US
RAMACHANDRAN, Vivek, Charlotte, 28202, US
MAHADEVAN, Sivakumar, Charlotte, 28202, US
C, Srinivas, Charlotte, 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) *H04N 7/18* (11) **4 336 825 A1**
H04N 21/218 *H04N 21/2187*
H04N 21/2747 *H04N 21/6587*
H04N 21/2343 *H04N 21/431*
(52) **H04N 7/181; H04N 21/21805; H04N 21/2187; H04N 21/2343; H04N 21/2747; H04N 21/431; H04N 21/6587**
(25) En (26) En
(21) 23196653.2 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.09.2022 EP 22194739
(54) • *INTEGRIERTES VIDEOPRODUKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VIDEOPRODUKTION*
• *INTEGRATED VIDEO PRODUCTION SYSTEM AND METHOD FOR VIDEO PRODUCTION*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION VIDÉO INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION VIDÉO*
(71) EVS Broadcast Equipment SA, 13, Rue Bois St Jean, 4102 Seraing, BE
(72) Barnich, Olivier, 4000 Liège, BE
Delvaux, Mathieu, 4520 Wanze, BE
Degbomont, Jean-François, 4970 Stavelot, BE
(74) Rossmanith, Manfred, Bräutigamsweg 5, 30974 Wennigsen, DE

H04N 9/31 →(51) *G03B 21/20*

H04N 9/31 →(51) *H04N 21/41*

H04N 13/128 →(51) *G06T 7/557*

H04N 13/183 →(51) *H04N 21/485*

H04N 13/243 →(51) *G06T 7/557*

H04N 13/257 →(51) *G06T 7/557*

H04N 13/271 →(51) *H04N 23/60*

(51) ***H04N 19/00*** (11) **4 336 826 A2**
(52) **H04N 19/593; H04N 19/11; H04N 19/14; H04N 19/157; H04N 19/182; H04N 19/44; H04N 19/80; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 24153421.3 (22) 25.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.05.2010 US 34782110 P
23.02.2011 US 201161445538 P
10.03.2011 US 201161451121 P
03.04.2011 US 201161471185 P
(54) • *NEUER PLANARER PRÄDIKTIONSMODUS*
• *NEW PLANAR PREDICTION MODE*
• *NOUVEAU MODE DE PRÉDICTION PLANAIRE*
(71) LG Electronics Inc., 20 Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) LIM, Jaehyun, 137-724 Seoul, KR
JEON, Byeongmoon, 137-724 Seoul, KR
PARK, Seungwook, 137-724 Seoul, KR
SUNG, Jaewon, 137-724 Seoul, KR
KIM, Jungsun, 137-724 Seoul, KR
JEON, Yongjoon, 137-724 Seoul, KR
PARK, Joonyoung, 137-724 Seoul, KR
CHOI, Younghee, 137-724 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 21201495.5 / 3 962 081
20186711.6 / 3 745 721
18204065.9 / 3 457 689
11004325.4 / 2 391 129

H04N 19/00 →(51) *G01S 13/90*

H04N 19/00 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04N 19/115*** (11) **4 336 827 A2**
(52) **H04N 19/124; H04N 19/176; H04N 7/52; H04N 19/115; H04N 19/122; H04N 19/126; H04N 19/129; H04N 19/172; H04N 19/463; H04N 19/61; H04N 19/615; H04N 19/70;** H04N 19/18
(25) En (26) En
(21) 24153785.1 (22) 14.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.12.2010 JP 2010275116
08.03.2011 JP 2011049992
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND IMAGE PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SATO, Kazushi, Tokyo, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 23153434.8 / 4 199 517
19203239.9 / 3 633 994
16181274.8 / 3 113 493
11847728.0 / 2 651 134

(51) ***H04N 19/115*** (11) **4 336 828 A2**
(52) **H04N 19/124; H04N 19/176; H04N 7/52; H04N 19/115; H04N 19/122; H04N 19/126; H04N 19/129; H04N 19/172; H04N 19/463; H04N 19/61; H04N 19/615; H04N 19/70;** H04N 19/18
(25) En (26) En
(21) 24153977.4 (22) 14.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.12.2010 JP 2010275116
08.03.2011 JP 2011049992
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND IMAGE PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SATO, Kazushi, Tokyo, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 23153434.8 / 4 199 517
19203239.9 / 3 633 994
16181274.8 / 3 113 493
11847728.0 / 2 651 134

H04N 19/124 →(51) *G06T 9/00*

(51) ***H04N 19/13*** (11) **4 336 829 A1**
G10L 25/30
(52) **G10L 25/30; H04N 19/13; H04N 19/176; H04N 19/42; H04N 19/44; H04N 19/91**
(25) Zh (26) En
(21) 22815293.0 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096510 01.06.2022
(87) WO 2022/253249 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 CN 202110616029
17.06.2021 CN 202110674299
17.09.2021 CN 202111091143
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG VON MERKMALSDATEN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DEKODIERUNG VON MERKMALSDATEN*
• *FEATURE DATA ENCODING METHOD AND APPARATUS AND FEATURE DATA DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE DONNÉES DE CARACTÉRISTIQUES ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE DE DONNÉES DE CARACTÉRISTIQUES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAO, Jue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Ning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Lian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Yibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04N 19/132*** (11) **4 336 830 A2**
(52) **H04N 19/463;** H04N 19/11; H04N 19/176; H04N 19/593
(25) En (26) En
(21) 24153148.2 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.10.2018 KR 20180121713
12.10.2018 KR 20180121757
18.01.2019 KR 20190006611
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG EINES BILDSIGNALS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR ENCODING/DECODING IMAGE SIGNAL AND DEVICE FOR SAME*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE DE SIGNAL D'IMAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LEE, Bae Keun, 13490 Seongnam-si, KR
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19870627.7 / 3 840 387

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 336 831 A2**
(52) **H04N 19/56; H04N 19/52; H04N 19/70;** H04N 19/105; H04N 19/139; H04N 19/176
(25) En (26) En
(21) 23201363.1 (22) 14.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2011 KR 20110093564
17.10.2011 KR 20110106108
18.01.2012 KR 20120005916
(54) • *VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG VON BEWEGUNGSVEKTORPRÄDIKTOREN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR INDUCING PREDICTION MOTION VECTOR AND CORRESPONDING APPARATUSES*
• *PROCÉDÉ D'INDUCTION DE VECTEUR DE MOUVEMENT DE PRÉDICTION ET APPAREILS CORRESPONDANTS*
(71) Electronics and Telecommunications Research Institute, 161, Gajeong-dong, Yuseong-gu, Daejeon 412-791, KR
University-industry Cooperation

Foundation Korea Aerospace University, 76 Aerospace Univ-ro Deogyang-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 412-791, KR
(72) LIM, Sung Chang, Daejeon-si 305-805, KR
KIM, Hui Yong, Daejeon-si 305-770, KR
LEE, Jin Ho, Daejeon-si 305-345, KR
CHOI, Jin Soo, Daejeon-si 305-750, KR
KIM, Woong, Daejeon-si 305-761, KR
KIM, Jae Gon, Goyang-si 410-715, KR
LEE, Sang Yong, Goyang-si 412-220, KR
PARK, Un Ki, Goyang-si 412-223, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 19203924.6 / 3 637 774
17175667.9 / 3 258 692
12832262.5 / 2 757 784

---

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 336 832 A2**
(52) **H04N 19/58; H04N 19/105; H04N 19/174; H04N 19/176; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 23210671.6 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.08.2018 US 201862719360 P
(54) • *REFERENZBILDVERWALTUNG BEI DER VIDEOCODIERUNG*
• *REFERENCE PICTURE MANAGEMENT IN VIDEO CODING*
• *GESTION D'IMAGE DE RÉFÉRENCE DANS UN CODAGE VIDÉO*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HENDRY, Fnu, 92129 San Diego, US
WANG, Ye-Kui, 92130 San Diego, US
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 19850047.2 / 3 831 064

---

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 336 833 A2**
(52) **H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/124;** H04N 19/127
(25) En (26) En
(21) 24150265.7 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.05.2016 JP 2016097311
20.05.2016 JP 2016101616
08.06.2016 JP 2016114766
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUKUBA, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 17796028.3 / 3 457 692

---

(51) ***H04N 19/196*** (11) **4 336 834 A2**
(52) **H04N 19/436; H04N 19/13; H04N 19/174; H04N 19/197; H04N 19/70; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 23215571.3 (22) 25.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.01.2011 US 201161436560 P
08.03.2011 US 201161450473 P
24.01.2012 US 201213357386
(54) • *SUB-SLICES IN DER VIDEODEKODIERUNG*
• *SUB-SLICES IN VIDEO DECODING*
• *SOUS-TRANCHES EN DECODAGE VIDEO*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) COBAN, Muhammed, Zeyd, San Diego, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 18209479.7 / 3 565 250
12702724.1 / 2 668 782

---

(51) ***H04N 19/42*** (11) **4 336 835 A1**
G06T 9/00 ***G06N 3/02***
(52) **G06N 3/02; G06T 9/00; H04N 19/42; H04N 19/44**
(25) Zh (26) En
(21) 22815134.6 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095149 26.05.2022
(87) WO 2022/253088 2022/49 08.12.2022
(30) 29.05.2021 CN 202110596003
(54) • *CODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM UND PRODUKT*
• *ENCODING METHOD AND APPARATUS, DECODING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM AND PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE ET PRODUIT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Yibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04N 19/463*** (11) **4 336 836 A2**
(52) **H04N 19/593; H04N 19/11; H04N 19/159; H04N 19/174; H04N 19/176; H04N 19/426; H04N 19/463**
(25) En (26) En
(21) 24153139.1 (22) 16.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.10.2011 US 201161548706 P
08.11.2011 US 201161557385 P
(54) • *BILDDECODIERUNGSVERFAHREN, BILDCODIERUNGSVERFAHREN, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN FÜR EIN BILD*
• *IMAGE DECODING METHOD, IMAGE ENCODING METHOD, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND TRANSMISSION METHOD OF DATA FOR AN IMAGE*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR UNE IMAGE*
(71) LG Electronics Inc., 20, Yoido-dong Yongdungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Lim, Jaehyun, 137-130 Seoul, KR
Park, Seoungwook, 137-130 Seoul, KR
Jeon, Yongjoon, 137-130 Seoul, KR
Kim, Jungsun, 137-130 Seoul, KR
Hendry, Hendry, 137-130 Seoul, KR
Jeon, Byeongmoon, 137-130 Seoul, KR
Park, Joonyoung, 137-130 Seoul, KR
Kim, Chulkeun, 137-130 Seoul, KR
Park, Naeri, 137-130 Seoul, KR
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
(62) 23156269.5 / 4 199 519
21165675.6 / 3 863 288
18172005.3 / 3 379 833
12840984.4 / 2 770 739

---

(51) ***H04N 19/513*** (11) **4 336 837 A1**
H04N 19/573
(52) **H04N 19/513; H04N 19/573**
(25) En (26) En
(21) 23161341.5 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 KR 20220114399
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT VIDEOVERARBEITUNG*
• *APPARATUS AND METHOD WITH VIDEO PROCESSING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ AVEC TRAITEMENT VIDÉO*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Seungeon, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Wonhee, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H04N 19/573 →(51) ***H04N 19/513***

---

(51) ***H04N 19/59*** (11) **4 336 838 A1**
(52) **H04N 19/59; H04N 19/103; H04N 19/15; H04N 19/157; H04N 19/172; H04N 19/177; H04N 19/433; H04N 19/46; H04N 19/503; H04N 19/70;** H04N 19/159; H04N 19/187; H04N 19/58
(25) Ja (26) En
(21) 22798874.8 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017641 12.04.2022
(87) WO 2022/234767 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172831
(54) • *CODIERUNGSVORRICHTUNG, DECODIERUNGSVORRICHTUNG, CODIERUNGSVERFAHREN UND DECODIERUNGSVERFAHREN*
• *ENCODING DEVICE, DECODING DEVICE, ENCODING METHOD, AND DECODING METHOD*
• *DISPOSITIF DE CODAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) DRUGEON, Virginie, 63225 Langen, DE

ABE, Kiyofumi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NISHI, Takahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
TOMA, Tadamasa, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04N 19/593*** (11) **4 336 839 A2**
(52) **H04N 19/186; H04N 19/105; H04N 19/149; H04N 19/176; H04N 19/182; H04N 19/59; H04N 19/593**
(25) Zh (26) En
(21) 24152839.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *BILDKOMPONENTENVORHERSAGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE COMPONENT PREDICTION METHOD AND DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE COMPOSANTE D'IMAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUO, Junyan, Guangdong, 523860, CN
MA, Yanzhuo, Guangdong, 523860, CN
WAN, Shuai, Guangdong, 523860, CN
YANG, Fuzheng, Guangdong, 523860, CN
LI, Xinwei, Guangdong, 523860, CN
RAN, Qihong, Guangdong, 523860, CN
(74) Wu, Ting, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19934681.8 / 3 952 308

---

(51) ***H04N 19/82*** (11) **4 336 840 A2**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/147; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 24153925.3 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.05.2017 EP 17305626
28.07.2017 EP 17306011
26.03.2018 EP 18305335
30.03.2018 EP 18305386
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDCODIERUNG UND -DECODIERUNG*
• *A METHOD AND A DEVICE FOR PICTURE ENCODING AND DECODING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(71) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) BORDES, Philippe, 35890 LAILLE, FR
CHEN, Ya, 35700 RENNES, FR
RACAPE, Fabien, SAN FRANCISCO, 94133, US
GALPIN, Franck, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(62) 18725502.1 / 3 632 113

---

(51) ***H04N 19/86*** (11) **4 336 841 A2**
(52) **H04N 19/86; H04N 19/117; H04N 19/124; H04N 19/61**
(25) En (26) En
(21) 24153638.2 (22) 10.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.07.2011 US 201161509193 P
(54) • *KODIERUNGSVERFAHREN*
• *CODING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE*
(71) TAGIVAN II LLC, 5425 Wisconsin Avenue, Suite 801, Chevy Chase, MD 20815, US
(72) LIM, Chong Soon, 469332 Singapore, SG
WAHADANIAH, Viktor, 469332 Singapore, SG
NAING, Sue Mon Thet, 469332 Singapore, SG
SASAI, Hisao, Osaka, 571-0057, JP
NISHI, Takahiro, Osaka, 571-0057, JP
SHIBAHARA, Youji, Osaka, 571-0057, JP
SUGIO, Toshiyasu, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 21152908.6 / 3 843 394
20153370.0 / 3 661 201
12814394.8 / 2 736 253

H04N 21/218 →(51) ***H04N 7/18***

---

(51) ***H04N 21/2187*** (11) **4 336 842 A2**
H04N 21/234 ***H04N 21/25***
H04N 21/475 ***H04N 21/478***
H04N 21/4788 ***G06Q 30/02***
(52) **H04N 21/2187; G06Q 30/02; H04N 21/23418; H04N 21/251; H04N 21/4756; H04N 21/47815; H04N 21/4788**
(25) En (26) En
(21) 23194444.8 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 JP 2022144377
(54) • *LIVE-VERTEILUNGSSYSTEM, SCHÄTZUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *LIVE DISTRIBUTION SYSTEM, ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION EN DIRECT, PROCÉDÉ D'ESTIMATION ET PROGRAMME*
(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) OIKAWA, Yuto, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
NAKAYAMA, Yuki, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
MURAKAMI, Koji, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04N 21/2187 →(51) ***H04N 7/18***

---

(51) ***H04N 21/234*** (11) **4 336 843 A1**
G06T 13/20 ***G06T 19/00***
G06V 10/70
(52) **G06F 3/0488; G06T 13/20; G06T 13/40; G06V 40/20; H04N 21/234;** G06T 19/00; G06V 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 22820665.2 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050292 10.05.2022
(87) WO 2022/260589 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 CN 202110642704
(54) • *BERÜHRUNGSANIMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *TOUCH ANIMATION DISPLAY METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'ANIMATION TACTILE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) DSYLVA, Stacey, London Wall London EC2Y 5EB, GB
CHEN, Qiang, Beijing 100086, CN
FANTINI, Alessandro, London Wall London EC2Y 5EB, GB
BUCHMANN, Harald, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/234 →(51) ***H04N 21/2187***

H04N 21/2343 →(51) ***H04N 7/18***

H04N 21/25 →(51) ***H04N 21/2187***

---

(51) ***H04N 21/254*** (11) **4 336 844 A1**
G06Q 20/12 ***G06Q 20/40***
G06Q 30/0207 ***G06Q 30/06***
H04L 9/00 ***H04N 21/4627***
H04N 21/478 ***H04N 21/6334***
(52) **H04N 21/2541; G06Q 20/1235; G06Q 20/401; G06Q 30/0207; G06Q 30/0214; G06Q 30/06; G06Q 30/0631; H04L 9/50; H04N 21/2542; H04N 21/4627; H04N 21/47815; H04N 21/6334**
(25) En (26) En
(21) 23196410.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 IN 202241051435
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER GEMEINSAMEN NUTZUNG VON MEDIENINHALTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING SHARING OF MEDIA CONTENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PARTAGE DE CONTENU MULTIMÉDIA*
(71) Tata Elxsi Limited, ITPB Road Whitefield, Bangalore 560048, IN
(72) VISHWARAJU, CHANDRASEKHAR, 560048 Bangalore, IN
MANJUNATHA, ADITYA SATHYANARAYANA, 560048 Bangalore, IN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

H04N 21/2747 →(51) ***H04N 7/18***

---

(51) ***H04N 21/41*** (11) **4 336 845 A1**
H04N 21/436 ***H04N 9/31***
H04N 21/4363 ***G03B 21/14***
G06F 3/0481
(52) **G03B 21/14; G06F 3/0481; H04N 9/31; H04N 21/41; H04N 21/436; H04N 21/4363**
(25) Ko (26) En
(21) 21953551.5 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014679 20.10.2021
(87) WO 2023/017904 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105628
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hyungchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hakjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Seunghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kihong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHAE, Sungho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/422 →(51) *H04N 21/4363*

H04N 21/43 →(51) *H04N 21/436*

H04N 21/43 →(51) *H04N 21/854*

(51) ***H04N 21/431*** (11) **4 336 846 A1**
H04N 21/435 ***H04N 21/439***
(25) Zh (26) En
(21) 22815203.9 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/095845 30.05.2022
(87) WO 2022/253157 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 CN 202110615705
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN AUDIONUTZUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *AUDIO SHARING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTAGE AUDIO, DISPOSITIF, ET SUPPORT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) SUN, Hui, Beijing 100086, CN
WANG, Daoyu, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/431 →(51) *H04N 21/482*

H04N 21/431 →(51) *H04N 7/18*

H04N 21/435 →(51) *H04N 21/431*

H04N 21/435 →(51) *H04N 21/44*

(51) ***H04N 21/436*** (11) **4 336 847 A1**
H04N 21/43 ***H04N 21/485***
(52) **H04M 1/72442; H04M 1/72412; H04N 21/43; H04N 21/436; H04N 21/485; H04R 1/1016; H04R 1/1041; H04R 1/1083; H04R 5/04;** H04M 1/6066; H04M 1/724097; H04R 2420/03; H04R 2420/07; H04R 2460/01; H04R 2499/13
(25) Ko (26) En
(21) 22895871.6 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/016068 20.10.2022
(87) WO 2023/090663 2023/21 25.05.2023
(30) 18.11.2021 KR 20210159477
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER INHALTSWIEDERGABEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BESAGTEN VERFAHRENS*
• *METHOD FOR CONTROLLING CONTENT PLAYBACK APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE PERFORMING SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE LECTURE DE CONTENU ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE METTANT EN OEUVRE LEDIT PROCÉDÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Changbeom, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Jaeyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Joohwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Hoseon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 21/436 →(51) *H04N 21/41*

H04N 21/436 →(51) *H04N 21/4363*

(51) ***H04N 21/4363*** (11) **4 336 848 A1**
H04N 21/436 ***H04N 21/485***
H04N 21/4425 ***H04N 21/422***
(52) **H04N 21/422; H04N 21/436; H04N 21/4363; H04N 21/4425; H04N 21/485**
(25) Ko (26) En
(21) 21939885.6 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/005741 07.05.2021
(87) WO 2022/234874 2022/45 10.11.2022
(54) • *DRAHTLOSES ANZEIGESYSTEM*
• *WIRELESS DISPLAY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAE, Yujin, Seoul 06772, KR
CHOI, Gowoon, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/4363 →(51) *H04N 21/41*

H04N 21/439 →(51) *H04N 21/431*

(51) ***H04N 21/44*** (11) **4 336 849 A1**
H04N 21/472 ***H04N 21/84***
H04N 21/435
(52) **H04N 5/91; H04N 21/435; H04N 21/44; H04N 21/472; H04N 21/84**
(25) Zh (26) En
(21) 22824017.2 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/094792 24.05.2022
(87) WO 2022/262536 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 CN 202110676709
29.11.2021 CN 202111439314
13.01.2022 CN 202210038856
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VIDEO PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT VIDÉO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04N 21/4425 →(51) *H04N 21/4363*

H04N 21/462 →(51) *H04N 21/482*

H04N 21/4627 →(51) *H04N 21/254*

H04N 21/472 →(51) *H04N 21/44*

H04N 21/472 →(51) *H04N 21/485*

H04N 21/472 →(51) *H04N 5/262*

(51) ***H04N 21/4728*** (11) **4 336 850 A2**
(52) **H04N 19/20; H04N 21/23439; H04N 21/4728**
(25) En (26) En
(21) 24153854.5 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.07.2016 US 201662360105 P
22.07.2016 US 201662365863 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TONUMABBILDUNG IN EINER REGION VON INTERESSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REGION-OF-INTEREST TONE REMAPPING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REMAPPAGE DE TONALITÉ DE RÉGION D'INTÉRÊT*
(71) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) COOPER, Jeffrey Allen, Rocky Hill, 08553, US
RAMASWAMY, Kumar, Princeton, 08540, US
NEFF, Ralph, San Diego, 92130, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(62) 17754499.6 / 3 482 566

H04N 21/475 →(51) *H04N 21/2187*

H04N 21/478 →(51) *H04N 21/2187*

H04N 21/478 →(51) *H04N 21/254*

H04N 21/4788 →(51) *H04N 21/2187*

(51) ***H04N 21/482*** (11) **4 336 851 A1**
(52) **H04N 21/41407; H04N 21/431; H04N 21/472; H04N 21/4781; H04N 21/4788**

(25) Zh (26) En
(21) 22803777.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090440 29.04.2022
(87) WO 2022/242453 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110559456
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTERAKTION MIT EINEM ANWENDUNGSPROGRAMM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTERACTING WITH APPLICATION PROGRAM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION AVEC UN PROGRAMME D'APPLICATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) GUO, Wanyi, Beijing 100086, CN
WANG, Yuchen, Beijing 100086, CN
CAO, Yirui, Beijing 100086, CN
SONG, Qing, Beijing 100086, CN
SONG, Licong, Beijing 100086, CN
WANG, Huaxin, Beijing 100086, CN
JI, Liyue, Beijing 100086, CN
YANG, Ze, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***H04N 21/482*** (11) **4 336 852 A1**
H04N 21/431 ***H04N 21/462***
H04N 21/61 ***H04N 21/81***
(52) **H04N 21/482; H04N 21/431; H04N 21/4622; H04N 21/6175; H04N 21/8133**
(25) En (26) En
(21) 23150860.7 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 KR 20220112676
(54) • *VERFAHREN ZUR REKONFIGURATION DER INHALTSDARSTELLUNG EINES OTT-DIENSTES IN VERBINDUNG MIT EINER EXTERNEN DATENBANK*
• *METHOD OF RE-CONFIGURING CONTENTS PRESENTATION OF OTT SERVICE IN CONJUNCTION WITH EXTERNAL DATABASE*
• *PROCÉDÉ DE RECONFIGURATION DE PRÉSENTATION DE CONTENU DE SERVICE OTT EN ASSOCIATION AVEC UNE BASE DE DONNÉES EXTERNE*
(71) Aloys Inc, 6F, 4-5, Yanghyeon-ro, 405beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13438, KR
(72) CHOI, Sung Hyeok, 16318 Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Kyung Hun, 13640 Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04N 21/485*** (11) **4 336 853 A1**
H04N 21/488 ***H04N 21/472***
H04N 13/183 ***G06F 3/0488***
(52) **H04N 21/47217; H04N 21/41407; H04N 21/4882; H04N 21/4884; H04N 21/8106**
(25) Zh (26) En
(21) 22816552.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050297 10.05.2022
(87) WO 2022/255939 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 CN 202110610198
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VIDEO PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT VIDÉO*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) LI, Yujie, Beijing 100086, CN
GAO, Ruie, Beijing 100086, CN
AI, Pingfangzi, Beijing 100086, CN
QI, Weiwei, Beijing 100086, CN
TAN, Siqi, Beijing 100086, CN
YANG, Tiancheng, Beijing 100086, CN
ROSELLO, Ryan, Culver City, California 90230, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/485 →(51) ***H04N 21/436***

H04N 21/485 →(51) ***H04N 21/4363***

H04N 21/488 →(51) ***H04N 21/485***

H04N 21/61 →(51) ***H04N 21/482***

H04N 21/6334 →(51) ***H04N 21/254***

H04N 21/6587 →(51) ***H04N 7/18***

H04N 21/81 →(51) ***H04N 21/482***

H04N 21/8358 →(51) ***G06F 21/16***

H04N 21/84 →(51) ***H04N 21/44***

---

(51) ***H04N 21/854*** (11) **4 336 854 A2**
G10L 15/26 ***H04N 21/43***
(52) **G06F 16/432; G06F 16/483; G06F 40/30; G10L 15/26; H04N 21/439; H04N 21/472**
(25) Zh (26) En
(21) 22842574.0 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050494 14.07.2022
(87) WO 2023/287360 2023/03 19.01.2023
(88) 13.04.2023
(30) 15.07.2021 CN 202110802038
(54) • *MULTIMEDIAVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MULTIMEDIA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT MULTIMÉDIA, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) ZHENG, Xin, Beijing 100086, CN
ZHU, Conghui, Los Angeles, California 90066, US
XIA, Rui, Los Angeles, California 90066, US
SHANG, Chuxiang, Beijing 100086, CN
ZHONG, Dejian, Beijing 100086, CN
JIANG, Yongsen, Beijing 100086, CN
TU, Ming, Los Angeles, California 90066, US
DENG, Lelai, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 23/00 →(51) ***G02B 13/00***

H04N 23/00 →(51) ***G03B 13/36***

H04N 23/00 →(51) ***H04N 23/60***

---

(51) ***H04N 23/10*** (11) **4 336 855 A1**
H04N 23/20 ***H04N 23/52***
H04N 23/55 ***H04N 25/10***
H01L 27/14 *H01L 21/02*
(52) **H04N 23/10; H04N 23/20; H04N 23/52; H04N 23/55; H04N 25/10**
(25) En (26) En
(21) 22195240.1 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 EP 22194471
(54) • *DETEKTOR, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABBILDUNG VON IR- UND/ODER MIKROWELLENSTRAHLUNG*
• *DETECTOR, DEVICE AND METHOD FOR IMAGING IR AND/OR MICROWAVE IRRADIATION*
• *DÉTECTEUR, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE D'IRRADIATION INFRAROUGE ET/OU MICRO-ONDES*
(71) Biomimetics Technologies Inc., 191 Ellis Avenue, Toronto, ON M6S 2X4, CA
(72) Israelowitz, Meir, 30625 Hannover, DE
Weyand, Brigit, 30625 Hannover, DE
Schroeder, Herbert P., Toronto, Ontario M6S 2X4, CA
Rizvi, Syed, Lake Mary, Florida 32746, US
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

H04N 23/20 →(51) ***H04N 23/10***

H04N 23/52 →(51) ***H04N 23/10***

H04N 23/55 →(51) ***H04N 23/10***

---

(51) ***H04N 23/60*** (11) **4 336 856 A1**
H04N 23/00 ***H04N 13/271***
G06T 5/20
(52) **H04N 5/2226; G06T 5/20; H04N 13/271; H04N 23/6812; H04N 23/687; H04N 23/90; H04N 23/958;** H04N 5/2628
(25) Ko (26) En
(21) 22870217.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013532 08.09.2022
(87) WO 2023/043132 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 KR 20210122554
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ANWENDUNG EINES BOKEH-EFFEKTS AUF EIN BILD UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*

- *ELECTRONIC DEVICE FOR APPLYING BOKEH EFFECT TO IMAGE AND OPERATION METHOD OF SAME*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'APPLICATION D'EFFET BOKEH SUR UNE IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Kioh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seunghan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Cheolhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Soonkyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Dongyoul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04N 23/60*** (11) **4 336 857 A1**
(52) **H04M 1/72439; H04N 23/60; H04N 23/63; H04N 23/65; H04N 23/951; H04W 52/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23758905.6 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071244 09.01.2023
(87) WO 2023/160280 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 CN 202210193389
(54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *PHOTOGRAPHING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XU, Jirun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04N 23/60 →(51) ***G06T 7/557***

H04N 23/60 →(51) ***G06V 10/82***

H04N 23/69 →(51) ***G06T 7/557***

H04N 25/10 →(51) ***H04N 23/10***

H04N 25/13 →(51) ***G06T 7/557***

H04N 25/131 →(51) ***G06T 7/557***

H04N 25/40 →(51) ***G06T 7/557***

H04N 25/77 →(51) ***G01J 1/44***

---

(51) ***H04Q*** (11) **4 336 858 A1**
(52) **H01R 13/518; H04Q 1/13**
(25) En (26) En
(21) 22208264.6 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 CN 202211089644
(54) • *GESCHLOSSENER MODULARER VERTEILERRAHMEN*
• *CLOSED MODULAR DISTRIBUTION FRAME*
• *CADRE DE DISTRIBUTION MODULAIRE FERMÉ*
(71) Jiangsu Enman Electronic Industry Co., Ltd., Room 4, 165 Xincui Road Huaqiao Town, Kunshan, Jiangsu 215000, CN
(72) Wang, Chuanbao, Kunshan City, 215000, CN
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H04Q 1/02 →(51) ***G10H 1/46***

---

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **4 336 859 A2**
(52) **G02B 6/12004; G02B 6/43; G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/0675;** G02B 6/30; G02B 6/34
(25) En (26) En
(21) 23220883.5 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 18.06.2021 US 202163212353 P
(54) • *ELEKTROPHOTONISCHES NETZWERK FÜR MASCHINELLES LERNEN*
• *ELECTRO-PHOTONIC NETWORK FOR MACHINE LEARNING*
• *RÉSEAU ÉLECTRO-PHOTONIQUE POUR APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) Celestial AI Inc., 100 Mathilda Pl., Suite 170, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) WINTERBOTTOM, Philip, San Jose, CA 95127, US
BOS, Martinus, San Jose, CA 95125, US
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
(62) 22826043.6 / 4 281 906

H04R 1/02 →(51) ***G10H 1/46***

---

(51) ***H04R 1/28*** (11) **4 336 860 A1**
H04R 1/02 *H04R 9/02*
H04R 1/06
(52) **H04R 1/2826;** H04R 1/028; H04R 1/06; H04R 9/022; H04R 2201/028
(25) Fr (26) Fr
(21) 23194096.6 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 FR 2208968
(54) • *WÄRMESENKE-ENTLÜFTUNG*
• *HEAT DISSIPATING VENT*
• *EVENT DISSIPATEUR THERMIQUE*
(71) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée Des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72) BOUVIGNE, Gabriel, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
MARTIN DE MONTAUDRY, Charles-Efflam, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
BOURGOIN, Gilles, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

H04R 1/28 →(51) ***G06F 1/16***

H04R 3/00 →(51) ***G10L 25/48***

---

(51) ***H04R 9/04*** (11) **4 336 861 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22831150.2 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/072624 18.01.2022
(87) WO 2023/273316 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 CN 202110723281
16.08.2021 CN 202110938483
(54) • *INNENKERN, LAUTSPRECHERMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INNER CORE, LOUDSPEAKER MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *NOYAU INTERNE, MODULE DE HAUT-PARLEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Honor Device Co., Ltd., Floor 2-14, Building 3, Yard 5 Rendong Road Haidian District, Beijing 100095, CN
(72) LIU, Jinhua, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04S 3/00 →(51) ***G10L 19/008***

---

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 336 862 A1**
(52) **H04S 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22798806.0 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/003737 01.02.2022
(87) WO 2022/234698 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079174
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HATANAKA Mitsuyuki, Tokyo 108-0075, JP
TSUJI Minoru, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 336 863 A2**
(52) **H04R 3/12; H04N 21/43076; H04S 7/301;** H04R 2227/005; H04R 2420/07
(25) En (26) En
(21) 24152335.6 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.02.2019 US 201916269035
(54) • *VERHANDLUNG DER LATENZZEIT IN EINEM HETEROGENEN NETZWERK VON SYNCHRONISIERTEN LAUTSPRECHERN*
• *LATENCY NEGOTIATION IN A HETEROGENEOUS NETWORK OF SYNCHRONIZED SPEAKERS*
• *NÉGOCIATION DE LATENCE DANS UN RÉSEAU HÉTÉROGÈNE DE HAUT-PARLEURS SYNCHRONISÉS*
(71) Bose Corporation, The Mountain MS 3B1, Framingham, MA 01701-9168, US
(72) ELLIOT, Michael, Framingham, 01701-9168, US
BANERJEE, Debasmit, Framingham, 01701-9168, US

(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 26-28 Avenue de Winchester, 78100 Saint Germain en Laye, FR
(62) 20709081.2 / 3 922 043

H04W 4/00 →(51) *H04W 68/12*

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 336 864 A1**
H04W 4/44 ***H04W 64/00***
(25) Zh (26) En
(21) 22806424.2 (22) 18.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/087337 18.04.2022
(87) WO 2022/237454 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110498145
(54) • *KOOPERATIVES FAHRZEUGSTRASSENPOSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, FAHRZEUGMONTIERTES POSITIONIERUNGSSYSTEM UND STRASSENRANDEINHEIT*
• *VEHICLE-ROAD COOPERATIVE POSITIONING METHOD AND APPARATUS, VEHICLE-MOUNTED POSITIONING SYSTEM, AND ROADSIDE UNIT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT COOPÉRATIF ENTRE VÉHICULE ET ROUTE, SYSTÈME DE POSITIONNEMENT EMBARQUÉ ET UNITÉ DE BORD DE ROUTE*
(71) Datang Gohigh Intelligent and Connected Technology (Chongqing) Co., Ltd., No. 35 (10-01 To 10-04, 10-5-01, 10-5-2, 10-6) of JingHe Road, HuXi Street, High-tech District, Chongqing 400040, CN
(72) LI, Chenxin, Chongqing 400040, CN
HU, Jinling, Chongqing 400040, CN
ZHAO, Rui, Chongqing 400040, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 336 865 A1**
H04W 4/80
(52) **H04W 4/02; H04W 4/021; H04W 4/06; H04W 4/80; H04W 8/00; H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22831842.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100783 23.06.2022
(87) WO 2023/274026 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 CN 202110743882
(54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INTERACTION METHOD AND APPARATUS FOR ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Peizhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 4/02 →(51) *H04W 24/08*

(51) ***H04W 4/021*** (11) **4 336 866 A1**
H04W 4/029 ***H04W 4/35***
G06Q 10/083 ***G06Q 10/0833***
(52) **H04W 4/021; G06Q 10/08; G06Q 10/083; G06Q 10/0833; H04W 4/029; H04W 4/35;** H04W 4/38
(25) En (26) En
(21) 23195800.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 US 202263374950 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ECHTZEIT-AUSLÖSUNGSAUTOMATISIERUNG UND EREIGNISÜBERWACHUNG FÜR SENDUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REAL-TIME TRIP AUTOMATION AND EVENT MONITORING FOR SHIPMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTOMATISATION DE VOYAGE EN TEMPS RÉEL ET DE SURVEILLANCE D'ÉVÉNEMENTS POUR DES ENVOIS*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) KELLIHER, John, Danvers 01923, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04W 4/029 →(51) *H04W 4/021*

H04W 4/06 →(51) *H04W 72/04*

H04W 4/08 →(51) *H04W 74/08*

H04W 4/10 →(51) *H04W 24/08*

(51) ***H04W 4/12*** (11) **4 336 867 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21939708.0 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092235 07.05.2021
(87) WO 2022/233062 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON VERBINDUNGSFEHLERN SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *LINK FAILURE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DÉFAILLANCE DE LIAISON, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Xing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 4/12 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04W 4/14*** (11) **4 336 868 A1**
H04W 68/00 ***H04W 52/02***
(52) **H04W 4/14; H04W 52/02; H04W 68/00;** Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 22798945.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019480 02.05.2022
(87) WO 2022/234841 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079341
(54) • *ENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) NAGANO, Tatsuki, Kariya- city, Aichi 448-8661, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Kariya- city, Aichi 448-8661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H04W 4/14*** (11) **4 336 869 A2**
(52) **H04W 8/205; H04W 4/14; H04W 12/08;** H04W 48/02; H04W 60/04
(25) En (26) En
(21) 24153775.2 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.06.2018 IN 201811023633
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANZEIGE EINES SMS-ABONNEMENTS FÜR EIN BENUTZERGERÄT BEI ÄNDERUNG DES SMS-ABONNEMENTS IN EINEM NETZWERK*
• *A METHOD AND SYSTEM OF INDICATING SMS SUBSCRIPTION TO THE UE UPON CHANGE IN THE SMS SUBSCRIPTION IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INDICATION D'ABONNEMENT SMS À L'UE LORS D'UN CHANGEMENT DE L'ABONNEMENT SMS DANS UN RÉSEAU*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TIWARI, Kundan, 600096 Chennai, IN
TAMURA, Toshiyuki, Tokyo, 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 19825751.1 / 3 732 907

H04W 4/16 →(51) *H04M 3/42*

H04W 4/24 →(51) *H04L 12/14*

H04W 4/35 →(51) *H04W 4/021*

H04W 4/38 →(51) *G01D 21/02*

H04W 4/40 →(51) *G01C 21/34*

H04W 4/40 →(51) *G01S 13/86*

H04W 4/40 →(51) *H04W 72/02*

H04W 4/40 →(51) *H04W 72/12*

H04W 4/40 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04W 4/44*** (11) **4 336 870 A2**
(52) **H04W 4/44; H04L 67/141; H04L 69/24;** G08G 1/096725; G08G 1/096775; G08G 1/096811; H04L 67/12; H04L 67/143
(25) En (26) En
(21) 23211095.7 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.05.2020 US 202063022027 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSLÖSUNG UND AKTUALISIERUNG VON TELEBETRIEBENEM FAHREN AN EINEM V2X-ANWENDUNGS-SERVER*
• *PROCEDURES FOR TRIGGERING AND UPDATING TELE-OPERATED DRIVING AT A V2X APPLICATION SERVER*
• *PROCÉDURES DE DÉCLENCHEMENT ET DE MISE À JOUR DE CONDUITE TÉLÉCOMMANDÉE SUR UN SERVEUR D'APPLICATION V2X*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) El Essaili, Ali, 52072 Aachen, DE
Condoluci, Massimo, 171 67 Solna, SE
Zang, Yunpeng, 52146 Würselen, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 21722850.1 / 4 147 440

H04W 4/44 →(51) *H04W 4/02*

H04W 4/44 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04W 4/46*** ***H04W 72/02*** (11) **4 336 871 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21941063.6 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092421 08.05.2021
(87) WO 2022/236482 2022/46 17.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON HILFSANFRAGEN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON HILFSANFRAGEN*
• *AUXILIARY REQUEST SENDING METHOD AND APPARATUS, AND AUXILIARY REQUEST RECEIVING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE REQUÊTE AUXILIAIRE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE REQUÊTE AUXILIAIRE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Wensu, Beijing 100085, CN
(74) Frommberger, Moritz, Dehns Germany Theresienstr. 6-8, 80333 Munich, DE

H04W 4/50 →(51) *H04W 74/08*

H04W 4/70 →(51) *G01D 21/02*

H04W 4/70 →(51) *H04L 67/125*

H04W 4/70 →(51) *H04W 52/02*

(51) ***H04W 4/80*** (11) **4 336 872 A1**
(52) **H04W 4/80;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21940244.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095323 21.05.2021
(87) WO 2022/241791 2022/47 24.11.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION MIT KURZER REICHWEITE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *SHORT-RANGE WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL À COURTE PORTÉE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Heng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhiping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04W 4/80*** ***H04W 48/14*** (11) **4 336 873 A1**
(52) **H04W 4/80; H04W 48/14;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21949590.0 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/105860 12.07.2021
(87) WO 2023/283794 2023/03 19.01.2023
(54) • *BLUETOOTH-VERBINDUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *BLUETOOTH CONNECTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION BLUETOOTH*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Zehong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Cong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Tong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yufei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JING, Dishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04W 4/80*** ***G06K 7/10*** (11) **4 336 874 A1** ***H04B 5/00***
(52) **G06K 7/10; H04B 5/00; H04W 4/80; H04W 8/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22814839.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084673 31.03.2022
(87) WO 2022/252792 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202110626646
(54) • *NFC-BASIERTES DATENINTERAKTIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *NFC-BASED DATA INTERACTION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERACTION DE DONNÉES À BASE DE NFC*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LV, Sen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Zhendong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04W 4/80*** ***G06Q 20/16*** ***G06Q 20/32*** ***H04L 9/40*** (11) **4 336 875 A1** ***H04W 12/47*** ***G06Q 20/34***
(52) **H04W 4/80; G06Q 20/16; G06Q 20/326; G06Q 20/3278; G06Q 20/341; G06Q 20/352; G06Q 20/353; G06Q 20/3567; H04W 12/47;** H04L 63/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 23193486.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 FR 2208971
(54) • *NAHFELDKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *NEAR FIELD COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE*
(71) STMicroelectronics (China) Investment Co., Ltd, Fourth Floor, Ding Building No. 555, Dongchuan Road, Shanghai 200241, CN
STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
(72) RIZZO, Pierre, 13530 TRETS, FR
TRICHEUR, Laurent, SHANGHAI, 200031, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04W 4/80 →(51) *G06F 3/01*

H04W 4/80 →(51) *H04W 12/06*

H04W 4/80 →(51) *H04W 4/02*

H04W 4/80 →(51) *H04W 76/11*

H04W 4/90 →(51) *H04W 24/08*

H04W 4/90 →(51) *H04W 74/08*

H04W 8/00 →(51) *H04W 12/06*

(51) ***H04W 8/20*** (11) **4 336 876 A1**
(52) **H04W 8/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21939856.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017547 07.05.2021
(87) WO 2022/234664 2022/45 10.11.2022
(54) • *SERVER, ENDGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *SERVER, TERMINAL, AND CONTROL METHOD*

- *SERVEUR, TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) SASAGAWA Tetsuhiro, Tokyo 100-6150, JP
OOHARA Syunsuke, Tokyo 100-6150, JP
IIZUKA Yousuke, Tokyo 100-6150, JP
HASHIMOTO Kenji, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 8/20*** ***H04W 24/02*** ***H04W 92/22*** ***H04W 92/14*** (11) **4 336 877 A1** ***H04W 88/12*** ***H04W 92/12***
(52) **H04W 48/16; H04W 8/20; H04W 24/02; H04W 28/0268; H04W 48/18; H04W 88/12; H04W 92/12; H04W 92/14; H04W 92/22**
(25) Ko (26) En
(21) 22837936.8 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009682 05.07.2022
(87) WO 2023/282584 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 KR 20210089392
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANAGING USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Junhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HO, Donghyeok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jungshin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYOU, Sangkyou, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Chungkeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 8/24 →(51) ***H04W 88/06***

---

(51) ***H04W 12/041*** ***H04W 12/0431*** (11) **4 336 878 A1** *H04W 88/14*
(52) **H04W 12/041; H04W 12/0431;** H04W 88/14
(25) En (26) En
(21) 23204055.0 (22) 22.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2013 KR 20130160558
29.07.2014 KR 20140096529
10.11.2014 KR 20140155666
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERLASTREGELUNG IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING CONGESTION IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGULATION DE L'ENCOMBREMENT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Jeong, Sangsoo, 442-847 Suwon-si, KR
Cho, Songyean, 156-700 Seoul, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 20212494.7 / 3 809 750
14871792.9 / 3 086 597

H04W 12/041 →(51) ***H04W 12/069***

H04W 12/0431 →(51) ***H04W 12/041***

---

(51) ***H04W 12/06*** (11) **4 336 879 A1**
(52) **H04L 9/08; H04L 9/40; H04W 12/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22806659.3 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091523 07.05.2022
(87) WO 2022/237693 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110502550
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES NSWO-DIENSTES SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR AUTHENTICATING NSWO SERVICE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE SERVICE NSWO, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04W 12/06*** ***H04W 60/00*** (11) **4 336 880 A1**
(52) **H04W 12/06; H04W 60/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22806800.3 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092229 11.05.2022
(87) WO 2022/237838 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 CN 202110519706
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Yishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Hualin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Haoren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04W 12/06*** ***H04W 4/80*** ***H04W 12/50*** ***H04W 52/28*** ***H04W 76/11*** ***G06F 21/43*** (11) **4 336 881 A1** ***H04W 8/00*** ***H04W 52/24*** ***H04W 52/50*** ***H04W 12/63*** ***H04L 9/40***
(52) **H04W 12/50; G06F 21/43; H04L 63/0869; H04W 4/80; H04W 8/005; H04W 12/06; H04W 12/63; H04W 52/241; H04W 52/283; H04W 52/50; H04W 76/11;** G06F 2221/2111
(25) En (26) En
(21) 23191054.8 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 US 202217899396
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN PAARUNG VON MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR WIRELESSLY PAIRING MEDICAL DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPARIEMENT SANS FIL DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US
(72) PAILA, Antti, 00510 Helsinki, FI
LAMMINMÄKI, Sakari Matias, 00510 Helsinki, FI
KAUKONEN, Antte-Ville Samuli, 00510 Helsinki, FI
ROUTAKORPI, Juho Viljami, 00510 Helsinki, FI
VIRTANEN, Juha Petri, 00510 Helsinki, FI
VARTIOVAARA, Ville Petteri, 00510 Helsinki, FI
AARNIO, Lauri Tapio, 00510 Helsinki, FI
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H04W 12/069*** ***H04W 12/041*** ***H04W 84/12*** (11) **4 336 882 A1** ***H04W 12/61***
(52) **H04W 12/041; H04W 12/069; H04W 12/61; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22855986.0 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008100 09.06.2022
(87) WO 2023/017984 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 KR 20210104383
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON PMK*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR USING PMK*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE PMK*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAM, Chounjong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Junhak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,

KR
CHOI, Seongsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 12/069 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/47 →(51) *H04W 4/80*

H04W 12/50 →(51) *H04W 12/06*

H04W 12/61 →(51) *H04W 12/069*

H04W 12/63 →(51) *H04W 12/06*

H04W 16/14 →(51) *H04W 74/08*

H04W 16/28 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 336 883 A1**
(52) **H04L 41/14; H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22803846.9 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092213 11.05.2022
(87) WO 2022/242524 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110548992
(54) • *MODELLIERUNGSVERFAHREN, NETZWERKELEMENTDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *MODELING METHOD, NETWORK ELEMENT DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MODÉLISATION, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES D'ÉLÉMENT DE RÉSEAU, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHAO, Yanliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 72/04*** (11) **4 336 884 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 28/02; H04W 72/04; H04W 76/27**
(25) Zh (26) En
(21) 22814914.2 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088341 22.04.2022
(87) WO 2022/252867 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110597946
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YOU, Chunhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Xiaoying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 28/06*** (11) **4 336 885 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 28/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22827182.1 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089311 26.04.2022
(87) WO 2022/267683 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110700113
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Haiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Fang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 336 886 A2**
(52) **H04W 4/08; H04W 24/02; H04W 36/12;** H04W 4/46
(25) Zh (26) En
(21) 23199575.4 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2017 CN 201710923300
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Dekui, SHENZHEN, 518129, CN
SHI, Shufeng, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 18861939.9 / 3 675 531

H04W 24/02 →(51) *H04B 7/185*

H04W 24/02 →(51) *H04W 8/20*

(51) ***H04W 24/04*** ***H04L 41/00*** (11) **4 336 887 A1**
(52) **H04W 24/04; H04L 43/06**
(25) En (26) En
(21) 23196046.9 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202263404448 P
30.01.2023 US 202363441927 P
05.09.2023 US 202318461039
(54) • *PROZEDUR CDR-ERZEUGUNG FÜR EINEN RAN-PARSER*
• *PROCEDURE CDR GENERATION FOR A RAN PARSER*
• *GÉNÉRATION CDR DE PROCÉDURE POUR UN ANALYSEUR DE RAN*
(71) EXFO Solutions SAS, 2 rue Jacqueline Auriol CS69123 Saint-Jacques de la Lande, 35091 Rennes Cedex 9, FR
(72) DURÁN ALCAIDE, Ángel, Marín (Pontevedra), Spain, ES
RUBIO ESTEBAN, Juan, Meliana (Valencia), Spain, ES
NAVARRO PERIS, María A., Alzira (Valencia), Spain, ES
ROSELL SABORIT, Rubén, Nules (Castellón), ES
DOMENECH BENLLOCH, Maria José, Nules (Castellón), ES
USACH, Pau, Valencia, ES
BAUSÁ ARAGONÉS, Maria Victoria, Alboraya (Valencia), ES
ANGELIDES, Xanthos Nicolaos, Madrid, ES
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 336 888 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22824034.7 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095489 27.05.2022
(87) WO 2022/262554 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110681003
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Hongrui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Fengwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Shitong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***H04W 24/08*** *H04M 3/22* (11) **4 336 889 A1**
(52) **H04W 24/08;** H04M 3/2218
(25) En (26) En
(21) 23195817.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202263404433 P

27.01.2023 US 202363441640 P
01.09.2023 US 202318459820
(54) • *TRACE-EMPFÄNGER UND MME-EMPFÄNGERDIENST FÜR RAN-PARSER*
• *TRACE RECEIVER AND MME RECEIVER SERVICE FOR RAN PARSER*
• *RÉCEPTEUR DE TRACE ET SERVICE DE RÉCEPTEUR MME POUR ANALYSEUR RAN*
(71) EXFO Solutions SAS, 2 rue Jacqueline Auriol CS69123 Saint-Jacques de la Lande, 35091 Rennes Cedex 9, FR
(72) DURÁN ALCAIDE, Ángel, Marín (Pontevedra), ES
RUBIO ESTEBAN, Juan, Meliana (Valencia), ES
NAVARRO PERIS, María A., Alzira (Valencia), ES
ROSELL SABORIT, Rubén, Nules (Castellón), ES
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 336 890 A2**
H04W 80/10 ***H04L 43/0852***
H04L 65/1016 ***H04L 41/0893***
H04W 4/10 ***H04W 4/02***
H04L 65/80 ***H04W 48/18***
H04W 4/90 ***H04L 65/1069***
H04L 41/0894 ***H04L 41/0895***
(52) **H04L 65/1016; H04L 41/0894; H04L 41/0895; H04L 43/0858; H04L 65/1069; H04L 65/80; H04W 4/90; H04W 48/18;** H04W 4/02; H04W 4/10; H04W 4/21; H04W 4/70; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 24151839.8 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.09.2018 US 201816144628
(54) • *SYSTEMAUSWAHL AUF BENUTZEREBENE AUF LATENZBASIS*
• *USER PLANE SYSTEM SELECTION BASED ON LATENCY*
• *SÉLECTION DE SYSTÈME DE PLAN UTILISATEUR SUR LA BASE D'UNE LATENCE*
(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 Se 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) ALBASHEIR, Suliman, Bellevue, 98006-1350, US
MENDOZA, Salvador, Bellevue, 98006-1350, US
(74) Suddaby, Mark Edward, et al, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
(62) 19864361.1 / 3 831 165

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 336 891 A1**
(52) **H04W 24/10; H04W 28/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22806569.4 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090667 29.04.2022
(87) WO 2022/237601 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110501120
(54) • *VERFAHREN ZUR MELDUNG VON QOE-MESSBERICHTEN SOWIE VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR REPORTING QOE MEASUREMENT REPORTS, AND DEVICE, APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE RAPPORTS DE MESURE DE QOE, ET DISPOSITIF, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Mingzhu, Beijing 100085, CN
NI, Chunlin, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 336 892 A1**
(52) **H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 23204644.1 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.08.2020 US 202063062291 P
05.08.2021 US 202117394564
(54) • *FRÜHE MESSUNGEN ZUR PROTOKOLLIERTEN MINIMIERUNG VON FAHRTESTS*
• *EARLY MEASUREMENTS FOR LOGGED MINIMIZATION OF DRIVE TEST*
• *MESURES PRÉCOCES DE « MINIMIZATION OF DRIVE TEST » JOURNALISÉE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KUMAR, Rajeev, San Diego, CA, 92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, CA, 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, CA, 92121-1714, US
PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, CA, 92121-1714, US
KRISHNAN, Shankar, San Diego, CA, 92121-1714, US
WANG, Shanshan, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21766739.3 / 4 193 654

H04W 24/10 → (51) ***H04W 52/02***

H04W 24/10 → (51) ***H04W 88/06***

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 336 893 A1**
(52) **H04W 24/10; H04W 28/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22806570.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090668 29.04.2022
(87) WO 2022/237602 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110502074
(54) • *VERFAHREN ZUR MELDUNG VON QOE-MESSBERICHTEN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR REPORTING QOE MEASUREMENT REPORT, DEVICE, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ POUR RAPPORTER UN RAPPORT DE MESURE DE QOE, DISPOSITIF, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Mingzhu, Beijing 100085, CN
NI, Chunlin, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 336 894 A2**
(52) **H04W 28/0263; H04W 28/0205; H04W 28/0268; H04W 28/24;** H04W 76/12; H04W 76/22
(25) Zh (26) En
(21) 23205107.8 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.04.2016 CN 201610204534
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DIENSTGÜTE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING QUALITY OF SERVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTRÔLE DE QUALITÉ DE SERVICE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHU, Jinguo, Shenzhen, 518057, CN
ZHOU, Xiaoyun, Shenzhen, 518057, CN
LIANG, Shuang, Shenzhen, 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 17773233.6 / 3 454 601

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 336 895 A2**
(52) **H04L 12/1403; H04L 12/14; H04L 12/1407; H04L 47/20; H04M 15/66; H04M 15/8016; H04M 15/8038; H04M 15/8228; H04W 4/24; H04W 28/0215; H04W 28/0268; H04W 28/24; H04W 76/10;** H04W 8/18
(25) Zh (26) En
(21) 23205609.3 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.05.2018 CN 201810489265
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GBR-QOS-FLUSSES IN EINER SITZUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTABLISHING GBR QOS FLOW IN SESSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉTABLIR UN FLUX DE QOS GBR DANS UNE SESSION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEI, Anni, Shenzhen, 518129, CN
SUN, Haiyang, Shenzhen, 518129, CN
XIONG, Chunshan, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 19806959.3 / 3 817 450

---

(51) ***H04W 28/04*** (11) **4 336 896 A1**
(52) **H04W 28/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21939815.3 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017401 06.05.2021
(87) WO 2022/234622 2022/45 10.11.2022
(54) • *ENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*

- *TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
- *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 28/04 →(51) *H04W 52/02*

H04W 28/06 →(51) *H04W 24/02*

---

(51) ***H04W 28/08*** ***H04W 28/10*** ***H04L 12/18*** (11) **4 336 897 A1** ***H04W 48/18***
(52) **H04L 12/18; H04W 28/08; H04W 28/10; H04W 48/18;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22814926.6 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089077 25.04.2022
(87) WO 2022/252879 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 CN 202110610981
(54)
- *NETZWERKZUGRIFFSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *NETWORK ACCESS METHOD, NETWORK DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ D'ACCÈS À UN RÉSEAU, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Fang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SONG, Kaiyue, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

H04W 28/082 →(51) *H04W 84/12*

H04W 28/10 →(51) *H04W 28/08*

---

(51) ***H04W 28/12*** ***H04W 72/04*** (11) **4 336 898 A1**
(52) **H04W 28/12; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22814997.7 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092312 11.05.2022
(87) WO 2022/252950 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110604642
(54)
- *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GONG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 28/12*** ***H04W 40/22*** (11) **4 336 899 A1**
(52) **H04W 28/12; H04W 40/22**
(25) Zh (26) En
(21) 22836987.2 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104239 06.07.2022
(87) WO 2023/280242 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 CN 202110773761
(54)
- *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PAN, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhenglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 28/24*** (11) **4 336 900 A1**
(52) **H04W 28/24**
(25) Zh (26) En
(21) 21969471.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/142636 29.12.2021
(87) WO 2023/123103 2023/27 06.07.2023
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETERMINISTISCHEN VERKEHRSÜBERTRAGUNG*
- *DETERMINISTIC TRAFFIC TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE TRAFIC DÉTERMINISTE*

(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) GUO, Daorong, Beijing 100102, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 336 901 A1**
(52) **H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21939698.3 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092215 07.05.2021
(87) WO 2022/233052 2022/45 10.11.2022
(54)
- *ZELLBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *CELL DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE CELLULE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YU, Xinlei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Jingran, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 336 902 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21939710.6 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092237 07.05.2021
(87) WO 2022/233064 2022/45 10.11.2022
(54)
- *VERFAHREN ZUR FREIGABE EINER ENTFERNTEN ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR RELEASING REMOTE TERMINAL DEVICE AND APPARATUS THEREFOR*
- *PROCÉDÉ DE LIBÉRATION DE DISPOSITIF TERMINAL DISTANT ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Xing, Beijing 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 74/0833*** (11) **4 336 903 A1** ***H04B 7/06***
(52) **H04W 74/0833; H04W 36/0077;** H04B 7/0617
(25) En (26) En
(21) 23204194.7 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.07.2017 IN 201711026769
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER DIREKTZUGRIFFSPROZEDUR*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING RANDOM ACCESS PROCEDURE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'EXÉCUTER UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Agiwal, Anil, 16677 Suwon-si, KR
Amuru, Saidhiraj, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 18837438.3 / 3 643 135

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 336 904 A1**
(52) **H04W 36/0055; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 36/0033;** H04L 1/18; H04L 5/0007;

H04L 5/0064; H04W 72/00; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 24153644.0 (22) 27.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 29.10.2007 GB 0721148
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNG*
• *RESOURCE ALLOCATION*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) AHLUWALIA, Jagdeep Singh, Minato-ku, 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21178092.9 / 3 908 043
08843809.8 / 2 206 382

H04W 36/00 →(51) *H04W 76/27*

H04W 36/02 →(51) *H04W 76/27*

H04W 36/06 →(51) *H04W 88/08*

H04W 36/08 →(51) *H04W 76/27*

H04W 40/12 →(51) *H04W 40/22*

(51) ***H04W 40/22*** (11) **4 336 905 A1**
H04W 40/12 ***H04W 40/24***
H04W 76/14 ***H04W 92/18***
(52) **H04W 40/12; H04W 40/22; H04W 40/24; H04W 76/14; H04W 92/18;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 22799130.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006425 04.05.2022
(87) WO 2022/235087 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 KR 20210057846
10.05.2021 KR 20210060222
19.05.2021 US 202163190709 P
20.05.2021 KR 20210064969
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN DURCH BENUTZERGERÄT IM ZUSAMMENHANG MIT MESSUNG UND RELAISNEUAUSWAHL AUF BASIS VON SD-RSRP UND SL-RSRP IN SIDELINK IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG*
• *OPERATION METHOD BY UE ASSOCIATED WITH MEASUREMENT AND RELAY RESELECTION ON BASIS OF SD-RSRP AND SL-RSRP IN SIDELINK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT PAR UN UE ASSOCIÉ À UNE MESURE ET À UNE RESÉLECTION DE RELAIS EN FONCTION DE SD-RSRP ET DE SL-RSRP DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL DE LIAISON LATÉRALE, ET DISPOSITIF*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04W 40/22 →(51) *H04W 28/12*

H04W 40/22 →(51) *H04W 76/10*

H04W 40/24 →(51) *H04W 40/22*

H04W 48/14 →(51) *H04W 4/80*

H04W 48/18 →(51) *H04L 9/40*

H04W 48/18 →(51) *H04W 24/08*

H04W 48/18 →(51) *H04W 28/08*

(51) ***H04W 48/20*** (11) **4 336 906 A1**
(52) **H04W 48/20;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21939656.1 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091967 06.05.2021
(87) WO 2022/233008 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM SENDEN VON NACHRICHTEN*
• *MESSAGE SENDING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE MESSAGE*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) LU, Yang, Beijing 100022, CN
YI, Su, Beijing 100022, CN
JIA, Meiyi, Beijing 100022, CN
LI, Guorong, Beijing 100022, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 336 907 A1**
H04W 28/04
(52) **H04W 28/04; H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 22798938.1 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019434 28.04.2022
(87) WO 2022/234834 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079343
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, BASISSTATION UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE, BASE STATION, AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) HOSHINO, Masayuki, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 336 908 A1**
H04B 7/185
(52) **H04B 7/185; H04W 52/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22806402.8 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086362 12.04.2022
(87) WO 2022/237432 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 CN 202110506524
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Ruonan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Yinggang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 336 909 A1**
(52) **H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22806534.8 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090002 28.04.2022
(87) WO 2022/237565 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 CN 202110507782
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STROMSPARMODUSÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR POWER SAVING MODE TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION EN MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 336 910 A1**
H04W 4/70
(52) **H04W 4/70; H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22827425.4 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098536 14.06.2022
(87) WO 2022/267929 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110688643
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
GUO, Wenting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 336 911 A1**
H04W 24/10 *H04L 5/00*
(52) **H04W 52/0212; H04W 24/10;** H04L 5/0057; H04W 52/0203
(25) En (26) En
(21) 23194277.2 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.09.2022 KR 20220110752
03.08.2023 KR 20230101350
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG FÜR NETZWERKENERGIESPAREN*
• *METHOD AND APPARATUS OF SIGNALING FOR NETWORK ENERGY SAVING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIGNALISATION POUR ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DE RÉSEAU*
(71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) PARK, Ki Hyeon, 13606 Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

H04W 52/02 →(51) ***H04B 7/08***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 4/14***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 68/00***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 68/02***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 88/06***

H04W 52/24 →(51) ***H04W 12/06***

H04W 52/28 →(51) ***H04W 12/06***

---

(51) ***H04W 52/36*** (11) **4 336 912 A2**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/00; H04W 52/365;** H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 24153754.7 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.01.2018 CN 201810027440
12.01.2018 CN 201810032015
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR LEISTUNGSRESERVENMELDUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *POWER HEADROOM REPORTING PROCESSING METHOD, TERMINAL AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RAPPORT DE MARGE DE PUISSANCE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Yali, Beijing, 100191, CN
CHEN, Li, Beijing, 100191, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 18899442.0 / 3 739 789

H04W 52/50 →(51) ***H04W 12/06***

---

(51) ***H04W 52/58*** (11) **4 336 913 A2**
(52) **H04W 52/365; H04W 52/54; H04W 52/58;** H04W 52/146
(25) En (26) En
(21) 24151748.1 (22) 28.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.11.2010 US 41050810 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERMITTLUNG VON LEISTUNGSINFORMATIONEN AUS EINEM BENUTZERGERÄT, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EMPFANGENER LEISTUNGSINFORMATIONEN SOWIE EIN ZUGEHÖRIGES BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *METHOD OF COMMUNICATING POWER INFORMATION FROM A USER EQUIPMENT, METHOD FOR PROCESSING RECEIVED POWER INFORMATION AS WELL AS A CORRESPONDING USER EQUIPMENT AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION D'INFORMATIONS DE PUISSANCE À PARTIR D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE PUISSANCE REÇUE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE CORRESPONDANTS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Boström, Lisa, SE-169 69 SOLNA, SE
Baldemair, Robert, SE-170 69 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19212782.7 / 3 637 883
18157428.6 / 3 373 668
16174488.3 / 3 203 788
11728827.4 / 2 636 260

H04W 56/00 →(51) ***H04B 17/10***

H04W 56/00 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 60/00 →(51) ***H04W 12/06***

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 336 914 A2**
(52) **H04W 52/0209; H04W 52/0216; H04W 64/00; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 24154148.1 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.08.2020 US 202063061269 P
03.08.2021 US 202117444297
(54) • *POSITIONIERUNG VON SRS-ÜBERTRAGUNGEN WÄHREND EINES DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGSZYKLUS*
• *POSITIONING SRS TRANSMISSIONS DURING A DISCONTINUOUS RECEPTION CYCLE*
• *POSITIONNEMENT DE TRANSMISSIONS SRS PENDANT UN CYCLE DE RÉCEPTION DISCONTINUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) CUI, Jie, Cupertino, 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, 95014, US
HE, Hong, Cupertino, 95014, US
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21189810.1 / 3 952 482

H04W 64/00 →(51) ***G05B 15/02***

H04W 64/00 →(51) ***H04W 4/02***

---

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 336 915 A1**
(52) **H04W 68/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21939655.3 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091966 06.05.2021
(87) WO 2022/233007 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FUNKRUFABLEHNUNGSANTWORT UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PAGING REJECTION RESPONSE, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉPONSE DE REJET DE RADIOMESSAGERIE, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) Steinbauer, Florian, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 336 916 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 52/02; H04W 68/00;** Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 22798943.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019478 02.05.2022
(87) WO 2022/234839 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079339
(54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL, BASE STATION, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1 Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(72) NAGANO, Tatsuki, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 336 917 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 52/02; H04W 68/00;** Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 22798944.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/019479 02.05.2022
(87) WO 2022/234840 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079340
(54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL, BASE STATION, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) NAGANO, Tatsuki, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04W 68/00 → (51) ***H04W 4/14***

(51) ***H04W 68/02*** (11) **4 336 918 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 52/02; H04W 68/02;** Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 22798946.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019481 02.05.2022
(87) WO 2022/234842 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079342
(54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL, BASE STATION, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) NAGANO, Tatsuki, Kariya- city, Aichi 448-8661, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Kariya- city, Aichi 448-8661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H04W 68/12*** (11) **4 336 919 A1**
H04W 4/00 ***H04W 88/06***
(52) **H04W 4/00; H04W 68/12; H04W 88/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22798901.9 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018976 26.04.2022
(87) WO 2022/234795 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079080
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) YAMAMOTO, Tomoyuki, Kariya- city, Aichi 4488661, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04W 72/00 → (51) ***H04L 27/26***

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 336 920 A1**
H04W 72/04 ***H04W 72/12***
H04W 4/40 ***H04W 92/18***
(52) **H04W 4/40; H04W 72/02; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 22799103.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006355 03.05.2022
(87) WO 2022/235060 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 KR 20210058152
06.05.2021 US 202163185341 P
05.08.2021 US 202163230040 P
10.09.2021 KR 20210121234
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINER RESSOURCE IN NR V2X*
• *METHOD AND DEVICE FOR SELECTING RESOURCE IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION DE RESSOURCES DANS UNE V2X NR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 336 921 A1**
H04W 72/04 ***H04W 72/08***
H04W 72/12 ***H04W 4/40***
H04W 92/18
(52) **H04W 4/40; H04W 72/02; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 72/54; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 22799113.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006385 04.05.2022
(87) WO 2022/235070 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 KR 20210058147
04.08.2021 KR 20210102727
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINER RESSOURCE IN NR V2X AUF BASIS VON PARTIELLER ERFASSUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR SELECTING RESOURCE IN NR V2X ON BASIS OF PARTIAL SENSING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION DE RESSOURCE DANS NR V2X SUR LA BASE D'UNE DÉTECTION PARTIELLE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 336 922 A1**
H04W 72/04 ***H04W 72/08***
H04W 72/12 ***H04L 1/18***
H04W 4/40 ***H04W 92/18***
(52) **H04W 74/002; H04L 1/18; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04W 4/40; H04W 92/18;** H04W 72/54
(25) Ko (26) En
(21) 22799125.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006420 04.05.2022
(87) WO 2022/235082 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 KR 20210058023
22.07.2021 KR 20210096115
03.08.2021 KR 20210102092
17.09.2021 KR 20210125156
27.09.2021 KR 20210127366
20.12.2021 KR 20210182976
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON NICHT-BEVORZUGTEN RESSOURCEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING NON-PREFERRED RESOURCE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UNE RESSOURCE NON PRÉFÉRÉE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 336 923 A1**
H04W 72/04 ***H04W 76/28***
H04L 1/18 ***H04W 4/40***
H04W 92/18
(52) **H04L 1/18; H04W 4/40; H04W 72/02; H04W 72/04; H04W 76/28; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 22799159.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006501 06.05.2022
(87) WO 2022/235116 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 KR 20210058664
18.05.2021 KR 20210063817
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINER ÜBERTRAGUNGSRESSOURCE AUF BASIS DES SLDRX-HARQ-RTT-TIMER-BETRIEBS EINER EMPFANGSVORRICHTUNG IN NR V2X*
• *METHOD AND DEVICE FOR SELECTING TRANSMISSION RESOURCE ON BASIS OF SL DRX HARQ RTT TIMER OPERATION OF RECEPTION DEVICE IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SÉLECTIONNER UNE RESSOURCE DE TRANSMISSION SUR LA BASE D'UNE OPÉRATION DE TEMPORISATEUR DE RTT DE HARQ DE DRX DE SL D'UN DISPOSITIF DE RÉCEPTION DANS V2X NR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 336 924 A1**
H04W 72/04 ***H04W 72/08***
H04W 4/40 ***H04W 92/18***
(52) **H04W 4/40; H04W 72/02; H04W 72/04; H04W 72/54; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 22799166.8 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006513 06.05.2022
(87) WO 2022/235123 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184716 P
26.05.2021 KR 20210067320
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON PARTIELLER ERFASSUNG AUF BASIS DER ÜBERTRAGUNGSPERIODE EINES BENUTZERGERÄTS IN NR V2X*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CARRYING OUT PARTIAL SENSING ON BASIS OF TRANSMISSION PERIOD OF USER EQUIPMENT IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE DÉTECTION PARTIELLE SUR LA BASE D'UNE PÉRIODE DE TRANSMISSION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN V2X NR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 336 925 A1**
H04W 72/04 ***H04W 72/12***
H04W 76/28 ***H04W 4/40***
H04W 92/18
(52) **H04W 4/40; H04W 72/02; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 76/28; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 22799167.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006516 06.05.2022
(87) WO 2022/235124 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184714 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER KANDIDATENRESSOURCE ZUR RESSOURCENNEUAUSWERTUNG IN NR V2X*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING CANDIDATE RESOURCE FOR RESOURCE RE-EVALUATION IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UNE RESSOURCE CANDIDATE POUR UNE RÉÉVALUATION DE RESSOURCE DANS V2X NR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 72/02 →(51) ***H04W 4/46***

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 926 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21939650.4 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091958 06.05.2021
(87) WO 2022/233002 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON ZEITBEREICHSRESSOURCEN*
• *TIME DOMAIN RESOURCE ASSIGNMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE DOMAINE TEMPOREL*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) QIAO, Xuemei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 927 A1**
H04W 72/10
(25) Zh (26) En
(21) 21939706.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092228 07.05.2021
(87) WO 2022/233060 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALS UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE CANAL PHYSIQUE DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 928 A1**
H04W 4/06
(52) **H04W 4/06; H04W 72/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21939861.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017564 07.05.2021
(87) WO 2022/234670 2022/45 10.11.2022
(54) • *ENDGERÄT UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND RADIO COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA Yuki, Tokyo 100-6150, JP
YOSHIOKA Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 929 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21941179.0 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092844 10.05.2021
(87) WO 2022/236603 2022/46 17.11.2022
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHODS, TERMINAL DEVICES, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIFS TERMINAUX ET PÉRIPHÉRIQUE DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 930 A1**
H04W 72/12 ***H04W 52/02***
(52) **H04W 52/02; H04W 72/04; H04W 72/12;** Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 22798902.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018978 26.04.2022
(87) WO 2022/234796 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079346
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) HOSHINO, Masayuki, Kariya- city, Aichi 448-8661, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Kariya- city, Aichi 448-8661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 931 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 52/02; H04W 72/04;** Y02D 30/70

(25) Ja (26) En
(21) 22798907.6 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018985 26.04.2022
(87) WO 2022/234801 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079352
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(72) HOSHINO, Masayuki, Kariya- city, Aichi 4488661, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Kariya- city, Aichi 4488661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 932 A1**
H04W 72/12 ***H04W 52/02***
(52) **H04W 52/02; H04W 72/04; H04W 72/12;** Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 22798939.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019438 28.04.2022
(87) WO 2022/234835 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079360
(54) • *BENUTZERGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *USER EQUIPMENT, BASE STATION, AND COMMUNICATION CONTROL METHOD*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) HOSHINO, Masayuki, Kariya- city, Aichi 448-8661, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Kariya- city, Aichi 448-8661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 933 A1**
H04W 52/02 ***H04W 72/12***
(52) **H04W 52/02; H04W 72/04; H04W 72/12;** Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 22798942.3 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019455 28.04.2022
(87) WO 2022/234838 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079361
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, BASISSTATION UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE, BASE STATION, AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) HOSHINO, Masayuki, Kariya- city, Aichi 448-8661, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Kariya- city, Aichi 448-8661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 934 A1**
H04W 72/12 ***H04W 52/02***
H04W 76/28
(52) **H04W 52/02; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 22807820.0 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006720 11.05.2022
(87) WO 2022/240173 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 KR 20210061432
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN EINES DOWNLINK-STEUERKANALS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING OR RECEIVING DOWNLINK CONTROL CHANNEL AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ POUR TRANSMETTRE OU RECEVOIR UN CANAL DE COMMANDE DESCENDANT, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sunghoon, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Jaehyung, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 935 A1**
(52) **H04L 67/54; H04W 4/08; H04W 4/50; H04W 24/02; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22815166.8 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095494 27.05.2022
(87) WO 2022/253120 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110603249
(54) • *KI-BETRIEBSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *AI OPERATION PROCESSING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'OPÉRATION AI ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Yinggang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 936 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22815196.5 (22) 28.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095813 28.05.2022
(87) WO 2022/253150 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110605597
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Su, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Jinhuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 937 A1**
H04W 84/12
(52) **H04W 72/04; H04W 84/12**
(25) Zh (26) En
(21) 22819434.6 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096662 01.06.2022
(87) WO 2022/257836 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 CN 202110634422
(54) • *PPDU-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *PPDU TRANSMISSION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PPDU ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 336 938 A2**
(52) **H04L 5/0005; H04L 1/18; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23205733.1 (22) 04.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.05.2017 CN 201710309835
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Jianguo, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Xu, Shenzhen, 518129, CN
XUE, Lixia, Shzenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 22161250.0 / 4 075 708
18794307.1 / 3 611 864

H04W 72/04 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 28/12***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 72/08 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 72/10 →(51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 336 939 A1**
H04L 5/00
(25) Zh (26) En
(21) 21939702.3 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092219 07.05.2021
(87) WO 2022/233056 2022/45 10.11.2022
(54) • *RÜCKKOPPLUNGSVERFAHREN, RÜCKKOPPLUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *FEEDBACK METHOD, FEEDBACK APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉTROACTION, APPAREIL DE RÉTROACTION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04W 72/12*** ***H04W 76/28*** ***H04W 4/40*** ***H04W 92/18*** (11) **4 336 940 A1** ***H04L 1/18*** ***H04W 92/10***
(52) **H04L 1/18; H04W 4/40; H04W 72/12; H04W 76/28; H04W 92/10; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 22828786.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008934 23.06.2022
(87) WO 2022/270939 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214250 P
23.06.2021 US 202163214252 P
23.06.2021 US 202163214254 P
23.06.2021 US 202163214255 P
23.06.2021 US 202163214256 P
24.06.2021 KR 20210082094
24.06.2021 US 202163214737 P
05.08.2021 US 202163230014 P
05.08.2021 US 202163230049 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INITIIERUNG EINES SL-DRX-TIMERS IN NR V2X*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INITIATING SL DRX TIMER IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LANCEMENT D'UN TEMPORISATEUR SL DRX EN NR V2X*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04W 72/12 →(51) ***H04L 1/06***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 336 941 A2**
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/1671; H04L 1/1851; H04L 5/0092; H04W 72/23;** H04L 1/0026; H04L 1/0061; H04L 5/001; H04W 74/006
(25) En (26) En
(21) 24154527.6 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.02.2020 US 202062982846 P
28.02.2020 US 202062982849 P
28.02.2020 US 202062982909 P
(54) • *PLANUNG DRAHTLOSER KOMMUNIKATIONEN*
• *SCHEDULING WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *PROGRAMMATION DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) YI, Yunjung, Philadelphia, PA 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, PA 19103, US
ZHOU, Hua, Philadelphia, PA 19103, US
CIRIK, Ali, Philadelphia, PA 19103, US
HUI, Bing, Philadelphia, PA 19103, US
XU, Kai, Philadelphia, PA 19103, US
JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, PA 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 21713809.8 / 4 111 796

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 76/19*** (11) **4 336 942 A1** ***H04W 72/04***
(52) **H04W 72/04; H04W 74/08; H04W 76/19**
(25) Zh (26) En
(21) 21941079.2 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092468 08.05.2021
(87) WO 2022/236498 2022/46 17.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON VERBINDUNGSFEHLERN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONNECTION FAILURE DETECTION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE CONNEXION, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 336 943 A1**
(52) **H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21941204.6 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092879 10.05.2021
(87) WO 2022/236628 2022/46 17.11.2022
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HU, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 4/40*** ***H04W 4/44*** ***H04W 56/00*** ***H04W 4/50*** (11) **4 336 944 A1** ***H04W 4/90*** ***H04W 4/12*** ***H04W 4/08***
(52) **H04W 4/08; H04W 4/12; H04W 4/40; H04W 4/44; H04W 4/50; H04W 4/90; H04W 56/00; H04W 74/08;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 22799165.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006512 06.05.2022
(87) WO 2022/235122 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 KR 20210058412
24.03.2022 KR 20220036368

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES PERIODISCHEN NACHRICHTENERZEUGUNGSZEITPUNKTS IN EINEM V2X-ENDGERÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING PERIODIC MESSAGE GENERATION TIME POINT IN V2X TERMINAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DU MOMENT DE GÉNÉRATION DE MESSAGE PÉRIODIQUE DANS UN TERMINAL V2X DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JAEGAL, Chan, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
KIM, Heejin, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 336 945 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 74/08;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22806643.7 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091434 07.05.2022
(87) WO 2022/237677 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110502356
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT*
• *RANDOM ACCESS PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'ACCÈS ALÉATOIRE, ET TERMINAL*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) PU, Wenjuan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 336 946 A1**
H04W 16/28 ***H04W 16/14***
H04B 7/0408 ***H04B 7/06***
(52) **H04B 7/0408; H04B 7/06; H04W 16/14; H04W 16/28; H04W 74/08**
(25) Ko (26) En
(21) 22807701.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006316 03.05.2022
(87) WO 2022/240053 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 KR 20210060122
05.08.2021 KR 20210103364
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNAL IN UNLICENSED BAND, AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DANS UNE BANDE SANS LICENCE, ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) MYUNG, Sechang, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 336 947 A2**
(52) **H04W 74/04;** H04L 5/001; H04W 72/23; H04W 74/006; H04W 74/0833
(25) Zh (26) En
(21) 23205076.5 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2019 CN 201910848781
(54) • *HYBRIDES ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT ORTHOGONALEM FREQUENZMULTIPLEX-MEHRFACHZUGRIFF (OFDMA)*
• *ORTHOGONAL FREQUENCY DIVISION MULTIPLE ACCESS (OFDMA) HYBRID TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION HYBRIDE À ACCÈS MULTIPLE PAR RÉPARTITION ORTHOGONALE DE LA FRÉQUENCE (OFDMA)*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yunbo, Shenzhen, 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, 512829, CN
YANG, Mao, Xi'an, 710072, CN
LI, Bo, Xi'an, 710072, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 20864102.7 / 4 024 946

---

(51) ***H04W 74/0808*** (11) **4 336 948 A2**
H04W 92/18
(52) **H04W 74/0808;** H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 23195903.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 PCT/CN2022/117800
30.08.2023 CN 202311108343
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN FÜR SIDELINK AUF EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM*
• *TRANSMISSION METHODS OF SIDELINK ON UNLICENSED SPECTRUM*
• *PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE SUR UN SPECTRE SANS LICENCE*
(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) CHENG, Junqiang, Beijing, CN
CHEN, Tao, Beijing, CN
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

H04W 74/0833 → (51) ***H04W 36/00***

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **4 336 949 A1**
H04W 76/27 ***H04W 40/22***
(52) **H04W 40/22; H04W 76/10; H04W 76/27**
(25) Zh (26) En
(21) 22798636.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090910 05.05.2022
(87) WO 2022/233296 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 CN 202110492872
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR RELAIS-BENUTZERGERÄT UND BENUTZERGERÄT*
• *PROCESSING METHOD FOR RELAY USER EQUIPMENT, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR RELAIS ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
(72) ZHANG, Chongming, Shanghai 201206, CN
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 76/10 → (51) ***H04B 7/15***

H04W 76/10 → (51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04W 76/11*** (11) **4 336 950 A1**
H04W 76/14 ***H04W 4/80***
(52) **H04M 1/72412;** Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 22930130.4 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/136343 02.12.2022
(87) WO 2024/016559 2024/04 25.01.2024
(30) 18.07.2022 CN 202210839523
(54) • *KOOPERATIONSVERFAHREN FÜR MEHRERE VORRICHTUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT*
• *MULTI-DEVICE COOPERATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND RELATED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE COOPÉRATION DE MULTIPLES DISPOSITIFS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PRODUIT ASSOCIÉ*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SHI, Jiaojiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
QIN, Chuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Juan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
QI, Guoqiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 76/11 → (51) ***H04W 12/06***

H04W 76/11 → (51) ***H04W 76/27***

H04W 76/14 → (51) ***H04W 40/22***

H04W 76/14 → (51) ***H04W 76/11***

---

(51) ***H04W 76/15*** (11) **4 336 951 A1**
H04L 5/00 ***H04W 88/08***
(52) **H04L 5/00; H04W 76/15; H04W 88/08**
(25) Ko (26) En

(21) 22816483.6 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007861 02.06.2022
(87) WO 2022/255824 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 KR 20210073056
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG MEHRERER BASISSTATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONNECTING MULTIPLE BASE STATIONS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONNEXION DE MULTIPLES STATIONS DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Beomsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04W 76/15*** (11) **4 336 952 A1**
H04W 84/12
(52) **H04W 76/15;** H04W 76/14; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 23192116.4 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 19.08.2022 US 202263371882 P
17.08.2023 US 202318235011
(54) • *UHR-DIREKTVERBINDUNGSBETRIEB IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *UHR MULTI-LINK DIRECT LINK OPERATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *FONCTIONNEMENT DE LIAISON DIRECTE À LIAISONS MULTIPLES UHR DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
(72) SEOK, Yongho, San Jose, 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 76/15 →(51) ***H04W 88/08***

(51) ***H04W 76/18*** (11) **4 336 953 A1**
H04W 88/04
(25) Zh (26) En
(21) 21939709.8 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092236 07.05.2021
(87) WO 2022/233063 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON ZUGRIFFSFEHLERN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ACCESS FAILURE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DÉFAILLANCE D'ACCÈS, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Xing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 76/18 →(51) ***H04W 88/06***

(51) ***H04W 76/19*** (11) **4 336 954 A1**
H04W 80/10
(52) **H04N 21/41; H04N 21/4363; H04W 28/10; H04W 28/24; H04W 76/19; H04W 80/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22806333.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083793 29.03.2022
(87) WO 2022/237363 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110498723
31.05.2021 CN 202110604819
(54) • *VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING DATA, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DOU, Fenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***H04W 76/19*** (11) **4 336 955 A1**
(52) **H04W 76/19;** H04W 36/362; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 23185157.7 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.08.2022 IN 202241048193
(54) • *VERBESSERUNGEN EINES VERBINDUNGSWIEDERAUFNAHMEVERFAHRENS IN EINER NICHT-LAST-VERSORGUNGSNETZWERKEINHEIT*
• *CONNECTION RESUME PROCEDURE ENHANCEMENTS IN NON-LAST SERVING NETWORK ENTITY*
• *AMÉLIORATIONS DE PROCÉDURE DE REPRISE DE CONNEXION DANS UNE ENTITÉ DE RÉSEAU DE DESSERTE NON EN DERNIER*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Awada, Ahmad, 81249 Munich, DE
Ahmed, Ayaz, 560064 Bengaluru, IN
Gürsu, Halit Murat, 81379 München, DE
Laselva, Daniela, 9270 Klarup, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 76/19 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 76/23 →(51) ***H04W 76/28***

(51) ***H04W 76/27*** ***H04W 76/11*** ***H04W 36/02*** ***H04W 88/08*** (11) **4 336 956 A1** ***H04W 36/00*** ***H04W 36/08***
(52) **H04W 76/27; H04W 36/00; H04W 36/02; H04W 36/08; H04W 76/11; H04W 76/19; H04W 88/08;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 22799077.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006255 02.05.2022
(87) WO 2022/235034 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 KR 20210057394
13.10.2021 KR 20210135991
(54) • *KOMMUNIKATION IM ZUSAMMENHANG MIT UE-KONTEXT*
• *COMMUNICATION RELATED TO UE CONTEXT*
• *COMMUNICATION LIÉE AU CONTEXTE D'UN EU*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seokjung, Seoul 06772, KR
XU, Jian, Seoul 06772, KR
BYUN, Daewook, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 76/27 →(51) ***H04W 76/10***

(51) ***H04W 76/28*** ***H04W 76/23*** (11) **4 336 957 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21939712.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092241 07.05.2021
(87) WO 2022/233066 2022/45 10.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES AKTIVIERUNGSZUSTANDS EINES ENDGERÄTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING ACTIVATION STATE OF TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN ÉTAT D'ACTIVATION DE TERMINAL*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Xing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 76/28 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 76/28 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 76/28 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 76/28 →(51) ***H04W 88/06***

H04W 76/34 →(51) ***H04W 88/06***

H04W 80/10 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 80/10 →(51) ***H04W 76/19***

(51) ***H04W 84/12*** (11) **4 336 958 A1**
H04L 69/14 ***H04W 28/082***
(52) **H04W 84/12; H04L 69/14; H04W 28/082**
(25) En (26) En
(21) 23193520.6 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 JP 2022143102
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMMUNICATION APPARATUS AND CONTROL METHOD OF THE SAME*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) YOSHIKAWA, Yuki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04W 84/12 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 12/069***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 84/18*** (11) **4 336 959 A1**
(52) **H04W 84/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23195183.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 FR 2208972
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KRITISCHEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION ZUR ÜBERWACHUNG VON DRAHTLOSEN DIREKTKOMMUNIKATIONSVERBINDUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CRITICAL WIRELESS COMMUNICATION FOR DIRECT WIRELESS COMMUNICATION LINK SUPERVISION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL CRITIQUE POUR LA SUPERVISION DES LIAISONS DE COMMUNICATION SANS FIL DIRECTE*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) GIRARDEAU, Laurent, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
BROUET, Jérôme, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
SCHOLLER, Franck, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***H04W 84/18*** (11) **4 336 960 A1**
(52) **H04W 84/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23195197.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 FR 2208967
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR REDUNDANZKRITISCHE DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REDUNDANCY-CRITICAL WIRELESS COMMUNICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL CRITIQUE PAR REDONDANCE*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) GIRARDEAU, Laurent, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
BROUET, Jérôme, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
SCHOLLER, Franck, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***H04W 84/18*** (11) **4 336 961 A1**
H04W 84/20 *H04W 88/06*
(52) **H04W 84/18; H04W 84/20;** H04W 88/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 23195298.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 FR 2208974
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KRITISCHEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION ZUR BESTIMMUNG EINER ÜBERWACHUNGSAUSRÜSTUNG FÜR DIREKTE DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVERBINDUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CRITICAL WIRELESS COMMUNICATION FOR DETERMINING EQUIPMENT MONITORING DIRECT WIRELESS COMMUNICATION LINKS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL CRITIQUE POUR LA DÉTERMINATION D'UN ÉQUIPEMENT DE SUPERVISION DES LIAISONS DE COMMUNICATION SANS FIL DIRECTE*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) GIRARDEAU, Laurent, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
BROUET, Jérôme, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
SCHOLLER, Franck, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
MONTENOT, Jean-Marc, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
REBECCHI, Filippo, 75009 PARIS, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H04W 84/20 →(51) ***H04W 84/18***

H04W 88/04 →(51) ***H04B 7/15***

H04W 88/04 →(51) ***H04W 76/18***

(51) ***H04W 88/06*** (11) **4 336 962 A1**
H04W 76/34 ***H04W 52/02***
H04W 24/10 ***H04W 76/18***
H04W 8/24 ***H04B 7/08***
H04W 76/28
(52) **H04B 7/08; H04W 8/24; H04W 24/10; H04W 52/02; H04W 76/18; H04W 76/28; H04W 76/34; H04W 88/06;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 22855967.0 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006791 12.05.2022
(87) WO 2023/017965 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 KR 20210106861
03.12.2021 KR 20210171814
15.12.2021 KR 20210180140
04.02.2022 KR 20220015045
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM SCHALTEN EINER ZELLULAREN VERBINDUNG ODER DES BETRIEBSMODUS EINER ZELLULAREN VERBINDUNG AUF BASIS DES STATUS EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR SWITCHING CELLULAR CONNECTION OR OPERATION MODE OF CELLULAR CONNECTION ON BASIS OF STATE OF ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR OPERATING ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE COMMUTER UNE CONNEXION CELLULAIRE OU UN MODE DE FONCTIONNEMENT DE CONNEXION CELLULAIRE D'APRÈS L'ÉTAT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MA, Dongchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Byungki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungbo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sanghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Seungmoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***H04W 88/06*** (11) **4 336 963 A2**
(52) **H04W 28/24; H04L 47/24;** H04L 69/22; H04W 28/18; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 24153807.3 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.01.2018 US 201862619546 P
15.01.2019 US 201916248491

(54) • *TECHNIK ZUM BEREITSTELLEN UND/ODER ANWENDEN VON DIENST-QUALITÄT IN DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *TECHNIQUES FOR PROVIDING AND/OR APPLYING QUALITY OF SERVICE IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUE DE FOURNITURE ET/OU D'APPLICATION DE QUALITE DE SERVICE DANS COMMUNICATION SANS FIL*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHENG, Hong, San Diego, 92121-1714, US
VANDERVEEN, Michaela, San Diego, 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, 92121-1714, US
WU, Zhibin, San Diego, 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 19704109.8 / 3 741 153

---

(51) ***H04W 88/06*** (11) **4 336 964 A2**
(52) **H04W 36/0069;** H04W 36/36; H04W 76/15; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 24154505.2 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.02.2021 US 202163144950 P
(54) • *BEDINGTE ZELLWECHSEL- UND MESSKONFIGURATION ZWISCHEN SEKUNDÄRKNOTEN*
• *INTER-SECONDARY NODE CONDITIONAL CELL CHANGE AND MEASUREMENT CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE MESURE ET DE CHANGEMENT CONDITIONNEL DE CELLULE ENTRE NOEUDS SECONDAIRES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Da Silva, Icaro Leonardo, 170 77 SOLNA, SE
Eklöf, Cecilia, 187 41 Täby, SE
Muller, Julien, 35700 RENNES, FR
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 22704020.1 / 4 140 188

H04W 88/06 →(51) ***H04B 7/08***

H04W 88/06 →(51) ***H04W 68/12***

---

(51) ***H04W 88/08*** ***H04W 36/06*** ***H04W 84/12*** (11) **4 336 965 A1** ***H04W 76/15***
(52) **H04W 88/08; H04W 36/06;** H04W 76/15; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 23194491.9 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263374611 P
29.08.2023 US 202318239227
(54) • *BETRIEBSSCHEMA FÜR NSTR-STRECKEN-PAARKANALUMSCHALTUNG*
• *NSTR LINK PAIR CHANNEL SWITCHING OPERATION SCHEME*
• *SCHÉMA D'OPÉRATION DE COMMUTATION DE CANAL DE PAIRE DE LIAISONS NSTR*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LU, Kai Ying, San Jose, 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04W 88/08*** (11) **4 336 966 A2**
(52) **H04W 28/02; H04W 28/0263; H04W 28/0268;** H04W 28/0226
(25) En (26) En
(21) 24153567.3 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.07.2017 KR 20170094896
(54) • *BASISSTATION UND QOS-STEUERUNGSVERFAHREN EINES DRAHTLOSEN ABSCHNITTS*
• *BASE STATION, AND QOS CONTROL METHOD OF WIRELESS SECTION*
• *STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE QOS DE SECTION SANS FIL*
(71) SK Telecom Co., Ltd., Euljiro 2-ga SKT Tower 65 Eulji-ro Jung-gu, Seoul 04539, KR
(72) NA, Min Soo, 04539 Seoul, KR
CHOI, Chang Soon, 04539 Seoul, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 18839180.9 / 3 525 513

H04W 88/08 →(51) ***H04W 76/15***

H04W 88/08 →(51) ***H04W 76/27***

H04W 88/12 →(51) ***H04W 8/20***

H04W 92/10 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 92/12 →(51) ***H04W 8/20***

H04W 92/14 →(51) ***H04W 8/20***

H04W 92/18 →(51) ***H04W 40/22***

H04W 92/18 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 92/18 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 92/22 →(51) ***H04W 8/20***

---

(51) ***H05B 1/02*** (11) **4 336 967 A2**
(52) **A47J 45/068; A47J 36/32;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24153202.7 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.10.2018 US 201862748979 P
(54) • *KOCHGESCHIRRGRIFF ZUR AUFNAHME ELEKTRONISCHER BAUTEILE*
• *COOKWARE HANDLE FOR HOUSING ELECTRONIC COMPONENTS*
• *POIGNÉE DE BATTERIE DE CUISINE DESTINÉE À LOGER DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*
(71) Meyer Intellectual Properties Limited, 382 Kwun Tong Road, Kowloon, HK
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
(62) 19875597.7 / 3 870 003

---

(51) ***H05B 3/00*** ***A61N 5/06*** ***G05D 23/19*** (11) **4 336 968 A1** ***F21S 4/28***
(52) **H05B 3/0085; A61N 5/0625; G05D 23/192;** A61N 2005/0626; A61N 2005/0632; A61N 2005/0659; H05B 2203/032
(25) En (26) En
(21) 23192284.0 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 TW 111133777
(54) • *AUTOMATISCHES STEUERSYSTEM FÜR DIE WÄRMEABLEITUNG EINER INFRAROTLAMPENRÖHRE*
• *AN INFRARED LAMP TUBE HEAT DISSIPATION AUTOMATIC CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE AUTOMATIQUE DE DISSIPATION DE CHALEUR DE TUBE DE LAMPE INFRAROUGE*
(71) Liu, Chen Ya, No. 27, Zhenchang St., Pingzhen Dist., 324 Taoyuan City, TW
Liu, Chin Yuan, No. 23, Ln. 13, Juguang Rd., Pingzhen Dist., 324 Taoyuan City, TW
(72) Liu, Chen Ya, 324 Taoyuan City, TW
Liu, Chin Yuan, 324 Taoyuan City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H05B 3/84 →(51) ***B60S 1/56***

H05B 6/12 →(51) ***A47J 37/06***

H05B 6/64 →(51) ***F24C 11/00***

H05B 6/64 →(51) ***H05B 6/70***

---

(51) ***H05B 6/70*** ***H05B 6/74*** ***A47J 27/04*** ***A47J 37/04*** (11) **4 336 969 A1** ***H05B 6/64*** ***A47J 36/00***
(52) **A47J 27/04; A47J 36/00; A47J 37/04; H05B 6/64; H05B 6/70; H05B 6/74**
(25) Zh (26) En
(21) 22810127.5 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/080196 10.03.2022
(87) WO 2022/247393 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 CN 202110586459
27.05.2021 CN 202121168521 U
27.05.2021 CN 202121170957 U
(54) • *MIKROWELLENERZEUGUNGSSYSTEM FÜR KOCHGERÄT UND KOCHGERÄT*
• *MICROWAVE GENERATION SYSTEM FOR COOKING APPLIANCE, AND COOKING APPLIANCE*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE MICRO-ONDES POUR APPAREIL DE CUISSON, ET APPAREIL DE CUISSON*
(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LIU, Binbin, Foshan, Guangdong 528311, CN
LU, Shumin, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHONG, Xun, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIANG, Deqiang, Foshan, Guangdong 528311, CN

LIU, Lei, Foshan, Guangdong 528311, CN
HUANG, Zhifei, Foshan, Guangdong 528311, CN
CHOI, Mooyeon, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H05B 6/74 →(51) *H05B 6/70*

H05B 33/10 →(51) *H05B 33/14*

(51) ***H05B 33/14*** ***C09K 11/62*** ***H05B 33/28*** (11) **4 336 970 A1** ***H05B 33/10*** ***H10K 50/115***
(52) **C09K 11/625;** C09K 11/623; H05B 33/10; H05B 33/28; H10K 50/115; H10K 50/16
(25) En (26) En
(21) 23196217.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 KR 20220114503
(54) • *ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *AN ELECTROLUMINESCENT DEVICE AND A DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sung Woo, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Tae Ho, 16677 Suwon-si, KR
CHUNG, You Jung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Taehyung, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Ilyoung, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Heejae, 16677 Suwon-si, KR
HAN, Moon Gyu, 16677 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H05B 33/28 →(51) *H05B 33/14*

H05B 45/10 →(51) *H05B 47/155*

H05B 45/20 →(51) *H05B 47/155*

(51) ***H05B 47/115*** ***H05B 47/13*** (11) **4 336 971 A1** ***H05B 47/19***
(52) **H05B 47/13;** H05B 47/115; H05B 47/19
(25) En (26) En
(21) 23195735.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CH 10342022
(54) • *VERNETZTE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *NETWORKED LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE EN RÉSEAU*
(71) LEDCity AG, Werdstrasse 21, 8004 Zürich, CH
(72) Gärtner-Wyniger, Florian, 8004 Zürich, CH
Bomholt, Björn, 8004 Zürich, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

H05B 47/13 →(51) *H05B 47/115*

(51) ***H05B 47/155*** ***H05B 47/18*** ***H05B 45/20*** (11) **4 336 972 A1** ***H05B 45/10***
(52) **H05B 47/155;** H05B 45/10; H05B 45/20; H05B 47/18; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 23195117.9 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202211086146
(54) • *DIMMSTEUERUNGSMETHODE, SYSTEM, GERÄT, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *DIMMING CONTROL METHOD, SYSTEM, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE GRADATION, SYSTÈME, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT DE PROGRAMME*
(71) Shenzhen Qianyan Technology Ltd., No.3301, Block C, Section 1, Chuangzhi Yuncheng Building / Liuxian Avenue, Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen Guangdong, CN
Shenzhen Intellirocks Tech. Co., Ltd., No. 2901-2904, 3002, Block C, Section 1 Chuangzhi Yuncheng Building / Liuxian Avenue Xili Community, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen Guangdong, CN
(72) HU, Weili, Shenzhen, CN
WU, Wenlong, Shenzhen, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

H05B 47/18 →(51) *H05B 47/155*

H05B 47/19 →(51) *H05B 47/115*

H05G 1/52 →(51) *H01J 35/08*

(51) ***H05K 1/02*** ***H05K 1/18*** (11) **4 336 973 A1** ***B60Q 1/00***
(52) **H05K 1/029; F21S 43/14; F21S 43/195; H05K 1/0293;** H05K 1/18; H05K 2201/0909; H05K 2201/09127; H05K 2201/10106; H05K 2203/175; H05K 2203/302
(25) En (26) En
(21) 22194318.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRONISCHES SUBSTRAT UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ELECTRONIC SUBSTRATE AND AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE FOR AN AUTOMOTIVE VEHICLE*
• *SUBSTRAT ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) CANTUDO FRANCO, Miguel Angel, 23600 Martos, ES
JURADO TRUJILLO, Jesus, 23600 Martos, ES
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 336 974 A1** ***B60Q 1/00*** ***H05K 3/22***
(52) **H05K 1/029; F21S 43/14; F21S 43/195;** H05K 1/0286; H05K 3/222; H05K 2201/09954; H05K 2201/10106; H05K 2201/10303; H05K 2203/173
(25) En (26) En
(21) 22194320.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRONISCHES SUBSTRAT UND KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ELECTRONIC SUBSTRATE AND AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE FOR AN AUTOMOTIVE VEHICLE*
• *SUBSTRAT ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) CANTUDO FRANCO, Miguel Angel, 23600 Martos, ES
JURADO TRUJILLO, Jesus, 23600 Martos, ES
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) ***H05K 1/02*** ***H05K 3/34*** (11) **4 336 975 A2**
(52) **H05K 1/0263;** H05K 3/3421; H05K 2201/095; H05K 2201/10272; H05K 2201/10287; H05K 2203/049
(25) Zh (26) En
(21) 23191925.9 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.08.2022 CN 202210986834
(54) • *LEITERPLATTENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CIRCUIT BOARD ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) TAO, Wei, Shenzhen, 518043, CN
WANG, Yuchuan, Shenzhen, 518043, CN
TANG, Qingguo, Shenzhen, 518043, CN
LIU, Wutao, Shenzhen, 518043, CN
XU, Shuguang, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H05K 1/02 →(51) *H01L 33/64*

H05K 1/02 →(51) *H05K 1/11*

H05K 1/03 →(51) *C08J 5/18*

H05K 1/09 →(51) *B05D 5/12*

H05K 1/09 →(51) *B41F 15/42*

(51) ***H05K 1/11*** ***H05K 1/02*** (11) **4 336 976 A1** ***H04M 1/02***
(52) **H04M 1/02; H05K 1/02; H05K 1/11**
(25) Ko (26) En

(21) 22837802.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006341 03.05.2022
(87) WO 2023/282448 2023/02 12.01.2023
(30) 06.07.2021 KR 20210088222
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT GESTAPELTEN LEITERPLATTEN*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING STACKED PRINTED CIRCUIT BOARDS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT DES CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS EMPILÉES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIM, Seungbo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Junghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Jinyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H05K 1/14 →(51) *G01D 21/02*

H05K 1/14 →(51) *H04M 1/02*

H05K 3/12 →(51) *B05D 5/12*

H05K 3/12 →(51) *B41F 15/42*

H05K 3/20 →(51) *B41F 15/42*

H05K 3/28 →(51) *B05D 5/12*

H05K 3/28 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***H05K 3/46*** (11) **4 336 977 A1**
(52) **H05K 3/46**
(25) Zh (26) En
(21) 22806278.2 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/080935 15.03.2022
(87) WO 2022/237303 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 CN 202110510653
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCHICHTIGEN LEITERPLATTE*
• *METHOD FOR PREPARING MULTI-LAYER CIRCUIT BOARD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MULTICOUCHE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XIE, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WEI, Zhongmin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H05K 5/00 →(51) *G01D 21/02*

H05K 5/00 →(51) *H05K 7/20*

H05K 5/03 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***H05K 5/06*** (11) **4 336 978 A1**
H04M 1/02 ***G06F 3/041***
(52) **G06F 3/041; H04M 1/02; H05K 5/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22856105.6 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011556 04.08.2022
(87) WO 2023/018106 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105015
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT WASSERDICHTER STRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING WATERPROOF STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UNE STRUCTURE ÉTANCHE À L'EAU*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AN, Jungchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Hyunho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Hyunju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H05K 5/06 →(51) *H04M 1/02*

H05K 7/14 →(51) *H01L 23/31*

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 336 979 A1**
(52) **H02G 5/10;** H02G 15/072
(25) Zh (26) En
(21) 22798602.3 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089814 28.04.2022
(87) WO 2022/233261 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110497336
(54) • *HOCHSPANNUNGSDURCHFÜHRUNG UND HOCHSPANNUNGSLEISTUNGSÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *HIGH-VOLTAGE BUSHING AND HIGH-VOLTAGE POWER TRANSMISSION SYSTEM*
• *TRAVERSÉE HAUTE TENSION ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE COURANT HAUTE TENSION*
(71) State Grid Corporation of China, No.86 West Chang'an Street Xicheng District, Beijing 100031, CN
State Grid Smart Grid Research Institute Co., Ltd., 18 Binhe Ave., Future Science Park, Changping District, Beijing 102209, CN
(72) LIU, Shan, Beijing 100031, CN
LIU, Zehong, Beijing 100031, CN
WANG, Shaowu, Beijing 100031, CN
GUO, Xianshan, Beijing 100031, CN
HUANG, Yong, Beijing 100031, CN
ZHANG, Jin, Beijing 100031, CN
SONG, Shengli, Beijing 100031, CN
LI, Jinzhong, Beijing 100031, CN
LU, Licheng, Beijing 100031, CN
LI, Yunpeng, Beijing 100031, CN
ZHOU, Jianhui, Beijing 100031, CN
WANG, Hang, Beijing 100031, CN
JIANG, Zhe, Beijing 100031, CN
HOU, Junyi, Beijing 100031, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 336 980 A1**
H05K 5/00 ***H04M 1/02***
(52) **H04M 1/02; H05K 5/00; H05K 7/20**
(25) Ko (26) En
(21) 22846040.8 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008133 09.06.2022
(87) WO 2023/003168 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 KR 20210095095
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HEAT DISSIPATION STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AHN, Joseph, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KOO, Kyungha, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Hongki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 336 981 A1**
(52) **H05K 7/20854; H05K 7/20472**
(25) En (26) En
(21) 23174788.2 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 JP 2022142293
(54) • *ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Miyashiro, Shidehiko, Iwata-shi, Shizuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 336 982 A1**
(52) **H05K 7/203; H05K 7/20327; H05K 7/20818**
(25) En (26) En
(21) 23185893.7 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 US 202263374745 P
24.03.2023 CN 202310296560
(54) • *ZWEIPHASIGES TAUCHKÜHLSYSTEM, ARBEITSFLUIDRÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *TWO-PHASE IMMERSION COOLING SYSTEM, WORKING FLUID RECOVERY DEVICE AND METHOD*

- *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT PAR IMMERSION À DEUX PHASES, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE FLUIDE DE TRAVAIL*

(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) LIN, Wei-Chih, 333 Taoyuan City, TW
CHANG, Ren-Chun, 333 Taoyuan City, TW
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H05K 7/20 →(51) *G04G 17/04*

H05K 9/00 →(51) *C08J 5/18*

H05K 9/00 →(51) *H01B 1/24*

(51) ***H05K 13/04*** (11) **4 336 983 A2**
(52) **H05K 13/0069;** H05K 13/0469
(25) En (26) En
(21) 24153944.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.01.2019 US 201962788519 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES LEITERPLATTENTRÄGERS FÜR EIN UNTERFÜLLSYSTEM*
• *APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD OF PROVIDING A CIRCUIT BOARD CARRIER FOR AN UNDERFILL SYSTEM*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN SUPPORT DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR UN SYSTÈME DE REMPLISSAGE SOUS-JACENT*
(71) Jabil, Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr., Street N., St. Petersburg, FL 33716, US
(72) Mark, Tudman, St. Petersburg, FL, 33716, US
Loftin, Rayce, St. Petersburg, FL, 33716, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 19907111.9 / 3 906 760

(51) ***H05K 13/08*** ***B65C 9/42*** ***B41J 3/44*** (11) **4 336 984 A1** ***B41J 3/407***
(52) **H05K 13/084;** B65C 1/02
(25) En (26) En
(21) 23194795.3 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 KR 20220112954
(54) • *ETIKETTENZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR ROBOTER ZUM EINSETZEN VON HYBRIDEN UNREGELMÄSSIGEN KOMPONENTEN*
• *LABEL FEEDER FOR HYBRID IRREGULAR COMPONENT INSERTION ROBOT*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'ÉTIQUETTES POUR ROBOT D'INSERTION DE COMPOSANT IRRÉGULIER HYBRIDE*
(71) Power Automation Co., Ltd., 611, Chungnam Knowledge Industry Center 63, Buldang 36-gil Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31156, KR
(72) KONG, James, 31091 Cheonan-si, KR
DO, Minki, 31099 Cheonan-si, KR
JUNG, Daechul, 31139 Cheonan-si, KR
HWANG, Jangseon, 31097 Cheonan-si, KR
MAENG, Harkdo, 31156 Cheonan-si, KR
(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

(51) ***H10B 41/41*** ***H10B 41/50*** ***H10B 43/50*** (11) **4 336 985 A1** ***H10B 43/40***
(52) **H10B 41/50;** H10B 41/41; H10B 43/40; H10B 43/50
(25) En (26) En
(21) 23181308.0 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 KR 20220113687
(54) • *HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES SYSTEM DAMIT*
• *SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE AND ELECTRONIC SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Seungyeon, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jiyoung, 16677 Suwon-si, KR
KANG, In Ho, 16677 Suwon-si, KR
YANG, Woosung, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Jae-Eun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H10B 41/50*** ***H10B 43/50*** (11) **4 336 986 A1**
(52) **H10B 43/50;** H10B 41/50; H10B 41/27; H10B 43/27
(25) En (26) En
(21) 23193711.1 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.08.2022 KR 20220108556
(54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG UND DATENSPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND DATA STORAGE SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHUNG, Minkyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sangjae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Seungyoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SIM, Jaehwang, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10B 41/50 →(51) *H10B 41/41*

H10B 43/40 →(51) *H10B 41/41*

H10B 43/50 →(51) *H10B 41/41*

H10B 43/50 →(51) *H10B 41/50*

H10K 50/00 →(51) *C07D 403/10*

H10K 50/00 →(51) *C07F 5/02*

H10K 50/115 →(51) *H05B 33/14*

(51) ***H10K 50/80*** ***H10K 59/00*** (11) **4 336 987 A1** ***G09G 3/3225***
(52) **G09G 3/3225**
(25) Zh (26) En
(21) 21969275.3 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/141666 27.12.2021
(87) WO 2023/122888 2023/27 06.07.2023
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) CAI, Jianchang, Beijing 100176, CN
TANG, Qing, Beijing 100176, CN
ZHAO, Yu, Beijing 100176, CN
LU, Yanwei, Beijing 100176, CN
FAN, Jianmin, Beijing 100176, CN
WANG, Binyan, Beijing 100176, CN
LONG, Yue, Beijing 100176, CN
HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN
YAN, Zhuoran, Beijing 100176, CN
WANG, Yifei, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

H10K 59/00 →(51) *G09G 3/32*

H10K 59/00 →(51) *H10K 50/80*

H10K 59/122 →(51) *H10K 59/131*

(51) ***H10K 59/131*** ***H10K 59/122*** (11) **4 336 988 A1**
(52) **H10K 59/1315;** H10K 59/122; H10K 59/131; H10K 59/38; H10K 59/8792
(25) En (26) En
(21) 23188360.4 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 KR 20220114490
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SUNG, Wooyong, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
KANG, Taewook, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jeongseok, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***H10K 59/131*** (11) **4 336 989 A1**
G02F 1/1345 ***H01L 23/00***
(52) **H10K 59/131;** G02F 1/13458; G09G 3/2096; H01L 24/11; H01L 27/124
(25) En (26) En
(21) 23191240.3 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 KR 20220113832
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ELASTISCHEN VORSPRÜNGEN AUF DER PADFLÄCHE EINES SUBSTRATS*
• *DISPLAY DEVICE INCLUDING ELASTIC PROTRUSIONS ON PAD AREA OF SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT DES SAILLIES ÉLASTIQUES SUR UNE ZONE DE TAMPON D'UN SUBSTRAT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Ryu, Seung-Soo, 17113 Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

H10K 85/00 →(51) ***C07D 403/10***

H10K 85/30 →(51) ***C07F 5/02***

H10K 85/60 →(51) ***C07F 5/02***

H10K 99/00 →(51) ***C07D 403/10***

H10K 99/00 →(51) ***C07F 5/02***

H10N 30/03 →(51) ***H10N 30/30***

(51) ***H10N 30/30*** (11) **4 336 990 A1**
H10N 30/03 ***H02N 2/18***
A61N 1/378
(52) **H10N 30/306;** A61N 1/3785; H02N 2/186; H10N 30/03; A61N 1/3756
(25) Fr (26) Fr
(21) 22315236.4 (22) 11.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PENDELANORDNUNG MIT AUF EINEM PIEZOELEKTRISCHEN BALKEN MONTIERTEM MONOLITHISCHEM TRÄGHEITSGEWICHT, INSBESONDERE FÜR EINE ENERGIEGEWINNUNGSVORRICHTUNG EINER DRAHTLOSEN AUTONOMEN KARDIOKAPSEL*
• *PENDULAR ASSEMBLY WITH MONOLITHIC INERTIAL MASS MOUNTED ON A PIEZOELECTRIC BEAM, IN PARTICULAR FOR AN ENERGY HARVESTER OF A LEADLESS AUTONOMOUS CARDIAC CAPSULE*
• *ENSEMBLE PENDULAIRE À MASSE INERTIELLE MONOLITHIQUE MONTÉ SUR UNE LAME PIÉZOÉLECTRIQUE, NOTAMMENT POUR UN RÉCUPÉRATEUR D'ÉNERGIE DE CAPSULE CARDIAQUE AUTONOME LEADLESS*
(71) CAIRDAC, Centre d'Affaires Renaissance - Bât.D 8, rue de la Renaissance, 92160 Antony, FR
(72) Regnier, Willy, 91160 LONGJUMEAU, FR
Nguyen-Dinh, An, 37520 La Riche, FR
(74) Dupuis-Latour, Dominique, et al, Bardehle Pagenberg SPE SAS SO Square Opéra 5, rue Boudreau, 75009 Paris, FR

H10N 30/857 →(51) ***C08K 3/30***

(51) ***H10N 50/01*** (11) **4 336 991 A1**
H10B 61/00
(52) **H10N 50/01;** H10B 61/00
(25) En (26) En
(21) 23191241.1 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.08.2018 US 201862721393 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MAGNETORESISTIVEN STAPELBAUELEMENTEN*
• *METHODS FOR MANUFACTURING MAGNETORESISTIVE STACK DEVICES*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE DISPOSITIFS À EMPILEMENT MAGNÉTORÉSISTIF*
(71) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 100, Chandler, AZ 85226, US
(72) AGGARWAL, Sanjeev, Scottsdale, AZ 85260, US
DESHPANDE, Sarin, Chandler, AR 85249, US
NAGEL, Kerry, Scottsdale, AZ 85266, US
KARRE, Santosh, Chandler, AZ 85226, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 19765583.0 / 3 841 624

I.1(3)
- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report (A3)
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) 4 231 089
(51) G01S 7/481 G01S 17/34 G02F 1/313
G01S 7/497 G02F 1/01

(11) 4 234 485
(51) C01B 11/02
C01B 11/10

(11) 4 235 186
(51) F25D 3/10 F25D 25/04 B23K 37/04 G01N 35/04
A01N 1/02 G01N 35/00 F25D 29/00

(11) 4 235 806
(51) G02F 1/01 G02F 1/167 E06B 9/24 B32B 7/02 H01L 31/0216 G01J 1/04 G02B 5/26 G06F 1/16
G02F 1/13 B60J 3/04 B32B 17/00 G02B 5/20 G01J 3/12 B32B 27/06 H01L 31/0232 G02B 5/02

(11) 4 235 815
(51) H01L 31/05 H01L 31/044
H01L 31/042 H01L 31/0687

(11) 4 236 100
(51) H04L 5/00
H04B 7/06

(11) 4 241 723
(51) A61C 1/14 A61C 8/00
A61C 1/08 A61C 3/02

(11) 4 242 025
(51) F25B 31/00 B60H 1/00
F25B 49/02

(11) 4 242 223
(51) A61K 31/7088 A61K 38/16 A61K 39/245
A61K 31/7115 A61K 39/12 C07K 14/035

(11) 4 245 181
(51) G09G 5/00 G02B 27/02 A42B 3/04 G08G 1/0962
G01C 21/36 G06F 3/14 G06F 3/147 A42B 3/30

(11) 4 248 975
(51) C07D 413/14 A61P 37/02 A61K 31/553
C07D 413/12 A61P 29/00

(11) 4 249 063
(51) A61P 35/00 A61K 31/4439
C07D 401/06

(11) 4 249 434
(51) C01B 33/18 B01J 13/14
C01B 33/187 C01B 33/193

(11) 4 250 255
(51) G01C 21/20 G01C 21/34 G08G 1/09 G01S 19/48 G08G 1/01
G01C 21/36 G01C 21/00 G01S 17/89 G08G 1/0968

(11) 4 250 392
(51) H01M 4/131 H01M 10/052 H01M 10/0583 H01M 50/533 H01M 50/538
H01M 4/525 H01M 4/1391 H01M 10/0585 H01M 50/536

(11) 4 250 897
(51) H10K 59/121 H10K 59/131

(11) 4 252 931
(51) B21D 5/01 B21D 22/02
B21D 5/10 B21D 22/06

(11) 4 253 365
(51) C01B 17/88 C01B 17/94 C07C 201/16 C07C 205/06
C01B 17/90 C01B 21/38 C07C 201/08

(11) 4 253 712
(51) E06B 9/52

(11) 4 254 910
(51) H04L 9/32 H04W 8/06 H04W 12/069 H04W 12/75
H04L 67/142 H04W 12/02 H04W 12/72

(11) 4 265 254
(51) C07D 471/04 A61K 31/501
A61K 31/437

(11) 4 265 586
(51) C09K 11/77 C04B 35/584 C04B 35/593
C09K 11/08 C01B 21/068 C04B 35/626

(11) 4 266 470
(51) H01M 50/204 H01M 50/262
H01M 50/20

(11) 4 273 109
(51) C01B 33/12 C03C 1/02 C03C 1/00 C04B 20/00 C04B 20/06
C03B 19/10 C03C 11/00 C04B 14/24 C04B 20/04 C04B 20/10

(11) 4 273 266
(51) C12N 15/10 B01F 33/452
C12Q 1/6865 B01F 35/53

(11) 4 273 332
(51) E03C 1/042
E03C 1/04

(11) 4 273 364
(51) E21D 9/10
E21C 25/16

(11) 4 274 023
(51) H04M 1/725 H04B 1/04
H01Q 1/24

(11) 4 274 318
(51) H04W 52/02

(11) 4 275 530
(51) A24F 40/95

(11) 4 275 571
(51) A47L 11/40 B24B 55/12
A47L 11/30 B24B 7/18

(11) 4 276 355
(51) F23D 5/12
F23D 11/44

(11) 4 276 785
(51) G08B 13/24

(11) 4 279 113
(51) A61M 25/00

(11) 4 279 162
(51) C08C 1/04 C08C 1/14
C08C 1/12 B01D 11/00

(11) 4 279 496
(51) A01H 1/00 C12N 5/04 C12Q 1/6848
C12Q 1/6895 C07H 21/04

(11) 4 279 630
(51) H01F 41/02 B22D 23/00 C23C 4/123
H01F 1/24 C23C 4/01

(11) 4 279 747
(51) F01D 5/14 F04D 29/54
F04D 29/32

(11) 4 279 763
(51) F16D 69/00 F16D 65/12
F16D 65/00

(11) 4 279 790
(51) F16L 41/06 F16L 41/00 F16L 55/18
F16L 1/26 F16L 41/04

(11) 4 280 105
(51) G06K 7/10 G06K 19/06
G06K 7/14

(11) 4 280 321
(51) H01M 8/04119 H01M 8/0662
H01M 8/04291

(11) 4 280 710
(51) H04W 52/02

(11) 4 282 345
(51) A61B 17/072

(11) 4 282 533
(51) B01L 9/06

(11) 4 282 576
(51) B23K 26/26 B23K 31/02
B23K 26/322 B23K 26/211

(11) 4 282 607
(51) B28B 23/00

(11) 4 282 701
(51) B62B 3/00 B62B 7/14 B60N 2/28
B62B 5/08 A47D 1/10

(11) 4 282 773
(51) B65D 51/24 B65D 77/24 B65D 81/32 B65D 51/28
B65D 77/04 B65D 71/20 B65D 77/20

(11) 4 282 869
(51) H01M 10/0567 C07F 9/6593
H01M 10/0525

(11) 4 282 945
(51) C11D 7/26 C11D 7/34 C11D 11/00
C11D 7/32 C11D 7/50 H01L 21/02

(11) 4 282 956
(51) A61K 48/00 A61K 35/76
C12N 15/864 C12N 7/00

(11) 4 282 957
(51) A61K 48/00 A61K 35/76
C12N 15/864 C12N 7/00

(11) 4 282 974
(51) C12Q 1/6806 C12Q 1/686 C40B 20/04
C12Q 1/6853 C12Q 1/6874

(11) 4 283 498
(51) G06F 21/53
G06F 21/57

(11) 4 283 802
(51) H01S 5/10
H01S 5/042

(11) 4 283 837
(51) H02K 1/27 H02K 21/20
H02K 99/00

(11) 4 283 913
(51) H04J 13/18 H04L 27/26 H04J 13/20 H04L 5/00
H04B 1/713 H04W 72/04 H04J 13/00

(11) 4 285 774
(51) A43C 11/16 A43C 11/14
A43C 11/00 A43C 7/08

(11) 4 285 883
(51) A61F 13/475 A61F 13/511
A61F 13/49 A61F 13/534

(11) 4 285 906
(51) C07D 403/12 C07D 413/12 C07D 487/04 C07D 491/14 A61P 35/00
C07D 403/14 C07D 471/04 C07D 491/04 C07D 498/04 A61K 31/519

(11) 4 285 928
(51) C07K 16/28 A61P 29/00
A61K 39/395

A61P 31/00
A61P 35/00

(11) 4 285 955 (51) *A61M 1/16*

(11) 4 285 957 (51) *A01N 1/02*
A61M 1/36

(11) 4 285 980 (51) *A61M 25/00*
A61M 27/00

(11) 4 285 999 (51) *A61K 36/81*
A61K 9/00 *A61P 25/34*
A61P 25/36 *A61K 9/19*

(11) 4 286 276 (51) *G06K 7/10*
B64D 11/00

(11) 4 286 294 (51) *B65D 81/38*

(11) 4 286 360 (51) *C07C 45/60*
C07C 47/19 *C07C 47/04*
C07C 47/27 *C07C 49/17*
C07C 49/185

(11) 4 286 517 (51) *C12N 15/87*
C12N 15/00 *C12N 15/11*

(11) 4 286 676 (51) *F02C 7/06*
F02K 3/06

(11) 4 286 857 (51) *G01N 35/00*
G01N 35/04

(11) 4 286 887 (51) *G01S 17/34*
G01S 7/491 *G01S 7/481*

(11) 4 286 935 (51) *H04J 14/02*
H04Q 11/00 *G02B 27/01*
G02B 6/35 *G02F 1/21*
G02F 1/31 *G02B 6/12*
G02B 6/122 *G02F 1/313*
G02F 1/225

(11) 4 287 025 (51) *G06F 11/00*

(11) 4 287 211 (51) *A61B 5/145*
G16H 10/60

(11) 4 287 216 (51) *G21F 9/28*
G21F 9/34 *G21F 9/36*

(11) 4 287 279 (51) *H01L 25/075*
G09G 5/00

(11) 4 287 407 (51) *H01Q 1/24*
H01Q 21/06 *H01Q 21/28*

(11) 4 287 571 (51) *H04L 27/26*

(11) 4 287 714 (51) *H04W 8/18*
H04W 48/16 *H04W 48/18*

(11) 4 289 299 (51) *A24F 40/57*
A24F 40/30 *A24F 40/50*

(11) 4 289 349 (51) *A61B 5/11*
A61B 5/00

(11) 4 289 397 (51) *A61F 2/24*

(11) 4 289 398 (51) *A61F 2/24*
A61M 39/22 *A61F 2/82*
A61L 27/14 *A61L 27/54*

(11) 4 289 403 (51) *A61F 13/02*
A61F 13/42 *A61F 13/00*
A61F 5/445

(11) 4 289 451 (51) *A61B 17/06*
A61L 31/10 *A61L 31/14*
A61M 5/32

(11) 4 289 455 (51) *A61M 5/32*

(11) 4 289 479 (51) *A61P 31/00*
A61K 36/00 *A61K 31/352*
A61K 36/53 *A61K 36/534*
A61K 36/61 *A61P 29/00*
A61P 31/04

(11) 4 289 512 (51) *F41B 9/00*
B05B 9/08

(11) 4 289 520 (51) *B05D 5/08*
B05D 1/34 *B05D 1/00*
C23C 16/44 *C23C 16/452*
C23C 16/455 *C23C 16/509*

(11) 4 289 580 (51) *B28B 11/00*
B28B 11/04 *B28B 11/06*
B05C 19/04 *B41M 3/00*
B41M 7/00

(11) 4 289 612 (51) *B31D 5/00*

(11) 4 289 639 (51) *B60D 1/66*

(11) 4 289 782 (51) *B67D 7/16*
B67D 7/42 *B67D 7/36*
F16K 3/24 *F16K 5/04*
F16K 27/04 *B67D 7/52*
B67D 7/54

(11) 4 289 820 (51) *A61K 38/05*
C12Q 1/68 *A61P 25/00*
C07D 233/54

(11) 4 289 838 (51) *C07D 401/04*
C07D 401/14 *C07D 407/12*
C07D 413/14 *C07D 417/14*
C07D 487/04 *C07D 493/04*
C07D 495/04 *C07D 491/107*
C07D 407/14 *C07D 409/14*
A61P 35/00 *A61K 31/4412*

(11) 4 289 889 (51) *C08J 5/24*
C09J 5/06 *C09J 7/20*
C08J 5/04

(11) 4 289 891 (51) *C08J 3/28*
C08J 7/04 *C08J 7/043*
C08J 7/048

(11) 4 289 910 (51) *A61L 15/22*
A61L 15/44 *B82Y 5/00*
C09D 133/02 *C09D 139/02*

(11) 4 289 944 (51) *C12N 15/09*
A61K 35/17 *A61P 35/00*
C07K 14/705 *C07K 19/00*
C12N 5/10

(11) 4 289 951 (51) *A61K 48/00*
A61K 31/7088 *C12N 15/115*
C12N 15/64 *A61K 31/7105*
C07K 14/725 *C12N 15/85*
C12N 15/11

(11) 4 289 970 (51) *C12Q 1/6883*

(11) 4 289 979 (51) *C22B 23/00*
C22B 3/10 *C22B 3/44*
C22B 7/00 *C22B 15/00*
H01M 10/54

(11) 4 290 002 (51) *D06F 37/10*
D06F 37/28 *D06F 39/14*
A47B 88/457 *A47B 88/467*
A47B 88/49 *D06F 29/00*
D06F 31/00 *D06F 23/04*
D06F 39/12

(11) 4 290 038 (51) *E05D 7/10*

(11) 4 290 083 (51) *F04D 17/16*
F04D 29/02 *F04D 29/28*
F04D 29/62

(11) 4 290 110 (51) *A62B 9/04*
A42B 3/28 *A42B 3/04*
F16L 37/00

(11) 4 290 187 (51) *G01C 21/36*
G06T 19/00 *G06V 20/56*
G06V 20/20

(11) 4 290 231 (51) *C12M 1/00*
G01N 30/86

(11) 4 290 253 (51) *H01L 21/67*
G01R 31/28

(11) 4 290 288 (51) *G03B 3/04*
G03B 5/00 *G02B 7/00*
G03B 3/10 *G03B 17/17*
H04N 23/54 *H04N 23/55*

(11) 4 290 371 (51) *G06F 9/30*

(11) 4 290 521 (51) *G11C 7/10*
G06F 1/3237 *G06F 1/3234*
G06F 13/16 *G11C 7/22*
G11C 11/4074 *G11C 11/4076*
G11C 11/4093 *G11C 29/02*
G11C 29/14 *G11C 29/50*
G11C 29/52

(11) 4 290 592 (51) *H01L 31/0224*
H01L 31/05

(11) 4 290 646 (51) *H01M 10/42*
H01M 10/48 *H01M 50/209*

(11) 4 290 789 (51) *H04B 10/272*
H04B 10/61 *H04B 10/69*
H04J 14/02

(11) 4 290 791 (51) *H04L 1/00*
H04L 1/18 *H04L 1/08*

(11) 4 290 797 (51) *H04B 7/06*
H04B 7/02 *H04B 7/08*
H04W 16/28 *H04W 36/06*

(11) 4 290 864 (51) *H04N 19/119*
H04N 19/176 *H04N 19/52*
H04N 19/55 *H04N 19/597*
H04N 19/70 *H04N 19/96*
G06T 3/12 *H04N 19/126*

(11) 4 290 879 (51) *H04W 52/02*
G06F 1/3206 *G06F 1/3234*
G06F 1/3296 *H04Q 9/00*

(11) 4 290 912 (51) *H04B 7/0408*
H04B 7/06 *H04W 16/28*
H04W 68/02 *H04W 56/00*
H04W 52/02

(11) 4 290 951 (51) *H04W 68/02*

(11) 4 290 959 (51) *H04W 16/28*
H04W 28/24 *H04W 72/23*

(11) 4 290 973 (51) *H04W 72/23*
H04W 76/18

(11) 4 292 444 (51) *A23L 19/10*

(11) 4 292 453 (51) *A24F 40/40*
A24F 40/70 *A24F 40/42*
A24F 40/485

(11) 4 292 509 (51) *A61B 1/00*

A61B 1/04
G02B 23/24
G02B 7/02

(11) **4 292 546**
A61F 2/24
A61B 17/10

(11) **4 292 567**
A61B 5/00
A61F 2/00
A61N 1/378

(11) **4 292 590**
C07C 69/68
A61K 31/00

(11) **4 292 624**
A61M 5/142

(11) **4 292 626**
A61M 5/32

(11) **4 292 641**
A61N 1/05

(11) **4 292 644**
A61N 1/36

(11) **4 292 651**
A61K 31/70

(11) **4 292 912**
B62D 53/04

(11) **4 292 955**
B65F 1/14

(11) **4 292 973**

(11) **4 293 036**
C07D 405/06
A01N 43/90
A61K 31/40
A61K 31/407
A01N 47/12
A01N 47/34
A61K 9/00
A61K 38/00
C07K 5/068

(11) **4 293 072**
C07B 35/06
C08J 11/00

(11) **4 293 112**
C07K 14/47
A61P 43/00
A61K 47/54
C12N 9/96
A61P 3/00

(11) **4 293 119**
C12N 15/01

(11) **4 293 127**

(11) **4 293 149**
A43B 23/02
D04H 3/045
D04H 3/115

(11) **4 293 150**
A43B 23/02
D04H 3/045
D04H 3/115

(11) **4 293 152**

(11) **4 293 166**
E03B 9/06
A61B 18/24
G02B 7/00

(51) *A61F 2/95*
A61B 17/08

(51) *A61F 2/02*
A61B 5/06
A61N 1/372

(51) *C07C 69/675*
A61P 31/04
A61K 31/22

(51) *G16H 20/17*
A61M 5/168

(51) *A61M 5/20*
A61M 5/24

(51) *A61B 1/267*

(51) *A61N 1/05*
A61N 1/372

(51) *A61K 31/513*

(51) *B60K 8/00*

(51) *B65F 1/16*
B65F 1/06

(51) *B66D 3/26*

(51) *C07D 207/06*
A61P 31/14
A01N 37/36
A61K 31/395
A61K 31/27
A01N 47/28
A01N 37/46
A01N 43/64
A61K 45/06

(51) *B02C 17/00*
C08J 11/04

(51) *C07H 15/04*
A61K 31/738
A61K 38/47
C12N 9/16
C12N 9/26
A61P 21/00

(51) *C12N 1/20*
C12P 5/02

(51) *C12Q 1/68*

(51) *A43B 1/04*
D04H 3/04
D04H 3/05

(51) *A43B 1/04*
D04H 3/04
D04H 3/05

(51) *D06F 37/26*

(51) *E03B 9/02*

(11) **4 293 186**
E05F 1/12
E05F 5/10

(11) **4 293 198**

(11) **4 293 247**
B60T 13/74
F16D 125/40
F16D 51/22

(11) **4 293 411**
G02B 27/00

(11) **4 293 414**

(11) **4 293 415**
G02B 27/00

(11) **4 293 450**
A61F 2/28
A61F 2/36

(11) **4 293 483**
G06F 3/0482

(11) **4 293 484**
G06F 3/147
G09G 3/00
G02B 27/00

(11) **4 293 521**

(11) **4 293 557**
G06F 21/62
H04L 9/32

(11) **4 293 683**
G16H 40/63

(11) **4 293 706**
C23C 16/34

(11) **4 293 723**

(11) **4 293 927**
H04W 28/04
H04L 1/1607
H04B 7/024

(11) **4 293 929**
H04L 5/00
H04B 7/0456

(11) **4 293 932**

(11) **4 293 939**

(11) **4 294 031**
H04N 23/80

(11) **4 294 090**

(11) **4 294 091**
H04W 52/26
H04W 52/28
H04W 52/36

(11) **4 294 092**
H04W 52/38

(11) **4 294 114**
H04W 48/18

(11) **4 294 120**
H01R 4/50
H05B 3/06
H05B 3/04

(11) **4 294 157**
H10K 85/30

(11) **4 295 703**

(51) *E05D 3/16*
E05F 5/02
E05D 11/10

(51) *F01D 5/18*

(51) *F16D 65/22*
F16D 121/24
F16D 125/60
F16D 125/48

(51) *G02B 1/115*

(51) *G02B 27/01*

(51) *F21V 8/00*
G02B 27/01

(51) *A61F 2/30*
A61F 2/34

(51) *G06F 1/16*
G06F 3/01

(51) *G06F 3/01*
G06F 3/03
G02B 27/01

(51) *G06F 12/0817*

(51) *H04L 9/00*
H04L 9/08
G06F 21/60

(51) *G16H 10/60*

(51) *H01L 21/20*

(51) *H01L 27/146*

(51) *H04W 16/28*
H04W 28/06
H04L 1/1829

(51) *H04L 1/00*
H04B 7/06

(51) *H04B 7/26*

(51) *H04W 76/15*

(51) *H04N 23/67*

(51) *H04W 52/02*

(51) *H04W 52/14*
H04W 52/24
H04W 52/42

(51) *H04W 52/36*

(51) *H04W 24/10*

(51) *H05B 3/42*
H01R 13/41
A24F 40/46
A24F 40/70

(51) *C09K 11/06*
C07F 15/00

(51) *A24B 15/00*

(11) **4 295 725**
A61B 18/00

(11) **4 295 800**

(11) **4 295 818**
A61F 2/962
A61M 25/00

(11) **4 295 824**
A61F 5/448

(11) **4 295 840**
A61K 9/00
A61P 1/00
A61P 13/12
A61K 9/20

(11) **4 295 841**
A61K 31/10
C07K 1/00

(11) **4 295 864**
A61K 31/196
A61P 31/04
A61K 9/00

(11) **4 295 899**
A61N 1/04
A61M 37/00
A61N 1/32

(11) **4 295 907**
G01N 33/68

(11) **4 295 927**
A63B 60/48

(11) **4 296 069**
A63F 3/06
B42D 25/27

(11) **4 296 249**
C04B 41/00
C04B 41/89

(11) **4 296 275**
C07K 1/06
C07K 7/06

(11) **4 296 345**
C11D 11/00
C11D 3/04

(11) **4 296 374**
A01K 1/03
G01N 1/22
C12Q 1/6888

(11) **4 296 427**
D21H 13/24
D21H 13/36
D21H 17/34

(11) **4 296 460**
E05F 1/10

(11) **4 296 623**
G01D 5/14
G01D 5/244

(11) **4 296 646**
G01N 15/10
G01N 15/14

(11) **4 296 670**
A61K 31/222
A61K 31/225
A61P 25/28
G01N 33/52

(51) *A45D 26/00*
A61B 18/18

(51) *A61B 34/20*

(51) *A61F 2/95*
A61F 2/24
A61M 25/06

(51) *A61F 5/445*

(51) *A61K 31/716*
A61P 1/16
A61P 9/00
A61P 43/00
A61K 9/48

(51) *C07C 201/00*
A61K 31/16

(51) *A61K 31/55*
A61K 31/198
A61P 31/18
A61K 45/06

(51) *A61N 2/02*
A61N 1/40
A61B 18/00
A61N 2/00

(51) *A61P 13/12*
G01N 33/70

(51) *A63B 59/48*
A63B 102/08

(51) *B42D 15/02*
B41M 3/00

(51) *C04B 41/45*
C04B 41/52

(51) *C07K 1/04*
C07K 5/087

(51) *C11D 3/48*
C11D 3/39
C11D 7/06

(51) *B01D 46/10*
A01K 1/035
B01D 46/00
C12Q 1/6806

(51) *D21H 13/10*
D21H 13/26
D21H 17/28
D21H 23/26

(51) *E05D 15/26*
E05D 15/40

(51) *G01D 3/08*
G01D 3/036

(51) *G01N 15/0205*
G01N 15/1429

(51) *A61K 31/221*
A61K 31/223
A61K 31/255
G01N 33/50

(11) 4 296 813
(51) G05B 23/02

(11) 4 296 823
G06F 1/16
(51) G06F 1/20
G06F 3/02

(11) 4 296 859
G06F 40/169
(51) G06F 9/54

(11) 4 296 976
G06V 20/52
(51) G06V 40/10
G06V 10/25

(11) 4 296 978
G06F 21/32
(51) G06F 3/041

(11) 4 297 217
H02H 3/20
H02H 5/00
(51) H02H 3/08
H02H 3/50
H02H 7/04

(11) 4 297 229
H02J 3/46
(51) H02J 3/38

(11) 4 297 230
H02J 3/46
(51) H02J 3/38

(11) 4 297 260
G01R 19/32
G01R 1/20
(51) G01R 19/00
H02M 3/07
H02M 1/00

(11) 4 297 332
H04L 9/08
(51) G06F 21/60

(11) 4 297 527
(51) H04W 76/28

(11) 4 297 552
H10K 59/131
(51) H10K 59/124
G02F 1/13

(11) 4 298 922
A61K 31/715
A61K 31/718
A61K 45/06
A23L 33/21
A23L 29/238
A23L 29/262
(51) A61K 31/702
A61K 31/717
A61K 31/733
A23L 33/125
A23L 29/244
A23L 29/25
A61P 3/00

(11) 4 298 942
A43B 13/00
(51) A43B 11/02
A43B 13/14

(11) 4 299 013
(51) A61B 8/08

(11) 4 299 031
A61B 34/30
(51) A61B 17/32
A61B 34/00

(11) 4 299 038
(51) A61F 2/40

(11) 4 299 047
G16H 20/17
(51) A61J 7/00

(11) 4 299 093
(51) A61M 5/142

(11) 4 299 107
A61N 1/04
A61N 1/06
(51) A61N 1/36
A61N 1/05
A61N 1/18

(11) 4 299 111
A61N 1/372
(51) A61N 1/375

(11) 4 299 133
C07D 498/14
(51) A61K 31/5383
A61P 31/18

(11) 4 299 294
C08J 5/18
C08L 67/02
(51) B32B 27/36
C08G 63/672

(11) 4 299 300
A43B 1/12
B29D 35/12
(51) A43B 1/00
A43B 13/04

(11) 4 299 328
B41J 3/407
B65B 61/26
(51) B41J 25/304
B41J 25/308

(11) 4 299 458
B65D 3/22
(51) B65D 3/06
B65D 3/28

(11) 4 299 595
(51) C07K 16/46

(11) 4 299 925
(51) F16B 13/08

(11) 4 300 012
F25C 1/06
F25C 5/20
(51) F25C 1/04
F25C 5/08
F25C 1/22

(11) 4 300 013
F25C 5/187
(51) F25C 1/10
F25C 1/18

(11) 4 300 058
G01B 9/02
G01J 3/453
G01J 3/06
(51) G02B 26/00
G01J 3/45
G01J 3/02

(11) 4 300 210
G03G 21/18
(51) G03G 15/08
G03G 21/16

(11) 4 300 277
G06F 3/0488
G06F 3/0481
(51) G06F 3/0484
H04M 1/725

(11) 4 300 407
A01M 5/04
A01D 43/00
A01M 1/04
A01M 1/08
A01M 1/22
A01M 29/10
G05D 1/00
G06Q 50/02
(51) A01M 13/00
A01D 34/00
A01M 1/02
A01M 1/06
A01M 1/20
A01M 5/08
A01M 29/18
G06Q 10/0631

(11) 4 300 457
G08B 17/107
(51) G08B 17/06
G08B 29/18

(11) 4 300 461
(51) G08G 1/16

(11) 4 300 462
(51) G08G 1/16

(11) 4 300 463
(51) G08G 1/16

(11) 4 300 860
(51) H04L 1/18

(11) 4 300 869
H04L 5/00
(51) H04W 56/00

(11) 4 300 891
G06F 21/53
H04L 9/40
(51) G06F 21/56
G06F 21/55

(11) 4 300 964
H04N 19/147
H04N 19/513
H04N 19/70
H04N 19/577
(51) H04N 19/105
H04N 19/182
H04N 19/523
H04N 19/54
H04N 19/567

(11) 4 300 985
H04N 21/2343
H04N 21/6587
(51) H04N 21/81
H04N 21/4728

(11) 4 301 000
(51) H04S 7/00

(11) 4 301 033
H04L 12/14
H04W 28/18
H04W 28/02
(51) H04M 15/00
H04W 4/24
H04W 4/40

(11) 4 301 099
G06F 1/16
(51) H04M 1/02
H05K 5/00

(11) 4 301 117
C09K 11/06
(51) C07F 15/00
H10K 85/30

(11) 4 302 582
A01B 63/00
A01B 33/02
(51) A01B 23/02
A01B 63/32
A01B 35/06

(11) 4 302 609
A23K 50/10
(51) A23K 20/105

(11) 4 302 643
(51) A61C 17/22
A46B 15/00

(11) 4 302 691
A61B 5/151
(51) A61B 5/15

(11) 4 302 698
A61B 8/00
(51) A61B 8/08

(11) 4 302 713
A61B 1/015
A61B 1/06
A61B 5/053
(51) A61B 1/00
A61B 1/05
A61B 5/00
A61B 18/00

(11) 4 302 716
A61B 18/14
(51) A61B 17/29

(11) 4 302 739
(51) A61F 13/49

(11) 4 302 783
C07K 14/64
C07H 21/04
C12N 1/19
C12N 1/21
A61P 9/10
A61P 17/02
A61K 47/60
(51) A61K 38/22
C07K 17/08
C07K 1/04
C12P 21/02
A61P 9/00
A61P 31/00
A61P 25/28

(11) 4 302 784
C07K 16/28
A61K 47/68
(51) A61K 39/395
A61P 35/00

(11) 4 302 827
A61K 31/395
A61P 13/12
(51) C07D 498/18
A61P 3/10

(11) 4 302 830
C07D 239/94
C07D 401/12
A61K 31/517
A61P 31/18
(51) C07D 239/84
C07D 239/95
C07D 403/12
A61P 31/00
A61P 43/00

(11) 4 302 833
A61K 31/167
A61K 31/196
A61K 31/4184
A61K 31/421
A61K 31/4725
A61K 31/4745
A61K 31/53
A61P 35/00
C07C 225/34
(51) A61K 31/122
A61K 31/17
A61K 31/366
A61K 31/4192
A61K 31/4709
A61K 31/473
A61K 31/506
A61P 31/04
C07C 225/26
C07D 235/02

(11) 4 302 885
B65G 1/137
B07C 3/00
G06Q 10/087
B07C 3/14
B07C 5/36
(51) B07C 3/02
B65G 47/96
B07C 3/08
G05B 19/418
B07C 5/34

(11) 4 302 909
B23D 59/00
(51) B23D 45/16
B23Q 11/08

(11) 4 302 926
B25F 5/00
(51) B25B 21/02

(11) 4 302 998
B29C 64/209
B33Y 10/00
B33Y 30/00
B33Y 70/10
B29C 64/245
A61J 3/07
(51) B29C 64/00
B29C 64/295
B29C 64/182
B29C 64/336
B29C 64/106
A61J 3/06

(11) 4 303 015
B41J 2/14
B41J 2/18
(51) B41J 2/165
B41J 2/175

(11) 4 303 021
B41M 3/06
B44F 1/02
(51) B41F 23/08
B41M 5/00
B44F 9/02

B05D 3/06
B41M 7/00
B05D 1/36
B05D 3/12
B41J 11/00

(11) 4 303 059
B60W 50/08
B60K 35/00
(51) *B60W 50/06*
B60W 50/12

(11) 4 303 149
B65D 55/16
(51) *B65D 41/34*
B65D 5/74

(11) 4 303 228
C07K 14/61
(51) *C07K 14/59*

(11) 4 303 235
A61P 31/00
C07K 16/28
(51) *A61K 39/395*
A61P 35/00

(11) 4 303 312
G01N 35/00
(51) *G01N 35/02*
C12Q 1/18

(11) 4 303 361
D21H 19/52
(51) *D21H 11/18*

(11) 4 303 391
E06B 7/00
(51) *G07C 9/20*

(11) 4 303 399
E21B 7/06
(51) *E21B 44/00*
E21B 47/022

(11) 4 303 486
A61B 90/30
(51) *A61B 17/3211*
F21V 23/06

(11) 4 303 673
(51) *G05B 17/02*

(11) 4 303 731
(51) *G06F 11/10*

(11) 4 303 798
G06Q 20/32
(51) *G06Q 20/30*
G06Q 30/0601

(11) 4 303 846
G01D 5/12
G01T 1/204
(51) *G01T 1/22*
G01T 1/20
G08C 23/00

(11) 4 303 862
(51) *G09G 3/3266*

(11) 4 303 965
H01M 4/66
H01M 4/74
(51) *H01M 4/64*
H01M 4/70

(11) 4 304 022
A62B 25/00
(51) *A62B 9/04*
H01R 13/62

(11) 4 304 223
H04W 12/08
(51) *H04W 48/14*
H04L 9/40

(11) 4 304 224
H04L 9/40
H04W 12/082
(51) *H04W 12/08*
H04W 12/06

(11) 4 306 000
A45D 24/00
(51) *B26B 19/20*
A45D 26/00

(11) 4 306 052
A61B 5/304
A61B 5/308
(51) *A61B 5/287*
A61B 5/305

(11) 4 306 061
A61B 17/32
(51) *A61B 17/16*

(11) 4 306 062
A61B 90/00
(51) *A61B 17/122*
A61B 17/128

(11) 4 306 069
(51) *A61B 18/18*

(11) 4 306 162
(51) *A61N 1/30*

(11) 4 306 168
A61K 47/10
A61P 33/00
A61K 9/00
(51) *A61K 31/42*
A61K 47/26
A61P 33/14
A23K 20/132

(11) 4 306 268
B25J 9/00
(51) *B25J 5/00*

(11) 4 306 383
B61C 17/02
(51) *B61K 11/00*

(11) 4 306 695
D03D 15/283
D03D 15/573
D03J 1/06
(51) *D03D 1/00*
D03D 15/47
D03D 15/587

(11) 4 306 700
C09J 161/34
D04H 1/4209
D04H 1/587
(51) *B27N 3/00*
C09J 179/02
D04H 1/4218
D04H 1/645

(11) 4 306 744
B25F 5/02
(51) *E04G 21/08*

(11) 4 306 982
G01R 33/422
(51) *G01R 33/421*

(11) 4 307 093
G06F 3/16
G06F 3/038
(51) *G06F 3/01*
G06F 3/03

(11) 4 307 094
(51) *G06F 3/044*

(11) 4 307 118
(51) *G06F 11/10*

(11) 4 307 451
H01M 50/609
H01M 10/615
H01M 10/647
H01M 10/6556
H01M 50/249
H01M 50/367
H01M 50/209
H01M 50/375
(51) *H01M 50/30*
H01M 10/613
H01M 10/625
H01M 10/653
H01M 50/247
H01M 50/342
H01M 50/55
H01M 10/623

(11) 4 307 676
H04N 19/105
H04N 19/132
H04N 19/12
(51) *H04N 19/60*
H04N 19/91
H04N 19/176
H04N 19/61

(11) 4 309 509
A23G 1/30
(51) *A23G 1/04*
A23G 1/00

(11) 4 309 536
B33Y 30/00
B29D 35/00
(51) *B29C 64/118*
B29C 48/02

(11) 4 309 571
A61B 18/14
A61B 5/053
A61B 5/00
(51) *A61B 18/12*
A61B 18/16
A61B 5/24

(11) 4 309 720
A61M 25/01
(51) *A61M 16/04*
A61M 25/06

(11) 4 309 793
(51) *B02C 13/30*

(11) 4 310 003
B64D 27/40
B64D 27/30
(51) *B64C 15/12*
B64C 29/00

(11) 4 310 418
F25B 25/00
(51) *F25B 49/02*

(11) 4 311 502
A61B 17/15
A61B 17/17
A61B 17/56
A61B 17/88
(51) *A61B 17/02*
A61B 17/16
A61B 17/66
A61B 17/80

(11) 4 311 759
(51) *B63B 1/38*

(11) 4 311 876
D06P 1/52
(51) *D06P 1/44*
D06P 5/30

(11) 4 316 324
(51) *A47J 43/07*
A47J 43/04

(11) 4 316 555
A61M 16/12
(51) *A61M 16/10*

(11) 4 316 563
A61M 39/18
A61M 39/26
(51) *A61M 39/04*
A61M 39/22

(11) 4 316 691
B22D 11/06
(51) *B22D 11/00*

(11) 4 316 939
B60W 30/18
(51) *B60W 30/14*
B60W 50/08

(11) 4 317 972
A61K 31/505
A61K 31/675
A61K 31/713
C12N 15/113
C12Q 1/6886
(51) *A61K 31/7105*
A61K 31/513
A61K 31/706
G01N 33/50
C12Q 1/68
A61K 45/06

(11) 4 318 167
B64C 29/00
B64C 27/52
(51) *B64C 27/08*
B64C 27/26
G05D 1/00

(11) 4 318 285
(51) *G06F 21/57*

(11) 4 318 423
G06K 19/067
G01S 15/74
(51) *B06B 1/06*
G01S 7/521

(11) 4 318 466
G10L 19/16
(51) *G10L 19/008*

(11) 4 318 593
(51) *H01L 27/146*

(11) 4 321 094
A61B 5/154
(51) *A61B 5/15*
A61B 5/153

(11) 4 322 101
(51) *G06T 3/4007*

(11) 4 322 348
E02D 27/50
B60L 53/31
(51) *E02D 27/44*
B60L 1/00
H02G 3/04

(11) 4 322 371
H02J 7/34
(51) *H02J 7/00*
H02J 1/10

(11) 4 324 349
A24F 40/00
A61M 15/06
(51) *A24F 40/40*
A61M 11/04

(11) 4 324 409
(51) *A61B 17/12*

(11) 4 324 595
B24B 31/06
B24B 41/00
(51) *B24B 31/00*
B23Q 7/02
B24B 41/06

(11) 4 324 607
B26B 29/02
(51) *B26B 5/00*

(11) 4 324 656
B41J 29/13
(51) *B41J 2/175*

(11) 4 324 718
G01N 15/06
(51) *B61L 15/00*
G01N 15/00

(11) 4 324 762
B65D 47/14
(51) *B65D 5/74*
B65D 55/16

(11) 4 325 282
H04M 1/02
G02F 1/1333
(51) *G06F 1/16*
G09F 9/30

(11) 4 325 598
H01M 4/136
H01M 4/40
H01M 10/052
H01M 10/44
(51) *H01M 4/134*
H01M 4/38
H01M 4/58
H01M 10/054

(11) 4 325 678
(51) *H02H 1/00*

H02H 9/04

(11) 4 325 984 (51) *H04B 7/0417 H04B 7/06 H04B 7/08 H04W 74/08*

(11) 4 327 963 (51) *F28F 1/02 F28F 1/26 F28F 1/28 F28F 3/04 B22D 27/04*

(11) 4 328 053 (51) *B60H 1/00*

(11) 4 328 386 (51) *B63B 35/38 E02B 3/06*

(11) 4 328 457 (51) *F16B 13/04*

(11) 4 328 463 (51) *F16F 9/342 F16F 9/48*

(11) 4 328 881 (51) *E06C 7/00 E06C 1/18 G08B 21/00*

(11) 4 328 908 (51) *G10L 19/24*

(11) 4 329 252 (51) *H04L 25/03*

(11) 4 331 525 (51) *A61B 34/37 A61B 34/00 B25J 11/00 B25J 9/16 B25J 9/10 B25J 9/12 A61B 17/00*

(11) 4 331 661 (51) *A61N 1/375*

(11) 4 332 322 (51) *E04F 15/02*

(11) 4 332 323 (51) *E04F 15/02 E04F 15/04 E04F 15/18*

(11) 4 332 343 (51) *E06B 9/52 E06B 9/58*

(11) 4 332 556 (51) *G01N 21/90 B67B 3/26*

(11) 4 332 676 (51) *G03F 1/38 G03F 1/24*

(11) 4 332 894 (51) *G06V 20/52*

(11) 4 333 021 (51) *H01J 37/302 H01J 37/305*

(11) 4 333 513 (51) *H04W 52/28 H04W 52/36 H04B 17/10 H04B 17/318 H04W 52/14*

(11) 4 333 554 (51) *G06Q 20/32 G06Q 20/40 G06F 21/00 G07F 7/10 H04W 88/06*

I.1(4)
- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) 3 951 913 (87) WO 2020/199755 (51) *H01M 4/62* 12.02.2024

(11) 3 997 101 (87) WO 2021/007458 (51) *C07H 21/00* 12.02.2024

(11) 3 997 435 (87) WO 2020/223265 (51) *G01N 1/30* 13.02.2024

(11) 3 997 463 (87) WO 2021/007569 (51) *G01N 33/574* 13.02.2024

(11) 3 999 628 (87) WO 2021/011919 (51) *C12N 5/074* 08.02.2024

(11) 4 003 390 (87) WO 2021/022081 (51) *A61K 38/00* 12.02.2024

(11) 4 003 953 (87) WO 2021/016535 (51) *C07C 319/28* 12.02.2024

(11) 4 006 186 (87) WO 2021/018159 (51) *C01B 33/025* 14.02.2024

(11) 4 017 529 (87) WO 2021/035177 (51) *A61K 39/00* 08.02.2024

(11) 4 017 912 (87) WO 2021/036972 (51) *C08K 3/38* 13.02.2024

(11) 4 024 588 (87) WO 2021/215371 (51) *H01M 50/222* 08.02.2024

(11) 4 026 149 (87) WO 2021/046543 (51) *H01F 27/33* 09.02.2024

(11) 4 027 413 (87) WO 2021/225417 (51) *H01M 4/04* 08.02.2024

(11) 4 028 071 (87) WO 2021/050695 (51) *C12N 11/00* 13.02.2024

(11) 4 028 378 (87) WO 2021/050660 (51) *C07C 22/04* 09.02.2024

(11) 4 029 945 (87) WO 2021/049619 (51) *C12P 1/00* 12.02.2024

(11) 4 031 015 (87) WO 2021/021239 (51) *A61B 17/00* 12.02.2024

(11) 4 034 298 (87) WO 2021/062008 (51) *C07C 29/141* 13.02.2024

(11) 4 035 869 (87) WO 2021/060196 (51) *B29C 49/64* 08.02.2024

(11) 4 041 238 (87) WO 2021/072198 (51) *A61K 31/506* 09.02.2024

(11) 4 041 262 (87) WO 2021/072269 (51) *A61K 35/407* 09.02.2024

(11) 4 041 743 (87) WO 2021/071890 (51) *C07H 19/04* 12.02.2024

(11) 4 042 137 (87) WO 2021/062556 (51) *G01N 3/40* 14.02.2024

(11) 4 042 427 (87) WO 2021/067773 (51) *C12Q 1/6883* 13.02.2024

(11) 4 043 482 (87) WO 2021/066612 (51) *C07K 16/08* 12.02.2024

(11) 4 043 888 (87) WO 2021/066255 (51) *G01R 1/067* 14.02.2024

(11) 4 044 134 (87) WO 2021/082195 (51) *G07C 9/00* 14.02.2024

(11) 4 045 030 (87) WO 2021/076722 (51) *A61K 31/20* 09.02.2024

(11) 4 045 155 (87) WO 2021/076641 (51) *A63B 21/00* 14.02.2024

(11) 4 045 379 (87) WO 2021/074893 (51) *B61L 23/14* 09.02.2024

(11) 4 045 539 (87) WO 2021/077117 (51) *C07K 14/705* 14.02.2024

(11) 4 046 179 (87) WO 2021/076934 (51) *H01J 37/315* 09.02.2024

(11) 4 047 683 (87) WO 2021/075872 (51) *H01M 4/134* 14.02.2024

(11) 4 048 310 (87) WO 2021/081326 (51) *A61K 39/395* 14.02.2024

(11) 4 048 371 (87) WO 2021/086972 (51) *A61B 5/00* 08.02.2024

(11) 4 048 668 (87) WO 2021/080950 (51) *C07D 403/14* 13.02.2024

(11) 4 048 780 (87) WO 2021/077175 (51) *C12N 5/0783* 12.02.2024

(11) 4 048 917 (87) WO 2021/077171 (51) *F15B 15/14* 09.02.2024

(11) 4 049 282 (87) WO 2021/081374 (51) *G16C 20/30* 13.02.2024

(11) 4 050 729 (87) WO 2021/080299 (51) *H01Q 1/24* 12.02.2024

(11) 4 051 302 (87) WO 2021/076998 (51) *A61K 35/76* 14.02.2024

(11) 4 051 808 (87) WO 2021/084486 (51) *G16B 20/00* 12.02.2024

(11) 4 051 931 (87) WO 2021/087218 (51) *F16K 1/32* 12.02.2024

(11) 4 053 295 (87) WO 2021/085563 (51) *C12N 9/64* 12.02.2024

(11) 4 054 169 (87) WO 2021/085541 (51) *G02B 7/28* 09.02.2024

(11) 4 054 479 (87) WO 2021/092538 (51) *A61C 13/235* 13.02.2024

(11) 4 055 072 (87) WO 2021/090068 (51) *C08F 297/04* 14.02.2024

(11) 4 056 291 (87) WO 2021/090571 (51) *C22B 26/12* 08.02.2024

(11) 4 056 585 (87) WO 2021/090909 (51) *C07K 14/575* 12.02.2024

(11) 4 057 441 (87) WO 2021/089902 (51) *H01P 7/08* 13.02.2024

(11) 4 057 886 (87) WO 2021/097209 (51) *A61B 3/10* 09.02.2024

(11) 4 057 907 (87) WO 2021/096741 (51) *A61B 8/00* 09.02.2024

(11) 4 058 068 (87) WO 2021/097109 (51) *A61K 48/00* 14.02.2024

(11) 4 058 143 (87) WO 2021/097369 (51) *A61P 15/08* 12.02.2024

(11) 4 058 195 (87) WO 2021/097394 (51) *B01L 3/00* 14.02.2024

(11) 4 058 258 (87) WO 2021/097334 (51) *B29C 33/38* 09.02.2024

(11) 4 059 072 (87) WO 2021/096703 (51) *H01M 4/38* 12.02.2024

(11) 4 060 298 (87) WO 2021/075406 (51) *G01J 3/52* 12.02.2024

(11) 4 061 376 (87) WO 2021/100029 (51) *C07J 31/00* 13.02.2024

(11) 4 061 465 (51) *A61M 25/09*

(87) WO 2021/097519 08.02.2024

(11) **4 061 852** (51) ***C07K 16/40***
(87) WO 2021/102173 13.02.2024

(11) **4 061 951** (51) ***C12N 15/86***
(87) WO 2021/101796 14.02.2024

(11) **4 062 406** (51) ***H04R 29/00***
(87) WO 2021/102020 12.02.2024

(11) **4 062 929** (51) ***A61K 39/00***
(87) WO 2021/100744 12.02.2024

(11) **4 063 028** (51) ***B05D 7/24***
(87) WO 2021/100717 12.02.2024

(11) **4 063 086** (51) ***B25J 15/10***
(87) WO 2021/101287 08.02.2024

(11) **4 064 576** (51) ***H04B 1/401***
(87) WO 2021/097978 13.02.2024

(11) **4 065 024** (51) ***A61B 34/10***
(87) WO 2021/113227 12.02.2024

(11) **4 065 216** (51) ***A61N 1/362***
(87) WO 2021/108744 12.02.2024

(11) **4 065 305** (51) ***B23K 15/00***
(87) WO 2021/108768 08.02.2024

(11) **4 065 528** (51) ***C03C 8/14***
(87) WO 2021/107707 08.02.2024

(11) **4 065 608** (51) ***C07K 19/00***
(87) WO 2021/102585 09.02.2024

(11) **4 066 260** (51) ***G16H 30/20***
(87) WO 2021/108398 08.02.2024

(11) **4 066 516** (51) ***H04S 7/00***
(87) WO 2021/108181 12.02.2024

(11) **4 066 653** (51) ***A24B 3/14***
(87) WO 2021/103732 13.02.2024

(11) **4 067 208** (51) ***B62B 7/12***
(87) WO 2021/103221 08.02.2024

(11) **4 067 365** (51) ***C07F 5/00***
(87) WO 2021/106652 14.02.2024

(11) **4 067 428** (51) ***C08K 7/02***
(87) WO 2021/106974 12.02.2024

(11) **4 067 497** (51) ***C12P 17/18***
(87) WO 2021/107133 14.02.2024

(11) **4 067 734** (51) ***F21V 8/00***
(87) WO 2021/106956 14.02.2024

(11) **4 069 035** (51) ***A47B 67/04***
(87) WO 2021/113799 13.02.2024

(11) **4 069 233** (51) ***A61K 31/496***
(87) WO 2021/110136 12.02.2024

(11) **4 069 592** (51) ***B65B 25/04***
(87) WO 2021/111421 09.02.2024

(11) **4 069 712** (51) ***A61K 47/54***
(87) WO 2021/113115 13.02.2024

(11) **4 069 837** (51) ***C12N 15/09***
(87) WO 2021/118626 13.02.2024

(11) **4 069 857** (51) ***C12N 9/02***
(87) WO 2021/113396 14.02.2024

(11) **4 070 717** (51) ***G06T 17/20***
(87) WO 2021/109122 09.02.2024

(11) **4 071 027** (51) ***B61L 15/00***

(87) WO 2022/142495 08.02.2024

(11) **4 071 270** (51) ***H01J 37/32***
(87) WO 2021/110111 13.02.2024

(11) **4 071 915** (51) ***H01M 50/403***
(87) WO 2021/125916 09.02.2024

(11) **4 072 433** (51) ***A61M 25/01***
(87) WO 2021/119636 08.02.2024

(11) **4 073 727** (51) ***G06Q 10/10***
(87) WO 2021/108864 13.02.2024

(11) **4 073 779** (51) ***G08G 1/16***
(87) WO 2021/119519 14.02.2024

(11) **4 073 914** (51) ***H02K 11/00***
(87) WO 2021/119229 13.02.2024

(11) **4 074 130** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2021/143813 14.02.2024

(11) **4 074 303** (51) ***A61K 8/64***
(87) WO 2021/118199 12.02.2024

(11) **4 075 541** (51) ***H01M 4/133***
(87) WO 2021/117550 12.02.2024

(11) **4 075 545** (51) ***H01M 4/134***
(87) WO 2021/117549 08.02.2024

(11) **4 076 420** (51) ***C07D 403/04***
(87) WO 2021/127452 14.02.2024

(11) **4 076 423** (51) ***A61K 31/18***
(87) WO 2021/127337 09.02.2024

(11) **4 076 941** (51) ***B32B 7/023***
(87) WO 2021/127206 08.02.2024

(11) **4 077 103** (51) ***B62D 13/02***
(87) WO 2021/127693 09.02.2024

(11) **4 077 270** (51) ***C07C 211/14***
(87) WO 2021/120090 13.02.2024

(11) **4 077 590** (51) ***C10G 9/00***
(87) WO 2021/127331 13.02.2024

(11) **4 077 998** (51) ***F16L 17/00***
(87) WO 2021/127401 09.02.2024

(11) **4 078 156** (51) ***G01N 21/88***
(87) WO 2021/126717 13.02.2024

(11) **4 078 438** (51) ***G06V 10/62***
(87) WO 2021/127110 09.02.2024

(11) **4 078 726** (51) ***H01Q 1/24***
(87) WO 2021/150527 14.02.2024

(11) **4 080 639** (51) ***H01M 10/0587***
(87) WO 2021/124796 12.02.2024

(11) **4 080 655** (51) ***H01M 50/166***
(87) WO 2022/060134 09.02.2024

(11) **4 080 728** (51) ***H02J 50/12***
(87) WO 2021/125228 12.02.2024

(11) **4 081 228** (51) ***A61K 35/33***
(87) WO 2021/133798 13.02.2024

(11) **4 081 361** (51) ***B22F 10/28***
(87) WO 2021/154609 09.02.2024

(11) **4 081 528** (51) ***C07D 495/04***
(87) WO 2021/133915 12.02.2024

(11) **4 082 308** (51) ***F28D 15/02***
(87) WO 2021/129692 13.02.2024

(11) **4 082 532** (51) ***A61K 9/20***

(87) WO 2021/133023 12.02.2024

(11) **4 082 566** (51) ***A61K 39/04***
(87) WO 2021/127797 08.02.2024

(11) **4 082 580** (51) ***A61K 51/04***
(87) WO 2022/041804 08.02.2024

(11) **4 082 926** (51) ***B65D 5/56***
(87) WO 2021/131164 13.02.2024

(11) **4 083 010** (51) ***C07C 29/141***
(87) WO 2021/132370 13.02.2024

(11) **4 083 036** (51) ***C07D 405/14***
(87) WO 2021/133016 14.02.2024

(11) **4 083 057** (51) ***C07K 14/435***
(87) WO 2021/132489 12.02.2024

(11) **4 083 220** (51) ***C12Q 1/6853***
(87) WO 2021/128823 13.02.2024

(11) **4 083 226** (51) ***C12Q 1/6837***
(87) WO 2021/132920 13.02.2024

(11) **4 083 698** (51) ***G02F 1/1335***
(87) WO 2021/131867 14.02.2024

(11) **4 084 144** (51) ***H01M 4/525***
(87) WO 2021/132763 08.02.2024

(11) **4 084 802** (51) ***A61K 31/738***
(87) WO 2021/138588 13.02.2024

(11) **4 084 828** (51) ***A61K 9/16***
(87) WO 2021/138646 08.02.2024

(11) **4 085 121** (51) ***B01D 11/02***
(87) WO 2021/138422 13.02.2024

(11) **4 085 131** (51) ***C12N 7/01***
(87) WO 2021/160036 09.02.2024

(11) **4 085 354** (51) ***G06F 15/82***
(87) WO 2021/138189 13.02.2024

(11) **4 086 128** (51) ***B60W 30/06***
(87) WO 2021/238748 09.02.2024

(11) **4 087 384** (51) ***A01G 20/15***
(87) WO 2022/177827 09.02.2024

(11) **4 087 402** (51) ***A01N 63/14***
(87) WO 2021/159036 13.02.2024

(11) **4 087 557** (51) ***A61K 31/327***
(87) WO 2021/142148 09.02.2024

(11) **4 087 625** (51) ***G01N 33/543***
(87) WO 2021/141869 14.02.2024

(11) **4 087 681** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2021/142044 09.02.2024

(11) **4 087 691** (51) ***A61Q 11/02***
(87) WO 2021/142152 12.02.2024

(11) **4 087 934** (51) ***C12N 15/70***
(87) WO 2021/142458 14.02.2024

(11) **4 088 282** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2021/142209 12.02.2024

(11) **4 088 304** (51) ***H01J 37/32***
(87) WO 2021/142382 12.02.2024

(11) **4 088 573** (51) ***A01L 7/00***
(87) WO 2021/140261 14.02.2024

(11) **4 088 755** (51) ***A61L 15/22***
(87) WO 2022/114348 08.02.2024

(11) **4 089 079** (51) ***C07D 491/10***

(87) WO 2021/139599 12.02.2024

(11) **4 089 084** (51) ***C07D 403/04***
(87) WO 2021/139741 13.02.2024

(11) **4 090 615** (51) ***A01G 20/15***
(87) WO 2021/146307 08.02.2024

(11) **4 090 622** (51) ***B66C 1/02***
(87) WO 2021/145815 09.02.2024

(11) **4 090 658** (51) ***C07D 417/14***
(87) WO 2021/146536 14.02.2024

(11) **4 090 750** (51) ***C12N 15/86***
(87) WO 2021/146591 09.02.2024

(11) **4 090 751** (51) ***C12N 15/86***
(87) WO 2021/143827 12.02.2024

(11) **4 090 753** (51) ***C12N 15/864***
(87) WO 2021/146711 09.02.2024

(11) **4 090 757** (51) ***C12P 7/14***
(87) WO 2021/146509 09.02.2024

(11) **4 091 021** (51) ***G03B 29/00***
(87) WO 2021/178146 12.02.2024

(11) **4 091 396** (51) ***H04W 76/11***
(87) WO 2021/145814 13.02.2024

(11) **4 091 498** (51) ***A45D 44/00***
(87) WO 2021/182747 14.02.2024

(11) **4 091 526** (51) ***A61B 1/00***
(87) WO 2021/145418 09.02.2024

(11) **4 091 908** (51) ***B62D 7/22***
(87) WO 2021/145150 08.02.2024

(11) **4 091 972** (51) ***B25J 15/00***
(87) WO 2021/145685 14.02.2024

(11) **4 092 024** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2021/143701 08.02.2024

(11) **4 092 046** (51) ***C07K 14/50***
(87) WO 2021/145319 12.02.2024

(11) **4 092 050** (51) ***C07K 16/08***
(87) WO 2021/143902 13.02.2024

(11) **4 092 153** (51) ***C22C 45/02***
(87) WO 2021/145708 08.02.2024

(11) **4 092 171** (51) ***D02G 3/02***
(87) WO 2021/145599 13.02.2024

(11) **4 092 569** (51) ***G06V 10/141***
(87) WO 2021/143146 12.02.2024

(11) **4 092 798** (51) ***H01M 10/0565***
(87) WO 2022/057226 09.02.2024

(11) **4 092 910** (51) ***H03H 9/13***
(87) WO 2021/114556 08.02.2024

(11) **4 093 334** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2021/150913 13.02.2024

(11) **4 093 400** (51) ***A61K 31/4704***
(87) WO 2021/151062 08.02.2024

(11) **4 093 459** (51) ***A61M 1/34***
(87) WO 2021/150649 12.02.2024

(11) **4 093 928** (51) ***E04F 13/24***
(87) WO 2021/146819 08.02.2024

(11) **4 094 124** (51) ***G03F 7/027***
(87) WO 2021/150311 12.02.2024

(11) **4 094 126** (51) ***G03F 7/20***
(87) WO 2021/150316 08.02.2024

(11) **4 094 137** (51) ***G06F 40/30***
(87) WO 2021/150568 09.02.2024

(11) **4 094 170** (51) ***G06F 21/12***
(87) WO 2021/150362 14.02.2024

(11) **4 094 244** (51) ***F21V 8/00***
(87) WO 2021/150658 12.02.2024

(11) **4 094 253** (51) ***G06F 40/30***
(87) WO 2021/150591 13.02.2024

(11) **4 094 293** (51) ***H01L 25/075***
(87) WO 2021/150745 08.02.2024

(11) **4 094 729** (51) ***A61F 2/38***
(87) WO 2022/088704 09.02.2024

(11) **4 094 786** (51) ***A61M 5/142***
(87) WO 2021/149664 12.02.2024

(11) **4 094 934** (51) ***B32B 3/30***
(87) WO 2021/149480 14.02.2024

(11) **4 094 946** (51) ***B41J 2/045***
(87) WO 2021/172662 12.02.2024

(11) **4 095 060** (51) ***B65D 33/00***
(87) WO 2021/149807 13.02.2024

(11) **4 095 091** (51) ***C01B 21/076***
(87) WO 2021/171703 08.02.2024

(11) **4 095 137** (51) ***A61K 31/506***
(87) WO 2021/160147 09.02.2024

(11) **4 095 209** (51) ***C09D 11/38***
(87) WO 2021/149548 08.02.2024

(11) **4 095 413** (51) ***F16F 9/14***
(87) WO 2021/149394 14.02.2024

(11) **4 095 600** (51) ***G03F 1/64***
(87) WO 2021/149615 08.02.2024

(11) **4 095 906** (51) ***H01L 25/075***
(87) WO 2021/149861 09.02.2024

(11) **4 096 040** (51) ***H02H 3/16***
(87) WO 2021/149371 12.02.2024

(11) **4 096 399** (51) ***A01N 1/02***
(87) WO 2021/155147 12.02.2024

(11) **4 096 465** (51) ***A43B 13/36***
(87) WO 2022/081237 08.02.2024

(11) **4 096 499** (51) ***A61B 3/117***
(87) WO 2021/154439 08.02.2024

(11) **4 096 510** (51) ***A61B 5/02***
(87) WO 2021/154879 14.02.2024

(11) **4 096 513** (51) ***A61B 5/053***
(87) WO 2021/151154 14.02.2024

(11) **4 096 574** (51) ***A61F 2/00***
(87) WO 2021/152553 08.02.2024

(11) **4 096 699** (51) ***A61K 35/74***
(87) WO 2021/154938 09.02.2024

(11) **4 096 746** (51) ***A61M 1/36***
(87) WO 2021/155096 08.02.2024

(11) **4 096 759** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2021/152580 12.02.2024

(11) **4 096 835** (51) ***B05B 12/12***
(87) WO 2021/154678 09.02.2024

(11) **4 096 925** (51) ***B32B 27/20***
(87) WO 2021/152446 12.02.2024

(11) **4 096 987** (51) ***B62B 7/08***
(87) WO 2021/155051 12.02.2024

(11) **4 097 049** (51) ***C01B 32/956***
(87) WO 2021/154630 14.02.2024

(11) **4 097 114** (51) ***C07F 9/24***
(87) WO 2021/152443 13.02.2024

(11) **4 097 115** (51) ***A61K 31/00***
(87) WO 2021/154877 09.02.2024

(11) **4 097 138** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2021/155317 08.02.2024

(11) **4 097 381** (51) ***B60C 29/00***
(87) WO 2021/154892 12.02.2024

(11) **4 097 439** (51) ***G01M 3/24***
(87) WO 2021/155372 09.02.2024

(11) **4 097 504** (51) ***G01S 7/481***
(87) WO 2021/262278 12.02.2024

(11) **4 097 596** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2021/155282 08.02.2024

(11) **4 097 651** (51) ***B82Y 10/00***
(87) WO 2021/155289 12.02.2024

(11) **4 097 756** (51) ***H01L 21/314***
(87) WO 2021/154898 13.02.2024

(11) **4 098 026** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2021/153954 13.02.2024

(11) **4 098 048** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2021/151390 09.02.2024

(11) **4 098 058** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2021/151382 09.02.2024

(11) **4 098 127** (51) ***A23J 3/00***
(87) WO 2021/153779 13.02.2024

(11) **4 098 228** (51) ***A61F 2/44***
(87) WO 2021/153795 08.02.2024

(11) **4 098 265** (51) ***A61K 31/7048***
(87) WO 2021/151264 08.02.2024

(11) **4 098 350** (51) ***B01D 61/10***
(87) WO 2021/153486 08.02.2024

(11) **4 098 390** (51) ***B23K 11/25***
(87) WO 2021/153874 09.02.2024

(11) **4 098 591** (51) ***B65G 39/00***
(87) WO 2021/153530 14.02.2024

(11) **4 098 650** (51) ***C07C 235/46***
(87) WO 2021/153720 12.02.2024

(11) **4 098 675** (51) ***C08L 51/00***
(87) WO 2021/153670 12.02.2024

(11) **4 098 693** (51) ***C08L 23/08***
(87) WO 2021/153532 08.02.2024

(11) **4 098 703** (51) ***C09C 1/64***
(87) WO 2021/154123 09.02.2024

(11) **4 098 712** (51) ***C09J 11/06***
(87) WO 2021/153417 12.02.2024

(11) **4 098 744** (51) ***C12N 15/09***
(87) WO 2021/153709 12.02.2024

(11) **4 098 791** (51) ***D06F 39/02***
(87) WO 2021/152893 09.02.2024

(11) **4 099 243** (51) ***G06Q 10/08***

(87) WO 2021/155724 14.02.2024

(11) **4 099 349** (51) ***H01F 30/06***
(87) WO 2021/154048 13.02.2024

(11) **4 099 403** (51) ***H01L 31/0224***
(87) WO 2022/143352 09.02.2024

(11) **4 099 553** (51) ***H02M 3/28***
(87) WO 2021/181788 12.02.2024

(11) **4 099 985** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2021/158991 12.02.2024

(11) **4 099 988** (51) ***A61K 9/107***
(87) WO 2021/158996 09.02.2024

(11) **4 099 993** (51) ***A61K 31/12***
(87) WO 2021/159059 09.02.2024

(11) **4 100 018** (51) ***A61K 31/704***
(87) WO 2021/159076 09.02.2024

(11) **4 100 023** (51) ***A61K 31/713***
(87) WO 2021/159093 08.02.2024

(11) **4 100 031** (51) ***A61K 35/741***
(87) WO 2021/156777 08.02.2024

(11) **4 100 033** (51) ***A61K 36/185***
(87) WO 2021/158825 12.02.2024

(11) **4 100 047** (51) ***A61K 38/21***
(87) WO 2021/159027 12.02.2024

(11) **4 100 093** (51) ***A61M 25/02***
(87) WO 2021/158284 09.02.2024

(11) **4 100 100** (51) ***A61M 39/22***
(87) WO 2021/188331 08.02.2024

(11) **4 100 112** (51) ***A61N 1/06***
(87) WO 2021/155425 14.02.2024

(11) **4 100 149** (51) ***B01D 61/08***
(87) WO 2021/158513 08.02.2024

(11) **4 100 151** (51) ***B01D 61/46***
(87) WO 2021/158919 08.02.2024

(11) **4 100 213** (51) ***B25C 1/04***
(87) WO 2021/158125 08.02.2024

(11) **4 100 214** (51) ***B25C 1/04***
(87) WO 2021/158940 08.02.2024

(11) **4 100 271** (51) ***B60K 6/48***
(87) WO 2021/158568 12.02.2024

(11) **4 100 282** (51) ***B60S 1/56***
(87) WO 2021/158885 09.02.2024

(11) **4 100 299** (51) ***B62D 11/00***
(87) WO 2021/155465 14.02.2024

(11) **4 100 348** (51) ***B29C 70/38***
(87) WO 2021/158262 09.02.2024

(11) **4 100 433** (51) ***C07K 16/00***
(87) WO 2021/157679 13.02.2024

(11) **4 100 470** (51) ***C08K 9/10***
(87) WO 2021/156892 08.02.2024

(11) **4 100 471** (51) ***C08L 71/02***
(87) WO 2021/155477 09.02.2024

(11) **4 100 513** (51) ***A61K 31/635***
(87) WO 2021/155479 08.02.2024

(11) **4 100 544** (51) ***C12Q 1/6809***
(87) WO 2021/155442 09.02.2024

(11) **4 100 583** (51) ***E04B 1/24***
(87) WO 2021/159141 13.02.2024

(11) **4 100 589** (51) ***E04B 9/00***
(87) WO 2021/158549 13.02.2024

(11) **4 100 630** (51) ***F01N 5/02***
(87) WO 2021/159105 09.02.2024

(11) **4 100 706** (51) ***G01J 1/02***
(87) WO 2021/188211 13.02.2024

(11) **4 100 707** (51) ***G01J 1/02***
(87) WO 2021/216162 08.02.2024

(11) **4 100 770** (51) ***G02B 5/00***
(87) WO 2021/252854 12.02.2024

(11) **4 100 774** (51) ***G02B 6/136***
(87) WO 2021/158828 13.02.2024

(11) **4 100 790** (51) ***C09B 67/00***
(87) WO 2021/158381 14.02.2024

(11) **4 100 793** (51) ***G03F 7/38***
(87) WO 2021/158433 12.02.2024

(11) **4 100 826** (51) ***G11C 7/04***
(87) WO 2021/158405 08.02.2024

(11) **4 100 839** (51) ***G06F 12/08***
(87) WO 2021/158994 08.02.2024

(11) **4 100 891** (51) ***G06N 7/00***
(87) WO 2021/159123 09.02.2024

(11) **4 100 892** (51) ***G06N 3/098***
(87) WO 2021/158313 09.02.2024

(11) **4 100 978** (51) ***H01H 3/26***
(87) WO 2021/158900 12.02.2024

(11) **4 100 988** (51) ***H01J 43/04***
(87) WO 2021/158596 08.02.2024

(11) **4 100 989** (51) ***H01J 49/04***
(87) WO 2021/156762 08.02.2024

(11) **4 100 998** (51) ***H01L 23/522***
(87) WO 2021/158158 08.02.2024

(11) **4 101 000** (51) ***H01L 25/16***
(87) WO 2021/158912 09.02.2024

(11) **4 101 111** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2021/155818 08.02.2024

(11) **4 101 125** (51) ***H04L 12/22***
(87) WO 2021/155471 09.02.2024

(11) **4 101 172** (51) ***H04N 19/31***
(87) WO 2021/164736 13.02.2024

(11) **4 101 200** (51) ***H04W 28/06***
(87) WO 2021/155822 09.02.2024

(11) **4 101 313** (51) ***A23L 13/00***
(87) WO 2021/157579 09.02.2024

(11) **4 101 382** (51) ***A61B 5/25***
(87) WO 2021/157287 13.02.2024

(11) **4 101 429** (51) ***A61F 13/49***
(87) WO 2021/193001 13.02.2024

(11) **4 101 470** (51) ***A61K 47/64***
(87) WO 2021/157916 13.02.2024

(11) **4 101 513** (51) ***A63B 71/06***
(87) WO 2021/157519 12.02.2024

(11) **4 101 559** (51) ***B65G 51/04***
(87) WO 2021/156534 12.02.2024

(11) **4 101 575** (51) ***B23K 11/26***
(87) WO 2021/157658 12.02.2024

(11) **4 101 605** (51) ***G05B 11/36***
(87) WO 2021/166995 14.02.2024

(11) **4 101 629** (51) ***B29C 44/00***
(87) WO 2021/181939 08.02.2024

(11) **4 101 638** (51) ***B32B 27/00***
(87) WO 2021/157649 12.02.2024

(11) **4 101 656** (51) ***B43K 8/02***
(87) WO 2021/157314 14.02.2024

(11) **4 101 781** (51) ***B65D 25/24***
(87) WO 2021/155784 13.02.2024

(11) **4 101 836** (51) ***C07C 209/62***
(87) WO 2021/157701 09.02.2024

(11) **4 101 871** (51) ***C08F 210/02***
(87) WO 2021/157671 14.02.2024

(11) **4 101 896** (51) ***C08L 77/00***
(87) WO 2021/157605 13.02.2024

(11) **4 101 924** (51) ***C12N 5/0783***
(87) WO 2021/157685 12.02.2024

(11) **4 101 995** (51) ***E02F 9/22***
(87) WO 2022/085645 08.02.2024

(11) **4 102 012** (51) ***E05B 73/00***
(87) WO 2021/157355 13.02.2024

(11) **4 102 105** (51) ***F16H 47/02***
(87) WO 2022/070744 08.02.2024

(11) **4 102 271** (51) ***G02B 5/08***
(87) WO 2021/182159 12.02.2024

(11) **4 102 320** (51) ***G05B 19/418***
(87) WO 2021/186915 14.02.2024

(11) **4 102 560** (51) ***H01L 25/075***
(87) WO 2021/162414 12.02.2024

(11) **4 102 582** (51) ***H10N 30/20***
(87) WO 2021/157522 13.02.2024

(11) **4 102 592** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2021/157157 12.02.2024

(11) **4 102 606** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2022/127403 09.02.2024

(11) **4 102 615** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2021/249269 12.02.2024

(11) **4 102 769** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2021/158021 08.02.2024

(11) **4 102 900** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2021/155714 08.02.2024

(11) **4 102 970** (51) ***A01N 33/02***
(87) WO 2021/163269 12.02.2024

(11) **4 103 009** (51) ***A43C 11/16***
(87) WO 2021/163578 14.02.2024

(11) **4 103 018** (51) ***A47C 7/00***
(87) WO 2021/163709 09.02.2024

(11) **4 103 029** (51) ***A47K 3/28***
(87) WO 2021/161333 12.02.2024

(11) **4 103 046** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2021/162837 14.02.2024

(11) **4 103 084** (51) ***A61B 17/70***
(87) WO 2021/163264 14.02.2024

(11) **4 103 106** (51) ***A61F 2/08***

(87) WO 2021/163337 14.02.2024

(11) **4 103 135** (51) ***A61J 1/03***
(87) WO 2021/162991 14.02.2024

(11) **4 103 164** (51) ***A61K 31/122***
(87) WO 2021/161283 13.02.2024

(11) **4 103 167** (51) ***A61K 31/195***
(87) WO 2021/162879 09.02.2024

(11) **4 103 169** (51) ***A61K 31/20***
(87) WO 2021/163580 09.02.2024

(11) **4 103 174** (51) ***A61K 31/36***
(87) WO 2021/163452 12.02.2024

(11) **4 103 176** (51) ***A61K 31/4166***
(87) WO 2021/163302 09.02.2024

(11) **4 103 179** (51) ***A61K 31/451***
(87) WO 2021/161319 09.02.2024

(11) **4 103 180** (51) ***A61K 31/4745***
(87) WO 2021/163058 09.02.2024

(11) **4 103 206** (51) ***A61K 31/55***
(87) WO 2021/163037 12.02.2024

(11) **4 103 217** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2021/160173 14.02.2024

(11) **4 103 340** (51) ***B21F 15/06***
(87) WO 2021/161102 09.02.2024

(11) **4 103 369** (51) ***B26D 1/28***
(87) WO 2021/163410 09.02.2024

(11) **4 103 383** (51) ***B29B 17/04***
(87) WO 2021/163102 14.02.2024

(11) **4 103 399** (51) ***B32B 3/00***
(87) WO 2021/201995 08.02.2024

(11) **4 103 439** (51) ***B60W 60/00***
(87) WO 2021/189027 08.02.2024

(11) **4 103 488** (51) ***B32B 27/06***
(87) WO 2021/163430 08.02.2024

(11) **4 103 499** (51) ***B62D 53/08***
(87) WO 2021/159212 09.02.2024

(11) **4 103 508** (51) ***B67D 1/00***
(87) WO 2021/162842 12.02.2024

(11) **4 103 514** (51) ***C01C 1/02***
(87) WO 2021/186340 09.02.2024

(11) **4 103 551** (51) ***C07D 207/48***
(87) WO 2021/163493 12.02.2024

(11) **4 103 590** (51) ***C07K 14/46***
(87) WO 2021/163249 13.02.2024

(11) **4 103 623** (51) ***C08B 37/08***
(87) WO 2021/163599 08.02.2024

(11) **4 103 665** (51) ***C10G 9/00***
(87) WO 2021/163106 09.02.2024

(11) **4 103 737** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2021/162637 09.02.2024

(11) **4 103 745** (51) ***C12Q 1/6844***
(87) WO 2021/163052 14.02.2024

(11) **4 103 747** (51) ***C12Q 1/6844***
(87) WO 2021/162642 09.02.2024

(11) **4 103 748** (51) ***C12Q 1/686***
(87) WO 2021/163546 12.02.2024

(11) **4 103 749** (51) ***C12Q 1/6869***

(87) WO 2021/159184 13.02.2024

(11) **4 103 767** (51) ***C25F 3/14***
(87) WO 2021/162607 12.02.2024

(11) **4 103 782** (51) ***E01B 29/24***
(87) WO 2021/162624 14.02.2024

(11) **4 103 783** (51) ***E01F 15/06***
(87) WO 2021/162558 14.02.2024

(11) **4 103 810** (51) ***B22F 7/06***
(87) WO 2021/221754 09.02.2024

(11) **4 103 940** (51) ***G01N 27/30***
(87) WO 2021/163275 14.02.2024

(11) **4 103 964** (51) ***G01S 7/497***
(87) WO 2021/174005 12.02.2024

(11) **4 103 967** (51) ***G01S 17/32***
(87) WO 2021/163494 09.02.2024

(11) **4 103 978** (51) ***G01V 1/52***
(87) WO 2021/161106 09.02.2024

(11) **4 104 001** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2021/163300 09.02.2024

(11) **4 104 063** (51) ***G06F 15/16***
(87) WO 2021/163426 09.02.2024

(11) **4 104 064** (51) ***G06F 15/173***
(87) WO 2021/163165 08.02.2024

(11) **4 104 077** (51) ***G06F 17/00***
(87) WO 2021/163475 08.02.2024

(11) **4 104 135** (51) ***G06T 11/60***
(87) WO 2021/163725 12.02.2024

(11) **4 104 174** (51) ***G16B 20/20***
(87) WO 2021/163706 13.02.2024

(11) **4 104 205** (51) ***G01N 1/28***
(87) WO 2021/162770 09.02.2024

(11) **4 104 213** (51) ***H01L 25/075***
(87) WO 2021/163231 14.02.2024

(11) **4 104 240** (51) ***H01P 3/123***
(87) WO 2021/163381 08.02.2024

(11) **4 104 246** (51) ***H01Q 21/00***
(87) WO 2021/163380 08.02.2024

(11) **4 104 260** (51) ***H01R 43/28***
(87) WO 2022/050927 08.02.2024

(11) **4 104 264** (51) ***H02G 1/04***
(87) WO 2021/163390 09.02.2024

(11) **4 104 318** (51) ***H04B 10/2587***
(87) WO 2021/163551 08.02.2024

(11) **4 104 419** (51) ***H04L 67/10***
(87) WO 2021/162763 08.02.2024

(11) **4 104 435** (51) ***H04N 13/271***
(87) WO 2021/163444 14.02.2024

(11) **4 104 436** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2021/163354 12.02.2024

(11) **4 104 635** (51) ***H04W 74/0833***
(87) WO 2021/160069 12.02.2024

(11) **4 104 644** (51) ***H05B 3/28***
(87) WO 2021/162875 13.02.2024

(11) **4 104 690** (51) ***A24F 40/10***
(87) WO 2021/159915 14.02.2024

(11) **4 104 785** (51) ***A61B 34/10***

(87) WO 2021/162181 12.02.2024

(11) **4 104 927** (51) ***B01J 23/42***
(87) WO 2021/162409 09.02.2024

(11) **4 105 011** (51) ***B29C 48/08***
(87) WO 2021/161782 13.02.2024

(11) **4 105 194** (51) ***C07C 41/30***
(87) WO 2021/161807 13.02.2024

(11) **4 105 199** (51) ***C07C 303/06***
(87) WO 2021/161944 09.02.2024

(11) **4 105 247** (51) ***C08F 14/18***
(87) WO 2021/161852 09.02.2024

(11) **4 105 249** (51) ***C08F 214/18***
(87) WO 2021/161593 08.02.2024

(11) **4 105 280** (51) ***C08L 23/08***
(87) WO 2021/161777 12.02.2024

(11) **4 105 291** (51) ***C09J 11/04***
(87) WO 2021/161952 08.02.2024

(11) **4 105 330** (51) ***C12N 15/13***
(87) WO 2021/162098 12.02.2024

(11) **4 105 352** (51) ***C08J 7/04***
(87) WO 2021/162203 08.02.2024

(11) **4 105 382** (51) ***D21H 13/02***
(87) WO 2021/162270 08.02.2024

(11) **4 105 460** (51) ***F01D 25/18***
(87) WO 2021/162091 14.02.2024

(11) **4 105 461** (51) ***F01D 25/16***
(87) WO 2021/162092 14.02.2024

(11) **4 105 466** (51) ***F02C 7/16***
(87) WO 2021/162102 13.02.2024

(11) **4 105 799** (51) ***G06F 21/50***
(87) WO 2021/162589 13.02.2024

(11) **4 105 859** (51) ***G06Q 10/06***
(87) WO 2021/161739 14.02.2024

(11) **4 105 908** (51) ***G08G 1/16***
(87) WO 2021/162205 08.02.2024

(11) **4 105 950** (51) ***H01B 13/00***
(87) WO 2021/200935 08.02.2024

(11) **4 105 953** (51) ***H01F 1/11***
(87) WO 2021/160909 09.02.2024

(11) **4 106 018** (51) ***H01L 31/0687***
(87) WO 2021/189860 12.02.2024

(11) **4 106 117** (51) ***H01S 5/00***
(87) WO 2021/162047 09.02.2024

(11) **4 106 144** (51) ***H02J 50/10***
(87) WO 2021/161766 09.02.2024

(11) **4 106 420** (51) ***H04W 52/24***
(87) WO 2021/162513 14.02.2024

(11) **4 106 431** (51) ***H04W 72/25***
(87) WO 2021/162397 12.02.2024

(11) **4 106 478** (51) ***H04W 76/10***
(87) WO 2021/159958 08.02.2024

(11) **4 106 498** (51) ***H01J 37/32***
(87) WO 2021/161674 12.02.2024

(11) **4 106 506** (51) ***H05K 13/00***
(87) WO 2021/162299 12.02.2024

(11) **4 106 547** (51) ***A23K 20/10***

(87) WO 2021/163786 08.02.2024

(11) **4 106 581** (51) ***A47B 43/00***
(87) WO 2021/167990 09.02.2024

(11) **4 106 582** (51) ***A47D 13/06***
(87) WO 2021/168431 12.02.2024

(11) **4 106 607** (51) ***A61B 1/07***
(87) WO 2021/167999 08.02.2024

(11) **4 106 648** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2021/168381 09.02.2024

(11) **4 106 664** (51) ***A61B 90/25***
(87) WO 2021/168449 08.02.2024

(11) **4 106 716** (51) ***A61K 8/27***
(87) WO 2021/167845 12.02.2024

(11) **4 106 758** (51) ***A61K 31/46***
(87) WO 2021/165960 12.02.2024

(11) **4 106 918** (51) ***B01J 29/06***
(87) WO 2021/167834 08.02.2024

(11) **4 107 055** (51) ***B62D 33/027***
(87) WO 2021/163754 09.02.2024

(11) **4 107 073** (51) ***B64D 31/12***
(87) WO 2021/167779 12.02.2024

(11) **4 107 137** (51) ***C05G 1/00***
(87) WO 2021/163809 09.02.2024

(11) **4 107 157** (51) ***A61K 31/496***
(87) WO 2021/168313 08.02.2024

(11) **4 107 171** (51) ***C07K 14/325***
(87) WO 2021/168309 12.02.2024

(11) **4 107 212** (51) ***C08L 63/00***
(87) WO 2021/167956 08.02.2024

(11) **4 107 219** (51) ***C08L 1/06***
(87) WO 2021/168115 14.02.2024

(11) **4 107 237** (51) ***C10L 5/44***
(87) WO 2021/167511 09.02.2024

(11) **4 107 238** (51) ***C11C 3/12***
(87) WO 2021/165991 12.02.2024

(11) **4 107 334** (51) ***E02D 29/14***
(87) WO 2021/168458 13.02.2024

(11) **4 107 357** (51) ***E06C 7/50***
(87) WO 2021/168242 13.02.2024

(11) **4 107 375** (51) ***F01N 1/00***
(87) WO 2021/168152 13.02.2024

(11) **4 107 378** (51) ***F02B 39/00***
(87) WO 2021/163760 13.02.2024

(11) **4 107 431** (51) ***F24B 5/02***
(87) WO 2021/165578 12.02.2024

(11) **4 107 468** (51) ***F41G 5/08***
(87) WO 2021/167510 14.02.2024

(11) **4 107 508** (51) ***G01N 17/00***
(87) WO 2021/165709 14.02.2024

(11) **4 107 618** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2021/165933 13.02.2024

(11) **4 107 622** (51) ***G06F 11/30***
(87) WO 2022/093239 13.02.2024

(11) **4 107 635** (51) ***G06F 16/958***
(87) WO 2021/168304 09.02.2024

(11) **4 107 637** (51) ***A01B 76/00***

(87) WO 2021/168437 08.02.2024

(11) **4 107 665** (51) ***B29C 51/26***
(87) WO 2021/167971 13.02.2024

(11) **4 107 670** (51) ***G06F 16/25***
(87) WO 2021/168070 14.02.2024

(11) **4 107 672** (51) ***G06N 3/08***
(87) WO 2021/168435 12.02.2024

(11) **4 107 684** (51) ***G06Q 10/0639***
(87) WO 2021/167867 13.02.2024

(11) **4 107 718** (51) ***G09B 21/00***
(87) WO 2021/168333 12.02.2024

(11) **4 107 730** (51) ***G16B 30/10***
(87) WO 2021/165961 12.02.2024

(11) **4 107 766** (51) ***H01F 27/28***
(87) WO 2021/178415 09.02.2024

(11) **4 107 790** (51) ***B32B 17/10***
(87) WO 2021/168126 13.02.2024

(11) **4 107 791** (51) ***H01L 33/18***
(87) WO 2021/168098 12.02.2024

(11) **4 107 797** (51) ***H10N 60/00***
(87) WO 2021/217157 09.02.2024

(11) **4 107 860** (51) ***H03K 17/60***
(87) WO 2021/167842 14.02.2024

(11) **4 107 938** (51) ***H04N 19/119***
(87) WO 2021/167720 14.02.2024

(11) **4 108 008** (51) ***H04W 52/04***
(87) WO 2021/164513 14.02.2024

(11) **4 108 265** (51) ***A61L 27/36***
(87) WO 2021/164626 14.02.2024

(11) **4 108 271** (51) ***A61M 5/145***
(87) WO 2021/177389 08.02.2024

(11) **4 108 286** (51) ***A61M 37/00***
(87) WO 2021/167410 08.02.2024

(11) **4 108 323** (51) ***A61Q 1/00***
(87) WO 2021/166916 14.02.2024

(11) **4 108 452** (51) ***B32B 27/00***
(87) WO 2021/166618 12.02.2024

(11) **4 108 453** (51) ***C09J 7/30***
(87) WO 2021/166803 14.02.2024

(11) **4 108 457** (51) ***B32B 27/36***
(87) WO 2021/166882 12.02.2024

(11) **4 108 635** (51) ***C01G 33/00***
(87) WO 2021/166737 14.02.2024

(11) **4 108 649** (51) ***C10B 53/07***
(87) WO 2021/166854 09.02.2024

(11) **4 108 666** (51) ***C07D 495/04***
(87) WO 2021/164538 09.02.2024

(11) **4 108 712** (51) ***C08J 5/18***
(87) WO 2021/166994 12.02.2024

(11) **4 108 715** (51) ***C08J 9/16***
(87) WO 2021/166623 12.02.2024

(11) **4 108 734** (51) ***C09J 201/00***
(87) WO 2021/166938 13.02.2024

(11) **4 108 772** (51) ***C12N 15/12***
(87) WO 2021/167058 12.02.2024

(11) **4 108 898** (51) ***F02C 7/18***

(87) WO 2021/167001 09.02.2024

(11) **4 109 048** (51) ***G01D 5/245***
(87) WO 2021/164632 12.02.2024

(11) **4 109 143** (51) ***G02B 5/00***
(87) WO 2021/193652 12.02.2024

(11) **4 109 378** (51) ***G06Q 50/06***
(87) WO 2021/187672 12.02.2024

(11) **4 109 540** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2021/167150 14.02.2024

(11) **4 109 654** (51) ***H01M 50/262***
(87) WO 2022/154350 08.02.2024

(11) **4 109 678** (51) ***H01Q 9/04***
(87) WO 2021/167211 12.02.2024

(11) **4 109 811** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2021/167336 08.02.2024

(11) **4 110 019** (51) ***H05B 47/105***
(87) WO 2021/167100 09.02.2024

(11) **4 110 084** (51) ***A23L 25/10***
(87) WO 2021/173313 13.02.2024

(11) **4 110 122** (51) ***A41B 9/02***
(87) WO 2021/168546 14.02.2024

(11) **4 110 172** (51) ***A61B 5/0205***
(87) WO 2021/173520 08.02.2024

(11) **4 110 173** (51) ***A61B 5/05***
(87) WO 2021/174078 08.02.2024

(11) **4 110 190** (51) ***A61B 17/00***
(87) WO 2021/168726 13.02.2024

(11) **4 110 191** (51) ***A61B 17/04***
(87) WO 2021/174148 13.02.2024

(11) **4 110 203** (51) ***A61B 17/29***
(87) WO 2021/183632 12.02.2024

(11) **4 110 225** (51) ***A61B 50/33***
(87) WO 2021/173405 13.02.2024

(11) **4 110 289** (51) ***A61L 27/16***
(87) WO 2021/173838 12.02.2024

(11) **4 110 327** (51) ***A61K 31/404***
(87) WO 2021/173721 09.02.2024

(11) **4 110 344** (51) ***A61K 31/192***
(87) WO 2021/174195 09.02.2024

(11) **4 110 365** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2021/174149 12.02.2024

(11) **4 110 378** (51) ***G16B 20/20***
(87) WO 2021/174052 13.02.2024

(11) **4 110 446** (51) ***A61M 16/10***
(87) WO 2021/171224 08.02.2024

(11) **4 110 485** (51) ***A63F 13/67***
(87) WO 2021/173932 08.02.2024

(11) **4 110 525** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2021/173439 09.02.2024

(11) **4 110 574** (51) ***B29C 33/38***
(87) WO 2021/174062 09.02.2024

(11) **4 110 580** (51) ***B29C 45/27***
(87) WO 2021/173551 13.02.2024

(11) **4 110 585** (51) ***B32B 5/16***
(87) WO 2021/171176 14.02.2024

(11) **4 110 625** (51) ***B60B 29/00***

(87) WO 2021/168579 09.02.2024

(11) **4 110 695** (51) ***B64C 39/04***
(87) WO 2021/173404 14.02.2024

(11) **4 110 713** (51) ***B65G 43/02***
(87) WO 2021/168505 14.02.2024

(11) **4 110 886** (51) ***C10C 3/00***
(87) WO 2021/173735 14.02.2024

(11) **4 110 924** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2021/174031 13.02.2024

(11) **4 110 977** (51) ***C30B 29/04***
(87) WO 2021/173683 09.02.2024

(11) **4 110 996** (51) ***E02B 3/12***
(87) WO 2021/171296 09.02.2024

(11) **4 111 082** (51) ***F16L 57/02***
(87) WO 2021/174245 09.02.2024

(11) **4 111 114** (51) ***F26B 3/06***
(87) WO 2021/173546 09.02.2024

(11) **4 111 134** (51) ***G01B 11/00***
(87) WO 2021/173473 13.02.2024

(11) **4 111 175** (51) ***G01N 21/3504***
(87) WO 2021/173055 13.02.2024

(11) **4 111 211** (51) ***G01P 13/02***
(87) WO 2021/173816 09.02.2024

(11) **4 111 212** (51) ***G01P 13/02***
(87) WO 2021/236191 09.02.2024

(11) **4 111 247** (51) ***G02B 6/293***
(87) WO 2021/173732 14.02.2024

(11) **4 111 323** (51) ***G06F 15/78***
(87) WO 2021/173401 13.02.2024

(11) **4 111 328** (51) ***G06F 16/55***
(87) WO 2021/173580 13.02.2024

(11) **4 111 336** (51) ***H04W 12/06***
(87) WO 2021/137247 14.02.2024

(11) **4 111 386** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2021/172058 12.02.2024

(11) **4 111 425** (51) ***G06T 19/00***
(87) WO 2021/173779 08.02.2024

(11) **4 111 698** (51) ***H04N 21/2662***
(87) WO 2021/174214 13.02.2024

(11) **4 111 929** (51) ***A47L 9/28***
(87) WO 2021/169328 12.02.2024

(11) **4 112 089** (51) ***A61L 24/00***
(87) WO 2021/171846 09.02.2024

(11) **4 112 157** (51) ***B01D 69/00***
(87) WO 2021/172087 13.02.2024

(11) **4 112 309** (51) ***B41J 11/00***
(87) WO 2021/172346 12.02.2024

(11) **4 112 495** (51) ***B65D 83/00***
(87) WO 2021/171659 09.02.2024

(11) **4 112 537** (51) ***C01B 3/02***
(87) WO 2021/171675 13.02.2024

(11) **4 112 617** (51) ***C07D 417/14***
(87) WO 2021/172922 09.02.2024

(11) **4 112 672** (51) ***C08G 77/388***
(87) WO 2021/172468 14.02.2024

(11) **4 112 676** (51) ***C08J 3/16***

(87) WO 2021/171952 09.02.2024

(11) **4 112 683** (51) ***C09D 151/00***
(87) WO 2021/172208 13.02.2024

(11) **4 112 685** (51) ***C08L 9/10***
(87) WO 2021/171993 12.02.2024

(11) **4 112 696** (51) ***C09D 167/02***
(87) WO 2021/172349 08.02.2024

(11) **4 112 743** (51) ***C12Q 1/6844***
(87) WO 2021/172370 14.02.2024

(11) **4 112 982** (51) ***F16K 27/06***
(87) WO 2021/172457 14.02.2024

(11) **4 113 018** (51) ***F24F 1/0025***
(87) WO 2021/172714 08.02.2024

(11) **4 113 074** (51) ***G01H 11/08***
(87) WO 2021/171656 08.02.2024

(11) **4 113 079** (51) ***G01J 1/42***
(87) WO 2021/170112 12.02.2024

(11) **4 113 093** (51) ***G01M 11/02***
(87) WO 2021/170039 09.02.2024

(11) **4 113 124** (51) ***G01N 35/04***
(87) WO 2021/171722 09.02.2024

(11) **4 113 424** (51) ***G06Q 50/08***
(87) WO 2021/171949 12.02.2024

(11) **4 113 483** (51) ***G09B 19/00***
(87) WO 2021/172584 13.02.2024

(11) **4 113 493** (51) ***G09G 3/20***
(87) WO 2021/170040 14.02.2024

(11) **4 113 539** (51) ***G21C 17/00***
(87) WO 2021/172723 12.02.2024

(11) **4 113 548** (51) ***H01B 12/04***
(87) WO 2021/171872 09.02.2024

(11) **4 113 781** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2021/238683 12.02.2024

(11) **4 114 110** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2021/172339 12.02.2024

(11) **4 114 166** (51) ***A01D 46/30***
(87) WO 2021/178408 13.02.2024

(11) **4 114 198** (51) ***A23L 13/30***
(87) WO 2021/178254 12.02.2024

(11) **4 114 236** (51) ***A47J 31/60***
(87) WO 2021/178956 13.02.2024

(11) **4 114 254** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2021/176449 14.02.2024

(11) **4 114 301** (51) ***A61B 90/11***
(87) WO 2021/178551 14.02.2024

(11) **4 114 405** (51) ***A61K 31/675***
(87) WO 2021/178406 13.02.2024

(11) **4 114 513** (51) ***A61N 1/36***
(87) WO 2021/177845 14.02.2024

(11) **4 114 635** (51) ***B29C 35/02***
(87) WO 2021/178733 14.02.2024

(11) **4 114 747** (51) ***B65D 41/02***
(87) WO 2021/174335 09.02.2024

(11) **4 114 932** (51) ***C12N 9/22***
(87) WO 2021/178933 12.02.2024

(11) **4 115 034** (51) ***E04G 23/02***

(87) WO 2021/174303 09.02.2024

(11) **4 115 049** (51) ***E21B 44/00***
(87) WO 2021/178817 09.02.2024

(11) **4 115 091** (51) ***F04D 33/00***
(87) WO 2021/178711 13.02.2024

(11) **4 115 147** (51) ***G06V 20/10***
(87) WO 2021/178426 13.02.2024

(11) **4 115 220** (51) ***G02B 6/10***
(87) WO 2021/178970 12.02.2024

(11) **4 115 242** (51) ***G03F 7/38***
(87) WO 2021/178302 08.02.2024

(11) **4 115 256** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2021/177873 09.02.2024

(11) **4 115 298** (51) ***G06F 3/06***
(87) WO 2021/178087 12.02.2024

(11) **4 115 313** (51) ***G06F 21/57***
(87) WO 2021/176134 12.02.2024

(11) **4 115 325** (51) ***H04N 19/124***
(87) WO 2021/178651 09.02.2024

(11) **4 115 332** (51) ***G06N 5/022***
(87) WO 2021/178250 08.02.2024

(11) **4 115 543** (51) ***B60N 2/26***
(87) WO 2021/176448 14.02.2024

(11) **4 115 590** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2021/202346 14.02.2024

(11) **4 115 636** (51) ***H04W 4/40***
(87) WO 2021/178148 12.02.2024

(11) **4 115 742** (51) ***A23L 3/00***
(87) WO 2021/177696 09.02.2024

(11) **4 115 774** (51) ***A47G 9/02***
(87) WO 2022/035346 14.02.2024

(11) **4 115 814** (51) ***A61B 8/12***
(87) WO 2021/176939 13.02.2024

(11) **4 115 870** (51) ***A61J 3/00***
(87) WO 2021/177285 08.02.2024

(11) **4 115 950** (51) ***A61K 31/724***
(87) WO 2021/177248 09.02.2024

(11) **4 115 999** (51) ***B09B 3/00***
(87) WO 2021/177005 12.02.2024

(11) **4 116 304** (51) ***C07D 495/04***
(87) WO 2021/177417 13.02.2024

(11) **4 116 342** (51) ***C08F 220/22***
(87) WO 2021/177459 08.02.2024

(11) **4 116 355** (51) ***C08G 65/36***
(87) WO 2021/175122 09.02.2024

(11) **4 116 385** (51) ***C09D 163/00***
(87) WO 2021/175217 13.02.2024

(11) **4 116 487** (51) ***E01B 31/17***
(87) WO 2021/174999 14.02.2024

(11) **4 116 490** (51) ***E01C 7/18***
(87) WO 2021/177445 09.02.2024

(11) **4 116 603** (51) ***F16H 7/24***
(87) WO 2021/177196 09.02.2024

(11) **4 116 652** (51) ***F25D 23/10***
(87) WO 2021/177547 09.02.2024

(11) **4 116 687** (51) ***G01L 3/10***

(87) WO 2021/177282 12.02.2024

(11) **4 116 689** (51) ***G01L 9/04***
(87) WO 2021/177024 08.02.2024

(11) **4 116 723** (51) ***G01R 31/389***
(87) WO 2022/085950 13.02.2024

(11) **4 116 900** (51) ***G06Q 10/0631***
(87) WO 2021/176867 08.02.2024

(11) **4 117 502** (51) ***A61B 1/018***
(87) WO 2021/181376 08.02.2024

(11) **4 117 526** (51) ***A61B 5/318***
(87) WO 2021/183487 14.02.2024

(11) **4 117 702** (51) ***A61K 38/00***
(87) WO 2021/178863 12.02.2024

(11) **4 117 757** (51) ***A61M 16/01***
(87) WO 2021/181344 12.02.2024

(11) **4 117 858** (51) ***B24B 53/017***
(87) WO 2021/183252 14.02.2024

(11) **4 118 009** (51) ***B65D 81/34***
(87) WO 2021/183785 14.02.2024

(11) **4 118 419** (51) ***G01N 21/84***
(87) WO 2021/183927 13.02.2024

(11) **4 118 439** (51) ***G01N 37/00***
(87) WO 2021/181156 13.02.2024

(11) **4 118 465** (51) ***G02B 1/116***
(87) WO 2021/183756 12.02.2024

(11) **4 118 576** (51) ***G08G 1/14***
(87) WO 2021/179036 09.02.2024

(11) **4 118 585** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2021/212143 14.02.2024

(11) **4 118 634** (51) ***G08G 1/14***
(87) WO 2021/179035 13.02.2024

(11) **4 118 767** (51) ***H04L 1/08***
(87) WO 2021/179200 08.02.2024

(11) **4 118 848** (51) ***H04W 4/38***
(87) WO 2021/183447 13.02.2024

(11) **4 118 917** (51) ***H04W 8/24***
(87) WO 2021/181001 14.02.2024

(11) **4 119 079** (51) ***A61B 18/00***
(87) WO 2022/141689 13.02.2024

(11) **4 119 259** (51) ***B22D 25/04***
(87) WO 2021/179613 14.02.2024

(11) **4 119 514** (51) ***C03C 27/12***
(87) WO 2021/182640 14.02.2024

(11) **4 119 620** (51) ***C09D 5/16***
(87) WO 2021/182454 14.02.2024

(11) **4 119 824** (51) ***F16K 31/04***
(87) WO 2021/180191 14.02.2024

(11) **4 119 881** (51) ***H01L 23/427***
(87) WO 2021/182751 13.02.2024

(11) **4 119 925** (51) ***G01N 17/00***
(87) WO 2021/181978 14.02.2024

(11) **4 119 936** (51) ***G01N 27/27***
(87) WO 2021/181922 13.02.2024

(11) **4 119 939** (51) ***G01N 27/83***
(87) WO 2021/182310 12.02.2024

(11) **4 119 952** (51) ***G01N 35/02***

(87) WO 2021/182038 12.02.2024

(11) **4 120 348** (51) ***H01L 27/15***
(87) WO 2021/182825 09.02.2024

(11) **4 120 779** (51) ***H04W 74/00***
(87) WO 2021/182523 14.02.2024

(11) **4 120 815** (51) ***A01B 21/08***
(87) WO 2021/206763 08.02.2024

(11) **4 120 896** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2021/186447 12.02.2024

(11) **4 121 044** (51) ***C07D 491/18***
(87) WO 2021/189051 08.02.2024

(11) **4 121 259** (51) ***B26B 19/06***
(87) WO 2021/188774 14.02.2024

(11) **4 121 260** (51) ***B26B 19/06***
(87) WO 2021/188768 14.02.2024

(11) **4 121 354** (51) ***B64F 5/40***
(87) WO 2021/188353 12.02.2024

(11) **4 121 532** (51) ***C12N 15/10***
(87) WO 2021/188734 08.02.2024

(11) **4 122 160** (51) ***H04L 12/14***
(87) WO 2021/188033 08.02.2024

(11) **4 122 506** (51) ***A61L 27/18***
(87) WO 2021/187619 08.02.2024

(11) **4 122 700** (51) ***B32B 15/06***
(87) WO 2021/187028 08.02.2024

(11) **4 122 701** (51) ***B32B 15/06***
(87) WO 2021/187274 08.02.2024

(11) **4 122 710** (51) ***B41J 2/447***
(87) WO 2021/187101 09.02.2024

(11) **4 122 819** (51) ***B64C 23/04***
(87) WO 2021/186940 09.02.2024

(11) **4 122 930** (51) ***H10K 30/85***
(87) WO 2021/187341 08.02.2024

(11) **4 122 939** (51) ***C07F 7/18***
(87) WO 2021/186922 09.02.2024

(11) **4 122 990** (51) ***C09D 167/00***
(87) WO 2021/187568 08.02.2024

(11) **4 123 017** (51) ***A61K 35/34***
(87) WO 2021/187895 13.02.2024

(11) **4 123 252** (51) ***F28D 15/04***
(87) WO 2021/208731 08.02.2024

(11) **4 123 406** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2021/184665 08.02.2024

(11) **4 123 443** (51) ***G06F 8/65***
(87) WO 2021/186987 09.02.2024

(11) **4 123 500** (51) ***G06T 7/73***
(87) WO 2021/184663 09.02.2024

(11) **4 123 710** (51) ***H10K 59/65***
(87) WO 2021/184438 13.02.2024

(11) **4 123 735** (51) ***C09K 11/06***
(87) WO 2021/187924 08.02.2024

(11) **4 124 028** (51) ***H04N 7/18***
(87) WO 2021/184495 09.02.2024

(11) **4 125 509** (51) ***A47J 36/24***
(87) WO 2021/195380 14.02.2024

(11) **4 125 569** (51) ***A61B 5/08***

(87) WO 2021/201905 13.02.2024

(11) **4 125 647** (51) ***A61B 17/34***
(87) WO 2021/195243 14.02.2024

(11) **4 125 973** (51) ***A61K 39/12***
(87) WO 2021/092095 08.02.2024

(11) **4 126 454** (51) ***B25B 5/02***
(87) WO 2021/198735 12.02.2024

(11) **4 126 769** (51) ***C02F 1/52***
(87) WO 2021/189148 08.02.2024

(11) **4 127 177** (51) ***C12N 15/52***
(87) WO 2021/202188 14.02.2024

(11) **4 127 403** (51) ***E21B 47/12***
(87) WO 2021/202328 13.02.2024

(11) **4 127 404** (51) ***F01C 1/02***
(87) WO 2021/202189 12.02.2024

(11) **4 128 075** (51) ***G06N 5/02***
(87) WO 2021/202017 12.02.2024

(11) **4 128 747** (51) ***H04N 19/85***
(87) WO 2021/202310 13.02.2024

(11) **4 128 925** (51) ***H04W 72/02***
(87) WO 2021/215822 13.02.2024

(11) **4 129 670** (51) ***B32B 7/02***
(87) WO 2021/193537 09.02.2024

(11) **4 129 705** (51) ***B41J 2/475***
(87) WO 2021/193541 12.02.2024

(11) **4 129 929** (51) ***C02F 1/469***
(87) WO 2021/201373 08.02.2024

(11) **4 129 983** (51) ***A61P 35/00***
(87) WO 2021/197338 12.02.2024

(11) **4 130 032** (51) ***C07K 16/00***
(87) WO 2021/193870 12.02.2024

(11) **4 130 728** (51) ***G01N 27/30***
(87) WO 2021/193631 08.02.2024

(11) **4 131 059** (51) ***G06V 20/52***
(87) WO 2021/190375 13.02.2024

(11) **4 131 436** (51) ***H10N 10/853***
(87) WO 2021/193481 13.02.2024

(11) **4 131 532** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2022/039497 12.02.2024

(11) **4 131 544** (51) ***H01B 1/20***
(87) WO 2021/200229 12.02.2024

(11) **4 131 586** (51) ***H01M 50/105***
(87) WO 2021/196000 12.02.2024

(11) **4 131 969** (51) ***H04N 19/70***
(87) WO 2021/201540 14.02.2024

(11) **4 132 820** (51) ***G05D 1/224***
(87) WO 2021/207714 09.02.2024

(11) **4 133 388** (51) ***G06F 17/00***
(87) WO 2021/207547 09.02.2024

(11) **4 133 893** (51) ***H04W 76/14***
(87) WO 2021/213383 09.02.2024

(11) **4 134 043** (51) ***A61C 5/77***
(87) WO 2021/206288 09.02.2024

(11) **4 135 110** (51) ***H01M 50/24***
(87) WO 2022/206553 14.02.2024

(11) **4 135 327** (51) ***H04N 19/513***

(87) WO 2021/206280 08.02.2024

(11) **4 135 605** (51) ***A61B 17/32***
(87) WO 2021/211736 13.02.2024

(11) **4 135 958** (51) ***B29C 64/135***
(87) WO 2021/211586 08.02.2024

(11) **4 137 494** (51) ***C07D 495/04***
(87) WO 2021/208055 09.02.2024

(11) **4 138 020** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2022/048161 09.02.2024

(11) **4 138 453** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2021/160028 14.02.2024

(11) **4 139 040** (51) ***B01J 13/12***
(87) WO 2021/216986 09.02.2024

(11) **4 139 914** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2021/246813 12.02.2024

(11) **4 140 172** (51) ***H04W 76/22***
(87) WO 2021/241940 09.02.2024

(11) **4 141 318** (51) ***H01S 3/067***
(87) WO 2021/215433 08.02.2024

(11) **4 142 042** (51) ***H01M 50/588***
(87) WO 2022/111199 12.02.2024

(11) **4 142 581** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2022/025678 12.02.2024

(11) **4 142 850** (51) ***A61B 17/00***
(87) WO 2021/222157 12.02.2024

(11) **4 143 093** (51) ***B64D 11/06***
(87) WO 2021/222450 14.02.2024

(11) **4 143 661** (51) ***G05G 1/015***
(87) WO 2021/221571 13.02.2024

(11) **4 143 682** (51) ***G06F 9/38***
(87) WO 2021/220066 12.02.2024

(11) **4 143 738** (51) ***A61B 90/00***
(87) WO 2021/222340 13.02.2024

(11) **4 144 066** (51) ***G06F 16/25***
(87) WO 2021/222543 09.02.2024

(11) **4 144 290** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2021/233319 13.02.2024

(11) **4 144 773** (51) ***C08F 210/16***
(87) WO 2022/108167 12.02.2024

(11) **4 145 534** (51) ***H01L 29/78***
(87) WO 2022/137789 12.02.2024

(11) **4 145 564** (51) ***H01M 4/133***
(87) WO 2022/141302 09.02.2024

(11) **4 146 376** (51) ***B01D 61/18***
(87) WO 2021/225958 08.02.2024

(11) **4 147 188** (51) ***G06Q 40/00***
(87) WO 2021/226025 09.02.2024

(11) **4 147 228** (51) ***G10L 21/028***
(87) WO 2021/226573 08.02.2024

(11) **4 148 088** (51) ***C08L 5/00***
(87) WO 2021/225172 13.02.2024

(11) **4 148 347** (51) ***F25B 39/00***
(87) WO 2023/005155 13.02.2024

(11) **4 148 560** (51) ***G06F 9/30***
(87) WO 2021/223638 13.02.2024

(11) **4 148 561** (51) ***G06F 9/30***
(87) WO 2021/223645 09.02.2024

(11) **4 148 897** (51) ***H01M 50/533***
(87) WO 2022/134985 12.02.2024

(11) **4 149 441** (51) ***A61K 9/51***
(87) WO 2021/231851 14.02.2024

(11) **4 149 915** (51) ***C07H 1/00***
(87) WO 2021/231111 12.02.2024

(11) **4 150 914** (51) ***H04N 19/30***
(87) WO 2021/252546 09.02.2024

(11) **4 151 209** (51) ***C07C 227/12***
(87) WO 2021/227077 12.02.2024

(11) **4 151 224** (51) ***A61K 35/35***
(87) WO 2021/230704 08.02.2024

(11) **4 151 725** (51) ***C12N 5/10***
(87) WO 2022/095987 09.02.2024

(11) **4 153 340** (51) ***C02F 1/467***
(87) WO 2021/236693 12.02.2024

(11) **4 153 402** (51) ***B29C 64/165***
(87) WO 2021/236106 12.02.2024

(11) **4 154 242** (51) ***G09G 5/00***
(87) WO 2021/236345 13.02.2024

(11) **4 154 576** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2021/232324 08.02.2024

(11) **4 154 636** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2021/258320 08.02.2024

(11) **4 155 114** (51) ***B60L 50/60***
(87) WO 2021/235070 14.02.2024

(11) **4 155 286** (51) ***C07C 29/78***
(87) WO 2022/235025 09.02.2024

(11) **4 155 812** (51) ***G02B 27/10***
(87) WO 2022/144472 08.02.2024

(11) **4 155 949** (51) ***G06F 12/14***
(87) WO 2022/001514 12.02.2024

(11) **4 156 837** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2021/254520 13.02.2024

(11) **4 157 622** (51) ***B30B 1/00***
(87) WO 2021/242210 14.02.2024

(11) **4 158 718** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2021/243550 09.02.2024

(11) **4 158 949** (51) ***H04W 40/02***
(87) WO 2021/237408 08.02.2024

(11) **4 158 955** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2022/028390 13.02.2024

(11) **4 158 959** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2021/237712 14.02.2024

(11) **4 158 976** (51) ***H04W 72/542***
(87) WO 2021/237709 12.02.2024

(11) **4 159 578** (51) ***B61L 23/04***
(87) WO 2022/257298 08.02.2024

(11) **4 159 584** (51) ***B61L 27/20***
(87) WO 2022/241988 09.02.2024

(11) **4 160 021** (51) ***F04C 29/00***
(87) WO 2022/142338 12.02.2024

(11) **4 160 217** (51) ***G01N 35/02***
(87) WO 2021/240675 08.02.2024

(11) **4 160 567** (51) ***G08G 1/00***
(87) WO 2021/240741 09.02.2024

(11) **4 160 770** (51) ***H01M 10/0565***
(87) WO 2022/169186 09.02.2024

(11) **4 160 943** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2021/246538 09.02.2024

(11) **4 161 245** (51) ***A01D 34/00***
(87) WO 2021/247482 14.02.2024

(11) **4 161 707** (51) ***B05C 1/02***
(87) WO 2021/246952 13.02.2024

(11) **4 161 893** (51) ***C07C 5/25***
(87) WO 2021/247177 13.02.2024

(11) **4 162 268** (51) ***G01N 33/44***
(87) WO 2021/251941 08.02.2024

(11) **4 162 408** (51) ***G06N 3/08***
(87) WO 2022/036520 09.02.2024

(11) **4 162 477** (51) ***G09F 9/302***
(87) WO 2021/246878 09.02.2024

(11) **4 162 612** (51) ***H04B 7/0404***
(87) WO 2021/243674 14.02.2024

(11) **4 162 731** (51) ***H04W 52/00***
(87) WO 2021/248317 08.02.2024

(11) **4 162 733** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2021/243610 14.02.2024

(11) **4 163 047** (51) ***B23K 26/082***
(87) WO 2021/245861 09.02.2024

(11) **4 163 196** (51) ***B62K 25/08***
(87) WO 2021/245929 13.02.2024

(11) **4 163 378** (51) ***C12N 15/62***
(87) WO 2021/251384 09.02.2024

(11) **4 163 381** (51) ***C12N 15/85***
(87) WO 2021/251513 12.02.2024

(11) **4 164 081** (51) ***H02J 3/38***
(87) WO 2022/077973 13.02.2024

(11) **4 164 141** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2021/245908 14.02.2024

(11) **4 164 510** (51) ***A61B 17/072***
(87) WO 2021/248458 12.02.2024

(11) **4 164 522** (51) ***A61B 17/68***
(87) WO 2021/257591 09.02.2024

(11) **4 164 530** (51) ***A61B 18/12***
(87) WO 2021/253184 13.02.2024

(11) **4 164 865** (51) ***B29C 64/118***
(87) WO 2021/255728 14.02.2024

(11) **4 165 617** (51) ***G08G 1/14***
(87) WO 2021/250601 12.02.2024

(11) **4 165 728** (51) ***H01Q 19/06***
(87) WO 2021/253237 12.02.2024

(11) **4 165 776** (51) ***H02S 20/10***
(87) WO 2021/250636 08.02.2024

(11) **4 165 814** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/021356 12.02.2024

(11) **4 165 827** (51) ***G06Q 30/018***
(87) WO 2023/027646 09.02.2024

(11) **4 165 895** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2021/248397 08.02.2024

(11) **4 165 938** (51) ***H04W 72/12***

(87) WO 2021/248452 12.02.2024

(11) **4 166 193** (51) ***A61N 5/10***
(87) WO 2022/001594 14.02.2024

(11) **4 166 281** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2022/021156 14.02.2024

(11) **4 166 418** (51) ***B61L 27/00***
(87) WO 2023/015746 08.02.2024

(11) **4 166 535** (51) ***C07C 231/22***
(87) WO 2021/255943 13.02.2024

(11) **4 166 537** (51) ***C07C 309/07***
(87) WO 2021/251086 14.02.2024

(11) **4 166 642** (51) ***G01N 21/64***
(87) WO 2021/248380 13.02.2024

(11) **4 166 858** (51) ***F24F 1/14***
(87) WO 2021/255780 09.02.2024

(11) **4 167 037** (51) ***G05B 19/418***
(87) WO 2021/256141 12.02.2024

(11) **4 167 335** (51) ***H01M 10/0562***
(87) WO 2021/250437 13.02.2024

(11) **4 167 724** (51) ***A01G 9/18***
(87) WO 2021/262142 08.02.2024

(11) **4 167 816** (51) ***A47K 10/32***
(87) WO 2021/262046 13.02.2024

(11) **4 167 961** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2021/262803 12.02.2024

(11) **4 168 143** (51) ***A63F 13/245***
(87) WO 2021/257113 09.02.2024

(11) **4 168 323** (51) ***B65D 83/20***
(87) WO 2021/257079 12.02.2024

(11) **4 168 462** (51) ***C08G 18/10***
(87) WO 2021/253381 12.02.2024

(11) **4 168 879** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2022/032688 14.02.2024

(11) **4 169 178** (51) ***H04W 52/14***
(87) WO 2021/253395 14.02.2024

(11) **4 169 321** (51) ***H04W 72/23***
(87) WO 2021/253262 14.02.2024

(11) **4 169 345** (51) ***H04W 76/15***
(87) WO 2021/258231 09.02.2024

(11) **4 169 922** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2022/033532 12.02.2024

(11) **4 169 923** (51) ***C07D 491/14***
(87) WO 2021/256894 12.02.2024

(11) **4 169 972** (51) ***C08J 3/24***
(87) WO 2022/124767 13.02.2024

(11) **4 170 280** (51) ***G01B 11/25***
(87) WO 2021/256953 14.02.2024

(11) **4 170 281** (51) ***G01B 11/16***
(87) WO 2021/260757 14.02.2024

(11) **4 170 678** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2022/019356 08.02.2024

(11) **4 170 685** (51) ***H01B 13/00***
(87) WO 2022/009361 09.02.2024

(11) **4 170 770** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2021/254451 08.02.2024

(11) **4 170 795** (51) ***H01M 50/358***
(87) WO 2022/158791 09.02.2024

(11) **4 170 817** (51) ***H01P 1/22***
(87) WO 2022/223060 08.02.2024

(11) **4 171 027** (51) ***H04N 13/128***
(87) WO 2022/071875 09.02.2024

(11) **4 171 060** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2022/002110 09.02.2024

(11) **4 171 072** (51) ***H04W 12/088***
(87) WO 2022/012490 13.02.2024

(11) **4 171 116** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2021/254497 14.02.2024

(11) **4 171 137** (51) ***H04W 72/02***
(87) WO 2021/255938 12.02.2024

(11) **4 171 338** (51) ***A47K 10/32***
(87) WO 2021/262177 09.02.2024

(11) **4 171 546** (51) ***A61K 31/7048***
(87) WO 2022/003421 09.02.2024

(11) **4 171 763** (51) ***A62B 23/06***
(87) WO 2021/263001 13.02.2024

(11) **4 171 921** (51) ***B22F 1/107***
(87) WO 2021/262172 13.02.2024

(11) **4 171 973** (51) ***B60C 23/00***
(87) WO 2022/005460 09.02.2024

(11) **4 172 269** (51) ***C08L 69/00***
(87) WO 2022/000270 08.02.2024

(11) **4 173 112** (51) ***H02J 9/06***
(87) WO 2022/006172 13.02.2024

(11) **4 173 228** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2022/000106 13.02.2024

(11) **4 173 367** (51) ***H04K 3/00***
(87) WO 2021/258382 08.02.2024

(11) **4 173 392** (51) ***H04W 74/0808***
(87) WO 2022/027369 13.02.2024

(11) **4 173 639** (51) ***A61K 45/00***
(87) WO 2021/261601 14.02.2024

(11) **4 174 039** (51) ***C03C 25/1065***
(87) WO 2021/261088 08.02.2024

(11) **4 174 239** (51) ***E04B 1/00***
(87) WO 2021/258224 13.02.2024

(11) **4 175 002** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2021/261976 14.02.2024

(11) **4 175 207** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2022/001705 09.02.2024

(11) **4 175 269** (51) ***G10L 19/008***
(87) WO 2021/260826 14.02.2024

(11) **4 175 270** (51) ***G10L 19/008***
(87) WO 2021/260825 14.02.2024

(11) **4 175 307** (51) ***H04N 21/4402***
(87) WO 2022/022689 08.02.2024

(11) **4 175 308** (51) ***H04N 21/472***
(87) WO 2021/261612 12.02.2024

(11) **4 175 309** (51) ***H04N 21/478***
(87) WO 2022/068478 14.02.2024

(11) **4 175 331** (51) ***H04W 4/40***
(87) WO 2022/004904 08.02.2024

(11) **4 175 343** (51) ***H04L 1/1607***
(87) WO 2022/001720 12.02.2024

(11) **4 175 402** (51) ***H04W 48/18***
(87) WO 2022/004700 09.02.2024

(11) **4 175 404** (51) ***H04W 76/27***
(87) WO 2022/001495 14.02.2024

(11) **4 175 779** (51) ***B22F 1/145***
(87) WO 2022/005465 14.02.2024

(11) **4 175 817** (51) ***B29C 64/386***
(87) WO 2022/005466 12.02.2024

(11) **4 176 596** (51) ***H04W 4/06***
(87) WO 2022/027425 12.02.2024

(11) **4 176 723** (51) ***A21D 2/18***
(87) WO 2022/145472 09.02.2024

(11) **4 176 920** (51) ***A61M 25/09***
(87) WO 2022/003931 09.02.2024

(11) **4 176 923** (51) ***A61N 1/32***
(87) WO 2023/045657 09.02.2024

(11) **4 176 956** (51) ***B01D 39/20***
(87) WO 2022/003965 08.02.2024

(11) **4 177 586** (51) ***G01M 3/22***
(87) WO 2023/000609 12.02.2024

(11) **4 178 042** (51) ***H01R 13/62***
(87) WO 2022/231186 08.02.2024

(11) **4 178 067** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2022/060100 13.02.2024

(11) **4 178 182** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2022/119298 09.02.2024

(11) **4 178 703** (51) ***B01D 29/00***
(87) WO 2022/015280 08.02.2024

(11) **4 179 623** (51) ***H02S 50/10***
(87) WO 2022/010477 12.02.2024

(11) **4 179 981** (51) ***A61B 8/12***
(87) WO 2022/009407 12.02.2024

(11) **4 180 047** (51) ***A23L 33/00***
(87) WO 2022/008943 14.02.2024

(11) **4 180 099** (51) ***A63F 13/5255***
(87) WO 2022/156639 08.02.2024

(11) **4 180 392** (51) ***C01B 32/174***
(87) WO 2022/009805 09.02.2024

(11) **4 180 826** (51) ***G01R 31/378***
(87) WO 2022/145831 08.02.2024

(11) **4 181 451** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2023/045499 08.02.2024

(11) **4 181 494** (51) ***H04M 1/725***
(87) WO 2022/257889 14.02.2024

(11) **4 181 567** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2022/006744 09.02.2024

(11) **4 182 010** (51) ***A61N 1/04***
(87) WO 2022/016186 14.02.2024

(11) **4 182 752** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2022/015319 08.02.2024

(11) **4 183 040** (51) ***H02M 1/00***
(87) WO 2022/011454 12.02.2024

(11) **4 183 557** (51) ***B29C 64/255***
(87) WO 2023/020581 12.02.2024

(11) **4 183 628** (51) ***B60Q 1/08***

(87) WO 2022/011773 08.02.2024

(11) **4 183 861** (51) ***C12M 1/00***
(87) WO 2022/011604 09.02.2024

(11) **4 184 023** (51) ***F16C 11/00***
(87) WO 2023/020053 12.02.2024

(11) **4 184 084** (51) ***F25B 39/00***
(87) WO 2022/011570 13.02.2024

(11) **4 184 085** (51) ***F25B 41/00***
(87) WO 2022/017443 08.02.2024

(11) **4 184 172** (51) ***G01N 35/00***
(87) WO 2022/227467 12.02.2024

(11) **4 184 639** (51) ***H01M 10/052***
(87) WO 2023/048367 12.02.2024

(11) **4 184 689** (51) ***H01M 50/30***
(87) WO 2023/050075 09.02.2024

(11) **4 184 706** (51) ***H01M 50/242***
(87) WO 2022/149897 13.02.2024

(11) **4 184 756** (51) ***H02K 1/276***
(87) WO 2022/160617 14.02.2024

(11) **4 186 011** (51) ***G06F 8/38***
(87) WO 2023/059346 08.02.2024

(11) **4 186 390** (51) ***A45D 20/10***
(87) WO 2022/052824 13.02.2024

(11) **4 186 675** (51) ***B29C 45/26***
(87) WO 2022/191548 13.02.2024

(11) **4 186 676** (51) ***B29C 45/26***
(87) WO 2022/191549 13.02.2024

(11) **4 186 866** (51) ***C01G 35/00***
(87) WO 2022/018980 08.02.2024

(11) **4 186 942** (51) ***G02B 1/04***
(87) WO 2022/245079 14.02.2024

(11) **4 187 180** (51) ***F25C 1/18***
(87) WO 2022/017344 14.02.2024

(11) **4 187 356** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2022/158881 14.02.2024

(11) **4 187 412** (51) ***G06F 21/44***
(87) WO 2022/044334 08.02.2024

(11) **4 187 568** (51) ***H01H 37/76***
(87) WO 2023/020584 08.02.2024

(11) **4 187 702** (51) ***H01M 50/249***
(87) WO 2022/149967 14.02.2024

(11) **4 187 833** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/237707 14.02.2024

(11) **4 187 888** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2022/218137 12.02.2024

(11) **4 188 241** (51) ***A61B 17/132***
(87) WO 2022/021170 09.02.2024

(11) **4 188 615** (51) ***B05B 11/00***
(87) WO 2022/216310 13.02.2024

(11) **4 190 750** (51) ***C01B 39/46***
(87) WO 2022/025247 12.02.2024

(11) **4 190 911** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2022/037687 09.02.2024

(11) **4 190 923** (51) ***C22B 1/02***
(87) WO 2022/237607 09.02.2024

(11) **4 191 442** (51) ***G06F 16/951***
(87) WO 2022/252782 12.02.2024

(11) **4 191 558** (51) ***G08G 1/16***
(87) WO 2022/057630 08.02.2024

(11) **4 191 673** (51) ***H10B 12/00***
(87) WO 2022/142196 08.02.2024

(11) **4 192 452** (51) ***A61K 31/4192***
(87) WO 2022/031451 08.02.2024

(11) **4 192 840** (51) ***C07J 41/00***
(87) WO 2022/034582 13.02.2024

(11) **4 193 386** (51) ***G03F 7/00***
(87) WO 2022/032204 13.02.2024

(11) **4 193 664** (51) ***H04W 74/0838***
(87) WO 2022/027411 12.02.2024

(11) **4 194 200** (51) ***B32B 27/00***
(87) WO 2022/202479 08.02.2024

(11) **4 194 318** (51) ***B62D 5/04***
(87) WO 2022/041991 08.02.2024

(11) **4 195 234** (51) ***H01H 37/00***
(87) WO 2023/276487 08.02.2024

(11) **4 195 314** (51) ***H01M 4/131***
(87) WO 2022/255636 13.02.2024

(11) **4 197 713** (51) ***B25J 11/00***
(87) WO 2023/027312 09.02.2024

(11) **4 197 717** (51) ***B25J 15/02***
(87) WO 2022/086162 13.02.2024

(11) **4 198 144** (51) ***C12Q 1/6837***
(87) WO 2022/033453 09.02.2024

(11) **4 198 424** (51) ***F25D 23/06***
(87) WO 2022/191391 12.02.2024

(11) **4 198 679** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2022/042102 14.02.2024

(11) **4 198 702** (51) ***G06F 8/41***
(87) WO 2022/149771 09.02.2024

(11) **4 198 775** (51) ***G06F 17/18***
(87) WO 2022/068493 12.02.2024

(11) **4 199 007** (51) ***H01B 7/00***
(87) WO 2022/134392 09.02.2024

(11) **4 199 144** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2022/114872 09.02.2024

(11) **4 199 221** (51) ***H01M 50/271***
(87) WO 2022/265418 09.02.2024

(11) **4 199 304** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2023/077919 12.02.2024

(11) **4 199 452** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2022/142884 13.02.2024

(11) **4 199 640** (51) ***H04W 76/27***
(87) WO 2022/042705 12.02.2024

(11) **4 199 661** (51) ***H05K 1/02***
(87) WO 2023/071545 09.02.2024

(11) **4 199 810** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2022/043998 09.02.2024

(11) **4 199 961** (51) ***A61K 39/00***
(87) WO 2022/040592 08.02.2024

(11) **4 200 628** (51) ***G01S 5/02***
(87) WO 2022/069793 08.02.2024

(11) **4 201 156** (51) ***H04W 88/12***
(87) WO 2022/197119 08.02.2024

(11) **4 201 214** (51) ***A22C 21/00***
(87) WO 2022/040763 12.02.2024

(11) **4 201 215** (51) ***A22C 21/00***
(87) WO 2022/040764 12.02.2024

(11) **4 202 007** (51) ***C09K 8/68***
(87) WO 2023/071333 08.02.2024

(11) **4 202 089** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2022/062677 12.02.2024

(11) **4 202 102** (51) ***D06F 34/34***
(87) WO 2022/186441 09.02.2024

(11) **4 202 110** (51) ***D06F 39/08***
(87) WO 2022/173216 09.02.2024

(11) **4 202 128** (51) ***E02F 3/42***
(87) WO 2022/070852 14.02.2024

(11) **4 202 275** (51) ***F16K 51/00***
(87) WO 2022/062742 13.02.2024

(11) **4 202 461** (51) ***G01R 31/3835***
(87) WO 2022/075709 08.02.2024

(11) **4 202 768** (51) ***G06N 3/0985***
(87) WO 2022/057433 13.02.2024

(11) **4 203 087** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2022/231093 12.02.2024

(11) **4 203 199** (51) ***H01R 13/62***
(87) WO 2022/149743 13.02.2024

(11) **4 203 239** (51) ***H02J 50/00***
(87) WO 2022/042433 08.02.2024

(11) **4 203 342** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2022/062871 09.02.2024

(11) **4 203 518** (51) ***H04S 3/00***
(87) WO 2022/065981 08.02.2024

(11) **4 203 562** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2022/052850 14.02.2024

(11) **4 204 637** (51) ***E04B 9/34***
(87) WO 2022/047386 12.02.2024

(11) **4 205 375** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2022/065624 09.02.2024

(11) **4 205 436** (51) ***H04W 24/04***
(87) WO 2022/072912 08.02.2024

(11) **4 205 443** (51) ***H04W 28/18***
(87) WO 2022/182146 14.02.2024

(11) **4 205 444** (51) ***H04W 28/02***
(87) WO 2022/050730 12.02.2024

(11) **4 205 472** (51) ***H04W 8/00***
(87) WO 2022/071785 12.02.2024

(11) **4 205 573** (51) ***A24F 40/95***
(87) WO 2022/042688 12.02.2024

(11) **4 205 650** (51) ***A61B 5/1455***
(87) WO 2022/052674 12.02.2024

(11) **4 205 875** (51) ***C21D 1/673***
(87) WO 2022/045056 12.02.2024

(11) **4 205 926** (51) ***B26D 7/18***
(87) WO 2022/045828 09.02.2024

(11) **4 206 093** (51) ***B65G 1/00***
(87) WO 2022/044561 14.02.2024

(11) **4 206 132** (51) ***C01B 33/18***

(87) WO 2022/044878 12.02.2024

(11) **4 206 193** (51) ***C07D 401/04***
(87) WO 2022/050749 08.02.2024

(11) **4 206 350** (51) ***C22C 38/02***
(87) WO 2022/042730 12.02.2024

(11) **4 206 521** (51) ***F21S 41/32***
(87) WO 2022/068212 14.02.2024

(11) **4 206 611** (51) ***G01C 21/32***
(87) WO 2022/068745 09.02.2024

(11) **4 206 641** (51) ***G01N 1/28***
(87) WO 2022/073332 13.02.2024

(11) **4 206 642** (51) ***G01N 1/28***
(87) WO 2022/073335 13.02.2024

(11) **4 206 661** (51) ***G01N 21/25***
(87) WO 2022/064874 08.02.2024

(11) **4 206 671** (51) ***G01N 33/50***
(87) WO 2022/065398 08.02.2024

(11) **4 206 699** (51) ***G01R 31/08***
(87) WO 2022/044625 08.02.2024

(11) **4 206 711** (51) ***G01R 31/385***
(87) WO 2022/063234 08.02.2024

(11) **4 206 712** (51) ***G01R 31/392***
(87) WO 2022/092621 08.02.2024

(11) **4 206 714** (51) ***G01R 31/50***
(87) WO 2022/044626 08.02.2024

(11) **4 206 753** (51) ***G02B 5/00***
(87) WO 2022/050061 12.02.2024

(11) **4 206 858** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2022/119115 12.02.2024

(11) **4 206 911** (51) ***G06F 9/451***
(87) WO 2022/062940 14.02.2024

(11) **4 206 921** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2022/057863 08.02.2024

(11) **4 206 978** (51) ***G06N 3/04***
(87) WO 2022/134700 13.02.2024

(11) **4 207 153** (51) ***G09G 3/20***
(87) WO 2022/266932 13.02.2024

(11) **4 207 225** (51) ***H01G 9/028***
(87) WO 2022/044636 09.02.2024

(11) **4 207 247** (51) ***H01L 21/20***
(87) WO 2022/062974 13.02.2024

(11) **4 207 258** (51) ***H01L 21/66***
(87) WO 2022/050405 14.02.2024

(11) **4 207 277** (51) ***H01L 25/075***
(87) WO 2022/092564 13.02.2024

(11) **4 207 379** (51) ***H01M 4/485***
(87) WO 2022/100507 12.02.2024

(11) **4 207 517** (51) ***H01S 5/183***
(87) WO 2022/097513 08.02.2024

(11) **4 207 539** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2022/080832 13.02.2024

(11) **4 207 591** (51) ***H03F 1/02***
(87) WO 2023/040238 08.02.2024

(11) **4 207 610** (51) ***H04B 1/40***
(87) WO 2022/068635 13.02.2024

(11) **4 207 628** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2022/060008 09.02.2024

(11) **4 207 629** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2022/077938 12.02.2024

(11) **4 207 632** (51) ***H04B 10/032***
(87) WO 2022/044545 08.02.2024

(11) **4 207 655** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2022/063187 08.02.2024

(11) **4 207 661** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/060186 14.02.2024

(11) **4 207 694** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2022/062950 08.02.2024

(11) **4 207 717** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2022/103070 12.02.2024

(11) **4 207 883** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2022/041943 09.02.2024

(11) **4 207 884** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2022/062685 14.02.2024

(11) **4 207 885** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2022/068625 09.02.2024

(11) **4 207 933** (51) ***H04W 68/12***
(87) WO 2022/086227 08.02.2024

(11) **4 208 901** (51) ***H01L 31/0232***
(87) WO 2022/121599 08.02.2024

(11) **4 208 985** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2022/166419 14.02.2024

(11) **4 209 287** (51) ***B21D 22/00***
(87) WO 2022/049904 12.02.2024

(11) **4 209 288** (51) ***B21D 22/00***
(87) WO 2022/049905 12.02.2024

(11) **4 209 585** (51) ***C12N 5/0775***
(87) WO 2022/113540 13.02.2024

(11) **4 209 616** (51) ***C23C 28/00***
(87) WO 2022/075235 08.02.2024

(11) **4 209 746** (51) ***F27D 7/02***
(87) WO 2022/048313 12.02.2024

(11) **4 209 870** (51) ***G06F 3/04883***
(87) WO 2022/068599 14.02.2024

(11) **4 209 877** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2022/062898 14.02.2024

(11) **4 209 881** (51) ***G06F 3/0482***
(87) WO 2022/068646 08.02.2024

(11) **4 209 883** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2022/119055 12.02.2024

(11) **4 209 884** (51) ***G06F 3/04883***
(87) WO 2022/057517 09.02.2024

(11) **4 209 898** (51) ***G06F 9/451***
(87) WO 2022/068594 08.02.2024

(11) **4 210 045** (51) ***G10L 13/04***
(87) WO 2022/142850 09.02.2024

(11) **4 210 107** (51) ***G02F 1/1333***
(87) WO 2023/093220 13.02.2024

(11) **4 210 165** (51) ***H01Q 1/22***
(87) WO 2022/052690 08.02.2024

(11) **4 210 216** (51) ***H02P 25/16***
(87) WO 2022/049889 13.02.2024

(11) **4 210 280** (51) ***G06F 11/20***
(87) WO 2022/052953 13.02.2024

(11) **4 210 307** (51) ***H04M 1/725***
(87) WO 2022/062864 13.02.2024

(11) **4 210 309** (51) ***H04M 1/72412***
(87) WO 2022/068705 13.02.2024

(11) **4 210 321** (51) ***G06F 13/42***
(87) WO 2022/048556 12.02.2024

(11) **4 210 327** (51) ***H04N 19/11***
(87) WO 2022/063267 08.02.2024

(11) **4 210 400** (51) ***H04W 52/14***
(87) WO 2022/068521 14.02.2024

(11) **4 210 443** (51) ***H05K 7/20***
(87) WO 2022/068908 09.02.2024

(11) **4 210 471** (51) ***A01G 25/02***
(87) WO 2022/054040 09.02.2024

(11) **4 211 803** (51) ***H03L 7/099***
(87) WO 2021/097493 09.02.2024

(11) **4 211 833** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2022/055476 09.02.2024

(11) **4 211 889** (51) ***H04L 65/40***
(87) WO 2022/055653 12.02.2024

(11) **4 211 936** (51) ***H04W 36/36***
(87) WO 2022/080929 13.02.2024

(11) **4 211 971** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2022/080902 14.02.2024

(11) **4 212 030** (51) ***A24F 40/48***
(87) WO 2022/052302 12.02.2024

(11) **4 212 124** (51) ***A61B 90/20***
(87) WO 2022/062383 13.02.2024

(11) **4 212 125** (51) ***A61B 90/20***
(87) WO 2022/062384 13.02.2024

(11) **4 212 158** (51) ***A61K 31/4406***
(87) WO 2022/052456 14.02.2024

(11) **4 212 341** (51) ***C09D 11/322***
(87) WO 2022/054387 12.02.2024

(11) **4 212 383** (51) ***B60L 1/00***
(87) WO 2022/052326 13.02.2024

(11) **4 212 464** (51) ***B65H 3/08***
(87) WO 2022/054756 09.02.2024

(11) **4 212 476** (51) ***C01B 19/04***
(87) WO 2022/054577 12.02.2024

(11) **4 212 482** (51) ***C01G 53/00***
(87) WO 2022/054705 07.02.2024

(11) **4 212 509** (51) ***C07C 201/12***
(87) WO 2022/052683 13.02.2024

(11) **4 212 558** (51) ***C08F 214/26***
(87) WO 2022/052498 12.02.2024

(11) **4 212 573** (51) ***C08G 69/26***
(87) WO 2022/054944 08.02.2024

(11) **4 212 585** (51) ***C08L 29/04***
(87) WO 2022/078457 12.02.2024

(11) **4 212 591** (51) ***C09B 33/04***
(87) WO 2022/080430 08.02.2024

(11) **4 212 610** (51) ***G16B 25/20***
(87) WO 2022/054715 13.02.2024

(11) **4 212 813** (51) ***F28D 15/02***

(87) WO 2022/053733 13.02.2024

(11) **4 212 846** (51) ***G01N 3/00***
(87) WO 2022/054336 08.02.2024

(11) **4 212 875** (51) ***G01N 33/53***
(87) WO 2022/050418 09.02.2024

(11) **4 212 893** (51) ***G01R 31/08***
(87) WO 2022/054482 08.02.2024

(11) **4 212 957** (51) ***G03F 7/00***
(87) WO 2022/054427 12.02.2024

(11) **4 212 982** (51) ***G05D 23/24***
(87) WO 2022/143035 09.02.2024

(11) **4 213 004** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2022/119339 14.02.2024

(11) **4 213 026** (51) ***G06F 11/22***
(87) WO 2022/078095 12.02.2024

(11) **4 213 170** (51) ***H01F 27/38***
(87) WO 2022/088728 13.02.2024

(11) **4 213 188** (51) ***H01L 21/60***
(87) WO 2022/054573 14.02.2024

(11) **4 213 301** (51) ***H01Q 5/307***
(87) WO 2022/068482 08.02.2024

(11) **4 213 403** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2022/052937 12.02.2024

(11) **4 213 461** (51) ***G06F 16/9537***
(87) WO 2022/083328 14.02.2024

(11) **4 213 478** (51) ***B60K 35/00***
(87) WO 2022/054557 12.02.2024

(11) **4 213 493** (51) ***H04Q 11/00***
(87) WO 2022/053063 08.02.2024

(11) **4 213 520** (51) ***H04W 12/06***
(87) WO 2022/052665 08.02.2024

(11) **4 213 536** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2022/068164 12.02.2024

(11) **4 213 540** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2022/080230 12.02.2024

(11) **4 213 562** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2022/063261 09.02.2024

(11) **4 213 744** (51) ***A61B 17/11***
(87) WO 2022/061117 13.02.2024

(11) **4 213 824** (51) ***A61K 31/352***
(87) WO 2022/059012 14.02.2024

(11) **4 214 499** (51) ***G01N 29/00***
(87) WO 2022/060320 13.02.2024

(11) **4 214 634** (51) ***G06V 40/10***
(87) WO 2022/116744 13.02.2024

(11) **4 214 635** (51) ***G06V 10/82***
(87) WO 2022/127912 13.02.2024

(11) **4 214 903** (51) ***H04L 12/28***
(87) WO 2022/086750 08.02.2024

(11) **4 214 953** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2022/057461 12.02.2024

(11) **4 214 961** (51) ***H04W 36/30***
(87) WO 2022/086170 08.02.2024

(11) **4 215 013** (51) ***H04W 74/04***
(87) WO 2022/060290 14.02.2024

(11) **4 215 176** (51) ***A61K 8/29***
(87) WO 2022/059578 13.02.2024

(11) **4 215 274** (51) ***B01J 23/63***
(87) WO 2022/059772 14.02.2024

(11) **4 215 288** (51) ***B09B 3/40***
(87) WO 2022/059564 12.02.2024

(11) **4 215 291** (51) ***B09B 3/30***
(87) WO 2022/059565 14.02.2024

(11) **4 215 293** (51) ***B21D 5/08***
(87) WO 2022/059963 14.02.2024

(11) **4 215 433** (51) ***B63B 25/16***
(87) WO 2022/102517 14.02.2024

(11) **4 215 471** (51) ***B66C 23/88***
(87) WO 2022/091819 13.02.2024

(11) **4 215 551** (51) ***C08F 2/44***
(87) WO 2022/059304 13.02.2024

(11) **4 215 571** (51) ***C08J 5/18***
(87) WO 2022/108046 13.02.2024

(11) **4 215 575** (51) ***C08K 7/14***
(87) WO 2022/078274 12.02.2024

(11) **4 215 729** (51) ***F02B 39/14***
(87) WO 2022/085660 09.02.2024

(11) **4 215 809** (51) ***F21V 21/00***
(87) WO 2022/057908 09.02.2024

(11) **4 215 854** (51) ***F25D 23/06***
(87) WO 2022/131721 09.02.2024

(11) **4 216 025** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2022/119412 14.02.2024

(11) **4 216 040** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2022/085395 12.02.2024

(11) **4 216 048** (51) ***G06F 3/0484***
(87) WO 2022/098146 13.02.2024

(11) **4 216 052** (51) ***G06F 8/38***
(87) WO 2022/083477 09.02.2024

(11) **4 216 104** (51) ***G06K 19/07***
(87) WO 2022/057280 13.02.2024

(11) **4 216 224** (51) ***G16H 10/00***
(87) WO 2022/059383 09.02.2024

(11) **4 216 367** (51) ***H01Q 1/02***
(87) WO 2022/088866 13.02.2024

(11) **4 216 370** (51) ***H01Q 13/10***
(87) WO 2022/103205 13.02.2024

(11) **4 216 376** (51) ***H01R 13/629***
(87) WO 2022/059276 12.02.2024

(11) **4 216 459** (51) ***H04B 17/12***
(87) WO 2022/089026 13.02.2024

(11) **4 216 507** (51) ***H04L 45/302***
(87) WO 2022/088737 13.02.2024

(11) **4 216 510** (51) ***H04L 61/5014***
(87) WO 2022/089147 09.02.2024

(11) **4 216 524** (51) ***H04M 1/72454***
(87) WO 2022/089216 13.02.2024

(11) **4 216 536** (51) ***H04N 23/68***
(87) WO 2022/059264 14.02.2024

(11) **4 216 580** (51) ***H04W 4/80***
(87) WO 2022/088990 08.02.2024

(11) **4 216 635** (51) ***H04B 7/024***
(87) WO 2022/059483 09.02.2024

(11) **4 216 636** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/059523 09.02.2024

(11) **4 216 647** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2022/095949 09.02.2024

(11) **4 216 658** (51) ***H04W 76/16***
(87) WO 2022/057892 09.02.2024

(11) **4 216 662** (51) ***H04W 76/28***
(87) WO 2022/057819 09.02.2024

(11) **4 216 684** (51) ***H05K 5/00***
(87) WO 2022/086129 14.02.2024

(11) **4 216 900** (51) ***A61J 1/10***
(87) WO 2022/066668 14.02.2024

(11) **4 217 290** (51) ***B65D 47/20***
(87) WO 2022/086691 07.02.2024

(11) **4 217 534** (51) ***D21C 9/153***
(87) WO 2022/139651 13.02.2024

(11) **4 217 625** (51) ***F16H 9/00***
(87) WO 2022/066118 08.02.2024

(11) **4 217 627** (51) ***F16J 15/02***
(87) WO 2022/067074 13.02.2024

(11) **4 217 739** (51) ***G01N 33/53***
(87) WO 2022/066297 12.02.2024

(11) **4 218 244** (51) ***H04N 19/70***
(87) WO 2022/089396 13.02.2024

(11) **4 218 245** (51) ***H04N 19/30***
(87) WO 2022/089397 13.02.2024

(11) **4 218 439** (51) ***A24F 40/40***
(87) WO 2022/062341 14.02.2024

(11) **4 218 584** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2022/064846 12.02.2024

(11) **4 218 976** (51) ***A63F 13/49***
(87) WO 2022/138203 09.02.2024

(11) **4 219 023** (51) ***B05B 12/08***
(87) WO 2022/065076 09.02.2024

(11) **4 219 148** (51) ***B32B 27/08***
(87) WO 2022/064723 14.02.2024

(11) **4 219 471** (51) ***C07D 207/16***
(87) WO 2022/092908 12.02.2024

(11) **4 219 472** (51) ***C07D 207/16***
(87) WO 2022/092909 12.02.2024

(11) **4 219 473** (51) ***C07D 207/16***
(87) WO 2022/092910 12.02.2024

(11) **4 219 474** (51) ***C07D 207/16***
(87) WO 2022/092913 12.02.2024

(11) **4 219 475** (51) ***C07D 207/16***
(87) WO 2022/092914 12.02.2024

(11) **4 219 595** (51) ***C08G 73/10***
(87) WO 2022/065063 14.02.2024

(11) **4 219 839** (51) ***E02F 3/43***
(87) WO 2022/064813 13.02.2024

(11) **4 220 209** (51) ***G01R 31/389***
(87) WO 2022/062651 14.02.2024

(11) **4 220 338** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2022/108189 08.02.2024

(11) **4 220 365** (51) ***G06F 3/0481***

(87) WO 2022/089208 14.02.2024

(11) **4 220 368** (51) ***G06F 3/0484***
(87) WO 2022/237491 13.02.2024

(11) **4 220 378** (51) ***G06F 3/14***
(87) WO 2022/089215 08.02.2024

(11) **4 220 387** (51) ***G06F 3/04817***
(87) WO 2022/063074 08.02.2024

(11) **4 220 606** (51) ***G06F 3/04886***
(87) WO 2022/064921 13.02.2024

(11) **4 220 609** (51) ***G09F 3/00***
(87) WO 2022/065159 13.02.2024

(11) **4 220 929** (51) ***H02M 7/04***
(87) WO 2022/100268 08.02.2024

(11) **4 221 117** (51) ***H04L 41/0663***
(87) WO 2022/089445 12.02.2024

(11) **4 221 154** (51) ***H04L 65/40***
(87) WO 2022/088924 08.02.2024

(11) **4 221 239** (51) ***H04N 21/431***
(87) WO 2022/089259 13.02.2024

(11) **4 221 250** (51) ***H04R 1/08***
(87) WO 2022/089347 13.02.2024

(11) **4 221 251** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2022/078097 08.02.2024

(11) **4 221 329** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2022/151275 08.02.2024

(11) **4 221 375** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2022/092893 14.02.2024

(11) **4 221 421** (51) ***H04W 74/0833***
(87) WO 2022/075796 14.02.2024

(11) **4 221 424** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2022/077521 14.02.2024

(11) **4 221 732** (51) ***A61K 36/54***
(87) WO 2022/070198 09.02.2024

(11) **4 222 053** (51) ***B64C 39/02***
(87) WO 2022/069957 12.02.2024

(11) **4 222 069** (51) ***B65D 23/00***
(87) WO 2022/070756 09.02.2024

(11) **4 222 639** (51) ***G06V 20/13***
(87) WO 2022/070184 09.02.2024

(11) **4 223 107** (51) ***A01G 7/00***
(87) WO 2022/071129 09.02.2024

(11) **4 223 168** (51) ***A41D 13/00***
(87) WO 2022/071540 14.02.2024

(11) **4 223 203** (51) ***A61B 1/00***
(87) WO 2022/071413 12.02.2024

(11) **4 223 221** (51) ***A61B 5/273***
(87) WO 2022/070865 13.02.2024

(11) **4 223 226** (51) ***A61B 8/00***
(87) WO 2022/070927 13.02.2024

(11) **4 223 266** (51) ***A61F 13/537***
(87) WO 2022/071429 12.02.2024

(11) **4 223 422** (51) ***B41J 3/407***
(87) WO 2022/070884 09.02.2024

(11) **4 223 505** (51) ***B32B 9/00***
(87) WO 2022/071440 08.02.2024

(11) **4 223 549** (51) ***B42D 25/324***
(87) WO 2022/070629 09.02.2024

(11) **4 223 892** (51) ***C21D 8/02***
(87) WO 2022/070608 08.02.2024

(11) **4 223 894** (51) ***C21D 8/02***
(87) WO 2022/149502 14.02.2024

(11) **4 223 899** (51) ***C22C 38/14***
(87) WO 2022/070636 08.02.2024

(11) **4 223 900** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2022/070840 12.02.2024

(11) **4 223 901** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2022/071305 14.02.2024

(11) **4 224 027** (51) ***F16C 32/04***
(87) WO 2022/068198 12.02.2024

(11) **4 224 079** (51) ***F24F 11/48***
(87) WO 2022/071460 12.02.2024

(11) **4 224 080** (51) ***F24F 11/52***
(87) WO 2022/070550 08.02.2024

(11) **4 224 147** (51) ***G01N 21/3577***
(87) WO 2022/071442 13.02.2024

(11) **4 224 223** (51) ***G02B 6/02***
(87) WO 2022/070501 12.02.2024

(11) **4 224 226** (51) ***G02B 6/38***
(87) WO 2022/088841 12.02.2024

(11) **4 224 279** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2022/119388 14.02.2024

(11) **4 224 345** (51) ***G06F 21/32***
(87) WO 2023/103499 14.02.2024

(11) **4 224 414** (51) ***G06T 11/00***
(87) WO 2022/070532 12.02.2024

(11) **4 224 541** (51) ***H10N 30/00***
(87) WO 2022/070524 12.02.2024

(11) **4 224 734** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2022/068906 08.02.2024

(11) **4 224 745** (51) ***H04J 3/00***
(87) WO 2022/071313 09.02.2024

(11) **4 224 767** (51) ***H04L 1/1829***
(87) WO 2022/068762 12.02.2024

(11) **4 224 809** (51) ***H04L 41/00***
(87) WO 2022/127448 12.02.2024

(11) **4 224 836** (51) ***H04N 23/54***
(87) WO 2022/088650 14.02.2024

(11) **4 224 926** (51) ***H04W 28/24***
(87) WO 2022/089508 13.02.2024

(11) **4 224 940** (51) ***H04W 48/08***
(87) WO 2022/068728 12.02.2024

(11) **4 224 982** (51) ***H04W 76/15***
(87) WO 2022/105634 12.02.2024

(11) **4 225 411** (51) ***A61M 16/10***
(87) WO 2022/073075 12.02.2024

(11) **4 226 129** (51) ***G01F 23/00***
(87) WO 2022/076616 12.02.2024

(11) **4 226 274** (51) ***G06V 10/25***
(87) WO 2022/217834 08.02.2024

(11) **4 226 601** (51) ***H04L 65/1089***
(87) WO 2023/059450 12.02.2024

(11) **4 226 871** (51) ***A61B 17/04***
(87) WO 2022/206194 12.02.2024

(11) **4 226 987** (51) ***B01D 3/14***
(87) WO 2022/083688 09.02.2024

(11) **4 227 101** (51) ***B41J 3/407***
(87) WO 2022/075014 08.02.2024

(11) **4 227 278** (51) ***C03C 25/326***
(87) WO 2022/074914 09.02.2024

(11) **4 227 343** (51) ***C08G 61/08***
(87) WO 2022/088773 13.02.2024

(11) **4 227 355** (51) ***C08K 5/29***
(87) WO 2022/075484 12.02.2024

(11) **4 227 366** (51) ***C08L 77/06***
(87) WO 2022/077865 09.02.2024

(11) **4 227 459** (51) ***D06N 3/14***
(87) WO 2022/075225 09.02.2024

(11) **4 227 658** (51) ***G01L 5/162***
(87) WO 2022/080223 12.02.2024

(11) **4 227 677** (51) ***G01N 30/12***
(87) WO 2023/115636 08.02.2024

(11) **4 227 813** (51) ***G06F 11/36***
(87) WO 2022/074436 12.02.2024

(11) **4 227 866** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2022/075215 12.02.2024

(11) **4 227 895** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2022/074946 14.02.2024

(11) **4 228 303** (51) ***H04W 12/06***
(87) WO 2022/110843 12.02.2024

(11) **4 228 717** (51) ***A61M 1/16***
(87) WO 2022/118314 08.02.2024

(11) **4 228 910** (51) ***B60G 17/015***
(87) WO 2022/077059 12.02.2024

(11) **4 229 594** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2022/197428 08.02.2024

(11) **4 230 778** (51) ***D01F 8/04***
(87) WO 2022/080167 13.02.2024

(11) **4 230 929** (51) ***F04B 35/04***
(87) WO 2022/105738 12.02.2024

(11) **4 231 143** (51) ***G06F 9/451***
(87) WO 2022/095942 09.02.2024

(11) **4 231 176** (51) ***G06F 21/32***
(87) WO 2022/080293 09.02.2024

(11) **4 231 340** (51) ***H01L 21/68***
(87) WO 2023/115610 12.02.2024

(11) **4 231 462** (51) ***H01R 13/502***
(87) WO 2022/105314 12.02.2024

(11) **4 231 597** (51) ***H04L 45/02***
(87) WO 2022/100554 13.02.2024

(11) **4 231 609** (51) ***H04L 65/60***
(87) WO 2022/078148 08.02.2024

(11) **4 231 719** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2022/078389 12.02.2024

(11) **4 232 954** (51) ***H04N 19/154***
(87) WO 2023/069235 13.02.2024

(11) **4 235 426** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2022/188578 12.02.2024

(11) **4 236 296** (51) ***H04N 23/62***

(87) WO 2022/116885 14.02.2024

(11) **4 236 409** (51) ***H04L 67/51***
(87) WO 2022/121589 08.02.2024

(11) **4 236 441** (51) ***H04W 28/02***
(87) WO 2022/083480 12.02.2024

(11) **4 236 449** (51) ***H04W 36/08***
(87) WO 2022/082543 12.02.2024

(11) **4 236 537** (51) ***H04W 72/1268***
(87) WO 2022/085252 13.02.2024

(11) **4 236 742** (51) ***A47J 47/02***
(87) WO 2022/093613 09.02.2024

(11) **4 236 743** (51) ***A47J 47/02***
(87) WO 2022/093614 09.02.2024

(11) **4 236 744** (51) ***A47J 47/02***
(87) WO 2022/093615 09.02.2024

(11) **4 236 778** (51) ***A61B 5/021***
(87) WO 2022/094317 13.02.2024

(11) **4 236 935** (51) ***A61K 31/352***
(87) WO 2022/091077 14.02.2024

(11) **4 237 328** (51) ***B64C 27/10***
(87) WO 2022/093109 12.02.2024

(11) **4 237 635** (51) ***E04B 1/04***
(87) WO 2022/093104 09.02.2024

(11) **4 238 048** (51) ***G06Q 20/08***
(87) WO 2022/203604 08.02.2024

(11) **4 238 603** (51) ***A61M 21/00***
(87) WO 2023/130737 08.02.2024

(11) **4 238 668** (51) ***B21B 39/14***
(87) WO 2022/091486 13.02.2024

(11) **4 238 711** (51) ***A61B 5/22***
(87) WO 2022/225235 13.02.2024

(11) **4 238 781** (51) ***B60B 17/00***
(87) WO 2022/091764 08.02.2024

(11) **4 238 810** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2022/085082 13.02.2024

(11) **4 238 893** (51) ***B65G 1/04***
(87) WO 2022/105651 12.02.2024

(11) **4 239 400** (51) ***G02F 1/1337***
(87) WO 2022/092843 14.02.2024

(11) **4 240 053** (51) ***H04W 28/02***
(87) WO 2022/142835 13.02.2024

(11) **4 241 664** (51) ***A61B 5/0205***
(87) WO 2022/135145 09.02.2024

(11) **4 241 909** (51) ***B23D 59/04***
(87) WO 2022/097669 08.02.2024

(11) **4 242 145** (51) ***B65G 65/32***
(87) WO 2022/097611 09.02.2024

(11) **4 242 878** (51) ***G06F 16/951***
(87) WO 2022/117063 13.02.2024

(11) **4 243 993** (51) ***A61M 11/02***
(87) WO 2022/101851 12.02.2024

(11) **4 244 533** (51) ***F21V 5/10***
(87) WO 2022/103599 08.02.2024

(11) **4 244 750** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2023/102574 12.02.2024

(11) **4 246 032** (51) ***F21K 9/20***
(87) WO 2022/127692 12.02.2024

(11) **4 246 801** (51) ***H02S 40/30***
(87) WO 2022/126601 09.02.2024

(11) **4 247 073** (51) ***H04W 68/02***
(87) WO 2022/127878 13.02.2024

(11) **4 247 252** (51) ***A61B 5/11***
(87) WO 2022/107304 09.02.2024

(11) **4 248 647** (51) ***H04N 7/15***
(87) WO 2022/108802 08.02.2024

(11) **4 248 998** (51) ***A61K 45/00***
(87) WO 2023/025258 12.02.2024

(11) **4 249 267** (51) ***B41J 25/34***
(87) WO 2022/107662 09.02.2024

(11) **4 249 268** (51) ***B41J 2/32***
(87) WO 2022/107663 08.02.2024

(11) **4 249 277** (51) ***B41J 29/13***
(87) WO 2022/107661 12.02.2024

(11) **4 254 610** (51) ***H01M 50/102***
(87) WO 2023/065366 09.02.2024

(11) **4 254 649** (51) ***H03K 5/131***
(87) WO 2023/157341 08.02.2024

(11) **4 257 475** (51) ***B63C 9/13***
(87) WO 2022/116780 14.02.2024

(11) **4 258 420** (51) ***H01M 10/613***
(87) WO 2023/133756 13.02.2024

(11) **4 260 234** (51) ***G06K 19/07***
(87) WO 2022/132121 13.02.2024

(11) **4 260 530** (51) ***H04L 41/0813***
(87) WO 2022/154372 14.02.2024

(11) **4 261 889** (51) ***H10B 12/00***
(87) WO 2022/151044 13.02.2024

(11) **4 262 121** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/141397 08.02.2024

(11) **4 262 231** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2022/241651 09.02.2024

(11) **4 262 304** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2022/217443 12.02.2024

(11) **4 265 838** (51) ***D07B 1/02***
(87) WO 2022/138435 13.02.2024

(11) **4 266 448** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2022/137306 12.02.2024

(11) **4 266 759** (51) ***H04L 65/1016***
(87) WO 2022/147844 09.02.2024

(11) **4 268 049** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2023/168561 09.02.2024

(11) **4 268 173** (51) ***G06Q 40/04***
(87) WO 2022/182840 12.02.2024

(11) **4 268 528** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/151158 13.02.2024

(11) **4 269 643** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2022/190958 12.02.2024

(11) **4 269 644** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2022/190959 12.02.2024

(11) **4 269 813** (51) ***F15B 21/04***
(87) WO 2022/150987 08.02.2024

(11) **4 270 183** (51) ***G06F 9/451***
(87) WO 2022/143797 08.02.2024

(11) **4 270 290** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2022/137834 12.02.2024

(11) **4 270 713** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2022/133974 08.02.2024

(11) **4 270 715** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2022/134052 08.02.2024

(11) **4 270 716** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2022/137346 12.02.2024

(11) **4 270 760** (51) ***H02M 3/335***
(87) WO 2023/070379 12.02.2024

(11) **4 271 044** (51) ***H04W 48/10***
(87) WO 2022/180712 14.02.2024

(11) **4 271 071** (51) ***H04W 68/02***
(87) WO 2022/160275 08.02.2024

(11) **4 271 077** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/141276 08.02.2024

(11) **4 272 316** (51) ***H03M 1/08***
(87) WO 2022/147197 12.02.2024

(11) **4 272 353** (51) ***H04L 1/1829***
(87) WO 2022/165651 12.02.2024

(11) **4 272 498** (51) ***H04W 72/23***
(87) WO 2022/165652 12.02.2024

(11) **4 272 697** (51) ***G01B 11/25***
(87) WO 2022/143992 14.02.2024

(11) **4 272 755** (51) ***A61K 39/125***
(87) WO 2022/141266 12.02.2024

(11) **4 273 133** (51) ***C07D 309/32***
(87) WO 2022/160177 13.02.2024

(11) **4 273 722** (51) ***G06F 21/53***
(87) WO 2022/155973 08.02.2024

(11) **4 273 829** (51) ***G08G 1/00***
(87) WO 2022/208586 12.02.2024

(11) **4 274 178** (51) ***H04L 43/00***
(87) WO 2022/151083 08.02.2024

(11) **4 274 332** (51) ***H04B 7/022***
(87) WO 2022/141642 14.02.2024

(11) **4 274 370** (51) ***H04W 88/06***
(87) WO 2022/160333 13.02.2024

(11) **4 275 430** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/147828 14.02.2024

(11) **4 275 816** (51) ***B22F 1/107***
(87) WO 2022/168610 13.02.2024

(11) **4 276 325** (51) ***F16D 67/00***
(87) WO 2023/085395 14.02.2024

(11) **4 276 977** (51) ***H01M 10/60***
(87) WO 2022/160286 09.02.2024

(11) **4 277 106** (51) ***H02M 3/335***
(87) WO 2022/151126 13.02.2024

(11) **4 277 149** (51) ***H04B 7/0456***
(87) WO 2022/165668 08.02.2024

(11) **4 277 334** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/151256 12.02.2024

(11) **4 277 337** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2022/151081 08.02.2024

(11) **4 277 358** (51) ***H04W 84/12***

(87) WO 2022/147788 12.02.2024

(11) **4 277 377** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2022/147805 09.02.2024

(11) **4 277 383** (51) ***H04W 72/02***
(87) WO 2022/155979 13.02.2024

(11) **4 277 396** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/205436 13.02.2024

(11) **4 277 421** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2022/151424 12.02.2024

(11) **4 278 230** (51) ***G02C 7/04***
(87) WO 2022/183409 13.02.2024

(11) **4 278 523** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/151065 09.02.2024

(11) **4 278 783** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/151241 12.02.2024

(11) **4 278 856** (51) ***H04W 24/08***
(87) WO 2022/155931 14.02.2024

(11) **4 280 119** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2022/153486 12.02.2024

(11) **4 280 198** (51) ***G09F 3/02***
(87) WO 2022/151460 12.02.2024

(11) **4 280 442** (51) ***H02M 3/00***
(87) WO 2022/174429 09.02.2024

(11) **4 280 443** (51) ***H02M 7/217***
(87) WO 2022/155837 12.02.2024

(11) **4 280 446** (51) ***H02M 1/32***
(87) WO 2022/153483 08.02.2024

(11) **4 280 509** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/151406 08.02.2024

(11) **4 280 535** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2022/153377 09.02.2024

(11) **4 280 619** (51) ***H04Q 9/00***
(87) WO 2022/153537 12.02.2024

(11) **4 280 680** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2022/151400 13.02.2024

(11) **4 280 682** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2022/155853 14.02.2024

(11) **4 280 737** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/151101 09.02.2024

(11) **4 280 738** (51) ***H04W 72/21***
(87) WO 2022/151102 08.02.2024

(11) **4 280 751** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/188140 14.02.2024

(11) **4 281 534** (51) ***C12M 1/00***
(87) WO 2022/159097 14.02.2024

(11) **4 281 863** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2022/160886 09.02.2024

(11) **4 282 699** (51) ***B60N 2/02***
(87) WO 2022/236486 14.02.2024

(11) **4 283 455** (51) ***G06F 3/06***
(87) WO 2022/193238 12.02.2024

(11) **4 283 554** (51) ***G06Q 50/06***
(87) WO 2022/269794 09.02.2024

(11) **4 283 595** (51) ***G09B 23/28***
(87) WO 2022/163882 13.02.2024

(11) **4 283 762** (51) ***H02P 29/62***
(87) WO 2022/183401 13.02.2024

(11) **4 283 856** (51) ***H02M 7/219***
(87) WO 2022/178785 13.02.2024

(11) **4 283 893** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2022/187993 12.02.2024

(11) **4 283 984** (51) ***H04N 7/18***
(87) WO 2022/176189 13.02.2024

(11) **4 284 091** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/188143 14.02.2024

(11) **4 285 682** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2022/160349 09.02.2024

(11) **4 285 761** (51) ***A24F 40/50***
(87) WO 2022/170468 13.02.2024

(11) **4 286 302** (51) ***B65G 47/16***
(87) WO 2022/162916 12.02.2024

(11) **4 287 561** (51) ***H04L 45/00***
(87) WO 2022/160258 09.02.2024

(11) **4 287 675** (51) ***H04W 12/08***
(87) WO 2022/160104 14.02.2024

(11) **4 287 804** (51) ***H05K 13/02***
(87) WO 2022/162914 08.02.2024

(11) **4 287 805** (51) ***H05K 13/02***
(87) WO 2022/162915 08.02.2024

(11) **4 288 986** (51) ***H01F 27/28***
(87) WO 2022/169404 09.02.2024

(11) **4 289 911** (51) ***C09D 183/04***
(87) WO 2022/190209 08.02.2024

(11) **4 290 518** (51) ***G11C 7/10***
(87) WO 2023/206634 08.02.2024

(11) **4 292 359** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/205363 13.02.2024

(11) **4 293 293** (51) ***F24F 7/08***
(87) WO 2022/172376 08.02.2024

(11) **4 293 480** (51) ***G06F 3/00***
(87) WO 2022/183322 14.02.2024

(11) **4 294 082** (51) ***H04W 48/18***
(87) WO 2022/170558 14.02.2024

(11) **4 296 620** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2022/176108 14.02.2024

(11) **4 296 947** (51) ***G06T 7/73***
(87) WO 2023/216526 13.02.2024

(11) **4 298 986** (51) ***A61B 1/045***
(87) WO 2022/180786 08.02.2024

(11) **4 305 814** (51) ***H04L 12/14***
(87) WO 2022/204841 09.02.2024

(11) **4 305 940** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2022/190381 09.02.2024

(11) **4 309 335** (51) ***H04L 67/00***
(87) WO 2022/195601 09.02.2024

(11) **4 318 240** (51) ***G06F 9/54***
(87) WO 2022/228005 12.02.2024

(11) **4 318 926** (51) ***H02M 7/49***
(87) WO 2022/208759 12.02.2024

(11) **4 319 037** (51) ***H04L 5/02***
(87) WO 2022/205372 08.02.2024

(11) **4 322 079** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2022/230633 09.02.2024

(11) **4 322 080** (51) ***G06Q 10/04***
(87) WO 2022/230634 09.02.2024

(11) **4 322 166** (51) ***G11C 8/08***
(87) WO 2023/245747 09.02.2024

(11) **4 325 492** (51) ***G06F 13/16***
(87) WO 2024/007398 13.02.2024

(11) **4 325 500** (51) ***G11C 7/10***
(87) WO 2024/007391 12.02.2024

(11) **4 330 913** (51) ***G06T 7/10***
(87) WO 2023/184518 12.02.2024

(11) **4 332 121** (51) ***B29B 9/12***
(87) WO 2022/265478 12.02.2024

(11) **4 335 118** (51) ***H04R 25/00***
(87) WO 2022/235299 05.02.2024

(11) **4 335 447** (51) ***A61K 35/32***
(87) WO 2022/269973 02.02.2024

(11) **4 335 710** (51) ***B60W 30/095***
(87) WO 2024/000616 16.01.2024

(11) **4 336 141** (51) ***G01B 11/02***
(87) WO 2024/021016 03.01.2024

(11) **4 336 320** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2024/019314 05.02.2024

(11) **4 336 339** (51) ***G06F 3/14***
(87) WO 2024/020980 07.07.2023

I.1(5)
- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)
- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) **3 737 699** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2019/140216 13.02.2024

(11) **3 743 184** (51) ***B01D 15/32***
(87) WO 2019/145117 06.02.2024

(11) **3 788 182** (51) ***C23C 18/14***

(87) WO 2019/179794 09.02.2024

(11) **3 829 366** (51) ***A24F 40/42***
(87) WO 2020/028591 13.02.2024

(11) **3 877 456** (51) ***C08J 9/00***
(87) WO 2020/097532 08.02.2024

(11) **3 902 567** (51) ***A61K 48/00***
(87) WO 2020/139830 07.02.2024

(11) **3 966 523** (51) ***G01C 11/06***
(87) WO 2020/227568 08.02.2024

(11) **3 994 833** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2021/007041 07.02.2024

(11) **4 107 502** (51) ***G01L 1/14***
(87) WO 2021/168236 09.02.2024

I.2(1)

- **Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**
- **International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**
- **Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**

(87) **WO 2019/097436** (51) ***F28D 20/00***
(86) IB 2018/058982 (87) 2019/21 23.05.2019
(21) 18879960.5 16.06.2020

(87) **WO 2020/216155** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2020/085493 (87) 2020/44 29.10.2020
(21) 20796457.8 26.11.2021

(87) **WO 2020/220264** (51) ***B29D 30/48***
(86) CN 2019/085201 (87) 2020/45 05.11.2020
(21) 19927384.8 01.12.2021

(87) **WO 2020/220913** (51) ***A01K 61/60***
(86) CN 2020/082537 (87) 2020/45 05.11.2020
(21) 20797997.2 30.11.2021

(87) **WO 2020/220931** (51) ***B82B 1/00***
(86) CN 2020/083221 (87) 2020/45 05.11.2020
(21) 20799465.8 30.11.2021

(87) **WO 2020/224233** (51) ***E21D 9/00***
(86) CN 2019/120380 (87) 2020/46 12.11.2020
(21) 19928092.6 07.12.2021

(87) **WO 2020/224680** (51) ***B62B 3/04***
(86) CN 2020/105948 (87) 2020/46 12.11.2020
(21) 20802514.8 01.03.2023

(87) **WO 2020/227990** (51) ***A61H 39/00***
(86) CN 2019/087104 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19928830.9 16.12.2021

(87) **WO 2020/228144** (51) ***C12N 5/10***
(86) CN 2019/098529 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19928991.9 11.12.2021

(87) **WO 2020/228202** (51) ***H03K 17/081***
(86) CN 2019/105484 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19928998.4 17.12.2021

(87) **WO 2020/228242** (51) ***B60W 30/14***
(86) CN 2019/112425 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19929097.4 14.12.2021

(87) **WO 2020/228311** (51) ***B60B 27/00***
(86) CN 2019/124616 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19928603.0 16.12.2021

(87) **WO 2020/228702** (51) ***G03B 21/00***
(86) CN 2020/089814 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 20805355.3 15.12.2021

(87) **WO 2020/228818** (51) ***H02M 3/335***
(86) CN 2020/090495 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 20806598.7 17.12.2021

(87) **WO 2020/228859** (51) ***B01D 47/06***
(86) CN 2020/105986 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 20805533.5 01.03.2023

(87) **WO 2020/228867** (51) ***B28B 11/14***
(86) CN 2020/109460 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 20805294.4 15.03.2023

(87) **WO 2020/233152** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/071905 (87) 2020/48 26.11.2020
(21) 20810336.6 18.12.2021

(87) **WO 2020/233290** (51) ***B64F 5/60***
(86) CN 2020/084846 (87) 2020/48 26.11.2020
(21) 20809984.6 18.12.2021

(87) **WO 2020/233382** (51) ***G05F 1/567***
(86) CN 2020/087983 (87) 2020/48 26.11.2020
(21) 20810375.4 18.12.2021

(87) **WO 2020/233383** (51) ***H02M 3/07***
(86) CN 2020/087984 (87) 2020/48 26.11.2020
(21) 20808955.7 18.12.2021

(87) **WO 2020/233608** (51) ***B64C 33/02***
(86) CN 2020/091348 (87) 2020/48 26.11.2020
(21) 20809156.1 21.12.2021

(87) **WO 2020/248296** (51) ***C14C 1/08***
(86) CN 2019/091983 (87) 2020/51 17.12.2020
(21) 19932409.6 15.01.2022

(87) **WO 2020/248580** (51) ***H01L 31/0236***
(86) CN 2019/129546 (87) 2020/51 17.12.2020
(21) 19932640.6 11.01.2022

(87) **WO 2020/253271** (51) ***B01J 20/08***
(86) CN 2020/078367 (87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20826020.8 22.01.2022

(87) **WO 2020/253665** (51) ***G08B 5/38***
(86) CN 2020/096242 (87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20826239.4 18.01.2022

(87) **WO 2020/258396** (51) ***H03F 1/08***
(86) CN 2019/095863 (87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19935642.9 29.01.2022

(87) **WO 2020/258497** (51) ***A61G 7/14***
(86) CN 2019/103102 (87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19934449.0 27.01.2022

(87) **WO 2020/258899** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/076624 (87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20831083.9 26.01.2022

(87) **WO 2020/258938** (51) ***H04L 29/08***
(86) CN 2020/080481 (87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20833051.4 27.01.2022

(87) **WO 2020/259698** (51) ***B60K 1/04***
(86) CN 2020/098603 (87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20833676.8 28.01.2022

(87) **WO 2021/000584** (51) ***C12N 15/115***
(86) CN 2020/073684 (87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20834658.5 04.02.2022

(87) **WO 2021/004185** (51) ***B22F 3/105***
(86) CN 2020/092988 (87) 2021/02 14.01.2021
(21) 20836369.7 10.02.2022

(87) **WO 2021/004365** (51) ***B65D 25/00***
(86) CN 2020/099881 (87) 2021/02 14.01.2021
(21) 20837636.8 11.02.2022

(87) **WO 2021/004368** (51) ***C25C 3/20***
(86) CN 2020/099935 (87) 2021/02 14.01.2021
(21) 20830057.4 11.02.2022

(87) **WO 2021/007747** (51) ***G06T 1/00***
(86) CN 2019/095994 (87) 2021/03 21.01.2021
(21) 19937949.6 16.02.2022

(87) **WO 2021/012182** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2019/097284 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19939033.7 24.02.2022

(87) **WO 2021/012410** (51) ***G06F 8/20***
(86) CN 2019/111047 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19938849.7 26.02.2022

(87) **WO 2021/012534** (51) ***C12M 1/36***
(86) CN 2019/118877 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19938202.9 24.02.2022

(87) **WO 2021/012914** (51) ***B63H 1/30***
(86) CN 2020/099602 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 20844783.9 26.02.2022

(87) **WO 2021/013059** (51) ***H01B 19/04***
(86) CN 2020/102549 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 20845100.5 24.02.2022

(87) **WO 2021/013229** (51) ***G01R 31/40***
(86) CN 2020/103857 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 20843765.7 24.02.2022

(87) **WO 2021/013263** (51) ***B32B 27/08***
(86) CN 2020/104792 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 20844727.6 26.02.2022

(87) **WO 2021/017200** (51) ***C12N 15/74***
(86) CN 2019/112556 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19939928.8 01.03.2022

(87) **WO 2021/017464** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/076900 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20846087.3 01.03.2022

(87) **WO 2021/017761** (51) ***G02F 1/139***
(86) CN 2020/100409 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20848420.4 02.03.2022

(87) **WO 2021/017993** (51) ***G02F 1/1333***
(86) CN 2020/103683 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20847574.9 01.03.2022

(87) **WO 2021/018110** (51) ***G06K 9/22***
(86) CN 2020/105026 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20846771.2 01.03.2022

(87) **WO 2021/018180** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2020/105452 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20847407.2 01.03.2022

(87) **WO 2021/018206** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2020/105559 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20846374.5 01.03.2022

(87) **WO 2021/022438** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2019/099238 (87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19940881.6 08.03.2022

(87) **WO 2021/027031** (51) ***B28D 1/14***
(86) CN 2019/107823 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 19941716.3 15.03.2022

(87) **WO 2021/027033** (51) ***H01J 49/06***
(86) CN 2019/108753 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 19941285.9 10.03.2022

(87) **WO 2021/027069** (51) ***G06F 9/445***
(86) CN 2019/113236 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 19941721.3 15.03.2022

(87) **WO 2021/027235** (51) ***A61B 3/113***
(86) CN 2019/128994 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 19940977.2 10.03.2022

(87) **WO 2021/027719** (51) ***G01B 11/25***
(86) CN 2020/107776 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 20852231.8 10.03.2022

(87) **WO 2021/031262** (51) ***G06F 17/00***
(86) CN 2019/106094 (87) 2021/08 25.02.2021
(21) 19942036.5 17.03.2022

(87) **WO 2021/031782** (51) ***H01H 3/02***
(86) CN 2020/103664 (87) 2021/08 25.02.2021
(21) 20854483.3 17.03.2022

(87) **WO 2021/032062** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2020/109611 (87) 2021/08 25.02.2021
(21) 20854077.3 23.03.2022

(87) **WO 2021/032166** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2020/110277 (87) 2021/08 25.02.2021
(21) 20855688.6 22.03.2022

(87) **WO 2021/032213** (51) ***A61K 31/506***
(86) CN 2020/110860 (87) 2021/08 25.02.2021
(21) 20855694.4 23.03.2022

(87) **WO 2021/036412** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2020/095673 (87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20857094.5 24.03.2022

(87) **WO 2021/036550** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/101786 (87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20856373.4 24.03.2022

(87) **WO 2021/042338** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2019/104589 (87) 2021/10 11.03.2021
(21) 19943896.1 06.04.2022

(87) **WO 2021/042378** (51) ***B64C 27/08***
(86) CN 2019/104738 (87) 2021/10 11.03.2021
(21) 19944224.5 05.04.2022

(87) **WO 2021/042950** (51) ***B65D 6/16***
(86) CN 2020/108480 (87) 2021/10 11.03.2021
(21) 20861190.5 05.04.2022

(87) **WO 2021/043128** (51) ***G06T 13/60***
(86) CN 2020/112840 (87) 2021/10 11.03.2021
(21) 20861782.9 05.04.2022

(87) **WO 2021/043136** (51) ***H04N 13/194***
(86) CN 2020/112857 (87) 2021/10 11.03.2021
(21) 20860252.4 05.04.2022

(87) **WO 2021/043195** (51) ***G01N 3/02***
(86) CN 2020/113154 (87) 2021/10 11.03.2021
(21) 20861798.5 07.04.2022

(87) **WO 2021/043224** (51) ***C12M 1/00***
(86) CN 2020/113313 (87) 2021/10 11.03.2021
(21) 20861516.1 07.04.2022

(87) **WO 2021/046757** (51) ***G09G 3/00***
(86) CN 2019/105381 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 19945285.5 12.04.2022

(87) **WO 2021/047168** (51) ***A61B 3/135***
(86) CN 2020/083387 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20863155.6 04.11.2022

(87) **WO 2021/047170** (51) ***A61B 3/135***
(86) CN 2020/083616 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20863806.4 04.11.2022

(87) **WO 2021/047318** (51) ***D06M 11/79***
(86) CN 2020/105492 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20862076.5 12.04.2022

(87) **WO 2021/047383** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2020/110944 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20862831.3 13.04.2022

(87) **WO 2021/047473** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2020/113740 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20863899.9 12.04.2022

(87) **WO 2021/047474** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2020/113741 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20863946.8 12.04.2022

(87) **WO 2021/047636** (51) ***H04R 1/02***
(86) CN 2020/114768 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20862763.8 13.04.2022

(87) **WO 2021/047680** (51) ***B62D 57/028***
(86) CN 2020/115417 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20863278.6 28.10.2022

(87) **WO 2021/047693** (51) ***A01G 13/02***
(86) CR 2020/050001 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20862409.8 18.03.2023

(87) **WO 2021/051270** (51) ***G09G 3/3225***
(86) CN 2019/106198 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 19946134.4 20.04.2022

(87) **WO 2021/051427** (51) ***B64D 1/18***
(86) CN 2019/107457 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 19945826.6 21.04.2022

(87) **WO 2021/051647** (51) ***G01R 31/28***
(86) CN 2019/120767 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 19945862.1 21.04.2022

(87) **WO 2021/051685** (51) ***A61K 38/47***
(86) CN 2019/126148 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 19945579.1 21.04.2023

(87) **WO 2021/051748** (51) ***G06F 3/042***
(86) CN 2020/076907 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20865746.0 20.04.2022

(87) **WO 2021/051859** (51) ***H04W 40/10***
(86) CN 2020/092484 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20864681.0 20.04.2022

(87) **WO 2021/052121** (51) ***G06T 7/70***
(86) CN 2020/111232 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20866792.3 21.04.2022

(87) **WO 2021/056531** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2019/109014 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 19946793.7 30.04.2022

(87) **WO 2021/056625** (51) ***C08J 9/36***
(86) CN 2019/111343 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 19946983.4 29.04.2022

(87) **WO 2021/056808** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2019/121695 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 19946496.7 27.04.2022

(87) **WO 2021/057653** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2020/116482 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20868447.2 30.04.2022

(87) **WO 2021/057831** (51) ***H02K 11/33***
(86) CN 2020/117312 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20870186.2 27.04.2022

(87) **WO 2021/062604** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2019/109381 (87) 2021/14 08.04.2021
(21) 19947444.6 03.05.2022

(87) **WO 2021/063053** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2020/099349 (87) 2021/14 08.04.2021
(21) 20871279.4 03.05.2022

(87) **WO 2021/063142** (51) ***G09G 3/3258***
(86) CN 2020/112602 (87) 2021/14 08.04.2021
(21) 20871580.5 03.05.2022

(87) **WO 2021/063322** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2020/118493 (87) 2021/14 08.04.2021
(21) 20872579.6 03.05.2022

(87) **WO 2021/068052** (51) ***G02B 27/01***
(86) CA 2020/000115 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 20874104.1 11.05.2022

(87) **WO 2021/068254** (51) ***G09G 3/3225***
(86) CN 2019/110866 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 19948812.3 13.05.2022

(87) **WO 2021/068270** (51) ***A01N 25/04***
(86) CN 2019/111037 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 19948416.3 11.05.2022

(87) **WO 2021/068271** (51) ***A01N 57/16***
(86) CN 2019/111043 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 19948454.4 11.05.2022

(87) **WO 2021/068286** (51) ***H04Q 11/00***
(86) CN 2019/112683 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 19948339.7 11.05.2022

(87) **WO 2021/068457** (51) ***B64B 1/08***
(86) CN 2020/079553 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 20873604.1 11.05.2022

(87) **WO 2021/068614** (51) ***A61K 31/05***
(86) CN 2020/106107 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 20875378.0 07.05.2022

(87) **WO 2021/068637** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2020/108056 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 20875521.5 13.05.2022

(87) **WO 2021/068642** (51) ***G09G 3/3233***
(86) CN 2020/108644 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 20874839.2 12.05.2022

(87) **WO 2021/068672** (51) ***H01L 21/34***
(86) CN 2020/111426 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 20874602.4 10.05.2022

(87) **WO 2021/072606** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2019/111101 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 19948903.0 17.05.2022

(87) **WO 2021/072666** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2019/111403 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 19949103.6 17.05.2022

(87) **WO 2021/073505** (51) ***H01P 1/18***
(86) CN 2020/120646 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 20876198.1 18.05.2022

(87) **WO 2021/077394** (51) ***B65D 81/18***
(86) CN 2019/113252 (87) 2021/17 29.04.2021
(21) 19949602.7 25.02.2022

(87) **WO 2021/077443** (51) ***A61N 5/00***
(86) CN 2019/113570 (87) 2021/17 29.04.2021
(21) 19950132.1 26.05.2022

(87) **WO 2021/077448** (51) ***C04B 28/04***
(86) CN 2019/113840 (87) 2021/17 29.04.2021
(21) 19950062.0 24.05.2022

(87) **WO 2021/077663** (51) ***H04N 21/44***
(86) CN 2020/079781 (87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20879676.3 24.05.2023

(87) **WO 2021/077950** (51) ***A61F 2/60***
(86) CN 2020/115592 (87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20878797.8 28.10.2022

(87) **WO 2021/078009** (51) ***H01Q 1/38***
(86) CN 2020/119212 (87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20878674.9 24.05.2022

(87) **WO 2021/081916** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2019/114798 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950968.8 01.06.2022

(87) **WO 2021/082168** (51) ***G06K 9/46***
(86) CN 2019/122673 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950508.2 02.06.2022

(87) **WO 2021/082226** (51) ***B60L 53/60***
(86) CN 2019/126835 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951196.5 31.05.2022

(87) **WO 2021/082279** (51) ***C02F 11/148***
(86) CN 2020/000263 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880735.4 02.02.2024

(87) **WO 2021/082346** (51) ***H05B 45/30***
(86) CN 2020/082056 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881905.2 02.06.2022

(87) **WO 2021/082377** (51) ***G01M 11/02***
(86) CN 2020/087447 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881079.6 02.06.2022

(87) **WO 2021/082706** (51) ***G10K 11/172***
(86) CN 2020/112359 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883364.0 31.05.2022

(87) **WO 2021/082707** (51) ***G01B 9/02***
(86) CN 2020/112417 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882180.1 31.05.2022

(87) **WO 2021/082738** (51) ***G03H 1/22***
(86) CN 2020/113742 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882087.8 31.05.2022

(87) **WO 2021/082785** (51) ***G06F 8/36***
(86) CN 2020/115676 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880706.5 31.05.2022

(87) **WO 2021/082918** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/120874 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880935.0 31.05.2022

(87) **WO 2021/082919** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/120875 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883481.2 31.05.2022

(87) **WO 2021/082920** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/120876 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881355.0 31.05.2022

(87) **WO 2021/082921** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/120878 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880924.4 31.05.2022

(87) **WO 2021/082922** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/120879 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883382.2 31.05.2022

(87) **WO 2021/082923** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/120881 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881041.6 31.05.2022

(87) **WO 2021/082960** (51) ***C09K 11/02***
(86) CN 2020/121785 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882991.1 01.06.2022

(87) **WO 2021/082970** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2020/121912 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881571.2 02.06.2022

(87) **WO 2021/083014** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2020/122628 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882099.3 31.05.2022

(87) **WO 2021/083401** (51) ***E02B 15/10***
(86) CN 2020/137345 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883437.4 18.07.2023

(87) **WO 2021/083408** (51) ***B01D 45/02***
(86) CN 2020/137682 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880454.2 19.07.2023

(87) **WO 2021/083412** (51) ***F24C 15/20***
(86) CN 2020/137707 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881839.3 19.07.2023

(87) **WO 2021/087919** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2019/116413 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 19951976.0 08.06.2022

(87) **WO 2021/088245** (51) ***G01B 11/24***
(86) CN 2020/070704 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20885049.5 08.06.2022

(87) **WO 2021/088353** (51) ***H05K 3/02***
(86) CN 2020/091679 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20884115.5 09.06.2022

(87) **WO 2021/088446** (51) ***A61K 36/481***
(86) CN 2020/108196 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20884209.6 08.06.2022

(87) **WO 2021/088519** (51) ***H01P 1/18***
(86) CN 2020/115273 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20885610.4 08.06.2022

(87) **WO 2021/088559** (51) ***B60L 58/18***
(86) CN 2020/117769 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20884936.4 08.06.2022

(87) **WO 2021/088579** (51) ***A63B 69/00***
(86) CN 2020/119393 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20885844.9 08.06.2022

(87) **WO 2021/088613** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2020/121140 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20884865.5 08.06.2022

(87) **WO 2021/088668** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2020/123511 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20884156.9 09.06.2022

(87) **WO 2021/088807** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2020/126175 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20885868.8 09.06.2022

(87) **WO 2021/088982** (51) ***B60L 58/18***
(86) CN 2020/127097 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20884976.0 08.06.2022

(87) **WO 2021/092634** (51) ***G06F 9/50***
(86) US 2021/021113 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 21715052.3 06.10.2023

(87) **WO 2021/092909** (51) ***B26D 1/08***
(86) CN 2019/118823 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 19952642.7 16.06.2022

(87) **WO 2021/092950** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2019/118952 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 19952319.2 16.06.2022

(87) **WO 2021/093466** (51) ***H01M 4/86***
(86) CN 2020/117323 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20888109.4 14.06.2023

(87) **WO 2021/093481** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2020/118948 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20886345.6 14.06.2022

(87) **WO 2021/093519** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/121787 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20887489.1 16.06.2022

(87) **WO 2021/093588** (51) ***C12N 9/20***
(86) CN 2020/124301 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20888682.0 14.06.2022

(87) **WO 2021/093596** (51) ***B26B 19/28***
(86) CN 2020/124772 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20887837.1 15.06.2022

(87) **WO 2021/093905** (51) ***H05K 7/02***
(86) CN 2021/079292 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 21725674.2 06.10.2023

(87) **WO 2021/097495** (51) ***H03F 3/21***
(86) US 2021/021185 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 21725669.2 06.10.2023

(87) **WO 2021/097606** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2019/119163 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 19953021.3 21.06.2022

(87) **WO 2021/097813** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2019/120324 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 19953609.5 23.06.2022

(87) **WO 2021/097821** (51) ***G06T 7/10***
(86) CN 2019/120343 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 19953615.2 21.06.2022

(87) **WO 2021/097987** (51) ***G01N 21/45***
(86) CN 2019/126427 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 19953145.0 22.06.2022

(87) **WO 2021/098178** (51) ***F16H 25/20***
(86) CN 2020/092481 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20889108.5 21.06.2022

(87) **WO 2021/098298** (51) ***H02J 3/32***
(86) CN 2020/109169 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20888967.5 22.06.2022

(87) **WO 2021/098494** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2020/125754 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20890666.9 21.06.2022

(87) **WO 2021/098501** (51) ***H04B 17/391***
(86) CN 2020/126042 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20890817.8 21.06.2022

(87) **WO 2021/098664** (51) ***G06N 10/00***
(86) CN 2020/129219 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20889337.0 21.06.2022

(87) **WO 2021/103067** (51) ***A61B 5/0215***
(86) CN 2019/122911 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 19953759.8 30.06.2022

(87) **WO 2021/103068** (51) ***H02H 3/20***
(86) CN 2019/122912 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 19954328.1 30.06.2022

(87) **WO 2021/103097** (51) ***H01L 29/06***
(86) CN 2019/123424 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 19954232.5 30.06.2022

(87) **WO 2021/103125** (51) ***H01L 21/336***
(86) CN 2019/123905 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 19954115.2 29.06.2022

(87) **WO 2021/103678** (51) ***G01R 31/00***
(86) CN 2020/110293 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20892905.9 28.06.2022

(87) **WO 2021/103830** (51) ***H01M 8/1004***
(86) CN 2020/121042 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20893629.4 29.06.2023

(87) **WO 2021/103962** (51) ***H04L 25/02***
(86) CN 2020/126328 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20893634.4 01.07.2022

(87) **WO 2021/108361** (51) ***G01S 13/88***
(86) US 2020/061941 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20825068.8 28.06.2022

(87) **WO 2021/109018** (51) ***A61B 5/0215***
(86) CN 2019/122922 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 19955265.4 05.07.2022

(87) **WO 2021/109020** (51) ***A61B 5/0215***
(86) CN 2019/122929 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 19955096.3 05.07.2022

(87) **WO 2021/109021** (51) ***A61B 5/0215***
(86) CN 2019/122943 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 19954747.2 05.07.2022

(87) **WO 2021/109073** (51) ***H01L 21/20***
(86) CN 2019/123298 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 19954951.0 06.07.2022

(87) **WO 2021/109075** (51) ***H01L 21/8222***
(86) CN 2019/123310 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 19954929.6 06.07.2022

(87) **WO 2021/109094** (51) ***H01L 51/50***
(86) CN 2019/123442 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 19955012.0 06.07.2022

(87) **WO 2021/109116** (51) ***G06T 17/10***
(86) CN 2019/123615 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 19954953.6 06.07.2022

(87) **WO 2021/109160** (51) ***H01L 21/336***
(86) CN 2019/123906 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 19954992.4 05.07.2022

(87) **WO 2021/109188** (51) ***E04F 21/20***
(86) CN 2019/124712 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 19954866.0 07.07.2022

(87) **WO 2021/109320** (51) ***H01L 33/62***
(86) CN 2020/071333 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20896587.1 07.07.2022

(87) **WO 2021/109324** (51) ***C21B 3/06***
(86) CN 2020/072566 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20896505.3 05.07.2022

(87) **WO 2021/109325** (51) ***C21B 3/06***
(86) CN 2020/072567 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20895772.0 05.07.2022

(87) **WO 2021/109326** (51) ***C21B 3/06***
(86) CN 2020/072568 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20896422.1 05.07.2022

(87) **WO 2021/109787** (51) ***G06F 40/247***
(86) CN 2020/126653 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20896340.5 06.07.2022

(87) **WO 2021/109911** (51) ***E04C 5/08***
(86) CN 2020/131465 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20896235.7 07.07.2022

(87) **WO 2021/109924** (51) ***A61K 31/352***
(86) CN 2020/132057 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20895934.6 07.07.2022

(87) **WO 2021/109935** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2020/132189 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20896943.6 06.07.2022

(87) **WO 2021/111043** (51) ***F03B 3/14***
(86) FR 2020/000268 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20895024.6 08.07.2023

(87) **WO 2021/114222** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2019/125113 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 19955823.0 14.07.2022

(87) **WO 2021/114587** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/094757 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20900418.3 12.07.2022

(87) **WO 2021/114969** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2020/126796 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20900491.0 14.07.2022

(87) **WO 2021/115037** (51) ***B25B 11/02***
(86) CN 2020/129084 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20898996.2 14.07.2022

(87) **WO 2021/115398** (51) ***B60L 50/60***
(86) CN 2020/135497 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20900346.6 14.07.2022

(87) **WO 2021/120553** (51) ***B31B 70/64***
(86) CN 2020/096624 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900835.8 19.07.2022

(87) **WO 2021/120613** (51) ***C12N 5/0775***
(86) CN 2020/102210 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900847.3 19.07.2022

(87) **WO 2021/120976** (51) ***H04L 12/803***
(86) CN 2020/130183 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902989.1 20.05.2023

(87) **WO 2021/120996** (51) ***A01G 9/02***
(86) CN 2020/131344 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903576.5 19.07.2022

(87) **WO 2021/128501** (51) ***A61H 7/00***
(86) CN 2020/071463 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20907259.4 26.07.2022

(87) **WO 2021/128644** (51) ***C30B 15/30***
(86) CN 2020/082881 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20905949.2 27.07.2022

(87) **WO 2021/128981** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2020/116216 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20906732.1 26.07.2022

(87) **WO 2021/129238** (51) ***G02B 6/12***
(86) CN 2020/129669 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20905016.0 26.07.2022

(87) **WO 2021/135687** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2020/129081 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20910806.7 02.08.2022

(87) **WO 2021/135817** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2020/133869 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20910656.6 04.08.2022

(87) **WO 2021/135996** (51) ***C09K 8/03***
(86) CN 2020/137773 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20910196.3 02.08.2022

(87) **WO 2021/136196** (51) ***H01L 31/0236***
(86) CN 2020/140279 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20909981.1 02.08.2022

(87) **WO 2021/137742** (51) ***C12N 15/12***
(86) RU 2021/000074 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 21736166.6 02.08.2022

(87) **WO 2021/138778** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2020/070533 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20911977.5 09.08.2022

(87) **WO 2021/138923** (51) ***A47F 3/04***
(86) CN 2020/071657 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20912807.3 12.08.2022

(87) **WO 2021/139084** (51) ***A61B 18/14***
(86) CN 2020/094862 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20912286.0 12.08.2022

(87) **WO 2021/139136** (51) ***C22B 1/16***
(86) CN 2020/105364 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20912902.2 10.08.2022

(87) **WO 2021/139356** (51) ***H02K 7/075***
(86) CN 2020/125072 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20912851.1 13.08.2022

(87) **WO 2021/139658** (51) ***G09G 3/00***
(86) CN 2021/070364 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21738069.0 09.08.2022

(87) **WO 2021/139660** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/070370 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21737999.9 09.08.2022

(87) **WO 2021/139676** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2021/070448 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21738214.2 09.08.2022

(87) **WO 2021/139686** (51) ***G09G 3/00***
(86) CN 2021/070486 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21738447.8 09.08.2022

(87) **WO 2021/139774** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2021/070883 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21738889.1 10.08.2022

(87) **WO 2021/143148** (51) ***G02B 3/00***
(86) CN 2020/112203 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20914340.3 20.08.2022

(87) **WO 2021/143157** (51) ***C07K 14/78***
(86) CN 2020/113918 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20913329.7 17.08.2022

(87) **WO 2021/143359** (51) ***G01V 15/00***
(86) CN 2020/131495 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20913691.0 17.08.2022

(87) **WO 2021/143381** (51) ***H05K 3/02***
(86) CN 2020/133111 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20913694.4 17.08.2022

(87) **WO 2021/144207** (51) ***B62D 1/11***
(86) EP 2021/050334 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21700282.3 12.08.2023

(87) **WO 2021/144214** (51) ***B62D 1/06***
(86) EP 2021/050351 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21700404.3 12.08.2023

(87) **WO 2021/147167** (51) ***B61L 27/00***
(86) CN 2020/081541 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20915586.0 23.08.2022

(87) **WO 2021/147169** (51) ***G05B 19/048***
(86) CN 2020/081544 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20915140.6 23.08.2022

(87) **WO 2021/147176** (51) ***B60J 7/14***
(86) CN 2020/082922 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20915324.6 23.08.2022

(87) **WO 2021/147351** (51) ***H02P 5/00***
(86) CN 2020/115418 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20915442.6 18.02.2023

(87) **WO 2021/147493** (51) ***B29D 35/00***
(86) CN 2020/129689 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20915648.8 23.08.2022

(87) **WO 2021/147563** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/135967 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20915404.6 23.08.2022

(87) **WO 2021/147839** (51) ***A61M 5/32***
(86) CN 2021/072626 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21744955.2 23.08.2022

(87) **WO 2021/147969** (51) ***A61C 17/22***
(86) CN 2021/073156 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21745200.2 23.08.2022

(87) **WO 2021/159269** (51) ***B60W 40/08***
(86) CN 2020/074703 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 20918635.2 13.09.2022

(87) **WO 2021/159788** (51) ***C09D 11/30***
(86) CN 2020/127938 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 20919057.8 16.09.2022

(87) **WO 2021/159923** (51) ***C12N 1/16***
(86) CN 2021/072642 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21753359.5 13.01.2023

(87) **WO 2021/159978** (51) ***B62L 1/02***
(86) CN 2021/074518 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21753877.6 15.09.2022

(87) **WO 2021/160056** (51) ***H01L 51/56***
(86) CN 2021/075717 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21753953.5 15.09.2022

(87) **WO 2021/160073** (51) ***H04W 16/28***
(86) CN 2021/075893 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21754548.2 15.09.2022

(87) **WO 2021/162669** (51) ***G02B 27/00***
(86) UA 2020/000075 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 20918933.1 04.03.2023

(87) **WO 2021/163966** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2020/076053 (87) 2021/34 26.08.2021
(21) 20919868.8 21.09.2022

(87) **WO 2021/163988** (51) ***G01N 33/15***
(86) CN 2020/076129 (87) 2021/34 26.08.2021
(21) 20919916.5 22.09.2022

(87) **WO 2021/164497** (51) ***F24S 50/00***
(86) CN 2021/073592 (87) 2021/34 26.08.2021
(21) 21756553.0 20.09.2022

(87) **WO 2021/164776** (51) ***B63B 1/30***
(86) CN 2021/077131 (87) 2021/34 26.08.2021
(21) 21757312.0 22.09.2022

(87) **WO 2021/167575** (51) ***A61P 35/02***
(86) TR 2021/050148 (87) 2021/34 26.08.2021
(21) 21756252.9 19.09.2023

(87) **WO 2021/168620** (51) ***G01S 5/22***
(86) CN 2020/076462 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20921161.4 27.09.2023

(87) **WO 2021/168633** (51) ***B32B 7/12***
(86) CN 2020/076489 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20921595.3 27.09.2022

(87) **WO 2021/168650** (51) ***G06F 16/332***
(86) CN 2020/076600 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20922443.5 27.09.2022

(87) **WO 2021/168733** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/076958 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20921554.0 28.09.2022

(87) **WO 2021/169015** (51) ***C08F 8/04***
(86) CN 2020/086584 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20920774.5 29.09.2022

(87) **WO 2021/169068** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/092263 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20921821.3 29.09.2022

(87) **WO 2021/169554** (51) ***G02F 1/1333***
(86) CN 2020/140236 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20921400.6 27.09.2022

(87) **WO 2021/169564** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2020/140581 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20922312.2 27.09.2022

(87) **WO 2021/169574** (51) ***G06F 16/25***
(86) CN 2020/140798 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20922257.9 27.09.2022

(87) **WO 2021/169578** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2020/140974 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20920984.0 27.09.2022

(87) **WO 2021/169611** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/070349 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21761801.6 27.09.2022

(87) **WO 2021/169620** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/070595 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21760309.1 27.09.2022

(87) **WO 2021/169650** (51) ***C12M 1/34***
(86) CN 2021/071681 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21761605.1 27.09.2022

(87) **WO 2021/169695** (51) ***A61B 6/03***
(86) CN 2021/073463 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21761371.0 28.09.2022

(87) **WO 2021/169706** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2021/073736 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21760550.0 27.09.2022

(87) **WO 2021/169871** (51) ***B60H 1/00***
(86) CN 2021/077054 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21761233.2 29.09.2022

(87) **WO 2021/169923** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2021/077288 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21760435.4 27.09.2022

(87) **WO 2021/169927** (51) ***H03D 7/14***
(86) CN 2021/077337 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21759527.1 30.09.2022

(87) **WO 2021/170006** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/077723 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21760965.0 27.09.2022

(87) **WO 2021/170043** (51) ***A61B 5/346***
(86) CN 2021/077924 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21761764.6 27.09.2022

(87) **WO 2021/170114** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2021/078271 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21761181.3 28.09.2022

(87) **WO 2021/173175** (51) ***A45D 20/12***
(86) US 2020/038479 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20735836.7 28.09.2022

(87) **WO 2021/174374** (51) ***G08G 1/083***
(86) CN 2020/000041 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20923531.6 05.10.2022

(87) **WO 2021/174448** (51) ***B01D 46/02***
(86) CN 2020/077812 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20923581.1 05.10.2022

(87) **WO 2021/174450** (51) ***B01D 46/12***
(86) CN 2020/077815 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20922921.0 05.10.2022

(87) **WO 2021/174451** (51) ***C03B 23/045***
(86) CN 2020/077816 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20923158.8 05.10.2022

(87) **WO 2021/174454** (51) ***F23G 7/06***
(86) CN 2020/077819 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20923536.5 05.10.2022

(87) **WO 2021/174504** (51) ***A47L 15/44***
(86) CN 2020/078058 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20922856.8 06.10.2022

(87) **WO 2021/175017** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2021/071512 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21764402.0 05.10.2022

(87) **WO 2021/175102** (51) ***B60W 10/16***
(86) CN 2021/075814 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21764413.7 06.10.2022

(87) **WO 2021/175127** (51) ***A45C 7/00***
(86) CN 2021/077329 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21763953.3 06.10.2022

(87) **WO 2021/175150** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2021/077905 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21763978.0 05.10.2022

(87) **WO 2021/175188** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2021/078452 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21763926.9 05.10.2022

(87) **WO 2021/175194** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2021/078517 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21765459.9 05.10.2022

(87) **WO 2021/175258** (51) ***F02B 29/04***
(86) CN 2021/078911 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21765271.8 05.10.2022

(87) **WO 2021/175276** (51) ***H04W 72/00***
(86) CN 2021/078987 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21763586.1 07.10.2022

(87) **WO 2021/175279** (51) ***A61K 9/00***
(86) CN 2021/079006 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21764292.5 05.10.2022

(87) **WO 2021/176006** (51) ***G01S 11/02***
(86) EP 2021/055494 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21709005.9 05.10.2023

(87) **WO 2021/176185** (51) ***A45F 3/04***
(86) FR 2021/050375 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21714932.7 06.10.2023

(87) **WO 2021/176188** (51) ***A47B 3/08***
(86) FR 2021/050379 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21714658.8 06.10.2023

(87) **WO 2021/176432** (51) ***G06Q 10/06***
(86) IB 2021/052100 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21763599.4 14.10.2023

(87) **WO 2021/179897** (51) ***G06F 40/279***
(86) CN 2021/077258 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21769020.5 13.10.2022

(87) **WO 2021/180054** (51) ***H04L 27/26***
(86) CN 2021/079669 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21711457.8 13.10.2022

(87) **WO 2021/180059** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/079688 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21711458.6 14.10.2022

(87) **WO 2021/180113** (51) ***H02J 3/38***
(86) CN 2021/079933 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21768299.6 13.10.2022

(87) **WO 2021/180246** (51) ***G16C 20/50***
(86) CN 2021/084238 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21767863.0 01.06.2023

(87) **WO 2021/180249** (51) ***G06F 16/9535***
(86) CN 2021/087375 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21768551.0 10.01.2023

(87) **WO 2021/180517** (51) ***F17C 3/02***
(86) EP 2021/055198 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21708652.9 03.10.2023

(87) **WO 2021/184209** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2020/079759 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20926113.0 18.10.2022

(87) **WO 2021/184210** (51) ***G02F 1/1333***
(86) CN 2020/079760 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20926154.4 18.10.2022

(87) **WO 2021/184391** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2020/080524 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20925908.4 21.10.2022

(87) **WO 2021/184409** (51) ***A61B 5/083***
(86) CN 2020/081531 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20926046.2 19.10.2022

(87) **WO 2021/184410** (51) ***A61B 5/02***
(86) CN 2020/081533 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20925226.1 19.10.2022

(87) **WO 2021/184507** (51) ***E21D 9/06***
(86) CN 2020/088938 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20926291.4 21.10.2022

(87) **WO 2021/184818** (51) ***A61B 5/024***
(86) CN 2020/131492 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20925877.1 18.10.2022

(87) **WO 2021/184833** (51) ***G06F 16/29***
(86) CN 2020/133910 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20925191.7 21.10.2022

(87) **WO 2021/184892** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2020/140310 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20925567.8 19.10.2022

(87) **WO 2021/185044** (51) ***G05B 13/04***
(86) CN 2021/077910 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21771928.5 20.10.2022

(87) **WO 2021/185229** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/080952 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21772432.7 21.10.2022

(87) **WO 2021/185248** (51) ***H01Q 5/314***
(86) CN 2021/081085 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21772210.7 18.10.2022

(87) **WO 2021/185761** (51) ***G05B 23/02***
(86) EP 2021/056531 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21711563.3 17.10.2023

(87) **WO 2021/185826** (51) ***G05B 23/02***
(86) EP 2021/056668 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21711577.3 17.10.2023

(87) **WO 2021/185846** (51) ***G08G 5/00***
(86) EP 2021/056701 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21711879.3 17.10.2023

(87) **WO 2021/185864** (51) ***B63B 1/30***
(86) EP 2021/056727 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21743055.2 17.10.2023

(87) **WO 2021/185871** (51) ***B60P 1/54***
(86) EP 2021/056735 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21712493.2 17.10.2023

(87) **WO 2021/185972** (51) ***G05D 23/00***
(86) EP 2021/056959 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21712391.8 19.10.2023

(87) **WO 2021/186093** (51) ***B25J 9/10***
(86) ES 2021/070186 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21772558.9 17.10.2023

(87) **WO 2021/189168** (51) ***B01F 7/04***
(86) CN 2020/080545 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927624.5 25.10.2022

(87) **WO 2021/189170** (51) ***G01N 3/02***
(86) CN 2020/080547 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927910.8 25.10.2022

(87) **WO 2021/189238** (51) ***H01P 1/18***
(86) CN 2020/080840 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927348.1 25.10.2022

(87) **WO 2021/189247** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2020/080869 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927472.9 25.10.2022

(87) **WO 2021/189259** (51) ***G01N 21/88***
(86) CN 2020/080945 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927640.1 25.10.2022

(87) **WO 2021/189280** (51) ***H05K 7/14***
(86) CN 2020/081028 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927423.2 26.10.2022

(87) **WO 2021/189325** (51) ***G02F 1/155***
(86) CN 2020/081206 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926904.2 26.10.2022

(87) **WO 2021/189546** (51) ***C12Q 1/70***
(86) CN 2020/084154 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926439.9 28.10.2022

(87) **WO 2021/189772** (51) ***C12N 9/48***
(86) CN 2020/112364 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927855.5 26.10.2022

(87) **WO 2021/189783** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2020/115920 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926939.8 25.10.2022

(87) **WO 2021/190006** (51) ***F25D 25/02***
(86) CN 2020/138706 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927198.0 25.10.2022

(87) **WO 2021/190012** (51) ***F25D 25/02***
(86) CN 2020/139101 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927471.1 25.10.2022

(87) **WO 2021/190013** (51) ***F25D 23/12***
(86) CN 2020/139115 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927044.6 25.10.2022

(87) **WO 2021/190046** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/141233 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927587.4 25.10.2022

(87) **WO 2021/190048** (51) ***A61B 42/10***
(86) CN 2020/141329 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927970.2 25.10.2022

(87) **WO 2021/190053** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2020/141499 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927476.0 26.10.2022

(87) **WO 2021/190162** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2021/074947 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774935.7 26.10.2022

(87) **WO 2021/190263** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2021/078857 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774665.0 25.10.2022

(87) **WO 2021/190288** (51) ***B05B 1/12***
(86) CN 2021/079612 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775140.3 22.10.2022

(87) **WO 2021/190378** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2021/081324 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776455.4 25.10.2022

(87) **WO 2021/190400** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/081662 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21711460.2 22.10.2022

(87) **WO 2021/191529** (51) ***F01D 17/08***
(86) FR 2021/050445 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718942.2 19.10.2023

(87) **WO 2021/195839** (51) ***B01J 20/20***
(86) CN 2020/082077 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928912.3 01.11.2022

(87) **WO 2021/195882** (51) ***C09K 11/70***
(86) CN 2020/082193 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928725.9 01.11.2022

(87) **WO 2021/195984** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2020/082496 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928937.0 01.11.2022

(87) **WO 2021/196010** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/082563 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929116.0 01.11.2022

(87) **WO 2021/196126** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2020/082987 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928496.7 03.11.2022

(87) **WO 2021/196178** (51) ***B25J 5/06***
(86) CN 2020/083268 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929651.6 04.11.2022

(87) **WO 2021/196184** (51) ***F16M 11/12***
(86) CN 2020/083276 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929307.5 04.11.2022

(87) **WO 2021/196275** (51) ***A61K 31/4725***
(86) CN 2020/084674 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928682.2 04.11.2022

(87) **WO 2021/196331** (51) ***C08K 5/523***
(86) CN 2020/087931 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928736.6 03.11.2022

(87) **WO 2021/196359** (51) ***H01L 23/498***
(86) CN 2020/090698 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928649.1 03.11.2022

(87) **WO 2021/196462** (51) ***G06F 30/13***
(86) CN 2020/104815 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928898.4 01.11.2022

(87) **WO 2021/196601** (51) ***H05H 1/24***
(86) CN 2020/125817 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928141.9 03.11.2022

(87) **WO 2021/196602** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2020/125900 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929637.5 01.11.2022

(87) **WO 2021/196721** (51) ***B60W 40/08***
(86) CN 2020/135500 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928353.0 01.11.2022

(87) **WO 2021/196724** (51) ***G01N 27/12***
(86) CN 2020/135620 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928546.9 03.11.2022

(87) **WO 2021/196726** (51) ***H04L 25/02***
(86) CN 2020/135753 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928932.1 04.11.2022

(87) **WO 2021/196817** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2021/070511 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779198.7 04.11.2022

(87) **WO 2021/196898** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/075948 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780921.9 03.11.2022

(87) **WO 2021/196941** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/078253 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780593.6 04.11.2022

(87) **WO 2021/196992** (51) ***A61B 3/032***
(86) CN 2021/079738 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780002.8 03.11.2022

(87) **WO 2021/196995** (51) ***H01L 51/50***
(86) CN 2021/079800 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781509.1 03.11.2022

(87) **WO 2021/197007** (51) ***B60S 1/54***
(86) CN 2021/079998 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780007.7 03.11.2022

(87) **WO 2021/197008** (51) ***H04L 29/06***
(86) CN 2021/080025 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781071.2 03.11.2022

(87) **WO 2021/197449** (51) ***G01R 31/12***
(86) CN 2021/085083 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779333.0 03.11.2022

(87) **WO 2021/197461** (51) ***G09G 3/3266***
(86) CN 2021/085208 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21778767.0 03.11.2022

(87) **WO 2021/197845** (51) ***C10G 45/40***
(86) EP 2021/056764 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21711293.7 18.10.2023

(87) **WO 2021/197871** (51) ***G06F 21/14***
(86) EP 2021/057065 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21713390.9 20.10.2023

(87) **WO 2021/198577** (51) ***B01D 53/90***
(86) FR 2021/050447 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21718944.8 19.10.2023

(87) **WO 2021/198578** (51) ***B01D 53/90***
(86) FR 2021/050448 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21718945.5 19.10.2023

(87) **WO 2021/198579** (51) ***B01D 53/90***
(86) FR 2021/050449 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21718946.3 19.10.2023

(87) **WO 2021/198580** (51) ***B01D 53/90***
(86) FR 2021/050450 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21718947.1 19.10.2023

(87) **WO 2021/201469** (51) ***A23K 40/25***
(86) KR 2021/003329 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780601.7 01.11.2022

(87) **WO 2021/201592** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) KR 2021/003995 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779769.5 01.11.2022

(87) **WO 2021/201612** (51) ***A61K 39/215***
(86) KR 2021/004025 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779193.8 01.11.2022

(87) **WO 2021/202748** (51) ***B01D 5/00***
(86) US 2021/025196 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779465.0 01.11.2022

(87) **WO 2021/203329** (51) ***G09G 3/3266***
(86) CN 2020/083829 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 20930398.1 09.11.2022

(87) **WO 2021/203459** (51) ***C02F 7/00***
(86) CN 2020/085590 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 20930053.2 11.11.2022

(87) **WO 2021/203529** (51) ***H01Q 1/38***
(86) CN 2020/091713 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 20930422.9 09.11.2022

(87) **WO 2021/203551** (51) ***A61G 10/02***
(86) CN 2020/096091 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 20930596.0 08.11.2022

(87) **WO 2021/203659** (51) ***B65H 54/70***
(86) CN 2020/120275 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 20930509.3 08.11.2022

(87) **WO 2021/203781** (51) ***E02D 3/00***
(86) CN 2021/070155 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 21784827.4 11.11.2022

(87) **WO 2021/203849** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/077300 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 21784719.3 11.11.2022

(87) **WO 2021/204176** (51) ***G06F 17/18***
(86) CN 2021/085880 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 21785445.4 10.11.2022

(87) **WO 2021/207142** (51) ***A01K 97/04***
(86) US 2021/025898 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 21785518.8 08.11.2022

(87) **WO 2021/207427** (51) ***E04B 1/348***
(86) US 2021/026277 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 21784565.0 09.11.2022

(87) **WO 2021/207870** (51) ***C07K 7/16***
(86) CN 2020/084415 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931337.8 15.11.2022

(87) **WO 2021/207876** (51) ***A61B 10/02***
(86) CN 2020/084464 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931445.9 15.11.2022

(87) **WO 2021/207924** (51) ***G09G 3/00***
(86) CN 2020/084678 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931015.0 15.11.2022

(87) **WO 2021/208188** (51) ***B01D 53/32***
(86) CN 2020/092279 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931397.2 18.11.2022

(87) **WO 2021/208249** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2020/099826 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931223.0 16.11.2022

(87) **WO 2021/208254** (51) ***G06T 7/246***
(86) CN 2020/099831 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931527.4 16.11.2022

(87) **WO 2021/208255** (51) ***G06F 16/783***
(86) CN 2020/099832 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20930843.6 16.11.2022

(87) **WO 2021/208257** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2020/099834 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20930788.3 16.11.2022

(87) **WO 2021/208258** (51) ***G06T 7/246***
(86) CN 2020/099835 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931166.1 16.11.2022

(87) **WO 2021/208259** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2020/099836 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931409.5 16.11.2022

(87) **WO 2021/208261** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/099838 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931673.6 16.11.2022

(87) **WO 2021/208376** (51) ***B26D 7/02***
(86) CN 2020/120268 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931554.8 15.11.2022

(87) **WO 2021/208378** (51) ***D06B 1/02***
(86) CN 2020/120271 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20930917.8 15.11.2022

(87) **WO 2021/208408** (51) ***H05H 1/24***
(86) CN 2020/125828 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931568.8 17.11.2022

(87) **WO 2021/208469** (51) ***B62B 1/14***
(86) CN 2020/136102 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20930936.8 03.01.2023

(87) **WO 2021/208540** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/071496 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 21788653.0 18.11.2022

(87) **WO 2021/208630** (51) ***G06T 7/80***
(86) CN 2021/079128 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 21788450.1 18.11.2022

(87) **WO 2021/208662** (51) ***G01S 13/00***
(86) CN 2021/081351 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 21788225.7 05.10.2023

(87) **WO 2021/208944** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/087152 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 21789478.1 15.11.2022

(87) **WO 2021/209044** (51) ***H04N 21/845***
(86) CN 2021/087805 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 21789486.4 17.11.2022

(87) **WO 2021/212249** (51) ***B62B 3/02***
(86) CN 2020/083314 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 20932079.5 22.11.2022

(87) **WO 2021/212388** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2020/086222 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 20931847.6 23.11.2022

(87) **WO 2021/212538** (51) ***B32B 27/36***
(86) CN 2020/087650 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 20932612.3 22.11.2022

(87) **WO 2021/212551** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2020/089075 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 20932613.1 23.11.2022

(87) **WO 2021/212589** (51) ***H01B 7/295***
(86) CN 2020/092050 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 20932335.1 22.11.2022

(87) **WO 2021/212590** (51) ***E01D 19/06***
(86) CN 2020/092051 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 20932504.2 24.11.2022

(87) **WO 2021/212721** (51) ***A61K 36/8964***
(86) CN 2020/113272 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 20931849.2 22.11.2022

(87) **WO 2021/212778** (51) ***G06F 8/65***
(86) CN 2020/121877 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 20932358.3 25.11.2022

(87) **WO 2021/212933** (51) ***G06F 15/167***
(86) CN 2021/072377 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21792851.4 25.11.2022

(87) **WO 2021/213010** (51) ***G06N 3/08***
(86) CN 2021/078444 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21793729.1 22.11.2022

(87) **WO 2021/213240** (51) ***G07B 15/06***
(86) CN 2021/087412 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21791671.7 23.11.2022

(87) **WO 2021/213257** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/087708 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21792917.3 22.11.2022

(87) **WO 2021/213259** (51) ***G01N 21/64***
(86) CN 2021/087715 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21792285.5 23.11.2022

(87) **WO 2021/213261** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/087719 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21793103.9 22.11.2022

(87) **WO 2021/213262** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/087721 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21791676.6 22.11.2022

(87) **WO 2021/213290** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/087978 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21793527.9 22.11.2022

(87) **WO 2021/213299** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/088013 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21792364.8 22.11.2022

(87) **WO 2021/213302** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/088029 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21793311.8 22.11.2022

(87) **WO 2021/213310** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/088061 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21791848.1 23.11.2022

(87) **WO 2021/213311** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/088072 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21791984.4 23.11.2022

(87) **WO 2021/213315** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/088093 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21793036.1 23.11.2022

(87) **WO 2021/213318** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/088101 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21792930.6 22.11.2022

(87) **WO 2021/213319** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2021/088102 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21791905.9 22.11.2022

(87) **WO 2021/213323** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/088118 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21792429.9 22.11.2022

(87) **WO 2021/213480** (51) ***B60F 5/02***
(86) CN 2021/089090 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21792080.0 23.11.2022

(87) **WO 2021/213539** (51) ***H03K 25/02***
(86) CN 2021/094862 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21791594.1 13.05.2023

(87) **WO 2021/213553** (51) ***H04W 16/10***
(86) CN 2021/100810 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21793132.8 22.11.2022

(87) **WO 2021/215809** (51) ***G16H 20/70***
(86) KR 2021/004978 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21792810.0 22.11.2022

(87) **WO 2021/217340** (51) ***G06F 16/9535***
(86) CN 2020/087238 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933601.5 29.11.2022

(87) **WO 2021/217696** (51) ***G01N 21/64***
(86) CN 2020/089144 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20932975.4 29.11.2022

(87) **WO 2021/217709** (51) ***B65G 65/46***
(86) CN 2020/089512 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933977.9 01.12.2022

(87) **WO 2021/217765** (51) ***E01B 29/00***
(86) CN 2020/092415 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933260.0 01.12.2022

(87) **WO 2021/217812** (51) ***A43B 3/16***
(86) CN 2020/096204 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933073.7 01.12.2022

(87) **WO 2021/217822** (51) ***B66B 1/46***
(86) CN 2020/096745 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933150.3 01.12.2022

(87) **WO 2021/218009** (51) ***B43K 8/04***
(86) CN 2020/116738 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933737.7 01.12.2022

(87) **WO 2021/218133** (51) ***G01F 1/40***
(86) CN 2020/131493 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933765.8 30.11.2022

(87) **WO 2021/218200** (51) ***G01Q 60/22***
(86) CN 2020/138715 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933139.6 29.11.2022

(87) **WO 2021/218475** (51) ***H05B 45/345***
(86) CN 2021/081593 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21796594.6 29.11.2022

(87) **WO 2021/218511** (51) ***H04N 5/268***
(86) CN 2021/083199 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21795840.4 30.11.2023

(87) **WO 2021/218586** (51) ***B60J 5/06***
(86) CN 2021/085902 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21797433.6 29.11.2022

(87) **WO 2021/218594** (51) ***A61K 45/00***
(86) CN 2021/086211 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21795687.9 01.12.2022

(87) **WO 2021/218894** (51) ***F24D 11/02***
(86) CN 2021/089835 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21795867.7 29.11.2022

(87) **WO 2021/219020** (51) ***F24H 8/00***
(86) CN 2021/090653 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21797257.9 29.11.2022

(87) **WO 2021/219096** (51) ***H01M 8/0258***
(86) CN 2021/091126 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21795481.7 01.12.2022

(87) **WO 2021/219100** (51) ***C07D 498/04***
(86) CN 2021/091148 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21797400.5 01.12.2022

(87) **WO 2021/222973** (51) ***B60P 7/08***
(86) AU 2021/050406 (87) 2021/45 11.11.2021
(21) 21799553.9 06.12.2022

(87) **WO 2021/223306** (51) ***A61M 5/32***
(86) CN 2020/097976 (87) 2021/45 11.11.2021
(21) 20934395.3 08.12.2022

(87) **WO 2021/223555** (51) ***D04B 15/36***
(86) CN 2021/085373 (87) 2021/45 11.11.2021
(21) 21799936.6 08.12.2022

(87) **WO 2021/223693** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/091805 (87) 2021/45 11.11.2021
(21) 21723094.5 07.12.2022

(87) **WO 2021/223777** (51) ***H04L 27/26***
(86) CN 2021/101725 (87) 2021/45 11.11.2021
(21) 21800526.2 09.12.2022

(87) **WO 2021/225226** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2020/011036 (87) 2021/45 11.11.2021
(21) 20934466.2 07.12.2022

(87) **WO 2021/225462** (51) ***C23F 11/14***
(86) RU 2020/000217 (87) 2021/45 11.11.2021
(21) 20934566.9 09.12.2022

(87) **WO 2021/226854** (51) ***H04L 29/06***
(86) CN 2020/089926 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20934930.7 10.12.2022

(87) **WO 2021/227103** (51) ***B65G 53/04***
(86) CN 2020/091232 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20935095.8 15.12.2022

(87) **WO 2021/227258** (51) ***A61C 8/00***
(86) CN 2020/104573 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20935265.7 15.12.2022

(87) **WO 2021/227453** (51) ***C12P 7/26***
(86) CN 2020/133657 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20935981.9 16.12.2022

(87) **WO 2021/227458** (51) ***B07C 5/10***
(86) CN 2020/133930 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20935266.5 14.12.2022

(87) **WO 2021/227531** (51) ***H04N 21/2343***
(86) CN 2020/140998 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20935256.6 16.12.2022

(87) **WO 2021/227532** (51) ***H04N 21/431***
(86) CN 2020/141000 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20935459.6 16.12.2022

(87) **WO 2021/227637** (51) ***A47B 87/02***
(86) CN 2021/080424 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21804044.2 16.12.2022

(87) **WO 2021/227774** (51) ***B62B 1/20***
(86) CN 2021/087729 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21805334.6 15.12.2022

(87) **WO 2021/227837** (51) ***G01R 31/34***
(86) CN 2021/089474 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21803207.6 16.12.2022

(87) **WO 2021/228114** (51) ***C07F 5/02***
(86) CN 2021/093220 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21803346.2 15.12.2022

(87) **WO 2021/228253** (51) ***C07K 14/55***
(86) CN 2021/093944 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21804170.5 15.12.2022

(87) **WO 2021/228279** (51) ***H04L 27/26***
(86) CN 2021/101724 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21804926.0 14.12.2022

(87) **WO 2021/232085** (51) ***G06F 16/40***
(86) AU 2020/050505 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 20937032.9 23.12.2022

(87) **WO 2021/232536** (51) ***C12N 15/10***
(86) CN 2020/098184 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 20936835.6 20.12.2022

(87) **WO 2021/232570** (51) ***A61B 10/04***
(86) CN 2020/102577 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 20936312.6 22.12.2022

(87) **WO 2021/232636** (51) ***F21K 9/20***
(86) CN 2020/115836 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 20936128.6 23.12.2022

(87) **WO 2021/232766** (51) ***H01M 4/02***
(86) CN 2020/136695 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 20936296.1 20.12.2022

(87) **WO 2021/232787** (51) ***B64C 13/04***
(86) CN 2020/139225 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 20936628.5 21.12.2022

(87) **WO 2021/233143** (51) ***F17C 3/04***
(86) CN 2021/092394 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21808672.6 22.12.2022

(87) **WO 2021/233165** (51) ***G01C 21/32***
(86) CN 2021/093154 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21808148.7 23.12.2022

(87) **WO 2021/233425** (51) ***A61C 17/34***
(86) CN 2021/095185 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21809231.0 23.12.2022

(87) **WO 2021/234681** (51) ***C02F 1/48***
(86) IB 2021/055840 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21807515.8 11.02.2023

(87) **WO 2021/234682** (51) ***F02M 27/04***
(86) IB 2021/055843 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21809828.3 21.03.2023

(87) **WO 2021/235786** (51) ***F16B 21/12***
(86) KR 2021/006112 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21808519.9 21.12.2022

(87) **WO 2021/237327** (51) ***G01V 99/00***
(86) BR 2021/050227 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21813896.4 03.01.2023

(87) **WO 2021/237389** (51) ***B02C 17/10***
(86) CN 2020/091973 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937817.3 03.01.2023

(87) **WO 2021/237869** (51) ***A61N 5/10***
(86) CN 2020/099492 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937489.1 03.01.2023

(87) **WO 2021/237875** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/099766 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20938377.7 03.01.2023

(87) **WO 2021/237949** (51) ***G01B 11/24***
(86) CN 2020/108604 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20938264.7 03.01.2023

(87) **WO 2021/237960** (51) ***G06T 7/73***
(86) CN 2020/111153 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937497.4 03.01.2023

(87) **WO 2021/237967** (51) ***G06F 16/583***
(86) CN 2020/112221 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937684.7 03.01.2023

(87) **WO 2021/237984** (51) ***B22F 3/105***
(86) CN 2020/115774 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20938175.5 03.01.2023

(87) **WO 2021/237986** (51) ***A01G 2/32***
(86) CN 2020/116177 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20938438.7 03.01.2023

(87) **WO 2021/237990** (51) ***B60L 58/24***
(86) CN 2020/117205 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937903.1 03.01.2023

(87) **WO 2021/237991** (51) ***H02K 1/16***
(86) CN 2020/117206 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937302.6 03.01.2023

(87) **WO 2021/238151** (51) ***G06T 7/73***
(86) CN 2020/135498 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937479.2 03.01.2023

(87) **WO 2021/238155** (51) ***A47K 5/12***
(86) CN 2020/135796 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937976.7 03.01.2023

(87) **WO 2021/238156** (51) ***A47K 5/12***
(86) CN 2020/135797 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937823.1 03.01.2023

(87) **WO 2021/238171** (51) ***G06T 7/33***
(86) CN 2020/136254 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937950.2 03.01.2023

(87) **WO 2021/238374** (51) ***B44C 3/00***
(86) CN 2021/083038 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21812654.8 24.12.2022

(87) **WO 2021/238640** (51) ***C02F 3/32***
(86) CN 2021/092936 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21813457.5 03.01.2023

(87) **WO 2021/239036** (51) ***H04N 5/14***
(86) CN 2021/096256 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21813940.0 03.01.2023

(87) **WO 2021/239078** (51) ***G06F 16/33***
(86) CN 2021/096548 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21813652.1 03.01.2023

(87) **WO 2021/240249** (51) ***B01L 3/00***
(86) IB 2021/051736 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21727536.1 03.10.2023

(87) **WO 2021/241785** (51) ***C01B 32/205***
(86) KR 2020/006961 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20938059.1 03.01.2023

(87) **WO 2021/241913** (51) ***C07C 233/65***
(86) KR 2021/005808 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21814389.9 03.01.2023

(87) **WO 2021/242196** (51) ***A61L 9/14***
(86) TR 2020/050934 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937237.4 03.01.2023

(87) **WO 2021/243503** (51) ***C02F 1/00***
(86) CN 2020/093671 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 20938558.2 03.01.2023

(87) **WO 2021/243521** (51) ***C09K 11/68***
(86) CN 2020/093765 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 20939205.9 03.01.2023

(87) **WO 2021/243522** (51) ***C04B 35/10***
(86) CN 2020/093766 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 20938535.0 03.01.2023

(87) **WO 2021/243523** (51) ***C09K 11/59***
(86) CN 2020/093770 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 20938954.3 03.01.2023

(87) **WO 2021/243621** (51) ***G01V 1/18***
(86) CN 2020/094248 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 20939089.7 04.01.2023

(87) **WO 2021/243831** (51) ***G01N 3/00***
(86) CN 2020/104575 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 20938916.2 06.01.2023

(87) **WO 2021/243859** (51) ***F21S 8/00***
(86) CN 2020/111964 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 20939433.7 05.01.2023

(87) **WO 2021/244019** (51) ***H04R 3/00***
(86) CN 2020/140754 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 20938543.4 06.01.2023

(87) **WO 2021/244122** (51) ***A47C 19/04***
(86) CN 2021/084941 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 21817184.1 04.01.2023

(87) **WO 2021/244486** (51) ***C07K 14/00***
(86) CN 2021/097361 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 21816773.2 03.01.2023

(87) **WO 2021/244626** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2021/098259 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 21818154.3 06.01.2023

(87) **WO 2021/244672** (51) ***H01M 50/46***
(86) CN 2021/108715 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 21817315.1 05.01.2023

(87) **WO 2021/246559** (51) ***C12N 5/071***
(86) KR 2020/007341 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 20938641.6 06.01.2023

(87) **WO 2021/246650** (51) ***H01M 10/659***
(86) KR 2021/005413 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 21816747.6 06.01.2023

(87) **WO 2021/247034** (51) ***G06T 3/40***
(86) US 2020/036218 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 20939319.8 06.01.2023

(87) **WO 2021/248143** (51) ***A61B 1/00***
(86) US 2021/036273 (87) 2021/49 09.12.2021
(21) 21817872.1 05.10.2023

(87) **WO 2021/248265** (51) ***C22C 19/05***
(86) CN 2020/094869 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 20939697.7 10.01.2023

(87) **WO 2021/248269** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2020/094891 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 20940088.6 10.01.2023

(87) **WO 2021/248483** (51) ***H04B 1/38***
(86) CN 2020/095918 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 20940295.7 13.01.2023

(87) **WO 2021/248873** (51) ***A63F 3/02***
(86) CN 2020/138595 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 20940270.0 13.01.2023

(87) **WO 2021/248874** (51) ***A63F 3/02***
(86) CN 2020/138600 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 20940208.0 13.01.2023

(87) **WO 2021/249305** (51) ***C07D 401/12***
(86) CN 2021/098381 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21822454.1 10.01.2023

(87) **WO 2021/249365** (51) ***B32B 27/02***
(86) CN 2021/098770 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21821429.4 11.01.2023

(87) **WO 2021/249450** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2021/099282 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21823029.0 12.01.2023

(87) **WO 2021/249469** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2021/099338 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21823033.2 13.01.2023

(87) **WO 2021/249476** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/099352 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21821005.2 13.01.2023

(87) **WO 2021/249552** (51) ***A01K 49/00***
(86) CN 2021/099812 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21821157.1 13.01.2023

(87) **WO 2021/249559** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/099851 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21823110.8 13.01.2023

(87) **WO 2021/249573** (51) ***H01R 4/66***
(86) CN 2021/107319 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21821907.9 07.03.2023

(87) **WO 2021/250528** (51) ***B22F 9/14***
(86) IB 2021/054943 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21822460.8 10.01.2023

(87) **WO 2021/251683** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2021/006933 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21821864.2 10.01.2023

(87) **WO 2021/251848** (51) ***A61B 6/03***
(86) RU 2021/050015 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21821242.1 11.01.2023

(87) **WO 2021/253442** (51) ***F04D 25/08***
(86) CN 2020/097228 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940572.9 19.01.2023

(87) **WO 2021/253449** (51) ***F04D 29/10***
(86) CN 2020/097258 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940931.7 20.01.2023

(87) **WO 2021/253450** (51) ***B65G 47/18***
(86) CN 2020/097259 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20941123.0 19.01.2023

(87) **WO 2021/253512** (51) ***H01L 23/522***
(86) CN 2020/099976 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20941329.3 19.01.2023

(87) **WO 2021/253580** (51) ***C08L 83/04***
(86) CN 2020/105493 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20941078.6 19.01.2023

(87) **WO 2021/253604** (51) ***A01C 11/00***
(86) CN 2020/109494 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940605.7 20.01.2023

(87) **WO 2021/253607** (51) ***B65G 35/00***
(86) CN 2020/109510 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20941383.0 20.01.2023

(87) **WO 2021/253763** (51) ***H02K 1/17***
(86) CN 2020/137134 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940801.2 19.01.2023

(87) **WO 2021/253927** (51) ***D04B 15/08***
(86) CN 2021/085399 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21825978.6 20.01.2023

(87) **WO 2021/253945** (51) ***G02C 5/08***
(86) CN 2021/086787 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21825600.6 20.01.2023

(87) **WO 2021/253946** (51) ***A61H 5/00***
(86) CN 2021/086794 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21824953.0 20.01.2023

(87) **WO 2021/253947** (51) ***G21C 15/18***
(86) CN 2021/086810 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21826919.9 19.01.2023

(87) **WO 2021/254190** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2021/098564 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21826196.4 17.01.2023

(87) **WO 2021/254240** (51) ***G06F 16/28***
(86) CN 2021/099343 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21825649.3 20.01.2023

(87) **WO 2021/254368** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2021/100280 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21825117.1 20.01.2023

(87) **WO 2021/254390** (51) ***F16M 13/02***
(86) CN 2021/100349 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21826213.7 17.01.2023

(87) **WO 2021/254418** (51) ***G06F 16/21***
(86) CN 2021/100495 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21825124.7 20.01.2023

(87) **WO 2021/254530** (51) ***H02P 29/024***
(86) CN 2021/107061 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21826561.9 20.01.2023

(87) **WO 2021/255541** (51) ***C02F 1/44***
(86) IB 2021/053965 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21825106.4 18.01.2023

(87) **WO 2021/255542** (51) ***C02F 1/38***
(86) IB 2021/053968 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21825107.2 18.01.2023

(87) **WO 2021/256603** (51) ***G06N 3/08***
(86) KR 2020/009994 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940937.4 18.01.2023

(87) **WO 2021/256711** (51) ***G06T 11/40***
(86) KR 2021/006251 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21826259.0 19.01.2023

(87) **WO 2021/256948** (51) ***G01S 15/89***
(86) RU 2020/000288 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940504.2 17.01.2023

(87) **WO 2021/256962** (51) ***A61C 7/00***
(86) RU 2021/000252 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21825688.1 17.01.2023

(87) **WO 2021/256967** (51) ***A45C 13/18***
(86) RU 2021/050169 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21825077.7 18.01.2023

(87) **WO 2021/258276** (51) ***G06T 15/00***
(86) CN 2020/097600 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942132.0 24.01.2023

(87) **WO 2021/258405** (51) ***H03H 9/17***
(86) CN 2020/098556 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942230.2 25.01.2023

(87) **WO 2021/258488** (51) ***G01R 31/52***
(86) CN 2020/104759 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942190.8 24.01.2023

(87) **WO 2021/258509** (51) ***H05K 3/00***
(86) CN 2020/106993 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942159.3 25.01.2023

(87) **WO 2021/258510** (51) ***H05K 3/42***
(86) CN 2020/106994 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942123.9 25.01.2023

(87) **WO 2021/258519** (51) ***G01N 21/78***
(86) CN 2020/108338 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942377.1 25.01.2023

(87) **WO 2021/258542** (51) ***H02K 1/27***
(86) CN 2020/112169 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941861.5 24.01.2023

(87) **WO 2021/258586** (51) ***B01D 71/68***
(86) CN 2020/123488 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941810.2 28.01.2023

(87) **WO 2021/258650** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2020/133810 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942067.8 25.01.2023

(87) **WO 2021/258664** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/135808 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942259.1 24.01.2023

(87) **WO 2021/258787** (51) ***G01M 3/26***
(86) CN 2021/081042 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829490.8 25.01.2023

(87) **WO 2021/258806** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2021/084974 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829961.8 24.01.2023

(87) **WO 2021/258807** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2021/084977 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829668.9 24.01.2023

(87) **WO 2021/258868** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2021/092078 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828481.8 24.01.2023

(87) **WO 2021/258934** (51) ***G06F 40/166***
(86) CN 2021/094861 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829983.2 24.01.2023

(87) **WO 2021/259027** (51) ***H01S 5/14***
(86) CN 2021/097913 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829441.1 24.01.2023

(87) **WO 2021/259136** (51) ***A61B 17/00***
(86) CN 2021/100650 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828267.1 24.01.2023

(87) **WO 2021/259183** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2021/101163 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829237.3 24.01.2023

(87) **WO 2021/259252** (51) ***G05D 1/10***
(86) CN 2021/101519 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829554.1 25.01.2023

(87) **WO 2021/259253** (51) ***G05D 1/12***
(86) CN 2021/101520 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830307.1 25.01.2023

(87) **WO 2021/259293** (51) ***H01M 50/209***
(86) CN 2021/101656 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828182.2 24.01.2023

(87) **WO 2021/259387** (51) ***B25J 11/00***
(86) CN 2021/113856 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830179.4 24.01.2023

(87) **WO 2021/259391** (51) ***G06T 7/11***
(86) CN 2021/122143 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829883.4 03.10.2023

(87) **WO 2021/261642** (51) ***G01J 5/00***
(86) KR 2020/008547 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941757.5 24.01.2023

(87) **WO 2021/261881** (51) ***G06T 15/04***
(86) KR 2021/007813 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827888.5 24.01.2023

(87) **WO 2021/261905** (51) ***G06K 9/00***
(86) KR 2021/007874 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828944.5 25.01.2023

(87) **WO 2021/261947** (51) ***A61M 21/02***
(86) KR 2021/007995 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829032.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261981** (51) ***G01N 29/44***
(86) KZ 2020/000016 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942192.4 25.01.2023

(87) **WO 2022/000029** (51) ***A63B 22/20***
(86) AU 2021/050688 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833232.8 31.01.2023

(87) **WO 2022/000032** (51) ***F16M 11/32***
(86) AU 2021/050692 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21834400.0 31.01.2023

(87) **WO 2022/000433** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/099978 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20943511.4 31.01.2023

(87) **WO 2022/000449** (51) ***B44B 1/06***
(86) CN 2020/100080 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20943255.8 31.01.2023

(87) **WO 2022/000452** (51) ***B25H 7/04***
(86) CN 2020/100090 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20943125.3 31.01.2023

(87) **WO 2022/000587** (51) ***E04H 3/08***
(86) CN 2020/102964 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20943278.0 31.01.2023

(87) **WO 2022/000855** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2020/121337 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20943586.6 31.01.2023

(87) **WO 2022/000924** (51) ***G05B 19/418***
(86) CN 2020/127971 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20943021.4 02.02.2023

(87) **WO 2022/001059** (51) ***H01Q 1/22***
(86) CN 2020/140918 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20942661.8 31.01.2023

(87) **WO 2022/001071** (51) ***C12N 5/10***
(86) CN 2020/141987 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20942620.4 31.01.2023

(87) **WO 2022/001080** (51) ***C12N 15/869***
(86) CN 2021/070373 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833406.8 31.01.2023

(87) **WO 2022/001100** (51) ***A61B 5/0205***
(86) CN 2021/074122 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832768.2 31.01.2023

(87) **WO 2022/001101** (51) ***C07K 14/47***
(86) CN 2021/074319 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832990.2 02.02.2023

(87) **WO 2022/001107** (51) ***B65D 81/20***
(86) CN 2021/075265 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832375.6 31.01.2023

(87) **WO 2022/001244** (51) ***C08L 97/02***
(86) CN 2021/083723 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832496.0 02.02.2023

(87) **WO 2022/001322** (51) ***B60W 30/09***
(86) CN 2021/089379 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832823.5 31.01.2023

(87) **WO 2022/001326** (51) ***G01S 17/93***
(86) CN 2021/089447 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832035.6 31.01.2023

(87) **WO 2022/001334** (51) ***B60S 1/38***
(86) CN 2021/090532 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833549.5 31.01.2023

(87) **WO 2022/001368** (51) ***G01S 13/87***
(86) CN 2021/092419 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833453.0 04.03.2023

(87) **WO 2022/001380** (51) ***B60H 3/00***
(86) CN 2021/093180 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21834306.9 31.01.2023

(87) **WO 2022/001441** (51) ***G06F 3/048***
(86) CN 2021/094506 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21834213.7 31.01.2023

(87) **WO 2022/001488** (51) ***F21S 2/00***
(86) CN 2021/095633 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21834507.2 31.01.2023

(87) **WO 2022/001525** (51) ***A63F 9/08***
(86) CN 2021/096458 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833739.2 31.01.2023

(87) **WO 2022/001566** (51) ***G02F 1/03***
(86) CN 2021/097980 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21834229.3 31.01.2023

(87) **WO 2022/001622** (51) ***E21D 9/087***
(86) CN 2021/099524 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832617.1 03.02.2023

(87) **WO 2022/001651** (51) ***A24F 40/10***
(86) CN 2021/100034 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833365.6 03.02.2023

(87) **WO 2022/001744** (51) ***B25F 3/00***
(86) CN 2021/101437 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21834639.3 04.02.2023

(87) **WO 2022/001811** (51) ***G06Q 40/02***
(86) CN 2021/102030 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833669.1 31.01.2023

(87) **WO 2022/001812** (51) ***G06Q 40/02***
(86) CN 2021/102040 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21831875.6 31.01.2023

(87) **WO 2022/001850** (51) ***H04W 72/00***
(86) CN 2021/102265 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833100.7 31.01.2023

(87) **WO 2022/001880** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2021/102416 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832067.9 31.01.2023

(87) **WO 2022/001988** (51) ***B65G 13/07***
(86) CN 2021/102854 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832468.9 31.01.2023

(87) **WO 2022/002111** (51) ***H01L 29/872***
(86) CN 2021/103440 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833588.3 02.02.2023

(87) **WO 2022/002204** (51) ***A63B 22/08***
(86) CN 2021/104029 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833514.9 02.02.2023

(87) **WO 2022/002266** (51) ***G10D 13/11***
(86) CN 2021/104332 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21831697.4 04.02.2023

(87) **WO 2022/005093** (51) ***G01N 23/04***
(86) KR 2021/007873 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833151.0 31.01.2023

(87) **WO 2022/005321** (51) ***C07K 16/28***
(86) RU 2020/000316 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20845447.0 31.01.2023

(87) **WO 2022/005340** (51) ***A61K 39/395***
(86) RU 2021/050194 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21831838.4 04.02.2023

(87) **WO 2022/005342** (51) ***C12N 15/63***
(86) RU 2021/050196 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833245.0 04.02.2023

(87) **WO 2022/007250** (51) ***F24C 15/20***
(86) CN 2020/123724 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 20944122.9 07.02.2023

(87) **WO 2022/007342** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/138438 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 20943919.9 08.02.2023

(87) **WO 2022/007358** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2020/140408 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 20944137.7 09.02.2023

(87) **WO 2022/007392** (51) ***A23K 50/42***
(86) CN 2021/074268 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21838611.8 11.02.2023

(87) **WO 2022/007393** (51) ***B62M 1/10***
(86) CN 2021/074302 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21838275.2 10.02.2023

(87) **WO 2022/007431** (51) ***G06K 7/14***
(86) CN 2021/081732 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21838294.3 08.02.2023

(87) **WO 2022/007434** (51) ***G06F 16/904***
(86) CN 2021/082348 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837004.7 10.02.2023

(87) **WO 2022/007463** (51) ***F24C 3/08***
(86) CN 2021/087631 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21838301.6 07.02.2023

(87) **WO 2022/007598** (51) ***A62B 1/14***
(86) CN 2021/099944 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837867.7 09.02.2023

(87) **WO 2022/007604** (51) ***F01P 7/16***
(86) CN 2021/100322 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837555.8 08.02.2023

(87) **WO 2022/007733** (51) ***A61B 18/12***
(86) CN 2021/104421 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21838375.0 09.02.2023

(87) **WO 2022/007735** (51) ***F04D 25/08***
(86) CN 2021/104426 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21838941.9 07.02.2023

(87) **WO 2022/007737** (51) ***F04D 29/60***
(86) CN 2021/104452 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837359.5 07.02.2023

(87) **WO 2022/007780** (51) ***F04D 29/44***
(86) CN 2021/104683 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837689.5 07.02.2023

(87) **WO 2022/007797** (51) ***B32B 27/42***
(86) CN 2021/104768 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21836890.0 08.02.2023

(87) **WO 2022/007864** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/105077 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21836818.1 09.02.2023

(87) **WO 2022/007897** (51) ***C07D 303/00***
(86) CN 2021/105248 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21838468.3 11.02.2023

(87) **WO 2022/007981** (51) ***G01C 19/5698***
(86) CN 2021/116699 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837112.8 08.02.2023

(87) **WO 2022/007984** (51) ***B60R 1/00***
(86) CN 2021/117807 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21838102.8 11.02.2023

(87) **WO 2022/008315** (51) ***F16H 1/28***
(86) EP 2021/068031 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21737466.9 07.02.2023

(87) **WO 2022/009056** (51) ***B62B 9/14***
(86) IB 2021/055985 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837886.7 07.02.2023

(87) **WO 2022/010248** (51) ***A44C 9/00***
(86) KR 2021/008619 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837857.8 08.02.2023

(87) **WO 2022/010333** (51) ***B29C 64/321***
(86) KR 2021/008902 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837255.5 11.02.2023

(87) **WO 2022/010381** (51) ***B60P 3/00***
(86) RU 2021/050153 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837637.4 07.02.2023

(87) **WO 2022/010926** (51) ***H04L 65/40***
(86) US 2021/040554 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21836812.4 07.02.2023

(87) **WO 2022/011418** (51) ***A62C 2/14***
(86) AU 2021/050752 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21841563.6 15.02.2023

(87) **WO 2022/011419** (51) ***A62C 2/14***
(86) AU 2021/050753 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21841495.1 15.02.2023

(87) **WO 2022/011744** (51) ***F24S 30/00***
(86) CN 2020/105142 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20944962.8 18.02.2023

(87) **WO 2022/011745** (51) ***F21S 9/03***
(86) CN 2020/105146 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945458.6 18.02.2023

(87) **WO 2022/011786** (51) ***B01D 29/11***
(86) CN 2020/110751 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945606.0 16.02.2023

(87) **WO 2022/011811** (51) ***B05B 11/02***
(86) CN 2020/114219 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945426.3 17.02.2023

(87) **WO 2022/011902** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2020/128122 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945499.0 18.02.2023

(87) **WO 2022/011909** (51) ***F04D 29/54***
(86) CN 2020/129857 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945472.7 18.02.2023

(87) **WO 2022/011914** (51) ***A61K 31/366***
(86) CN 2020/130275 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945351.3 18.02.2023

(87) **WO 2022/011949** (51) ***A47L 5/30***
(86) CN 2020/135750 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945015.4 16.02.2023

(87) **WO 2022/011953** (51) ***C08L 23/12***
(86) CN 2020/136308 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20944861.2 17.02.2023

(87) **WO 2022/011971** (51) ***A47L 5/24***
(86) CN 2020/138002 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945680.5 16.02.2023

(87) **WO 2022/011984** (51) ***G06T 7/30***
(86) CN 2020/140330 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945506.2 17.02.2023

(87) **WO 2022/011989** (51) ***H04N 19/70***
(86) CN 2020/141574 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945707.6 17.02.2023

(87) **WO 2022/012028** (51) ***C12N 15/869***
(86) CN 2021/074620 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21842343.2 16.02.2023

(87) **WO 2022/012062** (51) ***C03B 11/06***
(86) CN 2021/080340 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21842040.4 16.02.2023

(87) **WO 2022/012094** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/085226 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21842429.9 17.02.2023

(87) **WO 2022/012096** (51) ***G01C 15/12***
(86) CN 2021/085567 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21842044.6 15.02.2023

(87) **WO 2022/012098** (51) ***B01J 27/24***
(86) CN 2021/086087 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21843128.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/012178** (51) ***G06T 9/00***
(86) CN 2021/096144 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21843450.4 17.02.2023

(87) **WO 2022/012542** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2021/106050 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21842675.7 16.02.2023

(87) **WO 2022/013425** (51) ***A61K 31/13***
(86) EP 2021/069970 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21751989.1 18.02.2023

(87) **WO 2022/013674** (51) ***A47J 31/00***
(86) IB 2021/055978 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21841920.8 14.02.2023

(87) **WO 2022/014729** (51) ***G05D 1/02***
(86) KR 2020/009237 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945032.9 15.02.2023

(87) **WO 2022/014748** (51) ***G10K 11/178***
(86) KR 2020/009371 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20944996.6 17.02.2023

(87) **WO 2022/014783** (51) ***E21B 33/12***
(86) KR 2020/014219 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945268.9 18.02.2023

(87) **WO 2022/015137** (51) ***G02C 1/00***
(86) MX 2020/050018 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945150.9 15.02.2023

(87) **WO 2022/015149** (51) ***G09B 23/28***
(86) MX 2021/050032 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21841625.3 14.02.2023

(87) **WO 2022/015190** (51) ***A61L 2/10***
(86) RU 2020/000354 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945586.4 18.02.2023

(87) **WO 2022/015198** (51) ***A61K 39/215***
(86) RU 2021/000278 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21842636.9 18.02.2023

(87) **WO 2022/015199** (51) ***A61K 31/502***
(86) RU 2021/000280 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21842318.4 18.02.2023

(87) **WO 2022/015201** (51) ***H01G 4/33***
(86) RU 2021/050075 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21842950.4 16.02.2023

(87) **WO 2022/015897** (51) ***G06F 30/367***
(86) US 2021/041700 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21843410.8 18.02.2023

(87) **WO 2022/016318** (51) ***F02B 75/06***
(86) CN 2020/103023 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946332.2 21.02.2023

(87) **WO 2022/016319** (51) ***F16H 55/36***
(86) CN 2020/103024 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946062.5 21.02.2023

(87) **WO 2022/016423** (51) ***C12Q 1/68***
(86) CN 2020/103566 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946074.0 23.02.2023

(87) **WO 2022/016519** (51) ***H04W 8/18***
(86) CN 2020/104479 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946113.6 25.02.2023

(87) **WO 2022/016562** (51) ***G05D 1/10***
(86) CN 2020/104940 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946211.8 23.02.2023

(87) **WO 2022/016568** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2020/105071 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946269.6 23.02.2023

(87) **WO 2022/016666** (51) ***F02B 73/00***
(86) CN 2020/112942 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946281.1 24.02.2023

(87) **WO 2022/016668** (51) ***B24B 31/02***
(86) CN 2020/112955 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946342.1 21.02.2023

(87) **WO 2022/016669** (51) ***H04W 48/08***
(86) CN 2020/113022 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20945912.2 25.02.2023

(87) **WO 2022/016670** (51) ***H04W 4/06***
(86) CN 2020/113027 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946237.3 25.02.2023

(87) **WO 2022/016676** (51) ***F26B 3/30***
(86) CN 2020/113254 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20945882.7 21.02.2023

(87) **WO 2022/016684** (51) ***G10K 11/172***
(86) CN 2020/114200 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20945920.5 25.02.2023

(87) **WO 2022/016709** (51) ***E05B 71/00***
(86) CN 2020/120725 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20945924.7 25.02.2023

(87) **WO 2022/016730** (51) ***B60Q 9/00***
(86) CN 2020/125077 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20945755.5 24.02.2023

(87) **WO 2022/016759** (51) ***F21V 21/002***
(86) CN 2020/130622 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946246.4 25.02.2023

(87) **WO 2022/016778** (51) ***C02F 1/44***
(86) CN 2020/134689 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946255.5 02.02.2024

(87) **WO 2022/016783** (51) ***F24F 3/14***
(86) CN 2020/135381 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946114.4 23.02.2023

(87) **WO 2022/016787** (51) ***C08L 23/14***
(86) CN 2020/136306 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946104.5 21.02.2023

(87) **WO 2022/016788** (51) ***C08L 81/02***
(86) CN 2020/136307 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946207.6 22.02.2023

(87) **WO 2022/016792** (51) ***F24C 15/20***
(86) CN 2020/136920 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946159.9 22.02.2023

(87) **WO 2022/016818** (51) ***H04L 12/10***
(86) CN 2020/141372 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20945925.4 24.02.2023

(87) **WO 2022/016824** (51) ***F25D 25/02***
(86) CN 2020/142116 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946210.0 22.02.2023

(87) **WO 2022/016851** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2021/074418 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21847165.4 22.02.2023

(87) **WO 2022/016928** (51) ***H02G 7/16***
(86) CN 2021/088856 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846059.0 23.02.2023

(87) **WO 2022/016981** (51) ***G06F 3/0484***
(86) CN 2021/095553 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21845540.0 25.02.2023

(87) **WO 2022/017051** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/099444 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846160.6 25.02.2023

(87) **WO 2022/017063** (51) ***A63F 13/58***
(86) CN 2021/099934 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21847261.1 25.02.2023

(87) **WO 2022/017096** (51) ***H04N 5/76***
(86) CN 2021/101144 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846083.0 21.02.2023

(87) **WO 2022/017127** (51) ***H04B 7/0408***
(86) CN 2021/102643 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21845232.4 21.02.2023

(87) **WO 2022/017136** (51) ***G01S 17/89***
(86) CN 2021/103119 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21845235.7 23.02.2023

(87) **WO 2022/017167** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2021/104640 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846699.3 25.02.2023

(87) **WO 2022/017201** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2021/105588 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846452.7 25.02.2023

(87) **WO 2022/017211** (51) ***B60L 8/00***
(86) CN 2021/105743 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846254.7 21.02.2023

(87) **WO 2022/017212** (51) ***B60L 8/00***
(86) CN 2021/105744 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846330.5 21.02.2023

(87) **WO 2022/017214** (51) ***B60L 8/00***
(86) CN 2021/105747 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21845242.3 21.02.2023

(87) **WO 2022/017215** (51) ***B60L 8/00***
(86) CN 2021/105750 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21847341.1 21.02.2023

(87) **WO 2022/017243** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2021/106345 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21845401.5 23.02.2023

(87) **WO 2022/017259** (51) ***A63H 33/08***
(86) CN 2021/106651 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846992.2 24.02.2023

(87) **WO 2022/017293** (51) ***G06Q 20/40***
(86) CN 2021/106887 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21845854.5 25.02.2023

(87) **WO 2022/017322** (51) ***H02M 1/42***
(86) CN 2021/107105 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21845505.3 23.02.2023

(87) **WO 2022/017323** (51) ***H02M 1/42***
(86) CN 2021/107106 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21845415.5 23.02.2023

(87) **WO 2022/017330** (51) ***H02M 1/42***
(86) CN 2021/107160 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846729.8 23.02.2023

(87) **WO 2022/017391** (51) ***H02M 1/42***
(86) CN 2021/107400 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21847224.9 23.02.2023

(87) **WO 2022/017499** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/108135 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21847033.4 25.02.2023

(87) **WO 2022/019366** (51) ***A61N 5/06***
(86) KR 2020/010128 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946089.8 24.02.2023

(87) **WO 2022/019392** (51) ***G08B 7/06***
(86) KR 2020/016815 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20945822.3 23.02.2023

(87) **WO 2022/019428** (51) ***G05B 23/02***
(86) KR 2021/002238 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846934.4 21.02.2023

(87) **WO 2022/019750** (51) ***C10M 125/02***
(86) MY 2021/050036 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21845497.3 25.02.2023

(87) **WO 2022/019801** (51) ***B63B 21/56***
(86) RU 2021/000259 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846540.9 25.02.2023

(87) **WO 2022/019806** (51) ***B67C 3/02***
(86) RU 2021/050183 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21846669.6 23.02.2023

(87) **WO 2022/019948** (51) ***A61K 33/44***
(86) US 2020/064909 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946398.3 22.02.2023

(87) **WO 2022/020889** (51) ***A61K 31/519***
(86) AU 2021/050817 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849870.7 28.02.2023

(87) **WO 2022/020890** (51) ***A61K 31/519***
(86) AU 2021/050818 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848813.8 28.02.2023

(87) **WO 2022/020891** (51) ***A61K 31/519***
(86) AU 2021/050819 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848919.3 28.02.2023

(87) **WO 2022/020979** (51) ***A61C 17/34***
(86) CN 2020/101832 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947581.3 28.02.2023

(87) **WO 2022/020992** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2020/104823 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946568.1 28.02.2023

(87) **WO 2022/021056** (51) ***F24S 40/20***
(86) CN 2020/105145 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946938.6 01.03.2023

(87) **WO 2022/021065** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2020/105171 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946978.2 01.03.2023

(87) **WO 2022/021076** (51) ***G02B 5/30***
(86) CN 2020/105249 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947761.1 01.03.2023

(87) **WO 2022/021095** (51) ***G06F 1/16***
(86) CN 2020/105293 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947338.8 01.03.2023

(87) **WO 2022/021149** (51) ***A61K 48/00***
(86) CN 2020/105553 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946703.4 01.03.2023

(87) **WO 2022/021209** (51) ***G09B 29/00***
(86) CN 2020/105790 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946911.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/021354** (51) ***G06F 3/048***
(86) CN 2020/106275 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947799.1 01.03.2023

(87) **WO 2022/021378** (51) ***G01N 27/64***
(86) CN 2020/106332 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947204.2 01.03.2023

(87) **WO 2022/021495** (51) ***H01H 13/705***
(86) CN 2020/109577 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947683.7 01.03.2023

(87) **WO 2022/021502** (51) ***H01H 13/705***
(86) CN 2020/110373 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946630.9 01.03.2023

(87) **WO 2022/021549** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2020/114542 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947307.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/021550** (51) ***G06Q 10/00***
(86) CN 2020/114543 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947496.4 01.03.2023

(87) **WO 2022/021624** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/122583 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947650.6 01.03.2023

(87) **WO 2022/021627** (51) ***G02B 6/38***
(86) CN 2020/122775 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946837.0 01.03.2023

(87) **WO 2022/021634** (51) ***E02D 5/74***
(86) CN 2020/123773 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947400.6 01.03.2023

(87) **WO 2022/021641** (51) ***H01M 4/60***
(86) CN 2020/124575 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947575.5 01.03.2023

(87) **WO 2022/021642** (51) ***C01G 19/00***
(86) CN 2020/124576 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947063.2 01.03.2023

(87) **WO 2022/021643** (51) ***H01M 4/60***
(86) CN 2020/124579 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946598.8 01.03.2023

(87) **WO 2022/021647** (51) ***H04N 21/422***
(86) CN 2020/125561 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947274.5 01.03.2023

(87) **WO 2022/021651** (51) ***H04N 5/64***
(86) CN 2020/125841 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946640.8 01.03.2023

(87) **WO 2022/021689** (51) ***B28B 11/04***
(86) CN 2020/130743 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947320.6 01.03.2023

(87) **WO 2022/021690** (51) ***B02C 18/14***
(86) CN 2020/130744 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947275.2 01.03.2023

(87) **WO 2022/021693** (51) ***B29B 17/04***
(86) CN 2020/130747 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946573.1 01.03.2023

(87) **WO 2022/021772** (51) ***G11C 7/08***
(86) CN 2020/139315 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947198.6 28.02.2023

(87) **WO 2022/021775** (51) ***G11C 7/08***
(86) CN 2020/139624 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946677.0 28.02.2023

(87) **WO 2022/021776** (51) ***G11C 7/08***
(86) CN 2020/139642 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946694.5 28.02.2023

(87) **WO 2022/021777** (51) ***G11C 7/08***
(86) CN 2020/139656 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947281.0 28.02.2023

(87) **WO 2022/021812** (51) ***F21K 9/235***
(86) CN 2021/071778 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849645.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/021813** (51) ***F21S 2/00***
(86) CN 2021/071779 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848970.6 01.03.2023

(87) **WO 2022/021814** (51) ***F21K 9/23***
(86) CN 2021/071782 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850446.2 01.03.2023

(87) **WO 2022/021838** (51) ***G01R 31/28***
(86) CN 2021/076109 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849551.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/021876** (51) ***H03M 7/30***
(86) CN 2021/078808 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849159.5 01.03.2023

(87) **WO 2022/021903** (51) ***A41D 7/00***
(86) CN 2021/081764 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849831.9 01.03.2023

(87) **WO 2022/021918** (51) ***G01N 25/00***
(86) CN 2021/084334 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848963.1 01.03.2023

(87) **WO 2022/021920** (51) ***C23G 1/14***
(86) CN 2021/084417 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848790.8 01.03.2023

(87) **WO 2022/021922** (51) ***F24F 13/02***
(86) CN 2021/084581 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850651.7 28.02.2023

(87) **WO 2022/021923** (51) ***F24F 13/20***
(86) CN 2021/084663 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849257.7 28.02.2023

(87) **WO 2022/021948** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/087693 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848591.0 01.03.2023

(87) **WO 2022/021953** (51) ***F24F 1/028***
(86) CN 2021/088352 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849574.5 28.02.2023

(87) **WO 2022/021957** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2021/088841 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848796.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/021985** (51) ***B60N 2/885***
(86) CN 2021/091426 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849764.2 01.03.2023

(87) **WO 2022/021991** (51) ***H04N 19/167***
(86) CN 2021/092369 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849458.1 01.03.2023

(87) **WO 2022/021995** (51) ***H01R 13/02***
(86) CN 2021/092977 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849852.5 01.03.2023

(87) **WO 2022/022034** (51) ***F24F 7/007***
(86) CN 2021/095731 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850157.5 01.03.2023

(87) **WO 2022/022071** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2021/098816 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851147.5 01.03.2023

(87) **WO 2022/022072** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/098824 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851127.7 28.02.2023

(87) **WO 2022/022075** (51) ***H04N 21/4788***
(86) CN 2021/098901 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851240.8 01.03.2023

(87) **WO 2022/022076** (51) ***H01L 51/52***
(86) CN 2021/098924 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851303.4 01.03.2023

(87) **WO 2022/022077** (51) ***G16H 20/70***
(86) CN 2021/098954 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850941.2 01.03.2023

(87) **WO 2022/022079** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/098961 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849275.9 01.03.2023

(87) **WO 2022/022091** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/099192 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849097.7 01.03.2023

(87) **WO 2022/022093** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2021/099224 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851317.4 01.03.2023

(87) **WO 2022/022110** (51) ***H01L 27/146***
(86) CN 2021/099751 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849098.5 01.03.2023

(87) **WO 2022/022123** (51) ***A24F 40/48***
(86) CN 2021/100033 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848713.0 01.03.2023

(87) **WO 2022/022124** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/100075 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849787.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/022133** (51) ***A47K 7/02***
(86) CN 2021/100310 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848814.6 01.03.2023

(87) **WO 2022/022145** (51) ***A61B 5/00***
(86) CN 2021/100598 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851247.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/022149** (51) ***G01R 31/34***
(86) CN 2021/100660 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849283.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/022150** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2021/100678 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849284.1 01.03.2023

(87) **WO 2022/022152** (51) ***H04N 21/845***
(86) CN 2021/100860 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850871.1 01.03.2023

(87) **WO 2022/022155** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/100997 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851052.7 01.03.2023

(87) **WO 2022/022163** (51) ***G06F 16/35***
(86) CN 2021/101372 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850686.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/022167** (51) ***F25D 17/06***
(86) CN 2021/101442 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850177.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/022173** (51) ***G16C 20/50***
(86) CN 2021/101732 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850600.4 01.03.2023

(87) **WO 2022/022192** (51) ***G06T 13/40***
(86) CN 2021/102602 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851327.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/022193** (51) ***H04N 7/01***
(86) CN 2021/102625 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849285.8 01.03.2023

(87) **WO 2022/022200** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2021/103102 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850875.2 28.02.2023

(87) **WO 2022/022209** (51) ***H01Q 1/24***
(86) CN 2021/103640 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849287.4 01.03.2023

(87) **WO 2022/022218** (51) ***H04B 1/40***
(86) CN 2021/104014 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850879.4 01.03.2023

(87) **WO 2022/022250** (51) ***G06F 9/48***
(86) CN 2021/105011 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851065.9 01.03.2023

(87) **WO 2022/022260** (51) ***G06T 3/00***
(86) CN 2021/105535 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848820.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/022281** (51) ***G06F 16/958***
(86) CN 2021/106177 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850185.6 01.03.2023

(87) **WO 2022/022352** (51) ***H04W 72/08***
(86) CN 2021/107546 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851435.4 01.03.2023

(87) **WO 2022/022364** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2021/107688 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848831.0 01.03.2023

(87) **WO 2022/022375** (51) ***A61H 7/00***
(86) CN 2021/107833 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849715.4 01.03.2023

(87) **WO 2022/022399** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2021/108034 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848725.4 01.03.2023

(87) **WO 2022/022403** (51) ***G06F 9/4401***
(86) CN 2021/108054 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850896.8 01.03.2023

(87) **WO 2022/022413** (51) ***G02B 6/38***
(86) CN 2021/108117 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848737.9 01.03.2023

(87) **WO 2022/022487** (51) ***A47J 37/06***
(86) CN 2021/108571 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849321.1 28.02.2023

(87) **WO 2022/022519** (51) ***H01M 50/40***
(86) CN 2021/108696 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848555.5 28.02.2023

(87) **WO 2022/022540** (51) ***H04W 48/02***
(86) CN 2021/108787 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851269.7 01.03.2023

(87) **WO 2022/022541** (51) ***C12Q 1/68***
(86) CN 2021/108791 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851270.5 01.03.2023

(87) **WO 2022/022557** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2021/108867 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849136.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/022558** (51) ***H04B 7/005***
(86) CN 2021/108872 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848858.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/022641** (51) ***B29C 64/00***
(86) CN 2021/109275 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849140.5 01.03.2023

(87) **WO 2022/022696** (51) ***C07K 14/47***
(86) CN 2021/109705 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850538.6 01.03.2023

(87) **WO 2022/022820** (51) ***G06Q 50/34***
(86) EP 2020/071426 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20749862.7 01.03.2023

(87) **WO 2022/025314** (51) ***H01Q 1/32***
(86) KR 2020/010005 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947297.6 01.03.2023

(87) **WO 2022/025360** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2020/017970 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20946946.9 01.03.2023

(87) **WO 2022/025799** (51) ***G09F 9/35***
(86) RU 2021/050184 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851583.1 28.02.2023

(87) **WO 2022/025947** (51) ***E21B 41/00***
(86) US 2020/051539 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20786146.9 01.03.2023

(87) **WO 2022/025977** (51) ***C01B 39/02***
(86) US 2021/012239 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21702764.8 05.02.2024

(87) **WO 2022/026509** (51) ***H04W 28/10***
(86) US 2021/043393 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850218.5 01.03.2023

(87) **WO 2022/026546** (51) ***G01N 33/68***
(86) US 2021/043453 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848841.9 01.03.2023

(87) **WO 2022/026673** (51) ***G01N 33/18***
(86) US 2021/043652 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21756148.9 01.03.2023

(87) **WO 2022/027049** (51) ***E21B 47/00***
(86) US 2021/071031 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21758993.6 01.03.2023

(87) **WO 2022/027142** (51) ***A63B 21/075***
(86) CA 2021/051096 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853430.3 08.03.2023

(87) **WO 2022/027176** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2020/106565 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948202.5 04.03.2023

(87) **WO 2022/027227** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2020/106803 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948853.5 07.03.2023

(87) **WO 2022/027263** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2020/106931 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948754.5 07.03.2023

(87) **WO 2022/027267** (51) ***F21S 9/03***
(86) CN 2020/106947 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948326.2 07.03.2023

(87) **WO 2022/027326** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/107142 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948887.3 07.03.2023

(87) **WO 2022/027448** (51) ***H04W 40/22***
(86) CN 2020/107435 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948874.1 07.03.2023

(87) **WO 2022/027483** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2020/107521 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948240.5 07.03.2023

(87) **WO 2022/027533** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2020/107636 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948016.9 08.03.2023

(87) **WO 2022/027538** (51) ***H04W 56/00***
(86) CN 2020/107651 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948425.2 08.03.2023

(87) **WO 2022/027573** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2020/107764 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948582.0 08.03.2023

(87) **WO 2022/027618** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2020/107888 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948223.1 08.03.2023

(87) **WO 2022/027627** (51) ***H04W 68/00***
(86) CN 2020/107922 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948720.6 08.03.2023

(87) **WO 2022/027648** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2020/107955 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948298.3 08.03.2023

(87) **WO 2022/027671** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2020/107989 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20947822.1 08.03.2023

(87) **WO 2022/027739** (51) ***H02S 20/30***
(86) CN 2020/110895 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20947968.2 07.03.2023

(87) **WO 2022/027802** (51) ***B65G 49/06***
(86) CN 2020/116196 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948873.3 04.03.2023

(87) **WO 2022/027838** (51) ***B65G 47/91***
(86) CN 2020/124708 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948113.4 07.03.2023

(87) **WO 2022/027869** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2020/131188 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948573.9 03.03.2023

(87) **WO 2022/027878** (51) ***H04N 3/14***
(86) CN 2020/132540 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948537.4 07.03.2023

(87) **WO 2022/027893** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/135494 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20947903.9 06.03.2023

(87) **WO 2022/027894** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/135501 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20947943.5 08.03.2023

(87) **WO 2022/027895** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/136267 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948150.6 08.03.2023

(87) **WO 2022/027919** (51) ***H02H 9/04***
(86) CN 2020/141823 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948148.0 07.03.2023

(87) **WO 2022/027923** (51) ***C09D 163/04***
(86) CN 2021/070079 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21854616.6 04.03.2023

(87) **WO 2022/027932** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/072176 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853002.0 08.03.2023

(87) **WO 2022/027940** (51) ***B25B 11/00***
(86) CN 2021/074106 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853627.4 08.03.2023

(87) **WO 2022/027963** (51) ***A61F 2/86***
(86) CN 2021/080252 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852936.0 08.03.2023

(87) **WO 2022/027986** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/084753 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853157.2 07.03.2023

(87) **WO 2022/027987** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/084760 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853440.2 07.03.2023

(87) **WO 2022/027993** (51) ***F04D 27/00***
(86) CN 2021/085739 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852686.1 04.03.2023

(87) **WO 2022/028027** (51) ***B25J 9/18***
(86) CN 2021/092441 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853091.3 08.03.2023

(87) **WO 2022/028099** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2021/099294 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21854560.6 08.03.2023

(87) **WO 2022/028120** (51) ***H04W 24/06***
(86) CN 2021/100381 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852375.1 07.03.2023

(87) **WO 2022/028125** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2021/100827 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21854489.8 07.03.2023

(87) **WO 2022/028126** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2021/100866 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853250.5 07.03.2023

(87) **WO 2022/028134** (51) ***G06F 7/575***
(86) CN 2021/101378 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853319.8 07.03.2023

(87) **WO 2022/028148** (51) ***H03F 3/195***
(86) CN 2021/102683 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853307.3 08.03.2023

(87) **WO 2022/028183** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/104514 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852955.0 08.03.2023

(87) **WO 2022/028186** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/104557 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853786.8 07.03.2023

(87) **WO 2022/028188** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/104718 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852533.5 08.03.2023

(87) **WO 2022/028193** (51) ***G01B 7/16***
(86) CN 2021/104956 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21854167.0 07.03.2023

(87) **WO 2022/028220** (51) ***G06F 9/30***
(86) CN 2021/106148 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853187.9 07.03.2023

(87) **WO 2022/028239** (51) ***H04L 12/18***
(86) CN 2021/107054 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853042.6 08.03.2023

(87) **WO 2022/028284** (51) ***G03B 21/20***
(86) CN 2021/108850 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21854181.1 07.03.2023

(87) **WO 2022/028304** (51) ***H04N 21/2662***
(86) CN 2021/109239 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852477.5 08.03.2023

(87) **WO 2022/028308** (51) ***F24F 11/46***
(86) CN 2021/109310 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853112.7 07.03.2023

(87) **WO 2022/028386** (51) ***H04W 24/08***
(86) CN 2021/110190 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852554.1 07.03.2023

(87) **WO 2022/028394** (51) ***G03G 15/20***
(86) CN 2021/110222 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852404.9 07.03.2023

(87) **WO 2022/028406** (51) ***H04W 28/26***
(86) CN 2021/110258 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853486.5 04.03.2023

(87) **WO 2022/028407** (51) ***H04N 21/44***
(86) CN 2021/110259 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852642.4 04.03.2023

(87) **WO 2022/028429** (51) ***A61K 31/15***
(86) CN 2021/110373 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852556.6 07.03.2023

(87) **WO 2022/028457** (51) ***C12N 15/113***
(86) CN 2021/110503 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852648.1 07.03.2023

(87) **WO 2022/028488** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/110613 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852822.2 08.03.2023

(87) **WO 2022/028508** (51) ***G08G 1/01***
(86) CN 2021/110755 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21854599.4 07.03.2023

(87) **WO 2022/028571** (51) ***H05B 47/10***
(86) CN 2021/111190 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853428.7 08.03.2023

(87) **WO 2022/028594** (51) ***G06T 7/30***
(86) CN 2021/111264 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853963.3 07.03.2023

(87) **WO 2022/028595** (51) ***G06T 7/30***
(86) CN 2021/111265 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21854526.7 07.03.2023

(87) **WO 2022/028613** (51) ***A61C 17/34***
(86) CN 2021/111352 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21854378.3 08.03.2023

(87) **WO 2022/028617** (51) ***H04B 7/0456***
(86) CN 2021/111442 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852753.9 08.02.2023

(87) **WO 2022/029219** (51) ***C12Q 1/6844***
(86) EP 2021/071854 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21761988.1 07.03.2023

(87) **WO 2022/030701** (51) ***A45D 44/00***
(86) KR 2020/017932 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948678.6 08.03.2023

(87) **WO 2022/030726** (51) ***B66B 31/02***
(86) KR 2021/004742 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21854479.9 08.03.2023

(87) **WO 2022/030783** (51) ***A61F 2/78***
(86) KR 2021/008891 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853539.1 07.03.2023

(87) **WO 2022/030956** (51) ***H04R 17/00***
(86) KR 2021/010156 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853304.0 04.03.2023

(87) **WO 2022/031369** (51) ***G16H 15/00***
(86) US 2021/037292 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853162.2 07.03.2023

(87) **WO 2022/032348** (51) ***C04B 28/32***
(86) AU 2021/050890 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21854989.7 14.03.2023

(87) **WO 2022/032426** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/108118 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20948925.1 11.03.2023

(87) **WO 2022/032433** (51) ***G02B 13/04***
(86) CN 2020/108203 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20948932.7 11.03.2023

(87) **WO 2022/032435** (51) ***H01R 39/00***
(86) CN 2020/108219 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20948934.3 11.03.2023

(87) **WO 2022/032445** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2020/108251 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20948944.2 11.03.2023

(87) **WO 2022/032573** (51) ***G02B 13/06***
(86) CN 2020/108905 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949072.1 14.03.2023

(87) **WO 2022/032661** (51) ***H04W 72/14***
(86) CN 2020/109296 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949159.6 15.03.2023

(87) **WO 2022/032668** (51) ***G06F 9/445***
(86) CN 2020/109320 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949166.1 15.03.2023

(87) **WO 2022/032703** (51) ***A61K 48/00***
(86) CN 2020/110239 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949201.6 14.03.2023

(87) **WO 2022/032726** (51) ***C01F 5/22***
(86) CN 2020/111355 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949223.0 10.03.2023

(87) **WO 2022/032752** (51) ***B29C 63/00***
(86) CN 2020/112953 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949249.5 15.03.2023

(87) **WO 2022/032802** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2020/116259 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949299.0 14.03.2023

(87) **WO 2022/032815** (51) ***A24F 40/10***
(86) CN 2020/116740 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949312.1 14.03.2023

(87) **WO 2022/032816** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2020/116884 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949313.9 14.03.2023

(87) **WO 2022/032877** (51) ***F21S 2/00***
(86) CN 2020/123886 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949371.7 14.03.2023

(87) **WO 2022/032917** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2020/130234 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949410.3 14.03.2023

(87) **WO 2022/032925** (51) ***G06F 21/31***
(86) CN 2020/130908 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949418.6 14.03.2023

(87) **WO 2022/032965** (51) ***G11C 7/08***
(86) CN 2020/139373 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949456.6 14.03.2023

(87) **WO 2022/032967** (51) ***G11C 7/08***
(86) CN 2020/139627 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949458.2 14.03.2023

(87) **WO 2022/032973** (51) ***H04N 19/00***
(86) CN 2020/141576 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949464.0 14.03.2023

(87) **WO 2022/033048** (51) ***H04N 7/01***
(86) CN 2021/085220 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855104.2 14.03.2023

(87) **WO 2022/033113** (51) ***C08L 75/04***
(86) CN 2021/095864 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855169.5 14.03.2023

(87) **WO 2022/033114** (51) ***B29C 64/165***
(86) CN 2021/095866 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855170.3 14.03.2023

(87) **WO 2022/033199** (51) ***G06F 16/9535***
(86) CN 2021/102604 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855254.5 15.03.2023

(87) **WO 2022/033206** (51) ***G06T 13/40***
(86) CN 2021/102775 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855259.4 15.03.2023

(87) **WO 2022/033208** (51) ***G06F 16/332***
(86) CN 2021/102815 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855261.0 14.03.2023

(87) **WO 2022/033209** (51) ***A63F 13/60***
(86) CN 2021/102825 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855262.8 14.03.2023

(87) **WO 2022/033226** (51) ***B01L 7/00***
(86) CN 2021/103962 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855279.2 11.03.2023

(87) **WO 2022/033232** (51) ***H01L 51/52***
(86) CN 2021/104490 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855285.9 11.03.2023

(87) **WO 2022/033237** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2021/104615 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855290.9 11.03.2023

(87) **WO 2022/033239** (51) ***G01R 19/00***
(86) CN 2021/104747 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855292.5 11.03.2023

(87) **WO 2022/033247** (51) ***G01S 19/42***
(86) CN 2021/105049 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855300.6 14.03.2023

(87) **WO 2022/033332** (51) ***G06F 16/332***
(86) CN 2021/109736 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855385.7 15.03.2023

(87) **WO 2022/033336** (51) ***B60R 11/02***
(86) CN 2021/109817 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855389.9 14.03.2023

(87) **WO 2022/033339** (51) ***B60R 11/04***
(86) CN 2021/109865 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855392.3 14.03.2023

(87) **WO 2022/033348** (51) ***B60L 58/10***
(86) CN 2021/110086 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855401.2 11.03.2023

(87) **WO 2022/033378** (51) ***B62K 9/02***
(86) CN 2021/110689 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855431.9 10.03.2023

(87) **WO 2022/033408** (51) ***B01D 36/04***
(86) CN 2021/111378 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855461.6 14.03.2023

(87) **WO 2022/033430** (51) ***C07D 487/14***
(86) CN 2021/111513 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855482.2 11.03.2023

(87) **WO 2022/033431** (51) ***H04B 10/07***
(86) CN 2021/111522 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855483.0 14.03.2023

(87) **WO 2022/033439** (51) ***B66B 5/00***
(86) CN 2021/111583 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855491.3 14.03.2023

(87) **WO 2022/033486** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2021/111847 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855538.1 11.03.2023

(87) **WO 2022/033518** (51) ***H01P 1/20***
(86) CN 2021/112063 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855569.6 14.03.2023

(87) **WO 2022/033524** (51) ***A23D 9/06***
(86) CN 2021/112090 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855575.3 14.03.2023

(87) **WO 2022/033544** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2021/112211 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855594.4 14.03.2023

(87) **WO 2022/033546** (51) ***A23L 7/161***
(86) CN 2021/112231 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855596.9 15.03.2023

(87) **WO 2022/033564** (51) ***H01M 50/107***
(86) CN 2021/112358 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855614.0 14.03.2023

(87) **WO 2022/033568** (51) ***H04W 56/00***
(86) CN 2021/112393 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855618.1 15.03.2023

(87) **WO 2022/034954** (51) ***A63B 22/06***
(86) KR 2020/011655 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949586.0 14.03.2023

(87) **WO 2022/034958** (51) ***G02C 7/14***
(86) KR 2020/011835 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949590.2 11.03.2023

(87) **WO 2022/034993** (51) ***A63F 13/818***
(86) KR 2020/018564 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949622.3 14.03.2023

(87) **WO 2022/035309** (51) ***A01N 65/28***
(86) MY 2021/050066 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21856315.3 15.03.2023

(87) **WO 2022/035320** (51) ***B60B 30/00***
(86) NO 2020/050204 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20771371.0 15.03.2023

(87) **WO 2022/035389** (51) ***A61L 2/00***
(86) TR 2020/050766 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 20949645.4 14.03.2023

(87) **WO 2022/035409** (51) ***A45D 29/11***
(86) UA 2021/000067 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21856369.0 14.03.2023

(87) **WO 2022/036499** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2020/109514 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20949712.2 18.03.2023

(87) **WO 2022/036621** (51) ***G01N 21/17***
(86) CN 2020/110190 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20949832.8 21.03.2023

(87) **WO 2022/036691** (51) ***H04N 13/302***
(86) CN 2020/110523 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20949899.7 22.03.2023

(87) **WO 2022/036729** (51) ***H01R 12/52***
(86) CN 2020/111009 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20949936.7 18.03.2023

(87) **WO 2022/036806** (51) ***E02D 29/16***
(86) CN 2020/117693 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950010.7 22.03.2023

(87) **WO 2022/036808** (51) ***F04D 29/34***
(86) CN 2020/117982 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950012.3 22.03.2023

(87) **WO 2022/036865** (51) ***G06F 16/18***
(86) CN 2020/125556 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950068.5 21.03.2023

(87) **WO 2022/036884** (51) ***A61K 45/06***
(86) CN 2020/128055 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950087.5 21.03.2023

(87) **WO 2022/036903** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2020/130344 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950106.3 22.03.2023

(87) **WO 2022/036918** (51) ***A61M 37/00***
(86) CN 2020/132373 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950121.2 21.03.2023

(87) **WO 2022/036953** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/136251 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950154.3 21.03.2023

(87) **WO 2022/036954** (51) ***C08L 69/00***
(86) CN 2020/136305 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950155.0 18.03.2023

(87) **WO 2022/036968** (51) ***A61B 5/308***
(86) CN 2020/137330 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950169.1 22.03.2023

(87) **WO 2022/036972** (51) ***G06T 7/12***
(86) CN 2020/138131 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950173.3 18.03.2023

(87) **WO 2022/037000** (51) ***G08G 1/01***
(86) CN 2021/070690 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857106.5 18.03.2023

(87) **WO 2022/037008** (51) ***H01R 13/66***
(86) CN 2021/072212 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857114.9 22.03.2023

(87) **WO 2022/037018** (51) ***B07C 5/00***
(86) CN 2021/074124 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857124.8 21.03.2023

(87) **WO 2022/037033** (51) ***C07K 16/10***
(86) CN 2021/078150 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857138.8 21.03.2023

(87) **WO 2022/037078** (51) ***G01K 1/02***
(86) CN 2021/085528 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857179.2 18.03.2023

(87) **WO 2022/037095** (51) ***C12N 15/50***
(86) CN 2021/088762 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857196.6 22.03.2023

(87) **WO 2022/037164** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2021/096124 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857265.9 21.03.2023

(87) **WO 2022/037179** (51) ***B29C 64/386***
(86) CN 2021/097594 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857279.0 21.03.2023

(87) **WO 2022/037190** (51) ***A61C 17/34***
(86) CN 2021/098605 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857289.9 21.03.2023

(87) **WO 2022/037192** (51) ***B60L 58/10***
(86) CN 2021/098771 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857291.5 22.03.2023

(87) **WO 2022/037250** (51) ***H02N 2/02***
(86) CN 2021/102263 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857346.7 21.03.2023

(87) **WO 2022/037256** (51) ***G06F 40/279***
(86) CN 2021/102688 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857352.5 22.03.2023

(87) **WO 2022/037257** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2021/102707 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857353.3 21.03.2023

(87) **WO 2022/037260** (51) ***G06F 40/166***
(86) CN 2021/102803 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857356.6 21.03.2023

(87) **WO 2022/037261** (51) ***H04N 21/8352***
(86) CN 2021/102925 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857357.4 21.03.2023

(87) **WO 2022/037318** (51) ***B29C 64/35***
(86) CN 2021/105940 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857413.5 22.03.2023

(87) **WO 2022/037327** (51) ***E01D 21/06***
(86) CN 2021/106192 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857422.6 21.03.2023

(87) **WO 2022/037336** (51) ***G06F 40/186***
(86) CN 2021/106473 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857431.7 21.03.2023

(87) **WO 2022/037337** (51) ***G06N 20/00***
(86) CN 2021/106476 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857432.5 21.03.2023

(87) **WO 2022/037341** (51) ***H04W 48/06***
(86) CN 2021/106547 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857436.6 22.03.2023

(87) **WO 2022/037342** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2021/106548 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857437.4 22.03.2023

(87) **WO 2022/037403** (51) ***G06T 7/73***
(86) CN 2021/110287 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857498.6 21.03.2023

(87) **WO 2022/037424** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2021/110986 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857519.9 21.03.2023

(87) **WO 2022/037507** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/112647 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857602.3 21.03.2023

(87) **WO 2022/037512** (51) ***C07D 403/10***
(86) CN 2021/112668 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857607.2 18.03.2023

(87) **WO 2022/037560** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2021/112919 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857653.6 22.03.2023

(87) **WO 2022/037616** (51) ***C07K 16/10***
(86) CN 2021/113261 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857708.8 21.03.2023

(87) **WO 2022/037620** (51) ***A61C 17/34***
(86) CN 2021/113297 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857712.0 21.03.2023

(87) **WO 2022/039324** (51) ***H04N 5/235***
(86) KR 2020/016021 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950404.2 21.03.2023

(87) **WO 2022/039732** (51) ***F16L 19/02***
(86) US 2020/046946 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950457.0 21.03.2023

(87) **WO 2022/040257** (51) ***A61M 16/10***
(86) US 2021/046418 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21859020.6 21.03.2023

(87) **WO 2022/040357** (51) ***A61K 39/12***
(86) US 2021/046571 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21859093.3 21.03.2023

(87) **WO 2022/040524** (51) ***G10L 17/00***
(86) US 2021/046901 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21859197.2 22.03.2023

(87) **WO 2022/040526** (51) ***A45D 1/06***
(86) US 2021/046903 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21859199.8 21.03.2023

(87) **WO 2022/040729** (51) ***G06F 3/01***
(86) AU 2021/050934 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859397.8 28.03.2023

(87) **WO 2022/040744** (51) ***A01K 29/00***
(86) AU 2021/050982 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859412.5 28.03.2023

(87) **WO 2022/041066** (51) ***G01N 35/00***
(86) CN 2020/111870 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20950737.5 28.03.2023

(87) **WO 2022/041067** (51) ***G01N 3/08***
(86) CN 2020/111871 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20950738.3 28.03.2023

(87) **WO 2022/041068** (51) ***G01B 11/00***
(86) CN 2020/111872 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20950739.1 28.03.2023

(87) **WO 2022/041110** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2020/112060 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20950780.5 29.03.2023

(87) **WO 2022/041172** (51) ***A61K 31/245***
(86) CN 2020/112363 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20950841.5 01.04.2023

(87) **WO 2022/041179** (51)
(86) CN 2020/112409 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20950848.0 30.03.2023

(87) **WO 2022/041362** (51) ***G05B 19/042***
(86) CN 2020/116883 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20951030.4 25.03.2023

(87) **WO 2022/041492** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2020/127986 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20951160.9 28.03.2023

(87) **WO 2022/041516** (51) ***B22F 9/08***
(86) CN 2020/130962 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20951184.9 28.03.2023

(87) **WO 2022/041539** (51) ***G01N 1/44***
(86) CN 2020/132876 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20951207.8 29.03.2023

(87) **WO 2022/041565** (51) ***F04C 18/02***
(86) CN 2020/134999 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20951232.6 01.04.2023

(87) **WO 2022/041591** (51) ***C08L 59/00***
(86) CN 2020/137746 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20951257.3 28.03.2023

(87) **WO 2022/041594** (51) ***C09D 175/04***
(86) CN 2020/137942 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20951260.7 28.03.2023

(87) **WO 2022/041653** (51) ***A61B 17/88***
(86) CN 2021/074266 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859503.1 29.03.2023

(87) **WO 2022/041654** (51) ***A61B 17/56***
(86) CN 2021/074270 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859504.9 29.03.2023

(87) **WO 2022/041680** (51) ***G02B 13/18***
(86) CN 2021/079798 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859529.6 29.03.2023

(87) **WO 2022/041698** (51) ***A41D 13/005***
(86) CN 2021/081775 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859547.8 28.03.2023

(87) **WO 2022/041712** (51) ***H04R 3/00***
(86) CN 2021/083646 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859561.9 01.04.2023

(87) **WO 2022/041713** (51) ***A61C 17/34***
(86) CN 2021/083647 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859562.7 01.04.2023

(87) **WO 2022/041786** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/087688 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859634.4 28.03.2023

(87) **WO 2022/041909** (51) ***B60L 58/12***
(86) CN 2021/097881 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859753.2 29.03.2023

(87) **WO 2022/041969** (51) ***G08G 1/0965***
(86) CN 2021/101130 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859813.4 25.03.2023

(87) **WO 2022/042028** (51) ***H02P 29/00***
(86) CN 2021/104037 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859868.8 01.04.2023

(87) **WO 2022/042097** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2021/106055 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859937.1 29.03.2023

(87) **WO 2022/042132** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2021/107002 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859972.8 01.04.2023

(87) **WO 2022/042176** (51) ***C08K 3/08***
(86) CN 2021/108575 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860016.1 28.03.2023

(87) **WO 2022/042365** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/112926 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860203.5 28.03.2023

(87) **WO 2022/042390** (51) ***A61K 31/522***
(86) CN 2021/113197 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860228.2 28.03.2023

(87) **WO 2022/042435** (51) ***A63F 13/50***
(86) CN 2021/113710 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860272.0 28.03.2023

(87) **WO 2022/042496** (51) ***H01M 10/0525***
(86) CN 2021/114119 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860331.4 01.04.2023

(87) **WO 2022/042506** (51) ***G16B 40/00***
(86) CN 2021/114165 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860341.3 28.03.2023

(87) **WO 2022/042509** (51) ***G16B 25/10***
(86) CN 2021/114168 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860344.7 28.03.2023

(87) **WO 2022/042587** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2021/114485 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860422.1 28.03.2023

(87) **WO 2022/042588** (51) ***H03M 1/74***
(86) CN 2021/114488 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860423.9 29.03.2023

(87) **WO 2022/042706** (51) ***G01N 33/53***
(86) CN 2021/115144 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860538.4 29.03.2023

(87) **WO 2022/042777** (51) ***G01N 1/30***
(86) CN 2021/126329 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860609.3 28.03.2023

(87) **WO 2022/043756** (51) ***G08B 13/183***
(86) IB 2021/000595 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21794936.1 28.03.2023

(87) **WO 2022/043911** (51) ***A61B 1/06***
(86) IB 2021/057828 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21766223.8 29.03.2023

(87) **WO 2022/043912** (51) ***A61B 1/247***
(86) IB 2021/057830 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21785978.4 29.03.2023

(87) **WO 2022/044007** (51) ***B64G 5/00***
(86) IL 2021/051040 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860754.7 28.03.2023

(87) **WO 2022/045451** (51) ***A23L 17/50***
(86) KR 2020/015674 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20951681.4 28.03.2023

(87) **WO 2022/045689** (51) ***A62B 18/08***
(86) KR 2021/011169 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21861986.4 28.03.2023

(87) **WO 2022/046123** (51) ***G06Q 20/38***
(86) US 2020/048837 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20951820.8 01.04.2023

(87) **WO 2022/046404** (51) ***B60W 30/08***
(86) US 2021/045396 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21862358.5 28.03.2023

(87) **WO 2022/046431** (51) ***G06Q 10/00***
(86) US 2021/045837 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21766550.4 28.03.2023

(87) **WO 2022/046664** (51) ***H04N 21/00***
(86) US 2021/047201 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21862501.0 24.03.2023

(87) **WO 2022/047380** (51) ***G01N 33/28***
(86) US 2021/048446 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21790275.8 01.04.2023

(87) **WO 2022/047404** (51) ***B28C 7/00***
(86) US 2021/048499 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21791057.9 01.04.2023

(87) **WO 2022/047516** (51) ***G06F 40/169***
(86) AU 2020/050926 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20951838.0 05.04.2023

(87) **WO 2022/047622** (51) ***G21C 15/18***
(86) CN 2020/112845 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20951870.3 04.04.2023

(87) **WO 2022/047677** (51) ***G16C 20/70***
(86) CN 2020/113085 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20951924.8 04.04.2023

(87) **WO 2022/047796** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/113825 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20952038.6 12.04.2023

(87) **WO 2022/047849** (51) ***G06F 21/76***
(86) CN 2020/116885 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20952091.5 04.04.2023

(87) **WO 2022/047861** (51) ***F16L 55/162***
(86) CN 2020/117696 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20952103.8 04.04.2023

(87) **WO 2022/048033** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2020/130194 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20952274.7 04.04.2023

(87) **WO 2022/048108** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2021/074789 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21863179.4 04.04.2023

(87) **WO 2022/048109** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2021/074793 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21863180.2 04.04.2023

(87) **WO 2022/048333** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2021/107131 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21863401.2 04.04.2023

(87) **WO 2022/048527** (51) ***A61K 31/00***
(86) CN 2021/115558 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21863591.0 04.04.2023

(87) **WO 2022/048536** (51) ***E06B 3/36***
(86) CN 2021/115659 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21863600.9 04.04.2023

(87) **WO 2022/048694** (51) ***G01S 19/42***
(86) CN 2021/123845 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21863756.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/049155** (51) ***A47L 23/26***
(86) EP 2021/074180 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21773041.5 04.04.2023

(87) **WO 2022/050504** (51) ***G06T 7/00***
(86) KR 2020/017004 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20952602.9 04.04.2023

(87) **WO 2022/050878** (51) ***B43K 8/04***
(86) SA 2020/000010 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20952620.1 04.04.2023

(87) **WO 2022/050882** (51) ***F21V 29/70***
(86) SA 2021/000009 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21864802.0 04.04.2023

(87) **WO 2022/051226** (51) ***H04L 41/0806***
(86) US 2021/048233 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21864954.9 04.04.2023

(87) **WO 2022/051836** (51) ***G06Q 50/00***
(86) CA 2021/000083 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21865412.7 12.04.2023

(87) **WO 2022/051870** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CA 2021/051274 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21865446.5 15.04.2023

(87) **WO 2022/051874** (51) ***F24T 10/10***
(86) CA 2021/051283 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21865450.7 15.04.2023

(87) **WO 2022/051898** (51) ***B01J 27/24***
(86) CN 2020/113995 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20952687.0 12.04.2023

(87) **WO 2022/052011** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2020/114622 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20952799.3 12.04.2023

(87) **WO 2022/052050** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/114839 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20952838.9 12.04.2023

(87) **WO 2022/052051** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/114842 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20952839.7 12.04.2023

(87) **WO 2022/052602** (51) ***B65G 47/82***
(86) CN 2021/104056 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21865658.5 12.04.2023

(87) **WO 2022/052611** (51) ***A24F 40/57***
(86) CN 2021/104878 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21865667.6 12.04.2023

(87) **WO 2022/052612** (51) ***A24F 40/57***
(86) CN 2021/104879 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21865668.4 12.04.2023

(87) **WO 2022/053040** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/117955 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21866092.6 15.04.2023

(87) **WO 2022/053080** (51) ***A63B 71/00***
(86) CN 2021/129533 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21866132.0 12.04.2023

(87) **WO 2022/053082** (51) ***H04N 21/845***
(86) CN 2021/129971 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21866134.6 15.04.2023

(87) **WO 2022/055208** (51) ***A63B 57/30***
(86) KR 2021/012072 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21867074.3 12.04.2023

(87) **WO 2022/055238** (51) ***A61K 35/28***
(86) KR 2021/012182 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21867104.8 12.04.2023

(87) **WO 2022/055399** (51) ***A61K 39/12***
(86) RU 2021/050291 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21867229.3 12.04.2023

(87) **WO 2022/055466** (51) ***H01M 10/613***
(86) TR 2021/050932 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21867274.9 15.04.2023

(87) **WO 2022/055517** (51) ***G06Q 10/06***
(86) US 2020/051468 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20953491.6 12.04.2023

(87) **WO 2022/055521** (51) ***B01D 29/11***
(86) US 2020/053717 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20800374.9 12.04.2023

(87) **WO 2022/055523** (51) ***E21B 34/10***
(86) US 2020/055323 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20804025.3 12.04.2023

(87) **WO 2022/055524** (51) ***F16L 55/38***
(86) US 2020/055324 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20804026.1 12.04.2023

(87) **WO 2022/055525** (51) ***E21B 29/00***
(86) US 2020/055333 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20800491.1 12.04.2023

(87) **WO 2022/055526** (51) ***C09K 8/42***
(86) US 2020/055668 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20803377.9 12.04.2023

(87) **WO 2022/055727** (51) ***C09D 5/00***
(86) US 2021/048032 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21867358.0 12.04.2023

(87) **WO 2022/055927** (51) ***A61K 31/05***
(86) US 2021/049363 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21867477.8 12.04.2023

(87) **WO 2022/055947** (51) ***E21B 10/32***
(86) US 2021/049388 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21787117.7 12.04.2023

(87) **WO 2022/056194** (51) ***E21B 43/26***
(86) US 2021/049764 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21791104.9 12.04.2023

(87) **WO 2022/056230** (51) ***C22B 3/06***
(86) US 2021/049813 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21867656.7 12.04.2023

(87) **WO 2022/056231** (51) ***C12Q 1/6813***
(86) US 2021/049814 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21867657.5 12.04.2023

(87) **WO 2022/056235** (51) ***C10G 11/05***
(86) US 2021/049820 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21787163.1 15.04.2023

(87) **WO 2022/056387** (51) ***F01L 1/46***
(86) US 2021/050079 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21794044.4 15.04.2023

(87) **WO 2022/056957** (51) ***H01M 10/42***
(86) CN 2020/118278 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953815.6 22.04.2023

(87) **WO 2022/057440** (51) ***C02F 9/10***
(86) CN 2021/108140 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868269.8 19.04.2023

(87) **WO 2022/057441** (51) ***C02F 9/10***
(86) CN 2021/108141 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868270.6 19.04.2023

(87) **WO 2022/057442** (51) ***C02F 9/10***
(86) CN 2021/108143 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868271.4 19.04.2023

(87) **WO 2022/057443** (51) ***C02F 9/10***
(86) CN 2021/108144 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868272.2 19.04.2023

(87) **WO 2022/057450** (51) ***C02F 9/10***
(86) CN 2021/108800 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868279.7 19.04.2023

(87) **WO 2022/057804** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/118391 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868626.9 18.04.2023

(87) **WO 2022/057806** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/118393 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868628.5 18.04.2023

(87) **WO 2022/057832** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2021/118542 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868654.1 18.04.2023

(87) **WO 2022/057833** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2021/118544 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868655.8 18.04.2023

(87) **WO 2022/057944** (51) ***H02S 40/36***
(86) CN 2021/121443 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868766.3 19.04.2023

(87) **WO 2022/057946** (51) ***F25D 11/02***
(86) CN 2021/121933 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868768.9 19.04.2023

(87) **WO 2022/059852** (51) ***G16H 20/70***
(86) KR 2020/017259 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20954246.3 22.04.2023

(87) **WO 2022/060388** (51) ***E21B 19/16***
(86) US 2020/056804 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20807585.3 18.04.2023

(87) **WO 2022/060657** (51) ***C09K 8/68***
(86) US 2021/050017 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21789920.2 18.04.2023

(87) **WO 2022/060658** (51) ***E21B 43/16***
(86) US 2021/050018 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21794043.6 18.04.2023

(87) **WO 2022/060724** (51) ***H04W 12/63***
(86) US 2021/050255 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21789936.8 22.04.2023

(87) **WO 2022/060795** (51) ***A61M 16/00***
(86) US 2021/050405 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21870104.3 18.04.2023

(87) **WO 2022/060850** (51) ***C09K 8/588***
(86) US 2021/050481 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21790702.1 18.04.2023

(87) **WO 2022/061126** (51) ***E21B 43/00***
(86) US 2021/050893 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21794682.1 19.04.2023

(87) **WO 2022/061196** (51) ***A61P 25/00***
(86) US 2021/051005 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21870346.0 19.04.2023

(87) **WO 2022/061403** (51) ***A61B 5/18***
(86) AU 2021/051106 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870588.7 25.04.2023

(87) **WO 2022/061416** (51) ***A61F 2/34***
(86) AU 2021/051120 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870601.8 25.04.2023

(87) **WO 2022/061468** (51) ***G05G 1/52***
(86) CA 2021/051335 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870648.9 26.04.2023

(87) **WO 2022/061963** (51) ***F16K 11/22***
(86) CN 2020/119958 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20954809.8 29.04.2023

(87) **WO 2022/061964** (51) ***F16K 11/074***
(86) CN 2020/119964 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20954810.6 29.04.2023

(87) **WO 2022/061965** (51) ***F16K 11/074***
(86) CN 2020/119973 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20954811.4 29.04.2023

(87) **WO 2022/062015** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2020/123033 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20954861.9 29.04.2023

(87) **WO 2022/062164** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2020/132017 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20955006.0 25.04.2023

(87) **WO 2022/062230** (51) ***G06F 9/30***
(86) CN 2020/139465 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20955072.2 25.04.2023

(87) **WO 2022/062306** (51) ***C08G 59/50***
(86) CN 2021/075993 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870696.8 29.04.2023

(87) **WO 2022/062360** (51) ***H01B 7/08***
(86) CN 2021/085302 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870749.5 25.04.2023

(87) **WO 2022/062454** (51) ***H01L 29/786***
(86) CN 2021/096780 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870841.0 26.04.2023

(87) **WO 2022/062529** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2021/103003 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870908.7 25.04.2023

(87) **WO 2022/062935** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2021/117884 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871306.3 26.04.2023

(87) **WO 2022/062993** (51) ***H04W 52/52***
(86) CN 2021/118496 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871364.2 25.04.2023

(87) **WO 2022/063053** (51) ***H03H 9/02***
(86) CN 2021/119027 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871423.6 29.04.2023

(87) **WO 2022/063122** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2021/119603 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871492.1 29.04.2023

(87) **WO 2022/063149** (51) ***H03H 9/17***
(86) CN 2021/119758 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871518.3 29.04.2023

(87) **WO 2022/063319** (51) ***G01S 5/02***
(86) CN 2021/121372 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871688.4 29.04.2023

(87) **WO 2022/063326** (51) ***E21D 11/10***
(86) CN 2021/121477 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871695.9 29.04.2023

(87) **WO 2022/064105** (51) ***B62H 3/12***
(86) FI 2021/050629 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871734.6 25.04.2023

(87) **WO 2022/065447** (51) ***A61K 6/816***
(86) JP 2021/035164 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872576.0 25.04.2023

(87) **WO 2022/066193** (51) ***G01F 1/74***
(86) US 2020/058226 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20808608.2 25.04.2023

(87) **WO 2022/066605** (51) ***C09K 8/03***
(86) US 2021/051222 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21801263.1 25.04.2023

(87) **WO 2022/066608** (51) ***E21B 21/08***
(86) US 2021/051230 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21798502.7 25.04.2023

(87) **WO 2022/066742** (51) ***G01V 11/00***
(86) US 2021/051515 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21795073.2 25.04.2023

(87) **WO 2022/067055** (51) ***E21B 23/00***
(86) US 2021/051978 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21795097.1 25.04.2023

(87) **WO 2022/067598** (51)
(86) CN 2020/119150 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20955623.2 03.05.2023

(87) **WO 2022/067689** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2020/119453 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20955714.9 03.05.2023

(87) **WO 2022/068006** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2020/129404 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20956025.9 03.05.2023

(87) **WO 2022/068067** (51) ***H04N 7/15***
(86) CN 2020/135587 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20956084.6 03.05.2023

(87) **WO 2022/068144** (51) ***C03C 10/08***
(86) CN 2021/077874 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21873811.0 03.05.2023

(87) **WO 2022/068158** (51) ***G16C 10/00***
(86) CN 2021/083789 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21873825.0 03.05.2023

(87) **WO 2022/068469** (51) ***B65G 35/06***
(86) CN 2021/114390 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874130.4 03.05.2023

(87) **WO 2022/068523** (51) ***G01N 35/10***
(86) CN 2021/116503 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874184.1 03.05.2023

(87) **WO 2022/068532** (51) ***F24F 1/03***
(86) CN 2021/116825 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874193.2 03.05.2023

(87) **WO 2022/068584** (51) ***G06T 5/50***
(86) CN 2021/118437 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874245.0 03.05.2023

(87) **WO 2022/068679** (51) ***H04W 48/16***
(86) CN 2021/120143 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874340.9 03.05.2023

(87) **WO 2022/068707** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/120555 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874367.2 03.05.2023

(87) **WO 2022/068718** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2021/120645 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874378.9 03.05.2023

(87) **WO 2022/068719** (51) ***G06F 3/0484***
(86) CN 2021/120646 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874379.7 03.05.2023

(87) **WO 2022/068720** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2021/120648 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874380.5 03.05.2023

(87) **WO 2022/068722** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2021/120653 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874382.1 03.05.2023

(87) **WO 2022/068724** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2021/120655 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874384.7 03.05.2023

(87) **WO 2022/068725** (51) ***G06F 3/0484***
(86) CN 2021/120656 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874385.4 03.05.2023

(87) **WO 2022/068737** (51) ***F24F 11/00***
(86) CN 2021/120742 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874397.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/068763** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/120878 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874423.3 03.05.2023

(87) **WO 2022/068808** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2021/121284 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874468.8 03.05.2023

(87) **WO 2022/068865** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2021/121655 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874520.6 03.05.2023

(87) **WO 2022/068873** (51) ***G01M 3/26***
(86) CN 2021/121686 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874528.9 03.05.2023

(87) **WO 2022/068925** (51) ***A61K 35/12***
(86) CN 2021/122135 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874579.2 03.05.2023

(87) **WO 2022/068949** (51) ***F28F 1/10***
(86) CN 2021/124713 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874603.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/068964** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2021/128753 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874618.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/069935** (51) ***H04R 1/02***
(86) IB 2021/000651 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21801979.2 03.05.2023

(87) **WO 2022/070094** (51) ***H01J 1/304***
(86) IB 2021/058937 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21789845.1 03.05.2023

(87) **WO 2022/070105** (51) ***G06N 20/00***
(86) IB 2021/058951 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874694.9 03.05.2023

(87) **WO 2022/072937** (51) ***E04C 3/11***
(86) US 2021/053418 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21876664.0 03.05.2023

(87) **WO 2022/073034** (51) ***G06K 9/00***
(86) US 2021/071681 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21801383.7 03.05.2023

(87) **WO 2022/073038** (51) ***C07K 14/54***
(86) US 2021/071686 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21806595.1 03.05.2023

(87) **WO 2022/073230** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2020/120174 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 20956545.6 11.05.2023

(87) **WO 2022/073337** (51) ***A61B 17/34***
(86) CN 2021/090368 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21876860.4 09.05.2023

(87) **WO 2022/073339** (51) ***A61M 16/00***
(86) CN 2021/090371 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21876862.0 09.05.2023

(87) **WO 2022/073459** (51) ***A61K 9/08***
(86) CN 2021/122210 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21876977.6 10.05.2023

(87) **WO 2022/073485** (51) ***E02D 5/08***
(86) CN 2021/122712 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21877003.0 10.05.2023

(87) **WO 2022/074296** (51) ***B08B 9/04***
(86) FI 2021/050662 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21877066.7 10.05.2023

(87) **WO 2022/074613** (51) ***H04N 7/14***
(86) IB 2021/059224 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21798783.3 09.05.2023

(87) **WO 2022/075516** (51) ***G01B 11/26***
(86) KR 2020/016191 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 20956831.0 09.05.2023

(87) **WO 2022/075650** (51) ***H01M 10/04***
(86) KR 2021/013277 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21877902.3 09.05.2023

(87) **WO 2022/076003** (51) ***F16L 23/00***
(86) US 2020/057306 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 20807624.0 09.05.2023

(87) **WO 2022/076005** (51) ***C10L 1/02***
(86) US 2020/057497 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 20811797.8 09.05.2023

(87) **WO 2022/076023** (51) ***B01J 31/02***
(86) US 2021/014846 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21707448.3 10.05.2023

(87) **WO 2022/076027** (51) ***G01M 3/16***
(86) US 2021/021062 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21714581.2 09.05.2023

(87) **WO 2022/076117** (51) ***A61K 35/12***
(86) US 2021/049429 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21878194.6 12.04.2023

(87) **WO 2022/076501** (51) ***C09K 8/504***
(86) US 2021/053689 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21802078.2 10.05.2023

(87) **WO 2022/076532** (51) ***E21B 41/00***
(86) US 2021/053737 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21810466.9 09.05.2023

(87) **WO 2022/076536** (51) ***G01V 99/00***
(86) US 2021/053742 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21810777.9 09.05.2023

(87) **WO 2022/076632** (51) ***E21B 43/14***
(86) US 2021/053873 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21814948.2 10.05.2023

(87) **WO 2022/076671** (51) ***A61K 31/5375***
(86) US 2021/053946 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21802483.4 09.05.2023

(87) **WO 2022/076813** (51) ***C09K 8/70***
(86) US 2021/054157 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21805712.3 10.05.2023

(87) **WO 2022/077643** (51) ***B25J 11/00***
(86) CN 2020/126612 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 20957421.9 16.05.2023

(87) **WO 2022/077680** (51) ***G02B 6/293***
(86) CN 2020/128007 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 20957458.1 13.05.2023

(87) **WO 2022/077713** (51) ***C02F 3/34***
(86) CN 2020/131413 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 20957487.0 18.05.2023

(87) **WO 2022/077819** (51) ***B23P 21/00***
(86) CN 2021/075919 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21878876.8 16.05.2023

(87) **WO 2022/077824** (51) ***C07D 213/30***
(86) CN 2021/077201 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21878881.8 16.05.2023

(87) **WO 2022/077863** (51) ***G06F 16/29***
(86) CN 2021/082198 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21878919.6 17.05.2023

(87) **WO 2022/077939** (51) ***C23C 24/10***
(86) CN 2021/100128 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21878990.7 16.05.2023

(87) **WO 2022/077977** (51) ***H04N 21/2343***
(86) CN 2021/106338 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879025.1 13.05.2023

(87) **WO 2022/077995** (51) ***H04N 21/2343***
(86) CN 2021/107704 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879042.6 13.05.2023

(87) **WO 2022/078107** (51) ***B60R 21/00***
(86) CN 2021/116674 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879153.1 17.05.2023

(87) **WO 2022/078154** (51) ***G06F 16/74***
(86) CN 2021/119052 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879200.0 16.05.2023

(87) **WO 2022/078158** (51) ***B21F 3/04***
(86) CN 2021/119254 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879204.2 16.05.2023

(87) **WO 2022/078184** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2021/120219 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879230.7 16.05.2023

(87) **WO 2022/078188** (51) ***A61M 11/00***
(86) CN 2021/120589 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879234.9 17.05.2023

(87) **WO 2022/078331** (51) ***H04B 1/69***
(86) CN 2021/123300 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879375.0 16.05.2023

(87) **WO 2022/078358** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2021/123441 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879401.4 16.05.2023

(87) **WO 2022/078364** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2021/123454 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879407.1 16.05.2023

(87) **WO 2022/078472** (51) ***H04W 56/00***
(86) CN 2021/123938 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879513.6 16.05.2023

(87) **WO 2022/078508** (51) ***B65G 1/06***
(86) CN 2021/124162 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879549.0 17.05.2023

(87) **WO 2022/079153** (51) ***B60M 1/34***
(86) EP 2021/078411 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21786243.2 16.05.2023

(87) **WO 2022/079346** (51) ***A45C 7/00***
(86) FI 2021/050642 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21806785.8 17.05.2023

(87) **WO 2022/079356** (51) ***A61H 33/06***
(86) FI 2021/050684 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879593.8 16.05.2023

(87) **WO 2022/080680** (51) ***G06T 5/00***
(86) KR 2021/012502 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21880328.6 17.05.2023

(87) **WO 2022/080681** (51) ***G06T 5/00***
(86) KR 2021/012505 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21880329.4 17.05.2023

(87) **WO 2022/081102** (51) ***B63B 43/04***
(86) TR 2020/050947 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 20957851.7 16.05.2023

(87) **WO 2022/081120** (51) ***A61L 2/00***
(86) TR 2021/051047 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21880695.8 16.05.2023

(87) **WO 2022/081636** (51) ***G01S 17/10***
(86) US 2021/054678 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21880948.1 16.05.2023

(87) **WO 2022/081878** (51) ***H04N 19/577***
(86) US 2021/055032 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21881109.9 16.05.2023

(87) **WO 2022/082193** (51) ***G06N 20/10***
(86) US 2021/071858 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21881312.9 16.05.2023

(87) **WO 2022/082268** (51) ***G06Q 10/08***
(86) AU 2021/051227 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881381.4 23.05.2023

(87) **WO 2022/082411** (51) ***H01S 5/10***
(86) CN 2020/122088 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20957994.5 23.05.2023

(87) **WO 2022/082480** (51) ***B01L 3/02***
(86) CN 2020/122364 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958063.8 23.05.2023

(87) **WO 2022/082701** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2020/123113 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958283.2 24.05.2023

(87) **WO 2022/082830** (51) ***B23P 19/027***
(86) CN 2020/124019 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958411.9 24.05.2023

(87) **WO 2022/082838** (51) ***G01N 21/3504***
(86) CN 2020/124769 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958418.4 23.05.2023

(87) **WO 2022/082871** (51)
(86) CN 2020/126759 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958451.5 24.05.2023

(87) **WO 2022/082891** (51)
(86) CN 2020/127947 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958469.7 23.05.2023

(87) **WO 2022/082961** (51) ***C12N 9/18***
(86) CN 2020/134984 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958536.3 23.05.2023

(87) **WO 2022/082966** (51) ***G01N 33/24***
(86) CN 2020/135591 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958540.5 23.05.2023

(87) **WO 2022/083011** (51) ***G06F 16/35***
(86) CN 2021/071206 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881437.4 23.05.2023

(87) **WO 2022/083027** (51) ***A61F 2/24***
(86) CN 2021/074688 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881453.1 23.05.2023

(87) **WO 2022/083050** (51) ***G08B 3/10***
(86) CN 2021/080909 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881476.2 23.05.2023

(87) **WO 2022/083104** (51) ***H04W 72/10***
(86) CN 2021/092040 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881528.0 23.05.2023

(87) **WO 2022/083109** (51) ***H02M 1/44***
(86) CN 2021/092857 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881533.0 20.05.2023

(87) **WO 2022/083131** (51) ***H04N 5/272***
(86) CN 2021/098989 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881554.6 23.05.2023

(87) **WO 2022/083133** (51) ***H04N 7/15***
(86) CN 2021/098991 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881556.1 23.05.2023

(87) **WO 2022/083178** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/105269 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881598.3 23.05.2023

(87) **WO 2022/083191** (51) ***G06F 3/0484***
(86) CN 2021/107447 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881611.4 23.05.2023

(87) **WO 2022/083224** (51) ***H04N 21/43***
(86) CN 2021/110294 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881643.7 23.05.2023

(87) **WO 2022/083236** (51) ***G06F 11/14***
(86) CN 2021/111480 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881655.1 23.05.2023

(87) **WO 2022/083237** (51) ***H04N 21/8358***
(86) CN 2021/111484 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881656.9 23.05.2023

(87) **WO 2022/083241** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2021/111901 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881660.1 23.05.2023

(87) **WO 2022/083554** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2021/124457 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881970.4 20.05.2023

(87) **WO 2022/083580** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2021/124682 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881996.9 23.05.2023

(87) **WO 2022/083582** (51) ***G01N 33/577***
(86) CN 2021/124691 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881998.5 25.05.2023

(87) **WO 2022/083586** (51) ***G01N 33/68***
(86) CN 2021/124708 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882002.5 23.05.2023

(87) **WO 2022/083618** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2021/124909 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882033.0 23.05.2023

(87) **WO 2022/083647** (51) ***H04W 4/06***
(86) CN 2021/125029 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882062.9 23.05.2023

(87) **WO 2022/083663** (51) ***B03C 3/04***
(86) CN 2021/125122 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882078.5 23.05.2023

(87) **WO 2022/083664** (51) ***B03C 3/04***
(86) CN 2021/125123 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882079.3 23.05.2023

(87) **WO 2022/083666** (51) ***B03C 3/04***
(86) CN 2021/125126 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882081.9 23.05.2023

(87) **WO 2022/083733** (51) ***C07D 487/14***
(86) CN 2021/125689 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882145.2 24.05.2023

(87) **WO 2022/083780** (51) ***H04W 4/06***
(86) CN 2021/126127 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882192.4 24.05.2023

(87) **WO 2022/084444** (51) ***G06V 40/12***
(86) EP 2021/079205 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21802212.7 24.05.2023

(87) **WO 2022/084740** (51) ***G06F 21/60***
(86) IB 2021/000709 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21815644.6 24.05.2023

(87) **WO 2022/085612** (51) ***G06Q 50/16***
(86) JP 2021/038361 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882753.3 20.05.2023

(87) **WO 2022/085858** (51) ***A61K 8/9789***
(86) KR 2020/017236 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958808.6 24.05.2023

(87) **WO 2022/086464** (51) ***A42B 3/28***
(86) TR 2021/050838 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21883441.4 23.05.2023

(87) **WO 2022/086470** (51) ***B29C 33/20***
(86) TR 2021/051032 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21883446.3 23.05.2023

(87) **WO 2022/086743** (51) ***C09K 8/584***
(86) US 2021/054360 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21802504.7 20.05.2023

(87) **WO 2022/086934** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2021/055570 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21806898.9 20.05.2023

(87) **WO 2022/086936** (51) ***E21B 25/00***
(86) US 2021/055572 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21806099.4 20.05.2023

(87) **WO 2022/087087** (51) ***E21B 33/14***
(86) US 2021/055782 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21802158.2 24.05.2023

(87) **WO 2022/087332** (51) ***G01N 33/24***
(86) US 2021/056141 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21810485.9 24.05.2023

(87) **WO 2022/087408** (51) ***G07F 11/18***
(86) US 2021/056250 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21883985.0 23.05.2023

(87) **WO 2022/087528** (51) ***G07F 17/32***
(86) US 2021/056476 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21810219.2 24.05.2023

(87) **WO 2022/087661** (51) ***G06T 7/00***
(86) AU 2021/051244 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884150.0 27.05.2023

(87) **WO 2022/087663** (51) ***B65G 43/02***
(86) AU 2021/051246 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884152.6 31.05.2023

(87) **WO 2022/087758** (51) ***A63B 67/00***
(86) CL 2021/050105 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884241.7 31.05.2023

(87) **WO 2022/087778** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2020/123626 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20958943.1 28.05.2023

(87) **WO 2022/087781** (51) ***A61B 8/00***
(86) CN 2020/123647 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20958946.4 27.05.2023

(87) **WO 2022/087789** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2020/123743 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20958954.8 27.05.2023

(87) **WO 2022/087813** (51) ***B06B 1/02***
(86) CN 2020/123921 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20958978.7 31.05.2023

(87) **WO 2022/087819** (51) ***G09G 5/10***
(86) CN 2020/123969 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20958984.5 31.05.2023

(87) **WO 2022/087820** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2020/123971 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20958985.2 31.05.2023

(87) **WO 2022/087840** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/124080 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959004.1 31.05.2023

(87) **WO 2022/087844** (51) ***G09G 3/00***
(86) CN 2020/124111 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959008.2 31.05.2023

(87) **WO 2022/087845** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2020/124112 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959009.0 31.05.2023

(87) **WO 2022/087847** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/124126 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959011.6 31.05.2023

(87) **WO 2022/087870** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2020/124251 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959034.8 27.05.2023

(87) **WO 2022/087909** (51) ***G09G 3/3258***
(86) CN 2020/124498 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959072.8 31.05.2023

(87) **WO 2022/087954** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/124760 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959117.1 31.05.2023

(87) **WO 2022/087988** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2020/124949 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959151.0 31.05.2023

(87) **WO 2022/088015** (51) ***H04R 7/00***
(86) CN 2020/125147 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959177.5 31.05.2023

(87) **WO 2022/088043** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2020/125269 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959205.4 31.05.2023

(87) **WO 2022/088050** (51) ***H04N 7/15***
(86) CN 2020/125289 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959212.0 31.05.2023

(87) **WO 2022/088076** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/125410 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959238.5 31.05.2023

(87) **WO 2022/088077** (51) ***G02F 1/1347***
(86) CN 2020/125417 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959239.3 31.05.2023

(87) **WO 2022/088079** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2020/125434 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959241.9 31.05.2023

(87) **WO 2022/088089** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2020/125463 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959251.8 31.05.2023

(87) **WO 2022/088096** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2020/125494 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959257.5 31.05.2023

(87) **WO 2022/088333** (51) ***H05K 1/02***
(86) CN 2020/131337 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959492.8 31.05.2023

(87) **WO 2022/088381** (51) ***G06F 16/18***
(86) CN 2020/133698 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959540.4 31.05.2023

(87) **WO 2022/088433** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2020/137240 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959591.7 31.05.2023

(87) **WO 2022/088445** (51) ***H03K 17/687***
(86) CN 2020/138114 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959602.2 31.05.2023

(87) **WO 2022/088556** (51) ***B01D 46/00***
(86) CN 2021/076853 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884300.1 31.05.2023

(87) **WO 2022/088602** (51) ***G16H 50/20***
(86) CN 2021/083022 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884346.4 03.06.2023

(87) **WO 2022/088653** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2021/094699 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884396.9 31.05.2023

(87) **WO 2022/088675** (51) ***B01J 20/26***
(86) CN 2021/097494 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884418.1 31.05.2023

(87) **WO 2022/088765** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2021/106497 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884501.4 27.05.2023

(87) **WO 2022/088790** (51) ***A63F 13/42***
(86) CN 2021/108656 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884525.3 31.05.2023

(87) **WO 2022/088803** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2021/109392 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884538.6 31.05.2023

(87) **WO 2022/088805** (51) ***G06Q 40/02***
(86) CN 2021/109394 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884540.2 31.05.2023

(87) **WO 2022/088807** (51) ***G06F 16/182***
(86) CN 2021/109490 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884542.8 31.05.2023

(87) **WO 2022/088821** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2021/110598 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884556.8 31.05.2023

(87) **WO 2022/088834** (51) ***G06F 16/55***
(86) CN 2021/111717 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884566.7 27.05.2023

(87) **WO 2022/088840** (51) ***A63F 13/42***
(86) CN 2021/111872 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884572.5 31.05.2023

(87) **WO 2022/088878** (51) ***G06T 3/00***
(86) CN 2021/114211 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884610.3 31.05.2023

(87) **WO 2022/088890** (51) ***G06Q 10/00***
(86) CN 2021/114530 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884622.8 31.05.2023

(87) **WO 2022/088918** (51) ***H04N 13/122***
(86) CN 2021/115432 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884650.9 31.05.2023

(87) **WO 2022/088944** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/115893 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884675.6 27.05.2023

(87) **WO 2022/089004** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/116810 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884734.1 27.05.2023

(87) **WO 2022/089028** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2021/117352 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884758.0 27.05.2023

(87) **WO 2022/089037** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/117602 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884767.1 27.05.2023

(87) **WO 2022/089066** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2021/118242 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884796.0 27.05.2023

(87) **WO 2022/089067** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2021/118263 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884797.8 27.05.2023

(87) **WO 2022/089082** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2021/118775 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884812.5 27.05.2023

(87) **WO 2022/089106** (51) ***B60W 10/06***
(86) CN 2021/119910 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884836.4 31.05.2023

(87) **WO 2022/089178** (51) ***H04N 21/234***
(86) CN 2021/122904 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884907.3 31.05.2023

(87) **WO 2022/089190** (51) ***G06F 16/9535***
(86) CN 2021/123176 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884919.8 03.06.2023

(87) **WO 2022/089197** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/123274 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884926.3 31.05.2023

(87) **WO 2022/089227** (51) ***G06F 40/205***
(86) CN 2021/124161 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884956.0 31.05.2023

(87) **WO 2022/089235** (51) ***G06F 16/26***
(86) CN 2021/124383 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884963.6 31.05.2023

(87) **WO 2022/089249** (51) ***G06F 11/34***
(86) CN 2021/124641 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884977.6 27.05.2023

(87) **WO 2022/089269** (51) ***F21S 4/24***
(86) CN 2021/124878 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884997.4 27.05.2023

(87) **WO 2022/089270** (51) ***H01F 5/00***
(86) CN 2021/124885 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884998.2 27.05.2023

(87) **WO 2022/089380** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2021/126191 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21885107.9 03.06.2023

(87) **WO 2022/089383** (51) ***H04S 7/00***
(86) CN 2021/126215 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21885110.3 27.05.2023

(87) **WO 2022/089420** (51) ***H04L 9/08***
(86) CN 2021/126373 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21885147.5 31.05.2023

(87) **WO 2022/089519** (51) ***H04W 4/02***
(86) CN 2021/126964 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21885246.5 31.05.2023

(87) **WO 2022/089660** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2021/132677 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21885386.9 31.05.2023

(87) **WO 2022/090129** (51) ***A61B 5/11***
(86) EP 2021/079490 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21794875.1 31.05.2023

(87) **WO 2022/090702** (51) ***A61B 5/08***
(86) GB 2021/052777 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21811423.9 27.05.2023

(87) **WO 2022/091229** (51) ***G01C 21/20***
(86) JP 2020/040323 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959747.5 31.05.2023

(87) **WO 2022/091675** (51) ***H04M 3/56***
(86) JP 2021/035648 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21885794.4 31.05.2023

(87) **WO 2022/091981** (51) ***G06Q 10/06***
(86) JP 2021/039139 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21886099.7 31.05.2023

(87) **WO 2022/092392** (51) ***G02C 7/16***
(86) KR 2020/016144 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20960009.7 31.05.2023

(87) **WO 2022/093122** (51) ***A23L 19/00***
(86) SG 2021/050654 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21887057.4 27.05.2023

(87) **WO 2022/093152** (51) ***G07F 1/00***
(86) TR 2021/050948 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21887068.1 27.05.2023

(87) **WO 2022/093159** (51) ***C12N 15/00***
(86) TR 2021/051078 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21887073.1 31.05.2023

(87) **WO 2022/093317** (51) ***A61K 31/4709***
(86) US 2021/032719 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21887087.1 31.05.2023

(87) **WO 2022/093733** (51) ***C04B 35/00***
(86) US 2021/056536 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21810831.4 27.05.2023

(87) **WO 2022/093774** (51) ***E21B 41/00***
(86) US 2021/056587 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21811585.5 27.05.2023

(87) **WO 2022/094390** (51) ***E21B 44/00***
(86) US 2021/057542 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21887712.4 31.05.2023

(87) **WO 2022/094966** (51) ***H01L 21/764***
(86) CN 2020/127246 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 20960427.1 07.06.2023

(87) **WO 2022/094967** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2020/127247 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 20960428.9 07.06.2023

(87) **WO 2022/095201** (51) ***H04R 1/10***
(86) CN 2020/135105 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 20960658.1 06.06.2023

(87) **WO 2022/095221** (51) ***C12N 9/78***
(86) CN 2020/135580 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 20960678.9 06.06.2023

(87) **WO 2022/095328** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2021/083264 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888032.6 06.06.2023

(87) **WO 2022/095331** (51) ***A61B 5/16***
(86) CN 2021/084544 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888035.9 10.06.2023

(87) **WO 2022/095350** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2021/090187 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888054.0 06.06.2023

(87) **WO 2022/095410** (51) ***G06F 8/30***
(86) CN 2021/094694 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888113.4 06.06.2023

(87) **WO 2022/095412** (51) ***G06F 8/30***
(86) CN 2021/094960 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888115.9 06.06.2023

(87) **WO 2022/095443** (51) ***H02K 7/116***
(86) CN 2021/098406 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888146.4 07.06.2023

(87) **WO 2022/095458** (51) ***G06Q 50/20***
(86) CN 2021/101106 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888161.3 06.06.2023

(87) **WO 2022/095465** (51) ***G06F 3/0484***
(86) CN 2021/101891 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888168.8 10.06.2023

(87) **WO 2022/095475** (51) ***G06F 16/432***
(86) CN 2021/102514 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888177.9 06.06.2023

(87) **WO 2022/095518** (51) ***G06F 11/36***
(86) CN 2021/109474 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888217.3 07.06.2023

(87) **WO 2022/095528** (51) ***H04N 21/231***
(86) CN 2021/111386 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888227.2 06.06.2023

(87) **WO 2022/095592** (51) ***G06Q 10/08***
(86) CN 2021/117381 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888291.8 06.06.2023

(87) **WO 2022/095605** (51) ***A63F 13/24***
(86) CN 2021/118171 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888304.9 10.06.2023

(87) **WO 2022/095643** (51) ***G05B 13/02***
(86) CN 2021/121865 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888340.3 06.06.2023

(87) **WO 2022/095694** (51) ***G06F 16/27***
(86) CN 2021/124690 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888391.6 06.06.2023

(87) **WO 2022/095699** (51) ***G06F 16/16***
(86) CN 2021/124819 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888396.5 06.06.2023

(87) **WO 2022/095736** (51) ***G06F 11/36***
(86) CN 2021/125953 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888433.6 06.06.2023

(87) **WO 2022/095738** (51) ***A63F 13/71***
(86) CN 2021/126072 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888435.1 06.06.2023

(87) **WO 2022/095739** (51) ***A63F 13/795***
(86) CN 2021/126073 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888436.9 06.06.2023

(87) **WO 2022/095740** (51) ***A63F 13/71***
(86) CN 2021/126075 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888437.7 06.06.2023

(87) **WO 2022/095741** (51) ***A63F 13/71***
(86) CN 2021/126081 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888438.5 06.06.2023

(87) **WO 2022/095775** (51) ***H04L 12/18***
(86) CN 2021/126898 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888472.4 10.06.2023

(87) **WO 2022/095780** (51) ***G06Q 40/00***
(86) CN 2021/126992 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888477.3 07.06.2023

(87) **WO 2022/095782** (51) ***H01Q 1/50***
(86) CN 2021/127025 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888479.9 06.06.2023

(87) **WO 2022/095784** (51) ***G06Q 10/10***
(86) CN 2021/127060 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888481.5 06.06.2023

(87) **WO 2022/095800** (51) ***H04R 9/02***
(86) CN 2021/127532 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888497.1 10.06.2023

(87) **WO 2022/095916** (51) ***G01N 33/68***
(86) CN 2021/128581 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888611.7 06.06.2023

(87) **WO 2022/095932** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2021/128749 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888624.0 06.06.2023

(87) **WO 2022/095936** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2021/128786 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888628.1 06.06.2023

(87) **WO 2022/095954** (51) ***A63F 13/795***
(86) CN 2021/128908 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888646.3 06.06.2023

(87) **WO 2022/095955** (51) ***A63F 13/795***
(86) CN 2021/128909 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888647.1 06.06.2023

(87) **WO 2022/096013** (51) ***H04N 5/243***
(86) CN 2021/129487 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888705.7 10.06.2023

(87) **WO 2022/096030** (51) ***B65G 23/44***
(86) CN 2021/142188 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888721.4 06.06.2023

(87) **WO 2022/096031** (51) ***B65G 13/07***
(86) CN 2021/142191 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888722.2 06.06.2023

(87) **WO 2022/096115** (51) ***B60L 5/40***
(86) EP 2020/081199 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 20803153.4 06.06.2023

(87) **WO 2022/096519** (51) ***A47G 23/16***
(86) EP 2021/080531 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21802356.2 07.02.2024

(87) **WO 2022/097182** (51) ***F16K 17/40***
(86) IT 2021/050279 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21787068.2 06.06.2023

(87) **WO 2022/097532** (51) ***B01D 39/16***
(86) JP 2021/039416 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889085.3 06.06.2023

(87) **WO 2022/097865** (51) ***B65D 85/36***
(86) KR 2021/007165 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889333.7 06.06.2023

(87) **WO 2022/097873** (51) ***B23K 3/08***
(86) KR 2021/008309 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889341.0 06.06.2023

(87) **WO 2022/097874** (51) ***B23K 3/06***
(86) KR 2021/008311 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889342.8 06.06.2023

(87) **WO 2022/097875** (51) ***B23K 3/06***
(86) KR 2021/008312 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889343.6 08.06.2023

(87) **WO 2022/098184** (51) ***A61K 39/215***
(86) KR 2021/016107 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889649.6 10.06.2023

(87) **WO 2022/098306** (51) ***A41D 13/11***
(86) SG 2021/050674 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889733.8 07.06.2023

(87) **WO 2022/098317** (51) ***E02B 3/26***
(86) TR 2020/051033 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 20960947.8 06.06.2023

(87) **WO 2022/098507** (51) ***G01S 7/481***
(86) US 2021/055685 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889827.8 06.06.2023

(87) **WO 2022/098667** (51) ***G01S 7/481***
(86) US 2021/057766 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889925.0 06.06.2023

(87) **WO 2022/098984** (51) ***C10L 3/10***
(86) US 2021/058223 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21836262.2 06.06.2023

(87) **WO 2022/099029** (51) ***E04B 1/343***
(86) US 2021/058280 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21820748.8 07.06.2023

(87) **WO 2022/099471** (51) ***A61L 27/00***
(86) CN 2020/127851 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961030.2 13.06.2023

(87) **WO 2022/099499** (51) ***H01L 33/12***
(86) CN 2020/128093 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961058.3 13.06.2023

(87) **WO 2022/099500** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2020/128094 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961059.1 13.06.2023

(87) **WO 2022/099544** (51) ***C23C 16/458***
(86) CN 2020/128390 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961101.1 13.06.2023

(87) **WO 2022/099624** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2020/128734 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961180.5 14.06.2023

(87) **WO 2022/099635** (51) ***H01L 21/02***
(86) CN 2020/128770 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961191.2 14.06.2023

(87) **WO 2022/099636** (51) ***H01L 21/335***
(86) CN 2020/128771 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961192.0 14.06.2023

(87) **WO 2022/099680** (51) ***C22C 38/58***
(86) CN 2020/128994 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961235.7 17.06.2023

(87) **WO 2022/099688** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2020/129036 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961243.1 17.06.2023

(87) **WO 2022/099765** (51) ***H01L 21/336***
(86) CN 2020/130600 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961319.9 17.06.2023

(87) **WO 2022/099941** (51) ***A41D 13/002***
(86) CN 2021/075058 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890478.7 17.06.2023

(87) **WO 2022/100013** (51) ***E05B 15/10***
(86) CN 2021/089850 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890548.7 15.06.2023

(87) **WO 2022/100050** (51) ***H01M 50/342***
(86) CN 2021/094747 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890582.6 13.06.2023

(87) **WO 2022/100138** (51) ***A61C 7/00***
(86) CN 2021/107397 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890669.1 13.06.2023

(87) **WO 2022/100143** (51) ***H04N 7/01***
(86) CN 2021/107594 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890674.1 17.06.2023

(87) **WO 2022/100191** (51) ***H04W 40/10***
(86) CN 2021/113733 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890720.2 13.06.2023

(87) **WO 2022/100224** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2021/115839 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890752.5 13.06.2023

(87) **WO 2022/100265** (51) ***G06T 7/80***
(86) CN 2021/117913 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890793.9 14.06.2023

(87) **WO 2022/100331** (51) ***H01L 51/50***
(86) CN 2021/123067 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890859.8 13.06.2023

(87) **WO 2022/100342** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/123449 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890869.7 13.06.2023

(87) **WO 2022/100460** (51) ***B60N 2/42***
(86) CN 2021/127389 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890987.7 13.06.2023

(87) **WO 2022/100699** (51) ***B65G 1/137***
(86) CN 2021/130395 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21891219.4 13.06.2023

(87) **WO 2022/100700** (51) ***B65G 1/137***
(86) CN 2021/130396 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21891220.2 13.06.2023

(87) **WO 2022/100709** (51) ***B65G 1/137***
(86) CN 2021/130429 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21891229.3 13.06.2023

(87) **WO 2022/101661** (51) ***G07F 17/32***
(86) IB 2020/060643 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20830300.8 13.06.2023

(87) **WO 2022/101941** (51) ***B01D 53/88***
(86) IT 2021/050078 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21721227.3 17.06.2023

(87) **WO 2022/102679** (51) ***A61K 31/352***
(86) JP 2021/041418 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21891924.9 13.06.2023

(87) **WO 2022/102793** (51) ***A41D 3/08***
(86) JP 2021/043999 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892038.7 17.06.2023

(87) **WO 2022/102797** (51) ***B23P 21/00***
(86) KR 2020/015693 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961667.1 13.06.2023

(87) **WO 2022/102859** (51) ***A43B 23/24***
(86) KR 2020/018225 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961728.1 17.06.2023

(87) **WO 2022/102943** (51) ***C02F 1/72***
(86) KR 2021/012826 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892113.8 17.06.2023

(87) **WO 2022/103056** (51) ***D07B 7/14***
(86) KR 2021/015778 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892224.3 14.06.2023

(87) **WO 2022/103057** (51) ***D07B 1/16***
(86) KR 2021/015780 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892225.0 14.06.2023

(87) **WO 2022/103106** (51) ***G06Q 40/04***
(86) KR 2021/016180 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892274.8 13.06.2023

(87) **WO 2022/103236** (51) ***G06T 7/292***
(86) KR 2021/016735 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892403.3 17.06.2023

(87) **WO 2022/103349** (51) ***H02J 1/00***
(86) TR 2020/051139 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961753.9 13.06.2023

(87) **WO 2022/103555** (51) ***G01S 7/497***
(86) US 2021/055696 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892548.5 14.06.2023

(87) **WO 2022/103703** (51) ***G01S 7/481***
(86) US 2021/058475 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892639.2 13.06.2023

(87) **WO 2022/103939** (51) ***A45C 1/02***
(86) US 2021/058945 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892793.7 13.06.2023

(87) **WO 2022/104038** (51) ***E21B 29/00***
(86) US 2021/059113 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21820777.7 13.06.2023

(87) **WO 2022/104049** (51) ***C09K 8/54***
(86) US 2021/059125 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21820778.5 13.06.2023

(87) **WO 2022/104447** (51) ***G02C 3/00***
(86) CA 2020/051591 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20961780.2 24.06.2023

(87) **WO 2022/104595** (51) ***H01L 33/46***
(86) CN 2020/129776 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20961886.7 20.06.2023

(87) **WO 2022/104639** (51) ***B01D 53/04***
(86) CN 2020/130082 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20961930.3 20.06.2023

(87) **WO 2022/104830** (51) ***B65H 57/04***
(86) CN 2020/131137 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962121.8 22.06.2023

(87) **WO 2022/104872** (51) ***H05K 5/06***
(86) CN 2020/131999 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962163.0 24.06.2023

(87) **WO 2022/104873** (51) ***B63B 57/00***
(86) CN 2020/132000 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962164.8 24.06.2023

(87) **WO 2022/104874** (51) ***A62C 3/10***
(86) CN 2020/132001 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962165.5 24.06.2023

(87) **WO 2022/104899** (51) ***H01M 4/525***
(86) CN 2020/132627 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962190.3 21.06.2023

(87) **WO 2022/105040** (51) ***A61K 31/7088***
(86) CN 2021/000003 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893203.6 20.06.2023

(87) **WO 2022/105041** (51) ***A61K 31/7105***
(86) CN 2021/000004 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893204.4 20.06.2023

(87) **WO 2022/105069** (51) ***A47J 42/08***
(86) CN 2021/077152 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893228.3 20.06.2023

(87) **WO 2022/105094** (51) ***A47C 17/86***
(86) CN 2021/085767 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893252.3 21.06.2023

(87) **WO 2022/105149** (51) ***C08L 45/00***
(86) CN 2021/092787 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893305.9 24.06.2023

(87) **WO 2022/105174** (51) ***H01L 29/786***
(86) CN 2021/096784 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893329.9 21.06.2023

(87) **WO 2022/105206** (51) ***F02C 7/06***
(86) CN 2021/099959 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893360.4 20.06.2023

(87) **WO 2022/105207** (51) ***F04D 29/28***
(86) CN 2021/099960 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893361.2 20.06.2023

(87) **WO 2022/105209** (51) ***F04D 25/06***
(86) CN 2021/099963 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893363.8 20.06.2023

(87) **WO 2022/105211** (51) ***F04D 17/12***
(86) CN 2021/099965 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893365.3 20.06.2023

(87) **WO 2022/105229** (51) ***G06F 40/16***
(86) CN 2021/102186 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893383.6 21.06.2023

(87) **WO 2022/105290** (51) ***E04H 6/42***
(86) CN 2021/108988 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893442.0 20.06.2023

(87) **WO 2022/105343** (51) ***E21B 4/14***
(86) CN 2021/114871 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893495.8 24.06.2023

(87) **WO 2022/105407** (51) ***G06F 16/00***
(86) CN 2021/119463 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893558.3 24.06.2023

(87) **WO 2022/105487** (51) ***A46B 5/00***
(86) CN 2021/123755 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893636.7 20.06.2023

(87) **WO 2022/105623** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2021/128979 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893770.4 24.06.2023

(87) **WO 2022/105635** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2021/129342 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893782.9 20.06.2023

(87) **WO 2022/105684** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2021/130288 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893831.4 20.06.2023

(87) **WO 2022/105688** (51) ***B32B 27/10***
(86) CN 2021/130339 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893835.5 20.06.2023

(87) **WO 2022/105706** (51) ***H04L 43/022***
(86) CN 2021/130598 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893853.8 21.06.2023

(87) **WO 2022/105730** (51) ***H04L 67/01***
(86) CN 2021/130836 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893877.7 20.06.2023

(87) **WO 2022/105754** (51) ***G06F 3/023***
(86) CN 2021/130961 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893901.5 21.06.2023

(87) **WO 2022/105784** (51) ***G06F 3/0354***
(86) CN 2021/131167 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893931.2 20.06.2023

(87) **WO 2022/105871** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/131727 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21894018.7 20.06.2023

(87) **WO 2022/105888** (51) ***H04B 7/0413***
(86) CN 2021/131838 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21894035.1 21.06.2023

(87) **WO 2022/106373** (51) ***D05C 9/04***
(86) EP 2021/081754 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21815420.1 20.06.2023

(87) **WO 2022/106768** (51) ***F25J 3/02***
(86) FR 2021/051967 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21815248.6 24.06.2023

(87) **WO 2022/106803** (51) ***G01N 33/00***
(86) GB 2021/000126 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21844032.9 20.06.2023

(87) **WO 2022/106829** (51) ***G06N 3/08***
(86) GB 2021/052994 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21830723.9 20.06.2023

(87) **WO 2022/107003** (51) ***F01L 3/10***
(86) IB 2021/060625 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21814899.7 20.06.2023

(87) **WO 2022/107101** (51) ***A23K 10/30***
(86) IB 2021/060851 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21827417.3 24.06.2023

(87) **WO 2022/107105** (51) ***F02B 75/26***
(86) IB 2021/060859 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21894177.1 24.06.2023

(87) **WO 2022/107831** (51) ***D06M 15/55***
(86) JP 2021/042343 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21894704.2 20.06.2023

(87) **WO 2022/107887** (51) ***A61G 10/02***
(86) JP 2021/042638 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21894758.8 20.06.2023

(87) **WO 2022/107914** (51) ***C09D 175/04***
(86) KR 2020/016343 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962520.1 20.06.2023

(87) **WO 2022/107940** (51) ***G01S 19/07***
(86) KR 2020/016539 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962546.6 23.06.2023

(87) **WO 2022/107941** (51) ***G01S 19/43***
(86) KR 2020/016540 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962547.4 23.06.2023

(87) **WO 2022/108165** (51) ***C12N 5/0775***
(86) KR 2021/015286 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21894936.0 20.06.2023

(87) **WO 2022/108179** (51) ***A42B 3/04***
(86) KR 2021/015612 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21894950.1 20.06.2023

(87) **WO 2022/108182** (51) ***E03D 1/34***
(86) KR 2021/015691 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21894953.5 20.06.2023

(87) **WO 2022/108263** (51) ***B64C 39/02***
(86) KR 2021/016577 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21895031.9 20.06.2023

(87) **WO 2022/108345** (51) ***A42B 3/32***
(86) KR 2021/016935 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21895113.5 24.06.2023

(87) **WO 2022/108348** (51) ***A42B 1/242***
(86) KR 2021/016944 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21895116.8 20.06.2023

(87) **WO 2022/108441** (51) ***G06N 20/00***
(86) MY 2021/050101 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21895202.6 21.06.2023

(87) **WO 2022/109711** (51) ***A41D 13/12***
(86) CA 2021/050273 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21895981.5 27.06.2023

(87) **WO 2022/109831** (51) ***G01J 1/04***
(86) CN 2020/131328 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20962722.3 27.06.2023

(87) **WO 2022/109971** (51) ***C10G 55/06***
(86) CN 2020/132046 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20962862.7 28.06.2023

(87) **WO 2022/110032** (51) ***A24F 40/50***
(86) CN 2020/132308 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20962922.9 28.06.2023

(87) **WO 2022/110050** (51) ***H01M 4/13***
(86) CN 2020/132394 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20962940.1 28.06.2023

(87) **WO 2022/110068** (51) ***C08G 65/334***
(86) CN 2020/132472 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20962958.3 28.06.2023

(87) **WO 2022/110198** (51) ***G02B 5/02***
(86) CN 2020/132900 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963086.2 01.07.2023

(87) **WO 2022/110208** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/132923 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963096.1 01.07.2023

(87) **WO 2022/110318** (51) ***E04H 15/34***
(86) CN 2020/135480 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963206.6 01.07.2023

(87) **WO 2022/110332** (51) ***F21S 10/04***
(86) CN 2020/136103 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963220.7 01.07.2023

(87) **WO 2022/110419** (51) ***H04R 1/10***
(86) CN 2020/138770 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963307.2 01.07.2023

(87) **WO 2022/110515** (51) ***A47C 7/40***
(86) CN 2021/071643 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896035.9 01.07.2023

(87) **WO 2022/110521** (51) ***B23C 3/00***
(86) CN 2021/072537 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896041.7 01.07.2023

(87) **WO 2022/110561** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2021/077764 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896081.3 27.06.2023

(87) **WO 2022/110633** (51) ***H01M 4/131***
(86) CN 2021/089564 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896148.0 27.06.2023

(87) **WO 2022/110645** (51) ***G06F 8/65***
(86) CN 2021/091216 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896160.5 27.06.2023

(87) **WO 2022/110664** (51) ***C08L 67/02***
(86) CN 2021/092769 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896179.5 27.06.2023

(87) **WO 2022/110667** (51) ***C08L 71/12***
(86) CN 2021/092795 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896182.9 01.07.2023

(87) **WO 2022/110672** (51) ***C08L 67/02***
(86) CN 2021/092845 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896187.8 01.07.2023

(87) **WO 2022/110673** (51) ***C08L 67/02***
(86) CN 2021/092854 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896188.6 01.07.2023

(87) **WO 2022/110674** (51) ***C08L 67/02***
(86) CN 2021/093042 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896189.4 27.06.2023

(87) **WO 2022/110679** (51) ***H02M 1/32***
(86) CN 2021/093776 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896194.4 27.06.2023

(87) **WO 2022/110709** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2021/096277 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896219.9 01.07.2023

(87) **WO 2022/110743** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2021/097822 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896252.0 28.06.2023

(87) **WO 2022/110787** (51) ***G06F 30/392***
(86) CN 2021/101930 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896295.9 01.07.2023

(87) **WO 2022/111006** (51) ***C08L 67/02***
(86) CN 2021/119391 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896510.1 01.07.2023

(87) **WO 2022/111007** (51) ***C08L 67/02***
(86) CN 2021/119396 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896511.9 01.07.2023

(87) **WO 2022/111011** (51) ***F17C 13/00***
(86) CN 2021/119856 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896515.0 27.06.2023

(87) **WO 2022/111027** (51) ***H04N 21/472***
(86) CN 2021/120674 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896530.9 27.06.2023

(87) **WO 2022/111162** (51) ***A44C 9/02***
(86) CN 2021/125555 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896664.6 27.06.2023

(87) **WO 2022/111181** (51) ***C23C 16/511***
(86) CN 2021/126271 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896683.6 01.07.2023

(87) **WO 2022/111227** (51) ***B64G 1/24***
(86) CN 2021/127910 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896728.9 27.06.2023

(87) **WO 2022/111349** (51) ***H04N 19/103***
(86) CN 2021/131107 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896850.1 27.06.2023

(87) **WO 2022/111441** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2021/132296 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896942.6 27.06.2023

(87) **WO 2022/111445** (51) ***H01Q 1/22***
(86) CN 2021/132319 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896946.7 01.07.2023

(87) **WO 2022/111488** (51) ***D05B 57/14***
(86) CN 2021/132586 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896989.7 28.06.2023

(87) **WO 2022/111627** (51) ***E03D 11/02***
(86) CN 2021/133463 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21897127.3 28.06.2023

(87) **WO 2022/111637** (51) ***C12N 15/115***
(86) CN 2021/133551 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21897137.2 28.06.2023

(87) **WO 2022/111782** (51) ***C07K 16/08***
(86) EG 2020/000033 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963395.7 27.06.2023

(87) **WO 2022/111962** (51) ***A45F 3/16***
(86) EP 2021/080532 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21802357.0 01.07.2023

(87) **WO 2022/113134** (51) ***F24F 3/167***
(86) IT 2021/050314 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21799120.7 27.06.2023

(87) **WO 2022/113414** (51) ***C08J 5/18***
(86) JP 2021/025410 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21897394.9 28.06.2023

(87) **WO 2022/113415** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2021/025411 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21897395.6 28.06.2023

(87) **WO 2022/114248** (51) ***B01D 53/14***
(86) KR 2020/016720 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963644.8 27.06.2023

(87) **WO 2022/114275** (51) ***C12C 13/00***
(86) KR 2020/017014 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963671.1 28.06.2023

(87) **WO 2022/114343** (51) ***H01L 21/67***
(86) KR 2020/017619 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963737.0 28.06.2023

(87) **WO 2022/114363** (51) ***G06N 20/20***
(86) KR 2020/018784 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963757.8 28.06.2023

(87) **WO 2022/114364** (51) ***G06N 20/20***
(86) KR 2020/018787 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963758.6 28.06.2023

(87) **WO 2022/114454** (51) ***B64C 39/02***
(86) KR 2021/010877 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21898281.7 27.06.2023

(87) **WO 2022/114557** (51) ***C23C 16/455***
(86) KR 2021/015412 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21898383.1 27.06.2023

(87) **WO 2022/114572** (51) ***E02D 7/30***
(86) KR 2021/015797 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21898398.9 01.07.2023

(87) **WO 2022/114684** (51) ***B63H 9/02***
(86) KR 2021/017094 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21898510.9 27.06.2023

(87) **WO 2022/114686** (51) ***B63H 9/02***
(86) KR 2021/017096 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21898512.5 27.06.2023

(87) **WO 2022/114821** (51) ***E01C 5/06***
(86) KR 2021/017551 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21898647.9 27.06.2023

(87) **WO 2022/115128** (51) ***H01L 23/00***
(86) US 2021/035845 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21898863.2 01.07.2023

(87) **WO 2022/115718** (51) ***A61K 31/465***
(86) US 2021/061038 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21899192.5 30.06.2023

(87) **WO 2022/116068** (51) ***H04R 1/02***
(86) CN 2020/133501 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20963916.0 04.07.2023

(87) **WO 2022/116083** (51) ***B23P 19/00***
(86) CN 2020/133587 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20963930.1 04.07.2023

(87) **WO 2022/116108** (51) ***F04D 25/08***
(86) CN 2020/133682 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20963954.1 04.07.2023

(87) **WO 2022/116124** (51) ***B29C 69/00***
(86) CN 2020/133757 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20963970.7 05.07.2023

(87) **WO 2022/116145** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/133882 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20963991.3 05.07.2023

(87) **WO 2022/116176** (51) ***H04L 9/08***
(86) CN 2020/133999 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20964022.6 05.07.2023

(87) **WO 2022/116211** (51) ***H04L 65/40***
(86) CN 2020/134091 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20964056.4 05.07.2023

(87) **WO 2022/116348** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2020/141516 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20964193.5 05.07.2023

(87) **WO 2022/116573** (51) ***B60R 11/02***
(86) CN 2021/109580 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899612.2 04.07.2023

(87) **WO 2022/116638** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2021/117851 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899674.2 04.07.2023

(87) **WO 2022/116671** (51) ***A61M 1/00***
(86) CN 2021/122087 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899705.4 04.07.2023

(87) **WO 2022/116712** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2021/124270 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899746.8 04.07.2023

(87) **WO 2022/116740** (51) ***A63F 13/42***
(86) CN 2021/126279 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899774.0 05.07.2023

(87) **WO 2022/116741** (51) ***H03F 3/26***
(86) CN 2021/126284 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899775.7 04.07.2023

(87) **WO 2022/116847** (51) ***G06F 21/50***
(86) CN 2021/131444 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899881.3 04.07.2023

(87) **WO 2022/116859** (51) ***C22B 7/00***
(86) CN 2021/132046 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899893.8 04.07.2023

(87) **WO 2022/116860** (51) ***A63B 69/12***
(86) CN 2021/132091 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899894.6 04.07.2023

(87) **WO 2022/116870** (51) ***C22B 7/00***
(86) CN 2021/132407 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899903.5 04.07.2023

(87) **WO 2022/116932** (51) ***E04F 21/18***
(86) CN 2021/133919 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899964.7 04.07.2023

(87) **WO 2022/116963** (51) ***A61M 1/00***
(86) CN 2021/134358 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899994.4 05.07.2023

(87) **WO 2022/116988** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2021/134712 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21900019.7 04.07.2023

(87) **WO 2022/117096** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/135527 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21900118.7 04.07.2023

(87) **WO 2022/117171** (51)
(86) EG 2020/000034 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20964204.0 04.07.2023

(87) **WO 2022/117591** (51) ***C02F 11/04***
(86) EP 2021/083650 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21815223.9 04.07.2023

(87) **WO 2022/119074** (51) ***A61K 8/9789***
(86) KR 2021/009216 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21900762.2 04.07.2023

(87) **WO 2022/119089** (51) ***F16H 59/08***
(86) KR 2021/013169 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21900777.0 05.07.2023

(87) **WO 2022/119130** (51) ***G06T 7/00***
(86) KR 2021/015252 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21900818.2 04.07.2023

(87) **WO 2022/119183** (51) ***G05D 1/10***
(86) KR 2021/016831 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21900871.1 04.07.2023

(87) **WO 2022/119326** (51) ***H04N 21/854***
(86) KR 2021/018046 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21901014.7 05.07.2023

(87) **WO 2022/119341** (51) ***G09G 3/32***
(86) KR 2021/018091 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21901029.5 05.07.2023

(87) **WO 2022/120114** (51) ***A61K 9/113***
(86) US 2021/061715 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21901495.8 05.07.2023

(87) **WO 2022/120575** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/134551 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964520.9 11.07.2023

(87) **WO 2022/120590** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/134638 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964535.7 11.07.2023

(87) **WO 2022/120596** (51) ***H02K 33/18***
(86) CN 2020/134661 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964541.5 11.07.2023

(87) **WO 2022/120678** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/135130 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964617.3 11.07.2023

(87) **WO 2022/120728** (51) ***C02F 11/02***
(86) CN 2020/135293 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964666.0 08.07.2023

(87) **WO 2022/120729** (51) ***B01D 53/78***
(86) CN 2020/135299 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964667.8 06.07.2023

(87) **WO 2022/120754** (51) ***G02F 1/153***
(86) CN 2020/135423 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964692.6 11.07.2023

(87) **WO 2022/120784** (51) ***C12Q 1/44***
(86) CN 2020/135624 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964721.3 12.07.2023

(87) **WO 2022/120792** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/135666 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964728.8 12.07.2023

(87) **WO 2022/120793** (51) ***A61H 9/00***
(86) CN 2020/135669 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964729.6 12.07.2023

(87) **WO 2022/120813** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/135820 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964749.4 12.07.2023

(87) **WO 2022/120845** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2020/135935 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964781.7 12.07.2023

(87) **WO 2022/121043** (51) ***G05F 1/56***
(86) CN 2020/141694 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964972.2 11.07.2023

(87) **WO 2022/121046** (51)
(86) CN 2020/141698 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964975.5 11.07.2023

(87) **WO 2022/121092** (51) ***A24F 47/00***
(86) CN 2021/073883 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21901811.6 11.07.2023

(87) **WO 2022/121126** (51) ***H04N 21/2343***
(86) CN 2021/079016 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21901843.9 11.07.2023

(87) **WO 2022/121134** (51) ***G05B 19/042***
(86) CN 2021/079745 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21901851.2 11.07.2023

(87) **WO 2022/121248** (51) ***G05B 23/02***
(86) CN 2021/096317 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21901961.9 12.07.2023

(87) **WO 2022/121280** (51) ***H01M 4/62***
(86) CN 2021/101984 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21901992.4 08.07.2023

(87) **WO 2022/121281** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2021/101987 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21901993.2 08.07.2023

(87) **WO 2022/121326** (51) ***B65B 1/12***
(86) CN 2021/108636 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902037.7 11.07.2023

(87) **WO 2022/121365** (51) ***H03K 3/353***
(86) CN 2021/113230 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902074.0 11.07.2023

(87) **WO 2022/121495** (51) ***G01N 1/38***
(86) CN 2021/123932 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902203.5 12.07.2023

(87) **WO 2022/121503** (51) ***A63F 13/792***
(86) CN 2021/124381 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902210.0 12.07.2023

(87) **WO 2022/121528** (51) ***A63F 13/87***
(86) CN 2021/125384 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902235.7 12.07.2023

(87) **WO 2022/121550** (51) ***C02F 3/00***
(86) CN 2021/127456 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902257.1 13.07.2023

(87) **WO 2022/121630** (51) ***A61B 17/12***
(86) CN 2021/130899 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902337.1 11.07.2023

(87) **WO 2022/121715** (51) ***C12M 1/12***
(86) CN 2021/133865 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902422.1 11.07.2023

(87) **WO 2022/121738** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/134567 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902445.2 11.07.2023

(87) **WO 2022/121774** (51) ***H01F 1/44***
(86) CN 2021/135148 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902481.7 08.07.2023

(87) **WO 2022/121778** (51) ***H04S 7/00***
(86) CN 2021/135175 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902485.8 11.07.2023

(87) **WO 2022/121886** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/136040 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902591.3 12.07.2023

(87) **WO 2022/121895** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/136095 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902600.2 11.07.2023

(87) **WO 2022/121915** (51) ***F04D 25/08***
(86) CN 2021/136279 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902620.0 12.07.2023

(87) **WO 2022/121963** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/136589 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902668.9 11.07.2023

(87) **WO 2022/121995** (51) ***H04M 1/04***
(86) CN 2021/136905 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902700.0 11.07.2023

(87) **WO 2022/123329** (51) ***F03B 3/04***
(86) IB 2021/053810 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21726715.2 12.07.2023

(87) **WO 2022/123481** (51) ***G06Q 30/02***
(86) IB 2021/061500 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21824684.1 11.07.2023

(87) **WO 2022/124436** (51) ***H04N 5/222***
(86) KR 2020/017829 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20965192.6 11.07.2023

(87) **WO 2022/124450** (51) ***C01B 3/32***
(86) KR 2020/018138 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20965206.4 08.07.2023

(87) **WO 2022/124451** (51) ***F16L 1/12***
(86) KR 2020/018193 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20965207.2 11.07.2023

(87) **WO 2022/124495** (51) ***B65D 83/36***
(86) KR 2021/005985 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21903544.1 11.07.2023

(87) **WO 2022/124562** (51) ***A63B 69/36***
(86) KR 2021/014634 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21903609.2 12.07.2023

(87) **WO 2022/124563** (51) ***H02G 1/04***
(86) KR 2021/014683 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21903610.0 08.07.2023

(87) **WO 2022/124595** (51) ***G06Q 10/06***
(86) KR 2021/016238 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21903642.3 11.07.2023

(87) **WO 2022/124617** (51) ***A01K 23/00***
(86) KR 2021/016812 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21903663.9 12.07.2023

(87) **WO 2022/124669** (51) ***A61M 25/00***
(86) KR 2021/017780 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21903715.7 08.07.2023

(87) **WO 2022/124711** (51) ***C25B 1/50***
(86) KR 2021/018240 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21903757.9 08.07.2023

(87) **WO 2022/124730** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2021/018364 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21903776.9 08.07.2023

(87) **WO 2022/124776** (51) ***A61K 47/55***
(86) KR 2021/018492 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21903822.1 08.07.2023

(87) **WO 2022/125733** (51) ***A24F 40/42***
(86) US 2021/062532 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21904373.4 11.07.2023

(87) **WO 2022/126231** (51) ***A23L 33/185***
(86) CA 2021/000105 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21904691.9 15.07.2023

(87) **WO 2022/126324** (51) ***F21S 8/04***
(86) CN 2020/136158 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 20965342.7 15.07.2023

(87) **WO 2022/126432** (51) ***B82B 3/00***
(86) CN 2020/136850 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 20965450.8 18.07.2023

(87) **WO 2022/126604** (51) ***A47J 31/46***
(86) CN 2020/137625 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 20965620.6 19.07.2023

(87) **WO 2022/126607** (51) ***A47J 31/00***
(86) CN 2020/137635 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 20965622.2 19.07.2023

(87) **WO 2022/126609** (51) ***A47J 31/58***
(86) CN 2020/137643 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 20965624.8 19.07.2023

(87) **WO 2022/126799** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/000233 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21904747.9 15.07.2023

(87) **WO 2022/126815** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2021/071675 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21904762.8 18.07.2023

(87) **WO 2022/126832** (51) ***B24D 15/06***
(86) CN 2021/073932 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21904779.2 18.07.2023

(87) **WO 2022/126882** (51) ***H01M 4/62***
(86) CN 2021/081202 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21904822.0 18.07.2023

(87) **WO 2022/126945** (51) ***H01B 11/08***
(86) CN 2021/087170 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21904884.0 18.07.2023

(87) **WO 2022/127102** (51) ***G06F 16/9035***
(86) CN 2021/106948 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905035.8 15.07.2023

(87) **WO 2022/127108** (51) ***F24F 3/153***
(86) CN 2021/107308 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905041.6 18.07.2023

(87) **WO 2022/127155** (51) ***E21B 33/122***
(86) CN 2021/112796 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905088.7 18.07.2023

(87) **WO 2022/127173** (51) ***B65G 47/91***
(86) CN 2021/114030 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905106.7 18.07.2023

(87) **WO 2022/127195** (51) ***A01G 2/10***
(86) CN 2021/115696 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905128.1 19.07.2023

(87) **WO 2022/127197** (51) ***A63F 13/87***
(86) CN 2021/115897 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905130.7 19.07.2023

(87) **WO 2022/127277** (51) ***A63F 13/75***
(86) CN 2021/121452 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905207.3 18.07.2023

(87) **WO 2022/127328** (51) ***B60H 1/00***
(86) CN 2021/123810 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905257.8 19.07.2023

(87) **WO 2022/127335** (51) ***H04N 21/24***
(86) CN 2021/124429 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905264.4 18.07.2023

(87) **WO 2022/127376** (51) ***A63F 13/822***
(86) CN 2021/125705 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905305.5 18.07.2023

(87) **WO 2022/127789** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2021/137960 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905718.9 18.07.2023

(87) **WO 2022/127814** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/138277 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905741.1 18.07.2023

(87) **WO 2022/127954** (51) ***B60C 11/00***
(86) DE 2020/101069 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 20841877.2 18.07.2023

(87) **WO 2022/128611** (51) ***G01N 21/88***
(86) EP 2021/084533 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21831001.9 18.07.2023

(87) **WO 2022/130681** (51) ***A63F 13/213***
(86) JP 2021/028905 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21906047.2 18.07.2023

(87) **WO 2022/131396** (51) ***B60R 16/037***
(86) KR 2020/018450 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 20966050.5 18.07.2023

(87) **WO 2022/131431** (51) ***H04W 56/00***
(86) KR 2020/019056 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 20966085.1 18.07.2023

(87) **WO 2022/131487** (51) ***A23K 10/30***
(86) KR 2021/012041 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21906792.3 15.07.2023

(87) **WO 2022/131632** (51) ***G11B 20/00***
(86) KR 2021/018056 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21906937.4 18.07.2023

(87) **WO 2022/131800** (51) ***A63F 13/2145***
(86) KR 2021/019122 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21907104.0 18.07.2023

(87) **WO 2022/131919** (51) ***A61K 38/35***
(86) NL 2021/050773 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21831131.4 19.07.2023

(87) **WO 2022/133361** (51) ***A61K 39/39***
(86) US 2021/064456 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21907991.0 21.07.2023

(87) **WO 2022/133674** (51) ***H01P 1/22***
(86) CN 2020/138082 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 20966255.0 22.07.2023

(87) **WO 2022/133802** (51) ***G06F 40/58***
(86) CN 2020/138622 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 20966380.6 22.07.2023

(87) **WO 2022/133889** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2020/138969 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 20966461.4 25.07.2023

(87) **WO 2022/134175** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2020/141716 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 20966737.7 25.07.2023

(87) **WO 2022/134212** (51) ***B26B 19/06***
(86) CN 2021/070310 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21908231.0 22.07.2023

(87) **WO 2022/134304** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/078685 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21908318.5 25.07.2023

(87) **WO 2022/134747** (51) ***C08L 87/00***
(86) CN 2021/123393 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21908748.3 25.07.2023

(87) **WO 2022/135018** (51) ***G06T 3/00***
(86) CN 2021/133137 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21909017.2 26.07.2023

(87) **WO 2022/135085** (51) ***F24F 1/028***
(86) CN 2021/134669 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21909083.4 22.07.2023

(87) **WO 2022/135581** (51) ***H04N 5/235***
(86) CN 2021/141303 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21909576.7 26.07.2023

(87) **WO 2022/135760** (51) ***B29C 65/42***
(86) EP 2021/077453 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21789663.8 22.07.2023

(87) **WO 2022/139064** (51) ***B67D 1/12***
(86) KR 2021/001136 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21911134.1 25.07.2023

(87) **WO 2022/139086** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2021/007787 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21911156.4 25.07.2023

(87) **WO 2022/139087** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2021/007833 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21911157.2 25.07.2023

(87) **WO 2022/139570** (51) ***E04H 3/30***
(86) KZ 2020/000030 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 20967125.4 22.07.2023

(87) **WO 2022/139592** (51) ***B63B 1/28***
(86) NO 2021/050278 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21851711.8 22.07.2023

(87) **WO 2022/140141** (51) ***G06F 15/16***
(86) US 2021/063699 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21911911.2 25.07.2023

(87) **WO 2022/140154** (51) ***C04B 28/04***
(86) US 2021/063799 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21911918.7 22.07.2023

(87) **WO 2022/140850** (51) ***A61K 47/69***
(86) CA 2021/051890 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912375.9 29.07.2023

(87) **WO 2022/141064** (51) ***C25D 5/00***
(86) CN 2020/140888 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 20967412.6 01.08.2023

(87) **WO 2022/141157** (51) ***H04L 9/08***
(86) CN 2020/141257 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 20967502.4 01.08.2023

(87) **WO 2022/141244** (51) ***H04R 3/00***
(86) CN 2020/141606 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 20967585.9 01.08.2023

(87) **WO 2022/141273** (51) ***C03C 3/097***
(86) CN 2020/141723 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 20967613.9 01.08.2023

(87) **WO 2022/141274** (51) ***C03C 3/097***
(86) CN 2020/141725 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 20967614.7 01.08.2023

(87) **WO 2022/141655** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2021/070354 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912438.5 01.08.2023

(87) **WO 2022/141657** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2021/070506 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912440.1 01.08.2023

(87) **WO 2022/141664** (51) ***H01M 10/42***
(86) CN 2021/071100 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912447.6 01.08.2023

(87) **WO 2022/141805** (51) ***A61K 31/19***
(86) CN 2021/080588 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912575.4 01.08.2023

(87) **WO 2022/141815** (51) ***C08L 53/02***
(86) CN 2021/081800 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912585.3 01.08.2023

(87) **WO 2022/141816** (51) ***C08L 63/00***
(86) CN 2021/081801 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912586.1 01.08.2023

(87) **WO 2022/141817** (51) ***C09J 179/08***
(86) CN 2021/081802 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912587.9 01.08.2023

(87) **WO 2022/142037** (51) ***B21D 11/20***
(86) CN 2021/091618 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912799.0 01.08.2023

(87) **WO 2022/142072** (51) ***F16B 15/02***
(86) CN 2021/094035 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912833.7 01.08.2023

(87) **WO 2022/142102** (51) ***C12N 5/00***
(86) CN 2021/096241 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912863.4 01.08.2023

(87) **WO 2022/142118** (51) ***B25J 18/02***
(86) CN 2021/097280 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912879.0 01.08.2023

(87) **WO 2022/142135** (51) ***C04B 38/10***
(86) CN 2021/098459 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912896.4 01.08.2023

(87) **WO 2022/142167** (51) ***A47C 7/42***
(86) CN 2021/100247 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21912925.1 01.08.2023

(87) **WO 2022/142492** (51) ***H04N 7/24***
(86) CN 2021/119143 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913238.8 01.08.2023

(87) **WO 2022/142566** (51) ***A61K 8/02***
(86) CN 2021/122560 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913311.3 01.08.2023

(87) **WO 2022/142670** (51) ***B24B 7/18***
(86) CN 2021/127299 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913414.5 01.08.2023

(87) **WO 2022/143016** (51) ***H04W 4/24***
(86) CN 2021/135709 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913757.7 01.08.2023

(87) **WO 2022/143024** (51) ***H04L 41/00***
(86) CN 2021/135854 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913765.0 01.08.2023

(87) **WO 2022/143046** (51) ***H04L 12/46***
(86) CN 2021/136132 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913787.4 01.08.2023

(87) **WO 2022/143166** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2021/138243 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913907.8 01.08.2023

(87) **WO 2022/143371** (51) ***H01H 19/62***
(86) CN 2021/140710 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914108.2 01.08.2023

(87) **WO 2022/143396** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) CN 2021/140808 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914133.0 29.07.2023

(87) **WO 2022/143490** (51) ***H04L 41/0654***
(86) CN 2021/141512 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914227.0 01.08.2023

(87) **WO 2022/143526** (51) ***B24B 37/10***
(86) CN 2021/141632 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914262.7 01.08.2023

(87) **WO 2022/143585** (51) ***H01L 29/78***
(86) CN 2021/141850 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914321.1 01.08.2023

(87) **WO 2022/143708** (51) ***F24F 5/00***
(86) CN 2021/142258 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914442.5 01.08.2023

(87) **WO 2022/143934** (51) ***F16K 17/24***
(86) CN 2021/143220 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914664.4 01.08.2023

(87) **WO 2022/143937** (51) ***F16K 17/24***
(86) CN 2021/143240 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914666.9 01.06.2023

(87) **WO 2022/143984** (51) ***A61K 31/10***
(86) CN 2021/143696 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914713.9 01.08.2023

(87) **WO 2022/144261** (51) ***G06F 21/34***
(86) EP 2021/087202 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21844666.4 01.08.2023

(87) **WO 2022/144576** (51) ***B61D 43/00***
(86) IB 2020/062574 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 20967954.7 01.08.2023

(87) **WO 2022/144751** (51) ***H05B 33/00***
(86) IB 2021/062342 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914831.9 01.08.2023

(87) **WO 2022/144839** (51) ***G06N 20/00***
(86) IB 2021/062499 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914854.1 01.08.2023

(87) **WO 2022/144844** (51) ***H04M 3/51***
(86) IB 2021/062505 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914857.4 01.08.2023

(87) **WO 2022/145576** (51) ***C09J 4/00***
(86) KR 2021/002341 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21915375.6 29.07.2023

(87) **WO 2022/145827** (51) ***H04M 1/72415***
(86) KR 2021/019151 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21915625.4 01.08.2023

(87) **WO 2022/145946** (51) ***G06Q 50/20***
(86) KR 2021/020002 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21915744.3 01.08.2023

(87) **WO 2022/146145** (51) ***A61G 5/02***
(86) NZ 2021/050237 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21915918.3 01.08.2023

(87) **WO 2022/146381** (51) ***A61K 35/74***
(86) TR 2021/051557 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21916059.5 01.08.2023

(87) **WO 2022/146474** (51) ***H04L 27/00***
(86) US 2021/029225 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21916097.5 05.08.2023

(87) **WO 2022/146753** (51) ***A61B 10/02***
(86) US 2021/064462 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21916223.7 01.08.2023

(87) **WO 2022/147383** (51) ***E04H 12/08***
(86) US 2021/072305 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21916577.6 01.08.2023

(87) **WO 2022/147438** (51) ***G06Q 30/02***
(86) US 2021/073135 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21916603.0 01.08.2023

(87) **WO 2022/147592** (51) ***G06N 3/08***
(86) AU 2021/051366 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21916673.3 09.08.2023

(87) **WO 2022/147678** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2021/070426 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21916736.8 08.08.2023

(87) **WO 2022/147743** (51) ***A61P 35/00***
(86) CN 2021/070782 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21703136.8 09.08.2023

(87) **WO 2022/147977** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/103200 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21917023.0 08.08.2023

(87) **WO 2022/150050** (51) ***A47G 23/03***
(86) US 2021/012970 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21918005.6 09.08.2023

(87) **WO 2022/150192** (51) ***A61L 2/02***
(86) US 2021/064818 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21918074.2 08.08.2023

(87) **WO 2022/151495** (51) ***F23K 3/00***
(86) CN 2021/072560 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21918695.4 19.08.2023

(87) **WO 2022/151497** (51) ***F23B 50/04***
(86) CN 2021/072562 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21918697.0 19.08.2023

(87) **WO 2022/151498** (51) ***F23B 30/10***
(86) CN 2021/072563 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21918698.8 19.08.2023

(87) **WO 2022/151499** (51) ***F23B 50/00***
(86) CN 2021/072564 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21918699.6 19.08.2023

(87) **WO 2022/151605** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2021/086811 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21918804.2 15.08.2023

(87) **WO 2022/151616** (51) ***C02F 9/14***
(86) CN 2021/092146 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21918815.8 15.08.2023

(87) **WO 2022/151658** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/101788 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21918854.7 17.08.2023

(87) **WO 2022/151663** (51) ***G07C 9/00***
(86) CN 2021/102466 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21918859.6 17.08.2023

(87) **WO 2022/151827** (51) ***E01D 21/00***
(86) CN 2021/130364 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21919018.8 15.08.2023

(87) **WO 2022/151977** (51) ***C01G 51/00***
(86) CN 2021/142455 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21919164.0 15.08.2023

(87) **WO 2022/152359** (51) ***B28D 1/22***
(86) DK 2022/050006 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 22701877.7 19.08.2023

(87) **WO 2022/154768** (51) ***A61B 5/00***
(86) TR 2021/051222 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21919997.3 15.08.2023

(87) **WO 2022/156263** (51) ***A63B 69/06***
(86) CN 2021/120731 (87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920641.4 23.08.2023

(87) **WO 2022/156277** (51) ***G06F 8/61***
(86) CN 2021/124288 (87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920655.4 22.08.2023

(87) **WO 2022/156327** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/130641 (87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920703.2 26.08.2023

(87) **WO 2022/156347** (51) ***H04W 8/22***
(86) CN 2021/132060 (87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920723.0 23.08.2023

(87) **WO 2022/156463** (51) ***H01L 21/683***
(86) CN 2021/139936 (87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920837.8 26.08.2023

(87) **WO 2022/156638** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2022/072358 (87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742117.9 22.08.2023

(87) **WO 2022/156825** (51) ***E02F 5/28***
(86) CN 2022/078283 (87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742302.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/157603** (51) ***G06K 7/01***
(86) IB 2022/050240 (87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742328.2 22.08.2023

(87) **WO 2022/160453** (51) ***G02B 6/028***
(86) CN 2021/083595 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21922052.2 29.08.2023

(87) **WO 2022/160573** (51) ***B28B 23/02***
(86) CN 2021/101467 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21922171.0 30.08.2023

(87) **WO 2022/160605** (51) ***G06F 16/635***
(86) CN 2021/104354 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21922202.3 31.08.2023

(87) **WO 2022/160807** (51) ***H01L 21/77***
(86) CN 2021/126115 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21922398.9 29.08.2023

(87) **WO 2022/161283** (51) ***G06F 9/48***
(86) CN 2022/073216 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22745158.0 29.08.2023

(87) **WO 2022/161809** (51) ***B29C 43/24***
(86) EP 2022/050933 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22702415.5 02.09.2023

(87) **WO 2022/162430** (51) ***G07F 17/32***
(86) IB 2021/050903 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21711018.8 02.09.2023

(87) **WO 2022/163057** (51) ***C25D 13/14***
(86) JP 2021/040959 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21923062.0 29.08.2023

(87) **WO 2022/165150** (51) ***G01S 19/08***
(86) US 2022/014274 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22746676.0 30.08.2023

(87) **WO 2022/166159** (51) ***C10K 1/00***
(86) CN 2021/113370 (87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924159.3 09.09.2023

(87) **WO 2022/166295** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/130285 (87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924291.4 05.09.2023

(87) **WO 2022/166505** (51) ***G10L 15/22***
(86) CN 2022/000018 (87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748784.0 09.09.2023

(87) **WO 2022/166669** (51) ***G06F 8/41***
(86) CN 2022/073580 (87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748948.1 06.09.2023

(87) **WO 2022/169460** (51) ***G01S 7/40***
(86) US 2021/016983 (87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21925044.6 08.09.2023

(87) **WO 2022/171500** (51) ***H05K 1/02***
(86) EP 2022/052471 (87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22709601.3 12.09.2023

(87) **WO 2022/171658** (51) ***B29D 11/00***
(86) EP 2022/053105 (87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22709620.3 12.09.2023

(87) **WO 2022/171937** (51) ***B60L 50/75***
(86) FR 2022/050011 (87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22703013.7 16.09.2023

(87) **WO 2022/172273** (51) ***B65D 65/46***
(86) IL 2022/050171 (87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22752461.8 16.09.2023

(87) **WO 2022/172279** (51) ***C23F 11/04***
(86) IN 2021/050346 (87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21731311.3 16.09.2023

(87) **WO 2022/173387** (51) ***C04B 28/04***
(86) TR 2021/050169 (87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21925961.1 26.09.2023

(87) **WO 2022/173679** (51) ***B65D 5/68***
(86) US 2022/015411 (87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22704992.1 12.09.2023

(87) **WO 2022/173705** (51) ***B09B 3/00***
(86) US 2022/015522 (87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22753187.8 16.09.2023

(87) **WO 2022/173897** (51) ***F16F 9/18***
(86) US 2022/015907 (87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22705692.6 16.09.2023

(87) **WO 2022/174198** (51) ***G06T 7/50***
(86) US 2022/020511 (87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22753533.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/174353** (51) ***F41B 11/00***
(86) CA 2022/050242 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22755452.4 19.09.2023

(87) **WO 2022/174379** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2021/076792 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21711174.9 20.09.2023

(87) **WO 2022/174384** (51) ***C07D 413/12***
(86) CN 2021/076827 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21710870.3 20.09.2023

(87) **WO 2022/174407** (51) ***H04L 1/16***
(86) CN 2021/076998 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21711468.5 21.09.2023

(87) **WO 2022/174577** (51) ***B67C 3/00***
(86) CN 2021/116567 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21926291.2 23.09.2023

(87) **WO 2022/174935** (51) ***A47K 5/18***
(86) EP 2021/064529 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21729319.0 19.09.2023

(87) **WO 2022/174936** (51) ***H01M 10/06***
(86) EP 2021/064532 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21729542.7 19.09.2023

(87) **WO 2022/174997** (51) ***B60W 50/14***
(86) EP 2022/050644 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22700772.1 23.09.2023

(87) **WO 2022/175081** (51) ***H01L 33/62***
(86) EP 2022/052390 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22706521.6 19.09.2023

(87) **WO 2022/175114** (51) ***H01L 21/02***
(86) EP 2022/052731 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22703661.3 19.09.2023

(87) **WO 2022/175132** (51) ***C07C 211/03***
(86) EP 2022/052968 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22709957.9 19.09.2023

(87) **WO 2022/175349** (51) ***H04R 1/10***
(86) EP 2022/053859 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22710514.5 19.09.2023

(87) **WO 2022/175479** (51) ***A61K 39/155***
(86) EP 2022/054132 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22707102.4 20.09.2023

(87) **WO 2022/175513** (51) ***B60T 1/06***
(86) EP 2022/054199 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22712256.1 23.09.2023

(87) **WO 2022/175556** (51) ***B65D 25/10***
(86) EP 2022/054438 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22710007.0 23.09.2023

(87) **WO 2022/175715** (51) ***A01G 23/04***
(86) IB 2021/051359 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21707798.1 19.09.2023

(87) **WO 2022/175868** (51) ***B29C 35/00***
(86) IB 2022/051426 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22711607.6 19.09.2023

(87) **WO 2022/175978** (51) ***E04G 9/06***
(86) IN 2022/050138 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22709825.8 19.09.2023

(87) **WO 2022/176123** (51)
(86) JP 2021/006173 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21926558.4 19.09.2023

(87) **WO 2022/176146** (51) ***B41J 15/16***
(86) JP 2021/006275 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21926579.0 20.09.2023

(87) **WO 2022/176644** (51) ***B65B 51/10***
(86) JP 2022/004371 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22755965.5 19.09.2023

(87) **WO 2022/176645** (51) ***B65B 3/04***
(86) JP 2022/004372 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22755966.3 19.09.2023

(87) **WO 2022/177076** (51) ***D06M 15/277***
(86) KR 2021/009688 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21926875.2 19.09.2023

(87) **WO 2022/177168** (51) ***E01C 5/22***
(86) KR 2022/000729 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22756373.1 19.09.2023

(87) **WO 2022/177279** (51) ***C12N 15/113***
(86) KR 2022/002260 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22756477.0 19.09.2023

(87) **WO 2022/177718** (51) ***A61K 31/58***
(86) US 2022/014085 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22704663.8 19.09.2023

(87) **WO 2022/177749** (51) ***A01C 1/06***
(86) US 2022/015052 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22705651.2 19.09.2023

(87) **WO 2022/177797** (51) ***C03C 21/00***
(86) US 2022/015896 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22707555.3 20.09.2023

(87) **WO 2022/177860** (51) ***C03C 17/34***
(86) US 2022/016342 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22709454.7 23.09.2023

(87) **WO 2022/177965** (51) ***A23L 33/125***
(86) US 2022/016567 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22712469.0 19.09.2023

(87) **WO 2022/177998** (51) ***H01L 33/08***
(86) US 2022/016608 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22707976.1 19.09.2023

(87) **WO 2022/178219** (51) ***G10L 15/26***
(86) US 2022/016930 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22708677.4 19.09.2023

(87) **WO 2022/178342** (51) ***A47K 5/16***
(86) US 2022/017129 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22708696.4 23.09.2023

(87) **WO 2022/178450** (51) ***C09K 11/06***
(86) US 2022/017373 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22709878.7 23.09.2023

(87) **WO 2022/178524** (51) ***F24C 3/02***
(86) US 2022/070710 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22757171.8 19.09.2023

(87) **WO 2022/178552** (51) ***B65D 3/04***
(86) US 2022/070756 (87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22707593.4 23.09.2023

(87) **WO 2022/178933** (51) ***G10L 25/63***
(86) CN 2021/082862 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927367.9 27.09.2023

(87) **WO 2022/178941** (51) ***G10L 13/047***
(86) CN 2021/084167 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927375.2 27.09.2023

(87) **WO 2022/178942** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/084252 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927376.0 27.09.2023

(87) **WO 2022/178946** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/084535 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927380.2 26.09.2023

(87) **WO 2022/178951** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/084570 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927385.1 27.09.2023

(87) **WO 2022/178969** (51) ***G10L 17/02***
(86) CN 2021/090173 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927403.2 27.09.2023

(87) **WO 2022/178970** (51) ***G10L 21/02***
(86) CN 2021/090177 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927404.0 27.09.2023

(87) **WO 2022/178975** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2021/090430 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927408.1 27.09.2023

(87) **WO 2022/178994** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/096534 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927427.1 26.09.2023

(87) **WO 2022/178996** (51) ***G10L 13/047***
(86) CN 2021/096668 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927429.7 27.09.2023

(87) **WO 2022/178997** (51) ***G06T 7/33***
(86) CN 2021/096702 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927430.5 26.09.2023

(87) **WO 2022/179110** (51) ***G10H 1/00***
(86) CN 2021/122573 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927535.1 26.09.2023

(87) **WO 2022/179303** (51) ***H01M 4/66***
(86) CN 2021/143331 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927727.4 27.09.2023

(87) **WO 2022/179436** (51) ***A01G 31/06***
(86) CN 2022/076715 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22758801.9 27.09.2023

(87) **WO 2022/179694** (51) ***H04B 7/185***
(86) EP 2021/054819 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21708625.5 27.09.2023

(87) **WO 2022/179718** (51) ***G07C 3/00***
(86) EP 2021/073071 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21763349.4 26.09.2023

(87) **WO 2022/180131** (51) ***A01K 67/033***
(86) EP 2022/054580 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22710341.3 26.09.2023

(87) **WO 2022/180219** (51) ***A61K 39/12***
(86) EP 2022/054809 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22710983.2 26.09.2023

(87) **WO 2022/180232** (51) ***C12M 1/00***
(86) EP 2022/054840 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22710354.6 26.09.2023

(87) **WO 2022/180316** (51) ***B60R 5/04***
(86) FR 2022/050132 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22708974.5 26.09.2023

(87) **WO 2022/180419** (51) ***B65D 33/25***
(86) IB 2021/051526 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927746.4 26.09.2023

(87) **WO 2022/180465** (51) ***C08F 283/10***
(86) IB 2022/050944 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22703091.3 26.09.2023

(87) **WO 2022/180476** (51) ***A61B 17/00***
(86) IB 2022/051209 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22705586.0 26.09.2023

(87) **WO 2022/180512** (51) ***F16H 21/50***
(86) IB 2022/051548 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22706417.7 26.09.2023

(87) **WO 2022/180547** (51) ***C08F 214/18***
(86) IB 2022/051601 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22707872.2 27.09.2023

(87) **WO 2022/180561** (51) ***B63B 1/28***
(86) IB 2022/051630 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22710729.9 26.09.2023

(87) **WO 2022/180566** (51) ***B33Y 10/00***
(86) IB 2022/051638 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22706930.9 27.09.2023

(87) **WO 2022/180626** (51) ***A01N 43/50***
(86) IL 2022/050205 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22711341.2 26.09.2023

(87) **WO 2022/180853** (51) ***H04N 7/15***
(86) JP 2021/007570 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927952.8 27.09.2023

(87) **WO 2022/180855** (51) ***H04N 7/15***
(86) JP 2021/007572 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927954.4 27.09.2023

(87) **WO 2022/180861** (51) ***H04N 7/15***
(86) JP 2021/007578 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21927960.1 27.09.2023

(87) **WO 2022/181482** (51) ***C25B 9/00***
(86) JP 2022/006636 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22759518.8 27.09.2023

(87) **WO 2022/181802** (51) ***B60R 13/04***
(86) JP 2022/008057 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22759836.4 27.09.2023

(87) **WO 2022/181900** (51) ***A47C 4/00***
(86) KR 2021/009707 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21928194.6 27.09.2023

(87) **WO 2022/181918** (51) ***C05F 3/00***
(86) KR 2021/014307 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21928212.6 26.09.2023

(87) **WO 2022/182107** (51) ***E04G 7/30***
(86) KR 2022/002611 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22760023.6 26.09.2023

(87) **WO 2022/182299** (51) ***A47G 9/10***
(86) SI 2021/050020 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21881362.4 27.09.2023

(87) **WO 2022/182321** (51) ***B33Y 50/00***
(86) TR 2022/050173 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22760168.9 27.09.2023

(87) **WO 2022/182343** (51) ***A45D 42/00***
(86) US 2021/019510 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21928289.4 26.09.2023

(87) **WO 2022/182382** (51) ***H01L 23/525***
(86) US 2021/036379 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 21736483.5 26.09.2023

(87) **WO 2022/182441** (51) ***G06T 15/20***
(86) US 2022/012691 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22703490.7 27.09.2023

(87) **WO 2022/182593** (51) ***G06V 10/80***
(86) US 2022/017017 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22709109.7 26.09.2023

(87) **WO 2022/182633** (51) ***C11D 3/00***
(86) US 2022/017250 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22708259.1 26.09.2023

(87) **WO 2022/182721** (51) ***C07F 5/02***
(86) US 2022/017467 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22709505.6 26.09.2023

(87) **WO 2022/182766** (51) ***B22F 5/00***
(86) US 2022/017529 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22709896.9 26.09.2023

(87) **WO 2022/182807** (51) ***H01L 27/146***
(86) US 2022/017591 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22710818.0 26.09.2023

(87) **WO 2022/183093** (51) ***D06P 1/30***
(86) US 2022/018073 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22710871.9 27.09.2023

(87) **WO 2022/183137** (51) ***G06T 19/20***
(86) US 2022/018460 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22760593.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183169** (51) ***H01Q 1/52***
(86) US 2022/070723 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22709163.4 27.09.2023

(87) **WO 2022/183195** (51) ***H01Q 13/10***
(86) US 2022/070806 (87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22710929.5 27.09.2023

(87) **WO 2022/183226** (51) ***B60K 11/04***
(86) AT 2022/060054 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708279.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183231** (51) ***H04S 7/00***
(86) AT 2022/060060 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708730.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183234** (51) ***A47G 9/06***
(86) AU 2021/050200 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928390.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183236** (51) ***A61B 5/00***
(86) AU 2022/050133 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762249.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183238** (51) ***E21B 12/00***
(86) AU 2022/050161 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762250.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183240** (51) ***H02S 20/00***
(86) AU 2022/050163 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762252.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183241** (51) ***A63B 37/00***
(86) AU 2022/050164 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762253.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183242** (51) ***C12Q 1/6851***
(86) AU 2022/050166 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762254.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183245** (51) ***G06F 9/455***
(86) AU 2022/050173 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762257.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/183246** (51) ***A61K 38/18***
(86) AU 2022/050174 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762258.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183247** (51) ***A61H 15/02***
(86) AU 2022/050175 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762259.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183248** (51) ***A01N 37/02***
(86) AU 2022/050176 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762260.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183250** (51) ***A41D 13/11***
(86) AU 2022/050179 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762262.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/183252** (51) ***B62M 9/00***
(86) AU 2022/050181 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762264.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/183257** (51) ***H05K 7/20***
(86) BR 2021/050089 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928382.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183259** (51) ***A61C 17/34***
(86) BR 2021/050093 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928392.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183261** (51) ***G01L 1/18***
(86) BR 2021/050537 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928394.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183262** (51) ***C10L 1/02***
(86) BR 2022/050061 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762269.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183263** (51) ***C10L 10/12***
(86) BR 2022/050062 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762270.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183264** (51) ***A61B 8/00***
(86) BR 2022/050065 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762271.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183265** (51) ***C22C 38/00***
(86) BR 2022/050066 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708283.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183269** (51) ***F28D 15/04***
(86) BY 2021/000003 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21717310.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183270** (51) ***B63C 9/20***
(86) CA 2021/050726 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928395.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183271** (51) ***G06N 20/00***
(86) CA 2021/051346 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928396.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183272** (51) ***G01N 19/08***
(86) CA 2022/000006 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762274.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183273** (51) ***E04H 4/12***
(86) CA 2022/000007 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762275.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183276** (51) ***H04R 9/02***
(86) CA 2022/050269 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762278.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183277** (51) ***B08B 15/02***
(86) CA 2022/050272 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762279.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183278** (51) ***C12N 7/01***
(86) CA 2022/050277 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762280.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183279** (51) ***B67D 7/08***
(86) CA 2022/050280 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762281.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183280** (51) ***G09B 23/30***
(86) CA 2022/050281 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762282.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183283** (51) ***G01B 21/00***
(86) CA 2022/050287 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762285.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183284** (51) ***C01B 3/22***
(86) CA 2022/050288 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762286.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183289** (51) ***A61K 31/351***
(86) CA 2022/050297 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762291.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183291** (51) ***F16M 11/20***
(86) CA 2022/050300 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762293.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183295** (51) ***G02B 7/00***
(86) CA 2022/050307 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762297.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/183296** (51) ***E04B 1/343***
(86) CA 2022/050308 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762298.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183297** (51) ***C40B 50/14***
(86) CA 2022/050310 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762299.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183298** (51) ***B29C 59/02***
(86) CA 2022/050314 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762300.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/183299** (51) ***F41A 9/83***
(86) CA 2022/050315 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762301.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/183301** (51) ***A41D 13/11***
(86) CA 2022/050317 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762303.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183304** (51) ***B01J 19/00***
(86) CL 2022/000001 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762306.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183305** (51) ***A61K 35/28***
(86) CL 2022/050020 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762307.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183306** (51) ***F25B 29/00***
(86) CN 2021/000035 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928397.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/183307** (51) ***A63B 59/45***
(86) CN 2021/000060 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928398.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183308** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2021/078387 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928399.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183309** (51) ***H04W 72/02***
(86) CN 2021/078393 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928400.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183311** (51) ***H04W 72/00***
(86) CN 2021/078410 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928402.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183314** (51) ***G11C 15/04***
(86) CN 2021/078446 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928405.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183315** (51) ***H01M 8/04664***
(86) CN 2021/078463 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928406.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183316** (51) ***B21D 39/00***
(86) CN 2021/078464 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928407.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183318** (51) ***A61B 17/34***
(86) CN 2021/078470 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928409.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183319** (51) ***A41D 13/11***
(86) CN 2021/078475 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928410.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183321** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2021/078478 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928412.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183323** (51) ***H01M 8/04089***
(86) CN 2021/078484 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928414.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183324** (51) ***H04B 7/0404***
(86) CN 2021/078486 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928415.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183326** (51) ***H04L 25/03***
(86) CN 2021/078489 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928417.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183327** (51) ***H01H 9/02***
(86) CN 2021/078493 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928418.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183330** (51) ***G05D 1/10***
(86) CN 2021/078500 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928421.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183333** (51) ***H04N 5/335***
(86) CN 2021/078503 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928424.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183334** (51) ***E03D 11/02***
(86) CN 2021/078516 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928425.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183335** (51) ***H04N 19/124***
(86) CN 2021/078522 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928426.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183337** (51) ***G09G 3/30***
(86) CN 2021/078524 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928428.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183339** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/078529 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928430.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183347** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/078551 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928438.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183348** (51) ***H04W 8/14***
(86) CN 2021/078552 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928439.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183349** (51) ***H04K 3/00***
(86) CN 2021/078553 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928440.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183350** (51) ***H04W 48/08***
(86) CN 2021/078557 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928441.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183351** (51) ***B05C 1/10***
(86) CN 2021/078579 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928442.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183352** (51) ***B41J 3/407***
(86) CN 2021/078580 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928443.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183353** (51) ***B65H 23/16***
(86) CN 2021/078582 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928444.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183354** (51) ***D06B 15/02***
(86) CN 2021/078583 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928445.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183355** (51) ***F23G 7/06***
(86) CN 2021/078584 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928446.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/183358** (51) ***H04N 7/01***
(86) CN 2021/078598 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928449.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183360** (51) ***C07K 7/04***
(86) CN 2021/078641 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928451.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/183361** (51) ***B64C 27/08***
(86) CN 2021/078644 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928452.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183363** (51) ***G06N 3/08***
(86) CN 2021/078655 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928454.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183366** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2021/078665 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928457.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183367** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2021/078667 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928458.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183369** (51) ***G01S 13/90***
(86) CN 2021/078669 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928460.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183372** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2021/078691 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928463.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183373** (51) ***H01M 50/50***
(86) CN 2021/078698 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928464.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183376** (51) ***B60C 15/00***
(86) CN 2021/078720 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928467.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183377** (51) ***B60C 15/00***
(86) CN 2021/078721 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928468.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183378** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/078731 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928469.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183379** (51) ***H03H 9/215***
(86) CN 2021/078732 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928470.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/183381** (51) ***H04L 12/28***
(86) CN 2021/078763 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928472.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183382** (51) ***H04B 7/08***
(86) CN 2021/078766 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928473.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183384** (51) ***G05D 1/08***
(86) CN 2021/078768 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928475.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183385** (51) ***G05G 1/04***
(86) CN 2021/078769 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928476.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183386** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/078777 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928477.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183388** (51) ***H04W 68/00***
(86) CN 2021/078784 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928479.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183392** (51) ***G01B 5/20***
(86) CN 2021/078819 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928483.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183393** (51) ***H01L 23/498***
(86) CN 2021/078822 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928484.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183396** (51) ***C03C 3/108***
(86) CN 2021/078834 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928487.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183399** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2021/078862 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928490.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/183400** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2021/078863 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928491.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183402** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/078876 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21714802.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183403** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2021/078877 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21714621.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183405** (51) ***H04W 72/02***
(86) CN 2021/078880 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928494.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183408** (51) ***G01S 13/90***
(86) CN 2021/078907 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928497.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183411** (51) ***H05K 3/40***
(86) CN 2021/078921 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928500.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183412** (51) ***B65D 19/26***
(86) CN 2021/078922 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928501.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183413** (51) ***H04W 68/00***
(86) CN 2021/078926 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928502.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183414** (51) ***B64D 1/16***
(86) CN 2021/078928 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928503.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/183415** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/078931 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928504.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183418** (51) ***A61K 39/395***
(86) CN 2021/078974 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928507.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183422** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/079027 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21714296.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183423** (51) ***G09B 5/14***
(86) CN 2021/079034 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928510.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183424** (51) ***G06Q 50/00***
(86) CN 2021/079035 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928511.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183425** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2021/079041 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928512.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183430** (51) ***E21F 1/04***
(86) CN 2021/079050 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928516.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183432** (51) ***A61F 13/494***
(86) CN 2021/079060 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21712943.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183436** (51) ***H01L 21/768***
(86) CN 2021/079084 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928521.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183437** (51) ***H04N 19/50***
(86) CN 2021/079085 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928522.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/183442** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/079092 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928527.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183443** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2021/079099 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928528.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183444** (51)
(86) CN 2021/079106 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928529.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183445** (51) ***H01M 10/0525***
(86) CN 2021/079113 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928530.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183448** (51) ***H01L 43/08***
(86) CN 2021/079145 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928533.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183449** (51) ***G01M 17/007***
(86) CN 2021/079150 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928534.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183450** (51) ***G05D 1/10***
(86) CN 2021/079151 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928535.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183451** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/079158 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928536.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/183452** (51) ***H04W 24/04***
(86) CN 2021/079160 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928537.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183453** (51)
(86) CN 2021/079162 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928538.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183456** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2021/079169 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928541.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/183460** (51) ***G16H 50/30***
(86) CN 2021/079175 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928543.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183462** (51) ***H04W 48/12***
(86) CN 2021/079215 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928545.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/183467** (51) ***C07F 15/02***
(86) CN 2021/079240 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928550.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/183468** (51) ***G05D 3/12***
(86) CN 2021/079242 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928551.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183469** (51) ***H04L 5/04***
(86) CN 2021/079245 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928552.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/183470** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2021/079248 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928553.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/183473** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2021/079257 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928556.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/183474** (51) ***H01L 29/88***
(86) CN 2021/079264 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928557.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/183475** (51) ***H01L 29/88***
(86) CN 2021/079266 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928558.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/183476** (51) ***F16K 31/06***
(86) CN 2021/079269 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928559.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183478** (51) ***H04B 10/70***
(86) CN 2021/079274 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928561.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/183480** (51) ***A61K 31/05***
(86) CN 2021/079279 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928563.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/183484** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/079304 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928567.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/183485** (51) ***H04B 7/06***
(86) CN 2021/079305 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928568.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/183487** (51) ***A44C 7/00***
(86) CN 2021/079316 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928570.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183490** (51) ***G06F 9/44***
(86) CN 2021/079331 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928573.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/183491** (51) ***H01L 41/312***
(86) CN 2021/079334 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928574.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/183494** (51) ***H03H 9/215***
(86) CN 2021/079351 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928577.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/183495** (51) ***G03B 11/04***
(86) CN 2021/079358 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928578.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183497** (51)
(86) CN 2021/079363 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928580.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/183500** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/079370 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928583.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183504** (51) ***A23J 3/14***
(86) CN 2021/079385 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928587.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/183506** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2021/079389 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928589.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183511** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/079410 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928592.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/183512** (51) ***H01L 23/48***
(86) CN 2021/079411 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928593.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/183513** (51) ***C02F 1/72***
(86) CN 2021/079412 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928594.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183514** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/079416 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928595.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/183515** (51) ***F21S 8/00***
(86) CN 2021/079785 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928596.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183516** (51) ***B21B 37/58***
(86) CN 2021/079847 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928597.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/183517** (51) ***H04N 5/222***
(86) CN 2021/079946 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928598.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/183518** (51)
(86) CN 2021/080021 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928599.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183519** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2021/080031 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928600.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/183520** (51) ***H04N 7/15***
(86) CN 2021/080350 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928601.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183521** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/080430 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928602.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183523** (51) ***A01C 7/18***
(86) CN 2021/080672 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928604.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183524** (51) ***A61B 17/32***
(86) CN 2021/080749 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928605.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183525** (51) ***G02F 1/1333***
(86) CN 2021/080785 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928606.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183526** (51) ***H01L 23/31***
(86) CN 2021/080827 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928607.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183527** (51) ***C04B 35/81***
(86) CN 2021/081044 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928608.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/183528** (51) ***H04R 1/02***
(86) CN 2021/081273 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928609.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183529** (51) ***G02C 11/00***
(86) CN 2021/081282 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928610.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183530** (51) ***G02C 5/14***
(86) CN 2021/081289 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928611.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183531** (51) ***C12N 7/00***
(86) CN 2021/081420 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928612.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183532** (51) ***F16G 11/14***
(86) CN 2021/081456 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928613.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183537** (51) ***H02P 21/05***
(86) CN 2021/082038 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928618.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183540** (51) ***G06F 30/15***
(86) CN 2021/082325 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928621.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/183543** (51) ***G01N 3/18***
(86) CN 2021/082420 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928624.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183544** (51) ***G01N 3/18***
(86) CN 2021/082434 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928625.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183547** (51) ***G06F 16/36***
(86) CN 2021/083001 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928628.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183548** (51) ***B23K 26/21***
(86) CN 2021/083115 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928629.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183550** (51) ***H04W 8/24***
(86) CN 2021/083473 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928631.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183551** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2021/083474 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928632.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183552** (51) ***H04W 24/06***
(86) CN 2021/083498 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928633.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183553** (51) ***C08L 27/06***
(86) CN 2021/083578 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928634.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183554** (51) ***B32B 27/06***
(86) CN 2021/083888 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928635.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183555** (51) ***A01G 9/14***
(86) CN 2021/084236 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928636.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183556** (51) ***H01H 13/02***
(86) CN 2021/084261 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928637.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183557** (51) ***H01R 13/11***
(86) CN 2021/084262 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928638.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183558** (51) ***H03H 9/02***
(86) CN 2021/084598 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928639.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183559** (51) ***H03H 9/17***
(86) CN 2021/084616 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928640.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/183560** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/084696 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928641.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183563** (51) ***H04B 7/02***
(86) CN 2021/085408 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928644.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/183564** (51) ***B33Y 70/00***
(86) CN 2021/086079 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928645.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183565** (51) ***C09J 175/16***
(86) CN 2021/086206 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928646.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183566** (51) ***G06F 30/17***
(86) CN 2021/086351 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928647.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183567** (51) ***G01N 35/00***
(86) CN 2021/086396 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928648.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/183568** (51) ***H02J 4/00***
(86) CN 2021/086538 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928649.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183569** (51) ***H04W 52/00***
(86) CN 2021/086816 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928650.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183570** (51) ***B64D 27/16***
(86) CN 2021/086965 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928651.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183574** (51) ***A61G 9/00***
(86) CN 2021/087434 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928655.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183575** (51) ***H01L 21/67***
(86) CN 2021/087667 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928656.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183577** (51) ***G01N 3/32***
(86) CN 2021/088155 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928658.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183578** (51) ***B01J 27/22***
(86) CN 2021/088335 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928659.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/183579** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/088857 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928660.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183581** (51) ***A61H 7/00***
(86) CN 2021/090102 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928662.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183582** (51) ***H01L 51/42***
(86) CN 2021/090599 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928663.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183583** (51) ***B23Q 11/10***
(86) CN 2021/090926 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928664.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/183585** (51) ***C01B 32/19***
(86) CN 2021/091671 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928666.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183586** (51) ***B29C 67/24***
(86) CN 2021/092037 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928667.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183589** (51) ***A61M 1/36***
(86) CN 2021/092295 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928670.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183590** (51) ***A61M 1/36***
(86) CN 2021/092296 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928671.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183591** (51) ***A61M 1/36***
(86) CN 2021/092297 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928672.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183592** (51) ***B23B 19/02***
(86) CN 2021/092497 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928673.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183593** (51) ***C12N 5/0786***
(86) CN 2021/092592 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928674.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183594** (51) ***F17C 1/00***
(86) CN 2021/092970 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928675.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183596** (51) ***A01M 7/00***
(86) CN 2021/093481 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928677.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183599** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/094546 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928680.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183601** (51) ***C09J 133/08***
(86) CN 2021/095171 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928682.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183602** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2021/095712 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928683.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183604** (51) ***C08G 18/12***
(86) CN 2021/095919 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928685.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183609** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2021/097383 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928689.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183610** (51) ***A63F 13/45***
(86) CN 2021/097404 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928690.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183611** (51) ***H04N 19/169***
(86) CN 2021/097447 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928691.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183612** (51) ***D06H 7/02***
(86) CN 2021/097514 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928692.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183613** (51) ***D06H 7/00***
(86) CN 2021/097518 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928693.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183614** (51) ***B23D 47/04***
(86) CN 2021/097523 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928694.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183615** (51) ***B21D 28/34***
(86) CN 2021/097526 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928695.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183620** (51) ***A45D 2/10***
(86) CN 2021/100594 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928699.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183621** (51) ***B25J 11/00***
(86) CN 2021/100805 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928700.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183622** (51) ***G02B 27/09***
(86) CN 2021/100942 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928701.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/183623** (51) ***D06F 25/00***
(86) CN 2021/100953 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928702.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183624** (51) ***H04B 10/291***
(86) CN 2021/100961 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928703.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183625** (51) ***G02F 1/21***
(86) CN 2021/100988 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928704.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183627** (51) ***A43B 13/20***
(86) CN 2021/101121 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928706.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183628** (51) ***B01D 61/08***
(86) CN 2021/101181 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928707.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183629** (51) ***H01L 27/108***
(86) CN 2021/101283 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928708.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183630** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2021/101382 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928709.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183631** (51) ***G06F 16/903***
(86) CN 2021/101694 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928710.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183632** (51) ***H04W 60/00***
(86) CN 2021/101750 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928711.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183634** (51) ***E01C 11/24***
(86) CN 2021/101924 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928713.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183635** (51) ***G03F 7/20***
(86) CN 2021/101942 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928714.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183638** (51)
(86) CN 2021/102080 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928716.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/183639** (51) ***G01B 11/24***
(86) CN 2021/102276 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928717.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183641** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2021/102837 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928719.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183642** (51) ***H01L 27/108***
(86) CN 2021/103574 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928720.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/183643** (51) ***H01L 21/67***
(86) CN 2021/103577 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928721.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183644** (51) ***G06F 16/908***
(86) CN 2021/103669 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928722.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183645** (51) ***H01L 27/108***
(86) CN 2021/103739 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928723.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183646** (51) ***H02J 13/00***
(86) CN 2021/104036 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928724.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183647** (51) ***H01L 23/522***
(86) CN 2021/104791 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928725.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183649** (51) ***G11C 17/16***
(86) CN 2021/105069 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928727.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183650** (51) ***G01C 15/00***
(86) CN 2021/105113 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928728.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/183651** (51) ***E04B 1/342***
(86) CN 2021/105134 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928729.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/183652** (51) ***E04B 1/342***
(86) CN 2021/105146 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928730.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183654** (51) ***E04G 25/02***
(86) CN 2021/105191 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928732.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/183655** (51) ***H01L 27/108***
(86) CN 2021/105288 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928733.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183656** (51) ***G01S 17/89***
(86) CN 2021/105485 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928734.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183657** (51) ***G06T 17/20***
(86) CN 2021/105574 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928735.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183658** (51) ***G01S 17/10***
(86) CN 2021/106030 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928736.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183659** (51) ***G05B 9/03***
(86) CN 2021/106103 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928737.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183660** (51) ***H01L 27/108***
(86) CN 2021/106516 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928738.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183661** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/106863 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928739.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/183662** (51) ***C04B 28/04***
(86) CN 2021/107030 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928740.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183663** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/107285 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928741.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183664** (51) ***A61B 17/86***
(86) CN 2021/107563 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928742.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/183665** (51) ***G06T 7/80***
(86) CN 2021/107702 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928743.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/183666** (51) ***H01L 23/522***
(86) CN 2021/107793 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928744.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183667** (51) ***G06F 16/11***
(86) CN 2021/107977 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928745.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183668** (51) ***B23K 26/38***
(86) CN 2021/108528 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928746.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183671** (51) ***G01N 21/01***
(86) CN 2021/108841 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928749.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183672** (51) ***G01N 21/958***
(86) CN 2021/108886 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928750.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183673** (51) ***G02F 1/1333***
(86) CN 2021/108900 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928751.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183674** (51) ***G01C 21/28***
(86) CN 2021/109280 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928752.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/183675** (51) ***G01R 31/26***
(86) CN 2021/109512 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928753.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183676** (51) ***B01D 53/84***
(86) CN 2021/110176 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928754.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183677** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2021/110204 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928755.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183678** (51) ***G01B 11/24***
(86) CN 2021/110603 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928756.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183679** (51) ***A61K 9/70***
(86) CN 2021/111213 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928757.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183680** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2021/111476 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928758.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183682** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/111922 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928760.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/183683** (51) ***G01J 3/46***
(86) CN 2021/111939 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928761.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183685** (51) ***G06T 19/00***
(86) CN 2021/111973 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928762.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/183686** (51) ***F24F 6/02***
(86) CN 2021/112032 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928763.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183687** (51) ***H01L 21/033***
(86) CN 2021/112162 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928764.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183689** (51) ***A61K 51/08***
(86) CN 2021/112782 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928766.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183691** (51) ***G01N 17/00***
(86) CN 2021/112972 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928768.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183692** (51) ***A61F 13/15***
(86) CN 2021/113386 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928769.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183693** (51) ***G02F 1/1333***
(86) CN 2021/113536 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928770.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183695** (51) ***C02F 1/40***
(86) CN 2021/114721 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928772.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/183696** (51) ***H02H 7/26***
(86) CN 2021/114729 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928773.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183697** (51) ***F23J 1/00***
(86) CN 2021/115573 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928774.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/183698** (51) ***G01R 31/08***
(86) CN 2021/115644 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928775.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/183699** (51) ***H03K 17/567***
(86) CN 2021/116229 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928776.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183701** (51) ***E01C 13/08***
(86) CN 2021/116443 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928778.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183704** (51) ***H02K 15/00***
(86) CN 2021/117580 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928779.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183706** (51) ***C12N 15/00***
(86) CN 2021/117642 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928781.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183708** (51) ***F16M 11/42***
(86) CN 2021/117765 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928783.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/183710** (51) ***H01L 31/0352***
(86) CN 2021/118424 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928785.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183711** (51) ***F21S 41/141***
(86) CN 2021/118506 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928786.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183712** (51) ***G01N 27/84***
(86) CN 2021/118774 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928787.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183713** (51) ***G06F 21/78***
(86) CN 2021/119378 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928788.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183714** (51) ***F24F 1/0093***
(86) CN 2021/119674 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928789.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183715** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2021/119675 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928790.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183716** (51) ***B65B 5/04***
(86) CN 2021/119813 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928791.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183717** (51) ***C04B 41/85***
(86) CN 2021/119865 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928792.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183719** (51) ***A61B 34/10***
(86) CN 2021/120275 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928794.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183720** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2021/120560 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928795.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/183721** (51) ***G03B 21/14***
(86) CN 2021/120673 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928796.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/183724** (51) ***A61F 7/00***
(86) CN 2021/121607 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928798.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183727** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/121996 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928801.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183728** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/122013 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928802.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183731** (51) ***A23L 11/00***
(86) CN 2021/122730 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928805.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183733** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2021/123118 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928807.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183738** (51) ***C03C 17/245***
(86) CN 2021/123791 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928812.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183739** (51) ***G06F 16/22***
(86) CN 2021/123975 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928813.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183740** (51) ***C12N 5/071***
(86) CN 2021/124156 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928814.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/183741** (51) ***H02K 5/24***
(86) CN 2021/124189 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928815.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183747** (51) ***F24F 1/0003***
(86) CN 2021/126130 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928821.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183748** (51) ***F24F 1/0003***
(86) CN 2021/126255 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928822.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183749** (51) ***C12N 5/09***
(86) CN 2021/126508 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928823.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183752** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/127370 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928826.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/183753** (51) ***F24F 11/30***
(86) CN 2021/127445 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928827.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183754** (51) ***G03B 5/00***
(86) CN 2021/127709 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928828.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183755** (51) ***B23K 37/02***
(86) CN 2021/127738 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928829.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183758** (51) ***A61B 18/12***
(86) CN 2021/128726 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928832.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183759** (51) ***G06N 3/063***
(86) CN 2021/128957 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928833.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183761** (51) ***G01B 21/04***
(86) CN 2021/129480 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928835.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183762** (51) ***C12N 5/20***
(86) CN 2021/129509 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928836.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183764** (51) ***H01P 1/20***
(86) CN 2021/129706 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928837.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183768** (51) ***B65B 51/06***
(86) CN 2021/130062 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928841.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183769** (51) ***F24F 11/32***
(86) CN 2021/130292 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928842.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/183771** (51) ***F04B 53/18***
(86) CN 2021/130456 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928843.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183773** (51) ***F28D 15/04***
(86) CN 2021/130715 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928845.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183775** (51) ***G06T 19/00***
(86) CN 2021/130882 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928847.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/183776** (51) ***B01J 20/18***
(86) CN 2021/131146 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928848.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183777** (51) ***B23P 19/10***
(86) CN 2021/131376 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928849.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183780** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/131971 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928852.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183781** (51) ***D01H 13/10***
(86) CN 2021/132009 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928853.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183785** (51) ***G01S 17/88***
(86) CN 2021/132992 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928857.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/183786** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2021/132995 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928858.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/183790** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/133235 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928862.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183791** (51) ***B61B 1/00***
(86) CN 2021/133415 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928863.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183792** (51) ***A44B 19/26***
(86) CN 2021/133422 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928864.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183793** (51) ***F28D 15/02***
(86) CN 2021/133542 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928865.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183795** (51) ***G01R 31/00***
(86) CN 2021/133871 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928867.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183796** (51) ***H04L 67/50***
(86) CN 2021/133873 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928868.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183797** (51) ***B29C 70/44***
(86) CN 2021/134702 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928869.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183798** (51) ***C07C 211/61***
(86) CN 2021/135441 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928870.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183799** (51) ***H04B 10/50***
(86) CN 2021/135494 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928871.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183800** (51) ***G02B 6/42***
(86) CN 2021/135639 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928872.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183801** (51) ***H04R 9/02***
(86) CN 2021/135931 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928873.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183804** (51) ***G02B 5/18***
(86) CN 2021/137464 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928875.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183807** (51) ***G02B 5/30***
(86) CN 2021/138381 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928878.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183808** (51) ***B60W 40/00***
(86) CN 2021/138518 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928879.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183809** (51) ***H04B 10/70***
(86) CN 2021/138678 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928880.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183812** (51) ***H01M 50/244***
(86) CN 2021/139478 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928883.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183813** (51) ***H04W 64/00***
(86) CN 2021/140022 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928884.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183814** (51) ***G10L 15/06***
(86) CN 2021/140547 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928885.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183816** (51) ***G01S 7/481***
(86) CN 2021/140840 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928887.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/183817** (51) ***B60L 58/24***
(86) CN 2021/141562 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928888.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183822** (51) ***H01L 21/77***
(86) CN 2021/142755 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928893.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183826** (51) ***G01R 33/00***
(86) CN 2021/143190 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928897.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183830** (51) ***H01L 21/56***
(86) CN 2021/143205 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928901.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183831** (51) ***H01L 25/16***
(86) CN 2021/143208 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928902.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183833** (51) ***H01Q 1/24***
(86) CN 2021/143462 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928904.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/183834** (51) ***H04B 1/62***
(86) CN 2021/143596 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928905.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183835** (51) ***B60K 6/26***
(86) CN 2021/143759 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928906.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183836** (51) ***B60W 20/30***
(86) CN 2021/143782 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928907.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183837** (51) ***G06Q 10/08***
(86) CN 2021/143840 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928908.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/183840** (51) ***F02B 53/02***
(86) CN 2022/000031 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762309.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183843** (51) ***E21F 7/00***
(86) CN 2022/070253 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762312.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183846** (51) ***B60C 5/20***
(86) CN 2022/070934 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762315.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183847** (51) ***A47C 17/86***
(86) CN 2022/071367 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762316.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183848** (51) ***F16C 11/04***
(86) CN 2022/071464 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762317.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183849** (51) ***F25D 29/00***
(86) CN 2022/071765 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762318.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183850** (51) ***H04L 41/5054***
(86) CN 2022/071916 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762319.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183851** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2022/072198 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762320.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183852** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2022/072239 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762321.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183853** (51) ***D06F 33/30***
(86) CN 2022/072413 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762322.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183855** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2022/072585 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762324.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183857** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2022/072633 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762326.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183858** (51) ***H04M 1/72415***
(86) CN 2022/072708 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762327.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183859** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2022/072738 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762328.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183867** (51) ***D06F 37/24***
(86) CN 2022/073147 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762335.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/183870** (51) ***B61L 25/02***
(86) CN 2022/073336 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762338.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183871** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2022/073337 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762339.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183872** (51) ***G04G 21/02***
(86) CN 2022/073506 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762340.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/183874** (51) ***H01M 50/503***
(86) CN 2022/074048 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762342.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/183876** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2022/074592 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762344.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183877** (51) ***G06F 1/30***
(86) CN 2022/074616 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762345.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183881** (51) ***C07K 14/475***
(86) CN 2022/075350 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762348.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183882** (51) ***A61K 38/17***
(86) CN 2022/075351 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762349.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183884** (51) ***B60R 21/232***
(86) CN 2022/075365 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762351.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183888** (51) ***G09G 5/10***
(86) CN 2022/075534 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762355.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183891** (51) ***F16D 43/21***
(86) CN 2022/075749 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762358.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183894** (51) ***G06F 1/16***
(86) CN 2022/075996 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762360.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183896** (51) ***D06F 37/26***
(86) CN 2022/076030 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762362.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/183898** (51) ***E21B 43/20***
(86) CN 2022/076167 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762364.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183899** (51) ***H04L 12/50***
(86) CN 2022/076174 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762365.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183900** (51) ***C07F 5/02***
(86) CN 2022/076179 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762366.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183901** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2022/076188 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762367.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/183902** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2022/076274 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762368.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183903** (51) ***B29C 70/34***
(86) CN 2022/076286 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762369.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183904** (51) ***G06F 16/27***
(86) CN 2022/076307 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762370.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183905** (51) ***F24F 1/0014***
(86) CN 2022/076350 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762371.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183907** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2022/076400 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762373.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183908** (51) ***A61K 36/28***
(86) CN 2022/076401 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762374.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183911** (51) ***H01H 71/02***
(86) CN 2022/076513 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762377.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/183913** (51) ***G06Q 20/38***
(86) CN 2022/076607 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762379.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/183915** (51) ***G06Q 20/32***
(86) CN 2022/076786 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762381.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183917** (51) ***H04R 1/02***
(86) CN 2022/076835 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762383.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183918** (51) ***G06Q 10/10***
(86) CN 2022/076836 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762384.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/183920** (51) ***F03H 1/00***
(86) CN 2022/076990 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762386.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183921** (51) ***G06N 3/06***
(86) CN 2022/077079 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762387.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183924** (51) ***F21V 31/00***
(86) CN 2022/077159 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762390.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183925** (51) ***H01L 21/673***
(86) CN 2022/077179 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762391.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/183926** (51) ***A61L 24/06***
(86) CN 2022/077194 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762392.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183929** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2022/077246 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762395.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183930** (51) ***H04W 16/10***
(86) CN 2022/077248 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762396.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/183931** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2022/077249 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762397.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183932** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2022/077250 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762398.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/183933** (51) ***H04W 48/08***
(86) CN 2022/077276 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762399.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183936** (51) ***G05B 19/418***
(86) CN 2022/077290 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762402.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183938** (51) ***H01L 27/092***
(86) CN 2022/077293 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762404.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183939** (51) ***H04L 67/12***
(86) CN 2022/077306 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762405.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/183940** (51) ***G06Q 30/02***
(86) CN 2022/077317 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762406.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183941** (51) ***G06F 3/0483***
(86) CN 2022/077334 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762407.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/183942** (51) ***D06C 7/02***
(86) CN 2022/077342 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762408.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183943** (51) ***F16H 57/05***
(86) CN 2022/077343 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762409.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/183944** (51) ***A61B 17/34***
(86) CN 2022/077344 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762410.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183945** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2022/077346 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762411.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/183950** (51) ***H04R 3/00***
(86) CN 2022/077440 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762416.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183951** (51) ***G11C 11/56***
(86) CN 2022/077442 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762417.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/183952** (51) ***C12N 15/85***
(86) CN 2022/077460 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762418.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/183954** (51) ***A61M 5/145***
(86) CN 2022/077505 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762420.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183955** (51) ***A61F 2/07***
(86) CN 2022/077558 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762421.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/183960** (51) ***G02B 3/14***
(86) CN 2022/077600 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762426.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/183961** (51) ***C07D 417/12***
(86) CN 2022/077605 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762427.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/183964** (51) ***C07D 405/14***
(86) CN 2022/077641 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762429.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/183965** (51) ***G01B 7/02***
(86) CN 2022/077643 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762430.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/183969** (51) ***H04L 65/61***
(86) CN 2022/077743 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762434.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183971** (51) ***F41G 1/06***
(86) CN 2022/077825 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762436.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183972** (51) ***F41G 1/26***
(86) CN 2022/077826 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762437.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183973** (51) ***H02K 5/132***
(86) CN 2022/077835 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762438.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/183974** (51) ***C09D 4/02***
(86) CN 2022/077852 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762439.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/183976** (51) ***G01R 31/3835***
(86) CN 2022/077860 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762441.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183978** (51) ***H04W 8/18***
(86) CN 2022/077884 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762443.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/183979** (51) ***H04L 7/00***
(86) CN 2022/077886 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762444.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/183980** (51) ***H04W 4/70***
(86) CN 2022/077927 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762445.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/183981** (51) ***G06F 3/0354***
(86) CN 2022/077928 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762446.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/183983** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2022/077945 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762448.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/183986** (51) ***F24F 11/36***
(86) CN 2022/077983 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762451.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/183987** (51) ***F24F 11/38***
(86) CN 2022/077984 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762452.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/183990** (51) ***F16K 11/00***
(86) CN 2022/078024 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762455.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/183991** (51) ***G06F 16/35***
(86) CN 2022/078051 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762456.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/183992** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2022/078053 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762457.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/183995** (51) ***G21B 3/00***
(86) CN 2022/078133 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762460.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/183999** (51) ***A61B 5/00***
(86) CN 2022/078160 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762464.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184000** (51) ***C07D 233/54***
(86) CN 2022/078161 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762465.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184001** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2022/078163 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762466.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/184002** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2022/078169 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762467.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184003** (51) ***C08G 81/00***
(86) CN 2022/078188 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762468.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184005** (51) ***C07K 14/805***
(86) CN 2022/078208 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762470.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184009** (51) ***H04L 41/16***
(86) CN 2022/078241 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762474.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184011** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2022/078243 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762476.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/184014** (51) ***A63F 13/24***
(86) CN 2022/078250 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762479.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/184015** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2022/078260 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762480.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184016** (51) ***C07C 17/20***
(86) CN 2022/078263 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762481.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/184018** (51) ***A61K 35/12***
(86) CN 2022/078276 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762483.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184020** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2022/078295 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762485.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/184022** (51) ***E04F 21/24***
(86) CN 2022/078317 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762487.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184026** (51) ***H04W 56/00***
(86) CN 2022/078380 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762491.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184027** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2022/078426 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762492.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184029** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2022/078449 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762494.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184030** (51) ***G06F 3/048***
(86) CN 2022/078474 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762495.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/184031** (51) ***H04N 19/172***
(86) CN 2022/078476 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762496.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/184036** (51) ***C08J 3/12***
(86) CN 2022/078523 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762501.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/184040** (51) ***F25D 23/12***
(86) CN 2022/078537 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762505.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184043** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2022/078552 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762508.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/184049** (51) ***C07D 403/06***
(86) CN 2022/078582 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762514.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184051** (51) ***A01N 1/02***
(86) CN 2022/078602 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762516.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/184053** (51) ***E04G 23/02***
(86) CN 2022/078608 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762518.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184058** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2022/078630 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762522.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/184059** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2022/078645 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762523.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184062** (51) ***G09G 3/00***
(86) CN 2022/078657 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762526.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184066** (51) ***A47L 11/24***
(86) CN 2022/078670 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762530.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184067** (51) ***A61K 39/00***
(86) CN 2022/078682 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762531.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184068** (51) ***A61K 39/00***
(86) CN 2022/078683 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762532.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/184069** (51) ***H04L 12/40***
(86) CN 2022/078689 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762533.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184070** (51) ***F41G 1/46***
(86) CN 2022/078692 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762534.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184071** (51) ***A61B 34/30***
(86) CN 2022/078693 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762535.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184072** (51) ***B41J 2/175***
(86) CN 2022/078696 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762536.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/184075** (51) ***F16K 31/02***
(86) CN 2022/078720 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762539.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/184078** (51) ***F04D 29/38***
(86) CN 2022/078730 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762542.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184083** (51) ***B61D 27/00***
(86) CN 2022/078739 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762546.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/184084** (51) ***A61B 5/00***
(86) CN 2022/078741 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762547.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184086** (51) ***B64D 17/76***
(86) CN 2022/078745 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762549.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/184088** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2022/078765 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762551.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/184089** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2022/078773 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762552.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/184091** (51) ***A61K 31/728***
(86) CN 2022/078780 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762554.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184092** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2022/078791 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762555.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/184093** (51) ***G01N 15/10***
(86) CN 2022/078795 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762556.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184095** (51) ***F21S 2/00***
(86) CN 2022/078806 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762558.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184098** (51) ***C09K 19/46***
(86) CN 2022/078825 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762561.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184099** (51) ***B65D 19/38***
(86) CN 2022/078832 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762562.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184101** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2022/078850 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762564.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/184102** (51) ***A61K 31/352***
(86) CN 2022/078851 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762565.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/184103** (51) ***C07D 498/14***
(86) CN 2022/078854 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762566.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/184106** (51) ***B60L 53/80***
(86) CN 2022/078866 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762569.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184109** (51) ***H04N 19/10***
(86) CN 2022/078876 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762572.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/184113** (51) ***A61K 9/30***
(86) CN 2022/078916 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762576.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184114** (51) ***A61K 39/00***
(86) CN 2022/078917 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762577.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184116** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2022/078929 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762578.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/184118** (51) ***H03H 9/17***
(86) CN 2022/078932 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762580.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184122** (51) ***G06F 3/12***
(86) CN 2022/078944 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762584.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/184123** (51) ***H01L 43/08***
(86) CN 2022/078967 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762585.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/184126** (51) ***G01S 7/497***
(86) CN 2022/078994 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762588.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184127** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2022/078997 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762589.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/184130** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2022/079024 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762592.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184131** (51) ***H01L 23/498***
(86) CN 2022/079026 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762593.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184133** (51) ***G06V 10/82***
(86) CN 2022/079035 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762595.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184135** (51) ***C12M 1/36***
(86) CN 2022/079045 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762597.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/184138** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2022/079064 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762600.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/184141** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/079083 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762603.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184143** (51) ***B60L 53/80***
(86) CN 2022/079087 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762605.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184145** (51) ***H01Q 1/38***
(86) CN 2022/079091 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762607.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/184147** (51) ***G05B 23/02***
(86) CN 2022/079119 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762609.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184148** (51) ***C07K 16/46***
(86) CN 2022/079127 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762610.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184149** (51) ***A61L 26/00***
(86) CN 2022/079131 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762611.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/184151** (51) ***G07C 1/20***
(86) CN 2022/079148 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762613.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/184155** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2022/079170 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762617.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/184156** (51) ***E04F 21/22***
(86) CN 2022/079179 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762618.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184159** (51) ***C07D 215/56***
(86) CN 2022/079196 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762621.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/184160** (51) ***H04W 4/50***
(86) CN 2022/079201 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762622.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/184161** (51) ***H04L 5/04***
(86) CN 2022/079211 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762623.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/184166** (51) ***G06Q 50/00***
(86) CN 2022/079317 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762628.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184168** (51) ***G01B 21/04***
(86) CN 2022/079323 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711455.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/184170** (51) ***C08G 61/00***
(86) CN 2022/079346 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762631.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/184175** (51) ***A63B 31/11***
(86) CN 2022/079385 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762636.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/184176** (51) ***A61K 31/045***
(86) CN 2022/079386 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762637.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184178** (51) ***C07D 471/00***
(86) CN 2022/079487 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762639.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/184180** (51) ***H04L 25/02***
(86) CN 2022/080833 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762641.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184181** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2022/083057 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762642.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184182** (51) ***F24F 11/30***
(86) CN 2022/083058 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762643.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/184183** (51) ***A61L 31/06***
(86) CN 2022/083531 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762644.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/184184** (51) ***F24F 11/30***
(86) CN 2022/084989 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762645.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/184194** (51) ***B62D 5/00***
(86) DE 2021/100201 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21724546.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184196** (51) ***B65D 5/42***
(86) DE 2022/000018 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22722678.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/184197** (51) ***B60P 7/08***
(86) DE 2022/000021 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22715341.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184200** (51) ***H01M 8/0202***
(86) DE 2022/100063 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22702858.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184201** (51) ***F16H 7/18***
(86) DE 2022/100096 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708294.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184202** (51) ***F16D 55/30***
(86) DE 2022/100098 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709568.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/184203** (51) ***B60T 1/06***
(86) DE 2022/100099 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709569.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/184204** (51) ***F16D 13/58***
(86) DE 2022/100106 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708736.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/184207** (51) ***G01C 21/20***
(86) DE 2022/100122 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707603.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184215** (51) ***G01S 13/87***
(86) DE 2022/200026 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711873.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/184216** (51) ***G01S 7/28***
(86) DE 2022/200027 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711476.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184217** (51) ***A01G 27/00***
(86) DK 2022/050031 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709576.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/184221** (51) ***G06F 1/16***
(86) EA 2022/050002 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762653.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184223** (51) ***B65D 35/46***
(86) EP 2021/025084 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21709620.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184228** (51) ***A47L 15/00***
(86) EP 2021/055035 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21708996.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184230** (51) ***F25D 17/04***
(86) EP 2021/055073 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21709396.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184231** (51) ***F25D 17/04***
(86) EP 2021/055074 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21709397.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184232** (51) ***H03H 9/02***
(86) EP 2021/055087 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21709645.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184242** (51) ***H04W 24/02***
(86) EP 2021/055222 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21710215.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184244** (51) ***F28D 15/02***
(86) EP 2021/055231 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21709942.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184256** (51) ***H01H 71/10***
(86) EP 2021/055399 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21711786.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184257** (51) ***H01M 50/249***
(86) EP 2021/055435 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21710251.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184259** (51) ***H03D 7/00***
(86) EP 2021/055453 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21710254.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184264** (51) ***G06F 8/10***
(86) EP 2021/055506 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21710260.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/184268** (51) ***G06F 16/17***
(86) EP 2021/055598 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21710279.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/184269** (51) ***H04L 9/32***
(86) EP 2021/055599 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21710446.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/184270** (51) ***H03M 1/08***
(86) EP 2021/055600 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21710447.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/184272** (51) ***G06F 16/13***
(86) EP 2021/055603 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21710449.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/184274** (51) ***H04W 36/00***
(86) EP 2021/055629 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21710918.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/184279** (51) ***H01J 37/244***
(86) EP 2021/055689 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21711492.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/184294** (51) ***B62D 51/04***
(86) EP 2021/080079 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21835959.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/184295** (51) ***C07C 403/18***
(86) EP 2021/082037 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21802787.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/184300** (51) ***A42B 3/04***
(86) EP 2021/084476 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21836045.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184310** (51) ***H04L 27/26***
(86) EP 2021/087666 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21845055.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/184319** (51) ***B65D 88/12***
(86) EP 2022/025070 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708746.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184320** (51) ***C07K 7/56***
(86) EP 2022/025075 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22725992.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184321** (51) ***B60K 17/00***
(86) EP 2022/025076 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710280.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184322** (51) ***C22C 21/04***
(86) EP 2022/025078 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710485.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184326** (51) ***H01F 38/02***
(86) EP 2022/025082 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712500.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/184327** (51) ***F01L 1/18***
(86) EP 2022/025083 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710488.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/184328** (51) ***F16H 48/34***
(86) EP 2022/025084 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710489.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/184329** (51) ***B65D 6/02***
(86) EP 2022/025103 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710282.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/184330** (51) ***G06Q 10/08***
(86) EP 2022/025104 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712502.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/184331** (51) ***B65D 5/48***
(86) EP 2022/050513 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22700604.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184333** (51) ***H02K 11/40***
(86) EP 2022/050581 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22702155.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184334** (51) ***B65D 5/48***
(86) EP 2022/050612 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22700495.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184338** (51) ***B60J 10/40***
(86) EP 2022/050932 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22700809.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184340** (51) ***A61B 5/00***
(86) EP 2022/051256 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22702204.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184341** (51) ***B60W 60/00***
(86) EP 2022/051367 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22701369.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184342** (51) ***B23C 5/00***
(86) EP 2022/051456 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22701377.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/184343** (51) ***B23C 5/06***
(86) EP 2022/051462 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22701601.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184345** (51) ***F04D 23/00***
(86) EP 2022/051726 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22701972.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184346** (51) ***H05K 5/00***
(86) EP 2022/051729 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708751.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/184350** (51) ***H01L 29/78***
(86) EP 2022/052061 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708775.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184351** (51) ***H02K 3/34***
(86) EP 2022/052116 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705726.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184353** (51) ***H01L 29/74***
(86) EP 2022/052225 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706012.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184354** (51) ***A01D 17/00***
(86) EP 2022/052234 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22702477.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184355** (51) ***B64C 11/00***
(86) EP 2022/052238 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22702478.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/184360** (51) ***B23K 26/0622***
(86) EP 2022/052413 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22703353.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/184363** (51) ***G06N 3/08***
(86) EP 2022/052455 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706532.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184365** (51) ***A62B 18/02***
(86) EP 2022/052531 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705745.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184369** (51) ***B65D 75/00***
(86) EP 2022/052561 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22703390.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184370** (51) ***B65D 75/00***
(86) EP 2022/052562 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22703391.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/184371** (51) ***B65D 75/00***
(86) EP 2022/052567 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22703392.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/184372** (51) ***B65D 75/00***
(86) EP 2022/052568 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22703393.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184374** (51) ***B62D 15/02***
(86) EP 2022/052585 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22703633.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184375** (51) ***G03F 1/84***
(86) EP 2022/052618 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22703644.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/184379** (51) ***B25J 9/16***
(86) EP 2022/052721 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707367.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184384** (51) ***G05F 1/46***
(86) EP 2022/052926 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708049.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/184386** (51) ***F02D 41/22***
(86) EP 2022/052992 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708439.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184388** (51) ***A61M 5/20***
(86) EP 2022/053054 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706544.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184392** (51) ***H01L 43/08***
(86) EP 2022/053097 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708463.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184394** (51) ***H04R 25/00***
(86) EP 2022/053117 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708807.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/184395** (51) ***F24C 15/00***
(86) EP 2022/053170 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709626.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184396** (51) ***B60T 13/26***
(86) EP 2022/053173 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709627.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/184397** (51) ***B60L 15/20***
(86) EP 2022/053185 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708478.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/184398** (51) ***B60L 15/20***
(86) EP 2022/053186 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708479.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/184401** (51) ***F24C 7/08***
(86) EP 2022/053253 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709233.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184403** (51) ***H01M 10/04***
(86) EP 2022/053307 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706556.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/184404** (51) ***H02M 1/32***
(86) EP 2022/053317 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709249.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184405** (51) ***G03F 9/00***
(86) EP 2022/053333 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22704541.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184407** (51) ***G06F 8/65***
(86) EP 2022/053469 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709971.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184409** (51) ***H01L 27/146***
(86) EP 2022/053505 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709644.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/184414** (51) ***H01L 33/38***
(86) EP 2022/053622 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710310.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184415** (51) ***B23K 26/03***
(86) EP 2022/053637 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705789.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184417** (51) ***H01M 8/04119***
(86) EP 2022/053681 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707394.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/184422** (51) ***F24C 15/18***
(86) EP 2022/053721 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705809.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184424** (51) ***F24C 15/18***
(86) EP 2022/053726 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705813.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/184427** (51) ***F24C 15/32***
(86) EP 2022/053735 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705816.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184429** (51) ***E02D 17/13***
(86) EP 2022/053737 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709289.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184430** (51) ***F24C 15/18***
(86) EP 2022/053738 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705817.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/184431** (51) ***F24C 15/18***
(86) EP 2022/053739 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705818.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184432** (51) ***F24C 15/18***
(86) EP 2022/053740 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705819.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184433** (51) ***F24C 15/18***
(86) EP 2022/053741 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705820.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184434** (51) ***A47J 27/04***
(86) EP 2022/053744 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705821.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184435** (51) ***F24C 15/32***
(86) EP 2022/053748 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705823.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184436** (51) ***F24C 15/18***
(86) EP 2022/053749 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705824.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184444** (51) ***F24C 7/08***
(86) EP 2022/053872 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708523.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184447** (51) ***G01C 21/34***
(86) EP 2022/053890 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705411.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184448** (51) ***B60T 13/68***
(86) EP 2022/053916 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708872.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/184450** (51) ***B60T 15/02***
(86) EP 2022/053924 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708874.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/184451** (51) ***F21V 11/02***
(86) EP 2022/053927 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706592.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184452** (51) ***G01S 19/07***
(86) EP 2022/053932 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710331.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/184453** (51) ***H05B 47/17***
(86) EP 2022/053937 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710523.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184462** (51) ***H01J 61/12***
(86) EP 2022/053965 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710964.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/184468** (51) ***G01J 5/00***
(86) EP 2022/054046 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707086.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/184473** (51) ***B21D 39/06***
(86) EP 2022/054114 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706821.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184479** (51) ***G03F 9/00***
(86) EP 2022/054191 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707419.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/184482** (51) ***G03F 7/20***
(86) EP 2022/054208 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706836.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184484** (51) ***H02K 3/52***
(86) EP 2022/054213 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711883.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184487** (51) ***H02K 15/00***
(86) EP 2022/054248 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711891.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184488** (51) ***A61B 5/00***
(86) EP 2022/054252 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707692.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/184491** (51) ***F02B 33/42***
(86) EP 2022/054289 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710006.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184492** (51) ***A61C 15/04***
(86) EP 2022/054313 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708104.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/184494** (51) ***H03K 17/955***
(86) EP 2022/054327 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711912.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184499** (51) ***B64C 11/00***
(86) EP 2022/054368 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707137.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/184520** (51) ***B60L 50/64***
(86) EP 2022/054507 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709664.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184521** (51) ***F03D 13/25***
(86) EP 2022/054509 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707441.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184525** (51) ***C07K 14/21***
(86) EP 2022/054554 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707712.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184528** (51) ***B65D 41/34***
(86) EP 2022/054566 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707180.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184531** (51) ***A62B 18/02***
(86) EP 2022/054592 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709666.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184540** (51) ***G01N 15/02***
(86) EP 2022/054635 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707733.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184548** (51) ***G06F 16/25***
(86) EP 2022/054686 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712531.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184550** (51) ***G06V 20/59***
(86) EP 2022/054694 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708122.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184552** (51) ***H04Q 9/00***
(86) EP 2022/054696 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712533.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184554** (51) ***B23K 26/0622***
(86) EP 2022/054718 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709303.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184556** (51) ***G05B 19/042***
(86) EP 2022/054727 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712536.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184563** (51) ***H04L 67/00***
(86) EP 2022/054756 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712814.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184567** (51) ***G01S 7/40***
(86) EP 2022/054770 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712311.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/184570** (51) ***G16H 50/20***
(86) EP 2022/054777 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710350.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/184578** (51) ***G03F 1/70***
(86) EP 2022/054790 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708908.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184584** (51) ***D06L 4/10***
(86) EP 2022/054806 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707197.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/184586** (51) ***B60P 3/10***
(86) EP 2022/054817 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708910.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184588** (51) ***B60Q 1/068***
(86) EP 2022/054826 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708912.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184590** (51) ***B05B 9/08***
(86) EP 2022/054834 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708135.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184595** (51) ***H04R 5/02***
(86) EP 2022/054866 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710356.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184598** (51) ***B32B 27/08***
(86) EP 2022/054876 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707768.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184599** (51) ***B32B 27/08***
(86) EP 2022/054878 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708145.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184604** (51) ***C09K 19/34***
(86) EP 2022/054906 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712845.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184606** (51) ***C07D 403/12***
(86) EP 2022/054915 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708148.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184608** (51) ***E05F 15/614***
(86) EP 2022/054919 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708922.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/184618** (51) ***G06F 21/62***
(86) EP 2022/054937 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712849.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184620** (51) ***A61N 5/06***
(86) EP 2022/054939 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708547.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184622** (51) ***C08G 65/336***
(86) EP 2022/054948 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708157.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184623** (51) ***A61B 5/00***
(86) EP 2022/054952 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710540.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184624** (51) ***G05B 19/418***
(86) EP 2022/054953 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712853.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184625** (51) ***H04B 10/116***
(86) EP 2022/054955 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712854.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184626** (51) ***F28D 1/03***
(86) EP 2022/054958 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708927.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184629** (51) ***B60H 1/22***
(86) EP 2022/054962 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22733856.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184633** (51) ***A61B 5/00***
(86) EP 2022/054970 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709679.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/184634** (51) ***H01J 61/12***
(86) EP 2022/054972 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707200.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/184635** (51) ***H02M 7/48***
(86) EP 2022/054977 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712862.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184640** (51) ***H01L 25/16***
(86) EP 2022/054984 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712865.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/184641** (51) ***A47B 9/00***
(86) EP 2022/054986 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707774.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184648** (51) ***H01L 41/04***
(86) EP 2022/055001 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712870.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/184654** (51) ***E21B 43/116***
(86) EP 2022/055014 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711190.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184657** (51) ***A61K 8/19***
(86) EP 2022/055018 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708932.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184659** (51) ***C07K 16/10***
(86) EP 2022/055020 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22715541.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184660** (51) ***G01F 11/04***
(86) EP 2022/055032 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712320.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184662** (51) ***C08J 5/18***
(86) EP 2022/055039 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708935.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184664** (51) ***A61K 31/4184***
(86) EP 2022/055043 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709305.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184665** (51) ***B65D 21/02***
(86) EP 2022/055048 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710027.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/184671** (51) ***H02K 11/01***
(86) EP 2022/055058 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709689.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184677** (51) ***C08G 18/08***
(86) EP 2022/055081 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710987.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184678** (51) ***G06F 9/48***
(86) EP 2022/055082 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712886.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184680** (51) ***C23C 14/50***
(86) EP 2022/055085 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708942.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/184685** (51) ***A61K 31/7068***
(86) EP 2022/055092 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708943.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184688** (51) ***C25D 21/18***
(86) EP 2022/055095 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709311.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/184689** (51) ***A23B 4/00***
(86) EP 2022/055096 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711192.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/184694** (51) ***F16K 31/40***
(86) EP 2022/055112 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709699.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184700** (51) ***H05K 5/06***
(86) EP 2022/055130 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711194.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/184708** (51) ***H02H 1/00***
(86) EP 2022/055143 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22715543.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184709** (51) ***G06T 15/20***
(86) EP 2022/055144 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22715544.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184710** (51) ***G06T 7/73***
(86) EP 2022/055146 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712892.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184715** (51) ***G10K 11/178***
(86) EP 2022/055154 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708944.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/184717** (51) ***H04L 9/40***
(86) EP 2022/055159 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712896.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/184723** (51) ***B60S 1/52***
(86) EP 2022/055171 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708172.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/184726** (51) ***G06Q 20/38***
(86) EP 2022/055179 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708175.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184730** (51) ***C08F 2/38***
(86) EP 2022/055189 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708563.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/184731** (51) ***E21B 43/119***
(86) EP 2022/055191 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712325.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/184732** (51) ***E21B 17/02***
(86) EP 2022/055192 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712326.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/184734** (51) ***B65G 47/14***
(86) EP 2022/055195 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710363.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/184736** (51) ***G16H 30/40***
(86) EP 2022/055197 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710548.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/184737** (51) ***B23K 9/16***
(86) EP 2022/055198 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708565.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184738** (51) ***G01S 17/18***
(86) EP 2022/055199 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709714.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/184739** (51) ***F04D 19/04***
(86) EP 2022/055200 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710549.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184741** (51) ***B62M 6/40***
(86) EP 2022/055202 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709715.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184747** (51) ***H05K 1/11***
(86) EP 2022/055208 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713323.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/184751** (51) ***E21B 41/00***
(86) EP 2022/055217 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708568.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/184752** (51) ***B63B 21/50***
(86) EP 2022/055218 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708946.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/184754** (51) ***G01K 1/02***
(86) EP 2022/055223 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708178.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184757** (51) ***F22B 37/10***
(86) EP 2022/055230 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708570.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/184760** (51) ***H01J 37/26***
(86) EP 2022/055243 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713326.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/184764** (51) ***G01K 1/14***
(86) EP 2022/055254 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710038.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/184768** (51) ***D21H 17/35***
(86) EP 2022/055268 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710043.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184769** (51) ***A47G 19/22***
(86) EP 2022/055277 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708953.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184780** (51) ***G02B 6/122***
(86) EP 2022/055303 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712906.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/184781** (51) ***G06F 9/54***
(86) EP 2022/055304 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713341.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184788** (51) ***H01P 1/203***
(86) EP 2022/055311 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22714116.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/184789** (51) ***D03D 15/283***
(86) EP 2022/055312 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708957.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/184790** (51) ***C12N 11/12***
(86) EP 2022/055313 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709721.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184797** (51) ***A61B 17/70***
(86) EP 2022/055326 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712549.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/184801** (51) ***A61B 5/0215***
(86) EP 2022/055331 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709722.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/184805** (51) ***C07K 14/725***
(86) EP 2022/055343 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712331.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/184806** (51) ***C12M 1/06***
(86) EP 2022/055345 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710367.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184809** (51) ***H02J 3/32***
(86) EP 2022/055352 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713351.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184810** (51) ***A61B 17/225***
(86) EP 2022/055356 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709724.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184814** (51) ***F24D 15/02***
(86) EP 2022/055369 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710066.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/184818** (51) ***H01H 33/70***
(86) EP 2022/055382 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706872.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184830** (51) ***G06F 16/332***
(86) EP 2022/055408 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712909.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/184834** (51) ***C09D 5/00***
(86) EP 2022/055416 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710080.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/184837** (51) ***G02B 5/00***
(86) EP 2022/055425 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710082.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/184849** (51) ***C07D 401/14***
(86) EP 2022/055444 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710556.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184852** (51) ***C12N 15/113***
(86) EP 2022/055455 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711001.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/184861** (51) ***A01D 46/00***
(86) EP 2022/055469 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712338.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/184868** (51) ***G02B 6/125***
(86) EP 2022/055486 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710561.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/184869** (51) ***G02B 6/125***
(86) EP 2022/055487 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710379.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/184870** (51) ***B60H 1/22***
(86) EP 2022/055488 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713371.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/184872** (51) ***G08B 13/196***
(86) EP 2022/055491 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712910.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184875** (51) ***A61K 8/24***
(86) EP 2022/055496 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709738.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/184877** (51) ***A61Q 11/00***
(86) EP 2022/055498 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710563.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/184884** (51) ***A01G 31/06***
(86) EP 2022/055512 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709742.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/184889** (51) ***G16H 40/67***
(86) EP 2022/055540 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712555.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184890** (51) ***H02J 50/12***
(86) EP 2022/055543 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713376.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/184892** (51) ***C01G 53/00***
(86) EP 2022/055548 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712340.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184901** (51) ***A61L 2/10***
(86) EP 2022/055564 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710389.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/184928** (51) ***H04N 17/00***
(86) EP 2022/055643 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713386.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/184942** (51) ***G01N 33/569***
(86) EP 2022/055760 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713579.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/184947** (51) ***A63B 69/00***
(86) ES 2021/070155 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928386.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184951** (51) ***B23Q 1/25***
(86) ES 2022/070098 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762657.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184954** (51) ***A46B 9/00***
(86) ES 2022/070108 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709762.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/184955** (51) ***E21B 43/22***
(86) ES 2022/070111 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762660.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/184957** (51) ***B62J 50/20***
(86) ES 2022/070115 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762662.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/184958** (51) ***B01J 21/06***
(86) ES 2022/070116 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762663.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/184959** (51) ***A41D 13/002***
(86) ES 2022/070117 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762664.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/184964** (51) ***B60Q 1/26***
(86) ES 2022/070122 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762668.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/184967** (51) ***B66B 13/14***
(86) FI 2021/050149 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928911.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/184969** (51) ***B66B 3/00***
(86) FI 2021/050158 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21711612.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184972** (51) ***B65D 19/00***
(86) FI 2022/050114 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762672.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/184979** (51) ***H01M 4/04***
(86) FI 2022/050131 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707794.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/184980** (51) ***H01M 4/04***
(86) FI 2022/050132 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708973.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/184983** (51) ***C10G 1/10***
(86) FI 2022/050141 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709766.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/184991** (51) ***F16L 15/08***
(86) FR 2022/050296 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710658.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/184992** (51) ***F16L 15/08***
(86) FR 2022/050297 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710659.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185024** (51) ***H02M 3/07***
(86) GB 2022/050192 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22703424.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185028** (51) ***G16B 5/00***
(86) GB 2022/050440 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706370.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185029** (51) ***H03F 3/183***
(86) GB 2022/050452 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709361.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185031** (51) ***G06F 21/54***
(86) GB 2022/050513 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706658.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185035** (51) ***B63C 9/20***
(86) GB 2022/050528 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711583.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185036** (51) ***A01N 43/16***
(86) GB 2022/050529 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708590.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185037** (51) ***A01N 43/16***
(86) GB 2022/050530 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708591.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185038** (51) ***C01B 39/02***
(86) GB 2022/050531 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708592.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185039** (51) ***B01J 23/10***
(86) GB 2022/050533 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707214.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185048** (51) ***H01M 10/658***
(86) GB 2022/050543 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709774.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185050** (51) ***H04J 11/00***
(86) GB 2022/050546 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708208.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185051** (51) ***B05B 11/00***
(86) GB 2022/050547 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710136.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185054** (51) ***B65D 5/50***
(86) GB 2022/050551 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709777.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185059** (51) ***A63B 15/00***
(86) GB 2022/050556 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22714500.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185063** (51) ***A61F 2/24***
(86) GB 2022/050562 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708594.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185065** (51) ***A61F 13/00***
(86) GB 2022/050564 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709785.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185067** (51) ***H01L 33/00***
(86) GB 2022/050571 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709363.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185068** (51) ***E02B 3/10***
(86) GB 2022/050572 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709788.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185072** (51) ***G16H 40/20***
(86) GB 2022/050578 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709006.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185077** (51) ***G02B 6/136***
(86) GB 2022/050583 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22714906.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/185083** (51) ***C12G 3/05***
(86) GE 2021/000001 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928913.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185086** (51) ***B33Y 80/00***
(86) IB 2021/000126 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21724746.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185088** (51) ***G11C 29/42***
(86) IB 2021/020008 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928914.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185089** (51) ***G11C 29/42***
(86) IB 2021/020009 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928915.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185090** (51) ***G11C 29/42***
(86) IB 2021/020010 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928916.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185091** (51) ***G11C 29/42***
(86) IB 2021/020011 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928917.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185092** (51) ***C22C 19/03***
(86) IB 2021/051684 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21709811.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185096** (51) ***G02B 5/30***
(86) IB 2021/051763 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21710599.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185098** (51) ***C01B 32/00***
(86) IB 2021/051792 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21713123.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185099** (51) ***A61B 8/08***
(86) IB 2021/051812 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21711042.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185103** (51) ***H02K 53/00***
(86) IB 2021/051866 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928918.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185105** (51) ***G06F 16/27***
(86) IB 2021/052951 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928919.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185106** (51) ***B60G 5/02***
(86) IB 2021/053114 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928920.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185107** (51) ***F25D 13/04***
(86) IB 2021/053115 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928921.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185109** (51) ***F28D 15/00***
(86) IB 2021/054424 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21731840.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185110** (51) ***G05D 23/19***
(86) IB 2021/056555 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21756042.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185111** (51) ***H04N 17/00***
(86) IB 2021/057382 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928922.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185112** (51) ***G06Q 10/00***
(86) IB 2021/057409 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21766520.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185115** (51) ***C09J 163/00***
(86) IB 2021/061027 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928924.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185119** (51) ***F01N 9/00***
(86) IB 2021/062405 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928926.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185122** (51) ***A61K 31/12***
(86) IB 2022/000115 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22719331.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185128** (51) ***B65D 5/72***
(86) IB 2022/050847 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705889.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185129** (51) ***G01N 21/25***
(86) IB 2022/050860 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762676.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185130** (51) ***G01N 21/25***
(86) IB 2022/050942 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762677.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/185132** (51) ***C08L 9/00***
(86) IB 2022/051032 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762678.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185133** (51) ***A61F 2/54***
(86) IB 2022/051104 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707506.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185138** (51) ***H01R 12/71***
(86) IB 2022/051346 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762679.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185140** (51) ***B60R 22/10***
(86) IB 2022/051374 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706918.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185142** (51) ***A41D 13/11***
(86) IB 2022/051500 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707246.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185143** (51) ***G11C 19/28***
(86) IB 2022/051530 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762681.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/185144** (51) ***H01L 45/00***
(86) IB 2022/051532 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762682.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185145** (51) ***G06F 3/06***
(86) IB 2022/051542 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762683.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185149** (51) ***G09F 9/00***
(86) IB 2022/051611 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762684.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185150** (51) ***G09F 9/00***
(86) IB 2022/051612 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762685.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185151** (51) ***G02B 27/02***
(86) IB 2022/051614 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762686.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185152** (51) ***C01G 51/00***
(86) IB 2022/051616 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762687.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185153** (51) ***G06G 7/60***
(86) IB 2022/051619 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762688.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185158** (51) ***H04W 4/30***
(86) IB 2022/051629 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762689.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185159** (51) ***A23L 33/105***
(86) IB 2022/051633 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710440.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185163** (51) ***F02K 3/06***
(86) IB 2022/051653 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762690.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185166** (51) ***C01B 32/00***
(86) IB 2022/051664 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711609.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185167** (51) ***C01B 32/00***
(86) IB 2022/051665 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711610.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185168** (51) ***A23L 27/10***
(86) IB 2022/051666 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711307.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185172** (51) ***A61B 6/02***
(86) IB 2022/051687 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710154.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185174** (51) ***E04H 9/02***
(86) IB 2022/051714 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762693.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185181** (51) ***C12Q 1/6888***
(86) IB 2022/051745 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713025.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185182** (51) ***G06Q 20/40***
(86) IB 2022/051749 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762694.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185184** (51) ***H04L 5/00***
(86) IB 2022/051753 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708614.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185186** (51) ***H04W 72/14***
(86) IB 2022/051759 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709808.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185187** (51) ***A42B 3/28***
(86) IB 2022/051765 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762695.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185197** (51) ***A21C 15/00***
(86) IB 2022/051789 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713727.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185199** (51) ***G16H 50/20***
(86) IB 2022/051791 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762697.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185200** (51) ***A47C 7/66***
(86) IB 2022/051792 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713728.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185204** (51) ***H01R 27/02***
(86) IB 2022/051797 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713030.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185207** (51) ***B01F 23/2375***
(86) IB 2022/051801 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762698.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185212** (51) ***G05D 1/10***
(86) IB 2022/051807 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708623.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185213** (51) ***G05D 1/10***
(86) IB 2022/051808 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708624.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185215** (51) ***G05D 1/10***
(86) IB 2022/051810 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708626.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185230** (51) ***A61K 36/00***
(86) IB 2022/051836 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762703.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185231** (51) ***A61B 6/03***
(86) IB 2022/051841 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762704.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185234** (51) ***G07F 11/16***
(86) IB 2022/051851 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762706.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185236** (51) ***G01R 11/00***
(86) IB 2022/051856 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762707.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185243** (51) ***A01N 57/20***
(86) IB 2022/051875 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762710.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185244** (51) ***A01N 57/20***
(86) IB 2022/051879 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762711.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185248** (51) ***A01B 1/02***
(86) IB 2022/051886 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22714535.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185249** (51) ***A24F 40/53***
(86) IB 2022/051889 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762713.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185251** (51) ***A01N 25/30***
(86) IB 2022/051892 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709053.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/185254** (51) ***H04B 7/00***
(86) IB 2022/051896 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709054.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185255** (51) ***H04B 7/06***
(86) IB 2022/051897 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709055.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185258** (51) ***C11B 13/02***
(86) IB 2022/051901 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762714.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185259** (51) ***F17C 5/06***
(86) IB 2022/051902 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22721456.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185261** (51) ***A61C 1/08***
(86) IB 2022/051907 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762715.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185263** (51) ***B01D 53/78***
(86) IB 2022/051913 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762716.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185264** (51) ***B01D 53/78***
(86) IB 2022/051914 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762717.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185265** (51) ***C12P 19/00***
(86) IB 2022/051916 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762718.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/185269** (51) ***G06F 21/33***
(86) IB 2022/051924 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762719.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185271** (51) ***B05B 17/06***
(86) IB 2022/051928 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762720.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185274** (51) ***G01S 7/51***
(86) IB 2022/051937 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711096.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185282** (51) ***F17C 5/06***
(86) IB 2022/051956 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22721457.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185283** (51) ***F17C 5/06***
(86) IB 2022/051957 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22721458.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185284** (51) ***A61K 36/185***
(86) IB 2022/051958 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22719017.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185289** (51) ***E21B 7/02***
(86) IB 2022/051972 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711097.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185290** (51) ***A61M 11/00***
(86) IB 2022/051986 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762723.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/185293** (51) ***H04W 72/12***
(86) IB 2022/052013 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710174.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185296** (51) ***H04N 21/23***
(86) IB 2022/053556 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762726.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185297** (51) ***G03B 17/56***
(86) IB 2022/053934 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762727.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185305** (51) ***G06F 17/18***
(86) IL 2022/050225 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762732.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185307** (51) ***A01H 5/00***
(86) IL 2022/050227 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762734.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185311** (51) ***G01N 21/3577***
(86) IL 2022/050233 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762737.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185312** (51) ***C12N 15/82***
(86) IL 2022/050234 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762738.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185319** (51) ***C07K 7/06***
(86) IL 2022/050243 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762745.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185320** (51) ***A61B 5/00***
(86) IL 2022/050244 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762746.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185321** (51) ***A01C 21/00***
(86) IL 2022/050245 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762747.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185322** (51) ***C07D 239/54***
(86) IL 2022/050246 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712082.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185325** (51)
(86) IN 2021/050209 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928929.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185326** (51) ***A61K 31/00***
(86) IN 2021/050498 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928930.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185327** (51) ***B07C 5/36***
(86) IN 2021/050670 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928931.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185328** (51) ***H04L 9/14***
(86) IN 2021/050708 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928932.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185329** (51) ***B01D 45/02***
(86) IN 2021/051153 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928933.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185330** (51) ***G06T 1/00***
(86) IN 2022/050015 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762749.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185331** (51) ***F02N 11/08***
(86) IN 2022/050117 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706419.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185332** (51) ***C09K 11/00***
(86) IN 2022/050136 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762750.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185334** (51) ***G06F 3/03***
(86) IN 2022/050172 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762752.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185336** (51) ***H04L 9/28***
(86) IN 2022/050176 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762754.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185337** (51) ***E04C 3/20***
(86) IN 2022/050177 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762755.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185338** (51) ***A61K 31/415***
(86) IN 2022/050180 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762756.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/185339** (51) ***A61P 31/04***
(86) IN 2022/050184 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762757.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185342** (51) ***H02P 25/08***
(86) IN 2022/050198 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762760.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185344** (51) ***C08L 63/00***
(86) IN 2022/050201 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762762.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/185346** (51) ***G06N 20/00***
(86) IR 2022/050012 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762764.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185353** (51) ***A61B 5/107***
(86) IT 2022/050039 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712663.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185355** (51) ***A61K 31/4406***
(86) IT 2022/050042 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713764.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185356** (51) ***F24F 11/64***
(86) JP 2021/007606 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928934.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185357** (51) ***H01M 10/42***
(86) JP 2021/007614 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928935.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185358** (51) ***B22D 13/10***
(86) JP 2021/007620 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928936.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185359** (51) ***F25D 23/02***
(86) JP 2021/007621 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928937.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185360** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/007622 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928938.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185361** (51) ***G06F 40/295***
(86) JP 2021/007623 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928939.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185362** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/007625 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928940.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185363** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/007626 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928941.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185364** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/007627 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928942.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185365** (51) ***F04C 18/02***
(86) JP 2021/007628 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928943.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185366** (51) ***G01N 21/64***
(86) JP 2021/007635 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928944.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185367** (51) ***G01S 7/481***
(86) JP 2021/007645 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928945.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185368** (51) ***G06F 3/041***
(86) JP 2021/007650 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928946.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185370** (51) ***H04L 12/28***
(86) JP 2021/007673 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928948.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185371** (51) ***G06Q 10/00***
(86) JP 2021/007685 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928949.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185372** (51) ***B66B 5/00***
(86) JP 2021/007686 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928950.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185373** (51) ***B66B 3/00***
(86) JP 2021/007687 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928951.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185374** (51) ***H02M 3/155***
(86) JP 2021/007688 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928952.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185378** (51) ***G05B 19/418***
(86) JP 2021/007699 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928956.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185380** (51) ***H01L 21/02***
(86) JP 2021/007716 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928958.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185382** (51) ***B60B 27/00***
(86) JP 2021/007738 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928960.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185385** (51) ***A01K 13/00***
(86) JP 2021/007748 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928963.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185386** (51) ***F24H 4/02***
(86) JP 2021/007749 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928964.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185387** (51) ***B60B 5/02***
(86) JP 2021/007752 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928965.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185388** (51) ***F24F 11/79***
(86) JP 2021/007758 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928966.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185389**
(86) JP 2021/007763
(21) 21928967.5
(51) ***G09F 9/30***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185390**
(86) JP 2021/007766
(21) 21928968.3
(51) ***H01J 37/22***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185391**
(86) JP 2021/007775
(21) 21928969.1
(51) ***G09C 1/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185393**
(86) JP 2021/007793
(21) 21928971.7
(51) ***G01S 13/931***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185394**
(86) JP 2021/007809
(21) 21928972.5
(51) ***H01R 43/20***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185395**
(86) JP 2021/007815
(21) 21928973.3
(51) ***H04W 24/02***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185397**
(86) JP 2021/007837
(21) 21713770.2
(51) ***B62D 6/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185398**
(86) JP 2021/007841
(21) 21713771.0
(51) ***B62D 6/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185399**
(86) JP 2021/007845
(21) 21928975.8
(51) ***F24F 11/64***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185400**
(86) JP 2021/007862
(21) 21928976.6
(51) ***G02F 1/01***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185401**
(86) JP 2021/007872
(21) 21928977.4
(51) ***G06Q 50/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185402**
(86) JP 2021/007876
(21) 21928978.2
(51) ***H04J 99/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185403**
(86) JP 2021/007878
(21) 21928979.0
(51) ***G06T 7/194***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185404**
(86) JP 2021/007895
(21) 21928980.8
(51) ***H02M 3/28***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185405**
(86) JP 2021/007914
(21) 21928981.6
(51) ***A61B 17/3209***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185406**
(86) JP 2021/007919
(21) 21928982.4
(51) ***A61B 17/32***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185407**
(86) JP 2021/007928
(21) 21928983.2
(51) ***H04W 24/04***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185409**
(86) JP 2021/007931
(21) 21928985.7
(51) ***C22C 14/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185410**
(86) JP 2021/007951
(21) 21928986.5
(51) ***H01L 21/8239***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185411**
(86) JP 2021/007955
(21) 21928987.3
(51) ***F24F 11/46***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185412**
(86) JP 2021/007971
(21) 21928988.1
(51) ***G06Q 10/10***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185413**
(86) JP 2021/007979
(21) 21928989.9
(51) ***H01F 27/245***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185414**
(86) JP 2021/007980
(21) 21928990.7
(51) ***A61B 17/32***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185416**
(86) JP 2021/007983
(21) 21928992.3
(51) ***F16H 63/20***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185417**
(86) JP 2021/007984
(21) 21928993.1
(51) ***F16H 63/18***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185418**
(86) JP 2021/007985
(21) 21928994.9
(51) ***G05B 19/05***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185419**
(86) JP 2021/008002
(21) 21928995.6
(51) ***C12N 1/20***
(87) 2022/36 09.09.2022
03.10.2023

(87) **WO 2022/185424**
(86) JP 2021/008029
(21) 21929000.4
(51) ***G01N 29/24***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185425**
(86) JP 2021/008051
(21) 21929001.2
(51) ***F16D 3/227***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185426**
(86) JP 2021/008054
(21) 21929002.0
(51) ***F16D 48/06***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185427**
(86) JP 2021/008056
(21) 21929003.8
(51) ***F25B 49/02***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185428**
(86) JP 2021/008069
(21) 21929004.6
(51) ***H05K 13/02***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185429**
(86) JP 2021/008070
(21) 21929005.3
(51) ***C02F 1/48***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185430**
(86) JP 2021/008092
(21) 21929006.1
(51) ***G01S 13/86***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185431**
(86) JP 2021/008094
(21) 21929007.9
(51) ***B23H 7/20***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185432**
(86) JP 2021/008095
(21) 21929008.7
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185433**
(86) JP 2021/008097
(21) 21929009.5
(51) ***H04N 7/14***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185435**
(86) JP 2021/008102
(21) 21929011.1
(51) ***C25D 17/06***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185436**
(86) JP 2021/008105
(21) 21929012.9
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185437**
(86) JP 2021/008106
(21) 21929013.7
(51) ***G10L 15/10***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185438**
(86) JP 2021/008111
(21) 21929014.5
(51) ***H02K 16/02***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185439**
(86) JP 2021/008112
(21) 21929015.2
(51) ***H02J 15/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185440**
(86) JP 2021/008118
(21) 21929016.0
(51) ***H04W 16/28***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185441**
(86) JP 2021/008121
(21) 21929017.8
(51) ***B64C 39/02***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185442**
(86) JP 2021/008137
(21) 21929018.6
(51) ***G06F 16/26***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185443**
(86) JP 2021/008146
(21) 21929019.4
(51) ***G01B 21/02***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185444**
(86) JP 2021/008149
(21) 21929020.2
(51) ***G06N 20/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185445**
(86) JP 2021/008150
(21) 21929021.0
(51) ***H05B 33/10***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185446**
(86) JP 2021/008161
(21) 21929022.8
(51) ***H04B 1/707***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185448**
(86) JP 2021/008181
(21) 21929024.4
(51) ***G06F 30/12***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185449**
(86) JP 2021/008185
(21) 21929025.1
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185450**
(86) JP 2021/008186
(21) 21929026.9
(51) ***G06Q 50/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185451**
(86) JP 2021/008188
(21) 21929027.7
(51) ***F16K 1/36***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185453**
(86) JP 2021/008215
(21) 21929029.3
(51) ***H01L 21/20***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185454**
(86) JP 2021/008216
(21) 21929030.1
(51) ***G01N 21/17***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185455**
(86) JP 2021/008221
(21) 21929031.9
(51) ***A61B 18/04***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185456**
(86) JP 2021/008234
(21) 21929032.7
(51) ***B32B 9/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185457**
(86) JP 2021/008258
(21) 21929033.5
(51) ***G06N 3/04***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185458**
(86) JP 2021/008270
(21) 21929034.3
(51) ***A61L 2/10***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185459**
(86) JP 2021/008271
(21) 21929035.0
(51) ***H03F 1/30***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185460**
(86) JP 2021/008277
(21) 21929036.8
(51) ***H04W 16/14***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185461**
(86) JP 2021/008278
(21) 21929037.6
(51) ***H04W 16/14***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185462**
(86) JP 2021/008289
(21) 21929038.4
(51) ***G06T 7/33***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185463**
(86) JP 2021/008314
(21) 21928378.5
(51) ***B60L 7/14***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185464**
(86) JP 2021/008320
(21) 21929039.2
(51) ***H01M 50/533***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185468**
(86) JP 2021/008372
(21) 21929042.6
(51) ***G01H 9/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185469**
(86) JP 2021/008374
(21) 21929043.4
(51) ***G01H 9/00***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185470**
(86) JP 2021/008376
(21) 21929044.2
(51) ***B60R 16/02***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185471**
(86) JP 2021/008381
(21) 21929045.9
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2022/36 09.09.2022
05.10.2023

(87) **WO 2022/185472** (51) ***B23K 26/00***
(86) JP 2021/008385 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929046.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185473** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/008387 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929047.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185474** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/008389 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929048.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185476** (51) ***G08G 1/08***
(86) JP 2021/008402 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929050.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185477** (51) ***G06Q 30/02***
(86) JP 2021/008408 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929051.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185478** (51) ***B62D 6/00***
(86) JP 2021/008410 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21713487.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185481** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/008454 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929054.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185482** (51) ***G01C 11/02***
(86) JP 2021/008457 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929055.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185483** (51) ***A61H 3/00***
(86) JP 2021/008465 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929056.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185484** (51) ***H02M 3/155***
(86) JP 2021/008477 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929057.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185485** (51) ***H01L 31/0224***
(86) JP 2021/008485 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929058.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185487** (51) ***A61G 9/00***
(86) JP 2021/008495 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929060.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185489** (51) ***H01L 23/12***
(86) JP 2021/008508 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929062.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185490** (51)
(86) JP 2021/008519 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929063.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185491** (51) ***H01L 21/8238***
(86) JP 2021/008520 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929064.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185492** (51) ***G02B 27/02***
(86) JP 2021/008527 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928373.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185493** (51) ***B21B 45/02***
(86) JP 2021/008528 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929065.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185494** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/008533 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929066.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185501** (51) ***H04W 72/04***
(86) JP 2021/008575 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929073.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185503** (51) ***B23P 15/00***
(86) JP 2021/008577 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929075.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185504** (51) ***H03H 7/01***
(86) JP 2021/008579 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929076.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185505** (51) ***H03F 1/32***
(86) JP 2021/008580 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929077.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185507** (51) ***G01S 7/292***
(86) JP 2021/008582 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929079.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185508** (51) ***H01S 5/227***
(86) JP 2021/008601 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929080.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185509** (51) ***A41D 13/11***
(86) JP 2021/008604 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929081.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185510** (51) ***B66B 5/02***
(86) JP 2021/008605 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929082.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185511** (51) ***B66B 5/02***
(86) JP 2021/008606 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929083.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185512** (51) ***B66B 5/02***
(86) JP 2021/008607 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929084.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185513** (51) ***B66B 5/00***
(86) JP 2021/008608 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929085.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185514** (51) ***H01L 33/00***
(86) JP 2021/008609 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929086.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185516** (51) ***H05K 13/00***
(86) JP 2021/008626 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929088.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/185517** (51) ***A61B 6/14***
(86) JP 2021/008629 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929089.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/185518** (51) ***H01S 5/10***
(86) JP 2021/008632 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929090.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185520** (51) ***F21S 2/00***
(86) JP 2021/008656 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929092.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185521** (51) ***G06F 16/908***
(86) JP 2021/008658 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929093.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/185522** (51) ***H01L 23/12***
(86) JP 2021/008664 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929094.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/185523** (51) ***C25D 21/12***
(86) JP 2021/008670 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929095.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185524** (51) ***H02K 1/27***
(86) JP 2021/008675 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929096.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185526** (51) ***C02F 1/34***
(86) JP 2021/008677 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929098.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185527** (51) ***G06F 9/48***
(86) JP 2021/008680 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929099.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185528** (51) ***G06Q 40/00***
(86) JP 2021/008687 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929100.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185529** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/008691 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929101.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185530** (51) ***F24H 1/18***
(86) JP 2021/008695 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929102.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185531** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/008696 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929103.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185533** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2021/008711 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929105.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185534** (51) ***H04N 19/115***
(86) JP 2021/008731 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929106.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/185535** (51) ***G06F 11/34***
(86) JP 2021/008732 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929107.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/185536** (51) ***H04N 13/122***
(86) JP 2021/008736 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929108.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185537** (51) ***B66B 5/00***
(86) JP 2021/008741 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929109.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185538** (51) ***G06F 16/35***
(86) JP 2021/008743 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929110.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185539** (51) ***G01H 9/00***
(86) JP 2021/008745 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929111.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/185540** (51) ***G11C 16/04***
(86) JP 2021/008756 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929112.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/185541** (51) ***G08B 21/24***
(86) JP 2021/008761 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929113.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185542** (51) ***G06Q 30/02***
(86) JP 2021/008770 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929114.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185543** (51) ***G06Q 10/10***
(86) JP 2021/008773 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929115.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185544** (51) ***A61B 5/363***
(86) JP 2021/008780 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929116.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185545** (51) ***H01L 23/28***
(86) JP 2021/008781 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929117.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185546** (51) ***H05K 13/02***
(86) JP 2021/008787 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929118.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185547** (51) ***H02P 6/16***
(86) JP 2021/008813 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929119.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185550** (51) ***G05B 19/418***
(86) JP 2021/008837 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929122.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185551** (51) ***G10L 13/00***
(86) JP 2021/008844 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929123.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185552** (51) ***A61M 25/00***
(86) JP 2021/015554 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928384.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185555** (51) ***G06Q 30/06***
(86) JP 2021/024099 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929126.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185556** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2021/024285 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929127.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185557** (51) ***C03C 15/00***
(86) JP 2021/024456 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929128.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185558** (51) ***G06Q 50/22***
(86) JP 2021/024601 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929129.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185560** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2021/025125 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929130.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185561** (51) ***B60K 11/02***
(86) JP 2021/025626 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929131.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185563** (51) ***G01K 7/01***
(86) JP 2021/027439 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21758803.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185564** (51) ***D06F 39/10***
(86) JP 2021/027451 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929133.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185565** (51) ***G01J 3/02***
(86) JP 2021/028735 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929134.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185566** (51) ***H04L 12/40***
(86) JP 2021/029001 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928375.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185568** (51) ***H01F 6/04***
(86) JP 2021/029893 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929136.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185569** (51) ***G06T 7/20***
(86) JP 2021/030403 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929137.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185570** (51) ***G06F 21/57***
(86) JP 2021/030789 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929138.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185572** (51) ***H01R 13/15***
(86) JP 2021/032879 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928379.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185573** (51) ***H01R 13/15***
(86) JP 2021/032901 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928377.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185574** (51) ***H01R 13/15***
(86) JP 2021/032924 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928376.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185575** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2021/032931 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929140.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185577** (51) ***A61Q 1/04***
(86) JP 2021/033559 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929142.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185579** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2021/034338 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929144.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185581** (51) ***G05B 19/05***
(86) JP 2021/034454 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929145.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185582** (51) ***G06F 11/16***
(86) JP 2021/034456 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929146.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185583** (51) ***G06F 21/60***
(86) JP 2021/034470 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929147.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185585** (51) ***H04L 47/72***
(86) JP 2021/034674 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929148.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185586** (51) ***H04L 12/28***
(86) JP 2021/034675 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929149.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185587** (51)
(86) JP 2021/034676 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929150.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185588** (51) ***G05B 19/418***
(86) JP 2021/034691 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929151.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185589** (51) ***H04L 7/00***
(86) JP 2021/034695 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929152.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185592** (51) ***G01N 15/00***
(86) JP 2021/036935 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929153.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185593** (51) ***H04R 3/00***
(86) JP 2021/037862 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929154.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185594** (51) ***G01S 7/524***
(86) JP 2021/037865 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929155.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185595** (51) ***B06B 1/02***
(86) JP 2021/037868 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929156.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185596** (51) ***G01J 1/02***
(86) JP 2021/037911 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929157.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185597** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2021/038005 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929158.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185598** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2021/038006 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929159.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185599** (51) ***A61K 8/58***
(86) JP 2021/038092 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929160.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185600** (51) ***B22F 7/04***
(86) JP 2021/038153 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929161.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185601** (51) ***F04B 39/00***
(86) JP 2021/038748 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929162.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185603** (51) ***H01L 33/62***
(86) JP 2021/038912 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929164.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185605** (51) ***F16K 31/06***
(86) JP 2021/039563 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929166.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185608** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/040000 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929169.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185610** (51) ***C09J 11/06***
(86) JP 2021/040262 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929170.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185611** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2021/040263 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929171.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185612** (51) ***C09J 11/06***
(86) JP 2021/040264 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929172.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185614** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2021/040360 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929174.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185615** (51) ***G01N 25/16***
(86) JP 2021/040468 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929175.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185616** (51) ***B65G 1/137***
(86) JP 2021/040624 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929176.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185620** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2021/041407 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929180.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185621** (51) ***H04W 24/02***
(86) JP 2021/041440 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21820338.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185622** (51) ***B29D 30/70***
(86) JP 2021/041857 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929181.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185624** (51) ***A61M 25/00***
(86) JP 2021/042061 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929183.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185625** (51) ***G06Q 20/38***
(86) JP 2021/042290 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929184.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185626** (51) ***G06F 21/55***
(86) JP 2021/042361 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929185.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185628** (51) ***G02B 3/00***
(86) JP 2021/042680 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929187.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185629** (51) ***C01G 23/00***
(86) JP 2021/042714 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929188.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185630** (51) ***G06Q 30/02***
(86) JP 2021/043385 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929189.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185632** (51) ***C21D 8/00***
(86) JP 2021/043489 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929191.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185633** (51) ***F24F 11/46***
(86) JP 2021/043569 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928381.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185634** (51) ***B23K 11/14***
(86) JP 2021/043740 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929192.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185636** (51) ***G01N 21/27***
(86) JP 2021/043971 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929194.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185640** (51) ***G05B 19/4093***
(86) JP 2021/044884 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929198.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185643** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/045208 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929201.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185644** (51) ***A61B 6/03***
(86) JP 2021/045209 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929202.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185645** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2021/045214 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929203.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185647** (51) ***H01L 21/673***
(86) JP 2021/045562 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929205.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185649** (51) ***G06F 16/182***
(86) JP 2021/045631 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929207.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185650** (51) ***G06F 16/13***
(86) JP 2021/045632 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929208.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185652** (51) ***B60W 20/00***
(86) JP 2021/045950 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929210.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185654** (51) ***A61B 17/12***
(86) JP 2021/046031 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929212.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185655** (51) ***G01R 33/02***
(86) JP 2021/046081 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929213.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185656** (51) ***B25J 13/00***
(86) JP 2021/046259 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929214.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185657** (51) ***B25J 19/00***
(86) JP 2021/046267 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929215.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185658** (51) ***B02B 3/06***
(86) JP 2021/046308 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929216.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185659** (51) ***E21D 11/10***
(86) JP 2021/046336 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929217.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185661** (51) ***B05C 11/10***
(86) JP 2021/046468 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929219.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185665** (51) ***G01R 21/00***
(86) JP 2021/046608 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929222.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185666** (51) ***E02F 9/00***
(86) JP 2021/046751 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929223.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185667** (51) ***H01R 4/48***
(86) JP 2021/046757 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929224.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185670** (51) ***G05B 19/05***
(86) JP 2021/046854 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929227.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185671** (51) ***B60T 7/12***
(86) JP 2021/046855 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929228.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185672** (51) ***B60T 7/12***
(86) JP 2021/046861 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929229.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185674** (51) ***F41G 1/38***
(86) JP 2021/046983 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929231.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185675** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2021/047104 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929232.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185676** (51) ***G01V 8/20***
(86) JP 2021/047133 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929233.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185677** (51) ***H02P 29/00***
(86) JP 2021/047134 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929234.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185678** (51) ***H02P 29/20***
(86) JP 2021/047135 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929235.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185679** (51) ***H01M 4/58***
(86) JP 2021/047218 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929236.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185680** (51) ***F28F 23/00***
(86) JP 2021/047451 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929237.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185681** (51) ***H02K 1/2706***
(86) JP 2021/047459 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929238.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185682** (51) ***G01N 30/46***
(86) JP 2021/047745 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929239.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185683** (51) ***D01F 6/90***
(86) JP 2021/047790 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929240.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185684** (51) ***B08B 3/02***
(86) JP 2021/047824 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929241.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185685** (51) ***B67D 7/12***
(86) JP 2021/047829 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928374.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185686** (51) ***H01L 33/48***
(86) JP 2021/047870 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929242.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185687** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2021/048018 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929243.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185688** (51) ***A61B 17/29***
(86) JP 2021/048101 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929244.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185690** (51) ***H04W 72/04***
(86) JP 2021/048320 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929246.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185692** (51) ***H01L 23/12***
(86) JP 2021/048494 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929248.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185693** (51) ***A61B 6/00***
(86) JP 2021/048503 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929249.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185694** (51) ***G06F 3/041***
(86) JP 2021/048509 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929250.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185695** (51) ***H01P 5/08***
(86) JP 2021/048525 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929251.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185696** (51) ***G01N 33/553***
(86) JP 2021/048534 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929252.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185697** (51) ***A47G 19/22***
(86) JP 2021/048600 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929253.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185698** (51) ***B60T 7/12***
(86) JP 2021/048777 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929254.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185699** (51) ***B65D 81/38***
(86) JP 2021/048813 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929255.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185701** (51) ***B62J 9/14***
(86) JP 2021/048848 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929257.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185703** (51) ***H02M 1/08***
(86) JP 2021/048975 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929259.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185704** (51) ***H01L 33/00***
(86) JP 2021/048986 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929260.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185705** (51) ***G16H 80/00***
(86) JP 2021/048987 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929261.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185706** (51) ***B01J 31/22***
(86) JP 2022/000121 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762765.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185708** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2022/000209 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762767.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185710** (51) ***H01M 4/36***
(86) JP 2022/000386 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762769.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185711** (51) ***H04B 10/077***
(86) JP 2022/000464 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762770.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185712** (51) ***G05B 19/4068***
(86) JP 2022/000497 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762771.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185713** (51) ***A01B 69/00***
(86) JP 2022/000551 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762772.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185714** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2022/000692 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762773.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185715** (51) ***C09J 11/06***
(86) JP 2022/000694 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762774.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185716** (51) ***G02B 3/08***
(86) JP 2022/000700 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762775.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185717** (51) ***C01G 35/00***
(86) JP 2022/000702 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762776.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185719** (51) ***H04N 5/66***
(86) JP 2022/000718 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762778.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185720** (51) ***G01J 3/18***
(86) JP 2022/000719 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762779.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185722** (51) ***B61B 13/00***
(86) JP 2022/000806 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762781.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185723** (51) ***H02N 10/00***
(86) JP 2022/000821 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762782.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185724** (51) ***H04L 7/00***
(86) JP 2022/000831 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762783.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185726** (51) ***G01C 3/06***
(86) JP 2022/000833 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762785.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185728** (51) ***E05B 49/00***
(86) JP 2022/000898 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762787.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185729** (51) ***G02B 5/32***
(86) JP 2022/000911 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762788.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185730** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2022/000915 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762789.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185731** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2022/000921 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762790.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185732** (51) ***G01S 17/894***
(86) JP 2022/000951 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762791.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185734** (51) ***B24C 9/00***
(86) JP 2022/001113 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762793.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185735** (51) ***G01P 15/00***
(86) JP 2022/001118 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762794.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185736** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2022/001149 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762795.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185738** (51) ***F02M 37/00***
(86) JP 2022/001191 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762797.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185739** (51) ***B29C 65/16***
(86) JP 2022/001293 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762798.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185740** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2022/001310 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762799.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185741** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2022/001311 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762800.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185742** (51) ***A61K 45/00***
(86) JP 2022/001353 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762801.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185743** (51) ***G01B 11/00***
(86) JP 2022/001363 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762802.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185744** (51) ***H04R 17/00***
(86) JP 2022/001392 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762803.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185745** (51) ***H04N 1/00***
(86) JP 2022/001395 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762804.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185746** (51) ***H01H 9/34***
(86) JP 2022/001484 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762805.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185747** (51) ***H01H 50/54***
(86) JP 2022/001495 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762806.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185748** (51) ***H01H 50/02***
(86) JP 2022/001497 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762807.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185749** (51) ***H01H 50/14***
(86) JP 2022/001502 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762808.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185750** (51) ***G10K 9/12***
(86) JP 2022/001510 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762809.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185751** (51) ***H01H 50/02***
(86) JP 2022/001513 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762810.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185752** (51) ***H01H 49/00***
(86) JP 2022/001514 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762811.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185753** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2022/001524 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762812.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185756** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2022/001556 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762815.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185757** (51) ***H01M 10/058***
(86) JP 2022/001624 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762816.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185758** (51) ***B22F 5/00***
(86) JP 2022/001665 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762817.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185761** (51) ***B25J 5/00***
(86) JP 2022/001858 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762820.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185763** (51) ***H04R 17/00***
(86) JP 2022/002012 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762822.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185764** (51) ***B29C 45/14***
(86) JP 2022/002075 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762823.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185765** (51) ***H01S 5/183***
(86) JP 2022/002086 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762824.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185766** (51) ***H01S 5/183***
(86) JP 2022/002096 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762825.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185768** (51) ***B60K 35/00***
(86) JP 2022/002134 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762827.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185769** (51) ***B60K 37/00***
(86) JP 2022/002135 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762828.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185770** (51) ***B60K 35/00***
(86) JP 2022/002136 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762829.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185771** (51) ***G05B 23/02***
(86) JP 2022/002204 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762830.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185772** (51) ***B23Q 3/155***
(86) JP 2022/002214 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762831.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185773** (51) ***B23Q 3/155***
(86) JP 2022/002215 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762832.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185774** (51) ***B62D 29/04***
(86) JP 2022/002356 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762833.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185775** (51) ***B01D 53/92***
(86) JP 2022/002383 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762834.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185777** (51) ***G01D 5/244***
(86) JP 2022/002402 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762836.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185778** (51) ***C25D 11/24***
(86) JP 2022/002429 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762837.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185779** (51) ***F16L 11/04***
(86) JP 2022/002446 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762838.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185782** (51) ***H04L 25/02***
(86) JP 2022/002571 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762841.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185783** (51) ***H04L 25/02***
(86) JP 2022/002572 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762842.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185784** (51) ***H04L 25/03***
(86) JP 2022/002574 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762843.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185785** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2022/002609 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762844.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185789** (51) ***C30B 29/06***
(86) JP 2022/002751 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762848.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185791** (51) ***C23C 18/36***
(86) JP 2022/002769 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762850.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185793** (51) ***C09K 3/14***
(86) JP 2022/002799 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762852.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185794** (51) ***H04W 48/16***
(86) JP 2022/002819 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762853.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185795** (51) ***H04W 48/16***
(86) JP 2022/002833 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762854.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185796** (51) ***G01B 11/00***
(86) JP 2022/002844 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762855.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185797** (51) ***H05H 1/24***
(86) JP 2022/002847 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762856.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185798** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2022/002874 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762857.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185799** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2022/002875 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762858.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185800** (51) ***G01B 7/00***
(86) JP 2022/002959 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762859.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185801** (51) ***B60C 11/03***
(86) JP 2022/003017 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762860.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185802** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2022/003086 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762861.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185803** (51) ***H01G 2/02***
(86) JP 2022/003095 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762862.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185806** (51) ***A61C 19/05***
(86) JP 2022/003414 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762865.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185809** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2022/003547 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762867.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185810** (51) ***G16H 10/00***
(86) JP 2022/003656 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762868.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185812** (51) ***G07F 11/00***
(86) JP 2022/003728 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762870.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185814** (51) ***G07F 11/00***
(86) JP 2022/003777 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762872.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185816** (51) ***A61H 7/00***
(86) JP 2022/003932 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762874.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185817** (51) ***F28F 9/02***
(86) JP 2022/003956 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762875.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185818** (51) ***B06B 1/04***
(86) JP 2022/003965 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762876.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185819** (51) ***A61Q 19/10***
(86) JP 2022/003997 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762877.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185820** (51) ***H01L 25/07***
(86) JP 2022/004036 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762878.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185821** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2022/004048 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762879.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185822** (51) ***B60K 35/00***
(86) JP 2022/004108 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762880.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185823** (51) ***G07B 5/00***
(86) JP 2022/004111 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762881.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185825** (51) ***G01D 5/244***
(86) JP 2022/004142 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762883.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185826** (51) ***H04W 76/11***
(86) JP 2022/004191 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762884.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185829** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2022/004227 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762887.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185830** (51) ***H02P 5/46***
(86) JP 2022/004334 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22761938.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185832** (51) ***C08G 59/20***
(86) JP 2022/004398 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762889.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185838** (51) ***C01B 32/205***
(86) JP 2022/004421 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762895.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/185845** (51) ***H05B 33/02***
(86) JP 2022/004644 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762902.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185846** (51) ***F01M 1/16***
(86) JP 2022/004648 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762903.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185847** (51) ***F01M 1/16***
(86) JP 2022/004649 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762904.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185850** (51) ***A63H 33/08***
(86) JP 2022/004768 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762907.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185851** (51) ***F24F 1/0007***
(86) JP 2022/004772 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762908.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185852** (51) ***A01K 61/80***
(86) JP 2022/004817 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762909.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185854** (51) ***H01G 11/72***
(86) JP 2022/004848 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762911.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185855** (51) ***H01Q 5/40***
(86) JP 2022/004870 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762912.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/185856** (51) ***G06Q 40/08***
(86) JP 2022/004882 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762913.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/185857** (51) ***H04W 16/28***
(86) JP 2022/004888 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762914.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185863** (51) ***B60K 15/05***
(86) JP 2022/005027 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762920.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185864** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2022/005038 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762921.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/185865** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2022/005070 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762922.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/185867** (51) ***G02F 1/29***
(86) JP 2022/005084 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762924.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185869** (51) ***H04W 72/12***
(86) JP 2022/005110 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762926.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185870** (51) ***B60W 30/08***
(86) JP 2022/005111 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762927.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185871** (51) ***G09F 9/00***
(86) JP 2022/005247 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762928.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185873** (51) ***C12P 13/04***
(86) JP 2022/005265 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762930.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185874** (51) ***H01Q 13/08***
(86) JP 2022/005324 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762931.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185875** (51) ***H01L 21/52***
(86) JP 2022/005347 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762932.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185876** (51) ***B21B 3/00***
(86) JP 2022/005350 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762933.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185877** (51) ***B01J 31/28***
(86) JP 2022/005404 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762934.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185880** (51) ***A63B 22/02***
(86) JP 2022/005517 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762937.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185881** (51) ***H01R 13/42***
(86) JP 2022/005531 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762938.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185882** (51) ***G05B 19/18***
(86) JP 2022/005538 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762939.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185884** (51) ***B23K 10/02***
(86) JP 2022/005610 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762941.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/185886** (51) ***F21S 41/663***
(86) JP 2022/005631 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762943.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185887** (51) ***B60Q 1/115***
(86) JP 2022/005640 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762944.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185889** (51) ***A23J 3/00***
(86) JP 2022/005651 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762946.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185890** (51) ***B60R 7/06***
(86) JP 2022/005684 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762947.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185891** (51) ***B01D 69/00***
(86) JP 2022/005717 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762948.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185892** (51) ***G11B 5/82***
(86) JP 2022/005725 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762949.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185896** (51) ***C07F 5/02***
(86) JP 2022/005814 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762953.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185897** (51) ***C07F 5/02***
(86) JP 2022/005815 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762954.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185899** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2022/005877 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762956.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185900** (51) ***H01Q 19/06***
(86) JP 2022/005881 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762957.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185901** (51) ***H01Q 19/06***
(86) JP 2022/005884 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762958.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185904** (51) ***B60N 2/28***
(86) JP 2022/006023 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762961.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185907** (51) ***B65G 57/00***
(86) JP 2022/006055 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762964.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185908** (51) ***F28D 15/04***
(86) JP 2022/006060 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762965.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185909** (51) ***B07C 5/34***
(86) JP 2022/006070 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762966.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185910** (51) ***H01L 23/29***
(86) JP 2022/006072 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762967.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185911** (51) ***H01R 4/48***
(86) JP 2022/006092 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762968.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185912** (51) ***H01R 4/48***
(86) JP 2022/006094 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762969.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185914** (51) ***H01R 12/51***
(86) JP 2022/006113 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22761941.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185915** (51) ***F16J 15/10***
(86) JP 2022/006134 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762971.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/185916** (51) ***H01L 21/31***
(86) JP 2022/006141 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762972.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185917** (51) ***H01Q 23/00***
(86) JP 2022/006144 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762973.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185920** (51) ***C22C 9/00***
(86) JP 2022/006203 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762976.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185921** (51) ***B05C 11/08***
(86) JP 2022/006214 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762977.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185922** (51) ***G01B 11/00***
(86) JP 2022/006216 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762978.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185923** (51) ***G01C 3/06***
(86) JP 2022/006241 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762979.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/185924** (51) ***F16B 2/06***
(86) JP 2022/006244 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762980.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185925** (51) ***F16H 59/50***
(86) JP 2022/006248 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762981.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185926** (51) ***B01D 53/94***
(86) JP 2022/006255 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762982.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185927** (51) ***G02B 30/56***
(86) JP 2022/006269 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762983.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/185928** (51) ***C12Q 1/02***
(86) JP 2022/006280 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762984.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/185929** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2022/006285 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762985.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185931** (51) ***C08L 67/04***
(86) JP 2022/006294 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762987.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185932** (51) ***B32B 27/08***
(86) JP 2022/006295 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762988.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185935** (51) ***B41M 1/30***
(86) JP 2022/006298 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762991.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185937** (51) ***G01R 1/22***
(86) JP 2022/006320 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762993.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185938** (51) ***B25J 11/00***
(86) JP 2022/006331 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762994.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/185939** (51) ***F21S 2/00***
(86) JP 2022/006366 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762995.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185940** (51) ***F22B 37/36***
(86) JP 2022/006389 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762996.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/185941** (51) ***H04W 72/04***
(86) JP 2022/006390 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762997.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185943** (51) ***C09K 5/14***
(86) JP 2022/006436 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22762999.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185945** (51) ***G05F 1/56***
(86) JP 2022/006584 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763001.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185946** (51) ***G10H 1/18***
(86) JP 2022/006589 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763002.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185947** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2022/006591 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763003.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185948** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2022/006592 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763004.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185950** (51) ***H01R 12/72***
(86) JP 2022/006622 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763006.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185951** (51) ***B65D 81/05***
(86) JP 2022/006625 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763007.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185953** (51) ***H01T 19/00***
(86) JP 2022/006637 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763009.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185954** (51) ***H01R 13/04***
(86) JP 2022/006649 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763010.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185955** (51) ***H01R 13/04***
(86) JP 2022/006650 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763011.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185958** (51) ***A23L 27/21***
(86) JP 2022/006746 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763014.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185959** (51) ***B23K 25/00***
(86) JP 2022/006787 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763015.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185960** (51) ***B60R 5/04***
(86) JP 2022/006802 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763016.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/185961** (51) ***A61M 60/804***
(86) JP 2022/006803 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763017.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185962** (51) ***A61M 1/18***
(86) JP 2022/006838 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763018.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/185963** (51) ***A61M 1/18***
(86) JP 2022/006839 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763019.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185966** (51) ***H01L 21/316***
(86) JP 2022/006909 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763022.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/185969** (51) ***H01L 21/02***
(86) JP 2022/006954 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763025.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/185971** (51) ***G01V 1/00***
(86) JP 2022/006970 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763027.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185972** (51) ***H04R 1/02***
(86) JP 2022/006974 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763028.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/185973** (51) ***C08L 75/02***
(86) JP 2022/006989 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763029.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/185974** (51) ***C22B 1/00***
(86) JP 2022/007005 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763030.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/185975** (51) ***C01D 1/04***
(86) JP 2022/007032 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763031.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185977** (51) ***A61Q 17/04***
(86) JP 2022/007047 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763033.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/185978** (51) ***A61F 7/00***
(86) JP 2022/007048 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763034.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185980** (51) ***G01N 15/14***
(86) JP 2022/007095 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763036.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185981** (51) ***A61K 8/27***
(86) JP 2022/007102 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763037.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/185982** (51) ***A61K 8/27***
(86) JP 2022/007103 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763038.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/185983** (51) ***A61K 8/27***
(86) JP 2022/007104 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763039.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/185984** (51) ***H04L 41/0895***
(86) JP 2022/007106 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763040.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/185985** (51) ***H04N 1/00***
(86) JP 2022/007107 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763041.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/185986** (51) ***H04N 1/00***
(86) JP 2022/007108 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763042.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/185987** (51) ***G06F 3/12***
(86) JP 2022/007109 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763043.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/185988** (51) ***H04N 1/00***
(86) JP 2022/007110 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763044.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/185990** (51) ***G01D 5/347***
(86) JP 2022/007124 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763046.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/185992** (51) ***H05K 1/02***
(86) JP 2022/007159 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763048.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/185994** (51) ***H02J 50/10***
(86) JP 2022/007161 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763050.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/185995** (51) ***H02J 50/10***
(86) JP 2022/007167 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763051.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/185996** (51) ***G02C 11/04***
(86) JP 2022/007169 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763052.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/185997** (51) ***H01L 21/312***
(86) JP 2022/007189 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763053.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/185999** (51) ***H01G 9/028***
(86) JP 2022/007214 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763055.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186000** (51) ***C01B 32/198***
(86) JP 2022/007231 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763056.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186001** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2022/007246 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763057.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186003** (51) ***G08G 1/0969***
(86) JP 2022/007261 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763059.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/186004** (51) ***G03F 1/24***
(86) JP 2022/007287 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763060.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186005** (51) ***G06Q 10/10***
(86) JP 2022/007296 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763061.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186006** (51) ***H05B 3/00***
(86) JP 2022/007327 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763062.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186007** (51) ***H04W 28/04***
(86) JP 2022/007331 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763063.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186011** (51) ***C04B 24/26***
(86) JP 2022/007341 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763067.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186012** (51) ***H01L 21/82***
(86) JP 2022/007342 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763068.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186013** (51) ***B01D 61/02***
(86) JP 2022/007345 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763069.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186014** (51) ***B01F 23/2375***
(86) JP 2022/007365 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763070.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186015** (51) ***A61K 38/01***
(86) JP 2022/007377 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763071.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186016** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2022/007383 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763072.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186017** (51) ***C22C 28/00***
(86) JP 2022/007421 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763073.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186019** (51) ***C08F 220/34***
(86) JP 2022/007447 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763075.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186020** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2022/007465 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763076.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186021** (51) ***H01F 17/00***
(86) JP 2022/007469 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763077.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186022** (51) ***H05K 13/04***
(86) JP 2022/007472 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763078.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186023** (51) ***F24F 3/14***
(86) JP 2022/007476 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763079.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/186024** (51) ***F16H 61/12***
(86) JP 2022/007484 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763080.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186026** (51) ***B64C 39/02***
(86) JP 2022/007497 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763082.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186029** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2022/007520 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763085.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186030** (51) ***C07C 15/50***
(86) JP 2022/007527 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763086.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186031** (51) ***A01M 7/00***
(86) JP 2022/007533 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763087.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186033** (51) ***B25J 15/08***
(86) JP 2022/007540 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763089.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186034** (51) ***G02C 7/10***
(86) JP 2022/007544 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763090.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186035** (51) ***F16C 19/18***
(86) JP 2022/007558 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763091.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186036** (51) ***G01L 5/00***
(86) JP 2022/007586 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763092.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186037** (51) ***H05K 3/40***
(86) JP 2022/007589 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763093.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186038** (51) ***C08K 5/09***
(86) JP 2022/007597 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763094.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186040** (51) ***H04N 5/355***
(86) JP 2022/007608 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763096.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/186041** (51) ***C12N 15/62***
(86) JP 2022/007612 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763097.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186042** (51) ***A61P 3/06***
(86) JP 2022/007617 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763098.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186045** (51) ***A61F 7/00***
(86) JP 2022/007634 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763101.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186047** (51) ***G01N 15/12***
(86) JP 2022/007647 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763103.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186048** (51) ***C07D 317/24***
(86) JP 2022/007670 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763104.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186049** (51) ***C09D 133/00***
(86) JP 2022/007674 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763105.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186051** (51) ***G05B 11/32***
(86) JP 2022/007677 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763107.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186052** (51) ***G08B 17/00***
(86) JP 2022/007684 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763108.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186054** (51) ***B25J 9/22***
(86) JP 2022/007694 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763110.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186056** (51) ***H02K 3/04***
(86) JP 2022/007721 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763112.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186057** (51) ***H02P 25/22***
(86) JP 2022/007722 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763113.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186058** (51) ***H02K 1/2706***
(86) JP 2022/007723 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763114.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186059** (51) ***C08F 212/14***
(86) JP 2022/007734 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763115.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186060** (51) ***C01G 49/00***
(86) JP 2022/007750 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763116.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/186061** (51) ***H02J 7/10***
(86) JP 2022/007781 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763117.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186064** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2022/007829 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763120.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186068** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2022/007857 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763124.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186069** (51) ***C09K 11/80***
(86) JP 2022/007868 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763125.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186070** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2022/007879 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763126.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186071** (51) ***A23L 27/30***
(86) JP 2022/007883 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763127.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186072** (51) ***C04B 35/195***
(86) JP 2022/007888 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763128.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186073** (51) ***H03F 3/189***
(86) JP 2022/007901 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763129.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186074** (51) ***G01B 11/25***
(86) JP 2022/007917 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763130.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186077** (51) ***F16H 63/50***
(86) JP 2022/007945 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763133.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186078** (51) ***H02H 9/04***
(86) JP 2022/007949 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763134.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186079** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2022/007956 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763135.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/186080** (51) ***F16H 63/50***
(86) JP 2022/007964 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763136.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186083** (51) ***H01M 4/13***
(86) JP 2022/007970 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763139.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186084** (51) ***B41J 2/01***
(86) JP 2022/007981 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763140.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186085** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2022/008005 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763141.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186086** (51) ***B01D 39/16***
(86) JP 2022/008030 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763142.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186090** (51) ***B65D 65/40***
(86) JP 2022/008058 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763146.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186092** (51) ***G08G 1/00***
(86) JP 2022/008072 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763148.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186093** (51) ***B60T 13/74***
(86) JP 2022/008112 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763149.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186094** (51) ***F16C 19/06***
(86) JP 2022/008113 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763150.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186098** (51) ***C07F 5/02***
(86) JP 2022/008131 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763154.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186099** (51) ***G01S 7/487***
(86) JP 2022/008135 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763155.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186100** (51) ***A61Q 1/04***
(86) JP 2022/008137 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763156.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186102** (51) ***F21V 31/00***
(86) JP 2022/008146 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763158.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186103** (51) ***G01S 17/89***
(86) JP 2022/008157 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763159.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186104** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2022/008158 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763160.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186105** (51) ***B32B 27/40***
(86) JP 2022/008159 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763161.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186106** (51) ***D04B 1/12***
(86) JP 2022/008161 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763162.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186110** (51) ***A61B 8/14***
(86) JP 2022/008167 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763166.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186113** (51) ***H04B 10/11***
(86) JP 2022/008182 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763169.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186114** (51) ***H04B 10/11***
(86) JP 2022/008183 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763170.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186115** (51) ***G01N 21/17***
(86) JP 2022/008184 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763171.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186116** (51) ***F16C 17/02***
(86) JP 2022/008188 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763172.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186117** (51) ***G11B 7/24038***
(86) JP 2022/008194 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763173.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186118** (51) ***A23L 27/23***
(86) JP 2022/008200 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763174.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186119** (51) ***G01N 33/574***
(86) JP 2022/008210 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763175.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186120** (51) ***C08J 5/18***
(86) JP 2022/008223 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763176.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186121** (51) ***C30B 30/00***
(86) JP 2022/008225 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763177.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186122** (51) ***A61M 1/02***
(86) JP 2022/008229 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763178.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186124** (51) ***H03B 5/32***
(86) JP 2022/008247 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763180.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186130** (51) ***H04B 10/516***
(86) JP 2022/008272 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763186.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186131** (51) ***H01L 25/04***
(86) JP 2022/008274 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763187.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186132** (51) ***H01L 25/04***
(86) JP 2022/008275 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763188.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186134** (51) ***B25J 13/08***
(86) JP 2022/008284 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763190.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186135** (51) ***G05B 19/4063***
(86) JP 2022/008286 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763191.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186136** (51) ***H01G 11/10***
(86) JP 2022/008287 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763192.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186137** (51) ***C08G 77/20***
(86) JP 2022/008290 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763193.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186138** (51) ***C08G 77/20***
(86) JP 2022/008291 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763194.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186140** (51) ***G05B 19/18***
(86) JP 2022/008301 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763196.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186141** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2022/008302 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763197.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186142** (51) ***A63F 13/5252***
(86) JP 2022/008304 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763198.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186144** (51) ***C08L 1/08***
(86) JP 2022/008321 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763200.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186148** (51) ***D06M 11/83***
(86) JP 2022/008339 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763204.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186152** (51) ***A62C 2/00***
(86) JP 2022/008347 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763208.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186153** (51) ***A61L 15/28***
(86) JP 2022/008356 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763209.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186154** (51) ***C01B 33/02***
(86) JP 2022/008386 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763210.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186157** (51) ***D01F 8/14***
(86) JP 2022/008397 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763213.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186158** (51) ***C09J 133/08***
(86) JP 2022/008400 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763214.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186159** (51) ***A23L 11/45***
(86) JP 2022/008401 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763215.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186162** (51) ***C07C 68/02***
(86) JP 2022/008415 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763217.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186163** (51) ***B60K 15/01***
(86) JP 2022/008420 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763218.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186164** (51) ***C12N 15/86***
(86) JP 2022/008422 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763219.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186165** (51) ***B60W 30/10***
(86) JP 2022/008423 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763220.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186166** (51) ***C25D 2/00***
(86) JP 2022/008456 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763221.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186167** (51) ***H01L 31/05***
(86) JP 2022/008457 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763222.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186168** (51) ***B60L 15/20***
(86) JP 2022/008478 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763223.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186169** (51) ***G08B 17/00***
(86) JP 2022/008479 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763224.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186171** (51) ***A47C 31/12***
(86) JP 2022/008485 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763226.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186173** (51) ***H01G 11/52***
(86) JP 2022/008492 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763228.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186177** (51) ***H01F 1/00***
(86) JP 2022/008503 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763232.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186180** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2022/008527 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763235.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186181** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2022/008528 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763236.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186182** (51) ***E21B 47/00***
(86) JP 2022/008533 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763237.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186183** (51) ***C25D 3/22***
(86) JP 2022/008540 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763238.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/186184** (51) ***B32B 27/36***
(86) JP 2022/008541 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763239.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186185** (51) ***G05B 23/02***
(86) JP 2022/008555 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763240.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186186** (51) ***G01N 21/359***
(86) JP 2022/008556 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763241.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186187** (51) ***H01L 27/11502***
(86) JP 2022/008557 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763242.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186188** (51) ***B26F 3/00***
(86) JP 2022/008561 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763243.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186190** (51) ***H01G 13/00***
(86) JP 2022/008563 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763245.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186192** (51) ***H01L 21/28***
(86) JP 2022/008577 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763247.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186193** (51) ***B01J 35/02***
(86) JP 2022/008578 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763248.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186194** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2022/008583 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763249.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186198** (51) ***C08L 71/02***
(86) JP 2022/008607 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763253.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186199** (51) ***H02P 25/16***
(86) JP 2022/008609 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763254.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186200** (51) ***H02P 25/16***
(86) JP 2022/008610 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763255.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186201** (51) ***H03H 9/25***
(86) JP 2022/008612 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763256.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186202** (51) ***H03H 9/25***
(86) JP 2022/008613 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763257.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186203** (51) ***C08G 59/50***
(86) JP 2022/008615 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763258.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186206** (51) ***B62M 3/08***
(86) JP 2022/008623 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763261.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186207** (51) ***H01M 50/213***
(86) JP 2022/008631 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763262.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/186210** (51) ***F28D 9/02***
(86) JP 2022/008637 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763265.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186211** (51) ***H01M 4/62***
(86) JP 2022/008644 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763266.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186216** (51) ***C12N 15/31***
(86) JP 2022/008657 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763270.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186217** (51) ***C12N 1/21***
(86) JP 2022/008659 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763271.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186218** (51) ***C12N 1/13***
(86) JP 2022/008660 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763272.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186219** (51) ***C08G 59/24***
(86) JP 2022/008661 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763273.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186220** (51) ***C12P 1/04***
(86) JP 2022/008662 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763274.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186222** (51) ***C21D 6/00***
(86) JP 2022/008665 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763276.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/186226** (51) ***B22F 9/24***
(86) JP 2022/008676 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763280.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186227** (51) ***B08B 1/04***
(86) JP 2022/008684 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763281.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186229** (51) ***C09J 201/00***
(86) JP 2022/008695 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763283.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186230** (51) ***H04W 72/04***
(86) JP 2022/008703 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763284.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186231** (51) ***C08G 59/14***
(86) JP 2022/008706 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763285.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186232** (51) ***B01J 23/72***
(86) JP 2022/008712 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763286.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186235** (51) ***H04N 7/01***
(86) JP 2022/008718 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763289.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186236** (51) ***H01R 13/639***
(86) JP 2022/008719 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763290.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186237** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2022/008729 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763291.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186240** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2022/008733 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763294.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186241** (51) ***D04H 1/587***
(86) JP 2022/008735 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763295.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186242** (51) ***G05B 23/02***
(86) JP 2022/008736 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763296.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186244** (51) ***G05G 25/00***
(86) JP 2022/008738 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763298.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186245** (51) ***F04B 49/06***
(86) JP 2022/008742 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763299.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186246** (51) ***H04W 84/10***
(86) JP 2022/008744 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763300.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186247** (51) ***G05G 25/00***
(86) JP 2022/008747 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763301.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186248** (51) ***C08F 279/02***
(86) JP 2022/008754 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763302.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186249** (51) ***A41B 9/04***
(86) JP 2022/008763 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763303.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186250** (51) ***G01S 7/481***
(86) JP 2022/008764 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763304.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186251** (51) ***C10N 30/00***
(86) JP 2022/008777 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763305.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186252** (51) ***B60R 19/34***
(86) JP 2022/008778 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763306.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186253** (51) ***B23C 5/10***
(86) JP 2022/008779 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763307.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186254** (51) ***G03F 7/11***
(86) JP 2022/008780 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763308.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186255** (51) ***G05B 19/42***
(86) JP 2022/008788 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763309.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186256** (51) ***G06T 7/70***
(86) JP 2022/008794 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763310.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186259** (51) ***H01B 17/58***
(86) JP 2022/008805 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763313.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186260** (51) ***C08J 3/12***
(86) JP 2022/008809 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763314.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186262** (51) ***C25D 5/16***
(86) JP 2022/008812 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763316.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186263** (51) ***G01R 33/48***
(86) JP 2022/008813 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763317.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186264** (51) ***C07C 17/263***
(86) JP 2022/008822 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763318.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/186265** (51) ***C07C 21/18***
(86) JP 2022/008824 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763319.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/186266** (51) ***C07C 22/08***
(86) JP 2022/008825 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763320.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186267** (51) ***H04B 1/03***
(86) JP 2022/008832 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763321.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186269** (51) ***C07C 235/06***
(86) JP 2022/008843 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763323.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/186270** (51) ***C22C 38/00***
(86) JP 2022/008845 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763324.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186271** (51) ***C08G 65/329***
(86) JP 2022/008850 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763325.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186272** (51) ***C08G 65/329***
(86) JP 2022/008853 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763326.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186273** (51) ***C07C 229/36***
(86) JP 2022/008860 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763327.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186274** (51) ***H01L 31/0352***
(86) JP 2022/008864 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763328.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186276** (51) ***C08G 65/336***
(86) JP 2022/008875 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763330.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186277** (51) ***G08G 1/00***
(86) JP 2022/008879 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763331.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186279** (51) ***A61M 25/02***
(86) JP 2022/008886 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763333.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186281** (51) ***C08J 9/18***
(86) JP 2022/008897 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763335.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186283** (51) ***G01K 11/20***
(86) JP 2022/008900 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763336.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186284** (51) ***G01K 11/20***
(86) JP 2022/008901 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763337.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186285** (51) ***C09J 163/00***
(86) JP 2022/008906 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763338.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/186288** (51) ***H04R 1/02***
(86) JP 2022/008925 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763341.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186290** (51) ***C07K 5/08***
(86) JP 2022/008940 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763343.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186292** (51) ***C08G 59/30***
(86) JP 2022/008944 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763345.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186293** (51) ***H01S 5/042***
(86) JP 2022/008946 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763346.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186295** (51) ***A01H 1/00***
(86) JP 2022/008956 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763348.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186296** (51) ***C12Q 1/6851***
(86) JP 2022/008959 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763349.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186297** (51) ***C12Q 1/6876***
(86) JP 2022/008960 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763350.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186298** (51) ***H04N 7/15***
(86) JP 2022/008968 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763351.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186301** (51) ***G01N 21/892***
(86) JP 2022/008973 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763354.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186303** (51) ***H01M 4/13***
(86) JP 2022/008976 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763356.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186305** (51) ***C07C 327/28***
(86) JP 2022/008983 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763358.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186306** (51) ***G08B 21/00***
(86) JP 2022/008985 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763359.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186307** (51) ***G10H 1/32***
(86) JP 2022/008989 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763360.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/186308** (51) ***A61B 5/07***
(86) JP 2022/008995 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763361.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186309** (51) ***C08L 67/00***
(86) JP 2022/008998 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763362.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/186310** (51) ***C08G 73/10***
(86) JP 2022/008999 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763363.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186312** (51) ***C08G 59/20***
(86) JP 2022/009008 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763365.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186313** (51) ***C08J 9/18***
(86) JP 2022/009019 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763366.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186314** (51) ***A01M 29/28***
(86) JP 2022/009024 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763367.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186315** (51) ***H02P 21/05***
(86) JP 2022/009028 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763368.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186316** (51) ***C08F 265/06***
(86) JP 2022/009037 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763369.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186317** (51) ***G01N 33/68***
(86) JP 2022/009047 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763370.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186318** (51) ***C07K 16/28***
(86) JP 2022/009049 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763371.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186320** (51) ***C25D 11/18***
(86) JP 2022/009055 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763373.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186321** (51) ***G05B 19/404***
(86) JP 2022/009058 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763374.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186322** (51) ***H02P 21/05***
(86) JP 2022/009082 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763375.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/186324** (51) ***C25D 17/00***
(86) JP 2022/009084 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763377.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186326** (51) ***H01L 21/66***
(86) JP 2022/009089 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763378.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186328** (51) ***C07D 207/273***
(86) JP 2022/009098 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763380.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186329** (51) ***A01K 29/00***
(86) JP 2022/009099 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763381.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/186332** (51) ***F16H 13/06***
(86) JP 2022/009118 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763384.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186333** (51) ***H01B 17/58***
(86) JP 2022/009121 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763385.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186334** (51) ***B41J 2/01***
(86) JP 2022/009128 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763386.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186336** (51) ***F02B 67/06***
(86) JP 2022/009137 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763388.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186338** (51) ***C03C 27/12***
(86) JP 2022/009142 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763390.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186339** (51) ***B07C 5/342***
(86) JP 2022/009149 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763391.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186341** (51) ***C03B 8/04***
(86) JP 2022/009171 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763393.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186342** (51) ***B29C 45/17***
(86) JP 2022/009175 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763394.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186344** (51) ***H05B 3/14***
(86) JP 2022/009188 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763396.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186345** (51) ***F16C 19/36***
(86) JP 2022/009189 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763397.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186346** (51) ***B23Q 11/10***
(86) JP 2022/009190 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763398.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186347** (51) ***B23Q 11/00***
(86) JP 2022/009192 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763399.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186352** (51) ***A61M 1/36***
(86) JP 2022/009216 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763404.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186353** (51) ***B25J 9/10***
(86) JP 2022/009217 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763405.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186354** (51) ***G05D 1/02***
(86) JP 2022/009225 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763406.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186355** (51) ***C12N 9/06***
(86) JP 2022/009235 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763407.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186356** (51) ***B23K 26/00***
(86) JP 2022/009237 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763408.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186358** (51) ***G16H 20/00***
(86) JP 2022/009254 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763410.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186359** (51) ***G16H 10/40***
(86) JP 2022/009255 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763411.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186360** (51) ***G16H 10/40***
(86) JP 2022/009256 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22761940.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186361** (51) ***C08G 59/20***
(86) JP 2022/009257 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763412.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186362** (51) ***C07D 401/04***
(86) JP 2022/009259 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763413.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186363** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2022/009265 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763414.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186364** (51) ***H04L 1/00***
(86) JP 2022/009267 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763415.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186365** (51) ***A45D 34/04***
(86) JP 2022/009268 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22715329.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186366** (51) ***H04W 72/04***
(86) JP 2022/009269 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763416.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186367** (51) ***G06F 21/62***
(86) JP 2022/009291 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763417.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186368** (51) ***F01N 3/023***
(86) JP 2022/009301 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763418.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186371** (51) ***B32B 5/26***
(86) JP 2022/009359 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763421.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/186372** (51) ***H01L 23/12***
(86) JP 2022/009364 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763422.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186377** (51) ***C07C 69/734***
(86) JP 2022/009401 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763427.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186378** (51) ***C01G 9/00***
(86) JP 2022/009405 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763428.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186379** (51) ***C01B 17/24***
(86) JP 2022/009417 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763429.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186382** (51) ***B66C 15/00***
(86) JP 2022/009436 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763432.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186383** (51) ***G01J 3/45***
(86) JP 2022/009439 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763433.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186384** (51) ***A61K 39/245***
(86) JP 2022/009448 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763434.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186386** (51) ***G01D 5/20***
(86) JP 2022/009496 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763436.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/186389** (51) ***C08F 220/18***
(86) JP 2022/009513 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763439.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186390** (51) ***C09K 11/06***
(86) JP 2022/009515 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763440.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/186391** (51) ***A61K 31/225***
(86) JP 2022/009516 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763441.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186394** (51) ***H01M 10/36***
(86) JP 2022/009546 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763444.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186397** (51) ***E04G 21/28***
(86) JP 2022/009568 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763447.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186398** (51) ***A43B 3/00***
(86) JP 2022/009577 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763448.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186400** (51) ***H04M 1/02***
(86) KR 2021/002609 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929262.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186401** (51) ***G08B 21/10***
(86) KR 2021/002619 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929263.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186402** (51) ***A43B 3/26***
(86) KR 2021/002624 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929264.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186404** (51) ***G06Q 20/40***
(86) KR 2021/002734 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929266.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186405** (51) ***G09B 23/28***
(86) KR 2021/002748 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929267.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186409** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2021/002820 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929271.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186410** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2021/002899 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929272.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186411** (51) ***H04L 12/28***
(86) KR 2021/002904 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929273.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186412** (51) ***A61B 17/16***
(86) KR 2021/003215 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929274.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186413** (51) ***H04M 1/02***
(86) KR 2021/003268 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929275.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186414** (51) ***A61K 36/296***
(86) KR 2021/003418 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929276.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186415** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2021/003419 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929277.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186416** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2021/003431 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929278.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186417** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2021/003542 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929279.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186418** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2021/003718 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929280.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186419** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2021/004002 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929281.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186423** (51) ***C01B 32/90***
(86) KR 2021/004705 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929285.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186426** (51) ***G06K 9/00***
(86) KR 2021/005986 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929288.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186427** (51) ***C09J 7/40***
(86) KR 2021/008195 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929289.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186428** (51) ***G01B 11/25***
(86) KR 2021/008408 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929290.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186429** (51) ***G01B 11/25***
(86) KR 2021/008409 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929291.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/186431** (51)
(86) KR 2021/009125 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929293.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186432** (51) ***A01K 29/00***
(86) KR 2021/011184 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929294.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186433** (51) ***A45D 34/04***
(86) KR 2021/011997 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929295.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186434** (51) ***G06F 16/33***
(86) KR 2021/012848 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929296.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186435** (51) ***G10L 25/51***
(86) KR 2021/012849 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929297.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186437** (51) ***H01L 33/08***
(86) KR 2021/014731 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929299.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186438** (51) ***H02M 7/5395***
(86) KR 2021/014960 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929300.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186439** (51) ***H01L 51/00***
(86) KR 2021/015384 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929301.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186440** (51) ***G06F 3/16***
(86) KR 2021/015456 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929302.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186442** (51) ***C09J 4/00***
(86) KR 2021/015861 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929304.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186445** (51) ***G06Q 50/30***
(86) KR 2021/016532 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929307.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186447** (51) ***G16H 70/20***
(86) KR 2021/017099 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929309.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186450** (51) ***G10L 15/22***
(86) KR 2021/017328 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929312.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186451** (51) ***G06K 9/00***
(86) KR 2021/017441 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929313.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186452** (51) ***C02F 1/467***
(86) KR 2021/017541 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929314.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186453** (51) ***G01N 29/02***
(86) KR 2021/017590 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929315.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186455** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) KR 2021/018966 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929317.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186459** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2021/019613 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929321.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186461** (51) ***G05B 23/02***
(86) KR 2021/020139 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929323.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186462** (51) ***H05K 1/11***
(86) KR 2021/020232 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929324.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186463** (51) ***G06F 3/0354***
(86) KR 2021/095089 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929325.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186464** (51) ***G03H 1/04***
(86) KR 2022/000025 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763450.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186466** (51)
(86) KR 2022/000136 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763452.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186467** (51) ***H02J 7/00***
(86) KR 2022/000137 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763453.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186468** (51) ***B67D 1/08***
(86) KR 2022/000214 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763454.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186469** (51) ***G06Q 50/22***
(86) KR 2022/000293 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763455.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/186470** (51) ***G10L 19/008***
(86) KR 2022/000375 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763456.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186471** (51) ***G10L 15/34***
(86) KR 2022/000453 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763457.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186472** (51) ***F24F 1/0087***
(86) KR 2022/000512 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763458.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186476** (51) ***C09K 15/02***
(86) KR 2022/000787 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763462.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186477** (51) ***H04N 21/482***
(86) KR 2022/000863 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763463.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186478** (51) ***G02F 1/13357***
(86) KR 2022/000865 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763464.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186479** (51) ***G01J 3/50***
(86) KR 2022/000983 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763465.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186480** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2022/001068 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763466.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186481** (51) ***G01N 21/31***
(86) KR 2022/001069 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763467.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186483** (51) ***F16C 33/38***
(86) KR 2022/001428 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763468.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186485** (51) ***H02J 7/00***
(86) KR 2022/001505 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763470.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186486** (51) ***G01N 33/68***
(86) KR 2022/001558 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763471.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186489** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2022/001618 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763474.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186492** (51) ***H04L 9/40***
(86) KR 2022/001868 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763477.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186494** (51) ***F24F 8/60***
(86) KR 2022/001965 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763479.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186496** (51) ***A63F 9/12***
(86) KR 2022/001985 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763481.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186501** (51) ***G06F 1/16***
(86) KR 2022/002066 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763485.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186503** (51) ***B60R 16/03***
(86) KR 2022/002072 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763487.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186504** (51) ***G06Q 30/00***
(86) KR 2022/002096 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763488.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186506** (51) ***G06Q 10/10***
(86) KR 2022/002102 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763490.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186508** (51) ***G06K 9/62***
(86) KR 2022/002201 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763492.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186509** (51) ***H04B 7/0408***
(86) KR 2022/002230 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763493.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186510** (51) ***F16D 43/18***
(86) KR 2022/002254 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763494.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186511** (51) ***H05K 5/03***
(86) KR 2022/002256 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763495.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186512** (51) ***C07D 401/04***
(86) KR 2022/002263 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763496.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186514** (51) ***H01Q 1/24***
(86) KR 2022/002295 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763498.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186516** (51) ***H01L 21/67***
(86) KR 2022/002304 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763500.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186519** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) KR 2022/002314 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763503.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186521** (51) ***C07K 14/705***
(86) KR 2022/002324 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763505.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186522** (51) ***H04B 7/08***
(86) KR 2022/002326 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763506.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186523** (51) ***C08J 7/04***
(86) KR 2022/002346 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763507.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186524** (51) ***H02J 7/34***
(86) KR 2022/002385 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763508.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186525** (51) ***G06F 1/16***
(86) KR 2022/002408 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763509.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186526** (51) ***G06Q 50/20***
(86) KR 2022/002453 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763510.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186527** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2022/002473 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763511.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186528** (51) ***A61M 21/02***
(86) KR 2022/002478 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763512.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/186530** (51) ***A61H 35/00***
(86) KR 2022/002500 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763514.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186531** (51) ***G06F 3/16***
(86) KR 2022/002504 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763515.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186535** (51) ***H01R 13/6582***
(86) KR 2022/002537 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763519.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186536** (51) ***H01L 33/60***
(86) KR 2022/002583 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763520.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186538** (51) ***H04M 1/72409***
(86) KR 2022/002608 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763522.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186539** (51) ***G06V 40/16***
(86) KR 2022/002632 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763523.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186540** (51) ***G11B 27/02***
(86) KR 2022/002638 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763524.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186541** (51) ***H04W 4/029***
(86) KR 2022/002646 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763525.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186542** (51) ***H01G 13/00***
(86) KR 2022/002691 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763526.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186544** (51) ***H02J 7/00***
(86) KR 2022/002710 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763527.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186545** (51) ***H04B 7/06***
(86) KR 2022/002728 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763528.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186547** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2022/002731 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763530.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186548** (51) ***A61M 5/142***
(86) KR 2022/002737 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763531.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186549** (51) ***H02M 3/335***
(86) KR 2022/002738 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763532.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186551** (51) ***H01L 23/525***
(86) KR 2022/002742 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763534.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/186552** (51) ***B60H 1/00***
(86) KR 2022/002770 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763535.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186553** (51) ***H02J 7/00***
(86) KR 2022/002785 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763536.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186554** (51) ***H04B 5/00***
(86) KR 2022/002786 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763537.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186558** (51) ***H01M 50/489***
(86) KR 2022/002808 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763541.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186559** (51) ***H04W 48/02***
(86) KR 2022/002809 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763542.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186560** (51) ***G01C 17/38***
(86) KR 2022/002818 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763543.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186561** (51) ***H02J 50/12***
(86) KR 2022/002821 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763544.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186563** (51) ***H05K 1/11***
(86) KR 2022/002824 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763546.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186566** (51) ***H04L 65/1089***
(86) KR 2022/002841 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763549.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186567** (51) ***B41F 23/04***
(86) KR 2022/002850 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763550.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186568** (51) ***H02K 9/19***
(86) KR 2022/002852 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763551.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186569** (51) ***H01L 27/12***
(86) KR 2022/002854 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763552.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186570** (51) ***C02F 1/58***
(86) KR 2022/002864 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763553.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186573** (51) ***E02B 3/12***
(86) KR 2022/002869 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763556.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186574** (51) ***G09G 5/10***
(86) KR 2022/002871 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763557.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186576** (51) ***H02J 7/00***
(86) KR 2022/002875 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763559.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186577** (51) ***H04B 1/401***
(86) KR 2022/002878 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763560.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186578** (51) ***H04M 1/72412***
(86) KR 2022/002883 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763561.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186580** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2022/002889 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763562.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186584** (51) ***H05K 7/20***
(86) KR 2022/002903 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763566.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186585** (51) ***H04W 4/029***
(86) KR 2022/002904 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763567.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186586** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2022/002905 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763568.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186587** (51) ***B65D 8/00***
(86) KR 2022/002908 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763569.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186592** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) KR 2022/002924 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763574.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186594** (51) ***G16H 30/40***
(86) KR 2022/002928 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763576.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186595** (51) ***B43K 29/10***
(86) KR 2022/002929 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763577.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186596** (51) ***H04W 8/02***
(86) KR 2022/002937 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763578.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186597** (51) ***H05K 1/02***
(86) KR 2022/002938 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763579.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186598** (51) ***A47L 9/28***
(86) KR 2022/002940 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763580.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186601** (51) ***C08L 97/00***
(86) KR 2022/002943 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763583.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186604** (51) ***F16M 13/02***
(86) KR 2022/002953 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763586.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/186606** (51) ***H04L 9/32***
(86) KR 2022/002955 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763587.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186607** (51) ***A61B 5/20***
(86) KR 2022/002956 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763588.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186608** (51) ***A61K 35/616***
(86) KR 2022/002958 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763589.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186610** (51) ***B29C 59/04***
(86) KR 2022/002962 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763591.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186611** (51) ***G02F 1/1335***
(86) KR 2022/002963 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763592.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186613** (51) ***G06Q 20/20***
(86) KR 2022/002976 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763594.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186615** (51) ***A01N 65/34***
(86) KR 2022/002983 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763596.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186616** (51) ***H04N 19/11***
(86) KR 2022/002985 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763597.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186617** (51) ***C07D 239/545***
(86) KR 2022/002988 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763598.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186619** (51) ***G06T 19/00***
(86) KR 2022/002994 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763600.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186620** (51) ***H04N 19/11***
(86) KR 2022/002996 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763601.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186621** (51) ***H01L 33/38***
(86) KR 2022/002999 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763602.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186622** (51) ***A01G 9/24***
(86) KR 2022/003000 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763603.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186625** (51) ***C12N 5/0786***
(86) KR 2022/003008 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763606.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186628** (51) ***C23C 14/24***
(86) KR 2022/003015 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763609.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186631** (51) ***H02J 50/80***
(86) KR 2022/003018 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763612.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186635** (51) ***H04W 28/18***
(86) KR 2022/003030 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763616.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186638** (51) ***H04W 74/08***
(86) KR 2022/003037 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763619.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186641** (51) ***C09J 133/04***
(86) KR 2022/003045 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763622.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186642** (51) ***C09J 4/06***
(86) KR 2022/003049 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763623.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186643** (51) ***H04L 1/00***
(86) KR 2022/003057 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763624.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186644** (51) ***C23C 16/08***
(86) KR 2022/003064 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763625.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186645** (51) ***C07C 211/61***
(86) KR 2022/003066 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763626.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186646** (51) ***H04N 5/272***
(86) KR 2022/003069 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763627.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186649** (51) ***A61K 31/502***
(86) KR 2022/003073 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763630.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186651** (51) ***H04N 19/597***
(86) KR 2022/003081 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763632.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186652** (51) ***G01N 30/72***
(86) KR 2022/003083 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763633.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/186653** (51) ***G06Q 20/34***
(86) KR 2022/003087 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763634.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186657** (51) ***G06N 3/04***
(86) KR 2022/003098 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763638.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186661** (51) ***A61K 39/295***
(86) KR 2022/003112 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763642.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186672** (51) ***H04W 76/15***
(86) KR 2022/003168 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763653.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/186673** (51) ***G16B 30/00***
(86) KR 2022/003196 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763654.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/186678** (51) ***H04L 1/00***
(86) KR 2022/003221 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763659.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186679** (51) ***G01R 3/00***
(86) KR 2022/003888 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763660.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186680** (51) ***G01R 1/067***
(86) KR 2022/003889 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763661.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186681** (51) ***G06Q 20/34***
(86) KR 2022/095022 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763662.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186682** (51) ***C07K 14/525***
(86) KR 2022/095032 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763663.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186684** (51) ***H02P 1/56***
(86) KZ 2021/000003 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929326.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186685** (51) ***F03B 13/06***
(86) MA 2021/050028 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21847551.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186692** (51) ***E06B 3/66***
(86) NL 2022/050118 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710190.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186696** (51) ***E21B 34/06***
(86) NO 2022/050051 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763665.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186702** (51) ***E21B 29/00***
(86) NO 2022/050059 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22715407.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186704** (51) ***B29C 64/10***
(86) NZ 2022/050022 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763670.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186708** (51) ***C12N 5/074***
(86) PT 2022/050010 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22722365.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186709** (51) ***B01J 29/46***
(86) RO 2021/050006 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21742191.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186712** (51) ***H01Q 9/04***
(86) RU 2021/000088 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929328.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186713** (51) ***G01S 19/13***
(86) RU 2021/000089 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929329.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186716** (51) ***B01J 20/32***
(86) RU 2021/000175 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929331.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186717** (51) ***G21B 1/05***
(86) RU 2021/000212 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929332.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186718** (51)
(86) RU 2021/000217 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929333.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/186719** (51) ***A61K 9/08***
(86) RU 2021/000287 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929334.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/186724** (51) ***B25J 19/04***
(86) RU 2021/050306 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929339.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186729** (51) ***F16F 15/26***
(86) RU 2022/050061 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763677.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186735** (51) ***B01D 47/06***
(86) RU 2022/050100 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763679.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186736** (51) ***A62B 18/08***
(86) SA 2021/050004 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929341.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186752** (51) ***E02F 9/22***
(86) SE 2022/050202 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763683.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186753** (51) ***E02F 9/22***
(86) SE 2022/050203 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763684.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186757** (51) ***A45B 9/04***
(86) SE 2022/050208 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763686.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186763** (51) ***G06N 3/063***
(86) SG 2021/050107 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929348.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186764** (51) ***H01L 31/0232***
(86) SG 2021/050112 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929349.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186765** (51) ***G06N 7/04***
(86) SG 2021/050115 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929350.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186766** (51) ***G01W 1/02***
(86) SG 2021/050116 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929351.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/186767** (51) ***B23K 26/50***
(86) SG 2022/050009 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763690.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186768** (51) ***G06F 17/18***
(86) SG 2022/050059 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763691.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186769** (51) ***G06Q 10/04***
(86) SG 2022/050065 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763692.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186770** (51) ***F24F 11/30***
(86) SG 2022/050094 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763693.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186774** (51) ***A61B 17/04***
(86) SG 2022/050104 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763695.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186775** (51) ***H01L 21/02***
(86) SG 2022/050105 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763696.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186776** (51) ***C23C 16/54***
(86) SG 2022/050106 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763697.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186777** (51) ***B25J 13/08***
(86) SG 2022/050108 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763698.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186779** (51) ***C09D 1/04***
(86) SG 2022/050110 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763700.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186780** (51) ***G06T 7/194***
(86) SG 2022/050111 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763701.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186782** (51) ***C12P 21/04***
(86) SG 2022/050117 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763703.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186784** (51) ***E05B 35/12***
(86) TR 2021/050178 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929352.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186801** (51) ***G06Q 20/08***
(86) TR 2022/050176 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763706.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186810** (51) ***G06F 3/044***
(86) US 2021/020231 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21714724.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186811** (51) ***H04W 52/18***
(86) US 2021/020253 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929367.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186814** (51) ***G06K 9/00***
(86) US 2021/020272 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21713537.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186816** (51) ***H04W 72/04***
(86) US 2021/020319 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21714472.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186818** (51) ***C12M 1/00***
(86) US 2021/020379 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929370.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186819** (51) ***B25F 1/02***
(86) US 2021/020380 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929371.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/186820** (51) ***F16H 7/08***
(86) US 2021/020416 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929372.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/186822** (51) ***E21B 17/02***
(86) US 2021/020422 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929374.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186823** (51) ***F16H 7/08***
(86) US 2021/020426 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929375.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186826** (51) ***H04N 5/225***
(86) US 2021/020467 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929376.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186828** (51) ***G06Q 10/00***
(86) US 2021/020654 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929377.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186829** (51) ***B65H 23/18***
(86) US 2021/020672 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929378.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186837** (51) ***F02B 75/04***
(86) US 2021/021102 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929383.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186839** (51) ***G06Q 50/02***
(86) US 2021/021293 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929384.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186841** (51) ***B01L 3/00***
(86) US 2021/022819 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21723456.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186842** (51) ***G01V 1/50***
(86) US 2021/023733 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929386.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186843** (51) ***E21B 47/12***
(86) US 2021/029598 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929387.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186848** (51) ***H01L 27/11578***
(86) US 2021/034143 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929391.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186849** (51) ***H01L 23/00***
(86) US 2021/034789 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929392.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186850** (51) ***H01L 27/108***
(86) US 2021/035150 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929393.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186851** (51) ***H01L 21/768***
(86) US 2021/035618 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929394.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186853** (51) ***H03M 13/29***
(86) US 2021/036899 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929395.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/186855** (51)
(86) US 2021/041868 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21752615.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186856** (51)
(86) US 2021/041870 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21751725.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186857** (51) ***H01L 23/31***
(86) US 2021/043968 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21762196.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186860** (51) ***H04W 4/48***
(86) US 2021/048136 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21791050.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186862** (51) ***A47F 7/24***
(86) US 2021/056777 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929397.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186865** (51) ***H01L 27/108***
(86) US 2021/061537 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929399.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/186866** (51) ***H01M 10/0525***
(86) US 2021/061724 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929400.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186867** (51) ***G06N 5/04***
(86) US 2021/061736 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929401.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186870** (51) ***H04N 21/23***
(86) US 2021/062638 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929404.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186873** (51) ***H04L 43/10***
(86) US 2021/063034 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929407.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186874** (51) ***E21B 17/046***
(86) US 2021/063349 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929408.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186875** (51) ***G06F 40/20***
(86) US 2021/063788 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929409.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186879** (51) ***H01L 21/67***
(86) US 2021/064872 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929412.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186880** (51) ***A61B 5/16***
(86) US 2021/064932 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21851741.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186881** (51) ***B01D 71/52***
(86) US 2021/065072 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21848077.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186882** (51) ***B01D 71/52***
(86) US 2021/065083 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21848403.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186891** (51) ***G06F 1/26***
(86) US 2021/070222 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21714608.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/186892** (51) ***G06T 15/04***
(86) US 2021/070239 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21714615.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/186893** (51) ***E21B 12/02***
(86) US 2021/070616 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21929414.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186897** (51) ***H01L 21/768***
(86) US 2022/011342 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763716.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/186904** (51) ***H04R 3/00***
(86) US 2022/012181 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22703136.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186909** (51) ***H01L 21/8234***
(86) US 2022/012788 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22704985.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186910** (51) ***H04N 21/434***
(86) US 2022/013240 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763719.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/186914** (51) ***B32B 37/12***
(86) US 2022/013551 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763721.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186916** (51) ***H04N 7/15***
(86) US 2022/013600 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763723.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186918** (51) ***G01R 27/02***
(86) US 2022/013816 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763725.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186920** (51) ***H04L 65/10***
(86) US 2022/013876 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709071.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186922** (51)
(86) US 2022/014024 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763726.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/186932** (51) ***G06N 5/00***
(86) US 2022/014703 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22704716.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/186936** (51) ***G06F 21/31***
(86) US 2022/014839 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763730.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/186938** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2022/014925 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22704844.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/186939** (51) ***G06Q 40/04***
(86) US 2022/015000 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763732.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186941** (51) ***H01L 21/3213***
(86) US 2022/015137 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763733.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/186949** (51) ***H04W 48/08***
(86) US 2022/015351 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709858.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186950** (51) ***A61M 60/122***
(86) US 2022/015400 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763734.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/186952** (51) ***G10L 19/018***
(86) US 2022/015442 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763735.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/186954** (51) ***G06F 16/11***
(86) US 2022/015605 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763736.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186955** (51) ***F24F 11/00***
(86) US 2022/015724 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707289.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186956** (51) ***G06Q 20/34***
(86) US 2022/015747 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763737.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186957** (51) ***B62J 27/00***
(86) US 2022/015752 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706961.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186958** (51) ***H04R 29/00***
(86) US 2022/015755 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707293.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186962** (51) ***H01L 27/11507***
(86) US 2022/015936 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763740.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/186963** (51) ***H04L 61/4552***
(86) US 2022/015967 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763741.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186965** (51) ***G09F 3/00***
(86) US 2022/016123 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763742.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/186968** (51) ***B25J 9/04***
(86) US 2022/016209 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763743.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/186971** (51) ***G05D 11/02***
(86) US 2022/016286 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763745.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/186973** (51) ***B42D 25/36***
(86) US 2022/016296 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763746.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/186976** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2022/016329 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763748.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/186977** (51) ***A63B 69/00***
(86) US 2022/016349 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763749.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/186982** (51) ***B66C 7/08***
(86) US 2022/016506 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706979.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186983** (51) ***F24C 3/08***
(86) US 2022/016527 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22706492.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/186992** (51) ***B24B 49/00***
(86) US 2022/016850 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763757.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/186993** (51) ***B24B 37/005***
(86) US 2022/016857 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763758.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/186995** (51) ***A41G 5/02***
(86) US 2022/016937 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708679.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/186996** (51) ***G06F 21/60***
(86) US 2022/016948 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763760.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187000** (51) ***H04R 1/10***
(86) US 2022/017046 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763763.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187002** (51) ***B29C 49/42***
(86) US 2022/017057 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708691.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187003** (51) ***H03F 1/22***
(86) US 2022/017072 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763765.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/187005** (51) ***G06F 16/27***
(86) US 2022/017119 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22718340.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/187007** (51) ***G06Q 10/06***
(86) US 2022/017122 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22717462.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187010** (51) ***B01J 31/40***
(86) US 2022/017147 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710224.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187011** (51) ***G06F 16/483***
(86) US 2022/017176 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709481.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187013** (51) ***G06T 5/00***
(86) US 2022/017181 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712114.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187014** (51) ***G06F 9/30***
(86) US 2022/017182 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709873.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187015** (51) ***G06Q 10/10***
(86) US 2022/017183 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22714028.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187017** (51) ***H02G 3/32***
(86) US 2022/017204 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763767.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187022** (51) ***G06F 13/40***
(86) US 2022/017259 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763769.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187023** (51) ***B24B 37/015***
(86) US 2022/017261 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763770.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/187025** (51) ***B24B 49/10***
(86) US 2022/017266 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763772.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187027** (51) ***G05F 1/62***
(86) US 2022/017290 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763774.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/187029** (51) ***H01L 21/683***
(86) US 2022/017328 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763775.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187038** (51) ***B23P 15/00***
(86) US 2022/017412 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763778.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/187041** (51) ***C07F 1/12***
(86) US 2022/017433 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763780.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187044** (51) ***B01F 35/22***
(86) US 2022/017442 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763781.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187045** (51) ***G06F 16/27***
(86) US 2022/017444 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710808.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/187047** (51) ***A61B 10/00***
(86) US 2022/017457 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763783.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187049** (51) ***A47G 27/02***
(86) US 2022/017462 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763784.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187050** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2022/017478 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763785.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/187051** (51) ***H04W 72/04***
(86) US 2022/017484 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763786.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187052** (51) ***G06F 21/71***
(86) US 2022/017487 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763787.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/187055** (51) ***G06N 3/08***
(86) US 2022/017538 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763789.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/187056** (51) ***A61F 2/30***
(86) US 2022/017542 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710815.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/187057** (51) ***B24B 49/12***
(86) US 2022/017548 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763790.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/187058** (51) ***A61B 18/24***
(86) US 2022/017562 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709512.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187064** (51) ***A61K 35/741***
(86) US 2022/017601 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709515.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187067** (51) ***B01J 8/00***
(86) US 2022/017640 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22714942.4 02.02.2024

(87) **WO 2022/187068** (51) ***A43B 7/28***
(86) US 2022/017641 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763794.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/187071** (51) ***A23L 3/10***
(86) US 2022/017670 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710826.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/187072** (51) ***F04B 49/06***
(86) US 2022/017687 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763796.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/187074** (51) ***B24B 37/04***
(86) US 2022/017719 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763797.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187075** (51) ***G01N 27/414***
(86) US 2022/017721 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763798.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187077** (51) ***E02F 9/20***
(86) US 2022/017735 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763800.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187079** (51) ***G01N 21/84***
(86) US 2022/017764 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763802.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187080** (51) ***A61C 19/04***
(86) US 2022/017795 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763803.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187081** (51) ***B64G 1/10***
(86) US 2022/017805 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763804.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187083** (51) ***H05B 1/02***
(86) US 2022/017841 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711368.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187085** (51) ***G06Q 50/18***
(86) US 2022/017860 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763805.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/187087** (51) ***C12Q 1/68***
(86) US 2022/017878 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763806.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187088** (51) ***E05B 19/00***
(86) US 2022/017879 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763807.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/187093** (51) ***H01L 21/67***
(86) US 2022/017892 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763811.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187095** (51) ***H02M 1/00***
(86) US 2022/017905 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763813.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/187096** (51) ***A61B 5/24***
(86) US 2022/017917 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763814.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187097** (51) ***H05B 1/02***
(86) US 2022/017938 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710855.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187098** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2022/017958 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22714279.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187102** (51) ***A61B 6/00***
(86) US 2022/017987 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763817.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187105** (51) ***B24B 49/02***
(86) US 2022/018014 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763819.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/187107** (51) ***G06F 9/54***
(86) US 2022/018048 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710870.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187108** (51) ***B65H 49/30***
(86) US 2022/018054 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711381.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187112** (51) ***F16K 1/36***
(86) US 2022/018074 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710872.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/187114** (51) ***E04G 21/04***
(86) US 2022/018076 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711384.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187116** (51) ***A46B 9/02***
(86) US 2022/018079 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763822.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187123** (51) ***A23F 5/14***
(86) US 2022/018103 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710877.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187125** (51) ***C12P 19/34***
(86) US 2022/018107 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763825.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187126** (51) ***H01L 27/108***
(86) US 2022/018110 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763826.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/187128** (51) ***G06F 11/30***
(86) US 2022/018113 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763827.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/187129** (51) ***H04W 72/04***
(86) US 2022/018114 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763828.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187130** (51) ***H04W 24/08***
(86) US 2022/018119 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763829.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/187131** (51) ***G06Q 10/10***
(86) US 2022/018120 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763830.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187135** (51) ***B60T 13/74***
(86) US 2022/018130 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711730.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187139** (51) ***H04B 7/06***
(86) US 2022/018145 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763833.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187140** (51) ***C10B 1/02***
(86) US 2022/018149 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763834.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/187144** (51) ***A61B 17/34***
(86) US 2022/018158 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763836.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187145** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2022/018160 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763837.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187149** (51) ***G01R 1/067***
(86) US 2022/018165 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763841.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187150** (51) ***A61B 90/00***
(86) US 2022/018167 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763842.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187153** (51) ***G02B 26/12***
(86) US 2022/018172 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763843.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/187155** (51) ***A61M 5/142***
(86) US 2022/018179 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763845.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/187158** (51) ***H01L 23/467***
(86) US 2022/018190 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763847.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187160** (51) ***F04B 43/04***
(86) US 2022/018195 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763849.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187162** (51) ***G06V 10/774***
(86) US 2022/018200 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710889.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187165** (51)
(86) US 2022/018207 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763852.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187166** (51) ***A01N 47/34***
(86) US 2022/018212 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710890.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/187167** (51) ***G06N 3/08***
(86) US 2022/018217 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711392.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187171** (51) ***G06F 16/25***
(86) US 2022/018225 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763854.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187172** (51) ***G05B 19/042***
(86) US 2022/018232 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763855.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187174** (51) ***G06F 9/02***
(86) US 2022/018239 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763857.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187175** (51) ***H03K 5/12***
(86) US 2022/018240 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763858.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187177** (51) ***A01N 37/12***
(86) US 2022/018242 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763860.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187182** (51) ***A61K 35/17***
(86) US 2022/018248 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763863.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187184** (51) ***H04W 76/27***
(86) US 2022/018250 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763864.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187186** (51) ***H04W 76/18***
(86) US 2022/018252 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763865.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/187189** (51) ***H04W 72/04***
(86) US 2022/018256 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763867.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/187190** (51) ***B65D 43/02***
(86) US 2022/018257 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763868.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187192** (51) ***H04W 12/79***
(86) US 2022/018260 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763869.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/187196** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) US 2022/018274 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763871.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187197** (51) ***B65G 49/06***
(86) US 2022/018275 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22715800.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/187198** (51) ***H04W 4/90***
(86) US 2022/018276 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763872.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/187199** (51) ***G02B 6/02***
(86) US 2022/018278 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709927.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/187202** (51) ***G01N 33/50***
(86) US 2022/018282 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711735.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187205** (51) ***C07D 207/02***
(86) US 2022/018286 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763875.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187206** (51) ***C07D 207/09***
(86) US 2022/018287 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712676.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187212** (51) ***A61K 39/205***
(86) US 2022/018296 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763879.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187213** (51) ***B60N 2/28***
(86) US 2022/018297 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763880.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187216** (51) ***A61K 38/00***
(86) US 2022/018300 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763883.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187218** (51)
(86) US 2022/018302 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763884.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187219** (51) ***F16C 3/02***
(86) US 2022/018303 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710900.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187223** (51) ***H01L 51/46***
(86) US 2022/018307 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22714644.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187228** (51) ***G01N 30/72***
(86) US 2022/018316 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763889.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/187230** (51) ***A61K 48/00***
(86) US 2022/018319 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763890.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187232** (51) ***A42C 2/00***
(86) US 2022/018322 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763892.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187233** (51) ***C12N 5/0783***
(86) US 2022/018324 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22715801.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187236** (51) ***C07D 471/14***
(86) US 2022/018328 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710907.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187237** (51) ***E01B 29/26***
(86) US 2022/018329 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710908.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/187241** (51) ***A61K 31/40***
(86) US 2022/018333 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763895.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/187242** (51) ***F24F 11/30***
(86) US 2022/018335 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763896.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187248** (51) ***F16L 33/26***
(86) US 2022/018343 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763900.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187250** (51) ***B01D 19/04***
(86) US 2022/018346 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763902.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/187251** (51) ***G06T 7/269***
(86) US 2022/018349 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763903.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187252** (51) ***B01D 61/02***
(86) US 2022/018350 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763904.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/187253** (51) ***F24H 9/20***
(86) US 2022/018351 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763905.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187256** (51) ***G01N 33/497***
(86) US 2022/018356 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763907.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/187257** (51) ***B31F 1/07***
(86) US 2022/018358 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763908.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187259** (51) ***B24B 37/20***
(86) US 2022/018360 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763909.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/187261** (51) ***B82B 1/00***
(86) US 2022/018363 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763910.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187266** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2022/018372 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711742.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187268** (51) ***G08B 17/107***
(86) US 2022/018374 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763914.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/187276** (51) ***G03F 7/20***
(86) US 2022/018385 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763919.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187278** (51) ***C12Q 1/68***
(86) US 2022/018387 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763921.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187280** (51) ***C12N 5/0783***
(86) US 2022/018389 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711744.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/187282** (51) ***A61K 31/42***
(86) US 2022/018391 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763923.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/187283** (51) ***H01F 27/245***
(86) US 2022/018392 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763924.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187284** (51) ***A61N 1/36***
(86) US 2022/018393 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763925.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/187286** (51) ***A45C 13/02***
(86) US 2022/018397 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711745.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187287** (51) ***A61K 31/415***
(86) US 2022/018398 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763926.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/187288** (51) ***C12N 9/22***
(86) US 2022/018400 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763927.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187290** (51) ***E21B 43/16***
(86) US 2022/018405 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763928.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/187294** (51) ***F41H 11/05***
(86) US 2022/018417 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763930.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/187296** (51) ***B23K 9/23***
(86) US 2022/018424 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763932.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187297** (51) ***G01N 27/22***
(86) US 2022/018425 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712478.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187298** (51) ***B60R 22/48***
(86) US 2022/018426 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711753.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/187300** (51) ***E01F 9/70***
(86) US 2022/018428 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763934.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187301** (51) ***H01Q 1/12***
(86) US 2022/018429 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763935.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187302** (51) ***A01N 25/00***
(86) US 2022/018430 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763936.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187303** (51) ***A61K 31/4439***
(86) US 2022/018432 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712136.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187304** (51) ***E21B 7/04***
(86) US 2022/018433 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763937.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/187306** (51) ***A61K 31/4174***
(86) US 2022/018435 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712680.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187309** (51) ***E21B 7/06***
(86) US 2022/018442 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763939.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187311** (51) ***B01J 31/22***
(86) US 2022/018445 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763941.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187313** (51) ***G01N 29/46***
(86) US 2022/018450 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763943.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187317** (51) ***A61K 31/4709***
(86) US 2022/018455 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763945.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/187319** (51) ***B01D 15/38***
(86) US 2022/018458 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763946.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187321** (51) ***E21B 17/10***
(86) US 2022/018463 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763948.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187324** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2022/018466 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763950.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/187326** (51) ***A63H 33/04***
(86) US 2022/018469 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763951.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187329** (51) ***A01N 43/90***
(86) US 2022/018472 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763953.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187332** (51) ***A61J 1/10***
(86) US 2022/018477 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712684.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/187334** (51) ***C12Q 1/6811***
(86) US 2022/018480 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763955.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187335** (51) ***E21B 7/06***
(86) US 2022/018482 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763956.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/187337** (51) ***B23K 26/064***
(86) US 2022/018485 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763958.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187339** (51) ***C23C 16/448***
(86) US 2022/018488 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763960.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187340** (51) ***C23C 14/34***
(86) US 2022/018490 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763961.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/187341** (51) ***F23G 7/08***
(86) US 2022/018491 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763962.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187342** (51) ***G01N 21/64***
(86) US 2022/018492 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763963.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187343** (51) ***H01L 21/687***
(86) US 2022/018493 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763964.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187344** (51) ***C07H 3/06***
(86) US 2022/018494 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763965.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187345** (51) ***A47B 77/06***
(86) US 2022/018495 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763966.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/187346** (51) ***A61K 47/30***
(86) US 2022/018498 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763967.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187347** (51) ***H04N 5/225***
(86) US 2022/018499 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763968.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/187353** (51) ***C07K 16/22***
(86) US 2022/018507 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763972.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/187355** (51) ***C08G 18/20***
(86) US 2022/018513 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711760.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187356** (51) ***D01F 8/18***
(86) US 2022/018514 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22748503.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187359** (51) ***A61K 38/24***
(86) US 2022/018517 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711407.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187364** (51) ***A01G 9/02***
(86) US 2022/018525 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711762.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/187369** (51) ***H04L 9/14***
(86) US 2022/018531 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763980.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/187373** (51)
(86) US 2022/018537 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763982.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187375** (51) ***H04L 12/00***
(86) US 2022/018539 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763983.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187377** (51) ***C12N 15/861***
(86) US 2022/018543 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763985.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/187378** (51) ***A61B 5/05***
(86) US 2022/018544 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763986.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187380** (51) ***A61B 10/00***
(86) US 2022/018548 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22763987.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/187397** (51) ***H04N 7/00***
(86) US 2022/018569 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764001.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187398** (51) ***B23K 26/02***
(86) US 2022/018570 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764002.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187405** (51) ***G06N 3/06***
(86) US 2022/018578 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764007.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/187411** (51) ***C07D 471/04***
(86) US 2022/018584 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764010.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/187413** (51) ***A01N 25/30***
(86) US 2022/018586 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764012.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187415** (51) ***E06B 9/44***
(86) US 2022/018594 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711411.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/187416** (51) ***F25B 47/00***
(86) US 2022/018595 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764014.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187417** (51) ***C07D 471/04***
(86) US 2022/018597 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712145.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187419** (51) ***C07D 471/10***
(86) US 2022/018599 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22710911.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187423** (51) ***C07D 487/04***
(86) US 2022/018609 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711776.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/187425** (51) ***A63B 71/12***
(86) US 2022/018612 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711778.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187426** (51) ***B60F 5/02***
(86) US 2022/018613 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764016.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187428** (51) ***F25B 49/00***
(86) US 2022/018616 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711779.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187432** (51) ***G06F 9/455***
(86) US 2022/018624 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764020.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187439** (51) ***G02F 1/13363***
(86) US 2022/018636 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764024.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187442** (51) ***B60D 1/02***
(86) US 2022/018643 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764026.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187447** (51) ***A61F 5/56***
(86) US 2022/018650 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764028.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187448** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2022/018652 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712688.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187452** (51) ***F21V 21/30***
(86) US 2022/018656 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764032.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187454** (51) ***A61B 5/03***
(86) US 2022/018658 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764033.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187460** (51) ***G06Q 40/02***
(86) US 2022/018669 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713120.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187464** (51) ***G06T 7/00***
(86) US 2022/018673 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764039.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187466** (51) ***B60N 2/809***
(86) US 2022/018678 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711790.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187468** (51) ***H04W 74/08***
(86) US 2022/018681 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764041.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187474** (51) ***F16H 48/20***
(86) US 2022/018688 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711412.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/187475** (51) ***A61B 17/80***
(86) US 2022/018689 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764043.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187476** (51) ***E01C 19/35***
(86) US 2022/018691 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764044.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187478** (51) ***G06F 16/953***
(86) US 2022/018693 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764045.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187479** (51) ***G09B 19/00***
(86) US 2022/018694 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712150.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187484** (51) ***G06F 9/445***
(86) US 2022/018703 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764048.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/187485** (51) ***H04W 88/08***
(86) US 2022/018705 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764049.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/187491** (51) ***A61K 38/04***
(86) US 2022/018714 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764054.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/187496** (51) ***C12N 15/113***
(86) US 2022/018720 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764059.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187497** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2022/018721 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22714034.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187500** (51) ***A47G 1/06***
(86) US 2022/018724 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764060.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187502** (51) ***G06Q 50/30***
(86) US 2022/018726 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764061.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/187503** (51) ***G06N 10/60***
(86) US 2022/018727 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764062.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/187505** (51) ***B63C 11/49***
(86) US 2022/018729 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764064.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187507** (51) ***G01N 21/01***
(86) US 2022/018732 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764065.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187509** (51) ***H01L 41/187***
(86) US 2022/018736 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764067.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/187515** (51) ***B23D 29/00***
(86) US 2022/018742 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713122.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187518** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2022/018745 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764074.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187520** (51) ***C07D 471/04***
(86) US 2022/018747 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764075.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187527** (51) ***C07D 401/12***
(86) US 2022/018758 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764081.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/187530** (51) ***G02B 26/08***
(86) US 2022/018762 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764083.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187534** (51) ***H01L 21/677***
(86) US 2022/018768 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764085.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187535** (51) ***A63B 71/06***
(86) US 2022/018769 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764086.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/187536** (51) ***A61B 17/04***
(86) US 2022/018770 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713123.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187538** (51) ***B65D 85/72***
(86) US 2022/018773 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764087.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/187540** (51) ***G06Q 30/02***
(86) US 2022/018776 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764089.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187541** (51) ***G01M 11/00***
(86) US 2022/018777 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764090.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/187542** (51) ***H04N 7/173***
(86) US 2022/018779 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711798.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187548** (51) ***C12N 15/86***
(86) US 2022/018787 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712152.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187549** (51) ***C07K 16/44***
(86) US 2022/018789 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712695.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187552** (51) ***G01H 9/00***
(86) US 2022/018792 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764095.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187553** (51) ***H04B 10/2537***
(86) US 2022/018793 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764096.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187555** (51) ***A63F 13/60***
(86) US 2022/018798 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764098.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/187556** (51) ***B05D 5/12***
(86) US 2022/018800 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764099.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187557** (51) ***B65B 35/32***
(86) US 2022/018802 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712153.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187560** (51) ***A61F 2/848***
(86) US 2022/018806 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764100.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187562** (51) ***C11D 1/66***
(86) US 2022/018809 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712156.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187566** (51) ***B67D 7/00***
(86) US 2022/018819 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764105.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/187568** (51) ***C07D 417/06***
(86) US 2022/018823 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711802.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/187572** (51) ***G06F 13/40***
(86) US 2022/018831 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22715812.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/187573** (51) ***C12N 5/00***
(86) US 2022/018833 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712161.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/187574** (51) ***A61B 5/06***
(86) US 2022/018835 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764106.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187578** (51) ***A61K 9/20***
(86) US 2022/018842 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713126.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/187583** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2022/018852 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764111.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/187587** (51) ***G01H 3/10***
(86) US 2022/018856 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712163.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/187588** (51) ***C07D 487/04***
(86) US 2022/018858 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712698.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187597** (51) ***H04B 1/00***
(86) US 2022/018870 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764120.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187598** (51) ***H04B 1/00***
(86) US 2022/018873 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764121.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/187599** (51) ***H04B 1/00***
(86) US 2022/018874 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764122.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/187601** (51) ***H04B 1/525***
(86) US 2022/018876 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711805.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/187605** (51) ***E04H 6/22***
(86) US 2022/018881 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764123.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/187608** (51) ***G01N 29/22***
(86) US 2022/018887 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764124.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/187609** (51)
(86) US 2022/018890 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764125.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187610** (51) ***B60N 2/08***
(86) US 2022/018891 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764126.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/187611** (51) ***A61K 31/365***
(86) US 2022/018892 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712701.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187612** (51) ***A61K 31/416***
(86) US 2022/018894 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764127.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187613** (51) ***A47B 97/00***
(86) US 2022/018895 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764128.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/187618** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2022/018903 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764132.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/187620** (51) ***B60R 7/14***
(86) US 2022/018905 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764134.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/187623** (51) ***E21B 21/10***
(86) US 2022/018914 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712702.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187624** (51) ***F03B 13/06***
(86) US 2022/018916 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764136.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187626** (51) ***A61P 31/14***
(86) US 2022/018918 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712169.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/187629** (51) ***G05B 19/406***
(86) US 2022/018921 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764138.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187630** (51) ***H04B 1/525***
(86) US 2022/018922 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764139.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187632** (51) ***B81B 7/00***
(86) US 2022/018924 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764141.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/187633** (51) ***A61K 31/4523***
(86) US 2022/018925 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764142.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187634** (51) ***G06N 3/04***
(86) US 2022/018926 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712703.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187637** (51) ***B61H 9/02***
(86) US 2022/018929 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764144.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/187640** (51) ***C01B 32/50***
(86) US 2022/018933 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764146.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/187644** (51) ***H02J 13/00***
(86) US 2022/018937 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712172.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187645** (51) ***H04L 67/1001***
(86) US 2022/018938 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712173.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/187646** (51) ***A61B 3/10***
(86) US 2022/018939 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764148.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/187647** (51) ***H02M 3/16***
(86) US 2022/018940 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764149.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/187648** (51) ***C07F 1/00***
(86) US 2022/018941 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764150.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187650** (51) ***C07D 233/42***
(86) US 2022/018944 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764152.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/187651** (51) ***H03M 13/11***
(86) US 2022/018945 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764153.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/187652** (51) ***G06Q 99/00***
(86) US 2022/018946 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764154.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/187657** (51) ***C07K 16/24***
(86) US 2022/018957 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764157.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/187662** (51) ***A61B 17/68***
(86) US 2022/018962 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764162.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187665** (51) ***A61B 17/70***
(86) US 2022/018966 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713127.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/187667** (51) ***A47C 1/032***
(86) US 2022/018969 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712704.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187670** (51) ***A61K 31/192***
(86) US 2022/018974 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764164.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/187673** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2022/018979 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764166.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/187674** (51) ***G06K 19/07***
(86) US 2022/018980 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764167.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/187678** (51) ***A23L 33/135***
(86) US 2022/018985 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764170.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187681** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2022/018990 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764172.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/187688** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2022/018998 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764178.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/187693** (51) ***A61K 31/4439***
(86) US 2022/019005 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764183.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/187699** (51) ***B65D 88/74***
(86) US 2022/019015 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764188.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187700** (51) ***B21D 39/04***
(86) US 2022/019016 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764189.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/187702** (51) ***A61K 31/131***
(86) US 2022/019018 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764190.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/187705** (51) ***A61B 1/018***
(86) US 2022/019021 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711817.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187706** (51) ***A61B 1/00***
(86) US 2022/019022 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711818.9 05.10.2023

(87) **WO 2022/187707** (51) ***A01K 15/02***
(86) US 2022/019023 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764193.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187708** (51) ***H04L 9/08***
(86) US 2022/019024 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764194.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187711** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2022/019034 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764197.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187717** (51) ***G08G 5/00***
(86) US 2022/019043 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764202.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/187725** (51) ***C12M 1/22***
(86) US 2022/019052 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764210.5 06.10.2023

(87) **WO 2022/187727** (51) ***H04L 25/03***
(86) US 2022/019077 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22716290.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/187734** (51) ***C12Q 1/6832***
(86) US 2022/019117 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712188.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/187737** (51) ***G06Q 20/34***
(86) US 2022/019137 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764215.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/187740** (51) ***A61B 5/24***
(86) US 2022/019143 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764218.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/187743** (51) ***A61B 6/00***
(86) US 2022/019164 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764220.4 06.10.2023

(87) **WO 2022/187746** (51) ***A61B 5/02***
(86) US 2022/019177 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764223.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/187749** (51) ***A01K 45/00***
(86) US 2022/019194 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764226.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/187751** (51) ***C07K 7/06***
(86) US 2022/019208 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764228.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/187753** (51) ***G06T 7/55***
(86) US 2022/020893 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764230.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/187755** (51) ***H02K 11/02***
(86) US 2022/022049 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764232.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/187757** (51) ***A61B 5/087***
(86) US 2022/027718 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764234.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187770** (51) ***H04B 7/06***
(86) US 2022/070355 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22705699.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187779** (51) ***H01L 27/11***
(86) US 2022/070570 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764236.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187780** (51) ***H01L 27/11***
(86) US 2022/070571 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764237.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187781** (51) ***F25J 1/00***
(86) US 2022/070574 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709157.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187782** (51) ***B32B 27/08***
(86) US 2022/070598 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22709932.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187784** (51) ***A61K 35/66***
(86) US 2022/070684 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764238.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187785** (51) ***G01J 3/28***
(86) US 2022/070689 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764239.4 03.10.2023

(87) **WO 2022/187786** (51) ***G01M 3/28***
(86) US 2022/070691 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707589.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187787** (51) ***G01V 3/15***
(86) US 2022/070693 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22707591.8 06.10.2023

(87) **WO 2022/187788** (51) ***A61K 8/04***
(86) US 2022/070719 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22708722.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187789** (51) ***E21B 33/129***
(86) US 2022/070731 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764240.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187790** (51) ***A41D 27/00***
(86) US 2022/070745 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764241.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187793** (51) ***A61B 17/70***
(86) US 2022/070851 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764242.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187795** (51) ***A61B 17/06***
(86) US 2022/070864 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711421.2 03.10.2023

(87) **WO 2022/187799** (51) ***B01D 17/02***
(86) US 2022/070869 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764245.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187800** (51) ***A61B 1/00***
(86) US 2022/070870 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711423.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187801** (51) ***H04B 7/06***
(86) US 2022/070871 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711424.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187802** (51) ***G06E 1/00***
(86) US 2022/070872 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764246.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/187803** (51) ***G06Q 50/00***
(86) US 2022/070875 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764247.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/187804** (51) ***C07D 263/54***
(86) US 2022/070881 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764248.5 03.10.2023

(87) **WO 2022/187808** (51) ***A61B 5/022***
(86) US 2022/070887 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711836.1 03.10.2023

(87) **WO 2022/187817** (51) ***G01T 3/00***
(86) US 2022/070899 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22722660.2 05.10.2023

(87) **WO 2022/187818** (51) ***G01N 33/00***
(86) US 2022/070903 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764258.4 05.10.2023

(87) **WO 2022/187821** (51) ***A61B 18/00***
(86) US 2022/070908 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712772.7 03.10.2023

(87) **WO 2022/187825** (51) ***B60R 22/10***
(86) US 2022/070913 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764260.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187826** (51) ***A01K 27/00***
(86) US 2022/070915 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764261.8 03.10.2023

(87) **WO 2022/187829** (51) ***E21B 33/128***
(86) US 2022/070921 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764262.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/187830** (51) ***E04B 9/30***
(86) US 2022/070922 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712230.6 05.10.2023

(87) **WO 2022/187836** (51) ***H04M 1/04***
(86) US 2022/070932 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764266.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/187838** (51) ***D05B 35/10***
(86) US 2022/070936 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22711844.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187839** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2022/070938 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764268.3 06.10.2023

(87) **WO 2022/187842** (51) ***C12N 1/20***
(86) US 2022/070946 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764269.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187849** (51) ***A61K 31/337***
(86) US 2022/070958 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764271.7 06.10.2023

(87) **WO 2022/187852** (51) ***G06Q 50/06***
(86) US 2022/070962 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764273.3 05.10.2023

(87) **WO 2022/187853** (51) ***G06Q 30/02***
(86) US 2022/070966 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764274.1 05.10.2023

(87) **WO 2022/187854** (51) ***F16L 59/065***
(86) US 2022/070967 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764275.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/187857** (51) ***A47L 11/40***
(86) US 2022/070971 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22712775.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/187859** (51) ***A61M 5/145***
(86) US 2022/070978 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22713233.9 06.10.2023

(87) **WO 2022/187867** (51) ***C12Q 1/6811***
(86) US 2022/070998 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764279.0 06.10.2023

(87) **WO 2022/187871** (51) ***A61B 17/32***
(86) US 2022/071013 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764283.2 06.10.2023

(87) **WO 2022/187872** (51) ***E04B 9/04***
(86) US 2022/071725 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764284.0 03.10.2023

(87) **WO 2022/187873** (51) ***C10L 11/04***
(86) ZA 2022/000001 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764285.7 05.10.2023

(87) **WO 2022/187874** (51) ***E05B 17/20***
(86) ZA 2022/050007 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764286.5 05.10.2023

(87) **WO 2022/187875** (51) ***A01M 1/02***
(86) ZA 2022/050009 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22764287.3 03.10.2023

(87) **WO 2022/187881** (51) ***F02B 75/04***
(86) AT 2022/060069 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711440.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/187883** (51) ***H02K 3/34***
(86) AT 2022/060073 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22715514.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/187893** (51) ***C22B 15/00***
(86) AU 2022/050188 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22765986.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/187903** (51) ***C01F 7/44***
(86) AU 2022/050199 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22765395.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/187907** (51) ***A61F 2/12***
(86) AU 2022/050207 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22765998.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/187916** (51) ***H05H 1/42***
(86) BR 2021/050130 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929455.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/187921** (51) ***F24F 7/013***
(86) BR 2022/050069 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766004.0 07.10.2023

(87) **WO 2022/187927** (51) ***H01F 5/04***
(86) BR 2022/050085 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766010.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/187934** (51) ***A24F 40/40***
(86) CA 2022/050298 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766016.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/187936** (51) ***B25J 11/00***
(86) CA 2022/050312 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766018.0 07.10.2023

(87) **WO 2022/187937** (51) ***G01V 8/10***
(86) CA 2022/050313 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766019.8 07.10.2023

(87) **WO 2022/187969** (51) ***H03K 19/0948***
(86) CA 2022/050364 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766050.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/187971** (51) ***F03G 4/00***
(86) CA 2022/050366 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766052.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/187972** (51) ***G02C 7/02***
(86) CA 2022/050369 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766053.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/187974** (51) ***A61K 36/07***
(86) CA 2022/050378 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766055.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/187978** (51) ***A41H 43/00***
(86) CN 2021/079417 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929461.8 07.10.2023

(87) **WO 2022/187979** (51) ***D06F 58/10***
(86) CN 2021/079418 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929462.6 07.10.2023

(87) **WO 2022/187980** (51) ***D06F 69/04***
(86) CN 2021/079419 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929463.4 07.10.2023

(87) **WO 2022/187986** (51) ***H01L 23/427***
(86) CN 2021/079425 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929469.1 07.10.2023

(87) **WO 2022/188068** (51) ***F16B 39/12***
(86) CN 2021/080019 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929547.4 10.10.2023

(87) **WO 2022/188106** (51) ***H04W 52/36***
(86) CN 2021/080277 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929584.7 12.10.2023

(87) **WO 2022/188120** (51) ***H04N 5/357***
(86) CN 2021/080343 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929598.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188123** (51)
(86) CN 2021/080363 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929601.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188124** (51) ***A61J 1/20***
(86) CN 2021/080364 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929602.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188125** (51) ***G01N 1/28***
(86) CN 2021/080365 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929603.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188126** (51) ***B65G 60/00***
(86) CN 2021/080367 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929604.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188127** (51) ***A61J 1/20***
(86) CN 2021/080368 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929605.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188128** (51) ***H04B 7/06***
(86) CN 2021/080375 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929606.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188129** (51) ***C12N 5/0783***
(86) CN 2021/080378 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929607.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188133** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2021/080388 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929610.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188134** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/080404 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929611.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188144** (51) ***H04W 68/02***
(86) CN 2021/080435 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929619.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188150** (51)
(86) CN 2021/080458 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929625.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188151** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2021/080462 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929626.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188153** (51) ***H04W 4/06***
(86) CN 2021/080473 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929627.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188154** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/080474 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929628.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188157** (51) ***H04W 76/28***
(86) CN 2021/080481 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929631.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188159** (51) ***B60K 17/08***
(86) CN 2021/080484 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929633.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188160** (51)
(86) CN 2021/080492 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929634.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188162** (51) ***C12N 1/14***
(86) CN 2021/080512 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929636.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188164** (51) ***H04N 19/124***
(86) CN 2021/080539 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929637.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188165** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2021/080544 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929638.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188167** (51) ***H01L 33/44***
(86) CN 2021/080560 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929640.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188169** (51) ***H04B 7/00***
(86) CN 2021/080563 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929642.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188173** (51) ***H03M 13/15***
(86) CN 2021/080576 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929646.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188174** (51) ***G05D 1/00***
(86) CN 2021/080582 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929647.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188175** (51) ***H01M 50/112***
(86) CN 2021/080583 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929648.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188177** (51) ***B03B 5/40***
(86) CN 2021/080593 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929650.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188178** (51) ***B65G 15/30***
(86) CN 2021/080594 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929651.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188179** (51) ***F26B 17/26***
(86) CN 2021/080595 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929652.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188180** (51) ***B07B 13/07***
(86) CN 2021/080596 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929653.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188181** (51) ***H01M 4/525***
(86) CN 2021/080597 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929654.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188182** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/080605 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929655.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188183** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2021/080607 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929656.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188184** (51) ***G06F 9/455***
(86) CN 2021/080608 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929657.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188185** (51) ***G01S 17/93***
(86) CN 2021/080627 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929658.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188189** (51) ***G01N 33/86***
(86) CN 2021/080698 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929662.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188202** (51) ***C08L 45/00***
(86) CN 2021/081899 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929674.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188206** (51) ***G01N 3/12***
(86) CN 2021/082499 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929678.7 07.10.2023

(87) **WO 2022/188210** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/083366 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929682.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188221** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/084510 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929693.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188223** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2021/084662 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929695.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188228** (51) ***B65G 47/80***
(86) CN 2021/086039 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929700.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188229** (51) ***A47G 21/02***
(86) CN 2021/086040 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929701.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188233** (51) ***F42B 3/113***
(86) CN 2021/086448 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929705.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188234** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/086452 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929706.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188239** (51) ***H04N 19/103***
(86) CN 2021/087922 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929711.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188241** (51) ***H04B 10/50***
(86) CN 2021/088342 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929713.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188242** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/088354 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929714.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188243** (51) ***H04B 10/116***
(86) CN 2021/088356 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929715.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188246** (51) ***A61B 34/30***
(86) CN 2021/089173 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929718.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188247** (51) ***G02B 7/02***
(86) CN 2021/089404 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929719.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188248** (51) ***C22B 1/00***
(86) CN 2021/089634 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929720.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188249** (51) ***H04R 1/10***
(86) CN 2021/090325 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929721.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188252** (51) ***F21V 21/34***
(86) CN 2021/090992 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929723.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188253** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/091393 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929724.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188268** (51) ***C08F 220/18***
(86) CN 2021/095174 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929738.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188276** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2021/096743 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929746.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188284** (51) ***B62K 15/00***
(86) CN 2021/100078 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929754.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188285** (51) ***G06F 16/903***
(86) CN 2021/100489 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929755.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188310** (51) ***H01L 27/108***
(86) CN 2021/103733 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929780.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188314** (51) ***H01L 27/108***
(86) CN 2021/104433 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929784.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188315** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/104572 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929785.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188316** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/104652 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929786.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188320** (51) ***H01L 23/00***
(86) CN 2021/105209 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929790.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188322** (51) ***H01L 27/108***
(86) CN 2021/105372 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929792.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188325** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/106281 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929795.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188329** (51) ***G08C 17/02***
(86) CN 2021/107328 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929798.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188334** (51) ***G06T 7/73***
(86) CN 2021/107630 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929803.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188340** (51) ***G06F 11/32***
(86) CN 2021/109436 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929809.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188356** (51) ***F16M 11/04***
(86) CN 2021/112510 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929823.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188357** (51) ***F16M 11/04***
(86) CN 2021/112512 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929824.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188360** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2021/113216 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929826.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188361** (51) ***H02M 3/156***
(86) CN 2021/113274 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929827.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188362** (51) ***B60W 40/08***
(86) CN 2021/113576 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929828.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188370** (51) ***G16H 50/20***
(86) CN 2021/114740 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929836.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188373** (51) ***G01N 30/02***
(86) CN 2021/115044 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929839.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188375** (51) ***G01M 99/00***
(86) CN 2021/115258 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929841.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188376** (51) ***A61B 17/04***
(86) CN 2021/115444 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929842.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188379** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/116642 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929845.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188398** (51) ***F24F 11/36***
(86) CN 2021/121626 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929863.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188423** (51) ***F24F 13/20***
(86) CN 2021/126594 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929887.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188424** (51) ***F24F 13/08***
(86) CN 2021/126616 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929888.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188426** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/126773 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929890.8 12.10.2023

(87) **WO 2022/188438** (51) ***C01G 49/00***
(86) CN 2021/128333 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929902.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188439** (51) ***A61B 5/145***
(86) CN 2021/128362 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929903.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188443** (51) ***H04B 7/185***
(86) CN 2021/128686 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929907.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188445** (51) ***H01L 23/31***
(86) CN 2021/128895 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929908.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188446** (51) ***A47C 17/16***
(86) CN 2021/129282 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929909.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188452** (51) ***H03K 17/90***
(86) CN 2021/130293 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929915.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188464** (51) ***B61D 17/06***
(86) CN 2021/133413 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929926.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188480** (51) ***C01G 53/00***
(86) CN 2021/135237 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929942.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188482** (51) ***B23K 9/095***
(86) CN 2021/135617 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929944.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188489** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/137142 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929951.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188497** (51) ***B66F 9/075***
(86) CN 2021/138720 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929959.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188507** (51) ***G11C 16/34***
(86) CN 2021/140352 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929969.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188508** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/140440 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929970.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188512** (51) ***H04W 72/00***
(86) CN 2021/141560 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929974.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188514** (51) ***C07C 211/61***
(86) CN 2021/142183 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929976.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188537** (51) ***A24F 40/44***
(86) CN 2022/070866 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766064.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188546** (51) ***G02B 7/04***
(86) CN 2022/072009 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766073.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188561** (51) ***G03B 9/02***
(86) CN 2022/072724 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766088.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188562** (51) ***G03F 7/20***
(86) CN 2022/072747 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766089.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188564** (51) ***G03B 21/60***
(86) CN 2022/073005 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766091.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188567** (51) ***D06F 39/00***
(86) CN 2022/073837 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766094.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188574** (51) ***G06N 20/00***
(86) CN 2022/074600 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766101.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188600** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2022/076335 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766126.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188612** (51) ***G06Q 10/10***
(86) CN 2022/077013 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766138.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188614** (51) ***G06F 3/12***
(86) CN 2022/077033 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766140.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188618** (51) ***H04N 21/231***
(86) CN 2022/077202 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766144.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188619** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2022/077221 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766145.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188628** (51) ***C07K 7/06***
(86) CN 2022/077309 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766154.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188637** (51) ***G01B 9/04***
(86) CN 2022/077799 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766163.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188639** (51) ***C23C 16/50***
(86) CN 2022/077893 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766165.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188645** (51) ***C23C 14/35***
(86) CN 2022/078197 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766171.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188649** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2022/078298 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766175.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188651** (51) ***A61B 34/10***
(86) CN 2022/078302 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766177.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188654** (51) ***G06F 1/18***
(86) CN 2022/078337 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766180.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188666** (51) ***E01D 19/12***
(86) CN 2022/078702 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766192.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188711** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2022/079312 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766236.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188713** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2022/079325 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766238.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188722** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2022/079454 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766247.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188730** (51) ***A61B 6/00***
(86) CN 2022/079480 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711456.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188736** (51) ***G06F 1/26***
(86) CN 2022/079509 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766260.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188751** (51) ***H04W 76/28***
(86) CN 2022/079566 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766274.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188767** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2022/079694 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766290.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188768** (51) ***B29C 63/42***
(86) CN 2022/079702 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766291.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188772** (51) ***H01Q 1/38***
(86) CN 2022/079716 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766295.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188791** (51) ***E05D 3/18***
(86) CN 2022/079821 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766314.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188792** (51) ***C07D 401/04***
(86) CN 2022/079826 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766315.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188803** (51) ***G06K 7/14***
(86) CN 2022/079926 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766325.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188804** (51) ***G06F 16/16***
(86) CN 2022/079927 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766326.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188813** (51) ***H04W 48/00***
(86) CN 2022/079978 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766335.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188822** (51) ***H03K 17/14***
(86) CN 2022/080046 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766344.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188824** (51) ***G02B 5/18***
(86) CN 2022/080067 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766346.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188844** (51) ***G06F 16/75***
(86) CN 2022/080208 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766366.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/188847** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2022/080264 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766369.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188848** (51) ***H04N 19/13***
(86) CN 2022/080268 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766370.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188853** (51) ***H02M 7/08***
(86) CN 2022/080291 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766375.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188854** (51) ***H02M 1/42***
(86) CN 2022/080292 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766376.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188855** (51) ***H04W 40/12***
(86) CN 2022/080296 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766377.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188865** (51) ***A61K 38/17***
(86) CN 2022/080364 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766387.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188867** (51) ***A61P 35/00***
(86) CN 2022/080392 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766389.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188869** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2022/080399 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766391.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/188870** (51) ***A61B 8/04***
(86) CN 2022/080426 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766392.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/188871** (51) ***C12N 15/85***
(86) CN 2022/080427 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766393.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188873** (51) ***H02M 3/335***
(86) CN 2022/080435 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766395.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188879** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2022/080448 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766401.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/188880** (51) ***H02K 5/20***
(86) CN 2022/080449 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766402.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/188881** (51) ***G06F 119/14***
(86) CN 2022/080454 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766403.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188889** (51) ***C07D 403/12***
(86) CN 2022/080732 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766411.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/188895** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2022/088183 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766417.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188896** (51) ***F24F 13/15***
(86) CN 2022/089000 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766418.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/188939** (51) ***A47B 41/00***
(86) EC 2021/050001 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929991.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/188992** (51) ***B62K 19/34***
(86) EP 2021/056354 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21712470.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/188996** (51) ***H04W 4/06***
(86) EP 2021/056383 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21712477.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/188999** (51) ***G10L 25/48***
(86) EP 2021/056416 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21712484.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/189026** (51) ***C04B 28/02***
(86) EP 2021/085809 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21830686.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/189027** (51) ***C04B 28/02***
(86) EP 2021/085812 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21835763.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/189038** (51) ***G07D 7/12***
(86) EP 2022/025092 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711153.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/189075** (51) ***G01C 21/16***
(86) EP 2022/052570 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22703627.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/189080** (51) ***E04G 9/10***
(86) EP 2022/052834 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22703671.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/189102** (51) ***F17C 3/08***
(86) EP 2022/053657 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22705799.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/189138** (51) ***G16H 40/63***
(86) EP 2022/054374 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22707139.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/189164** (51) ***G01T 1/04***
(86) EP 2022/054706 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22707192.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/189172** (51) ***B60L 1/04***
(86) EP 2022/054829 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22712830.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/189194** (51) ***H04W 72/02***
(86) EP 2022/055046 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22712880.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/189196** (51) ***B60J 7/02***
(86) EP 2022/055061 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22708937.2 12.10.2023

(87) **WO 2022/189220** (51) ***A01G 25/14***
(86) EP 2022/055212 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22708945.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/189226** (51) ***G02B 27/01***
(86) EP 2022/055267 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22710042.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189277** (51) ***F16F 9/32***
(86) EP 2022/055516 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22710567.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/189293** (51) ***A61K 8/44***
(86) EP 2022/055565 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711935.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/189296** (51) ***G01N 15/08***
(86) EP 2022/055584 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22710573.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/189300** (51) ***G11C 11/56***
(86) EP 2022/055606 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713565.4 12.10.2023

(87) **WO 2022/189310** (51) ***H02P 6/00***
(86) EP 2022/055645 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22706873.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/189318** (51) ***C08G 64/34***
(86) EP 2022/055662 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711013.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189327** (51) ***G01B 11/06***
(86) EP 2022/055688 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22710112.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/189336** (51) ***B60R 21/235***
(86) EP 2022/055708 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713871.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/189356** (51) ***B29C 65/00***
(86) EP 2022/055750 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711030.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/189358** (51) ***B60N 2/01***
(86) EP 2022/055754 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22712352.8 10.10.2023

(87) **WO 2022/189365** (51) ***G02B 21/00***
(86) EP 2022/055773 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711033.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/189370** (51) ***G06F 9/445***
(86) EP 2022/055781 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713584.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/189397** (51) ***H02M 1/00***
(86) EP 2022/055820 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713401.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/189405** (51) ***F25D 13/00***
(86) EP 2022/055837 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22710611.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/189429** (51) ***A61B 5/08***
(86) EP 2022/055887 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711229.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/189473** (51) ***A61B 5/087***
(86) EP 2022/055964 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711532.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/189501** (51) ***C07C 29/19***
(86) EP 2022/056025 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22709335.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/189503** (51) ***A61K 49/00***
(86) EP 2022/056030 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22712363.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/189507** (51) ***B02C 2/04***
(86) EP 2022/056036 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22712365.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/189509** (51) ***F16H 59/10***
(86) EP 2022/056038 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711958.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/189536** (51) ***C11D 3/37***
(86) EP 2022/056096 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713891.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/189549** (51) ***E05D 11/10***
(86) EP 2022/056134 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22712382.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/189550** (51) ***G08G 1/005***
(86) EP 2022/056136 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713900.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/189574** (51) ***C12Q 1/04***
(86) EP 2022/056199 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711988.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/189580** (51) ***H01R 9/24***
(86) EP 2022/056213 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714380.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189599** (51) ***C07D 239/545***
(86) EP 2022/056267 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711994.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/189602** (51) ***C09D 5/03***
(86) EP 2022/056274 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22710634.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/189610** (51) ***G06F 11/14***
(86) EP 2022/056295 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713936.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189618** (51) ***A61K 31/00***
(86) EP 2022/056316 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713418.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/189621** (51) ***B60K 35/00***
(86) EP 2022/056321 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714156.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/189624** (51) ***B60K 35/00***
(86) EP 2022/056329 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714157.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/189628** (51) ***H05K 7/12***
(86) EP 2022/056337 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714160.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/189635** (51) ***F16B 2/24***
(86) EP 2022/056348 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711560.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189644** (51) ***H05K 3/38***
(86) EP 2022/056360 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714171.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/189646** (51) ***B05D 5/00***
(86) EP 2022/056367 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22712582.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/189654** (51) ***C09K 8/035***
(86) EP 2022/056388 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22717062.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/189661** (51) ***B60W 30/08***
(86) EP 2022/056405 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714411.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/189666** (51) ***A61M 16/00***
(86) EP 2022/056415 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714414.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/189669** (51) ***E05B 77/34***
(86) EP 2022/056454 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714424.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/189670** (51) ***E05B 81/20***
(86) EP 2022/056459 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714785.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189671** (51) ***G01R 31/396***
(86) EP 2022/056485 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714791.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/189675** (51) ***G06Q 20/02***
(86) EP 2022/056561 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714815.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/189677** (51) ***G01N 33/52***
(86) EP 2022/056571 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22712590.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/189693** (51) ***G06T 15/04***
(86) FI 2022/050059 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766430.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189699** (51) ***H04W 24/04***
(86) FI 2022/050137 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713698.3 10.10.2023

(87) **WO 2022/189709** (51) ***A47L 9/00***
(86) FI 2022/050160 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22712013.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/189727** (51) ***G01N 21/77***
(86) FR 2022/050360 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711268.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189768** (51) ***G07F 17/32***
(86) GB 2022/050549 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22709776.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/189779** (51) ***B44D 3/12***
(86) GB 2022/050601 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22715146.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/189792** (51) ***C01G 53/04***
(86) GB 2022/050618 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711588.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/189795** (51) ***H04L 51/046***
(86) GB 2022/050624 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22716275.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189804** (51) ***A47B 88/925***
(86) GB 2022/050636 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22715352.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/189812** (51) ***B63B 83/10***
(86) GR 2021/000078 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21844042.8 12.10.2023

(87) **WO 2022/189813** (51) ***A47F 3/00***
(86) HU 2022/000003 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22722882.2 11.10.2023

(87) **WO 2022/189826** (51) ***F24H 4/00***
(86) IB 2021/051890 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21929999.7 07.10.2023

(87) **WO 2022/189837** (51) ***B60G 11/56***
(86) IB 2021/052152 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930004.3 07.10.2023

(87) **WO 2022/189842** (51) ***G06Q 40/00***
(86) IB 2021/053437 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930006.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/189844** (51) ***A46B 3/08***
(86) IB 2021/058285 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930007.6 07.10.2023

(87) **WO 2022/189877** (51) ***B64D 25/12***
(86) IB 2022/051589 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22710153.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/189882** (51) ***H05B 33/26***
(86) IB 2022/051717 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766453.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/189883** (51) ***H05B 33/22***
(86) IB 2022/051718 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766454.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189884** (51) ***H05B 33/12***
(86) IB 2022/051720 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766455.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/189892** (51) ***A61B 17/16***
(86) IB 2022/051770 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713026.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189905** (51) ***G16B 20/30***
(86) IB 2022/051833 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713034.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/189913** (51) ***A61F 13/00***
(86) IB 2022/051898 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22709406.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/189938** (51) ***C08G 77/388***
(86) IB 2022/052003 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22710166.4 11.10.2023

(87) **WO 2022/189968** (51) ***F16M 11/42***
(86) IB 2022/052052 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22715164.4 11.10.2023

(87) **WO 2022/190002** (51) ***B66F 9/06***
(86) IB 2022/052107 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713458.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190015** (51) ***H04L 27/26***
(86) IB 2022/052125 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711324.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190025** (51) ***B25F 5/00***
(86) IB 2022/052144 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22709820.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190026** (51) ***B25B 21/02***
(86) IB 2022/052145 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22709821.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190027** (51) ***G01N 33/569***
(86) IB 2022/052146 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714543.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190028** (51) ***B25F 5/00***
(86) IB 2022/052147 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22709822.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190031** (51) ***B66F 9/06***
(86) IB 2022/052159 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714005.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190040** (51) ***B31D 5/00***
(86) IB 2022/052177 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22716102.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190046** (51) ***A46D 1/04***
(86) IB 2022/052190 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766502.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190047** (51) ***C07D 295/135***
(86) IB 2022/052191 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22710747.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190054** (51) ***B65D 5/74***
(86) IB 2022/052206 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713735.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190060** (51) ***A61K 31/451***
(86) IB 2022/052214 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711633.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190070** (51) ***B44C 5/04***
(86) IB 2022/052229 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766509.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190074** (51) ***C12G 3/06***
(86) IB 2022/052286 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22723471.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190077** (51) ***B29C 45/72***
(86) IB 2022/052298 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766511.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190112** (51) ***C05G 5/00***
(86) IN 2021/050480 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930011.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190115** (51) ***F02M 37/00***
(86) IN 2022/050072 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766540.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190117** (51) ***C12N 15/10***
(86) IN 2022/050171 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766542.9 07.10.2023

(87) **WO 2022/190118** (51) ***A61G 5/04***
(86) IN 2022/050185 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766543.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190121** (51) ***A23L 33/00***
(86) IN 2022/050189 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766546.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190122** (51) ***H04W 56/00***
(86) IN 2022/050197 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766547.8 07.10.2023

(87) **WO 2022/190133** (51) ***A01N 25/30***
(86) IN 2022/050226 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766557.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190136** (51) ***G06F 3/0484***
(86) IN 2022/050230 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766560.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190137** (51) ***G01F 23/00***
(86) IN 2022/050231 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766561.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190338** (51) ***B23Q 11/12***
(86) JP 2021/009952 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930190.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190339** (51) ***A61H 7/00***
(86) JP 2021/009961 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930191.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190340** (51) ***F16H 49/00***
(86) JP 2021/009984 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930192.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/190341** (51) ***G06Q 10/08***
(86) JP 2021/009990 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930193.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190342** (51) ***B66B 5/00***
(86) JP 2021/009992 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930194.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190343** (51) ***B66B 3/02***
(86) JP 2021/009993 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930195.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190344** (51) ***G06Q 30/06***
(86) JP 2021/009996 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930196.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190345** (51) ***G06Q 30/06***
(86) JP 2021/009999 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930197.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190346** (51) ***H01L 43/08***
(86) JP 2021/010001 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930198.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190347** (51) ***G09G 3/20***
(86) JP 2021/010007 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930199.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190348** (51) ***G08G 1/13***
(86) JP 2021/010008 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930200.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190350** (51) ***G01T 1/17***
(86) JP 2021/010034 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930202.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190351** (51) ***G02B 6/32***
(86) JP 2021/010038 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930203.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190352** (51) ***H01S 5/026***
(86) JP 2021/010039 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930204.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190353** (51) ***C01B 19/04***
(86) JP 2021/010042 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930205.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/190354** (51) ***G01N 9/26***
(86) JP 2021/010049 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930206.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190355** (51) ***G01N 3/00***
(86) JP 2021/010050 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930207.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190356** (51) ***H02G 15/08***
(86) JP 2021/010057 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930208.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190357** (51) ***H04B 10/077***
(86) JP 2021/010061 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930209.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190359** (51) ***C08K 5/10***
(86) JP 2021/010074 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930211.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190361** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2021/010082 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930213.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190362** (51) ***F25D 23/04***
(86) JP 2021/010088 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930214.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190363** (51) ***F24H 4/02***
(86) JP 2021/010089 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930215.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190366** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2021/010118 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930218.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190368** (51) ***G05B 19/418***
(86) JP 2021/010125 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930220.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190369** (51) ***G01N 21/01***
(86) JP 2021/010131 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930221.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190371** (51) ***G06Q 10/04***
(86) JP 2021/010148 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930223.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190372** (51) ***B66B 5/02***
(86) JP 2021/010149 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930224.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190374** (51) ***H05K 13/00***
(86) JP 2021/010153 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930225.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190376** (51) ***B23K 26/342***
(86) JP 2021/010160 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930227.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190377** (51) ***H04W 72/04***
(86) JP 2021/010166 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930228.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190380** (51) ***G05D 1/02***
(86) JP 2021/010177 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930230.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190383** (51) ***F02M 35/10***
(86) JP 2021/010180 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930233.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190385** (51) ***H04W 84/18***
(86) JP 2021/010201 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930235.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190386** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/010204 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930236.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190387** (51)
(86) JP 2021/010206 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930237.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190390** (51) ***F21S 2/00***
(86) JP 2021/010225 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930240.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190415** (51) ***A61B 5/00***
(86) JP 2021/034210 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21794411.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190434** (51) ***B25J 9/22***
(86) JP 2021/034738 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930282.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190435** (51) ***B25J 9/22***
(86) JP 2021/034739 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930283.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190440** (51) ***B62D 61/06***
(86) JP 2021/035767 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930287.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190442** (51) ***G09B 19/00***
(86) JP 2021/036633 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930289.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190458** (51) ***C30B 29/36***
(86) JP 2021/041174 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930304.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190459** (51) ***H04R 17/00***
(86) JP 2021/041201 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930305.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190460** (51) ***H01M 10/28***
(86) JP 2021/041503 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930306.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190463** (51) ***G01R 31/327***
(86) JP 2021/042319 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930309.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/190469** (51) ***C30B 29/36***
(86) JP 2021/042936 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930315.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190475** (51) ***H01L 27/04***
(86) JP 2021/043594 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930321.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190481** (51) ***G07C 5/00***
(86) JP 2021/043948 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930327.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190483** (51) ***B23K 1/00***
(86) JP 2021/044084 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930329.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190493** (51) ***G02B 30/56***
(86) JP 2021/045703 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930338.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190498** (51) ***F16D 3/06***
(86) JP 2021/046410 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930343.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190499** (51) ***F24F 9/00***
(86) JP 2021/046472 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930344.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190506** (51) ***G08B 5/22***
(86) JP 2021/046682 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930351.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190507** (51) ***G08B 23/00***
(86) JP 2021/046683 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930352.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/190508** (51) ***H04Q 9/00***
(86) JP 2021/046710 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930353.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190510** (51) ***H05K 7/12***
(86) JP 2021/046758 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930355.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190511** (51) ***H03K 17/78***
(86) JP 2021/046798 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930356.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190516** (51) ***G01B 11/00***
(86) JP 2021/046906 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930361.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190517** (51) ***H03K 5/08***
(86) JP 2021/046907 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930362.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190523** (51) ***G01B 11/00***
(86) JP 2021/046927 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930368.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190524** (51) ***G01B 11/00***
(86) JP 2021/046930 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930369.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190527** (51) ***B23K 26/00***
(86) JP 2021/046978 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930372.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190528** (51) ***B23K 26/00***
(86) JP 2021/046979 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930373.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190529** (51) ***G06T 7/246***
(86) JP 2021/047098 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930374.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190532** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2021/047101 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930377.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190535** (51) ***B25J 19/06***
(86) JP 2021/047117 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930380.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190536** (51) ***H02P 3/18***
(86) JP 2021/047118 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930381.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190553** (51) ***G05B 23/02***
(86) JP 2021/047192 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930398.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190555** (51) ***G01N 21/03***
(86) JP 2021/047224 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930400.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190556** (51) ***G01B 11/00***
(86) JP 2021/047227 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930401.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190557** (51) ***C22F 1/18***
(86) JP 2021/047254 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930402.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190561** (51) ***G01B 11/00***
(86) JP 2021/047308 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930406.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190567** (51) ***H01L 29/872***
(86) JP 2021/047433 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930412.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190568** (51) ***F01L 1/356***
(86) JP 2021/047460 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930413.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/190574** (51) ***B23K 26/342***
(86) JP 2021/048038 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930419.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190580** (51) ***H04L 9/08***
(86) JP 2021/048221 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930424.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190581** (51) ***G02B 30/56***
(86) JP 2021/048226 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930425.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190582** (51) ***H02K 16/00***
(86) JP 2021/048502 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930426.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190601** (51) ***B22F 5/10***
(86) JP 2022/000148 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766569.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190606** (51) ***A61L 2/10***
(86) JP 2022/000257 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766574.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190609** (51) ***C08L 101/00***
(86) JP 2022/000514 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766577.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190613** (51) ***A61L 9/01***
(86) JP 2022/000764 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766581.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190619** (51) ***F16D 3/26***
(86) JP 2022/001043 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766587.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190628** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2022/001312 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766596.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190629** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2022/001314 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766597.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190630** (51) ***B60K 35/00***
(86) JP 2022/001330 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766598.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190634** (51) ***G01C 3/06***
(86) JP 2022/001362 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766602.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190635** (51) ***B66F 9/24***
(86) JP 2022/001368 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766603.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190637** (51) ***G02F 1/133***
(86) JP 2022/001386 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766605.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190643** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2022/001523 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766611.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190649** (51) ***G05D 1/02***
(86) JP 2022/001669 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766617.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190654** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2022/001722 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766622.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190660** (51) ***G02B 30/56***
(86) JP 2022/001949 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766627.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190665** (51) ***F04C 2/344***
(86) JP 2022/002104 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766632.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190666** (51) ***G01F 1/684***
(86) JP 2022/002160 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766633.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/190670** (51) ***B05B 17/06***
(86) JP 2022/002306 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766637.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190697** (51) ***B62J 15/00***
(86) JP 2022/003225 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766664.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190708** (51) ***H01G 2/02***
(86) JP 2022/003632 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766675.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190718** (51) ***E02F 9/20***
(86) JP 2022/003995 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766684.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190724** (51) ***G02F 1/13***
(86) JP 2022/004175 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766689.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190744** (51) ***E05F 5/00***
(86) JP 2022/004942 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766709.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190751** (51) ***G02B 30/56***
(86) JP 2022/005108 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766716.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190757** (51) ***G06Q 30/06***
(86) JP 2022/005279 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766722.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190759** (51) ***G06Q 30/06***
(86) JP 2022/005291 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766724.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190762** (51) ***B62D 11/10***
(86) JP 2022/005345 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766727.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/190767** (51) ***H01H 50/02***
(86) JP 2022/005568 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766732.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/190769** (51) ***H04R 1/06***
(86) JP 2022/005570 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766734.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190783** (51) ***A47L 9/16***
(86) JP 2022/005805 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766748.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190807** (51) ***H04R 17/00***
(86) JP 2022/006340 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766771.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/190813** (51) ***B21B 3/02***
(86) JP 2022/006564 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766776.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190814** (51) ***B21B 3/02***
(86) JP 2022/006565 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766777.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190828** (51) ***H01P 1/203***
(86) JP 2022/006799 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766791.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190832** (51) ***A01D 67/00***
(86) JP 2022/006836 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766795.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190833** (51) ***A01D 67/00***
(86) JP 2022/006837 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766796.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190834** (51) ***A61K 8/362***
(86) JP 2022/006887 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766797.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190836** (51) ***F16C 17/02***
(86) JP 2022/006942 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766799.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190846** (51) ***A61N 5/10***
(86) JP 2022/007094 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766809.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/190848** (51) ***G01S 7/4861***
(86) JP 2022/007145 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766811.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/190858** (51) ***A61K 31/661***
(86) JP 2022/007228 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766820.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190870** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2022/007441 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22765397.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190879** (51) ***H01C 7/00***
(86) JP 2022/007577 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766838.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190918** (51) ***G08G 1/00***
(86) JP 2022/008130 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766877.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190921** (51) ***H01L 21/3065***
(86) JP 2022/008163 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766880.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/190922** (51) ***C08F 216/14***
(86) JP 2022/008175 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766881.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190924** (51) ***B23K 26/57***
(86) JP 2022/008206 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766883.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/190934** (51) ***H01R 4/48***
(86) JP 2022/008333 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766893.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/190936** (51) ***C08F 220/10***
(86) JP 2022/008335 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766895.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190941** (51) ***G09B 29/00***
(86) JP 2022/008410 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766900.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190964** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2022/008604 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766923.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190976** (51) ***H01L 21/52***
(86) JP 2022/008783 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766935.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190979** (51) ***H01L 21/52***
(86) JP 2022/008799 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766938.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/190981** (51) ***G05B 19/05***
(86) JP 2022/008817 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766940.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/190983** (51) ***B41J 2/01***
(86) JP 2022/008827 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766942.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/190988** (51) ***H02M 3/28***
(86) JP 2022/008842 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766947.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/190997** (51) ***G01C 3/06***
(86) JP 2022/008896 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766956.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/191010** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2022/008967 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766969.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191013** (51) ***F24F 13/10***
(86) JP 2022/008986 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766972.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191014** (51) ***G01C 3/06***
(86) JP 2022/008990 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766973.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191015** (51) ***G01C 21/26***
(86) JP 2022/009000 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766974.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191020** (51) ***C04B 35/16***
(86) JP 2022/009046 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766978.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191024** (51) ***G01J 1/02***
(86) JP 2022/009101 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766982.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191029** (51) ***H01G 9/012***
(86) JP 2022/009126 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766987.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191035** (51) ***C25D 15/00***
(86) JP 2022/009177 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766993.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191041** (51) ***G02B 7/04***
(86) JP 2022/009212 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22766999.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/191044** (51) ***C08L 101/00***
(86) JP 2022/009246 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767002.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191045** (51) ***G02B 26/10***
(86) JP 2022/009247 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767003.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/191046** (51) ***G02B 26/10***
(86) JP 2022/009248 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767004.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191050** (51) ***H01G 9/028***
(86) JP 2022/009293 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767008.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/191062** (51) ***C08G 8/04***
(86) JP 2022/009373 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767020.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191073** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2022/009458 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767030.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191092** (51) ***C07D 215/42***
(86) JP 2022/009571 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767048.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191096** (51) ***A47C 19/04***
(86) JP 2022/009598 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767052.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191111** (51) ***B01D 71/02***
(86) JP 2022/009651 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767067.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191112** (51) ***H05B 33/12***
(86) JP 2022/009654 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767068.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191118** (51) ***G06F 21/62***
(86) JP 2022/009662 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767074.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/191119** (51) ***G06F 21/62***
(86) JP 2022/009663 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767075.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191134** (51) ***B61C 3/00***
(86) JP 2022/009736 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767090.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191135** (51) ***A61M 5/20***
(86) JP 2022/009747 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767091.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191136** (51) ***A61M 5/20***
(86) JP 2022/009752 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767092.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191141** (51) ***C08G 61/12***
(86) JP 2022/009777 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767097.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191151** (51) ***G02C 7/06***
(86) JP 2022/009824 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767105.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191155** (51) ***H05B 33/10***
(86) JP 2022/009838 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767109.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191164** (51) ***G05B 23/02***
(86) JP 2022/009870 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767118.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191167** (51) ***C23C 18/20***
(86) JP 2022/009900 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767121.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/191173** (51) ***G01N 5/02***
(86) JP 2022/009944 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767127.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191189** (51) ***F01K 23/10***
(86) JP 2022/010016 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767143.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191209** (51) ***A61F 2/966***
(86) JP 2022/010099 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767163.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191221** (51) ***A61B 5/11***
(86) JP 2022/010177 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767175.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191226** (51) ***C22C 11/06***
(86) JP 2022/010223 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767180.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191227** (51) ***C22C 11/06***
(86) JP 2022/010229 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767181.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191236** (51) ***G01R 1/067***
(86) JP 2022/010278 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767190.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191237** (51) ***C09K 11/06***
(86) JP 2022/010286 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767191.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191241** (51) ***H04M 11/00***
(86) JP 2022/010298 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767195.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191258** (51) ***G06K 19/077***
(86) JP 2022/010424 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767212.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191262** (51) ***A61K 41/00***
(86) JP 2022/010452 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767216.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191266** (51) ***A46B 7/04***
(86) JP 2022/010469 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767220.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/191270** (51) ***G02B 27/01***
(86) JP 2022/010478 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767224.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191271** (51) ***A61L 29/08***
(86) JP 2022/010494 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767225.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/191274** (51) ***F16J 15/18***
(86) JP 2022/010537 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767228.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191281** (51) ***H04B 1/00***
(86) JP 2022/010568 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767235.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191282** (51) ***H04B 1/00***
(86) JP 2022/010569 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767236.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191284** (51) ***G05B 19/05***
(86) JP 2022/010590 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767238.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191291** (51) ***H01G 9/052***
(86) JP 2022/010668 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767245.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191293** (51) ***C12N 15/09***
(86) JP 2022/010678 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767247.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191298** (51) ***D06M 15/256***
(86) JP 2022/010731 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767252.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191305** (51) ***B63B 25/08***
(86) JP 2022/010790 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767259.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191308** (51) ***H01L 23/36***
(86) JP 2022/010800 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767262.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191309** (51) ***A61K 35/50***
(86) JP 2022/010803 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767263.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/191310** (51) ***B29C 45/00***
(86) JP 2022/010805 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767264.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191315** (51) ***H04W 8/18***
(86) JP 2022/010906 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767269.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191320** (51) ***A61P 3/02***
(86) JP 2022/010960 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767274.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191321** (51) ***A01N 41/04***
(86) JP 2022/010975 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767275.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191324** (51)
(86) JP 2022/010996 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767278.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191325** (51) ***G08G 1/123***
(86) JP 2022/011001 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767279.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191326** (51) ***C09K 11/06***
(86) JP 2022/011034 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767280.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191328** (51) ***C08J 5/18***
(86) JP 2022/011069 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767282.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/191329** (51) ***G02B 1/14***
(86) JP 2022/011070 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767283.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191332** (51) ***A61P 25/16***
(86) JP 2022/011100 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767286.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/191333** (51) ***B01D 65/06***
(86) JP 2022/011104 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767287.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/191335** (51) ***C12N 5/10***
(86) JP 2022/011118 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767289.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191337** (51) ***C25B 1/21***
(86) JP 2022/011337 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767291.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/191349** (51) ***H01F 41/02***
(86) KR 2021/003122 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930449.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/191353** (51) ***G01M 3/24***
(86) KR 2021/004166 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930453.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/191362** (51) ***A61L 9/20***
(86) KR 2021/008329 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930462.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191364** (51) ***H01P 1/15***
(86) KR 2021/009546 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930464.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191370** (51) ***C23C 14/00***
(86) KR 2021/012078 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930470.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191378** (51) ***G06Q 50/18***
(86) KR 2021/016793 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930478.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191389** (51) ***G01C 22/02***
(86) KR 2021/019719 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930489.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191390** (51) ***F17C 5/06***
(86) KR 2021/019753 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930490.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191398** (51) ***C08J 3/22***
(86) KR 2022/000236 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767295.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191407** (51) ***G06F 3/00***
(86) KR 2022/000700 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767304.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191408** (51) ***G06F 9/50***
(86) KR 2022/000716 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767305.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/191409** (51) ***G09G 5/393***
(86) KR 2022/000740 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767306.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191412** (51) ***G06F 21/32***
(86) KR 2022/000892 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767309.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/191434** (51) ***G06F 1/16***
(86) KR 2022/001625 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767331.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191445** (51) ***H04W 8/24***
(86) KR 2022/001913 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767341.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191448** (51) ***B25J 9/16***
(86) KR 2022/002067 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767344.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191457** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2022/002182 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767353.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/191463** (51) ***A61H 1/02***
(86) KR 2022/002419 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767359.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191468** (51) ***H04M 1/21***
(86) KR 2022/002522 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767364.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191501** (51) ***A61K 31/4439***
(86) KR 2022/003003 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767397.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191516** (51) ***E06B 3/663***
(86) KR 2022/003071 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767412.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191559** (51) ***D06F 37/22***
(86) KR 2022/003225 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767455.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191573** (51) ***A61H 31/00***
(86) KR 2022/003255 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767469.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191598** (51) ***H04N 5/232***
(86) KR 2022/003295 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767494.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/191628** (51) ***G06T 7/50***
(86) KR 2022/003348 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767524.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191647** (51) ***H04W 72/02***
(86) KR 2022/003397 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767543.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191651** (51) ***H01M 50/489***
(86) KR 2022/003404 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767547.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191654** (51) ***H02S 99/00***
(86) KR 2022/003421 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767550.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/191661** (51) ***C12N 15/113***
(86) KR 2022/003454 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767557.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191668** (51) ***G06N 3/04***
(86) KR 2022/003467 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767564.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/191669** (51) ***G01S 5/02***
(86) KR 2022/003468 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767565.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191673** (51) ***A61K 35/28***
(86) KR 2022/003487 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767569.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/191675** (51) ***A61K 9/70***
(86) KR 2022/003491 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767571.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191679** (51) ***G01N 33/531***
(86) KR 2022/003525 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767575.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191680** (51) ***A63D 15/00***
(86) KR 2022/003549 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767576.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191691** (51) ***A01N 63/38***
(86) MX 2021/000012 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930498.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191692** (51) ***A01N 63/22***
(86) MX 2021/000013 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930499.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191693** (51) ***A01N 63/38***
(86) MX 2021/000014 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930500.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/191694** (51) ***A01N 63/20***
(86) MX 2021/000015 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930501.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191709** (51) ***C08L 1/02***
(86) NL 2022/050135 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22718328.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/191717** (51) ***B65H 75/36***
(86) NO 2022/050064 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22716568.5 12.10.2023

(87) **WO 2022/191720** (51) ***B60L 50/64***
(86) NZ 2022/050027 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767587.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191731** (51) ***G07F 19/00***
(86) RU 2021/000177 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930503.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191732** (51) ***G07G 1/00***
(86) RU 2021/000178 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930504.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/191734** (51) ***B60L 13/04***
(86) RU 2021/000383 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930506.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191758** (51) ***C12Q 1/6827***
(86) SE 2022/050229 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767599.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191770** (51) ***H04L 9/00***
(86) SG 2021/050131 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930516.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191773** (51) ***G01S 7/4863***
(86) SG 2022/050097 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711702.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191778** (51) ***C04B 18/08***
(86) SG 2022/050122 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767609.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191781** (51) ***G16H 50/20***
(86) SG 2022/050128 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767612.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191850** (51) ***H05K 3/36***
(86) US 2021/022074 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930564.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191853** (51) ***B64D 11/06***
(86) US 2021/022115 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21716046.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191855** (51) ***G01R 29/10***
(86) US 2021/022137 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930565.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191856** (51) ***H04W 56/00***
(86) US 2021/022139 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930566.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/191859** (51) ***G06F 12/00***
(86) US 2021/022229 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930569.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191867** (51) ***G10L 15/00***
(86) US 2021/046529 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930574.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/191871** (51) ***E21B 10/18***
(86) US 2021/049054 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21798827.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/191887** (51) ***G06F 15/16***
(86) US 2021/062962 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21930584.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/191888** (51) ***E21B 10/43***
(86) US 2021/062981 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 21840307.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/191924** (51) ***H01L 23/522***
(86) US 2022/012784 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22705491.3 12.10.2023

(87) **WO 2022/191929** (51) ***H01P 11/00***
(86) US 2022/013612 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767634.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/191940** (51) ***H04B 7/0413***
(86) US 2022/015531 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22706956.4 10.10.2023

(87) **WO 2022/191945** (51) ***H01L 21/311***
(86) US 2022/015782 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767637.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/191958** (51) ***G01R 31/265***
(86) US 2022/016432 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22706484.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191967** (51) ***E21B 19/00***
(86) US 2022/016544 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767646.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191980** (51) ***G06F 16/901***
(86) US 2022/017092 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22709473.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/191999** (51) ***G10L 15/22***
(86) US 2022/017652 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22710243.1 12.10.2023

(87) **WO 2022/192004** (51) ***G01V 5/10***
(86) US 2022/017794 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767661.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192005** (51) ***H01L 27/32***
(86) US 2022/017842 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22711369.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192011** (51) ***G09G 5/38***
(86) US 2022/018000 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714951.5 12.10.2023

(87) **WO 2022/192023** (51) ***G09B 7/00***
(86) US 2022/018118 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767670.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/192030** (51) ***H04W 72/04***
(86) US 2022/018267 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767673.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/192041** (51) ***H01L 21/687***
(86) US 2022/018431 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767678.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/192063** (51) ***H01L 21/311***
(86) US 2022/018645 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767691.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192068** (51) ***A61B 5/021***
(86) US 2022/018698 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714963.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/192086** (51) ***A61K 38/19***
(86) US 2022/018963 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767702.8 07.10.2023

(87) **WO 2022/192091** (51) ***A47F 1/08***
(86) US 2022/019006 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22712175.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192096** (51) ***B82Y 10/00***
(86) US 2022/019036 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767707.7 07.10.2023

(87) **WO 2022/192097** (51) ***A61K 31/352***
(86) US 2022/019037 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767708.5 07.10.2023

(87) **WO 2022/192102** (51) ***A61B 17/32***
(86) US 2022/019075 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767712.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/192108** (51) ***C12Q 1/6844***
(86) US 2022/019086 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767714.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192144** (51) ***G06F 12/02***
(86) US 2022/019166 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767730.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/192163** (51) ***A61K 39/04***
(86) US 2022/019222 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767742.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/192164** (51) ***A61K 49/00***
(86) US 2022/019223 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767743.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/192169** (51) ***F16P 3/08***
(86) US 2022/019229 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22717298.8 10.10.2023

(87) **WO 2022/192206** (51) ***H01L 21/687***
(86) US 2022/019277 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767769.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/192223** (51) ***E21B 47/117***
(86) US 2022/019300 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714043.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/192315** (51) ***E21B 34/14***
(86) US 2022/019425 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767841.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/192369** (51) ***E04B 1/86***
(86) US 2022/019512 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767876.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/192373** (51) ***E02F 3/34***
(86) US 2022/019516 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767879.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/192442** (51) ***H04W 72/04***
(86) US 2022/019610 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767925.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/192444** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2022/019613 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767926.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192484** (51) ***C10G 1/10***
(86) US 2022/019667 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713197.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192516** (51) ***F04D 13/06***
(86) US 2022/019712 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767976.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/192518** (51) ***H01L 21/02***
(86) US 2022/019715 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767978.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/192527** (51) ***A61P 3/00***
(86) US 2022/019729 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767985.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/192538** (51) ***H03M 5/16***
(86) US 2022/019750 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767991.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/192541** (51) ***E21B 43/117***
(86) US 2022/019754 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22767994.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/192560** (51) ***A61N 1/05***
(86) US 2022/019778 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768006.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192588** (51) ***H01L 27/15***
(86) US 2022/019828 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768020.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/192612** (51) ***E21B 47/00***
(86) US 2022/019862 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768040.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/192613** (51) ***C09K 11/67***
(86) US 2022/019864 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768041.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/192616** (51) ***G06F 21/00***
(86) US 2022/019868 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768044.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/192621** (51) ***A61K 31/706***
(86) US 2022/019874 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713814.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192632** (51) ***A61M 5/30***
(86) US 2022/019891 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768057.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192644** (51) ***G02B 6/44***
(86) US 2022/019909 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768066.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/192645** (51) ***C07D 209/02***
(86) US 2022/019910 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768067.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/192646** (51) ***A23J 1/14***
(86) US 2022/019911 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713817.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/192650** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2022/019916 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768070.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/192653** (51) ***C09K 8/60***
(86) US 2022/019919 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714059.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/192661** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2022/019934 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768078.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/192665** (51) ***A61K 31/132***
(86) US 2022/019942 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768081.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192666** (51) ***H01L 23/15***
(86) US 2022/019943 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768082.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/192668** (51) ***C12N 5/07***
(86) US 2022/019946 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768084.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/192669** (51) ***E21B 17/02***
(86) US 2022/019952 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768085.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/192670** (51) ***G02B 6/44***
(86) US 2022/019953 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768086.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/192677** (51) ***C08G 69/04***
(86) US 2022/019965 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768092.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192679** (51) ***A61L 2/08***
(86) US 2022/019967 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714655.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/192681** (51) ***A01K 1/00***
(86) US 2022/019969 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768095.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192687** (51) ***C12N 15/09***
(86) US 2022/019976 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768098.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/192704** (51) ***F04D 25/08***
(86) US 2022/020001 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768111.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/192705** (51) ***E04H 3/04***
(86) US 2022/020002 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768112.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/192706** (51) ***B62D 25/02***
(86) US 2022/020003 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22713823.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/192711** (51) ***H01L 31/032***
(86) US 2022/020010 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768116.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/192713** (51) ***A01G 31/06***
(86) US 2022/020012 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768118.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192734** (51) ***B29C 49/02***
(86) US 2022/020044 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714658.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192736** (51) ***A61M 11/00***
(86) US 2022/020046 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714302.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/192737** (51) ***A47B 45/00***
(86) US 2022/020047 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768136.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/192738** (51) ***G06N 20/10***
(86) US 2022/020048 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768137.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192744** (51) ***G06F 7/53***
(86) US 2022/020055 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714074.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192751** (51) ***G01N 33/68***
(86) US 2022/020064 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768144.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/192762** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2022/020112 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22716611.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192763** (51) ***H02J 3/14***
(86) US 2022/020124 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768152.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/192764** (51) ***A01D 34/64***
(86) US 2022/020127 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714660.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/192766** (51) ***A61L 2/02***
(86) US 2022/020136 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768154.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/192767** (51) ***F04D 25/08***
(86) US 2022/020146 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768155.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/192771** (51) ***G06F 16/30***
(86) US 2022/020153 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768159.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/192772** (51) ***G01N 15/02***
(86) US 2022/020156 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768160.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/192774** (51) ***F04D 25/08***
(86) US 2022/020167 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768162.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/192776** (51) ***A61M 21/00***
(86) US 2022/020172 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768164.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/192777** (51) ***G01N 15/06***
(86) US 2022/020175 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768165.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/192778** (51) ***F04D 25/08***
(86) US 2022/020178 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768166.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/192779** (51) ***F04D 25/08***
(86) US 2022/020183 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768167.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192780** (51) ***H04W 74/00***
(86) US 2022/020190 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714311.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/192782** (51) ***A01N 25/02***
(86) US 2022/020198 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768168.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/192783** (51) ***A47J 31/06***
(86) US 2022/020203 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768169.9 13.10.2023

(87) **WO 2022/192785** (51) ***H04B 7/06***
(86) US 2022/020220 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768171.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/192786** (51) ***H03F 3/217***
(86) US 2022/020221 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22714088.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192787** (51) ***C12N 15/11***
(86) US 2022/020222 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768172.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192788** (51) ***G02B 6/44***
(86) US 2022/020224 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768173.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/192793** (51) ***B01D 11/02***
(86) US 2022/020238 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768176.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/192796** (51) ***A61P 9/04***
(86) US 2022/020245 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768178.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/192797** (51) ***G10L 15/183***
(86) US 2022/020248 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768179.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/192802** (51) ***G06F 7/00***
(86) US 2022/020269 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768182.2 13.10.2023

(87) **WO 2022/192808** (51) ***G06F 12/109***
(86) US 2022/070141 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768186.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192809** (51) ***G06F 12/1072***
(86) US 2022/070142 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768187.1 13.10.2023

(87) **WO 2022/192818** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2022/070477 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22704488.0 13.10.2023

(87) **WO 2022/192850** (51) ***B62J 6/045***
(86) US 2022/070995 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768194.7 10.10.2023

(87) **WO 2022/192900** (51) ***B01J 38/12***
(86) US 2022/071086 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768226.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/192908** (51) ***H01M 4/62***
(86) US 2022/071103 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768231.7 13.10.2023

(87) **WO 2022/192909** (51) ***H04W 74/00***
(86) US 2022/071104 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768232.5 13.10.2023

(87) **WO 2022/192913** (51) ***A61F 9/02***
(86) US 2022/071109 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768235.8 13.10.2023

(87) **WO 2022/192919** (51) ***E21B 43/119***
(86) US 2022/071116 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768241.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/192925** (51) ***A63B 71/12***
(86) ZA 2022/050014 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768247.3 13.10.2023

(87) **WO 2022/192931** (51) ***A63F 13/65***
(86) AT 2022/060077 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712785.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/192935** (51) ***A61M 16/06***
(86) AU 2022/050190 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770063.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/192942** (51) ***G05D 7/06***
(86) AU 2022/050219 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770070.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/192944** (51) ***A61K 31/436***
(86) AU 2022/050222 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770072.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/192945** (51) ***A01D 41/12***
(86) AU 2022/050223 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770073.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/192946** (51) ***G10L 15/18***
(86) AU 2022/050224 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770074.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/192947** (51) ***B63B 32/62***
(86) AU 2022/050225 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770075.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/192949** (51) ***F41G 11/00***
(86) AU 2022/050227 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770077.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/192950** (51) ***B01D 53/46***
(86) AU 2022/050228 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770078.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/192952** (51) ***A01G 17/04***
(86) AU 2022/050230 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770080.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/192954** (51) ***B25B 13/50***
(86) AU 2022/050233 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770082.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/192960** (51) ***B65G 45/16***
(86) AU 2022/050239 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770088.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/192969** (51) ***G06F 3/02***
(86) BA 2021/000008 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21810272.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/192970** (51) ***B65D 65/40***
(86) BG 2021/000016 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930628.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/192972** (51) ***G02B 6/44***
(86) BR 2022/050078 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770097.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/192973** (51) ***G02B 6/44***
(86) BR 2022/050079 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770098.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/192975** (51) ***B65D 81/32***
(86) BR 2022/050088 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770100.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/192976** (51) ***B21D 26/021***
(86) BR 2022/050089 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770101.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/192983** (51) ***B21D 7/02***
(86) CA 2022/000009 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770104.2 14.10.2023

(87) **WO 2022/192984** (51) ***E21B 41/00***
(86) CA 2022/000010 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770105.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/192985** (51) ***E03D 9/08***
(86) CA 2022/000011 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770106.7 14.10.2023

(87) **WO 2022/192986** (51) ***H04B 1/04***
(86) CA 2022/050185 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770107.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/192988** (51) ***A01B 79/00***
(86) CA 2022/050309 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770109.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/192995** (51) ***H01J 49/06***
(86) CA 2022/050370 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770116.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/192998** (51) ***H01M 4/134***
(86) CA 2022/050376 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770119.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193001** (51) ***G01Q 60/34***
(86) CA 2022/050383 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770122.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193002** (51) ***B62K 21/00***
(86) CA 2022/050384 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770123.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/193003** (51) ***C10G 2/00***
(86) CA 2022/050385 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770124.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193006** (51) ***A63F 13/45***
(86) CA 2022/050388 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770127.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193007** (51) ***B01D 53/22***
(86) CA 2022/050390 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770128.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193010** (51) ***H01L 21/98***
(86) CA 2022/050393 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770131.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193012** (51) ***B65D 19/44***
(86) CA 2022/050395 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770133.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193013** (51) ***A63G 21/18***
(86) CA 2022/050396 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770134.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193018** (51) ***B60L 53/30***
(86) CA 2022/050401 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770139.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193020** (51) ***H01L 29/12***
(86) CA 2022/050403 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770141.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193022** (51) ***H04H 60/07***
(86) CA 2022/050405 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770143.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193023** (51) ***G08B 27/00***
(86) CA 2022/050407 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770144.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/193032** (51) ***E02F 9/24***
(86) CL 2021/050019 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930634.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193035** (51) ***A45F 5/00***
(86) CL 2022/050023 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770155.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193036** (51) ***B60S 1/66***
(86) CL 2022/050024 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770156.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/193037** (51) ***A23L 7/104***
(86) CN 2021/000139 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930635.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193038** (51) ***C07K 5/02***
(86) CN 2021/078215 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930636.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/193039** (51)
(86) CN 2021/080647 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930637.0 14.10.2023

(87) **WO 2022/193041** (51) ***G06F 30/28***
(86) CN 2021/080666 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930639.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193043** (51) ***H01M 10/658***
(86) CN 2021/080689 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930641.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193045** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/080692 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930643.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193046** (51) ***B29B 17/04***
(86) CN 2021/080697 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930644.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193047** (51) ***B29B 7/16***
(86) CN 2021/080712 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930645.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193049** (51) ***B23Q 3/08***
(86) CN 2021/080716 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930647.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193050** (51) ***B24B 41/06***
(86) CN 2021/080719 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930648.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193051** (51) ***F26B 9/06***
(86) CN 2021/080723 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930649.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193053** (51) ***H01L 27/115***
(86) CN 2021/080731 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930650.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193054** (51) ***A46B 15/00***
(86) CN 2021/080737 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930651.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193055** (51) ***A61C 17/34***
(86) CN 2021/080738 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930652.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193060** (51) ***F16H 57/02***
(86) CN 2021/080761 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930657.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193061** (51) ***F16H 57/04***
(86) CN 2021/080764 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930658.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193062** (51) ***B25J 9/08***
(86) CN 2021/080765 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930659.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193064** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2021/080774 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930661.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193065** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2021/080777 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930662.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193067** (51) ***F23C 7/00***
(86) CN 2021/080781 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930664.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193068** (51)
(86) CN 2021/080787 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930665.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193070** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2021/080799 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930667.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193071** (51) ***H04N 21/45***
(86) CN 2021/080802 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930668.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193072** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2021/080803 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930669.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193073** (51) ***A61B 5/389***
(86) CN 2021/080807 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930670.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193074** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/080811 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930671.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193075** (51) ***G05D 1/08***
(86) CN 2021/080815 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930672.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193076** (51) ***H01S 5/183***
(86) CN 2021/080821 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930673.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193077** (51) ***G06T 7/11***
(86) CN 2021/080822 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930674.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193079** (51) ***B64F 1/04***
(86) CN 2021/080834 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930676.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193080** (51) ***G06T 15/00***
(86) CN 2021/080835 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930677.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193081** (51) ***G05D 1/08***
(86) CN 2021/080837 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930678.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193083** (51) ***G09F 9/00***
(86) CN 2021/080839 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930679.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193084** (51) ***H04L 9/32***
(86) CN 2021/080840 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930680.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193085** (51) ***H01L 21/336***
(86) CN 2021/080841 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930681.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193086** (51) ***H04W 76/10***
(86) CN 2021/080842 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930682.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193087** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2021/080844 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930683.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193088** (51) ***H01M 10/04***
(86) CN 2021/080845 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930684.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193089** (51) ***H01M 50/514***
(86) CN 2021/080846 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930685.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193090** (51) ***H04N 21/44***
(86) CN 2021/080849 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930686.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193091** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2021/080850 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930687.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193092** (51) ***H04B 1/401***
(86) CN 2021/080851 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930688.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193093** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2021/080854 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930689.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193095** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2021/080857 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930691.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193097** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) CN 2021/080864 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930693.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193098** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2021/080868 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930694.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193101** (51) ***G06F 13/40***
(86) CN 2021/080883 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930697.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193104** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2021/080893 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930700.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193106** (51) ***G01C 21/00***
(86) CN 2021/080900 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930702.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193111** (51) ***H04W 24/04***
(86) CN 2021/080941 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930707.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193113** (51) ***G01S 7/481***
(86) CN 2021/080955 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930709.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193114** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/080963 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930710.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193117** (51) ***A61H 7/00***
(86) CN 2021/081014 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930713.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193118** (51) ***A61B 17/00***
(86) CN 2021/081015 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930714.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193119** (51)
(86) CN 2021/081017 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930715.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193120** (51) ***G06F 12/10***
(86) CN 2021/081018 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930716.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193122** (51) ***H01M 4/58***
(86) CN 2021/081034 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930718.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193123** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2021/081035 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930719.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193124** (51) ***G06Q 50/30***
(86) CN 2021/081051 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930720.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193126** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2021/081061 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930722.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193127** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2021/081070 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930723.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193129** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2021/081074 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930725.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193130** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2021/081076 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930726.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193131** (51) ***G01H 11/08***
(86) CN 2021/081083 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930727.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193132** (51)
(86) CN 2021/081086 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930728.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193133** (51) ***H01L 21/50***
(86) CN 2021/081087 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930729.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193136** (51) ***F16M 11/42***
(86) CN 2021/081105 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930732.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193137** (51) ***B60T 8/172***
(86) CN 2021/081106 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930733.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193138** (51) ***H01L 33/14***
(86) CN 2021/081112 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930734.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193139** (51) ***B64C 27/08***
(86) CN 2021/081120 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930735.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193140** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/081121 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930736.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193141** (51) ***H04N 21/2368***
(86) CN 2021/081127 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930737.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193142** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2021/081135 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930738.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193143** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2021/081140 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930739.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193144** (51) ***G06F 1/3234***
(86) CN 2021/081141 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930740.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193147** (51) ***B63B 35/44***
(86) CN 2021/081152 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930743.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193148** (51) ***H01L 29/78***
(86) CN 2021/081155 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930744.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193149** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/081159 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930745.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193151** (51) ***G03F 9/00***
(86) CN 2021/081169 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930747.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193153** (51) ***G05D 1/10***
(86) CN 2021/081174 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930749.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193154** (51) ***B60S 1/08***
(86) CN 2021/081175 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930750.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193155** (51) ***B64D 1/18***
(86) CN 2021/081176 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930751.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193156** (51) ***B64C 27/08***
(86) CN 2021/081178 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930752.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193157** (51) ***B64C 27/08***
(86) CN 2021/081179 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930753.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193158** (51) ***G05D 1/08***
(86) CN 2021/081180 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930754.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193160** (51) ***C08G 18/61***
(86) CN 2021/081195 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21714622.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193161** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2021/081200 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930756.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/193163** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2021/081211 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930758.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193164** (51) ***G02B 21/06***
(86) CN 2021/081213 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930759.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/193166** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2021/081254 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930761.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/193167** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/081256 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930762.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/193169** (51) ***H01L 23/34***
(86) CN 2021/081279 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930763.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193170** (51) ***H04W 4/029***
(86) CN 2021/081288 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930764.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/193173** (51) ***G06N 20/00***
(86) CN 2021/081308 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930767.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193174** (51) ***F21S 41/141***
(86) CN 2021/081313 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930768.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193176** (51) ***H01R 13/453***
(86) CN 2021/081321 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930770.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/193177** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2021/081323 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930771.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/193178** (51) ***G06F 21/16***
(86) CN 2021/081325 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930772.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193180** (51) ***H04N 13/275***
(86) CN 2021/081341 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930773.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193184** (51) ***A47L 11/24***
(86) CN 2021/081360 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930777.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193185** (51) ***A61K 47/64***
(86) CN 2021/081361 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930778.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/193186** (51) ***C07K 7/06***
(86) CN 2021/081362 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930779.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193187** (51) ***C07D 403/04***
(86) CN 2021/081363 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930780.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/193188** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2021/081366 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930781.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/193189** (51) ***G06K 7/00***
(86) CN 2021/081369 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930782.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193191** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/081382 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930784.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193192** (51) ***G05D 1/10***
(86) CN 2021/081383 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930785.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/193193** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/081387 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930786.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193194** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/081389 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930787.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193198** (51) ***H04W 76/23***
(86) CN 2021/081396 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930791.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193199** (51) ***E21D 11/10***
(86) CN 2021/081400 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930792.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/193200** (51) ***E21D 11/10***
(86) CN 2021/081401 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930793.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193201** (51) ***G01C 15/00***
(86) CN 2021/081415 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930794.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193202** (51) ***G01B 11/30***
(86) CN 2021/081416 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930795.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193204** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/081423 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930797.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/193205** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2021/081424 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930798.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193206** (51) ***C21D 1/62***
(86) CN 2021/081433 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930799.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193207** (51) ***B65D 17/34***
(86) CN 2021/081438 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930800.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193209** (51) ***E04H 17/16***
(86) CN 2021/081444 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930802.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193211** (51) ***H04N 13/194***
(86) CN 2021/081460 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930804.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193212** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2021/081466 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930805.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/193214** (51) ***F16M 13/04***
(86) CN 2021/081476 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930806.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193215** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2021/081477 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930807.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193217** (51) ***G01N 27/416***
(86) CN 2021/081479 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930809.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/193218** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2021/081480 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930810.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/193221** (51) ***A42B 1/24***
(86) CN 2021/081495 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930813.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193222** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2021/081499 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930814.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/193223** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/081503 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930815.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/193224** (51) ***A24F 47/00***
(86) CN 2021/081512 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930816.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193226** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2021/081516 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930818.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193227** (51) ***C07D 471/14***
(86) CN 2021/081518 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930819.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193228** (51) ***F24H 9/14***
(86) CN 2021/081531 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930820.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/193229** (51) ***E06B 9/52***
(86) CN 2021/081535 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930821.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193230** (51) ***A22B 3/08***
(86) CN 2021/081537 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930822.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193231** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2021/081538 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930823.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193232** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/081539 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930824.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193233** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2021/081541 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930825.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193234** (51) ***H01L 27/14***
(86) CN 2021/081548 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930826.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193235** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2021/081551 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930827.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193236** (51) ***H03H 7/20***
(86) CN 2021/081564 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930828.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/193237** (51) ***E06B 9/52***
(86) CN 2021/081565 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930829.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/193239** (51) ***G02F 1/167***
(86) CN 2021/081570 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930831.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193240** (51) ***H04W 48/18***
(86) CN 2021/081587 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930832.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193241** (51) ***E04H 6/00***
(86) CN 2021/081592 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930833.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/193243** (51) ***G01C 3/00***
(86) CN 2021/081597 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930835.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193244** (51) ***G06T 1/00***
(86) CN 2021/081605 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930836.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193245** (51) ***B62K 15/00***
(86) CN 2021/081609 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930837.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193246** (51) ***H04L 9/32***
(86) CN 2021/081614 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930838.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193249** (51) ***G11C 11/22***
(86) CN 2021/081618 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930841.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193250** (51) ***A47G 21/04***
(86) CN 2021/081620 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930842.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193252** (51) ***H04W 72/14***
(86) CN 2021/081623 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930844.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/193256** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2021/081628 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930848.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/193258** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2021/081637 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930850.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193259** (51) ***G06F 7/24***
(86) CN 2021/081638 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930851.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193268** (51) ***H02J 3/12***
(86) CN 2021/081716 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930860.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193321** (51) ***C09D 145/00***
(86) CN 2021/081902 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930910.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193322** (51) ***C09D 165/00***
(86) CN 2021/081907 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930911.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193333** (51) ***H01R 13/70***
(86) CN 2021/082223 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930922.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/193337** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2021/082313 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930926.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193340** (51) ***H04B 1/40***
(86) CN 2021/082365 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930929.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/193341** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2021/082380 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930930.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193342** (51) ***G01P 5/24***
(86) CN 2021/082505 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930931.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193343** (51) ***H02M 3/335***
(86) CN 2021/082609 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930932.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193346** (51) ***D04B 1/10***
(86) CN 2021/082793 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930935.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193349** (51) ***H02J 15/00***
(86) CN 2021/082892 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930938.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193350** (51) ***C07D 215/233***
(86) CN 2021/082988 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930939.0 14.10.2023

(87) **WO 2022/193352** (51) ***H02K 7/02***
(86) CN 2021/083164 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930940.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/193353** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2021/083313 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930941.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193354** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2021/083328 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930942.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193355** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2021/083340 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930943.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193358** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2021/083526 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930946.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/193360** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/083855 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930948.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193361** (51) ***H02K 5/10***
(86) CN 2021/083987 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930949.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193362** (51) ***F04C 2/18***
(86) CN 2021/084031 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930950.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193363** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2021/084052 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930951.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193364** (51) ***F04D 15/00***
(86) CN 2021/084093 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930952.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193365** (51) ***H01L 51/52***
(86) CN 2021/084101 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930953.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193366** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/084267 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930954.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193368** (51) ***C07C 211/52***
(86) CN 2021/084407 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930956.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193371** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2021/084636 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930959.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193373** (51) ***E21B 4/16***
(86) CN 2021/084838 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930961.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193374** (51) ***B32B 27/32***
(86) CN 2021/084881 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930962.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/193375** (51) ***G06T 17/10***
(86) CN 2021/085209 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930963.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193376** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/085305 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930964.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193378** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2021/085551 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930966.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193379** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2021/085552 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930967.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/193380** (51) ***H03H 17/02***
(86) CN 2021/086063 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930968.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/193383** (51) ***B65D 51/18***
(86) CN 2021/086635 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930971.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193385** (51) ***F17C 13/08***
(86) CN 2021/086668 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930973.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193386** (51) ***H04N 19/13***
(86) CN 2021/086671 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930974.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/193387** (51) ***A47F 5/00***
(86) CN 2021/086962 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930975.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193388** (51) ***F03D 9/32***
(86) CN 2021/086985 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930976.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/193389** (51) ***H04N 19/124***
(86) CN 2021/087042 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930977.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193391** (51) ***B65D 75/36***
(86) CN 2021/087178 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930979.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193392** (51) ***G06K 19/077***
(86) CN 2021/087182 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930980.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193395** (51) ***B60L 53/63***
(86) CN 2021/088180 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930983.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/193396** (51) ***H02J 3/32***
(86) CN 2021/088181 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930984.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/193402** (51) ***G01S 19/23***
(86) CN 2021/088946 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930988.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/193403** (51) ***G01V 3/08***
(86) CN 2021/089125 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930989.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193407** (51) ***A47B 88/493***
(86) CN 2021/089794 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930993.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193408** (51) ***G06N 20/00***
(86) CN 2021/089842 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930994.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193411** (51) ***A61B 1/00***
(86) CN 2021/091222 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930997.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193413** (51) ***B63C 9/135***
(86) CN 2021/091418 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930999.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193415** (51) ***G06Q 40/00***
(86) CN 2021/091701 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931001.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193419** (51) ***H03H 9/17***
(86) CN 2021/092031 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931004.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193420** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/092393 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931005.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/193422** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2021/092824 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931007.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193423** (51) ***H01Q 1/52***
(86) CN 2021/092926 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931008.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193429** (51) ***B08B 1/00***
(86) CN 2021/094248 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931014.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193430** (51) ***C12N 5/073***
(86) CN 2021/094290 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931015.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193431** (51) ***B65B 69/00***
(86) CN 2021/094350 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931016.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/193432** (51) ***G06N 20/20***
(86) CN 2021/094936 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931017.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193433** (51) ***C12N 15/70***
(86) CN 2021/095420 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931018.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193435** (51) ***H01L 33/48***
(86) CN 2021/096092 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931020.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193437** (51) ***A61L 9/20***
(86) CN 2021/096206 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931022.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193438** (51) ***H01M 8/04082***
(86) CN 2021/096359 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931023.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193440** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2021/097231 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931025.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193441** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2021/097245 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931026.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193442** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/097312 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931027.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193444** (51) ***G06F 13/42***
(86) CN 2021/097968 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931029.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193445** (51) ***B01D 46/00***
(86) CN 2021/098053 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931030.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193447** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2021/098479 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931032.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193450** (51) ***B65D 43/08***
(86) CN 2021/099054 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931035.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193452** (51) ***B01D 53/48***
(86) CN 2021/099590 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931037.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/193453** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/100113 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931038.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193454** (51) ***G01R 19/25***
(86) CN 2021/100222 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931039.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/193456** (51) ***G06T 7/246***
(86) CN 2021/100558 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931041.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193457** (51) ***F16L 9/16***
(86) CN 2021/100576 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931042.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193458** (51) ***H02J 3/38***
(86) CN 2021/100839 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931043.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193462** (51) ***H01L 21/8242***
(86) CN 2021/101692 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931047.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/193463** (51) ***E06B 9/40***
(86) CN 2021/101699 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931048.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193467** (51) ***G06F 3/16***
(86) CN 2021/102551 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931052.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193469** (51) ***G06F 21/16***
(86) CN 2021/103276 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931054.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/193470** (51) ***G06F 16/9535***
(86) CN 2021/103298 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931055.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193472** (51) ***H04N 7/15***
(86) CN 2021/103737 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931056.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/193473** (51) ***H04L 12/18***
(86) CN 2021/103738 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931057.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193474** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2021/103740 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931058.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/193477** (51) ***G06F 30/23***
(86) CN 2021/104141 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931061.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193481** (51) ***G07F 15/00***
(86) CN 2021/104690 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931064.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193482** (51) ***C07K 7/64***
(86) CN 2021/104692 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931065.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/193483** (51) ***H01L 27/108***
(86) CN 2021/104830 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931066.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193487** (51) ***C22C 21/00***
(86) CN 2021/105093 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931069.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193488** (51) ***A61M 1/16***
(86) CN 2021/105111 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931070.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193490** (51) ***G11C 11/406***
(86) CN 2021/105218 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931072.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193491** (51) ***H01L 21/66***
(86) CN 2021/105233 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931073.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/193492** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2021/105294 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931074.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193494** (51) ***G06F 21/62***
(86) CN 2021/105569 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931076.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193495** (51)
(86) CN 2021/105680 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931077.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193496** (51) ***G01R 31/28***
(86) CN 2021/105734 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931078.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/193497** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/105785 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931079.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193500** (51) ***A47J 19/00***
(86) CN 2021/106237 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931082.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193504** (51) ***H01Q 15/16***
(86) CN 2021/106535 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931083.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193505** (51) ***G01R 31/28***
(86) CN 2021/106560 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931084.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193508** (51) ***G06T 7/73***
(86) CN 2021/106997 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931086.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193509** (51) ***G08C 17/02***
(86) CN 2021/107411 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931087.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193511** (51) ***H04W 4/44***
(86) CN 2021/107434 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931089.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/193512** (51) ***B60R 16/02***
(86) CN 2021/107617 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931090.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193514** (51) ***G06T 1/40***
(86) CN 2021/107699 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931092.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/193515** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/107737 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931093.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193517** (51) ***G06Q 50/18***
(86) CN 2021/108002 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931095.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193519** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2021/108142 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931097.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193520** (51) ***G02B 6/293***
(86) CN 2021/108221 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931098.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193521** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/108276 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931099.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/193526** (51) ***D21H 17/34***
(86) CN 2021/108883 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931104.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193528** (51) ***G06F 30/27***
(86) CN 2021/109109 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931106.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193531** (51) ***H02J 3/12***
(86) CN 2021/109975 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931109.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193533** (51) ***A47G 25/06***
(86) CN 2021/111369 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931110.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193534** (51)
(86) CN 2021/111668 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931111.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193536** (51) ***H01L 21/8242***
(86) CN 2021/111920 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931112.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193537** (51) ***F23G 5/027***
(86) CN 2021/111945 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931113.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193538** (51) ***H01L 23/528***
(86) CN 2021/112606 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931114.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193543** (51) ***H01M 10/0565***
(86) CN 2021/113210 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931119.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193544** (51) ***B29C 65/08***
(86) CN 2021/113387 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931120.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/193545** (51) ***H01M 8/0612***
(86) CN 2021/113997 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931121.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193547** (51) ***H04L 9/14***
(86) CN 2021/114114 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931123.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193548** (51) ***H01M 8/14***
(86) CN 2021/114232 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931124.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193549** (51) ***H01M 8/14***
(86) CN 2021/114242 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931125.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/193552** (51) ***C12N 15/861***
(86) CN 2021/114571 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931128.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193556** (51) ***H02H 7/09***
(86) CN 2021/115066 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931131.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193557** (51) ***B01D 53/34***
(86) CN 2021/115081 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931132.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193562** (51) ***G01N 33/18***
(86) CN 2021/115554 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931137.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193563** (51) ***A61B 34/37***
(86) CN 2021/115607 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931138.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193564** (51) ***G06F 11/14***
(86) CN 2021/115666 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931139.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/193565** (51) ***G01N 33/00***
(86) CN 2021/116004 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931140.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193566** (51) ***G06T 7/13***
(86) CN 2021/116189 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931141.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193568** (51) ***F03C 2/08***
(86) CN 2021/116739 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931143.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193569** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2021/116827 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931144.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193570** (51) ***H04N 21/4408***
(86) CN 2021/116888 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931145.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193571** (51) ***C01B 21/064***
(86) CN 2021/116970 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931146.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193572** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2021/116972 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931147.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193573** (51) ***G06T 5/50***
(86) CN 2021/117014 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931148.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193577** (51) ***C07D 493/04***
(86) CN 2021/118254 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931152.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193578** (51) ***H01L 31/18***
(86) CN 2021/118295 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931153.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193583** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/118606 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931158.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/193584** (51) ***G01C 21/34***
(86) CN 2021/118608 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931159.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193585** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/118655 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931160.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/193587** (51) ***C22C 38/02***
(86) CN 2021/118763 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931162.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193588** (51) ***A63H 33/30***
(86) CN 2021/118777 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931163.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193589** (51) ***A61F 13/06***
(86) CN 2021/118806 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931164.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193591** (51) ***B29B 11/00***
(86) CN 2021/119235 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931166.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193592** (51) ***H02K 1/27***
(86) CN 2021/119322 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931167.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193593** (51) ***H02K 1/27***
(86) CN 2021/119325 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931168.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193594** (51) ***G06Q 20/40***
(86) CN 2021/119367 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931169.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193597** (51) ***H04N 21/431***
(86) CN 2021/119713 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931172.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193601** (51) ***C07C 225/22***
(86) CN 2021/120065 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931176.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193602** (51) ***H01L 21/8242***
(86) CN 2021/120084 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931177.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193607** (51) ***G11C 11/406***
(86) CN 2021/120355 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931182.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193608** (51) ***H02K 1/16***
(86) CN 2021/120600 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931183.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193609** (51) ***H02K 1/16***
(86) CN 2021/120605 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931184.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193610** (51) ***H01L 27/22***
(86) CN 2021/120735 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931185.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193612** (51) ***G06T 13/40***
(86) CN 2021/121092 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931187.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193617** (51) ***H04N 17/00***
(86) CN 2021/122236 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931192.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193618** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2021/122237 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931193.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193620** (51) ***G06F 21/60***
(86) CN 2021/122638 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931195.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193621** (51) ***B65G 53/36***
(86) CN 2021/122673 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931196.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193623** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2021/123005 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931198.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193624** (51)
(86) CN 2021/123019 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931199.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193634** (51) ***F21V 19/00***
(86) CN 2021/123847 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931209.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/193636** (51) ***G06T 7/80***
(86) CN 2021/124066 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931211.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193639** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2021/124616 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931214.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193642** (51) ***G06N 3/00***
(86) CN 2021/125239 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931217.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193648** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2021/125514 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931223.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193655** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2021/125957 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931230.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193656** (51) ***H01L 29/06***
(86) CN 2021/125973 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931231.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193660** (51) ***B21D 3/05***
(86) CN 2021/126260 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931235.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/193661** (51) ***G01R 19/00***
(86) CN 2021/126273 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931236.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193666** (51) ***F24F 1/0071***
(86) CN 2021/126614 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931241.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193667** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2021/127099 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931242.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193668** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2021/127148 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931243.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193669** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/127231 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931244.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193675** (51) ***F28F 9/22***
(86) CN 2021/127975 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931250.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193680** (51) ***E04B 1/343***
(86) CN 2021/128660 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931255.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193681** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2021/128854 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931256.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193686** (51) ***G06F 1/18***
(86) CN 2021/129665 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931261.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193687** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/129889 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931262.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193688** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2021/129975 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931263.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193689** (51) ***G01N 33/74***
(86) CN 2021/130133 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931264.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193695** (51) ***F16D 41/064***
(86) CN 2021/130345 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931270.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193698** (51) ***G06F 3/048***
(86) CN 2021/130721 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931272.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193700** (51) ***B60L 53/10***
(86) CN 2021/131029 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931274.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193703** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2021/131457 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931277.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193704** (51) ***G05B 15/02***
(86) CN 2021/131532 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931278.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193709** (51) ***H02J 3/38***
(86) CN 2021/131708 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931283.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193713** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2021/131802 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931287.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/193716** (51) ***H04R 1/28***
(86) CN 2021/132723 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931290.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/193719** (51) ***G01M 17/007***
(86) CN 2021/133126 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931293.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193721** (51) ***B60W 10/08***
(86) CN 2021/133371 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931295.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193723** (51) ***A61K 9/22***
(86) CN 2021/133810 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931297.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/193727** (51) ***A61L 27/50***
(86) CN 2021/133958 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931301.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193728** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/134006 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931302.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193729** (51) ***G02F 1/29***
(86) CN 2021/134022 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931303.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193731** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/134345 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931305.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/193733** (51) ***G02B 6/42***
(86) CN 2021/134354 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931307.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/193735** (51) ***H04N 21/422***
(86) CN 2021/134357 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931309.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/193736** (51) ***H01B 7/295***
(86) CN 2021/134604 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931310.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193737** (51) ***G05B 19/05***
(86) CN 2021/134888 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931311.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193743** (51) ***D05B 69/02***
(86) CN 2021/135981 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931317.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193750** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/137602 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931324.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193753** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/138064 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931327.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193754** (51) ***C12Q 1/70***
(86) CN 2021/138124 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931328.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193755** (51) ***H01Q 13/20***
(86) CN 2021/138203 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931329.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193756** (51) ***H01S 5/42***
(86) CN 2021/138310 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931330.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/193758** (51) ***H05B 47/11***
(86) CN 2021/138750 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931332.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193761** (51) ***B66B 1/34***
(86) CN 2021/139579 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931335.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193763** (51) ***H04N 5/247***
(86) CN 2021/139644 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931337.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193764** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2021/139648 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931338.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193766** (51) ***A61F 2/00***
(86) CN 2021/140211 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931339.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193767** (51) ***H04L 49/351***
(86) CN 2021/140402 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931340.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193768** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2021/140505 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931341.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193776** (51) ***D02J 3/02***
(86) CN 2021/141826 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931348.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193777** (51) ***H01M 10/058***
(86) CN 2021/142154 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931349.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193780** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/142562 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931352.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193781** (51) ***C01G 53/00***
(86) CN 2021/142773 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931353.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193782** (51) ***H01M 10/0525***
(86) CN 2021/142777 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931354.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193790** (51) ***H01M 50/204***
(86) CN 2021/143878 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931361.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193791** (51) ***H01M 50/204***
(86) CN 2021/143879 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931362.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193792** (51) ***H01M 50/204***
(86) CN 2021/143881 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931363.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/193793** (51) ***H01M 50/204***
(86) CN 2021/143884 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931364.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193795** (51) ***F25B 9/06***
(86) CN 2022/000040 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770157.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193797** (51) ***C03C 3/062***
(86) CN 2022/070073 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770159.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193798** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2022/070139 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770160.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193802** (51) ***E21B 17/00***
(86) CN 2022/070256 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770164.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193804** (51) ***H02J 3/38***
(86) CN 2022/070932 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770166.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193807** (51) ***F25D 21/02***
(86) CN 2022/071766 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770169.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193809** (51) ***G06T 7/73***
(86) CN 2022/071905 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770171.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193813** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2022/072141 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770175.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193821** (51) ***F27B 7/32***
(86) CN 2022/072299 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770181.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193822** (51) ***B01J 23/02***
(86) CN 2022/072450 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770182.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193823** (51) ***D06F 39/14***
(86) CN 2022/072522 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770183.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193826** (51) ***H01M 10/54***
(86) CN 2022/072625 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770186.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193828** (51) ***G01S 7/497***
(86) CN 2022/072770 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770188.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193829** (51) ***A47L 11/20***
(86) CN 2022/072796 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770189.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193831** (51) ***D06F 39/02***
(86) CN 2022/072850 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770191.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193834** (51) ***G02B 6/00***
(86) CN 2022/073004 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770194.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/193835** (51) ***G06F 21/56***
(86) CN 2022/073021 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770195.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193837** (51) ***C08F 236/06***
(86) CN 2022/073364 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770197.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193838** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2022/073424 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770198.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193839** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2022/073521 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770199.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193840** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2022/073548 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770200.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193841** (51) ***A24F 40/10***
(86) CN 2022/073638 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770201.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/193845** (51) ***H01L 31/05***
(86) CN 2022/074058 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770205.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/193847** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2022/074285 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770207.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193849** (51) ***C12N 15/29***
(86) CN 2022/074316 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770209.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193853** (51) ***A63F 13/22***
(86) CN 2022/074458 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770212.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/193854** (51) ***H02S 40/32***
(86) CN 2022/074459 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770213.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193855** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2022/074599 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770214.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193857** (51) ***H01M 50/627***
(86) CN 2022/074757 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770216.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193858** (51) ***H01M 50/627***
(86) CN 2022/074758 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770217.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193861** (51) ***G01N 1/34***
(86) CN 2022/074959 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770220.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193862** (51) ***G06F 21/00***
(86) CN 2022/074981 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770221.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193865** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2022/075400 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770222.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193866** (51) ***G06T 7/55***
(86) CN 2022/075449 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770223.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193869** (51) ***F04D 29/32***
(86) CN 2022/075625 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770226.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193871** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2022/075649 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770228.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193874** (51) ***H04W 24/00***
(86) CN 2022/075778 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770230.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/193883** (51) ***G10L 15/22***
(86) CN 2022/076078 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770238.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193887** (51) ***G07F 15/00***
(86) CN 2022/076162 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770242.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193903** (51) ***H04W 36/14***
(86) CN 2022/076788 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770258.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/193904** (51) ***A61B 17/17***
(86) CN 2022/076971 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770259.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/193905** (51) ***G21C 15/12***
(86) CN 2022/076982 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770260.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193906** (51) ***E05F 1/12***
(86) CN 2022/077050 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770261.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193907** (51) ***H04W 8/00***
(86) CN 2022/077057 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770262.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193908** (51) ***H04L 25/02***
(86) CN 2022/077066 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770263.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193910** (51) ***G10L 15/26***
(86) CN 2022/077098 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770265.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193911** (51) ***G06F 40/00***
(86) CN 2022/077138 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770266.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193912** (51) ***F21V 31/00***
(86) CN 2022/077158 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770267.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/193915** (51) ***G03F 9/00***
(86) CN 2022/077203 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770270.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193917** (51) ***H04N 19/44***
(86) CN 2022/077333 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770272.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193920** (51) ***G06F 21/62***
(86) CN 2022/077444 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770275.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/193921** (51) ***H04L 9/06***
(86) CN 2022/077445 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770276.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193925** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2022/077677 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770280.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193926** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2022/077747 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770281.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193928** (51) ***F04D 25/08***
(86) CN 2022/077882 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770283.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193930** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2022/077941 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770285.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193931** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2022/078018 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770286.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193933** (51) ***G02B 6/42***
(86) CN 2022/078060 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770288.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193934** (51) ***H04N 5/64***
(86) CN 2022/078417 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770289.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193935** (51) ***H01M 50/54***
(86) CN 2022/078500 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770290.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193939** (51) ***E01B 31/12***
(86) CN 2022/078547 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770294.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/193940** (51) ***G01P 3/00***
(86) CN 2022/078561 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770295.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193942** (51) ***H04B 10/70***
(86) CN 2022/078594 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770297.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193944** (51) ***G01B 21/26***
(86) CN 2022/078688 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770299.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/193947** (51) ***F04D 25/08***
(86) CN 2022/078714 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770302.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193948** (51) ***F24F 6/12***
(86) CN 2022/078728 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770303.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193949** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2022/078786 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770304.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193950** (51) ***B21B 38/12***
(86) CN 2022/078794 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770305.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193954** (51) ***H04W 4/70***
(86) CN 2022/078992 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770309.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/193956** (51) ***B43L 1/04***
(86) CN 2022/079163 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770311.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/193957** (51) ***F25D 29/00***
(86) CN 2022/079175 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770312.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193958** (51) ***F25D 29/00***
(86) CN 2022/079177 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770313.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193959** (51) ***F25D 29/00***
(86) CN 2022/079178 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770314.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193965** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2022/079344 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770320.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/193967** (51) ***A61G 1/01***
(86) CN 2022/079437 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770322.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/193968** (51) ***A61G 1/01***
(86) CN 2022/079438 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770323.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193969** (51) ***A61K 31/045***
(86) CN 2022/079445 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770324.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193971** (51) ***H04W 4/24***
(86) CN 2022/079455 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770326.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193974** (51) ***C12N 15/85***
(86) CN 2022/079504 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770329.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193977** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2022/079544 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770332.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/193978** (51) ***H04B 10/63***
(86) CN 2022/079547 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770333.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193979** (51) ***H04L 41/04***
(86) CN 2022/079551 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770334.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/193980** (51) ***C07K 16/10***
(86) CN 2022/079557 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770335.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/193982** (51) ***C07D 471/10***
(86) CN 2022/079581 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770337.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/193987** (51) ***A47J 31/00***
(86) CN 2022/079652 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770342.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/193988** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2022/079675 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770343.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/193989** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2022/079684 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770344.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/193995** (51) ***G06F 16/29***
(86) CN 2022/079810 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770350.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/193996** (51) ***H01R 12/51***
(86) CN 2022/079812 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770351.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/193997** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/079827 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770352.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/193999** (51) ***H04W 8/18***
(86) CN 2022/079903 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770354.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194000** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2022/079904 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770355.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194004** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2022/079930 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770359.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194005** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2022/079942 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770360.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/194008** (51) ***G06F 16/29***
(86) CN 2022/079965 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770363.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/194012** (51) ***A61M 16/04***
(86) CN 2022/080066 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770367.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194013** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2022/080074 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770368.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194014** (51) ***A61B 1/04***
(86) CN 2022/080075 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770369.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/194015** (51) ***A61B 1/04***
(86) CN 2022/080076 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770370.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194016** (51) ***F04D 25/08***
(86) CN 2022/080091 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770371.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194019** (51) ***E04F 21/22***
(86) CN 2022/080123 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770374.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/194020** (51) ***G01N 21/07***
(86) CN 2022/080146 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770375.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194021** (51) ***H04L 65/40***
(86) CN 2022/080150 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770376.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194022** (51) ***C07D 489/02***
(86) CN 2022/080164 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770377.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194024** (51) ***G06F 16/13***
(86) CN 2022/080188 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770379.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/194026** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2022/080215 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770381.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194032** (51) ***C12Q 1/686***
(86) CN 2022/080277 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770387.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194033** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2022/080282 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770388.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194034** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2022/080284 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770389.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194035** (51) ***G06T 17/10***
(86) CN 2022/080295 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770390.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194036** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2022/080301 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770391.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194039** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2022/080317 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770394.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194040** (51) ***H04N 5/341***
(86) CN 2022/080327 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770395.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194041** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2022/080329 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770396.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194042** (51) ***G01N 33/574***
(86) CN 2022/080335 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770397.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194043** (51) ***H04R 7/04***
(86) CN 2022/080349 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770398.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194045** (51) ***G06F 30/23***
(86) CN 2022/080360 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770400.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194046** (51) ***G10H 1/00***
(86) CN 2022/080375 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770401.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/194047** (51) ***G06F 1/16***
(86) CN 2022/080379 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770402.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194048** (51) ***G06F 8/65***
(86) CN 2022/080394 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770403.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194049** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2022/080397 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770404.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194051** (51) ***C11B 9/00***
(86) CN 2022/080411 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770406.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/194054** (51) ***H04W 28/06***
(86) CN 2022/080416 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770409.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194055** (51) ***H04B 1/713***
(86) CN 2022/080417 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770410.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/194056** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/080418 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770411.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/194057** (51) ***G02F 1/153***
(86) CN 2022/080419 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770412.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/194058** (51) ***G02F 1/1333***
(86) CN 2022/080420 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770413.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/194059** (51) ***A61K 8/92***
(86) CN 2022/080429 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770414.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/194061** (51) ***G06T 7/246***
(86) CN 2022/080468 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770416.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194066** (51) ***C07D 487/08***
(86) CN 2022/080545 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770421.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194067** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2022/080548 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770422.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194073** (51) ***C07D 237/14***
(86) CN 2022/080571 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770428.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194074** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2022/080575 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770429.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/194076** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2022/080590 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770431.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194077** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2022/080593 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770432.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194078** (51) ***A61K 47/00***
(86) CN 2022/080594 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770433.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194082** (51) ***H04W 24/04***
(86) CN 2022/080607 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770437.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/194083** (51) ***H04L 25/03***
(86) CN 2022/080611 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770438.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/194086** (51) ***G06N 5/02***
(86) CN 2022/080633 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770441.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194087** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2022/080634 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770442.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194091** (51) ***H01M 10/058***
(86) CN 2022/080665 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770446.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194092** (51) ***H01M 10/058***
(86) CN 2022/080667 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770447.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194093** (51) ***A61K 38/18***
(86) CN 2022/080673 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770448.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194094** (51) ***A61K 35/35***
(86) CN 2022/080674 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770449.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194095** (51) ***B65H 16/10***
(86) CN 2022/080675 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770450.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194097** (51) ***G06F 3/0485***
(86) CN 2022/080685 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770452.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194098** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2022/080688 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770453.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/194101** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) CN 2022/080695 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770456.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194105** (51) ***H04W 76/14***
(86) CN 2022/080720 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770460.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194106** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2022/080731 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770461.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194108** (51) ***G11C 29/04***
(86) CN 2022/080770 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770463.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194110** (51) ***G06T 7/80***
(86) CN 2022/080777 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770465.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194111** (51) ***C08L 75/04***
(86) CN 2022/080779 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770466.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194113** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2022/080781 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770468.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/194116** (51) ***D01F 8/04***
(86) CN 2022/080803 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770471.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194117** (51) ***G06F 17/18***
(86) CN 2022/080805 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770472.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/194118** (51) ***C12N 5/10***
(86) CN 2022/080811 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770473.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194120** (51) ***H01M 10/058***
(86) CN 2022/080820 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770475.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194121** (51) ***B65H 19/30***
(86) CN 2022/080821 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770476.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194124** (51) ***D02G 3/44***
(86) CN 2022/080834 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770479.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194125** (51) ***D01F 8/10***
(86) CN 2022/080835 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770480.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194128** (51) ***C07C 15/18***
(86) CN 2022/080862 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770482.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194130** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2022/080874 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770483.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194135** (51) ***D01H 4/10***
(86) CN 2022/080893 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770488.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194136** (51) ***C07D 455/03***
(86) CN 2022/080897 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770489.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194139** (51) ***H04W 84/18***
(86) CN 2022/080906 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770492.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194140** (51) ***H04N 21/2662***
(86) CN 2022/080907 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770493.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/194144** (51) ***H04W 40/00***
(86) CN 2022/080913 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770497.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/194145** (51) ***G06T 7/73***
(86) CN 2022/080916 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770498.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194147** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2022/080927 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770500.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194148** (51) ***B63H 1/36***
(86) CN 2022/080928 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770501.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194151** (51) ***H04W 4/70***
(86) CN 2022/080944 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770504.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/194152** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2022/080947 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770505.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/194157** (51) ***G06T 7/246***
(86) CN 2022/080977 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770510.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194159** (51) ***E21B 47/00***
(86) CN 2022/080987 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770512.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194160** (51) ***C07D 405/12***
(86) CN 2022/080989 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770513.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194163** (51) ***G06F 9/4401***
(86) CN 2022/080994 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770516.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194164** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2022/080997 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770517.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194165** (51) ***G06F 9/4401***
(86) CN 2022/080998 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770518.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194166** (51) ***A61K 31/519***
(86) CN 2022/081003 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770519.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/194167** (51) ***G06F 21/10***
(86) CN 2022/081009 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770520.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/194168** (51) ***A61K 36/739***
(86) CN 2022/081014 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770521.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194169** (51) ***B60B 19/00***
(86) CN 2022/081020 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770522.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/194171** (51) ***C09J 139/02***
(86) CN 2022/081026 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770524.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194172** (51) ***C08F 236/10***
(86) CN 2022/081028 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770525.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194174** (51) ***H01M 4/62***
(86) CN 2022/081032 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770527.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194175** (51) ***H01M 10/0525***
(86) CN 2022/081033 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770528.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194176** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/081034 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770529.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194177** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2022/081035 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770530.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194178** (51) ***A61B 1/267***
(86) CN 2022/081040 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770531.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194189** (51) ***C12P 1/04***
(86) CN 2022/081079 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770542.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194190** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2022/081085 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770543.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/194192** (51) ***C07D 519/00***
(86) CN 2022/081102 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770545.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/194193** (51) ***H04L 45/645***
(86) CN 2022/081132 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770546.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/194195** (51) ***C07C 69/712***
(86) CN 2022/081138 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770548.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194200** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/081167 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770553.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194201** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2022/081181 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770554.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194202** (51) ***E21B 33/13***
(86) CN 2022/081191 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770555.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194206** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2022/081200 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770559.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194207** (51) ***G06F 3/023***
(86) CN 2022/081204 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770560.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/194210** (51) ***H04M 3/22***
(86) CN 2022/081207 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770563.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194211** (51) ***G06F 3/0484***
(86) CN 2022/081208 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770564.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194212** (51) ***H04W 48/18***
(86) CN 2022/081209 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770565.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/194216** (51) ***H04W 74/00***
(86) CN 2022/081217 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770569.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/194218** (51) ***F24F 11/70***
(86) CN 2022/081225 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770571.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194222** (51) ***H01M 4/66***
(86) CN 2022/081275 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770575.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194229** (51) ***E05D 3/06***
(86) CN 2022/081340 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770582.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194230** (51) ***E05D 3/06***
(86) CN 2022/081341 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770583.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/194231** (51) ***E05D 3/06***
(86) CN 2022/081342 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770584.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/194232** (51) ***E05D 3/06***
(86) CN 2022/081343 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770585.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/194233** (51) ***E05D 3/06***
(86) CN 2022/081344 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770586.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/194234** (51) ***E05D 3/06***
(86) CN 2022/081345 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770587.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194235** (51) ***G01N 33/00***
(86) CN 2022/081354 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770588.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/194237** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2022/081400 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770590.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/194243** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/081433 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770596.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/194246** (51) ***G08G 1/0967***
(86) CN 2022/081453 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770599.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/194247** (51) ***G21C 15/18***
(86) CN 2022/081456 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770600.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194253** (51) ***B60L 50/64***
(86) CN 2022/081528 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770605.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194254** (51) ***B60R 1/08***
(86) CN 2022/081533 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770606.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/194256** (51) ***G06Q 30/02***
(86) CN 2022/081536 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770608.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/194257** (51) ***C07K 1/02***
(86) CN 2022/081542 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770609.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/194258** (51) ***G06T 19/20***
(86) CN 2022/081543 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770610.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194267** (51) ***C07D 495/14***
(86) CN 2022/081614 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770619.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/194272** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2022/081630 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770624.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/194273** (51) ***C07D 471/14***
(86) CN 2022/081635 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770625.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/194274** (51) ***A47L 9/10***
(86) CN 2022/081642 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770626.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/194277** (51) ***G06F 16/683***
(86) CN 2022/081680 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770629.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/194280** (51) ***A01C 11/02***
(86) CN 2022/081701 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770632.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/194290** (51) ***H04J 3/06***
(86) CN 2022/081794 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770642.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/194292** (51) ***B60M 3/00***
(86) CN 2022/081813 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770644.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194293** (51) ***H02J 3/00***
(86) CN 2022/081814 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770645.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/194303** (51) ***A61F 5/44***
(86) CN 2022/082645 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770655.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194304** (51) ***A61F 5/442***
(86) CN 2022/082647 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770656.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194307** (51) ***E04H 15/20***
(86) CN 2022/085992 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770659.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/194308** (51) ***G10H 7/00***
(86) CN 2022/086813 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770660.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194309** (51) ***H04N 19/597***
(86) CN 2022/092632 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770661.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194314** (51) ***B60H 1/00***
(86) CZ 2022/000015 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714986.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/194317** (51) ***B23B 5/26***
(86) DE 2022/100128 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710481.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194320** (51) ***F17C 1/06***
(86) DE 2022/100135 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22707608.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194321** (51) ***B60K 6/48***
(86) DE 2022/100137 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708741.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/194322** (51) ***B21D 22/06***
(86) DE 2022/100155 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711867.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194325** (51) ***F01D 17/16***
(86) DE 2022/100169 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709945.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194326** (51) ***G05B 17/02***
(86) DE 2022/100175 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713857.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/194329** (51) ***B60T 17/22***
(86) DE 2022/200039 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711874.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194335** (51) ***A61B 17/62***
(86) EG 2021/000007 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21718505.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194341** (51) ***H01L 21/677***
(86) EP 2021/056515 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21712770.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194342** (51) ***H01L 21/687***
(86) EP 2021/056525 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21712775.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194344** (51) ***G06T 5/00***
(86) EP 2021/056583 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21713341.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194345** (51) ***G06N 3/02***
(86) EP 2021/056588 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21713343.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194346** (51) ***F17C 3/00***
(86) EP 2021/056591 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21712989.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194350** (51) ***A01G 7/00***
(86) EP 2021/056646 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21713348.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194352** (51) ***G01S 7/48***
(86) EP 2021/056657 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21712992.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194355** (51) ***A41D 13/11***
(86) EP 2021/056673 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21712806.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194358** (51) ***G06Q 10/00***
(86) EP 2021/056706 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21713596.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194360** (51) ***A63C 5/04***
(86) EP 2021/056736 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21720402.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194362** (51) ***G06N 3/04***
(86) EP 2021/056757 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21713899.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194366** (51) ***H04W 80/02***
(86) EP 2021/056810 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21713371.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194369** (51) ***B65D 85/68***
(86) EP 2021/056857 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21713628.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/194370** (51) ***B65D 85/68***
(86) EP 2021/056858 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21713629.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/194372** (51) ***H05K 9/00***
(86) EP 2021/056864 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21713911.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/194374** (51) ***B66B 5/00***
(86) EP 2021/056944 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21713004.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/194375** (51) ***C07K 14/245***
(86) EP 2021/056947 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21711917.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/194377** (51) ***C23C 14/35***
(86) EP 2021/056964 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21713008.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194378** (51) ***A23L 2/38***
(86) EP 2021/056974 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21711721.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194394** (51) ***F16P 3/12***
(86) EP 2021/064634 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21731068.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194398** (51) ***G06K 9/62***
(86) EP 2021/066531 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21734799.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194405** (51) ***B60T 8/17***
(86) EP 2021/081228 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21810009.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194406** (51) ***B29C 43/58***
(86) EP 2021/081487 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21810612.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194410** (51) ***B60L 53/62***
(86) EP 2021/083455 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21823816.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194412** (51) ***B23B 1/00***
(86) EP 2021/085692 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21843880.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/194416** (51) ***F02D 41/00***
(86) EP 2021/086829 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21843666.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/194419** (51) ***E04F 13/08***
(86) EP 2021/087764 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21844756.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/194421** (51) ***A23P 30/20***
(86) EP 2022/025091 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711152.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194423** (51) ***C22B 3/22***
(86) EP 2022/025097 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714362.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194426** (51) ***F04B 47/06***
(86) EP 2022/025105 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713865.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194427** (51) ***F16D 13/75***
(86) EP 2022/025106 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714770.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194428** (51) ***B02C 7/00***
(86) EP 2022/025109 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712252.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/194432** (51) ***B22F 10/80***
(86) EP 2022/051595 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708340.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/194433** (51) ***H02J 1/08***
(86) EP 2022/051599 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708342.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/194437** (51) ***B60L 3/00***
(86) EP 2022/052363 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22706519.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194441** (51) ***B60T 7/04***
(86) EP 2022/052540 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22703920.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/194442** (51) ***H02H 3/087***
(86) EP 2022/052559 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22707021.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/194443** (51) ***B60W 30/14***
(86) EP 2022/052611 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22703642.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/194449** (51) ***C25B 1/04***
(86) EP 2022/052977 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22706760.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/194451** (51) ***A63H 3/28***
(86) EP 2022/053032 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708446.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194453** (51) ***H01L 33/00***
(86) EP 2022/053108 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708802.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194454** (51) ***B05B 7/14***
(86) EP 2022/053123 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709221.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194456** (51) ***G02F 1/35***
(86) EP 2022/053157 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22702294.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194457** (51) ***G09B 9/10***
(86) EP 2022/053238 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708820.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/194458** (51) ***B60K 37/06***
(86) EP 2022/053269 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709235.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/194459** (51) ***G08G 1/01***
(86) EP 2022/053292 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709240.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194464** (51) ***F16L 55/32***
(86) EP 2022/053551 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22705059.8 14.10.2023

(87) **WO 2022/194465** (51) ***F16L 55/30***
(86) EP 2022/053553 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22704925.1 14.10.2023

(87) **WO 2022/194467** (51) ***B21B 3/02***
(86) EP 2022/053598 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708861.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194468** (51) ***G06F 21/57***
(86) EP 2022/053609 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709650.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/194469** (51) ***G06F 21/57***
(86) EP 2022/053610 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709651.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194471** (51) ***B23K 9/007***
(86) EP 2022/053722 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22705810.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194472** (51) ***B23K 35/00***
(86) EP 2022/053723 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22705811.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194475** (51) ***F28F 21/00***
(86) EP 2022/053844 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22705547.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194482** (51) ***H01J 37/02***
(86) EP 2022/053966 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710965.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/194483** (51) ***G03F 7/20***
(86) EP 2022/053969 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22705833.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194486** (51) ***B04B 5/08***
(86) EP 2022/054034 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22705836.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194487** (51) ***B04B 1/10***
(86) EP 2022/054051 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22705837.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/194488** (51) ***F25B 41/39***
(86) EP 2022/054094 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22705841.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/194489** (51) ***F25B 41/39***
(86) EP 2022/054095 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22705842.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194494** (51) ***G01H 3/12***
(86) EP 2022/054303 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22707110.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194498** (51) ***H01G 2/22***
(86) EP 2022/054407 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712275.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194503** (51) ***D04H 1/498***
(86) EP 2022/054458 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708894.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/194514** (51) ***B29C 65/16***
(86) EP 2022/054709 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22707461.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/194515** (51) ***G11C 11/16***
(86) EP 2022/054714 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712812.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/194519** (51) ***G01S 7/4863***
(86) EP 2022/054850 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712834.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/194521** (51) ***B60L 53/18***
(86) EP 2022/054907 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712846.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194522** (51) ***G06F 21/55***
(86) EP 2022/054927 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713309.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194524** (51) ***G01S 7/48***
(86) EP 2022/054945 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712851.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194526** (51) ***B62D 1/181***
(86) EP 2022/055021 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709681.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194530** (51) ***H04L 12/18***
(86) EP 2022/055059 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712881.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/194533** (51) ***C30B 13/32***
(86) EP 2022/055084 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22707778.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194534** (51) ***H04L 41/0873***
(86) EP 2022/055101 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713315.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194535** (51) ***A47J 36/00***
(86) EP 2022/055109 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708559.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194536** (51) ***A47J 47/10***
(86) EP 2022/055114 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708168.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194545** (51) ***H04L 9/40***
(86) EP 2022/055219 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713544.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/194546** (51) ***H04B 7/204***
(86) EP 2022/055234 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713547.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194547** (51) ***C23C 14/56***
(86) EP 2022/055238 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713548.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/194548** (51) ***F04D 17/16***
(86) EP 2022/055244 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708947.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/194550** (51) ***F23D 14/72***
(86) EP 2022/055246 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708179.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/194551** (51) ***F23D 14/72***
(86) EP 2022/055248 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708948.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/194554** (51) ***G01R 19/00***
(86) EP 2022/055270 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710044.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/194563** (51) ***H01M 10/42***
(86) EP 2022/055407 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714118.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/194569** (51) ***B04B 1/14***
(86) EP 2022/055523 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710097.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/194580** (51) ***H01M 10/04***
(86) EP 2022/055602 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711938.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194582** (51) ***H05B 45/56***
(86) EP 2022/055620 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710580.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194584** (51) ***F01L 3/10***
(86) EP 2022/055666 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710589.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/194586** (51) ***C30B 15/04***
(86) EP 2022/055672 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710592.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194587** (51) ***C08J 11/24***
(86) EP 2022/055674 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712557.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194591** (51) ***E21B 17/05***
(86) EP 2022/055710 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710403.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/194602** (51) ***H02K 49/10***
(86) EP 2022/055793 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713586.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194605** (51) ***C08G 65/40***
(86) EP 2022/055824 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711044.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194612** (51) ***C12Q 1/6874***
(86) EP 2022/055840 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712354.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194616** (51) ***B62D 15/02***
(86) EP 2022/055861 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711225.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194617** (51) ***B22F 10/28***
(86) EP 2022/055864 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713597.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194618** (51) ***H01G 9/20***
(86) EP 2022/055892 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713406.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/194620** (51) ***A42B 3/32***
(86) EP 2022/055904 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711948.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194627** (51) ***F24F 11/50***
(86) EP 2022/055986 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710620.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194643** (51) ***G01N 33/36***
(86) EP 2022/056057 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711967.4 14.10.2023

(87) **WO 2022/194651** (51) ***H01M 10/48***
(86) EP 2022/056112 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710626.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194658** (51) ***H04W 12/06***
(86) EP 2022/056140 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713902.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194659** (51) ***H04R 3/12***
(86) EP 2022/056141 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714146.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/194660** (51) ***H01M 8/04014***
(86) EP 2022/056142 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714147.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194664** (51) ***C08J 9/00***
(86) EP 2022/056172 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710630.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194673** (51) ***C11D 3/386***
(86) EP 2022/056220 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715972.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194674** (51) ***G06T 7/00***
(86) EP 2022/056223 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713645.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194679** (51) ***G06V 20/56***
(86) EP 2022/056249 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713922.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194689** (51) ***H03H 7/01***
(86) EP 2022/056301 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714154.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194690** (51) ***H05K 5/00***
(86) EP 2022/056304 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713414.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/194691** (51) ***F16H 63/34***
(86) EP 2022/056305 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711559.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194692** (51) ***B23B 51/00***
(86) EP 2022/056306 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712926.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194695** (51) ***B29C 64/106***
(86) EP 2022/056311 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713416.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/194697** (51) ***B60N 2/16***
(86) EP 2022/056314 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713417.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194700** (51) ***B01J 19/24***
(86) EP 2022/056323 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714386.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194702** (51) ***B29C 64/118***
(86) EP 2022/056334 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714158.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194720** (51) ***G06Q 10/06***
(86) EP 2022/056420 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716852.3 14.10.2023

(87) **WO 2022/194745** (51) ***A61B 5/0205***
(86) EP 2022/056469 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711562.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/194766** (51) ***B23Q 5/26***
(86) EP 2022/056513 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715011.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194768** (51) ***C09K 9/00***
(86) EP 2022/056520 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714426.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194776** (51) ***B07B 1/00***
(86) EP 2022/056540 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715312.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194778** (51) ***B08B 3/04***
(86) EP 2022/056546 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715313.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194780** (51) ***B04C 5/00***
(86) EP 2022/056549 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715314.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194783** (51) ***B41F 9/10***
(86) EP 2022/056554 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713950.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194786** (51) ***A23J 3/14***
(86) EP 2022/056559 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714814.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194787** (51) ***B07B 1/00***
(86) EP 2022/056560 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715315.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194807** (51) ***H01S 5/187***
(86) EP 2022/056595 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712939.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194812** (51) ***H01R 9/26***
(86) EP 2022/056604 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714827.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/194816** (51) ***H01L 25/075***
(86) EP 2022/056610 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714831.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194820** (51) ***H05K 7/20***
(86) EP 2022/056617 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714437.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/194823** (51) ***B60H 1/00***
(86) EP 2022/056621 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712942.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194825** (51) ***B60H 1/00***
(86) EP 2022/056623 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714440.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/194827** (51) ***H05B 45/00***
(86) EP 2022/056625 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714442.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/194829** (51) ***B60R 22/38***
(86) EP 2022/056627 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715024.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194830** (51) ***G01S 7/35***
(86) EP 2022/056628 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714835.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194831** (51) ***B60R 22/12***
(86) EP 2022/056629 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715025.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/194852** (51) ***B63B 39/12***
(86) EP 2022/056671 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715040.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194853** (51) ***H04B 7/155***
(86) EP 2022/056672 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715559.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194862** (51) ***G01N 33/52***
(86) EP 2022/056691 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715567.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194870** (51) ***G01N 33/68***
(86) EP 2022/056707 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715042.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/194873** (51) ***A61B 5/0536***
(86) EP 2022/056714 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714862.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/194874** (51) ***H04L 9/08***
(86) EP 2022/056715 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713669.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/194881** (51) ***G06F 3/0482***
(86) EP 2022/056731 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715585.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/194899** (51) ***G06N 5/00***
(86) EP 2022/056757 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715590.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194904** (51) ***H01M 50/166***
(86) EP 2022/056771 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715989.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/194918** (51) ***H04L 27/26***
(86) EP 2022/056792 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715994.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/194920** (51) ***A61M 5/158***
(86) EP 2022/056798 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715076.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/194923** (51) ***G16H 50/70***
(86) EP 2022/056803 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713672.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/194925** (51) ***B29C 48/00***
(86) EP 2022/056807 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715595.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/194926** (51) ***A61K 9/107***
(86) EP 2022/056809 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712946.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/194936** (51) ***H02M 1/00***
(86) EP 2022/056835 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716339.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/194937** (51) ***B29C 48/00***
(86) EP 2022/056836 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715596.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/194939** (51) ***B22F 10/28***
(86) EP 2022/056839 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716163.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/194943** (51) ***G01K 1/08***
(86) EP 2022/056843 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716010.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194947** (51) ***F23D 3/40***
(86) EP 2022/056850 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716166.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/194956** (51) ***B22F 10/38***
(86) EP 2022/056874 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716170.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/194960** (51) ***B22F 10/38***
(86) EP 2022/056878 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716172.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/194961** (51) ***G01P 5/14***
(86) EP 2022/056880 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715609.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/194962** (51) ***B60K 1/00***
(86) EP 2022/056882 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716174.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/194967** (51) ***H01S 5/12***
(86) EP 2022/056889 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716020.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/194968** (51) ***G02F 1/025***
(86) EP 2022/056891 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716178.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/194980** (51) ***B21D 22/16***
(86) EP 2022/056916 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713675.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/194983** (51) ***F04D 29/58***
(86) EP 2022/056922 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715621.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/194987** (51) ***H01C 1/022***
(86) EP 2022/056929 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716187.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/194996** (51) ***C08F 220/06***
(86) EP 2022/056946 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716197.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/195003** (51) ***E06B 3/48***
(86) EP 2022/056958 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716347.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/195005** (51) ***G01N 33/533***
(86) EP 2022/056964 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712428.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/195012** (51) ***B29C 64/118***
(86) EP 2022/056997 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716362.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/195014** (51) ***B29C 64/118***
(86) EP 2022/057003 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713677.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/195030** (51) ***F16F 1/368***
(86) EP 2022/057033 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716209.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/195035** (51) ***C07K 14/415***
(86) EP 2022/057046 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716210.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195038** (51) ***C25D 5/12***
(86) EP 2022/057051 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716212.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/195042** (51) ***A61K 38/18***
(86) EP 2022/057062 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712430.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/195043** (51) ***F01N 3/025***
(86) EP 2022/057063 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716376.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/195059** (51) ***G01N 33/487***
(86) EP 2022/057121 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716382.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/195062** (51) ***B29C 64/118***
(86) EP 2022/057127 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22717067.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/195082** (51) ***G06F 3/0346***
(86) EP 2022/057168 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22717075.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/195107** (51) ***G16H 50/20***
(86) EP 2022/057232 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716390.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/195133** (51) ***A47C 27/14***
(86) ES 2021/000043 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931366.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195135** (51) ***A41B 9/00***
(86) ES 2021/070187 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931368.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195139** (51) ***A61B 5/318***
(86) ES 2021/070944 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931370.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/195140** (51) ***E01C 3/00***
(86) ES 2022/070131 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770666.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195144** (51) ***B01L 1/00***
(86) ES 2022/070145 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770670.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195148** (51) ***B63B 32/20***
(86) ES 2022/070149 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22719005.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/195151** (51) ***A41D 13/08***
(86) ES 2022/070156 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770675.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/195152** (51) ***A61K 9/62***
(86) ES 2022/070159 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770676.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/195153** (51) ***G05D 23/19***
(86) ES 2022/070162 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770677.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/195154** (51) ***F41A 21/30***
(86) FI 2021/050189 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21714325.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195169** (51) ***H02H 7/06***
(86) FI 2022/050170 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711576.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/195176** (51) ***A01K 61/20***
(86) FR 2021/050452 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21718163.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/195197** (51) ***C04B 35/573***
(86) FR 2022/050423 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713707.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/195222** (51) ***G01J 3/02***
(86) FR 2022/050475 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715654.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195223** (51) ***G06Q 10/08***
(86) FR 2022/050476 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714480.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195241** (51) ***C07K 16/28***
(86) GB 2021/052862 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21811432.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/195249** (51) ***F16K 5/06***
(86) GB 2022/050566 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709786.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195259** (51) ***E06B 5/02***
(86) GB 2022/050640 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712608.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/195263** (51) ***A61P 37/00***
(86) GB 2022/050650 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712025.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195276** (51) ***A01N 25/00***
(86) GB 2022/050666 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713005.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195277** (51) ***C03B 19/10***
(86) GB 2022/050667 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713442.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/195280** (51) ***A61L 24/00***
(86) GB 2022/050670 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713006.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195285** (51) ***G06N 3/04***
(86) GB 2022/050680 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711599.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/195286** (51) ***H02J 7/00***
(86) GB 2022/050682 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22718256.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/195291** (51) ***B62D 63/06***
(86) GB 2022/050689 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714503.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/195307** (51) ***F25D 25/02***
(86) HU 2022/000004 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22722883.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/195313** (51) ***G08G 1/005***
(86) IB 2021/000183 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930607.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/195318** (51) ***F24H 3/06***
(86) IB 2021/052102 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931375.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195319** (51) ***A61B 5/0205***
(86) IB 2021/052103 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931376.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195320** (51) ***G08C 17/00***
(86) IB 2021/052106 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931377.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195322** (51) ***G06T 19/00***
(86) IB 2021/052144 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931378.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195324** (51) ***H01B 13/012***
(86) IB 2021/052219 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21714011.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/195326** (51) ***A01G 7/06***
(86) IB 2021/052250 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931380.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/195332** (51) ***G06F 16/435***
(86) IB 2021/053570 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931383.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195333** (51) ***F24F 3/16***
(86) IB 2021/053620 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931384.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/195336** (51)
(86) IB 2021/054778 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931387.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/195337** (51) ***G06F 9/48***
(86) IB 2021/054783 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21733198.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195338** (51) ***G06K 9/00***
(86) IB 2021/054953 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931388.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/195343** (51) ***C01B 32/23***
(86) IB 2021/058571 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931390.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/195348** (51) ***H02P 6/08***
(86) IB 2021/060787 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931391.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/195351** (51) ***C07K 14/165***
(86) IB 2021/062506 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931393.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/195352** (51) ***H04N 21/2389***
(86) IB 2022/000085 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770684.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/195353** (51) ***H04W 74/04***
(86) IB 2022/000125 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770685.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/195354** (51) ***A61B 17/15***
(86) IB 2022/000133 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716473.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195358** (51) ***G02F 1/163***
(86) IB 2022/000175 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22723747.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/195359** (51) ***E05B 65/08***
(86) IB 2022/050130 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770687.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195370** (51) ***H05K 3/46***
(86) IB 2022/051417 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770689.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195374** (51) ***H05K 7/20***
(86) IB 2022/051480 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770693.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195378** (51) ***A61F 13/00***
(86) IB 2022/051522 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22707517.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/195381** (51) ***C09D 1/00***
(86) IB 2022/051600 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712447.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/195384** (51) ***G16H 40/20***
(86) IB 2022/051683 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712627.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195389** (51) ***A61C 5/90***
(86) IB 2022/051838 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709044.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/195390** (51) ***A61C 5/90***
(86) IB 2022/051840 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709045.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/195401** (51) ***H01R 13/6471***
(86) IB 2022/052017 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770699.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/195409** (51) ***H04N 19/577***
(86) IB 2022/052115 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711319.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/195414** (51) ***G02B 5/28***
(86) IB 2022/052176 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770702.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195415** (51) ***A61K 36/00***
(86) IB 2022/052192 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770703.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/195416** (51) ***A61C 8/00***
(86) IB 2022/052196 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709824.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195417** (51) ***A61C 8/00***
(86) IB 2022/052197 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711628.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195418** (51) ***A61C 8/00***
(86) IB 2022/052198 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711629.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195423** (51) ***H04L 5/00***
(86) IB 2022/052228 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716105.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195425** (51) ***C08L 77/06***
(86) IB 2022/052235 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770705.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195427** (51) ***A61K 39/00***
(86) IB 2022/052241 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770707.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195430** (51) ***A61C 17/16***
(86) IB 2022/052245 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770708.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/195432** (51) ***H04L 51/02***
(86) IB 2022/052252 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770709.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195437** (51) ***H03F 3/195***
(86) IB 2022/052259 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715172.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195440** (51) ***A61L 2/20***
(86) IB 2022/052262 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714547.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195441** (51) ***G09F 1/10***
(86) IB 2022/052263 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714921.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195442** (51) ***G02B 6/38***
(86) IB 2022/052264 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770710.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/195443** (51) ***G02B 6/38***
(86) IB 2022/052265 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770711.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195461** (51) ***H04W 4/90***
(86) IB 2022/052299 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712055.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195464** (51) ***B01D 46/121***
(86) IB 2022/052308 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770716.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/195469** (51) ***G01N 33/574***
(86) IB 2022/052315 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22710749.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/195472** (51) ***B63J 4/00***
(86) IB 2022/052320 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716277.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195476** (51) ***A61B 5/07***
(86) IB 2022/052326 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715708.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195479** (51) ***A63B 23/16***
(86) IB 2022/052331 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770718.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195486** (51) ***F17C 13/12***
(86) IB 2022/052342 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770719.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/195488** (51) ***H01R 43/20***
(86) IB 2022/052345 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712056.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195491** (51) ***A01D 46/30***
(86) IB 2022/052349 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770721.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195492** (51) ***G06Q 30/08***
(86) IB 2022/052357 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770722.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/195495** (51) ***B60P 1/16***
(86) IB 2022/052362 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712636.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195497** (51) ***C07D 401/02***
(86) IB 2022/052365 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770723.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195498** (51) ***B01D 39/16***
(86) IB 2022/052368 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716478.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195500** (51) ***A61K 31/4985***
(86) IB 2022/052370 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770725.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195501** (51) ***E05B 83/02***
(86) IB 2022/052372 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770726.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/195506** (51) ***A62B 23/02***
(86) IB 2022/052383 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716479.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195510** (51) ***H04B 7/024***
(86) IB 2022/052393 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712064.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195514** (51) ***G06F 3/01***
(86) IB 2022/052399 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22723751.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195519** (51) ***F16K 17/16***
(86) IB 2022/052408 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716483.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/195520** (51) ***A41F 1/00***
(86) IB 2022/052410 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770731.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/195522** (51) ***A61K 31/50***
(86) IB 2022/052412 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770732.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/195530** (51) ***G06Q 50/00***
(86) IB 2022/052424 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770735.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/195531** (51) ***A61B 10/00***
(86) IB 2022/052425 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770736.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/195537** (51) ***G06T 7/50***
(86) IB 2022/052448 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770738.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/195539** (51) ***G06Q 50/00***
(86) IB 2022/052451 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770739.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/195540** (51) ***B01D 53/62***
(86) IB 2022/052452 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770740.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/195543** (51) ***A61K 45/00***
(86) IB 2022/052457 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770741.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/195545** (51) ***A61K 9/48***
(86) IB 2022/052473 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712646.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/195558** (51) ***A61K 31/00***
(86) IB 2022/052501 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713042.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/195560** (51) ***H04L 1/00***
(86) IB 2022/052504 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714252.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/195563** (51) ***E02D 3/00***
(86) IB 2022/052509 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770745.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/195574** (51) ***A61H 33/00***
(86) IL 2022/050041 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770751.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195579** (51) ***A61K 31/365***
(86) IL 2022/050282 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22717450.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195591** (51) ***A24F 40/44***
(86) IL 2022/050296 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770764.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195592** (51) ***A61K 38/02***
(86) IL 2022/050299 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770765.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195594** (51) ***G01R 31/34***
(86) IL 2022/050301 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770767.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195595** (51) ***E02B 9/08***
(86) IL 2022/050302 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770768.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195596** (51) ***G01F 11/02***
(86) IL 2022/050304 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713080.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195599** (51) ***G06N 20/00***
(86) IN 2021/050265 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931395.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195600** (51) ***H04W 24/02***
(86) IN 2021/050268 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931396.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195602** (51) ***C01B 32/182***
(86) IN 2021/050434 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931398.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/195603** (51) ***C12N 9/84***
(86) IN 2021/050537 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931399.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/195604** (51) ***B60L 50/60***
(86) IN 2022/050140 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770771.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195605** (51) ***H01M 50/50***
(86) IN 2022/050150 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770772.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195606** (51) ***B60R 16/02***
(86) IN 2022/050164 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770773.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195607** (51) ***E01H 5/04***
(86) IN 2022/050178 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770774.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195609** (51) ***G06Q 50/00***
(86) IN 2022/050206 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770775.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/195610** (51) ***F02M 21/02***
(86) IN 2022/050209 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770776.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195611** (51) ***F03D 1/04***
(86) IN 2022/050222 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770777.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/195612** (51) ***C03C 17/02***
(86) IN 2022/050223 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770778.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/195614** (51) ***B32B 17/00***
(86) IN 2022/050240 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770780.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/195616** (51) ***H04L 65/80***
(86) IN 2022/050243 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770782.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195617** (51) ***A61K 8/73***
(86) IN 2022/050244 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770783.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195618** (51) ***C02F 9/10***
(86) IN 2022/050245 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770784.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195619** (51) ***A61K 8/73***
(86) IN 2022/050246 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770785.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195620** (51) ***A61K 8/73***
(86) IN 2022/050247 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770786.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195621** (51) ***A61K 8/73***
(86) IN 2022/050248 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770787.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195622** (51) ***A61K 8/73***
(86) IN 2022/050249 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770788.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195623** (51) ***B08B 5/04***
(86) IN 2022/050250 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770789.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195628** (51) ***G01N 33/00***
(86) IN 2022/050255 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770794.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195629** (51) ***A61K 47/64***
(86) IN 2022/050258 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770795.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/195630** (51) ***G06Q 20/40***
(86) IN 2022/050265 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770796.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/195641** (51) ***G01N 29/04***
(86) IT 2022/050057 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22717452.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195644** (51) ***A61N 1/39***
(86) JP 2021/010260 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931401.0 14.10.2023

(87) **WO 2022/195645** (51)
(86) JP 2021/010278 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931402.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195646** (51) ***B60K 6/40***
(86) JP 2021/010281 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930610.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195647** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2021/010283 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931403.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195648** (51) ***H01L 21/66***
(86) JP 2021/010294 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931404.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195649** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/010305 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931405.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195650** (51) ***H04W 8/22***
(86) JP 2021/010310 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931406.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195651** (51) ***H04W 92/12***
(86) JP 2021/010311 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931407.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195652** (51) ***G06F 16/9035***
(86) JP 2021/010312 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931408.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195653** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2021/010315 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931409.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195654** (51) ***B32B 5/22***
(86) JP 2021/010317 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931410.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195655** (51) ***C09J 163/10***
(86) JP 2021/010324 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931411.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195656** (51) ***A61B 1/06***
(86) JP 2021/010329 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931412.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195657** (51) ***A61B 7/04***
(86) JP 2021/010332 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931413.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195658** (51) ***G06Q 10/10***
(86) JP 2021/010335 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931414.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195660** (51) ***F25D 21/08***
(86) JP 2021/010338 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931416.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195661** (51) ***A61B 5/16***
(86) JP 2021/010340 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931417.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195662** (51) ***H01L 21/3065***
(86) JP 2021/010341 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931418.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195663** (51) ***F25B 1/00***
(86) JP 2021/010342 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931419.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195664** (51) ***G16H 50/00***
(86) JP 2021/010349 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931420.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195665** (51) ***G16H 30/40***
(86) JP 2021/010350 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931421.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195666** (51) ***F16D 28/00***
(86) JP 2021/010352 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931422.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195667** (51) ***G16H 80/00***
(86) JP 2021/010355 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931423.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195668** (51) ***G06Q 50/14***
(86) JP 2021/010357 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931424.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195669** (51) ***G01S 7/484***
(86) JP 2021/010360 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931425.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195672** (51) ***G01S 7/28***
(86) JP 2021/010368 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931428.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195673** (51) ***G01N 21/27***
(86) JP 2021/010369 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930606.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195674** (51) ***G06Q 10/00***
(86) JP 2021/010370 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931429.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195677** (51) ***E01C 21/00***
(86) JP 2021/010379 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931432.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195679** (51) ***G09F 9/30***
(86) JP 2021/010390 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931434.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195680** (51) ***B25J 9/22***
(86) JP 2021/010391 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931435.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195681** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2021/010396 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931436.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195682** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2021/010400 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931437.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195683** (51) ***B01D 29/88***
(86) JP 2021/010404 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931438.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195684** (51) ***H04B 10/69***
(86) JP 2021/010409 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931439.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195685** (51) ***B65H 7/12***
(86) JP 2021/010420 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931440.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195687** (51) ***B01D 24/00***
(86) JP 2021/010444 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931441.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195688** (51) ***B01D 63/16***
(86) JP 2021/010445 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931442.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195689** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2021/010448 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931443.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195690** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/010450 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931444.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195693** (51) ***H01L 21/677***
(86) JP 2021/010475 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930613.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195694** (51) ***B07B 1/42***
(86) JP 2021/010487 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931447.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195695** (51) ***B25J 3/00***
(86) JP 2021/010504 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931448.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195696** (51) ***G16H 30/00***
(86) JP 2021/010506 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931449.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195697** (51) ***H01L 21/52***
(86) JP 2021/010507 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930615.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195698** (51) ***A24C 5/34***
(86) JP 2021/010509 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931450.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195699** (51) ***A61B 8/06***
(86) JP 2021/010515 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931451.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195701** (51) ***H01M 10/42***
(86) JP 2021/010523 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931453.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195702** (51) ***A61B 8/12***
(86) JP 2021/010527 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931454.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195703** (51) ***B25J 3/00***
(86) JP 2021/010537 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931455.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195704** (51) ***G06F 1/16***
(86) JP 2021/010541 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931456.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195705** (51) ***B65G 35/00***
(86) JP 2021/010558 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931457.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195706** (51) ***F01N 1/08***
(86) JP 2021/010560 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931458.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195707** (51) ***H04W 16/28***
(86) JP 2021/010567 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931459.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195708** (51) ***C25B 1/04***
(86) JP 2021/010573 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931460.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195709** (51) ***B60K 6/46***
(86) JP 2021/010578 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931461.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195710** (51) ***B60K 6/46***
(86) JP 2021/010579 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931462.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195711** (51) ***H04W 4/06***
(86) JP 2021/010580 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931463.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195712** (51) ***B03C 7/12***
(86) JP 2021/010584 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931464.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195713** (51) ***H04W 72/04***
(86) JP 2021/010585 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931465.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195714** (51) ***F01L 1/356***
(86) JP 2021/010586 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931466.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195715** (51) ***B60R 11/04***
(86) JP 2021/010587 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931467.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195716** (51) ***H01M 10/052***
(86) JP 2021/010591 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931468.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195718** (51) ***G01C 21/26***
(86) JP 2021/010597 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931470.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195719** (51) ***F28D 15/02***
(86) JP 2021/010598 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931471.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195721** (51) ***G05D 1/02***
(86) JP 2021/010614 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931473.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195722** (51) ***C08J 9/00***
(86) JP 2021/010623 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931474.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195723** (51) ***E02D 5/80***
(86) JP 2021/010624 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931475.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195724** (51) ***G01M 11/00***
(86) JP 2021/010625 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931476.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195725** (51) ***A61B 1/045***
(86) JP 2021/010634 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931477.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195727** (51) ***F25B 47/02***
(86) JP 2021/010638 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931479.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195728** (51) ***G06F 21/56***
(86) JP 2021/010646 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931480.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195729** (51) ***G02B 7/02***
(86) JP 2021/010651 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931481.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195730** (51) ***F01L 3/14***
(86) JP 2021/010673 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931482.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195731** (51) ***G02B 21/36***
(86) JP 2021/010679 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931483.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195732** (51) ***G06F 21/56***
(86) JP 2021/010691 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931484.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195733** (51) ***G06Q 40/08***
(86) JP 2021/010692 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931485.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195734** (51) ***B01J 20/06***
(86) JP 2021/010693 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931486.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195736** (51) ***H01M 10/12***
(86) JP 2021/010697 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931488.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195737** (51) ***G06F 21/56***
(86) JP 2021/010700 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931489.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195738** (51) ***H04W 72/04***
(86) JP 2021/010705 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931490.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/195739** (51) ***G06F 21/56***
(86) JP 2021/010706 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931491.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195740** (51) ***A61B 1/015***
(86) JP 2021/010708 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931492.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195741** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2021/010709 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931493.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195742** (51) ***A61B 1/005***
(86) JP 2021/010710 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931494.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195743** (51) ***A61B 1/005***
(86) JP 2021/010711 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931495.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195744** (51) ***A61B 1/045***
(86) JP 2021/010725 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931496.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/195745** (51) ***A61B 1/045***
(86) JP 2021/010726 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931497.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/195746** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2021/010727 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931498.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/195747** (51) ***B64C 27/06***
(86) JP 2021/010734 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931499.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195748** (51) ***G05B 23/02***
(86) JP 2021/010744 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931500.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/195749** (51) ***G06Q 10/10***
(86) JP 2021/010745 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931501.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/195750** (51) ***G10L 13/00***
(86) JP 2021/010746 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931502.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/195754** (51) ***G02B 21/36***
(86) JP 2021/010772 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931506.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/195755** (51) ***H04W 24/06***
(86) JP 2021/010777 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931507.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195756** (51) ***C25D 17/00***
(86) JP 2021/010779 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931508.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/195757** (51) ***H01L 23/28***
(86) JP 2021/010785 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931509.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/195758** (51) ***B62D 63/02***
(86) JP 2021/010790 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931510.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/195759** (51) ***G08G 5/06***
(86) JP 2021/010802 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931511.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/195760** (51) ***G01B 5/00***
(86) JP 2021/010812 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931512.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195761** (51) ***G03B 21/14***
(86) JP 2021/010813 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931513.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/195762** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/010827 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931514.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/195763** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/010828 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931515.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/195764** (51) ***B65G 1/00***
(86) JP 2021/010833 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931516.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/195765** (51) ***G02B 21/36***
(86) JP 2021/010836 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931517.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/195766** (51) ***G01M 11/00***
(86) JP 2021/010837 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931518.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/195767** (51) ***G01B 7/30***
(86) JP 2021/010846 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931519.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/195768** (51) ***H05K 7/20***
(86) JP 2021/010847 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931520.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/195772** (51) ***H02P 25/18***
(86) JP 2021/010857 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931524.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/195773** (51) ***H04R 1/40***
(86) JP 2021/010859 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931525.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/195774** (51) ***F24F 11/63***
(86) JP 2021/010867 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931526.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195776** (51) ***A61B 8/00***
(86) JP 2021/010902 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931527.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/195778** (51) ***G01S 5/02***
(86) JP 2021/010904 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931529.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/195779** (51) ***H04L 12/28***
(86) JP 2021/010910 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931530.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/195780** (51) ***H01L 31/02***
(86) JP 2021/010911 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931531.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195781** (51) ***A61B 5/318***
(86) JP 2021/010916 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931532.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/195784** (51) ***G06F 11/34***
(86) JP 2021/010932 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931535.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/195786** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2021/010939 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931537.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/195787** (51) ***H04W 72/04***
(86) JP 2021/010946 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931538.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/195790** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/010965 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931541.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/195791** (51) ***F24F 11/65***
(86) JP 2021/010974 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931542.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/195792** (51) ***H04R 1/10***
(86) JP 2021/011015 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931543.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/195793** (51) ***G06Q 30/02***
(86) JP 2021/011020 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931544.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/195794** (51) ***B25J 17/00***
(86) JP 2021/011023 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931545.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/195795** (51) ***H04R 1/10***
(86) JP 2021/011024 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931546.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/195798** (51) ***G01C 21/34***
(86) JP 2021/011039 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931549.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/195799** (51) ***G09C 1/00***
(86) JP 2021/011042 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931550.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/195800** (51) ***H01L 21/60***
(86) JP 2021/011050 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931551.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/195801** (51) ***H01Q 21/08***
(86) JP 2021/011069 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931552.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/195802** (51) ***G06Q 20/40***
(86) JP 2021/011070 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931553.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/195803** (51) ***C08B 3/06***
(86) JP 2021/011086 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930618.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/195804** (51) ***H02K 1/12***
(86) JP 2021/011095 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931554.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/195806** (51) ***H04R 1/10***
(86) JP 2021/011098 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931556.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/195808** (51) ***B01D 47/02***
(86) JP 2021/011113 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931558.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/195809** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/011115 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931559.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/195812** (51) ***G01C 21/26***
(86) JP 2021/011139 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931561.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/195813** (51) ***G01C 21/28***
(86) JP 2021/011141 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931562.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/195814** (51) ***H04W 92/18***
(86) JP 2021/011143 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931563.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/195815** (51) ***G06Q 10/02***
(86) JP 2021/011172 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931564.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/195816** (51) ***B60R 11/04***
(86) JP 2021/011189 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930619.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/195817** (51) ***G01M 17/007***
(86) JP 2021/011190 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21930608.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/195818** (51) ***G06T 13/20***
(86) JP 2021/011191 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931565.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/195819** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/011192 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931566.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/195821** (51) ***B66B 5/00***
(86) JP 2021/011201 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931568.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/195822** (51) ***G06Q 30/02***
(86) JP 2021/011202 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931569.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/195823** (51) ***B66B 5/00***
(86) JP 2021/011206 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931570.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/195824** (51) ***G06Q 10/06***
(86) JP 2021/011211 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931571.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/195825** (51) ***G05B 19/418***
(86) JP 2021/011224 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931572.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/195827** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/011243 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931574.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/195828** (51) ***B65H 7/12***
(86) JP 2021/011246 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931575.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/195829** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2021/011256 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931576.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/195830** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2021/011257 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931577.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/195831** (51) ***A61B 1/045***
(86) JP 2021/011258 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931578.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/195833** (51) ***D21J 5/00***
(86) JP 2021/011262 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931580.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/195901** (51) ***G06Q 40/00***
(86) JP 2021/018168 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931646.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195902** (51) ***A47J 37/06***
(86) JP 2021/020815 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931647.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/195903** (51) ***A63F 13/422***
(86) JP 2021/022254 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931648.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195904** (51) ***A01G 18/65***
(86) JP 2021/024089 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931649.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/195905** (51) ***H01R 31/06***
(86) JP 2021/024255 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931650.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195906** (51) ***G06Q 50/22***
(86) JP 2021/024602 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931651.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195908** (51) ***D06F 33/36***
(86) JP 2021/027328 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931652.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/195912** (51) ***G11B 20/10***
(86) JP 2021/030296 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931656.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195916** (51) ***H02K 3/34***
(86) JP 2021/030908 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931660.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/195917** (51) ***G01G 19/03***
(86) JP 2021/031805 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931661.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195918** (51) ***H02P 21/05***
(86) JP 2021/031848 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931662.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/195919** (51) ***G01B 7/16***
(86) JP 2021/031849 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931663.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195920** (51) ***H02K 1/18***
(86) JP 2021/031875 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931664.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/195921** (51) ***H02P 6/185***
(86) JP 2021/032019 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931665.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195924** (51) ***B60R 11/02***
(86) JP 2021/033978 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931668.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195925** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2021/034122 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931669.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195928** (51) ***C21D 6/00***
(86) JP 2021/035519 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931671.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195929** (51) ***G06F 9/48***
(86) JP 2021/035525 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931672.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/195931** (51) ***B24B 41/06***
(86) JP 2021/035885 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931674.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/195932** (51) ***F16F 7/00***
(86) JP 2021/035894 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931675.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195933** (51) ***G06Q 10/08***
(86) JP 2021/036126 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931676.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/195934** (51) ***A63F 13/42***
(86) JP 2021/036479 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931677.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/195937** (51) ***C09J 11/06***
(86) JP 2021/037174 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931680.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/195938** (51) ***B25J 5/00***
(86) JP 2021/037694 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931681.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195939** (51) ***H01C 1/14***
(86) JP 2021/038251 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931682.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/195942** (51) ***H01M 10/30***
(86) JP 2021/039084 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931685.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195943** (51) ***H01M 10/30***
(86) JP 2021/039085 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931686.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195944** (51) ***B25J 13/08***
(86) JP 2021/039097 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931687.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195946** (51) ***B25J 11/00***
(86) JP 2021/039714 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931689.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/195947** (51) ***H05B 3/10***
(86) JP 2021/040196 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931690.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/195949** (51) ***B66F 9/06***
(86) JP 2021/040395 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931692.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/195950** (51) ***B65G 1/00***
(86) JP 2021/040396 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931693.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195956** (51) ***E01C 23/01***
(86) JP 2021/042026 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931699.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/195957** (51) ***G01J 1/02***
(86) JP 2021/042037 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931700.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/195959** (51) ***H01M 4/24***
(86) JP 2021/042438 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931702.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/195961** (51) ***B60C 13/00***
(86) JP 2021/042851 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931704.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195963** (51) ***A61K 45/00***
(86) JP 2021/043027 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931706.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/195967** (51) ***B01D 69/12***
(86) JP 2021/043439 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931710.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195971** (51) ***C08G 8/10***
(86) JP 2021/044074 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931714.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/195974** (51) ***B29C 45/76***
(86) JP 2021/044319 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931717.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195975** (51) ***B23Q 17/24***
(86) JP 2021/044380 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931718.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195980** (51) ***A61B 17/135***
(86) JP 2021/045050 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931722.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/195982** (51) ***H04L 1/22***
(86) JP 2021/045278 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931724.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/195983** (51) ***G11B 5/008***
(86) JP 2021/045633 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931725.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/195984** (51) ***G11B 5/008***
(86) JP 2021/045634 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931726.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/195985** (51) ***G11B 5/008***
(86) JP 2021/045635 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931727.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/195986** (51) ***H01R 12/91***
(86) JP 2021/045692 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931728.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/195987** (51) ***H01R 12/91***
(86) JP 2021/045693 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931729.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/195990** (51) ***G10D 13/10***
(86) JP 2021/046141 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931732.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/195991** (51) ***H04W 76/25***
(86) JP 2021/046206 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931733.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/195995** (51) ***H04R 3/00***
(86) JP 2021/046715 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931737.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/195996** (51) ***E02B 3/04***
(86) JP 2021/046787 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931738.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/195998** (51) ***G01H 17/00***
(86) JP 2021/046864 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931740.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196000** (51) ***G01H 9/00***
(86) JP 2021/046878 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931742.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196002** (51) ***H02P 29/02***
(86) JP 2021/047105 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931744.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196003** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/047106 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931745.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196004** (51) ***H02P 29/00***
(86) JP 2021/047107 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931746.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196005** (51) ***B25J 19/06***
(86) JP 2021/047108 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931747.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196006** (51) ***H02J 50/10***
(86) JP 2021/047109 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931748.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196007** (51) ***H02P 3/22***
(86) JP 2021/047110 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931749.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196008** (51) ***H02P 5/46***
(86) JP 2021/047111 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931750.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196009** (51) ***H04L 12/28***
(86) JP 2021/047112 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931751.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196012** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2021/047115 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931754.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196013** (51) ***H02J 50/10***
(86) JP 2021/047116 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931755.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196014** (51) ***A47G 19/22***
(86) JP 2021/047155 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931756.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196016** (51) ***G01S 17/34***
(86) JP 2021/047830 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931758.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196017** (51) ***H01L 21/683***
(86) JP 2021/047840 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931759.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196019** (51) ***C03C 15/00***
(86) JP 2021/047908 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931761.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196020** (51) ***B60R 13/08***
(86) JP 2021/047914 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931762.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196021** (51) ***B22C 9/22***
(86) JP 2021/048164 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931763.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196022** (51) ***G07F 11/04***
(86) JP 2021/048259 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931764.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196023** (51) ***B65B 5/06***
(86) JP 2021/048331 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931765.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196024** (51) ***C08F 20/40***
(86) JP 2021/048363 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931766.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196026** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/048535 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931768.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196027** (51) ***H02J 13/00***
(86) JP 2021/048545 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931769.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/196028** (51) ***G08G 1/01***
(86) JP 2021/048595 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931770.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/196029** (51) ***G06Q 50/04***
(86) JP 2021/048596 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931771.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196034** (51) ***G05D 1/02***
(86) JP 2021/048915 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931776.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196035** (51) ***C08L 101/00***
(86) JP 2021/048956 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931777.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196037** (51) ***B25J 3/00***
(86) JP 2021/049031 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931779.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196041** (51) ***G16B 25/00***
(86) JP 2022/000221 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770803.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196043** (51) ***C01B 39/36***
(86) JP 2022/000346 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770805.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196045** (51) ***H01M 8/04***
(86) JP 2022/000505 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770807.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/196046** (51) ***C03C 15/00***
(86) JP 2022/000558 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770808.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196047** (51) ***G03B 13/02***
(86) JP 2022/000574 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770809.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196048** (51) ***G03B 17/55***
(86) JP 2022/000575 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770810.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196052** (51) ***B23Q 17/24***
(86) JP 2022/000678 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770814.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196054** (51) ***B05B 13/02***
(86) JP 2022/000724 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770816.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196056** (51) ***B23K 26/70***
(86) JP 2022/000790 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770818.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196058** (51) ***G06Q 40/06***
(86) JP 2022/000892 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770820.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196060** (51) ***G06N 3/02***
(86) JP 2022/000995 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770822.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196061** (51) ***H04W 16/28***
(86) JP 2022/001121 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770823.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196062** (51) ***H01S 5/042***
(86) JP 2022/001127 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770824.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/196063** (51) ***H01L 21/3065***
(86) JP 2022/001193 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770825.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196065** (51) ***H05K 7/20***
(86) JP 2022/001279 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770827.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/196066** (51) ***H05K 7/20***
(86) JP 2022/001280 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770828.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196067** (51) ***H01Q 1/12***
(86) JP 2022/001284 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770829.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196068** (51) ***H04N 5/3745***
(86) JP 2022/001326 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770830.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196069** (51) ***G08B 21/24***
(86) JP 2022/001327 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770831.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196070** (51) ***G06Q 30/02***
(86) JP 2022/001328 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770832.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196072** (51) ***H01L 21/306***
(86) JP 2022/001446 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770834.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196073** (51) ***H04S 7/00***
(86) JP 2022/001485 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770835.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196074** (51) ***G06T 7/50***
(86) JP 2022/001486 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770836.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196075** (51) ***G02F 1/13***
(86) JP 2022/001487 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770837.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196078** (51) ***H04R 17/00***
(86) JP 2022/001606 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770840.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196079** (51) ***H04N 5/378***
(86) JP 2022/001634 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770841.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196080** (51) ***G05D 1/02***
(86) JP 2022/001718 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770842.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196081** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2022/001719 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770843.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/196082** (51) ***G08G 1/09***
(86) JP 2022/001720 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770844.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196083** (51) ***H05K 13/08***
(86) JP 2022/001723 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770845.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196084** (51) ***H04L 51/04***
(86) JP 2022/001925 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770846.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/196085** (51) ***B22F 5/12***
(86) JP 2022/001951 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770847.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196086** (51) ***H01L 21/306***
(86) JP 2022/001981 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770848.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196087** (51) ***G10L 13/00***
(86) JP 2022/002004 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770849.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196089** (51) ***A61K 9/127***
(86) JP 2022/002035 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770851.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196091** (51) ***H04L 25/02***
(86) JP 2022/002153 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770853.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196092** (51) ***H04L 25/02***
(86) JP 2022/002155 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770854.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196093** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2022/002165 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770855.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196096** (51) ***H04N 5/3745***
(86) JP 2022/002199 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770858.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196098** (51) ***H01H 36/00***
(86) JP 2022/002329 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770860.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196099** (51) ***B25J 19/02***
(86) JP 2022/002330 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770861.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196101** (51) ***E02F 9/26***
(86) JP 2022/002397 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770863.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196103** (51) ***B65H 5/06***
(86) JP 2022/002449 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770865.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196104** (51) ***G06F 11/20***
(86) JP 2022/002457 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770866.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196108** (51) ***B29C 65/20***
(86) JP 2022/002480 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770870.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196109** (51) ***G01S 7/4861***
(86) JP 2022/002515 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770871.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196110** (51) ***H04W 64/00***
(86) JP 2022/002590 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770872.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196111** (51) ***G06F 3/06***
(86) JP 2022/002643 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770873.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196112** (51) ***G06F 11/14***
(86) JP 2022/002645 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770874.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196113** (51) ***H04W 8/26***
(86) JP 2022/002652 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770875.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196114** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2022/002717 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770876.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196116** (51) ***A01D 69/00***
(86) JP 2022/002782 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770878.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196118** (51) ***H04N 5/378***
(86) JP 2022/002858 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770880.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196120** (51) ***B05C 9/10***
(86) JP 2022/003054 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770882.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196121** (51) ***C08F 255/02***
(86) JP 2022/003079 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770883.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196122** (51) ***B21D 43/12***
(86) JP 2022/003087 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770884.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196123** (51) ***H01L 21/3205***
(86) JP 2022/003111 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770885.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196124** (51) ***C03C 25/50***
(86) JP 2022/003116 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770886.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196125** (51) ***G01N 35/10***
(86) JP 2022/003122 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770887.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196127** (51) ***C30B 15/20***
(86) JP 2022/003324 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770889.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196128** (51) ***H02K 1/2783***
(86) JP 2022/003361 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770890.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196131** (51) ***G01L 9/00***
(86) JP 2022/003407 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770893.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196132** (51) ***B24B 1/00***
(86) JP 2022/003409 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770894.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196136** (51) ***G08G 1/14***
(86) JP 2022/003601 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770898.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196137** (51) ***H01L 33/48***
(86) JP 2022/003606 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770899.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196139** (51) ***G03B 9/02***
(86) JP 2022/003764 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770901.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196140** (51) ***G01N 27/409***
(86) JP 2022/003768 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770902.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196141** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2022/003769 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770903.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196143** (51) ***C09D 123/28***
(86) JP 2022/003875 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770905.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196146** (51) ***B62D 21/02***
(86) JP 2022/003903 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770908.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196147** (51) ***H02K 15/02***
(86) JP 2022/003938 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770909.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196148** (51) ***H02K 15/02***
(86) JP 2022/003940 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22769555.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/196149** (51) ***H02K 15/02***
(86) JP 2022/003942 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770910.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196151** (51) ***B41J 2/175***
(86) JP 2022/004011 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770912.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196153** (51) ***G06F 30/20***
(86) JP 2022/004129 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770913.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196154** (51) ***H01L 31/10***
(86) JP 2022/004157 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770914.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196155** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2022/004158 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770915.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196156** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2022/004161 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770916.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196157** (51) ***G01N 35/00***
(86) JP 2022/004287 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770917.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196158** (51) ***H01L 23/29***
(86) JP 2022/004301 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770918.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/196161** (51) ***H01L 21/60***
(86) JP 2022/004348 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770921.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196164** (51) ***G06F 3/041***
(86) JP 2022/004393 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770924.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196165** (51) ***H04N 7/15***
(86) JP 2022/004414 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770925.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196166** (51) ***A61M 25/10***
(86) JP 2022/004419 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770926.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196168** (51) ***G01W 1/08***
(86) JP 2022/004459 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770928.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196172** (51) ***H01M 10/04***
(86) JP 2022/004534 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770932.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196174** (51) ***E02F 9/00***
(86) JP 2022/004541 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770934.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196175** (51) ***H02J 13/00***
(86) JP 2022/004636 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770935.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196177** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2022/004658 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770936.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196179** (51) ***C07K 17/00***
(86) JP 2022/004686 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770938.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196180** (51) ***B32B 27/20***
(86) JP 2022/004695 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770939.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196183** (51) ***B62D 21/02***
(86) JP 2022/004773 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770942.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/196184** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2022/004836 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770943.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196187** (51) ***G02B 25/00***
(86) JP 2022/004895 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770946.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196188** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2022/004899 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770947.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196189** (51) ***H01L 21/8234***
(86) JP 2022/004900 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770948.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196191** (51) ***D03D 1/02***
(86) JP 2022/004926 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770950.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196193** (51) ***H02K 55/02***
(86) JP 2022/005036 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770952.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196194** (51) ***G11B 5/78***
(86) JP 2022/005104 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770953.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196195** (51) ***G01S 7/497***
(86) JP 2022/005112 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770954.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196199** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2022/005318 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770958.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196200** (51) ***G06T 15/06***
(86) JP 2022/005356 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770959.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196202** (51) ***H04R 17/00***
(86) JP 2022/005416 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770961.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/196203** (51) ***G01N 33/48***
(86) JP 2022/005553 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770962.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196205** (51) ***B60W 30/182***
(86) JP 2022/005609 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770964.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196210** (51) ***H04N 5/232***
(86) JP 2022/005661 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770969.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196212** (51) ***G08B 21/02***
(86) JP 2022/005692 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770971.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196213** (51) ***G08B 21/02***
(86) JP 2022/005693 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770972.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196214** (51) ***G08B 21/02***
(86) JP 2022/005694 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770973.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/196216** (51) ***A01C 1/06***
(86) JP 2022/005739 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770975.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196222** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2022/005984 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770981.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196223** (51) ***H01R 13/46***
(86) JP 2022/006022 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770982.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196225** (51) ***G11B 5/09***
(86) JP 2022/006074 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770984.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196231** (51) ***B25J 13/08***
(86) JP 2022/006260 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770990.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196232** (51) ***H01L 21/52***
(86) JP 2022/006325 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770991.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196233** (51) ***G01N 27/409***
(86) JP 2022/006368 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770992.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196234** (51) ***F01D 1/22***
(86) JP 2022/006385 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770993.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196235** (51) ***C03B 33/02***
(86) JP 2022/006398 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770994.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196236** (51) ***A61K 31/19***
(86) JP 2022/006422 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770995.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196237** (51) ***H01L 29/06***
(86) JP 2022/006443 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770996.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196238** (51) ***H01M 10/052***
(86) JP 2022/006456 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770997.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196241** (51) ***H01L 21/02***
(86) JP 2022/006549 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771000.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196243** (51) ***H02K 3/18***
(86) JP 2022/006569 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771002.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196244** (51) ***H01M 8/04***
(86) JP 2022/006627 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771003.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196245** (51) ***C12N 15/11***
(86) JP 2022/006667 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771004.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196250** (51) ***F16H 63/32***
(86) JP 2022/006744 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771009.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196253** (51) ***B65G 1/137***
(86) JP 2022/006792 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771012.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196256** (51) ***B60K 35/00***
(86) JP 2022/006968 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771015.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196257** (51) ***G01J 1/02***
(86) JP 2022/006973 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771016.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196258** (51) ***C07D 333/76***
(86) JP 2022/006978 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771017.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196259** (51) ***B05C 9/12***
(86) JP 2022/007000 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771018.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196260** (51) ***H01M 10/48***
(86) JP 2022/007093 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771019.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196261** (51) ***H05B 33/22***
(86) JP 2022/007157 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771020.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196264** (51) ***G01N 33/543***
(86) JP 2022/007211 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771023.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196269** (51) ***H01R 12/72***
(86) JP 2022/007443 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771027.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196271** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2022/007451 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771029.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196273** (51) ***H01L 29/739***
(86) JP 2022/007504 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771031.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196276** (51) ***H01R 13/56***
(86) JP 2022/007539 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22769546.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196277** (51) ***G16H 10/40***
(86) JP 2022/007561 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771033.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196278** (51) ***H01L 23/29***
(86) JP 2022/007573 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771034.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196279** (51) ***E02F 3/38***
(86) JP 2022/007599 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771035.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196280** (51) ***B29C 45/76***
(86) JP 2022/007609 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771036.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196281** (51) ***B29C 44/00***
(86) JP 2022/007613 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771037.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196282** (51) ***B65G 15/02***
(86) JP 2022/007689 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771038.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196283** (51) ***F04B 39/00***
(86) JP 2022/007713 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771039.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196285** (51) ***H02K 19/26***
(86) JP 2022/007720 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771041.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/196286** (51) ***H01R 12/78***
(86) JP 2022/007746 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771042.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196288** (51) ***H04N 5/357***
(86) JP 2022/007836 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771044.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196289** (51) ***G01L 1/20***
(86) JP 2022/007875 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771045.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196290** (51) ***H02K 7/18***
(86) JP 2022/007877 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771046.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196296** (51) ***B60Q 1/14***
(86) JP 2022/007941 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771052.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196302** (51) ***B32B 27/36***
(86) JP 2022/008029 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771058.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196303** (51) ***H03K 5/134***
(86) JP 2022/008040 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771059.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196304** (51) ***A61M 16/00***
(86) JP 2022/008043 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771060.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/196307** (51) ***B62J 45/00***
(86) JP 2022/008076 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771062.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196308** (51) ***B25J 3/00***
(86) JP 2022/008099 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771063.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196309** (51) ***G09B 9/00***
(86) JP 2022/008100 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771064.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196310** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2022/008121 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771065.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196311** (51) ***C09K 11/64***
(86) JP 2022/008122 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771066.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196312** (51) ***B05C 9/12***
(86) JP 2022/008123 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771067.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196313** (51) ***G02B 27/10***
(86) JP 2022/008124 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771068.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196316** (51) ***G01B 11/14***
(86) JP 2022/008162 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771071.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196317** (51) ***G01N 22/00***
(86) JP 2022/008172 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771072.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196321** (51) ***H05B 47/105***
(86) JP 2022/008246 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771075.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196322** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2022/008263 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771076.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196325** (51) ***B62J 50/21***
(86) JP 2022/008285 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771079.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196327** (51) ***B05D 3/06***
(86) JP 2022/008336 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771081.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196328** (51) ***C08F 290/06***
(86) JP 2022/008381 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771082.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196329** (51) ***H01H 13/52***
(86) JP 2022/008395 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771083.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196331** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2022/008432 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771085.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196332** (51) ***H04R 1/10***
(86) JP 2022/008474 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771086.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/196333** (51) ***C03B 33/00***
(86) JP 2022/008497 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771087.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/196334** (51) ***B62H 5/02***
(86) JP 2022/008504 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771088.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196335** (51) ***B60R 25/24***
(86) JP 2022/008505 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771089.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196336** (51) ***B05C 9/14***
(86) JP 2022/008510 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771090.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196337** (51) ***H04B 10/11***
(86) JP 2022/008529 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771091.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196339** (51) ***H01L 21/31***
(86) JP 2022/008551 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771093.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196340** (51) ***B29B 9/06***
(86) JP 2022/008568 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771094.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196341** (51) ***B01D 53/26***
(86) JP 2022/008579 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771095.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196342** (51) ***H02M 1/08***
(86) JP 2022/008582 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771096.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196343** (51) ***A61M 16/00***
(86) JP 2022/008584 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771097.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196344** (51) ***F16C 19/16***
(86) JP 2022/008600 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771098.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196345** (51) ***G01N 27/409***
(86) JP 2022/008624 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771099.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196347** (51) ***H01B 5/14***
(86) JP 2022/008634 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771101.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196348** (51) ***H01B 5/14***
(86) JP 2022/008635 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771102.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/196349** (51) ***A63F 13/2145***
(86) JP 2022/008655 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771103.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196351** (51) ***G01J 3/18***
(86) JP 2022/008688 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771105.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196352** (51) ***G08G 1/01***
(86) JP 2022/008697 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771106.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196354** (51) ***C09J 11/04***
(86) JP 2022/008704 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771108.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196355** (51) ***C08L 83/05***
(86) JP 2022/008724 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771109.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196356** (51) ***H01L 33/60***
(86) JP 2022/008745 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771110.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196357** (51) ***G01W 1/12***
(86) JP 2022/008762 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771111.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196359** (51) ***H02K 15/02***
(86) JP 2022/008852 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771113.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196360** (51) ***G01S 7/481***
(86) JP 2022/008858 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771114.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196361** (51) ***G02F 1/1337***
(86) JP 2022/008867 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771115.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196362** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2022/008887 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771116.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/196363** (51) ***B05C 11/04***
(86) JP 2022/008947 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771117.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196364** (51) ***H01M 10/0585***
(86) JP 2022/008948 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771118.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196365** (51) ***B05C 11/04***
(86) JP 2022/008949 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771119.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196367** (51) ***B62D 25/20***
(86) JP 2022/009027 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771121.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196368** (51) ***G09G 5/00***
(86) JP 2022/009054 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771122.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196369** (51) ***H01L 21/3065***
(86) JP 2022/009066 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771123.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196371** (51) ***H05B 45/10***
(86) JP 2022/009092 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771125.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196373** (51) ***A23J 3/00***
(86) JP 2022/009102 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771127.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196377** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2022/009166 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771131.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196378** (51) ***B62D 6/00***
(86) JP 2022/009168 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771132.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196380** (51) ***G06Q 50/02***
(86) JP 2022/009186 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771134.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/196382** (51) ***G06F 30/10***
(86) JP 2022/009271 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771136.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196383** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2022/009274 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771137.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196384** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2022/009292 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771138.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196388** (51) ***C23C 16/455***
(86) JP 2022/009326 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771142.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196389** (51) ***C09K 11/06***
(86) JP 2022/009332 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771143.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196390** (51) ***A63F 13/795***
(86) JP 2022/009351 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771144.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196391** (51) ***G01L 1/12***
(86) JP 2022/009375 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771145.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196392** (51) ***C08L 23/08***
(86) JP 2022/009398 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771146.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196393** (51) ***D06M 11/44***
(86) JP 2022/009412 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771147.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196396** (51) ***C08F 283/00***
(86) JP 2022/009477 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771150.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196398** (51) ***H02H 5/04***
(86) JP 2022/009491 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771152.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196399** (51) ***G01R 1/067***
(86) JP 2022/009492 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771153.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196401** (51) ***C09B 47/04***
(86) JP 2022/009501 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771155.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196409** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2022/009686 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771163.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196410** (51) ***C08L 83/07***
(86) JP 2022/009702 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771164.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/196411** (51) ***H01L 23/12***
(86) JP 2022/009704 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771165.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196413** (51) ***A01G 24/30***
(86) JP 2022/009713 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771167.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196415** (51) ***G16H 40/20***
(86) JP 2022/009731 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771168.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196416** (51) ***F04B 39/06***
(86) JP 2022/009758 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771169.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196417** (51) ***A61B 8/12***
(86) JP 2022/009775 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771170.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196418** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2022/009794 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771171.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196419** (51) ***A61B 5/16***
(86) JP 2022/009796 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771172.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196420** (51) ***B65D 83/76***
(86) JP 2022/009832 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771173.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196421** (51) ***B23B 19/02***
(86) JP 2022/009839 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771174.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196422** (51) ***A61M 25/00***
(86) JP 2022/009862 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771175.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196423** (51) ***H01R 4/34***
(86) JP 2022/009874 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22769554.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196424** (51) ***H01R 4/50***
(86) JP 2022/009875 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771176.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196427** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2022/009932 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771179.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196428** (51) ***H04N 5/369***
(86) JP 2022/009942 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771180.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196431** (51) ***H01L 29/786***
(86) JP 2022/009962 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771183.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196432** (51) ***C08L 23/12***
(86) JP 2022/009968 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771184.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196435** (51) ***H01L 29/786***
(86) JP 2022/009971 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771187.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196437** (51) ***A41G 3/00***
(86) JP 2022/009976 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771189.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196438** (51) ***G01L 21/12***
(86) JP 2022/009979 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771190.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196440** (51) ***G03B 5/00***
(86) JP 2022/009989 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771192.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196441** (51) ***C09C 1/22***
(86) JP 2022/009992 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771193.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196443** (51) ***H03F 1/26***
(86) JP 2022/010000 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771195.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196444** (51) ***C12M 3/00***
(86) JP 2022/010012 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771196.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196445** (51) ***H01M 4/13***
(86) JP 2022/010020 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771197.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/196446** (51) ***H01L 33/00***
(86) JP 2022/010022 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771198.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196448** (51) ***H01L 33/00***
(86) JP 2022/010029 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771200.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196452** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2022/010065 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771204.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196453** (51) ***H01L 23/48***
(86) JP 2022/010074 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771205.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196455** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2022/010093 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771207.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196456** (51) ***H02K 5/22***
(86) JP 2022/010102 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771208.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/196458** (51) ***H02K 5/22***
(86) JP 2022/010108 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771210.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196459** (51) ***H01L 31/10***
(86) JP 2022/010109 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771211.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196460** (51) ***H01M 50/186***
(86) JP 2022/010120 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771212.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196464** (51) ***A61B 17/135***
(86) JP 2022/010142 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771216.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196465** (51) ***A61B 17/132***
(86) JP 2022/010143 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771217.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196466** (51) ***A61B 17/135***
(86) JP 2022/010144 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771218.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196467** (51) ***A61B 17/135***
(86) JP 2022/010145 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771219.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196468** (51) ***B60K 5/12***
(86) JP 2022/010157 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771220.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196469** (51) ***A61B 10/00***
(86) JP 2022/010162 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771221.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196470** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2022/010167 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771222.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196472** (51) ***B60H 1/00***
(86) JP 2022/010180 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771224.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196476** (51) ***G03B 17/20***
(86) JP 2022/010195 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771228.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196478** (51) ***H01M 10/0587***
(86) JP 2022/010197 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771229.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196479** (51) ***H01G 11/10***
(86) JP 2022/010200 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771230.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196483** (51) ***B41J 2/01***
(86) JP 2022/010246 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771234.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196484** (51) ***G06Q 10/04***
(86) JP 2022/010249 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771235.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196486** (51) ***G01N 21/27***
(86) JP 2022/010262 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771237.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196487** (51) ***B05B 17/06***
(86) JP 2022/010273 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771238.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196488** (51) ***A61P 1/14***
(86) JP 2022/010282 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771239.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196489** (51) ***C22C 21/00***
(86) JP 2022/010291 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771240.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196490** (51) ***A47B 77/06***
(86) JP 2022/010297 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771241.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196491** (51) ***C07F 7/22***
(86) JP 2022/010299 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771242.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196493** (51) ***A61B 1/045***
(86) JP 2022/010315 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771244.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/196494** (51) ***A61B 8/12***
(86) JP 2022/010319 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771245.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196495** (51) ***C08G 61/00***
(86) JP 2022/010341 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771246.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196497** (51) ***F28F 1/32***
(86) JP 2022/010343 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771248.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196500** (51) ***A61K 8/22***
(86) JP 2022/010361 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771251.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196501** (51) ***H01C 7/10***
(86) JP 2022/010365 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771252.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196502** (51) ***C08K 5/07***
(86) JP 2022/010408 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771253.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196503** (51) ***C08K 5/03***
(86) JP 2022/010409 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771254.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196504** (51) ***A45D 34/04***
(86) JP 2022/010418 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771255.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196507** (51) ***B23K 26/10***
(86) JP 2022/010440 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771258.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196508** (51) ***B23D 53/04***
(86) JP 2022/010455 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771259.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196509** (51) ***A61K 39/395***
(86) JP 2022/010488 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771260.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196510** (51) ***C03C 15/00***
(86) JP 2022/010505 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771261.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196513** (51) ***B60L 9/18***
(86) JP 2022/010539 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771264.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196514** (51) ***A41H 43/00***
(86) JP 2022/010541 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771265.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196516** (51) ***C08F 290/12***
(86) JP 2022/010557 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771267.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196518** (51) ***H01L 21/60***
(86) JP 2022/010580 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771269.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196520** (51) ***A23L 7/10***
(86) JP 2022/010609 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771271.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196523** (51) ***C07D 211/94***
(86) JP 2022/010632 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771274.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196524** (51) ***C08L 79/08***
(86) JP 2022/010636 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771275.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196525** (51) ***C08G 59/06***
(86) JP 2022/010637 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771276.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196526** (51) ***B65D 81/26***
(86) JP 2022/010638 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771277.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/196527** (51) ***D04H 3/147***
(86) JP 2022/010648 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771278.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196530** (51) ***E02F 9/20***
(86) JP 2022/010664 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771281.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196531** (51) ***C02F 1/00***
(86) JP 2022/010672 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713086.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196533** (51) ***G01N 27/26***
(86) JP 2022/010701 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771283.3 14.10.2023

(87) **WO 2022/196534** (51) ***G01J 1/02***
(86) JP 2022/010730 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771284.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196536** (51) ***H01R 12/71***
(86) JP 2022/010736 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771285.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196537** (51) ***B32B 3/30***
(86) JP 2022/010737 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771286.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196538** (51) ***C12N 15/55***
(86) JP 2022/010743 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771287.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196543** (51) ***B25J 13/02***
(86) JP 2022/010766 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771291.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196544** (51) ***B60R 11/02***
(86) JP 2022/010769 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771292.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196545** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2022/010772 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771293.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196546** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2022/010781 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771294.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196547** (51) ***C12G 3/021***
(86) JP 2022/010782 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771295.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196548** (51) ***C12G 3/00***
(86) JP 2022/010783 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771296.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196549** (51) ***C12C 5/00***
(86) JP 2022/010784 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771297.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196550** (51) ***H04W 16/32***
(86) JP 2022/010788 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771298.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196553** (51) ***B65D 90/12***
(86) JP 2022/010823 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771301.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196554** (51) ***C08G 73/10***
(86) JP 2022/010836 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771302.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196561** (51) ***A61M 5/158***
(86) JP 2022/010918 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771309.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196562** (51) ***G05B 23/02***
(86) JP 2022/010921 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771310.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196563** (51) ***A63F 13/45***
(86) JP 2022/010923 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771311.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196564** (51) ***B60L 9/18***
(86) JP 2022/010936 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771312.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196565** (51) ***G02F 1/1337***
(86) JP 2022/010948 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771313.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196567** (51) ***G02B 1/14***
(86) JP 2022/010977 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771315.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196569** (51) ***B62D 5/04***
(86) JP 2022/011026 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771317.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196573** (51) ***G01R 29/08***
(86) JP 2022/011037 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771321.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196574** (51) ***C22C 21/00***
(86) JP 2022/011046 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771322.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196576** (51) ***B60T 1/06***
(86) JP 2022/011052 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771324.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196577** (51) ***H01F 37/00***
(86) JP 2022/011055 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771325.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196578** (51) ***H01F 37/00***
(86) JP 2022/011056 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771326.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196579** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2022/011057 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771327.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196582** (51) ***H01L 21/822***
(86) JP 2022/011083 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771330.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196585** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2022/011089 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771333.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196586** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2022/011090 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771334.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196589** (51) ***B21J 15/00***
(86) JP 2022/011107 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771336.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196590** (51) ***G06Q 30/02***
(86) JP 2022/011113 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771337.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196592** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2022/011128 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771339.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196593** (51) ***E06B 1/32***
(86) JP 2022/011138 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771340.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196594** (51) ***H01H 85/12***
(86) JP 2022/011140 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771341.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196597** (51) ***B64C 13/18***
(86) JP 2022/011152 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771344.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196598** (51) ***A45D 33/00***
(86) JP 2022/011155 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715330.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196602** (51) ***A61D 3/00***
(86) JP 2022/011168 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771348.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196605** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2022/011179 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771351.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196606** (51) ***C08G 59/14***
(86) JP 2022/011190 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771352.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196609** (51) ***A61K 31/192***
(86) JP 2022/011209 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771355.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196610** (51) ***H04L 27/26***
(86) JP 2022/011210 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771356.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196611** (51) ***H04L 27/26***
(86) JP 2022/011214 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771357.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196612** (51) ***C07F 5/02***
(86) JP 2022/011215 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771358.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196613** (51) ***C12N 5/077***
(86) JP 2022/011216 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771359.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196614** (51) ***A61K 31/4745***
(86) JP 2022/011217 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771360.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196615** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2022/011219 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771361.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196617** (51) ***B32B 15/08***
(86) JP 2022/011237 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771363.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196619** (51) ***B23K 11/06***
(86) JP 2022/011242 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771365.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/196621** (51) ***C07D 211/94***
(86) JP 2022/011250 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771367.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196622** (51) ***G05B 19/4155***
(86) JP 2022/011251 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771368.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196626** (51) ***H04W 72/04***
(86) JP 2022/011284 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771372.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196631** (51) ***B24B 37/30***
(86) JP 2022/011298 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771377.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196632** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2022/011305 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771378.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196633** (51) ***C04B 22/06***
(86) JP 2022/011308 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771379.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196634** (51) ***H01L 51/50***
(86) JP 2022/011316 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771380.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196635** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2022/011318 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771381.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196640** (51) ***H01P 5/12***
(86) JP 2022/011348 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771386.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196642** (51) ***H01L 27/04***
(86) JP 2022/011359 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771388.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196644** (51) ***G02B 1/04***
(86) JP 2022/011370 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771390.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196645** (51) ***G05B 19/416***
(86) JP 2022/011372 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771391.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196646** (51) ***G05B 19/416***
(86) JP 2022/011373 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771392.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196647** (51) ***H02G 1/04***
(86) JP 2022/011380 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771393.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196650** (51) ***G02B 27/02***
(86) JP 2022/011404 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771395.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196651** (51) ***F02B 37/12***
(86) JP 2022/011411 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771396.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196652** (51) ***B62D 33/04***
(86) JP 2022/011416 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771397.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196654** (51) ***F02M 25/00***
(86) JP 2022/011433 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771399.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196658** (51) ***B29C 49/06***
(86) JP 2022/011443 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771403.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196661** (51) ***H02H 7/18***
(86) JP 2022/011451 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771406.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196662** (51) ***C08G 59/14***
(86) JP 2022/011452 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771407.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196664** (51) ***C08G 73/10***
(86) JP 2022/011454 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771409.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196666** (51) ***G06F 11/34***
(86) JP 2022/011470 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771411.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196668** (51) ***C12N 15/113***
(86) JP 2022/011478 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771413.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196669** (51) ***H04W 48/10***
(86) JP 2022/011479 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771414.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196672** (51) ***C22C 45/02***
(86) JP 2022/011505 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771417.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196673** (51) ***G03F 7/11***
(86) JP 2022/011508 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771418.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196674** (51) ***B60R 13/02***
(86) JP 2022/011529 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771419.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196677** (51) ***G03H 5/00***
(86) JP 2022/011544 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771422.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196682** (51) ***H05H 1/24***
(86) JP 2022/011577 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771427.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196685** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2022/011597 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771430.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196686** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2022/011598 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771431.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196694** (51) ***C07D 209/60***
(86) JP 2022/011674 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771439.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196695** (51) ***C07D 495/04***
(86) JP 2022/011678 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771440.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196696** (51) ***B32B 27/38***
(86) JP 2022/011679 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771441.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196697** (51) ***C07K 16/32***
(86) JP 2022/011687 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771442.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196700** (51) ***G06Q 40/06***
(86) JP 2022/011709 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771445.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196706** (51) ***B60J 10/17***
(86) JP 2022/011749 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771451.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196707** (51) ***A61K 35/744***
(86) JP 2022/011750 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771452.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196708** (51) ***G01N 27/12***
(86) JP 2022/011751 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771453.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196716** (51) ***B08B 3/04***
(86) JP 2022/011812 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771461.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/196717** (51) ***B01J 21/08***
(86) JP 2022/011818 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771462.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196718** (51) ***H01M 50/392***
(86) JP 2022/011819 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771463.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196724** (51) ***H01L 35/32***
(86) JP 2022/011858 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771469.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196728** (51) ***B01D 53/40***
(86) JP 2022/011912 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771473.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196734** (51) ***C07D 207/46***
(86) JP 2022/011975 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771479.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196739** (51) ***G06N 99/00***
(86) JP 2022/012072 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771484.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196740** (51) ***H01R 12/91***
(86) JP 2022/012075 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771485.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196741** (51) ***H01F 10/26***
(86) JP 2022/012083 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771486.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196742** (51) ***B62H 5/06***
(86) JP 2022/012084 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771487.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/196747** (51) ***A61K 38/19***
(86) JP 2022/012137 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771492.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/196748** (51) ***A61K 31/7088***
(86) JP 2022/012152 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771493.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196752** (51) ***C09J 201/00***
(86) JP 2022/012171 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771497.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196755** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2022/012203 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771500.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/196759** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2022/012237 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771504.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196760** (51) ***B32B 27/20***
(86) JP 2022/012252 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771505.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196768** (51) ***H01L 21/265***
(86) JP 2022/012322 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771513.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196771** (51) ***G01N 27/02***
(86) JP 2022/012364 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771516.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196772** (51) ***H04L 51/04***
(86) JP 2022/012376 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771517.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196776** (51) ***E02F 3/43***
(86) JP 2022/012421 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771521.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196777** (51) ***H01M 4/525***
(86) JP 2022/012424 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771522.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196779** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2022/012439 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771524.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196782** (51) ***A23L 5/00***
(86) JP 2022/012454 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771527.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196783** (51) ***A61C 3/03***
(86) JP 2022/012458 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771528.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196785** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2022/012465 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771530.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196787** (51) ***A61K 8/73***
(86) JP 2022/012477 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771532.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196789** (51) ***H04W 72/04***
(86) JP 2022/012488 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771534.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196799** (51) ***G16H 10/00***
(86) JP 2022/012671 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771544.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/196802** (51) ***H01M 4/587***
(86) JP 2022/012717 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771547.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196806** (51) ***C04B 41/85***
(86) JP 2022/012743 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771551.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196808** (51) ***A61K 45/00***
(86) JP 2022/012767 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771553.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196832** (51) ***B25J 11/00***
(86) JP 2022/012912 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771571.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/196833** (51) ***H04W 16/28***
(86) JP 2022/012935 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771572.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196835** (51) ***A01K 13/00***
(86) JP 2022/013768 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771574.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/196836** (51) ***A61C 8/00***
(86) KR 2021/002421 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931780.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196837** (51)
(86) KR 2021/003158 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931781.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196839** (51) ***E02F 9/28***
(86) KR 2021/003257 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931783.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196842** (51) ***H04N 21/458***
(86) KR 2021/003316 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931786.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/196843** (51) ***G09F 9/30***
(86) KR 2021/003330 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931787.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196844** (51) ***G01V 3/12***
(86) KR 2021/003331 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931788.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/196845** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2021/003340 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931789.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196846** (51) ***H02J 3/32***
(86) KR 2021/003347 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931790.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196847** (51) ***A61H 7/00***
(86) KR 2021/003359 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931791.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196850** (51) ***G06F 21/33***
(86) KR 2021/003519 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931794.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196851** (51) ***G06F 21/33***
(86) KR 2021/003521 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931795.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196852** (51) ***G06F 21/33***
(86) KR 2021/003522 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931796.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196855** (51) ***A47K 7/04***
(86) KR 2021/003731 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931799.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196859** (51) ***G16B 50/00***
(86) KR 2021/004625 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931803.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/196860** (51) ***C08G 73/10***
(86) KR 2021/005007 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931804.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/196861** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2021/005083 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931805.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196863** (51) ***B65D 5/32***
(86) KR 2021/005685 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931806.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196865** (51) ***A61K 9/107***
(86) KR 2021/006868 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931808.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/196866** (51) ***G09B 19/00***
(86) KR 2021/007553 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931809.4 20.10.2023

(87) **WO 2022/196867** (51) ***E02D 31/00***
(86) KR 2021/008178 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931810.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196868** (51) ***C04B 14/04***
(86) KR 2021/008319 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931811.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/196873** (51) ***G09G 3/32***
(86) KR 2021/011203 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931816.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/196874** (51) ***G01B 7/16***
(86) KR 2021/011567 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931817.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196877** (51) ***G03B 21/20***
(86) KR 2021/013376 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931819.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196879** (51) ***G09B 23/28***
(86) KR 2021/015053 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931820.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196880** (51) ***G06T 13/40***
(86) KR 2021/015086 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931821.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196885** (51) ***G10L 15/22***
(86) KR 2021/016882 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931826.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/196887** (51) ***A61N 1/36***
(86) KR 2021/017446 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931828.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196890** (51) ***A61C 1/14***
(86) KR 2021/018347 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931831.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196892** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2021/018448 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931833.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196895** (51) ***H02K 7/09***
(86) KR 2021/018886 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931836.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196896** (51) ***G10L 17/24***
(86) KR 2021/019046 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931837.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/196897** (51) ***G06N 20/00***
(86) KR 2021/019326 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931838.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196898** (51) ***H04B 17/309***
(86) KR 2021/019512 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931839.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196899** (51) ***F24F 11/88***
(86) KR 2021/019551 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931840.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196901** (51) ***H02G 7/05***
(86) KR 2021/019694 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931842.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/196903** (51) ***B29C 70/32***
(86) KR 2021/019786 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931844.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196905** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2021/019810 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931846.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196906** (51) ***H04N 21/2743***
(86) KR 2021/019852 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931847.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196907** (51) ***F16C 17/02***
(86) KR 2021/020132 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931848.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196911** (51) ***B63B 39/00***
(86) KR 2022/000361 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771577.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196912** (51) ***C02F 9/00***
(86) KR 2022/000365 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771578.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196913** (51) ***H01M 4/90***
(86) KR 2022/000428 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771579.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196915** (51) ***C23C 16/24***
(86) KR 2022/000640 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771581.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196916** (51) ***G06F 21/31***
(86) KR 2022/000702 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771582.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196917** (51) ***G06V 40/13***
(86) KR 2022/000777 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771583.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196921** (51) ***G06T 13/40***
(86) KR 2022/001066 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771587.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/196923** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2022/001102 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771589.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/196928** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2022/001295 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771594.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196929** (51) ***G06K 9/62***
(86) KR 2022/001299 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771595.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196930** (51) ***G06F 16/61***
(86) KR 2022/001445 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771596.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/196935** (51) ***B29C 45/34***
(86) KR 2022/001734 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771601.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/196936** (51) ***H04W 36/00***
(86) KR 2022/001815 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771602.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196940** (51) ***G06F 3/038***
(86) KR 2022/001919 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771606.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196941** (51) ***H04N 9/67***
(86) KR 2022/001921 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771607.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196943** (51) ***A23K 10/16***
(86) KR 2022/001964 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771609.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196944** (51) ***G16H 50/50***
(86) KR 2022/002016 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771610.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196945** (51) ***G06Q 10/02***
(86) KR 2022/002019 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771611.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/196946** (51) ***A61L 31/04***
(86) KR 2022/002055 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771612.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196953** (51) ***B63B 35/44***
(86) KR 2022/002155 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771619.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196955** (51) ***G06N 20/20***
(86) KR 2022/002221 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771621.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/196956** (51) ***G06F 40/51***
(86) KR 2022/002275 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771622.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196957** (51) ***A61K 8/19***
(86) KR 2022/002282 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771623.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/196958** (51) ***C12N 15/113***
(86) KR 2022/002389 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771624.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196961** (51) ***F04B 39/12***
(86) KR 2022/002540 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771627.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196962** (51) ***H01L 27/30***
(86) KR 2022/002550 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771628.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/196965** (51) ***H04M 1/72454***
(86) KR 2022/002594 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771631.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196966** (51) ***E03D 5/10***
(86) KR 2022/002629 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771632.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/196970** (51) ***H01Q 1/38***
(86) KR 2022/002819 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771636.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/196971** (51) ***G16B 5/00***
(86) KR 2022/002842 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771637.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/196975** (51) ***H05B 6/06***
(86) KR 2022/002910 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771641.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/196978** (51) ***H04B 17/19***
(86) KR 2022/002944 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771644.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/196979** (51) ***H04B 1/3816***
(86) KR 2022/002950 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771645.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/196983** (51) ***H01M 50/333***
(86) KR 2022/002992 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771649.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/196984** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2022/003005 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771650.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/196985** (51) ***E03D 9/12***
(86) KR 2022/003034 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771651.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/196986** (51) ***G06F 3/038***
(86) KR 2022/003043 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771652.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/196987** (51) ***C09J 133/04***
(86) KR 2022/003047 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771653.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/196989** (51) ***H04L 1/00***
(86) KR 2022/003125 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771655.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/196990** (51) ***B07C 5/26***
(86) KR 2022/003136 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771656.0 14.10.2023

(87) **WO 2022/196993** (51) ***H04N 5/232***
(86) KR 2022/003153 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771659.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/196995** (51) ***H01L 31/05***
(86) KR 2022/003201 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771661.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/196996** (51) ***G01C 17/30***
(86) KR 2022/003216 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771662.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/196997** (51) ***G06T 1/20***
(86) KR 2022/003226 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771663.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197000** (51) ***H01S 5/183***
(86) KR 2022/003235 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771666.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197001** (51) ***G06T 5/00***
(86) KR 2022/003239 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771667.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197002** (51) ***H01M 10/0564***
(86) KR 2022/003248 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771668.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/197003** (51) ***A63B 22/06***
(86) KR 2022/003266 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771669.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197004** (51) ***H05K 5/00***
(86) KR 2022/003291 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771670.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/197006** (51) ***H01R 13/652***
(86) KR 2022/003330 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771672.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/197008** (51) ***E02B 15/08***
(86) KR 2022/003350 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771674.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197010** (51) ***H05B 3/30***
(86) KR 2022/003364 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771676.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/197012** (51) ***H01H 13/06***
(86) KR 2022/003390 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771678.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197014** (51) ***A47C 7/44***
(86) KR 2022/003395 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771680.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/197015** (51) ***C03C 3/087***
(86) KR 2022/003396 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771681.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197016** (51) ***A61C 7/00***
(86) KR 2022/003441 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771682.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197017** (51) ***H04N 21/2365***
(86) KR 2022/003475 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771683.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197019** (51) ***B60N 2/02***
(86) KR 2022/003495 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771685.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/197020** (51) ***B62M 9/16***
(86) KR 2022/003499 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771686.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/197025** (51) ***A47K 3/064***
(86) KR 2022/003510 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771691.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197026** (51) ***H04M 3/493***
(86) KR 2022/003512 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771692.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/197028** (51) ***C07K 14/36***
(86) KR 2022/003517 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771694.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197029** (51) ***G06F 3/16***
(86) KR 2022/003520 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771695.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/197030** (51) ***F01C 1/344***
(86) KR 2022/003522 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771696.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197031** (51) ***F01C 1/344***
(86) KR 2022/003523 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771697.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197032** (51) ***F01C 1/344***
(86) KR 2022/003524 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771698.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197033** (51) ***G06Q 10/10***
(86) KR 2022/003526 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771699.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197034** (51) ***G06Q 10/10***
(86) KR 2022/003527 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771700.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197036** (51) ***G06T 7/62***
(86) KR 2022/003530 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771702.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197037** (51) ***A61B 34/10***
(86) KR 2022/003532 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771703.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/197039** (51) ***H01M 50/586***
(86) KR 2022/003534 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771705.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197042** (51) ***G08G 1/017***
(86) KR 2022/003544 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771708.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/197046** (51) ***A63B 69/36***
(86) KR 2022/003548 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771712.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197047** (51) ***D06F 37/42***
(86) KR 2022/003550 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771713.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/197049** (51) ***B01L 3/00***
(86) KR 2022/003552 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771715.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/197050** (51) ***A63B 71/06***
(86) KR 2022/003553 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771716.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197052** (51) ***H04W 64/00***
(86) KR 2022/003556 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771718.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197054** (51) ***G06Q 40/06***
(86) KR 2022/003561 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771720.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/197055** (51) ***H01L 35/32***
(86) KR 2022/003565 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771721.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/197056** (51) ***H02K 33/18***
(86) KR 2022/003567 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771722.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197057** (51) ***G01N 27/447***
(86) KR 2022/003568 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771723.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/197058** (51) ***H04W 72/04***
(86) KR 2022/003571 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771724.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/197059** (51) ***G06F 21/46***
(86) KR 2022/003574 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771725.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197061** (51) ***B65D 5/70***
(86) KR 2022/003592 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771727.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197062** (51) ***A47J 27/05***
(86) KR 2022/003594 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771728.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197063** (51) ***C12N 5/0775***
(86) KR 2022/003595 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771729.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/197066** (51) ***G06T 5/50***
(86) KR 2022/003606 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771732.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197067** (51) ***H02J 7/34***
(86) KR 2022/003611 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771733.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/197069** (51) ***C07D 235/18***
(86) KR 2022/003619 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771735.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197070** (51) ***H04S 7/00***
(86) KR 2022/003621 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771736.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197072** (51) ***G06T 5/00***
(86) KR 2022/003625 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771738.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197074** (51) ***A61B 6/00***
(86) KR 2022/003627 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771740.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/197077** (51) ***A61N 1/36***
(86) KR 2022/003636 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771743.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/197082** (51) ***G06F 3/04883***
(86) KR 2022/003647 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771748.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/197083** (51) ***H02J 50/00***
(86) KR 2022/003649 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771749.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197084** (51) ***G06N 3/04***
(86) KR 2022/003655 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771750.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197086** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2022/003659 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771752.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/197090** (51) ***H04W 74/08***
(86) KR 2022/003668 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771756.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197093** (51) ***H01Q 1/24***
(86) KR 2022/003678 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771759.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197096** (51) ***G09G 3/32***
(86) KR 2022/003684 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771762.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/197097** (51) ***G02F 1/13357***
(86) KR 2022/003685 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771763.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197102** (51) ***C01B 11/02***
(86) KR 2022/003700 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771768.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197106** (51) ***H04W 72/04***
(86) KR 2022/003707 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771772.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/197107** (51) ***A63F 9/24***
(86) KR 2022/003708 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771773.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/197108** (51) ***H04W 48/02***
(86) KR 2022/003722 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771774.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/197110** (51) ***G03F 7/039***
(86) KR 2022/003725 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771776.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/197111** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2022/003728 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771777.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197114** (51) ***G06F 1/16***
(86) KR 2022/003734 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771780.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/197116** (51) ***A61L 2/10***
(86) KR 2022/003741 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771782.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197118** (51) ***F28F 19/00***
(86) KR 2022/003746 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771784.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/197121** (51) ***H01L 29/06***
(86) KR 2022/003755 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771787.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/197130** (51) ***H05K 5/06***
(86) KR 2022/003775 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771796.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197136** (51) ***H04N 21/466***
(86) KR 2022/003784 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771802.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/197142** (51) ***A47K 13/30***
(86) KR 2022/003798 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771808.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/197144** (51) ***G06Q 20/06***
(86) KR 2022/003806 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771810.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/197147** (51) ***B60L 53/35***
(86) KR 2022/003821 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771813.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/197151** (51) ***H04R 3/00***
(86) KR 2022/003834 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771817.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/197157** (51) ***A61B 3/12***
(86) KR 2022/003843 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771823.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/197169** (51) ***H04L 69/324***
(86) KR 2022/095043 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771835.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197172** (51) ***C01B 32/186***
(86) KZ 2021/000004 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931850.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/197173** (51) ***C08J 11/04***
(86) MX 2022/050013 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771838.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197174** (51) ***A44C 27/00***
(86) MY 2021/050125 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931851.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/197176** (51) ***A46B 3/04***
(86) MY 2022/050016 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22769551.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/197177** (51) ***G01R 33/07***
(86) NL 2022/050104 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709423.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197197** (51) ***A47F 1/04***
(86) RO 2021/050004 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21723443.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/197200** (51) ***H03M 7/14***
(86) RU 2021/000109 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21722587.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/197201** (51) ***G06Q 20/40***
(86) RU 2021/000165 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931852.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/197203** (51) ***E04H 15/62***
(86) RU 2021/000404 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931854.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197204** (51) ***G21C 3/04***
(86) RU 2021/000418 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931855.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197205** (51) ***G21C 15/02***
(86) RU 2021/000419 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931856.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197206** (51) ***G21C 15/02***
(86) RU 2021/000425 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931857.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197208** (51) ***E21B 17/02***
(86) RU 2021/050329 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931859.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/197212** (51) ***B01D 17/02***
(86) RU 2022/050068 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771845.9 14.10.2023

(87) **WO 2022/197213** (51) ***A43D 3/14***
(86) RU 2022/050075 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771846.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/197214** (51) ***A01G 7/00***
(86) RU 2022/050081 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771847.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197216** (51) ***A61H 1/02***
(86) RU 2022/050088 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771849.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/197223** (51) ***H04W 72/04***
(86) SE 2021/050238 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21714031.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/197225** (51) ***H04W 24/00***
(86) SE 2021/050240 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931863.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/197232** (51) ***H04W 74/08***
(86) SE 2022/050249 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711701.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/197238** (51) ***G06Q 10/04***
(86) SG 2021/050135 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931864.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197239** (51) ***G06Q 10/04***
(86) SG 2021/050136 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931865.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197240** (51) ***G01J 3/02***
(86) SG 2021/050141 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931866.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/197242** (51) ***G02B 27/01***
(86) SG 2022/050091 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771857.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197243** (51) ***A61F 5/08***
(86) SG 2022/050131 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771858.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197244** (51) ***G04G 21/00***
(86) SG 2022/050133 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771859.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/197247** (51) ***B41J 2/13***
(86) SG 2022/050140 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771860.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197248** (51) ***B41M 7/00***
(86) SG 2022/050141 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771861.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197249** (51) ***A23D 7/005***
(86) SG 2022/050142 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771862.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197250** (51) ***G01D 5/347***
(86) SG 2022/050143 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771863.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/197251** (51) ***G05B 13/04***
(86) SG 2022/050146 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771864.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/197252** (51) ***G06N 3/08***
(86) SG 2022/050148 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771865.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/197256** (51) ***A43B 7/32***
(86) TR 2021/050226 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931868.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197257** (51) ***A01N 25/30***
(86) TR 2021/050227 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931869.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197258** (51) ***F24F 8/15***
(86) TR 2021/050238 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931870.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197277** (51) ***G06F 17/10***
(86) UA 2021/000056 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931880.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197278** (51) ***C23C 4/04***
(86) US 2021/022275 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931881.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197279** (51) ***H04N 7/06***
(86) US 2021/022286 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931882.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197281** (51)
(86) US 2021/022330 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931883.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197284** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2021/022370 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21716927.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197285** (51) ***G06N 3/08***
(86) US 2021/022390 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21719312.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197288** (51) ***H04W 80/02***
(86) US 2021/022635 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931885.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197290** (51) ***A61K 31/337***
(86) US 2021/022724 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931886.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/197291** (51) ***G06F 9/50***
(86) US 2021/022765 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21717708.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/197292** (51) ***A23L 33/105***
(86) US 2021/022767 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931887.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197293** (51) ***A61K 31/337***
(86) US 2021/022770 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931888.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/197296** (51) ***G10L 15/20***
(86) US 2021/022823 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931890.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/197297** (51) ***G06F 21/00***
(86) US 2021/022834 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931891.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/197299** (51) ***C09D 5/00***
(86) US 2021/022922 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931892.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/197300** (51) ***B41J 2/175***
(86) US 2021/023017 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931893.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/197313** (51) ***H01L 21/66***
(86) US 2021/026086 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931902.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197314** (51) ***G01N 21/88***
(86) US 2021/031476 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931903.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/197315** (51) ***H04R 1/02***
(86) US 2021/033299 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21732713.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/197316** (51) ***H05K 7/20***
(86) US 2021/035163 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931904.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/197319** (51) ***G06Q 50/00***
(86) US 2021/041325 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931907.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197324** (51) ***H01L 23/522***
(86) US 2021/049843 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21794270.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197325** (51) ***G06F 17/15***
(86) US 2021/053281 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21806527.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197329** (51) ***B25J 9/16***
(86) US 2021/054464 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931912.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197335** (51) ***H04W 88/18***
(86) US 2021/059669 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931914.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197338** (51) ***F02M 31/00***
(86) US 2021/062508 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931916.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197339** (51) ***G02F 1/225***
(86) US 2021/062996 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21851879.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/197342** (51) ***A47K 7/03***
(86) US 2021/070275 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21931917.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/197343** (51) ***B25J 11/00***
(86) US 2021/073056 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21845150.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/197345** (51) ***H03K 17/16***
(86) US 2022/011011 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22701071.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/197347** (51) ***B24B 37/10***
(86) US 2022/011441 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771877.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/197352** (51) ***H01L 27/108***
(86) US 2022/012487 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771880.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197354** (51) ***C07F 9/00***
(86) US 2022/012656 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771882.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197360** (51) ***G16H 20/70***
(86) US 2022/013170 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771885.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197362** (51) ***H04L 43/045***
(86) US 2022/013254 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22704454.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197383** (51) ***H04N 21/443***
(86) US 2022/015042 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771893.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/197392** (51) ***G06Q 20/40***
(86) US 2022/016079 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771897.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197395** (51) ***G01K 7/42***
(86) US 2022/016606 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771899.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197397** (51) ***F01M 11/02***
(86) US 2022/016719 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22707577.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197399** (51) ***F16D 3/14***
(86) US 2022/016943 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771900.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/197415** (51) ***G03F 7/20***
(86) US 2022/017725 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22709522.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/197418** (51) ***G01N 21/88***
(86) US 2022/017785 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771908.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/197422** (51) ***G02B 3/08***
(86) US 2022/018058 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771909.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197427** (51) ***G06F 1/16***
(86) US 2022/018148 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714954.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197436** (51) ***G06F 3/048***
(86) US 2022/018399 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711746.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197437** (51) ***G06Q 10/00***
(86) US 2022/018401 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711747.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197441** (51) ***G06F 9/48***
(86) US 2022/018409 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716122.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197445** (51) ***A61B 17/04***
(86) US 2022/018440 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713115.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197448** (51) ***A23L 2/52***
(86) US 2022/018487 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711759.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197451** (51) ***B60L 58/00***
(86) US 2022/018614 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771917.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/197453** (51) ***H04L 9/08***
(86) US 2022/018707 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771919.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197457** (51) ***E21C 35/197***
(86) US 2022/018807 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771921.8 14.10.2023

(87) **WO 2022/197463** (51) ***G01N 21/65***
(86) US 2022/018832 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771922.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/197465** (51) ***C12M 1/00***
(86) US 2022/018888 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712165.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/197466** (51) ***B22F 12/00***
(86) US 2022/018901 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771923.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197468** (51) ***B65G 1/00***
(86) US 2022/018987 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771924.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/197470** (51) ***F03B 13/26***
(86) US 2022/019027 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771925.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197471** (51) ***B05B 13/02***
(86) US 2022/019048 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771926.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197472** (51) ***F03B 11/00***
(86) US 2022/019055 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771927.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197475** (51) ***D06B 23/22***
(86) US 2022/019121 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771929.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197479** (51) ***H01L 21/768***
(86) US 2022/019152 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771933.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197480** (51) ***G01M 11/02***
(86) US 2022/019162 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771934.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197481** (51) ***H01L 21/768***
(86) US 2022/019195 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771935.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197483** (51) ***H04L 47/2408***
(86) US 2022/019201 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22711825.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197485** (51) ***G02C 9/04***
(86) US 2022/019315 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771936.6 14.10.2023

(87) **WO 2022/197487** (51) ***A61K 31/195***
(86) US 2022/019332 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712204.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/197489** (51) ***H01L 33/00***
(86) US 2022/019368 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771938.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197490** (51) ***C12Q 1/6809***
(86) US 2022/019382 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771939.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197493** (51) ***H04N 13/156***
(86) US 2022/019411 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22717035.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197494** (51) ***G10L 13/08***
(86) US 2022/019417 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771940.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197502** (51) ***H04W 4/021***
(86) US 2022/019461 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713802.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197503** (51) ***B65D 50/04***
(86) US 2022/019494 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771942.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/197507** (51) ***G01R 29/08***
(86) US 2022/019523 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771943.2 14.10.2023

(87) **WO 2022/197510** (51) ***H03K 17/041***
(86) US 2022/019586 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771945.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197512** (51) ***C11D 3/386***
(86) US 2022/019661 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712220.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197513** (51) ***G11C 16/26***
(86) US 2022/019665 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713196.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/197514** (51) ***E21B 41/00***
(86) US 2022/019668 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771946.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/197518** (51) ***H01L 21/683***
(86) US 2022/019702 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771949.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/197519** (51) ***E01F 9/529***
(86) US 2022/019708 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771950.7 14.10.2023

(87) **WO 2022/197522** (51) ***G10L 15/08***
(86) US 2022/019730 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713206.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/197523** (51) ***H04W 60/00***
(86) US 2022/019731 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713207.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197529** (51) ***H04W 76/16***
(86) US 2022/019794 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22717039.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/197530** (51) ***A61M 39/02***
(86) US 2022/019821 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713219.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/197536** (51) ***H01L 21/683***
(86) US 2022/019863 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771954.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197538** (51) ***G06F 17/00***
(86) US 2022/019883 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771956.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197539** (51) ***B60R 11/04***
(86) US 2022/019887 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714293.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197540** (51) ***B60R 11/04***
(86) US 2022/019890 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714294.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197541** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2022/019894 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771957.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/197546** (51) ***B60H 1/00***
(86) US 2022/019948 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713818.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197548** (51) ***A61K 35/18***
(86) US 2022/019950 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713819.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197549** (51) ***B60H 1/00***
(86) US 2022/019951 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714063.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197554** (51) ***A61K 31/195***
(86) US 2022/019973 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771966.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197555** (51) ***A61C 15/04***
(86) US 2022/019991 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714300.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197557** (51) ***G07F 17/32***
(86) US 2022/019996 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714066.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/197561** (51) ***A61N 5/00***
(86) US 2022/020058 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771969.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197562** (51) ***H04R 1/10***
(86) US 2022/020072 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771970.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197581** (51) ***A61K 31/05***
(86) US 2022/020117 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771981.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/197582** (51) ***F24D 19/10***
(86) US 2022/020118 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22717953.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197584** (51) ***G01N 17/00***
(86) US 2022/020121 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771982.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197586** (51) ***A23L 5/43***
(86) US 2022/020123 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715418.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197589** (51) ***C12Q 1/6869***
(86) US 2022/020138 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713829.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197591** (51) ***C12Q 1/6806***
(86) US 2022/020140 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771985.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197594** (51) ***A63B 21/00***
(86) US 2022/020147 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771986.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197598** (51) ***G06Q 10/08***
(86) US 2022/020164 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771989.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197599** (51) ***A61K 31/702***
(86) US 2022/020165 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771990.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/197600** (51) ***H04W 52/14***
(86) US 2022/020168 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771991.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197601** (51) ***G06N 10/40***
(86) US 2022/020173 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771992.9 14.10.2023

(87) **WO 2022/197602** (51) ***F01L 1/344***
(86) US 2022/020174 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771993.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/197605** (51) ***B01D 53/14***
(86) US 2022/020188 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715232.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197607** (51) ***A61K 9/51***
(86) US 2022/020191 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771996.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197612** (51) ***B22F 10/28***
(86) US 2022/020199 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715419.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/197613** (51) ***F24B 13/04***
(86) US 2022/020200 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22771998.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197620** (51) ***C07K 16/28***
(86) US 2022/020213 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772002.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197621** (51) ***C07K 14/00***
(86) US 2022/020214 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772003.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197623** (51) ***A61P 17/00***
(86) US 2022/020217 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772005.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197625** (51) ***A61K 31/015***
(86) US 2022/020227 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772006.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197626** (51) ***A61K 31/505***
(86) US 2022/020228 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772007.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197627** (51) ***A61K 31/522***
(86) US 2022/020229 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772008.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197635** (51) ***G01N 33/50***
(86) US 2022/020252 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772011.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197636** (51) ***G06V 20/40***
(86) US 2022/020255 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714091.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/197637** (51) ***A01N 1/02***
(86) US 2022/020256 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772012.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197639** (51) ***B01J 13/00***
(86) US 2022/020260 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772013.3 14.10.2023

(87) **WO 2022/197640** (51) ***A61K 31/724***
(86) US 2022/020271 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715420.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197641** (51) ***C07D 487/04***
(86) US 2022/020274 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714671.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197643** (51) ***A01K 61/85***
(86) US 2022/020291 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772015.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/197648** (51) ***B65D 51/00***
(86) US 2022/020298 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22718830.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197653** (51) ***B23B 47/28***
(86) US 2022/020309 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772020.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197657** (51) ***G06Q 10/10***
(86) US 2022/020314 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772024.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197659** (51) ***G01N 33/50***
(86) US 2022/020316 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772025.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197660** (51) ***A47J 37/07***
(86) US 2022/020317 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772026.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197663** (51) ***A61N 7/00***
(86) US 2022/020321 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714675.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197665** (51) ***G01N 33/483***
(86) US 2022/020323 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772029.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197666** (51) ***E21B 34/06***
(86) US 2022/020325 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772030.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197673** (51) ***G06Q 10/04***
(86) US 2022/020335 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772036.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197677** (51) ***C09K 19/00***
(86) US 2022/020345 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772039.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197678** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2022/020346 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772040.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197683** (51) ***G06F 8/65***
(86) US 2022/020353 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772044.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197685** (51) ***B29C 65/00***
(86) US 2022/020357 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772046.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197686** (51) ***B64C 27/04***
(86) US 2022/020358 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772047.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/197691** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2022/020366 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772050.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/197693** (51) ***C09K 11/06***
(86) US 2022/020370 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772051.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197694** (51) ***A61B 34/30***
(86) US 2022/020372 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772052.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197695** (51) ***A61K 8/00***
(86) US 2022/020373 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772053.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197697** (51) ***A61H 23/00***
(86) US 2022/020376 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772054.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197699** (51) ***C07K 16/28***
(86) US 2022/020379 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715427.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/197700** (51) ***G06Q 20/38***
(86) US 2022/020381 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772056.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197704** (51) ***C08G 8/10***
(86) US 2022/020386 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772060.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197706** (51) ***G11C 11/22***
(86) US 2022/020389 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772062.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197708** (51) ***B32B 37/02***
(86) US 2022/020394 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772064.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197709** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2022/020396 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772065.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197712** (51) ***G02B 1/113***
(86) US 2022/020399 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772068.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/197714** (51) ***H04W 4/021***
(86) US 2022/020401 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772070.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197719** (51) ***A61K 31/554***
(86) US 2022/020406 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715239.4 17.10.2023

(87) **WO 2022/197720** (51) ***A61K 39/215***
(86) US 2022/020407 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772073.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197722** (51) ***B60B 1/14***
(86) US 2022/020410 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772074.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197723** (51) ***C23C 14/56***
(86) US 2022/020412 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772075.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/197728** (51) ***H01L 21/3065***
(86) US 2022/020421 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772079.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197734** (51) ***A61K 31/675***
(86) US 2022/020429 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772083.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197739** (51) ***G01R 31/317***
(86) US 2022/020438 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772088.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197740** (51) ***A61K 31/165***
(86) US 2022/020439 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772089.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197743** (51) ***A61M 21/02***
(86) US 2022/020445 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772092.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197745** (51) ***E21B 17/042***
(86) US 2022/020447 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772093.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/197747** (51) ***H01L 21/02***
(86) US 2022/020450 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772094.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197750** (51) ***E21B 43/26***
(86) US 2022/020455 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772097.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197753** (51) ***B60L 53/35***
(86) US 2022/020461 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772099.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197757** (51) ***C09D 5/16***
(86) US 2022/020481 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772100.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/197762** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2022/020489 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772103.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197765** (51) ***C12Q 1/6809***
(86) US 2022/020493 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772104.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197766** (51) ***A63B 71/06***
(86) US 2022/020496 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772105.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/197767** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2022/020497 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772106.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/197768** (51) ***A43B 13/04***
(86) US 2022/020499 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772107.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197770** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) US 2022/020502 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772108.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/197774** (51) ***G01R 27/26***
(86) US 2022/020507 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772110.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/197778** (51) ***C08F 2/26***
(86) US 2022/020513 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22720799.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/197779** (51) ***H01M 12/06***
(86) US 2022/020514 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772113.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197781** (51) ***G06N 10/00***
(86) US 2022/020517 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772114.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/197787** (51) ***F16K 31/12***
(86) US 2022/020525 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772115.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197792** (51) ***A61M 25/00***
(86) US 2022/020534 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772118.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/197801** (51) ***C12Q 1/6874***
(86) US 2022/020546 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772127.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/197804** (51) ***A23L 3/28***
(86) US 2022/020550 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715251.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/197805** (51) ***A61F 2/58***
(86) US 2022/020552 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772128.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197806** (51) ***G06N 10/00***
(86) US 2022/020554 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772129.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/197808** (51) ***H01M 8/02***
(86) US 2022/020558 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772131.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/197809** (51) ***A63H 33/00***
(86) US 2022/020559 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772132.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/197812** (51) ***B67D 3/00***
(86) US 2022/020564 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715254.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/197814** (51) ***A61B 90/70***
(86) US 2022/020570 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772134.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/197815** (51) ***C25D 11/02***
(86) US 2022/020571 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772135.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/197817** (51) ***A61L 2/06***
(86) US 2022/020576 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772137.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/197818** (51) ***B65D 39/00***
(86) US 2022/020577 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714704.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197820** (51) ***G16H 10/60***
(86) US 2022/020579 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772139.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197826** (51) ***G16H 50/70***
(86) US 2022/020586 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772142.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197829** (51) ***G16B 20/20***
(86) US 2022/020590 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772145.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197839** (51) ***C12N 15/74***
(86) US 2022/020603 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772154.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/197840** (51) ***A61P 31/14***
(86) US 2022/020604 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772155.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/197842** (51) ***C07K 7/08***
(86) US 2022/020610 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772156.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197847** (51) ***G06N 7/04***
(86) US 2022/020617 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772159.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/197848** (51) ***H04N 13/00***
(86) US 2022/020619 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772160.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/197849** (51) ***G06F 21/36***
(86) US 2022/020621 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772161.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/197850** (51) ***B65G 1/14***
(86) US 2022/020622 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772162.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197852** (51) ***C12Q 1/6806***
(86) US 2022/020624 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772163.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/197853** (51) ***G01N 33/531***
(86) US 2022/020625 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714711.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/197861** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2022/020636 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772168.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/197862** (51) ***A61K 31/517***
(86) US 2022/020637 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772169.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/197863** (51) ***G06Q 30/00***
(86) US 2022/020639 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772170.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/197866** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2022/020643 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772171.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/197867** (51) ***H01M 50/213***
(86) US 2022/020644 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772172.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/197868** (51) ***G09F 13/00***
(86) US 2022/020647 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772173.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/197872** (51) ***G09B 19/00***
(86) US 2022/020653 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772176.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/197879** (51) ***H04L 12/40***
(86) US 2022/020677 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22717965.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/197880** (51) ***G05F 3/30***
(86) US 2022/020679 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22714720.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197883** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2022/020683 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772182.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/197884** (51) ***C07D 403/04***
(86) US 2022/020684 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715265.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/197893** (51) ***F25B 7/00***
(86) US 2022/020701 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772187.5 18.10.2023

(87) **WO 2022/197902** (51) ***G06N 3/08***
(86) US 2022/020717 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772191.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/197904** (51) ***G06Q 10/06***
(86) US 2022/020719 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772193.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/197908** (51) ***A47G 19/02***
(86) US 2022/020723 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772196.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/197910** (51) ***H04R 5/02***
(86) US 2022/020726 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772197.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197911** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2022/020728 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772198.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/197913** (51) ***C07D 491/052***
(86) US 2022/020731 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716139.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/197918** (51) ***G01N 29/04***
(86) US 2022/020740 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772203.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/197921** (51) ***C12N 5/078***
(86) US 2022/020743 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772205.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/197925** (51) ***A01N 59/00***
(86) US 2022/020751 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772206.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/197927** (51) ***C07D 487/04***
(86) US 2022/020756 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772207.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/197931** (51) ***B22D 43/00***
(86) US 2022/020763 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772209.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/197935** (51) ***A61K 35/407***
(86) US 2022/020768 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772212.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/197936** (51) ***B05B 1/08***
(86) US 2022/020769 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715270.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/197937** (51) ***A61N 5/06***
(86) US 2022/020770 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715271.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/197938** (51) ***G06F 15/16***
(86) US 2022/020771 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772213.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/197941** (51) ***A61K 31/713***
(86) US 2022/020775 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772216.2 18.10.2023

(87) **WO 2022/197951** (51) ***H01L 21/677***
(86) US 2022/020793 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772222.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/197953** (51) ***A61K 9/51***
(86) US 2022/020795 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772224.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/197955** (51) ***A61B 8/14***
(86) US 2022/020797 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772226.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/197959** (51) ***B62D 27/02***
(86) US 2022/020802 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715826.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/197967** (51) ***H02J 9/06***
(86) US 2022/020814 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715828.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/197969** (51) ***E04F 13/08***
(86) US 2022/020816 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22723492.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/197974** (51) ***C07K 16/18***
(86) US 2022/020824 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772236.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/197976** (51) ***H04L 9/00***
(86) US 2022/020826 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715453.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/197978** (51) ***A61K 38/00***
(86) US 2022/020829 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772239.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/197981** (51) ***A61F 13/26***
(86) US 2022/020832 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772242.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/197985** (51) ***E06B 3/67***
(86) US 2022/020837 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716613.9 18.10.2023

(87) **WO 2022/197988** (51) ***A61K 9/127***
(86) US 2022/020841 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772246.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/197989** (51) ***A61K 9/127***
(86) US 2022/020842 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772247.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/197996** (51) ***B25J 9/04***
(86) US 2022/020867 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772251.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/197997** (51) ***A61B 5/12***
(86) US 2022/020873 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772252.7 19.10.2023

(87) **WO 2022/198009** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2022/020890 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772262.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/198012** (51) ***G06F 3/048***
(86) US 2022/020897 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772265.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/198016** (51) ***B63H 20/00***
(86) US 2022/020901 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772267.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/198017** (51) ***H01L 21/02***
(86) US 2022/020902 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772268.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/198023** (51) ***F16K 31/06***
(86) US 2022/020911 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772273.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/198035** (51) ***B01D 25/00***
(86) US 2022/020929 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772281.6 19.10.2023

(87) **WO 2022/198044** (51) ***H04R 25/00***
(86) US 2022/020944 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715837.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/198053** (51) ***B01F 23/23***
(86) US 2022/020960 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772293.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/198058** (51) ***G16H 50/30***
(86) US 2022/020967 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716617.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/198061** (51) ***A61M 16/04***
(86) US 2022/020972 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772299.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/198085** (51) ***C12M 1/00***
(86) US 2022/021014 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716140.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/198087** (51) ***G01V 1/00***
(86) US 2022/021016 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772314.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/198093** (51) ***C12N 15/82***
(86) US 2022/021025 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715475.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/198094** (51) ***C12N 15/82***
(86) US 2022/021027 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716141.1 19.10.2023

(87) **WO 2022/198098** (51) ***H04N 7/14***
(86) US 2022/021031 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22720093.8 19.10.2023

(87) **WO 2022/198106** (51) ***C12N 15/82***
(86) US 2022/021042 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22715476.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/198107** (51) ***C12N 15/82***
(86) US 2022/021043 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22716142.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/198110** (51) ***G06F 3/0484***
(86) US 2022/021047 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772328.5 19.10.2023

(87) **WO 2022/198143** (51) ***A61M 5/14***
(86) US 2022/021546 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772348.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/198145** (51) ***H04R 1/02***
(86) US 2022/023243 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772350.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/198148** (51) ***F26B 3/02***
(86) US 2022/029709 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772353.3 18.10.2023

(87) **WO 2022/198149** (51) ***H04B 7/185***
(86) US 2022/070143 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772354.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/198156** (51) ***B60Q 1/06***
(86) US 2022/070608 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772356.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/198158** (51) ***H04W 48/16***
(86) US 2022/070648 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713226.3 19.10.2023

(87) **WO 2022/198160** (51) ***H04B 7/0408***
(86) US 2022/070702 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22708023.1 18.10.2023

(87) **WO 2022/198169** (51) ***B01D 67/00***
(86) US 2022/070956 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772359.0 18.10.2023

(87) **WO 2022/198170** (51) ***G01S 3/785***
(86) US 2022/070980 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22712778.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/198175** (51) ***G06T 3/40***
(86) US 2022/071045 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772360.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/198176** (51) ***E21B 34/14***
(86) US 2022/071064 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772361.6 17.10.2023

(87) **WO 2022/198183** (51) ***A23L 2/08***
(86) US 2022/071118 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22713248.7 17.10.2023

(87) **WO 2022/198191** (51) ***C07J 1/00***
(86) US 2022/071130 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772364.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/198193** (51) ***G11C 29/42***
(86) US 2022/071134 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772365.7 18.10.2023

(87) **WO 2022/198201** (51) ***A41D 19/00***
(86) US 2022/071155 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772368.1 17.10.2023

(87) **WO 2022/198205** (51) ***E21B 23/01***
(86) US 2022/071163 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772369.9 19.10.2023

(87) **WO 2022/198207** (51) ***A61K 38/00***
(86) US 2022/071165 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772371.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/198209** (51) ***A62B 23/06***
(86) US 2022/071169 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772372.3 17.10.2023

(87) **WO 2022/198211** (51) ***H04L 51/214***
(86) US 2022/071172 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22717705.2 17.10.2023

(87) **WO 2022/198216** (51) ***B60H 1/00***
(86) US 2022/071181 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772376.4 19.10.2023

(87) **WO 2022/198217** (51) ***F24F 5/00***
(86) US 2022/071182 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772377.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/198218** (51) ***G16B 5/00***
(86) US 2022/071184 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772378.0 17.10.2023

(87) **WO 2022/198221** (51) ***B29C 64/135***
(86) US 2022/071196 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772380.6 18.10.2023

(87) **WO 2022/198222** (51) ***A61L 2/20***
(86) US 2022/071198 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22772381.4 18.10.2023

(87) **WO 2022/198226** (51) ***D05B 29/08***
(86) US 2022/071202 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22717509.8 18.10.2023

(87) **WO 2022/199198** (51) ***A61B 34/30***
(86) CN 2022/000045 (87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22773863.0 24.10.2023

(87) **WO 2022/204617** (51) ***E04B 1/346***
(86) US 2022/028939 (87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776805.8 17.10.2023

(87) **WO 2022/212065** (51) ***A62C 3/02***
(86) US 2022/020659 (87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22781865.5 17.10.2023

(87) **WO 2022/213003** (51) ***A61B 5/316***
(86) US 2022/070992 (87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22782378.8 05.10.2023

(87) **WO 2022/216385** (51) ***B60P 1/02***
(86) US 2022/018664 (87) 2022/41 13.10.2022
(21) 22785130.0 05.10.2023

(87) **WO 2022/220939** (51) ***G01S 5/10***
(86) US 2022/018338 (87) 2022/42 20.10.2022
(21) 22788606.6 03.10.2023

(87) **WO 2022/220963** (51) ***A61M 25/02***
(86) US 2022/019808 (87) 2022/42 20.10.2022
(21) 22788612.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/223064** (51) ***G09F 13/04***
(86) DE 2022/000024 (87) 2022/43 27.10.2022
(21) 22789463.1 06.10.2023

(87) **WO 2022/225622** (51) ***C22C 29/12***
(86) US 2022/020062 (87) 2022/43 27.10.2022
(21) 22792162.4 13.10.2023

(87) **WO 2022/238537** (51) ***A24F 40/51***
(86) EP 2022/062934 (87) 2022/46 17.11.2022
(21) 22728870.1 02.02.2024

(87) **WO 2022/250763** (51) ***F41H 13/00***
(86) US 2022/020755 (87) 2022/48 01.12.2022
(21) 22811780.0 19.10.2023

(87) **WO 2022/250767** (51) ***H04B 7/185***
(86) US 2022/020916 (87) 2022/48 01.12.2022
(21) 22811784.2 19.10.2023

(87) **WO 2022/253273** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2022/096613 (87) 2022/49 08.12.2022
(21) 22815315.1 08.02.2024

(87) **WO 2023/146566** (51) ***C04B 18/02***
(86) US 2022/026347 (87) 2023/31 03.08.2023
(21) 22924490.0 05.10.2023

(87) **WO 2023/204791** (51) ***F16J 15/08***
(86) US 2022/014835 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22704841.0 05.09.2023

I.2(2)

- **Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten**
- **International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC**
- **Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE**

I.3

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**
- **European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**

(21) **20870825.5** (11) 4 334 466*
(87) WO 2021/066695

(21) **21719727.6** (11) 4 334 825*
(87) WO 2022/214856

(21) **21723239.6** (11) 4 334 175*
(87) WO 2022/233389

(21) **21723707.2** (11) 4 334 787*
(87) WO 2022/233397

(21) **21723986.2** (11) 4 334 279*
(87) WO 2022/233417

(21) **21723989.6** (11) 4 333 783*
(87) WO 2022/233431

(21) **21724246.0** (11) 4 335 121*
(87) WO 2022/233405

(21) **21724249.4** (11) 4 335 038*
(87) WO 2022/233406

(21) **21724256.9** (11) 4 335 122*
(87) WO 2022/233410

(21) **21724287.4** (11) 4 335 051*
(87) WO 2022/233435

(21) **21724649.5** (11) 4 335 231*
(87) WO 2022/233427

(21) **21724662.8** (11) 4 334 802*
(87) WO 2022/233434

(21) **21724667.7** (11) 4 334 821*
(87) WO 2022/233436

(21) **21724672.7** (11) 4 335 256*
(87) WO 2022/233438

(21) **21724782.4** (11) 4 335 035*
(87) WO 2022/234321

(21) **21724785.7** (11) 4 334 877*
(87) WO 2022/234323

(21) **21724786.5** (11) 4 335 076*
(87) WO 2022/234324

(21) **21725074.5** (11) 4 334 563*
(87) WO 2022/233404

(21) **21725277.4** (11) 4 335 147*
(87) WO 2022/235180

(21) **21725722.9** (11) 4 334 656*
(87) WO 2022/233414

(21) **21726032.2** (11) 4 334 541*
(87) WO 2022/232851

(21) **21726065.2** (11) 4 334 792*
(87) WO 2022/233420

(21) **21726334.2** (11) 4 334 496*
(87) WO 2022/233386

(21) **21726342.5** (11) 4 334 176*
(87) WO 2022/233418

(21) **21726343.3** (11) 4 335 188*

(87) WO 2022/233419

(21) **21726356.5** (11) 4 334 102*
(87) WO 2022/233433

(21) **21726567.7** (11) 4 334 204*
(87) WO 2022/233407

(21) **21727372.1** (11) 4 335 074*
(87) WO 2022/233385

(21) **21727727.6** (11) 4 334 274*
(87) WO 2022/235260

(21) **21728322.5** (11) 4 334 509*
(87) WO 2022/234327

(21) **21728351.4** (11) 4 333 681*
(87) WO 2022/235262

(21) **21728439.7** (11) 4 334 096*
(87) WO 2022/233412

(21) **21728812.5** (11) 4 335 148*
(87) WO 2022/236465

(21) **21728977.6** (11) 4 334 892*
(87) WO 2022/234317

(21) **21729495.8** (11) 4 335 049*
(87) WO 2022/248053

(21) **21729635.9** (11) 4 334 893*
(87) WO 2022/234318

(21) **21729802.5** (11) 4 335 158*
(87) WO 2022/236464

(21) **21730827.9** (11) 4 335 093*
(87) WO 2022/253401

(21) **21730970.7** (11) 4 335 425
(87) WO 2022/234157

(21) **21731446.7** (11) 4 335 219*
(87) WO 2022/258133

(21) **21731601.7** (11) 4 333 624*
(87) WO 2022/235150

(21) **21733421.8** (11) 4 334 830*
(87) WO 2022/262927

(21) **21734483.7** (11) 4 334 886*
(87) WO 2022/234310

(21) **21736036.1** (11) 4 334 853*
(87) WO 2022/234311

(21) **21736349.8** (11) 4 335 394
(87) WO 2022/234159

(21) **21736351.4** (11) 4 335 398
(87) WO 2022/234161

(21) **21737119.4** (11) 4 335 016*
(87) WO 2022/248818

(21) **21739335.4** (11) 4 334 795*
(87) WO 2023/274537

(21) **21740482.1** (11) 4 333 687*
(87) WO 2023/280371

(21) **21742274.0** (11) 4 334 682*
(87) WO 2022/271162

(21) **21742547.9** (11) 4 334 898*
(87) WO 2022/245234

(21) **21745890.0** (11) 4 334 037*
(87) WO 2023/283766

(21) **21748977.2** (11) 4 334 817*
(87) WO 2022/235172

(21) **21749383.2** (11) 4 334 801*
(87) WO 2022/271154

(21) **21751664.0** (11) 4 335 052*
(87) WO 2022/250563

(21) **21752410.7** (11) 4 334 681*
(87) WO 2023/003530

(21) **21766208.9** (11) 4 335 086*
(87) WO 2022/263874

(21) **21769159.1** (11) 4 335 034*
(87) WO 2022/234196

(21) **21801651.7** (11) 4 334 404*
(87) WO 2022/234553

(21) **21802698.7** (11) 4 334 319*
(87) WO 2022/233442

(21) **21807309.6** (11) 4 334 422*
(87) WO 2022/235286

(21) **21818964.5** (11) 4 336 405
(87) WO 2021/244105

(21) **21819760.6** (11) 4 335 137*
(87) WO 2022/233443

(21) **21835035.3** (11) 4 334 851*
(87) WO 2022/235297

(21) **21836270.5** (11) 4 334 935*
(87) WO 2022/240442

(21) **21840417.6** (11) 4 335 482
(87) WO 2022/234905

(21) **21844524.5** (11) 4 334 984*
(87) WO 2023/277945

(21) **21851906.4** (11) 4 335 097*
(87) WO 2022/235302

(21) **21854918.6** (11) 4 334 815*
(87) WO 2022/235305

(21) **21865360.8** (11) 4 335 480
(87) WO 2022/236989

(21) **21888665.3** (11) 4 335 454
(87) WO 2022/095973

(21) **21933634.4** (11) 4 333 796*
(87) WO 2022/204951

(21) **21936204.3** (11) 4 333 664*
(87) WO 2022/216277

(21) **21938476.5** (11) 4 333 798*
(87) WO 2022/227002

(21) **21938485.6** (11) 4 333 795*
(87) WO 2022/227011

(21) **21939593.6** (11) 4 334 882*
(87) WO 2022/232899

(21) **21939599.3** (11) 4 334 658*
(87) WO 2022/232863

(21) **21939600.9** (11) 4 333 689*
(87) WO 2022/232864

(21) **21939615.7** (11) 4 335 060*
(87) WO 2022/232967

(21) **21939623.1** (11) 4 335 126*
(87) WO 2022/232975

(21) **21939627.2** (11) 4 335 149*
(87) WO 2022/232979

(21) **21939632.2** (11) 4 335 198*
(87) WO 2022/232984

(21) **21939637.1** (11) 4 335 212*
(87) WO 2022/232989

(21) **21939638.9** (11) 4 333 722*
(87) WO 2022/232990

(21) **21939644.7** (11) 4 334 260*
(87) WO 2022/232996

(21) **21939650.4** (11) 4 336 926
(87) WO 2022/233002

(21) **21939655.3** (11) 4 336 915
(87) WO 2022/233007

(21) **21939656.1** (11) 4 336 906
(87) WO 2022/233008

(21) **21939657.9** (11) 4 335 192*
(87) WO 2022/233009

(21) **21939661.1** (11) 4 335 040*
(87) WO 2022/233013

(21) **21939662.9** (11) 4 333 723*
(87) WO 2022/233014

(21) **21939666.0** (11) 4 333 724*
(87) WO 2022/233019

(21) **21939668.6** (11) 4 335 213*
(87) WO 2022/233021

(21) **21939669.4** (11) 4 335 225*
(87) WO 2022/233022

(21) **21939683.5** (11) 4 333 721*
(87) WO 2022/233036

(21) **21939686.8** (11) 4 335 857
(87) WO 2022/233040

(21) **21939688.4** (11) 4 335 209*
(87) WO 2022/233042

(21) **21939698.3** (11) 4 336 901
(87) WO 2022/233052

(21) **21939702.3** (11) 4 336 939
(87) WO 2022/233056

(21) **21939706.4** (11) 4 336 927
(87) WO 2022/233060

(21) **21939707.2** (11) 4 336 408
(87) WO 2022/233061

(21) **21939708.0** (11) 4 336 867
(87) WO 2022/233062

(21) **21939709.8** (11) 4 336 953
(87) WO 2022/233063

(21) **21939710.6** (11) 4 336 902
(87) WO 2022/233064

(21) **21939712.2** (11) 4 336 957
(87) WO 2022/233066

(21) **21939787.4** (11) 4 336 817
(87) WO 2022/233143

(21) **21939794.0** (11) 4 334 551*
(87) WO 2022/233376

(21) **21939804.7** (11) 4 336 114
(87) WO 2022/234611

(21) **21939815.3** (11) 4 336 896
(87) WO 2022/234622

(21) **21939823.7** (11) 4 336 045
(87) WO 2022/234630

(21) **21939846.8** (11) 4 335 797
(87) WO 2022/234653

(21) **21939849.2** (11) 4 336 686
(87) WO 2022/234657

(21) **21939855.9** (11) 4 335 293
(87) WO 2022/234663

(21) **21939856.7** (11) 4 336 876
(87) WO 2022/234664

(21) **21939860.9** (11) 4 335 756

(87) WO 2022/234669

(21) **21939861.7** (11) 4 336 928
(87) WO 2022/234670

(21) **21939870.8** (11) 4 336 167
(87) WO 2022/234680

(21) **21939878.1** (11) 4 335 941
(87) WO 2022/234690

(21) **21939885.6** (11) 4 336 848
(87) WO 2022/234874

(21) **21939917.7** (11) 4 335 396
(87) WO 2022/234914

(21) **21939927.6** (11) 4 335 061*
(87) WO 2022/235179

(21) **21939929.2** (11) 4 335 028*
(87) WO 2022/235202

(21) **21939940.9** (11) 4 333 794*
(87) WO 2022/235252

(21) **21939944.1** (11) 4 334 097*
(87) WO 2022/235257

(21) **21939946.6** (11) 4 334 063*
(87) WO 2022/235261

(21) **21939950.8** (11) 4 333 950*
(87) WO 2022/235266

(21) **21939952.4** (11) 4 335 140*
(87) WO 2022/235271

(21) **21939955.7** (11) 4 334 639*
(87) WO 2022/235277

(21) **21939957.3** (11) 4 334 391*
(87) WO 2022/235279

(21) **21939963.1** (11) 4 334 420*
(87) WO 2022/235285

(21) **21939965.6** (11) 4 334 118*
(87) WO 2022/235294

(21) **21939966.4** (11) 4 333 983*
(87) WO 2022/235295

(21) **21939968.0** (11) 4 335 117*
(87) WO 2022/235298

(21) **21939969.8** (11) 4 335 118*
(87) WO 2022/235299

(21) **21939971.4** (11) 4 333 672*
(87) WO 2022/235301

(21) **21939972.2** (11) 4 334 507*
(87) WO 2022/235304

(21) **21940048.8** (11) 4 336 347
(87) WO 2022/241589

(21) **21940191.6** (11) 4 336 755
(87) WO 2022/241737

(21) **21940206.2** (11) 4 336 249
(87) WO 2022/241753

(21) **21940208.8** (11) 4 335 411
(87) WO 2022/241755

(21) **21940244.3** (11) 4 336 872
(87) WO 2022/241791

(21) **21940253.4** (11) 4 335 681
(87) WO 2022/241800

(21) **21940635.2** (11) 4 336 175
(87) WO 2022/243576

(21) **21940759.0** (11) 4 336 296
(87) WO 2022/244143

(21) **21941035.4** (11) 4 334 934*

(87) WO 2022/236451

(21) **21941038.8** (11) 4 335 150*
(87) WO 2022/236454

(21) **21941043.8** (11) 4 335 221*
(87) WO 2022/236460

(21) **21941044.6** (11) 4 335 199*
(87) WO 2022/236461

(21) **21941046.1** (11) 4 335 211*
(87) WO 2022/236463

(21) **21941055.2** (11) 4 335 013*
(87) WO 2022/236474

(21) **21941058.6** (11) 4 335 200*
(87) WO 2022/236477

(21) **21941063.6** (11) 4 336 871
(87) WO 2022/236482

(21) **21941070.1** (11) 4 336 580
(87) WO 2022/236489

(21) **21941076.8** (11) 4 335 062*
(87) WO 2022/236495

(21) **21941077.6** (11) 4 335 183*
(87) WO 2022/236496

(21) **21941079.2** (11) 4 336 942
(87) WO 2022/236498

(21) **21941081.8** (11) 4 335 181*
(87) WO 2022/236500

(21) **21941083.4** (11) 4 336 760
(87) WO 2022/236502

(21) **21941121.2** (11) 4 336 698
(87) WO 2022/236545

(21) **21941179.0** (11) 4 336 929
(87) WO 2022/236603

(21) **21941204.6** (11) 4 336 943
(87) WO 2022/236628

(21) **21941283.0** (11) 4 335 201*
(87) WO 2022/236708

(21) **21941301.0** (11) 4 335 520
(87) WO 2022/236726

(21) **21942116.1** (11) 4 333 913*
(87) WO 2022/240431

(21) **21942391.0** (11) 4 336 695
(87) WO 2022/246817

(21) **21942432.2** (11) 4 335 841
(87) WO 2022/246861

(21) **21943360.4** (11) 4 335 050*
(87) WO 2022/251944

(21) **21943551.8** (11) 4 335 178*
(87) WO 2022/252188

(21) **21943554.2** (11) 4 336 697
(87) WO 2022/252191

(21) **21943595.5** (11) 4 336 451
(87) WO 2022/252234

(21) **21943596.3** (11) 4 336 456
(87) WO 2022/252235

(21) **21943703.5** (11) 4 336 223
(87) WO 2022/252346

(21) **21943704.3** (11) 4 336 454
(87) WO 2022/252347

(21) **21943852.0** (11) 4 335 798
(87) WO 2022/252500

(21) **21944179.7** (11) 4 336 474

(87) WO 2022/254683

(21) **21944479.1** (11) 4 335 202*
(87) WO 2022/256967

(21) **21944498.1** (11) 4 335 159*
(87) WO 2022/256987

(21) **21944542.6** (11) 4 335 063*
(87) WO 2022/257032

(21) **21944911.3** (11) 4 336 131
(87) WO 2022/257415

(21) **21945151.5** (11) 4 336 351
(87) WO 2022/259477

(21) **21945270.3** (11) 4 335 397
(87) WO 2022/260203

(21) **21945411.3** (11) 4 335 244*
(87) WO 2022/261818

(21) **21945488.1** (11) 4 336 721
(87) WO 2022/261902

(21) **21945665.4** (11) 4 335 321
(87) WO 2022/262084

(21) **21945666.2** (11) 4 335 472
(87) WO 2022/262085

(21) **21946062.3** (11) 4 336 419
(87) WO 2022/264387

(21) **21946282.7** (11) 4 335 294
(87) WO 2022/266731

(21) **21946910.3** (11) 4 334 254*
(87) WO 2022/269308

(21) **21947464.0** (11) 4 335 163*
(87) WO 2023/272507

(21) **21947521.7** (11) 4 334 822*
(87) WO 2023/272567

(21) **21947665.2** (11) 4 335 242*
(87) WO 2023/272715

(21) **21949050.5** (11) 4 335 945
(87) WO 2023/279563

(21) **21949485.3** (11) 4 334 798*
(87) WO 2023/282892

(21) **21949504.1** (11) 4 334 567*
(87) WO 2023/282919

(21) **21949505.8** (11) 4 334 571*
(87) WO 2023/282920

(21) **21949590.0** (11) 4 336 873
(87) WO 2023/283794

(21) **21950508.8** (11) 4 336 491
(87) WO 2023/000253

(21) **21951354.6** (11) 4 336 297
(87) WO 2023/004759

(21) **21951373.6** (11) 4 336 345
(87) WO 2023/004783

(21) **21951740.6** (11) 4 334 203*
(87) WO 2023/007236

(21) **21952319.8** (11) 4 335 054*
(87) WO 2023/010426

(21) **21953074.8** (11) 4 336 346
(87) WO 2023/015442

(21) **21953551.5** (11) 4 336 845
(87) WO 2023/017904

(21) **21955322.9** (11) 4 336 562
(87) WO 2023/028740

(21) **21965089.2** (11) 4 336 557

(87) WO 2023/092351

(21) **21967523.8** (11) 4 336 794
(87) WO 2023/108381

(21) **21967616.0** (11) 4 336 796
(87) WO 2023/108479

(21) **21968606.0** (11) 4 336 485
(87) WO 2023/115463

(21) **21969275.3** (11) 4 336 987
(87) WO 2023/122888

(21) **21969471.8** (11) 4 336 900
(87) WO 2023/123103

(21) **21969472.6** (11) 4 336 795
(87) WO 2023/123104

(21) **21969505.3** (11) 4 336 558
(87) WO 2023/123138

(21) **21969611.9** (11) 4 336 542
(87) WO 2023/123251

(21) **22020428.3** (11) 4 335 735

(21) **22020429.1** (11) 4 336 488

(21) **22020435.8** (11) 4 336 012

(21) **22020436.6** (11) 4 336 091

(21) **22020438.2** (11) 4 335 534

(21) **22020529.8** (11) 4 335 331

(21) **22194010.9** (11) 4 335 870

(21) **22194022.4** (11) 4 335 357

(21) **22194027.3** (11) 4 336 192

(21) **22194031.5** (11) 4 336 643

(21) **22194045.5** (11) 4 336 536

(21) **22194055.4** (11) 4 335 679

(21) **22194068.7** (11) 4 336 148

(21) **22194069.5** (11) 4 336 165

(21) **22194072.9** (11) 4 335 311

(21) **22194098.4** (11) 4 335 324

(21) **22194109.9** (11) 4 336 531

(21) **22194120.6** (11) 4 336 373

(21) **22194125.5** (11) 4 336 128

(21) **22194126.3** (11) 4 335 770

(21) **22194129.7** (11) 4 335 740

(21) **22194133.9** (11) 4 336 750

(21) **22194139.6** (11) 4 336 216

(21) **22194140.4** (11) 4 335 704

(21) **22194145.3** (11) 4 336 177

(21) **22194150.3** (11) 4 336 483

(21) **22194153.7** (11) 4 335 838

(21) **22194155.2** (11) 4 335 975

(21) **22194157.8** (11) 4 336 709

(21) **22194165.1** (11) 4 336 158

(21) **22194166.9** (11) 4 335 624

(21) **22194167.7** (11) 4 336 062

(21) **22194168.5** (11) 4 335 625

(21) **22194171.9** (11) 4 336 672

(21) **22194179.2** (11) 4 336 003

(21) **22194188.3** (11) 4 335 328

(21) **22194190.9** (11) 4 336 191

(21) **22194197.4** (11) 4 336 144

(21) **22194212.1** (11) 4 336 122

(21) **22194217.0** (11) 4 336 157

(21) **22194220.4** (11) 4 335 671

(21) **22194229.5** (11) 4 335 598

(21) **22194232.9** (11) 4 335 473

(21) **22194237.8** (11) 4 335 947

(21) **22194241.0** (11) 4 336 310

(21) **22194249.3** (11) 4 336 624

(21) **22194253.5** (11) 4 335 914

(21) **22194277.4** (11) 4 336 180

(21) **22194279.0** (11) 4 336 067

(21) **22194288.1** (11) 4 336 211

(21) **22194296.4** (11) 4 335 743

(21) **22194304.6** (11) 4 336 262

(21) **22194318.6** (11) 4 336 973

(21) **22194320.2** (11) 4 336 974

(21) **22194342.6** (11) 4 336 687

(21) **22194348.3** (11) 4 335 946

(21) **22194356.6** (11) 4 335 670

(21) **22194361.6** (11) 4 336 292

(21) **22194363.2** (11) 4 336 234

(21) **22194372.3** (11) 4 335 826

(21) **22194376.4** (11) 4 335 705

(21) **22194382.2** (11) 4 336 690

(21) **22194386.3** (11) 4 335 295

(21) **22194387.1** (11) 4 336 704

(21) **22194389.7** (11) 4 335 401

(21) **22194394.7** (11) 4 336 387

(21) **22194395.4** (11) 4 336 204

(21) **22194398.8** (11) 4 335 895

(21) **22194399.6** (11) 4 335 830

(21) **22194400.2** (11) 4 336 632

(21) **22194405.1** (11) 4 336 726

(21) **22194410.1** (11) 4 336 441

(21) **22194411.9** (11) 4 336 099

(21) **22194412.7** (11) 4 336 772

(21) **22194416.8** (11) 4 336 002

(21) **22194419.2** (11) 4 335 437

(21) **22194425.9** (11) 4 335 902

(21) **22194433.3** (11) 4 336 773

(21) **22194444.0** (11) 4 335 300

(21) **22194453.1** (11) 4 336 199

(21) **22194454.9** (11) 4 336 063

(21) **22194456.4** (11) 4 336 776

(21) **22194458.0** (11) 4 335 865

(21) **22194466.3** (11) 4 335 533

(21) **22194467.1** (11) 4 336 147

(21) **22194469.7** (11) 4 336 311

(21) **22194472.1** (11) 4 335 701

(21) **22194476.2** (11) 4 335 555

(21) **22194482.0** (11) 4 335 763

(21) **22194483.8** (11) 4 335 764

(21) **22194484.6** (11) 4 335 761

(21) **22194507.4** (11) 4 336 514

(21) **22194510.8** (11) 4 335 588

(21) **22194512.4** (11) 4 335 552

(21) **22194517.3** (11) 4 336 004

(21) **22194520.7** (11) 4 336 429

(21) **22194533.0** (11) 4 335 466

(21) **22194546.2** (11) 4 335 957

(21) **22194551.2** (11) 4 335 956

(21) **22194558.7** (11) 4 335 949

(21) **22194563.7** (11) 4 335 951

(21) **22194570.2** (11) 4 335 448

(21) **22194572.8** (11) 4 336 516

(21) **22194576.9** (11) 4 335 421

(21) **22194579.3** (11) 4 335 545

(21) **22194581.9** (11) 4 336 683

(21) **22194587.6** (11) 4 336 011

(21) **22194589.2** (11) 4 336 293

(21) **22194592.6** (11) 4 336 745

(21) **22194596.7** (11) 4 335 974

(21) **22194598.3** (11) 4 336 075

(21) **22194600.7** (11) 4 336 076

(21) **22194601.5** (11) 4 336 190

(21) **22194603.1** (11) 4 336 777

(21) **22194607.2** (11) 4 335 981

(21) **22194618.9** (11) 4 335 361

(21) **22194620.5** (11) 4 335 641

(21) **22194621.3** (11) 4 336 201

(21) **22194628.8** (11) 4 336 343

(21) **22194631.2** (11) 4 335 629

(21) **22194632.0** (11) 4 336 496

(21) **22194634.6** (11) 4 336 688

(21) **22194636.1** (11) 4 335 619

(21) **22194639.5** (11) 4 336 450

(21) **22194643.7** (11) 4 335 558

(21) **22194646.0** (11) 4 335 991

(21) **22194662.7** (11) 4 336 124

(21) **22194666.8** (11) 4 336 722

(21) **22194669.2** (11) 4 335 721

(21) **22194679.1** (11) 4 336 431

(21) **22194684.1** (11) 4 336 458
(21) **22194690.8** (11) 4 336 785
(21) **22194697.3** (11) 4 336 460
(21) **22194699.9** (11) 4 335 529
(21) **22194702.1** (11) 4 336 717
(21) **22194707.0** (11) 4 335 409
(21) **22194708.8** (11) 4 336 055
(21) **22194710.4** (11) 4 335 468
(21) **22194711.2** (11) 4 336 145
(21) **22194713.8** (11) 4 336 275
(21) **22194743.5** (11) 4 335 358
(21) **22194747.6** (11) 4 336 082
(21) **22194751.8** (11) 4 336 517
(21) **22194759.1** (11) 4 335 384
(21) **22194774.0** (11) 4 336 243
(21) **22194777.3** (11) 4 336 718
(21) **22194779.9** (11) 4 336 152
(21) **22194783.1** (11) 4 335 642
(21) **22194791.4** (11) 4 335 877
(21) **22194792.2** (11) 4 335 906
(21) **22194794.8** (11) 4 336 577
(21) **22194797.1** (11) 4 336 452
(21) **22194799.7** (11) 4 335 714
(21) **22194806.0** (11) 4 335 577
(21) **22194807.8** (11) 4 335 907
(21) **22194809.4** (11) 4 335 908
(21) **22194813.6** (11) 4 335 817
(21) **22194816.9** (11) 4 335 551
(21) **22194817.7** (11) 4 336 206
(21) **22194821.9** (11) 4 335 953
(21) **22194828.4** (11) 4 336 576
(21) **22194844.1** (11) 4 336 551
(21) **22194848.2** (11) 4 336 054
(21) **22194849.0** (11) 4 335 467
(21) **22194853.2** (11) 4 336 205
(21) **22194856.5** (11) 4 335 319
(21) **22194870.6** (11) 4 335 722
(21) **22194872.2** (11) 4 335 407
(21) **22194874.8** (11) 4 335 866
(21) **22194877.1** (11) 4 336 400
(21) **22194880.5** (11) 4 335 560
(21) **22194886.2** (11) 4 336 442
(21) **22194896.1** (11) 4 336 423
(21) **22194898.7** (11) 4 335 379
(21) **22194904.3** (11) 4 336 684
(21) **22194906.8** (11) 4 336 675
(21) **22194912.6** (11) 4 335 462
(21) **22194913.4** (11) 4 336 407
(21) **22194915.9** (11) 4 335 840
(21) **22194916.7** (11) 4 335 762
(21) **22194917.5** (11) 4 336 263
(21) **22194919.1** (11) 4 335 461
(21) **22194923.3** (11) 4 336 009
(21) **22194928.2** (11) 4 335 674
(21) **22194930.8** (11) 4 336 381
(21) **22194933.2** (11) 4 336 667
(21) **22194934.0** (11) 4 335 839
(21) **22194936.5** (11) 4 336 478
(21) **22194939.9** (11) 4 335 672
(21) **22194949.8** (11) 4 335 676
(21) **22194951.4** (11) 4 335 881
(21) **22194956.3** (11) 4 335 967
(21) **22194957.1** (11) 4 335 332
(21) **22194960.5** (11) 4 335 968
(21) **22194961.3** (11) 4 335 969
(21) **22194966.2** (11) 4 336 159
(21) **22194974.6** (11) 4 336 027
(21) **22194978.7** (11) 4 335 469
(21) **22194980.3** (11) 4 335 470
(21) **22194982.9** (11) 4 336 185
(21) **22194987.8** (11) 4 335 546
(21) **22194990.2** (11) 4 335 522
(21) **22194991.0** (11) 4 335 523
(21) **22194992.8** (11) 4 335 524
(21) **22194993.6** (11) 4 335 525
(21) **22194994.4** (11) 4 335 526
(21) **22194995.1** (11) 4 335 527
(21) **22194997.7** (11) 4 336 482
(21) **22195000.9** (11) 4 335 599
(21) **22195006.6** (11) 4 336 021
(21) **22195012.4** (11) 4 336 473
(21) **22195017.3** (11) 4 336 251
(21) **22195023.1** (11) 4 336 640
(21) **22195029.8** (11) 4 335 996
(21) **22195034.8** (11) 4 336 301
(21) **22195047.0** (11) 4 335 360
(21) **22195050.4** (11) 4 336 140
(21) **22195063.7** (11) 4 335 827
(21) **22195067.8** (11) 4 335 828
(21) **22195071.0** (11) 4 336 394
(21) **22195072.8** (11) 4 335 829
(21) **22195089.2** (11) 4 335 602
(21) **22195090.0** (11) 4 335 603
(21) **22195098.3** (11) 4 335 554
(21) **22195102.3** (11) 4 335 341
(21) **22195103.1** (11) 4 336 382
(21) **22195105.6** (11) 4 335 535
(21) **22195115.5** (11) 4 335 292
(21) **22195125.4** (11) 4 336 281
(21) **22195127.0** (11) 4 335 375
(21) **22195132.0** (11) 4 336 015
(21) **22195135.3** (11) 4 336 540
(21) **22195142.9** (11) 4 336 409
(21) **22195149.4** (11) 4 336 186
(21) **22195154.4** (11) 4 335 335
(21) **22195156.9** (11) 4 335 836
(21) **22195161.9** (11) 4 336 428
(21) **22195168.4** (11) 4 336 273
(21) **22195171.8** (11) 4 336 377
(21) **22195173.4** (11) 4 336 692
(21) **22195186.6** (11) 4 335 338
(21) **22195188.2** (11) 4 335 283
(21) **22195190.8** (11) 4 335 284
(21) **22195191.6** (11) 4 336 279
(21) **22195192.4** (11) 4 335 285
(21) **22195193.2** (11) 4 335 286
(21) **22195196.5** (11) 4 336 455
(21) **22195202.1** (11) 4 336 389
(21) **22195205.4** (11) 4 336 390
(21) **22195208.8** (11) 4 335 754
(21) **22195216.1** (11) 4 335 699
(21) **22195217.9** (11) 4 336 365
(21) **22195223.7** (11) 4 336 258
(21) **22195224.5** (11) 4 336 705
(21) **22195239.3** (11) 4 336 286
(21) **22195240.1** (11) 4 336 855
(21) **22196437.2** (11) 4 336 778
(21) **22197025.4** (11) 4 336 203
(21) **22197327.4** (11) 4 336 323
(21) **22198914.8** (11) 4 336 225
(21) **22199634.1** (11) 4 336 570
(21) **22199678.8** (11) 4 336 571
(21) **22201201.5** (11) 4 336 659
(21) **22201953.1** (11) 4 335 843
(21) **22202831.8** (11) 4 336 628
(21) **22203605.5** (11) 4 335 291
(21) **22204714.4** (11) 4 335 734
(21) **22204989.2** (11) 4 336 574
(21) **22205059.3** (11) 4 336 644
(21) **22205104.7** (11) 4 336 798
(21) **22205342.3** (11) 4 335 364
(21) **22207145.8** (11) 4 336 524
(21) **22208264.6** (11) 4 336 858
(21) **22210153.7** (11) 4 336 602

(21) **22211292.2** (11) 4 336 472
(21) **22212624.5** (11) 4 336 048
(21) **22214379.4** (11) 4 335 948
(21) **22214669.8** (11) 4 336 005
(21) **22216887.4** (11) 4 336 304
(21) **22217192.8** (11) 4 335 930
(21) **22275123.2** (11) 4 336 149
(21) **22275124.0** (11) 4 335 606
(21) **22290051.6** (11) 4 335 831
(21) **22306322.3** (11) 4 335 353
(21) **22306324.9** (11) 4 336 218
(21) **22306325.6** (11) 4 336 469
(21) **22306326.4** (11) 4 335 878
(21) **22306327.2** (11) 4 336 414
(21) **22306329.8** (11) 4 335 630
(21) **22306331.4** (11) 4 336 066
(21) **22306335.5** (11) 4 336 595
(21) **22306337.1** (11) 4 336 283
(21) **22306341.3** (11) 4 336 604
(21) **22306343.9** (11) 4 336 432
(21) **22315207.5** (11) 4 335 386
(21) **22315208.3** (11) 4 335 387
(21) **22315232.3** (11) 4 336 518
(21) **22315236.4** (11) 4 336 990
(21) **22382826.0** (11) 4 335 819
(21) **22382827.8** (11) 4 335 892
(21) **22382828.6** (11) 4 335 864
(21) **22382829.4** (11) 4 335 992
(21) **22382834.4** (11) 4 335 727
(21) **22382837.7** (11) 4 335 370
(21) **22382838.5** (11) 4 336 415
(21) **22382840.1** (11) 4 335 717
(21) **22382841.9** (11) 4 336 151
(21) **22382842.7** (11) 4 336 691
(21) **22382844.3** (11) 4 335 875
(21) **22425039.9** (11) 4 335 771
(21) **22425041.5** (11) 4 336 058
(21) **22460041.1** (11) 4 336 541
(21) **22702219.1** (11) 4 333 827*
(87) WO 2022/233460
(21) **22704367.6** (11) 4 334 292*
(87) WO 2022/171560
(21) **22704420.3** (11) 4 334 711*
(87) WO 2022/234241
(21) **22706097.7** (11) 4 334 819*
(87) WO 2022/234243
(21) **22706395.5** (11) 4 334 800*
(87) WO 2022/234347
(21) **22706879.8** (11) 4 334 760*
(87) WO 2022/234242
(21) **22707027.3** (11) 4 334 788*
(87) WO 2022/233461
(21) **22709122.0** (11) 4 335 047*
(87) WO 2022/235319
(21) **22709139.4** (11) 4 334 655*
(87) WO 2022/235320
(21) **22709542.9** (11) 4 335 228*
(87) WO 2022/236197
(21) **22709617.9** (11) 4 334 993*
(87) WO 2022/233466
(21) **22709840.7** (11) 4 335 164*
(87) WO 2022/235181
(21) **22709936.3** (11) 4 335 180*
(87) WO 2022/236196
(21) **22710233.2** (11) 4 335 048*
(87) WO 2022/235321
(21) **22710582.2** (11) 4 334 219*
(87) WO 2022/233475
(21) **22711338.8** (11) 4 334 266*
(87) WO 2022/234352
(21) **22711370.1** (11) 4 334 771*
(87) WO 2022/235322
(21) **22711723.1** (11) 4 334 675*
(87) WO 2022/235323
(21) **22712808.9** (11) 4 335 196*
(87) WO 2022/233473
(21) **22713396.4** (11) 4 335 000*
(87) WO 2022/233476
(21) **22713667.8** (11) 4 334 071*
(87) WO 2022/233483
(21) **22713668.6** (11) 4 334 072*
(87) WO 2022/233484
(21) **22713863.3** (11) 4 334 554*
(87) WO 2022/233354
(21) **22714321.1** (11) 4 335 041*
(87) WO 2022/235336
(21) **22714467.2** (11) 4 334 809*
(87) WO 2022/233540
(21) **22714703.0** (11) 4 335 055*
(87) WO 2022/235338
(21) **22714747.7** (11) 4 334 914*
(87) WO 2022/236200
(21) **22715005.9** (11) 4 334 609*
(87) WO 2022/233481
(21) **22715153.7** (11) 4 334 193*
(87) WO 2022/200813
(21) **22715343.4** (11) 4 334 151*
(87) WO 2022/233357
(21) **22715368.1** (11) 4 334 999*
(87) WO 2022/214817
(21) **22715370.7** (11) 4 333 807*
(87) WO 2022/234336
(21) **22715390.5** (11) 4 334 389*
(87) WO 2022/234357
(21) **22715396.2** (11) 4 334 643*
(87) WO 2022/234359
(21) **22715518.1** (11) 4 334 557*
(87) WO 2022/232852
(21) **22715598.3** (11) 4 333 932*
(87) WO 2022/233486
(21) **22715631.2** (11) 4 334 781*
(87) WO 2022/233500
(21) **22715725.2** (11) 4 333 676*
(87) WO 2022/234356
(21) **22715991.0** (11) 4 335 141*
(87) WO 2022/233485
(21) **22716264.1** (11) 4 334 728*
(87) WO 2022/233529
(21) **22716359.9** (11) 4 335 165*
(87) WO 2022/233488
(21) **22716446.4** (11) 4 335 142*
(87) WO 2022/234179
(21) **22716464.7** (11) 4 334 998*
(87) WO 2022/214818
(21) **22716577.6** (11) 4 334 526*
(87) WO 2022/235182
(21) **22716589.1** (11) 4 335 107*
(87) WO 2022/235324
(21) **22716668.3** (11) 4 334 758*
(87) WO 2022/235345
(21) **22716763.2** (11) 4 335 088*
(87) WO 2022/235350
(21) **22716765.7** (11) 4 335 229*
(87) WO 2022/235351
(21) **22716805.1** (11) 4 333 699*
(87) WO 2022/236204
(21) **22716818.4** (11) 4 334 937*
(87) WO 2022/236205
(21) **22717024.8** (11) 4 333 963*
(87) WO 2022/235152
(21) **22717066.9** (11) 4 334 628*
(87) WO 2022/233489
(21) **22717083.4** (11) 4 334 052*
(87) WO 2022/233491
(21) **22717092.5** (11) 4 334 088*
(87) WO 2022/233493
(21) **22717104.8** (11) 4 334 048*
(87) WO 2022/233494
(21) **22717503.1** (11) 4 334 894*
(87) WO 2022/235375
(21) **22717641.9** (11) 4 334 173*
(87) WO 2022/234198
(21) **22717696.3** (11) 4 334 744*
(87) WO 2022/235347
(21) **22717702.9** (11) 4 335 105*
(87) WO 2022/236198
(21) **22717729.2** (11) 4 334 138*
(87) WO 2022/233449
(21) **22717981.9** (11) 4 334 832*
(87) WO 2022/235353
(21) **22718043.7** (11) 4 333 765*
(87) WO 2022/232853
(21) **22718348.0** (11) 4 333 843*
(87) WO 2022/240476
(21) **22718352.2** (11) 4 334 814*
(87) WO 2022/235337
(21) **22718454.6** (11) 4 335 203*
(87) WO 2022/235358
(21) **22718455.3** (11) 4 335 239*
(87) WO 2022/235359

(21) **22718528.7** (11) 4 334 843*
(87) WO 2022/235366

(21) **22718568.3** (11) 4 335 089*
(87) WO 2022/236213

(21) **22718687.1** (11) 4 334 965*
(87) WO 2022/233498

(21) **22718698.8** (11) 4 334 895*
(87) WO 2022/233499

(21) **22718735.8** (11) 4 333 942*
(87) WO 2022/233757

(21) **22718743.2** (11) 4 335 079*
(87) WO 2022/234199

(21) **22718754.9** (11) 4 334 142*
(87) WO 2022/234200

(21) **22718767.1** (11) 4 334 668*
(87) WO 2022/234245

(21) **22718768.9** (11) 4 334 669*
(87) WO 2022/234246

(21) **22718769.7** (11) 4 334 670*
(87) WO 2022/234247

(21) **22718771.3** (11) 4 334 081*
(87) WO 2022/234248

(21) **22718810.9** (11) 4 334 165*
(87) WO 2022/234375

(21) **22718833.1** (11) 4 334 873*
(87) WO 2022/235340

(21) **22718853.9** (11) 4 335 020*
(87) WO 2022/233359

(21) **22719000.6** (11) 4 333 936*
(87) WO 2022/233752

(21) **22719001.4** (11) 4 333 937*
(87) WO 2022/233753

(21) **22719002.2** (11) 4 333 938*
(87) WO 2022/233754

(21) **22719003.0** (11) 4 333 940*
(87) WO 2022/233755

(21) **22719151.7** (11) 4 334 833*
(87) WO 2022/235369

(21) **22719184.8** (11) 4 335 189*
(87) WO 2022/236202

(21) **22719358.8** (11) 4 334 677*
(87) WO 2022/234369

(21) **22719393.5** (11) 4 335 155*
(87) WO 2022/235342

(21) **22719440.4** (11) 4 334 977*
(87) WO 2022/271254

(21) **22719465.1** (11) 4 335 204*
(87) WO 2022/235377

(21) **22719473.5** (11) 4 335 119*
(87) WO 2022/235382

(21) **22719474.3** (11) 4 334 858*
(87) WO 2022/235383

(21) **22719475.0** (11) 4 334 818*
(87) WO 2022/235384

(21) **22719483.4** (11) 4 335 064*
(87) WO 2022/236201

(21) **22719489.1** (11) 4 334 751*
(87) WO 2022/236210

(21) **22719491.7** (11) 4 335 166*
(87) WO 2022/236211

(21) **22719598.9** (11) 4 333 867*
(87) WO 2022/233856

(21) **22719599.7** (11) 4 334 446*
(87) WO 2022/233880

(21) **22719600.3** (11) 4 333 875*
(87) WO 2022/189679

(21) **22719601.1** (11) 4 333 981*
(87) WO 2022/233931

(21) **22719602.9** (11) 4 333 872*
(87) WO 2022/233989

(21) **22719631.8** (11) 4 334 194*
(87) WO 2022/234367

(21) **22719661.5** (11) 4 334 135*
(87) WO 2022/235343

(21) **22719728.2** (11) 4 334 803*
(87) WO 2022/235379

(21) **22719729.0** (11) 4 334 816*
(87) WO 2022/235380

(21) **22719773.8** (11) 4 334 905*
(87) WO 2022/232854

(21) **22719800.9** (11) 4 334 139*
(87) WO 2022/233450

(21) **22719836.3** (11) 4 334 222*
(87) WO 2022/233502

(21) **22719889.2** (11) 4 334 988*
(87) WO 2022/218715

(21) **22719914.8** (11) 4 334 634*
(87) WO 2022/233507

(21) **22719922.1** (11) 4 334 167*
(87) WO 2022/268374

(21) **22719954.4** (11) 4 333 939*
(87) WO 2022/233751

(21) **22719955.1** (11) 4 333 941*
(87) WO 2022/233756

(21) **22719956.9** (11) 4 334 373*
(87) WO 2022/233760

(21) **22719961.9** (11) 4 334 025*
(87) WO 2022/234180

(21) **22720133.2** (11) 4 335 257*
(87) WO 2022/235368

(21) **22720156.3** (11) 4 335 077*
(87) WO 2022/235374

(21) **22720176.1** (11) 4 335 258*
(87) WO 2022/235386

(21) **22720177.9** (11) 4 334 826*
(87) WO 2022/235387

(21) **22720178.7** (11) 4 334 797*
(87) WO 2022/235388

(21) **22720179.5** (11) 4 334 679*
(87) WO 2022/235389

(21) **22720180.3** (11) 4 335 006*
(87) WO 2022/235390

(21) **22720181.1** (11) 4 334 933*
(87) WO 2022/235391

(21) **22720182.9** (11) 4 334 103*
(87) WO 2022/235393

(21) **22720183.7** (11) 4 334 835*
(87) WO 2022/235394

(21) **22720195.1** (11) 4 334 691*
(87) WO 2022/235396

(21) **22720261.1** (11) 4 335 053*
(87) WO 2022/236209

(21) **22720269.4** (11) 4 334 973*
(87) WO 2022/236216

(21) **22720276.9** (11) 4 335 210*
(87) WO 2022/236218

(21) **22720330.4** (11) 4 334 633*
(87) WO 2022/233505

(21) **22720351.0** (11) 4 334 635*
(87) WO 2022/233508

(21) **22720392.4** (11) 4 334 859*
(87) WO 2022/233511

(21) **22720468.2** (11) 4 333 616*
(87) WO 2022/233758

(21) **22720502.8** (11) 4 334 196*
(87) WO 2022/234371

(21) **22720513.5** (11) 4 334 265*
(87) WO 2022/234399

(21) **22720523.4** (11) 4 334 692*
(87) WO 2022/235153

(21) **22720532.5** (11) 4 335 123*
(87) WO 2022/235354

(21) **22720537.4** (11) 4 335 080*
(87) WO 2022/235373

(21) **22720634.9** (11) 4 334 144*
(87) WO 2022/233513

(21) **22720636.4** (11) 4 334 224*
(87) WO 2022/233514

(21) **22720643.0** (11) 4 333 989*
(87) WO 2022/233515

(21) **22720656.2** (11) 4 334 610*
(87) WO 2022/233517

(21) **22720679.4** (11) 4 334 425*
(87) WO 2022/233518

(21) **22720737.0** (11) 4 334 361*
(87) WO 2022/233956

(21) **22720738.8** (11) 4 334 350*
(87) WO 2022/233957

(21) **22720739.6** (11) 4 334 488*
(87) WO 2022/234029

(21) **22720775.0** (11) 4 333 789*
(87) WO 2022/234377

(21) **22720784.2** (11) 4 334 767*
(87) WO 2022/234379

(21) **22720864.2** (11) 4 334 003*
(87) WO 2022/235409

(21) **22720885.7** (11) 4 334 925*
(87) WO 2022/235416

(21) **22720910.3** (11) 4 335 220*
(87) WO 2022/236223

(21) **22720936.8** (11) 4 335 138*
(87) WO 2022/233510

(21) **22720973.1** (11) 4 334 645*
(87) WO 2022/233522

(21) **22721101.8** (11) 4 334 942*
(87) WO 2022/234018

(21) **22721207.3** (11) 4 334 845*
(87) WO 2022/235404

(21) **22721229.7** (11) 4 334 863*
(87) WO 2022/235415

(21) **22721359.2** (11) 4 334 513*
(87) WO 2022/214630

(21) **22721409.5** (11) 4 334 234*
(87) WO 2022/233641

(21) **22721412.9** (11) 4 335 146*
(87) WO 2022/234178

(21) **22721484.8** (11) 4 335 113*
(87) WO 2022/234384

(21) **22721485.5** (11) 4 333 736*
(87) WO 2022/234385

(21) **22721487.1** (11) 4 333 744*
(87) WO 2022/234386

(21) **22721488.9** (11) 4 333 751*
(87) WO 2022/234388

(21) **22721489.7** (11) 4 333 739*
(87) WO 2022/234389

(21) **22721491.3** (11) 4 333 764*
(87) WO 2022/234391

(21) **22721492.1** (11) 4 334 397*
(87) WO 2022/234404

(21) **22721493.9** (11) 4 334 545*
(87) WO 2022/234411

(21) **22721495.4** (11) 4 334 482*
(87) WO 2022/234413

(21) **22721496.2** (11) 4 334 483*
(87) WO 2022/234414

(21) **22721576.1** (11) 4 334 208*
(87) WO 2022/235412

(21) **22721583.7** (11) 4 334 860*
(87) WO 2022/235414

(21) **22721652.0** (11) 4 333 946*
(87) WO 2022/233519

(21) **22721716.3** (11) 4 335 072*
(87) WO 2022/233534

(21) **22721816.1** (11) 4 334 523*
(87) WO 2022/234201

(21) **22721823.7** (11) 4 334 016*
(87) WO 2022/234250

(21) **22721828.6** (11) 4 334 600*
(87) WO 2022/234252

(21) **22721855.9** (11) 4 333 774*
(87) WO 2022/234387

(21) **22721862.5** (11) 4 333 730*
(87) WO 2022/234392

(21) **22721863.3** (11) 4 333 725*
(87) WO 2022/234393

(21) **22721866.6** (11) 4 333 733*
(87) WO 2022/234397

(21) **22721869.0** (11) 4 334 612*
(87) WO 2022/234398

(21) **22721888.0** (11) 4 334 546*
(87) WO 2022/234400

(21) **22721900.3** (11) 4 333 924*
(87) WO 2022/234434

(21) **22721911.0** (11) 4 335 167*
(87) WO 2022/235184

(21) **22721943.3** (11) 4 335 156*
(87) WO 2022/235392

(21) **22722022.5** (11) 4 334 680*
(87) WO 2022/235429

(21) **22722054.8** (11) 4 333 701*
(87) WO 2022/235438

(21) **22722073.8** (11) 4 334 334*
(87) WO 2022/226263

(21) **22722084.5** (11) 4 334 735*
(87) WO 2022/236208

(21) **22722088.6** (11) 4 334 974*
(87) WO 2022/236215

(21) **22722148.8** (11) 4 334 160*
(87) WO 2022/233535

(21) **22722277.5** (11) 4 334 766*
(87) WO 2022/233547

(21) **22722291.6** (11) 4 334 141*
(87) WO 2022/234202

(21) **22722292.4** (11) 4 334 524*
(87) WO 2022/234203

(21) **22722315.3** (11) 4 333 703*
(87) WO 2022/234204

(21) **22722316.1** (11) 4 334 572*
(87) WO 2022/234205

(21) **22722337.7** (11) 4 334 745*
(87) WO 2022/234274

(21) **22722353.4** (11) 4 333 729*
(87) WO 2022/234401

(21) **22722355.9** (11) 4 333 609*
(87) WO 2022/234423

(21) **22722356.7** (11) 4 334 547*
(87) WO 2022/234424

(21) **22722357.5** (11) 4 334 657*
(87) WO 2022/234433

(21) **22722359.1** (11) 4 333 976*
(87) WO 2022/235155

(21) **22722360.9** (11) 4 334 548*
(87) WO 2022/235157

(21) **22722362.5** (11) 4 334 009*
(87) WO 2022/235160

(21) **22722363.3** (11) 4 333 697*
(87) WO 2022/235162

(21) **22722407.8** (11) 4 334 248*
(87) WO 2022/233349

(21) **22722408.6** (11) 4 334 512*
(87) WO 2022/233362

(21) **22722494.6** (11) 4 335 168*
(87) WO 2022/233545

(21) **22722507.5** (11) 4 334 152*
(87) WO 2022/233548

(21) **22722508.3** (11) 4 334 153*
(87) WO 2022/233549

(21) **22722517.4** (11) 4 333 680*
(87) WO 2022/233551

(21) **22722540.6** (11) 4 335 032*
(87) WO 2022/234183

(21) **22722558.8** (11) 4 334 215*
(87) WO 2022/234368

(21) **22722569.5** (11) 4 333 879*
(87) WO 2022/234405

(21) **22722570.3** (11) 4 335 114*
(87) WO 2022/234406

(21) **22722573.7** (11) 4 333 812*
(87) WO 2022/234408

(21) **22722574.5** (11) 4 333 847*
(87) WO 2022/234409

(21) **22722581.0** (11) 4 334 068*
(87) WO 2022/234555

(21) **22722600.8** (11) 4 335 129*
(87) WO 2022/235407

(21) **22722624.8** (11) 4 334 276*
(87) WO 2022/235434

(21) **22722654.5** (11) 4 334 696*
(87) WO 2022/235452

(21) **22722658.6** (11) 4 334 113*
(87) WO 2022/235455

(21) **22722659.4** (11) 4 334 578*
(87) WO 2022/235460

(21) **22722685.9** (11) 4 333 990*
(87) WO 2022/233360

(21) **22722686.7** (11) 4 333 991*
(87) WO 2022/233361

(21) **22722706.3** (11) 4 335 021*
(87) WO 2022/233544

(21) **22722758.4** (11) 4 334 921*
(87) WO 2022/233552

(21) **22722772.5** (11) 4 335 246*
(87) WO 2022/233553

(21) **22722797.2** (11) 4 334 577*
(87) WO 2023/198288

(21) **22722842.6** (11) 4 334 782*
(87) WO 2022/233562

(21) **22722849.1** (11) 4 333 975*
(87) WO 2022/233633

(21) **22722850.9** (11) 4 333 973*
(87) WO 2022/233634

(21) **22722851.7** (11) 4 334 956*
(87) WO 2022/233638

(21) **22722853.3** (11) 4 333 934*
(87) WO 2022/233731

(21) **22722881.4** (11) 4 333 799*
(87) WO 2022/234279

(21) **22722898.8** (11) 4 333 880*
(87) WO 2022/234417

(21) **22722903.6** (11) 4 334 461*
(87) WO 2022/234445

(21) **22722907.7** (11) 4 334 985*
(87) WO 2022/235158

(21) **22722911.9** (11) 4 334 525*
(87) WO 2022/235212

(21) **22722957.2** (11) 4 333 971*
(87) WO 2022/235447

(21) **22722968.9** (11) 4 333 698*
(87) WO 2022/235449

(21) **22723015.8** (11) 4 334 602*
(87) WO 2022/233364

(21) **22723022.4** (11) 4 334 555*
(87) WO 2022/233366

(21) **22723126.3** (11) 4 334 412*
(87) WO 2022/233561

(21) **22723141.2** (11) 4 333 944*
(87) WO 2022/233565

(21) **22723144.6** (11) 4 333 968*
(87) WO 2022/233669

(21) **22723150.3** (11) 4 334 721*
(87) WO 2022/233765

(21) **22723151.1** (11) 4 334 005*
(87) WO 2022/233802

(21) **22723152.9** (11) 4 334 958*
(87) WO 2022/234112

(21) **22723155.2** (11) 4 333 638*
(87) WO 2022/234192

(21) **22723156.0** (11) 4 334 289*
(87) WO 2022/234193

(21) **22723157.8** (11) 4 334 720*
(87) WO 2022/234194

(21) **22723168.5** (11) 4 334 846*
(87) WO 2022/234263

(21) **22723169.3** (11) 4 333 864*
(87) WO 2022/234276

(21) **22723201.4** (11) 4 333 726*
(87) WO 2022/234429

(21) **22723203.0** (11) 4 334 615*
(87) WO 2022/234505

(21) **22723254.3** (11) 4 334 736*
(87) WO 2022/235362

(21) **22723259.2** (11) 4 335 081*
(87) WO 2022/235372

(21) **22723316.0** (11) 4 335 082*
(87) WO 2022/235463

(21) **22723340.0** (11) 4 334 747*
(87) WO 2022/233371

(21) **22723354.1** (11) 4 334 642*
(87) WO 2022/233554

(21) **22723453.1** (11) 4 334 486*
(87) WO 2022/233577

(21) **22723461.4** (11) 4 333 881*
(87) WO 2022/233851

(21) **22723476.2** (11) 4 334 715*
(87) WO 2022/234370

(21) **22723483.8** (11) 4 334 125*
(87) WO 2022/234441

(21) **22723508.2** (11) 4 335 133*
(87) WO 2022/235363

(21) **22723594.2** (11) 4 334 552*
(87) WO 2022/233568

(21) **22723629.6** (11) 4 335 003*
(87) WO 2022/233572

(21) **22723681.7** (11) 4 334 887*
(87) WO 2022/233587

(21) **22723696.5** (11) 4 334 774*
(87) WO 2022/233703

(21) **22723721.1** (11) 4 333 954*
(87) WO 2022/234258

(21) **22723722.9** (11) 4 334 216*
(87) WO 2022/234265

(21) **22723724.5** (11) 4 334 301*
(87) WO 2022/234271

(21) **22723726.0** (11) 4 334 534*
(87) WO 2022/234275

(21) **22723732.8** (11) 4 334 590*
(87) WO 2022/234284

(21) **22723733.6** (11) 4 334 145*
(87) WO 2022/234285

(21) **22723734.4** (11) 4 334 910*
(87) WO 2022/234286

(21) **22723736.9** (11) 4 334 592*
(87) WO 2022/234288

(21) **22723738.5** (11) 4 334 401*
(87) WO 2022/234290

(21) **22723740.1** (11) 4 334 447*
(87) WO 2022/234295

(21) **22723741.9** (11) 4 334 100*
(87) WO 2022/234297

(21) **22723778.1** (11) 4 333 769*
(87) WO 2022/234425

(21) **22723779.9** (11) 4 333 682*
(87) WO 2022/234431

(21) **22723783.1** (11) 4 334 351*
(87) WO 2022/234439

(21) **22723784.9** (11) 4 334 352*
(87) WO 2022/234440

(21) **22723786.4** (11) 4 334 382*
(87) WO 2022/234443

(21) **22723790.6** (11) 4 333 740*
(87) WO 2022/234448

(21) **22723791.4** (11) 4 333 741*
(87) WO 2022/234449

(21) **22723794.8** (11) 4 333 835*
(87) WO 2022/234457

(21) **22723795.5** (11) 4 335 187*
(87) WO 2022/234458

(21) **22723796.3** (11) 4 334 423*
(87) WO 2022/234523

(21) **22723825.0** (11) 4 335 131*
(87) WO 2022/234807

(21) **22723827.6** (11) 4 334 475*
(87) WO 2022/235163

(21) **22723829.2** (11) 4 334 756*
(87) WO 2022/240287

(21) **22723849.0** (11) 4 334 915*
(87) WO 2022/235408

(21) **22723856.5** (11) 4 334 418*
(87) WO 2022/235436

(21) **22723863.1** (11) 4 335 151*
(87) WO 2022/235442

(21) **22723866.4** (11) 4 333 962*
(87) WO 2022/235444

(21) **22723878.9** (11) 4 334 259*
(87) WO 2022/235450

(21) **22723888.8** (11) 4 334 157*
(87) WO 2022/235461

(21) **22723892.0** (11) 4 335 083*
(87) WO 2022/235462

(21) **22723922.5** (11) 4 335 065*
(87) WO 2022/155620

(21) **22723927.4** (11) 4 334 369*
(87) WO 2022/235485

(21) **22723937.3** (11) 4 334 281*
(87) WO 2022/235726

(21) **22723965.4** (11) 4 334 064*
(87) WO 2022/232855

(21) **22723966.2** (11) 4 334 631*
(87) WO 2022/232858

(21) **22723967.0** (11) 4 334 062*
(87) WO 2022/232859

(21) **22723983.7** (11) 4 334 140*
(87) WO 2022/233451

(21) **22724031.4** (11) 4 334 917*
(87) WO 2022/233575

(21) **22724075.1** (11) 4 334 899*
(87) WO 2022/233580

(21) **22724090.0** (11) 4 333 612*
(87) WO 2022/233588

(21) **22724110.6** (11) 4 334 411*
(87) WO 2022/233687

(21) **22724111.4** (11) 4 334 410*
(87) WO 2022/233688

(21) **22724112.2** (11) 4 334 733*
(87) WO 2022/233689

(21) **22724118.9** (11) 4 333 819*
(87) WO 2022/233877

(21) **22724121.3** (11) 4 334 217*
(87) WO 2022/234264

(21) **22724122.1** (11) 4 333 978*
(87) WO 2022/234266

(21) **22724124.7** (11) 4 334 462*
(87) WO 2022/234268

(21) **22724125.4** (11) 4 334 147*
(87) WO 2022/234269

(21) **22724131.2** (11) 4 334 967*
(87) WO 2022/234452

(21) **22724136.1** (11) 4 334 439*
(87) WO 2022/234473

(21) **22724137.9** (11) 4 333 868*
(87) WO 2022/234483

(21) **22724141.1** (11) 4 334 291*
(87) WO 2022/234487

(21) **22724142.9** (11) 4 333 828*
(87) WO 2022/234489

(21) **22724148.6** (11) 4 334 847*
(87) WO 2022/234585

(21) **22724164.3** (11) 4 335 066*
(87) WO 2022/235367

(21) **22724178.3** (11) 4 335 056*
(87) WO 2022/235456

(21) **22724179.1** (11) 4 334 579*
(87) WO 2022/235458

(21) **22724193.2** (11) 4 333 921*
(87) WO 2022/235495

(21) **22724196.5** (11) 4 333 690*
(87) WO 2022/235506

(21) **22724202.1** (11) 4 333 747*
(87) WO 2022/235533

(21) **22724205.4** (11) 4 334 448*
(87) WO 2022/235537

(21) **22724209.6** (11) 4 334 427*
(87) WO 2022/235553

(21) **22724210.4** (11) 4 335 184*
(87) WO 2022/235568

(21) **22724220.3** (11) 4 334 031*
(87) WO 2022/236237

(21) **22724233.6** (11) 4 334 510*
(87) WO 2022/234215

(21) **22724239.3** (11) 4 334 366*
(87) WO 2022/234292

(21) **22724240.1** (11) 4 334 367*
(87) WO 2022/234293

(21) **22724241.9** (11) 4 334 739*
(87) WO 2022/234294

(21) **22724242.7** (11) 4 334 399*
(87) WO 2022/234296

(21) **22724244.3** (11) 4 334 114*
(87) WO 2022/234301

(21) **22724245.0** (11) 4 334 245*
(87) WO 2022/234302

(21) **22724256.7** (11) 4 333 667*
(87) WO 2022/234493

(21) **22724260.9** (11) 4 334 406*
(87) WO 2022/234525

(21) **22724292.2** (11) 4 334 580*
(87) WO 2022/235457

(21) **22724294.8** (11) 4 334 581*
(87) WO 2022/235459

(21) **22724340.9** (11) 4 334 535*
(87) WO 2022/235508

(21) **22724364.9** (11) 4 334 263*
(87) WO 2022/235562

(21) **22724368.0** (11) 4 334 312*
(87) WO 2022/235575

(21) **22724374.8** (11) 4 333 759*
(87) WO 2022/235644

(21) **22724377.1** (11) 4 335 169*
(87) WO 2022/235902

(21) **22724378.9** (11) 4 333 813*
(87) WO 2022/235904

(21) **22724384.7** (11) 4 334 095*
(87) WO 2022/236242

(21) **22724421.7** (11) 4 334 775*
(87) WO 2022/233378

(21) **22724422.5** (11) 4 333 666*
(87) WO 2022/233381

(21) **22724464.7** (11) 4 334 178*
(87) WO 2022/233732

(21) **22724466.2** (11) 4 334 473*
(87) WO 2022/234135

(21) **22724488.6** (11) 4 334 951*
(87) WO 2022/234491

(21) **22724489.4** (11) 4 334 047*
(87) WO 2022/234507

(21) **22724492.8** (11) 4 335 102*
(87) WO 2022/234514

(21) **22724493.6** (11) 4 335 067*
(87) WO 2022/234515

(21) **22724494.4** (11) 4 335 143*
(87) WO 2022/234516

(21) **22724495.1** (11) 4 333 780*
(87) WO 2022/234517

(21) **22724547.9** (11) 4 334 192*
(87) WO 2022/235474

(21) **22724550.3** (11) 4 334 870*
(87) WO 2022/235497

(21) **22724567.7** (11) 4 333 790*
(87) WO 2022/235523

(21) **22724578.4** (11) 4 333 615*
(87) WO 2022/235552

(21) **22724582.6** (11) 4 333 984*
(87) WO 2022/235574

(21) **22724583.4** (11) 4 334 428*
(87) WO 2022/235597

(21) **22724584.2** (11) 4 333 754*
(87) WO 2022/235625

(21) **22724585.9** (11) 4 334 353*
(87) WO 2022/235628

(21) **22724588.3** (11) 4 334 565*
(87) WO 2022/235657

(21) **22724589.1** (11) 4 334 006*
(87) WO 2022/235672

(21) **22724595.8** (11) 4 334 713*
(87) WO 2022/235752

(21) **22724597.4** (11) 4 334 804*
(87) WO 2022/235886

(21) **22724610.5** (11) 4 335 042*
(87) WO 2022/236235

(21) **22724616.2** (11) 4 333 735*
(87) WO 2022/236265

(21) **22724675.8** (11) 4 334 038*
(87) WO 2022/233586

(21) **22724713.7** (11) 4 334 929*
(87) WO 2022/233593

(21) **22724725.1** (11) 4 334 687*
(87) WO 2022/233596

(21) **22724727.7** (11) 4 334 392*
(87) WO 2022/233597

(21) **22724732.7** (11) 4 333 947*
(87) WO 2022/233598

(21) **22724740.0** (11) 4 334 015*
(87) WO 2022/233600

(21) **22724743.4** (11) 4 334 949*
(87) WO 2022/233602

(21) **22724746.7** (11) 4 335 073*
(87) WO 2022/233605

(21) **22724766.5** (11) 4 333 700*
(87) WO 2022/233611

(21) **22724767.3** (11) 4 334 888*
(87) WO 2022/233612

(21) **22724770.7** (11) 4 334 746*
(87) WO 2022/233614

(21) **22724771.5** (11) 4 334 641*
(87) WO 2022/233615

(21) **22724774.9** (11) 4 334 497*
(87) WO 2022/268378

(21) **22724788.9** (11) 4 334 889*
(87) WO 2022/233697

(21) **22724793.9** (11) 4 334 954*
(87) WO 2022/233738

(21) **22724795.4** (11) 4 333 710*
(87) WO 2022/233781

(21) **22724815.0** (11) 4 334 055*
(87) WO 2022/234229

(21) **22724816.8** (11) 4 334 533*
(87) WO 2022/234230

(21) **22724817.6** (11) 4 334 104*
(87) WO 2022/234231

(21) **22724819.2** (11) 4 334 582*
(87) WO 2022/234232

(21) **22724820.0** (11) 4 334 028*
(87) WO 2022/234233

(21) **22724822.6** (11) 4 334 911*
(87) WO 2022/234234

(21) **22724823.4** (11) 4 334 896*
(87) WO 2022/234235

(21) **22724826.7** (11) 4 334 148*
(87) WO 2022/234236

(21) **22724827.5** (11) 4 334 562*
(87) WO 2022/234237

(21) **22724882.0** (11) 4 334 950*
(87) WO 2022/234451

(21) **22724884.6** (11) 4 334 267*
(87) WO 2022/234504

(21) **22724886.1** (11) 4 334 838*
(87) WO 2022/234512

(21) **22724887.9** (11) 4 333 781*
(87) WO 2022/234521

(21) **22724888.7** (11) 4 333 650*
(87) WO 2022/234522

(21) **22724890.3** (11) 4 334 172*
(87) WO 2022/234531

(21) **22724892.9** (11) 4 335 214*
(87) WO 2022/238838

(21) **22724905.9** (11) 4 334 174*
(87) WO 2022/234535

(21) **22724907.5** (11) 4 333 845*
(87) WO 2022/234541

(21) **22724908.3** (11) 4 334 861*
(87) WO 2022/234543

(21) **22724909.1** (11) 4 334 154*
(87) WO 2022/234545

(21) **22724927.3** (11) 4 334 436*
(87) WO 2022/234586

(21) **22724957.0** (11) 4 334 378*
(87) WO 2022/235395

(21) **22725001.6** (11) 4 333 633*
(87) WO 2022/235503

(21) **22725021.4** (11) 4 335 030*
(87) WO 2022/235535

(21) **22725024.8** (11) 4 334 116*
(87) WO 2022/235549

(21) **22725036.2** (11) 4 334 314*
(87) WO 2022/235585

(21) **22725037.0** (11) 4 334 437*
(87) WO 2022/235586

(21) **22725039.6** (11) 4 334 021*
(87) WO 2022/235601

(21) **22725040.4** (11) 4 335 115*
(87) WO 2022/235603

(21) **22725041.2** (11) 4 334 398*
(87) WO 2022/235604

(21) **22725044.6** (11) 4 334 969*
(87) WO 2022/235612

(21) **22725046.1** (11) 4 333 840*
(87) WO 2022/235613

(21) **22725047.9** (11) 4 334 454*
(87) WO 2022/235614

(21) **22725048.7** (11) 4 334 763*
(87) WO 2022/235615

(21) **22725052.9** (11) 4 334 258*
(87) WO 2022/235641

(21) **22725053.7** (11) 4 333 805*
(87) WO 2022/235654

(21) **22725054.5** (11) 4 334 363*
(87) WO 2022/235655

(21) **22725055.2** (11) 4 334 970*
(87) WO 2022/235659

(21) **22725056.0** (11) 4 334 606*
(87) WO 2022/235661

(21) **22725057.8** (11) 4 333 876*
(87) WO 2022/235662

(21) **22725058.6** (11) 4 333 605*
(87) WO 2022/235669

(21) **22725062.8** (11) 4 333 961*
(87) WO 2022/235689

(21) **22725063.6** (11) 4 334 431*
(87) WO 2022/235694

(21) **22725065.1** (11) 4 334 302*
(87) WO 2022/235698

(21) **22725068.5** (11) 4 334 303*
(87) WO 2022/235715

(21) **22725069.3** (11) 4 334 304*
(87) WO 2022/235717

(21) **22725078.4** (11) 4 334 805*
(87) WO 2022/235729

(21) **22725081.8** (11) 4 333 784*
(87) WO 2022/235734

(21) **22725087.5** (11) 4 335 172*
(87) WO 2022/235745

(21) **22725088.3** (11) 4 334 730*
(87) WO 2022/235747

(21) **22725091.7** (11) 4 333 915*
(87) WO 2022/235756

(21) **22725092.5** (11) 4 334 126*
(87) WO 2022/235757

(21) **22725093.3** (11) 4 333 613*
(87) WO 2022/235759

(21) **22725099.0** (11) 4 333 661*
(87) WO 2022/235793

(21) **22725100.6** (11) 4 335 057*
(87) WO 2022/235801

(21) **22725101.4** (11) 4 334 371*
(87) WO 2022/235802

(21) **22725105.5** (11) 4 333 856*
(87) WO 2022/235820

(21) **22725106.3** (11) 4 334 926*
(87) WO 2022/235834

(21) **22725107.1** (11) 4 334 943*
(87) WO 2022/235847

(21) **22725108.9** (11) 4 334 944*
(87) WO 2022/235853

(21) **22725114.7** (11) 4 334 275*
(87) WO 2022/235863

(21) **22725115.4** (11) 4 334 324*
(87) WO 2022/235866

(21) **22725116.2** (11) 4 334 343*
(87) WO 2022/235867

(21) **22725117.0** (11) 4 334 435*
(87) WO 2022/235869

(21) **22725118.8** (11) 4 334 325*
(87) WO 2022/235870

(21) **22725120.4** (11) 4 335 173*
(87) WO 2022/235885

(21) **22725121.2** (11) 4 334 561*
(87) WO 2022/235891

(21) **22725123.8** (11) 4 334 284*
(87) WO 2022/235912

(21) **22725127.9** (11) 4 334 354*
(87) WO 2022/235940

(21) **22725136.0** (11) 4 334 074*
(87) WO 2022/236244

(21) **22725137.8** (11) 4 334 094*
(87) WO 2022/236245

(21) **22725139.4** (11) 4 334 975*
(87) WO 2022/236254

(21) **22725142.8** (11) 4 334 576*
(87) WO 2022/236260

(21) **22725145.1** (11) 4 334 903*
(87) WO 2022/236271

(21) **22725147.7** (11) 4 334 326*
(87) WO 2022/236278

(21) **22725155.0** (11) 4 334 310*
(87) WO 2022/237626

(21) **22725156.8** (11) 4 334 320*
(87) WO 2022/237627

(21) **22725174.1** (11) 4 333 760*
(87) WO 2022/233585

(21) **22725193.1** (11) 4 334 595*
(87) WO 2022/233603

(21) **22725197.2** (11) 4 334 089*
(87) WO 2022/233606

(21) **22725198.0** (11) 4 334 090*
(87) WO 2022/233607

(21) **22725225.1** (11) 4 334 385*
(87) WO 2022/233619

(21) **22725237.6** (11) 4 334 424*
(87) WO 2022/233624

(21) **22725299.6** (11) 4 334 127*
(87) WO 2022/234442

(21) **22725340.8** (11) 4 335 108*
(87) WO 2022/235969

(21) **22725349.9** (11) 4 334 528*
(87) WO 2022/232856

(21) **22725374.7** (11) 4 334 574*
(87) WO 2022/233582

(21) **22725382.0** (11) 4 334 053*
(87) WO 2022/233589

(21) **22725383.8** (11) 4 334 054*
(87) WO 2022/233590

(21) **22725407.5** (11) 4 334 757*
(87) WO 2022/233617

(21) **22725436.4** (11) 4 333 858*
(87) WO 2022/233625

(21) **22725462.0** (11) 4 334 599*
(87) WO 2022/233631

(21) **22725463.8** (11) 4 335 185*
(87) WO 2022/233632

(21) **22725465.3** (11) 4 335 177*
(87) WO 2022/233636

(21) **22725471.1** (11) 4 333 695*
(87) WO 2022/233637

(21) **22725513.0** (11) 4 334 456*
(87) WO 2022/234045

(21) **22725539.5** (11) 4 333 997*
(87) WO 2022/234534

(21) **22725574.2** (11) 4 334 995*
(87) WO 2022/235192

(21) **22725575.9** (11) 4 335 157*
(87) WO 2022/235197

(21) **22725600.5** (11) 4 335 084*
(87) WO 2022/235561

(21) **22725604.7** (11) 4 335 215*
(87) WO 2022/235665

(21) **22725605.4** (11) 4 334 395*
(87) WO 2022/235705

(21) **22725613.8** (11) 4 334 927*
(87) WO 2022/235836

(21) **22725617.9** (11) 4 334 649*
(87) WO 2022/235892

(21) **22725618.7** (11) 4 334 402*
(87) WO 2022/235893

(21) **22725620.3** (11) 4 334 566*
(87) WO 2022/235894

(21) **22725624.5** (11) 4 334 729*
(87) WO 2022/235926

(21) **22725627.8** (11) 4 334 023*
(87) WO 2022/235963

(21) **22725631.0** (11) 4 333 895*
(87) WO 2022/235989

(21) **22725639.3** (11) 4 333 814*
(87) WO 2022/235991

(21) **22725647.6** (11) 4 334 471*
(87) WO 2022/236011

(21) **22725651.8** (11) 4 334 697*
(87) WO 2022/236019

(21) **22725654.2** (11) 4 334 250*
(87) WO 2022/236041

(21) **22725657.5** (11) 4 333 925*
(87) WO 2022/236046

(21) **22725660.9** (11) 4 333 987*
(87) WO 2022/236047

(21) **22725664.1** (11) 4 333 917*
(87) WO 2022/236061

(21) **22725668.2** (11) 4 334 638*
(87) WO 2022/236084

(21) **22725669.0** (11) 4 334 010*
(87) WO 2022/236085

(21) **22725670.8** (11) 4 333 948*
(87) WO 2022/236089

(21) **22725672.4** (11) 4 334 564*
(87) WO 2022/236091

(21) **22725673.2** (11) 4 333 670*
(87) WO 2022/236092

(21) **22725675.7** (11) 4 333 717*
(87) WO 2022/236094

(21) **22725680.7** (11) 4 335 116*
(87) WO 2022/236240

(21) **22725686.4** (11) 4 334 875*
(87) WO 2022/236312

(21) **22725705.2** (11) 4 334 070*
(87) WO 2022/233452

(21) **22725718.5** (11) 4 334 407*
(87) WO 2022/233618

(21) **22725721.9** (11) 4 334 627*
(87) WO 2022/233622

(21) **22725737.5** (11) 4 333 882*
(87) WO 2022/233629

(21) **22725738.3** (11) 4 333 883*
(87) WO 2022/233630

(21) **22725747.4** (11) 4 334 251*
(87) WO 2022/233639

(21) **22725799.5** (11) 4 333 748*
(87) WO 2022/233643

(21) **22725810.0** (11) 4 334 521*
(87) WO 2022/233645

(21) **22725817.5** (11) 4 335 014*
(87) WO 2022/233647

(21) **22725827.4** (11) 4 334 619*
(87) WO 2022/233649

(21) **22725828.2** (11) 4 334 620*
(87) WO 2022/233650

(21) **22725829.0** (11) 4 334 621*
(87) WO 2022/233651

(21) **22725830.8** (11) 4 334 622*
(87) WO 2022/233652

(21) **22725840.7** (11) 4 334 057*
(87) WO 2022/233653

(21) **22725842.3** (11) 4 335 247*
(87) WO 2022/233654

(21) **22725848.0** (11) 4 335 248*
(87) WO 2022/233659

(21) **22725849.8** (11) 4 335 249*
(87) WO 2022/233660

(21) **22725850.6** (11) 4 335 250*
(87) WO 2022/233661

(21) **22725851.4** (11) 4 335 252*
(87) WO 2022/233662

(21) **22725854.8** (11) 4 334 996*
(87) WO 2022/233664

(21) **22725855.5** (11) 4 333 653*
(87) WO 2022/233666

(21) **22725863.9** (11) 4 334 164*
(87) WO 2022/233671

(21) **22725878.7** (11) 4 333 668*
(87) WO 2022/233679

(21) **22725883.7** (11) 4 333 685*
(87) WO 2022/233683

(21) **22725894.4** (11) 4 334 137*
(87) WO 2022/233705

(21) **22725900.9** (11) 4 334 168*
(87) WO 2022/233761

(21) **22725901.7** (11) 4 334 734*
(87) WO 2022/233775

(21) **22725903.3** (11) 4 334 197*
(87) WO 2022/233779

(21) **22725904.1** (11) 4 333 626*
(87) WO 2022/233817

(21) **22725906.6** (11) 4 334 575*
(87) WO 2022/233874

(21) **22725907.4** (11) 4 333 762*
(87) WO 2022/233882

(21) **22725908.2** (11) 4 333 854*
(87) WO 2022/233886

(21) **22725909.0** (11) 4 334 299*
(87) WO 2022/233891

(21) **22725912.4** (11) 4 334 953*
(87) WO 2022/234030

(21) **22725960.3** (11) 4 335 094*
(87) WO 2022/235997

(21) **22725994.2** (11) 4 334 872*
(87) WO 2022/233454

(21) **22726015.5** (11) 4 334 772*
(87) WO 2022/233656

(21) **22726018.9** (11) 4 334 997*
(87) WO 2022/233667

(21) **22726022.1** (11) 4 334 918*
(87) WO 2022/233670

(21) **22726027.0** (11) 4 334 383*
(87) WO 2022/233674

(21) **22726032.0** (11) 4 333 611*
(87) WO 2022/233675

(21) **22726050.2** (11) 4 334 066*
(87) WO 2022/233678

(21) **22726066.8** (11) 4 333 914*
(87) WO 2022/233680

(21) **22726077.5** (11) 4 334 044*
(87) WO 2022/233686

(21) **22726090.8** (11) 4 333 797*
(87) WO 2022/233700

(21) **22726091.6** (11) 4 333 654*
(87) WO 2022/233701

(21) **22726105.4** (11) 4 334 968*
(87) WO 2022/233714

(21) **22726107.0** (11) 4 334 636*
(87) WO 2022/233715

(21) **22726128.6** (11) 4 334 972*
(87) WO 2022/233734

(21) **22726140.1** (11) 4 334 740*
(87) WO 2022/233887

(21) **22726141.9** (11) 4 334 741*
(87) WO 2022/233888

(21) **22726142.7** (11) 4 334 742*
(87) WO 2022/233889

(21) **22726146.8** (11) 4 333 782*
(87) WO 2022/234060

(21) **22726173.2** (11) 4 333 716*
(87) WO 2022/234421

(21) **22726174.0** (11) 4 334 195*
(87) WO 2022/234477

(21) **22726175.7** (11) 4 334 179*
(87) WO 2022/234480

(21) **22726191.4** (11) 4 333 756*
(87) WO 2022/234566

(21) **22726196.3** (11) 4 334 848*
(87) WO 2022/234607

(21) **22726211.0** (11) 4 334 716*
(87) WO 2022/235427

(21) **22726221.9** (11) 4 334 321*
(87) WO 2022/235864

(21) **22726227.6** (11) 4 335 043*
(87) WO 2022/155621

(21) **22726228.4** (11) 4 333 949*
(87) WO 2022/236082

(21) **22726229.2** (11) 4 333 696*
(87) WO 2022/236105

(21) **22726232.6** (11) 4 334 429*
(87) WO 2022/236141

(21) **22726238.3** (11) 4 334 477*
(87) WO 2022/236166

(21) **22726249.0** (11) 4 334 384*
(87) WO 2022/236322

(21) **22726257.3** (11) 4 334 688*
(87) WO 2022/233363

(21) **22726275.5** (11) 4 334 519*
(87) WO 2022/234256

(21) **22726292.0** (11) 4 333 945*
(87) WO 2022/234422

(21) **22726298.7** (11) 4 334 625*
(87) WO 2022/234529

(21) **22726319.1** (11) 4 335 017*
(87) WO 2022/235167

(21) **22726335.7** (11) 4 334 340*
(87) WO 2022/236050

(21) **22726337.3** (11) 4 335 216*
(87) WO 2022/236097

(21) **22726339.9** (11) 4 334 322*
(87) WO 2022/236136

(21) **22726340.7** (11) 4 335 217*
(87) WO 2022/236138

(21) **22726341.5** (11) 4 334 430*
(87) WO 2022/236146

(21) **22726346.4** (11) 4 334 537*
(87) WO 2022/236163

(21) **22726347.2** (11) 4 334 959*
(87) WO 2022/236167

(21) **22726363.9** (11) 4 334 827*
(87) WO 2022/236232

(21) **22726364.7** (11) 4 334 372*
(87) WO 2022/236293

(21) **22726366.2** (11) 4 334 107*
(87) WO 2022/236298

(21) **22726367.0** (11) 4 335 134*
(87) WO 2022/236326

(21) **22726368.8** (11) 4 335 197*
(87) WO 2022/236327

(21) **22726369.6** (11) 4 335 068*
(87) WO 2022/236330

(21) **22726371.2** (11) 4 333 869*
(87) WO 2022/236335

(21) **22726389.4** (11) 4 335 243*
(87) WO 2022/233665

(21) **22726407.4** (11) 4 335 152*
(87) WO 2022/233693

(21) **22726413.2** (11) 4 333 943*
(87) WO 2022/233706

(21) **22726424.9** (11) 4 334 841*
(87) WO 2022/233716

(21) **22726447.0** (11) 4 334 885*
(87) WO 2022/233725

(21) **22726467.8** (11) 4 334 180*
(87) WO 2022/233739

(21) **22726473.6** (11) 4 335 110*
(87) WO 2022/233748

(21) **22726476.9** (11) 4 333 969*
(87) WO 2022/234066

(21) **22726480.1** (11) 4 334 559*
(87) WO 2022/234217

(21) **22726482.7** (11) 4 335 144*
(87) WO 2022/234218

(21) **22726483.5** (11) 4 335 145*
(87) WO 2022/234219

(21) **22726511.3** (11) 4 334 376*
(87) WO 2022/234438

(21) **22726513.9** (11) 4 333 634*
(87) WO 2022/234464

(21) **22726516.2** (11) 4 334 229*
(87) WO 2022/234481

(21) **22726518.8** (11) 4 333 788*
(87) WO 2022/234530

(21) **22726568.3** (11) 4 334 300*
(87) WO 2022/236139

(21) **22726572.5** (11) 4 334 007*
(87) WO 2022/236228

(21) **22726573.3** (11) 4 335 058*
(87) WO 2022/236281

(21) **22726599.8** (11) 4 334 543*
(87) WO 2022/233655

(21) **22726600.4** (11) 4 334 544*
(87) WO 2022/233657

(21) **22726602.0** (11) 4 334 705*
(87) WO 2022/233684

(21) **22726619.4** (11) 4 333 900*
(87) WO 2022/233718

(21) **22726646.7** (11) 4 334 487*
(87) WO 2022/233737

(21) **22726679.8** (11) 4 334 181*
(87) WO 2022/233744

(21) **22726684.8** (11) 4 334 218*
(87) WO 2022/233745

(21) **22726685.5** (11) 4 334 654*
(87) WO 2022/233746

(21) **22726691.3** (11) 4 334 531*
(87) WO 2022/233749

(21) **22726696.2** (11) 4 334 856*
(87) WO 2022/233750

(21) **22726705.1** (11) 4 335 109*
(87) WO 2022/233763

(21) **22726708.5** (11) 4 333 832*
(87) WO 2022/233767

(21) **22726716.8** (11) 4 334 796*
(87) WO 2022/233774

(21) **22726718.4** (11) 4 334 315*
(87) WO 2022/233777

(21) **22726719.2** (11) 4 335 254*
(87) WO 2022/233778

(21) **22726725.9** (11) 4 334 783*
(87) WO 2022/233790

(21) **22726732.5** (11) 4 334 390*
(87) WO 2022/233798

(21) **22726733.3** (11) 4 334 930*
(87) WO 2022/233799

(21) **22726734.1** (11) 4 334 230*
(87) WO 2022/233803

(21) **22726736.6** (11) 4 335 078*
(87) WO 2022/233806

(21) **22726737.4** (11) 4 334 585*
(87) WO 2022/233815

(21) **22726738.2** (11) 4 334 039*
(87) WO 2022/233818

(21) **22726739.0** (11) 4 335 033*
(87) WO 2022/233820

(21) **22726740.8** (11) 4 334 857*
(87) WO 2022/233823

(21) **22726744.0** (11) 4 335 044*
(87) WO 2022/233838

(21) **22726745.7** (11) 4 335 153*
(87) WO 2022/233839

(21) **22726747.3** (11) 4 334 779*
(87) WO 2022/233842

(21) **22726749.9** (11) 4 335 195*
(87) WO 2022/238176

(21) **22726751.5** (11) 4 334 962*
(87) WO 2022/233846

(21) **22726757.2** (11) 4 335 091*
(87) WO 2022/233890

(21) **22726764.8** (11) 4 333 806*
(87) WO 2022/234100

(21) **22726765.5** (11) 4 334 952*
(87) WO 2022/234126

(21) **22726785.3** (11) 4 334 573*
(87) WO 2022/234221

(21) **22726787.9** (11) 4 334 387*
(87) WO 2022/234222

(21) **22726841.4** (11) 4 333 640*
(87) WO 2022/234866

(21) **22726862.0** (11) 4 333 849*
(87) WO 2022/235617

(21) **22726863.8** (11) 4 334 309*
(87) WO 2022/235693

(21) **22726864.6** (11) 4 334 370*
(87) WO 2022/235812

(21) **22726866.1** (11) 4 334 517*
(87) WO 2022/235999

(21) **22726868.7** (11) 4 333 815*
(87) WO 2022/236004

(21) **22726869.5** (11) 4 333 738*
(87) WO 2022/236021

(21) **22726873.7** (11) 4 335 259*
(87) WO 2022/236109

(21) **22726874.5** (11) 4 333 918*
(87) WO 2022/236116

(21) **22726875.2** (11) 4 334 280*
(87) WO 2022/236127

(21) **22726877.8** (11) 4 335 069*
(87) WO 2022/236140

(21) **22726896.8** (11) 4 334 637*
(87) WO 2022/236177

(21) **22726979.2** (11) 4 333 684*
(87) WO 2022/236333

(21) **22726996.6** (11) 4 334 075*
(87) WO 2022/233691

(21) **22727002.2** (11) 4 333 713*
(87) WO 2022/233704

(21) **22727012.1** (11) 4 334 336*
(87) WO 2022/233717

(21) **22727030.3** (11) 4 334 296*
(87) WO 2022/233727

(21) **22727038.6** (11) 4 334 403*
(87) WO 2022/233736

(21) **22727048.5** (11) 4 334 256*
(87) WO 2022/233743

(21) **22727050.1** (11) 4 334 409*
(87) WO 2022/233747

(21) **22727056.8** (11) 4 334 355*
(87) WO 2022/233764

(21) **22727059.2** (11) 4 334 356*
(87) WO 2022/233770

(21) **22727063.4** (11) 4 334 150*
(87) WO 2022/233776

(21) **22727072.5** (11) 4 334 426*
(87) WO 2022/233789

(21) **22727073.3** (11) 4 334 661*
(87) WO 2022/233792

(21) **22727074.1** (11) 4 334 662*
(87) WO 2022/233794

(21) **22727078.2** (11) 4 334 041*
(87) WO 2022/233800

(21) **22727086.5** (11) 4 334 442*
(87) WO 2022/233821

(21) **22727089.9** (11) 4 334 522*
(87) WO 2022/233825

(21) **22727091.5** (11) 4 333 655*
(87) WO 2022/233828

(21) **22727096.4** (11) 4 333 833*
(87) WO 2022/233835

(21) **22727097.2** (11) 4 333 792*
(87) WO 2022/233837

(21) **22727099.8** (11) 4 334 049*
(87) WO 2022/233844

(21) **22727109.5** (11) 4 333 649*
(87) WO 2022/233855

(21) **22727111.1** (11) 4 333 999*
(87) WO 2022/233862

(21) **22727112.9** (11) 4 334 159*
(87) WO 2022/233863

(21) **22727117.8** (11) 4 334 270*
(87) WO 2022/233875

(21) **22727119.4** (11) 4 334 011*
(87) WO 2022/233893

(21) **22727121.0** (11) 4 333 746*
(87) WO 2022/233895

(21) **22727123.6** (11) 4 334 122*
(87) WO 2022/233896

(21) **22727126.9** (11) 4 334 702*
(87) WO 2022/233901

(21) **22727130.1** (11) 4 335 237*
(87) WO 2022/233903

(21) **22727131.9** (11) 4 334 273*
(87) WO 2022/233904

(21) **22727132.7** (11) 4 334 297*
(87) WO 2022/233906

(21) **22727136.8** (11) 4 334 408*
(87) WO 2022/233908

(21) **22727137.6** (11) 4 335 171*
(87) WO 2022/233909

(21) **22727138.4** (11) 4 335 186*
(87) WO 2022/233912

(21) **22727141.8** (11) 4 333 800*
(87) WO 2022/233914

(21) **22727144.2** (11) 4 334 912*
(87) WO 2022/233916

(21) **22727146.7** (11) 4 333 771*
(87) WO 2022/233920

(21) **22727147.5** (11) 4 333 669*
(87) WO 2022/233921

(21) **22727151.7** (11) 4 335 253*
(87) WO 2022/233940

(21) **22727152.5** (11) 4 334 046*
(87) WO 2022/233941

(21) **22727155.8** (11) 4 334 646*
(87) WO 2022/233945

(21) **22727156.6** (11) 4 335 007*
(87) WO 2022/233946

(21) **22727157.4** (11) 4 335 085*
(87) WO 2022/233949

(21) **22727158.2** (11) 4 335 090*
(87) WO 2022/233950

(21) **22727159.0** (11) 4 335 160*
(87) WO 2022/233951

(21) **22727160.8** (11) 4 335 124*
(87) WO 2022/233953

(21) **22727161.6** (11) 4 335 139*
(87) WO 2022/233954

(21) **22727163.2** (11) 4 334 960*
(87) WO 2022/233958

(21) **22727170.7** (11) 4 335 245*
(87) WO 2022/233963

(21) **22727171.5** (11) 4 334 913*
(87) WO 2022/233964

(21) **22727179.8** (11) 4 334 380*
(87) WO 2022/233992

(21) **22727182.2** (11) 4 334 725*
(87) WO 2022/234011

(21) **22727220.0** (11) 4 334 558*
(87) WO 2022/234499

(21) **22727223.4** (11) 4 335 174*
(87) WO 2022/234538

(21) **22727232.5** (11) 4 335 125*
(87) WO 2022/236072

(21) **22727234.1** (11) 4 335 193*
(87) WO 2022/236300

(21) **22727237.4** (11) 4 334 529*
(87) WO 2022/232860

(21) **22727263.0** (11) 4 335 026*
(87) WO 2022/233456

(21) **22727269.7** (11) 4 333 909*
(87) WO 2022/233768

(21) **22727273.9** (11) 4 334 405*
(87) WO 2022/233788

(21) **22727275.4** (11) 4 334 311*
(87) WO 2022/233801

(21) **22727276.2** (11) 4 334 784*
(87) WO 2022/233808

(21) **22727285.3** (11) 4 334 663*
(87) WO 2022/233852

(21) **22727286.1** (11) 4 333 618*
(87) WO 2022/233869

(21) **22727287.9** (11) 4 334 762*
(87) WO 2022/233873

(21) **22727288.7** (11) 4 334 271*
(87) WO 2022/233876

(21) **22727289.5** (11) 4 334 272*
(87) WO 2022/233879

(21) **22727290.3** (11) 4 334 158*
(87) WO 2022/233881

(21) **22727298.6** (11) 4 333 707*
(87) WO 2022/258263

(21) **22727303.4** (11) 4 334 712*
(87) WO 2022/233925

(21) **22727305.9** (11) 4 333 656*
(87) WO 2022/233927

(21) **22727306.7** (11) 4 334 498*
(87) WO 2022/268391

(21) **22727308.3** (11) 4 334 155*
(87) WO 2022/233967

(21) **22727315.8** (11) 4 335 251*
(87) WO 2022/233988

(21) **22727321.6** (11) 4 334 936*
(87) WO 2022/233993

(21) **22727322.4** (11) 4 333 846*
(87) WO 2022/233994

(21) **22727333.1** (11) 4 335 260*
(87) WO 2022/234002

(21) **22727336.4** (11) 4 335 046*
(87) WO 2022/234007

(21) **22727338.0** (11) 4 334 288*
(87) WO 2022/234010

(21) **22727339.8** (11) 4 334 377*
(87) WO 2022/234013

(21) **22727347.1** (11) 4 334 237*
(87) WO 2022/234056

(21) **22727348.9** (11) 4 334 443*
(87) WO 2022/234063

(21) **22727349.7** (11) 4 333 804*
(87) WO 2022/234081

(21) **22727355.4** (11) 4 334 133*
(87) WO 2022/234189

(21) **22727389.3** (11) 4 335 015*
(87) WO 2022/234259

(21) **22727426.3** (11) 4 334 121*
(87) WO 2022/234427

(21) **22727428.9** (11) 4 334 017*
(87) WO 2022/234430

(21) **22727430.5** (11) 4 334 098*
(87) WO 2022/234469

(21) **22727432.1** (11) 4 335 012*
(87) WO 2022/234497

(21) **22727434.7** (11) 4 333 912*
(87) WO 2022/234527

(21) **22727435.4** (11) 4 335 135*
(87) WO 2022/234532

(21) **22727539.3** (11) 4 334 293*
(87) WO 2022/235859

(21) **22727543.5** (11) 4 334 632*
(87) WO 2022/235946

(21) **22727547.6** (11) 4 334 045*
(87) WO 2022/236038

(21) **22727548.4** (11) 4 335 194*
(87) WO 2022/236074

(21) **22727549.2** (11) 4 334 117*
(87) WO 2022/236103

(21) **22727550.0** (11) 4 335 261*
(87) WO 2022/236112

(21) **22727551.8** (11) 4 333 919*
(87) WO 2022/236125

(21) **22727555.9** (11) 4 334 348*
(87) WO 2022/236134

(21) **22727725.8** (11) 4 335 037*
(87) WO 2022/236320

(21) **22727744.9** (11) 4 334 264*
(87) WO 2022/233455

(21) **22727745.6** (11) 4 335 011*
(87) WO 2022/233457

(21) **22727755.5** (11) 4 334 043*
(87) WO 2022/233712

(21) **22727759.7** (11) 4 334 890*
(87) WO 2022/233728

(21) **22727766.2** (11) 4 334 481*
(87) WO 2022/233769

(21) **22727767.0** (11) 4 333 822*
(87) WO 2022/233782

(21) **22727768.8** (11) 4 334 050*
(87) WO 2022/233787

(21) **22727770.4** (11) 4 334 327*
(87) WO 2022/233795

(21) **22727771.2** (11) 4 334 709*
(87) WO 2022/233796

(21) **22727773.8** (11) 4 333 786*
(87) WO 2022/233805

(21) **22727776.1** (11) 4 334 001*
(87) WO 2022/233816

(21) **22727777.9** (11) 4 334 991*
(87) WO 2022/233819

(21) **22727780.3** (11) 4 334 753*
(87) WO 2022/233826

(21) **22727781.1** (11) 4 334 115*
(87) WO 2022/233831

(21) **22727782.9** (11) 4 333 801*
(87) WO 2022/233833

(21) **22727783.7** (11) 4 334 786*
(87) WO 2022/233834

(21) **22727784.5** (11) 4 334 613*
(87) WO 2022/233841

(21) **22727787.8** (11) 4 334 607*
(87) WO 2022/233853

(21) **22727793.6** (11) 4 334 060*
(87) WO 2022/233860

(21) **22727794.4** (11) 4 334 232*
(87) WO 2022/233861

(21) **22727796.9** (11) 4 334 206*
(87) WO 2022/233865

(21) **22727797.7** (11) 4 333 793*
(87) WO 2022/233866

(21) **22727798.5** (11) 4 334 073*
(87) WO 2022/233870

(21) **22727799.3** (11) 4 334 205*
(87) WO 2022/233871

(21) **22727800.9** (11) 4 334 323*
(87) WO 2022/233872

(21) **22727803.3** (11) 4 333 646*
(87) WO 2022/233885

(21) **22727804.1** (11) 4 333 923*
(87) WO 2022/233892

(21) **22727807.4** (11) 4 334 467*
(87) WO 2022/233897

(21) **22727808.2** (11) 4 334 214*
(87) WO 2022/233898

(21) **22727809.0** (11) 4 334 236*
(87) WO 2022/233899

(21) **22727818.1** (11) 4 333 647*
(87) WO 2022/233924

(21) **22727825.6** (11) 4 333 652*
(87) WO 2022/233929

(21) **22727827.2** (11) 4 334 472*
(87) WO 2022/233930

(21) **22727829.8** (11) 4 334 726*
(87) WO 2022/233932

(21) **22727831.4** (11) 4 334 568*
(87) WO 2022/233933

(21) **22727832.2** (11) 4 334 035*
(87) WO 2022/233934

(21) **22727834.8** (11) 4 334 499*
(87) WO 2023/274605

(21) **22727835.5** (11) 4 333 631*
(87) WO 2022/233935

(21) **22727838.9** (11) 4 334 036*
(87) WO 2022/233937

(21) **22727839.7** (11) 4 334 313*
(87) WO 2022/233942

(21) **22727840.5** (11) 4 334 269*
(87) WO 2022/233948

(21) **22727841.3** (11) 4 334 110*
(87) WO 2022/233962

(21) **22727844.7** (11) 4 334 156*
(87) WO 2022/233970

(21) **22727846.2** (11) 4 333 679*
(87) WO 2022/233975

(21) **22727847.0** (11) 4 334 986*
(87) WO 2022/233976

(21) **22727850.4** (11) 4 335 190*
(87) WO 2022/233980

(21) **22727852.0** (11) 4 334 685*
(87) WO 2022/233983

(21) **22727853.8** (11) 4 334 768*
(87) WO 2022/233985

(21) **22727858.7** (11) 4 334 082*
(87) WO 2022/233998

(21) **22727860.3** (11) 4 334 262*
(87) WO 2022/234008

(21) **22727862.9** (11) 4 335 100*
(87) WO 2022/234019

(21) **22727864.5** (11) 4 334 396*
(87) WO 2022/234023

(21) **22727869.4** (11) 4 335 175*
(87) WO 2022/234028

(21) **22727870.2** (11) 4 334 614*
(87) WO 2022/234034

(21) **22727873.6** (11) 4 334 897*
(87) WO 2022/234035

(21) **22727874.4** (11) 4 334 177*
(87) WO 2022/234037

(21) **22727876.9** (11) 4 334 247*
(87) WO 2022/234039

(21) **22727882.7** (11) 4 333 808*
(87) WO 2022/234050

(21) **22727883.5** (11) 4 334 434*
(87) WO 2022/234053

(21) **22727884.3** (11) 4 333 834*
(87) WO 2022/234054

(21) **22727886.8** (11) 4 334 855*
(87) WO 2022/234058

(21) **22727891.8** (11) 4 334 379*
(87) WO 2022/234062

(21) **22727892.6** (11) 4 333 951*
(87) WO 2022/234065

(21) **22727895.9** (11) 4 334 879*
(87) WO 2022/234067

(21) **22727896.7** (11) 4 334 866*
(87) WO 2022/234068

(21) **22727899.1** (11) 4 334 867*
(87) WO 2022/234071

(21) **22727900.7** (11) 4 334 928*
(87) WO 2022/234072

(21) **22727902.3** (11) 4 334 868*
(87) WO 2022/234075

(21) **22727903.1** (11) 4 333 820*
(87) WO 2022/234076

(21) **22727904.9** (11) 4 335 132*
(87) WO 2022/234078

(21) **22727906.4** (11) 4 334 201*
(87) WO 2022/234080

(21) **22727908.0** (11) 4 335 236*
(87) WO 2022/234082

(21) **22727909.8** (11) 4 334 465*
(87) WO 2022/234085

(21) **22727915.5** (11) 4 335 029*
(87) WO 2022/234091

(21) **22727917.1** (11) 4 334 493*
(87) WO 2022/234094

(21) **22727918.9** (11) 4 334 485*
(87) WO 2022/234095

(21) **22727924.7** (11) 4 334 051*
(87) WO 2022/234109

(21) **22727926.2** (11) 4 334 511*
(87) WO 2022/234113

(21) **22727928.8** (11) 4 334 331*
(87) WO 2022/234116

(21) **22727930.4** (11) 4 334 357*
(87) WO 2022/234134

(21) **22727957.7** (11) 4 334 261*
(87) WO 2022/234224

(21) **22727958.5** (11) 4 334 414*
(87) WO 2022/234225

(21) **22727959.3** (11) 4 334 415*
(87) WO 2022/234226

(21) **22727960.1** (11) 4 334 983*
(87) WO 2022/234227

(21) **22727981.7** (11) 4 333 791*
(87) WO 2022/234446

(21) **22728005.4** (11) 4 335 232*
(87) WO 2022/235476

(21) **22728041.9** (11) 4 334 605*
(87) WO 2022/233601

(21) **22728049.2** (11) 4 334 664*
(87) WO 2022/233780

(21) **22728058.3** (11) 4 334 252*
(87) WO 2022/233919

(21) **22728059.1** (11) 4 333 644*
(87) WO 2022/233922

(21) **22728064.1** (11) 4 333 702*
(87) WO 2022/233943

(21) **22728067.4** (11) 4 333 767*
(87) WO 2022/233947

(21) **22728071.6** (11) 4 334 131*
(87) WO 2022/233965

(21) **22728077.3** (11) 4 334 449*
(87) WO 2022/233982

(21) **22728079.9** (11) 4 333 617*
(87) WO 2022/233986

(21) **22728082.3** (11) 4 334 012*
(87) WO 2022/233990

(21) **22728088.0** (11) 4 333 648*
(87) WO 2022/233995

(21) **22728094.8** (11) 4 334 225*
(87) WO 2022/234004

(21) **22728097.1** (11) 4 334 441*
(87) WO 2022/234005

(21) **22728101.1** (11) 4 334 341*
(87) WO 2022/234009

(21) **22728102.9** (11) 4 333 657*
(87) WO 2022/234012

(21) **22728106.0** (11) 4 334 056*
(87) WO 2022/234014

(21) **22728107.8** (11) 4 333 802*
(87) WO 2022/234015

(21) **22728108.6** (11) 4 334 500*
(87) WO 2023/001421

(21) **22728109.4** (11) 4 333 651*
(87) WO 2022/234016

(21) **22728110.2** (11) 4 334 368*
(87) WO 2022/234017

(21) **22728113.6** (11) 4 333 678*
(87) WO 2022/234022

(21) **22728114.4** (11) 4 334 604*
(87) WO 2022/234024

(21) **22728118.5** (11) 4 333 642*
(87) WO 2022/234031

(21) **22728119.3** (11) 4 333 632*
(87) WO 2022/234033

(21) **22728125.0** (11) 4 333 829*
(87) WO 2022/234040

(21) **22728126.8** (11) 4 333 677*
(87) WO 2022/234041

(21) **22728127.6** (11) 4 333 627*
(87) WO 2022/234042

(21) **22728128.4** (11) 4 333 628*
(87) WO 2022/234043

(21) **22728129.2** (11) 4 333 715*
(87) WO 2022/234044

(21) **22728131.8** (11) 4 333 779*
(87) WO 2022/234046

(21) **22728133.4** (11) 4 333 629*
(87) WO 2022/234047

(21) **22728134.2** (11) 4 334 085*
(87) WO 2022/234055

(21) **22728136.7** (11) 4 334 618*
(87) WO 2022/234061

(21) **22728140.9** (11) 4 334 689*
(87) WO 2022/234073

(21) **22728141.7** (11) 4 334 690*
(87) WO 2022/234074

(21) **22728148.2** (11) 4 334 419*
(87) WO 2022/234093

(21) **22728149.0** (11) 4 334 769*
(87) WO 2022/234098

(21) **22728150.8** (11) 4 334 770*
(87) WO 2022/234099

(21) **22728151.6** (11) 4 334 109*
(87) WO 2022/234104

(21) **22728152.4** (11) 4 333 637*
(87) WO 2022/234108

(21) **22728155.7** (11) 4 334 724*
(87) WO 2022/234111

(21) **22728158.1** (11) 4 334 413*
(87) WO 2022/234115

(21) **22728161.5** (11) 4 334 703*
(87) WO 2022/234117

(21) **22728164.9** (11) 4 334 673*
(87) WO 2022/234119

(21) **22728165.6** (11) 4 335 031*
(87) WO 2022/234122

(21) **22728166.4** (11) 4 334 503*
(87) WO 2022/234123

(21) **22728169.8** (11) 4 334 852*
(87) WO 2022/234125

(21) **22728173.0** (11) 4 333 870*
(87) WO 2022/234131

(21) **22728183.9** (11) 4 335 022*
(87) WO 2022/234138

(21) **22728199.5** (11) 4 334 087*
(87) WO 2022/234141

(21) **22728257.1** (11) 4 334 501*
(87) WO 2023/001422

(21) **22728264.7** (11) 4 334 388*
(87) WO 2022/234223

(21) **22728269.6** (11) 4 333 770*
(87) WO 2022/234468

(21) **22728271.2** (11) 4 333 863*
(87) WO 2022/234548

(21) **22728300.9** (11) 4 333 620*
(87) WO 2022/234582

(21) **22728326.4** (11) 4 334 908*
(87) WO 2022/236100

(21) **22728346.2** (11) 4 334 277*
(87) WO 2022/233878

(21) **22728348.8** (11) 4 334 764*
(87) WO 2022/233918

(21) **22728351.2** (11) 4 334 268*
(87) WO 2022/233955

(21) **22728353.8** (11) 4 333 763*
(87) WO 2022/233961

(21) **22728355.3** (11) 4 334 672*
(87) WO 2022/233979

(21) **22728364.5** (11) 4 334 754*
(87) WO 2022/234048

(21) **22728370.2** (11) 4 334 342*
(87) WO 2022/234070

(21) **22728375.1** (11) 4 334 184*
(87) WO 2022/234083

(21) **22728377.7** (11) 4 334 183*
(87) WO 2022/234084

(21) **22728378.5** (11) 4 334 459*
(87) WO 2022/234086

(21) **22728380.1** (11) 4 334 591*
(87) WO 2022/234089

(21) **22728381.9** (11) 4 334 989*
(87) WO 2022/234090

(21) **22728387.6** (11) 4 334 358*
(87) WO 2022/234102

(21) **22728392.6** (11) 4 334 919*
(87) WO 2022/234114

(21) **22728394.2** (11) 4 334 169*
(87) WO 2022/234121

(21) **22728395.9** (11) 4 334 789*
(87) WO 2022/234124

(21) **22728399.1** (11) 4 334 199*
(87) WO 2022/234127

(21) **22728401.5** (11) 4 334 549*
(87) WO 2022/234132

(21) **22728415.5** (11) 4 334 233*
(87) WO 2022/234140

(21) **22728454.4** (11) 4 334 530*
(87) WO 2022/234142

(21) **22728460.1** (11) 4 333 691*
(87) WO 2022/234145

(21) **22728462.7** (11) 4 334 359*
(87) WO 2022/234146

(21) **22728465.0** (11) 4 335 002*
(87) WO 2022/234148

(21) **22728685.3** (11) 4 334 132*
(87) WO 2022/235161

(21) **22728706.7** (11) 4 334 707*
(87) WO 2022/235909

(21) **22728748.9** (11) 4 335 154*
(87) WO 2022/236236

(21) **22728750.5** (11) 4 334 961*
(87) WO 2022/236306

(21) **22728751.3** (11) 4 334 732*
(87) WO 2022/236308

(21) **22728761.2** (11) 4 334 570*
(87) WO 2022/234020

(21) **22728762.0** (11) 4 333 636*
(87) WO 2022/234129

(21) **22728767.9** (11) 4 334 640*
(87) WO 2022/234143

(21) **22728769.5** (11) 4 335 136*
(87) WO 2022/234144

(21) **22728821.4** (11) 4 334 979*
(87) WO 2022/248223

(21) **22728990.7** (11) 4 333 663*
(87) WO 2022/255874

(21) **22728995.6** (11) 4 333 959*
(87) WO 2022/235470

(21) **22728999.8** (11) 4 334 308*
(87) WO 2022/235754

(21) **22729000.4** (11) 4 334 042*
(87) WO 2022/235980

(21) **22729040.0** (11) 4 334 128*
(87) WO 2022/233972

(21) **22729044.2** (11) 4 333 750*
(87) WO 2022/234106

(21) **22729251.3** (11) 4 334 931*
(87) WO 2022/234228

(21) **22729327.1** (11) 4 333 985*
(87) WO 2022/235725

(21) **22729329.7** (11) 4 334 451*
(87) WO 2022/235984

(21) **22729332.1** (11) 4 334 400*
(87) WO 2022/236030

(21) **22729333.9** (11) 4 333 926*
(87) WO 2022/236051

(21) **22729334.7** (11) 4 333 927*
(87) WO 2022/236052

(21) **22729335.4** (11) 4 333 928*
(87) WO 2022/236053

(21) **22729336.2** (11) 4 333 916*
(87) WO 2022/236119

(21) **22729431.1** (11) 4 333 665*
(87) WO 2022/233367

(21) **22729750.4** (11) 4 334 626*
(87) WO 2022/234277

(21) **22729751.2** (11) 4 334 202*
(87) WO 2022/234278

(21) **22729777.7** (11) 4 335 170*
(87) WO 2022/234537

(21) **22730016.7** (11) 4 335 070*
(87) WO 2022/236206

(21) **22730062.1** (11) 4 334 542*
(87) WO 2022/233829

(21) **22730064.7** (11) 4 334 659*
(87) WO 2022/233987

(21) **22730067.0** (11) 4 334 381*
(87) WO 2022/234133

(21) **22730096.9** (11) 4 334 790*
(87) WO 2022/258321

(21) **22730306.2** (11) 4 334 190*
(87) WO 2022/234190

(21) **22730309.6** (11) 4 334 171*
(87) WO 2022/234373

(21) **22730330.2** (11) 4 334 364*
(87) WO 2022/235735

(21) **22730331.0** (11) 4 334 337*
(87) WO 2022/235755

(21) **22730332.8** (11) 4 333 877*
(87) WO 2022/235758

(21) **22730346.8** (11) 4 333 957*
(87) WO 2022/236264

(21) **22730350.0** (11) 4 335 098*
(87) WO 2022/236302

(21) **22730585.1** (11) 4 334 240*
(87) WO 2022/234291

(21) **22730628.9** (11) 4 335 233*
(87) WO 2022/235193

(21) **22730635.4** (11) 4 334 432*
(87) WO 2022/235688

(21) **22730637.0** (11) 4 333 776*
(87) WO 2022/235783

(21) **22730638.8** (11) 4 334 347*
(87) WO 2022/235796

(21) **22730640.4** (11) 4 334 330*
(87) WO 2022/235838

(21) **22730658.6** (11) 4 334 393*
(87) WO 2022/236247

(21) **22730659.4** (11) 4 333 683*
(87) WO 2022/236280

(21) **22730669.3** (11) 4 333 922*
(87) WO 2022/233944

(21) **22730670.1** (11) 4 334 030*
(87) WO 2022/234021

(21) **22730672.7** (11) 4 333 816*
(87) WO 2022/234139

(21) **22730753.5** (11) 4 334 080*
(87) WO 2022/268418

(21) **22730808.7** (11) 4 334 146*
(87) WO 2023/274638

(21) **22731003.4** (11) 4 335 238*
(87) WO 2022/236055

(21) **22731018.2** (11) 4 334 593*
(87) WO 2022/260856

(21) **22731057.0** (11) 4 334 091*
(87) WO 2022/233352

(21) **22731067.9** (11) 4 334 502*
(87) WO 2022/234120

(21) **22731116.4** (11) 4 334 101*
(87) WO 2022/253616

(21) **22731238.6** (11) 4 333 630*
(87) WO 2023/274654

(21) **22731254.3** (11) 4 334 644*
(87) WO 2023/274661

(21) **22731278.2** (11) 4 334 880*
(87) WO 2022/234240

(21) **22731281.6** (11) 4 333 982*
(87) WO 2022/234298

(21) **22731282.4** (11) 4 334 316*
(87) WO 2022/234299

(21) **22731327.7** (11) 4 333 757*
(87) WO 2022/234568

(21) **22731345.9** (11) 4 333 841*
(87) WO 2022/235842

(21) **22731532.2** (11) 4 334 527*
(87) WO 2022/248611

(21) **22731788.0** (11) 4 334 112*
(87) WO 2022/234479

(21) **22731816.9** (11) 4 334 906*
(87) WO 2022/259083

(21) **22731839.1** (11) 4 333 899*
(87) WO 2022/235945

(21) **22731840.9** (11) 4 334 916*
(87) WO 2022/236115

(21) **22732073.6** (11) 4 334 508*
(87) WO 2023/006276

(21) **22732316.9** (11) 4 334 287*
(87) WO 2022/234447

(21) **22732358.1** (11) 4 334 375*
(87) WO 2022/235712

(21) **22732636.0** (11) 4 334 699*
(87) WO 2022/238871

(21) **22732665.9** (11) 4 334 105*
(87) WO 2023/237906

(21) **22732672.5** (11) 4 334 540*
(87) WO 2022/259236

(21) **22732698.0** (11) 4 334 457*
(87) WO 2022/236060

(21) **22733242.6** (11) 4 334 026*
(87) WO 2022/235722

(21) **22733342.4** (11) 4 334 013*
(87) WO 2023/025425

(21) **22733827.4** (11) 4 334 667*
(87) WO 2022/236252

(21) **22734099.9** (11) 4 334 078*
(87) WO 2022/233351

(21) **22734132.8** (11) 4 334 834*
(87) WO 2022/268439

(21) **22734472.8** (11) 4 334 840*
(87) WO 2022/233458

(21) **22734730.9** (11) 4 334 111*
(87) WO 2022/236313

(21) **22734882.8** (11) 4 335 264*
(87) WO 2023/274667

(21) **22734915.6** (11) 4 334 505*
(87) WO 2023/274731

(21) **22734930.5** (11) 4 334 058*
(87) WO 2023/280547

(21) **22735044.4** (11) 4 334 438*
(87) WO 2022/235911

(21) **22735318.2** (11) 4 335 128*
(87) WO 2023/274672

(21) **22735344.8** (11) 4 334 185*
(87) WO 2022/263281

(21) **22735502.1** (11) 4 334 076*
(87) WO 2022/234207

(21) **22735521.1** (11) 4 334 134*
(87) WO 2022/234208

(21) **22735524.5** (11) 4 334 210*
(87) WO 2022/234210

(21) **22735526.0** (11) 4 334 749*
(87) WO 2022/234211

(21) **22735527.8** (11) 4 334 743*
(87) WO 2022/234212

(21) **22735533.6** (11) 4 334 170*
(87) WO 2022/234213

(21) **22735981.7** (11) 4 334 909*
(87) WO 2022/263959

(21) **22736127.6** (11) 4 334 871*
(87) WO 2022/261606

(21) **22736294.4** (11) 4 334 623*
(87) WO 2023/280741

(21) **22736351.2** (11) 4 334 648*
(87) WO 2022/234306

(21) **22736444.5** (11) 4 335 001*
(87) WO 2022/261505

(21) **22737517.7** (11) 4 334 812*
(87) WO 2022/234209

(21) **22737681.1** (11) 4 334 811*
(87) WO 2022/260876

(21) **22737721.5** (11) 4 334 079*
(87) WO 2022/233353

(21) **22738177.9** (11) 4 334 941*
(87) WO 2022/261506

(21) **22738208.2** (11) 4 334 298*
(87) WO 2022/265993

(21) **22738238.9** (11) 4 334 773*
(87) WO 2022/266110

(21) **22738371.8** (11) 4 334 836*
(87) WO 2022/268833

(21) **22738377.5** (11) 4 335 255*
(87) WO 2022/268853

(21) **22738510.1** (11) 4 334 589*
(87) WO 2022/235986

(21) **22738598.6** (11) 4 334 695*
(87) WO 2023/280595

(21) **22738762.8** (11) 4 334 305*
(87) WO 2022/236101

(21) **22740514.9** (11) 4 334 829*
(87) WO 2022/264089

(21) **22740774.9** (11) 4 335 008*
(87) WO 2022/268977

(21) **22740791.3** (11) 4 335 127*
(87) WO 2023/274874

(21) **22740806.9** (11) 4 334 059*
(87) WO 2023/001500

(21) **22741411.7** (11) 4 334 810*
(87) WO 2022/261613

(21) **22741576.7** (11) 4 333 966*
(87) WO 2023/275718

(21) **22741816.7** (11) 4 334 532*
(87) WO 2022/234300

(21) **22743600.3** (11) 4 334 674*
(87) WO 2022/234588

(21) **22743653.2** (11) 4 334 676*
(87) WO 2023/278158

(21) **22744071.6** (11) 4 334 161*
(87) WO 2022/271977

(21) **22744811.5** (11) 4 334 029*
(87) WO 2023/285793

(21) **22746941.8** (11) 4 334 223*
(87) WO 2023/279215

(21) **22747178.6** (11) 4 333 645*
(87) WO 2023/278226

(21) **22747252.9** (11) 4 334 982*
(87) WO 2022/233368

(21) **22747564.7** (11) 4 334 831*
(87) WO 2023/288216

(21) **22748099.3** (11) 4 333 967*
(87) WO 2023/286050

(21) **22748194.2** (11) 4 334 683*
(87) WO 2022/261621

(21) **22748259.3** (11) 4 335 111*
(87) WO 2023/280946

(21) **22750850.4** (11) 4 334 560*
(87) WO 2022/234216

(21) **22751336.3** (11) 4 334 120*
(87) WO 2023/285526

(21) **22753935.0** (11) 4 334 211*
(87) WO 2022/236336

(21) **22754334.5** (11) 4 334 813*
(87) WO 2023/001773

(21) **22754403.8** (11) 4 334 731*
(87) WO 2024/022569

(21) **22754723.9** (11) 4 334 990*
(87) WO 2022/236337

(21) **22755027.4** (11) 4 335 179*
(87) WO 2023/009691

(21) **22757779.8** (11) 4 334 842*
(87) WO 2024/025565

(21) **22758004.0** (11) 4 333 818*
(87) WO 2022/234342

(21) **22758071.9** (11) 4 333 956*
(87) WO 2024/025560

(21) **22758074.3** (11) 4 333 704*
(87) WO 2024/025564

(21) **22758189.9** (11) 4 334 780*
(87) WO 2024/022587

(21) **22761787.5** (11) 4 335 222*
(87) WO 2023/014949

(21) **22765704.6** (11) 4 334 752*
(87) WO 2022/241349

(21) **22769390.0** (11) 4 334 143*
(87) WO 2023/026233

(21) **22771766.7** (11) 4 335 452
(87) WO 2022/197100

(21) **22773272.4** (11) 4 334 213*
(87) WO 2023/026011

(21) **22777068.2** (11) 4 334 188*
(87) WO 2023/028239

(21) **22777180.5** (11) 4 334 608*
(87) WO 2022/233627

(21) **22777185.4** (11) 4 334 957*
(87) WO 2022/233917

(21) **22778249.7** (11) 4 333 857*
(87) WO 2022/204802

(21) **22778529.2** (11) 4 335 446
(87) WO 2022/206345

(21) **22781223.7** (11) 4 335 301
(87) WO 2022/211013

(21) **22782647.6** (11) 4 336 567
(87) WO 2024/021154

(21) **22783292.0** (11) 4 334 123*
(87) WO 2023/036904

(21) **22784249.9** (11) 4 334 119*
(87) WO 2022/214967

(21) **22797282.5** (11) 4 334 242*
(87) WO 2023/046860

(21) **22798052.1** (11) 4 334 538*
(87) WO 2022/232872

(21) **22798053.9** (11) 4 333 662*
(87) WO 2022/235333

(21) **22798203.0** (11) 4 335 087*
(87) WO 2022/260749

(21) **22798413.5** (11) 4 334 694*
(87) WO 2022/232865

(21) **22798417.6** (11) 4 333 998*
(87) WO 2022/232869

(21) **22798422.6** (11) 4 334 884*
(87) WO 2022/232875

(21) **22798423.4** (11) 4 333 639*
(87) WO 2022/232876

(21) **22798425.9** (11) 4 334 708*
(87) WO 2022/232878

(21) **22798427.5** (11) 4 333 643*
(87) WO 2022/232880

(21) **22798428.3** (11) 4 333 785*
(87) WO 2022/232881

(21) **22798430.9** (11) 4 334 556*
(87) WO 2022/232883

(21) **22798433.3** (11) 4 334 722*
(87) WO 2022/232886

(21) **22798434.1** (11) 4 334 130*
(87) WO 2022/232887

(21) **22798441.6** (11) 4 334 923*
(87) WO 2022/232902

(21) **22798446.5** (11) 4 334 220*
(87) WO 2022/232907

(21) **22798449.9** (11) 4 334 594*
(87) WO 2022/232910

(21) **22798459.8** (11) 4 333 935*
(87) WO 2022/232920

(21) **22798461.4** (11) 4 334 624*
(87) WO 2022/232922

(21) **22798462.2** (11) 4 334 345*
(87) WO 2022/232923

(21) **22798467.1** (11) 4 334 162*
(87) WO 2022/232928

(21) **22798469.7** (11) 4 333 839*
(87) WO 2022/232930

(21) **22798470.5** (11) 4 334 285*
(87) WO 2022/232931

(21) **22798471.3** (11) 4 333 671*
(87) WO 2022/232932

(21) **22798474.7** (11) 4 333 706*
(87) WO 2022/232935

(21) **22798475.4** (11) 4 334 249*
(87) WO 2022/232936

(21) **22798476.2** (11) 4 333 884*
(87) WO 2022/232937

(21) **22798480.4** (11) 4 334 061*
(87) WO 2022/232941

(21) **22798482.0** (11) 4 334 290*
(87) WO 2022/232943

(21) **22798484.6** (11) 4 333 888*
(87) WO 2022/232945

(21) **22798485.3** (11) 4 334 478*
(87) WO 2022/232946

(21) **22798486.1** (11) 4 334 849*
(87) WO 2022/232947

(21) **22798490.3** (11) 4 334 588*
(87) WO 2022/232951

(21) **22798513.2** (11) 4 335 176*
(87) WO 2022/233171

(21) **22798515.7** (11) 4 335 775
(87) WO 2022/233173

(21) **22798524.9** (11) 4 336 298
(87) WO 2022/233182

(21) **22798529.8** (11) 4 336 434
(87) WO 2022/233187

(21) **22798530.6** (11) 4 336 663
(87) WO 2022/233188

(21) **22798542.1** (11) 4 333 758*
(87) WO 2022/233201

(21) **22798556.1** (11) 4 336 747
(87) WO 2022/233215

(21) **22798563.7** (11) 4 334 710*
(87) WO 2022/233222

(21) **22798573.6** (11) 4 334 945*
(87) WO 2022/233232

(21) **22798574.4** (11) 4 334 946*
(87) WO 2022/233233

(21) **22798579.3** (11) 4 336 209
(87) WO 2022/233238

(21) **22798602.3** (11) 4 336 979
(87) WO 2022/233261

(21) **22798604.9** (11) 4 335 852
(87) WO 2022/233263

(21) **22798605.6** (11) 4 335 844
(87) WO 2022/233264

(21) **22798612.2** (11) 4 334 452*
(87) WO 2022/233271

(21) **22798614.8** (11) 4 336 657
(87) WO 2022/233273

(21) **22798621.3** (11) 4 335 309
(87) WO 2022/233280

(21) **22798627.0** (11) 4 335 440
(87) WO 2022/233286

(21) **22798629.6** (11) 4 333 988*
(87) WO 2022/233288

(21) **22798632.0** (11) 4 335 059*
(87) WO 2022/233292

(21) **22798633.8** (11) 4 335 223*
(87) WO 2022/233293

(21) **22798636.1** (11) 4 336 949
(87) WO 2022/233296

(21) **22798643.7** (11) 4 335 313
(87) WO 2022/233303

(21) **22798658.5** (11) 4 333 865*
(87) WO 2022/233318

(21) **22798660.1** (11) 4 335 868
(87) WO 2022/233320

(21) **22798663.5** (11) 4 336 738
(87) WO 2022/233323

(21) **22798689.0** (11) 4 334 231*
(87) WO 2022/233350

(21) **22798690.8** (11) 4 334 553*
(87) WO 2022/233377

(21) **22798693.2** (11) 4 335 354
(87) WO 2022/234164

(21) **22798695.7** (11) 4 336 086
(87) WO 2022/234166

(21) **22798704.7** (11) 4 334 617*
(87) WO 2022/234184

(21) **22798705.4** (11) 4 333 995*
(87) WO 2022/234186

(21) **22798707.0** (11) 4 334 922*
(87) WO 2022/234191

(21) **22798708.8** (11) 4 333 714*
(87) WO 2022/234195

(21) **22798709.6** (11) 4 334 187*
(87) WO 2022/234307

(21) **22798710.4** (11) 4 334 598*
(87) WO 2022/234308

(21) **22798711.2** (11) 4 334 286*
(87) WO 2022/234337

(21) **22798713.8** (11) 4 333 803*
(87) WO 2022/234340

(21) **22798714.6** (11) 4 333 755*
(87) WO 2022/234341

(21) **22798718.7** (11) 4 334 765*
(87) WO 2022/234361

(21) **22798721.1** (11) 4 333 675*
(87) WO 2022/234374

(21) **22798728.6** (11) 4 333 768*
(87) WO 2022/234419

(21) **22798729.4** (11) 4 333 766*
(87) WO 2022/234420

(21) **22798735.1** (11) 4 334 684*
(87) WO 2022/234460

(21) **22798737.7** (11) 4 335 103*
(87) WO 2022/234462

(21) **22798738.5** (11) 4 335 036*
(87) WO 2022/234463

(21) **22798740.1** (11) 4 334 238*
(87) WO 2022/234475

(21) **22798745.0** (11) 4 333 952*
(87) WO 2022/234496

(21) **22798747.6** (11) 4 334 416*
(87) WO 2022/234500

(21) **22798748.4** (11) 4 334 417*
(87) WO 2022/234501

(21) **22798749.2** (11) 4 334 027*
(87) WO 2022/234502

(21) **22798750.0** (11) 4 333 992*
(87) WO 2022/234513

(21) **22798755.9** (11) 4 333 709*
(87) WO 2022/234542

(21) **22798756.7** (11) 4 333 977*
(87) WO 2022/234544

(21) **22798757.5** (11) 4 334 596*
(87) WO 2022/234546

(21) **22798760.9** (11) 4 334 584*
(87) WO 2022/234554

(21) **22798761.7** (11) 4 334 651*
(87) WO 2022/234556

(21) **22798762.5** (11) 4 334 994*
(87) WO 2022/234557

(21) **22798763.3** (11) 4 333 607*
(87) WO 2022/234558

(21) **22798768.2** (11) 4 334 686*
(87) WO 2022/234564

(21) **22798770.8** (11) 4 334 480*
(87) WO 2022/234569

(21) **22798771.6** (11) 4 334 362*
(87) WO 2022/234570

(21) **22798772.4** (11) 4 333 889*
(87) WO 2022/234571

(21) **22798773.2** (11) 4 333 777*
(87) WO 2022/234572

(21) **22798774.0** (11) 4 333 606*
(87) WO 2022/234573

(21) **22798778.1** (11) 4 334 844*
(87) WO 2022/234577

(21) **22798780.7** (11) 4 334 704*
(87) WO 2022/234579

(21) **22798782.3** (11) 4 334 440*
(87) WO 2022/234581

(21) **22798785.6** (11) 4 334 257*
(87) WO 2022/234587

(21) **22798790.6** (11) 4 333 878*
(87) WO 2022/234594

(21) **22798794.8** (11) 4 334 329*
(87) WO 2022/234598

(21) **22798806.0** (11) 4 336 862
(87) WO 2022/234698

(21) **22798811.0** (11) 4 336 164
(87) WO 2022/234704

(21) **22798818.5** (11) 4 336 222
(87) WO 2022/234711

(21) **22798820.1** (11) 4 335 728
(87) WO 2022/234713

(21) **22798830.0** (11) 4 336 299
(87) WO 2022/234723

(21) **22798834.2** (11) 4 335 594
(87) WO 2022/234727

(21) **22798838.3** (11) 4 336 303
(87) WO 2022/234731

(21) **22798839.1** (11) 4 335 899
(87) WO 2022/234732

(21) **22798840.9** (11) 4 336 583
(87) WO 2022/234733

(21) **22798856.5** (11) 4 335 903
(87) WO 2022/234749

(21) **22798857.3** (11) 4 335 950
(87) WO 2022/234750

(21) **22798864.9** (11) 4 335 882
(87) WO 2022/234757

(21) **22798866.4** (11) 4 335 799
(87) WO 2022/234759

(21) **22798872.2** (11) 4 335 893
(87) WO 2022/234765

(21) **22798874.8** (11) 4 336 838
(87) WO 2022/234767

(21) **22798875.5** (11) 4 336 775
(87) WO 2022/234768

(21) **22798883.9** (11) 4 335 886
(87) WO 2022/234776

(21) **22798885.4** (11) 4 335 822
(87) WO 2022/234779

(21) **22798893.8** (11) 4 336 711
(87) WO 2022/234787

(21) **22798898.7** (11) 4 335 563
(87) WO 2022/234792

(21) **22798900.1** (11) 4 335 916
(87) WO 2022/234794

(21) **22798901.9** (11) 4 336 919
(87) WO 2022/234795

(21) **22798902.7** (11) 4 336 930
(87) WO 2022/234796

(21) **22798906.8** (11) 4 336 123
(87) WO 2022/234800

(21) **22798907.6** (11) 4 336 931
(87) WO 2022/234801

(21) **22798908.4** (11) 4 335 883
(87) WO 2022/234802

(21) **22798915.9** (11) 4 336 584
(87) WO 2022/234810

(21) **22798919.1** (11) 4 336 784
(87) WO 2022/234814

(21) **22798926.6** (11) 4 336 802
(87) WO 2022/234821

(21) **22798931.6** (11) 4 336 596
(87) WO 2022/234827

(21) **22798934.0** (11) 4 336 170
(87) WO 2022/234830

(21) **22798937.3** (11) 4 335 816
(87) WO 2022/234833

(21) **22798938.1** (11) 4 336 907
(87) WO 2022/234834

(21) **22798939.9** (11) 4 336 932
(87) WO 2022/234835

(21) **22798942.3** (11) 4 336 933
(87) WO 2022/234838

(21) **22798943.1** (11) 4 336 916
(87) WO 2022/234839

(21) **22798944.9** (11) 4 336 917
(87) WO 2022/234840

(21) **22798945.6** (11) 4 336 868
(87) WO 2022/234841

(21) **22798946.4** (11) 4 336 918
(87) WO 2022/234842

(21) **22798949.8** (11) 4 336 439
(87) WO 2022/234845

(21) **22798953.0** (11) 4 336 169
(87) WO 2022/234849

(21) **22798959.7** (11) 4 335 859
(87) WO 2022/234855

(21) **22798963.9** (11) 4 336 115
(87) WO 2022/234859

(21) **22798964.7** (11) 4 336 116
(87) WO 2022/234860

(21) **22798965.4** (11) 4 335 904
(87) WO 2022/234861

(21) **22798981.1** (11) 4 336 106
(87) WO 2022/234935

(21) **22799008.2** (11) 4 335 860
(87) WO 2022/234963

(21) **22799010.8** (11) 4 335 847
(87) WO 2022/234965

(21) **22799011.6** (11) 4 335 858
(87) WO 2022/234966

(21) **22799015.7** (11) 4 336 819
(87) WO 2022/234970

(21) **22799017.3** (11) 4 335 861
(87) WO 2022/234972

(21) **22799018.1** (11) 4 335 240*
(87) WO 2022/234973

(21) **22799034.8** (11) 4 336 533
(87) WO 2022/234989

(21) **22799035.5** (11) 4 336 534
(87) WO 2022/234990

(21) **22799041.3** (11) 4 335 917
(87) WO 2022/234998

(21) **22799042.1** (11) 4 335 729
(87) WO 2022/234999

(21) **22799063.7** (11) 4 335 800
(87) WO 2022/235020

(21) **22799067.8** (11) 4 335 978
(87) WO 2022/235024

(21) **22799077.7** (11) 4 336 956
(87) WO 2022/235034

(21) **22799081.9** (11) 4 335 487
(87) WO 2022/235038

(21) **22799088.4** (11) 4 336 187
(87) WO 2022/235045

(21) **22799096.7** (11) 4 335 943
(87) WO 2022/235053

(21) **22799097.5** (11) 4 335 441
(87) WO 2022/235054

(21) **22799100.7** (11) 4 335 849
(87) WO 2022/235057

(21) **22799102.3** (11) 4 335 450
(87) WO 2022/235059

(21) **22799103.1** (11) 4 336 920
(87) WO 2022/235060

(21) **22799104.9** (11) 4 335 867
(87) WO 2022/235061

(21) **22799108.0** (11) 4 334 700*
(87) WO 2022/235065

(21) **22799110.6** (11) 4 335 834
(87) WO 2022/235067

(21) **22799113.0** (11) 4 336 921
(87) WO 2022/235070

(21) **22799115.5** (11) 4 335 919
(87) WO 2022/235072

(21) **22799116.3** (11) 4 336 477
(87) WO 2022/235073

(21) **22799125.4** (11) 4 336 922
(87) WO 2022/235082

(21) **22799130.4** (11) 4 336 905
(87) WO 2022/235087

(21) **22799131.2** (11) 4 335 445
(87) WO 2022/235088

(21) **22799133.8** (11) 4 335 871
(87) WO 2022/235090

(21) **22799137.9** (11) 4 335 495
(87) WO 2022/235094

(21) **22799151.0** (11) 4 336 818
(87) WO 2022/235108

(21) **22799153.6** (11) 4 336 150
(87) WO 2022/235110

(21) **22799159.3** (11) 4 336 923
(87) WO 2022/235116

(21) **22799164.3** (11) 4 336 763
(87) WO 2022/235121

(21) **22799165.0** (11) 4 336 944
(87) WO 2022/235122

(21) **22799166.8** (11) 4 336 924
(87) WO 2022/235123

(21) **22799167.6** (11) 4 336 925
(87) WO 2022/235124

(21) **22799170.0** (11) 4 335 872
(87) WO 2022/235127

(21) **22799180.9** (11) 4 336 642
(87) WO 2022/235137

(21) **22799191.6** (11) 4 334 569*
(87) WO 2022/235165

(21) **22799192.4** (11) 4 334 000*
(87) WO 2022/235166

(21) **22799194.0** (11) 4 334 586*
(87) WO 2022/235169

(21) **22799203.9** (11) 4 333 874*
(87) WO 2022/235186

(21) **22799204.7** (11) 4 334 904*
(87) WO 2022/235188

(21) **22799207.0** (11) 4 334 492*
(87) WO 2022/235194

(21) **22799208.8** (11) 4 333 910*
(87) WO 2022/235196

(21) **22799209.6** (11) 4 334 737*
(87) WO 2022/235198

(21) **22799210.4** (11) 4 335 162*
(87) WO 2022/235199

(21) **22799212.0** (11) 4 333 953*
(87) WO 2022/235206

(21) **22799224.5** (11) 4 334 077*
(87) WO 2022/235219

(21) **22799225.2** (11) 4 334 294*
(87) WO 2022/235220

(21) **22799237.7** (11) 4 334 671*
(87) WO 2022/235241

(21) **22799242.7** (11) 4 334 226*
(87) WO 2022/235248

(21) **22799243.5** (11) 4 334 243*
(87) WO 2022/235310

(21) **22799246.8** (11) 4 334 785*
(87) WO 2022/235314

(21) **22799247.6** (11) 4 334 444*
(87) WO 2022/235315

(21) **22799249.2** (11) 4 333 745*
(87) WO 2022/235317

(21) **22799250.0** (11) 4 334 701*
(87) WO 2022/235318

(21) **22799256.7** (11) 4 334 246*
(87) WO 2022/235334

(21) **22799259.1** (11) 4 335 092*
(87) WO 2022/235346

(21) **22799260.9** (11) 4 334 189*
(87) WO 2022/235349

(21) **22799261.7** (11) 4 335 005*
(87) WO 2022/235355

(21) **22799262.5** (11) 4 334 484*
(87) WO 2022/235356

(21) **22799266.6** (11) 4 333 734*
(87) WO 2022/235365

(21) **22799267.4** (11) 4 334 394*
(87) WO 2022/235371

(21) **22799268.2** (11) 4 333 608*
(87) WO 2022/235376

(21) **22799271.6** (11) 4 334 966*
(87) WO 2022/235399

(21) **22799272.4** (11) 4 335 095*
(87) WO 2022/235401

(21) **22799273.2** (11) 4 334 004*
(87) WO 2022/235403

(21) **22799276.5** (11) 4 334 228*
(87) WO 2022/235411

(21) **22799280.7** (11) 4 334 227*
(87) WO 2022/235420

(21) **22799281.5** (11) 4 334 489*
(87) WO 2022/235421

(21) **22799286.4** (11) 4 334 200*
(87) WO 2022/235426

(21) **22799289.8** (11) 4 333 931*
(87) WO 2022/235431

(21) **22799290.6** (11) 4 334 820*
(87) WO 2022/235432

(21) **22799291.4** (11) 4 334 881*
(87) WO 2022/235433

(21) **22799296.3** (11) 4 334 806*
(87) WO 2022/235443

(21) **22799298.9** (11) 4 334 386*
(87) WO 2022/235446

(21) **22799300.3** (11) 4 333 688*
(87) WO 2022/235464

(21) **22799301.1** (11) 4 334 191*
(87) WO 2022/235465

(21) **22799306.0** (11) 4 334 166*
(87) WO 2022/235473

(21) **22799310.2** (11) 4 334 901*
(87) WO 2022/235480

(21) **22799311.0** (11) 4 334 759*
(87) WO 2022/235481

(21) **22799313.6** (11) 4 334 002*
(87) WO 2022/235484

(21) **22799317.7** (11) 4 334 278*
(87) WO 2022/235492

(21) **22799320.1** (11) 4 334 920*
(87) WO 2022/235496

(21) **22799324.3** (11) 4 335 101*
(87) WO 2022/235502

(21) **22799326.8** (11) 4 334 907*
(87) WO 2022/235505

(21) **22799329.2** (11) 4 334 963*
(87) WO 2022/235510

(21) **22799331.8** (11) 4 333 673*
(87) WO 2022/235515

(21) **22799332.6** (11) 4 333 974*
(87) WO 2022/235516

(21) **22799340.9** (11) 4 333 979*
(87) WO 2022/235529

(21) **22799341.7** (11) 4 334 282*
(87) WO 2022/235530

(21) **22799343.3** (11) 4 333 993*
(87) WO 2022/235532

(21) **22799344.1** (11) 4 333 686*
(87) WO 2022/235534

(21) **22799351.6** (11) 4 333 625*
(87) WO 2022/235547

(21) **22799354.0** (11) 4 333 901*
(87) WO 2022/235551

(21) **22799355.7** (11) 4 335 025*
(87) WO 2022/235554

(21) **22799357.3** (11) 4 333 692*
(87) WO 2022/235556

(21) **22799359.9** (11) 4 334 306*
(87) WO 2022/235558

(21) **22799363.1** (11) 4 333 842*
(87) WO 2022/235565

(21) **22799364.9** (11) 4 333 903*
(87) WO 2022/235566

(21) **22799367.2** (11) 4 334 129*
(87) WO 2022/235570

(21) **22799368.0** (11) 4 334 653*
(87) WO 2022/235572

(21) **22799369.8** (11) 4 334 014*
(87) WO 2022/235573

(21) **22799371.4** (11) 4 334 339*
(87) WO 2022/235577

(21) **22799372.2** (11) 4 334 807*
(87) WO 2022/235578

(21) **22799373.0** (11) 4 334 516*
(87) WO 2022/235579

(21) **22799375.5** (11) 4 334 611*
(87) WO 2022/235582

(21) **22799377.1** (11) 4 334 515*
(87) WO 2022/235584

(21) **22799380.5** (11) 4 333 890*
(87) WO 2022/235589

(21) **22799383.9** (11) 4 334 083*
(87) WO 2022/235592

(21) **22799387.0** (11) 4 333 761*
(87) WO 2022/235596

(21) **22799391.2** (11) 4 334 458*
(87) WO 2022/235606

(21) **22799392.0** (11) 4 333 693*
(87) WO 2022/235607

(21) **22799393.8** (11) 4 334 981*
(87) WO 2022/235608

(21) **22799395.3** (11) 4 333 861*
(87) WO 2022/235610

(21) **22799399.5** (11) 4 333 853*
(87) WO 2022/235621

(21) **22799407.6** (11) 4 334 333*
(87) WO 2022/235634

(21) **22799413.4** (11) 4 334 349*
(87) WO 2022/235645

(21) **22799414.2** (11) 4 334 748*
(87) WO 2022/235646

(21) **22799415.9** (11) 4 333 848*
(87) WO 2022/235647

(21) **22799416.7** (11) 4 334 518*
(87) WO 2022/235648

(21) **22799417.5** (11) 4 334 253*
(87) WO 2022/235650

(21) **22799418.3** (11) 4 334 520*
(87) WO 2022/235652

(21) **22799420.9** (11) 4 334 597*
(87) WO 2022/235656

(21) **22799421.7** (11) 4 334 092*
(87) WO 2022/235658

(21) **22799423.3** (11) 4 333 885*
(87) WO 2022/235663

(21) **22799424.1** (11) 4 334 018*
(87) WO 2022/235664

(21) **22799426.6** (11) 4 334 723*
(87) WO 2022/235667

(21) **22799429.0** (11) 4 334 948*
(87) WO 2022/235671

(21) **22799430.8** (11) 4 334 032*
(87) WO 2022/235673

(21) **22799432.4** (11) 4 335 009*
(87) WO 2022/235675

(21) **22799434.0** (11) 4 334 209*
(87) WO 2022/235677

(21) **22799436.5** (11) 4 335 010*
(87) WO 2022/235679

(21) **22799444.9** (11) 4 334 338*
(87) WO 2022/235691

(21) **22799445.6** (11) 4 335 262*
(87) WO 2022/235692

(21) **22799448.0** (11) 4 334 360*
(87) WO 2022/235699

(21) **22799449.8** (11) 4 335 075*
(87) WO 2022/235700

(21) **22799451.4** (11) 4 334 332*
(87) WO 2022/235702

(21) **22799454.8** (11) 4 334 794*
(87) WO 2022/235706

(21) **22799455.5** (11) 4 334 862*
(87) WO 2022/235707

(21) **22799456.3** (11) 4 334 902*
(87) WO 2022/235709

(21) **22799457.1** (11) 4 333 705*
(87) WO 2022/235711

(21) **22799461.3** (11) 4 334 468*
(87) WO 2022/235718

(21) **22799462.1** (11) 4 334 808*
(87) WO 2022/235719

(21) **22799463.9** (11) 4 334 445*
(87) WO 2022/235723

(21) **22799465.4** (11) 4 334 587*
(87) WO 2022/235730

(21) **22799467.0** (11) 4 333 958*
(87) WO 2022/235732

(21) **22799470.4** (11) 4 333 772*
(87) WO 2022/235741

(21) **22799471.2** (11) 4 333 955*
(87) WO 2022/235744

(21) **22799480.3** (11) 4 334 706*
(87) WO 2022/235764

(21) **22799481.1** (11) 4 334 474*
(87) WO 2022/235765

(21) **22799484.5** (11) 4 333 908*
(87) WO 2022/235770

(21) **22799485.2** (11) 4 333 852*
(87) WO 2022/235771

(21) **22799486.0** (11) 4 333 641*
(87) WO 2022/235772

(21) **22799491.0** (11) 4 334 328*
(87) WO 2022/235777

(21) **22799494.4** (11) 4 333 904*
(87) WO 2022/235780

(21) **22799496.9** (11) 4 334 647*
(87) WO 2022/235782

(21) **22799499.3** (11) 4 333 855*
(87) WO 2022/235786

(21) **22799502.4** (11) 4 334 850*
(87) WO 2022/235789

(21) **22799505.7** (11) 4 334 837*
(87) WO 2022/235792

(21) **22799506.5** (11) 4 334 470*
(87) WO 2022/235794

(21) **22799507.3** (11) 4 334 924*
(87) WO 2022/235795

(21) **22799510.7** (11) 4 334 839*
(87) WO 2022/235803

(21) **22799511.5** (11) 4 334 460*
(87) WO 2022/235805

(21) **22799513.1** (11) 4 333 731*
(87) WO 2022/235808

(21) **22799515.6** (11) 4 334 463*
(87) WO 2022/235810

(21) **22799517.2** (11) 4 333 821*
(87) WO 2022/235813

(21) **22799518.0** (11) 4 334 317*
(87) WO 2022/235815

(21) **22799520.6** (11) 4 334 318*
(87) WO 2022/235817

(21) **22799523.0** (11) 4 334 864*
(87) WO 2022/235821

(21) **22799524.8** (11) 4 333 850*
(87) WO 2022/235822

(21) **22799525.5** (11) 4 334 040*
(87) WO 2022/235823

(21) **22799530.5** (11) 4 333 711*
(87) WO 2022/235830

(21) **22799533.9** (11) 4 334 421*
(87) WO 2022/235839

(21) **22799538.8** (11) 4 333 911*
(87) WO 2022/235845

(21) **22799541.2** (11) 4 334 603*
(87) WO 2022/235849

(21) **22799544.6** (11) 4 333 897*
(87) WO 2022/235852

(21) **22799547.9** (11) 4 334 433*
(87) WO 2022/235856

(21) **22799551.1** (11) 4 334 450*
(87) WO 2022/235861

(21) **22799552.9** (11) 4 334 469*
(87) WO 2022/235865

(21) **22799553.7** (11) 4 335 023*
(87) WO 2022/235868

(21) **22799554.5** (11) 4 334 374*
(87) WO 2022/235871

(21) **22799556.0** (11) 4 333 859*
(87) WO 2022/235874

(21) **22799558.6** (11) 4 334 947*
(87) WO 2022/235876

(21) **22799559.4** (11) 4 334 939*
(87) WO 2022/235877

(21) **22799560.2** (11) 4 333 787*
(87) WO 2022/235878

(21) **22799561.0** (11) 4 334 938*
(87) WO 2022/235879

(21) **22799562.8** (11) 4 334 616*
(87) WO 2022/235880

(21) **22799563.6** (11) 4 334 940*
(87) WO 2022/235881

(21) **22799564.4** (11) 4 333 891*
(87) WO 2022/235882

(21) **22799565.1** (11) 4 335 263*
(87) WO 2022/235883

(21) **22799571.9** (11) 4 333 623*
(87) WO 2022/235895

(21) **22799572.7** (11) 4 335 004*
(87) WO 2022/235896

(21) **22799573.5** (11) 4 333 694*
(87) WO 2022/235897

(21) **22799574.3** (11) 4 334 033*
(87) WO 2022/235898

(21) **22799575.0** (11) 4 333 986*
(87) WO 2022/235900

(21) **22799579.2** (11) 4 333 809*
(87) WO 2022/235907

(21) **22799580.0** (11) 4 334 536*
(87) WO 2022/235908

(21) **22799581.8** (11) 4 334 086*
(87) WO 2022/235910

(21) **22799582.6** (11) 4 334 698*
(87) WO 2022/235915

(21) **22799583.4** (11) 4 334 084*
(87) WO 2022/235917

(21) **22799584.2** (11) 4 334 932*
(87) WO 2022/235918

(21) **22799589.1** (11) 4 333 898*
(87) WO 2022/235923

(21) **22799590.9** (11) 4 333 996*
(87) WO 2022/235924

(21) **22799591.7** (11) 4 334 106*
(87) WO 2022/235925

(21) **22799593.3** (11) 4 334 987*
(87) WO 2022/235931

(21) **22799595.8** (11) 4 333 905*
(87) WO 2022/235933

(21) **22799596.6** (11) 4 333 817*
(87) WO 2022/235934

(21) **22799598.2** (11) 4 333 718*
(87) WO 2022/235937

(21) **22799599.0** (11) 4 334 239*
(87) WO 2022/235939

(21) **22799601.4** (11) 4 333 994*
(87) WO 2022/235943

(21) **22799606.3** (11) 4 334 865*
(87) WO 2022/235950

(21) **22799609.7** (11) 4 333 708*
(87) WO 2022/235953

(21) **22799611.3** (11) 4 334 024*
(87) WO 2022/235955

(21) **22799617.0** (11) 4 334 869*
(87) WO 2022/235961

(21) **22799621.2** (11) 4 333 753*
(87) WO 2022/235966

(21) **22799622.0** (11) 4 335 019*
(87) WO 2022/235967

(21) **22799624.6** (11) 4 334 464*
(87) WO 2022/235970

(21) **22799626.1** (11) 4 334 455*
(87) WO 2022/235972

(21) **22799632.9** (11) 4 333 826*
(87) WO 2022/235978

(21) **22799633.7** (11) 4 334 008*
(87) WO 2022/235981

(21) **22799634.5** (11) 4 334 020*
(87) WO 2022/235982

(21) **22799635.2** (11) 4 334 719*
(87) WO 2022/235983

(21) **22799638.6** (11) 4 333 614*
(87) WO 2022/235988

(21) **22799641.0** (11) 4 333 659*
(87) WO 2022/235993

(21) **22799643.6** (11) 4 333 660*
(87) WO 2022/235995

(21) **22799644.4** (11) 4 334 971*
(87) WO 2022/235996

(21) **22799651.9** (11) 4 333 896*
(87) WO 2022/236008

(21) **22799655.0** (11) 4 333 886*
(87) WO 2022/236014

(21) **22799657.6** (11) 4 333 906*
(87) WO 2022/236016

(21) **22799660.0** (11) 4 333 964*
(87) WO 2022/236023

(21) **22799662.6** (11) 4 334 221*
(87) WO 2022/236025

(21) **22799663.4** (11) 4 334 980*
(87) WO 2022/236026

(21) **22799665.9** (11) 4 334 976*
(87) WO 2022/236028

(21) **22799668.3** (11) 4 334 828*
(87) WO 2022/236032

(21) **22799669.1** (11) 4 333 933*
(87) WO 2022/236033

(21) **22799671.7** (11) 4 334 539*
(87) WO 2022/236035

(21) **22799672.5** (11) 4 334 207*
(87) WO 2022/236036

(21) **22799673.3** (11) 4 334 212*
(87) WO 2022/236039

(21) **22799674.1** (11) 4 334 490*
(87) WO 2022/236040

(21) **22799676.6** (11) 4 333 619*
(87) WO 2022/236043

(21) **22799677.4** (11) 4 334 761*
(87) WO 2022/236048

(21) **22799678.2** (11) 4 333 892*
(87) WO 2022/236049

(21) **22799681.6** (11) 4 334 307*
(87) WO 2022/236058

(21) **22799683.2** (11) 4 333 862*
(87) WO 2022/236063

(21) **22799685.7** (11) 4 334 022*
(87) WO 2022/236065

(21) **22799686.5** (11) 4 333 728*
(87) WO 2022/236066

(21) **22799687.3** (11) 4 333 970*
(87) WO 2022/236067

(21) **22799689.9** (11) 4 333 980*
(87) WO 2022/236069

(21) **22799690.7** (11) 4 333 851*
(87) WO 2022/236070

(21) **22799695.6** (11) 4 333 972*
(87) WO 2022/236078

(21) **22799697.2** (11) 4 334 365*
(87) WO 2022/236081

(21) **22799699.8** (11) 4 333 837*
(87) WO 2022/236086

(21) **22799700.4** (11) 4 334 776*
(87) WO 2022/236087

(21) **22799702.0** (11) 4 333 810*
(87) WO 2022/236093

(21) **22799703.8** (11) 4 333 902*
(87) WO 2022/236095

(21) **22799704.6** (11) 4 333 811*
(87) WO 2022/236096

(21) **22799706.1** (11) 4 334 718*
(87) WO 2022/236099

(21) **22799707.9** (11) 4 334 453*
(87) WO 2022/236102

(21) **22799708.7** (11) 4 334 693*
(87) WO 2022/236104

(21) **22799709.5** (11) 4 334 714*
(87) WO 2022/236106

(21) **22799710.3** (11) 4 333 866*
(87) WO 2022/236107

(21) **22799715.2** (11) 4 334 964*
(87) WO 2022/236114

(21) **22799717.8** (11) 4 334 283*
(87) WO 2022/236118

(21) **22799720.2** (11) 4 334 665*
(87) WO 2022/236124

(21) **22799721.0** (11) 4 335 039*
(87) WO 2022/236129

(21) **22799722.8** (11) 4 333 838*
(87) WO 2022/236130

(21) **22799723.6** (11) 4 333 860*
(87) WO 2022/236131

(21) **22799725.1** (11) 4 333 844*
(87) WO 2022/236133

(21) **22799728.5** (11) 4 334 346*
(87) WO 2022/236142

(21) **22799729.3** (11) 4 334 198*
(87) WO 2022/236143

(21) **22799730.1** (11) 4 334 344*
(87) WO 2022/236145

(21) **22799733.5** (11) 4 334 149*
(87) WO 2022/236154

(21) **22799740.0** (11) 4 333 907*
(87) WO 2022/236161

(21) **22799746.7** (11) 4 334 099*
(87) WO 2022/236170

(21) **22799747.5** (11) 4 333 621*
(87) WO 2022/236172

(21) **22799752.5** (11) 4 333 622*
(87) WO 2022/236179

(21) **22799753.3** (11) 4 335 104*
(87) WO 2022/236180

(21) **22799763.2** (11) 4 334 479*
(87) WO 2022/236193

(21) **22799768.1** (11) 4 334 476*
(87) WO 2022/236221

(21) **22799771.5** (11) 4 334 601*
(87) WO 2022/236229

(21) **22799774.9** (11) 4 334 955*
(87) WO 2022/236234

(21) **22799775.6** (11) 4 334 777*
(87) WO 2022/236239

(21) **22799783.0** (11) 4 333 830*
(87) WO 2022/236258

(21) **22799784.8** (11) 4 334 652*
(87) WO 2022/236261

(21) **22799785.5** (11) 4 334 163*
(87) WO 2022/236262

(21) **22799788.9** (11) 4 333 825*
(87) WO 2022/236270

(21) **22799789.7** (11) 4 334 295*
(87) WO 2022/236272

(21) **22799791.3** (11) 4 335 024*
(87) WO 2022/236275

(21) **22799792.1** (11) 4 333 893*
(87) WO 2022/236276

(21) **22799797.0** (11) 4 333 894*
(87) WO 2022/236284

(21) **22799798.8** (11) 4 333 965*
(87) WO 2022/236285

(21) **22799799.6** (11) 4 333 871*
(87) WO 2022/236286

(21) **22799800.2** (11) 4 333 823*
(87) WO 2022/236288

(21) **22799801.0** (11) 4 333 824*
(87) WO 2022/236289

(21) **22799803.6** (11) 4 333 873*
(87) WO 2022/236292

(21) **22799806.9** (11) 4 334 335*
(87) WO 2022/236299

(21) **22799807.7** (11) 4 333 887*
(87) WO 2022/236301

(21) **22799808.5** (11) 4 334 244*
(87) WO 2022/236303

(21) **22799810.1** (11) 4 333 674*
(87) WO 2022/236309

(21) **22799811.9** (11) 4 334 065*
(87) WO 2022/236310

(21) **22799813.5** (11) 4 333 737*
(87) WO 2022/236318

(21) **22799815.0** (11) 4 334 583*
(87) WO 2022/236321

(21) **22799816.8** (11) 4 334 019*
(87) WO 2022/236324

(21) **22799819.2** (11) 4 333 610*
(87) WO 2022/236329

(21) **22799820.0** (11) 4 333 929*
(87) WO 2022/236332

(21) **22799822.6** (11) 4 333 836*
(87) WO 2022/236339

(21) **22799824.2** (11) 4 334 067*
(87) WO 2022/236341

(21) **22801818.0** (11) 4 334 900*
(87) WO 2023/062196

(21) **22802909.6** (11) 4 334 778*
(87) WO 2023/061941

(21) **22803604.2** (11) 4 335 339
(87) WO 2022/242275

(21) **22803748.7** (11) 4 335 842
(87) WO 2022/242424

(21) **22803777.6** (11) 4 336 851
(87) WO 2022/242453

(21) **22803846.9** (11) 4 336 883
(87) WO 2022/242524

(21) **22803976.4** (11) 4 335 333
(87) WO 2022/242656

(21) **22803977.2** (11) 4 335 334
(87) WO 2022/242657

(21) **22804052.3** (11) 4 335 372
(87) WO 2022/242732

(21) **22804190.1** (11) 4 334 750*
(87) WO 2022/243991

(21) **22804328.7** (11) 4 336 172
(87) WO 2022/244408

(21) **22805107.4** (11) 4 334 650*
(87) WO 2022/245318

(21) **22805166.0** (11) 4 334 755*
(87) WO 2022/245535

(21) **22805182.7** (11) 4 334 491*
(87) WO 2022/245562

(21) **22805801.2** (11) 4 333 712*
(87) WO 2023/062202

(21) **22806262.6** (11) 4 336 682
(87) WO 2022/237285

(21) **22806278.2** (11) 4 336 977
(87) WO 2022/237303

(21) **22806333.5** (11) 4 336 954
(87) WO 2022/237363

(21) **22806402.8** (11) 4 336 908
(87) WO 2022/237432

(21) **22806424.2** (11) 4 336 864
(87) WO 2022/237454

(21) **22806487.9** (11) 4 336 736
(87) WO 2022/237518

(21) **22806517.3** (11) 4 335 453
(87) WO 2022/237548

(21) **22806534.8** (11) 4 336 909
(87) WO 2022/237565

(21) **22806541.3** (11) 4 336 073
(87) WO 2022/237573

(21) **22806555.3** (11) 4 335 344
(87) WO 2022/237587

(21) **22806567.8** (11) 4 336 782
(87) WO 2022/237599

(21) **22806569.4** (11) 4 336 891
(87) WO 2022/237601

(21) **22806570.2** (11) 4 336 893
(87) WO 2022/237602

(21) **22806613.0** (11) 4 335 456
(87) WO 2022/237647

(21) **22806632.0** (11) 4 335 873
(87) WO 2022/237666

(21) **22806639.5** (11) 4 336 761
(87) WO 2022/237673

(21) **22806643.7** (11) 4 336 945
(87) WO 2022/237677

(21) **22806644.5** (11) 4 336 764
(87) WO 2022/237678

(21) **22806648.6** (11) 4 335 850
(87) WO 2022/237682

(21) **22806659.3** (11) 4 336 879
(87) WO 2022/237693

(21) **22806777.3** (11) 4 335 823
(87) WO 2022/237814

(21) **22806800.3** (11) 4 336 880
(87) WO 2022/237838

(21) **22806938.1** (11) 4 335 218*
(87) WO 2022/238868

(21) **22807029.8** (11) 4 336 685
(87) WO 2022/239322

(21) **22807516.4** (11) 4 335 459
(87) WO 2022/239817

(21) **22807673.3** (11) 4 335 235*
(87) WO 2022/240025

(21) **22807701.2** (11) 4 336 946
(87) WO 2022/240053

(21) **22807716.0** (11) 4 335 205*
(87) WO 2022/240068

(21) **22807820.0** (11) 4 336 934
(87) WO 2022/240173

(21) **22808233.5** (11) 4 334 255*
(87) WO 2022/240924

(21) **22808512.2** (11) 4 333 742*
(87) WO 2022/241410

(21) **22808581.7** (11) 4 336 412
(87) WO 2024/021361

(21) **22809308.4** (11) 4 336 339
(87) WO 2024/020980

(21) **22810090.5** (11) 4 336 781
(87) WO 2022/247355

(21) **22810127.5** (11) 4 336 969
(87) WO 2022/247393

(21) **22810129.1** (11) 4 336 680
(87) WO 2022/247395

(21) **22810162.2** (11) 4 336 723
(87) WO 2022/247428

(21) **22810191.1** (11) 4 336 353
(87) WO 2022/247458

(21) **22810378.4** (11) 4 336 494
(87) WO 2022/247651

(21) **22810433.7** (11) 4 336 233
(87) WO 2022/247706

(21) **22810545.8** (11) 4 336 720
(87) WO 2022/247820

(21) **22810873.4** (11) 4 336 459
(87) WO 2022/249592

(21) **22811066.4** (11) 4 335 741
(87) WO 2022/249792

(21) **22811424.5** (11) 4 335 935
(87) WO 2022/250156

(21) **22811426.0** (11) 4 335 936
(87) WO 2022/250158

(21) **22811428.6** (11) 4 335 937
(87) WO 2022/250160

(21) **22811430.2** (11) 4 335 938
(87) WO 2022/250162

(21) **22811827.9** (11) 4 334 854*
(87) WO 2022/250933

(21) **22812002.8** (11) 4 333 930*
(87) WO 2022/251243

(21) **22812264.4** (11) 4 333 920*
(87) WO 2022/251643

(21) **22812291.7** (11) 4 333 743*
(87) WO 2022/251678

(21) **22814772.4** (11) 4 336 244
(87) WO 2022/252724

(21) **22814826.8** (11) 4 336 383
(87) WO 2022/252779

(21) **22814839.1** (11) 4 336 874
(87) WO 2022/252792

(21) **22814904.3** (11) 4 336 393
(87) WO 2022/252857

(21) **22814914.2** (11) 4 336 884
(87) WO 2022/252867

(21) **22814926.6** (11) 4 336 897
(87) WO 2022/252879

(21) **22814963.9** (11) 4 336 820
(87) WO 2022/252916

(21) **22814995.1** (11) 4 336 674
(87) WO 2022/252948

(21) **22814997.7** (11) 4 336 898
(87) WO 2022/252950

(21) **22815004.1** (11) 4 336 498
(87) WO 2022/252957

(21) **22815019.9** (11) 4 336 328
(87) WO 2022/252972

(21) **22815027.2** (11) 4 336 823
(87) WO 2022/252980

(21) **22815070.2** (11) 4 336 739
(87) WO 2022/253023

(21) **22815107.2** (11) 4 336 490
(87) WO 2022/253061

(21) **22815120.5** (11) 4 336 378
(87) WO 2022/253074

(21) **22815134.6** (11) 4 336 835
(87) WO 2022/253088

(21) **22815166.8** (11) 4 336 935
(87) WO 2022/253120

(21) **22815190.8** (11) 4 336 655
(87) WO 2022/253144

(21) **22815196.5** (11) 4 336 936
(87) WO 2022/253150

(21) **22815203.9** (11) 4 336 846
(87) WO 2022/253157

(21) **22815257.5** (11) 4 335 241*
(87) WO 2022/253212

(21) **22815272.4** (11) 4 336 779
(87) WO 2022/253228

(21) **22815293.0** (11) 4 336 829
(87) WO 2022/253249

(21) **22815388.8** (11) 4 336 821
(87) WO 2022/253349

(21) **22815389.6** (11) 4 336 822
(87) WO 2022/253350

(21) **22815694.9** (11) 4 336 528
(87) WO 2022/254937

(21) **22816009.9** (11) 4 335 939
(87) WO 2022/255259

(21) **22816483.6** (11) 4 336 951
(87) WO 2022/255824

(21) **22816508.0** (11) 4 335 206*
(87) WO 2022/255849

(21) **22816552.8** (11) 4 336 853
(87) WO 2022/255939

(21) **22816614.6** (11) 4 334 660*
(87) WO 2022/256096

(21) **22816621.1** (11) 4 334 666*
(87) WO 2022/256105

(21) **22816752.4** (11) 4 334 878*
(87) WO 2022/256368

(21) **22816886.0** (11) 4 334 978*
(87) WO 2022/256576

(21) **22819107.8** (11) 4 336 487
(87) WO 2022/257500

(21) **22819192.0** (11) 4 336 366
(87) WO 2022/257588

(21) **22819375.1** (11) 4 336 329
(87) WO 2022/257777

(21) **22819417.1** (11) 4 336 257
(87) WO 2022/257819

(21) **22819418.9** (11) 4 336 117
(87) WO 2022/257820

(21) **22819420.5** (11) 4 336 354
(87) WO 2022/257822

(21) **22819434.6** (11) 4 336 937
(87) WO 2022/257836

(21) **22819472.6** (11) 4 336 355
(87) WO 2022/257874

(21) **22819506.1** (11) 4 335 207*
(87) WO 2022/257908

(21) **22819665.5** (11) 4 336 522
(87) WO 2022/258069

(21) **22819666.3** (11) 4 336 526
(87) WO 2022/258070

(21) **22819789.3** (11) 4 336 207
(87) WO 2022/259598

(21) **22819813.1** (11) 4 336 679
(87) WO 2022/259622

(21) **22819832.1** (11) 4 335 897
(87) WO 2022/259642

(21) **22819860.2** (11) 4 336 529
(87) WO 2022/259670

(21) **22820012.7** (11) 4 335 226*
(87) WO 2022/259830

(21) **22820094.5** (11) 4 336 240
(87) WO 2022/259912

(21) **22820110.9** (11) 4 336 208
(87) WO 2022/259928

(21) **22820280.0** (11) 4 335 884
(87) WO 2022/260101

(21) **22820286.7** (11) 4 335 885
(87) WO 2022/260107

(21) **22820490.5** (11) 4 335 427
(87) WO 2022/260362

(21) **22820548.0** (11) 4 336 806
(87) WO 2022/260420

(21) **22820665.2** (11) 4 336 843
(87) WO 2022/260589

(21) **22820795.7** (11) 4 334 182*
(87) WO 2022/260922

(21) **22820812.0** (11) 4 334 799*
(87) WO 2022/260957

(21) **22820922.7** (11) 4 335 018*
(87) WO 2022/261141

(21) **22820936.7** (11) 4 333 773*
(87) WO 2022/261171

(21) **22821119.9** (11) 4 335 230*
(87) WO 2022/261451

(21) **22823709.5** (11) 4 333 635*
(87) WO 2022/261744

(21) **22823817.6** (11) 4 334 823*
(87) WO 2022/262325

(21) **22823850.7** (11) 4 336 312
(87) WO 2022/262359

(21) **22823871.3** (11) 4 336 336
(87) WO 2022/262381

(21) **22823895.2** (11) 4 336 404
(87) WO 2022/262408

(21) **22823901.8** (11) 4 336 699
(87) WO 2022/262415

(21) **22823993.5** (11) 4 336 424
(87) WO 2022/262511

(21) **22824017.2** (11) 4 336 849
(87) WO 2022/262536

(21) **22824034.7** (11) 4 336 888
(87) WO 2022/262554

(21) **22824072.7** (11) 4 336 391
(87) WO 2022/262592

(21) **22824285.5** (11) 4 335 940
(87) WO 2022/262812

(21) **22824289.7** (11) 4 335 600
(87) WO 2022/262816

(21) **22824299.6** (11) 4 336 231
(87) WO 2022/262826

(21) **22824394.5** (11) 4 334 136*
(87) WO 2022/263989

(21) **22824770.6** (11) 4 335 580
(87) WO 2022/264776

(21) **22824797.9** (11) 4 335 451
(87) WO 2022/264804

(21) **22824925.6** (11) 4 335 548
(87) WO 2022/264935

(21) **22824942.1** (11) 4 336 733
(87) WO 2022/264952

(21) **22825025.4** (11) 4 336 287
(87) WO 2022/265037

(21) **22825279.7** (11) 4 336 313
(87) WO 2022/265354

(21) **22825313.4** (11) 4 335 130*
(87) WO 2022/265390

(21) **22825323.3** (11) 4 335 071*
(87) WO 2022/265400

(21) **22825442.1** (11) 4 334 992*
(87) WO 2022/265579

(21) **22825473.6** (11) 4 334 727*
(87) WO 2022/265690

(21) **22826632.6** (11) 4 335 837
(87) WO 2023/245919

(21) **22827182.1** (11) 4 336 885
(87) WO 2022/267683

(21) **22827281.1** (11) 4 335 106*
(87) WO 2022/267784

(21) **22827425.4** (11) 4 336 910
(87) WO 2022/267929

(21) **22827469.2** (11) 4 336 356
(87) WO 2022/267974

(21) **22827897.4** (11) 4 335 447
(87) WO 2022/269973

(21) **22828311.5** (11) 4 335 694
(87) WO 2022/270394

(21) **22828312.3** (11) 4 335 693
(87) WO 2022/270395

(21) **22828409.7** (11) 4 336 527
(87) WO 2022/270492

(21) **22828711.6** (11) 4 335 521
(87) WO 2022/270864

(21) **22828716.5** (11) 4 335 888
(87) WO 2022/270869

(21) **22828786.8** (11) 4 336 940
(87) WO 2022/270939

(21) **22829080.5** (11) 4 334 504*
(87) WO 2022/271588

(21) **22831150.2** (11) 4 336 861
(87) WO 2023/273316

(21) **22831289.8** (11) 4 336 801
(87) WO 2023/273458

(21) **22831392.0** (11) 4 336 349
(87) WO 2023/273563

(21) **22831677.4** (11) 4 336 786
(87) WO 2023/273857

(21) **22831746.7** (11) 4 336 765
(87) WO 2023/273928

(21) **22831841.6** (11) 4 336 357
(87) WO 2023/274025

(21) **22831842.4** (11) 4 336 865
(87) WO 2023/274026

(21) **22831954.7** (11) 4 336 766
(87) WO 2023/274140

(21) **22832012.3** (11) 4 336 046
(87) WO 2023/274198

(21) **22832283.0** (11) 4 334 235*
(87) WO 2023/275675

(21) **22832394.5** (11) 4 335 265
(87) WO 2023/276226

(21) **22832395.2** (11) 4 335 266
(87) WO 2023/276227

(21) **22832396.0** (11) 4 335 267
(87) WO 2023/276228

(21) **22832517.1** (11) 4 335 933
(87) WO 2023/276356

(21) **22832518.9** (11) 4 335 934
(87) WO 2023/276357

(21) **22832669.0** (11) 4 336 111
(87) WO 2023/276511

(21) **22832716.9** (11) 4 336 633
(87) WO 2023/276558

(21) **22833767.1** (11) 4 336 193
(87) WO 2023/277792

(21) **22833953.7** (11) 4 334 506*
(87) WO 2023/278252

(21) **22834007.1** (11) 4 334 494*
(87) WO 2023/278347

(21) **22834180.6** (11) 4 333 778*
(87) WO 2023/278640

(21) **22836848.6** (11) 4 336 359
(87) WO 2023/280097

(21) **22836987.2** (11) 4 336 899
(87) WO 2023/280242

(21) **22837307.2** (11) 4 336 581
(87) WO 2023/281886

(21) **22837353.6** (11) 4 336 047
(87) WO 2023/281932

(21) **22837389.0** (11) 4 336 719
(87) WO 2023/281970

(21) **22837477.3** (11) 4 336 715
(87) WO 2023/282060

(21) **22837802.2** (11) 4 336 976
(87) WO 2023/282448

(21) **22837855.0** (11) 4 336 734
(87) WO 2023/282501

(21) **22837886.5** (11) 4 335 890
(87) WO 2023/282534

(21) **22837936.8** (11) 4 336 877
(87) WO 2023/282584

(21) **22838187.7** (11) 4 334 738*
(87) WO 2023/282964

(21) **22838274.3** (11) 4 334 495*
(87) WO 2023/283126

(21) **22838334.5** (11) 4 333 960*
(87) WO 2023/283230

(21) **22840684.9** (11) 4 334 717*
(87) WO 2023/118079

(21) **22840687.2** (11) 4 334 034*
(87) WO 2023/118081

(21) **22840854.8** (11) 4 334 550*
(87) WO 2023/283675

(21) **22840979.3** (11) 4 336 074
(87) WO 2023/284335

(21) **22841187.2** (11) 4 336 433
(87) WO 2023/284549

(21) **22841454.6** (11) 4 336 647
(87) WO 2023/284821

(21) **22841682.2** (11) 4 336 603
(87) WO 2023/286332

(21) **22841809.1** (11) 4 335 915
(87) WO 2023/286462

(21) **22842232.5** (11) 4 336 235
(87) WO 2023/286969

(21) **22842305.9** (11) 4 335 477
(87) WO 2023/287042

(21) **22842543.5** (11) 4 334 629*
(87) WO 2023/287304

(21) **22842544.3** (11) 4 334 069*
(87) WO 2023/287305

(21) **22842574.0** (11) 4 336 854
(87) WO 2023/287360

(21) **22845617.4** (11) 4 336 255
(87) WO 2023/002677

(21) **22845618.2** (11) 4 336 461
(87) WO 2023/002678

(21) **22845619.0** (11) 4 336 238
(87) WO 2023/002679

(21) **22846040.8** (11) 4 336 980
(87) WO 2023/003168

(21) **22846069.7** (11) 4 335 045*
(87) WO 2023/003197

(21) **22846074.7** (11) 4 336 254
(87) WO 2023/003202

(21) **22846177.8** (11) 4 336 638
(87) WO 2023/003307

(21) **22846200.8** (11) 4 336 314
(87) WO 2023/003330

(21) **22847810.3** (11) 4 336 530
(87) WO 2023/005190

(21) **22849689.9** (11) 4 335 120*
(87) WO 2023/008710

(21) **22849710.3** (11) 4 336 305
(87) WO 2023/008731

(21) **22849712.9** (11) 4 336 306
(87) WO 2023/008733

(21) **22849724.4** (11) 4 336 470
(87) WO 2023/008745

(21) **22849762.4** (11) 4 335 350
(87) WO 2023/008786

(21) **22849868.9** (11) 4 335 227*
(87) WO 2023/008892

(21) **22849893.7** (11) 4 335 182*
(87) WO 2023/008917

(21) **22851043.4** (11) 4 334 093*
(87) WO 2023/176087

(21) **22853465.7** (11) 4 335 224*
(87) WO 2023/014089

(21) **22853495.4** (11) 4 336 504
(87) WO 2023/014120

(21) **22853591.0** (11) 4 334 630*
(87) WO 2023/014232

(21) **22853610.8** (11) 4 335 099*
(87) WO 2023/014286

(21) **22855967.0** (11) 4 336 962
(87) WO 2023/017965

(21) **22855986.0** (11) 4 336 882
(87) WO 2023/017984

(21) **22855994.4** (11) 4 336 333
(87) WO 2023/017992

(21) **22856098.3** (11) 4 336 651
(87) WO 2023/018099

(21) **22856105.6** (11) 4 336 978
(87) WO 2023/018106

(21) **22856270.8** (11) 4 336 588
(87) WO 2023/018277

(21) **22856621.2** (11) 4 333 749*
(87) WO 2023/018890

(21) **22857416.6** (11) 4 336 385
(87) WO 2023/020103

(21) **22857429.9** (11) 4 336 081
(87) WO 2023/020116

(21) **22858612.9** (11) 4 336 044
(87) WO 2023/022372

(21) **22858891.9** (11) 4 334 514*
(87) WO 2023/022768

(21) **22859569.0** (11) 4 334 883*
(87) WO 2024/025488

(21) **22861730.4** (11) 4 336 521
(87) WO 2023/027522

(21) **22861922.7** (11) 4 334 678*
(87) WO 2023/027962

(21) **22861923.5** (11) 4 334 791*
(87) WO 2023/027964

(21) **22863947.2** (11) 4 336 252
(87) WO 2023/032357

(21) **22863982.9** (11) 4 336 166
(87) WO 2023/032394

(21) **22864333.4** (11) 4 336 360
(87) WO 2023/032749

(21) **22864334.2** (11) 4 336 361
(87) WO 2023/032750

(21) **22864983.6** (11) 4 335 862
(87) WO 2023/033481

(21) **22865180.8** (11) 4 334 824*
(87) WO 2023/033721

(21) **22865916.5** (11) 4 336 732
(87) WO 2024/021191

(21) **22866486.8** (11) 4 336 615
(87) WO 2023/036021

(21) **22866994.1** (11) 4 336 137
(87) WO 2023/037664

(21) **22867615.1** (11) 4 335 952
(87) WO 2023/038346

(21) **22867637.5** (11) 4 335 442
(87) WO 2023/038368

(21) **22867705.0** (11) 4 336 639
(87) WO 2023/038437

(21) **22868772.9** (11) 4 336 568
(87) WO 2023/040395

(21) **22870131.4** (11) 4 335 854
(87) WO 2023/043044

(21) **22870217.1** (11) 4 336 856
(87) WO 2023/043132

(21) **22871097.6** (11) 4 336 141
(87) WO 2024/021016

(21) **22871153.7** (11) 4 335 730
(87) WO 2024/016512

(21) **22871172.7** (11) 4 335 710
(87) WO 2024/000616

(21) **22871359.0** (11) 4 336 040
(87) WO 2023/045294

(21) **22871364.0** (11) 4 335 752
(87) WO 2023/045301

(21) **22872211.2** (11) 4 335 725
(87) WO 2023/046168

(21) **22873095.8** (11) 4 336 334
(87) WO 2023/048390

(21) **22873131.1** (11) 4 335 845
(87) WO 2023/048426

(21) **22876639.0** (11) 4 336 103
(87) WO 2023/054864

(21) **22876668.9** (11) 4 335 112*
(87) WO 2023/054893

(21) **22876705.9** (11) 4 336 245
(87) WO 2023/054930

(21) **22876749.7** (11) 4 335 308
(87) WO 2023/054976

(21) **22876872.7** (11) 4 336 608
(87) WO 2023/055100

(21) **22878803.0** (11) 4 336 401
(87) WO 2023/058982

(21) **22878889.9** (11) 4 336 635
(87) WO 2023/059068

(21) **22878970.7** (11) 4 336 597
(87) WO 2023/059149

(21) **22879611.6** (11) 4 335 909
(87) WO 2024/021366

(21) **22879702.3** (11) 4 335 910
(87) WO 2023/060324

(21) **22879964.9** (11) 4 335 783
(87) WO 2023/061017

(21) **22881430.7** (11) 4 336 512
(87) WO 2023/063803

(21) **22882714.3** (11) 4 336 480
(87) WO 2023/066104

(21) **22884102.9** (11) 4 336 598
(87) WO 2023/068880

(21) **22884168.0** (11) 4 335 096*
(87) WO 2023/069010

(21) **22885215.8** (11) 4 336 543
(87) WO 2023/071312

(21) **22887515.9** (11) 4 336 645
(87) WO 2023/075319

(21) **22890099.9** (11) 4 336 340
(87) WO 2023/080360

(21) **22890161.7** (11) 4 336 376
(87) WO 2023/080425

(21) **22890377.9** (11) 4 336 578
(87) WO 2023/080646

(21) **22891576.5** (11) 4 335 278
(87) WO 2023/082770

(21) **22893155.6** (11) 4 336 609
(87) WO 2023/085735

(21) **22893276.0** (11) 4 336 744
(87) WO 2023/085857

(21) **22893318.0** (11) 4 334 891*
(87) WO 2023/085899

(21) **22894894.9** (11) 4 335 601
(87) WO 2023/088363

(21) **22895871.6** (11) 4 336 847
(87) WO 2023/090663

(21) **22896147.0** (11) 4 336 585
(87) WO 2023/090950

(21) **22898762.4** (11) 4 336 807
(87) WO 2023/096078

(21) **22899072.7** (11) 4 336 649
(87) WO 2023/096390

(21) **22899086.7** (11) 4 336 589
(87) WO 2023/096404

(21) **22899604.7** (11) 4 336 330
(87) WO 2024/016564

(21) **22900120.1** (11) 4 336 525
(87) WO 2023/098315

(21) **22900430.4** (11) 4 336 564
(87) WO 2023/098626

(21) **22901643.1** (11) 4 335 234*
(87) WO 2023/101285

(21) **22901718.1** (11) 4 336 617
(87) WO 2023/101360

(21) **22902725.5** (11) 4 336 352
(87) WO 2023/103287

(21) **22904560.4** (11) 4 333 658*
(87) WO 2023/106730

(21) **22908816.6** (11) 4 335 426
(87) WO 2023/197581

(21) **22909240.8** (11) 4 336 300
(87) WO 2023/115909

(21) **22909698.7** (11) 4 336 561
(87) WO 2023/116383

(21) **22911709.8** (11) 4 336 650
(87) WO 2023/121076

(21) **22916603.8** (11) 4 336 623
(87) WO 2023/128461

(21) **22916612.9** (11) 4 335 901
(87) WO 2023/128470

(21) **22917640.9** (11) 4 335 304
(87) WO 2024/025051

(21) **22918250.6** (11) 4 336 565
(87) WO 2023/130798

(21) **22918332.2** (11) 4 336 700
(87) WO 2023/130880

(21) **22919100.2** (11) 4 336 621
(87) WO 2023/132563

(21) **22921016.6** (11) 4 335 961
(87) WO 2024/025057

(21) **22923404.2** (11) 4 336 375
(87) WO 2023/142610

(21) **22924579.0** (11) 4 336 508
(87) WO 2024/021174

(21) **22925233.3** (11) 4 336 486
(87) WO 2024/021465

(21) **22927601.9** (11) 4 336 594
(87) WO 2024/011511

(21) **22930130.4** (11) 4 336 950
(87) WO 2024/016559

(21) **22930139.5** (11) 4 335 683
(87) WO 2024/021320

(21) **22930177.5** (11) 4 336 599
(87) WO 2024/016331

(21) **22932005.6** (11) 4 335 944
(87) WO 2023/175721

(21) **22934335.5** (11) 4 336 593
(87) WO 2023/184502

(21) **22937666.0** (11) 4 336 592
(87) WO 2024/011486

(21) **22937929.2** (11) 4 336 484
(87) WO 2023/201693

(21) **22940500.6** (11) 4 336 618
(87) WO 2024/020992

(21) **22941541.9** (11) 4 336 600
(87) WO 2023/216608

(21) **22941543.5** (11) 4 336 601
(87) WO 2023/216610

(21) **22941867.8** (11) 4 335 208*
(87) WO 2024/021127

(21) **22944036.7** (11) 4 336 010
(87) WO 2024/001130

(21) **22944048.2** (11) 4 336 586
(87) WO 2023/240482

(21) **22944067.2** (11) 4 335 191*
(87) WO 2024/016276

(21) **22944070.6** (11) 4 336 421
(87) WO 2023/238211

(21) **22944072.2** (11) 4 336 563
(87) WO 2024/007443

(21) **23000122.4** (11) 4 336 676

(21) **23000187.7** (11) 4 336 154

(21) **23020376.2** (11) 4 336 024

(21) **23020421.6** (11) 4 335 719

(21) **23150860.7** (11) 4 336 852

(21) **23150891.2** (11) 4 336 573

(21) **23151073.6** (11) 4 336 610

(21) **23152109.7** (11) 4 336 520

(21) **23152380.4** (11) 4 336 566

(21) **23154875.1** (11) 4 336 724

(21) **23154883.5** (11) 4 336 410

(21) **23156605.0** (11) 4 335 973

(21) **23157477.3** (11) 4 336 125

(21) **23158256.0** (11) 4 336 155

(21) **23159079.5** (11) 4 336 555

(21) **23161341.5** (11) 4 336 837

(21) **23162028.7** (11) 4 335 402

(21) **23163376.9** (11) 4 336 264

(21) **23163384.3** (11) 4 336 265

(21) **23163419.7** (11) 4 336 266

(21) **23163619.2** (11) 4 336 816

(21) **23163650.7** (11) 4 336 513

(21) **23163760.4** (11) 4 336 256

(21) **23163994.9** (11) 4 335 801

(21) **23165238.9** (11) 4 335 553

(21) **23166756.9** (11) 4 336 462

(21) **23166757.7** (11) 4 336 471

(21) **23167508.3** (11) 4 335 790

(21) **23168143.8** (11) 4 335 310

(21) **23168629.6** (11) 4 336 367

(21) **23168693.2** (11) 4 336 417

(21) **23169028.0** (11) 4 336 590

(21) **23169746.7** (11) 4 335 595

(21) **23169845.7** (11) 4 335 824

(21) **23169896.0** (11) 4 335 993

(21) **23170191.3** (11) 4 336 229

(21) **23170699.5** (11) 4 336 397

(21) **23172543.3** (11) 4 335 443

(21) **23172673.8** (11) 4 335 597

(21) **23172878.3** (11) 4 336 210

(21) **23173034.2** (11) 4 335 607

(21) **23173078.9** (11) 4 335 818

(21) **23173455.9** (11) 4 336 549

(21) **23173839.4** (11) 4 335 636

(21) **23174674.4** (11) 4 336 079

(21) **23174788.2** (11) 4 336 981

(21) **23175437.5** (11) 4 335 430

(21) **23176262.6** (11) 4 335 687

(21) **23176622.1** (11) 4 336 658

(21) **23176881.3** (11) 4 336 039

(21) **23177189.0** (11) 4 336 288

(21) **23177598.2** (11) 4 335 638

(21) **23178872.0** (11) 4 336 259

(21) **23179018.9** (11) 4 336 289

(21) **23179303.5** (11) 4 335 970

(21) **23179338.1** (11) 4 335 626

(21) **23179367.0** (11) 4 336 325

(21) **23179456.1** (11) 4 335 280

(21) **23179469.4** (11) 4 335 325

(21) **23179530.3** (11) 4 335 689

(21) **23179657.4** (11) 4 336 398

(21) **23179673.1** (11) 4 336 420

(21) **23179707.7** (11) 4 336 160

(21) **23180265.3** (11) 4 336 425

(21) **23180720.7** (11) 4 336 118

(21) **23180932.8** (11) 4 336 395

(21) **23181222.3** (11) 4 336 693

(21) **23181308.0** (11) 4 336 985

(21) **23181521.8** (11) 4 336 043

(21) **23181710.7** (11) 4 336 587

(21) **23181975.6** (11) 4 336 607

(21) **23182156.2** (11) 4 336 217

(21) **23182340.2** (11) 4 336 616

(21) **23182356.8** (11) 4 335 299

(21) **23182378.2** (11) 4 335 846

(21) **23182639.7** (11) 4 336 559

(21) **23182978.9** (11) 4 335 685

(21) **23183002.7** (11) 4 335 650

(21) **23183114.0** (11) 4 335 682

(21) **23183287.4** (11) 4 336 061

(21) **23183346.8** (11) 4 335 365

(21) **23183593.5** (11) 4 336 464

(21) **23183614.9** (11) 4 336 195

(21) **23183649.5** (11) 4 335 270

(21) **23183911.9** (11) 4 335 813

(21) **23184043.0** (11) 4 335 768

(21) **23184080.2** (11) 4 335 769

(21) **23184127.1** (11) 4 336 358

(21) **23184220.4** (11) 4 336 591

(21) **23184486.1** (11) 4 335 921

(21) **23184497.8** (11) 4 335 922

(21) **23184694.0** (11) 4 335 954

(21) **23184921.7** (11) 4 336 706

(21) **23185154.4** (11) 4 336 545

(21) **23185157.7** (11) 4 336 955

(21) **23185291.4** (11) 4 336 418

(21) **23185318.5** (11) 4 336 689

(21) **23185495.1** (11) 4 336 554

(21) **23185570.1** (11) 4 336 308

(21) **23185718.6** (11) 4 335 733

(21) **23185742.6** (11) 4 336 022

(21) **23185748.3** (11) 4 336 241

(21) **23185893.7** (11) 4 336 982

(21) **23185993.5** (11) 4 336 560

(21) **23186064.4** (11) 4 335 647

(21) **23186110.5** (11) 4 335 635

(21) **23186120.4** (11) 4 335 707

(21) **23186175.8** (11) 4 336 696

(21) **23186281.4** (11) 4 336 200

(21) **23186370.5** (11) 4 335 726
(21) **23186769.8** (11) 4 335 732
(21) **23186894.4** (11) 4 335 980
(21) **23186954.6** (11) 4 336 038
(21) **23186963.7** (11) 4 335 803
(21) **23186991.8** (11) 4 335 918
(21) **23187170.8** (11) 4 336 552
(21) **23187189.8** (11) 4 336 350
(21) **23187241.7** (11) 4 336 282
(21) **23187283.9** (11) 4 335 581
(21) **23187420.7** (11) 4 335 661
(21) **23187449.6** (11) 4 336 797
(21) **23187603.8** (11) 4 336 537
(21) **23187616.0** (11) 4 335 781
(21) **23187700.2** (11) 4 336 142
(21) **23187749.9** (11) 4 335 697
(21) **23187771.3** (11) 4 336 634
(21) **23187777.0** (11) 4 335 596
(21) **23187857.0** (11) 4 335 765
(21) **23188044.4** (11) 4 335 997
(21) **23188045.1** (11) 4 336 294
(21) **23188056.8** (11) 4 336 803
(21) **23188072.5** (11) 4 336 202
(21) **23188194.7** (11) 4 336 214
(21) **23188336.4** (11) 4 336 213
(21) **23188360.4** (11) 4 336 988
(21) **23188488.3** (11) 4 335 678
(21) **23188607.8** (11) 4 336 538
(21) **23188789.4** (11) 4 336 575
(21) **23188823.1** (11) 4 335 815
(21) **23188902.3** (11) 4 335 568
(21) **23188906.4** (11) 4 335 628
(21) **23188960.1** (11) 4 336 453
(21) **23189045.0** (11) 4 335 662
(21) **23189069.0** (11) 4 335 663
(21) **23189103.7** (11) 4 336 171
(21) **23189141.7** (11) 4 336 740
(21) **23189186.2** (11) 4 336 751
(21) **23189255.5** (11) 4 335 767
(21) **23189348.8** (11) 4 336 362
(21) **23189408.0** (11) 4 336 368
(21) **23189415.5** (11) 4 335 664
(21) **23189701.8** (11) 4 335 627
(21) **23189732.3** (11) 4 336 162
(21) **23189746.3** (11) 4 336 037
(21) **23189769.5** (11) 4 335 305
(21) **23189770.3** (11) 4 336 481
(21) **23189790.1** (11) 4 335 564
(21) **23189914.7** (11) 4 335 723
(21) **23189943.6** (11) 4 335 604
(21) **23190037.4** (11) 4 336 178
(21) **23190056.4** (11) 4 336 237
(21) **23190059.8** (11) 4 335 791
(21) **23190110.9** (11) 4 335 565
(21) **23190196.8** (11) 4 336 102
(21) **23190242.0** (11) 4 336 427
(21) **23190279.2** (11) 4 336 727
(21) **23190333.7** (11) 4 335 578
(21) **23190371.7** (11) 4 335 323
(21) **23190432.7** (11) 4 335 986
(21) **23190503.5** (11) 4 335 963
(21) **23190594.4** (11) 4 336 029
(21) **23190595.1** (11) 4 336 030
(21) **23190598.5** (11) 4 336 025
(21) **23190600.9** (11) 4 336 031
(21) **23190602.5** (11) 4 336 032
(21) **23190603.3** (11) 4 336 028
(21) **23190605.8** (11) 4 336 033
(21) **23190608.2** (11) 4 336 018
(21) **23190629.8** (11) 4 335 605
(21) **23190641.3** (11) 4 336 007
(21) **23190720.5** (11) 4 336 539
(21) **23190763.5** (11) 4 336 295
(21) **23190793.2** (11) 4 336 728
(21) **23190851.8** (11) 4 336 523
(21) **23190852.6** (11) 4 335 561
(21) **23190887.2** (11) 4 336 113
(21) **23190928.4** (11) 4 336 056
(21) **23190964.9** (11) 4 335 634
(21) **23190971.4** (11) 4 335 345
(21) **23190975.5** (11) 4 336 457
(21) **23190992.0** (11) 4 336 284
(21) **23191043.1** (11) 4 336 370
(21) **23191054.8** (11) 4 336 881
(21) **23191065.4** (11) 4 335 351
(21) **23191116.5** (11) 4 335 745
(21) **23191222.1** (11) 4 336 426
(21) **23191223.9** (11) 4 336 489
(21) **23191230.4** (11) 4 336 463
(21) **23191240.3** (11) 4 336 989
(21) **23191241.1** (11) 4 336 991
(21) **23191255.1** (11) 4 336 448
(21) **23191391.4** (11) 4 336 582
(21) **23191422.7** (11) 4 336 611
(21) **23191493.8** (11) 4 336 088
(21) **23191508.3** (11) 4 336 379
(21) **23191549.7** (11) 4 336 793
(21) **23191571.1** (11) 4 335 434
(21) **23191588.5** (11) 4 336 226
(21) **23191613.1** (11) 4 336 197
(21) **23191625.5** (11) 4 335 547
(21) **23191651.1** (11) 4 335 718
(21) **23191671.9** (11) 4 336 641
(21) **23191847.5** (11) 4 336 278
(21) **23191862.4** (11) 4 336 096
(21) **23191879.8** (11) 4 335 984
(21) **23191884.8** (11) 4 336 344
(21) **23191908.5** (11) 4 335 531
(21) **23191915.0** (11) 4 335 464
(21) **23191920.0** (11) 4 336 130
(21) **23191925.9** (11) 4 336 975
(21) **23192025.7** (11) 4 335 985
(21) **23192076.0** (11) 4 335 656
(21) **23192116.4** (11) 4 336 952
(21) **23192267.5** (11) 4 335 478
(21) **23192283.2** (11) 4 336 094
(21) **23192284.0** (11) 4 336 968
(21) **23192307.9** (11) 4 336 413
(21) **23192330.1** (11) 4 336 146
(21) **23192347.5** (11) 4 336 371
(21) **23192349.1** (11) 4 335 340
(21) **23192364.0** (11) 4 336 138
(21) **23192372.3** (11) 4 336 446
(21) **23192400.2** (11) 4 336 612
(21) **23192425.9** (11) 4 335 377
(21) **23192438.2** (11) 4 335 632
(21) **23192442.4** (11) 4 335 738
(21) **23192449.9** (11) 4 336 220
(21) **23192450.7** (11) 4 336 176
(21) **23192520.7** (11) 4 335 329
(21) **23192564.5** (11) 4 336 260
(21) **23192574.4** (11) 4 335 684
(21) **23192578.5** (11) 4 335 609
(21) **23192580.1** (11) 4 335 660
(21) **23192612.2** (11) 4 335 349
(21) **23192624.7** (11) 4 335 484
(21) **23192654.4** (11) 4 335 988
(21) **23192665.0** (11) 4 335 879
(21) **23192666.8** (11) 4 335 987
(21) **23192669.2** (11) 4 336 741
(21) **23192675.9** (11) 4 335 731
(21) **23192688.2** (11) 4 336 613
(21) **23192726.0** (11) 4 336 250
(21) **23192741.9** (11) 4 335 807

(21) **23192776.5** (11) 4 335 896
(21) **23192804.5** (11) 4 335 330
(21) **23192822.7** (11) 4 335 960
(21) **23192878.9** (11) 4 335 880
(21) **23192879.7** (11) 4 335 657
(21) **23192880.5** (11) 4 335 612
(21) **23192883.9** (11) 4 335 665
(21) **23192905.0** (11) 4 335 367
(21) **23192909.2** (11) 4 336 756
(21) **23192911.8** (11) 4 335 429
(21) **23192914.2** (11) 4 335 787
(21) **23192948.0** (11) 4 335 550
(21) **23192952.2** (11) 4 336 506
(21) **23192968.8** (11) 4 336 196
(21) **23192974.6** (11) 4 335 788
(21) **23192993.6** (11) 4 336 105
(21) **23192999.3** (11) 4 336 579
(21) **23193005.8** (11) 4 336 729
(21) **23193013.2** (11) 4 336 274
(21) **23193044.7** (11) 4 335 658
(21) **23193048.8** (11) 4 336 824
(21) **23193055.3** (11) 4 336 348
(21) **23193057.9** (11) 4 336 701
(21) **23193080.1** (11) 4 335 964
(21) **23193083.5** (11) 4 336 757
(21) **23193092.6** (11) 4 335 648
(21) **23193101.5** (11) 4 336 435
(21) **23193131.2** (11) 4 335 587
(21) **23193133.8** (11) 4 335 613
(21) **23193172.6** (11) 4 336 627
(21) **23193185.8** (11) 4 335 614
(21) **23193193.2** (11) 4 336 510
(21) **23193202.1** (11) 4 336 614
(21) **23193266.6** (11) 4 335 322
(21) **23193291.4** (11) 4 335 537
(21) **23193336.7** (11) 4 335 385
(21) **23193350.8** (11) 4 336 087
(21) **23193352.4** (11) 4 336 230
(21) **23193410.0** (11) 4 336 546
(21) **23193412.6** (11) 4 335 615
(21) **23193427.4** (11) 4 335 966
(21) **23193440.7** (11) 4 335 268
(21) **23193442.3** (11) 4 335 621
(21) **23193478.7** (11) 4 335 298
(21) **23193479.5** (11) 4 335 855
(21) **23193486.0** (11) 4 336 875
(21) **23193520.6** (11) 4 336 958
(21) **23193618.8** (11) 4 335 891
(21) **23193622.0** (11) 4 336 629
(21) **23193656.8** (11) 4 335 366
(21) **23193657.6** (11) 4 335 653
(21) **23193663.4** (11) 4 335 654
(21) **23193704.6** (11) 4 336 758
(21) **23193711.1** (11) 4 336 986
(21) **23193719.4** (11) 4 335 688
(21) **23193812.7** (11) 4 335 999
(21) **23193840.8** (11) 4 335 288
(21) **23193848.1** (11) 4 335 965
(21) **23193859.8** (11) 4 336 466
(21) **23193861.4** (11) 4 336 467
(21) **23193883.8** (11) 4 335 449
(21) **23193893.7** (11) 4 336 652
(21) **23193899.4** (11) 4 336 468
(21) **23193921.6** (11) 4 335 793
(21) **23193931.5** (11) 4 335 610
(21) **23193943.0** (11) 4 335 586
(21) **23193955.4** (11) 4 336 270
(21) **23193971.1** (11) 4 335 646
(21) **23193979.4** (11) 4 336 006
(21) **23194041.2** (11) 4 335 774
(21) **23194069.3** (11) 4 335 592
(21) **23194074.3** (11) 4 336 707
(21) **23194096.6** (11) 4 336 860
(21) **23194116.2** (11) 4 335 281
(21) **23194117.0** (11) 4 335 282
(21) **23194140.2** (11) 4 335 479
(21) **23194170.9** (11) 4 336 622
(21) **23194200.4** (11) 4 335 412
(21) **23194212.9** (11) 4 336 767
(21) **23194239.2** (11) 4 335 716
(21) **23194240.0** (11) 4 336 341
(21) **23194271.5** (11) 4 335 269
(21) **23194277.2** (11) 4 336 911
(21) **23194294.7** (11) 4 335 983
(21) **23194319.2** (11) 4 336 069
(21) **23194344.0** (11) 4 336 136
(21) **23194354.9** (11) 4 335 711
(21) **23194355.6** (11) 4 336 246
(21) **23194401.8** (11) 4 335 562
(21) **23194410.9** (11) 4 335 695
(21) **23194411.7** (11) 4 335 492
(21) **23194429.9** (11) 4 336 445
(21) **23194444.8** (11) 4 336 842
(21) **23194460.4** (11) 4 335 631
(21) **23194472.9** (11) 4 335 659
(21) **23194482.8** (11) 4 336 221
(21) **23194491.9** (11) 4 336 965
(21) **23194512.2** (11) 4 335 622
(21) **23194533.8** (11) 4 336 694
(21) **23194539.5** (11) 4 335 702
(21) **23194543.7** (11) 4 336 153
(21) **23194549.4** (11) 4 335 616
(21) **23194569.2** (11) 4 336 139
(21) **23194607.0** (11) 4 335 757
(21) **23194609.6** (11) 4 335 575
(21) **23194611.2** (11) 4 335 758
(21) **23194622.9** (11) 4 335 485
(21) **23194655.9** (11) 4 336 511
(21) **23194663.3** (11) 4 336 078
(21) **23194664.1** (11) 4 335 825
(21) **23194667.4** (11) 4 336 228
(21) **23194669.0** (11) 4 335 669
(21) **23194693.0** (11) 4 335 690
(21) **23194695.5** (11) 4 335 593
(21) **23194712.8** (11) 4 335 279
(21) **23194754.0** (11) 4 335 772
(21) **23194770.6** (11) 4 335 777
(21) **23194780.5** (11) 4 336 057
(21) **23194795.3** (11) 4 336 984
(21) **23194806.8** (11) 4 335 518
(21) **23194825.8** (11) 4 336 135
(21) **23194829.0** (11) 4 336 315
(21) **23194845.6** (11) 4 335 623
(21) **23194850.6** (11) 4 336 161
(21) **23194852.2** (11) 4 336 813
(21) **23194859.7** (11) 4 336 774
(21) **23194877.9** (11) 4 336 060
(21) **23194888.6** (11) 4 335 786
(21) **23194893.6** (11) 4 336 746
(21) **23194907.4** (11) 4 335 742
(21) **23194910.8** (11) 4 335 591
(21) **23194941.3** (11) 4 335 876
(21) **23194954.6** (11) 4 336 239
(21) **23194957.9** (11) 4 336 059
(21) **23194959.5** (11) 4 336 068
(21) **23194968.6** (11) 4 336 730
(21) **23194976.9** (11) 4 336 019
(21) **23194977.7** (11) 4 336 020
(21) **23194994.2** (11) 4 335 633
(21) **23194995.9** (11) 4 336 194
(21) **23194999.1** (11) 4 335 794
(21) **23195002.3** (11) 4 335 809
(21) **23195014.8** (11) 4 335 804
(21) **23195035.3** (11) 4 336 507

(21) **23195045.2** (11) 4 335 666
(21) **23195048.6** (11) 4 336 556
(21) **23195065.0** (11) 4 336 070
(21) **23195067.6** (11) 4 336 285
(21) **23195070.0** (11) 4 335 620
(21) **23195071.8** (11) 4 335 746
(21) **23195073.4** (11) 4 335 810
(21) **23195074.2** (11) 4 336 673
(21) **23195075.9** (11) 4 336 710
(21) **23195080.9** (11) 4 335 784
(21) **23195082.5** (11) 4 336 268
(21) **23195084.1** (11) 4 335 795
(21) **23195092.4** (11) 4 335 955
(21) **23195098.1** (11) 4 335 747
(21) **23195102.1** (11) 4 335 709
(21) **23195105.4** (11) 4 335 617
(21) **23195117.9** (11) 4 336 972
(21) **23195126.0** (11) 4 336 660
(21) **23195127.8** (11) 4 336 661
(21) **23195128.6** (11) 4 336 126
(21) **23195137.7** (11) 4 336 671
(21) **23195183.1** (11) 4 336 959
(21) **23195197.1** (11) 4 336 960
(21) **23195198.9** (11) 4 336 392
(21) **23195204.5** (11) 4 336 001
(21) **23195216.9** (11) 4 336 072
(21) **23195227.6** (11) 4 336 550
(21) **23195228.4** (11) 4 336 107
(21) **23195239.1** (11) 4 336 509
(21) **23195249.0** (11) 4 335 833
(21) **23195271.4** (11) 4 336 120
(21) **23195278.9** (11) 4 335 274
(21) **23195281.3** (11) 4 335 275
(21) **23195283.9** (11) 4 336 479
(21) **23195291.2** (11) 4 336 547
(21) **23195292.0** (11) 4 336 337
(21) **23195298.7** (11) 4 336 961
(21) **23195300.1** (11) 4 336 666
(21) **23195304.3** (11) 4 335 342
(21) **23195308.4** (11) 4 335 667
(21) **23195321.7** (11) 4 336 752
(21) **23195333.2** (11) 4 336 077
(21) **23195341.5** (11) 4 336 668
(21) **23195342.3** (11) 4 336 532
(21) **23195350.6** (11) 4 336 101
(21) **23195354.8** (11) 4 335 887
(21) **23195366.2** (11) 4 335 404
(21) **23195394.4** (11) 4 335 971
(21) **23195395.1** (11) 4 335 559
(21) **23195407.4** (11) 4 336 119
(21) **23195410.8** (11) 4 336 664
(21) **23195427.2** (11) 4 335 488
(21) **23195438.9** (11) 4 335 724
(21) **23195440.5** (11) 4 335 493
(21) **23195447.0** (11) 4 336 110
(21) **23195463.7** (11) 4 335 542
(21) **23195464.5** (11) 4 336 790
(21) **23195465.2** (11) 4 336 023
(21) **23195477.7** (11) 4 335 378
(21) **23195482.7** (11) 4 335 673
(21) **23195492.6** (11) 4 335 566
(21) **23195497.5** (11) 4 336 050
(21) **23195519.6** (11) 4 335 569
(21) **23195522.0** (11) 4 335 677
(21) **23195524.6** (11) 4 335 736
(21) **23195525.3** (11) 4 335 720
(21) **23195535.2** (11) 4 335 751
(21) **23195541.0** (11) 4 335 570
(21) **23195543.6** (11) 4 336 026
(21) **23195545.1** (11) 4 336 017
(21) **23195552.7** (11) 4 335 924
(21) **23195555.0** (11) 4 336 000
(21) **23195575.8** (11) 4 336 272
(21) **23195579.0** (11) 4 335 584
(21) **23195580.8** (11) 4 335 530
(21) **23195582.4** (11) 4 335 982
(21) **23195586.5** (11) 4 336 665
(21) **23195587.3** (11) 4 335 700
(21) **23195588.1** (11) 4 336 198
(21) **23195593.1** (11) 4 336 363
(21) **23195597.2** (11) 4 335 958
(21) **23195603.8** (11) 4 335 995
(21) **23195611.1** (11) 4 336 535
(21) **23195617.8** (11) 4 336 133
(21) **23195622.8** (11) 4 336 620
(21) **23195629.3** (11) 4 336 569
(21) **23195639.2** (11) 4 335 691
(21) **23195652.5** (11) 4 336 035
(21) **23195655.8** (11) 4 335 639
(21) **23195658.2** (11) 4 336 242
(21) **23195667.3** (11) 4 335 715
(21) **23195679.8** (11) 4 336 380
(21) **23195680.6** (11) 4 335 576
(21) **23195682.2** (11) 4 336 748
(21) **23195687.1** (11) 4 335 540
(21) **23195702.8** (11) 4 335 808
(21) **23195709.3** (11) 4 336 095
(21) **23195711.9** (11) 4 335 708
(21) **23195735.8** (11) 4 336 971
(21) **23195736.6** (11) 4 335 782
(21) **23195739.0** (11) 4 335 668
(21) **23195740.8** (11) 4 336 100
(21) **23195742.4** (11) 4 336 261
(21) **23195750.7** (11) 4 336 108
(21) **23195752.3** (11) 4 335 289
(21) **23195753.1** (11) 4 335 371
(21) **23195757.2** (11) 4 336 247
(21) **23195758.0** (11) 4 335 423
(21) **23195760.6** (11) 4 335 773
(21) **23195761.4** (11) 4 335 750
(21) **23195766.3** (11) 4 336 276
(21) **23195767.1** (11) 4 335 706
(21) **23195768.9** (11) 4 336 163
(21) **23195778.8** (11) 4 335 532
(21) **23195781.2** (11) 4 335 869
(21) **23195799.4** (11) 4 335 380
(21) **23195800.0** (11) 4 336 866
(21) **23195805.9** (11) 4 336 322
(21) **23195816.6** (11) 4 336 316
(21) **23195817.4** (11) 4 336 889
(21) **23195823.2** (11) 4 335 649
(21) **23195824.0** (11) 4 335 749
(21) **23195831.5** (11) 4 336 372
(21) **23195836.4** (11) 4 336 553
(21) **23195839.8** (11) 4 335 590
(21) **23195841.4** (11) 4 335 737
(21) **23195854.7** (11) 4 336 224
(21) **23195856.2** (11) 4 335 355
(21) **23195857.0** (11) 4 336 384
(21) **23195858.8** (11) 4 335 977
(21) **23195870.3** (11) 4 336 492
(21) **23195876.0** (11) 4 336 071
(21) **23195877.8** (11) 4 335 376
(21) **23195886.9** (11) 4 336 519
(21) **23195888.5** (11) 4 335 806
(21) **23195903.2** (11) 4 336 948
(21) **23195908.1** (11) 4 336 712
(21) **23195917.2** (11) 4 336 714
(21) **23195918.0** (11) 4 336 662
(21) **23195922.2** (11) 4 336 080
(21) **23195934.7** (11) 4 335 911
(21) **23195958.6** (11) 4 335 320
(21) **23195959.4** (11) 4 336 290
(21) **23195972.7** (11) 4 335 618

(21) **23195987.5** (11) 4 335 608
(21) **23196010.5** (11) 4 336 783
(21) **23196019.6** (11) 4 335 998
(21) **23196021.2** (11) 4 335 979
(21) **23196046.9** (11) 4 336 887
(21) **23196050.1** (11) 4 336 280
(21) **23196062.6** (11) 4 335 820
(21) **23196076.6** (11) 4 335 392
(21) **23196077.4** (11) 4 335 297
(21) **23196078.2** (11) 4 335 976
(21) **23196080.8** (11) 4 336 338
(21) **23196086.5** (11) 4 336 430
(21) **23196103.8** (11) 4 336 814
(21) **23196109.5** (11) 4 336 364
(21) **23196112.9** (11) 4 336 104
(21) **23196114.5** (11) 4 335 802
(21) **23196124.4** (11) 4 335 583
(21) **23196126.9** (11) 4 335 585
(21) **23196133.5** (11) 4 335 686
(21) **23196153.3** (11) 4 335 318
(21) **23196157.4** (11) 4 335 989
(21) **23196170.7** (11) 4 336 227
(21) **23196178.0** (11) 4 335 326
(21) **23196191.3** (11) 4 335 792
(21) **23196200.2** (11) 4 335 637
(21) **23196217.6** (11) 4 336 970
(21) **23196220.0** (11) 4 336 008
(21) **23196229.1** (11) 4 335 571
(21) **23196237.4** (11) 4 335 959
(21) **23196246.5** (11) 4 335 972
(21) **23196266.3** (11) 4 336 174
(21) **23196267.1** (11) 4 336 112
(21) **23196274.7** (11) 4 335 435
(21) **23196277.0** (11) 4 336 317
(21) **23196279.6** (11) 4 335 572
(21) **23196285.3** (11) 4 335 766
(21) **23196288.7** (11) 4 335 374
(21) **23196313.3** (11) 4 335 573
(21) **23196317.4** (11) 4 336 670
(21) **23196318.2** (11) 4 336 318
(21) **23196325.7** (11) 4 335 574
(21) **23196352.1** (11) 4 336 013
(21) **23196362.0** (11) 4 336 749
(21) **23196364.6** (11) 4 335 644
(21) **23196377.8** (11) 4 335 567
(21) **23196378.6** (11) 4 335 528
(21) **23196381.0** (11) 4 335 327
(21) **23196383.6** (11) 4 336 799
(21) **23196384.4** (11) 4 335 652
(21) **23196392.7** (11) 4 336 548
(21) **23196398.4** (11) 4 335 347
(21) **23196399.2** (11) 4 335 381
(21) **23196400.8** (11) 4 336 064
(21) **23196409.9** (11) 4 336 212
(21) **23196410.7** (11) 4 336 844
(21) **23196413.1** (11) 4 335 753
(21) **23196417.2** (11) 4 336 156
(21) **23196419.8** (11) 4 336 109
(21) **23196421.4** (11) 4 335 422
(21) **23196436.2** (11) 4 336 121
(21) **23196483.4** (11) 4 335 368
(21) **23196488.3** (11) 4 335 698
(21) **23196489.1** (11) 4 335 483
(21) **23196502.1** (11) 4 336 271
(21) **23196504.7** (11) 4 335 680
(21) **23196516.1** (11) 4 336 188
(21) **23196531.0** (11) 4 336 319
(21) **23196637.5** (11) 4 336 173
(21) **23196651.6** (11) 4 336 416
(21) **23196653.2** (11) 4 336 825
(21) **23196665.6** (11) 4 336 342
(21) **23196666.4** (11) 4 336 089
(21) **23196673.0** (11) 4 336 090
(21) **23196685.4** (11) 4 336 291
(21) **23196707.6** (11) 4 335 811
(21) **23196740.7** (11) 4 335 643
(21) **23196747.2** (11) 4 336 267
(21) **23196748.0** (11) 4 335 812
(21) **23196765.4** (11) 4 335 424
(21) **23196768.8** (11) 4 336 051
(21) **23196787.8** (11) 4 335 382
(21) **23196811.6** (11) 4 336 386
(21) **23196874.4** (11) 4 335 277
(21) **23196913.0** (11) 4 336 052
(21) **23196971.8** (11) 4 336 036
(21) **23196973.4** (11) 4 335 744
(21) **23196975.9** (11) 4 335 912
(21) **23196979.1** (11) 4 336 034
(21) **23196994.0** (11) 4 336 049
(21) **23197012.0** (11) 4 335 306
(21) **23198328.9** (11) 4 335 428
(21) **23198604.3** (11) 4 335 821
(21) **23199180.3** (11) 4 335 507
(21) **23199575.4** (11) 4 336 886
(21) **23199963.2** (11) 4 336 780
(21) **23200032.3** (11) 4 335 851
(21) **23200578.5** (11) 4 335 391
(21) **23200738.5** (11) 4 336 737
(21) **23201363.1** (11) 4 336 831
(21) **23201470.4** (11) 4 335 748
(21) **23202541.1** (11) 4 335 814
(21) **23202715.1** (11) 4 335 439
(21) **23203831.5** (11) 4 335 465
(21) **23204055.0** (11) 4 336 878
(21) **23204153.3** (11) 4 336 791
(21) **23204194.7** (11) 4 336 903
(21) **23204623.5** (11) 4 335 696
(21) **23204644.1** (11) 4 336 892
(21) **23205061.7** (11) 4 336 753
(21) **23205071.6** (11) 4 335 905
(21) **23205076.5** (11) 4 336 947
(21) **23205107.8** (11) 4 336 894
(21) **23205137.5** (11) 4 336 754
(21) **23205176.3** (11) 4 336 042
(21) **23205188.8** (11) 4 335 489
(21) **23205195.3** (11) 4 335 926
(21) **23205232.4** (11) 4 335 516
(21) **23205319.9** (11) 4 336 759
(21) **23205343.9** (11) 4 335 352
(21) **23205460.1** (11) 4 335 348
(21) **23205569.9** (11) 4 336 232
(21) **23205609.3** (11) 4 336 895
(21) **23205657.2** (11) 4 336 399
(21) **23205733.1** (11) 4 336 938
(21) **23205799.2** (11) 4 336 708
(21) **23206121.8** (11) 4 335 789
(21) **23206142.4** (11) 4 336 702
(21) **23206156.4** (11) 4 336 495
(21) **23206157.2** (11) 4 336 447
(21) **23206326.3** (11) 4 335 785
(21) **23206344.6** (11) 4 336 787
(21) **23206468.3** (11) 4 335 438
(21) **23206770.2** (11) 4 335 511
(21) **23206898.1** (11) 4 335 805
(21) **23206981.5** (11) 4 335 471
(21) **23207092.0** (11) 4 335 502
(21) **23207132.4** (11) 4 335 460
(21) **23207316.3** (11) 4 335 362
(21) **23207386.6** (11) 4 336 788
(21) **23207801.4** (11) 4 336 792
(21) **23207969.9** (11) 4 335 536
(21) **23208076.2** (11) 4 335 497
(21) **23208264.4** (11) 4 335 457
(21) **23208267.7** (11) 4 336 475

(21) **23208268.5** (11) 4 335 458
(21) **23208381.6** (11) 4 335 312
(21) **23208747.8** (11) 4 335 498
(21) **23209010.0** (11) 4 335 512
(21) **23209409.4** (11) 4 335 504
(21) **23209431.8** (11) 4 336 269
(21) **23209434.2** (11) 4 336 183
(21) **23209744.4** (11) 4 335 712
(21) **23209994.5** (11) 4 335 538
(21) **23210526.2** (11) 4 335 503
(21) **23210532.0** (11) 4 335 990
(21) **23210648.4** (11) 4 335 923
(21) **23210671.6** (11) 4 336 832
(21) **23210760.7** (11) 4 335 931
(21) **23210844.9** (11) 4 335 418
(21) **23210982.7** (11) 4 335 476
(21) **23211000.7** (11) 4 335 419
(21) **23211095.7** (11) 4 336 870
(21) **23211130.2** (11) 4 336 465
(21) **23211168.2** (11) 4 336 440
(21) **23211186.4** (11) 4 336 374
(21) **23211261.5** (11) 4 335 925
(21) **23211331.6** (11) 4 335 928
(21) **23211371.2** (11) 4 336 742
(21) **23211486.8** (11) 4 335 874
(21) **23211546.9** (11) 4 335 416
(21) **23211768.9** (11) 4 335 505
(21) **23211804.2** (11) 4 335 444
(21) **23211825.7** (11) 4 336 335
(21) **23212073.3** (11) 4 335 856
(21) **23212523.7** (11) 4 335 544
(21) **23212677.1** (11) 4 335 927
(21) **23212899.1** (11) 4 335 517
(21) **23212989.0** (11) 4 335 399
(21) **23213348.8** (11) 4 335 315
(21) **23213735.6** (11) 4 336 619
(21) **23214453.5** (11) 4 335 848
(21) **23214759.5** (11) 4 335 863
(21) **23214968.2** (11) 4 335 389
(21) **23215571.3** (11) 4 336 834
(21) **23216056.4** (11) 4 336 127
(21) **23216508.4** (11) 4 336 053
(21) **23216991.2** (11) 4 335 539
(21) **23217096.9** (11) 4 335 405
(21) **23217148.8** (11) 4 335 920
(21) **23217706.3** (11) 4 335 314
(21) **23217834.3** (11) 4 335 455
(21) **23218026.5** (11) 4 336 476
(21) **23218128.9** (11) 4 335 713
(21) **23218162.8** (11) 4 335 317
(21) **23218225.3** (11) 4 335 589
(21) **23218289.9** (11) 4 335 942
(21) **23218309.5** (11) 4 335 303
(21) **23218359.0** (11) 4 336 502
(21) **23218364.0** (11) 4 336 503
(21) **23218494.5** (11) 4 335 390
(21) **23219035.5** (11) 4 335 501
(21) **23219094.2** (11) 4 336 677
(21) **23219171.8** (11) 4 335 463
(21) **23219197.3** (11) 4 335 343
(21) **23219216.1** (11) 4 335 913
(21) **23219258.3** (11) 4 335 510
(21) **23219273.2** (11) 4 335 436
(21) **23219422.5** (11) 4 336 132
(21) **23219424.1** (11) 4 336 544
(21) **23219906.7** (11) 4 335 369
(21) **23220025.3** (11) 4 336 605
(21) **23220392.7** (11) 4 335 508
(21) **23220605.2** (11) 4 336 438
(21) **23220662.3** (11) 4 336 681
(21) **23220868.6** (11) 4 335 675
(21) **23220883.5** (11) 4 336 859
(21) **23382773.2** (11) 4 335 431
(21) **23386076.6** (11) 4 335 290
(21) **23401031.2** (11) 4 335 273
(21) **23401033.8** (11) 4 335 276
(21) **23401034.6** (11) 4 335 271
(21) **23401035.3** (11) 4 335 272
(21) **23461648.0** (11) 4 335 835
(21) **23700187.0** (11) 4 335 027*
(87) WO 2023/147965
(21) **23701003.8** (11) 4 333 752*
(87) WO 2023/135288
(21) **23703348.5** (11) 4 334 124*
(87) WO 2023/144777
(21) **23704322.9** (11) 4 334 108*
(87) WO 2023/152168
(21) **23705850.8** (11) 4 333 732*
(87) WO 2023/141412
(21) **23713962.1** (11) 4 334 186*
(87) WO 2023/166411
(21) **23715596.5** (11) 4 333 727*
(87) WO 2023/180918
(21) **23715601.3** (11) 4 333 719*
(87) WO 2023/180946
(21) **23715602.1** (11) 4 333 720*
(87) WO 2023/180950
(21) **23715892.8** (11) 4 333 831*
(87) WO 2023/198876
(21) **23723104.8** (11) 4 335 433
(87) WO 2024/019246
(21) **23723519.7** (11) 4 333 775*
(87) WO 2023/209171
(21) **23733613.6** (11) 4 336 444
(87) WO 2024/016686
(21) **23735959.1** (11) 4 336 812
(87) WO 2024/025147
(21) **23737851.8** (11) 4 336 808
(87) WO 2024/019294
(21) **23738601.6** (11) 4 336 065
(87) WO 2024/019252
(21) **23739214.7** (11) 4 334 241*
(87) WO 2024/008774
(21) **23739895.3** (11) 4 335 755
(87) WO 2023/134551
(21) **23741966.8** (11) 4 336 396
(87) WO 2024/019461
(21) **23744030.0** (11) 4 336 443
(87) WO 2024/021662
(21) **23744653.9** (11) 4 336 653
(87) WO 2024/014861
(21) **23747252.7** (11) 4 335 161*
(87) WO 2023/146210
(21) **23747325.1** (11) 4 335 541
(87) WO 2023/146284
(21) **23748975.2** (11) 4 334 793*
(87) WO 2024/023100
(21) **23751839.4** (11) 4 336 809
(87) WO 2024/025341
(21) **23751841.0** (11) 4 335 432
(87) WO 2024/022108
(21) **23753780.8** (11) 4 336 307
(87) WO 2024/019350
(21) **23754997.7** (11) 4 335 579
(87) WO 2023/157932
(21) **23755640.2** (11) 4 336 703
(87) WO 2023/155636
(21) **23758197.0** (11) 4 336 277
(87) WO 2024/019450
(21) **23758891.8** (11) 4 336 815
(87) WO 2023/160265
(21) **23758905.6** (11) 4 336 857
(87) WO 2023/160280
(21) **23764546.0** (11) 4 336 320
(87) WO 2024/019314
(21) **23768767.8** (11) 4 336 321
(87) WO 2024/019316
(21) **23772738.3** (11) 4 336 810
(87) WO 2024/019410
(21) **23772740.9** (11) 4 336 449
(87) WO 2024/021803
(21) **23775184.7** (11) 4 335 898
(87) WO 2023/182686
(21) **23783705.9** (11) 4 335 582
(87) WO 2023/243148
(21) **23786995.3** (11) 4 336 654
(87) WO 2024/012026
(21) **23788522.3** (11) 4 336 646
(87) WO 2023/200170
(21) **23790541.9** (11) 4 336 811

(87) WO 2024/012008

(21) **23797620.4** (11) 4 336 309
(87) WO 2024/021709

(21) **23797622.0** (11) 4 336 331
(87) WO 2024/016832

(21) **23802551.4** (11) 4 336 625
(87) WO 2023/216775

(21) **23803734.5** (11) 4 336 637
(87) WO 2023/219311

(21) **23807903.2** (11) 4 336 626
(87) WO 2023/224384

(21) **23811941.6** (11) 4 335 894
(87) WO 2023/229154

(21) **23812054.7** (11) 4 336 630
(87) WO 2023/229280

(21) **23812146.1** (11) 4 336 631
(87) WO 2023/229372

(21) **23812836.7** (11) 4 335 889
(87) WO 2023/234584

(21) **23813262.5** (11) 4 334 876*
(87) WO 2023/249677

(21) **23813263.3** (11) 4 334 874*
(87) WO 2023/250521

(21) **23814082.6** (11) 4 336 248
(87) WO 2023/231497

(21) **24150079.2** (11) 4 335 509

(21) **24150265.7** (11) 4 336 833

(21) **24150900.9** (11) 4 335 513

(21) **24150915.7** (11) 4 335 499

(21) **24151205.2** (11) 4 335 832

(21) **24151435.5** (11) 4 335 363

(21) **24151458.7** (11) 4 335 500

(21) **24151587.3** (11) 4 336 253

(21) **24151632.7** (11) 4 335 900

(21) **24151652.5** (11) 4 335 645

(21) **24151721.8** (11) 4 336 332

(21) **24151748.1** (11) 4 336 913

(21) **24151759.8** (11) 4 336 804

(21) **24151839.8** (11) 4 336 890

(21) **24151936.2** (11) 4 335 611

(21) **24152023.8** (11) 4 336 499

(21) **24152030.3** (11) 4 336 388

(21) **24152094.9** (11) 4 335 994

(21) **24152184.8** (11) 4 335 515

(21) **24152225.9** (11) 4 336 184

(21) **24152335.6** (11) 4 336 863

(21) **24152354.7** (11) 4 335 514

(21) **24152367.9** (11) 4 336 326

(21) **24152430.5** (11) 4 335 853

(21) **24152440.4** (11) 4 336 505

(21) **24152441.2** (11) 4 336 678

(21) **24152521.1** (11) 4 335 655

(21) **24152593.0** (11) 4 335 496

(21) **24152610.2** (11) 4 335 417

(21) **24152627.6** (11) 4 335 556

(21) **24152643.3** (11) 4 335 494

(21) **24152777.9** (11) 4 336 636

(21) **24152805.8** (11) 4 336 805

(21) **24152818.1** (11) 4 336 189

(21) **24152839.7** (11) 4 336 839

(21) **24152841.3** (11) 4 335 932

(21) **24152842.1** (11) 4 335 356

(21) **24152858.7** (11) 4 336 182

(21) **24152867.8** (11) 4 336 324

(21) **24152882.7** (11) 4 335 481

(21) **24152971.8** (11) 4 335 395

(21) **24153002.1** (11) 4 335 316

(21) **24153069.0** (11) 4 336 768

(21) **24153114.4** (11) 4 336 716

(21) **24153139.1** (11) 4 336 836

(21) **24153148.2** (11) 4 336 830

(21) **24153202.7** (11) 4 336 967

(21) **24153205.0** (11) 4 336 143

(21) **24153212.6** (11) 4 335 776

(21) **24153254.8** (11) 4 336 134

(21) **24153258.9** (11) 4 336 497

(21) **24153268.8** (11) 4 335 759

(21) **24153272.0** (11) 4 336 515

(21) **24153288.6** (11) 4 336 501

(21) **24153317.3** (11) 4 336 606

(21) **24153324.9** (11) 4 335 640

(21) **24153342.1** (11) 4 336 402

(21) **24153348.8** (11) 4 335 406

(21) **24153372.8** (11) 4 335 760

(21) **24153384.3** (11) 4 335 474

(21) **24153388.4** (11) 4 336 327

(21) **24153400.7** (11) 4 336 743

(21) **24153406.4** (11) 4 335 549

(21) **24153411.4** (11) 4 335 393

(21) **24153421.3** (11) 4 336 826

(21) **24153425.4** (11) 4 336 403

(21) **24153430.4** (11) 4 335 296

(21) **24153443.7** (11) 4 335 490

(21) **24153487.4** (11) 4 335 780

(21) **24153491.6** (11) 4 336 092

(21) **24153497.3** (11) 4 336 093

(21) **24153523.6** (11) 4 336 493

(21) **24153530.1** (11) 4 336 500

(21) **24153539.2** (11) 4 335 557

(21) **24153553.3** (11) 4 336 181

(21) **24153559.0** (11) 4 335 408

(21) **24153561.6** (11) 4 336 411

(21) **24153567.3** (11) 4 336 966

(21) **24153583.0** (11) 4 335 373

(21) **24153604.4** (11) 4 335 929

(21) **24153610.1** (11) 4 335 420

(21) **24153624.2** (11) 4 336 129

(21) **24153630.9** (11) 4 335 543

(21) **24153634.1** (11) 4 336 769

(21) **24153638.2** (11) 4 336 841

(21) **24153644.0** (11) 4 336 904

(21) **24153676.2** (11) 4 336 041

(21) **24153687.9** (11) 4 336 669

(21) **24153693.7** (11) 4 335 400

(21) **24153707.5** (11) 4 336 713

(21) **24153729.9** (11) 4 336 014

(21) **24153741.4** (11) 4 335 491

(21) **24153745.5** (11) 4 335 413

(21) **24153754.7** (11) 4 336 912

(21) **24153775.2** (11) 4 336 869

(21) **24153785.1** (11) 4 336 827

(21) **24153787.7** (11) 4 335 410

(21) **24153807.3** (11) 4 336 963

(21) **24153835.4** (11) 4 336 725

(21) **24153846.1** (11) 4 336 406

(21) **24153848.7** (11) 4 336 236

(21) **24153854.5** (11) 4 336 850

(21) **24153876.8** (11) 4 336 083

(21) **24153879.2** (11) 4 336 084

(21) **24153897.4** (11) 4 335 337

(21) **24153900.6** (11) 4 335 796

(21) **24153909.7** (11) 4 335 475

(21) **24153919.6** (11) 4 335 486

(21) **24153925.3** (11) 4 336 840

(21) **24153933.7** (11) 4 335 414

(21) **24153944.4** (11) 4 336 983

(21) **24153949.3** (11) 4 335 359

(21) **24153950.1** (11) 4 335 692

(21) **24153968.3** (11) 4 336 369

(21) **24153977.4** (11) 4 336 828

(21) **24153995.6** (11) 4 336 731

(21) **24154000.4** (11) 4 336 098

(21) **24154001.2** (11) 4 336 219

(21) **24154014.5** (11) 4 335 519

(21) **24154089.7** (11) 4 336 097

(21) **24154120.0** (11) 4 335 506

(21) **24154125.9** (11) 4 336 302

(21) **24154137.4** (11) 4 336 789

(21) **24154141.6** (11) 4 336 085

(21) **24154148.1** (11) 4 336 914
(21) **24154172.1** (11) 4 336 770
(21) **24154181.2** (11) 4 335 703
(21) **24154210.9** (11) 4 335 403
(21) **24154228.1** (11) 4 336 016
(21) **24154249.7** (11) 4 335 388
(21) **24154278.6** (11) 4 336 436
(21) **24154300.8** (11) 4 335 302
(21) **24154309.9** (11) 4 336 735
(21) **24154341.2** (11) 4 336 179
(21) **24154345.3** (11) 4 335 778
(21) **24154348.7** (11) 4 335 779
(21) **24154358.6** (11) 4 336 422
(21) **24154371.9** (11) 4 336 648
(21) **24154420.4** (11) 4 335 287
(21) **24154427.9** (11) 4 336 762
(21) **24154459.2** (11) 4 336 656
(21) **24154481.6** (11) 4 336 572
(21) **24154505.2** (11) 4 336 964
(21) **24154515.1** (11) 4 336 168
(21) **24154517.7** (11) 4 335 346
(21) **24154525.0** (11) 4 335 307
(21) **24154527.6** (11) 4 336 941
(21) **24154744.7** (11) 4 335 415
(21) **24154747.0** (11) 4 336 771
(21) **24154831.2** (11) 4 335 739
(21) **24154846.0** (11) 4 335 962
(21) **24154878.3** (11) 4 335 336
(21) **24154890.8** (11) 4 336 437
(21) **24155024.3** (11) 4 335 651
(21) **24155063.1** (11) 4 336 800
(21) **24155090.4** (11) 4 336 215
(21) **24155128.2** (11) 4 335 383

I.5

- **Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)**
- **Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)**
- **Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)**

I.6

- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**
- **Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**

I.7

- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **4 111 925** 08.02.2024
(11) **4 117 031** 02.02.2024
(11) **4 124 441** 02.02.2024
(11) **4 131 693** 02.02.2024
(11) **4 142 014** 07.02.2024
(11) **4 156 306** 07.02.2024
(11) **4 166 852** 02.02.2024
(11) **4 174 883** 06.02.2024
(11) **4 176 947** 08.02.2024
(11) **4 177 521** 02.02.2024
(11) **4 177 945** 02.02.2024
(11) **4 177 958** 02.02.2024
(11) **4 179 995** 02.02.2024
(11) **4 180 196** 29.11.2023
(11) **4 180 637** 08.02.2024
(11) **4 181 111** 08.02.2024
(11) **4 181 429** 02.02.2024
(11) **4 183 564** 02.02.2024
(11) **4 184 000** 02.02.2024
(11) **4 184 137** 02.02.2024
(11) **4 187 549** 02.02.2024
(11) **4 187 584** 07.02.2024
(11) **4 190 205** 07.02.2024
(11) **4 195 266** 08.02.2024
(11) **4 195 498** 02.02.2024
(11) **4 197 321** 08.02.2024
(11) **4 197 819** 02.02.2024
(11) **4 201 282** 08.02.2024
(11) **4 206 744** 08.02.2024
(11) **4 212 368** 02.02.2024
(11) **4 215 378** 02.02.2024
(11) **4 215 596** 02.02.2024
(11) **4 215 980** 26.01.2024
(11) **4 216 148** 02.02.2024
(11) **4 216 390** 02.02.2024
(11) **4 218 377** 02.02.2024
(11) **4 218 378** 02.02.2024
(11) **4 218 380** 02.02.2024
(11) **4 218 381** 02.02.2024
(11) **4 218 382** 02.02.2024
(11) **4 218 383** 02.02.2024
(11) **4 218 384** 02.02.2024
(11) **4 218 385** 02.02.2024
(11) **4 218 386** 02.02.2024
(11) **4 218 391** 02.02.2024
(11) **4 218 392** 02.02.2024
(11) **4 218 393** 02.02.2024
(11) **4 218 394** 02.02.2024
(11) **4 218 395** 02.02.2024
(11) **4 218 397** 02.02.2024
(11) **4 218 398** 02.02.2024
(11) **4 218 412** 02.02.2024
(11) **4 218 422** 02.02.2024
(11) **4 218 434** 02.02.2024
(11) **4 218 442** 08.02.2024
(11) **4 218 443** 02.02.2024
(11) **4 218 481** 02.02.2024
(11) **4 218 529** 01.02.2024
(11) **4 218 549** 02.02.2024
(11) **4 218 559** 02.02.2024
(11) **4 218 571** 02.02.2024
(11) **4 218 580** 02.02.2024
(11) **4 218 592** 06.02.2024
(11) **4 218 600** 02.02.2024
(11) **4 218 607** 02.02.2024

(11) **4 218 626**	02.02.2024	(11) **4 218 935**	02.02.2024	(11) **4 219 276**	02.02.2024
(11) **4 218 630**	02.02.2024	(11) **4 218 938**	02.02.2024	(11) **4 219 277**	02.02.2024
(11) **4 218 634**	01.02.2024	(11) **4 218 944**	02.02.2024	(11) **4 219 285**	02.02.2024
(11) **4 218 636**	02.02.2024	(11) **4 218 965**	02.02.2024	(11) **4 219 295**	02.02.2024
(11) **4 218 640**	02.02.2024	(11) **4 218 966**	02.02.2024	(11) **4 219 309**	02.02.2024
(11) **4 218 646**	02.02.2024	(11) **4 218 971**	02.02.2024	(11) **4 219 310**	02.02.2024
(11) **4 218 653**	02.02.2024	(11) **4 218 984**	02.02.2024	(11) **4 219 313**	02.02.2024
(11) **4 218 672**	02.02.2024	(11) **4 218 985**	02.02.2024	(11) **4 219 314**	02.02.2024
(11) **4 218 680**	02.02.2024	(11) **4 218 991**	02.02.2024	(11) **4 219 315**	02.02.2024
(11) **4 218 681**	02.02.2024	(11) **4 218 998**	02.02.2024	(11) **4 219 316**	02.02.2024
(11) **4 218 690**	02.02.2024	(11) **4 219 006**	02.02.2024	(11) **4 219 321**	02.02.2024
(11) **4 218 700**	02.02.2024	(11) **4 219 012**	02.02.2024	(11) **4 219 328**	02.02.2024
(11) **4 218 709**	02.02.2024	(11) **4 219 016**	02.02.2024	(11) **4 219 329**	02.02.2024
(11) **4 218 710**	02.02.2024	(11) **4 219 030**	02.02.2024	(11) **4 219 334**	02.02.2024
(11) **4 218 715**	02.02.2024	(11) **4 219 031**	04.02.2024	(11) **4 219 345**	02.02.2024
(11) **4 218 716**	02.02.2024	(11) **4 219 075**	02.02.2024	(11) **4 219 346**	02.02.2024
(11) **4 218 738**	02.02.2024	(11) **4 219 085**	07.02.2024	(11) **4 219 364**	01.02.2024
(11) **4 218 739**	08.02.2024	(11) **4 219 095**	02.02.2024	(11) **4 219 365**	02.02.2024
(11) **4 218 740**	02.02.2024	(11) **4 219 100**	02.02.2024	(11) **4 219 367**	02.02.2024
(11) **4 218 750**	02.02.2024	(11) **4 219 108**	02.02.2024	(11) **4 219 368**	02.02.2024
(11) **4 218 756**	02.02.2024	(11) **4 219 111**	02.02.2024	(11) **4 219 370**	02.02.2024
(11) **4 218 762**	05.02.2024	(11) **4 219 112**	02.02.2024	(11) **4 219 373**	02.02.2024
(11) **4 218 780**	02.02.2024	(11) **4 219 141**	02.02.2024	(11) **4 219 374**	02.02.2024
(11) **4 218 785**	05.02.2024	(11) **4 219 153**	02.02.2024	(11) **4 219 376**	02.02.2024
(11) **4 218 792**	02.02.2024	(11) **4 219 156**	01.02.2024	(11) **4 219 378**	02.02.2024
(11) **4 218 809**	05.02.2024	(11) **4 219 157**	01.02.2024	(11) **4 219 404**	02.02.2024
(11) **4 218 812**	02.02.2024	(11) **4 219 158**	01.02.2024	(11) **4 219 408**	02.02.2024
(11) **4 218 824**	08.02.2024	(11) **4 219 164**	02.02.2024	(11) **4 219 432**	02.02.2024
(11) **4 218 829**	05.02.2024	(11) **4 219 171**	01.02.2024	(11) **4 219 445**	02.02.2024
(11) **4 218 845**	02.02.2024	(11) **4 219 173**	02.02.2024	(11) **4 219 447**	02.02.2024
(11) **4 218 847**	08.02.2024	(11) **4 219 174**	02.02.2024	(11) **4 219 464**	02.02.2024
(11) **4 218 854**	08.02.2024	(11) **4 219 185**	02.02.2024	(11) **4 219 470**	02.02.2024
(11) **4 218 862**	02.02.2024	(11) **4 219 196**	02.02.2024	(11) **4 219 486**	02.02.2024
(11) **4 218 867**	02.02.2024	(11) **4 219 201**	02.02.2024	(11) **4 219 487**	02.02.2024
(11) **4 218 876**	02.02.2024	(11) **4 219 212**	02.02.2024	(11) **4 219 490**	02.02.2024
(11) **4 218 881**	02.02.2024	(11) **4 219 226**	02.02.2024	(11) **4 219 492**	02.02.2024
(11) **4 218 885**	02.02.2024	(11) **4 219 238**	02.02.2024	(11) **4 219 493**	02.02.2024
(11) **4 218 891**	02.02.2024	(11) **4 219 244**	05.02.2024	(11) **4 219 498**	02.02.2024
(11) **4 218 892**	02.02.2024	(11) **4 219 245**	02.02.2024	(11) **4 219 505**	02.02.2024
(11) **4 218 893**	02.02.2024	(11) **4 219 259**	02.02.2024	(11) **4 219 521**	08.02.2024
(11) **4 218 909**	02.02.2024	(11) **4 219 265**	02.02.2024	(11) **4 219 523**	08.02.2024
(11) **4 218 916**	02.02.2024	(11) **4 219 268**	02.02.2024	(11) **4 219 555**	02.02.2024
(11) **4 218 927**	08.02.2024	(11) **4 219 269**	02.02.2024	(11) **4 219 567**	02.02.2024
(11) **4 218 929**	02.02.2024	(11) **4 219 273**	02.02.2024	(11) **4 219 598**	02.02.2024
(11) **4 218 934**	02.02.2024	(11) **4 219 275**	02.02.2024	(11) **4 219 600**	02.02.2024

(11) **4 219 601**	02.02.2024	(11) **4 219 920**	02.02.2024	(11) **4 220 221**	02.02.2024
(11) **4 219 602**	02.02.2024	(11) **4 219 934**	02.02.2024	(11) **4 220 223**	02.02.2024
(11) **4 219 608**	02.02.2024	(11) **4 219 938**	02.02.2024	(11) **4 220 224**	02.02.2024
(11) **4 219 618**	02.02.2024	(11) **4 219 940**	02.02.2024	(11) **4 220 230**	01.02.2024
(11) **4 219 634**	02.02.2024	(11) **4 219 948**	02.02.2024	(11) **4 220 234**	02.02.2024
(11) **4 219 645**	02.02.2024	(11) **4 219 953**	02.02.2024	(11) **4 220 264**	02.02.2024
(11) **4 219 646**	02.02.2024	(11) **4 219 971**	02.02.2024	(11) **4 220 270**	02.02.2024
(11) **4 219 658**	08.02.2024	(11) **4 219 972**	02.02.2024	(11) **4 220 280**	02.02.2024
(11) **4 219 661**	02.02.2024	(11) **4 219 976**	02.02.2024	(11) **4 220 284**	02.02.2024
(11) **4 219 683**	02.02.2024	(11) **4 219 984**	02.02.2024	(11) **4 220 303**	02.02.2024
(11) **4 219 694**	02.02.2024	(11) **4 219 985**	02.02.2024	(11) **4 220 306**	02.02.2024
(11) **4 219 709**	02.02.2024	(11) **4 219 987**	02.02.2024	(11) **4 220 316**	02.02.2024
(11) **4 219 726**	02.02.2024	(11) **4 220 000**	02.02.2024	(11) **4 220 319**	02.02.2024
(11) **4 219 734**	02.02.2024	(11) **4 220 002**	02.02.2024	(11) **4 220 335**	02.02.2024
(11) **4 219 740**	08.02.2024	(11) **4 220 006**	02.02.2024	(11) **4 220 385**	02.02.2024
(11) **4 219 743**	02.02.2024	(11) **4 220 017**	02.02.2024	(11) **4 220 402**	08.02.2024
(11) **4 219 752**	02.02.2024	(11) **4 220 021**	02.02.2024	(11) **4 220 405**	02.02.2024
(11) **4 219 758**	02.02.2024	(11) **4 220 026**	02.02.2024	(11) **4 220 421**	02.02.2024
(11) **4 219 770**	08.02.2024	(11) **4 220 044**	02.02.2024	(11) **4 220 455**	02.02.2024
(11) **4 219 771**	07.02.2024	(11) **4 220 056**	02.02.2024	(11) **4 220 464**	02.02.2024
(11) **4 219 780**	02.02.2024	(11) **4 220 068**	02.02.2024	(11) **4 220 465**	02.02.2024
(11) **4 219 783**	02.02.2024	(11) **4 220 069**	02.02.2024	(11) **4 220 476**	02.02.2024
(11) **4 219 791**	02.02.2024	(11) **4 220 070**	02.02.2024	(11) **4 220 507**	02.02.2024
(11) **4 219 796**	02.02.2024	(11) **4 220 071**	02.02.2024	(11) **4 220 508**	02.02.2024
(11) **4 219 801**	02.02.2024	(11) **4 220 072**	02.02.2024	(11) **4 220 512**	02.02.2024
(11) **4 219 805**	02.02.2024	(11) **4 220 073**	02.02.2024	(11) **4 220 513**	02.02.2024
(11) **4 219 822**	02.02.2024	(11) **4 220 077**	02.02.2024	(11) **4 220 514**	02.02.2024
(11) **4 219 823**	02.02.2024	(11) **4 220 087**	02.02.2024	(11) **4 220 515**	02.02.2024
(11) **4 219 826**	02.02.2024	(11) **4 220 090**	01.02.2024	(11) **4 220 519**	02.02.2024
(11) **4 219 836**	01.02.2024	(11) **4 220 093**	02.02.2024	(11) **4 220 520**	02.02.2024
(11) **4 219 867**	02.02.2024	(11) **4 220 096**	02.02.2024	(11) **4 220 525**	02.02.2024
(11) **4 219 868**	02.02.2024	(11) **4 220 098**	02.02.2024	(11) **4 220 528**	02.02.2024
(11) **4 219 877**	02.02.2024	(11) **4 220 099**	02.02.2024	(11) **4 220 530**	02.02.2024
(11) **4 219 878**	02.02.2024	(11) **4 220 102**	02.02.2024	(11) **4 220 531**	02.02.2024
(11) **4 219 890**	02.02.2024	(11) **4 220 118**	02.02.2024	(11) **4 220 556**	02.02.2024
(11) **4 219 897**	02.02.2024	(11) **4 220 124**	02.02.2024	(11) **4 220 568**	02.02.2024
(11) **4 219 901**	02.02.2024	(11) **4 220 126**	02.02.2024	(11) **4 220 569**	02.02.2024
(11) **4 219 902**	02.02.2024	(11) **4 220 137**	02.02.2024	(11) **4 220 571**	02.02.2024
(11) **4 219 903**	02.02.2024	(11) **4 220 145**	02.02.2024	(11) **4 220 572**	02.02.2024
(11) **4 219 907**	02.02.2024	(11) **4 220 149**	02.02.2024	(11) **4 220 574**	02.02.2024
(11) **4 219 910**	02.02.2024	(11) **4 220 174**	02.02.2024	(11) **4 220 582**	02.02.2024
(11) **4 219 911**	02.02.2024	(11) **4 220 186**	02.02.2024	(11) **4 220 590**	02.02.2024
(11) **4 219 912**	02.02.2024	(11) **4 220 196**	07.02.2024	(11) **4 220 597**	02.02.2024
(11) **4 219 914**	02.02.2024	(11) **4 220 205**	02.02.2024	(11) **4 220 598**	02.02.2024
(11) **4 219 917**	02.02.2024	(11) **4 220 217**	02.02.2024	(11) **4 220 599**	02.02.2024

(11) **4 220 601**	02.02.2024	(11) **4 221 080**	02.02.2024	(11) **4 223 114**	06.02.2024
(11) **4 220 603**	02.02.2024	(11) **4 221 083**	02.02.2024	(11) **4 223 115**	05.02.2024
(11) **4 220 616**	02.02.2024	(11) **4 221 091**	02.02.2024	(11) **4 223 147**	06.02.2024
(11) **4 220 626**	02.02.2024	(11) **4 221 093**	02.02.2024	(11) **4 223 152**	05.02.2024
(11) **4 220 652**	02.02.2024	(11) **4 221 098**	02.02.2024	(11) **4 223 166**	08.02.2024
(11) **4 220 658**	02.02.2024	(11) **4 221 099**	02.02.2024	(11) **4 223 178**	07.02.2024
(11) **4 220 660**	02.02.2024	(11) **4 221 100**	02.02.2024	(11) **4 223 185**	07.02.2024
(11) **4 220 668**	02.02.2024	(11) **4 221 104**	02.02.2024	(11) **4 223 187**	05.02.2024
(11) **4 220 684**	02.02.2024	(11) **4 221 118**	02.02.2024	(11) **4 223 199**	08.02.2024
(11) **4 220 687**	02.02.2024	(11) **4 221 120**	02.02.2024	(11) **4 223 214**	08.02.2024
(11) **4 220 701**	02.02.2024	(11) **4 221 125**	02.02.2024	(11) **4 223 241**	02.02.2024
(11) **4 220 707**	02.02.2024	(11) **4 221 126**	02.02.2024	(11) **4 223 244**	08.02.2024
(11) **4 220 713**	02.02.2024	(11) **4 221 128**	02.02.2024	(11) **4 223 264**	07.02.2024
(11) **4 220 729**	02.02.2024	(11) **4 221 147**	02.02.2024	(11) **4 223 294**	06.02.2024
(11) **4 220 731**	02.02.2024	(11) **4 221 160**	06.02.2024	(11) **4 223 302**	08.02.2024
(11) **4 220 753**	02.02.2024	(11) **4 221 167**	02.02.2024	(11) **4 223 309**	08.02.2024
(11) **4 220 857**	07.02.2024	(11) **4 221 173**	02.02.2024	(11) **4 223 312**	06.02.2024
(11) **4 220 861**	02.02.2024	(11) **4 221 174**	02.02.2024	(11) **4 223 326**	05.02.2024
(11) **4 220 874**	02.02.2024	(11) **4 221 175**	02.02.2024	(11) **4 223 336**	06.02.2024
(11) **4 220 876**	02.02.2024	(11) **4 221 202**	02.02.2024	(11) **4 223 341**	07.02.2024
(11) **4 220 877**	02.02.2024	(11) **4 221 219**	02.02.2024	(11) **4 223 344**	08.02.2024
(11) **4 220 878**	02.02.2024	(11) **4 221 232**	02.02.2024	(11) **4 223 358**	02.02.2024
(11) **4 220 917**	02.02.2024	(11) **4 221 244**	02.02.2024	(11) **4 223 359**	08.02.2024
(11) **4 220 920**	02.02.2024	(11) **4 221 245**	02.02.2024	(11) **4 223 369**	02.02.2024
(11) **4 220 926**	02.02.2024	(11) **4 221 247**	02.02.2024	(11) **4 223 371**	08.02.2024
(11) **4 220 935**	02.02.2024	(11) **4 221 257**	02.02.2024	(11) **4 223 381**	08.02.2024
(11) **4 220 936**	02.02.2024	(11) **4 221 263**	02.02.2024	(11) **4 223 399**	08.02.2024
(11) **4 220 940**	02.02.2024	(11) **4 221 292**	02.02.2024	(11) **4 223 420**	08.02.2024
(11) **4 220 947**	02.02.2024	(11) **4 221 311**	02.02.2024	(11) **4 223 433**	07.02.2024
(11) **4 220 948**	02.02.2024	(11) **4 221 318**	02.02.2024	(11) **4 223 443**	08.02.2024
(11) **4 220 951**	02.02.2024	(11) **4 221 359**	02.02.2024	(11) **4 223 453**	06.02.2024
(11) **4 220 956**	05.02.2024	(11) **4 221 368**	02.02.2024	(11) **4 223 461**	06.02.2024
(11) **4 220 959**	02.02.2024	(11) **4 221 369**	08.02.2024	(11) **4 223 462**	08.02.2024
(11) **4 220 961**	02.02.2024	(11) **4 221 372**	02.02.2024	(11) **4 223 468**	08.02.2024
(11) **4 220 962**	02.02.2024	(11) **4 221 399**	02.02.2024	(11) **4 223 483**	06.02.2024
(11) **4 220 979**	02.02.2024	(11) **4 221 414**	02.02.2024	(11) **4 223 485**	07.02.2024
(11) **4 220 988**	02.02.2024	(11) **4 221 437**	02.02.2024	(11) **4 223 490**	07.02.2024
(11) **4 220 996**	02.02.2024	(11) **4 221 445**	02.02.2024	(11) **4 223 536**	07.02.2024
(11) **4 220 998**	02.02.2024	(11) **4 221 459**	02.02.2024	(11) **4 223 545**	06.02.2024
(11) **4 221 038**	02.02.2024	(11) **4 221 466**	02.02.2024	(11) **4 223 570**	08.02.2024
(11) **4 221 050**	02.02.2024	(11) **4 221 469**	02.02.2024	(11) **4 223 582**	08.02.2024
(11) **4 221 062**	02.02.2024	(11) **4 221 478**	02.02.2024	(11) **4 223 611**	05.02.2024
(11) **4 221 070**	02.02.2024	(11) **4 221 479**	02.02.2024	(11) **4 223 616**	08.02.2024
(11) **4 221 071**	02.02.2024	(11) **4 223 097**	02.02.2024	(11) **4 223 620**	02.02.2024
(11) **4 221 072**	02.02.2024	(11) **4 223 102**	06.02.2024	(11) **4 223 625**	07.02.2024

(11) **4 223 626**	07.02.2024	(11) **4 224 043**	08.02.2024	(11) **4 224 438**	08.02.2024
(11) **4 223 627**	08.02.2024	(11) **4 224 051**	07.02.2024	(11) **4 224 447**	07.02.2024
(11) **4 223 632**	07.02.2024	(11) **4 224 052**	07.02.2024	(11) **4 224 450**	05.02.2024
(11) **4 223 640**	08.02.2024	(11) **4 224 061**	06.02.2024	(11) **4 224 454**	05.02.2024
(11) **4 223 647**	07.02.2024	(11) **4 224 062**	07.02.2024	(11) **4 224 466**	07.02.2024
(11) **4 223 648**	07.02.2024	(11) **4 224 066**	05.02.2024	(11) **4 224 470**	08.02.2024
(11) **4 223 651**	07.02.2024	(11) **4 224 072**	07.02.2024	(11) **4 224 472**	02.02.2024
(11) **4 223 672**	08.02.2024	(11) **4 224 076**	06.02.2024	(11) **4 224 483**	08.02.2024
(11) **4 223 694**	05.02.2024	(11) **4 224 085**	06.02.2024	(11) **4 224 488**	08.02.2024
(11) **4 223 706**	08.02.2024	(11) **4 224 100**	06.02.2024	(11) **4 224 491**	08.02.2024
(11) **4 223 709**	01.02.2024	(11) **4 224 119**	07.02.2024	(11) **4 224 504**	05.02.2024
(11) **4 223 710**	01.02.2024	(11) **4 224 152**	07.02.2024	(11) **4 224 524**	08.02.2024
(11) **4 223 726**	05.02.2024	(11) **4 224 172**	08.02.2024	(11) **4 224 526**	08.02.2024
(11) **4 223 730**	08.02.2024	(11) **4 224 177**	05.02.2024	(11) **4 224 547**	08.02.2024
(11) **4 223 731**	08.02.2024	(11) **4 224 178**	05.02.2024	(11) **4 224 627**	07.02.2024
(11) **4 223 732**	08.02.2024	(11) **4 224 184**	02.02.2024	(11) **4 224 638**	06.02.2024
(11) **4 223 734**	08.02.2024	(11) **4 224 188**	02.02.2024	(11) **4 224 664**	08.02.2024
(11) **4 223 739**	08.02.2024	(11) **4 224 192**	05.02.2024	(11) **4 224 677**	07.02.2024
(11) **4 223 765**	08.02.2024	(11) **4 224 195**	05.02.2024	(11) **4 224 688**	06.02.2024
(11) **4 223 768**	02.02.2024	(11) **4 224 201**	06.02.2024	(11) **4 224 703**	06.02.2024
(11) **4 223 789**	06.02.2024	(11) **4 224 205**	08.02.2024	(11) **4 224 705**	08.02.2024
(11) **4 223 809**	08.02.2024	(11) **4 224 208**	06.02.2024	(11) **4 224 709**	07.02.2024
(11) **4 223 827**	07.02.2024	(11) **4 224 215**	08.02.2024	(11) **4 224 715**	08.02.2024
(11) **4 223 882**	07.02.2024	(11) **4 224 238**	07.02.2024	(11) **4 224 717**	08.02.2024
(11) **4 223 906**	06.02.2024	(11) **4 224 239**	08.02.2024	(11) **4 224 721**	07.02.2024
(11) **4 223 914**	02.02.2024	(11) **4 224 267**	08.02.2024	(11) **4 224 736**	08.02.2024
(11) **4 223 918**	08.02.2024	(11) **4 224 286**	07.02.2024	(11) **4 224 772**	07.02.2024
(11) **4 223 921**	08.02.2024	(11) **4 224 288**	07.02.2024	(11) **4 224 778**	05.02.2024
(11) **4 223 936**	08.02.2024	(11) **4 224 295**	08.02.2024	(11) **4 224 782**	05.02.2024
(11) **4 223 945**	08.02.2024	(11) **4 224 318**	08.02.2024	(11) **4 224 790**	05.02.2024
(11) **4 223 947**	08.02.2024	(11) **4 224 320**	08.02.2024	(11) **4 224 805**	08.02.2024
(11) **4 223 949**	02.02.2024	(11) **4 224 323**	08.02.2024	(11) **4 224 832**	07.02.2024
(11) **4 223 952**	05.02.2024	(11) **4 224 326**	08.02.2024	(11) **4 224 838**	08.02.2024
(11) **4 223 959**	08.02.2024	(11) **4 224 331**	06.02.2024	(11) **4 224 854**	08.02.2024
(11) **4 223 968**	06.02.2024	(11) **4 224 334**	07.02.2024	(11) **4 224 855**	06.02.2024
(11) **4 223 969**	05.02.2024	(11) **4 224 339**	07.02.2024	(11) **4 224 858**	05.02.2024
(11) **4 223 977**	05.02.2024	(11) **4 224 342**	08.02.2024	(11) **4 224 860**	07.02.2024
(11) **4 223 984**	08.02.2024	(11) **4 224 348**	06.02.2024	(11) **4 224 885**	07.02.2024
(11) **4 223 996**	08.02.2024	(11) **4 224 350**	02.02.2024	(11) **4 224 887**	08.02.2024
(11) **4 223 999**	08.02.2024	(11) **4 224 352**	07.02.2024	(11) **4 224 933**	08.02.2024
(11) **4 224 005**	06.02.2024	(11) **4 224 353**	08.02.2024	(11) **4 224 936**	07.02.2024
(11) **4 224 007**	07.02.2024	(11) **4 224 358**	05.02.2024	(11) **4 224 957**	02.02.2024
(11) **4 224 013**	07.02.2024	(11) **4 224 387**	06.02.2024	(11) **4 224 978**	05.02.2024
(11) **4 224 019**	05.02.2024	(11) **4 224 420**	05.02.2024	(11) **4 224 998**	08.02.2024
(11) **4 224 035**	07.02.2024	(11) **4 224 437**	06.02.2024	(11) **4 226 792**	02.02.2024

(11) **4 226 807**	07.02.2024	(11) **4 227 834**	08.02.2024	(11) **4 231 347**	02.02.2024
(11) **4 226 813**	07.02.2024	(11) **4 227 841**	05.02.2024	(11) **4 231 353**	08.02.2024
(11) **4 226 872**	05.02.2024	(11) **4 227 874**	06.02.2024	(11) **4 231 489**	05.02.2024
(11) **4 226 874**	06.02.2024	(11) **4 227 943**	07.02.2024	(11) **4 231 540**	08.02.2024
(11) **4 226 875**	06.02.2024	(11) **4 227 952**	05.02.2024	(11) **4 231 550**	08.02.2024
(11) **4 226 876**	07.02.2024	(11) **4 227 962**	07.02.2024	(11) **4 231 608**	07.02.2024
(11) **4 226 898**	08.02.2024	(11) **4 228 019**	06.02.2024	(11) **4 231 683**	05.02.2024
(11) **4 226 954**	08.02.2024	(11) **4 228 065**	05.02.2024	(11) **4 231 759**	08.02.2024
(11) **4 226 960**	08.02.2024	(11) **4 228 080**	06.02.2024	(11) **4 231 763**	02.02.2024
(11) **4 226 989**	07.02.2024	(11) **4 228 089**	07.02.2024	(11) **4 231 792**	07.02.2024
(11) **4 227 007**	08.02.2024	(11) **4 228 093**	05.02.2024	(11) **4 233 502**	02.02.2024
(11) **4 227 021**	07.02.2024	(11) **4 228 172**	07.02.2024	(11) **4 233 599**	05.02.2024
(11) **4 227 033**	06.02.2024	(11) **4 228 271**	08.02.2024	(11) **4 233 628**	05.02.2024
(11) **4 227 038**	02.02.2024	(11) **4 228 307**	06.02.2024	(11) **4 233 661**	08.02.2024
(11) **4 227 075**	05.02.2024	(11) **4 228 388**	08.02.2024	(11) **4 233 666**	08.02.2024
(11) **4 227 139**	02.02.2024	(11) **4 230 019**	07.02.2024	(11) **4 233 796**	06.02.2024
(11) **4 227 143**	05.02.2024	(11) **4 230 038**	06.02.2024	(11) **4 233 801**	08.02.2024
(11) **4 227 161**	08.02.2024	(11) **4 230 039**	07.02.2024	(11) **4 233 853**	07.02.2024
(11) **4 227 162**	05.02.2024	(11) **4 230 081**	02.02.2024	(11) **4 234 041**	02.02.2024
(11) **4 227 163**	08.02.2024	(11) **4 230 141**	05.02.2024	(11) **4 234 099**	07.02.2024
(11) **4 227 164**	02.02.2024	(11) **4 230 277**	06.02.2024	(11) **4 234 368**	08.02.2024
(11) **4 227 183**	02.02.2024	(11) **4 230 393**	06.02.2024	(11) **4 234 414**	08.02.2024
(11) **4 227 203**	06.02.2024	(11) **4 230 394**	08.02.2024	(11) **4 234 429**	02.02.2024
(11) **4 227 210**	08.02.2024	(11) **4 230 407**	02.02.2024	(11) **4 234 532**	07.02.2024
(11) **4 227 211**	05.02.2024	(11) **4 230 421**	01.02.2024	(11) **4 234 601**	05.02.2024
(11) **4 227 226**	08.02.2024	(11) **4 230 515**	06.02.2024	(11) **4 234 614**	06.02.2024
(11) **4 227 262**	05.02.2024	(11) **4 230 600**	07.02.2024	(11) **4 234 632**	06.02.2024
(11) **4 227 351**	08.02.2024	(11) **4 230 680**	02.02.2024	(11) **4 234 851**	08.02.2024
(11) **4 227 361**	08.02.2024	(11) **4 230 689**	07.02.2024	(11) **4 234 863**	05.02.2024
(11) **4 227 388**	02.02.2024	(11) **4 230 780**	07.02.2024	(11) **4 234 865**	07.02.2024
(11) **4 227 438**	08.02.2024	(11) **4 230 781**	07.02.2024	(11) **4 234 878**	02.02.2024
(11) **4 227 454**	08.02.2024	(11) **4 230 880**	08.02.2024	(11) **4 234 954**	07.02.2024
(11) **4 227 455**	08.02.2024	(11) **4 230 894**	07.02.2024	(11) **4 235 074**	06.02.2024
(11) **4 227 464**	08.02.2024	(11) **4 230 963**	02.02.2024	(11) **4 235 141**	08.02.2024
(11) **4 227 470**	08.02.2024	(11) **4 230 977**	03.02.2024	(11) **4 235 164**	02.02.2024
(11) **4 227 488**	06.02.2024	(11) **4 230 983**	02.02.2024	(11) **4 235 212**	08.02.2024
(11) **4 227 516**	05.02.2024	(11) **4 231 006**	05.02.2024	(11) **4 235 319**	07.02.2024
(11) **4 227 544**	06.02.2024	(11) **4 231 022**	05.02.2024	(11) **4 235 387**	05.02.2024
(11) **4 227 569**	06.02.2024	(11) **4 231 047**	06.02.2024	(11) **4 235 521**	02.02.2024
(11) **4 227 600**	02.02.2024	(11) **4 231 098**	08.02.2024	(11) **4 235 629**	08.02.2024
(11) **4 227 610**	05.02.2024	(11) **4 231 118**	08.02.2024	(11) **4 235 654**	08.02.2024
(11) **4 227 623**	07.02.2024	(11) **4 231 241**	06.02.2024	(11) **4 235 673**	05.02.2024
(11) **4 227 694**	07.02.2024	(11) **4 231 271**	08.02.2024	(11) **4 235 726**	07.02.2024
(11) **4 227 762**	05.02.2024	(11) **4 231 278**	07.02.2024	(11) **4 235 756**	08.02.2024
(11) **4 227 766**	06.02.2024	(11) **4 231 284**	08.02.2024	(11) **4 236 136**	08.02.2024

(11) **4 236 549**	06.02.2024	(11) **4 246 890**	05.02.2024	(11) **4 265 829**	06.02.2024
(11) **4 236 595**	02.02.2024	(11) **4 248 892**	07.02.2024	(11) **4 266 360**	02.02.2024
(11) **4 236 623**	06.02.2024	(11) **4 249 173**	07.02.2024	(11) **4 268 686**	07.02.2024
(11) **4 236 662**	05.02.2024	(11) **4 249 638**	06.02.2024	(11) **4 268 693**	05.02.2024
(11) **4 238 481**	02.02.2024	(11) **4 249 703**	05.02.2024	(11) **4 268 776**	07.02.2024
(11) **4 238 657**	07.02.2024	(11) **4 249 712**	06.02.2024	(11) **4 269 032**	05.02.2024
(11) **4 238 828**	07.02.2024	(11) **4 249 713**	06.02.2024	(11) **4 269 082**	07.02.2024
(11) **4 238 888**	07.02.2024	(11) **4 249 715**	02.02.2024	(11) **4 269 252**	07.02.2024
(11) **4 238 942**	08.02.2024	(11) **4 249 779**	07.02.2024	(11) **4 269 883**	02.02.2024
(11) **4 239 119**	07.02.2024	(11) **4 249 853**	08.02.2024	(11) **4 269 912**	02.02.2024
(11) **4 239 192**	07.02.2024	(11) **4 250 111**	05.02.2024	(11) **4 269 920**	07.02.2024
(11) **4 239 213**	05.02.2024	(11) **4 250 176**	05.02.2024	(11) **4 269 999**	01.02.2024
(11) **4 239 319**	08.02.2024	(11) **4 250 271**	05.02.2024	(11) **4 270 030**	08.02.2024
(11) **4 239 327**	02.02.2024	(11) **4 250 493**	05.02.2024	(11) **4 270 076**	02.02.2024
(11) **4 239 379**	08.02.2024	(11) **4 250 592**	06.02.2024	(11) **4 270 855**	05.02.2024
(11) **4 239 566**	05.02.2024	(11) **4 252 734**	07.02.2024	(11) **4 272 559**	08.02.2024
(11) **4 239 889**	07.02.2024	(11) **4 253 017**	08.02.2024	(11) **4 272 882**	07.02.2024
(11) **4 241 707**	06.02.2024	(11) **4 253 156**	02.02.2024	(11) **4 273 078**	08.02.2024
(11) **4 241 708**	06.02.2024	(11) **4 253 163**	07.02.2024	(11) **4 273 314**	07.02.2024
(11) **4 241 732**	06.02.2024	(11) **4 253 252**	08.02.2024	(11) **4 273 439**	06.02.2024
(11) **4 241 926**	07.02.2024	(11) **4 254 142**	08.02.2024	(11) **4 273 526**	07.02.2024
(11) **4 242 165**	08.02.2024	(11) **4 254 976**	07.02.2024	(11) **4 273 569**	05.02.2024
(11) **4 242 166**	08.02.2024	(11) **4 255 048**	07.02.2024	(11) **4 274 390**	06.02.2024
(11) **4 242 180**	08.02.2024	(11) **4 255 157**	07.02.2024	(11) **4 275 498**	08.02.2024
(11) **4 242 387**	07.02.2024	(11) **4 255 158**	08.02.2024	(11) **4 275 869**	08.02.2024
(11) **4 242 420**	02.02.2024	(11) **4 257 252**	05.02.2024	(11) **4 276 467**	06.02.2024
(11) **4 242 441**	08.02.2024	(11) **4 257 253**	05.02.2024	(11) **4 276 779**	05.02.2024
(11) **4 242 474**	06.02.2024	(11) **4 257 317**	06.02.2024	(11) **4 276 901**	08.02.2024
(11) **4 242 575**	06.02.2024	(11) **4 257 319**	06.02.2024	(11) **4 277 278**	07.02.2024
(11) **4 242 629**	07.02.2024	(11) **4 257 446**	05.02.2024	(11) **4 278 988**	06.02.2024
(11) **4 242 758**	07.02.2024	(11) **4 257 750**	08.02.2024	(11) **4 279 016**	05.02.2024
(11) **4 242 897**	05.02.2024	(11) **4 257 884**	02.02.2024	(11) **4 279 197**	07.02.2024
(11) **4 243 342**	06.02.2024	(11) **4 257 919**	08.02.2024	(11) **4 279 602**	01.02.2024
(11) **4 243 368**	08.02.2024	(11) **4 257 946**	08.02.2024	(11) **4 279 794**	02.02.2024
(11) **4 243 542**	06.02.2024	(11) **4 257 965**	07.02.2024	(11) **4 279 814**	02.02.2024
(11) **4 245 805**	08.02.2024	(11) **4 258 277**	08.02.2024	(11) **4 279 928**	08.02.2024
(11) **4 245 943**	08.02.2024	(11) **4 258 299**	07.02.2024	(11) **4 282 494**	07.02.2024
(11) **4 246 026**	05.02.2024	(11) **4 258 592**	08.02.2024	(11) **4 282 780**	07.02.2024
(11) **4 246 065**	08.02.2024	(11) **4 260 804**	07.02.2024	(11) **4 282 800**	08.02.2024
(11) **4 246 068**	08.02.2024	(11) **4 260 981**	02.02.2024	(11) **4 283 003**	06.02.2024
(11) **4 246 098**	08.02.2024	(11) **4 261 095**	07.02.2024	(11) **4 283 245**	05.02.2024
(11) **4 246 131**	05.02.2024	(11) **4 261 259**	07.02.2024	(11) **4 283 654**	07.02.2024
(11) **4 246 203**	02.02.2024	(11) **4 261 697**	02.02.2024	(11) **4 283 873**	06.02.2024
(11) **4 246 296**	08.02.2024	(11) **4 262 125**	06.02.2024	(11) **4 286 298**	07.02.2024
(11) **4 246 386**	08.02.2024	(11) **4 265 381**	05.02.2024	(11) **4 286 582**	02.02.2024

(11) **4 286 595**	07.02.2024	(11) **4 319 201**	07.02.2024	(11) **4 333 641**	01.12.2023
(11) **4 286 609**	05.02.2024	(11) **4 319 517**	07.02.2024	(11) **4 333 642**	07.12.2023
(11) **4 286 639**	07.02.2024	(11) **4 321 096**	05.02.2024	(11) **4 333 643**	04.12.2023
(11) **4 286 959**	07.02.2024	(11) **4 321 408**	05.02.2024	(11) **4 333 644**	06.12.2023
(11) **4 287 139**	06.02.2024	(11) **4 324 533**	08.02.2024	(11) **4 333 645**	07.12.2023
(11) **4 287 654**	07.02.2024	(11) **4 325 065**	05.02.2024	(11) **4 333 646**	16.10.2023
(11) **4 289 537**	02.02.2024	(11) **4 325 353**	05.02.2024	(11) **4 333 647**	06.12.2023
(11) **4 289 558**	08.02.2024	(11) **4 328 409**	08.02.2024	(11) **4 333 648**	05.12.2023
(11) **4 289 585**	02.02.2024	(11) **4 332 888**	06.02.2024	(11) **4 333 649**	28.11.2023
(11) **4 292 478**	05.02.2024	(11) **4 333 605**	10.11.2023	(11) **4 333 650**	01.12.2023
(11) **4 292 563**	05.02.2024	(11) **4 333 606**	20.11.2023	(11) **4 333 651**	05.12.2023
(11) **4 292 682**	05.02.2024	(11) **4 333 607**	01.12.2023	(11) **4 333 652**	04.12.2023
(11) **4 293 124**	02.02.2024	(11) **4 333 608**	16.10.2023	(11) **4 333 653**	01.12.2023
(11) **4 293 281**	02.02.2024	(11) **4 333 609**	05.12.2023	(11) **4 333 654**	30.11.2023
(11) **4 293 443**	07.02.2024	(11) **4 333 610**	09.11.2023	(11) **4 333 655**	06.11.2023
(11) **4 293 588**	06.02.2024	(11) **4 333 611**	17.11.2023	(11) **4 333 656**	25.10.2023
(11) **4 295 781**	02.02.2024	(11) **4 333 612**	06.12.2023	(11) **4 333 657**	04.12.2023
(11) **4 296 088**	06.02.2024	(11) **4 333 613**	01.12.2023	(11) **4 333 658**	07.12.2023
(11) **4 296 090**	07.02.2024	(11) **4 333 614**	30.11.2023	(11) **4 333 659**	04.12.2023
(11) **4 296 217**	02.02.2024	(11) **4 333 615**	06.11.2023	(11) **4 333 660**	04.12.2023
(11) **4 296 289**	07.02.2024	(11) **4 333 616**	04.12.2023	(11) **4 333 661**	02.11.2023
(11) **4 300 626**	05.02.2024	(11) **4 333 617**	14.11.2023	(11) **4 333 662**	21.11.2023
(11) **4 300 877**	05.02.2024	(11) **4 333 618**	04.12.2023	(11) **4 333 663**	04.12.2023
(11) **4 302 649**	08.02.2024	(11) **4 333 619**	29.11.2023	(11) **4 333 664**	03.11.2023
(11) **4 302 985**	06.02.2024	(11) **4 333 620**	12.10.2023	(11) **4 333 665**	23.11.2023
(11) **4 303 111**	05.02.2024	(11) **4 333 621**	06.12.2023	(11) **4 333 666**	01.12.2023
(11) **4 303 816**	06.02.2024	(11) **4 333 622**	06.12.2023	(11) **4 333 667**	04.12.2023
(11) **4 304 197**	05.02.2024	(11) **4 333 623**	27.10.2023	(11) **4 333 668**	28.11.2023
(11) **4 306 999**	02.02.2024	(11) **4 333 624**	04.12.2023	(11) **4 333 669**	05.12.2023
(11) **4 307 068**	08.02.2024	(11) **4 333 625**	30.11.2023	(11) **4 333 670**	06.11.2023
(11) **4 307 135**	06.02.2024	(11) **4 333 626**	06.11.2023	(11) **4 333 671**	30.10.2023
(11) **4 307 152**	02.02.2024	(11) **4 333 627**	07.12.2023	(11) **4 333 672**	06.11.2023
(11) **4 307 288**	02.02.2024	(11) **4 333 628**	07.12.2023	(11) **4 333 673**	02.11.2023
(11) **4 310 388**	01.02.2024	(11) **4 333 629**	22.11.2023	(11) **4 333 674**	07.11.2023
(11) **4 311 529**	07.02.2024	(11) **4 333 630**	05.12.2023	(11) **4 333 675**	20.11.2023
(11) **4 311 642**	05.02.2024	(11) **4 333 631**	10.11.2023	(11) **4 333 676**	16.11.2023
(11) **4 311 745**	08.02.2024	(11) **4 333 632**	07.12.2023	(11) **4 333 677**	20.11.2023
(11) **4 311 762**	05.02.2024	(11) **4 333 633**	30.10.2023	(11) **4 333 678**	05.12.2023
(11) **4 311 821**	02.02.2024	(11) **4 333 634**	01.12.2023	(11) **4 333 679**	05.12.2023
(11) **4 311 945**	08.02.2024	(11) **4 333 635**	06.12.2023	(11) **4 333 680**	01.12.2023
(11) **4 312 362**	07.02.2024	(11) **4 333 636**	17.10.2023	(11) **4 333 681**	23.11.2023
(11) **4 312 388**	02.02.2024	(11) **4 333 637**	07.12.2023	(11) **4 333 682**	01.12.2023
(11) **4 312 455**	05.02.2024	(11) **4 333 638**	20.11.2023	(11) **4 333 683**	26.11.2023
(11) **4 316 824**	02.02.2024	(11) **4 333 639**	26.10.2023	(11) **4 333 684**	16.11.2023
(11) **4 317 888**	07.02.2024	(11) **4 333 640**	21.11.2023	(11) **4 333 685**	22.11.2023

(11) **4 333 686**	16.11.2023	(11) **4 333 731**	04.12.2023	(11) **4 333 776**	20.11.2023
(11) **4 333 687**	04.12.2023	(11) **4 333 732**	08.12.2023	(11) **4 333 777**	04.12.2023
(11) **4 333 688**	17.11.2023	(11) **4 333 733**	24.10.2023	(11) **4 333 778**	07.12.2023
(11) **4 333 689**	27.11.2023	(11) **4 333 734**	11.10.2023	(11) **4 333 779**	06.11.2023
(11) **4 333 690**	03.12.2023	(11) **4 333 735**	30.11.2023	(11) **4 333 780**	24.11.2023
(11) **4 333 691**	07.12.2023	(11) **4 333 736**	01.12.2023	(11) **4 333 781**	24.11.2023
(11) **4 333 692**	30.10.2023	(11) **4 333 737**	30.11.2023	(11) **4 333 782**	14.11.2023
(11) **4 333 693**	30.11.2023	(11) **4 333 738**	20.11.2023	(11) **4 333 783**	04.12.2023
(11) **4 333 694**	23.11.2023	(11) **4 333 739**	01.12.2023	(11) **4 333 784**	08.11.2023
(11) **4 333 695**	25.10.2023	(11) **4 333 740**	01.12.2023	(11) **4 333 785**	04.12.2023
(11) **4 333 696**	09.10.2023	(11) **4 333 741**	01.12.2023	(11) **4 333 786**	04.12.2023
(11) **4 333 697**	06.12.2023	(11) **4 333 742**	09.11.2023	(11) **4 333 787**	29.11.2023
(11) **4 333 698**	30.11.2023	(11) **4 333 743**	04.12.2023	(11) **4 333 788**	07.12.2023
(11) **4 333 699**	24.10.2023	(11) **4 333 744**	30.11.2023	(11) **4 333 789**	09.10.2023
(11) **4 333 700**	04.12.2023	(11) **4 333 745**	31.08.2023	(11) **4 333 790**	13.11.2023
(11) **4 333 701**	04.12.2023	(11) **4 333 746**	16.11.2023	(11) **4 333 791**	01.12.2023
(11) **4 333 702**	23.11.2023	(11) **4 333 747**	30.11.2023	(11) **4 333 792**	04.12.2023
(11) **4 333 703**	08.11.2023	(11) **4 333 748**	05.12.2023	(11) **4 333 793**	26.10.2023
(11) **4 333 704**	28.07.2023	(11) **4 333 749**	06.12.2023	(11) **4 333 794**	09.11.2023
(11) **4 333 705**	27.11.2023	(11) **4 333 750**	05.12.2023	(11) **4 333 795**	23.10.2023
(11) **4 333 706**	04.12.2023	(11) **4 333 751**	01.12.2023	(11) **4 333 796**	11.08.2023
(11) **4 333 707**	05.12.2023	(11) **4 333 752**	07.12.2023	(11) **4 333 797**	21.11.2023
(11) **4 333 708**	04.12.2023	(11) **4 333 753**	14.11.2023	(11) **4 333 798**	06.07.2023
(11) **4 333 709**	06.12.2023	(11) **4 333 754**	01.12.2023	(11) **4 333 799**	04.12.2023
(11) **4 333 710**	05.12.2023	(11) **4 333 755**	05.12.2023	(11) **4 333 800**	16.11.2023
(11) **4 333 711**	05.12.2023	(11) **4 333 756**	30.11.2023	(11) **4 333 801**	04.12.2023
(11) **4 333 712**	06.12.2023	(11) **4 333 757**	01.12.2023	(11) **4 333 802**	05.12.2023
(11) **4 333 713**	05.12.2023	(11) **4 333 758**	03.11.2023	(11) **4 333 803**	16.11.2023
(11) **4 333 714**	24.11.2023	(11) **4 333 759**	01.12.2023	(11) **4 333 804**	07.12.2023
(11) **4 333 715**	17.11.2023	(11) **4 333 760**	11.11.2023	(11) **4 333 805**	21.11.2023
(11) **4 333 716**	29.11.2023	(11) **4 333 761**	04.12.2023	(11) **4 333 806**	01.12.2023
(11) **4 333 717**	02.10.2023	(11) **4 333 762**	05.12.2023	(11) **4 333 807**	01.12.2023
(11) **4 333 718**	29.11.2023	(11) **4 333 763**	01.12.2023	(11) **4 333 808**	05.12.2023
(11) **4 333 719**	07.12.2023	(11) **4 333 764**	01.12.2023	(11) **4 333 809**	01.12.2023
(11) **4 333 720**	06.12.2023	(11) **4 333 765**	06.09.2023	(11) **4 333 810**	06.12.2023
(11) **4 333 721**	01.12.2023	(11) **4 333 766**	30.11.2023	(11) **4 333 811**	10.11.2023
(11) **4 333 722**	01.12.2023	(11) **4 333 767**	27.11.2023	(11) **4 333 812**	04.12.2023
(11) **4 333 723**	01.12.2023	(11) **4 333 768**	02.11.2023	(11) **4 333 813**	17.11.2023
(11) **4 333 724**	01.12.2023	(11) **4 333 769**	30.11.2023	(11) **4 333 814**	07.12.2023
(11) **4 333 725**	01.12.2023	(11) **4 333 770**	28.11.2023	(11) **4 333 815**	07.12.2023
(11) **4 333 726**	01.12.2023	(11) **4 333 771**	07.12.2023	(11) **4 333 816**	02.11.2023
(11) **4 333 727**	05.12.2023	(11) **4 333 772**	16.11.2023	(11) **4 333 817**	24.11.2023
(11) **4 333 728**	24.11.2023	(11) **4 333 773**	07.12.2023	(11) **4 333 818**	02.11.2023
(11) **4 333 729**	21.11.2023	(11) **4 333 774**	24.10.2023	(11) **4 333 819**	01.12.2023
(11) **4 333 730**	30.11.2023	(11) **4 333 775**	06.12.2023	(11) **4 333 820**	20.10.2023

(11) **4 333 821**	16.11.2023	(11) **4 333 867**	03.11.2023	(11) **4 333 912**	24.11.2023
(11) **4 333 822**	24.11.2023	(11) **4 333 868**	04.12.2023	(11) **4 333 913**	06.12.2023
(11) **4 333 823**	13.11.2023	(11) **4 333 869**	01.12.2023	(11) **4 333 914**	17.11.2023
(11) **4 333 824**	21.11.2023	(11) **4 333 870**	07.12.2023	(11) **4 333 915**	27.10.2023
(11) **4 333 825**	28.11.2023	(11) **4 333 871**	16.11.2023	(11) **4 333 916**	29.11.2023
(11) **4 333 826**	05.12.2023	(11) **4 333 872**	24.11.2023	(11) **4 333 917**	04.12.2023
(11) **4 333 827**	10.11.2023	(11) **4 333 873**	14.11.2023	(11) **4 333 918**	04.12.2023
(11) **4 333 828**	07.11.2023	(11) **4 333 874**	16.11.2023	(11) **4 333 919**	29.11.2023
(11) **4 333 829**	28.11.2023	(11) **4 333 875**	21.11.2023	(11) **4 333 920**	04.12.2023
(11) **4 333 830**	25.10.2023	(11) **4 333 876**	09.11.2023	(11) **4 333 921**	05.12.2023
(11) **4 333 831**	04.12.2023	(11) **4 333 877**	17.10.2023	(11) **4 333 922**	02.11.2023
(11) **4 333 832**	05.12.2023	(11) **4 333 878**	10.11.2023	(11) **4 333 923**	08.11.2023
(11) **4 333 833**	07.11.2023	(11) **4 333 879**	04.12.2023	(11) **4 333 924**	06.12.2023
(11) **4 333 834**	05.12.2023	(11) **4 333 880**	04.12.2023	(11) **4 333 925**	05.12.2023
(11) **4 333 835**	04.12.2023	(11) **4 333 881**	29.11.2023	(11) **4 333 926**	05.12.2023
(11) **4 333 836**	06.11.2023	(11) **4 333 882**	05.12.2023	(11) **4 333 927**	05.12.2023
(11) **4 333 837**	09.11.2023	(11) **4 333 883**	05.12.2023	(11) **4 333 928**	05.12.2023
(11) **4 333 838**	29.09.2023	(11) **4 333 884**	06.11.2023	(11) **4 333 929**	27.11.2023
(11) **4 333 839**	05.12.2023	(11) **4 333 885**	04.12.2023	(11) **4 333 930**	07.12.2023
(11) **4 333 840**	24.10.2023	(11) **4 333 886**	20.11.2023	(11) **4 333 931**	04.12.2023
(11) **4 333 841**	04.12.2023	(11) **4 333 887**	04.12.2023	(11) **4 333 932**	04.12.2023
(11) **4 333 842**	15.11.2023	(11) **4 333 888**	05.12.2023	(11) **4 333 933**	06.12.2023
(11) **4 333 843**	07.12.2023	(11) **4 333 889**	28.11.2023	(11) **4 333 934**	22.11.2023
(11) **4 333 844**	03.11.2023	(11) **4 333 890**	25.10.2023	(11) **4 333 935**	28.11.2023
(11) **4 333 845**	07.12.2023	(11) **4 333 891**	17.11.2023	(11) **4 333 936**	04.12.2023
(11) **4 333 846**	04.12.2023	(11) **4 333 892**	26.10.2023	(11) **4 333 937**	04.12.2023
(11) **4 333 847**	05.12.2023	(11) **4 333 893**	03.11.2023	(11) **4 333 938**	04.12.2023
(11) **4 333 848**	23.11.2023	(11) **4 333 894**	03.11.2023	(11) **4 333 939**	04.12.2023
(11) **4 333 849**	01.12.2023	(11) **4 333 895**	06.12.2023	(11) **4 333 940**	04.12.2023
(11) **4 333 850**	02.11.2023	(11) **4 333 896**	01.12.2023	(11) **4 333 941**	04.12.2023
(11) **4 333 851**	07.11.2023	(11) **4 333 897**	04.12.2023	(11) **4 333 942**	04.12.2023
(11) **4 333 852**	01.12.2023	(11) **4 333 898**	01.12.2023	(11) **4 333 943**	02.10.2023
(11) **4 333 853**	22.11.2023	(11) **4 333 899**	01.12.2023	(11) **4 333 944**	02.10.2023
(11) **4 333 854**	20.11.2023	(11) **4 333 900**	30.10.2023	(11) **4 333 945**	01.12.2023
(11) **4 333 855**	20.10.2023	(11) **4 333 901**	08.11.2023	(11) **4 333 946**	23.10.2023
(11) **4 333 856**	04.12.2023	(11) **4 333 902**	03.12.2023	(11) **4 333 947**	25.10.2023
(11) **4 333 857**	19.01.2024	(11) **4 333 903**	06.11.2023	(11) **4 333 948**	06.12.2023
(11) **4 333 859**	24.10.2023	(11) **4 333 904**	17.10.2023	(11) **4 333 949**	31.10.2023
(11) **4 333 860**	02.11.2023	(11) **4 333 905**	04.12.2023	(11) **4 333 950**	30.11.2023
(11) **4 333 861**	23.11.2023	(11) **4 333 906**	20.11.2023	(11) **4 333 951**	20.11.2023
(11) **4 333 862**	04.12.2023	(11) **4 333 907**	24.11.2023	(11) **4 333 952**	28.10.2023
(11) **4 333 863**	06.12.2023	(11) **4 333 908**	09.10.2023	(11) **4 333 953**	30.11.2023
(11) **4 333 864**	04.12.2023	(11) **4 333 909**	04.12.2023	(11) **4 333 954**	17.11.2023
(11) **4 333 865**	06.12.2023	(11) **4 333 910**	05.12.2023	(11) **4 333 955**	10.11.2023
(11) **4 333 866**	14.11.2023	(11) **4 333 911**	01.12.2023	(11) **4 333 956**	24.07.2023

(11) **4 333 957**	04.12.2023	(11) **4 334 002**	01.11.2023	(11) **4 334 047**	04.12.2023
(11) **4 333 958**	07.11.2023	(11) **4 334 003**	13.10.2023	(11) **4 334 048**	06.12.2023
(11) **4 333 959**	04.12.2023	(11) **4 334 004**	03.11.2023	(11) **4 334 049**	31.10.2023
(11) **4 333 960**	08.12.2023	(11) **4 334 005**	29.11.2023	(11) **4 334 050**	04.12.2023
(11) **4 333 961**	05.12.2023	(11) **4 334 006**	16.11.2023	(11) **4 334 051**	07.12.2023
(11) **4 333 962**	04.12.2023	(11) **4 334 007**	13.11.2023	(11) **4 334 052**	04.12.2023
(11) **4 333 963**	27.10.2023	(11) **4 334 008**	01.12.2023	(11) **4 334 053**	04.12.2023
(11) **4 333 964**	10.11.2023	(11) **4 334 009**	04.12.2023	(11) **4 334 054**	04.12.2023
(11) **4 333 965**	10.11.2023	(11) **4 334 010**	05.12.2023	(11) **4 334 055**	20.11.2023
(11) **4 333 966**	08.12.2023	(11) **4 334 011**	24.11.2023	(11) **4 334 056**	15.11.2023
(11) **4 333 967**	07.12.2023	(11) **4 334 012**	27.09.2023	(11) **4 334 057**	01.09.2023
(11) **4 333 968**	24.10.2023	(11) **4 334 013**	07.12.2023	(11) **4 334 058**	07.12.2023
(11) **4 333 969**	07.12.2023	(11) **4 334 014**	04.12.2023	(11) **4 334 059**	07.12.2023
(11) **4 333 970**	27.11.2023	(11) **4 334 015**	26.10.2023	(11) **4 334 060**	06.12.2023
(11) **4 333 971**	01.12.2023	(11) **4 334 016**	13.10.2023	(11) **4 334 061**	05.12.2023
(11) **4 333 972**	06.12.2023	(11) **4 334 017**	17.10.2023	(11) **4 334 062**	23.11.2023
(11) **4 333 973**	05.10.2023	(11) **4 334 018**	15.11.2023	(11) **4 334 063**	25.10.2023
(11) **4 333 974**	08.11.2023	(11) **4 334 019**	14.11.2023	(11) **4 334 064**	10.10.2023
(11) **4 333 975**	04.10.2023	(11) **4 334 020**	15.11.2023	(11) **4 334 065**	01.12.2023
(11) **4 333 976**	01.12.2023	(11) **4 334 021**	22.09.2023	(11) **4 334 066**	06.12.2023
(11) **4 333 977**	06.12.2023	(11) **4 334 022**	06.12.2023	(11) **4 334 067**	07.12.2023
(11) **4 333 978**	20.11.2023	(11) **4 334 023**	01.12.2023	(11) **4 334 068**	09.11.2023
(11) **4 333 979**	30.11.2023	(11) **4 334 024**	01.11.2023	(11) **4 334 069**	06.12.2023
(11) **4 333 980**	01.12.2023	(11) **4 334 025**	01.11.2023	(11) **4 334 070**	28.09.2023
(11) **4 333 981**	15.08.2023	(11) **4 334 026**	31.10.2023	(11) **4 334 071**	31.07.2023
(11) **4 333 982**	09.11.2023	(11) **4 334 027**	24.11.2023	(11) **4 334 072**	13.10.2023
(11) **4 333 983**	04.12.2023	(11) **4 334 028**	04.12.2023	(11) **4 334 073**	26.10.2023
(11) **4 333 984**	04.12.2023	(11) **4 334 029**	07.12.2023	(11) **4 334 074**	03.11.2023
(11) **4 333 985**	01.12.2023	(11) **4 334 030**	06.12.2023	(11) **4 334 075**	16.10.2023
(11) **4 333 986**	06.11.2023	(11) **4 334 031**	30.10.2023	(11) **4 334 076**	24.11.2023
(11) **4 333 987**	25.10.2023	(11) **4 334 032**	12.10.2023	(11) **4 334 077**	30.10.2023
(11) **4 333 988**	29.11.2023	(11) **4 334 033**	01.12.2023	(11) **4 334 078**	17.11.2023
(11) **4 333 989**	26.07.2023	(11) **4 334 034**	04.12.2023	(11) **4 334 079**	17.11.2023
(11) **4 333 990**	23.10.2023	(11) **4 334 035**	29.11.2023	(11) **4 334 080**	05.12.2023
(11) **4 333 991**	23.10.2023	(11) **4 334 036**	29.11.2023	(11) **4 334 081**	27.11.2023
(11) **4 333 992**	18.10.2023	(11) **4 334 037**	05.12.2023	(11) **4 334 082**	25.10.2023
(11) **4 333 993**	09.11.2023	(11) **4 334 038**	03.11.2023	(11) **4 334 083**	19.01.2023
(11) **4 333 994**	24.11.2023	(11) **4 334 039**	06.11.2023	(11) **4 334 084**	28.11.2023
(11) **4 333 995**	01.12.2023	(11) **4 334 040**	23.11.2023	(11) **4 334 085**	28.11.2023
(11) **4 333 996**	05.12.2023	(11) **4 334 041**	04.12.2023	(11) **4 334 086**	01.12.2023
(11) **4 333 997**	08.11.2023	(11) **4 334 042**	05.12.2023	(11) **4 334 087**	29.11.2023
(11) **4 333 998**	31.10.2023	(11) **4 334 043**	30.10.2023	(11) **4 334 088**	03.11.2023
(11) **4 333 999**	06.11.2023	(11) **4 334 044**	23.11.2023	(11) **4 334 089**	03.11.2023
(11) **4 334 000**	23.10.2023	(11) **4 334 045**	30.11.2023	(11) **4 334 090**	03.11.2023
(11) **4 334 001**	25.10.2023	(11) **4 334 046**	07.11.2023	(11) **4 334 091**	17.11.2023

(11) **4 334 092**	30.11.2023	(11) **4 334 137**	21.08.2023	(11) **4 334 182**	06.12.2023
(11) **4 334 093**	04.12.2023	(11) **4 334 138**	06.12.2023	(11) **4 334 183**	01.12.2023
(11) **4 334 094**	03.11.2023	(11) **4 334 139**	03.01.2024	(11) **4 334 184**	01.12.2023
(11) **4 334 095**	06.11.2023	(11) **4 334 140**	07.12.2023	(11) **4 334 185**	05.12.2023
(11) **4 334 096**	29.11.2023	(11) **4 334 141**	07.12.2023	(11) **4 334 186**	08.12.2023
(11) **4 334 097**	01.12.2023	(11) **4 334 142**	07.12.2023	(11) **4 334 187**	29.11.2023
(11) **4 334 098**	24.11.2023	(11) **4 334 143**	04.12.2023	(11) **4 334 188**	08.12.2023
(11) **4 334 099**	06.11.2023	(11) **4 334 144**	04.10.2023	(11) **4 334 189**	17.10.2023
(11) **4 334 100**	06.12.2023	(11) **4 334 145**	23.11.2023	(11) **4 334 190**	29.11.2023
(11) **4 334 101**	08.12.2023	(11) **4 334 146**	06.12.2023	(11) **4 334 191**	09.10.2023
(11) **4 334 102**	26.09.2023	(11) **4 334 147**	02.10.2023	(11) **4 334 192**	05.10.2023
(11) **4 334 103**	06.10.2023	(11) **4 334 148**	06.12.2023	(11) **4 334 193**	16.01.2024
(11) **4 334 104**	27.11.2023	(11) **4 334 149**	19.10.2023	(11) **4 334 194**	30.11.2023
(11) **4 334 105**	08.12.2023	(11) **4 334 150**	09.08.2023	(11) **4 334 195**	04.12.2023
(11) **4 334 106**	05.12.2023	(11) **4 334 151**	04.12.2023	(11) **4 334 196**	06.10.2023
(11) **4 334 107**	07.11.2023	(11) **4 334 152**	11.10.2023	(11) **4 334 197**	04.12.2023
(11) **4 334 108**	08.12.2023	(11) **4 334 153**	11.10.2023	(11) **4 334 198**	01.12.2023
(11) **4 334 109**	06.12.2023	(11) **4 334 154**	06.12.2023	(11) **4 334 199**	30.11.2023
(11) **4 334 110**	29.11.2023	(11) **4 334 155**	06.09.2023	(11) **4 334 200**	29.11.2023
(11) **4 334 111**	09.11.2023	(11) **4 334 156**	11.10.2023	(11) **4 334 201**	06.12.2023
(11) **4 334 112**	06.11.2023	(11) **4 334 157**	05.12.2023	(11) **4 334 202**	22.11.2023
(11) **4 334 113**	13.10.2023	(11) **4 334 158**	01.12.2023	(11) **4 334 203**	05.12.2023
(11) **4 334 114**	06.12.2023	(11) **4 334 159**	03.11.2023	(11) **4 334 204**	30.10.2023
(11) **4 334 115**	04.12.2023	(11) **4 334 160**	13.11.2023	(11) **4 334 205**	23.11.2023
(11) **4 334 116**	07.11.2023	(11) **4 334 161**	05.12.2023	(11) **4 334 206**	03.11.2023
(11) **4 334 117**	22.11.2023	(11) **4 334 162**	02.11.2023	(11) **4 334 207**	05.12.2023
(11) **4 334 118**	13.10.2023	(11) **4 334 163**	13.11.2023	(11) **4 334 208**	25.10.2023
(11) **4 334 119**	08.11.2023	(11) **4 334 164**	22.09.2023	(11) **4 334 209**	05.12.2023
(11) **4 334 120**	04.12.2023	(11) **4 334 165**	06.10.2023	(11) **4 334 210**	30.10.2023
(11) **4 334 121**	05.12.2023	(11) **4 334 166**	28.11.2023	(11) **4 334 211**	04.12.2023
(11) **4 334 122**	15.11.2023	(11) **4 334 167**	25.10.2023	(11) **4 334 212**	05.12.2023
(11) **4 334 123**	07.12.2023	(11) **4 334 168**	04.12.2023	(11) **4 334 213**	05.12.2023
(11) **4 334 124**	07.12.2023	(11) **4 334 169**	30.11.2023	(11) **4 334 214**	06.12.2023
(11) **4 334 125**	25.10.2023	(11) **4 334 170**	06.11.2023	(11) **4 334 215**	02.11.2023
(11) **4 334 126**	04.12.2023	(11) **4 334 171**	05.12.2023	(11) **4 334 216**	01.11.2023
(11) **4 334 127**	07.11.2023	(11) **4 334 172**	07.12.2023	(11) **4 334 217**	31.10.2023
(11) **4 334 128**	21.11.2023	(11) **4 334 173**	20.10.2023	(11) **4 334 218**	16.11.2023
(11) **4 334 129**	23.10.2023	(11) **4 334 174**	23.11.2023	(11) **4 334 219**	05.10.2023
(11) **4 334 130**	05.12.2023	(11) **4 334 175**	08.11.2023	(11) **4 334 220**	05.12.2023
(11) **4 334 131**	29.11.2023	(11) **4 334 176**	06.10.2023	(11) **4 334 221**	11.10.2023
(11) **4 334 132**	29.11.2023	(11) **4 334 177**	04.12.2023	(11) **4 334 222**	04.09.2023
(11) **4 334 133**	23.11.2023	(11) **4 334 178**	05.12.2023	(11) **4 334 223**	08.12.2023
(11) **4 334 134**	06.11.2023	(11) **4 334 179**	31.10.2023	(11) **4 334 224**	04.12.2023
(11) **4 334 135**	08.11.2023	(11) **4 334 180**	12.10.2023	(11) **4 334 225**	30.11.2023
(11) **4 334 136**	04.12.2023	(11) **4 334 181**	17.11.2023	(11) **4 334 226**	20.11.2023

(11) **4 334 227**	27.11.2023	(11) **4 334 272**	13.11.2023	(11) **4 334 317**	02.11.2023
(11) **4 334 228**	01.12.2023	(11) **4 334 273**	04.12.2023	(11) **4 334 318**	01.11.2023
(11) **4 334 229**	25.10.2023	(11) **4 334 274**	04.12.2023	(11) **4 334 319**	17.11.2023
(11) **4 334 230**	09.10.2023	(11) **4 334 275**	07.11.2023	(11) **4 334 320**	08.12.2023
(11) **4 334 231**	05.12.2023	(11) **4 334 276**	26.10.2023	(11) **4 334 321**	29.11.2023
(11) **4 334 232**	30.11.2023	(11) **4 334 277**	13.11.2023	(11) **4 334 322**	01.12.2023
(11) **4 334 233**	09.11.2023	(11) **4 334 278**	29.11.2023	(11) **4 334 323**	29.11.2023
(11) **4 334 234**	07.12.2023	(11) **4 334 279**	29.11.2023	(11) **4 334 324**	08.11.2023
(11) **4 334 235**	07.12.2023	(11) **4 334 280**	23.11.2023	(11) **4 334 325**	28.11.2023
(11) **4 334 236**	06.12.2023	(11) **4 334 281**	24.10.2023	(11) **4 334 326**	28.11.2023
(11) **4 334 237**	05.12.2023	(11) **4 334 282**	30.11.2023	(11) **4 334 327**	23.10.2023
(11) **4 334 238**	01.12.2023	(11) **4 334 283**	03.11.2023	(11) **4 334 328**	24.11.2023
(11) **4 334 239**	05.12.2023	(11) **4 334 284**	16.11.2023	(11) **4 334 329**	06.11.2023
(11) **4 334 240**	07.12.2023	(11) **4 334 285**	04.12.2023	(11) **4 334 330**	05.12.2023
(11) **4 334 241**	06.12.2023	(11) **4 334 286**	03.10.2023	(11) **4 334 331**	30.11.2023
(11) **4 334 242**	04.12.2023	(11) **4 334 287**	30.11.2023	(11) **4 334 332**	03.12.2023
(11) **4 334 243**	16.10.2023	(11) **4 334 288**	13.10.2023	(11) **4 334 333**	29.11.2023
(11) **4 334 244**	07.11.2023	(11) **4 334 289**	01.12.2023	(11) **4 334 334**	23.11.2023
(11) **4 334 245**	07.12.2023	(11) **4 334 290**	20.11.2023	(11) **4 334 335**	05.12.2023
(11) **4 334 246**	02.10.2023	(11) **4 334 291**	25.10.2023	(11) **4 334 336**	01.12.2023
(11) **4 334 247**	04.12.2023	(11) **4 334 292**	24.01.2024	(11) **4 334 337**	27.11.2023
(11) **4 334 248**	04.12.2023	(11) **4 334 293**	07.12.2023	(11) **4 334 338**	01.12.2023
(11) **4 334 249**	16.11.2023	(11) **4 334 294**	12.10.2023	(11) **4 334 339**	26.10.2023
(11) **4 334 250**	04.12.2023	(11) **4 334 295**	20.11.2023	(11) **4 334 340**	22.11.2023
(11) **4 334 251**	05.10.2023	(11) **4 334 296**	07.12.2023	(11) **4 334 341**	05.12.2023
(11) **4 334 252**	29.11.2023	(11) **4 334 297**	04.12.2023	(11) **4 334 342**	07.12.2023
(11) **4 334 253**	01.12.2023	(11) **4 334 298**	08.12.2023	(11) **4 334 343**	04.12.2023
(11) **4 334 254**	06.12.2023	(11) **4 334 299**	20.11.2023	(11) **4 334 344**	04.12.2023
(11) **4 334 255**	02.11.2023	(11) **4 334 300**	20.10.2023	(11) **4 334 345**	15.11.2023
(11) **4 334 256**	23.11.2023	(11) **4 334 301**	01.12.2023	(11) **4 334 346**	04.12.2023
(11) **4 334 257**	04.12.2023	(11) **4 334 302**	23.11.2023	(11) **4 334 347**	20.11.2023
(11) **4 334 258**	05.12.2023	(11) **4 334 303**	06.11.2023	(11) **4 334 348**	01.12.2023
(11) **4 334 259**	02.11.2023	(11) **4 334 304**	30.11.2023	(11) **4 334 349**	04.12.2023
(11) **4 334 260**	04.09.2023	(11) **4 334 305**	05.12.2023	(11) **4 334 350**	01.12.2023
(11) **4 334 261**	05.12.2023	(11) **4 334 306**	07.12.2023	(11) **4 334 351**	04.12.2023
(11) **4 334 262**	14.11.2023	(11) **4 334 307**	30.10.2023	(11) **4 334 352**	04.12.2023
(11) **4 334 263**	08.11.2023	(11) **4 334 308**	30.11.2023	(11) **4 334 353**	30.11.2023
(11) **4 334 264**	14.11.2023	(11) **4 334 309**	24.11.2023	(11) **4 334 354**	06.12.2023
(11) **4 334 265**	19.10.2023	(11) **4 334 310**	08.12.2023	(11) **4 334 355**	04.12.2023
(11) **4 334 266**	19.10.2023	(11) **4 334 311**	04.12.2023	(11) **4 334 356**	05.10.2023
(11) **4 334 267**	30.08.2023	(11) **4 334 312**	04.12.2023	(11) **4 334 357**	05.12.2023
(11) **4 334 268**	05.12.2023	(11) **4 334 313**	27.11.2023	(11) **4 334 358**	06.12.2023
(11) **4 334 269**	04.12.2023	(11) **4 334 314**	22.11.2023	(11) **4 334 359**	21.11.2023
(11) **4 334 270**	13.11.2023	(11) **4 334 315**	06.12.2023	(11) **4 334 360**	03.11.2023
(11) **4 334 271**	13.11.2023	(11) **4 334 316**	09.11.2023	(11) **4 334 361**	05.12.2023

(11) **4 334 362**	28.11.2023	(11) **4 334 407**	04.12.2023	(11) **4 334 452**	29.11.2023
(11) **4 334 363**	27.11.2023	(11) **4 334 408**	03.11.2023	(11) **4 334 453**	29.11.2023
(11) **4 334 364**	27.11.2023	(11) **4 334 409**	08.11.2023	(11) **4 334 454**	04.12.2023
(11) **4 334 365**	09.11.2023	(11) **4 334 410**	07.12.2023	(11) **4 334 455**	01.12.2023
(11) **4 334 366**	06.12.2023	(11) **4 334 411**	07.12.2023	(11) **4 334 456**	04.12.2023
(11) **4 334 367**	06.12.2023	(11) **4 334 412**	04.12.2023	(11) **4 334 457**	30.10.2023
(11) **4 334 368**	06.11.2023	(11) **4 334 413**	10.11.2023	(11) **4 334 458**	04.12.2023
(11) **4 334 369**	06.12.2023	(11) **4 334 414**	28.11.2023	(11) **4 334 459**	06.12.2023
(11) **4 334 370**	10.11.2023	(11) **4 334 415**	28.11.2023	(11) **4 334 460**	30.11.2023
(11) **4 334 371**	10.11.2023	(11) **4 334 416**	24.11.2023	(11) **4 334 461**	30.11.2023
(11) **4 334 372**	24.11.2023	(11) **4 334 417**	24.11.2023	(11) **4 334 462**	01.12.2023
(11) **4 334 373**	04.12.2023	(11) **4 334 418**	28.09.2023	(11) **4 334 463**	03.11.2023
(11) **4 334 374**	05.12.2023	(11) **4 334 419**	27.11.2023	(11) **4 334 464**	13.11.2023
(11) **4 334 375**	06.11.2023	(11) **4 334 420**	20.10.2023	(11) **4 334 465**	14.11.2023
(11) **4 334 376**	15.09.2023	(11) **4 334 421**	01.11.2023	(11) **4 334 466**	21.04.2022
(11) **4 334 377**	07.12.2023	(11) **4 334 422**	08.11.2023	(11) **4 334 467**	04.12.2023
(11) **4 334 378**	07.11.2023	(11) **4 334 423**	16.11.2023	(11) **4 334 468**	23.11.2023
(11) **4 334 379**	01.12.2023	(11) **4 334 424**	11.10.2023	(11) **4 334 469**	27.11.2023
(11) **4 334 380**	06.12.2023	(11) **4 334 425**	24.08.2023	(11) **4 334 470**	13.11.2023
(11) **4 334 381**	06.12.2023	(11) **4 334 426**	07.11.2023	(11) **4 334 471**	06.12.2023
(11) **4 334 382**	01.12.2023	(11) **4 334 427**	16.11.2023	(11) **4 334 472**	06.12.2023
(11) **4 334 383**	07.12.2023	(11) **4 334 428**	13.11.2023	(11) **4 334 473**	05.12.2023
(11) **4 334 384**	05.12.2023	(11) **4 334 429**	13.11.2023	(11) **4 334 474**	01.08.2023
(11) **4 334 385**	07.12.2023	(11) **4 334 430**	13.11.2023	(11) **4 334 475**	04.12.2023
(11) **4 334 386**	05.12.2023	(11) **4 334 431**	15.11.2023	(11) **4 334 476**	01.12.2023
(11) **4 334 387**	30.11.2023	(11) **4 334 432**	15.11.2023	(11) **4 334 477**	03.11.2023
(11) **4 334 388**	30.11.2023	(11) **4 334 433**	06.12.2023	(11) **4 334 478**	18.09.2023
(11) **4 334 389**	05.10.2023	(11) **4 334 434**	16.11.2023	(11) **4 334 479**	05.12.2023
(11) **4 334 390**	22.11.2023	(11) **4 334 435**	07.12.2023	(11) **4 334 480**	06.11.2023
(11) **4 334 391**	18.10.2023	(11) **4 334 436**	06.12.2023	(11) **4 334 481**	30.11.2023
(11) **4 334 392**	07.09.2023	(11) **4 334 437**	31.10.2023	(11) **4 334 482**	04.12.2023
(11) **4 334 393**	30.11.2023	(11) **4 334 438**	01.12.2023	(11) **4 334 483**	04.12.2023
(11) **4 334 394**	24.11.2023	(11) **4 334 439**	05.12.2023	(11) **4 334 484**	28.11.2023
(11) **4 334 395**	10.11.2023	(11) **4 334 440**	06.12.2023	(11) **4 334 485**	07.12.2023
(11) **4 334 396**	04.12.2023	(11) **4 334 441**	14.11.2023	(11) **4 334 486**	24.11.2023
(11) **4 334 397**	13.10.2023	(11) **4 334 442**	04.12.2023	(11) **4 334 487**	06.11.2023
(11) **4 334 398**	17.10.2023	(11) **4 334 443**	07.12.2023	(11) **4 334 488**	06.12.2023
(11) **4 334 399**	06.12.2023	(11) **4 334 444**	07.12.2023	(11) **4 334 489**	27.11.2023
(11) **4 334 400**	04.12.2023	(11) **4 334 445**	03.11.2023	(11) **4 334 490**	04.12.2023
(11) **4 334 401**	22.11.2023	(11) **4 334 446**	29.11.2023	(11) **4 334 491**	29.11.2023
(11) **4 334 402**	02.11.2023	(11) **4 334 447**	05.12.2023	(11) **4 334 492**	04.12.2023
(11) **4 334 403**	07.12.2023	(11) **4 334 448**	01.12.2023	(11) **4 334 493**	07.12.2023
(11) **4 334 404**	30.11.2023	(11) **4 334 449**	04.12.2023	(11) **4 334 494**	05.12.2023
(11) **4 334 405**	05.12.2023	(11) **4 334 450**	30.11.2023	(11) **4 334 495**	06.12.2023
(11) **4 334 406**	06.11.2023	(11) **4 334 451**	04.12.2023	(11) **4 334 496**	27.09.2023

(11) **4 334 497**	05.12.2023	(11) **4 334 542**	30.10.2023	(11) **4 334 587**	30.11.2023
(11) **4 334 498**	05.12.2023	(11) **4 334 543**	07.12.2023	(11) **4 334 588**	29.11.2023
(11) **4 334 499**	05.12.2023	(11) **4 334 544**	07.12.2023	(11) **4 334 589**	27.10.2023
(11) **4 334 500**	07.12.2023	(11) **4 334 545**	08.11.2023	(11) **4 334 590**	23.11.2023
(11) **4 334 501**	07.12.2023	(11) **4 334 546**	08.11.2023	(11) **4 334 591**	17.11.2023
(11) **4 334 502**	03.11.2023	(11) **4 334 547**	13.10.2023	(11) **4 334 592**	15.11.2023
(11) **4 334 503**	13.10.2023	(11) **4 334 548**	28.11.2023	(11) **4 334 593**	05.12.2023
(11) **4 334 504**	06.12.2023	(11) **4 334 549**	30.11.2023	(11) **4 334 594**	04.12.2023
(11) **4 334 505**	05.12.2023	(11) **4 334 550**	05.12.2023	(11) **4 334 595**	06.12.2023
(11) **4 334 506**	04.12.2023	(11) **4 334 551**	03.11.2023	(11) **4 334 596**	06.12.2023
(11) **4 334 507**	29.08.2023	(11) **4 334 552**	24.11.2023	(11) **4 334 597**	01.12.2023
(11) **4 334 508**	07.12.2023	(11) **4 334 553**	09.11.2023	(11) **4 334 598**	28.11.2023
(11) **4 334 509**	28.11.2023	(11) **4 334 554**	08.11.2023	(11) **4 334 599**	08.11.2023
(11) **4 334 510**	31.08.2023	(11) **4 334 555**	23.10.2023	(11) **4 334 600**	04.12.2023
(11) **4 334 511**	24.10.2023	(11) **4 334 556**	10.11.2023	(11) **4 334 601**	22.11.2023
(11) **4 334 512**	04.12.2023	(11) **4 334 557**	04.12.2023	(11) **4 334 602**	23.10.2023
(11) **4 334 513**	01.02.2024	(11) **4 334 558**	06.12.2023	(11) **4 334 603**	04.12.2023
(11) **4 334 514**	27.11.2023	(11) **4 334 559**	07.12.2023	(11) **4 334 604**	04.12.2023
(11) **4 334 515**	30.11.2023	(11) **4 334 560**	07.12.2023	(11) **4 334 605**	04.12.2023
(11) **4 334 516**	17.11.2023	(11) **4 334 561**	21.11.2023	(11) **4 334 606**	08.11.2023
(11) **4 334 517**	20.10.2023	(11) **4 334 562**	07.12.2023	(11) **4 334 607**	16.11.2023
(11) **4 334 518**	28.11.2023	(11) **4 334 563**	03.11.2023	(11) **4 334 608**	08.11.2023
(11) **4 334 519**	04.12.2023	(11) **4 334 564**	22.11.2023	(11) **4 334 609**	16.10.2023
(11) **4 334 520**	28.11.2023	(11) **4 334 565**	27.09.2023	(11) **4 334 610**	04.12.2023
(11) **4 334 521**	23.10.2023	(11) **4 334 566**	07.11.2023	(11) **4 334 611**	05.12.2023
(11) **4 334 522**	30.11.2023	(11) **4 334 567**	17.11.2023	(11) **4 334 612**	25.10.2023
(11) **4 334 523**	07.12.2023	(11) **4 334 568**	28.11.2023	(11) **4 334 613**	04.12.2023
(11) **4 334 524**	07.12.2023	(11) **4 334 569**	27.11.2023	(11) **4 334 614**	30.11.2023
(11) **4 334 525**	01.12.2023	(11) **4 334 570**	01.11.2023	(11) **4 334 615**	21.11.2023
(11) **4 334 526**	07.12.2023	(11) **4 334 571**	17.11.2023	(11) **4 334 616**	09.11.2023
(11) **4 334 527**	04.12.2023	(11) **4 334 572**	21.11.2023	(11) **4 334 617**	04.12.2023
(11) **4 334 528**	10.10.2023	(11) **4 334 573**	31.10.2023	(11) **4 334 618**	06.12.2023
(11) **4 334 529**	05.12.2023	(11) **4 334 574**	07.12.2023	(11) **4 334 619**	11.10.2023
(11) **4 334 530**	06.12.2023	(11) **4 334 575**	20.10.2023	(11) **4 334 620**	11.10.2023
(11) **4 334 531**	06.12.2023	(11) **4 334 576**	01.11.2023	(11) **4 334 621**	11.10.2023
(11) **4 334 532**	07.12.2023	(11) **4 334 577**	07.12.2023	(11) **4 334 622**	11.10.2023
(11) **4 334 533**	19.10.2023	(11) **4 334 578**	29.11.2023	(11) **4 334 623**	07.12.2023
(11) **4 334 534**	06.12.2023	(11) **4 334 579**	29.11.2023	(11) **4 334 624**	01.12.2023
(11) **4 334 535**	13.10.2023	(11) **4 334 580**	29.11.2023	(11) **4 334 625**	27.11.2023
(11) **4 334 536**	05.12.2023	(11) **4 334 581**	29.11.2023	(11) **4 334 626**	23.10.2023
(11) **4 334 537**	23.11.2023	(11) **4 334 582**	29.11.2023	(11) **4 334 627**	17.10.2023
(11) **4 334 538**	29.11.2023	(11) **4 334 583**	20.10.2023	(11) **4 334 628**	07.12.2023
(11) **4 334 539**	06.12.2023	(11) **4 334 584**	04.12.2023	(11) **4 334 629**	06.12.2023
(11) **4 334 540**	08.12.2023	(11) **4 334 585**	16.11.2023	(11) **4 334 630**	06.12.2023
(11) **4 334 541**	25.10.2023	(11) **4 334 586**	10.11.2023	(11) **4 334 631**	03.11.2023

(11) **4 334 632**	21.11.2023	(11) **4 334 677**	27.09.2023	(11) **4 334 722**	07.11.2023
(11) **4 334 633**	07.12.2023	(11) **4 334 678**	05.12.2023	(11) **4 334 723**	01.12.2023
(11) **4 334 634**	04.12.2023	(11) **4 334 679**	13.10.2023	(11) **4 334 724**	23.10.2023
(11) **4 334 635**	04.12.2023	(11) **4 334 680**	01.11.2023	(11) **4 334 725**	20.11.2023
(11) **4 334 636**	07.12.2023	(11) **4 334 681**	08.12.2023	(11) **4 334 726**	27.11.2023
(11) **4 334 637**	07.11.2023	(11) **4 334 682**	08.12.2023	(11) **4 334 727**	05.12.2023
(11) **4 334 638**	17.11.2023	(11) **4 334 683**	07.12.2023	(11) **4 334 728**	04.12.2023
(11) **4 334 639**	16.10.2023	(11) **4 334 684**	08.11.2023	(11) **4 334 729**	31.10.2023
(11) **4 334 640**	04.12.2023	(11) **4 334 685**	15.11.2023	(11) **4 334 730**	04.12.2023
(11) **4 334 641**	07.12.2023	(11) **4 334 686**	01.12.2023	(11) **4 334 731**	25.04.2023
(11) **4 334 642**	02.11.2023	(11) **4 334 687**	04.12.2023	(11) **4 334 732**	17.11.2023
(11) **4 334 643**	07.11.2023	(11) **4 334 688**	17.10.2023	(11) **4 334 733**	07.12.2023
(11) **4 334 644**	06.12.2023	(11) **4 334 689**	07.12.2023	(11) **4 334 734**	12.11.2023
(11) **4 334 645**	04.12.2023	(11) **4 334 690**	07.12.2023	(11) **4 334 735**	28.09.2023
(11) **4 334 646**	01.12.2023	(11) **4 334 691**	21.09.2023	(11) **4 334 736**	23.08.2023
(11) **4 334 647**	04.12.2023	(11) **4 334 692**	14.11.2023	(11) **4 334 737**	10.11.2023
(11) **4 334 648**	07.11.2023	(11) **4 334 693**	04.12.2023	(11) **4 334 738**	04.10.2023
(11) **4 334 649**	07.11.2023	(11) **4 334 694**	30.11.2023	(11) **4 334 739**	05.12.2023
(11) **4 334 650**	07.12.2023	(11) **4 334 695**	07.12.2023	(11) **4 334 740**	04.12.2023
(11) **4 334 651**	22.11.2023	(11) **4 334 696**	23.11.2023	(11) **4 334 741**	04.12.2023
(11) **4 334 652**	01.12.2023	(11) **4 334 697**	02.11.2023	(11) **4 334 742**	04.12.2023
(11) **4 334 653**	01.12.2023	(11) **4 334 698**	06.12.2023	(11) **4 334 743**	03.11.2023
(11) **4 334 654**	03.11.2023	(11) **4 334 699**	07.12.2023	(11) **4 334 744**	06.09.2023
(11) **4 334 655**	04.12.2023	(11) **4 334 700**	20.11.2023	(11) **4 334 745**	02.11.2023
(11) **4 334 656**	24.10.2023	(11) **4 334 701**	23.11.2023	(11) **4 334 746**	04.12.2023
(11) **4 334 657**	24.11.2023	(11) **4 334 702**	23.11.2023	(11) **4 334 747**	07.12.2023
(11) **4 334 658**	31.10.2023	(11) **4 334 703**	24.11.2023	(11) **4 334 748**	10.11.2023
(11) **4 334 659**	28.11.2023	(11) **4 334 704**	28.11.2023	(11) **4 334 749**	03.11.2023
(11) **4 334 660**	27.10.2023	(11) **4 334 705**	09.11.2023	(11) **4 334 750**	14.11.2023
(11) **4 334 661**	28.11.2023	(11) **4 334 706**	04.12.2023	(11) **4 334 751**	27.09.2023
(11) **4 334 662**	24.11.2023	(11) **4 334 707**	13.11.2023	(11) **4 334 752**	06.09.2023
(11) **4 334 663**	28.11.2023	(11) **4 334 708**	30.10.2023	(11) **4 334 753**	04.10.2023
(11) **4 334 664**	24.11.2023	(11) **4 334 709**	09.11.2023	(11) **4 334 754**	24.11.2023
(11) **4 334 665**	27.10.2023	(11) **4 334 710**	23.11.2023	(11) **4 334 755**	01.12.2023
(11) **4 334 666**	06.12.2023	(11) **4 334 711**	07.11.2023	(11) **4 334 756**	07.12.2023
(11) **4 334 667**	06.12.2023	(11) **4 334 712**	16.10.2023	(11) **4 334 757**	04.12.2023
(11) **4 334 668**	10.11.2023	(11) **4 334 713**	31.10.2023	(11) **4 334 758**	09.11.2023
(11) **4 334 669**	06.11.2023	(11) **4 334 714**	06.12.2023	(11) **4 334 759**	08.11.2023
(11) **4 334 670**	06.11.2023	(11) **4 334 715**	05.12.2023	(11) **4 334 760**	07.11.2023
(11) **4 334 671**	17.11.2023	(11) **4 334 716**	09.11.2023	(11) **4 334 761**	08.11.2023
(11) **4 334 672**	13.11.2023	(11) **4 334 717**	04.12.2023	(11) **4 334 762**	03.11.2023
(11) **4 334 673**	24.11.2023	(11) **4 334 718**	30.11.2023	(11) **4 334 763**	24.11.2023
(11) **4 334 674**	22.11.2023	(11) **4 334 719**	07.12.2023	(11) **4 334 764**	28.11.2023
(11) **4 334 675**	06.10.2023	(11) **4 334 720**	05.12.2023	(11) **4 334 765**	19.10.2023
(11) **4 334 676**	04.12.2023	(11) **4 334 721**	07.11.2023	(11) **4 334 766**	12.10.2023

(11) **4 334 767**	06.11.2023	(11) **4 334 812**	16.11.2023	(11) **4 334 857**	07.12.2023
(11) **4 334 768**	17.11.2023	(11) **4 334 813**	05.12.2023	(11) **4 334 858**	06.10.2023
(11) **4 334 769**	17.11.2023	(11) **4 334 814**	04.12.2023	(11) **4 334 859**	11.10.2023
(11) **4 334 770**	20.11.2023	(11) **4 334 815**	27.11.2023	(11) **4 334 860**	27.11.2023
(11) **4 334 771**	13.10.2023	(11) **4 334 816**	20.10.2023	(11) **4 334 861**	04.12.2023
(11) **4 334 772**	20.11.2023	(11) **4 334 817**	08.11.2023	(11) **4 334 862**	04.12.2023
(11) **4 334 773**	06.12.2023	(11) **4 334 818**	28.10.2023	(11) **4 334 863**	06.11.2023
(11) **4 334 774**	27.11.2023	(11) **4 334 819**	11.11.2023	(11) **4 334 864**	29.11.2023
(11) **4 334 775**	10.10.2023	(11) **4 334 820**	27.11.2023	(11) **4 334 865**	08.11.2023
(11) **4 334 776**	24.11.2023	(11) **4 334 821**	02.11.2023	(11) **4 334 866**	01.12.2023
(11) **4 334 777**	02.11.2023	(11) **4 334 822**	04.12.2023	(11) **4 334 867**	01.12.2023
(11) **4 334 778**	07.12.2023	(11) **4 334 823**	07.12.2023	(11) **4 334 868**	01.12.2023
(11) **4 334 779**	09.11.2023	(11) **4 334 824**	07.12.2023	(11) **4 334 869**	16.11.2023
(11) **4 334 780**	28.07.2023	(11) **4 334 825**	05.12.2023	(11) **4 334 870**	04.10.2023
(11) **4 334 781**	06.10.2023	(11) **4 334 826**	25.10.2023	(11) **4 334 871**	07.12.2023
(11) **4 334 782**	12.10.2023	(11) **4 334 827**	01.12.2023	(11) **4 334 872**	04.12.2023
(11) **4 334 783**	04.12.2023	(11) **4 334 828**	07.11.2023	(11) **4 334 873**	12.10.2023
(11) **4 334 784**	21.11.2023	(11) **4 334 829**	07.12.2023	(11) **4 334 874**	05.12.2023
(11) **4 334 785**	27.11.2023	(11) **4 334 830**	08.12.2023	(11) **4 334 875**	05.12.2023
(11) **4 334 786**	05.12.2023	(11) **4 334 831**	05.12.2023	(11) **4 334 876**	05.12.2023
(11) **4 334 787**	21.11.2023	(11) **4 334 832**	18.10.2023	(11) **4 334 877**	29.11.2023
(11) **4 334 788**	08.08.2023	(11) **4 334 833**	20.10.2023	(11) **4 334 878**	04.12.2023
(11) **4 334 789**	20.11.2023	(11) **4 334 834**	06.12.2023	(11) **4 334 879**	01.12.2023
(11) **4 334 790**	04.12.2023	(11) **4 334 835**	02.11.2023	(11) **4 334 880**	22.11.2023
(11) **4 334 791**	07.12.2023	(11) **4 334 836**	08.12.2023	(11) **4 334 881**	03.11.2023
(11) **4 334 792**	05.12.2023	(11) **4 334 837**	03.11.2023	(11) **4 334 882**	14.11.2023
(11) **4 334 793**	04.12.2023	(11) **4 334 838**	04.12.2023	(11) **4 334 883**	30.03.2023
(11) **4 334 794**	19.11.2023	(11) **4 334 839**	18.10.2023	(11) **4 334 884**	01.12.2023
(11) **4 334 795**	06.12.2023	(11) **4 334 840**	09.11.2023	(11) **4 334 885**	04.12.2023
(11) **4 334 796**	04.12.2023	(11) **4 334 841**	04.12.2023	(11) **4 334 886**	03.11.2023
(11) **4 334 797**	24.10.2023	(11) **4 334 842**	24.08.2023	(11) **4 334 887**	07.12.2023
(11) **4 334 798**	06.12.2023	(11) **4 334 843**	31.10.2023	(11) **4 334 888**	07.12.2023
(11) **4 334 799**	05.12.2023	(11) **4 334 844**	04.12.2023	(11) **4 334 889**	07.12.2023
(11) **4 334 800**	04.12.2023	(11) **4 334 845**	27.11.2023	(11) **4 334 890**	07.12.2023
(11) **4 334 801**	06.12.2023	(11) **4 334 846**	07.12.2023	(11) **4 334 891**	04.12.2023
(11) **4 334 802**	26.10.2023	(11) **4 334 847**	10.11.2023	(11) **4 334 892**	21.11.2023
(11) **4 334 803**	20.10.2023	(11) **4 334 848**	03.10.2023	(11) **4 334 893**	06.12.2023
(11) **4 334 804**	05.12.2023	(11) **4 334 849**	05.12.2023	(11) **4 334 894**	22.11.2023
(11) **4 334 805**	09.11.2023	(11) **4 334 850**	02.11.2023	(11) **4 334 895**	06.10.2023
(11) **4 334 806**	14.11.2023	(11) **4 334 851**	30.05.2023	(11) **4 334 896**	01.12.2023
(11) **4 334 807**	14.11.2023	(11) **4 334 852**	01.11.2023	(11) **4 334 897**	06.12.2023
(11) **4 334 808**	04.12.2023	(11) **4 334 853**	03.11.2023	(11) **4 334 898**	04.12.2023
(11) **4 334 809**	07.11.2023	(11) **4 334 854**	04.12.2023	(11) **4 334 899**	04.12.2023
(11) **4 334 810**	07.12.2023	(11) **4 334 855**	07.12.2023	(11) **4 334 900**	06.12.2023
(11) **4 334 811**	04.12.2023	(11) **4 334 856**	04.12.2023	(11) **4 334 901**	21.10.2023

(11) **4 334 902**	04.12.2023	(11) **4 334 947**	20.11.2023	(11) **4 334 992**	05.12.2023
(11) **4 334 903**	14.11.2023	(11) **4 334 948**	01.12.2023	(11) **4 334 993**	15.11.2023
(11) **4 334 904**	31.10.2023	(11) **4 334 949**	05.12.2023	(11) **4 334 994**	17.10.2023
(11) **4 334 905**	02.11.2023	(11) **4 334 950**	23.11.2023	(11) **4 334 995**	14.11.2023
(11) **4 334 906**	07.12.2023	(11) **4 334 951**	28.11.2023	(11) **4 334 996**	19.10.2023
(11) **4 334 907**	21.10.2023	(11) **4 334 952**	05.12.2023	(11) **4 334 997**	04.12.2023
(11) **4 334 908**	16.11.2023	(11) **4 334 953**	05.12.2023	(11) **4 334 998**	26.01.2024
(11) **4 334 909**	07.12.2023	(11) **4 334 954**	16.11.2023	(11) **4 334 999**	26.01.2024
(11) **4 334 910**	06.12.2023	(11) **4 334 955**	29.09.2023	(11) **4 335 000**	13.11.2023
(11) **4 334 911**	06.11.2023	(11) **4 334 956**	04.12.2023	(11) **4 335 001**	08.12.2023
(11) **4 334 912**	27.10.2023	(11) **4 334 957**	04.12.2023	(11) **4 335 002**	06.12.2023
(11) **4 334 913**	04.12.2023	(11) **4 334 958**	23.10.2023	(11) **4 335 003**	07.12.2023
(11) **4 334 914**	26.09.2023	(11) **4 334 959**	06.11.2023	(11) **4 335 004**	06.11.2023
(11) **4 334 915**	03.11.2023	(11) **4 334 960**	06.12.2023	(11) **4 335 005**	04.12.2023
(11) **4 334 916**	07.11.2023	(11) **4 334 961**	05.12.2023	(11) **4 335 006**	16.10.2023
(11) **4 334 917**	04.12.2023	(11) **4 334 962**	30.10.2023	(11) **4 335 007**	27.11.2023
(11) **4 334 918**	10.10.2023	(11) **4 334 963**	25.10.2023	(11) **4 335 008**	07.12.2023
(11) **4 334 919**	17.11.2023	(11) **4 334 964**	07.11.2023	(11) **4 335 009**	09.11.2023
(11) **4 334 920**	26.06.2023	(11) **4 334 965**	07.11.2023	(11) **4 335 010**	09.11.2023
(11) **4 334 921**	04.12.2023	(11) **4 334 966**	01.12.2023	(11) **4 335 011**	19.10.2023
(11) **4 334 922**	20.11.2023	(11) **4 334 967**	30.11.2023	(11) **4 335 012**	08.11.2023
(11) **4 334 923**	04.12.2023	(11) **4 334 968**	07.11.2023	(11) **4 335 013**	03.11.2023
(11) **4 334 924**	20.11.2023	(11) **4 334 969**	17.11.2023	(11) **4 335 014**	04.12.2023
(11) **4 334 925**	06.10.2023	(11) **4 334 970**	17.11.2023	(11) **4 335 015**	30.11.2023
(11) **4 334 926**	06.10.2023	(11) **4 334 971**	07.12.2023	(11) **4 335 016**	04.12.2023
(11) **4 334 927**	06.10.2023	(11) **4 334 972**	01.12.2023	(11) **4 335 017**	01.12.2023
(11) **4 334 928**	01.12.2023	(11) **4 334 973**	21.09.2023	(11) **4 335 018**	05.12.2023
(11) **4 334 929**	07.11.2023	(11) **4 334 974**	21.09.2023	(11) **4 335 019**	05.12.2023
(11) **4 334 930**	31.10.2023	(11) **4 334 975**	29.11.2023	(11) **4 335 020**	05.12.2023
(11) **4 334 931**	09.11.2023	(11) **4 334 976**	10.11.2023	(11) **4 335 021**	28.11.2023
(11) **4 334 932**	05.12.2023	(11) **4 334 977**	08.12.2023	(11) **4 335 022**	07.09.2023
(11) **4 334 933**	23.10.2023	(11) **4 334 978**	04.12.2023	(11) **4 335 023**	05.12.2023
(11) **4 334 934**	03.11.2023	(11) **4 334 979**	08.12.2023	(11) **4 335 024**	10.11.2023
(11) **4 334 935**	14.11.2023	(11) **4 334 980**	07.12.2023	(11) **4 335 025**	10.11.2023
(11) **4 334 936**	05.12.2023	(11) **4 334 981**	08.11.2023	(11) **4 335 026**	10.11.2023
(11) **4 334 937**	26.09.2023	(11) **4 334 982**	06.12.2023	(11) **4 335 027**	07.12.2023
(11) **4 334 938**	06.11.2023	(11) **4 334 983**	22.11.2023	(11) **4 335 028**	13.10.2023
(11) **4 334 939**	06.11.2023	(11) **4 334 984**	07.12.2023	(11) **4 335 029**	06.12.2023
(11) **4 334 940**	06.11.2023	(11) **4 334 985**	04.12.2023	(11) **4 335 030**	06.11.2023
(11) **4 334 941**	07.12.2023	(11) **4 334 986**	01.12.2023	(11) **4 335 031**	06.12.2023
(11) **4 334 942**	05.12.2023	(11) **4 334 987**	10.11.2023	(11) **4 335 032**	15.11.2023
(11) **4 334 943**	21.11.2023	(11) **4 334 988**	05.02.2024	(11) **4 335 033**	24.10.2023
(11) **4 334 944**	21.11.2023	(11) **4 334 989**	21.11.2023	(11) **4 335 034**	20.11.2023
(11) **4 334 945**	15.09.2023	(11) **4 334 990**	04.12.2023	(11) **4 335 035**	21.09.2023
(11) **4 334 946**	15.09.2023	(11) **4 334 991**	06.10.2023	(11) **4 335 036**	08.11.2023

(11) **4 335 037**	15.11.2023	(11) **4 335 082**	06.11.2023	(11) **4 335 127**	06.12.2023
(11) **4 335 038**	23.08.2023	(11) **4 335 083**	17.10.2023	(11) **4 335 128**	06.12.2023
(11) **4 335 039**	05.12.2023	(11) **4 335 084**	04.12.2023	(11) **4 335 129**	20.10.2023
(11) **4 335 040**	14.11.2023	(11) **4 335 085**	07.11.2023	(11) **4 335 130**	07.12.2023
(11) **4 335 041**	26.09.2023	(11) **4 335 086**	08.12.2023	(11) **4 335 131**	07.11.2023
(11) **4 335 042**	19.09.2023	(11) **4 335 087**	16.11.2023	(11) **4 335 132**	06.11.2023
(11) **4 335 043**	04.12.2023	(11) **4 335 088**	19.09.2023	(11) **4 335 133**	29.08.2023
(11) **4 335 044**	07.12.2023	(11) **4 335 089**	19.09.2023	(11) **4 335 134**	19.09.2023
(11) **4 335 045**	04.12.2023	(11) **4 335 090**	07.11.2023	(11) **4 335 135**	07.11.2023
(11) **4 335 046**	06.12.2023	(11) **4 335 091**	06.11.2023	(11) **4 335 136**	07.11.2023
(11) **4 335 047**	20.09.2023	(11) **4 335 092**	05.12.2023	(11) **4 335 137**	27.11.2023
(11) **4 335 048**	24.10.2023	(11) **4 335 093**	05.12.2023	(11) **4 335 138**	30.11.2023
(11) **4 335 049**	05.12.2023	(11) **4 335 094**	07.11.2023	(11) **4 335 139**	09.11.2023
(11) **4 335 050**	08.12.2023	(11) **4 335 095**	04.12.2023	(11) **4 335 140**	07.12.2023
(11) **4 335 051**	03.11.2023	(11) **4 335 096**	05.12.2023	(11) **4 335 141**	06.12.2023
(11) **4 335 052**	08.12.2023	(11) **4 335 097**	29.11.2023	(11) **4 335 142**	03.11.2023
(11) **4 335 053**	31.08.2023	(11) **4 335 098**	08.11.2023	(11) **4 335 143**	06.12.2023
(11) **4 335 054**	08.12.2023	(11) **4 335 099**	06.12.2023	(11) **4 335 144**	28.11.2023
(11) **4 335 055**	15.09.2023	(11) **4 335 100**	06.11.2023	(11) **4 335 145**	26.10.2023
(11) **4 335 056**	05.09.2023	(11) **4 335 101**	24.11.2023	(11) **4 335 146**	03.11.2023
(11) **4 335 057**	19.09.2023	(11) **4 335 102**	01.11.2023	(11) **4 335 147**	30.11.2023
(11) **4 335 058**	24.08.2023	(11) **4 335 103**	09.11.2023	(11) **4 335 148**	26.09.2023
(11) **4 335 059**	15.09.2023	(11) **4 335 104**	07.12.2023	(11) **4 335 149**	26.10.2023
(11) **4 335 060**	05.09.2023	(11) **4 335 105**	28.09.2023	(11) **4 335 150**	24.10.2023
(11) **4 335 061**	22.08.2023	(11) **4 335 106**	04.12.2023	(11) **4 335 151**	20.09.2023
(11) **4 335 062**	05.12.2023	(11) **4 335 107**	13.10.2023	(11) **4 335 152**	07.12.2023
(11) **4 335 063**	06.12.2023	(11) **4 335 108**	11.09.2023	(11) **4 335 153**	07.12.2023
(11) **4 335 064**	20.09.2023	(11) **4 335 109**	30.10.2023	(11) **4 335 154**	13.09.2023
(11) **4 335 065**	04.12.2023	(11) **4 335 110**	05.12.2023	(11) **4 335 155**	19.09.2023
(11) **4 335 066**	11.09.2023	(11) **4 335 111**	08.12.2023	(11) **4 335 156**	24.10.2023
(11) **4 335 067**	24.10.2023	(11) **4 335 112**	07.12.2023	(11) **4 335 157**	27.10.2023
(11) **4 335 068**	24.08.2023	(11) **4 335 113**	06.11.2023	(11) **4 335 158**	19.09.2023
(11) **4 335 069**	05.10.2023	(11) **4 335 114**	06.11.2023	(11) **4 335 159**	05.12.2023
(11) **4 335 070**	06.09.2023	(11) **4 335 115**	16.10.2023	(11) **4 335 160**	07.11.2023
(11) **4 335 071**	06.12.2023	(11) **4 335 116**	05.12.2023	(11) **4 335 161**	07.12.2023
(11) **4 335 072**	05.12.2023	(11) **4 335 117**	01.12.2023	(11) **4 335 162**	26.09.2023
(11) **4 335 073**	04.12.2023	(11) **4 335 118**	01.12.2023	(11) **4 335 163**	06.12.2023
(11) **4 335 074**	07.09.2023	(11) **4 335 119**	02.11.2023	(11) **4 335 164**	12.06.2023
(11) **4 335 075**	04.12.2023	(11) **4 335 120**	05.12.2023	(11) **4 335 165**	06.12.2023
(11) **4 335 076**	01.12.2023	(11) **4 335 121**	04.12.2023	(11) **4 335 166**	05.10.2023
(11) **4 335 077**	30.10.2023	(11) **4 335 122**	22.11.2023	(11) **4 335 167**	29.08.2023
(11) **4 335 078**	06.12.2023	(11) **4 335 123**	28.09.2023	(11) **4 335 168**	05.12.2023
(11) **4 335 079**	25.10.2023	(11) **4 335 124**	09.11.2023	(11) **4 335 169**	24.11.2023
(11) **4 335 080**	12.10.2023	(11) **4 335 125**	10.11.2023	(11) **4 335 170**	25.10.2023
(11) **4 335 081**	09.10.2023	(11) **4 335 126**	26.09.2023	(11) **4 335 171**	05.12.2023

(11) **4 335 172**	28.11.2023	(11) **4 335 217**	29.08.2023	(11) **4 335 262**	19.10.2023
(11) **4 335 173**	06.12.2023	(11) **4 335 218**	05.12.2023	(11) **4 335 263**	09.11.2023
(11) **4 335 174**	01.12.2023	(11) **4 335 219**	07.12.2023	(11) **4 335 264**	06.12.2023
(11) **4 335 175**	30.11.2023	(11) **4 335 220**	29.08.2023	(11) **4 335 265**	07.12.2023
(11) **4 335 176**	26.09.2023	(11) **4 335 221**	29.09.2023	(11) **4 335 266**	07.12.2023
(11) **4 335 177**	06.12.2023	(11) **4 335 222**	06.12.2023	(11) **4 335 267**	07.12.2023
(11) **4 335 178**	06.12.2023	(11) **4 335 223**	19.09.2023	(11) **4 335 278**	04.12.2023
(11) **4 335 179**	08.12.2023	(11) **4 335 224**	04.12.2023	(11) **4 335 291**	25.10.2022
(11) **4 335 180**	28.09.2023	(11) **4 335 225**	02.11.2023	(11) **4 335 293**	23.03.2023
(11) **4 335 181**	08.12.2023	(11) **4 335 226**	04.12.2023	(11) **4 335 294**	22.06.2023
(11) **4 335 182**	05.12.2023	(11) **4 335 227**	05.12.2023	(11) **4 335 301**	14.09.2023
(11) **4 335 183**	08.12.2023	(11) **4 335 228**	23.08.2023	(11) **4 335 302**	29.01.2024
(11) **4 335 184**	17.11.2023	(11) **4 335 229**	06.09.2023	(11) **4 335 304**	12.07.2023
(11) **4 335 185**	06.12.2023	(11) **4 335 230**	06.12.2023	(11) **4 335 307**	29.01.2024
(11) **4 335 186**	04.12.2023	(11) **4 335 231**	09.11.2023	(11) **4 335 308**	07.12.2023
(11) **4 335 187**	04.12.2023	(11) **4 335 232**	28.11.2023	(11) **4 335 309**	28.11.2023
(11) **4 335 188**	19.10.2023	(11) **4 335 233**	10.10.2023	(11) **4 335 313**	29.11.2023
(11) **4 335 189**	26.09.2023	(11) **4 335 234**	06.12.2023	(11) **4 335 315**	30.11.2023
(11) **4 335 190**	06.11.2023	(11) **4 335 235**	07.12.2023	(11) **4 335 317**	20.12.2023
(11) **4 335 191**	08.12.2023	(11) **4 335 236**	02.11.2023	(11) **4 335 321**	06.11.2023
(11) **4 335 192**	13.09.2023	(11) **4 335 237**	07.12.2023	(11) **4 335 331**	02.11.2022
(11) **4 335 193**	06.11.2023	(11) **4 335 238**	06.12.2023	(11) **4 335 333**	07.12.2023
(11) **4 335 194**	06.11.2023	(11) **4 335 239**	15.09.2023	(11) **4 335 334**	07.12.2023
(11) **4 335 195**	08.12.2023	(11) **4 335 240**	13.09.2023	(11) **4 335 338**	11.08.2023
(11) **4 335 196**	06.12.2023	(11) **4 335 241**	07.12.2023	(11) **4 335 339**	06.12.2023
(11) **4 335 197**	05.09.2023	(11) **4 335 242**	07.12.2023	(11) **4 335 344**	04.12.2023
(11) **4 335 198**	29.09.2023	(11) **4 335 243**	04.12.2023	(11) **4 335 345**	10.08.2023
(11) **4 335 199**	19.09.2023	(11) **4 335 244**	05.12.2023	(11) **4 335 346**	31.01.2024
(11) **4 335 200**	19.09.2023	(11) **4 335 245**	01.12.2023	(11) **4 335 350**	06.12.2023
(11) **4 335 201**	07.12.2023	(11) **4 335 246**	07.12.2023	(11) **4 335 352**	23.11.2023
(11) **4 335 202**	04.12.2023	(11) **4 335 247**	04.12.2023	(11) **4 335 354**	08.11.2023
(11) **4 335 203**	06.09.2023	(11) **4 335 248**	04.12.2023	(11) **4 335 355**	06.10.2023
(11) **4 335 204**	20.09.2023	(11) **4 335 249**	04.12.2023	(11) **4 335 366**	28.08.2023
(11) **4 335 205**	07.12.2023	(11) **4 335 250**	04.12.2023	(11) **4 335 367**	23.08.2023
(11) **4 335 206**	07.12.2023	(11) **4 335 251**	20.11.2023	(11) **4 335 370**	23.06.2023
(11) **4 335 207**	06.12.2023	(11) **4 335 252**	05.12.2023	(11) **4 335 372**	04.12.2023
(11) **4 335 208**	22.11.2023	(11) **4 335 253**	23.11.2023	(11) **4 335 374**	08.09.2023
(11) **4 335 209**	11.10.2023	(11) **4 335 254**	19.10.2023	(11) **4 335 376**	07.09.2023
(11) **4 335 210**	15.09.2023	(11) **4 335 255**	05.12.2023	(11) **4 335 377**	21.08.2023
(11) **4 335 211**	19.09.2023	(11) **4 335 256**	02.11.2023	(11) **4 335 378**	05.09.2023
(11) **4 335 212**	17.08.2023	(11) **4 335 257**	23.10.2023	(11) **4 335 384**	24.01.2024
(11) **4 335 213**	07.11.2023	(11) **4 335 258**	24.10.2023	(11) **4 335 385**	24.08.2023
(11) **4 335 214**	06.10.2023	(11) **4 335 259**	06.12.2023	(11) **4 335 391**	28.09.2023
(11) **4 335 215**	06.12.2023	(11) **4 335 260**	20.11.2023	(11) **4 335 392**	07.09.2023
(11) **4 335 216**	20.10.2023	(11) **4 335 261**	06.12.2023	(11) **4 335 394**	29.11.2023

(11) **4 335 396**	03.11.2023	(11) **4 335 534**	08.08.2023	(11) **4 335 729**	10.11.2023
(11) **4 335 397**	06.12.2023	(11) **4 335 536**	06.11.2023	(11) **4 335 730**	31.03.2023
(11) **4 335 398**	30.10.2023	(11) **4 335 538**	15.11.2023	(11) **4 335 733**	14.08.2023
(11) **4 335 399**	29.11.2023	(11) **4 335 541**	07.12.2023	(11) **4 335 741**	07.12.2023
(11) **4 335 400**	24.01.2024	(11) **4 335 548**	08.12.2023	(11) **4 335 743**	14.09.2023
(11) **4 335 404**	05.09.2023	(11) **4 335 552**	06.10.2022	(11) **4 335 750**	06.09.2023
(11) **4 335 405**	15.12.2023	(11) **4 335 555**	28.11.2023	(11) **4 335 752**	05.12.2023
(11) **4 335 411**	06.12.2023	(11) **4 335 557**	23.01.2024	(11) **4 335 753**	08.09.2023
(11) **4 335 412**	30.08.2023	(11) **4 335 562**	30.08.2023	(11) **4 335 755**	07.12.2023
(11) **4 335 418**	20.11.2023	(11) **4 335 563**	06.11.2023	(11) **4 335 756**	05.12.2023
(11) **4 335 425**	27.10.2023	(11) **4 335 564**	04.08.2023	(11) **4 335 775**	06.11.2023
(11) **4 335 426**	04.11.2023	(11) **4 335 565**	07.08.2023	(11) **4 335 783**	08.12.2023
(11) **4 335 427**	08.12.2023	(11) **4 335 579**	06.12.2023	(11) **4 335 797**	12.09.2023
(11) **4 335 432**	18.08.2023	(11) **4 335 580**	07.12.2023	(11) **4 335 798**	06.12.2023
(11) **4 335 433**	23.06.2023	(11) **4 335 582**	13.10.2023	(11) **4 335 799**	06.12.2023
(11) **4 335 435**	08.09.2023	(11) **4 335 588**	04.10.2022	(11) **4 335 800**	10.11.2023
(11) **4 335 440**	04.12.2023	(11) **4 335 591**	01.09.2023	(11) **4 335 802**	07.09.2023
(11) **4 335 441**	03.11.2023	(11) **4 335 594**	09.11.2023	(11) **4 335 803**	21.07.2023
(11) **4 335 442**	07.12.2023	(11) **4 335 598**	06.09.2022	(11) **4 335 805**	31.10.2023
(11) **4 335 443**	10.05.2023	(11) **4 335 600**	05.12.2023	(11) **4 335 808**	06.09.2023
(11) **4 335 445**	01.12.2023	(11) **4 335 601**	06.12.2023	(11) **4 335 816**	08.11.2023
(11) **4 335 446**	27.10.2023	(11) **4 335 607**	12.05.2023	(11) **4 335 821**	20.09.2023
(11) **4 335 447**	05.12.2023	(11) **4 335 610**	29.08.2023	(11) **4 335 822**	30.11.2023
(11) **4 335 449**	29.08.2023	(11) **4 335 624**	13.10.2023	(11) **4 335 823**	05.12.2023
(11) **4 335 450**	30.11.2023	(11) **4 335 625**	13.10.2023	(11) **4 335 824**	25.04.2023
(11) **4 335 451**	08.12.2023	(11) **4 335 636**	17.05.2023	(11) **4 335 834**	08.11.2023
(11) **4 335 452**	16.10.2023	(11) **4 335 645**	12.01.2024	(11) **4 335 837**	29.12.2022
(11) **4 335 453**	07.12.2023	(11) **4 335 651**	05.02.2024	(11) **4 335 841**	08.12.2023
(11) **4 335 454**	01.06.2023	(11) **4 335 652**	08.09.2023	(11) **4 335 842**	05.12.2023
(11) **4 335 456**	16.10.2023	(11) **4 335 674**	09.09.2022	(11) **4 335 844**	01.12.2023
(11) **4 335 457**	22.11.2023	(11) **4 335 681**	06.12.2023	(11) **4 335 845**	07.12.2023
(11) **4 335 458**	22.11.2023	(11) **4 335 683**	13.09.2023	(11) **4 335 846**	29.06.2023
(11) **4 335 459**	04.12.2023	(11) **4 335 687**	31.05.2023	(11) **4 335 847**	03.11.2023
(11) **4 335 466**	08.09.2022	(11) **4 335 689**	01.07.2023	(11) **4 335 849**	03.11.2023
(11) **4 335 472**	27.10.2023	(11) **4 335 693**	07.12.2023	(11) **4 335 850**	07.11.2023
(11) **4 335 477**	08.12.2023	(11) **4 335 694**	07.12.2023	(11) **4 335 852**	23.11.2023
(11) **4 335 479**	30.08.2023	(11) **4 335 702**	31.08.2023	(11) **4 335 854**	07.12.2023
(11) **4 335 480**	18.03.2022	(11) **4 335 703**	26.01.2024	(11) **4 335 857**	06.12.2023
(11) **4 335 482**	20.01.2022	(11) **4 335 707**	18.07.2023	(11) **4 335 858**	28.11.2023
(11) **4 335 487**	20.10.2023	(11) **4 335 710**	31.03.2023	(11) **4 335 859**	04.12.2023
(11) **4 335 495**	06.12.2023	(11) **4 335 713**	19.12.2023	(11) **4 335 860**	16.11.2023
(11) **4 335 520**	05.12.2023	(11) **4 335 723**	07.08.2023	(11) **4 335 861**	03.11.2023
(11) **4 335 521**	05.12.2023	(11) **4 335 724**	05.09.2023	(11) **4 335 862**	07.12.2023
(11) **4 335 531**	03.09.2023	(11) **4 335 725**	07.12.2023	(11) **4 335 863**	06.12.2023
(11) **4 335 533**	16.06.2023	(11) **4 335 728**	06.12.2023	(11) **4 335 867**	28.11.2023

(11) **4 335 868**	08.11.2023	(11) **4 335 943**	31.10.2023	(11) **4 336 070**	04.09.2023
(11) **4 335 870**	06.09.2022	(11) **4 335 944**	06.12.2023	(11) **4 336 073**	05.12.2023
(11) **4 335 871**	01.12.2023	(11) **4 335 945**	06.12.2023	(11) **4 336 074**	08.12.2023
(11) **4 335 872**	22.11.2023	(11) **4 335 948**	16.12.2022	(11) **4 336 078**	31.08.2023
(11) **4 335 873**	24.05.2023	(11) **4 335 950**	27.10.2023	(11) **4 336 081**	07.12.2023
(11) **4 335 880**	23.08.2023	(11) **4 335 952**	08.12.2023	(11) **4 336 085**	26.01.2024
(11) **4 335 882**	19.10.2023	(11) **4 335 961**	28.07.2023	(11) **4 336 086**	13.11.2023
(11) **4 335 883**	14.11.2023	(11) **4 335 964**	24.08.2023	(11) **4 336 087**	25.08.2023
(11) **4 335 884**	08.12.2023	(11) **4 335 965**	29.08.2023	(11) **4 336 103**	08.12.2023
(11) **4 335 885**	08.12.2023	(11) **4 335 966**	25.08.2023	(11) **4 336 106**	28.09.2023
(11) **4 335 886**	06.10.2023	(11) **4 335 967**	24.03.2023	(11) **4 336 111**	06.12.2023
(11) **4 335 887**	05.09.2023	(11) **4 335 968**	24.03.2023	(11) **4 336 114**	30.10.2023
(11) **4 335 888**	07.12.2023	(11) **4 335 969**	24.03.2023	(11) **4 336 115**	27.11.2023
(11) **4 335 889**	04.12.2023	(11) **4 335 970**	14.06.2023	(11) **4 336 116**	04.12.2023
(11) **4 335 890**	08.12.2023	(11) **4 335 974**	26.05.2023	(11) **4 336 117**	08.12.2023
(11) **4 335 893**	03.11.2023	(11) **4 335 977**	07.09.2023	(11) **4 336 123**	07.12.2023
(11) **4 335 894**	06.12.2023	(11) **4 335 978**	24.11.2023	(11) **4 336 125**	20.03.2023
(11) **4 335 897**	06.12.2023	(11) **4 335 979**	07.09.2023	(11) **4 336 128**	25.01.2024
(11) **4 335 898**	06.12.2023	(11) **4 335 981**	24.04.2023	(11) **4 336 129**	24.01.2024
(11) **4 335 899**	22.11.2023	(11) **4 335 988**	24.08.2023	(11) **4 336 130**	17.08.2023
(11) **4 335 901**	07.12.2023	(11) **4 335 991**	28.04.2023	(11) **4 336 131**	05.12.2023
(11) **4 335 903**	03.12.2023	(11) **4 335 993**	25.04.2023	(11) **4 336 136**	30.08.2023
(11) **4 335 904**	10.11.2023	(11) **4 335 996**	19.06.2023	(11) **4 336 137**	05.12.2023
(11) **4 335 909**	25.04.2023	(11) **4 336 003**	06.09.2022	(11) **4 336 141**	30.03.2023
(11) **4 335 910**	08.01.2024	(11) **4 336 004**	08.09.2022	(11) **4 336 147**	19.07.2023
(11) **4 335 914**	07.09.2022	(11) **4 336 005**	19.12.2022	(11) **4 336 148**	06.09.2022
(11) **4 335 915**	08.12.2023	(11) **4 336 010**	06.12.2023	(11) **4 336 150**	30.11.2023
(11) **4 335 916**	06.12.2023	(11) **4 336 012**	08.03.2023	(11) **4 336 155**	23.02.2023
(11) **4 335 917**	06.11.2023	(11) **4 336 019**	01.10.2023	(11) **4 336 162**	04.08.2023
(11) **4 335 919**	16.10.2023	(11) **4 336 020**	01.10.2023	(11) **4 336 164**	25.09.2023
(11) **4 335 921**	10.07.2023	(11) **4 336 039**	01.06.2023	(11) **4 336 166**	06.12.2023
(11) **4 335 922**	10.07.2023	(11) **4 336 040**	05.12.2023	(11) **4 336 167**	22.11.2023
(11) **4 335 927**	28.11.2023	(11) **4 336 044**	06.12.2023	(11) **4 336 168**	29.01.2024
(11) **4 335 930**	29.03.2023	(11) **4 336 045**	16.10.2023	(11) **4 336 169**	07.12.2023
(11) **4 335 931**	01.12.2023	(11) **4 336 046**	08.12.2023	(11) **4 336 170**	07.12.2023
(11) **4 335 932**	19.01.2024	(11) **4 336 047**	06.12.2023	(11) **4 336 172**	05.12.2023
(11) **4 335 933**	07.12.2023	(11) **4 336 053**	14.12.2023	(11) **4 336 175**	05.12.2023
(11) **4 335 934**	07.12.2023	(11) **4 336 056**	01.02.2024	(11) **4 336 176**	21.08.2023
(11) **4 335 935**	07.12.2023	(11) **4 336 058**	19.01.2024	(11) **4 336 184**	16.01.2024
(11) **4 335 936**	07.12.2023	(11) **4 336 059**	01.09.2023	(11) **4 336 187**	04.12.2023
(11) **4 335 937**	07.12.2023	(11) **4 336 060**	01.09.2023	(11) **4 336 193**	05.12.2023
(11) **4 335 938**	07.12.2023	(11) **4 336 061**	04.07.2023	(11) **4 336 194**	08.09.2023
(11) **4 335 939**	04.12.2023	(11) **4 336 062**	19.04.2023	(11) **4 336 199**	01.02.2024
(11) **4 335 940**	06.12.2023	(11) **4 336 065**	19.07.2023	(11) **4 336 207**	05.12.2023
(11) **4 335 941**	06.12.2023	(11) **4 336 068**	01.09.2023	(11) **4 336 208**	05.12.2023

(11) **4 336 209**	06.12.2023	(11) **4 336 327**	23.01.2024	(11) **4 336 419**	05.12.2023
(11) **4 336 222**	13.11.2023	(11) **4 336 328**	04.12.2023	(11) **4 336 421**	08.12.2023
(11) **4 336 223**	08.12.2023	(11) **4 336 329**	08.12.2023	(11) **4 336 422**	29.01.2024
(11) **4 336 229**	26.04.2023	(11) **4 336 330**	06.06.2023	(11) **4 336 424**	05.12.2023
(11) **4 336 231**	07.12.2023	(11) **4 336 331**	06.11.2023	(11) **4 336 430**	07.09.2023
(11) **4 336 233**	06.12.2023	(11) **4 336 333**	05.12.2023	(11) **4 336 431**	25.05.2023
(11) **4 336 234**	24.04.2023	(11) **4 336 334**	08.12.2023	(11) **4 336 433**	06.12.2023
(11) **4 336 235**	05.12.2023	(11) **4 336 336**	06.12.2023	(11) **4 336 434**	10.11.2023
(11) **4 336 238**	06.12.2023	(11) **4 336 339**	01.12.2022	(11) **4 336 435**	24.08.2023
(11) **4 336 240**	07.12.2023	(11) **4 336 340**	07.12.2023	(11) **4 336 437**	31.01.2024
(11) **4 336 242**	06.09.2023	(11) **4 336 345**	05.12.2023	(11) **4 336 438**	26.01.2024
(11) **4 336 244**	08.12.2023	(11) **4 336 346**	06.12.2023	(11) **4 336 439**	31.10.2023
(11) **4 336 245**	07.12.2023	(11) **4 336 347**	06.12.2023	(11) **4 336 443**	31.07.2023
(11) **4 336 247**	06.09.2023	(11) **4 336 349**	04.12.2023	(11) **4 336 444**	03.07.2023
(11) **4 336 248**	07.12.2023	(11) **4 336 351**	06.12.2023	(11) **4 336 449**	28.09.2023
(11) **4 336 249**	04.12.2023	(11) **4 336 352**	07.12.2023	(11) **4 336 451**	08.12.2023
(11) **4 336 252**	05.12.2023	(11) **4 336 353**	02.12.2023	(11) **4 336 454**	08.12.2023
(11) **4 336 254**	04.12.2023	(11) **4 336 354**	07.12.2023	(11) **4 336 456**	08.12.2023
(11) **4 336 255**	06.12.2023	(11) **4 336 355**	08.12.2023	(11) **4 336 459**	06.12.2023
(11) **4 336 257**	06.12.2023	(11) **4 336 356**	06.12.2023	(11) **4 336 461**	06.12.2023
(11) **4 336 270**	29.08.2023	(11) **4 336 357**	07.12.2023	(11) **4 336 470**	04.12.2023
(11) **4 336 277**	31.08.2023	(11) **4 336 359**	05.12.2023	(11) **4 336 472**	05.01.2023
(11) **4 336 278**	17.08.2023	(11) **4 336 360**	05.12.2023	(11) **4 336 474**	04.12.2023
(11) **4 336 287**	08.12.2023	(11) **4 336 361**	05.12.2023	(11) **4 336 475**	07.11.2023
(11) **4 336 288**	05.06.2023	(11) **4 336 366**	07.12.2023	(11) **4 336 476**	17.01.2024
(11) **4 336 294**	27.07.2023	(11) **4 336 367**	19.04.2023	(11) **4 336 477**	07.11.2023
(11) **4 336 296**	06.12.2023	(11) **4 336 375**	06.12.2023	(11) **4 336 480**	04.12.2023
(11) **4 336 297**	08.12.2023	(11) **4 336 376**	07.12.2023	(11) **4 336 481**	08.08.2023
(11) **4 336 298**	05.12.2023	(11) **4 336 378**	07.12.2023	(11) **4 336 484**	08.12.2023
(11) **4 336 299**	04.12.2023	(11) **4 336 383**	04.12.2023	(11) **4 336 485**	07.12.2023
(11) **4 336 300**	07.12.2023	(11) **4 336 385**	04.12.2023	(11) **4 336 486**	16.08.2023
(11) **4 336 302**	26.01.2024	(11) **4 336 386**	12.09.2023	(11) **4 336 487**	06.12.2023
(11) **4 336 303**	09.11.2023	(11) **4 336 391**	08.12.2023	(11) **4 336 490**	07.12.2023
(11) **4 336 304**	28.12.2022	(11) **4 336 393**	06.12.2023	(11) **4 336 491**	08.12.2023
(11) **4 336 305**	05.12.2023	(11) **4 336 396**	27.07.2023	(11) **4 336 494**	05.12.2023
(11) **4 336 306**	04.12.2023	(11) **4 336 397**	28.04.2023	(11) **4 336 498**	04.12.2023
(11) **4 336 307**	21.08.2023	(11) **4 336 399**	30.01.2024	(11) **4 336 504**	07.12.2023
(11) **4 336 309**	06.11.2023	(11) **4 336 401**	06.12.2023	(11) **4 336 508**	10.08.2023
(11) **4 336 312**	07.12.2023	(11) **4 336 404**	07.12.2023	(11) **4 336 510**	24.08.2023
(11) **4 336 313**	06.12.2023	(11) **4 336 405**	22.02.2023	(11) **4 336 511**	31.08.2023
(11) **4 336 314**	05.12.2023	(11) **4 336 406**	25.01.2024	(11) **4 336 512**	06.12.2023
(11) **4 336 316**	06.09.2023	(11) **4 336 408**	07.12.2023	(11) **4 336 521**	07.12.2023
(11) **4 336 320**	12.09.2023	(11) **4 336 410**	03.02.2023	(11) **4 336 522**	08.12.2023
(11) **4 336 321**	21.09.2023	(11) **4 336 412**	29.11.2022	(11) **4 336 525**	05.12.2023
(11) **4 336 325**	13.07.2023	(11) **4 336 414**	07.09.2022	(11) **4 336 526**	08.12.2023

(11) **4 336 527**	07.12.2023	(11) **4 336 599**	15.09.2023	(11) **4 336 663**	10.11.2023
(11) **4 336 528**	07.12.2023	(11) **4 336 600**	07.12.2023	(11) **4 336 664**	05.09.2023
(11) **4 336 529**	05.12.2023	(11) **4 336 601**	08.12.2023	(11) **4 336 674**	07.12.2023
(11) **4 336 530**	06.12.2023	(11) **4 336 602**	29.11.2022	(11) **4 336 679**	07.12.2023
(11) **4 336 533**	11.10.2023	(11) **4 336 603**	04.12.2023	(11) **4 336 680**	06.12.2023
(11) **4 336 534**	11.08.2023	(11) **4 336 607**	28.07.2023	(11) **4 336 682**	07.11.2023
(11) **4 336 535**	06.09.2023	(11) **4 336 608**	05.12.2023	(11) **4 336 685**	24.11.2023
(11) **4 336 542**	07.12.2023	(11) **4 336 609**	07.12.2023	(11) **4 336 686**	29.08.2023
(11) **4 336 543**	08.12.2023	(11) **4 336 610**	11.01.2023	(11) **4 336 691**	31.03.2023
(11) **4 336 544**	21.12.2023	(11) **4 336 611**	14.08.2023	(11) **4 336 694**	31.08.2023
(11) **4 336 552**	24.07.2023	(11) **4 336 612**	21.08.2023	(11) **4 336 695**	07.12.2023
(11) **4 336 557**	07.12.2023	(11) **4 336 613**	22.08.2023	(11) **4 336 697**	07.12.2023
(11) **4 336 558**	08.12.2023	(11) **4 336 614**	24.08.2023	(11) **4 336 698**	06.12.2023
(11) **4 336 561**	05.12.2023	(11) **4 336 615**	07.12.2023	(11) **4 336 699**	05.12.2023
(11) **4 336 562**	07.12.2023	(11) **4 336 617**	07.12.2023	(11) **4 336 700**	05.12.2023
(11) **4 336 563**	08.12.2023	(11) **4 336 618**	07.11.2023	(11) **4 336 701**	23.08.2023
(11) **4 336 564**	04.12.2023	(11) **4 336 621**	07.12.2023	(11) **4 336 703**	08.12.2023
(11) **4 336 565**	08.12.2023	(11) **4 336 622**	08.09.2023	(11) **4 336 711**	29.11.2023
(11) **4 336 566**	19.01.2023	(11) **4 336 623**	04.12.2023	(11) **4 336 715**	07.12.2023
(11) **4 336 567**	11.10.2022	(11) **4 336 624**	01.06.2023	(11) **4 336 719**	05.12.2023
(11) **4 336 568**	07.12.2023	(11) **4 336 625**	04.12.2023	(11) **4 336 720**	06.12.2023
(11) **4 336 569**	06.09.2023	(11) **4 336 626**	07.12.2023	(11) **4 336 721**	07.12.2023
(11) **4 336 570**	04.10.2022	(11) **4 336 627**	24.08.2023	(11) **4 336 723**	06.12.2023
(11) **4 336 571**	04.10.2022	(11) **4 336 628**	20.10.2022	(11) **4 336 724**	09.11.2023
(11) **4 336 572**	29.01.2024	(11) **4 336 630**	07.12.2023	(11) **4 336 732**	16.03.2023
(11) **4 336 573**	10.01.2023	(11) **4 336 631**	05.12.2023	(11) **4 336 733**	07.12.2023
(11) **4 336 574**	02.11.2022	(11) **4 336 633**	05.12.2023	(11) **4 336 734**	06.12.2023
(11) **4 336 578**	04.12.2023	(11) **4 336 634**	26.07.2023	(11) **4 336 735**	29.01.2024
(11) **4 336 579**	08.09.2023	(11) **4 336 635**	04.12.2023	(11) **4 336 736**	02.12.2023
(11) **4 336 580**	08.12.2023	(11) **4 336 637**	07.12.2023	(11) **4 336 737**	29.09.2023
(11) **4 336 581**	05.12.2023	(11) **4 336 638**	07.12.2023	(11) **4 336 738**	27.11.2023
(11) **4 336 583**	27.11.2023	(11) **4 336 639**	07.12.2023	(11) **4 336 739**	06.12.2023
(11) **4 336 584**	06.12.2023	(11) **4 336 641**	16.08.2023	(11) **4 336 742**	22.11.2023
(11) **4 336 585**	07.12.2023	(11) **4 336 642**	05.12.2023	(11) **4 336 744**	07.12.2023
(11) **4 336 586**	07.12.2023	(11) **4 336 645**	04.12.2023	(11) **4 336 747**	05.12.2023
(11) **4 336 587**	16.10.2023	(11) **4 336 646**	07.12.2023	(11) **4 336 748**	06.09.2023
(11) **4 336 588**	05.12.2023	(11) **4 336 647**	07.12.2023	(11) **4 336 752**	05.09.2023
(11) **4 336 589**	05.12.2023	(11) **4 336 649**	08.12.2023	(11) **4 336 753**	30.11.2023
(11) **4 336 591**	07.07.2023	(11) **4 336 650**	04.12.2023	(11) **4 336 754**	23.10.2023
(11) **4 336 592**	27.10.2023	(11) **4 336 651**	06.12.2023	(11) **4 336 755**	04.12.2023
(11) **4 336 593**	04.12.2023	(11) **4 336 653**	02.08.2023	(11) **4 336 756**	23.08.2023
(11) **4 336 594**	31.08.2023	(11) **4 336 654**	20.10.2023	(11) **4 336 760**	07.12.2023
(11) **4 336 596**	29.11.2023	(11) **4 336 655**	07.12.2023	(11) **4 336 761**	05.12.2023
(11) **4 336 597**	07.12.2023	(11) **4 336 657**	20.11.2023	(11) **4 336 763**	29.11.2023
(11) **4 336 598**	06.12.2023	(11) **4 336 658**	01.06.2023	(11) **4 336 764**	29.11.2023

(11) **4 336 765**	07.12.2023	(11) **4 336 836**	22.01.2024	(11) **4 336 897**	05.12.2023
(11) **4 336 766**	07.12.2023	(11) **4 336 838**	25.10.2023	(11) **4 336 898**	07.12.2023
(11) **4 336 767**	30.08.2023	(11) **4 336 841**	24.01.2024	(11) **4 336 899**	04.12.2023
(11) **4 336 768**	22.01.2024	(11) **4 336 842**	31.08.2023	(11) **4 336 900**	07.12.2023
(11) **4 336 775**	26.10.2023	(11) **4 336 843**	08.12.2023	(11) **4 336 901**	06.12.2023
(11) **4 336 779**	07.12.2023	(11) **4 336 845**	07.12.2023	(11) **4 336 902**	22.11.2023
(11) **4 336 780**	27.09.2023	(11) **4 336 846**	05.12.2023	(11) **4 336 903**	31.10.2023
(11) **4 336 781**	04.12.2023	(11) **4 336 847**	05.12.2023	(11) **4 336 904**	24.01.2024
(11) **4 336 782**	02.12.2023	(11) **4 336 848**	24.10.2023	(11) **4 336 905**	13.11.2023
(11) **4 336 784**	15.11.2023	(11) **4 336 849**	08.12.2023	(11) **4 336 906**	27.10.2023
(11) **4 336 786**	04.12.2023	(11) **4 336 850**	25.01.2024	(11) **4 336 907**	08.11.2023
(11) **4 336 787**	27.10.2023	(11) **4 336 851**	06.12.2023	(11) **4 336 908**	04.12.2023
(11) **4 336 788**	02.11.2023	(11) **4 336 853**	05.12.2023	(11) **4 336 909**	02.12.2023
(11) **4 336 789**	26.01.2024	(11) **4 336 854**	07.12.2023	(11) **4 336 910**	04.12.2023
(11) **4 336 794**	07.12.2023	(11) **4 336 856**	04.12.2023	(11) **4 336 911**	30.08.2023
(11) **4 336 795**	08.12.2023	(11) **4 336 857**	08.12.2023	(11) **4 336 912**	24.01.2024
(11) **4 336 796**	05.12.2023	(11) **4 336 859**	31.12.2023	(11) **4 336 913**	15.01.2024
(11) **4 336 801**	05.12.2023	(11) **4 336 860**	29.08.2023	(11) **4 336 914**	26.01.2024
(11) **4 336 802**	11.10.2023	(11) **4 336 861**	08.12.2023	(11) **4 336 915**	30.11.2023
(11) **4 336 803**	27.07.2023	(11) **4 336 862**	07.12.2023	(11) **4 336 916**	03.11.2023
(11) **4 336 804**	15.01.2024	(11) **4 336 864**	07.12.2023	(11) **4 336 917**	19.10.2023
(11) **4 336 806**	07.12.2023	(11) **4 336 865**	07.12.2023	(11) **4 336 918**	19.10.2023
(11) **4 336 807**	08.12.2023	(11) **4 336 867**	05.12.2023	(11) **4 336 919**	18.10.2023
(11) **4 336 808**	17.07.2023	(11) **4 336 868**	02.11.2023	(11) **4 336 920**	07.11.2023
(11) **4 336 809**	18.08.2023	(11) **4 336 869**	24.01.2024	(11) **4 336 921**	09.11.2023
(11) **4 336 810**	28.09.2023	(11) **4 336 871**	06.12.2023	(11) **4 336 922**	17.02.2023
(11) **4 336 811**	27.10.2023	(11) **4 336 872**	04.12.2023	(11) **4 336 923**	27.10.2023
(11) **4 336 812**	12.07.2023	(11) **4 336 873**	04.12.2023	(11) **4 336 924**	06.11.2023
(11) **4 336 813**	05.10.2023	(11) **4 336 874**	05.12.2023	(11) **4 336 925**	08.11.2023
(11) **4 336 815**	05.12.2023	(11) **4 336 875**	25.08.2023	(11) **4 336 926**	04.12.2023
(11) **4 336 817**	21.11.2023	(11) **4 336 876**	29.11.2023	(11) **4 336 927**	06.12.2023
(11) **4 336 818**	01.12.2023	(11) **4 336 877**	07.12.2023	(11) **4 336 928**	30.11.2023
(11) **4 336 819**	08.11.2023	(11) **4 336 879**	02.12.2023	(11) **4 336 929**	08.12.2023
(11) **4 336 820**	04.12.2023	(11) **4 336 880**	06.12.2023	(11) **4 336 930**	16.11.2023
(11) **4 336 821**	04.12.2023	(11) **4 336 881**	11.08.2023	(11) **4 336 931**	16.11.2023
(11) **4 336 822**	05.12.2023	(11) **4 336 882**	04.12.2023	(11) **4 336 932**	16.11.2023
(11) **4 336 823**	06.12.2023	(11) **4 336 883**	07.12.2023	(11) **4 336 933**	16.11.2023
(11) **4 336 824**	23.08.2023	(11) **4 336 884**	04.12.2023	(11) **4 336 934**	05.12.2023
(11) **4 336 826**	23.01.2024	(11) **4 336 885**	05.12.2023	(11) **4 336 935**	06.12.2023
(11) **4 336 827**	24.01.2024	(11) **4 336 886**	26.09.2023	(11) **4 336 936**	06.12.2023
(11) **4 336 828**	25.01.2024	(11) **4 336 888**	02.12.2023	(11) **4 336 937**	08.12.2023
(11) **4 336 829**	06.12.2023	(11) **4 336 891**	07.11.2023	(11) **4 336 938**	25.10.2023
(11) **4 336 832**	17.11.2023	(11) **4 336 892**	19.10.2023	(11) **4 336 939**	06.12.2023
(11) **4 336 833**	20.01.2024	(11) **4 336 893**	08.11.2023	(11) **4 336 940**	05.12.2023
(11) **4 336 835**	05.12.2023	(11) **4 336 896**	21.11.2023	(11) **4 336 941**	29.01.2024

(11) **4 336 942** 15.11.2023
(11) **4 336 943** 08.12.2023
(11) **4 336 944** 09.11.2023
(11) **4 336 945** 25.10.2023
(11) **4 336 946** 06.12.2023
(11) **4 336 949** 16.11.2023
(11) **4 336 950** 12.09.2023
(11) **4 336 951** 06.12.2023
(11) **4 336 953** 06.12.2023
(11) **4 336 954** 08.12.2023
(11) **4 336 956** 22.05.2023
(11) **4 336 957** 05.12.2023
(11) **4 336 962** 07.12.2023
(11) **4 336 963** 24.01.2024
(11) **4 336 964** 29.01.2024
(11) **4 336 966** 24.01.2024
(11) **4 336 969** 06.12.2023
(11) **4 336 972** 15.09.2023
(11) **4 336 976** 04.12.2023
(11) **4 336 977** 08.12.2023
(11) **4 336 978** 04.12.2023
(11) **4 336 979** 20.03.2023
(11) **4 336 980** 07.12.2023
(11) **4 336 981** 23.05.2023
(11) **4 336 984** 01.09.2023
(11) **4 336 987** 04.12.2023
(11) **4 336 990** 21.04.2023

I.8(1)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**
- **Date on which the European patent application was refused**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**

(11) **2 260 660** 11.09.2023
(11) **2 291 797** 01.02.2024
(11) **2 423 840** 05.11.2023
(11) **2 494 098** 01.11.2023
(11) **2 563 425** 06.11.2023
(11) **2 573 541** 09.11.2023
(11) **2 583 152** 04.11.2023
(11) **2 628 462** 08.11.2021
(11) **2 629 231** 12.12.2023
(11) **2 697 776** 19.11.2023
(11) **2 734 917** 01.02.2024
(11) **2 811 429** 19.12.2023
(11) **2 853 936** 17.11.2023
(11) **2 902 957** 12.10.2023
(11) **2 929 921** 12.10.2023
(11) **2 931 796** 09.11.2023
(11) **2 951 034** 04.11.2023
(11) **2 959 616** 02.02.2024
(11) **2 969 946** 13.09.2023
(11) **2 973 709** 17.10.2023
(11) **2 984 635** 09.11.2023
(11) **2 984 636** 09.11.2023
(11) **3 000 523** 09.10.2023
(11) **3 003 326** 13.11.2023
(11) **3 010 602** 23.10.2023
(11) **3 011 387** 19.11.2023
(11) **3 019 173** 05.01.2024
(11) **3 044 693** 06.02.2024
(11) **3 052 584** 03.10.2023
(11) **3 069 217** 05.11.2023
(11) **3 088 058** 06.11.2023
(11) **3 111 416** 27.09.2023
(11) **3 120 272** 16.10.2023
(11) **3 145 896** 28.10.2023
(11) **3 147 144** 04.11.2023
(11) **3 147 171** 06.11.2023
(11) **3 148 186** 15.12.2023
(11) **3 157 253** 13.11.2023
(11) **3 161 538** 26.10.2023
(11) **3 183 606** 03.11.2023
(11) **3 191 982** 10.10.2023
(11) **3 224 620** 11.10.2023
(11) **3 242 255** 09.11.2023
(11) **3 246 730** 18.11.2023
(11) **3 251 144** 04.11.2023
(11) **3 264 408** 02.02.2024
(11) **3 264 972** 26.09.2023
(11) **3 270 270** 06.10.2023
(11) **3 274 852** 03.11.2023
(11) **3 279 610** 29.10.2023
(11) **3 291 101** 03.11.2023
(11) **3 298 517** 05.11.2023
(11) **3 300 744** 02.11.2023
(11) **3 308 256** 07.02.2024
(11) **3 316 581** 19.11.2023
(11) **3 326 112** 06.11.2023
(11) **3 327 950** 02.11.2023
(11) **3 347 998** 22.01.2024
(11) **3 352 221** 04.11.2023
(11) **3 356 925** 13.09.2023
(11) **3 359 631** 04.11.2023
(11) **3 360 116** 19.01.2024
(11) **3 360 474** 10.10.2023
(11) **3 365 767** 17.10.2023
(11) **3 367 258** 29.09.2023
(11) **3 370 147** 10.10.2023
(11) **3 376 613** 23.10.2023
(11) **3 386 529** 09.11.2023
(11) **3 387 645** 08.11.2023
(11) **3 399 289** 06.11.2023
(11) **3 399 450** 06.11.2023
(11) **3 403 238** 05.10.2023
(11) **3 403 406** 18.11.2023
(11) **3 405 447** 23.10.2023
(11) **3 406 102** 31.01.2024
(11) **3 407 217** 03.11.2023
(11) **3 407 481** 04.11.2023
(11) **3 416 045** 06.11.2023
(11) **3 417 766** 09.10.2023
(11) **3 420 995** 26.09.2023
(11) **3 424 225** 03.11.2023
(11) **3 426 026** 16.11.2023
(11) **3 429 604** 06.11.2023
(11) **3 430 492** 08.11.2023
(11) **3 435 852** 02.11.2023
(11) **3 437 139** 04.11.2023
(11) **3 438 886** 11.10.2023
(11) **3 443 671** 06.02.2024
(11) **3 443 824** 02.10.2023
(11) **3 444 828** 04.11.2023
(11) **3 452 927** 17.11.2023
(11) **3 453 190** 24.10.2023
(11) **3 465 308** 06.11.2023
(11) **3 471 435** 08.11.2023
(11) **3 477 948** 16.11.2023
(11) **3 480 558** 19.09.2023
(11) **3 483 623** 17.10.2023
(11) **3 484 990** 09.11.2023
(11) **3 485 599** 05.11.2023
(11) **3 486 776** 21.09.2023
(11) **3 489 942** 04.11.2023

(11) **3 491 498**	13.11.2023	(11) **3 588 370**	08.11.2023	(11) **3 681 163**	28.09.2023
(11) **3 493 195**	13.11.2023	(11) **3 595 299**	12.10.2023	(11) **3 681 678**	19.10.2023
(11) **3 495 926**	16.11.2023	(11) **3 595 511**	30.10.2023	(11) **3 684 748**	13.11.2023
(11) **3 497 567**	15.06.2023	(11) **3 596 607**	04.11.2023	(11) **3 690 663**	16.11.2023
(11) **3 502 856**	09.11.2023	(11) **3 596 831**	13.11.2023	(11) **3 693 867**	03.11.2023
(11) **3 506 626**	05.11.2023	(11) **3 596 934**	09.11.2023	(11) **3 693 888**	08.11.2023
(11) **3 508 996**	13.11.2023	(11) **3 598 473**	06.11.2023	(11) **3 696 511**	17.11.2023
(11) **3 510 568**	09.11.2023	(11) **3 598 780**	07.11.2023	(11) **3 699 775**	09.11.2023
(11) **3 511 897**	06.10.2023	(11) **3 602 293**	06.11.2023	(11) **3 701 400**	09.10.2023
(11) **3 518 125**	19.11.2023	(11) **3 603 209**	16.11.2023	(11) **3 702 936**	03.11.2023
(11) **3 519 919**	06.11.2023	(11) **3 605 262**	18.10.2023	(11) **3 704 862**	06.11.2023
(11) **3 523 879**	04.11.2023	(11) **3 607 469**	05.11.2023	(11) **3 707 928**	06.11.2023
(11) **3 525 201**	04.11.2023	(11) **3 614 231**	26.10.2023	(11) **3 709 142**	10.10.2023
(11) **3 526 695**	09.11.2023	(11) **3 614 320**	18.11.2023	(11) **3 712 781**	09.11.2023
(11) **3 529 980**	24.10.2023	(11) **3 616 055**	18.11.2023	(11) **3 713 073**	09.11.2023
(11) **3 533 193**	17.10.2023	(11) **3 617 898**	06.11.2023	(11) **3 716 615**	13.11.2023
(11) **3 537 345**	16.11.2023	(11) **3 617 972**	09.10.2023	(11) **3 722 947**	06.11.2023
(11) **3 540 445**	06.11.2023	(11) **3 618 331**	27.09.2023	(11) **3 726 241**	07.11.2023
(11) **3 541 955**	07.11.2023	(11) **3 621 242**	18.11.2023	(11) **3 726 251**	17.10.2023
(11) **3 543 854**	08.11.2023	(11) **3 622 489**	06.11.2023	(11) **3 728 849**	04.11.2023
(11) **3 545 442**	16.11.2023	(11) **3 626 240**	02.11.2023	(11) **3 729 699**	12.10.2023
(11) **3 547 905**	06.11.2023	(11) **3 627 322**	17.11.2023	(11) **3 734 454**	13.10.2023
(11) **3 550 433**	08.11.2023	(11) **3 628 134**	18.10.2023	(11) **3 740 214**	06.11.2023
(11) **3 550 541**	05.11.2023	(11) **3 629 198**	19.09.2023	(11) **3 745 682**	06.11.2023
(11) **3 550 837**	03.11.2023	(11) **3 629 560**	03.11.2023	(11) **3 749 978**	04.11.2023
(11) **3 555 755**	07.11.2023	(11) **3 637 310**	13.11.2023	(11) **3 750 479**	26.10.2023
(11) **3 557 264**	24.10.2023	(11) **3 639 213**	13.11.2023	(11) **3 757 073**	18.11.2023
(11) **3 562 385**	22.09.2023	(11) **3 641 283**	10.10.2023	(11) **3 758 207**	23.10.2023
(11) **3 563 295**	03.10.2023	(11) **3 646 160**	03.11.2023	(11) **3 761 319**	12.10.2023
(11) **3 563 584**	03.11.2023	(11) **3 646 581**	06.11.2023	(11) **3 764 191**	11.10.2023
(11) **3 563 585**	13.11.2023	(11) **3 648 007**	10.11.2023	(11) **3 770 554**	17.11.2023
(11) **3 564 831**	18.10.2023	(11) **3 649 489**	06.10.2023	(11) **3 777 214**	13.11.2023
(11) **3 572 970**	16.11.2023	(11) **3 653 015**	17.11.2023	(11) **3 779 648**	16.11.2023
(11) **3 573 332**	06.11.2023	(11) **3 657 481**	24.10.2023	(11) **3 782 372**	16.11.2023
(11) **3 575 636**	08.11.2023	(11) **3 659 007**	07.11.2023	(11) **3 789 953**	04.11.2023
(11) **3 575 930**	06.11.2023	(11) **3 659 978**	17.11.2023	(11) **3 791 608**	07.11.2023
(11) **3 576 762**	03.11.2023	(11) **3 660 822**	28.09.2023	(11) **3 792 899**	06.11.2023
(11) **3 577 718**	06.11.2023	(11) **3 661 291**	11.10.2023	(11) **3 799 011**	09.11.2023
(11) **3 582 113**	03.11.2023	(11) **3 662 578**	29.08.2023	(11) **3 816 785**	06.11.2023
(11) **3 583 512**	03.11.2023	(11) **3 671 415**	03.11.2023	(11) **3 819 789**	26.09.2023
(11) **3 583 524**	05.11.2023	(11) **3 672 252**	09.11.2023	(11) **3 829 230**	11.10.2023
(11) **3 584 736**	06.11.2023	(11) **3 675 103**	05.02.2024	(11) **3 834 048**	18.11.2023
(11) **3 584 841**	04.11.2023	(11) **3 675 506**	20.10.2023	(11) **3 842 961**	19.11.2023
(11) **3 584 944**	09.11.2023	(11) **3 678 031**	19.11.2023	(11) **3 848 643**	03.11.2023
(11) **3 585 060**	12.10.2023	(11) **3 679 484**	09.11.2023	(11) **3 851 980**	04.10.2023

(11) **3 853 854** 26.09.2023
(11) **3 855 612** 17.11.2023
(11) **3 857 914** 31.10.2023
(11) **3 865 988** 03.11.2023
(11) **3 876 229** 07.11.2023
(11) **3 882 791** 09.11.2023
(11) **3 889 804** 06.11.2023
(11) **3 901 771** 03.11.2023
(11) **3 901 788** 16.11.2023
(11) **3 908 939** 30.10.2023
(11) **3 917 274** 04.11.2023
(11) **3 920 259** 10.10.2023
(11) **3 923 230** 06.11.2023
(11) **3 926 958** 26.10.2023
(11) **3 933 617** 06.11.2023
(11) **3 941 061** 19.11.2023
(11) **3 944 166** 13.11.2023
(11) **3 959 183** 09.11.2023
(11) **3 971 712** 06.11.2023
(11) **4 026 457** 03.11.2023
(11) **4 027 348** 04.11.2023
(11) **4 036 223** 03.11.2023
(11) **4 095 848** 07.11.2023
(11) **4 102 002** 30.12.2022
(11) **4 102 204** 13.10.2023
(11) **4 212 156** 08.11.2023
(11) **4 227 668** 27.09.2023
(11) **4 253 369** 23.10.2023
(11) **4 258 345** 30.10.2023
(11) **4 260 842** 05.11.2023
(11) **4 261 407** 05.11.2023
(11) **4 261 408** 06.11.2023
(11) **4 265 690** 13.11.2023

I.8(2)
- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist
- Date on which the European patent application was withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée

(11) **2 832 474** 06.02.2024
(11) **2 938 254** 01.02.2024
(11) **3 009 413** 05.02.2024
(11) **3 193 279** 05.02.2024
(11) **3 254 276** 02.02.2024
(11) **3 274 202** 02.02.2024
(11) **3 335 231** 02.02.2024
(11) **3 355 763** 08.02.2024
(11) **3 398 095** 01.02.2024
(11) **3 454 745** 07.02.2024
(11) **3 479 040** 05.02.2024
(11) **3 484 411** 05.02.2024
(11) **3 497 937** 05.02.2024
(11) **3 518 692** 08.02.2024
(11) **3 525 771** 06.02.2024
(11) **3 549 672** 06.02.2024
(11) **3 583 231** 08.02.2024
(11) **3 583 574** 08.02.2024
(11) **3 595 705** 06.02.2024
(11) **3 604 247** 01.02.2024
(11) **3 604 965** 01.02.2024
(11) **3 608 824** 02.02.2024
(11) **3 617 170** 01.02.2024
(11) **3 617 171** 01.02.2024
(11) **3 620 197** 08.02.2024
(11) **3 625 649** 01.02.2024
(11) **3 628 723** 07.02.2024
(11) **3 634 132** 08.02.2024
(11) **3 655 922** 01.02.2024
(11) **3 658 003** 02.02.2024
(11) **3 658 914** 08.02.2024
(11) **3 675 151** 05.02.2024
(11) **3 675 758** 05.02.2024
(11) **3 681 712** 06.02.2024
(11) **3 686 217** 08.02.2024
(11) **3 689 426** 07.02.2024
(11) **3 695 007** 08.02.2024
(11) **3 703 357** 01.02.2024
(11) **3 704 254** 08.02.2024
(11) **3 705 094** 07.02.2024
(11) **3 706 780** 06.02.2024
(11) **3 721 437** 01.02.2024
(11) **3 724 380** 05.02.2024
(11) **3 738 978** 07.02.2024
(11) **3 749 974** 05.02.2024
(11) **3 751 743** 08.02.2024
(11) **3 751 838** 06.02.2024
(11) **3 753 061** 05.02.2024
(11) **3 758 080** 08.02.2024
(11) **3 765 194** 07.02.2024
(11) **3 769 419** 08.02.2024
(11) **3 770 914** 07.02.2024
(11) **3 772 142** 07.02.2024
(11) **3 775 913** 06.02.2024
(11) **3 783 433** 08.02.2024
(11) **3 785 487** 01.02.2024
(11) **3 793 154** 02.02.2024
(11) **3 799 418** 08.02.2024
(11) **3 799 419** 08.02.2024
(11) **3 801 826** 02.02.2024
(11) **3 803 881** 01.02.2024
(11) **3 817 396** 07.02.2024
(11) **3 821 446** 01.02.2024
(11) **3 822 491** 07.02.2024
(11) **3 823 330** 07.02.2024
(11) **3 826 069** 01.02.2024
(11) **3 826 430** 07.02.2024
(11) **3 829 165** 08.02.2024
(11) **3 831 954** 05.02.2024
(11) **3 833 166** 06.02.2024
(11) **3 833 724** 08.02.2024
(11) **3 838 235** 08.02.2024
(11) **3 841 606** 02.02.2024
(11) **3 842 756** 05.02.2024
(11) **3 848 798** 06.02.2024
(11) **3 861 591** 02.02.2024
(11) **3 861 700** 07.02.2024
(11) **3 873 694** 05.02.2024
(11) **3 873 769** 07.02.2024
(11) **3 877 968** 13.09.2023
(11) **3 882 500** 02.02.2024
(11) **3 887 977** 07.02.2024
(11) **3 889 120** 05.02.2024
(11) **3 891 624** 02.02.2024
(11) **3 893 524** 02.02.2024
(11) **3 903 207** 07.02.2024
(11) **3 910 338** 05.02.2024
(11) **3 918 630** 05.02.2024
(11) **3 920 988** 06.02.2024
(11) **3 922 219** 06.02.2024
(11) **3 925 248** 05.02.2024
(11) **3 928 222** 08.02.2024
(11) **3 934 035** 02.02.2024
(11) **3 939 353** 05.02.2024
(11) **3 939 638** 07.02.2024

(11) 3 946 286	02.02.2024	(11) 4 101 194	05.02.2024	(11) 4 284 358	08.02.2024
(11) 3 946 384	06.02.2024	(11) 4 102 506	05.02.2024	(11) 4 289 071	08.02.2024
(11) 3 950 332	05.02.2024	(11) 4 102 507	05.02.2024	(11) 4 296 277	05.02.2024
(11) 3 955 997	01.02.2024	(11) 4 103 483	07.02.2024	(11) 4 297 589	08.02.2024
(11) 3 959 556	05.02.2024	(11) 4 104 297	05.02.2024	(11) 4 298 264	07.02.2024
(11) 3 969 476	02.02.2024	(11) 4 104 367	05.02.2024	(11) 4 298 437	02.02.2024
(11) 3 971 258	06.02.2024	(11) 4 104 494	05.02.2024	(11) 4 302 500	05.02.2024
(11) 3 975 117	05.02.2024	(11) 4 104 530	05.02.2024	(11) 4 302 750	05.02.2024
(11) 3 982 533	08.02.2024	(11) 4 110 050	06.02.2024	(11) 4 302 751	05.02.2024
(11) 3 987 289	07.02.2024	(11) 4 111 987	06.02.2024	(11) 4 305 896	06.02.2024
(11) 3 994 540	08.02.2024	(11) 4 114 659	07.02.2024	(11) 4 312 010	05.02.2024
(11) 3 995 574	06.02.2024	(11) 4 114 896	07.02.2024	(11) 4 324 385	31.01.2024
(11) 3 996 373	07.02.2024	(11) 4 116 616	05.02.2024	(11) 4 325 134	07.02.2024
(11) 4 002 224	02.02.2024	(11) 4 118 773	05.02.2024	(11) 4 327 749	07.02.2024
(11) 4 004 882	08.02.2024	(11) 4 118 872	05.02.2024	(11) 4 327 773	06.02.2024
(11) 4 007 987	02.02.2024	(11) 4 123 886	08.02.2024	(11) 4 329 527	05.02.2024
(11) 4 008 046	02.02.2024	(11) 4 123 997	05.02.2024	(11) 4 331 960	06.02.2024
(11) 4 010 729	08.02.2024	(11) 4 128 529	05.02.2024		
(11) 4 012 031	08.02.2024	(11) 4 130 713	08.02.2024		
(11) 4 012 576	06.02.2024	(11) 4 131 594	08.02.2024		
(11) 4 013 794	02.02.2024	(11) 4 154 505	07.02.2024		
(11) 4 014 317	06.02.2024	(11) 4 162 371	07.02.2024		
(11) 4 020 352	06.02.2024	(11) 4 162 478	05.02.2024		
(11) 4 022 243	31.01.2024	(11) 4 163 809	02.02.2024		
(11) 4 023 116	08.02.2024	(11) 4 166 849	07.02.2024		
(11) 4 033 112	08.02.2024	(11) 4 169 061	07.02.2024		
(11) 4 038 431	02.02.2024	(11) 4 175 826	07.02.2024		
(11) 4 039 522	06.02.2024	(11) 4 177 773	05.02.2024		
(11) 4 041 359	02.02.2024	(11) 4 180 063	05.02.2024		
(11) 4 048 144	01.02.2024	(11) 4 181 114	02.02.2024		
(11) 4 048 589	08.02.2024	(11) 4 202 717	02.02.2024		
(11) 4 048 676	07.02.2024	(11) 4 205 117	05.02.2024		
(11) 4 050 535	08.02.2024	(11) 4 209 233	02.02.2024		
(11) 4 053 443	02.02.2024	(11) 4 210 371	05.02.2024		
(11) 4 054 174	08.02.2024	(11) 4 211 506	02.02.2024		
(11) 4 064 656	08.02.2024	(11) 4 219 196	08.02.2024		
(11) 4 067 543	07.02.2024	(11) 4 234 808	07.02.2024		
(11) 4 089 141	05.02.2024	(11) 4 235 773	05.02.2024		
(11) 4 090 501	06.02.2024	(11) 4 236 918	01.02.2024		
(11) 4 093 029	02.02.2024	(11) 4 255 651	02.02.2024		
(11) 4 093 271	01.02.2024	(11) 4 272 107	07.02.2024		
(11) 4 097 345	08.02.2024	(11) 4 274 977	07.02.2024		
(11) 4 097 668	05.02.2024	(11) 4 277 308	08.02.2024		
(11) 4 098 341	07.02.2024	(11) 4 277 721	05.02.2024		
(11) 4 098 342	07.02.2024	(11) 4 282 842	06.02.2024		

I.8(3)

- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) 2 067 190	05.10.2023
(11) 2 372 626	09.09.2023
(11) 2 425 007	24.10.2023
(11) 2 502 023	05.10.2023
(11) 2 504 019	03.10.2023
(11) 2 518 622	03.10.2023
(11) 2 523 060	13.10.2023
(11) 2 544 225	25.10.2023
(11) 2 549 177	18.10.2023
(11) 2 594 900	30.09.2023
(11) 2 666 025	30.09.2023
(11) 2 793 258	13.10.2023
(11) 2 795 387	13.10.2023
(11) 2 807 223	26.10.2023
(11) 2 817 574	06.10.2023
(11) 2 830 006	06.10.2023
(11) 2 853 864	20.09.2023
(11) 2 876 397	06.10.2023
(11) 2 879 107	26.02.2021
(11) 2 976 459	21.09.2023
(11) 2 978 279	03.10.2023

(11) **2 988 869**	03.10.2023	(11) **3 332 594**	24.10.2023	(11) **3 451 313**	28.09.2023
(11) **2 991 828**	06.10.2023	(11) **3 334 632**	24.10.2023	(11) **3 452 825**	25.10.2023
(11) **3 010 650**	20.09.2023	(11) **3 336 952**	06.10.2023	(11) **3 453 018**	27.10.2023
(11) **3 013 105**	03.10.2023	(11) **3 337 396**	18.10.2023	(11) **3 455 426**	24.10.2023
(11) **3 013 965**	03.10.2023	(11) **3 337 500**	03.10.2023	(11) **3 455 809**	25.10.2023
(11) **3 055 670**	05.10.2023	(11) **3 341 136**	25.10.2023	(11) **3 463 646**	24.10.2023
(11) **3 076 662**	18.10.2023	(11) **3 342 403**	25.10.2023	(11) **3 465 999**	24.10.2023
(11) **3 079 368**	17.10.2023	(11) **3 358 167**	28.09.2023	(11) **3 466 139**	30.09.2023
(11) **3 079 668**	06.10.2023	(11) **3 360 163**	17.10.2023	(11) **3 472 520**	27.10.2023
(11) **3 082 627**	28.09.2023	(11) **3 365 024**	25.10.2023	(11) **3 472 585**	03.10.2023
(11) **3 084 749**	20.09.2023	(11) **3 366 699**	17.10.2023	(11) **3 475 722**	03.10.2023
(11) **3 104 104**	05.10.2023	(11) **3 370 523**	05.10.2023	(11) **3 476 843**	03.10.2023
(11) **3 108 592**	05.10.2023	(11) **3 370 594**	05.10.2023	(11) **3 477 166**	17.10.2023
(11) **3 111 421**	05.10.2023	(11) **3 373 923**	25.10.2023	(11) **3 479 528**	30.09.2023
(11) **3 139 809**	12.10.2023	(11) **3 375 152**	05.10.2023	(11) **3 481 252**	03.10.2023
(11) **3 175 329**	03.10.2023	(11) **3 375 342**	03.10.2023	(11) **3 482 978**	05.10.2023
(11) **3 178 463**	22.09.2023	(11) **3 381 143**	30.09.2023	(11) **3 485 320**	03.10.2023
(11) **3 180 638**	17.10.2023	(11) **3 382 085**	10.10.2023	(11) **3 488 988**	28.09.2023
(11) **3 183 081**	25.10.2023	(11) **3 392 652**	04.08.2023	(11) **3 489 288**	27.10.2023
(11) **3 203 221**	30.09.2023	(11) **3 403 609**	12.10.2023	(11) **3 489 621**	03.10.2023
(11) **3 221 024**	21.10.2023	(11) **3 406 496**	13.10.2023	(11) **3 490 598**	03.10.2023
(11) **3 241 490**	24.10.2023	(11) **3 407 417**	03.10.2023	(11) **3 498 232**	25.10.2023
(11) **3 243 834**	03.10.2023	(11) **3 408 538**	05.10.2023	(11) **3 500 275**	24.10.2023
(11) **3 259 954**	17.10.2023	(11) **3 412 304**	26.10.2023	(11) **3 510 906**	05.10.2023
(11) **3 265 362**	05.10.2023	(11) **3 418 120**	12.09.2023	(11) **3 512 301**	25.10.2023
(11) **3 269 300**	17.10.2023	(11) **3 420 972**	24.10.2023	(11) **3 513 948**	03.10.2023
(11) **3 277 808**	30.09.2023	(11) **3 420 994**	03.10.2023	(11) **3 515 886**	05.10.2023
(11) **3 278 875**	05.10.2023	(11) **3 420 998**	03.10.2023	(11) **3 519 235**	06.10.2023
(11) **3 280 322**	01.11.2023	(11) **3 422 618**	03.10.2023	(11) **3 523 441**	25.10.2023
(11) **3 280 711**	30.09.2023	(11) **3 424 337**	13.10.2023	(11) **3 523 635**	03.10.2023
(11) **3 281 005**	25.10.2023	(11) **3 426 239**	24.10.2023	(11) **3 524 240**	13.10.2023
(11) **3 284 038**	31.10.2023	(11) **3 426 982**	06.10.2023	(11) **3 527 072**	13.10.2023
(11) **3 286 830**	01.11.2023	(11) **3 429 433**	20.09.2023	(11) **3 527 739**	06.10.2023
(11) **3 288 477**	01.11.2023	(11) **3 430 224**	19.09.2023	(11) **3 528 629**	03.10.2023
(11) **3 302 101**	24.10.2023	(11) **3 430 413**	24.10.2023	(11) **3 531 378**	18.10.2023
(11) **3 303 125**	13.10.2023	(11) **3 430 897**	24.10.2023	(11) **3 531 691**	26.10.2023
(11) **3 303 485**	24.10.2023	(11) **3 431 957**	05.10.2023	(11) **3 532 328**	28.09.2023
(11) **3 304 516**	05.10.2023	(11) **3 438 247**	17.10.2023	(11) **3 535 366**	05.10.2023
(11) **3 307 242**	18.10.2023	(11) **3 440 874**	30.09.2023	(11) **3 541 821**	28.09.2023
(11) **3 307 743**	03.10.2023	(11) **3 441 020**	05.10.2023	(11) **3 544 965**	28.09.2023
(11) **3 308 790**	26.10.2023	(11) **3 448 634**	06.10.2023	(11) **3 545 973**	24.10.2023
(11) **3 316 916**	21.09.2023	(11) **3 448 712**	24.10.2023	(11) **3 546 864**	20.09.2023
(11) **3 317 249**	30.09.2023	(11) **3 449 066**	05.10.2023	(11) **3 547 374**	24.10.2023
(11) **3 317 545**	30.09.2023	(11) **3 449 576**	18.10.2023	(11) **3 552 833**	05.10.2023
(11) **3 325 572**	18.10.2023	(11) **3 450 525**	05.10.2023	(11) **3 556 094**	26.10.2023

(11) **3 559 801**	22.09.2023	(11) **3 630 558**	05.10.2023	(11) **3 698 185**	13.10.2023
(11) **3 560 420**	17.10.2023	(11) **3 630 829**	27.10.2023	(11) **3 698 708**	01.11.2023
(11) **3 564 029**	06.10.2023	(11) **3 633 397**	17.10.2023	(11) **3 700 206**	17.10.2023
(11) **3 564 041**	25.10.2023	(11) **3 634 905**	26.10.2023	(11) **3 700 633**	13.10.2023
(11) **3 565 106**	01.07.2022	(11) **3 639 553**	03.10.2023	(11) **3 703 996**	03.10.2023
(11) **3 565 618**	05.10.2023	(11) **3 642 000**	26.09.2023	(11) **3 705 387**	06.10.2023
(11) **3 570 803**	05.10.2023	(11) **3 642 167**	18.10.2023	(11) **3 706 967**	24.10.2023
(11) **3 572 042**	17.10.2023	(11) **3 646 104**	27.10.2023	(11) **3 707 317**	11.10.2023
(11) **3 572 899**	28.09.2023	(11) **3 646 208**	25.10.2023	(11) **3 707 793**	24.10.2023
(11) **3 573 900**	17.10.2023	(11) **3 647 508**	05.10.2023	(11) **3 708 027**	06.10.2023
(11) **3 576 834**	03.10.2023	(11) **3 648 516**	25.10.2023	(11) **3 709 845**	24.10.2023
(11) **3 582 085**	17.10.2023	(11) **3 649 334**	25.10.2023	(11) **3 713 275**	27.10.2023
(11) **3 582 128**	27.09.2023	(11) **3 651 654**	10.10.2023	(11) **3 716 939**	03.10.2023
(11) **3 582 543**	03.10.2023	(11) **3 651 747**	24.10.2023	(11) **3 717 482**	10.10.2023
(11) **3 583 789**	20.10.2023	(11) **3 652 169**	30.09.2023	(11) **3 720 573**	24.10.2023
(11) **3 584 505**	17.10.2023	(11) **3 654 754**	18.10.2023	(11) **3 721 153**	06.10.2023
(11) **3 585 436**	05.10.2023	(11) **3 655 369**	21.09.2023	(11) **3 723 560**	25.10.2023
(11) **3 585 575**	13.10.2023	(11) **3 655 584**	02.02.2024	(11) **3 726 501**	27.10.2023
(11) **3 585 912**	20.09.2023	(11) **3 655 925**	24.10.2023	(11) **3 730 166**	27.10.2023
(11) **3 586 051**	25.10.2023	(11) **3 656 824**	20.09.2023	(11) **3 730 493**	30.09.2023
(11) **3 589 036**	05.10.2023	(11) **3 657 156**	03.10.2023	(11) **3 732 070**	03.10.2023
(11) **3 590 274**	01.08.2023	(11) **3 658 223**	22.09.2023	(11) **3 732 303**	12.10.2023
(11) **3 591 793**	01.11.2023	(11) **3 660 415**	24.10.2023	(11) **3 732 376**	28.09.2023
(11) **3 593 225**	13.10.2023	(11) **3 660 889**	30.09.2023	(11) **3 734 386**	25.10.2023
(11) **3 594 615**	20.09.2023	(11) **3 661 488**	17.10.2023	(11) **3 737 428**	26.09.2023
(11) **3 595 197**	24.10.2023	(11) **3 664 695**	24.10.2023	(11) **3 741 754**	27.09.2023
(11) **3 600 523**	06.10.2023	(11) **3 664 858**	25.10.2023	(11) **3 743 727**	05.10.2023
(11) **3 600 616**	24.10.2023	(11) **3 666 951**	24.10.2023	(11) **3 745 238**	25.10.2023
(11) **3 602 655**	25.10.2023	(11) **3 667 985**	05.10.2023	(11) **3 749 584**	06.10.2023
(11) **3 604 166**	05.10.2023	(11) **3 669 473**	26.10.2023	(11) **3 751 218**	03.10.2023
(11) **3 609 174**	05.10.2023	(11) **3 671 081**	03.10.2023	(11) **3 756 184**	24.10.2023
(11) **3 610 700**	01.11.2023	(11) **3 671 519**	05.10.2023	(11) **3 756 985**	24.10.2023
(11) **3 612 257**	25.10.2023	(11) **3 672 166**	25.10.2023	(11) **3 759 827**	24.10.2023
(11) **3 612 617**	01.11.2023	(11) **3 675 857**	21.09.2023	(11) **3 760 644**	18.10.2023
(11) **3 612 861**	22.09.2023	(11) **3 676 845**	25.10.2023	(11) **3 763 084**	17.10.2023
(11) **3 612 908**	01.11.2023	(11) **3 677 238**	06.09.2023	(11) **3 765 684**	24.10.2023
(11) **3 613 123**	01.11.2023	(11) **3 678 018**	11.10.2023	(11) **3 765 891**	03.10.2023
(11) **3 613 208**	22.09.2023	(11) **3 679 731**	24.10.2023	(11) **3 765 954**	21.09.2023
(11) **3 613 700**	17.10.2023	(11) **3 681 413**	26.10.2023	(11) **3 766 441**	01.11.2023
(11) **3 616 048**	25.10.2023	(11) **3 682 699**	05.10.2023	(11) **3 766 798**	24.10.2023
(11) **3 618 273**	25.10.2023	(11) **3 685 397**	26.10.2023	(11) **3 767 239**	03.10.2023
(11) **3 623 650**	03.10.2023	(11) **3 685 807**	06.10.2023	(11) **3 768 927**	28.09.2023
(11) **3 625 138**	27.10.2023	(11) **3 696 138**	17.10.2023	(11) **3 771 296**	17.10.2023
(11) **3 627 383**	06.10.2023	(11) **3 697 919**	24.10.2023	(11) **3 772 716**	25.10.2023
(11) **3 627 959**	26.10.2023	(11) **3 698 163**	05.10.2023	(11) **3 773 189**	01.11.2023

(11) **3 774 190**	17.10.2023	(11) **3 819 694**	25.10.2023	(11) **3 880 991**	26.10.2023
(11) **3 774 398**	30.09.2023	(11) **3 821 878**	24.10.2023	(11) **3 881 340**	24.10.2023
(11) **3 775 483**	13.10.2023	(11) **3 822 670**	05.10.2023	(11) **3 881 598**	06.10.2023
(11) **3 776 597**	01.11.2023	(11) **3 823 479**	03.10.2023	(11) **3 884 002**	24.10.2023
(11) **3 777 322**	07.10.2023	(11) **3 823 502**	19.09.2023	(11) **3 884 168**	25.10.2023
(11) **3 777 360**	05.10.2023	(11) **3 824 444**	25.10.2023	(11) **3 884 316**	03.10.2023
(11) **3 777 488**	03.10.2023	(11) **3 826 989**	05.10.2023	(11) **3 884 551**	24.10.2023
(11) **3 782 328**	01.11.2023	(11) **3 829 728**	03.10.2023	(11) **3 884 846**	24.10.2023
(11) **3 782 705**	27.10.2023	(11) **3 829 743**	18.10.2023	(11) **3 885 827**	18.10.2023
(11) **3 783 227**	13.10.2023	(11) **3 829 945**	23.09.2023	(11) **3 886 906**	24.10.2023
(11) **3 783 459**	24.10.2023	(11) **3 830 406**	28.09.2023	(11) **3 886 916**	03.10.2023
(11) **3 784 306**	01.11.2023	(11) **3 831 838**	05.10.2023	(11) **3 891 399**	26.10.2023
(11) **3 784 475**	12.10.2023	(11) **3 834 526**	05.10.2023	(11) **3 893 681**	18.10.2023
(11) **3 785 671**	24.10.2023	(11) **3 834 659**	17.10.2023	(11) **3 894 812**	26.10.2023
(11) **3 787 322**	31.10.2023	(11) **3 835 023**	23.09.2023	(11) **3 896 540**	24.10.2023
(11) **3 787 436**	24.10.2023	(11) **3 835 026**	05.10.2023	(11) **3 897 923**	24.10.2023
(11) **3 787 640**	03.10.2023	(11) **3 835 736**	18.10.2023	(11) **3 900 740**	25.10.2023
(11) **3 788 397**	24.10.2023	(11) **3 836 420**	24.10.2023	(11) **3 901 214**	17.10.2023
(11) **3 788 612**	05.10.2023	(11) **3 838 250**	03.10.2023	(11) **3 901 806**	24.10.2023
(11) **3 788 646**	24.10.2023	(11) **3 839 293**	24.10.2023	(11) **3 902 909**	24.10.2023
(11) **3 788 685**	01.11.2023	(11) **3 846 480**	25.10.2023	(11) **3 903 671**	05.10.2023
(11) **3 788 771**	24.10.2023	(11) **3 847 435**	03.10.2023	(11) **3 904 076**	03.10.2023
(11) **3 790 751**	06.10.2023	(11) **3 849 144**	03.05.2023	(11) **3 904 765**	30.09.2023
(11) **3 793 430**	01.11.2023	(11) **3 849 695**	24.10.2023	(11) **3 905 645**	17.10.2023
(11) **3 794 115**	24.10.2023	(11) **3 850 774**	18.10.2023	(11) **3 905 854**	24.10.2023
(11) **3 795 234**	05.10.2023	(11) **3 851 946**	24.10.2023	(11) **3 907 168**	13.10.2023
(11) **3 796 811**	30.09.2023	(11) **3 852 534**	24.10.2023	(11) **3 907 188**	26.09.2023
(11) **3 797 306**	24.10.2023	(11) **3 853 115**	24.10.2023	(11) **3 910 767**	20.10.2023
(11) **3 797 478**	24.10.2023	(11) **3 853 637**	24.10.2023	(11) **3 913 964**	05.10.2023
(11) **3 802 217**	28.09.2023	(11) **3 853 913**	26.10.2023	(11) **3 916 196**	05.10.2023
(11) **3 803 470**	17.10.2023	(11) **3 854 658**	17.10.2023	(11) **3 918 447**	30.09.2023
(11) **3 803 600**	03.10.2023	(11) **3 857 208**	03.10.2023	(11) **3 919 765**	06.10.2023
(11) **3 803 796**	31.10.2023	(11) **3 858 009**	27.10.2023	(11) **3 922 208**	05.10.2023
(11) **3 803 979**	24.10.2023	(11) **3 859 057**	03.10.2023	(11) **3 923 544**	24.10.2023
(11) **3 804 194**	17.10.2023	(11) **3 864 064**	30.09.2023	(11) **3 924 096**	18.07.2023
(11) **3 804 341**	26.10.2023	(11) **3 864 417**	24.10.2023	(11) **3 924 497**	03.10.2023
(11) **3 804 533**	26.10.2023	(11) **3 867 224**	19.09.2023	(11) **3 925 412**	05.10.2023
(11) **3 807 020**	21.09.2023	(11) **3 867 862**	26.10.2023	(11) **3 925 511**	13.10.2023
(11) **3 808 455**	28.09.2023	(11) **3 868 363**	03.10.2023	(11) **3 925 741**	14.07.2023
(11) **3 811 004**	05.10.2023	(11) **3 871 112**	24.10.2023	(11) **3 925 821**	26.09.2023
(11) **3 811 547**	18.10.2023	(11) **3 873 901**	21.09.2023	(11) **3 927 361**	24.10.2023
(11) **3 814 952**	03.11.2023	(11) **3 876 779**	25.10.2023	(11) **3 927 419**	03.10.2023
(11) **3 816 051**	17.10.2023	(11) **3 877 184**	13.10.2023	(11) **3 929 413**	05.10.2023
(11) **3 817 743**	24.10.2023	(11) **3 879 319**	24.10.2023	(11) **3 930 747**	03.10.2023
(11) **3 818 657**	18.10.2023	(11) **3 879 755**	05.10.2023	(11) **3 931 408**	30.09.2023

(11) **3 933 311**	03.10.2023	(11) **4 010 851**	03.10.2023	(11) **4 120 811**	13.10.2023
(11) **3 934 518**	03.10.2023	(11) **4 010 868**	03.10.2023	(11) **4 124 532**	06.10.2023
(11) **3 934 724**	26.10.2023	(11) **4 011 041**	03.10.2023	(11) **4 131 025**	13.10.2023
(11) **3 937 773**	17.10.2023	(11) **4 011 909**	03.10.2023	(11) **4 134 106**	30.09.2023
(11) **3 938 395**	17.10.2023	(11) **4 012 498**	31.10.2023	(11) **4 134 913**	03.10.2023
(11) **3 947 275**	17.10.2023	(11) **4 012 818**	26.09.2023	(11) **4 137 105**	18.10.2023
(11) **3 948 113**	26.10.2023	(11) **4 013 111**	27.10.2023	(11) **4 138 059**	06.10.2023
(11) **3 949 166**	03.10.2023	(11) **4 014 532**	24.10.2023	(11) **4 140 166**	01.11.2023
(11) **3 950 675**	17.10.2023	(11) **4 017 218**	20.09.2023	(11) **4 140 567**	30.09.2023
(11) **3 951 327**	03.10.2023	(11) **4 018 597**	17.10.2023	(11) **4 144 584**	09.09.2023
(11) **3 953 210**	24.10.2023	(11) **4 019 558**	26.10.2023	(11) **4 144 823**	09.09.2023
(11) **3 953 666**	05.10.2023	(11) **4 022 881**	13.10.2023	(11) **4 144 901**	06.10.2023
(11) **3 953 872**	05.10.2023	(11) **4 023 943**	26.10.2023	(11) **4 144 946**	09.09.2023
(11) **3 955 840**	17.10.2023	(11) **4 025 285**	17.10.2023	(11) **4 144 947**	09.09.2023
(11) **3 956 470**	25.10.2023	(11) **4 029 465**	05.10.2023	(11) **4 147 843**	16.09.2023
(11) **3 958 690**	17.10.2023	(11) **4 031 126**	03.10.2023	(11) **4 147 859**	16.09.2023
(11) **3 962 414**	01.11.2023	(11) **4 033 939**	05.10.2023	(11) **4 147 864**	16.09.2023
(11) **3 963 249**	27.09.2023	(11) **4 046 227**	17.10.2023	(11) **4 148 069**	16.09.2023
(11) **3 965 651**	17.10.2023	(11) **4 046 842**	03.10.2023	(11) **4 148 098**	16.09.2023
(11) **3 967 901**	27.10.2023	(11) **4 050 334**	09.08.2023	(11) **4 148 176**	16.09.2023
(11) **3 969 664**	25.10.2023	(11) **4 055 313**	30.09.2023	(11) **4 148 269**	16.09.2023
(11) **3 970 389**	30.09.2023	(11) **4 057 196**	03.10.2023	(11) **4 148 298**	16.09.2023
(11) **3 971 172**	23.09.2023	(11) **4 059 319**	03.10.2023	(11) **4 148 716**	16.09.2023
(11) **3 974 964**	06.10.2023	(11) **4 061 878**	24.10.2023	(11) **4 148 922**	16.09.2023
(11) **3 976 085**	03.10.2023	(11) **4 066 075**	21.09.2023	(11) **4 151 085**	23.09.2023
(11) **3 976 402**	24.10.2023	(11) **4 067 502**	17.10.2023	(11) **4 151 088**	23.09.2023
(11) **3 977 194**	17.10.2023	(11) **4 067 779**	03.10.2023	(11) **4 151 148**	23.09.2023
(11) **3 979 668**	03.10.2023	(11) **4 067 821**	03.10.2023	(11) **4 151 152**	23.09.2023
(11) **3 983 686**	17.10.2023	(11) **4 070 088**	18.10.2023	(11) **4 151 243**	23.09.2023
(11) **3 985 660**	19.09.2023	(11) **4 074 682**	24.10.2023	(11) **4 151 276**	23.09.2023
(11) **3 986 518**	05.10.2023	(11) **4 080 384**	03.10.2023	(11) **4 151 439**	23.09.2023
(11) **3 986 785**	24.10.2023	(11) **4 081 954**	03.10.2023	(11) **4 151 617**	23.09.2023
(11) **3 986 787**	12.10.2023	(11) **4 083 367**	26.10.2023	(11) **4 151 619**	23.09.2023
(11) **3 987 368**	24.10.2023	(11) **4 084 119**	17.10.2023	(11) **4 151 643**	23.09.2023
(11) **3 988 919**	24.10.2023	(11) **4 097 388**	18.05.2023	(11) **4 151 733**	23.09.2023
(11) **3 991 793**	05.10.2023	(11) **4 098 909**	26.09.2023	(11) **4 151 808**	23.09.2023
(11) **3 992 559**	22.09.2023	(11) **4 099 292**	06.10.2023	(11) **4 151 812**	23.09.2023
(11) **3 994 918**	03.10.2023	(11) **4 102 523**	15.06.2023	(11) **4 151 817**	23.09.2023
(11) **3 998 381**	17.10.2023	(11) **4 109 835**	10.10.2023	(11) **4 151 966**	23.09.2023
(11) **3 998 616**	24.10.2023	(11) **4 112 380**	17.10.2023	(11) **4 152 248**	23.09.2023
(11) **3 999 224**	03.10.2023	(11) **4 113 398**	06.10.2023	(11) **4 152 251**	23.09.2023
(11) **4 004 740**	17.10.2023	(11) **4 113 399**	06.10.2023	(11) **4 152 278**	23.09.2023
(11) **4 005 030**	17.10.2023	(11) **4 113 896**	17.10.2023	(11) **4 152 321**	23.09.2023
(11) **4 008 849**	05.10.2023	(11) **4 116 159**	12.07.2023	(11) **4 152 446**	23.09.2023
(11) **4 008 887**	03.10.2023	(11) **4 117 294**	12.07.2023	(11) **4 152 662**	23.09.2023

(11) **4 152 739**	23.09.2023	(11) **4 155 297**	30.09.2023	(11) **4 156 069**	30.09.2023
(11) **4 154 701**	30.09.2023	(11) **4 155 311**	30.09.2023	(11) **4 156 104**	30.09.2023
(11) **4 154 715**	30.09.2023	(11) **4 155 330**	30.09.2023	(11) **4 156 138**	30.09.2023
(11) **4 154 725**	30.09.2023	(11) **4 155 333**	30.09.2023	(11) **4 156 149**	30.09.2023
(11) **4 154 730**	30.09.2023	(11) **4 155 334**	30.09.2023	(11) **4 156 194**	30.09.2023
(11) **4 154 733**	30.09.2023	(11) **4 155 338**	30.09.2023	(11) **4 156 196**	30.09.2023
(11) **4 154 753**	30.09.2023	(11) **4 155 341**	30.09.2023	(11) **4 156 197**	30.09.2023
(11) **4 154 797**	30.09.2023	(11) **4 155 350**	30.09.2023	(11) **4 156 200**	30.09.2023
(11) **4 154 804**	30.09.2023	(11) **4 155 367**	30.09.2023	(11) **4 156 208**	30.09.2023
(11) **4 154 810**	30.09.2023	(11) **4 155 371**	30.09.2023	(11) **4 156 224**	30.09.2023
(11) **4 154 817**	30.09.2023	(11) **4 155 399**	30.09.2023	(11) **4 156 227**	30.09.2023
(11) **4 154 830**	30.09.2023	(11) **4 155 418**	30.09.2023	(11) **4 156 275**	30.09.2023
(11) **4 154 844**	30.09.2023	(11) **4 155 419**	30.09.2023	(11) **4 156 279**	30.09.2023
(11) **4 154 858**	30.09.2023	(11) **4 155 432**	30.09.2023	(11) **4 156 310**	30.09.2023
(11) **4 154 871**	30.09.2023	(11) **4 155 438**	30.09.2023	(11) **4 156 459**	30.09.2023
(11) **4 154 888**	30.09.2023	(11) **4 155 442**	30.09.2023	(11) **4 156 461**	30.09.2023
(11) **4 154 913**	30.09.2023	(11) **4 155 477**	30.09.2023	(11) **4 156 462**	30.09.2023
(11) **4 154 925**	30.09.2023	(11) **4 155 493**	30.09.2023	(11) **4 156 474**	30.09.2023
(11) **4 154 926**	30.09.2023	(11) **4 155 526**	30.09.2023	(11) **4 156 478**	30.09.2023
(11) **4 154 937**	30.09.2023	(11) **4 155 533**	30.09.2023	(11) **4 156 496**	30.09.2023
(11) **4 154 951**	30.09.2023	(11) **4 155 534**	30.09.2023	(11) **4 156 497**	30.09.2023
(11) **4 154 964**	30.09.2023	(11) **4 155 535**	30.09.2023	(11) **4 156 505**	30.09.2023
(11) **4 154 974**	30.09.2023	(11) **4 155 587**	30.09.2023	(11) **4 156 514**	30.09.2023
(11) **4 154 984**	30.09.2023	(11) **4 155 634**	30.09.2023	(11) **4 156 596**	30.09.2023
(11) **4 154 995**	30.09.2023	(11) **4 155 635**	30.09.2023	(11) **4 156 634**	30.09.2023
(11) **4 155 008**	30.09.2023	(11) **4 155 636**	30.09.2023	(11) **4 156 636**	30.09.2023
(11) **4 155 010**	30.09.2023	(11) **4 155 694**	30.09.2023	(11) **4 156 644**	30.09.2023
(11) **4 155 030**	30.09.2023	(11) **4 155 705**	30.09.2023	(11) **4 156 680**	30.09.2023
(11) **4 155 031**	30.09.2023	(11) **4 155 712**	30.09.2023	(11) **4 156 692**	30.09.2023
(11) **4 155 033**	30.09.2023	(11) **4 155 722**	30.09.2023	(11) **4 156 693**	30.09.2023
(11) **4 155 038**	30.09.2023	(11) **4 155 781**	30.09.2023	(11) **4 156 697**	30.09.2023
(11) **4 155 061**	30.09.2023	(11) **4 155 784**	30.09.2023	(11) **4 156 860**	30.09.2023
(11) **4 155 063**	30.09.2023	(11) **4 155 820**	30.09.2023	(11) **4 156 875**	30.09.2023
(11) **4 155 094**	30.09.2023	(11) **4 155 821**	30.09.2023	(11) **4 159 023**	06.10.2023
(11) **4 155 159**	30.09.2023	(11) **4 155 822**	30.09.2023	(11) **4 159 027**	06.10.2023
(11) **4 155 168**	30.09.2023	(11) **4 155 840**	30.09.2023	(11) **4 159 029**	06.10.2023
(11) **4 155 172**	30.09.2023	(11) **4 155 851**	30.09.2023	(11) **4 159 036**	06.10.2023
(11) **4 155 173**	30.09.2023	(11) **4 155 883**	30.09.2023	(11) **4 159 046**	06.10.2023
(11) **4 155 190**	30.09.2023	(11) **4 155 889**	30.09.2023	(11) **4 159 054**	06.10.2023
(11) **4 155 224**	30.09.2023	(11) **4 155 956**	30.09.2023	(11) **4 159 055**	06.10.2023
(11) **4 155 254**	30.09.2023	(11) **4 155 957**	30.09.2023	(11) **4 159 068**	06.10.2023
(11) **4 155 260**	30.09.2023	(11) **4 155 994**	30.09.2023	(11) **4 159 082**	06.10.2023
(11) **4 155 278**	30.09.2023	(11) **4 156 013**	30.09.2023	(11) **4 159 085**	06.10.2023
(11) **4 155 279**	30.09.2023	(11) **4 156 026**	30.09.2023	(11) **4 159 111**	06.10.2023
(11) **4 155 280**	30.09.2023	(11) **4 156 050**	30.09.2023	(11) **4 159 122**	06.10.2023

(11) **4 159 129**	06.10.2023	(11) **4 160 122**	06.10.2023	(11) **4 160 923**	06.10.2023
(11) **4 159 133**	06.10.2023	(11) **4 160 140**	06.10.2023	(11) **4 160 966**	06.10.2023
(11) **4 159 138**	06.10.2023	(11) **4 160 160**	06.10.2023	(11) **4 160 974**	06.10.2023
(11) **4 159 139**	06.10.2023	(11) **4 160 164**	06.10.2023	(11) **4 160 986**	06.10.2023
(11) **4 159 184**	06.10.2023	(11) **4 160 168**	06.10.2023	(11) **4 160 993**	06.10.2023
(11) **4 159 185**	06.10.2023	(11) **4 160 172**	06.10.2023	(11) **4 161 011**	06.10.2023
(11) **4 159 192**	06.10.2023	(11) **4 160 174**	06.10.2023	(11) **4 161 031**	06.10.2023
(11) **4 159 199**	06.10.2023	(11) **4 160 190**	06.10.2023	(11) **4 161 100**	06.10.2023
(11) **4 159 202**	06.10.2023	(11) **4 160 194**	06.10.2023	(11) **4 161 124**	06.10.2023
(11) **4 159 227**	06.10.2023	(11) **4 160 205**	06.10.2023	(11) **4 161 229**	06.10.2023
(11) **4 159 295**	06.10.2023	(11) **4 160 211**	06.10.2023	(11) **4 162 782**	13.10.2023
(11) **4 159 302**	06.10.2023	(11) **4 160 229**	06.10.2023	(11) **4 162 783**	13.10.2023
(11) **4 159 322**	06.10.2023	(11) **4 160 296**	06.10.2023	(11) **4 162 784**	13.10.2023
(11) **4 159 332**	05.02.2024	(11) **4 160 305**	06.10.2023	(11) **4 162 791**	13.10.2023
(11) **4 159 343**	06.10.2023	(11) **4 160 313**	06.10.2023	(11) **4 162 792**	13.10.2023
(11) **4 159 359**	06.10.2023	(11) **4 160 314**	06.10.2023	(11) **4 162 793**	13.10.2023
(11) **4 159 391**	06.10.2023	(11) **4 160 328**	06.10.2023	(11) **4 162 845**	13.10.2023
(11) **4 159 611**	06.10.2023	(11) **4 160 329**	06.10.2023	(11) **4 162 851**	13.10.2023
(11) **4 159 612**	06.10.2023	(11) **4 160 337**	06.10.2023	(11) **4 162 862**	13.10.2023
(11) **4 159 614**	06.10.2023	(11) **4 160 365**	06.10.2023	(11) **4 162 863**	13.10.2023
(11) **4 159 618**	06.10.2023	(11) **4 160 421**	06.10.2023	(11) **4 162 872**	13.10.2023
(11) **4 159 644**	06.10.2023	(11) **4 160 445**	06.10.2023	(11) **4 162 879**	13.10.2023
(11) **4 159 689**	06.10.2023	(11) **4 160 452**	06.10.2023	(11) **4 162 880**	13.10.2023
(11) **4 159 743**	06.10.2023	(11) **4 160 457**	06.10.2023	(11) **4 162 881**	13.10.2023
(11) **4 159 783**	06.10.2023	(11) **4 160 458**	06.10.2023	(11) **4 162 885**	13.10.2023
(11) **4 159 796**	06.10.2023	(11) **4 160 462**	06.10.2023	(11) **4 162 893**	13.10.2023
(11) **4 159 799**	06.10.2023	(11) **4 160 481**	06.10.2023	(11) **4 162 899**	13.10.2023
(11) **4 159 803**	06.10.2023	(11) **4 160 500**	06.10.2023	(11) **4 162 923**	13.10.2023
(11) **4 159 819**	06.10.2023	(11) **4 160 502**	06.10.2023	(11) **4 162 928**	13.10.2023
(11) **4 159 874**	06.10.2023	(11) **4 160 521**	06.10.2023	(11) **4 162 933**	13.10.2023
(11) **4 159 878**	06.10.2023	(11) **4 160 524**	06.10.2023	(11) **4 162 946**	13.10.2023
(11) **4 159 924**	06.10.2023	(11) **4 160 540**	06.10.2023	(11) **4 162 948**	13.10.2023
(11) **4 159 935**	06.10.2023	(11) **4 160 543**	06.10.2023	(11) **4 162 976**	13.10.2023
(11) **4 159 939**	06.10.2023	(11) **4 160 546**	06.10.2023	(11) **4 162 983**	13.10.2023
(11) **4 159 947**	06.10.2023	(11) **4 160 563**	06.10.2023	(11) **4 162 984**	13.10.2023
(11) **4 159 950**	06.10.2023	(11) **4 160 565**	06.10.2023	(11) **4 162 997**	13.10.2023
(11) **4 159 961**	06.10.2023	(11) **4 160 610**	06.10.2023	(11) **4 163 024**	13.10.2023
(11) **4 159 977**	06.10.2023	(11) **4 160 615**	06.10.2023	(11) **4 163 049**	13.10.2023
(11) **4 159 992**	06.10.2023	(11) **4 160 677**	06.10.2023	(11) **4 163 057**	13.10.2023
(11) **4 160 001**	06.10.2023	(11) **4 160 706**	06.10.2023	(11) **4 163 064**	13.10.2023
(11) **4 160 035**	06.10.2023	(11) **4 160 846**	06.10.2023	(11) **4 163 101**	13.10.2023
(11) **4 160 041**	06.10.2023	(11) **4 160 871**	06.10.2023	(11) **4 163 106**	13.10.2023
(11) **4 160 067**	06.10.2023	(11) **4 160 882**	06.10.2023	(11) **4 163 135**	13.10.2023
(11) **4 160 096**	06.10.2023	(11) **4 160 900**	06.10.2023	(11) **4 163 152**	13.10.2023
(11) **4 160 100**	06.10.2023	(11) **4 160 917**	06.10.2023	(11) **4 163 213**	13.10.2023

(11) **4 163 241**	13.10.2023	(11) **4 163 746**	13.10.2023	(11) **4 192 588**	26.09.2023
(11) **4 163 242**	13.10.2023	(11) **4 163 749**	13.10.2023	(11) **4 192 795**	10.10.2023
(11) **4 163 246**	13.10.2023	(11) **4 163 762**	13.10.2023	(11) **4 193 192**	05.10.2023
(11) **4 163 251**	13.10.2023	(11) **4 163 765**	13.10.2023	(11) **4 193 307**	03.10.2023
(11) **4 163 265**	13.10.2023	(11) **4 163 779**	13.10.2023	(11) **4 193 342**	03.10.2023
(11) **4 163 336**	13.10.2023	(11) **4 163 794**	13.10.2023	(11) **4 193 525**	03.10.2023
(11) **4 163 348**	13.10.2023	(11) **4 163 820**	13.10.2023	(11) **4 196 120**	03.10.2023
(11) **4 163 373**	13.10.2023	(11) **4 163 821**	13.10.2023	(11) **4 196 443**	03.10.2023
(11) **4 163 380**	13.10.2023	(11) **4 163 829**	13.10.2023	(11) **4 196 535**	03.10.2023
(11) **4 163 383**	13.10.2023	(11) **4 163 836**	13.10.2023	(11) **4 196 683**	03.10.2023
(11) **4 163 387**	13.10.2023	(11) **4 163 874**	13.10.2023	(11) **4 196 684**	03.10.2023
(11) **4 163 392**	13.10.2023	(11) **4 163 898**	13.10.2023	(11) **4 196 742**	03.10.2023
(11) **4 163 432**	13.10.2023	(11) **4 163 900**	13.10.2023	(11) **4 196 758**	03.10.2023
(11) **4 163 443**	13.10.2023	(11) **4 163 904**	13.10.2023	(11) **4 196 782**	03.10.2023
(11) **4 163 468**	13.10.2023	(11) **4 163 922**	13.10.2023	(11) **4 196 807**	17.10.2023
(11) **4 163 471**	13.10.2023	(11) **4 163 925**	13.10.2023	(11) **4 196 956**	05.10.2023
(11) **4 163 472**	13.10.2023	(11) **4 163 934**	13.10.2023	(11) **4 196 958**	05.10.2023
(11) **4 163 488**	13.10.2023	(11) **4 163 935**	13.10.2023	(11) **4 196 974**	03.10.2023
(11) **4 163 491**	13.10.2023	(11) **4 163 938**	13.10.2023	(11) **4 197 303**	03.10.2023
(11) **4 163 500**	13.10.2023	(11) **4 163 948**	13.10.2023	(11) **4 200 228**	11.10.2023
(11) **4 163 501**	13.10.2023	(11) **4 163 952**	13.10.2023	(11) **4 200 478**	10.10.2023
(11) **4 163 515**	13.10.2023	(11) **4 163 967**	13.10.2023	(11) **4 200 524**	10.10.2023
(11) **4 163 525**	13.10.2023	(11) **4 164 079**	13.10.2023	(11) **4 200 664**	17.10.2023
(11) **4 163 537**	13.10.2023	(11) **4 164 092**	13.10.2023	(11) **4 200 665**	17.10.2023
(11) **4 163 544**	13.10.2023	(11) **4 164 096**	13.10.2023	(11) **4 200 867**	17.10.2023
(11) **4 163 545**	13.10.2023	(11) **4 164 098**	13.10.2023	(11) **4 203 667**	17.10.2023
(11) **4 163 546**	13.12.2023	(11) **4 164 101**	13.10.2023	(11) **4 203 780**	17.10.2023
(11) **4 163 552**	13.10.2023	(11) **4 164 117**	13.10.2023	(11) **4 204 086**	17.10.2023
(11) **4 163 585**	13.10.2023	(11) **4 164 199**	13.10.2023	(11) **4 204 132**	17.10.2023
(11) **4 163 606**	13.10.2023	(11) **4 164 228**	13.10.2023	(11) **4 204 328**	17.10.2023
(11) **4 163 610**	13.10.2023	(11) **4 164 270**	13.10.2023	(11) **4 204 448**	17.10.2023
(11) **4 163 617**	13.10.2023	(11) **4 164 350**	13.10.2023	(11) **4 204 667**	17.10.2023
(11) **4 163 621**	13.10.2023	(11) **4 164 351**	13.10.2023	(11) **4 204 893**	17.10.2023
(11) **4 163 635**	13.10.2023	(11) **4 164 352**	13.10.2023	(11) **4 205 078**	17.10.2023
(11) **4 163 641**	13.10.2023	(11) **4 166 390**	20.10.2023	(11) **4 205 079**	17.10.2023
(11) **4 163 645**	13.10.2023	(11) **4 166 923**	20.10.2023	(11) **4 205 396**	17.10.2023
(11) **4 163 657**	13.10.2023	(11) **4 167 119**	20.10.2023	(11) **4 236 281**	25.10.2023
(11) **4 163 677**	13.10.2023	(11) **4 167 204**	20.10.2023		
(11) **4 163 682**	13.10.2023	(11) **4 167 522**	20.10.2023		
(11) **4 163 687**	13.10.2023	(11) **4 176 284**	24.10.2023		
(11) **4 163 715**	13.10.2023	(11) **4 181 658**	03.10.2023		
(11) **4 163 721**	13.10.2023	(11) **4 188 290**	26.09.2023		
(11) **4 163 722**	13.10.2023	(11) **4 188 472**	26.09.2023		
(11) **4 163 737**	13.10.2023	(11) **4 189 396**	03.10.2023		
(11) **4 163 741**	13.10.2023	(11) **4 192 495**	26.09.2023		

I.8(4)

- **Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date of receipt of request for re-establishment of rights**
- **Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**

I.8(5)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

---

I.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

I.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

I.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11)	3 517 109	31.03.2023
(11)	3 522 545	10.10.2023
(11)	3 632 426	31.03.2023
(11)	3 746 050	31.03.2023
(11)	3 976 456	26.09.2023
(11)	3 990 339	26.09.2023
(11)	4 045 423	30.06.2023
(11)	4 076 029	30.06.2023
(11)	4 091 992	16.08.2023
(11)	4 134 295	07.12.2022
(11)	4 175 869	26.09.2023
(11)	4 176 148	26.09.2023
(11)	4 210 709	14.04.2023
(11)	4 255 563	03.07.2023
(11)	4 259 135	10.07.2023
(87)	WO 2022/263238	16.01.2024
(87)	WO 2022/263239	16.01.2024

I.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11)	0 238 608	01.08.2024
(11)	0 238 610	01.08.2024
(11)	1 886 381	02.09.2024
(11)	1 993 774	01.08.2024
(11)	2 062 366	02.09.2024
(11)	2 396 168	01.02.2024
(11)	3 517 109	02.05.2024
(11)	3 522 545	02.09.2024
(11)	3 632 426	02.05.2024
(11)	3 693 070	01.09.2024
(11)	3 746 050	02.05.2024
(11)	3 976 456	02.05.2024
(11)	3 990 339	02.05.2024
(11)	4 045 423	02.05.2024
(11)	4 076 029	02.05.2024
(11)	4 175 869	02.05.2024
(11)	4 176 148	02.05.2024
(11)	4 210 709	02.05.2024
(11)	4 255 563	02.05.2024
(11)	4 259 135	02.05.2024
(87)	WO 2009/041891	02.09.2024
(87)	WO 2013/171269	01.08.2024
(87)	WO 2016/198746	01.08.2024
(87)	WO 2017/025662	01.08.2024
(87)	WO 2017/103867	01.08.2024
(87)	WO 2018/087427	01.08.2024
(87)	WO 2018/122101	02.09.2024
(87)	WO 2018/134484	01.08.2024
(87)	WO 2018/134485	01.08.2024
(87)	WO 2018/134486	01.08.2024
(87)	WO 2018/142321	02.09.2024

I.10
- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

(11)	3 728 849 IT	24.11.2023

I.11(1)
- Lizenzen
- Licences
- Licences

(11) **3 703 743** (51) ***A61K 39/35***
01 excl.
STALLERGENES GREER INTERNATIONAL AG
Zugerstrasse 76B
6340 Baar (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 632** (51) ***A61K 39/35***
01 excl.
STALLERGENES GREER INTERNATIONAL AG
Zugerstrasse 76B
6340 Baar (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 836 801** (51) ***A23L 25/00***
01 excl.
STALLERGENES GREER INTERNATIONAL AG
Zugerstrasse 76B
6340 Baar (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 897 181** (51) ***A23J 1/08***
01 excl.
STALLERGENES GREER INTERNATIONAL AG
Zugerstrasse 76B
6340 Baar (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 897 681** (51) ***A61K 36/00***
01 excl.
STALLERGENES GREER INTERNATIONAL AG
Zugerstrasse 76B
6340 Baar (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 942 299** (51) ***G01N 33/53***
01 excl.
STALLERGENES GREER INTERNATIONAL AG
Zugerstrasse 76B
6340 Baar (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 965 815** (51) ***A61K 36/48***
01 excl.
STALLERGENES GREER INTERNATIONAL AG
Zugerstrasse 76B

6340 Baar (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 998 080** (51) ***A61K 39/35***
01 excl.
STALLERGENES GREER INTERNATIONAL AG
Zugerstrasse 76B
6340 Baar (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 061 753** (51) ***B65H 1/00***
01 excl.
STALLERGENES GREER INTERNATIONAL AG
Zugerstrasse 76B
6340 Baar (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 176 450** (51) ***G16H 40/20***
01 excl.
STALLERGENES GREER INTERNATIONAL AG
Zugerstrasse 76B
6340 Baar (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 275 760** (51) ***A61K 38/38***
01 excl.
STALLERGENES GREER INTERNATIONAL AG
Zugerstrasse 76B
6340 Baar (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

I.11(2)
- **Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**
- **Legal means of execution or other rights in rem**
- **Voies légales d'exécution ou autres droits réels**

I.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

I.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 1 653 254
(51) *H01L 33/00* *F21V 5/04*
F21V 5/00 *G02F 1/13357*
G02B 3/04 *G02B 19/00*
H01L 33/54 *H01L 33/58*
F21Y 115/10

(11) 1 922 691
(51) *G06Q 20/12* *G06Q 20/38*
G06Q 20/40 *G06Q 30/06*

(11) 2 036 074
(51) *G06F 3/14*

(11) 2 480 816
(51) *F21V 9/30* *F21S 8/00*

(11) 2 481 015
(51) *G06Q 10/08* *G06K 17/00*
G06K 7/10 *G06K 7/00*

(11) 2 704 786
(51) *A61M 25/092* *A61B 17/34*
A61B 1/00 *A61B 17/00*
A61M 25/01

(11) 2 714 233
(51) *B01D 15/02* *B03D 1/02*
B03C 1/01 *B03D 1/004*

(11) 2 714 235
(51) *B01D 15/02* *B03D 1/02*
B03C 1/01 *B03D 1/004*

(11) 2 714 949
(51) *B01D 15/02* *B03C 1/01*
B03D 1/02 *B03D 1/004*

(11) 2 747 037
(51) *G07C 5/00* *G07C 5/08*

(11) 2 759 712
(51) *E02F 3/32* *E02F 9/22*
F15B 11/16

(11) 2 826 575
(51) *B22F 9/24* *C22C 5/08*
C22C 19/03 *B82Y 30/00*
C22C 5/02

(11) 2 867 815
(51) *H04W 12/06* *H04W 12/77*
H04W 12/50 *H04W 12/10*
H04W 12/04 *H04L 9/32*

(11) 2 895 973
(51) *G16H 50/50* *G16H 20/10*
A61K 38/18 *G16Z 99/00*

(11) 2 898 533
(51) *H01L 27/06*

(11) 2 910 012
(51) *G01J 3/02* *G01J 3/28*
G01J 3/36 *A61B 5/00*
A61B 5/1455 *A61B 5/145*
H04N 23/11 *H04N 23/56*

(11) 2 943 844
(51) *G08G 1/0968* *H04B 5/00*
H04B 7/26 *B61L 27/00*
B61L 15/00 *B61L 27/30*
B61L 27/20 *B61L 27/33*
B61L 27/37 *B61L 27/70*

(11) 2 951 807
(51) *H10K 59/131* *G02F 1/1345*

(11) 2 961 402
(51) *A61K 31/352* *A61K 9/127*
C12P 17/06 *C12N 9/02*
C12N 9/10

(11) 2 968 116
(51) *A61K 9/00* *A61B 17/20*
A61P 29/00 *A61P 35/00*
A61P 37/02

(11) 2 973 584
(51) *G11C 16/04* *G11C 16/10*
G11C 16/30 *G11C 16/34*

(11) 2 973 895
(51) *H01S 3/067*

(11) 3 025 422
(51) *H02P 21/06* *H02P 21/14*

(11) 3 038 936
(51) *B65D 13/00* *B65D 1/02*
B65D 6/00 *B65D 6/40*
B65D 8/00

(11) 3 059 559
(51) *G01S 7/40* *G01S 13/34*
G01F 23/284

(11) 3 069 924
(51) *B60L 53/31*

(11) 3 076 985
(51) *A61K 35/741* *A61K 38/00*
A61K 38/55 *A61K 39/02*
A61K 31/00 *A61K 31/11*
A61P 3/04

(11) 3 091 976
(51) *A61P 9/12* *A61P 11/00*
A61P 35/00 *A61K 9/00*
A61K 31/4418 *A61K 31/573*
A61K 47/02 *A61K 47/12*

(11) 3 116 521
(51) *A61K 38/18* *A61K 38/39*
A61K 38/00 *A61L 27/52*
A61L 27/54 *A61L 27/24*
A61L 27/58 *A61L 27/22*
A61L 27/56 *A61P 19/00*

(11) 3 117 544
(51) *H04L 12/413* *H04L 12/00*
H04L 12/28 *H04B 10/272*
H04L 49/15 *H04L 49/25*
H04L 49/35

(11) 3 119 336
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/35*
A61B 34/37 *A61B 90/00*
B25J 9/02 *B25J 9/16*

(11) 3 120 386
(51) *H01L 29/732* *H01L 27/02*
H01L 29/417 *H01L 29/08*
H01L 27/082

(11) 3 120 885
(51) *G16H 40/63* *G16H 20/17*
A61M 5/145 *A61M 5/142*

(11) 3 125 964
(51) *A61K 9/20* *A61K 47/12*
A61K 47/34 *A61F 6/14*
A61M 31/00 *A61K 9/16*
A61K 47/20 *A61K 9/00*

(11) 3 133 697
(51) *H01R 43/28* *H01R 9/05*

(11) 3 138 032
(51) *G16H 50/70* *G16H 40/63*
G16H 40/67 *G16H 20/17*

(11) 3 149 635
(51) *G16C 20/70* *G01N 33/487*

(11) 3 154 083
(51) *H01L 23/498*

(11) 3 154 182
(51) *H02P 23/00* *H02P 23/20*

(11) 3 157 576
(51) *A61K 51/04* *A61P 35/00*
A61K 31/495

(11) 3 157 686
(51) *B05D 5/00* *B05D 1/26*
B05C 5/02

(11) 3 158 504
(51) *G02B 27/42*

(11) 3 158 794
(51) *H04W 88/06* *H04W 16/14*
H04W 12/08

(11) 3 164 050
(51) *A61B 34/10* *G06T 19/00*
G06T 19/20 *A61B 90/00*

(11) 3 166 351
(51) *H04W 12/06* *H04W 12/08*
H04W 12/041 *H04W 4/90*
H04L 9/40

(11) 3 169 601
(51) *B65D 55/00* *B01L 3/00*
B60K 15/04 *B65D 43/14*
B65D 43/18 *B65D 43/26*
G01N 35/00

(11) 3 170 032
(51) *G01V 1/38*

(11) 3 171 793
(51) *A61B 17/00* *A61B 17/12*
A61M 25/00

(11) 3 176 522
(51) *F25B 41/20* *F25B 13/00*

(11) 3 178 007
(51) *H02J 7/00*

(11) 3 183 739
(51) *H01J 37/06* *H01J 37/305*
B22F 10/28 *B22F 10/32*
B22F 12/13 *B22F 12/45*
B22F 12/70 *B29C 64/153*
B33Y 10/00 *B33Y 30/00*

(11) 3 191 138
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/51*
A61K 31/136 *A61K 31/4745*
A61K 31/55 *A61K 31/704*
A61P 35/00

(11) 3 193 014
(51) *F04B 1/0413* *F04B 1/0426*
F04B 1/0531 *F04B 9/04*

F04B 15/02 *F04B 53/14*
B05B 9/04 *F04B 17/06*
F04B 53/02

(11) 3 201 759
(51) *G06F 9/00* *G06F 21/55*

(11) 3 206 074
(51) *G02B 5/09* *G01S 7/481*
G02B 26/12

(11) 3 206 592
(51) *A61B 17/04*

(11) 3 213 737
(51) *A61Q 11/00* *A61K 6/00*
A61K 6/17 *C04B 28/34*
A61K 8/24 *A61K 6/838*
A61K 6/864

(11) 3 214 505
(51) *G03H 1/02* *B42D 25/328*
G06K 7/10 *G07D 7/12*
G03H 1/22 *G07D 7/00*

(11) 3 215 828
(51) *G01N 21/71* *G01J 3/443*
G01J 3/02

(11) 3 217 912
(51) *A61B 34/00* *A61B 34/35*
A61B 34/10 *A61B 34/37*

(11) 3 219 177
(51) *H05K 1/02* *H05K 1/11*

(11) 3 223 886
(51) *A61D 7/00* *A61M 5/20*

(11) 3 228 999
(51) *G01N 21/01* *G01N 21/05*
G01N 21/25 *G01N 21/85*
G01J 3/02 *G01J 3/06*
G01J 3/42 *G02B 27/09*
G01N 21/03

(11) 3 231 924
(51) *D06F 29/00* *D06F 33/42*

(11) 3 234 209
(51) *C22C 38/36* *C22C 38/32*
B22D 19/08 *B23K 9/04*
B23K 26/34 *C23C 4/18*
C22C 38/02 *C22C 38/22*
C22C 38/24 *C22C 38/26*
C22C 38/28 *C23C 4/067*

(11) 3 236 478
(51) *G21G 4/02* *G21F 5/015*

(11) 3 237 738
(51) *F02D 41/02* *F02D 41/14*

(11) 3 240 673
(51) *B29D 11/00* *C25D 5/06*
C25D 7/08 *C25D 11/24*
C23C 18/16 *C23C 18/31*

(11) 3 241 327
(51) *H04L 65/612* *H04N 21/482*
H04N 21/472

(11) 3 244 257
(51) *B32B 7/12* *G02F 1/1333*
G06F 1/16 *H10K 50/856*
H10K 59/38

(11) 3 248 562
(51) *A61B 34/20* *A61B 34/10*
A61B 18/14

(11) 3 250 010
(51) *H05K 1/02* *H05K 1/14*

(11) 3 251 096
(51) *G06T 17/20* *G06T 7/149*
A61B 5/00

(11) 3 253 032
(51) *H04L 67/30* *G06Q 50/00*
H04L 65/1069 *H04L 65/403*
G06F 16/9535 *G06F 16/2457*

(11) 3 253 832
(51) *H04N 1/00* *B41N 3/00*
B41M 3/14 *C09D 11/40*
C09D 11/037

(11) 3 256 121
(51) *A61K 31/403* *A61P 29/00*
A61P 37/02 *A61P 43/00*

(11) 3 257 540
(51) *A61M 5/32*

(11) 3 258 976
(51) *A61L 27/16* *A61L 27/46*
A61L 27/54 *A61L 27/56*
B33Y 80/00 *B33Y 70/10*

(11) 3 261 142
(51) *H10K 59/131* *H10K 59/179*
H10K 77/10

(11) 3 262 019
(51) *C07C 1/24* *C07C 29/60*
C07C 33/025 *C07C 11/167*
B01J 23/10 *B01J 37/03*

(11) 3 262 073
(51) *C07K 16/28* *C07K 16/30*
A61K 39/00 *A61P 35/04*
A61P 35/00

(11) 3 266 326
(51) *A42B 1/012*

(11) 3 268 727
(51) *G01N 21/76* *G01N 21/94*
C12Q 1/00 *C12Q 1/66*
G01J 1/02

(11) 3 268 776
(51) *G02C 7/10* *G02B 1/115*

(11) 3 274 542
(51) *E21B 47/024* *E21B 7/06*

(11) 3 277 374
(51) *G06F 8/65* *G16H 40/40*
G06F 9/451 *H04L 67/00*
H04L 67/125 *G16H 40/67*

(11) 3 277 397
(51) *B01D 15/14* *B01D 15/18*
G01N 30/46

(11) 3 277 404
(51) *B01D 47/06* *F23J 15/04*
F23G 7/06 *F23G 5/02*

(11) 3 279 052
(51) *B60W 40/09* *B60W 30/00*
G01C 21/26 *G08G 1/16*
B60W 50/00 *B60W 60/00*

(11) 3 282 938
(51) *A61N 1/05* *A61B 5/282*
A61B 5/332

(11) 3 284 749
(51) *C12N 9/22* *C12N 9/90*
C12N 13/00 *C12N 15/90*
C12N 15/113

(11) 3 287 261
(51) *B29C 65/60* *B29C 65/18*
B29C 65/06 *B29C 65/78*

(11) 3 288 535
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/16*
A61K 31/35 *A61P 1/14*
A61P 3/00 *A61P 43/00*

(11) 3 288 661
(51) *B01D 35/06* *B03C 1/28*
B01D 29/11 *B03C 1/033*
B03C 1/034 *B03C 1/30*

(11) 3 288 675
(51) *B01J 8/06* *B01J 8/00*

(11) 3 290 385
(51) *B66C 19/00* *B66C 13/16*
G01V 5/20

(11) 3 294 321
(51) *A61K 38/21* *G01N 33/92*
G01N 33/68 *G01N 33/574*
C12Q 1/6886 *C40B 30/00*
C07K 14/555 *A61P 35/00*
G01N 33/50 *A61P 35/04*
A61P 43/00

(11) 3 294 577
(51) *B60G 15/12* *F16F 9/04*
F16F 9/05 *F16J 3/06*
B60G 11/27

(11) 3 295 784
(51) *A01D 34/74* *A01D 34/81*
A01D 34/66 *A01D 34/82*

(11) 3 299 830
(51) *G01R 31/28* *G01R 31/00*
G01R 31/50

(11) 3 300 236
(51) *H02M 1/44* *H02M 3/335*
G02F 1/35 *G05F 1/46*

(11) 3 302 710
(51) *A61K 39/00* *A61K 45/06*
A61K 31/395 *C07K 14/72*
C12N 5/09 *A61P 35/00*
A61P 37/04 *A61K 31/198*
A61K 38/19 *C07K 14/725*
C07K 16/28 *C12N 5/0783*
A61K 35/28

(11) 3 303 046
(51) *B60K 6/30* *B60T 1/10*
E02F 9/20 *F16D 61/00*
B60W 20/10 *B60L 7/08*
B60L 15/20 *B60L 50/16*
B60L 50/30 *B60T 13/58*
B60L 50/60

(11) 3 307 502
(51) *B26D 7/20* *B26F 1/38*
B26D 7/08 *B26D 5/00*
B26D 5/02 *B25J 11/00*

(11) 3 307 524
(51) *B29C 64/393* *B29C 64/153*
B33Y 50/02 *B33Y 10/00*
B22F 10/85 *G01N 25/72*

(11) 3 310 293
(51) *A61C 13/265* *A61C 13/34*
A61C 8/00 *A61C 13/107*

(11) 3 313 991
(51) *C12N 9/64* *C12N 15/52*
C07K 14/745 *C12N 15/864*
A61K 38/48 *A61K 48/00*

(11) 3 314 871
(51) *H04W 8/00* *H04W 4/80*
H04W 4/029 *H04W 4/02*

(11) 3 316 798
(51) *A61B 17/17* *A61B 17/56*
A61F 2/30 *A61B 17/16*
A61F 2/46

(11) 3 317 635
(51) *G06T 7/12* *G06T 7/136*
G06T 7/00 *G01M 17/02*

(11) 3 318 283
(51) *A61K 47/38* *A61K 9/28*
C08B 13/00 *A61K 31/525*

(11) 3 320 347
(51) *G01N 35/08* *G01N 35/10*
G01N 35/00 *G01N 35/02*
G01N 35/04 *G01N 15/10*
G01N 15/14 *G01N 15/1433*
G05D 7/01 *B01L 3/00*
B01L 7/00 *B01L 9/00*
C12Q 1/686 *G01N 21/64*

(11) 3 320 738
(51) *H04W 72/12* *H04L 5/00*
H04W 72/23

(11) 3 323 356
(51) *A61B 17/04*

(11) 3 324 891
(51) *A61F 2/24* *A61F 2/95*

(11) 3 329 207
(51) *F42B 5/285* *F42B 33/00*
F42B 33/04 *F42C 19/08*

(11) 3 329 892
(51) *A61G 7/057* *A61G 7/02*

(11) 3 331 062
(51) *H01M 50/103* *H01M 50/147*
H01M 50/578 *H01M 50/176*
H01M 50/536

(11) 3 332 260
(51) *H02M 3/158* *H02M 1/38*
H02M 1/00 *G01R 19/00*
G01R 31/42

(11) 3 334 194
(51) *H04W 4/021* *H04W 8/00*
H04W 48/12 *H04W 52/12*
H04W 84/18 *H04W 4/80*
H04W 52/02

(11) 3 336 155
(51) *C09J 123/08* *C08K 5/46*
B01D 46/00

(11) 3 341 117
(51) *B01J 19/18*

(11) 3 342 395
(51) *A61K 8/41* *A61K 8/898*
A61K 8/88 *A61K 8/86*
A61K 8/84 *A61K 8/73*
A61K 8/67 *A61Q 5/12*
A61Q 5/02 *A61K 8/46*
A61K 8/42 *A61K 8/11*
A61K 8/40 *A61Q 5/00*

(11) 3 345 998
(51) *A01N 1/02* *A61K 38/18*
A61K 38/39 *A61K 38/57*
A61K 35/50 *C12N 5/0775*
A61P 17/00 *A61P 17/02*
A61P 43/00

(11) 3 353 959
(51) *H04L 41/0816* *H04L 47/26*
H04L 47/30 *H04L 49/90*
H04L 67/145 *H04L 69/24*
H04L 69/322

(11) 3 358 547
(51) *G06V 20/58* *G06V 40/10*

(11) 3 361 509
(51) *H10K 59/124*

(11) 3 364 341
(51) *G01N 33/49* *G01N 15/1433*
G01N 15/10 *G03H 1/04*
G06V 10/764 *G06V 20/69*

(11) 3 364 791
(51) *A24B 15/16* *A24F 40/465*
A24F 40/20 *A24D 1/20*

(11) 3 369 033
(51) *G06F 21/54* *G06F 21/57*

(11) 3 369 714
(51) *C01B 39/00* *C01B 33/12*

(11) 3 371 448
(51) *F02M 27/04* *F02M 31/16*
F02M 31/125 *F02M 53/02*

(11) 3 373 330
(51) *H01L 23/00* *G06K 19/073*
G06F 21/75

(11) 3 381 155
(51) *H04L 41/0668* *H04L 41/0695*
H04L 43/08 *H04L 43/10*

(11) 3 383 311
(51) *A61C 9/00* *G16H 10/60*
G16H 50/20

(11) 3 384 255
(51) *G01J 3/36* *G01J 3/28*
G01J 3/51 *H04N 23/60*
G01J 3/12

(11) 3 392 647
(51) *G01N 21/11* *G01N 21/25*
G01N 21/31 *G01N 21/82*

(11) 3 393 372
(51) *A61F 2/848* *A61B 90/00*

(11) 3 394 777
(51) *G16B 25/20*

(11) 3 395 626
(51) *B60S 1/08* *B60S 1/52*

(11) 3 395 876
(51) *G02B 1/111* *C09D 7/40*
C08K 9/12 *C08L 53/00*
A61P 43/00 *C09D 7/61*
C09D 7/65 *C08K 3/36*

(11) 3 396 591
(51) *G06V 40/10*

(11) 3 401 925
(51) *B66F 9/06* *G21F 5/06*
G21F 5/14

(11) 3 402 649
(51) *B29C 67/00* *B33Y 10/00*
B33Y 50/00 *B33Y 70/00*

(11) 3 405 882
(51) *G06F 3/0481* *G06F 21/60*
G06F 21/62 *G06F 40/169*

(11) 3 410 308
(51) *G06F 17/16* *G06N 5/04*
G07C 5/00 *G07C 5/08*

(11) 3 410 487
(51) *H01L 27/146* *G02B 7/34*
H01L 21/76

(11) 3 410 696
(51) *H04N 23/663*

(11) 3 412 092
(51) *H04W 72/23*

(11) 3 420 974
(51) *A61B 17/115*

(11) 3 422 867
(51) *A61K 35/74* *A61K 35/742*
A23K 50/30 *A23K 50/75*
A61K 38/43 *A23K 10/18*
A61P 31/04

(11) 3 423 225
(51) *B23C 5/06* *B23C 5/20*
B29C 33/00

(11) 3 423 796
(51) *B06B 1/06* *G01H 11/06*
H04R 19/00

(11) 3 423 954
(51) *G06F 17/18* *G06Q 10/04*
G06F 21/55 *G06F 16/2458*
G06F 16/28 *G06Q 30/0201*
G06Q 30/0202

(11) 3 425 307
(51) *F25B 41/39* *F25B 25/00*
F25B 40/06 *F25B 49/02*

(11) 3 425 592
(51) *G06T 17/00* *G06T 15/20*
G06T 7/564

(11) 3 427 085
(51) *G01V 99/00* *G01V 20/00*

(11) 3 427 185
(51) *G06V 40/19* *G06F 21/32*
G06V 10/141 *G06V 10/145*
G06V 40/18 *G06V 40/40*

(11) 3 427 222
(51) *G06Q 10/0832* *G06Q 10/08*

(11) 3 429 203
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/119*
H04N 19/157 *H04N 19/187*
H04N 19/82 *H04N 19/33*
H04N 19/117

(11) 3 430 181
(51) *C23C 18/14* *A01N 59/16*
D06M 11/83 *A01N 25/34*
D06M 10/06 *D06M 10/02*
D06M 16/00 *D06M 101/06*

(11) 3 435 728
(51) *H04W 76/15* *H04L 5/00*

(11) 3 438 157
(51) *C08G 73/10* *C08G 73/14*

C08G 73/16 *C07C 229/60*
C07D 277/64 *G02B 5/30*
C07C 235/40 *C07D 307/83*
G02F 1/1337

(11) 3 439 403
(51) *H04W 74/0808* *H04W 4/40*

(11) 3 441 161
(51) *B22F 5/08* *B22F 3/10*
B22F 3/02 *B22F 3/24*
B22F 3/03 *C22C 33/02*
C22C 38/00 *B22F 5/00*
B22F 5/06 *B22F 5/10*
B22F 1/06 *B22F 1/10*

(11) 3 445 170
(51) *C07D 215/12* *C07D 215/14*
C07D 215/52 *C07D 401/04*
C07D 401/06 *C07D 401/14*
C07D 413/14 *C07D 498/14*
A61K 31/47 *A61K 31/4709*
A61K 31/5377 *A61P 29/00*

(11) 3 449 363
(51) *H04L 41/5025*

(11) 3 449 648
(51) *H04W 8/26* *H04W 12/30*
H04W 12/40

(11) 3 452 441
(51) *C07C 69/753* *A61P 29/00*
A61P 43/00 *A61K 31/4192*
A61K 31/167 *A61K 31/35*
A61K 31/216 *C07D 249/06*
C07D 309/06 *C07C 233/25*
C07C 205/55 *C07C 69/757*
C07D 215/06 *A61P 25/00*
A61P 25/04 *A61P 25/24*
A61P 25/30

(11) 3 453 168
(51) *H04N 5/77* *H04N 5/14*
H04N 7/18 *H04N 21/214*
G06T 7/246 *H04N 23/68*

(11) 3 454 067
(51) *G01R 31/389* *G01R 31/392*
H01M 10/48 *G01R 31/36*

(11) 3 454 935
(51) *A61N 1/08*

(11) 3 455 663
(51) *G02B 21/00* *A61F 5/01*
G02B 21/16 *G02B 27/28*

(11) 3 456 100
(51) *H04W 36/16* *H04W 48/18*
H04W 88/10

(11) 3 462 755
(51) *H04W 4/02* *B60W 50/14*
G08G 1/16 *H04W 4/44*

(11) 3 463 688
(51) *B26B 21/60* *B05D 1/00*
B05D 5/08 *B05D 3/06*
C23C 14/12 *C23C 14/28*

(11) 3 464 210
(51) *C03C 17/36* *G02F 1/153*
C03C 17/06

(11) 3 464 222
(51) *C07C 7/05* *C07C 7/04*
C07C 5/333 *C07C 11/09*
C07C 11/08 *C07C 7/148*
C07C 7/11 *C07C 5/327*
C10G 9/00

(11) 3 466 169
(51) *H04W 72/0453* *H04W 72/56*

(11) 3 466 335
(51) *A61B 5/00* *G06T 7/00*
G06T 7/73 *H04N 23/11*
H04N 23/67 *H04N 23/70*

(11) 3 467 955
(51) *H01R 4/2433* *H01R 4/70*

(11) 3 469 626
(51) *H01L 23/532* *H01L 21/768*
H01L 21/321

(11) 3 471 445
(51) *H04W 4/70*

(11) 3 471 496
(51) *H04W 74/0833*

(11) 3 471 512
(51) *H04N 5/63* *H02M 1/42*
H02M 3/335 *H05B 45/10*

(11) 3 476 321
(51) *A61B 17/29* *A61B 34/35*
A61B 34/37

(11) 3 478 265
(51) *A61K 9/00* *A61L 9/16*
A61P 25/34 *A61K 31/465*

(11) 3 480 474
(51) *F15B 13/01*

(11) 3 486 948
(51) *H10K 59/131* *H01L 27/12*
H10K 59/80 *H10K 77/10*

(11) 3 489 384
(51) *C23C 14/04* *C23C 14/12*
H01L 23/544

(11) 3 490 297
(51) *H04W 28/02* *H04W 28/12*
H04L 67/14

(11) 3 493 119
(51) *G06N 3/045* *G06N 3/08*
G06F 40/242 *G06F 40/284*

(11) 3 496 016
(51) *G06Q 10/087* *G06Q 30/018*
G06K 7/14 *G06K 7/10*

(11) 3 497 731
(51) *H01M 10/12* *H01M 10/613*
H01M 10/647 *H01M 10/04*
H01M 10/658 *H01M 10/6554*
H01M 10/6551 *H01M 10/625*
H01M 50/211 *H01M 50/224*
H01M 50/24 *H01M 50/271*
H01M 50/375 *H01M 50/502*

(11) 3 497 840
(51) *H04L 1/1867* *H04L 1/08*

(11) 3 498 010
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/06*
H04B 7/08 *H04W 56/00*
H04L 5/00 *H04W 74/0833*
H04B 7/26

(11) 3 499 135
(51) *F24D 3/14* *E04B 1/08*
F24S 20/67 *F24S 20/66*
F24D 3/12 *F24S 10/75*

(11) 3 503 946
(51) *A61M 5/24* *G16H 40/63*
G16H 20/17 *A61M 5/31*

(11) 3 504 021
(51) *B23B 3/26* *B23B 5/08*
B26D 3/16

(11) 3 506 107
(51) *G06F 12/02* *G06F 12/04*

(11) 3 506 974
(51) *A61M 16/06*

(11) 3 507 026
(51) *B05D 3/06* *B05D 3/00*
B05D 5/06 *B42D 25/41*
C09D 7/40 *C09D 5/23*
B42D 25/369

(11) 3 507 739
(51) *G06V 20/56* *G05D 1/00*
G06V 10/143 *G06V 10/145*
G06V 10/56

(11) 3 508 533
(51) *C09J 183/04* *C08L 83/07*
C08L 83/04 *C08L 83/05*
C09J 11/06 *C09J 183/05*
C09J 183/07 *H01L 23/29*
H01L 23/31

(11) 3 509 011
(51) *G06N 3/04* *G06N 3/084*
G06V 10/764 *G06V 10/82*
G06V 40/16

(11) 3 509 119
(51) *H10K 59/122* *H10K 59/38*
H10K 59/80

(11) 3 509 496
(51) *A61B 6/00* *A61B 5/00*
G03B 17/24 *G03C 3/00*
G06Q 20/32 *G06K 19/06*
H04N 1/00 *G01T 1/20*
G06F 16/955 *G03B 42/04*
A61B 6/46 *A61B 6/51*

(11) 3 511 962
(51) *H01F 27/32* *H01F 27/02*
H01F 27/28 *H01F 27/29*
H01F 17/00 *H01F 17/04*

(11) 3 513 709
(51) *A61B 17/34* *A61B 5/00*
A61B 5/145

(11) 3 513 747
(51) *A61B 17/32*

(11) 3 516 591
(51) *G06F 40/44* *G06N 3/0442*
G06N 3/0455

(11) 3 518 571
(51) *H04W 16/14* *H04W 24/10*

(11) 3 519 383
(51) *C07C 259/06* *A61P 35/02*

(11) 3 519 509
(51) *C09D 11/03* *C09D 183/02*
C09D 183/06 *C09D 11/322*
C09D 11/38 *C09D 11/40*
B33Y 70/10

(11) 3 520 467
(51) *H04W 28/02* *H04L 12/14*

(11) 3 521 775
(51) *G01F 1/84* *G01F 25/10*

(11) 3 524 905
(51) *F25D 5/00* *F42B 15/34*
F41A 13/00 *F41A 13/12*

(11) 3 527 799
(51) *F01P 3/18* *F01P 11/10*
F01P 5/06

(11) 3 530 556
(51) *B60Q 1/12* *B60Q 1/14*
B62J 6/023

(11) 3 531 678
(51) *H04N 23/54* *H04N 23/55*
H04N 23/56 *H04N 23/663*
H04N 1/00

(11) 3 533 208
(51) *H04L 67/10* *H04L 67/104*
H04W 4/70

(11) 3 538 672
(51) *C12Q 1/6851* *C12Q 1/6869*
G16B 45/00

(11) 3 539 537
(51) *A61K 9/20* *A61K 31/4418*
A61P 1/16

(11) 3 544 498
(51) *A61B 5/055* *G01R 33/28*
G01R 33/36

(11) 3 544 499
(51) *A61B 5/055* *G01R 33/36*

(11) 3 551 190
(51) *A61K 31/663* *A61P 19/02*
A61K 9/00 *A61K 9/19*
A61M 5/178 *A61K 9/08*
A61K 47/02 *A61P 29/00*
A61P 25/04

(11) 3 551 222
(51) *A61K 39/04* *A61K 9/127*
A61K 47/28 *A61K 31/706*
A61K 31/7032 *A61K 39/39*
A61K 45/06 *A61P 31/00*
A61P 31/04 *A61P 31/14*
A61P 31/18 *A61P 31/22*
A61P 33/06 *A61P 37/04*
A61P 31/12 *A61K 39/00*

(11) 3 552 047
(51) *G01V 3/38* *G01V 11/00*
G01V 20/00 *G06N 3/045*
G06N 3/08

(11) 3 552 441
(51) *H04W 52/36*

(11) 3 554 187
(51) *H04W 88/16*

(11) 3 556 170
(51) *H04L 5/00* *H04W 74/0808*

(11) 3 557 625
(51) *H01L 27/146* *A61B 1/04*
G02B 5/20 *G02B 5/28*
G02B 23/24 *G02B 5/00*

(11) 3 561 762
(51) *G06T 3/073* *G06T 3/18*

(11) 3 562 801
(51) *C07C 7/04* *C07C 7/09*
B01D 1/28 *B01D 3/14*

(11) 3 563 344
(51) *G01C 21/00* *G06T 7/70*
G05B 13/02

(11) 3 563 447
(51) *H01P 5/02* *H05K 3/40*
H05K 1/02

(11) 3 563 545
(51) *H04W 4/70* *H04L 61/3015*
H04L 9/00 *H04L 9/32*
H04L 9/40 *H04W 12/76*
H04W 12/106 *H04L 41/12*

(11) 3 563 807
(51) *A61F 2/26*

(11) 3 564 459
(51) *A01G 9/033* *E04D 11/00*
A01G 9/02 *B21D 47/00*
B29D 99/00 *B31D 3/02*
B32B 3/12 *E04C 2/36*
E04D 11/02 *E04D 13/04*

(11) 3 566 378
(51) *H04L 1/1822* *H04L 1/1829*
H04L 1/1867 *H04L 5/00*

(11) 3 566 536
(51) *H04W 74/08* *H04B 1/7143*
H04W 74/00

(11) 3 566 742
(51) *A61F 2/06* *A61B 17/80*
A61F 2/07 *A61F 2/44*

(11) 3 568 909
(51) *H02P 6/08* *H02P 6/17*
H02P 21/06 *G05G 9/047*
G05G 5/03 *B64C 13/04*
B64C 13/46

(11) 3 570 223
(51) *G06N 10/40*

(11) 3 573 064
(51) *G11C 7/24* *G06F 21/60*
G11C 8/20 *G06F 21/75*

(11) 3 573 729
(51) *A63F 9/08* *A63F 13/35*
A63F 13/98 *A63F 13/245*

(11) 3 575 448
(51) *C25D 7/00* *C25D 5/10*
C25D 5/12 *C25D 5/50*
H01R 4/18 *H01R 13/03*

(11) 3 575 986
(51) *G06F 17/11* *G08G 1/16*
G06F 18/213 *G06F 18/2137*
G06V 10/77

(11) 3 576 209
(51) *H01M 10/0562* *H01M 10/0525*
H01M 4/485 *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/58*
H01M 4/1397 *H01M 4/1391*
H01M 4/136 *H01M 4/131*
H01M 10/058

(11) 3 576 347
(51) *G06F 11/14* *H04L 41/0853*

(11) 3 577 926
(51) *H04W 8/24*

(11) 3 580 851
(51) *H03M 13/11* *H03M 13/00*
H04L 1/18 *H04L 1/00*

(11) 3 581 682
(51) *C25B 1/04* *C25B 11/047*
C25B 11/075 *C25C 7/02*
C25D 13/22 *C25D 17/10*

(11) 3 582 788
(51) *A61K 31/704* *C07H 15/24*
A61P 35/00 *C07H 15/252*
C07H 19/04

(11) 3 583 529
(51) *G16H 30/40* *G16B 50/10*
G16B 50/30 *G16H 50/20*
G16H 50/70 *G16B 50/00*

(11) 3 583 566
(51) *G06Q 30/0203* *G10L 15/22*
H04M 3/56 *G10L 13/08*

(11) 3 583 823
(51) *H04W 76/23* *H04W 76/27*
G16H 40/67 *H04W 4/02*
H04W 8/00

(11) 3 585 143
(51) *A01C 15/02* *A01C 17/00*
A01C 19/04 *A01C 7/02*
E01C 19/20 *A01C 15/00*

(11) 3 585 261
(51) *A61B 5/00*

(11) 3 586 323
(51) *H04N 7/18* *H04N 23/661*

(11) 3 586 940
(51) *F16L 59/065*

(11) 3 588 739
(51) *H04W 12/065* *H04W 12/61*
H04B 5/26 *H04B 5/72*
H04B 5/77 *H04B 5/79*
G06F 21/44 *H02J 50/12*
H02J 50/60 *H02J 50/80*
H04W 4/80

(11) 3 589 042
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/23*

(11) 3 589 834
(51) *F02N 11/10* *F02N 11/08*
F02B 61/02 *H02P 9/08*

(11) 3 592 290
(51) *A61F 2/24* *A61F 2/95*

(11) 3 593 265
(51) *G16H 40/67* *G16H 20/17*
G06F 21/31 *H04W 12/08*

(11) 3 598 339
(51) *G06V 10/82* *G06V 30/19*
G06V 30/226

(11) 3 598 509
(51) *H01L 33/00* *H01L 33/48*
H01L 33/62 *H01L 33/64*
H01L 23/48 *B29C 45/14*

(11) 3 602 275
(51) *G06F 8/654* *G06F 8/656*

(11) 3 602 362
(51) *G16B 45/00*

(11) 3 602 446
(51) *H04L 9/32* *H04L 9/00*
G06Q 20/38 *G06Q 20/40*

(11) 3 602 972
(51) *H04L 5/00* *H04W 74/0833*

(11) 3 603 054
(51) *H04N 13/167* *H04N 13/128*
H04N 13/117 *G06T 15/10*
H04N 13/00

(11) 3 604 828
(51) *F16B 5/02*

(11) 3 605 043
(51) *H01L 31/0232* *H01L 31/12*
G01J 3/02 *G01J 3/26*

(11) 3 605 951
(51) *H04L 12/18* *G06Q 40/02*
G06Q 40/06 *G06Q 40/08*
H04L 69/08

(11) 3 607 269
(51) *G01C 21/20* *G06F 3/0482*
G01C 21/36 *G06F 3/04815*
G06Q 90/00 *G01C 21/34*
G06F 3/04845 *G09B 29/10*

(11) 3 609 379
(51) *A47L 9/12* *A47L 5/24*
A47L 9/16

(11) 3 611 225
(51) *C08L 77/04* *C08K 5/053*
C08K 7/02 *C08G 69/08*
C08G 69/50

(11) 3 611 226
(51) *C08L 83/07* *C08K 5/103*
C08K 5/5425 *C08L 83/08*
C09D 183/07 *C09D 183/08*
C09J 7/40 *C09K 3/00*
C09D 183/04

(11) 3 611 575
(51) *G04B 47/06* *G04D 7/00*
G04D 7/12

(11) 3 612 091
(51) *A61B 5/287* *A61B 5/316*
A61B 5/339 *A61B 5/00*

(11) 3 615 013
(51) *A61K 31/095* *A61K 31/198*
A61K 31/397 *A61K 31/4035*
A61K 31/404 *A61K 31/407*
A61K 31/415 *A61K 31/445*
A61K 31/506 *A61P 25/28*

(11) 3 615 147
(51) *A61Q 5/00* *A61Q 11/00*
A61Q 19/00 *A61K 8/97*
A61K 36/28 *A61K 9/00*
A61K 47/10 *A61K 47/36*
A61K 9/107 *A61P 17/00*

(11) 3 615 240
(51) *B21D 22/28* *B21D 51/26*

(11) 3 615 608
(51) *C08L 23/06* *C08K 5/14*
H01B 3/18 *H01B 3/44*

(11) 3 617 949
(51) *G06V 10/764* *G06F 18/22*
G06Q 40/08

(11) 3 618 025
(51) *G08G 1/01* *G08G 1/0967*
G01S 7/48 *G01S 13/931*
G01S 17/86 *G01S 17/931*

(11) 3 618 264
(51) *H02P 9/00* *H02P 9/10*
H02P 29/024 *H02M 3/155*
H02M 5/42

(11) 3 618 616
(51) *A01N 25/30* *A01N 25/34*
A01N 33/12 *C11D 17/04*
D04H 1/64 *D04H 1/587*
C11D 3/48 *C08F 218/08*
C08F 210/02 *A61L 15/24*
A61K 8/02

(11) 3 619 915
(51) *H04N 19/119* *H04N 19/186*
H04N 19/96

(11) 3 621 254
(51) *H04Q 11/00*

(11) 3 621 375
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 74/08

(11) 3 622 228
(51) *F24T 10/10* *F24T 10/13*
F24T 10/30 *F24T 10/40*
F24T 10/00

(11) 3 623 010
(51) *A61P 35/00* *C07K 16/28*
A61K 38/17 *C07K 14/74*
A61K 39/00

(11) 3 624 174
(51) *G01N 21/21* *G01N 21/88*
G01N 21/95 *G01B 11/06*

(11) 3 624 601
(51) *A23L 33/00* *A61K 31/19*
A23L 33/12 *A23L 33/135*
A23L 33/17 *A23L 33/18*
A23L 33/19 *A23L 33/21*
A23L 33/125 *A61P 25/00*
A61P 25/28 *A61K 35/741*
A61K 35/747 *A61K 31/202*
A61K 35/20 *A61K 38/01*

(11) 3 625 632
(51) *G06Q 10/06* *G06Q 10/10*

(11) 3 625 763
(51) *G06N 3/08* *G06N 3/045*
G06T 7/00

(11) 3 626 781
(51) *C08L 83/08* *C08L 83/05*
C08G 77/12 *C08G 77/20*
C08G 77/24 *C08L 83/04*
C09D 183/04 *C09D 183/08*
C08G 77/00

(11) 3 632 358
(51) *A61B 18/00* *A61B 34/20*
A61B 5/053 *A61B 5/06*
A61B 18/14 *A61B 5/259*

(11) 3 633 446
(51) *G03B 5/00* *G02B 7/04*
G03B 17/17

(11) 3 634 853
(51) *G06Q 10/083* *B64D 9/00*
A47G 29/14

(11) 3 637 671
(51) *H04L 9/40* *H04L 9/08*
B61L 15/00 *B61L 27/20*
H04L 9/06

(11) 3 638 062
(51) *A41D 13/00* *A61F 5/02*
A41D 31/18

(11) 3 640 634
(51) *G01N 27/327*

(11) 3 640 695
(51) *H04N 5/20* *G02B 7/00*
G02B 7/02

(11) 3 640 767
(51) *G06F 3/01* *G06T 19/00*
G06T 19/20 *G06F 30/00*
G06F 30/13

(11) 3 641 502
(51) *H05B 45/44* *H05B 45/3725*

(11) 3 641 626
(51) *A61B 5/00* *A61C 19/04*

(11) 3 641 822
(51) *A61K 9/16*

(11) 3 642 103
(51) *B62M 6/40* *B62K 3/02*
B62L 3/02 *B62K 19/30*
B62J 1/06 *B62M 6/85*
B62H 5/00 *B62H 3/00*
B62J 1/08 *B62J 7/06*
B62J 9/21 *B62J 11/13*
B62J 23/00 *B62J 45/20*
B62K 3/06 *B62K 21/02*
B62M 6/65 *B62M 25/04*
B62J 43/13

(11) 3 642 227
(51) *C07K 16/00* *C07K 16/18*

(11) 3 643 456
(51) *B25J 9/16* *G06Q 10/063*
G06Q 10/08 *G06Q 10/087*

(11) 3 644 578
(51) *G06F 21/36* *H04L 9/40*

(11) 3 644 669
(51) *H04W 72/23*

(11) 3 646 962
(51) *B21D 28/16* *B21D 28/00*
B60R 22/18 *B21D 53/88*
B21J 5/02 *B21K 23/00*

(11) 3 648 001
(51) *G06V 20/56* *G06V 20/59*
G06V 10/94

(11) 3 650 766
(51) *F24F 8/117* *F24F 13/20*
F24F 8/00 *F24F 6/04*
F24F 11/89 *F24F 6/00*

(11) 3 651 222
(51) *H10K 85/60* *C07D 491/048*
C07D 495/04

(11) 3 653 193
(51) *A61J 1/10* *G06K 19/07*

(11) 3 655 036
(51) *A61K 31/198* *A61K 45/06*
A61K 9/00 *A61P 25/00*
A61P 25/24 *A61P 25/28*
A61P 43/00

(11) 3 656 166
(51) *H04W 28/088* *H04W 72/542*

(11) 3 659 273

(51) *H04B 7/185* *H04W 52/28*

(11) 3 661 685
(51) *C23C 14/06* *C23C 14/35*
C23C 14/34 *C23C 28/04*
B23G 5/00

(11) 3 661 951
(51) *C12P 23/00* *C12N 9/02*
C07K 14/415 *C12N 15/82*
C12N 15/52

(11) 3 664 307
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/0456*
H04B 7/0417

(11) 3 664 521
(51) *H04W 52/02* *H04W 74/00*

(11) 3 664 742
(51) *A61B 90/20* *A61B 90/25*
A61B 34/20

(11) 3 665 592
(51) *G16H 10/60* *G06F 16/00*
G16H 15/00 *G06F 40/174*
G06F 40/30 *G06N 3/006*
G16H 10/20 *H04R 3/00*
G06V 40/10 *G06V 40/16*
G10L 25/48 *H04L 51/222*

(11) 3 667 343
(51) *G01R 19/165* *G01R 31/3842*
G01R 31/396 *H01M 10/44*
H01M 50/204 *H01M 50/505*
H02J 7/00 *H01M 10/42*
H01M 10/48 *H01M 50/569*
H01M 50/51

(11) 3 668 333
(51) *A24B 15/167* *A24B 15/18*

(11) 3 668 402
(51) *A61B 5/15* *A61N 1/00*
G01N 33/48 *G01N 33/50*

(11) 3 668 580
(51) *A61M 25/00* *A61F 2/00*
A61M 27/00

(11) 3 669 493
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/32*

(11) 3 671 406
(51) *G06F 3/04886* *G06F 3/0482*
G06F 1/16

(11) 3 671 584
(51) *G06Q 10/063* *G06Q 10/0631*

(11) 3 671 793
(51) *H01H 33/16*

(11) 3 671 850
(51) *H10K 59/122* *H10K 59/124*
H10K 59/80 *H10K 50/813*
H10K 50/818 *H10K 50/856*
H10K 102/00

(11) 3 672 285
(51) *H04S 7/00* *G06F 3/16*

(11) 3 672 726
(51) *B01J 35/00*

(11) 3 672 738
(51) *B08B 1/00* *G02B 6/38*

(11) 3 673 809
(51) *A61B 6/02* *A61B 6/04*
A61B 6/00 *G06T 7/00*
G06T 19/00 *G16H 50/20*
G16H 50/30 *A61B 6/51*
A61B 6/58 *A61B 6/40*
A61B 6/46 *G06T 11/00*
G06T 5/73

(11) 3 674 365
(51) *C08L 27/18* *C08L 101/12*
C08K 3/10 *C08K 3/14*
C08L 27/12

(11) 3 674 974
(51) *G06F 18/2113* *G06V 10/771*
G06V 10/77 *G06V 10/82*
G06V 40/16

(11) 3 675 233
(51) *H01M 50/489* *H01G 11/52*
G01N 3/30 *C08J 9/36*
C08J 7/16 *C09D 4/00*
C09D 143/04 *B29C 48/00*
B05D 7/24 *C08F 2/44*
C08F 8/42 *B29C 48/08*
C08J 9/28 *C08J 9/40*
H01M 50/403 *H01M 50/406*
H01M 50/417

(11) 3 675 403
(51) *H04W 56/00* *H04L 5/00*
H04W 24/02

(11) 3 675 461
(51) *H04L 65/80* *H04L 65/1073*
H04L 67/101

(11) 3 675 621
(51) *A01M 7/00* *G06T 7/00*
G06T 7/73 *G06V 10/20*
G06V 10/44 *G06V 10/764*
G06V 20/20

(11) 3 675 647
(51) *A23K 10/14*

(11) 3 675 765
(51) *A61B 34/20* *A61B 34/10*

(11) 3 677 250
(51) *A61K 8/89* *A61K 8/37*
A61K 8/87 *A61K 8/88*
A61K 8/891 *A61Q 1/04*
A61K 8/02 *A61K 8/895*

(11) 3 678 115
(51) *G01S 5/10* *G01S 5/02*
G08G 1/14 *G06F 3/147*
G08G 1/16

(11) 3 678 522
(51) *A47J 31/52* *A23F 5/24*
A23F 3/16 *A47J 41/00*

(11) 3 679 518
(51) *G06V 10/60* *G06V 10/98*
G06V 40/13

(11) 3 680 946
(51) *H10K 50/85* *H10K 50/86*
H10K 59/122

(11) 3 682 586
(51) *H04L 5/00* *H04J 11/00*
H04L 27/26

(11) 3 686 309
(51) *C22C 38/00* *C22C 38/02*
C22C 38/38 *C22C 38/58*

(11) 3 686 784
(51) *G06T 7/11* *G06N 3/08*
G06V 10/82 *G06V 20/56*
G06F 18/2413 *G06N 3/045*
G06V 10/764

(11) 3 686 810
(51) *G06N 3/084* *G06N 3/045*
G06V 10/44 *G06V 10/82*
G06V 20/00 *G06V 30/19*

(11) 3 688 487
(51) *G01S 13/931* *G01S 13/89*

(11) 3 690 010
(51) *C10M 171/00* *C10M 177/00*

(11) 3 690 766
(51) *G06V 20/20* *G06Q 10/00*
G06V 20/52

(11) 3 691 450
(51) *C07F 9/38* *A01N 33/12*
C02F 1/50 *C02F 1/72*
C02F 1/76 *C02F 101/34*
C02F 103/00 *C02F 103/42*
C07C 211/63

(11) 3 691 967
(51) *B64C 15/02* *B64C 27/56*
B64C 29/00 *B64U 20/70*
B64U 30/26 *B64U 30/295*

(11) 3 691 996
(51) *C01D 3/06* *C02F 1/26*

(11) 3 693 504
(51) *D06F 39/14* *D06F 37/42*

(11) 3 695 594
(51) *G06T 5/94* *H04N 5/57*

(11) 3 695 800
(51) *A61B 34/35* *A61B 17/28*
A61B 17/29 *A61B 34/00*

(11) 3 696 309
(51) *D06F 39/00* *D06F 34/18*

(11) 3 697 486
(51) *A61B 5/01* *A61B 5/06*
A61B 5/287 *A61B 5/00*
A61B 18/14 *A61B 18/00*
A61N 1/05 *A61M 25/01*
A61B 1/005 *A61B 17/00*

(11) 3 697 783
(51) *A61K 31/427* *A61K 31/4741*
A61K 31/496 *A61K 31/506*
A61K 31/5355 *A61K 31/5377*
A61K 31/541 *A61K 45/06*
A61P 31/12 *C07D 417/14*
C07D 491/056

(11) 3 698 874
(51) *B01L 3/00*

(11) 3 701 914
(51) *A61F 2/78* *A61B 17/72*
A61F 2/28

(11) 3 702 796
(51) *G01R 33/12* *G01R 33/028*
G01R 33/00 *A61B 5/0515*

(11) 3 706 172
(51) *H01L 27/146* *H01L 23/00*

(11) 3 706 902
(51) *C07C 41/03* *C07C 43/11*
B01J 27/26 *C08G 65/26*

(11) 3 709 688

(51) *H04W 8/24* *H04W 72/04*

(11) 3 709 736
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/23*

(11) 3 710 408
(51) *C02F 3/28*

(11) 3 711 145
(51) *H02K 11/215* *H02K 11/33*
H02K 11/38 *H02K 11/00*
H02K 7/116

(11) 3 711 421
(51) *H04W 72/1268* *H04L 5/00*

(11) 3 712 883
(51) *G10K 11/178* *H04R 1/10*
H04R 29/00

(11) 3 712 970
(51) *H01L 33/64* *H01L 33/48*

(11) 3 713 092
(51) *H03M 1/56* *H03M 1/06*
H04N 25/75

(11) 3 713 164
(51) *H04L 47/125* *H04L 49/1515*
H04L 45/12 *H04L 45/00*
H04L 47/11 *H04L 47/28*

(11) 3 713 292
(51) *H04W 76/30* *H04W 28/24*

(11) 3 715 403
(51) *C08J 5/24* *C08J 5/04*
B26D 1/06 *B26D 1/28*
B26D 7/06 *B26D 11/00*
B26F 1/18 *B26F 1/20*

(11) 3 715 557
(51) *E04G 21/04* *B66C 23/64*
E02F 3/38 *B66C 23/68*

(11) 3 717 057
(51) *A61N 1/05*

(11) 3 717 496
(51) *C07G 1/00* *C07C 67/00*
C07C 43/23 *C07C 41/01*
D21C 9/00 *C07C 41/18*
C07C 1/22 *C07C 27/04*

(11) 3 720 048
(51) *H04L 41/0894* *H04W 8/24*
H04W 36/00 *H04W 8/26*

(11) 3 722 747
(51) *G01B 15/00*

(11) 3 723 312
(51) *H04L 1/1829* *H04L 1/1867*
H04L 1/00 *H04L 5/00*

(11) 3 723 390
(51) *H04R 19/00* *B81B 3/00*

(11) 3 723 397
(51) *H04W 16/14* *H04W 16/10*
H04W 24/02 *H04W 24/10*
H04W 4/021

(11) 3 726 305
(51) *G05B 17/02*

(11) 3 726 551
(51) *H01H 9/02* *H01H 23/06*

(11) 3 726 580
(51) *H10K 59/122* *H10K 71/00*
H10K 59/80 *H10K 59/131*

(11) 3 726 914
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/1268*
H04W 72/23 *H04W 74/00*

(11) 3 727 566
(51) *A61N 1/36* *A61B 5/027*

(11) 3 729 056
(51) *G01N 21/21* *G01N 21/90*
G01B 11/24 *G01M 11/00*

(11) 3 729 332
(51) *G06V 10/147* *G06V 40/13*

(11) 3 729 452
(51) *G16H 40/63* *G16H 20/40*
G16H 20/13 *A61M 16/00*
A61M 15/00

(11) 3 729 883
(51) *H04W 56/00* *H04W 24/10*
H04L 43/0864 *G01S 13/82*
H04B 17/364

(11) 3 730 638
(51) *B22F 7/06* *B22F 1/054*
B22F 1/0545

(11) 3 731 128
(51) *G06F 21/71* *G06F 21/64*

(11) 3 732 028
(51) *B29C 65/18* *B29C 65/76*
B29C 65/78 *B65B 7/16*
B65D 1/16 *B65D 77/20*

(11) 3 732 828
(51) *H04L 41/5067*

(11) 3 733 227
(51) *A61M 5/172* *A61M 5/142*

(11) 3 735 030
(51) *H04W 28/02* *H04W 28/24*

(11) 3 735 085
(51) *H04W 72/12* *H04W 88/08*

(11) 3 735 122
(51) *G01B 11/06* *H05K 13/08*
H01R 43/20 *H01R 12/58*

(11) 3 736 010
(51) *A61M 25/01* *A61F 2/24*
A61B 17/00 *A61M 25/00*
A61M 25/06

(11) 3 736 691
(51) *G06F 9/451* *H04M 1/725*
G06F 21/30 *H04M 1/67*
H04M 1/724

(11) 3 736 912
(51) *H01Q 15/02* *H01Q 15/00*
H01Q 15/08 *H01Q 19/06*

(11) 3 737 069
(51) *H04L 67/148* *H04W 8/12*
H04W 8/20 *H04W 48/18*

(11) 3 737 248
(51) *A24F 40/485*

(11) 3 737 699
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/00*

(11) 3 738 674
(51) *B03D 1/14* *C02F 1/24*

(11) 3 738 889
(51) *F21V 5/04* *F21V 7/06*
F21V 17/10 *B64D 47/02*
B64D 45/08

(11) 3 739 907
(51) *H04R 25/00*

(11) 3 740 523
(51) *H10K 10/46* *H01B 3/44*
C08G 61/08 *H01B 3/30*

(11) 3 741 527
(51) *B26D 5/12* *B65B 61/06*
A22C 11/10 *B26D 1/06*
A22C 11/00 *A22C 11/12*
B26D 1/10 *B23Q 5/033*

(11) 3 741 623
(51) *G05D 1/00* *B60R 11/02*
A01B 69/00 *B62D 49/00*

(11) 3 742 186
(51) *G01S 5/00* *G01S 11/02*
H04W 4/02 *A61B 5/11*
H04L 67/50 *H04L 67/52*

(11) 3 742 505
(51) *H10N 10/17* *H10N 10/01*
H10N 30/30

(11) 3 742 857
(51) *H04W 74/0833*

(11) 3 743 184
(51) *B01D 15/32* *G01N 30/86*
B01J 20/10 *B01J 20/28*
B01J 20/283

(11) 3 746 126
(51) *A61K 31/138* *A61K 31/216*
A61K 45/06 *A61P 25/00*
A61P 11/00

(11) 3 746 169
(51) *A61M 25/09*

(11) 3 746 297
(51) *B29C 70/22* *B32B 39/00*
B32B 38/18

(11) 3 746 323
(51) *B60K 6/48* *B60K 6/405*
B60K 6/547 *B60W 10/08*
B60W 10/11 *B60W 10/111*
B60W 20/15 *B60W 20/30*
B60W 30/19 *B60K 6/40*

(11) 3 746 948
(51) *G06N 10/40*

(11) 3 748 274
(51) *F28D 20/00* *F01K 13/00*
F01K 13/02 *F01K 25/06*
F25B 1/00 *F25B 15/00*
F25B 25/02 *F25B 41/00*

(11) 3 748 652
(51) *G21F 1/10* *A61B 6/10*
B65B 29/10 *G21F 1/12*
G21F 3/00 *B65B 11/50*
B65B 51/22 *B65B 31/00*

(11) 3 748 838
(51) *H02M 7/487* *H02M 7/483*

(11) 3 749 239
(51) *A61B 18/12* *A61B 34/10*

(11) 3 749 346
(51) *C07K 16/28* *C07K 16/32*

A61K 39/395 *A61K 38/17*
C07K 14/705 *A61P 35/00*

(11) 3 750 360
(51) *G01S 1/04* *G01S 1/20*
G01S 5/02 *H04L 5/00*
H04L 27/26 *H04W 64/00*

(11) 3 750 489
(51) *A61B 17/17*

(11) 3 750 794
(51) *B64C 3/18* *B60L 50/60*
B64D 41/00 *H01M 50/211*
H01M 50/284

(11) 3 751 627
(51) *H01L 33/40* *H01L 33/38*
H01L 33/48 *H01L 33/62*

(11) 3 751 880
(51) *H04W 72/21* *H04W 16/14*

(11) 3 751 969
(51) *H05K 3/28* *H05K 3/46*
F21K 9/61 *F21K 9/64*
F21Y 105/16 *F21Y 115/10*
F21V 8/00 *H01L 25/075*
H05K 3/12 *H05K 3/00*
H05K 1/11 *H05K 3/32*
H05K 3/40 *F21K 9/90*

(11) 3 752 176
(51) *A61K 38/17* *A61K 48/00*
G01N 33/68 *A61P 31/14*

(11) 3 752 706
(51) *B01D 45/14* *B04B 1/16*
B04B 7/08 *B04B 7/02*
E21B 21/06

(11) 3 753 204
(51) *H04L 41/0813* *H04L 41/5009*
H04L 41/5019 *H04L 41/0895*
H04L 41/40

(11) 3 753 280
(51) *H04W 24/02* *H04J 11/00*

(11) 3 753 587
(51) *A61M 1/36* *A61M 1/02*

(11) 3 753 590
(51) *A61M 5/142* *G16H 20/17*
G16H 40/63 *G16H 40/67*

(11) 3 754 105
(51) *D21B 1/34*

(11) 3 754 704
(51) *H01L 21/768* *H01L 23/498*
H01L 29/94 *H01G 4/33*
H01G 4/012 *H01G 4/08*
H01G 4/10 *H01G 4/12*
H01G 4/38 *H10N 97/00*

(11) 3 756 626
(51) *A61F 2/42*

(11) 3 757 082
(51) *B60K 35/00* *G02B 5/26*
B32B 17/10 *G02B 27/01*
G02B 5/20 *G02B 5/30*

(11) 3 757 509
(51) *G01B 11/25* *G01S 7/497*
G01B 21/04 *G01S 5/00*
G01S 7/40 *G01S 7/52*
G01S 17/42 *G01S 17/89*
G01S 17/931

(11) 3 758 420
(51) *H04W 48/16* *H04L 5/14*
H04L 5/00 *H04W 4/70*

(11) 3 759 426
(51) *G01B 11/16* *G01D 5/353*
G01B 11/24

(11) 3 760 110
(51) *A61B 5/021* *A61B 5/022*

(11) 3 760 142
(51) *A61B 17/17* *A61F 2/46*
A61B 90/11

(11) 3 760 782
(51) *D06F 33/68* *D06F 25/00*

(11) 3 761 892
(51) *A61B 17/22* *A61M 5/142*

(11) 3 761 956
(51) *A61K 9/00*

(11) 3 763 150
(51) *H04W 36/00* *H04B 7/06*

(11) 3 764 060
(51) *G01C 21/36* *G01C 21/00*
B60W 60/00 *G06V 20/56*

(11) 3 764 424
(51) *H01M 50/491* *H01M 50/449*
H01G 11/52 *H01M 10/052*
H01M 50/417 *H01M 50/446*
H01M 50/426 *C09D 127/16*
H01M 50/46 *H01M 50/403*
H01M 50/443 *H01M 50/451*
H01M 50/489

(11) 3 764 620
(51) *H04W 36/00* *H04L 12/14*
H04M 15/00 *H04W 4/24*

(11) 3 764 873
(51) *A61B 5/389* *A61B 5/11*

(11) 3 765 098
(51) *A61K 51/12* *A61N 5/00*
A61P 35/00 *A61N 5/10*

(11) 3 765 818
(51) *G01C 21/16* *G01C 19/00*
G01C 22/02 *G01C 25/00*

(11) 3 766 503
(51) *A61K 31/7088* *C12N 15/00*
A61P 17/00

(11) 3 768 034
(51) *H04W 76/15*

(11) 3 769 221
(51) *G06F 8/77* *G06N 5/025*
G06N 20/20 *G06Q 30/0201*
G06Q 30/0203

(11) 3 770 980
(51) *H01L 33/48* *F21V 19/00*
F21V 15/01 *F21V 21/002*
H01L 33/62 *H01L 33/64*
H01R 13/66 *H01R 13/717*
F21V 5/00 *F21V 29/74*
F21V 29/76 *H01R 13/50*

(11) 3 772 701
(51) *G06V 10/60* *G06V 20/00*

(11) 3 772 774
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 1/36*
H01Q 1/38 *H01Q 1/44*
H01Q 5/307 *H01Q 21/06*
H01Q 5/378 *H01Q 9/42*
H05K 1/02 *H05K 1/16*

(11) 3 773 445
(51) *A61K 31/05* *A61K 8/37*
A61Q 19/00 *A61Q 19/08*
A61Q 15/00 *A61Q 17/04*
A61K 31/235 *A61K 8/06*

(11) 3 773 995
(51) *C01B 21/12* *B01F 23/237*

(11) 3 774 344
(51) *B65H 31/26* *B65H 31/36*
B65H 31/02 *B42C 1/12*

(11) 3 775 783
(51) *G01C 25/00* *G05D 1/00*
G01C 21/30

(11) 3 776 357
(51) *B41J 2/175* *H04L 9/40*
G06F 21/44 *G06F 21/57*
G06F 3/12

(11) 3 776 368
(51) *G06N 3/045*

(11) 3 777 584
(51) *A24F 40/05* *A24F 40/48*
A61M 15/06 *B05B 17/06*

(11) 3 781 398
(51) *H05K 3/20* *B29C 41/42*

(11) 3 781 579
(51) *C07F 7/21* *C08G 77/24*
C08G 77/48 *C08G 77/50*

(11) 3 782 195
(51) *H01L 21/8234* *H01L 29/165*
H01L 29/423 *H01L 29/66*
H01L 29/78 *H10B 41/49*

(11) 3 782 468
(51) *A01M 23/30*

(11) 3 784 488
(51) *B32B 7/02* *B32B 27/08*
B64D 33/02 *B32B 27/28*
B32B 7/12 *B64D 15/22*
B64D 15/12 *H05B 3/26*
B29C 70/88 *E04C 3/29*
H05B 3/36 *H05B 3/84*
H05B 7/06 *B32B 7/025*
B29L 31/30 *B29K 307/04*

(11) 3 784 627
(51) *C02F 3/12*

(11) 3 785 647
(51) *A61B 17/32* *A61B 18/14*

(11) 3 787 022
(51) *H01L 23/64* *H01L 29/94*
H10N 97/00 *H01G 4/01*
H01G 4/012 *H01G 4/30*
H01G 4/33 *H01G 4/38*
H01G 11/04

(11) 3 787 132
(51) *H01R 43/16* *H01R 13/6582*
H01R 13/6592 *H01R 43/20*

(11) 3 787 410
(51) *A21D 13/066* *A21D 13/80*
A23L 7/126 *A23C 11/10*
A23L 29/231 *A23L 29/30*
A23L 33/22 *A21D 13/062*

A21D 13/064 A21D 13/068
A23C 9/13

(11) 3 788 182
(51) C23C 18/14 C25D 5/04
B05D 1/28 C25D 17/12
C23C 18/02 C25D 5/00

(11) 3 788 189
(51) D01G 7/04

(11) 3 789 003
(51) A61F 5/00

(11) 3 790 299
(51) H04W 12/02 H04L 9/40
H04W 12/037 H04W 12/72
H04W 12/69 H04L 12/14
H04L 67/14 H04L 41/0866
H04W 8/02

(11) 3 790 667
(51) B05D 3/06 C25D 5/56
H05K 3/42

(11) 3 791 664
(51) H04W 72/12 H04L 1/18

(11) 3 792 933
(51) G21F 3/02 G21F 3/03
A41D 13/00 A41D 27/24

(11) 3 793 549
(51) A61K 31/4168 A61K 31/4178
A61K 31/426 A61K 31/427
A61K 45/06 A61P 35/04

(11) 3 794 572
(51) B60W 30/09 G08G 1/16
B60W 30/10 B60W 30/095

(11) 3 795 732
(51) D06F 34/18 D06F 34/22

(11) 3 795 887
(51) F21K 9/232 F21K 9/90
F21S 6/00 F21V 19/00

(11) 3 800 579
(51) G06V 40/13

(11) 3 800 805
(51) H04B 7/185 H04L 67/04
H04L 67/53 H04W 4/40
H04L 9/40

(11) 3 802 260
(51) B60W 50/00 G08G 1/00
G05D 1/00 G01C 21/26

(11) 3 805 433
(51) C25D 17/02 C25D 21/04
C25D 21/12 C25D 11/00
C25D 11/02

(11) 3 807 222
(51) C02F 1/52 C02F 1/58

(11) 3 808 711
(51) C03C 10/00 C03C 10/14
C03C 3/097 C03C 21/00

(11) 3 808 975
(51) F03D 80/50

(11) 3 809 399
(51) G01C 21/00

(11) 3 809 929
(51) A23N 1/02 A47J 43/046
A47J 43/07 A47J 19/02

(11) 3 810 109
(51) A61K 39/395 A61K 45/06
A61K 39/00 A61P 35/00
C07H 19/14 C07H 19/04
C07K 16/28

(11) 3 811 973
(51) C12N 15/113 A61K 31/7088
A61K 45/00 A61K 48/00
A61P 25/00

(11) 3 812 687
(51) F41B 4/00 F41B 11/89
F41B 11/70

(11) 3 813 180
(51) H01M 10/42 G01N 1/22
H01M 10/52 H01M 50/105
H01M 50/124 H01M 50/136
H01M 50/184 H01M 50/30
H01M 50/358

(11) 3 813 344
(51) H04M 1/02 H01T 1/22
H05K 1/02 H01T 4/08

(11) 3 816 925
(51) G06F 16/13 G06F 16/182
G06T 1/60 H04N 19/423

(11) 3 817 086
(51) H01M 50/147 H01M 50/204
H01M 50/35 H01M 50/367

(11) 3 818 864
(51) A24D 1/20 A24F 40/20
A24D 3/17 A24B 15/12
A24D 3/04 A24D 3/06
A24D 3/10

(11) 3 819 055
(51) B23C 5/00 B23C 5/04
B23C 5/22 B27G 13/00
B27G 13/02 B27G 13/04
B27G 13/10 B29C 70/32

(11) 3 819 065
(51) B23K 26/00 B23K 26/064
B23K 26/53 H01L 21/301
B23K 26/03 C03B 33/095

(11) 3 819 189
(51) H02K 5/10 H02K 11/33

(11) 3 820 125
(51) H04B 1/00 H04B 1/3805
H04M 1/02 G01S 19/14
G01S 19/32 G01S 19/36
H01Q 1/24 H01Q 1/44
H01Q 5/50 H01Q 9/42
H01Q 21/28 H04B 1/3883

(11) 3 820 187
(51) H04W 72/0446

(11) 3 821 468
(51) H01L 25/075 H01L 33/58
H01L 27/15 H01L 33/62
H01L 27/12

(11) 3 822 148
(51) A01B 69/00 A01B 69/04

(11) 3 822 163
(51) B64C 11/30 G01B 7/00
F01D 17/06 G01D 5/14
G01D 5/246 G01P 3/487
B64D 45/00 F01D 21/00
F02C 6/20 F02C 9/28
G01D 5/20 G01D 5/244
G01D 5/245 G01P 3/488

(11) 3 822 165
(51) B64D 11/04

(11) 3 822 421
(51) F16B 5/02

(11) 3 823 381
(51) H04W 24/08 H04L 1/1822
H04W 52/02 H04L 1/1829

(11) 3 826 284
(51) F16M 11/04 F16M 11/08
F16M 11/18 G03B 17/04
H04N 23/50 H04N 23/57
H04M 1/02

(11) 3 826 710
(51) A61N 1/36

(11) 3 826 936
(51) B65D 53/00 C08L 23/20
B65D 51/14 B65D 53/02
C09K 3/10

(11) 3 827 601
(51) H04R 1/04 H04R 1/08
H04R 3/00 H04R 29/00

(11) 3 828 298
(51) C22C 38/00 C21D 9/46
C22C 38/06 C22C 38/60
C21D 1/19 C21D 1/22
C21D 8/02 C25D 5/50
C21D 8/04 C21D 9/48
C22C 38/02 C22C 38/04
C25D 3/22 C25D 5/00
C21D 6/00 C25D 5/36
C21D 6/02

(11) 3 828 626
(51) G02F 1/1345 H05K 1/11
H05K 1/14 H10K 59/131

(11) 3 828 941
(51) H01L 33/38 H01L 33/44
H01L 33/24

(11) 3 829 080
(51) H04B 10/075 H04B 10/079
H04B 10/27 H04Q 11/00

(11) 3 829 264
(51) A61B 5/00 H04L 69/08
H04W 4/80 H04W 88/06

(11) 3 829 366
(51) A24F 40/42 A24F 40/46
H05B 3/24 A61M 16/06
A61M 11/04 A61M 16/00
A61M 15/06

(11) 3 830 769
(51) G06Q 10/04 G06Q 50/04

(11) 3 830 906
(51) H01R 12/71 H01R 12/73
H05K 1/14 H05K 3/36

(11) 3 831 724
(51) B64G 1/40 B64G 1/62
B64G 1/10

(11) 3 833 245
(51) A61B 5/00 A61B 5/11
G06F 3/01 G06F 3/0346
G06V 40/19

(11) 3 833 380
(51) *A61K 31/7028* *A61K 38/47* *A61K 47/26* *C12P 21/00* *A61P 25/28* *A61P 25/26* *A61K 31/661* *A61K 9/00*

(11) 3 834 007
(51) *G01S 13/02* *G01S 13/00* *G01S 7/40* *G01S 13/58*

(11) 3 834 118
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/32* *G06Q 20/38* *G06F 21/62* *G06F 16/27*

(11) 3 835 333
(51) *C08G 18/02* *C08G 18/28* *C08G 18/32* *C08G 18/73* *C08G 73/02* *C08G 18/66* *C08G 18/79* *C09D 175/08* *C09J 175/08* *C08G 18/48* *C08L 33/06*

(11) 3 836 216
(51) *H01L 33/22* *H01L 25/075*

(11) 3 836 708
(51) *H04W 72/23*

(11) 3 837 806
(51) *H04L 41/042* *H04L 41/0853*

(11) 3 837 904
(51) *H04L 25/02* *H04W 72/23*

(11) 3 838 486
(51) *B22F 1/145* *B22F 5/04* *B22F 10/38* *B22F 12/41* *B22F 3/24* *B23K 10/00* *B24D 18/00* *B24D 3/06* *B22F 10/25* *B33Y 10/00* *F01D 11/12* *B23K 26/00* *B23K 26/0622* *B23K 26/12* *B23K 101/34* *B33Y 30/00* *B22F 10/364* *B23K 103/00* *B33Y 50/02* *C23C 24/08*

(11) 3 839 749
(51) *G06F 12/0868* *G06F 3/06* *H04L 67/1097* *G06F 11/30*

(11) 3 840 114
(51) *H01Q 1/22* *H01Q 13/06* *H01Q 21/06* *H01Q 21/00* *G01S 7/03* *H01L 23/13* *H01L 23/538* *H01L 23/66* *H01L 23/00*

(11) 3 840 615
(51) *A47G 19/24* *B65D 83/06* *A47G 19/34* *G01F 11/24* *G01F 11/18*

(11) 3 841 406
(51) *G01V 1/00* *E21B 44/00* *G06F 16/00* *G06Q 50/06* *E21B 41/00* *G01V 1/50* *G01V 99/00* *G06F 16/242* *G06F 16/248* *G06Q 10/06* *G06Q 50/02*

(11) 3 843 461
(51) *H04W 48/12*

(11) 3 844 579
(51) *G05B 19/4069* *G06F 30/00* *G06F 30/23* *G06F 111/08* *G06F 113/24*

(11) 3 844 994
(51) *H04W 74/0808* *H04W 16/14*

(11) 3 845 189
(51) *A61B 1/06* *G16H 20/40* *G16H 30/40* *A61B 90/30* *A61B 18/14* *A61B 34/30* *A61B 5/02* *A61B 17/32* *A61B 34/00* *G01B 11/02* *G01B 11/25* *G06T 15/20*

(11) 3 845 767
(51) *F15B 13/08* *F15B 11/00*

(11) 3 846 257
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/38* *H01M 4/587* *H01M 4/62* *H01M 4/133* *H01M 4/1393* *H01M 4/134* *H01M 4/1395* *H01M 10/052*

(11) 3 847 543
(51) *G06F 3/04847* *G06F 3/16* *G10L 15/20* *G10L 15/22*

(11) 3 849 868
(51) *G05D 1/00* *B60W 50/029* *B60W 50/035* *B60W 60/00*

(11) 3 850 913
(51) *H05B 45/20*

(11) 3 850 916
(51) *H05B 45/00* *F21S 8/08* *F21V 23/04* *F21W 131/103* *G01W 1/14* *H05B 47/175*

(11) 3 851 156
(51) *A61N 1/04*

(11) 3 852 021
(51) *G06N 10/40* *H01L 25/16* *H01L 23/522* *H01L 25/065*

(11) 3 853 759
(51) *G06Q 10/087* *B65G 1/137* *B65G 43/08* *B65G 61/00*

(11) 3 854 752
(51) *C01B 25/37* *A61K 8/29* *A61Q 1/12* *A61K 8/02* *A61Q 1/02*

(11) 3 857 559
(51) *G16H 20/40* *A61M 21/02* *A61M 21/00*

(11) 3 858 435
(51) *A61N 5/06*

(11) 3 859 349
(51) *G01N 35/10* *G01N 35/02*

(11) 3 859 654
(51) *G06Q 10/08* *G06Q 50/40*

(11) 3 860 106
(51) *H04N 23/00* *H04N 23/60*

(11) 3 860 114
(51) *H04N 25/633*

(11) 3 862 013
(51) *A61K 38/10* *A61K 35/28* *A61K 35/38* *A61K 45/00* *A61P 1/04*

(11) 3 862 360
(51) *C09K 11/06* *H10K 85/30* *H10K 101/10* *C07F 15/00*

(11) 3 863 821
(51) *B29B 11/16* *B29C 51/08* *B29C 65/00* *B29C 70/86* *B29C 70/54* *B29C 70/46* *B29C 70/24* *B29C 70/22* *B29C 65/02* *B29C 70/20* *B33Y 80/00*

(11) 3 865 453
(51) *B81B 7/00* *B81B 3/00* *H04R 23/00* *G01P 15/093* *G01P 15/18* *G02B 6/42*

(11) 3 866 299
(51) *H02J 7/00*

(11) 3 868 003
(51) *H02K 3/32* *H02K 3/52* *H02K 5/24* *A47L 9/22* *H02K 3/487*

(11) 3 869 490
(51) *G09B 23/32* *G09B 23/30* *G09B 23/28*

(11) 3 869 538
(51) *H01L 21/306* *H01L 21/304* *H01L 21/321* *B24D 18/00* *B29C 64/165* *G01B 11/24* *B29C 64/112* *B29C 64/393* *B24B 37/20* *B24B 37/26* *B33Y 10/00* *B33Y 30/00* *B33Y 50/02* *B33Y 80/00*

(11) 3 870 211
(51) *C12N 15/62* *C07K 14/475* *C07K 14/605* *C07K 14/765* *A61K 38/00*

(11) 3 870 288
(51) *A61K 39/00* *A61P 17/00* *A61P 37/00* *C07K 16/24*

(11) 3 870 490
(51) *B60W 40/02* *B60W 30/14* *B60W 40/10* *B60R 21/0134* *G05D 1/00* *B60W 40/06* *B60W 10/04* *B60W 10/18* *B60W 10/20* *B60W 30/18* *B60W 40/068* *B60W 60/00* *G01C 21/34*

(11) 3 870 496
(51) *B62D 11/04* *B60K 7/00* *B62D 55/065* *B60K 17/354* *B62D 11/00* *B62D 12/00*

(11) 3 870 790
(51) *E06B 3/16* *E06B 3/60* *E06B 3/58* *E06B 3/30* *E06B 3/964* *E06B 3/968*

(11) 3 872 041
(51) *C03B 33/02* *B23K 26/0622* *B23K 26/53* *B23K 26/06* *B23K 26/402* *B23K 103/00*

(11) 3 872 904
(51) *H01M 4/587* *H01M 4/133* *H01M 4/36*

(11) 3 874 221
(51) *F41A 19/16* *F41A 17/06*

(11) 3 874 904
(51) *A61M 1/00* *H04W 4/80* *G16H 40/20* *G16H 20/40* *G16H 40/60*

(11) 3 875 499
(51) *C08F 14/06* *C08F 4/10*
C08F 4/26 *C08K 3/26*

(11) 3 877 124
(51) *B41J 3/407*

(11) 3 877 456
(51) *C08J 9/00* *C08J 9/32*
C08K 3/36 *C08K 7/26*
C09D 127/16 *C08J 9/36*
C08K 3/04 *C08K 3/22*
C08K 3/34 *C08K 9/08*
C09D 127/18

(11) 3 878 237
(51) *H04W 76/15*

(11) 3 878 462
(51) *A61K 31/513* *A61K 31/675*
A61K 31/704 *A61K 31/7048*
A61K 31/7068 *A61K 38/46*
A61K 45/06 *A61P 35/00*
A61P 43/00 *A61N 5/10*

(11) 3 879 886
(51) *H04W 48/20* *H04W 52/14*
H04W 74/08 *H04W 52/36*
H04W 52/28 *H04W 52/50*

(11) 3 880 377
(51) *C05F 7/00* *C05F 9/04*
C02F 11/12 *C02F 11/121*
C04B 18/04 *C04B 18/16*
A01G 24/00 *C04B 33/132*
C04B 18/18 *C04B 18/20*
A01G 24/15 *A01G 24/20*
A01G 24/42 *C02F 9/00*
B09B 1/00 *C05D 3/02*
E21C 41/32 *C04B 111/00*
B09B 3/25

(11) 3 881 474
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/23*
H04W 48/12

(11) 3 881 560
(51) *H04R 3/00* *H04S 7/00*
G10L 19/008 *H04R 1/40*
H04S 3/02

(11) 3 881 768
(51) *A61B 6/00* *A61N 5/10*
A61B 6/03 *A61B 6/08*
A61B 6/06

(11) 3 881 961
(51) *B23K 20/12*

(11) 3 882 288
(51) *C08F 290/06* *G02B 6/44*
C03C 25/1065 *C03C 25/326*
C03C 25/42 *C03C 25/6226*
C08K 9/06 *C09D 4/00*
C09D 4/06 *C03C 25/106*

(11) 3 882 779
(51) *H04L 43/028* *H04L 43/0811*
H04L 41/0806 *G06F 13/00*
H04L 12/66

(11) 3 882 916
(51) *G10L 21/0208* *H04M 9/08*

(11) 3 883 191
(51) *H04L 47/10* *H04L 12/28*
H04L 47/628 *H04L 47/50*
H04L 47/36

(11) 3 883 357
(51) *A01B 13/14* *A01B 35/06*

(11) 3 883 409
(51) *A24F 40/465* *A24F 40/51*
H05B 6/10

(11) 3 883 867
(51) *B65G 1/04* *E04G 21/16*
B66C 1/10 *B65G 7/12*
E04G 5/00 *B65G 7/02*

(11) 3 884 723
(51) *H04W 56/00*

(11) 3 886 262
(51) *H01R 12/78* *H01R 13/629*
H01R 13/639 *H01M 10/42*

(11) 3 886 474
(51) *H04W 12/08* *G01S 13/76*
H04L 9/40 *H04W 4/80*
H04W 12/50 *G07C 9/00*
H04W 12/64 *H04W 4/40*

(11) 3 886 834
(51) *A61K 31/21* *A61P 9/12*
C07C 201/04 *C07C 203/00*
A61K 31/047

(11) 3 888 085
(51) *G10L 25/66* *A61B 5/00*

(11) 3 888 179
(51) *H01Q 1/12* *H01Q 1/24*
H02G 3/04 *F21S 8/08*
C23C 2/38

(11) 3 889 523
(51) *F25B 49/02* *F24F 11/36*
F25B 13/00 *F25B 40/00*
F25B 41/30 *F25B 47/02*
F25B 41/24

(11) 3 890 274
(51) *H04L 67/1074* *H04L 67/1095*
H04L 67/51 *H04L 67/125*
H04W 4/70

(11) 3 891 098
(51) *C01B 3/12* *C10K 3/02*
C25B 1/04 *C25B 15/08*

(11) 3 892 619
(51) *A61K 31/519* *C07D 487/04*
A61K 45/06 *A61P 11/00*
A61P 29/00 *A61P 35/00*
A61P 1/00 *A61P 3/04*
A61P 7/00 *A61P 9/10*
A61P 11/06 *A61P 17/00*
A61P 19/02 *A61P 25/00*
A61P 27/02 *A61P 31/00*
A61P 35/02 *A61P 37/06*

(11) 3 892 898
(51) *F16K 27/00* *F16K 1/06*
F16K 11/044 *F16K 27/02*

(11) 3 893 004
(51) *G01P 21/00*

(11) 3 894 028
(51) *A63B 69/22* *A63B 69/34*
A63B 69/20 *A63B 71/02*

(11) 3 894 733
(51) *F16L 33/18* *F16L 33/28*
F16L 33/00 *F16L 47/10*
F16L 21/03 *F16J 15/10*

(11) 3 895 108
(51) *G06Q 20/34* *G07F 7/08*
G07F 7/12 *G06F 21/62*
G06F 21/84 *H04L 9/00*

(11) 3 895 322
(51) *H04N 19/132* *H04N 19/169*
H04N 19/70

(11) 3 895 497
(51) *H04W 74/00*

(11) 3 895 965
(51) *B62K 21/26*

(11) 3 896 591
(51) *G06F 21/57* *H04L 9/40*

(11) 3 896 883
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/1268*

(11) 3 897 180
(51) *A23G 3/36* *A23G 3/56*
B65D 81/36 *B65D 85/60*

(11) 3 897 827
(51) *A61N 5/06* *A61N 5/067*
A61B 18/22 *G02B 5/02*
C03C 3/089 *C03C 3/093*
C03C 3/105 *C03C 14/00*

(11) 3 898 079
(51) *B24B 39/02* *F16C 33/64*
C21D 7/08 *B23P 15/00*
B23C 3/00 *B23C 3/34*
B24B 19/06 *B23P 9/00*
B23P 9/02 *F16C 19/00*

(11) 3 898 793
(51) *C08K 3/04* *C09D 5/24*
C08J 7/044 *C08J 7/04*
C08J 3/24 *C08J 7/06*
B29C 71/02

(11) 3 899 422
(51) *G01B 11/06* *G02B 1/115*
C23C 16/52 *B29D 11/00*
C23C 14/54 *G02B 27/00*

(11) 3 900 294
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 901 074
(51) *B65H 31/30* *B65H 31/20*
B65H 31/02 *B65G 25/02*

(11) 3 901 872
(51) *G06Q 10/0631* *G06Q 50/08*
G09B 9/04 *G09B 19/16*
G06Q 10/067

(11) 3 902 367
(51) *H04W 74/0833* *H04W 74/00*

(11) 3 902 567
(51) *A61K 48/00* *A61P 11/00*

(11) 3 903 539
(51) *H04W 76/10* *H04L 12/14*
H04M 15/00 *H04W 48/18*
H04L 47/765 *H04L 47/78*
H04L 47/80 *H04L 47/70*

(11) 3 903 541
(51) *H04W 76/18* *H04W 76/19*
H04W 76/15 *H04L 69/28*
H04L 69/40 *H04L 67/141*

(11) 3 903 943
(51) *B03C 1/28*

(11) 3 904 067
(51) B29C 48/09 B29C 48/154
B29C 48/19 B29C 48/255
B29C 48/34 B29C 48/495
B29C 48/92 B29B 7/60
B29B 7/72 B29B 7/80

(11) 3 905 552
(51) H04B 17/14 H04B 17/21

(11) 3 905 760
(51) H04B 17/318 H04B 17/345

(11) 3 906 477
(51) G06F 16/21 G06F 16/13
G06F 16/31 G06F 16/14
G06F 16/27 G06F 16/23
H04L 9/00

(11) 3 906 492
(51) G06Q 30/0251 G06F 21/62
G06F 16/957

(11) 3 906 866
(51) A61B 17/29 F16D 41/00
A61B 17/00 A61B 17/28

(11) 3 908 617
(51) C08K 5/5425 C08G 18/76
C08G 18/16 C08G 18/22
C08G 18/42 C08K 5/5419
C08G 18/18

(11) 3 909 949
(51) C07D 403/12 C07D 405/14
C07D 401/12 C07D 471/08
C07D 487/08 C07D 487/10
C07D 491/04 C07C 275/16
C07C 243/28 A61K 31/495
A61K 31/504 A61K 31/506
A61K 31/5365 A61K 31/4155
A61K 31/337 A61K 31/15
A61K 31/27 A61P 31/18

(11) 3 910 473
(51) G06F 9/50 H04L 67/1097

(11) 3 912 420
(51) H04W 72/20 H04W 74/0833
H04L 1/00 H04L 5/00

(11) 3 912 431
(51) H04W 92/02 H04W 48/18
H04W 88/18 H04W 60/00
H04W 8/00 H04W 60/04
H04W 76/12

(11) 3 912 758
(51) B24B 3/52 B24B 3/56
B24B 9/00 B24B 9/04
B24B 33/055 B24B 33/08
B24D 18/00 B24D 3/06
B24B 3/48 B26B 21/56
B26B 9/00

(11) 3 913 129
(51) D06F 39/04 D06F 58/26

(11) 3 913 846
(51) H04L 5/00 H04B 7/0404
H04B 7/0456 H04L 1/00
H04B 7/00 H04W 72/1268
H04L 27/26 H04L 25/02
H04L 25/03 H04W 72/23

(11) 3 914 433
(51) B29C 41/00 B29C 41/20
B29C 41/22 B29C 41/36
B29C 41/46 B29C 43/18
B29C 43/34 B29C 43/00
B29C 43/52 B29C 67/08
B29C 67/04 B29K 105/00
B29L 31/50 B29L 31/00
B29C 41/28 B29C 43/20

(11) 3 915 017
(51) G06F 21/64 H04L 41/50
G06F 11/07

(11) 3 915 724
(51) A63C 1/42 B24B 3/00
B24B 9/04 B24B 51/00
B24B 49/10 B24B 49/18

(11) 3 916 623
(51) G06V 10/70

(11) 3 917 471
(51) A61F 13/05 A61M 1/00

(11) 3 919 029
(51) A61F 2/82 A61F 2/915
A61L 31/02 A61L 31/12
A61L 31/08 A61L 31/16

(11) 3 919 537
(51) C08G 18/18 C08G 18/20
C08G 18/22 C08G 18/32
C08G 18/40 C08G 18/42
C08G 18/48 C08G 18/50
C08G 18/66 C08G 18/76
C08J 9/00 C08J 9/14

(11) 3 920 209
(51) H01L 21/331 H01L 29/739
H01L 29/32 H01L 21/266
H01L 21/265 H01L 29/06
H01L 29/40 H01L 29/08
H01L 29/423

(11) 3 920 478
(51) H04L 9/00 H04L 45/02

(11) 3 920 815
(51) A61B 17/34 A61B 1/04
A61L 29/02 A61B 17/00
A61B 90/30 A61B 1/06
A61B 1/313 A61B 17/20

(11) 3 921 448
(51) C21D 9/52 C21D 11/00
B22D 11/06 C22C 38/00
C22C 38/08 C22C 38/16
C21D 8/02 C22C 38/02
C22C 38/04 C22C 38/42
B22D 11/12 B22D 11/16
B22D 11/22

(11) 3 921 564
(51) F16L 55/172 F16L 55/18
F16J 15/06 F16J 15/10

(11) 3 922 330
(51) A63F 13/21 A63F 13/537
A63F 13/573 A63F 13/812

(11) 3 922 674
(51) C08L 25/12 C08L 55/02
C08L 25/16 C08L 35/06

(11) 3 923 486
(51) H04B 7/06 H04W 72/54

(11) 3 923 923
(51) A61K 31/185 A61P 1/02
A61P 17/02 A61P 31/00
A61P 31/04 A61K 47/00
A61K 9/06 A61K 9/08

(11) 3 925 997
(51) C08G 63/16 C08G 63/20
C08G 63/78 C08L 67/02
C08L 1/00 C08L 5/00
C08L 99/00 C12N 15/52
C12P 7/18 C12P 7/44
C12P 7/46 C12R 1/13
C08L 3/00

(11) 3 926 425
(51) G05B 13/02 G05B 19/18

(11) 3 926 955
(51) H04N 19/463

(11) 3 927 995
(51) F16F 1/04 F16F 3/04
F16F 15/123

(11) 3 928 228
(51) H04L 67/12 H04L 67/125
H04L 67/52 H04L 67/50
H04L 67/55 G06F 21/36
H04L 67/025

(11) 3 928 306
(51) G06F 3/01 G06F 3/0346
G09B 19/24

(11) 3 929 079
(51) B64U 30/26 B64U 50/18
B64U 70/83 B64D 17/72
B64D 17/80

(11) 3 929 087
(51) B64D 11/06 B60N 2/879
A61L 2/00 A61L 2/10
B64F 5/30 A61L 9/20
B64D 13/06

(11) 3 929 743
(51) G06F 9/48 G06F 1/329
G06F 1/3203

(11) 3 930 236
(51) H04L 1/1829 H04L 1/1822

(11) 3 932 036
(51) H04L 9/32 G06F 21/62
H04W 12/02 H04L 9/40

(11) 3 932 394
(51) A61K 9/127 A61K 9/10
A61K 49/22 A61K 33/00
A61P 7/04

(11) 3 933 089
(51) D06F 37/08

(11) 3 934 185
(51) H04L 49/25

(11) 3 934 663
(51) A61K 31/77 A61P 35/00

(11) 3 935 800
(51) H04L 41/14 H04L 43/062
H04L 9/40 H04L 67/125
H04W 12/00

(11) 3 935 815
(51) H04L 67/1004

(11) 3 935 829
(51) H04N 25/617 H04N 25/671
H04N 25/77 H04N 25/78

(11) 3 936 712
(51) F02C 9/42 F02C 9/58
B64D 27/24 B60L 1/00

B64C 11/00 *B64D 31/06*
B64D 27/02

(11) 3 937 093
(51) *G06N 10/40*

(11) 3 937 912
(51) *A61K 9/51* *A61K 31/01*
A61K 31/015 *A61K 31/045*
A61K 9/10 *A61K 31/05*

(11) 3 937 995
(51) *A61L 29/06* *C09D 133/26*
A61L 29/08 *A61L 29/14*

(11) 3 938 313
(51) *C01B 17/06* *C07D 341/00*
C08K 9/00 *C01B 17/24*
C25B 1/24 *C25B 1/00*
C25B 9/77

(11) 3 938 713
(51) *F24D 3/16* *F24D 3/12*
E04B 9/00 *F24F 5/00*
E04B 9/04

(11) 3 940 981
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/06*
H04W 72/23

(11) 3 941 663
(51) *B22F 1/00* *B22F 9/10*
B22D 11/00 *D01D 5/00*
D01D 5/08 *B22D 13/10*
B22D 23/00 *B22D 39/00*
B22F 1/062 *D01F 9/08*

(11) 3 941 701
(51) *B29B 7/42* *B29B 7/60*
B29B 7/66 *B29B 7/88*
B29C 48/505 *B29C 48/60*

(11) 3 942 526
(51) *G05D 1/00* *G06V 20/10*

(11) 3 942 916
(51) *A01D 34/90* *B25F 5/00*
B25F 5/02

(11) 3 942 963
(51) *A45C 5/14* *A45C 7/00*
A45C 13/04

(11) 3 943 622
(51) *C22C 38/02* *C23C 2/06*
C21D 9/48 *C21D 8/04*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/54 *C22C 38/50*
C22C 38/44 *C22C 38/10*
C22C 38/22 *C22C 38/28*
C22C 38/32 *C21D 1/673*
C23C 2/02 *C23C 2/40*
C23C 2/28 *C21D 1/22*

(11) 3 944 429
(51) *H01R 13/623* *H01R 13/625*

(11) 3 944 605
(51) *G03B 15/00* *G03B 17/02*
G03B 17/55 *H05K 7/20*
H05K 9/00 *G03B 30/00*
H04N 23/52 *H04N 23/57*
H04N 23/54

(11) 3 944 637
(51) *H04R 25/00* *H01Q 1/27*
H01Q 1/38 *H01Q 1/42*
H01Q 9/26

(11) 3 945 350
(51) *G01C 15/00* *G01C 15/06*
G01S 19/23

(11) 3 945 491
(51) *G06T 5/50* *G06T 5/60*
G06T 5/75

(11) 3 945 564
(51) *H01L 23/373* *C09K 5/00*
H01L 23/42 *C08K 3/00*
C08K 3/04 *C08K 3/08*
C08K 3/22 *C09K 5/14*

(11) 3 946 032
(51) *A61N 1/04* *A61N 1/08*
A61N 1/37 *A61N 1/362*

(11) 3 946 567
(51) *A61N 1/378* *A61N 1/36*
H02J 7/34

(11) 3 946 570
(51) *A61N 1/36* *H03K 5/02*

(11) 3 947 270
(51) *C01B 7/07* *B01D 53/14*
B01D 53/68 *B01D 3/14*

(11) 3 949 472
(51) *H04W 8/24* *H04W 76/34*

(11) 3 949 665
(51) *H04W 72/566*

(11) 3 950 107
(51) *F04B 13/02* *F04B 1/22*
F04B 9/109 *F04B 9/111*

(11) 3 950 750
(51) *C08F 297/04* *C08L 53/02*
H01M 4/13 *H01M 4/62*
H01M 10/0525

(11) 3 950 894
(51) *C10M 169/04* *C10N 20/00*
C10N 20/02 *C10N 30/02*
C10N 30/06 *C10N 40/04*
C08F 4/659 *C08F 210/06*
C08F 210/16

(11) 3 950 897
(51) *C10M 169/04* *C08F 210/06*
C08F 4/659 *C08F 210/16*

(11) 3 950 899
(51) *C10M 169/04* *C10N 20/00*
C10N 20/02 *C10N 20/04*
C10N 30/02 *C10N 30/06*
C10N 30/10 *C10N 40/04*
C08F 4/659 *C08F 210/06*
C08F 210/16

(11) 3 950 968
(51) *G01N 15/1433* *G01N 15/14*
G01N 21/27 *G01N 15/0205*
F27D 21/00 *C21B 7/24*
C21B 5/00 *G01N 15/1429*
G01N 15/1434 *G01N 15/00*

(11) 3 951 141
(51) *F01K 27/02* *F01K 25/10*
H01M 8/04111 *F17C 9/02*
F01K 13/00 *F17D 1/00*
H01M 8/0612 *H01M 8/0668*
H01M 8/0662

(11) 3 951 476
(51) *G02B 27/01* *H04N 13/344*
G09G 3/00 *G06F 3/147*
H04N 13/359 *G06F 1/32*
G09G 3/20 *G06F 1/16*
G06F 1/3234 *G06F 3/01*

(11) 3 951 913
(51) *H01M 4/62*

(11) 3 951 945
(51) *H01M 4/48* *H01M 4/36*
H01M 4/62 *H01M 10/052*
H01M 4/485 *H01M 10/0525*
H01M 4/02 *C01B 33/113*
C01B 33/24 *C01B 33/32*

(11) 3 951 990
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/0525*
H01M 10/42 *H01M 4/131*

(11) 3 952 277
(51) *G06F 3/01* *H04N 23/66*
G08C 17/02

(11) 3 952 403
(51) *H04W 24/02*

(11) 3 952 416
(51) *H04W 24/10* *H04W 88/06*

(11) 3 953 441
(51) *C10M 145/36* *C10M 173/00*
C10N 20/00 *C10N 30/00*
C10N 30/06 *C10N 30/18*
C10N 40/20 *C10N 50/00*

(11) 3 954 336
(51) *A61F 2/38*

(11) 3 954 501
(51) *B24B 3/00* *A63C 3/10*
B24D 15/06

(11) 3 954 730
(51) *B29C 67/20* *C08J 9/00*
C08J 9/33

(11) 3 954 787
(51) *C21C 5/36* *C21C 5/46*
C21C 5/32 *C21C 5/52*
C21C 5/54

(11) 3 955 070
(51) *G05B 19/406* *G05B 19/409*
G05B 19/418

(11) 3 955 795
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/267*
A61B 10/04 *A61B 34/20*
A61B 34/32 *A61B 8/00*
A61B 5/00 *A61B 5/06*
A61B 8/08 *A61B 8/12*
A61B 8/14 *A61B 17/068*
A61B 5/02 *A61B 5/026*
A61B 34/30 *A61B 5/05*
A61B 1/005 *A61B 1/012*
A61B 1/04 *A61B 5/08*

(11) 3 956 152
(51) *B44F 9/04* *B44C 5/04*
B44C 5/06 *B44C 1/175*

(11) 3 958 605
(51) *H04W 24/02* *H04L 69/18*
H04L 69/24 *H04L 69/00*

(11) 3 958 763
(51) *A61B 17/70* *A61B 17/34*
A61B 17/00

(11) 3 960 101
(51) *A61B 17/32* *A61C 3/03*
A61C 1/05

(11) 3 960 922
(51) *D06F 33/47* *D06F 34/20*
D06F 37/36 *D06F 58/08*
D06F 58/50 *D06F 34/08*

(11) 3 960 992
(51) *F16C 33/76* *F01D 11/00*
F01D 25/18 *F16C 33/38*
F16C 19/06 *F16C 33/66*
F16J 15/34 *F16C 33/58*

(11) 3 961 184
(51) *G01N 1/22* *G01N 15/02*

(11) 3 961 497
(51) *G06V 40/13*

(11) 3 962 174
(51) *H04W 60/00*

(11) 3 963 154
(51) *E05B 47/02* *E05C 9/00*
E05B 47/00 *E05B 63/00*
E05B 17/00 *E05B 63/14*

(11) 3 963 896
(51) *H04N 21/439* *H04N 21/81*
G06F 16/683

(11) 3 963 931
(51) *H04L 47/125* *H04W 28/08*
H04W 40/22

(11) 3 963 939
(51) *H04W 36/00*

(11) 3 965 738
(51) *A61K 9/127* *A61K 31/704*
A61K 31/519

(11) 3 966 289
(51) *C09C 1/00* *A61Q 5/00*
A61K 8/02 *A61K 8/25*
A61K 8/29 *A61Q 17/04*

(11) 3 966 523
(51) *G01C 11/06* *G01C 15/00*
G06T 7/73

(11) 3 966 878
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/658*
H01M 50/103 *H01M 50/209*
H01M 50/291 *H01M 50/293*

(11) 3 966 880
(51) *H01M 50/449* *H01M 10/0525*
H01M 10/0567 *H01M 50/417*
H01M 50/457

(11) 3 967 584
(51) *B62K 11/04* *B62J 6/02*
B62J 6/04 *G01S 13/93*
G08G 1/16 *B62J 45/41*
B62J 45/42 *B62J 6/022*
B62J 45/412 *G01S 13/931*
H01Q 1/32 *H01Q 1/42*

(11) 3 968 006
(51) *G01N 21/47* *G01N 21/49*

(11) 3 968 698
(51) *H04W 36/36* *H04W 36/08*

(11) 3 969 092
(51) *A61M 25/00* *A61M 25/09*
A61M 25/04 *A61B 17/34*
A61F 2/24

(11) 3 969 341
(51) *B60W 30/095* *B60Q 9/00*
G01S 5/00 *B60W 50/14*

(11) 3 970 322
(51) *H04L 47/11* *H04L 43/0852*
H04L 47/127 *H04L 47/25*

(11) 3 971 985
(51) *H10K 59/38*

(11) 3 972 341
(51) *H04W 36/00*

(11) 3 972 355
(51) *H04W 72/20* *H04W 52/24*
H04W 84/12 *H04W 88/10*

(11) 3 972 561
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/06*
A61K 45/06 *A61K 47/06*
A61K 47/44 *A61K 31/727*
A61K 31/568 *A61P 17/00*

(11) 3 973 080
(51) *G06F 18/2115* *G06F 18/213*
C12Q 1/6886 *C12Q 1/68*
C12Q 1/6883 *G16B 30/00*
G16B 40/00 *G16H 50/20*

(11) 3 973 756
(51) *A01B 63/16* *A01B 73/04*
B60B 27/00 *B60B 35/10*

(11) 3 974 312
(51) *B63H 20/10* *B63H 20/12*
B63B 1/12

(11) 3 975 140
(51) *G06V 10/82* *G06V 40/13*

(11) 3 975 900
(51) *A61B 18/14* *A61B 18/16*
A61B 18/12

(11) 3 976 862
(51) *B23H 3/00* *C25F 7/00*

(11) 3 977 040
(51) *F41F 3/065* *B64D 1/04*
B64D 7/06

(11) 3 977 837
(51) *A01B 39/18*

(11) 3 978 397
(51) *B65G 7/04* *B62B 3/10*
B62B 3/02 *B62B 3/18*

(11) 3 978 486
(51) *C07D 401/12* *A61K 31/506*
A61K 31/513 *A61P 35/00*
C07C 309/04 *C07C 309/30*

(11) 3 978 737
(51) *F02C 3/20* *F02C 3/22*
F02C 7/143 *F02C 7/224*
F02C 9/40 *F02C 9/26*

(11) 3 978 829
(51) *F25B 1/00* *F04B 39/02*
F25B 31/02 *F25B 9/00*
F25B 49/02

(11) 3 979 025
(51) *G05B 23/02* *G06Q 50/04*
H04L 67/12 *G05B 19/418*
G06Q 10/063 *G06Q 10/20*

(11) 3 979 283
(51) *H01H 9/54* *H01H 1/20*
H02P 1/26

(11) 3 979 430
(51) *H01R 13/52* *B29C 45/14*
H01R 43/24 *H01R 13/405*
H01R 43/00 *H01R 13/504*

(11) 3 979 748
(51) *H04W 74/00*

(11) 3 980 776
(51) *A61K 35/76* *G01N 33/554*
G01N 15/10 *C12N 5/0783*
G01N 15/14 *A61K 35/17*

(11) 3 981 208
(51) *H04W 72/23*

(11) 3 981 232
(51) *A01B 79/00*

(11) 3 981 269
(51) *A24F 40/05* *A24F 40/485*

(11) 3 981 679
(51) *B62K 5/02* *B62K 5/10*
B62K 7/04

(11) 3 981 892
(51) *C21D 8/02* *C23C 2/06*
C21D 9/46 *C22C 38/02*
C22C 38/50 *C22C 38/48*
C22C 38/28 *C22C 38/26*
C22C 38/12 *C22C 38/58*
C22C 38/06 *C22C 38/04*
C23C 2/28 *C23C 2/40*
C22C 38/14 *C23C 2/02*

(11) 3 982 683
(51) *H04W 72/1263* *H04W 4/40*

(11) 3 983 829
(51) *G01V 7/02*

(11) 3 984 132
(51) *H03K 19/195* *G06F 30/3312*

(11) 3 984 649
(51) *B05B 1/30* *B05C 5/02*

(11) 3 984 650
(51) *B05B 1/30* *B05C 5/02*
B05C 11/10 *F16C 33/66*

(11) 3 984 801
(51) *B60K 35/00* *B60K 35/23*
B60K 35/29 *B60Q 1/00*
B60Q 1/04 *B60Q 1/14*
B60Q 9/00 *G01C 21/36*
G02B 26/10 *G02B 27/01*
G08G 1/16 *G08G 1/0962*

(11) 3 985 142
(51) *C23C 14/04* *C23C 14/24*
H10K 50/82 *H10K 59/121*
H10K 71/16

(11) 3 986 181
(51) *A24F 40/70* *A24F 40/42*

(11) 3 986 400
(51) *C07D 487/10*

(11) 3 986 941
(51) *C08F 212/08* *C08F 220/06*
C08L 25/08 *C08L 33/02*
G01N 33/487 *G01N 33/92*
G01N 33/68

(11) 3 986 975
(51) *C09K 5/10* *G21G 1/12*

(11) 3 987 380

(51) *G06F 3/01* *G06F 18/2413*
G06N 3/08 *G06V 10/82*
G06V 40/19

(11) 3 987 729
(51) *H04L 45/00* *H04L 45/58*
H04L 12/46 *H04L 45/64*
H04W 12/06 *H04L 41/0806*
H04L 41/0895

(11) 3 987 896
(51) *A01B 59/00* *A01B 59/042*
B60D 1/00 *B60D 1/155*

(11) 3 988 492
(51) *B66C 13/46* *B66C 13/48*
B66C 23/90

(11) 3 988 703
(51) *D06F 39/00* *D06F 31/00*

(11) 3 988 945
(51) *G01R 15/18* *G01R 31/12*
H02S 50/10 *H02S 50/00*

(11) 3 989 653
(51) *H04W 72/02*

(11) 3 989 668
(51) *H04W 72/1268*

(11) 3 990 733
(51) *E05D 3/16*

(11) 3 990 959
(51) *G02B 3/12* *G02B 27/00*
G02B 7/02 *G02B 13/00*

(11) 3 991 375
(51) *H04L 65/80* *H04L 65/752*
H04M 3/22 *H04W 28/22*

(11) 3 993 463
(51) *H04W 8/20* *H04L 41/0894*
H04W 8/08 *H04W 60/00*
H04W 8/18

(11) 3 994 833
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/23*
H04B 7/06 *H04L 1/08*
H04L 1/00

(11) 3 994 930
(51) *H04W 4/40* *H04W 72/02*
H04W 72/04 *H04L 1/18*
H04W 92/18 *H04L 5/00*
H04W 48/16

(11) 3 994 962
(51) *H05K 1/11* *H05K 3/40*
H05K 3/28 *H05K 3/36*
G06K 19/077 *H05K 1/03*
H05K 1/14 *H05K 3/00*
G06K 19/02

(11) 3 995 096
(51) *A61B 18/14* *A61B 34/20*

(11) 3 995 624
(51) *D06F 87/00* *D06F 57/12*
D06F 58/12

(11) 3 995 686
(51) *F02K 1/72* *B29C 70/74*

(11) 3 996 452
(51) *H04W 72/20*

(11) 3 996 461
(51) *H04W 74/0808*

(11) 3 997 101
(51) *C07H 21/00* *C12Q 1/6823*
C12Q 1/6869 *C07H 19/10*
C07H 19/20 *C12Q 1/6874*

(11) 3 997 435
(51) *G01N 1/30* *G01N 21/69*
G01N 21/76 *G01N 33/49*
G01N 1/31 *G01N 21/64*
G01N 33/50 *G01N 33/58*

(11) 3 997 463
(51) *G01N 33/574* *C12N 5/0783*
G01N 33/50 *A61P 35/00*
C12Q 1/6881 *C12Q 1/6886*

(11) 3 997 509
(51) *G02B 27/09* *G02B 3/00*
B82Y 10/00 *G02B 19/00*
G02B 21/32 *G06N 10/00*

(11) 3 998 403
(51) *F04B 27/18* *F16K 31/40*

(11) 3 998 428
(51) *F24C 15/20*

(11) 3 998 451
(51) *G05D 1/00*

(11) 3 999 333
(51) *B32B 5/08* *B32B 5/18*
C08J 7/04 *C08J 7/05*
C08K 3/016 *D01F 8/00*
D01F 11/04 *C08J 5/04*
C08J 5/10 *C08L 23/00*
C08K 3/22

(11) 3 999 628
(51) *C12N 5/074* *C07K 14/725*
C07K 16/28 *C12N 5/0783*
A61K 35/17 *A61P 35/00*
A61P 31/12

(11) 4 000 325
(51) *H04W 68/02*

(11) 4 001 566
(51) *E05F 15/41*

(11) 4 001 815
(51) *F26B 3/12* *F26B 15/12*
F26B 21/00 *F26B 21/08*
F26B 3/04 *F26B 13/20*
F26B 13/12 *F26B 21/10*
H01M 4/00

(11) 4 002 167
(51) *G06F 21/32* *H04L 9/40*
H04W 12/06

(11) 4 003 390
(51) *A61K 38/00* *A61K 39/00*
A61P 35/00 *A61P 37/02*
C07K 7/02 *C07K 7/00*
C07K 14/47 *A61P 35/04*
A61K 31/4412 *A61K 31/60*

(11) 4 003 953
(51) *C07C 319/28* *C07C 323/12*
C08K 5/57 *C08K 5/36*
C08K 5/00 *C08L 27/06*

(11) 4 006 186
(51) *C01B 33/025* *C01B 35/02*
C22B 5/12 *C22B 23/02*
C22B 34/14

(11) 4 006 493
(51) *G01D 4/00* *H04L 12/14*
G06Q 50/06 *G06Q 30/02*
G06Q 30/04 *H04M 15/00*
H04W 4/24

(11) 4 007 160
(51) *H03B 5/06* *H03B 5/36*

(11) 4 007 209
(51) *H04L 9/40*

(11) 4 007 400
(51) *H04W 52/02* *H04W 72/04*
H04L 5/00 *H04W 76/27*

(11) 4 007 702
(51) *B41J 2/14* *B41J 19/00*
B41J 25/308 *B41J 25/34*

(11) 4 008 364
(51) *A61L 2/18* *A61L 2/24*
B08B 9/42 *B29C 49/42*

(11) 4 009 491
(51) *H02K 1/14* *H02K 3/52*
H02K 5/08

(11) 4 009 721
(51) *H04W 68/02* *H04W 4/50*

(11) 4 011 401
(51) *A61L 2/10* *A61L 2/24*

(11) 4 011 510
(51) *B08B 3/02* *D06G 1/00*
D06H 3/02 *D06B 23/26*

(11) 4 011 831
(51) *C01B 33/158* *C01B 33/159*
C01B 33/154 *C04B 30/00*

(11) 4 012 193
(51) *F04D 29/62* *F04D 29/42*
F04D 29/58

(11) 4 012 272
(51) *F24D 19/02*

(11) 4 012 454
(51) *G01S 17/89* *G01S 7/48*
G01S 7/481 *G01C 15/00*
G02B 26/00 *G02B 7/28*
G02B 26/08

(11) 4 013 772
(51) *C07K 14/47* *G01N 33/68*

(11) 4 013 806
(51) *C08G 71/04* *C12N 9/78*
C12P 13/02 *C12P 13/00*
C12P 7/04

(11) 4 014 590
(51) *H04W 52/02* *H04L 5/00*

(11) 4 014 661
(51) *H04W 74/0838* *H04L 5/00*
H04W 36/00

(11) 4 014 915
(51) *A61B 34/20* *A61F 2/46*
A61B 17/17 *A61B 17/15*

(11) 4 015 454
(51) *C01B 39/48* *B01D 53/94*
B01J 29/72 *B01J 29/76*
B01J 29/70

(11) 4 015 925
(51) *F24F 8/108* *B01D 53/30*
F24F 8/22 *F24F 8/30*
F24F 11/30 *F24F 11/58*

F24F 11/70 *B01D 46/00*
G01N 15/06 *G05B 15/02*
B01D 46/04 *B01D 46/12*
B01D 53/00 *B01D 53/88*
G01N 15/0205 *G01N 15/00*

(11) 4 016 556
(51) *H01F 1/057* *H01F 41/02*
C22C 38/00 *C22C 38/06*
C22C 38/10 *C22C 38/14*
C22C 38/16 *B22F 9/02*
C22C 33/02

(11) 4 016 709
(51) *H01M 50/204* *H01M 50/213*
H01M 50/244 *H01M 50/247*
H01M 50/284 *H01M 50/296*
H01M 10/42

(11) 4 016 786
(51) *H02J 7/00* *H01H 47/22*
B60L 53/14 *B60L 53/22*
B60L 53/62 *H01H 1/00*
H01H 3/26 *H01H 47/00*
H01H 9/16

(11) 4 017 529
(51) *A61K 39/00* *A61K 39/395*
C07K 16/00 *C07K 14/47*

(11) 4 017 798
(51) *E02B 17/00*

(11) 4 017 912
(51) *C08K 3/38* *C08K 3/36*
C08L 63/00 *B32B 15/04*
B32B 27/00 *B32B 33/00*
C08K 9/02 *C01B 21/04*
C09K 5/14 *C01B 21/064*
C08K 5/00 *C08K 9/06*

(11) 4 018 247
(51) *F21V 8/00* *G02B 27/00*
G02B 27/01 *G02B 27/42*

(11) 4 018 832
(51) *A21C 5/02* *A21C 7/00*

(11) 4 019 401
(51) *H01Q 1/52* *H01Q 1/22*

(11) 4 019 617
(51) *C11D 3/43* *C11D 3/24*
C11D 7/50 *D06L 1/04*
D06L 1/00

(11) 4 020 722
(51) *H01R 24/00*

(11) 4 021 138
(51) *H04W 76/32* *H04W 76/27*
H04W 76/14 *H04W 76/30*
H04W 80/10

(11) 4 023 038
(51) *H05K 7/14* *H05K 5/03*
H05K 5/06

(11) 4 023 570
(51) *B65G 1/04* *B65G 1/137*
B07C 5/36 *B07C 5/00*
B07C 3/08

(11) 4 024 588
(51) *H01M 50/222* *H01M 50/229*
H01M 50/231 *H01M 50/24*
H01M 50/209

(11) 4 024 822
(51) *H04L 1/08* *H04L 45/58*
H04L 45/28 *H04L 69/14*
H04L 69/40

(11) 4 026 149
(51) *H01F 27/33* *H01F 27/28*
H01F 27/24 *H01F 17/02*
H01B 11/06 *H02H 3/08*
H04B 3/30

(11) 4 026 301
(51) *H04L 67/101* *H04L 41/5067*
H04L 43/0852 *H04L 61/4511*

(11) 4 026 433
(51) *A24F 40/44* *A24F 40/46*
A24F 40/485

(11) 4 026 831
(51) *C07D 317/46* *A01N 43/30*
A01P 7/00

(11) 4 027 238
(51) *G06T 11/60* *H04L 67/00*
G06F 16/958 *G06F 16/957*
G06F 40/154

(11) 4 027 413
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/66*

(11) 4 027 564
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/0452*
H04L 27/26 *H04W 72/04*
H04W 74/00 *H04W 84/12*
H04W 24/02

(11) 4 027 640
(51) *H04N 23/12* *H04N 23/67*
H04N 25/11 *H04N 25/133*
H04N 25/46 *H04N 25/583*
H04N 25/585 *H04N 25/587*
H04N 25/589 *H04N 25/63*
H04N 25/702 *H04N 25/704*
H04N 25/772 *G02B 7/34*
G02B 5/20 *H01L 27/146*

(11) 4 028 071
(51) *C12N 11/00* *C12N 11/10*
C12N 9/78 *A61M 1/14*
A61K 38/00 *A61K 38/50*
A61K 45/06

(11) 4 029 458
(51) *A61B 17/16* *A61B 90/00*

(11) 4 029 980
(51) *D06F 58/20*

(11) 4 029 981
(51) *D06F 58/20* *D06F 58/30*

(11) 4 030 145
(51) *G01D 5/14* *G01D 5/245*

(11) 4 030 256
(51) *G05D 1/00* *G05B 19/042*

(11) 4 031 015
(51) *A61B 17/00* *A61F 2/46*
A61B 17/56 *A61B 17/70*

(11) 4 031 156
(51) *A61K 35/745* *A61K 35/747*
A61K 36/185 *A61K 36/73*
A61K 36/45 *A61P 29/00*

(11) 4 032 809
(51) *B64D 25/08* *B64F 5/60*
G06Q 10/00

(11) 4 033 746
(51) *H04N 23/90* *H04N 5/073*
H04N 21/218 *H04N 21/4223*
H04N 21/43 *H04N 21/81*
H04N 21/2187 *H04N 13/296*

(11) 4 033 778
(51) *H04R 1/28*

(11) 4 033 821
(51) *H04W 52/14*

(11) 4 034 298
(51) *C07C 29/141* *C07C 29/145*
C07C 29/74 *C07C 31/20*
B01J 8/00

(11) 4 034 383
(51) *B41J 2/02* *B41J 2/07*
B41J 2/125

(11) 4 035 869
(51) *B29C 49/64* *B29C 49/06*
B29C 49/42

(11) 4 036 252
(51) *C14C 11/00* *C14B 1/56*
G06Q 30/00 *B41M 5/00*
C14C 3/06 *C09D 11/322*
C09D 177/00 *C09D 175/04*
C09D 11/101 *C14B 7/00*

(11) 4 036 604
(51) *G01S 17/42* *H04N 9/31*
F41H 13/00 *G01S 17/66*
H01S 3/00 *G09F 19/00*
H01S 5/183 *H01S 5/40*
H01S 5/50

(11) 4 037 308
(51) *H04N 25/76* *H04N 25/702*

(11) 4 038 021
(51) *C02F 1/48* *A47J 31/24*

(11) 4 038 351
(51) *G01F 1/28* *G01F 1/00*
G01F 1/20 *G01F 3/16*
G01F 23/20 *E03F 5/04*

(11) 4 039 025
(51) *H04W 72/543* *H04W 72/121*

(11) 4 039 303
(51) *A61M 16/00* *A61M 16/20*

(11) 4 039 438
(51) *H01M 50/105* *B21D 22/20*
B21D 22/21 *B21D 51/16*
H01M 10/052

(11) 4 039 863
(51) *D06F 37/04*

(11) 4 040 100
(51) *G01B 3/20* *G01B 5/06*
B60T 17/22 *F16D 66/02*
F16D 65/00

(11) 4 040 406
(51) *G07C 5/08*

(11) 4 040 733
(51) *H04L 67/125* *H04L 67/51*
H04L 67/562 *H04L 41/5051*

(11) 4 040 734
(51) *H04L 67/51* *H04L 67/125*
H04L 43/0811

(11) 4 040 904
(51) *H04W 74/0833*

(11) 4 041 238
(51) *A61K 31/506* *A61K 31/519*
A61K 31/5377

(11) 4 041 262
(51) *A61K 35/407* *A61K 39/395*
C07D 475/04 *C07K 14/705*
C07K 14/725 *C07K 16/28*

(11) 4 041 551
(51) *B29C 64/118* *B33Y 70/10*
B33Y 10/00 *B33Y 80/00*
B22F 1/05 *B22F 1/054*
B22F 1/062 *B22F 10/18*
B29C 70/62 *B29C 70/88*
C08K 9/06 *C22C 1/04*
D01F 1/10 *D01F 6/62*

(11) 4 041 743
(51) *C07H 19/04* *C07H 1/00*
B01J 31/02 *C07H 19/06*

(11) 4 042 137
(51) *G01N 3/40*

(11) 4 042 427
(51) *C12Q 1/6883* *G16B 25/00*
G16B 5/00 *G16B 50/30*

(11) 4 042 706
(51) *H04N 21/44* *H04L 9/40*
G06N 3/045 *G06N 3/08*
H04L 9/32 *H04N 21/234*
H04N 21/2743 *H04N 21/278*
H04N 21/454 *H04N 21/658*
H04N 21/8352 *H04L 9/00*
H04N 21/8358

(11) 4 042 855
(51) *A01D 34/00* *A01D 34/90*
B25F 5/02 *B27B 17/00*

(11) 4 043 189
(51) *B29C 65/56* *B29C 65/00*
F16B 5/00 *F16B 21/02*
F16B 5/01

(11) 4 043 482
(51) *C07K 16/08* *A61K 35/768*
A61P 35/00 *C12N 7/00*

(11) 4 043 729
(51) *F04B 39/00* *F04B 39/12*
F04C 29/00 *F04C 29/06*
H05K 5/00 *F04C 18/02*

(11) 4 043 755
(51) *F16H 3/083* *F16H 63/30*

(11) 4 043 829
(51) *G01B 11/25* *G06T 7/521*

(11) 4 043 888
(51) *G01R 1/067* *G01R 1/04*
G01R 31/28

(11) 4 044 134
(51) *G07C 9/00* *B60R 25/24*

(11) 4 044 587
(51) *H04N 5/33* *H04N 17/00*
H04N 25/671 *H04N 25/673*

(11) 4 044 740
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*

(11) 4 045 030
(51) *A61K 31/20* *A61K 31/4164*
A61K 31/195 *A61K 31/203*
A61K 31/455 *A61K 31/437*
A61K 31/555 *A61P 17/10*
A61Q 19/08

(11) 4 045 155
(51) *A63B 21/00* *A63B 24/00*
A63B 71/06 *A63B 22/02*
A63B 22/06 *A63B 69/06*
H02P 3/22 *H02P 3/24*

(11) 4 045 379
(51) *B61L 23/14* *B61C 17/00*
B61L 25/02 *B61L 3/00*
B61L 15/00

(11) 4 045 539
(51) *C07K 14/705* *C07K 16/28*
C12N 5/0783 *A61K 48/00*
A61P 35/00

(11) 4 046 179
(51) *H01J 37/315* *H01J 37/077*
H01J 1/30 *H01J 37/18*
H01J 37/301 *B23K 15/00*
B23K 15/06 *H01J 29/04*

(11) 4 046 335
(51) *H04L 41/14* *H04L 41/22*

(11) 4 046 345
(51) *H04L 47/24* *H04L 47/2425*
H04L 47/2475

(11) 4 046 353
(51) *H04W 4/20* *H04W 28/24*
H04L 65/80 *H04L 65/1016*
H04L 65/75 *H04W 24/10*

(11) 4 046 886
(51) *B60W 30/16* *B60W 30/14*
B60W 30/182 *B60W 50/14*

(11) 4 046 888
(51) *B60W 40/09* *B60K 28/06*

(11) 4 046 968
(51) *C01G 53/00* *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/131*
H01M 10/052

(11) 4 047 024
(51) *H01L 23/29* *H01L 23/31*
C09J 135/02 *C08F 2/44*
C08F 122/14 *C09J 4/00*
C08F 222/14 *C08F 2/38*

(11) 4 047 253
(51) *F16L 23/18* *F16L 23/02*
F16J 15/08 *F16J 15/10*

(11) 4 047 375
(51) *G01P 15/125* *B81B 7/00*

(11) 4 047 484
(51) *G06F 13/10* *G06F 13/40*
G06F 1/3225 *G06F 1/3234*
G06F 1/3287 *G06F 9/4401*

(11) 4 047 683
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/62*
H01M 10/0564 *H01M 10/052*
H01M 4/02

(11) 4 047 742
(51) *H01Q 1/22* *H01Q 13/24*
H01P 5/08

(11) 4 047 916
(51) *H04N 1/00*

(11) 4 048 310
(51) *A61K 39/395* *C07K 16/28*

(11) 4 048 325
(51) *A61L 2/20* *A61L 2/24*
A61B 90/70 *A61B 1/12*

(11) 4 048 371
(51) *A61B 5/00* *G06F 3/01*
A61N 1/05 *A61N 1/36*
A61N 1/365 *A61N 1/372*
A61N 1/375 *A61N 1/39*

(11) 4 048 668
(51) *C07D 403/14* *C07D 407/14*
A61P 35/00 *A61K 31/5377*
A61K 45/06 *G01N 33/574*

(11) 4 048 780
(51) *C12N 5/0783* *A61P 35/00*
A61K 35/17 *A61K 39/245*
A61P 31/22 *A61K 39/395*
A61K 39/12 *C07K 16/28*
A61K 31/551 *A61K 31/4184*
A61K 31/519 *A61K 39/00*
A61K 38/00 *A61K 45/06*
C07K 16/08

(11) 4 048 917
(51) *F15B 15/14* *E02F 9/22*

(11) 4 049 232
(51) *G06T 3/4069* *G01N 21/64*
G02B 21/00 *G02B 21/08*
G02B 21/14 *G02B 21/36*
G02B 27/60 *G01B 11/25*
G06T 5/50

(11) 4 049 282
(51) *G16C 20/30* *G16C 20/62*
G16B 35/00 *C40B 40/06*
C07H 21/04

(11) 4 049 923
(51) *B63B 7/08* *B63H 20/10*
B63H 20/06

(11) 4 049 956
(51) *B65H 54/74* *B65H 69/06*
D01H 4/48 *D01H 15/00*

(11) 4 050 263
(51) *F24B 1/192*

(11) 4 050 662
(51) *H10K 59/131* *H10K 59/121*

(11) 4 050 729
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 1/12*

(11) 4 050 880
(51) *H04N 1/00* *H04N 23/62*
H04N 23/63

(11) 4 051 302
(51) *A61K 35/76* *A61K 35/768*
C07K 14/005 *C12N 7/01*
C12N 15/09 *C12N 15/86*

(11) 4 051 594
(51) *B25J 9/00* *B65B 43/46*
B65B 59/00 *B67C 7/00*

(11) 4 051 808
(51) *G16B 20/00* *C12Q 1/68*
C12Q 1/6883 *G16B 30/00*

(11) 4 051 931
(51) *F16K 1/32* *F16K 1/42*
F16K 1/52 *F16K 1/54*
B41J 2/14 *B01L 3/00*

B29C 64/209 *B33Y 30/00*
B01L 3/02 *B01L 99/00*
F16K 31/00 *H05K 3/12*
B29C 64/112 *B05C 5/02*
G06F 3/01

(11) **4 053 295**
(51) *C12N 9/64* *C14C 1/08*
C12N 9/52

(11) **4 053 535**
(51) *G01N 15/02*

(11) **4 054 169**
(51) *G02B 7/28* *G03B 13/02*
G03B 17/02 *H04N 23/54*
H04N 23/55 *H04N 23/56*
H04N 23/62 *H04N 23/63*
H04N 23/67

(11) **4 054 479**
(51) *A61C 13/235* *A61C 8/00*
A61C 13/12 *A61C 13/225*
A61C 13/36

(11) **4 054 832**
(51) *B32B 1/00* *B32B 7/05*
B32B 15/08 *B32B 15/12*
B32B 27/10 *B32B 27/12*
B32B 27/32 *B65D 17/28*
B65D 51/20 *B65D 3/12*
B65D 3/22 *B65D 3/26*
B65D 21/02 *B65D 43/16*
B65D 43/22 *B65D 77/20*

(11) **4 055 072**
(51) *C08F 297/04* *C08L 53/02*

(11) **4 055 942**
(51) *H04W 72/23*

(11) **4 056 291**
(51) *C22B 26/12* *C22B 7/00*
H01M 10/54 *C22B 3/04*
C22B 3/06 *C22B 3/22*
C22B 3/44 *C22B 1/02*
B09B 3/00

(11) **4 056 585**
(51) *C07K 14/575* *C07K 16/26*
G01N 33/493 *G01N 33/53*
G01N 33/68

(11) **4 056 712**
(51) *C12Q 1/68* *C12Q 1/6869*

(11) **4 057 283**
(51) *G10L 25/51* *G06N 3/0455*
G06N 3/09

(11) **4 057 441**
(51) *H01P 7/08* *H01P 1/203*
H01P 1/208 *H01Q 3/46*
H01Q 15/00

(11) **4 057 756**
(51) *H04W 74/00*

(11) **4 057 804**
(51) *A01K 5/01* *A01K 5/00*
B67D 3/00 *A47F 1/03*
B65G 53/36 *A01K 5/02*
A01K 29/00 *B65D 75/58*

(11) **4 057 886**
(51) *A61B 3/10* *A61B 3/00*
G02C 7/02 *A61B 3/028*
A61B 3/032 *G06F 30/20*
G16H 50/50

(11) **4 057 907**
(51) *A61B 8/00* *A61B 8/12*

(11) **4 058 068**
(51) *A61K 48/00* *C12N 15/113*
C12N 15/63 *C12N 15/86*
C12Q 1/68

(11) **4 058 143**
(51) *A61P 15/08* *A01K 67/027*
C12N 15/85 *C12Q 1/6809*
A61K 38/17

(11) **4 058 195**
(51) *B01L 3/00* *G01N 27/74*
G01N 33/50

(11) **4 058 258**
(51) *B29C 33/38* *B29C 33/42*
B29C 44/58 *B29C 59/02*
C09J 9/00 *C25D 1/10*

(11) **4 058 580**
(51) *C12N 15/115* *C07K 1/22*
C07K 7/06 *C07K 7/08*

(11) **4 059 013**
(51) *G10L 21/02* *G06F 18/2413*
G06V 10/30 *G06V 10/764*
G06V 10/82 *G06V 40/16*

(11) **4 059 030**
(51) *H01B 1/02* *H01B 1/12*
A01N 27/00 *A01N 31/08*
A01N 31/16 *A01N 37/02*
A01N 49/00 *A01N 65/06*
A01N 65/22 *A01N 65/28*
A01N 65/44

(11) **4 059 072**
(51) *H01M 4/38* *H01M 4/04*
H01M 4/62 *H01M 4/02*

(11) **4 059 241**
(51) *H04W 4/80* *H04W 72/12*
H04W 24/04 *H04W 76/18*
H04W 80/12 *H04W 84/12*

(11) **4 059 323**
(51) *H05B 47/19* *H05B 47/20*
H05B 47/185 *H05B 47/175*

(11) **4 060 298**
(51) *G01J 3/52* *G09F 5/04*
G02B 21/36 *H04N 17/00*
G01M 11/00 *G02B 5/20*

(11) **4 060 761**
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/525*
H01M 4/505 *H01M 4/62*
H01M 4/1391 *H01M 4/04*
H01M 10/0567 *H01M 10/052*
H01M 4/36 *H01M 4/66*
H01M 10/0525

(11) **4 061 284**
(51) *A61F 2/966* *A61F 2/24*

(11) **4 061 376**
(51) *C07J 31/00* *C07J 41/00*
C07J 43/00 *C07J 51/00*
A61P 35/00 *A61K 31/565*

(11) **4 061 425**
(51) *A61K 47/54* *A61K 47/64*
A61K 47/68 *C07K 16/18*
C07K 16/28

(11) **4 061 465**
(51) *A61M 25/09*

(11) **4 061 832**
(51) *C07K 14/47* *A61K 38/00*
A61K 39/00 *A61P 9/00*

(11) **4 061 852**
(51) *C07K 16/40*

(11) **4 061 951**
(51) *C12N 15/86* *C12N 15/869*
C07K 14/035 *A61K 35/763*
A61P 35/00

(11) **4 061 971**
(51) *C21D 9/00* *F27B 9/38*
F27D 5/00 *H01M 4/04*
H01M 4/1391

(11) **4 061 980**
(51) *C23C 18/24* *C25B 1/24*
C25B 1/28 *C25B 11/04*
C25B 9/19 *C25B 11/046*

(11) **4 062 406**
(51) *H04R 29/00*

(11) **4 062 929**
(51) *A61K 39/00* *A61P 25/00*
A61P 25/28 *A61P 37/04*
C07K 14/47 *A61K 47/60*
G01N 33/50 *G01N 33/53*
G01N 33/531 *G01N 33/543*
G01N 33/547

(11) **4 063 028**
(51) *B05D 7/24* *C03C 8/02*
C23D 7/00 *E01C 11/24*
E04D 1/04 *C04B 33/34*
C04B 41/86 *E04B 1/80*

(11) **4 063 086**
(51) *B25J 15/10* *B25J 15/02*
B25J 19/00 *B25J 19/02*
B25J 17/02

(11) **4 063 120**
(51) *B41F 23/00* *B26D 7/18*

(11) **4 063 126**
(51) *B41J 2/14*

(11) **4 063 128**
(51) *B41J 2/165* *B41J 2/21*
B41J 15/04

(11) **4 063 202**
(51) *B60R 21/34* *B60R 21/0134*
B60W 30/095 *B60Q 1/52*
B60Q 9/00 *G08G 1/16*
B60W 30/09

(11) **4 063 556**
(51) *D06F 58/04* *D06F 58/20*
A47L 15/48

(11) **4 063 570**
(51) *E02F 9/00* *E02F 9/08*
E02F 9/16 *E02F 9/20*
E02F 9/26 *F01P 5/02*
F01P 7/04 *B60K 1/04*
H02J 7/00 *F01P 11/10*
F01P 3/22

(11) **4 063 653**
(51) *F04B 1/0452* *F04B 1/0456*
F04B 53/10 *F04B 53/16*
F16K 11/10

(11) **4 063 828**
(51) *G01N 15/1434* *G01N 15/14*
G01N 15/10 *G01N 21/64*

(11) 4 063 844
(51) G01N 27/04 G01N 27/02
G01N 27/80 G01N 27/82
G01N 33/20

(11) 4 064 242
(51) G08G 1/0967 G08G 1/0968
G08G 1/16 H04W 4/44

(11) 4 064 315
(51) H01H 71/40 H01H 71/74

(11) 4 064 379
(51) C07F 1/00 H10K 85/30

(11) 4 064 576
(51) H04B 1/401 H04B 1/00
H04B 1/3827

(11) 4 064 599
(51) H04L 5/00 H04L 1/1607
H04L 1/1867 H04L 27/26
H04W 72/04 H04W 74/08

(11) 4 064 683
(51) H04N 23/661 H04N 23/667
H04N 23/80 H04N 23/90

(11) 4 065 024
(51) A61B 34/10 A61B 34/30

(11) 4 065 216
(51) A61N 1/362 A61N 1/375

(11) 4 065 305
(51) B23K 15/00 B23K 26/20
B23K 26/21 B23K 26/24
B23K 26/32 B23K 26/60
B62K 21/18 B62K 21/24
B66F 9/00 C21D 1/25

(11) 4 065 528
(51) C03C 8/14 C03C 3/066

(11) 4 066 260
(51) G16H 30/20 G16H 10/60
G16H 15/00 G16H 40/20
A61B 6/00

(11) 4 066 516
(51) H04S 7/00 H04S 3/00
H04R 3/12

(11) 4 066 653
(51) A24B 3/14 A24B 15/12
A24F 47/00 A24B 15/14
A24B 15/28

(11) 4 066 821
(51) A61K 9/20 C07D 401/12
A61K 31/4709 A61P 35/00
A61P 43/00 A61K 9/28

(11) 4 066 910
(51) A63F 3/00

(11) 4 067 090
(51) B41J 2/155 B41J 2/18
B41J 2/175 B41J 29/377

(11) 4 067 208
(51) B62B 7/12 B62B 7/08
B62B 7/06 B60N 2/28

(11) 4 067 365
(51) C07F 5/00 C23C 16/34
C23C 16/30 C23C 16/44
C23C 16/455 C23C 16/448
C07F 7/08

(11) 4 067 428
(51) C08K 7/02 C08K 7/16
C08L 23/00 C08L 81/02
C08L 101/00 C08L 101/02
B32B 15/08 C08K 3/26
C23C 18/16 C23C 18/20
C23C 18/24 C25D 5/56
C08G 75/0204 C08K 7/14
C08L 91/06

(11) 4 067 497
(51) C12P 17/18 C12N 15/55
C12N 9/18 C12N 15/70

(11) 4 067 734
(51) F21V 8/00 F21Y 115/10
F21Y 115/15 F21Y 115/30
F21S 2/00 F21S 41/147
F21S 41/155 F21S 41/16
F21S 41/24 F21S 41/27
F21W 102/155 F21W 102/18
F21S 41/32

(11) 4 069 035
(51) A47B 67/04 A47B 88/00
A47B 91/00 A47B 97/00

(11) 4 069 206
(51) A61K 9/00 A61K 9/107
A61K 9/16 A61K 47/14
A61K 47/36 A61K 47/24
A61K 31/4402 A61P 3/10
A61P 21/00 A61K 33/24
A61P 3/02

(11) 4 069 592
(51) B65B 25/04 B65B 5/08
B65B 35/06 B65B 35/38
B65B 35/56 B65B 5/10
B65B 23/08 B25J 11/00
B25J 5/02 B25J 9/00
B25J 9/02 B25J 15/06
B65B 65/00 B65G 47/91
B65G 47/14 B65G 47/22

(11) 4 069 712
(51) A61K 47/54 A61K 47/58
A61K 47/60 A61K 47/69
A61P 31/04 C07K 7/02

(11) 4 069 837
(51) C12N 15/09 C12N 15/10
C12N 15/113 C12N 15/52
C12N 15/90 C12N 9/22
C12N 15/11

(11) 4 069 857
(51) C12N 9/02 C07K 14/21
C12P 7/50

(11) 4 069 935
(51) E21B 17/01 E21B 43/01
B63B 21/27

(11) 4 070 717
(51) G06T 17/20 G06F 30/20
A61B 5/00 G16H 30/40
G16H 50/20 G16H 50/50
A61B 6/50 G06F 30/28
G06F 113/08

(11) 4 071 027
(51) B61L 15/00 B61L 27/04
G06F 9/00 B61L 27/20
B61L 25/02

(11) 4 071 097
(51) B65H 69/06

(11) 4 071 270
(51) H01J 37/32 C23C 16/26
C23C 16/455 C23C 16/507
C23C 16/515 C23C 16/517
C23C 16/458

(11) 4 071 292
(51) D06F 39/12

(11) 4 071 576
(51) G05D 1/242 G05D 1/661
G05D 1/672 B64F 5/10
B66F 11/04 G05D 105/45
G05D 107/70 G05D 109/10
G05D 111/10

(11) 4 071 915
(51) H01M 50/403 H01M 50/446
H01M 50/449 H01M 10/058
H01M 10/052 H01M 4/04
H01M 50/46 H01M 10/0525
H01M 10/0569 H01M 50/426
H01M 50/443 H01M 50/497
H01M 10/44

(11) 4 072 433
(51) A61M 25/01 A61B 17/00
A61M 25/00

(11) 4 072 591
(51) A61K 47/54 A61K 47/55
A61K 47/64 C07D 413/14

(11) 4 073 727
(51) G06Q 10/10 G06Q 10/1053

(11) 4 073 779
(51) G08G 1/16 B60R 21/00
G08G 1/00

(11) 4 073 914
(51) H02K 11/00 H02K 7/00
H02P 27/08 H02P 6/16
H02K 11/33 H02J 7/00
E02D 3/046

(11) 4 073 961
(51) H04B 17/391 H04B 17/309
H04W 24/08

(11) 4 074 130
(51) H04W 74/08 H04W 72/04

(11) 4 074 134
(51) H04W 76/27 H04W 72/04
H04B 7/06 H04L 5/00
H04W 56/00

(11) 4 074 303
(51) A61K 8/64 A61Q 19/00
A61K 38/06 A61P 17/08
C07K 5/083

(11) 4 074 876
(51) D06F 25/00

(11) 4 074 920
(51) E04G 9/02 B28B 7/00
B28B 23/00 B28B 17/00
B28B 23/02 E04C 5/08
E04C 5/12 G06F 30/13

(11) 4 075 253
(51) G06F 3/06 H04L 67/1097
H04L 67/1095

(11) 4 075 425
(51) G10L 15/18 G06F 3/16
G06F 40/216 G06F 40/30
G06F 40/35

(11) 4 075 541
(51) *H01M 4/133* *H01M 4/587*
H01M 10/0525 *H01M 10/0567*

(11) 4 075 545
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 10/0525*
H01M 10/0567 *H01M 4/587*
H01M 4/133

(11) 4 076 420
(51) *C07D 403/04* *A61K 31/155*
A61K 31/343 *A61P 31/04*
C07C 257/10 *C07C 323/62*
C07D 307/54 *C07D 333/20*
C07D 405/04 *C07D 409/04*
C07D 345/00

(11) 4 076 423
(51) *A61K 31/18* *A61K 31/496*
C07D 241/04 *C07D 295/096*

(11) 4 076 539
(51) *C12N 15/11* *C12N 9/22*
C12N 15/86 *C12N 15/90*
A61K 48/00

(11) 4 076 601
(51) *A61M 5/32* *A61B 17/34*
A61M 5/178 *A61M 5/46*
A61M 5/48 *A61M 5/34*

(11) 4 076 941
(51) *B32B 7/023* *B32B 3/26*
B32B 27/08 *B32B 27/30*
B32B 17/10 *B32B 27/20*

(11) 4 077 103
(51) *B62D 13/02* *B60R 1/00*
B62D 6/00 *B60Q 9/00*
B60W 30/06 *G01B 11/27*
B62D 15/02 *B62D 13/06*

(11) 4 077 270
(51) *C07C 211/14* *C07C 209/26*

(11) 4 077 590
(51) *C10G 9/00* *B01D 3/00*
B01D 3/42 *B01D 3/14*
B01D 3/40 *C07C 2/58*
C07C 7/04 *C07C 9/16*

(11) 4 077 998
(51) *F16L 17/00* *F16L 19/00*
F16L 19/02 *F16L 19/03*
F16L 21/02 *F16L 23/00*
F16J 15/08 *F16L 17/035*
F16L 23/02

(11) 4 078 156
(51) *G01N 21/88* *G01N 21/90*
G06T 7/00 *B07C 5/34*

(11) 4 078 438
(51) *G06V 10/62* *G06V 10/774*
G06V 20/69 *G06F 18/214*
G06F 18/2413 *G06V 10/82*

(11) 4 078 726
(51) *H01Q 1/24* *H04B 17/318*
H01Q 3/00 *H01Q 3/06*
H01Q 3/34 *H01Q 21/00*
H01Q 21/06 *H01Q 25/00*

(11) 4 078 876
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/06*
H04L 27/26 *H04L 25/02*

(11) 4 080 327
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/16*

(11) 4 080 639
(51) *H01M 10/0587* *H01M 50/531*
H01M 10/052 *H01M 50/103*
H01M 50/184 *H01M 50/553*
H01M 50/574

(11) 4 080 655
(51) *H01M 50/166* *H01M 50/153*
H01M 50/172 *H01M 50/183*
H01M 50/155 *H01M 50/531*
H01M 50/109 *H01M 50/167*
H01M 50/186 *H01M 50/188*
H01M 50/584

(11) 4 080 728
(51) *H02J 50/12* *H02J 50/40*

(11) 4 081 228
(51) *A61K 35/33* *C07K 14/525*
A61P 29/00 *A61P 37/00*

(11) 4 081 361
(51) *B22F 10/28* *B22F 10/322*
B22F 12/70 *B29C 64/153*
B29C 64/214 *B29C 64/364*
B33Y 30/00 *B33Y 40/00*

(11) 4 081 528
(51) *C07D 495/04* *C07D 487/04*
C07D 513/04 *C07D 417/04*
C07D 471/04 *C07D 498/04*
A61K 31/519 *A61K 31/5377*
A61K 31/437 *A61K 31/5025*
A61P 19/06

(11) 4 082 308
(51) *F28D 15/02* *F28F 3/12*
G06F 1/20 *H01L 23/38*

(11) 4 082 379
(51) *A44C 5/20*

(11) 4 082 432
(51) *A61B 5/0538* *A61B 5/287*
A61B 5/00 *A61B 18/14*
A61B 5/283 *A61M 25/00*
A61M 25/01

(11) 4 082 532
(51) *A61K 9/20* *A61K 31/4985*
A61K 31/70 *A61K 31/155*
A61P 3/10

(11) 4 082 566
(51) *A61K 39/04* *A61K 39/155*
A61K 39/295 *A61P 31/14*
A61K 39/00 *A61K 39/12*

(11) 4 082 580
(51) *A61K 51/04* *C01B 32/05*
A61K 103/32 *A61K 51/12*
C01B 32/354 *C01B 32/372*
A61P 35/00

(11) 4 082 848
(51) *B60W 30/08* *G08G 1/16*
B60W 30/095 *B60W 60/00*

(11) 4 082 926
(51) *B65D 5/56* *B65D 5/20*
B31B 50/74

(11) 4 083 010
(51) *C07C 29/141* *C07C 29/80*
C07C 31/20 *A61K 8/34*
A61Q 19/00 *B01D 3/14*
B01D 3/42

(11) 4 083 036
(51) *C07D 405/14* *C07D 405/04*
C07D 409/04 *C07D 409/14*
C07D 471/04 *C07D 491/048*
C07D 495/04 *H10K 85/60*
H10K 101/10

(11) 4 083 057
(51) *C07K 14/435* *C12N 5/00*
C12N 5/07 *C12Q 1/02*
G01N 33/48 *G01N 33/53*
G01N 33/543

(11) 4 083 220
(51) *C12Q 1/6853*

(11) 4 083 226
(51) *C12Q 1/6837* *C12Q 1/6827*

(11) 4 083 606
(51) *G01N 15/14* *G16B 40/10*
G16B 45/00 *G16H 10/40*

(11) 4 083 698
(51) *G02F 1/1335* *G02F 1/13363*

(11) 4 084 144
(51) *H01M 4/525* *C01G 53/00*
H01M 10/052

(11) 4 084 510
(51) *H04L 1/1867*

(11) 4 084 802
(51) *A61K 31/738* *A61K 35/33*
A61K 38/17

(11) 4 084 828
(51) *A61K 9/16* *A61K 9/19*
A61K 33/243 *A61K 38/20*
A61K 47/02 *A61K 47/10*
A61K 47/36 *A61K 47/38*
A61K 39/395 *A61P 27/02*
A61P 35/00

(11) 4 085 118
(51) *C10G 3/00* *C10G 7/00*
C10G 69/02 *C10G 65/04*
C10G 65/12 *C10G 67/02*
C10L 1/04

(11) 4 085 121
(51) *B01D 11/02* *C11B 1/10*
C11B 1/02

(11) 4 085 131
(51) *C12N 7/01* *A61K 39/145*
C12N 9/12 *C12N 15/54*
A61K 39/215

(11) 4 085 354
(51) *G06F 15/82* *G06F 17/00*
G06F 15/78 *G06F 13/12*
G06F 13/40

(11) 4 085 380
(51) *H01Q 1/38* *G06K 19/077*
H01Q 1/22

(11) 4 085 692
(51) *H04W 52/02*

(11) 4 086 128
(51) *B60W 30/06* *B60Q 1/48*
G06V 20/58 *G08G 1/14*
B62D 15/02

(11) 4 086 849
(51) *G06T 7/68*

(11) 4 087 353
(51) *H04L 1/1607* *H04W 72/12*
H04L 5/00 *H04L 1/1822*
H04L 1/1829

(11) 4 087 384
(51) *A01G 20/15* *B65G 57/03*
B65G 61/00

(11) 4 087 402
(51) *A01N 63/14* *A01N 63/50*
C12N 15/52 *C12N 15/82*
A01N 63/00

(11) 4 087 557
(51) *A61K 31/327* *A61K 33/06*
A61P 17/02 *A01N 25/22*
C07C 409/26 *A01N 37/02*
A01N 59/00 *A01P 1/00*
A01P 3/00 *A61K 31/19*
A61K 33/40

(11) 4 087 625
(51) *G01N 33/543* *C12Q 1/6886*
G01R 33/09 *C12Q 1/6827*
C12Q 1/6876 *C12Q 1/6844*
G01R 33/00

(11) 4 087 681
(51) *B01L 3/00* *B01J 19/00*
B81C 1/00 *G01N 15/06*
G01N 21/25 *G01N 21/75*

(11) 4 087 691
(51) *A61Q 11/02* *A61K 31/19*
A61K 31/327 *A61K 33/40*
A61K 8/22 *A61K 8/36*
A61K 8/38 *A61C 17/02*
A61Q 11/00 *A01N 59/00*
A01P 1/00 *A01P 23/00*
A61K 9/00 *A61K 33/06*
A61P 17/02 *A62D 3/38*

(11) 4 087 844
(51) *C07D 471/04* *C07C 43/23*
C07C 49/255 *C07C 49/258*
A61P 35/00 *C07C 251/52*
C07C 251/16

(11) 4 087 850
(51) *C07F 15/00* *B01J 31/00*
B01J 31/22 *C07C 41/30*
C07C 45/68 *C07D 233/06*
C07D 233/60 *C07F 1/12*
C07D 233/58 *C07D 235/02*

(11) 4 087 934
(51) *C12N 15/70* *C12N 15/74*
C12N 15/11 *C12N 1/20*

(11) 4 088 282
(51) *G06T 7/00* *G16C 10/00*
G06N 3/02 *G06T 1/40*
A61B 6/50 *G06F 18/214*
G06F 18/2413 *G06V 10/25*
G06N 3/08

(11) 4 088 304
(51) *H01J 37/32*

(11) 4 088 573
(51) *A01L 7/00* *A01L 11/00*
A41D 13/04 *A41D 17/02*

(11) 4 088 755
(51) *A61L 15/22* *A61L 15/32*
A61L 15/28 *A61F 13/00*

(11) 4 088 847
(51) *B23K 7/00*

(11) 4 088 941
(51) *B41J 19/20* *B41J 29/38*
B41J 2/175 *B41J 29/02*
B41J 29/13 *B41J 19/14*

(11) 4 089 079
(51) *C07D 491/10* *C07D 403/04*
C07D 405/14 *C07D 413/04*
C07D 401/14 *C07D 295/155*
C07D 417/04 *A61K 31/5377*
A61K 31/5375 *A61P 19/02*
A61P 35/00 *C07D 207/12*

(11) 4 089 084
(51) *C07D 403/04* *C07C 39/19*
C07D 401/10 *A61P 25/04*
A61K 31/352 *C07B 59/00*
A61K 45/06 *A61P 1/08*
A61P 7/02 *A61P 9/12*
C07C 35/00 *A61P 19/02*
A61P 25/00 *A61P 25/06*
A61P 25/08 *A61P 25/14*
A61P 25/18

(11) 4 090 061
(51) *H04W 60/04* *H04W 12/065*
H04W 12/06 *H04L 9/40*
H04W 12/50 *H04W 12/71*
H04W 12/72

(11) 4 090 320
(51) *A61K 31/465* *A61K 9/68*
A61P 25/34 *A61K 31/155*

(11) 4 090 349
(51) *A61K 38/00* *A61K 48/00*
C07K 16/18 *A61K 38/13*
A61P 13/12 *A61P 37/00*
A61K 35/34 *A61K 39/00*

(11) 4 090 405
(51) *A61M 25/02* *A61G 13/12*

(11) 4 090 484
(51) *B22F 10/14* *B22F 10/12*
B22F 10/16 *B22F 7/00*
B33Y 10/00 *B33Y 50/02*
B33Y 70/00 *B01D 67/00*
B01D 69/04 *B01D 69/06*
B01D 71/02

(11) 4 090 615
(51) *A01G 20/15* *B65G 57/03*

(11) 4 090 622
(51) *B66C 1/02* *B65G 47/91*

(11) 4 090 658
(51) *C07D 417/14* *A61P 35/00*
A61K 31/428

(11) 4 090 750
(51) *C12N 15/86* *C12N 7/00*
C12N 15/88 *C12N 15/85*
C12N 15/87 *C12Q 1/70*

(11) 4 090 751
(51) *C12N 15/86* *C12N 15/85*
C12N 5/10 *A61K 48/00*
A61P 27/06 *A61P 27/02*

(11) 4 090 753
(51) *C12N 15/864* *A61K 48/00*
C07K 14/47 *C12N 5/077*
A61P 21/00

(11) 4 090 757
(51) *C12P 7/14* *C12P 7/42*
C12P 7/40 *C12P 7/56*
C12P 19/02

(11) 4 090 826
(51) *E21B 21/08* *E21B 21/10*
E21B 21/01

(11) 4 091 021
(51) *G03B 29/00* *G06F 1/16*
G04G 17/08 *G04B 47/00*
A44C 5/00 *G04G 17/04*

(11) 4 091 396
(51) *H04W 76/11* *H04W 48/08*
H04L 65/1016 *H04L 65/1073*
H04L 65/1095 *H04W 8/06*
H04W 8/12

(11) 4 091 498
(51) *A45D 44/00* *A45D 34/00*
B01F 33/841 *B01F 33/84*
A45D 19/06 *A45D 40/00*
A45D 19/00 *B67D 7/02*
B01F 35/21 *B01F 35/12*
B01F 101/21

(11) 4 091 526
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/005*
A61B 1/015 *A61B 1/018*
A61B 34/00 *A61B 34/20*

(11) 4 091 908
(51) *B62D 7/22* *B60R 21/203*
B62D 1/10 *F16F 15/04*

(11) 4 091 972
(51) *B25J 15/00* *B25J 15/12*
B65G 47/91 *B25J 15/06*
F16K 15/04

(11) 4 092 024
(51) *C07D 471/04* *C07D 471/10*
C07D 401/14 *A61K 31/506*
A61P 35/00 *A61P 43/00*
A61P 35/02 *A61K 45/06*

(11) 4 092 046
(51) *C07K 14/50* *C12N 5/02*
C12N 5/074

(11) 4 092 050
(51) *C07K 16/08* *G01N 33/53*

(11) 4 092 153
(51) *C22C 45/02* *C22C 33/00*
C22C 1/04 *B22F 9/08*
B33Y 70/10 *C22C 32/00*
B22F 3/22

(11) 4 092 171
(51) *D02G 3/02* *C14B 7/00*

(11) 4 092 377
(51) *G06T 7/73* *G06T 7/80*
G01B 11/00 *G01B 21/00*
G08G 1/01 *G08G 1/04*
G01S 7/40 *G01S 7/497*
G01S 13/86 *G01S 17/87*

(11) 4 092 479
(51) *G02F 1/1335* *G02F 1/13357*

(11) 4 092 569
(51) *G06V 10/141* *G06V 10/145*
G06V 10/60

(11) 4 092 798
(51) *H01M 10/0565* *H01M 10/0525*
C09D 4/00 *C08F 120/44*

C08F 2/44 *C08F 4/04*
H01M 10/052 *H01M 50/543*

(11) 4 092 910
(51) *H03H 9/13* *H03H 9/05*
H03H 9/17 *H03H 3/02*

(11) 4 092 963
(51) *H04L 41/082* *H04L 41/0893*

(11) 4 093 334
(51) *A61F 2/24* *A61F 2/06*
A61F 2/82 *A61F 2/90*
A61F 2/95 *A61B 18/24*
A61B 17/04 *A61B 17/00*

(11) 4 093 400
(51) *A61K 31/4704* *A61K 31/4709*
C07D 215/227 *A61P 35/00*

(11) 4 093 459
(51) *A61M 1/34* *B01D 24/42*
B01D 29/01 *B01D 61/36*
B01D 53/22 *B01D 63/10*
B01D 63/08 *B01D 67/00*
B01D 69/06

(11) 4 093 516
(51) *A62B 18/02* *A62B 18/10*
A62B 18/08 *H04R 1/02*

(11) 4 093 587
(51) *B29C 33/30* *B28B 7/22*
B28B 23/00 *E04B 2/86*
E04G 11/06 *B29C 44/48*
B29C 67/20 *B29C 44/58*

(11) 4 093 928
(51) *E04F 13/24* *E04C 2/40*
E04F 13/08

(11) 4 094 039
(51) *G01B 11/10* *G01B 11/245*
G01B 21/04 *G01B 5/00*
G01B 11/24 *G06T 7/00*
G06T 7/60

(11) 4 094 040
(51) *G01B 11/245* *G06T 7/00*
G06T 7/60 *G06T 7/593*
G01B 5/00 *G01B 11/10*
G01B 11/24 *G01B 21/04*

(11) 4 094 124
(51) *G03F 7/027* *G03F 7/004*
C08F 20/10 *C08F 2/48*
C08F 2/44 *C08L 83/04*
C08K 3/22 *C08K 3/04*
C08K 9/10 *G03F 9/00*

(11) 4 094 126
(51) *G03F 7/20* *G03F 1/70*

(11) 4 094 137
(51) *G06F 40/30* *G06F 3/00*

(11) 4 094 170
(51) *G06F 21/12* *G06F 21/56*
G06F 21/57 *G06T 1/20*
H04N 21/835 *G06N 3/08*
G06F 21/10 *H04L 9/40*

(11) 4 094 244
(51) *F21V 8/00*

(11) 4 094 253
(51) *G06F 40/30* *G10L 15/18*
G10L 15/00 *G10L 15/06*
G06N 20/00

(11) 4 094 293
(51) *H01L 25/075* *H01L 33/00*
H01L 33/50

(11) 4 094 786
(51) *A61M 5/142* *A61M 5/168*
A61M 39/22 *A61M 39/10*
A61M 39/24

(11) 4 094 915
(51) *B29C 43/04* *H01M 50/116*
B29C 43/36 *B29C 43/32*

(11) 4 094 934
(51) *B32B 3/30* *B32B 27/00*
B32B 33/00 *E04F 13/08*
B05D 3/02 *B05D 3/06*
B05D 5/06 *E04F 13/18*
B44F 1/02

(11) 4 094 946
(51) *B41J 2/045* *B41J 2/175*
C09D 11/30 *H01L 27/15*
B41J 2/14

(11) 4 095 060
(51) *B65D 33/00* *B65D 33/25*
A44B 19/16 *B31B 70/14*
B31B 70/64 *B31B 70/81*

(11) 4 095 091
(51) *C01B 21/076* *C09D 17/00*
G03F 7/004 *B41M 5/50*
C09D 5/32 *C09D 7/61*
G03F 7/00 *G03F 7/105*

(11) 4 095 120
(51) *C06B 49/00*

(11) 4 095 137
(51) *A61K 31/506* *A61P 35/02*

(11) 4 095 209
(51) *C09D 11/38* *C09D 11/107*
C09D 11/106 *C09D 11/322*

(11) 4 095 269
(51) *C21C 7/00* *C21C 7/10*
C21C 7/068

(11) 4 095 413
(51) *F16F 9/14*

(11) 4 095 447
(51) *F24F 1/0073* *F24F 8/90*

(11) 4 095 600
(51) *G03F 1/64* *G03F 7/00*

(11) 4 095 906
(51) *H01L 25/075* *H01L 33/44*
H01L 33/62

(11) 4 096 040
(51) *H02H 3/16* *B60L 3/00*
H02J 7/00 *B60L 58/12*
B60L 58/21

(11) 4 096 126
(51) *H04L 9/40* *H04L 67/306*
H04W 4/08 *A63F 13/533*
A63F 13/79 *A63F 13/87*
H04L 51/04 *H04L 51/52*
H04W 4/21

(11) 4 096 216
(51) *H04N 5/33* *G01J 5/70*
H04N 25/67

(11) 4 096 347
(51) *H04W 88/02* *H04M 1/725*
H04W 4/50 *H04M 1/72451*

(11) 4 096 399
(51) *A01N 1/02*

(11) 4 096 465
(51) *A43B 13/36* *A43B 13/30*
A43B 13/16 *A43B 3/24*

(11) 4 096 499
(51) *A61B 3/117* *A61B 3/00*
A61B 3/10 *A61B 3/13*
A61B 3/14 *A61B 3/16*
A61B 3/18 *A61F 2/14*

(11) 4 096 510
(51) *A61B 5/02* *A61B 5/021*
A61B 5/022 *A61B 5/0225*
A61B 5/023 *A61B 8/04*
A61B 8/08 *A61B 8/00*

(11) 4 096 513
(51) *A61B 5/053* *A61B 5/145*
A61B 5/00 *A61B 5/024*
A61B 5/021 *A61B 5/01*

(11) 4 096 574
(51) *A61F 2/00* *B29C 64/118*
A61F 2/12 *B29C 64/209*
B33Y 10/00 *B33Y 30/00*
B33Y 80/00

(11) 4 096 699
(51) *A61K 35/74* *A61K 8/99*
A61K 9/06 *C07K 19/00*
A61K 8/64 *A61P 17/00*

(11) 4 096 746
(51) *A61M 1/36* *B01D 21/28*
B01D 21/34 *B01D 69/02*

(11) 4 096 759
(51) *A61M 25/00* *A61F 2/00*
A61F 2/04 *A61M 25/10*

(11) 4 096 787
(51) *A61K 31/7088* *A61K 31/7105*
A61P 31/00 *A61P 31/12*
A61P 37/02

(11) 4 096 835
(51) *B05B 12/12* *A01M 7/00*
B05B 1/30 *B05C 11/10*
G01S 17/88 *B05B 12/04*
B05B 1/20 *B05B 1/08*

(11) 4 096 925
(51) *B32B 27/20* *B32B 27/30*
B32B 27/32 *G02B 1/14*

(11) 4 096 987
(51) *B62B 7/08* *B62B 7/04*
B62B 9/18

(11) 4 097 049
(51) *C01B 32/956* *C30B 29/36*
C23C 16/32 *C01B 32/963*
C04B 35/622 *C04B 35/628*
C23C 16/48 *C23C 16/56*
G21C 3/58

(11) 4 097 114
(51) *C07F 9/24* *B01J 19/00*
B01J 19/24

(11) 4 097 115
(51) *A61K 31/00* *C07F 9/54*
A61K 31/216 *A61K 31/4425*
A61K 31/66 *A61P 9/12*

A61P 29/00 *A61P 31/00*

(11) 4 097 138
(51) *C07K 16/28* *C07K 14/56*
A61K 31/04

(11) 4 097 381
(51) *B60C 29/00* *F16K 15/00*
F16K 15/20 *F04B 33/00*
F16K 17/04 *F16K 35/14*
F16L 37/23 *F16K 15/04*
F04B 39/10

(11) 4 097 439
(51) *G01M 3/24* *G01M 3/00*
G01M 3/02 *G01M 3/04*
F16L 55/26 *G01N 29/28*

(11) 4 097 504
(51) *G01S 7/481* *G01S 7/4911*
G01S 7/4912 *G01S 17/34*
G01S 17/58

(11) 4 097 596
(51) *H04L 9/40* *G06F 13/42*
G06F 21/60

(11) 4 097 651
(51) *B82Y 10/00* *G06N 10/40*
G06N 10/20 *G06N 10/70*

(11) 4 097 704
(51) *G08B 25/00* *G08B 25/10*
G08B 25/08

(11) 4 097 756
(51) *H01L 21/314* *H01L 23/08*
C08G 73/10 *C08G 73/12*

(11) 4 098 026
(51) *H04W 36/00* *H04W 24/10*

(11) 4 098 048
(51) *H04L 5/00* *H04W 28/18*

(11) 4 098 058
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/23*

(11) 4 098 127
(51) *A23J 3/00* *A23J 3/14*
A23J 3/22 *C07K 14/00*
C07K 14/415 *C07K 14/435*
A23L 13/00

(11) 4 098 228
(51) *A61F 2/44* *A61F 2/46*
A61F 2/30

(11) 4 098 265
(51) *A61K 31/7048* *A61K 45/06*
A61P 31/14 *A61P 31/18*

(11) 4 098 350
(51) *B01D 61/10* *B01D 61/14*
B01D 63/02 *B01D 65/02*
B01D 65/06 *B01D 69/00*
B01D 71/34 *C11B 3/00*
B01D 69/02

(11) 4 098 390
(51) *B23K 11/25* *B23K 11/11*
B23K 31/12

(11) 4 098 591
(51) *B65G 39/00* *B65G 13/04*
B65G 13/10

(11) 4 098 650
(51) *C07C 235/46* *C07C 271/16*
C07C 311/09 *C07C 317/18*
C07C 323/12 *C07C 323/17*
C07C 327/48 *C07C 333/04*
A01N 37/18 *A01P 5/00*
A01P 7/02 *A01P 7/04*
C07F 7/12 *C07C 251/40*
C07C 317/28

(11) 4 098 675
(51) *C08L 51/00* *C08L 33/02*
C08F 287/00 *H01M 4/13*
H01M 4/139 *H01M 4/62*

(11) 4 098 693
(51) *C08L 23/08* *C08L 23/26*
C08L 77/00

(11) 4 098 703
(51) *C09C 1/64* *C09C 3/08*
C09C 3/06 *C09D 5/10*
B82Y 30/00 *B22F 9/08*
B22F 1/068 *B22F 1/16*
B22F 1/054 *C09D 7/62*
C22C 1/04 *B22F 1/102*
C09D 7/40

(11) 4 098 712
(51) *C09J 11/06* *C09J 11/08*
C09J 123/00 *C08F 232/00*
C09J 145/00 *C08G 61/08*

(11) 4 098 744
(51) *C12N 15/09* *C12N 15/10*
C12Q 1/6813 *C12Q 1/6876*
C12Q 1/6806

(11) 4 098 791
(51) *D06F 39/02*

(11) 4 099 243
(51) *G06Q 10/08* *B65G 1/137*
G06Q 10/04

(11) 4 099 349
(51) *H01F 30/06* *H01F 3/10*

(11) 4 099 403
(51) *H01L 31/0224* *H01L 31/068*
H01L 31/18 *H01L 31/02*

(11) 4 099 441
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/505*
H01M 4/525 *C01G 53/00*

(11) 4 099 553
(51) *H02M 3/28* *H02M 1/00*
H02M 3/335

(11) 4 099 592
(51) *H04B 7/0456* *H04B 7/06*
H04L 1/00 *H04B 17/345*
H04B 17/373 *H04W 24/10*
H04L 5/00 *H04B 7/0417*

(11) 4 099 899
(51) *A61B 5/024* *A61B 5/022*
A61B 5/021 *A61B 5/00*
A61K 31/137 *A61M 5/172*
G06N 20/00 *G16H 20/17*
G16H 50/20 *A61B 5/0215*

(11) 4 099 985
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/127*
A61K 31/165 *A61K 31/337*
A61K 31/407 *A61K 31/537*

(11) 4 099 988
(51) *A61K 9/107* *A61K 9/127*
A61K 9/51 *C12N 15/11*
A61K 38/00

(11) 4 099 993
(51) *A61K 31/12* *A61K 31/133*
A61K 31/136 *A61K 31/215*

(11) 4 100 018
(51) *A61K 31/704* *A61K 31/56*
A61P 11/00 *A61P 31/04*
A61P 31/12 *A61K 31/19*
A61P 31/14

(11) 4 100 023
(51) *A61K 31/713* *A61K 39/395*
A61P 35/00 *A61K 31/42*
A61K 31/437 *A61K 31/4439*
A61K 31/4545 *A61K 31/496*
A61K 31/501 *A61P 25/28*

(11) 4 100 031
(51) *A61K 35/741* *A61P 25/00*
A61P 25/16 *A61P 25/18*
A61P 29/00 *A61P 3/10*
A61K 35/747 *A61K 35/744*
A23L 33/135 *A61K 35/00*
G01N 33/94 *A61K 35/745*

(11) 4 100 047
(51) *A61K 38/21* *A61K 39/215*
A61P 11/00 *A61P 31/14*

(11) 4 100 093
(51) *A61M 25/02* *A61B 90/10*
A61B 17/02

(11) 4 100 100
(51) *A61M 39/22* *A61M 39/06*
A61M 25/00 *A61M 27/00*
A61M 1/00 *A61M 5/142*

(11) 4 100 112
(51) *A61N 1/06* *A61N 1/18*
A61N 1/32 *G06N 20/20*
G06N 20/10

(11) 4 100 149
(51) *B01D 61/08* *E03C 1/10*
C02F 1/44 *B01D 61/04*
B01D 61/12 *C02F 1/28*
E03C 1/02 *E03C 1/04*

(11) 4 100 151
(51) *B01D 61/46* *C02F 1/42*
B01D 61/44 *B01D 61/54*

(11) 4 100 213
(51) *B25C 1/04* *B25C 5/13*
F15B 15/20

(11) 4 100 214
(51) *B25C 1/04*

(11) 4 100 271
(51) *B60K 6/48* *B60K 6/20*
B60K 6/22 *B60K 6/28*
B60K 6/42 *B60L 3/00*

(11) 4 100 282
(51) *B60S 1/56* *G02B 27/00*
B60S 1/04

(11) 4 100 299
(51) *B62D 11/00* *B62D 15/00*
B62D 55/075 *B62D 51/04*

(11) 4 100 348
(51) *B29C 70/38* *B65H 35/00*

(11) 4 100 431
(51) *C07K 14/71* *A61K 38/00*
A61P 11/00 *A61P 13/12*
A61P 19/08 *A61P 21/06*

A61P 7/06 *A61P 9/12*

(11) 4 100 433
(51) *C07K 16/00* *C12N 15/13*

(11) 4 100 439
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
G01N 33/574 *A61P 35/04*

(11) 4 100 470
(51) *C08K 9/10* *C08K 13/06*
C09K 3/14 *C08K 5/20*
C08J 3/22

(11) 4 100 471
(51) *C08L 71/02* *A61K 31/7068*
A61K 47/10 *A61K 47/34*
A61K 47/36 *A61K 9/00*
A61K 9/10 *C07H 19/06*
C07H 19/073 *C08L 5/08*
C08L 67/04 *A61K 31/337*

(11) 4 100 513
(51) *A61K 31/635* *A61K 31/437*
C12N 5/0783 *A61K 35/17*
A61P 35/00 *A61P 35/02*
C07D 471/04

(11) 4 100 544
(51) *C12Q 1/6809* *C12Q 1/6883*
G16B 25/10 *G16B 40/20*
G16H 50/30

(11) 4 100 548
(51) *C12Q 1/6883*

(11) 4 100 583
(51) *E04B 1/24* *F16B 9/00*
F16B 7/18 *F16B 7/04*
F16B 45/00 *F16B 12/40*
F16B 12/30 *E04G 21/14*
E04B 1/348 *E04B 1/35*

(11) 4 100 589
(51) *E04B 9/00* *E04B 1/86*
E04C 2/296

(11) 4 100 594
(51) *E04G 21/12* *E04C 5/16*
E04C 5/06 *F16B 7/04*

(11) 4 100 630
(51) *F01N 5/02* *F24D 3/00*
F24D 17/00 *F24D 3/08*
F24H 1/18 *F24H 1/00*
F24H 1/20 *F24D 18/00*

(11) 4 100 706
(51) *G01J 1/02* *G01J 1/04*
G01J 1/42 *G01J 1/44*
G01J 5/20 *H01B 12/06*
H10N 60/84

(11) 4 100 707
(51) *G01J 1/02* *G01J 1/04*
G01J 1/42 *G01J 1/44*
G01J 5/20 *H01B 12/06*
H10N 60/84

(11) 4 100 770
(51) *G02B 5/00* *G02B 5/08*
G02B 5/12 *G02B 5/122*
G02B 5/132 *G02B 5/134*
G02B 7/182

(11) 4 100 774
(51) *G02B 6/136* *G02F 1/05*
G02F 1/00

(11) 4 100 790
(51) *C09B 67/00* *G02F 1/167*
G02F 1/1524 *G02F 1/153*
C09B 67/08 *C09B 67/46*
G02F 1/1675

(11) 4 100 793
(51) *G03F 7/38* *G03F 7/36*
G03F 7/16 *H01L 21/027*
G03F 7/004 *G03F 7/26*

(11) 4 100 826
(51) *G11C 7/04* *G11C 11/56*
G11C 7/10 *G11C 16/10*
G06F 11/30 *G06F 1/3234*

(11) 4 100 839
(51) *G06F 12/08* *G06F 12/0877*
G06F 12/0893 *G06F 13/16*
G06F 13/28 *G06F 13/42*
H01L 23/00 *H01L 25/065*
H01L 25/18

(11) 4 100 891
(51) *G06N 7/00* *A01B 63/00*
A01B 69/00 *A01M 21/02*
G06V 10/764 *G06V 10/82*
G06V 20/56

(11) 4 100 892
(51) *G06N 3/098* *G06N 3/084*
G06N 3/045 *G06N 3/063*
H04L 47/125 *H04L 47/80*

(11) 4 100 978
(51) *H01H 3/26* *H01H 3/38*
H01H 3/40

(11) 4 100 988
(51) *H01J 43/04* *H01J 47/02*
H01J 49/02 *H01J 1/34*

(11) 4 100 989
(51) *H01J 49/04* *H01J 49/06*
H01J 49/26

(11) 4 100 998
(51) *H01L 23/522* *H01G 4/008*
H01G 4/06 *H01L 27/02*
H05K 1/18 *B82B 1/00*
B82Y 40/00 *H03K 19/003*
H01L 23/64 *H05K 1/02*
B82Y 10/00 *H01G 2/06*
H01G 4/228 *H01G 4/30*
H01G 4/40 *H01L 23/498*
H01L 23/50 *H01G 4/38*

(11) 4 101 000
(51) *H01L 25/16* *H01L 25/075*
H01L 27/15 *H05K 1/18*
H01L 23/14

(11) 4 101 024
(51) *H01M 50/576* *G08B 13/14*

(11) 4 101 111
(51) *H04L 5/00* *H04W 52/32*
H04L 25/02 *H04L 27/26*

(11) 4 101 125
(51) *H04L 12/22* *G06F 21/55*
H04L 12/16 *H04L 9/00*
H04L 9/40

(11) 4 101 172
(51) *H04N 19/31* *H04N 19/187*
H04N 19/70 *H04N 19/105*

(11) 4 101 200
(51) *H04W 28/06* *H04L 27/26*

(11) 4 101 382
(51) *A61B 5/25* *A61B 5/271*
A61B 5/266 *A61B 5/291*

(11) 4 101 429
(51) *A61F 13/49* *A61F 13/494*

(11) 4 101 470
(51) *A61K 47/64* *A61K 47/54*
A61K 47/65 *A61K 38/07*
A61K 38/08 *A61P 35/00*
A23L 33/18 *A23L 33/12*
C07K 7/08 *C07K 14/47*

(11) 4 101 513
(51) *A63B 71/06* *G04F 10/00*
G04G 21/02 *G07C 1/24*

(11) 4 101 559
(51) *B65G 51/04* *B23P 19/00*

(11) 4 101 575
(51) *B23K 11/26* *B23K 11/11*
B23K 11/24 *H03K 3/53*

(11) 4 101 605
(51) *G05B 11/36* *A61B 1/005*
B25J 9/16 *B25J 9/06*

(11) 4 101 629
(51) *B29C 44/00* *B29C 44/34*
B29C 44/44 *C08J 9/00*
C08J 9/12 *C08J 9/18*
C08J 9/232

(11) 4 101 638
(51) *B32B 27/00* *B41M 5/382*
B41M 5/52

(11) 4 101 656
(51) *B43K 8/02* *B43K 8/24*
B43K 24/08 *B43K 8/06*

(11) 4 101 781
(51) *B65D 25/24* *B65D 25/02*
B65D 19/06 *B65D 25/00*
B65D 77/06

(11) 4 101 836
(51) *C07C 209/62* *C07C 209/00*
C07C 211/27 *C07C 263/10*
C07C 265/08 *C07C 319/02*
C07C 319/20 *C07C 319/22*
C07C 321/14 *C07C 323/64*
G02B 3/00 *G02C 7/00*
G02B 1/00 *G02B 1/04*
C08G 18/38 *C08G 18/70*
C08G 18/83 *C08G 18/18*

(11) 4 101 871
(51) *C08F 210/02* *C08F 214/26*
C08F 214/28

(11) 4 101 896
(51) *C08L 77/00* *C08K 3/013*
C08K 3/16 *C08K 3/34*

(11) 4 101 924
(51) *C12N 5/0783* *C12N 5/10*
C12N 15/09

(11) 4 101 995
(51) *E02F 9/22* *F15B 11/00*
F15B 11/02 *F15B 11/042*
F15B 21/14

(11) 4 102 012
(51) *E05B 73/00* *G06F 1/16*

(11) 4 102 105

(51) *F16H 47/02* *F16H 61/02*
F16H 61/4069

(11) 4 102 271
(51) *G02B 5/08* *G02B 5/28*
G02B 5/26

(11) 4 102 320
(51) *G05B 19/418*

(11) 4 102 560
(51) *H01L 25/075* *H01L 33/58*
H01L 21/683

(11) 4 102 582
(51) *H10N 30/20* *H10N 30/50*
H10N 30/87

(11) 4 102 592
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/139*
H01G 11/06 *H01G 11/50*
H01G 11/86 *H01G 13/00*
H01G 11/14 *H01M 10/0525*
H01M 4/02

(11) 4 102 606
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/0525*
H01M 10/0583 *H01M 10/0587*
H01M 50/533 *H01M 50/538*
H01M 50/586 *H01M 50/46*
H01M 50/466

(11) 4 102 615
(51) *H01M 10/42* *B60L 3/00*
G01R 31/392 *H01M 10/052*
H01M 10/48

(11) 4 102 769
(51) *H04L 9/32* *H04W 12/069*

(11) 4 102 900
(51) *H04W 64/00* *G01S 5/02*

(11) 4 102 970
(51) *A01N 33/02* *A01N 37/36*
A01N 25/30 *A61L 2/025*
A61L 2/04 *A61L 2/10*
A01N 33/12 *A01P 1/00*
A01N 37/02 *A01N 25/10*

(11) 4 103 009
(51) *A43C 11/16* *A01K 89/015*
A01K 89/01 *F16G 11/12*
F16D 11/10 *F16D 43/202*

(11) 4 103 018
(51) *A47C 7/00* *F16B 12/00*
F16B 12/18

(11) 4 103 029
(51) *A47K 3/28* *G06F 30/00*
G06Q 50/04 *E04B 1/00*
G06Q 10/0631 *G06Q 30/0601*
G06F 30/12

(11) 4 103 046
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/145*
A61M 5/172 *A61B 5/1455*
A61B 5/1486 *G16H 10/40*
G16H 40/67 *G16H 50/70*
G16H 50/20 *G16H 20/17*

(11) 4 103 059
(51) *A61B 5/1464* *A61B 5/00*
A61B 8/08 *A61B 5/024*
A61B 5/145 *A61B 5/1455*
A61B 5/1459

(11) 4 103 084
(51) *A61B 17/70* *A61B 17/80*
A61B 17/86

(11) 4 103 106
(51) *A61F 2/08* *A61B 17/00*

(11) 4 103 135
(51) *A61J 1/03* *A61J 7/00*
G05B 19/4093 *B65B 5/10*
B33Y 80/00

(11) 4 103 164
(51) *A61K 31/122* *A61K 9/127*
C07C 50/12 *C07C 50/14*
C07C 50/18 *A61K 45/06*
A61P 31/14

(11) 4 103 167
(51) *A61K 31/195* *A61K 31/197*
A61K 31/198 *A61K 31/454*
A61P 31/00 *A61P 31/04*
A61P 31/10 *A61P 33/00*
A61P 33/06

(11) 4 103 169
(51) *A61K 31/20* *A61K 45/06*
A61P 25/28

(11) 4 103 174
(51) *A61K 31/36* *A61K 31/095*
A61K 31/197 *A61K 31/455*
A61K 9/00 *A61P 25/00*
A61P 27/02 *A61K 36/55*
A61K 36/185 *A23L 33/105*

(11) 4 103 176
(51) *A61K 31/4166* *A61K 45/06*
C07D 233/86 *C07D 417/14*
C07D 401/14 *A61P 35/00*

(11) 4 103 179
(51) *A61K 31/451* *A61K 31/192*
A61K 31/575 *A61K 38/12*
A61K 31/517 *A61K 33/242*
A61K 31/7016 *A61K 31/437*
A61K 31/519 *A61K 39/00*
A61P 21/00 *A61P 25/28*

(11) 4 103 180
(51) *A61K 31/4745* *A61K 31/337*
A61K 45/06 *A61P 35/00*
A61K 39/395

(11) 4 103 206
(51) *A61K 31/55* *A61K 31/343*
A61K 35/34 *C12N 5/073*
C12N 5/074 *A61K 35/545*
A61P 9/02 *A61P 9/06*

(11) 4 103 217
(51) *A61K 38/17* *C07K 14/705*
A61P 11/00 *A61P 29/00*

(11) 4 103 223
(51) *A61K 39/00* *A61K 38/17*
A61K 38/19 *A61P 25/28*

(11) 4 103 330
(51) *B03B 9/06* *B07C 5/34*
B29B 17/02 *B29B 17/04*

(11) 4 103 340
(51) *B21F 15/06* *A61M 25/09*

(11) 4 103 369
(51) *B26D 1/28* *B26D 7/26*
B26D 3/11 *B26D 7/06*
F16C 17/26 *F16C 33/10*
F16C 17/10 *B26D 5/08*
B26D 7/08 *B26D 1/143*

(11) 4 103 380
(51) *B29B 17/04* *B09B 3/00*
C10J 3/00 *C10G 1/10*
C10B 53/07 *C08J 11/24*
C10G 3/00

(11) 4 103 381
(51) *B29B 17/04* *B09B 3/00*
C10J 3/00 *C10G 1/10*
C10B 53/07 *C08J 11/24*
C10G 3/00 *B09B 3/40*
B09B 5/00 *C10G 1/00*
C10G 9/00

(11) 4 103 382
(51) *B29B 17/04* *B09B 3/40*
C10J 3/62 *C10G 1/10*
C10B 53/07 *C08J 11/24*
C10G 3/00 *C08J 11/04*
B09B 5/00 *C10J 3/66*
C10K 3/00

(11) 4 103 383
(51) *B29B 17/04* *B09B 3/00*
C10J 3/00 *C10G 1/10*
C10B 53/07 *C08J 11/24*
C10G 3/00 *B09B 3/40*
B09B 3/70 *C08J 11/12*
C10G 1/00 *C10G 9/36*
C10J 3/62 *B09B 101/75*

(11) 4 103 399
(51) *B32B 3/00* *B32B 3/02*
B32B 3/06 *B32B 3/12*
B32B 3/18 *B32B 3/26*
E04C 2/24 *E04C 2/28*
E04C 2/284 *B32B 3/10*

(11) 4 103 439
(51) *B60W 60/00* *B60W 40/02*
B60W 40/10 *G05D 1/00*
B60W 50/00

(11) 4 103 471
(51) *B64D 25/20* *B64D 45/00*

(11) 4 103 488
(51) *B32B 27/06* *B32B 3/08*
B32B 5/18 *B32B 7/06*
B32B 7/12 *B32B 27/08*
B65D 51/20 *B65D 51/00*
B65D 51/18 *B65D 53/04*

(11) 4 103 499
(51) *B62D 53/08*

(11) 4 103 508
(51) *B67D 1/00* *B67D 1/10*

(11) 4 103 514
(51) *C01C 1/02* *C01F 11/02*
C01D 1/00

(11) 4 103 539
(51) *A61K 31/7024* *C07C 69/88*
A61K 31/215 *A61P 31/14*
A23L 33/10 *A61K 9/00*
A61K 45/06

(11) 4 103 551
(51) *C07D 207/48* *C07D 401/04*
C07D 405/04 *C07D 409/04*
A61P 9/00 *A61K 31/40*
A61K 31/4439

(11) 4 103 590
(51) *C07K 14/46* *C07K 14/78*
C12N 15/85

(11) 4 103 623
(51) C08B 37/08 B01J 13/16
A61K 8/11 A61K 9/50
A01N 25/28 C11D 3/60
B01J 13/04 B01J 13/14
B01J 13/22 C11B 9/00
C11D 3/00 C11D 3/50
C11D 17/00 C08G 18/08
C08G 18/64 C08G 18/76
C08G 18/80

(11) 4 103 628
(51) C08F 210/06 C08F 110/06
C08F 4/64 C08F 10/06

(11) 4 103 629
(51) C08F 210/16 C08F 4/64

(11) 4 103 630
(51) C08F 210/06 C08F 4/64
C08F 2/06

(11) 4 103 631
(51) C08F 210/18 C08F 236/04
C08F 4/64 C08F 2/06

(11) 4 103 665
(51) C10G 9/00 C10G 7/00
C10G 1/10 C10J 3/72
C10B 53/07

(11) 4 103 692
(51) C12N 5/071 C12N 5/077
C12N 5/0775

(11) 4 103 737
(51) C12Q 1/68

(11) 4 103 745
(51) C12Q 1/6844 C12N 9/12
C12N 15/10 C12Q 1/6883

(11) 4 103 747
(51) C12Q 1/6844 C12Q 1/70
C12Q 1/6848

(11) 4 103 748
(51) C12Q 1/686 C12Q 1/6869
C12Q 1/6827 C12Q 1/6806

(11) 4 103 749
(51) C12Q 1/6869 C07H 21/02
C07H 21/04 C12Q 1/6886
C12Q 1/689

(11) 4 103 767
(51) C25F 3/14 B65G 15/48
F16G 1/20 B21D 53/14

(11) 4 103 782
(51) E01B 29/24 E01B 29/26
E01B 29/32

(11) 4 103 783
(51) E01F 15/06 E01F 15/14

(11) 4 103 810
(51) B22F 7/06 C22C 26/00

(11) 4 103 909
(51) G01C 21/00

(11) 4 103 940
(51) G01N 27/30 C12Q 1/00
G01N 33/00 G01N 33/487

(11) 4 103 964
(51) G01S 7/497 G01S 17/931
G01S 17/08 B60W 40/02
G01S 17/42 G01S 17/10
G01S 7/481

(11) 4 103 967
(51) G01S 17/32 G01S 17/42
G01S 17/95 G01S 17/89
G01P 5/26 G01S 17/46
G01S 7/481

(11) 4 103 978
(51) G01V 1/52

(11) 4 104 001
(51) G02B 27/01 G06F 3/01
G06T 7/00 G06T 19/00
H04W 4/029

(11) 4 104 016
(51) G02F 1/163 G02B 5/20
G05B 19/048 E06B 9/24
G05B 13/04 G05B 15/02
H04L 12/413 E06B 3/67

(11) 4 104 063
(51) G06F 15/16 G06F 3/00

(11) 4 104 064
(51) G06F 15/173

(11) 4 104 077
(51) G06F 17/00 E21B 7/00

(11) 4 104 122
(51) G06Q 10/087

(11) 4 104 135
(51) G06T 11/60 H04L 51/10

(11) 4 104 144
(51) G06T 7/73 G06T 7/246
G06T 19/00 G06F 18/22
G06V 10/44 G06V 10/75
G06V 10/82 G06V 10/98
G06V 20/10 G06V 20/64

(11) 4 104 174
(51) G16B 20/20 G16B 40/20
G06N 20/00 G16H 50/20
G06N 3/08

(11) 4 104 185
(51) G16H 20/30 A61B 5/00
G16H 50/30 G16H 10/20

(11) 4 104 205
(51) G01N 1/28 H01L 21/66
H01J 37/305 C23C 16/04
H01L 21/3065 H01L 21/768

(11) 4 104 213
(51) H01L 25/075 H01L 27/15
H01L 33/06 H01L 33/08
H01L 33/50 H01L 33/62

(11) 4 104 240
(51) H01P 3/123 H01P 3/08
H01P 3/12 H01Q 1/32
H01Q 21/00 H01Q 21/06

(11) 4 104 246
(51) H01Q 21/00 G01S 7/03
H01Q 1/32 H01Q 13/02
H01Q 13/22

(11) 4 104 260
(51) H01R 43/28 B65G 9/00

(11) 4 104 264
(51) H02G 1/04

(11) 4 104 318
(51) H04B 10/2587 G02B 6/38
G02B 6/44

(11) 4 104 390
(51) H04L 12/46

(11) 4 104 419
(51) H04L 67/10 H04L 67/566

(11) 4 104 435
(51) H04N 13/271 H04N 13/337
G02B 30/25 G02F 1/29

(11) 4 104 436
(51) G06F 3/01 H04N 13/344
H04N 13/383

(11) 4 104 475
(51) H04W 12/041 H04W 12/06
H04W 60/00 H04W 12/043
H04W 12/60 H04W 60/06
H04W 36/12 H04W 36/00

(11) 4 104 616
(51) H04W 74/0833

(11) 4 104 635
(51) H04W 74/0833

(11) 4 104 644
(51) H05B 3/28 H05B 3/74

(11) 4 104 690
(51) A24F 40/10 A24F 40/46
A24F 40/40

(11) 4 104 701
(51) A43B 3/34 A43C 11/16
A43C 5/00

(11) 4 104 785
(51) A61B 34/10 A61B 34/20
A61B 34/30 G06N 20/00
A61M 25/01 G09B 23/30
A61B 90/00

(11) 4 104 927
(51) B01J 23/42 B01J 23/44
B01J 35/23 B01J 35/30
B01J 35/40 B01J 37/16
C01B 3/04 B01J 21/18
B01J 35/45 B01J 27/20

(11) 4 105 011
(51) B29C 48/08 B29C 48/305
B29C 48/21 B29C 48/23
B32B 27/04

(11) 4 105 194
(51) C07C 41/30 C07C 43/23

(11) 4 105 199
(51) C07C 303/06 C07C 309/05

(11) 4 105 247
(51) C08F 14/18 C08F 36/20
C08F 214/26

(11) 4 105 249
(51) C08F 214/18 C09K 3/18
C08J 7/04 C08F 220/24
C09D 133/16 C09D 5/00

(11) 4 105 280
(51) C08L 23/08 C08L 23/16
C08K 3/26

(11) 4 105 291
(51) C09J 11/04 C09J 107/00
C09K 3/00 C09J 7/22
C09J 7/24 C09J 7/25
C09J 7/38

(11) 4 105 330
(51) C12N 15/13 A61K 39/395
A61P 35/00 C07K 16/18
C07K 16/28 C07K 16/46
C12N 1/15 C12N 1/19
C12N 1/21 C12N 5/10
C12N 15/63 C12P 21/08
G01N 33/574

(11) 4 105 352
(51) C08J 7/04 C08J 7/048
C23C 14/20 C23C 14/02
B29C 48/08 B29C 48/00
B29C 48/91 C08J 5/18
B29K 101/12 C23C 16/12
B32B 27/36 C23C 16/02

(11) 4 105 382
(51) D21H 13/02 D21H 21/16
D21H 21/20 D21H 15/00
D21H 25/04 C08L 1/00

(11) 4 105 460
(51) F01D 25/18 F02C 7/00
F02K 3/04 F01D 25/16

(11) 4 105 461
(51) F01D 25/16 F02C 7/06
F01D 25/00 F16C 25/08
F16C 33/58

(11) 4 105 466
(51) F02C 7/16 F02C 7/236

(11) 4 105 558
(51) F24B 1/182 A47J 37/06
F24B 1/189 F24B 5/06
F24B 5/08 A47J 37/07

(11) 4 105 799
(51) G06F 21/50 G06F 21/60
H04L 9/40 H04L 67/50
G06F 21/55 G06F 21/56

(11) 4 105 859
(51) G06Q 10/06 G06F 8/10

(11) 4 105 908
(51) G08G 1/16 B60W 30/095
B60W 50/14 G08G 1/005
G08G 1/01 G06V 20/54
G06V 10/25

(11) 4 105 950
(51) H01B 13/00 H01B 13/14
B29C 48/88

(11) 4 105 953
(51) H01F 1/11 H01F 41/02
C04B 35/26 C04B 35/632
C04B 35/64

(11) 4 106 018
(51) H01L 31/0687 H01L 31/043
H10K 30/40

(11) 4 106 117
(51) H01S 5/00 H01S 5/02
H01S 5/02345 H01S 5/40
F21V 5/00 F21V 9/20
F21V 9/30

(11) 4 106 144
(51) H02J 50/10 H02J 50/60
H02J 50/80 H04B 5/79
H04B 5/48 H04B 5/24

(11) 4 106 368
(51) H04W 4/90 H04W 68/12
H04W 68/02

(11) 4 106 420
(51) H04W 52/24 H04W 52/32
H04W 52/14 H04B 17/309
H04W 24/10 H04B 17/27
H04W 52/36

(11) 4 106 431
(51) H04W 72/25 H04W 92/18
H04W 4/40 H04W 74/0808
H04W 76/23

(11) 4 106 478
(51) H04W 76/10 H04W 60/00

(11) 4 106 498
(51) H01J 37/32 H02M 1/00
H02M 1/42 H02M 1/15
H02M 7/5387 H02M 7/48

(11) 4 106 506
(51) H05K 13/00 B65G 49/06
B65D 1/34 B65D 21/02
H01L 21/673

(11) 4 106 547
(51) A23K 20/10 A23C 3/02
A23K 20/00 A23K 50/10
A23K 50/30 A61K 31/765
A61P 29/00 A61P 3/00
A23K 20/105 A23K 20/179

(11) 4 106 581
(51) A47B 43/00 A47B 96/02

(11) 4 106 582
(51) A47D 13/06

(11) 4 106 607
(51) A61B 1/07

(11) 4 106 648
(51) A61F 2/24

(11) 4 106 664
(51) A61B 90/25 A61B 34/00
A61B 90/20 A61B 90/50
G02B 27/01 G02B 21/00
A61B 34/30 G02B 21/36
A61B 17/00 A61B 90/00

(11) 4 106 716
(51) A61K 8/27 A61K 8/44
A61K 8/81 A61K 8/92
A61Q 11/00 A61K 8/73
A61K 8/49

(11) 4 106 758
(51) A61K 31/46 A61K 31/343
A61K 31/135 A61K 31/55
A61K 45/06 A61P 25/00
A61P 25/24 A61P 25/20
A61P 25/28

(11) 4 106 918
(51) B01J 29/06 C07C 15/04
C07C 15/08

(11) 4 107 055
(51) B62D 33/027 B60P 1/52
B60P 1/28 B60P 1/64
B60P 1/00 B60P 1/30
B62D 33/02

(11) 4 107 073
(51) B64D 31/12 B64D 27/24
B64C 29/00 B64C 13/50
B64U 10/13 B64U 10/20

(11) 4 107 137
(51) C05G 1/00 C05G 3/00
C05D 1/00 C05D 11/00
C05D 9/00 C05G 3/20
C05G 3/40 C05G 5/12
C05B 7/00 C05D 1/04
C05B 19/00

(11) 4 107 157
(51) A61K 31/496 A61K 31/5377
A61K 31/545 C07D 471/04
C07D 487/04 A61P 35/00
A61K 45/06

(11) 4 107 171
(51) C07K 14/325 C12N 15/82
A01N 63/50 A01N 63/23

(11) 4 107 212
(51) C08L 63/00 C08G 59/50
B29C 67/24 B29C 70/48
C08J 5/04 C08J 5/24

(11) 4 107 219
(51) C08L 1/06 C08J 9/28
C08J 9/236 E04B 1/88
C04B 28/10

(11) 4 107 224
(51) B29C 59/04 C08L 69/00
C08L 83/10 B29C 59/02
B29C 33/38 B29C 33/42
B29C 35/02 B29C 45/37
B29C 35/08

(11) 4 107 237
(51) C10L 5/44 B01D 3/14
B01D 5/00 C07D 307/50
D21B 1/36 D21F 5/20

(11) 4 107 238
(51) C11C 3/12 C07D 307/36
C10L 1/02

(11) 4 107 334
(51) E02D 29/14 E06B 5/02
E05F 15/60 E05F 15/627
E05F 15/63 B63B 19/14

(11) 4 107 357
(51) E06C 7/50 A47C 12/00
E06C 1/16 E06C 1/20
E06C 1/30 E06C 1/383
E06C 1/387

(11) 4 107 375
(51) F01N 1/00 F01N 1/02
B22F 5/10 B22F 10/28
B22F 10/68 B60R 13/08
B33Y 80/00 G10K 11/16
G10K 11/172

(11) 4 107 378
(51) F02B 39/00 F02C 6/12
F01D 25/24 F04D 17/10

(11) 4 107 431
(51) F24B 5/02 F24B 1/19
F24B 1/191 F23L 1/02
F23L 9/02 F23L 15/00
F23B 60/02

(11) 4 107 468
(51) F41G 5/08 F41G 3/04
G01S 13/06 F41G 3/06
F41G 7/22 F41H 11/02

(11) 4 107 502
(51) G01L 1/14 G01L 1/20

G01M 5/00 B62D 33/04
G01B 7/16

(11) 4 107 508
(51) G01N 17/00 G01N 17/02
G01N 17/04 G01N 27/00
G01N 27/02 G01N 27/04

(11) 4 107 513
(51) G01N 21/65 G01J 3/02
G01J 3/44 G02B 3/00
G02B 3/06 G02B 5/09
G02B 27/00 G02B 19/00
G02B 21/34 G02B 6/36

(11) 4 107 610
(51) G06F 3/01 G06F 3/0362
G06F 3/0482 G06F 3/0487
H04R 1/00

(11) 4 107 618
(51) H04L 9/40 G06F 11/34
G06F 21/55 G06F 21/50
G06F 21/57

(11) 4 107 622
(51) G06F 11/30 G06N 20/00
G06F 11/07 G06F 11/34
G06F 17/40

(11) 4 107 635
(51) G06F 16/958 G06F 16/957
G06F 11/36 G06F 16/93
G06F 3/0481

(11) 4 107 637
(51) A01B 76/00

(11) 4 107 665
(51) B29C 51/26 G06K 19/06
B29C 41/38 G06K 7/10

(11) 4 107 670
(51) G06F 16/25 G06F 11/30
G06F 11/34 G06F 11/07

(11) 4 107 672
(51) G06N 3/08 G06N 3/02
G06N 20/00 G06F 18/214
G06F 18/21 G06N 3/045
G06N 3/10

(11) 4 107 684
(51) G06Q 10/0639 G06Q 50/00
G06F 40/30

(11) 4 107 695
(51) G06T 7/00 A61B 5/055
G01R 33/56 G06T 7/60
A61B 34/00

(11) 4 107 718
(51) G09B 21/00 G09B 21/02

(11) 4 107 730
(51) G16B 30/10

(11) 4 107 766
(51) H01F 27/28 H01F 27/24
H01F 27/32 H01F 5/00
H01F 17/04 H01F 41/02
H01F 27/29

(11) 4 107 790
(51) B32B 17/10 H01L 31/048
B32B 7/12

(11) 4 107 791
(51) H01L 33/18 H01L 33/08
H01L 33/04 H01L 33/32

(11) 4 107 797
(51) H10N 60/00 H10N 60/01
H10N 60/85 C01B 32/205
H01F 6/06 H01F 41/02

(11) 4 107 860
(51) H03K 17/60 H03K 17/725
H03K 17/04 H03K 17/13
H03K 17/72 H03K 17/06

(11) 4 107 938
(51) H04N 19/119 H04N 19/159
H04N 19/176 H04N 19/70
H04N 19/96

(11) 4 108 008
(51) H04W 52/04 H04W 52/34

(11) 4 108 265
(51) A61L 27/36 A61L 27/50
A61L 33/00

(11) 4 108 271
(51) A61M 5/145 A61M 5/315

(11) 4 108 286
(51) A61M 37/00 A61K 9/00

(11) 4 108 323
(51) A61Q 1/00 A61Q 19/00
A61K 9/107 A61K 8/06
A61K 8/60 A61K 47/26
A61K 47/22

(11) 4 108 452
(51) B32B 27/00 B32B 27/20
C08L 75/04 B44F 1/02
B44F 9/02 C09D 7/42
C09D 7/65 C09D 7/40
C09D 133/00

(11) 4 108 453
(51) C09J 7/30 B32B 27/00
C09J 9/02 C09J 133/06
C08F 220/18 C08G 18/62
C08G 18/76

(11) 4 108 455
(51) B32B 27/30 C09J 133/04
C09J 167/02 G02B 5/02
C09J 7/38 B32B 7/023
B32B 3/30 B32B 7/12
C08F 220/18 C09J 7/10
C09J 133/14 G02B 5/04
B32B 37/12

(11) 4 108 457
(51) B32B 27/36 B65D 65/40
C09J 167/02 B32B 7/027
C08G 63/183 C08G 63/199

(11) 4 108 589
(51) B65D 35/10 B65D 35/12
B65D 35/14 B32B 1/08
B32B 7/12 B32B 27/08
B32B 27/10 B32B 27/32
B32B 27/40

(11) 4 108 635
(51) C01G 33/00 C09K 3/16

(11) 4 108 649
(51) C10B 53/07 B01J 29/40
C07C 4/00 C01B 39/38
C07B 61/00 C07C 11/04
C07C 11/06 C10G 11/05

(11) 4 108 666
(51) C07D 495/04 A61K 31/4365
C07F 9/6561 A61K 31/5377
A61K 31/496 A61P 35/00
A61P 35/02

(11) 4 108 712
(51) C08J 5/18 B32B 15/085
B32B 27/32 H01G 4/32
C08L 23/12 H01G 4/015
H01G 4/18

(11) 4 108 715
(51) C08J 9/16 B29C 44/34
B29K 77/00 C08J 9/12
C08J 9/18 C08J 9/232

(11) 4 108 734
(51) C09J 201/00 C09J 7/38
C09J 11/06 C09J 133/08
C08F 220/18 C08K 5/103
C08K 5/12

(11) 4 108 772
(51) C12N 15/12 C12Q 1/686
C12Q 1/6876 C12N 9/00
C12Q 1/6851

(11) 4 108 898
(51) F02C 7/18 F01D 25/24
F23R 3/42

(11) 4 108 948
(51) F16D 1/027 B21D 39/04
B21D 53/88

(11) 4 109 048
(51) G01D 5/245 G01B 7/00
G01D 5/14 G01D 5/249

(11) 4 109 143
(51) G02B 5/00 B32B 7/023
G02B 1/115 G02B 5/22
G02B 1/113 G02B 1/116
G02B 5/02

(11) 4 109 378
(51) G06Q 50/06 G06N 3/08
G06N 3/02 G06Q 10/10
G06N 3/092 G06N 3/006
G06Q 30/0201

(11) 4 109 540
(51) G06F 1/16

(11) 4 109 654
(51) H01M 50/262 H01M 50/249
H01M 50/244 H01M 50/211

(11) 4 109 678
(51) H01Q 9/04 H01Q 1/46
H01Q 1/22 H01Q 5/378
H01Q 21/30

(11) 4 109 699
(51) H02J 3/00 H02J 3/24

(11) 4 109 811
(51) H04L 9/08 H04L 9/32
H04L 9/14

(11) 4 110 000
(51) H04W 74/08

(11) 4 110 008
(51) H04W 74/0833

(11) 4 110 019
(51) H05B 47/105 H05B 47/16

(11) 4 110 045
(51) A61K 31/352 A01H 6/28

C12P 7/42 B01D 11/02
C12N 15/82 A61P 29/00
A61K 31/00

(11) 4 110 084
(51) A23L 25/10 A23K 10/30
A23K 20/158 A23K 20/163
A23K 20/28 A23K 50/45

(11) 4 110 122
(51) A41B 9/02 A41H 43/00

(11) 4 110 172
(51) A61B 5/0205 A61B 5/00
H04R 25/00

(11) 4 110 173
(51) A61B 5/05 A61B 6/03
H04N 13/332 A61B 6/46
A61B 6/00 G06T 19/20
G01N 1/06 G02B 27/01
G06T 15/08 G16H 10/40
G16H 40/63

(11) 4 110 190
(51) A61B 17/00 A61B 17/068
A61B 17/072 A61B 90/00

(11) 4 110 191
(51) A61B 17/04 A61B 17/06

(11) 4 110 203
(51) A61B 17/29 A61B 1/00
A61B 1/005 A61B 1/05
A61B 10/06 A61B 17/02
A61B 17/32

(11) 4 110 225
(51) A61B 50/33 A61B 50/30

(11) 4 110 289
(51) A61L 27/16 A61M 5/44

(11) 4 110 327
(51) A61K 31/404 C07D 209/30
A61P 35/00

(11) 4 110 344
(51) A61K 31/192 A61K 31/5377
A61K 45/06 A61P 35/00
C07D 471/04

(11) 4 110 365
(51) C12N 15/113 A61K 38/00

(11) 4 110 378
(51) G16B 20/20 G16B 40/00
A61K 39/00 C12Q 1/6886
C12Q 1/6869 C12Q 1/6881
G01N 33/50

(11) 4 110 446
(51) A61M 16/10

(11) 4 110 485
(51) A63F 13/67 A63F 13/00
A63F 13/60 A63F 13/70
A63F 13/798 A63F 13/843

(11) 4 110 525
(51) B01L 3/00

(11) 4 110 574
(51) B29C 33/38 B29C 33/42
G02B 27/01 G03F 7/00

(11) 4 110 580
(51) B29C 45/27 B29C 45/76

(11) 4 110 585
(51) B32B 5/16 B32B 15/08
C23C 14/20 B32B 1/00
B32B 3/30 B32B 7/12
B32B 27/08 B32B 27/16
B32B 27/20 B32B 27/22
B32B 27/30 B32B 27/32
B32B 27/34 B32B 27/36
B32B 27/40 B44C 1/10
B44C 1/14

(11) 4 110 617
(51) B32B 38/18 B32B 37/18
B32B 41/00 B27D 1/04
B27D 5/00

(11) 4 110 625
(51) B60B 29/00 B25B 23/10

(11) 4 110 695
(51) B64C 39/04 B64C 1/30
B64C 1/26 B64U 20/50

(11) 4 110 713
(51) B65G 43/02

(11) 4 110 780
(51) C07D 471/04 A61K 31/4545
A61K 31/496 A61P 25/00
A61P 29/00 A61P 35/00
A61P 37/00

(11) 4 110 886
(51) C10C 3/00 C08L 95/00

(11) 4 110 919
(51) C12N 15/113 C07H 21/00
A61K 31/7125 A61K 31/712
A61K 31/7115

(11) 4 110 924
(51) C12N 15/113 C07H 21/04
C07H 19/00

(11) 4 110 977
(51) C30B 29/04 C30B 25/10
C23C 16/27

(11) 4 110 996
(51) E02B 3/12 A01K 61/70
A01K 61/73 A01K 61/77
E02B 3/04 E02B 3/06

(11) 4 111 082
(51) F16L 57/02 F16L 3/10
F16L 3/12 A61M 39/00

(11) 4 111 114
(51) F26B 3/06 A41G 5/00
F26B 21/00 F26B 21/10
F26B 21/12 F26B 25/06
F26B 23/04 A45D 44/00
A45D 20/14 A45D 20/08

(11) 4 111 134
(51) G01B 11/00 G01B 11/24
G01N 21/00 G01M 99/00
G01D 21/02 F16L 55/26
G01M 5/00 G01M 11/08
G01N 21/954

(11) 4 111 175
(51) G01N 21/3504 G01N 21/03

(11) 4 111 211
(51) G01P 13/02 B64D 15/12
B64D 15/14 B64D 43/02
B64D 45/00 G01C 21/10

(11) 4 111 212
(51) G01P 13/02 B64D 15/00
B64D 43/00 B64D 43/02
B64D 45/00 G01C 21/10

(11) 4 111 247
(51) G02B 6/293 G02F 1/095

(11) 4 111 323
(51) G06F 15/78

(11) 4 111 328
(51) G06F 16/55 G06F 18/22
G06V 10/74 G06V 20/40
H04L 67/50

(11) 4 111 336
(51) H04W 12/06 H04W 12/71
H04W 12/122 H04L 9/40

(11) 4 111 386
(51) G06N 20/00 G06N 3/044
H04L 9/00 G06N 3/084

(11) 4 111 413
(51) G06T 7/20 G06N 20/00
G06N 3/08 G06V 20/20
G06V 20/40 G06F 18/15
G06V 40/20

(11) 4 111 425
(51) G06T 19/00 G06F 15/16

(11) 4 111 698
(51) H04N 21/2662 H04N 21/235
H04N 21/2187 H04N 21/462
H04N 21/84 H04N 21/433

(11) 4 111 929
(51) A47L 9/28 A47L 11/24
A47L 11/32 A47L 11/40
G01N 29/07 G01N 29/11
G01N 29/44 G01N 29/48

(11) 4 112 089
(51) A61L 24/00 C07K 7/08
A61L 24/10

(11) 4 112 157
(51) B01D 69/00 B01D 53/22
B01D 69/12 B01D 71/02

(11) 4 112 309
(51) B41J 11/00 B41J 29/377

(11) 4 112 495
(51) B65D 83/00 B65D 35/28
B01L 3/02 B65D 1/08
B65D 1/32

(11) 4 112 537
(51) C01B 3/02 B01J 31/22
C10J 3/00

(11) 4 112 565
(51) C02F 1/76

(11) 4 112 617
(51) C07D 417/14 A61K 31/5377

(11) 4 112 672
(51) C08G 77/388 C08G 77/42
C08L 83/06

(11) 4 112 676
(51) C08J 3/16 C08C 1/14
C08K 5/13 C08L 9/02

(11) 4 112 683
(51) C09D 151/00 C09D 153/02
C08L 51/00 C08F 287/00
H01M 4/13 H01M 4/139
H01M 4/62

(11) 4 112 685
(51) C08L 9/10 B29C 41/14
C08K 3/30 C08K 5/36
C08K 5/38 C08K 5/42
C08L 13/02 C08L 71/00
C09J 11/04 C09J 11/06
C09J 109/04 B29K 9/00
C08L 15/00

(11) 4 112 696
(51) C09D 167/02 C09J 167/02
C08G 63/82 C08G 63/83
C08G 63/85 C08G 63/20
C08G 18/42 C08G 63/183
C08G 63/199

(11) 4 112 743
(51) C12Q 1/6844 C12Q 1/6876

(11) 4 112 794
(51) B29B 11/16 B29C 70/16
B29C 70/22 D04H 3/002
D04H 3/04 D04H 3/115
B32B 5/02 B32B 5/12
B32B 5/26 B32B 7/09

(11) 4 112 982
(51) F16K 27/06 F16K 5/06
F16K 5/20 F16K 31/04
F16K 27/10 F16K 49/00

(11) 4 113 018
(51) F24F 1/0025 F24F 13/08
F24F 13/24 F24F 13/20
F04D 29/28 F04D 29/44
F04D 29/42 F24F 1/0057
F04D 17/04

(11) 4 113 074
(51) G01H 11/08 G01M 99/00
G01N 29/14

(11) 4 113 079
(51) G01J 1/42 G01J 5/02
G01J 5/12 G01J 5/08

(11) 4 113 093
(51) G01M 11/02 G09G 3/00

(11) 4 113 103
(51) G01N 21/3504 G01J 3/18
G01J 3/28 G01J 3/42
G01J 3/457

(11) 4 113 124
(51) G01N 35/04 B01L 3/00
B01L 9/06

(11) 4 113 424
(51) G06Q 50/08 G06F 30/10
G06F 30/20 G06F 30/13
G06Q 10/06 G06Q 10/10

(11) 4 113 482
(51) G09B 19/00 G09B 9/00
G06F 3/01

(11) 4 113 483
(51) G09B 19/00 A61B 3/113

(11) 4 113 493
(51) G09G 3/20

(11) 4 113 539
(51) G21C 17/00 G21D 3/04
G21D 3/00 G05B 23/02

(11) 4 113 548
(51) H01B 12/04 H01F 6/00
H01F 6/06 H01F 41/04
H10N 60/20 H10N 60/30

(11) 4 113 752
(51) H01R 12/91

(11) 4 113 781
(51) H02J 7/00

(11) 4 113 955
(51) H04L 67/104 H04L 67/51
H04L 69/28 H04L 67/55

(11) 4 114 110
(51) H04L 1/18 H04W 72/04
H04W 92/18 H04W 4/40
H04W 28/04

(11) 4 114 166
(51) A01D 46/30 A01D 34/00
A01D 34/835 A01D 46/00
A01D 46/24 A01D 46/253
B25J 15/00 B25J 15/08

(11) 4 114 198
(51) A23L 13/30 A23L 13/40
A23L 13/70 C12N 1/00
C12N 1/20 C12N 15/52

(11) 4 114 236
(51) A47J 31/60 A47J 31/40
A47J 43/044

(11) 4 114 254
(51) A61B 5/00 A61B 5/01
A61B 5/05 A61B 5/145

(11) 4 114 301
(51) A61B 90/11 A61N 1/05
A61B 90/00 A61N 1/36
A61N 1/39 A61N 1/37
A61N 2/00 H03K 5/24
A61N 1/08 H03K 5/1252

(11) 4 114 405
(51) A61K 31/675 A61K 31/4425
A61K 31/4427 A61K 31/444
A61K 45/06 A61P 31/00
A61P 17/00 A61K 31/42
A61K 31/422

(11) 4 114 513
(51) A61N 1/36 A61N 1/04
A61H 39/00

(11) 4 114 635
(51) B29C 35/02 B29C 61/06
B29C 64/10 B32B 5/02
E04G 11/06 E04G 11/36
G03F 7/20 E04C 2/34

(11) 4 114 747
(51) B65D 41/02 B65D 43/02
B65D 51/00 B65D 51/04
B65D 41/48 B65D 55/16

(11) 4 114 932
(51) C12N 9/22 C12N 15/113
C12N 15/70 C12N 15/90

(11) 4 115 034
(51) E04G 23/02

(11) 4 115 049
(51) E21B 44/00 E21B 7/00

(11) 4 115 091
(51) F04D 33/00 H02K 33/02
H02K 7/14 H02K 1/34
H02K 9/00 F04D 25/00
F04D 25/08 F04D 25/06
H02K 1/14 H02K 33/16

(11) 4 115 147
(51) G06V 20/10 G01C 21/34
G01C 21/36 G01C 21/00
G01C 21/30 B62J 99/00
G06N 3/044 G06V 10/82
G08G 1/01 G06N 3/045
G06V 10/764 G08G 1/017

(11) 4 115 220
(51) G02B 6/10 G02B 6/122
G02B 6/132 G02B 6/136
G02B 6/12

(11) 4 115 242
(51) G03F 7/38 G03F 7/004
H01L 21/027 G03F 7/16

(11) 4 115 256
(51) G05D 1/00 A01D 34/00

(11) 4 115 298
(51) G06F 3/06 G06F 12/06
G06F 13/16 G06V 10/98
G11C 11/00 G11C 11/409
G11C 16/10

(11) 4 115 313
(51) G06F 21/57 H04L 9/32
H04L 9/08 H04L 9/00
G06F 21/64 H04W 4/38
H04W 84/18 H04L 9/40
H04L 67/567

(11) 4 115 325
(51) H04N 19/124 H04N 19/132
H04N 19/167 H04N 19/17
H04N 19/46 G06F 18/2413
G06V 10/25 G06V 20/40

(11) 4 115 332
(51) G06N 5/022 G06F 16/738
G06Q 10/0633 G06V 20/52

(11) 4 115 543
(51) B60N 2/26 B60N 2/28
B60N 2/90 H04B 17/18
H04B 17/00 G06F 11/30
G06F 11/32

(11) 4 115 590
(51) H04L 9/08 H04L 9/30
H04L 9/32 G06F 21/62
H04L 9/40 H04W 12/77
H04W 12/64

(11) 4 115 636
(51) H04W 4/40 H04W 4/021
H04W 4/90 H04W 88/06
H04W 28/04

(11) 4 115 742
(51) A23L 3/00 A23L 3/08
A23L 3/36

(11) 4 115 774
(51) A47G 9/02

(11) 4 115 814
(51) A61B 8/12 A61B 1/00
A61B 1/045 G02B 23/24
A61B 8/00 A61B 8/08

(11) 4 115 870
(51) A61J 3/00 G07F 17/00
G07F 11/24 G07F 11/44

(11) 4 115 950
(51) A61K 31/724 A61P 1/00

A61P 1/10 A61P 37/04
A23L 33/125

(11) 4 115 999
(51) B09B 3/00 B09B 5/00
C22B 1/02 C22B 7/00
C22B 15/00 C22B 23/02
B02C 13/16 H01M 10/54
B09B 3/35 B09B 3/40
B09B 3/70

(11) 4 116 162
(51) B60W 10/06 B60W 10/08
B60W 50/00 B60L 15/20
B60W 20/14 B60W 30/02
B60W 30/18

(11) 4 116 304
(51) C07D 495/04 H01L 29/786
H10K 85/60 H10K 10/46

(11) 4 116 342
(51) C08F 220/22 C08K 5/02
C08L 27/04 C08L 33/04
C08L 33/16 D06M 15/277

(11) 4 116 355
(51) C08G 65/36 C09J 171/14
H01M 4/62 H01M 10/052
B60L 50/64

(11) 4 116 385
(51) C09D 163/00 C09D 5/00

(11) 4 116 458
(51) C23C 14/12 C23C 14/22
B41J 2/04 B41J 2/14
B41J 2/17 H10K 71/18
G03F 7/00 B41J 2/145
C23C 14/24

(11) 4 116 487
(51) E01B 31/17

(11) 4 116 490
(51) E01C 7/18 C08L 57/00
C08L 95/00

(11) 4 116 603
(51) F16H 7/24

(11) 4 116 652
(51) F25D 23/10 A47B 77/08
F25D 23/02

(11) 4 116 656
(51) F25D 31/00 F25B 21/02
B67D 1/08

(11) 4 116 687
(51) G01L 3/10

(11) 4 116 689
(51) G01L 9/04 G01L 19/00

(11) 4 116 723
(51) G01R 31/389 G01R 31/382
G01R 31/367 G01R 31/392

(11) 4 116 900
(51) G06Q 10/0631 G01N 35/00
G16H 10/40 G16H 40/20

(11) 4 116 970
(51) G10L 21/02 G10L 13/033

(11) 4 117 021
(51) H01L 21/18 H01L 21/02

(11) 4 117 502
(51) A61B 1/018 A61B 1/05
A61B 1/055 A61B 17/072
A61B 90/00 A61B 1/045
A61B 1/00

(11) 4 117 526
(51) A61B 5/318 A61N 1/05
A61N 1/365 A61N 1/362
A61N 1/375 A61B 17/12
A61F 2/86 A61F 2/90
A61N 1/372 A61N 1/378

(11) 4 117 648
(51) A61K 31/196 A61K 45/06
A61P 9/10 A61P 25/00
C07C 229/64 A61K 31/136
A61K 38/48 A61P 7/02

(11) 4 117 702
(51) A61K 38/00 A61K 39/395
A61K 45/00 A61P 1/04
A61P 3/10 A61P 9/00
A61P 13/12

(11) 4 117 757
(51) A61M 16/01 A61M 16/10
A61B 5/091

(11) 4 117 858
(51) B24B 53/017 B24B 37/04
B24B 37/30 H01L 21/304

(11) 4 118 009
(51) B65D 81/34 A47J 36/28
F24V 30/00 A47J 36/24

(11) 4 118 419
(51) G01N 21/84 G01N 21/64
G01N 33/49

(11) 4 118 439
(51) G01N 37/00 G01N 33/00

(11) 4 118 465
(51) G02B 1/116 C03C 17/36
C03C 27/12 H01L 21/31

(11) 4 118 576
(51) G08G 1/14 G08G 1/123
G06V 10/46 G06V 20/56
G06V 10/75 G06V 10/82
G06V 20/52

(11) 4 118 585
(51) G06F 3/01 G06N 3/08
G06N 3/02 G06N 20/00
A61B 5/11 A61B 5/256
A61B 5/389 A61B 5/397
A61B 5/00 A61F 2/72
G06N 3/084 G06N 3/09
G16H 50/20 G06N 3/0464

(11) 4 118 634
(51) G08G 1/14 G08G 1/123
G06V 10/46 G06V 20/56
G06V 10/75 G06V 10/82
G06V 20/52 G06V 20/62

(11) 4 118 767
(51) H04L 1/08 H04W 74/08

(11) 4 118 848
(51) H04W 4/38 H04W 48/10
H04W 84/12 H04W 64/00
H04W 12/06 H04W 4/029
H04W 4/80 H04W 88/08

(11) 4 118 917
(51) H04W 8/24 H04W 48/12
H04W 74/00

(11) 4 119 079
(51) A61B 18/00 A61B 18/12
A61B 18/14

(11) 4 119 259
(51) B22D 25/04 B22D 29/04
B22D 29/00 B22D 30/00
B65G 47/90 B22D 33/02
B22D 11/124 B22D 11/128
B22D 47/00

(11) 4 119 514
(51) C03C 27/12 B60J 1/00
B60J 1/02 B32B 17/10
B32B 3/26

(11) 4 119 620
(51) C09D 5/16 C09D 133/04
C09D 183/04 C09D 7/61

(11) 4 119 824
(51) F16K 31/04 F16K 27/02
F16K 31/50 F16K 37/00

(11) 4 119 830
(51) F16L 27/10 F16L 27/11
F16L 51/02 F16L 59/06
F16L 59/14 F16L 55/033
F01N 13/18 B22F 10/28
B22F 10/38

(11) 4 119 881
(51) H01L 23/427 H05K 7/20
F28D 15/02 F28D 15/04
F28F 13/18

(11) 4 119 925
(51) G01N 17/00 G01N 27/80
G01R 33/02

(11) 4 119 936
(51) G01N 27/27 G01N 27/416
G01N 33/18

(11) 4 119 939
(51) G01N 27/83

(11) 4 119 952
(51) G01N 35/02

(11) 4 120 348
(51) H01L 27/15 H01L 33/54
H01L 33/60 F21K 9/68

(11) 4 120 779
(51) H04W 74/00

(11) 4 120 815
(51) A01B 21/08 A01B 63/00
A01B 45/02 A01B 63/22
A01B 63/32

(11) 4 120 896
(51) A61B 5/00 A61B 5/107
G01J 3/00 G01J 3/02
G01J 3/10 G01J 3/28
G01J 3/18

(11) 4 121 044
(51) C07D 491/18 A61P 35/00
A61K 31/407 A61K 31/4155
A61K 31/416 A61K 31/4192
A61K 31/454 A61K 31/496

(11) 4 121 259
(51) B26B 19/06 B26B 19/28

(11) 4 121 260
(51) B26B 19/06 B26B 19/28
B26B 19/38

(11) 4 121 354
(51) B64F 5/40

(11) 4 121 532
(51) C12N 15/10 C12N 15/11
C12N 15/113 C12N 15/115
C12Q 1/6837

(11) 4 121 627
(51) E21B 17/10

(11) 4 122 160
(51) H04L 12/14 H04M 15/00
H04W 4/24 H04W 8/08
H04W 8/12

(11) 4 122 506
(51) A61L 27/18 A61L 27/50
A61L 27/58 D04H 3/105
D04H 3/16

(11) 4 122 574
(51) B01D 21/01 C02F 1/52

(11) 4 122 619
(51) B21D 37/16 G01K 7/00
G01K 1/14 G01K 7/02
B21C 51/00

(11) 4 122 700
(51) B32B 15/06 F16J 15/08
F02F 11/00 B32B 7/12
B32B 15/08 B32B 15/098
B32B 15/18 B32B 15/20
B32B 25/08 B32B 25/14
B32B 25/16 B32B 25/18
B32B 27/38 B32B 27/42

(11) 4 122 701
(51) B32B 15/06 F16J 15/08
F02F 11/00 B32B 7/12
B32B 15/08 B32B 15/098
B32B 15/18 B32B 15/20
B32B 25/08 B32B 25/14
B32B 25/16 B32B 25/18
B32B 27/38 B32B 27/42

(11) 4 122 710
(51) B41J 2/447 B41J 2/45
G03G 15/04 H01L 27/15
H01L 33/62 H04N 1/19

(11) 4 122 819
(51) B64C 23/04 B64C 30/00
B64F 5/00 G06F 30/10
G06F 30/20 G06F 30/15

(11) 4 122 930
(51) H10K 30/85 C07D 403/14
C07D 471/04 C07D 487/04
C07D 251/34 C07D 251/70
H10K 85/10 H10K 85/60
H10K 30/81 H10K 30/87
H10K 85/50

(11) 4 122 939
(51) C07F 7/18 C08G 18/32
C08G 18/38 C07F 7/08
C08G 18/12 C08G 18/48
C08G 18/76 C09D 175/08

(11) 4 122 990
(51) C09D 167/00 B05D 1/36
B05D 7/24 C09D 5/02
C09D 133/00 C09D 161/28
C09D 175/04

(11) 4 123 017
(51) A61K 35/34 C12N 5/0775
C12N 15/63 A61P 9/10
C12N 5/077

(11) 4 123 252
(51) F28D 15/04 H05K 7/20

(11) 4 123 406
(51) G05D 1/00

(11) 4 123 443
(51) G06F 8/65

(11) 4 123 500
(51) G06T 7/73 G06V 10/44
G06V 10/50 G06V 10/26
G06V 10/75 G06V 20/58

(11) 4 123 642
(51) H04W 4/80 G10L 19/008

(11) 4 123 710
(51) H10K 59/65 G06V 40/13

(11) 4 123 735
(51) C09K 11/06 H05B 33/12
H10K 85/60

(11) 4 124 028
(51) H04N 7/18 H04N 23/695
G03B 17/56

(11) 4 124 161
(51) H04W 72/30

(11) 4 124 686
(51) D06F 39/14 B29C 45/14

(11) 4 125 234
(51) H04L 5/00 H04L 27/26
H04W 52/02

(11) 4 125 509
(51) A47J 36/24 A47J 39/02
A47J 47/14 B65D 25/02
B65D 81/38 F24C 7/06

(11) 4 125 569
(51) A61B 5/08 A61B 5/097
A61B 10/00 G01N 33/497
A61B 5/00

(11) 4 125 647
(51) A61B 17/34 A61B 17/00
A61M 25/00

(11) 4 125 749
(51) A61F 9/007 A61L 27/36

(11) 4 125 761
(51) B32B 1/00 B32B 3/26
B32B 7/14 B32B 29/00
B65D 5/56 B65D 30/08
B65D 65/02 B65D 65/40
B65D 65/46 B65D 75/26
B65D 81/26 B65D 81/38

(11) 4 125 973
(51) A61K 39/12 A61K 35/76
C07K 14/18 C12N 15/86
A61K 39/00 A61K 39/39
A61P 31/14 A61P 31/16
A61P 31/20 C07K 16/28
A61K 39/395

(11) 4 126 454
(51) B25B 5/02 B25B 1/08
B25B 1/06 B23Q 3/06
B25B 5/08 B25B 1/02
B25B 11/00

(11) 4 126 769
(51) C02F 1/52 B01D 19/00
B01D 21/01 B01D 9/00
C01B 25/45 C02F 1/58
C05B 19/00 C05G 5/12
C05B 7/00 C05B 1/04

(11) 4 127 177
(51) C12N 15/52 C12N 15/70
C12N 15/81

(11) 4 127 403
(51) E21B 47/12 E21B 47/125
E21B 44/02 E21B 43/12
E21B 7/06

(11) 4 127 404
(51) F01C 1/02 F04C 18/02
F04C 29/00

(11) 4 127 660
(51) G01N 21/03 G01N 21/05
G01N 21/31

(11) 4 128 075
(51) G06N 5/02 G06N 20/00
G06V 10/82 G06V 10/774
G06V 10/764 G06V 20/40
H04L 47/83

(11) 4 128 719
(51) H04L 67/12 H04L 67/00
H04L 69/08 G16H 40/67
H04L 67/565 G16H 40/40

(11) 4 128 747
(51) H04N 19/85 H04N 19/132
H04N 19/597 H04N 19/70
H04N 19/169

(11) 4 128 925
(51) H04W 72/02 H04W 72/12
H04W 92/18

(11) 4 129 224
(51) A61B 18/14

(11) 4 129 402
(51) A61P 3/00 A61P 9/00
A61P 21/00 A61P 25/00
A61P 27/00 A61P 29/00
A61P 35/00 A61P 37/02
C07D 401/14 C07D 403/04
C07D 403/14 C07D 413/14
C07D 417/14 C07D 471/04
C07D 513/04 A61K 31/4178
A61K 31/422 A61K 31/4245
A61K 31/427 A61K 31/437
A61K 31/439

(11) 4 129 670
(51) B32B 7/02 B32B 3/02
B32B 3/08 B32B 5/18
B32B 7/06 B32B 27/06
B32B 27/08 B65D 85/67

(11) 4 129 705
(51) B41J 2/475 B41J 2/46
B41J 2/455

(11) 4 129 710
(51) B43L 19/00 B43K 29/02
B43K 5/00 B43K 7/00
B43K 8/00 B43K 23/12

(11) 4 129 714
(51) B60C 11/24

(11) 4 129 929
(51) C02F 1/469

(11) 4 129 983
(51) *A61P 35/00* *A61K 31/47*
C07D 401/12

(11) 4 129 989
(51) *C07D 267/10* *C07D 413/12*
C07D 413/14 *C07D 417/12*
A61K 31/553 *A61P 11/00*

(11) 4 130 032
(51) *C07K 16/00* *C07K 16/46*
C12N 15/13 *C12N 15/62*
G01N 33/531 *G01N 33/545*
G01N 33/547 *C07K 16/18*
G01N 33/543 *G01N 33/68*

(11) 4 130 371
(51) *D04H 3/04* *D04H 3/115*
D04H 3/002 *B32B 5/06*
B32B 5/12 *B32B 5/26*
B29C 70/24

(11) 4 130 728
(51) *G01N 27/30*

(11) 4 130 840
(51) *G02B 13/00* *G02B 27/01*
G02B 17/08

(11) 4 131 059
(51) *G06V 20/52* *G06V 10/44*
G06V 10/56

(11) 4 131 436
(51) *H10N 10/853* *H10N 10/01*
B22F 3/02 *C22C 12/00*

(11) 4 131 532
(51) *H01M 10/04* *H01M 4/04*
H01M 50/46 *B05C 1/12*
B05C 1/04 *B05C 1/08*
B05C 1/00

(11) 4 131 544
(51) *H01B 1/20* *H01M 10/052*
H01M 10/0562 *H01M 10/0565*
H01M 10/0585 *H01M 4/13*
H01M 4/62 *H01M 10/056*
H01M 10/42 *H01M 10/0525*
H01M 50/414 *H01M 50/423*
H01M 50/434 *H01M 50/446*
H01M 50/497 *H01B 1/08*
H01M 10/058

(11) 4 131 586
(51) *H01M 50/105* *H01M 50/129*
H01M 50/131 *H01M 50/133*
H01M 50/178 *H01M 50/186*
H01M 50/193 *H01M 50/197*
H01M 50/198 *H01M 50/55*
H01M 50/557

(11) 4 131 887
(51) *G06F 16/955* *H04L 67/02*
H04L 67/10 *H04L 65/40*
H04L 67/06 *H04L 67/1001*
H04L 67/1036 *H04L 67/562*

(11) 4 131 969
(51) *H04N 19/70* *H04N 19/30*

(11) 4 132 558
(51) *A61K 38/13* *A61K 38/12*
A61P 31/14

(11) 4 132 820
(51) *G05D 1/224* *B60R 25/102*
B62D 13/06 *B62D 53/08*
G05D 1/65 *G05D 1/661*

(11) 4 132 967
(51) *A61K 31/135* *C07K 16/10*
C12N 15/50 *C07K 14/165*
A61K 39/215 *A61P 31/14*

(11) 4 133 388
(51) *G06F 17/00* *A63B 24/00*
G06F 17/40 *G06V 40/20*
G06V 20/40 *G06V 10/764*
G06V 10/778 *G06F 18/243*

(11) 4 133 705
(51) *H04L 9/40* *H04L 67/00*
H04M 1/72403 *H04W 12/48*

(11) 4 133 893
(51) *H04W 76/14* *H04W 92/18*
H04W 72/02

(11) 4 134 043
(51) *A61C 5/77* *A61C 13/00*
A61C 8/00 *A61K 6/30*
A61K 6/76 *A61K 6/77*
A61K 6/818 *A61K 6/833*
A61K 6/887

(11) 4 134 579
(51) *F16L 25/14* *F16L 27/10*
H02G 3/06

(11) 4 135 110
(51) *H01M 50/24* *H01M 50/251*

(11) 4 135 327
(51) *H04N 19/513* *H04N 19/105*
H04N 19/70 *H04N 19/176*
H04N 19/52 *H04N 19/523*

(11) 4 135 403
(51) *H04W 36/00* *H04W 76/12*

(11) 4 135 409
(51) *H04W 48/08* *H04W 8/22*
H04W 48/02

(11) 4 135 605
(51) *A61B 17/32* *A61B 17/30*
A61B 17/34 *A61B 5/01*
A61B 5/145

(11) 4 135 958
(51) *B29C 64/135* *B28B 17/00*
B29C 35/02 *B29C 35/08*
B29C 41/08 *B29C 67/04*
B29C 67/06 *B29C 70/64*
B29C 64/245 *B29C 64/129*
B29C 64/25 *B29C 64/364*
B33Y 10/00 *B33Y 30/00*
B33Y 40/00

(11) 4 137 494
(51) *C07D 495/04* *A61K 31/5025*
A61P 35/00

(11) 4 138 020
(51) *G06Q 30/02* *G06Q 30/06*
G06Q 30/0214 *G06Q 30/0234*
G06Q 30/0207

(11) 4 138 453
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 138 688
(51) *A61B 17/22*

(11) 4 139 040
(51) *B01J 13/12* *B01J 13/18*
B05D 3/02 *A01N 25/28*
C05G 5/00 *D06M 23/12*

(11) 4 139 662
(51) *G01N 21/64* *G01N 33/44*
G01N 21/84 *B07C 5/342*
B29B 17/02 *B07C 5/34*
B29B 17/00

(11) 4 139 914
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*

(11) 4 140 046
(51) *H04B 1/7105* *H04L 25/03*
H04L 25/06

(11) 4 140 172
(51) *H04W 76/22*

(11) 4 140 405
(51) *A61B 5/097* *A61B 5/08*
A61B 5/00 *A61B 10/00*
G01N 1/24 *G01N 33/497*
G01N 1/22

(11) 4 140 428
(51) *A61B 18/12* *A61B 18/14*

(11) 4 141 318
(51) *H01S 3/067* *H01S 3/23*
H01S 5/40 *H01S 5/02251*
F21V 21/30 *F21V 17/02*
F21V 14/06 *F21V 9/32*
F21S 8/02 *F21S 2/00*
H05B 47/115 *H04N 9/31*

(11) 4 142 042
(51) *H01M 50/588* *H01M 50/59*
H01M 50/593 *H01M 50/543*
H01M 10/6553 *H01M 50/103*
H01M 50/15 *H01M 50/176*
H01M 50/183 *H01M 50/55*
H01M 50/553

(11) 4 142 260
(51) *H04L 67/12* *H04W 12/106*
H04W 12/122

(11) 4 142 317
(51) *G06V 20/59* *H04W 4/90*
H04W 4/80 *H04W 4/44*

(11) 4 142 581
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/11*
A61B 5/024

(11) 4 142 737
(51) *A61K 31/7088* *A61K 48/00*
A61P 25/16 *A61P 25/28*
A61P 35/00 *C12N 9/22*

(11) 4 142 850
(51) *A61B 17/00* *A61M 39/00*
A61M 25/01 *A61B 5/00*
A61B 17/12 *A61B 17/34*
A61B 18/14

(11) 4 143 093
(51) *B64D 11/06* *B60N 2/90*

(11) 4 143 661
(51) *G05G 1/015*

(11) 4 143 682
(51) *G06F 9/38* *G06F 9/48*
G06F 15/78 *G06F 15/82*

(11) 4 143 738
(51) *A61B 90/00*

(11) 4 144 066
(51) *G06F 16/25* *G06F 16/27*

(11) 4 144 290
(51) A61B 5/00 A61B 5/1455
A61B 5/28 A61B 5/364
A61B 5/0205 A61B 5/349
A61B 5/021 A61B 5/024
A61B 5/0245

(11) 4 144 638
(51) B64C 25/38 B64C 25/66

(11) 4 144 773
(51) C08F 210/16 C08F 4/659
C08F 4/6592 C08F 4/02
C08J 5/18

(11) 4 145 534
(51) H01L 29/78 H01L 21/336
H01L 29/06 H01L 29/12
H01L 29/739

(11) 4 145 564
(51) H01M 4/133

(11) 4 146 376
(51) B01D 61/18 B01D 63/04
C02F 1/44

(11) 4 147 188
(51) G06Q 40/00

(11) 4 147 228
(51) G10L 21/028 G10L 21/0208
G06F 16/65 G06N 20/00
G16H 15/00 H04R 3/00
G01S 3/80

(11) 4 148 088
(51) C08L 5/00 C08B 37/00

(11) 4 148 347
(51) F25B 39/00 F25B 25/00

(11) 4 148 533
(51) G06F 1/16 H04M 1/02
H04N 23/50 H04N 23/57

(11) 4 148 560
(51) G06F 9/30 G06F 17/16

(11) 4 148 561
(51) G06F 9/30

(11) 4 148 897
(51) H01M 50/533 H01M 50/536
H01M 10/04 H01M 50/152
H01M 50/548 H01M 50/559
H01M 50/107

(11) 4 149 213
(51) H05F 3/02 H04M 1/02
H04N 23/54 H04N 23/55

(11) 4 149 441
(51) A61K 9/51 A61K 31/436
A61K 38/00 A61K 39/00
A61K 39/395 A61K 45/00

(11) 4 149 915
(51) C07H 1/00 C07H 3/02
C07C 45/64 C07C 47/19
C07C 31/12 C07C 59/01
B01J 21/08 B01J 35/61

(11) 4 149 920
(51) C07C 263/04 C07C 265/04
C07C 265/06 C07C 265/08
C07C 265/14 C07F 7/10
C07F 7/12 C07F 7/18
C07F 7/08

(11) 4 150 914
(51) H04N 19/30 H04N 19/70
H04N 19/433

(11) 4 151 078
(51) A01F 15/08

(11) 4 151 209
(51) C07C 227/12 A61K 31/4172
C07C 229/36 C07D 213/38
C07D 307/52

(11) 4 151 224
(51) A61K 35/35 A61K 35/15
A61K 39/39 A61P 35/00
C12N 5/077 C12N 5/0784
A61K 39/00

(11) 4 151 392
(51) B29C 64/153 B29C 64/227
B29C 64/379 B22F 10/14
B22F 10/28 B22F 12/20
B22F 12/00 B22F 12/33
B22F 12/82 B22F 12/88
B29C 35/16 B33Y 10/00
B33Y 30/00 B33Y 40/20

(11) 4 151 434
(51) B60C 11/03

(11) 4 151 725
(51) C12N 5/10 C12N 15/861
A61K 39/00 A61K 48/00
A61P 31/00

(11) 4 152 238
(51) G06Q 30/06 G06F 3/03
G06F 3/041 G06F 3/0488
G06F 21/16 H04L 9/32

(11) 4 152 427
(51) C07F 1/12 H10K 85/30

(11) 4 153 176
(51) A61K 31/4745 A61K 39/395
A61K 49/04 A61K 51/00
A61P 1/04 C12N 7/04

(11) 4 153 340
(51) C02F 1/467

(11) 4 153 402
(51) B29C 64/165 B29C 64/20
B33Y 10/00 B33Y 30/00
B33Y 70/10

(11) 4 154 150
(51) G06F 21/55 H04W 12/121

(11) 4 154 242
(51) G09G 5/00 G06F 3/147
G09G 3/00 G09G 5/37

(11) 4 154 576
(51) H04W 24/10 H04W 52/02

(11) 4 154 636
(51) H04W 72/04 H04W 72/12
H04B 7/02

(11) 4 154 824
(51) A61B 17/02 A61B 17/34

(11) 4 155 114
(51) B60L 50/60 B60L 53/62
B60L 53/65 B60L 53/66
B60L 53/67 B60L 53/68
B60L 58/12 G09B 29/00
G09B 29/10 G08G 1/0969
G01C 21/34 G06Q 10/047
G06Q 50/06 G06Q 50/40
G08G 1/0967 G08G 1/0968

(11) 4 155 286
(51) C07C 29/78 C07C 31/10
C07C 29/04

(11) 4 155 571
(51) F16D 65/78

(11) 4 155 812
(51) G02B 27/10 G02B 27/28

(11) 4 155 949
(51) G06F 12/14

(11) 4 156 724
(51) H04W 4/02 H04W 4/80
H04W 64/00 G08B 21/24
G06F 21/88 G06F 21/55
H04W 4/021 G08B 13/14
G08B 21/02 H04W 12/126

(11) 4 156 837
(51) H04W 24/10 H04W 74/0833

(11) 4 157 622
(51) B30B 1/00 B30B 15/28
B30B 1/32

(11) 4 158 718
(51) H01M 10/42 H02J 7/00

(11) 4 158 918
(51) G08G 1/017 G08G 1/04
H04W 12/108 H04W 4/40

(11) 4 158 949
(51) H04W 40/02 H04L 41/5041

(11) 4 158 955
(51) H04W 52/02

(11) 4 158 959
(51) H04W 56/00

(11) 4 158 971
(51) H04W 72/04 H04W 16/14
G01S 7/00 G01S 7/02
G01S 7/40 H04W 52/14
H04W 52/24

(11) 4 158 976
(51) H04W 72/542 H04L 5/00

(11) 4 159 154
(51) A61B 90/00 A61B 18/00
A61B 34/00 B33Y 80/00

(11) 4 159 499
(51) B60H 1/34 F24F 13/14
F24F 13/15

(11) 4 159 578
(51) B61L 23/04 B61L 27/20
B61L 15/00 B61L 23/14
B61L 23/12 B61L 99/00

(11) 4 159 584
(51) B61L 27/20 B61L 15/00
B61L 27/33

(11) 4 159 877
(51) C13B 20/02 C13B 20/12

(11) 4 160 021
(51) F04C 29/00 F04B 19/02
F04B 53/14 F04B 7/06
F04C 18/344 F04C 29/12
F04C 29/02 F04C 18/34

(11) 4 160 217
(51) G01N 35/02

(11) 4 160 393
(51) G06F 8/65 H04L 9/40
H04L 67/00 H04L 41/082
H04L 41/0866

(11) 4 160 567
(51) G08G 1/00 G08G 1/16

(11) 4 160 770
(51) H01M 10/0565 H01M 10/052
C08G 83/00 C08J 5/20
C08L 5/16 C08G 18/64
C08G 18/72 C08G 18/73
C08J 3/24 C08G 18/76

(11) 4 160 895
(51) H04B 5/26 H04B 5/79
H01M 10/44 H02J 7/00
H02J 7/02 H02J 7/04
H02J 50/12 H02J 50/10
H02M 3/07 H02M 3/156

(11) 4 160 943
(51) H04B 7/06 H04B 10/40
H04B 7/022 H04B 10/11
H04L 7/00 H04L 27/26
H04B 10/112 H04B 10/114

(11) 4 161 245
(51) A01D 34/00 G05B 19/02
G07C 5/00 A01D 101/00

(11) 4 161 707
(51) B05C 1/02 B05C 5/02
B05C 17/00

(11) 4 161 893
(51) C07C 5/25 C07C 45/29
C07C 11/02 C07C 47/02
B01J 31/18 B01J 25/02
B01J 31/24 C07C 45/50

(11) 4 162 233
(51) G01C 21/36 G06F 3/16

(11) 4 162 268
(51) G01N 33/44 G01N 21/31
G01N 21/29 G01N 21/78

(11) 4 162 408
(51) G06N 3/08 G06N 99/00
G06N 20/20 G06N 3/045
G06N 3/0464 G06N 3/096

(11) 4 162 477
(51) G09F 9/302

(11) 4 162 612
(51) H04B 7/0404 H04W 52/36
H04B 7/06 H04W 52/02
H04W 52/14

(11) 4 162 731
(51) H04W 52/00 H04W 52/24
H04W 52/38

(11) 4 162 733
(51) H04W 52/02 H04L 5/00

(11) 4 163 047
(51) B23K 26/082 B23K 26/03
B23K 26/06 B23K 26/073
B23K 26/08 B23K 26/352

(11) 4 163 196
(51) B62K 25/08

(11) 4 163 210
(51) B64G 1/00 B64G 1/62

(11) 4 163 378
(51) C12N 15/62 A61K 38/16
A61P 31/22 A61P 37/04
C07K 14/045 C07K 19/00
C12N 1/15 C12N 1/19
C12N 1/21 C12N 5/10
C12N 15/38 C12N 15/63
C12P 21/02

(11) 4 163 381
(51) C12N 15/85 C12N 5/079
A61K 35/30 A61P 25/00
A61L 27/36 G01N 33/50
C12N 5/0793 A61K 38/16
B33Y 70/00 C07K 14/47
C12N 15/86 C40B 30/06

(11) 4 163 565
(51) F24F 11/56 F24F 1/22

(11) 4 163 702
(51) G02B 27/64 H04N 23/68
G02B 13/00

(11) 4 164 081
(51) H02J 3/38 H02J 3/28
F24F 11/88

(11) 4 164 141
(51) H04B 7/185 H04W 84/06

(11) 4 164 365
(51) H10K 85/30 H10K 85/60

(11) 4 164 510
(51) A61B 17/072 A61B 17/00

(11) 4 164 522
(51) A61B 17/68

(11) 4 164 530
(51) A61B 18/12 A61B 18/14
A61B 18/00

(11) 4 164 865
(51) B29C 64/118 B29C 64/295
B29C 64/321 B33Y 10/00
B33Y 40/00 B29C 64/209
B29C 64/268 B33Y 30/00

(11) 4 164 942
(51) B63H 21/21 B63H 1/10

(11) 4 165 617
(51) G08G 1/14 G07B 15/02

(11) 4 165 728
(51) H01Q 19/06 H01Q 15/08
H01Q 15/04 H01Q 1/24
H01Q 3/26

(11) 4 165 776
(51) H02S 20/10 F24S 25/65

(11) 4 165 814
(51) H04L 5/00 H04W 72/04
H04L 1/00 H04L 1/08

(11) 4 165 827
(51) G06Q 30/018 G06Q 10/0833
H04L 9/32

(11) 4 165 895
(51) H04W 24/10 H04W 72/04
H04B 7/08

(11) 4 165 938
(51) H04W 72/12

(11) 4 166 193
(51) A61N 5/10

(11) 4 166 270
(51) B23K 26/36 B23K 26/00
B23K 26/362 B23K 26/402
B23K 26/53 C03B 33/04
C03B 33/09

(11) 4 166 281
(51) B25J 9/16 B25J 19/04
G06T 7/33

(11) 4 166 418
(51) B61L 27/00 B61L 27/04
B61L 25/08

(11) 4 166 454
(51) B64D 27/40

(11) 4 166 535
(51) C07C 231/22 A23L 27/10
A23L 3/40 A23L 3/44

(11) 4 166 537
(51) C07C 309/07 C07C 309/17
C07C 309/65 C07C 311/09
C07C 311/48 C07C 311/53
C07C 381/12 C07D 207/48
C07D 211/96 G03F 7/004
G03F 7/038 G03F 7/039
G03F 7/20

(11) 4 166 642
(51) G01N 21/64 C12Q 1/6869
G02B 21/18 G02B 21/26

(11) 4 166 858
(51) F24F 1/14 F24F 1/18
F28D 1/04

(11) 4 167 037
(51) G05B 19/418

(11) 4 167 335
(51) H01M 10/0562 H01M 50/403
H01M 50/446 H01M 10/0565

(11) 4 167 381
(51) H01Q 9/26 H01Q 1/32

(11) 4 167 484
(51) H03K 17/16 H03K 17/73

(11) 4 167 724
(51) A01G 9/18 A01G 9/24
A01G 9/26 A01G 18/60
A01G 31/02 A01K 63/00

(11) 4 167 816
(51) A47K 10/32 A47K 5/06
E05B 1/00

(11) 4 167 961
(51) A61K 9/00 A61K 35/16
A61K 38/42 A61P 7/08

(11) 4 168 143
(51) A63F 13/245 B62D 1/10
A63F 13/98

(11) 4 168 323
(51) B65D 83/20 B05B 1/16
B65D 83/30 B65D 83/22

(11) 4 168 399
(51) C07D 271/10 C07D 271/113
C07D 405/04 C07D 413/04
C07D 413/14 C07D 498/08
C07D 417/04 A61K 31/4196

A61K 31/4439 A61K 31/4709
A61P 9/10 A61P 37/00
A61P 29/00 A61P 19/02
A61P 35/00 A61P 35/04
A61P 25/28

(11) 4 168 462
(51) C08G 18/10 C08G 18/12
B32B 7/12 B32B 27/08
C08G 18/42 C09J 175/06
C08G 18/48 C09J 175/08

(11) 4 168 879
(51) G06F 3/01 H04N 13/296
G16H 40/67 G09B 19/24
G09B 23/28

(11) 4 168 986
(51) G06T 7/521 G03B 7/16
H04N 9/31 G01B 11/22
G01B 11/25

(11) 4 169 178
(51) H04W 52/14

(11) 4 169 321
(51) H04W 72/23 H04W 72/232
H04B 7/08

(11) 4 169 345
(51) H04W 76/15 H04W 76/18
H04W 48/18

(11) 4 169 922
(51) C07D 487/04 C07D 417/14
C07D 413/14 C07D 519/00
A61K 31/519 A61K 31/395
A61P 35/00

(11) 4 169 923
(51) C07D 491/14 A61K 31/407
A61P 25/00 C12R 1/465
C12N 1/20 C12P 17/18

(11) 4 169 972
(51) C08J 3/24 C08J 3/12
C08J 3/075 C08K 5/092
C08K 5/098

(11) 4 170 135
(51) F01K 7/32 F01K 19/04
F01K 19/10 F01K 25/10

(11) 4 170 280
(51) G01B 11/25 G03B 15/02
G03B 35/00 G03B 37/00
G06T 7/593

(11) 4 170 281
(51) G01B 11/16 G01D 5/353
G01L 1/24

(11) 4 170 678
(51) G06T 7/00 G06T 7/11
G16H 50/20 G16H 30/20
G16H 30/40 G16H 50/70
G16H 50/50 G06N 3/08
G06N 20/00 G06N 3/04
G06N 3/045 G16H 50/30

(11) 4 170 685
(51) H01B 13/00 H01B 7/00
H01L 33/62

(11) 4 170 770
(51) H01M 10/0567 H01M 10/0566
H01M 10/0525 H01M 10/0568
H01M 10/0569

(11) 4 170 795
(51) H01M 50/358 A62C 3/16
H01M 50/211 H01M 50/342
H01M 50/271 H01M 50/383
H01M 50/282 H01M 50/30
H01M 50/209 H01M 50/35

(11) 4 170 817
(51) H01P 1/22

(11) 4 171 027
(51) H04N 13/128 G06T 7/194
G06T 7/10 H04N 21/44
G06N 3/02

(11) 4 171 060
(51) H04R 1/10 H04R 25/00

(11) 4 171 072
(51) H04W 12/088 H04W 12/37
H04W 12/122 H04L 9/40

(11) 4 171 116
(51) H04W 36/00

(11) 4 171 137
(51) H04W 72/02 H04W 72/12
H04L 1/1607 H04L 1/1829

(11) 4 171 281
(51) A24F 40/46

(11) 4 171 316
(51) A46D 3/04

(11) 4 171 338
(51) A47K 10/32 A47K 10/38
A47K 5/12 A47K 10/36

(11) 4 171 360
(51) A61B 5/00 A61B 5/087
G16H 20/70 G16H 50/30
G16H 40/67

(11) 4 171 546
(51) A61K 31/7048 A61K 31/438
A61K 31/498 A61K 45/06
A61P 31/04 A61K 31/395
A61K 47/10 A61K 9/00
A61K 9/48

(11) 4 171 763
(51) A62B 23/06 A61L 9/20
A61L 9/22 A62B 7/10
A62B 9/06 A62B 18/08
A62B 23/02 A61N 5/06
F24F 11/52 F24F 8/80
F24F 8/22 F24F 8/20

(11) 4 171 921
(51) B22F 1/107 B22F 10/14
B28B 1/00 B29C 64/165
B33Y 10/00 B33Y 70/10
C04B 35/636

(11) 4 171 973
(51) B60C 23/00 G01L 17/00
H03G 3/20 B60C 23/04
H03G 3/30

(11) 4 172 269
(51) C08L 69/00 C08L 83/10
C08L 63/00 C08K 13/02

(11) 4 172 879
(51) G06N 10/40 B82Y 10/00

(11) 4 173 112
(51) H02J 9/06 H02J 9/08
H02J 3/14 H01R 25/00
H02J 3/00

(11) 4 173 228
(51) H04L 9/40 H04W 12/02
H04L 41/0895 H04W 4/50

(11) 4 173 367
(51) H04K 3/00

(11) 4 173 392
(51) H04W 74/0808

(11) 4 173 554
(51) A61B 5/01 G01K 1/16

(11) 4 173 639
(51) A61K 45/00 A61K 48/00
A61P 35/00 A61P 43/00
A61K 47/64 C12N 15/86
C12Q 1/6841 G01N 33/48
G01N 33/574 A61K 35/76
A61K 31/192 A61K 31/337
A61K 31/7068 G01N 33/50
A61K 31/196 A61K 39/395
A61K 45/06 A61K 39/00
C07K 16/28 C12Q 1/6886

(11) 4 173 792
(51) B29B 7/24 B29B 7/28
B29B 7/60 B29B 7/72
B29B 7/74 B29B 7/88
B29B 7/90 B29B 7/94
G01G 13/24 B65G 53/00

(11) 4 173 804
(51) B29C 64/124 B29C 64/214
B29C 64/227 B29C 64/245
B29C 64/393 B33Y 10/00
B33Y 30/00 B33Y 50/02

(11) 4 173 805
(51) B29C 64/245 B29C 64/25
B29C 64/291 B29C 64/286
B33Y 30/00

(11) 4 174 039
(51) C03C 25/1065 C03C 25/285
C03C 25/326 C03C 25/50
C03C 25/6226 C08F 283/00
C08F 290/06 C08G 18/28
C08G 18/48 C08G 18/67
G02B 6/44

(11) 4 174 239
(51) E04B 1/00 E04B 1/92
E04B 1/98 E04H 9/00
E04H 9/02 E01D 19/04
E02D 27/34

(11) 4 175 002
(51) H01M 10/0567 H01M 10/052
H01M 4/58 H01M 10/0525
H01M 10/0568 H01M 10/0569

(11) 4 175 139
(51) H02K 15/04

(11) 4 175 187
(51) H03M 13/13 H04L 1/00

(11) 4 175 207
(51) H04L 9/40 H04L 67/148
H04L 69/16

(11) 4 175 257
(51) H04L 12/46 H04L 45/74
H04L 45/745 H04L 47/32
H04L 49/354 H04W 88/14

(11) 4 175 269
(51) G10L 19/008 H04M 3/56

(11) 4 175 270
(51) *G10L 19/008* *H04M 3/56*

(11) 4 175 307
(51) *H04N 21/4402*

(11) 4 175 308
(51) *H04N 21/472* *H04N 21/4722*
H04N 21/431 *H04N 21/478*
H04N 21/482

(11) 4 175 309
(51) *H04N 21/478*

(11) 4 175 331
(51) *H04W 4/40* *H04W 4/02*
H04W 88/16

(11) 4 175 343
(51) *H04L 1/1607* *H04W 74/08*

(11) 4 175 402
(51) *H04W 48/18*

(11) 4 175 404
(51) *H04W 76/27* *H04W 76/38*
H04W 76/40 *H04L 1/1812*

(11) 4 175 740
(51) *B01F 23/235* *B01F 27/271*
B01F 35/10 *B01F 35/92*
G01M 3/22 *B01F 35/90*

(11) 4 175 779
(51) *B22F 1/145* *B22F 10/14*
B22F 3/10 *B33Y 10/00*
B33Y 40/10 *B33Y 70/00*
B22F 1/16

(11) 4 175 817
(51) *B29C 64/386* *B29C 64/393*
B33Y 50/02 *B33Y 50/00*
B22F 10/00

(11) 4 175 861
(51) *B61B 7/00* *B61B 12/00*
B61B 1/02 *B61K 13/04*

(11) 4 175 928
(51) *C04B 37/00* *B32B 18/00*
F01D 9/04 *F01D 5/14*
C04B 35/80 *C04B 35/573*
C04B 35/565 *F01D 5/28*
B29B 11/16 *F01D 5/18*

(11) 4 176 596
(51) *H04W 4/06*

(11) 4 176 723
(51) *A21D 2/18* *A21D 2/36*
A23L 5/00 *A23L 19/00*
A23L 5/30 *A23L 7/10*
A23L 11/00 *A23L 29/212*

(11) 4 176 920
(51) *A61M 25/09*

(11) 4 176 923
(51) *A61N 1/32* *A61N 1/18*
A61N 1/04 *A61F 7/00*
A61H 15/02 *A61H 23/02*
A61N 1/40 *H05K 7/20*
A61N 2/00 *A61B 18/00*
A61N 5/06 *A61B 18/20*

(11) 4 176 956
(51) *B01D 39/20* *D21H 13/40*
D04H 1/4218

(11) 4 177 159
(51) *B64C 3/18*

(11) 4 177 586
(51) *G01M 3/22*

(11) 4 177 624
(51) *G01R 33/38* *G01R 33/389*
G01R 33/24 *H01F 6/00*

(11) 4 178 042
(51) *H01R 13/62* *H01F 7/04*
H01R 4/56

(11) 4 178 067
(51) *H02J 7/00* *H01R 13/04*
G01R 31/364 *G01R 31/385*
G01R 31/3842 *G01R 27/08*

(11) 4 178 182
(51) *H04M 1/02* *H05K 5/03*
G03B 17/55 *H04N 23/00*
H04N 23/51 *H04N 23/52*

(11) 4 178 551
(51) *A61K 9/48* *A61K 31/12*
A61K 36/9066 *A61K 9/00*

(11) 4 178 703
(51) *B01D 29/00* *B01D 35/00*
B01D 24/16

(11) 4 178 841
(51) *B60T 17/22* *B61H 15/00*
F16D 65/28 *B60T 13/74*

(11) 4 178 938
(51) *C07C 41/42* *C07C 41/56*
C07C 43/30 *C07C 45/42*

(11) 4 179 623
(51) *H02S 50/10* *G01N 21/94*
G01R 29/24

(11) 4 179 981
(51) *A61B 8/12* *A61B 8/00*
A61B 8/08

(11) 4 180 047
(51) *A23L 33/00* *A61K 33/00*
A61K 35/10 *G01N 33/50*
A61K 35/744

(11) 4 180 099
(51) *A63F 13/5255* *A63F 13/77*
G06F 3/04815 *G06T 19/00*

(11) 4 180 246
(51) *B60G 11/27* *B60G 11/28*
F16F 9/05 *F16F 9/54*

(11) 4 180 392
(51) *C01B 32/174* *C01B 32/194*
C08F 20/10 *C08F 20/56*
C08F 290/06 *C08K 3/04*
C09C 1/44 *C09D 17/00*
C08F 8/44 *C08F 220/34*
C01B 32/21 *C09D 133/14*
C09D 5/24

(11) 4 180 826
(51) *G01R 31/378* *G01R 31/3842*
G01R 31/392 *G01R 31/367*
B60L 58/10 *H01M 10/48*
H01M 10/42 *H01M 50/204*
H01M 50/249

(11) 4 181 451
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 181 494
(51) *H04M 1/725*

(11) 4 181 567
(51) *H04W 64/00* *H04L 5/00*

(11) 4 182 010
(51) *A61N 1/04* *A61N 1/36*

(11) 4 182 206
(51) *B62D 21/18* *B62D 49/06*
B60G 3/20 *B60G 1/00*

(11) 4 182 615
(51) *F24T 10/20* *E21B 36/00*
E21B 43/30 *E21B 33/138*
E21B 47/024

(11) 4 182 752
(51) *G02B 27/01* *G06F 3/01*
G09G 3/00

(11) 4 183 040
(51) *H02M 1/00* *H02M 7/48*
H02M 11/00 *H05B 6/48*
H03B 1/02 *E21B 47/13*
E21B 43/24

(11) 4 183 557
(51) *B29C 64/255* *B29C 64/129*
B33Y 30/00 *B33Y 10/00*

(11) 4 183 628
(51) *B60Q 1/08* *B60Q 1/10*
B60Q 1/115

(11) 4 183 644
(51) *B60T 8/1755*

(11) 4 183 861
(51) *C12M 1/00* *C12Q 1/686*
G01N 35/00 *G01N 35/04*

(11) 4 184 023
(51) *F16C 11/00* *H04M 1/02*
G06F 1/16 *E05D 1/04*

(11) 4 184 084
(51) *F25B 39/00* *F28F 1/02*

(11) 4 184 085
(51) *F25B 41/00* *B60K 11/02*
B60H 1/00 *B60L 58/26*
B60L 58/27 *B60H 1/32*
B60K 1/00

(11) 4 184 172
(51) *G01N 35/00* *G01N 35/02*
G01N 35/04 *G01N 21/17*
G01N 21/01

(11) 4 184 366
(51) *G06F 21/60* *G06F 21/62*
G06Q 30/018 *H04L 9/08*
H04L 9/32 *H04L 9/00*
H04W 12/08 *H04W 12/30*

(11) 4 184 639
(51) *H01M 10/052*

(11) 4 184 689
(51) *H01M 50/30* *H01M 50/147*

(11) 4 184 706
(51) *H01M 50/242* *H01M 50/211*
H01M 50/569 *H01M 50/503*
H01M 10/613 *H01M 50/284*
H01M 10/48 *H01M 10/42*
H01M 50/519 *H01M 10/653*
H01M 10/647 *H01M 10/6554*
H01M 50/264 *H01M 50/298*

H01M 50/514 H01M 50/548
H01M 50/557 H01M 10/04

(11) 4 184 756
(51) H02K 1/276

(11) 4 186 011
(51) G06F 8/38 G06F 9/451
G06N 3/084 G06F 8/34
G06N 3/04 G06N 3/045
G06N 3/08 G06N 20/00
G06V 10/82 G06V 30/10

(11) 4 186 113
(51) H10K 85/60 H10K 50/11

(11) 4 186 390
(51) A45D 20/10 A45D 20/00
H05B 1/02 G05B 23/02
A45D 20/12

(11) 4 186 675
(51) B29C 45/26 B29C 33/42
B29C 33/38 B29C 33/30
B29C 45/37

(11) 4 186 676
(51) B29C 45/26 B29C 33/42
B29C 33/38 B29C 33/30
C23F 1/00 B29C 45/00
B29C 45/37

(11) 4 186 866
(51) C01G 35/00

(11) 4 186 942
(51) G02B 1/04 C07C 43/23
C07C 323/12 C07D 209/86
C07D 307/91 C07D 333/76
C08G 63/193 C08G 63/672
C08G 63/688 C08G 64/16
C08G 64/30

(11) 4 187 038
(51) E04D 15/00 F16M 13/04
A47L 11/38 B08B 1/00
B08B 3/02 B08B 1/12
A47L 11/40

(11) 4 187 180
(51) F25C 1/18 F25D 11/02

(11) 4 187 342
(51) G05D 1/224 G05D 1/227
G05D 105/22 G05D 107/13
G05D 109/10

(11) 4 187 356
(51) G06F 1/16 G06F 1/20
G09F 9/30 H05K 7/20
H04M 1/02

(11) 4 187 412
(51) G06F 21/44 G06F 21/56
G06F 21/55 H04L 9/40
H04L 61/4511

(11) 4 187 568
(51) H01H 37/76 H01H 85/02

(11) 4 187 702
(51) H01M 50/249 H01M 10/6556
H01M 10/6567 H01M 10/625

(11) 4 187 833
(51) H04L 5/00 H04W 52/14
H04W 52/32 H04W 52/36

(11) 4 187 888
(51) H04M 1/02 G01L 9/04
G01L 19/04 G01L 1/22

(11) 4 188 241
(51) A61B 17/132

(11) 4 188 272
(51) A61C 5/77 A61C 13/083

(11) 4 188 282
(51) A61F 2/24

(11) 4 188 569
(51) A63J 1/02 A63G 31/16
A63G 31/02 A63J 5/02
H04R 1/02 H04R 7/04

(11) 4 188 615
(51) B05B 11/00 B05B 1/12
B05B 7/00 B65D 47/34

(11) 4 189 501
(51) G05B 19/4065 B23Q 17/00
B23Q 17/09

(11) 4 189 749
(51) H01L 31/078 H10K 30/57
H10K 85/50

(11) 4 189 943
(51) H04L 67/1014 H04L 67/51
H04L 67/563

(11) 4 190 063
(51) H04W 72/02 H04W 48/16

(11) 4 190 269
(51) A61B 46/00 A61B 34/20
A61B 90/00

(11) 4 190 750
(51) C01B 39/46 C01B 39/48
B01D 53/02 B01D 53/047
B01J 20/18 B01D 53/04
B01J 20/30

(11) 4 190 911
(51) C12Q 1/68 A61K 38/48
A61P 35/00

(11) 4 190 923
(51) C22B 1/02 C22B 34/12
C22B 34/24 C22C 19/03
C21B 13/00 C22B 5/10
C22B 7/04

(11) 4 191 110
(51) F16L 11/12 C08F 210/02
C08F 218/02 F16L 11/08
B32B 1/08 B32B 27/08
B32B 27/12 B32B 27/30
B32B 27/32 B32B 5/02
C08K 3/22 C08K 3/36
C08K 5/00 C08L 23/08
C08L 31/04

(11) 4 191 138
(51) F23R 3/34

(11) 4 191 442
(51) G06F 16/951 G06F 16/22
G06F 16/2453 G06F 16/901
H04L 67/10 H04L 67/1396

(11) 4 191 558
(51) G08G 1/16 G08G 1/052
G08G 1/0967 B60W 30/18
B60W 60/00 B60W 50/00

(11) 4 191 673
(51) H10B 12/00 H10B 61/00
H10B 63/00 H10B 53/30

(11) 4 192 408
(51) A61F 13/08 A61H 1/00
A61H 9/00 A61H 11/00

(11) 4 192 419
(51) A61K 8/06 A61K 8/73
A61Q 19/00 C09K 23/00
C09K 23/48

(11) 4 192 452
(51) A61K 31/4192 A61P 31/12
A61K 45/06 A61K 31/427
A61K 31/4706 A61K 31/513
A61K 31/573 A61K 31/7052
A61K 31/706 A61K 38/21

(11) 4 192 840
(51) C07J 41/00 A61K 47/54
A61K 31/58 A61K 31/704
A61P 29/00 A61P 35/00
A61P 25/00 A61P 9/00
A61P 31/16 A61P 3/00

(11) 4 193 386
(51) G03F 7/00

(11) 4 193 664
(51) H04W 74/0838

(11) 4 194 132
(51) H05K 3/36 B23K 1/00
B23K 1/005 B23K 3/08

(11) 4 194 200
(51) B32B 27/00 C09J 9/02
C09J 201/00 C09J 7/38
B32B 3/08 B32B 7/12
B32B 15/09 B32B 15/20
B32B 27/10 B32B 27/36
C09J 5/00 C09J 7/29
B32B 7/14

(11) 4 194 318
(51) B62D 5/04 B62D 7/15
B62D 7/20

(11) 4 195 005
(51) G06F 3/01 G06F 3/03
G06F 3/00 G06F 3/0485
G06F 3/0488 G06T 19/00
G06F 3/04812 G06F 3/04815

(11) 4 195 086
(51) G06F 30/17 G06F 30/23

(11) 4 195 234
(51) H01H 37/00 H01H 9/22
H01H 71/02 H01H 73/06
H01H 73/30

(11) 4 195 314
(51) H01M 4/131 H01M 4/62
H01M 4/525 H01M 4/505
H01M 4/1391 H01M 10/052
H01M 4/02

(11) 4 195 339
(51) H01M 8/2432 C25B 1/042
C25B 9/77

(11) 4 195 509
(51) H03K 19/0944 H03K 19/017
H03K 19/0185

(11) 4 197 276
(51) H04W 74/0808

(11) 4 197 281

(51) *H04W 36/28*

(11) 4 197 713
(51) *B25J 11/00* *B25J 9/16*
G05D 1/00 *G06T 7/70*
G06T 7/00 *G06V 10/62*
G06V 10/82 *G06V 10/98*
G06V 20/10 *G06V 40/10*
G05D 1/243 *G05D 111/10*
G05D 107/40 *G05D 101/20*

(11) 4 197 717
(51) *B25J 15/02* *B25J 9/16*
B25J 19/02

(11) 4 198 144
(51) *C12Q 1/6837* *C03C 25/328*
C08F 8/08

(11) 4 198 424
(51) *F25D 23/06* *F25D 21/04*

(11) 4 198 679
(51) *G06F 1/16*

(11) 4 198 702
(51) *G06F 8/41* *G06F 8/61*
G06F 9/455 *G06F 3/06*
G06F 3/0481 *G06F 3/0484*

(11) 4 198 775
(51) *G06F 17/18* *G06F 16/9536*
G06F 16/2458 *G06Q 50/00*

(11) 4 199 007
(51) *H01B 7/00* *H01B 7/04*
H01B 7/14 *H01B 9/00*
H01B 9/02 *H01B 13/00*

(11) 4 199 144
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/525*
H01M 4/505 *H01M 4/62*
C01G 53/00 *H01M 10/052*

(11) 4 199 221
(51) *H01M 50/271* *H01M 50/278*
H01M 50/211 *H01M 50/204*

(11) 4 199 304
(51) *H02J 7/00* *G01R 27/08*
G01R 27/16

(11) 4 199 452
(51) *H04L 9/40* *H04L 41/083*
H04L 43/08 *H04L 41/22*
H04L 43/0852 *H04L 43/0888*

(11) 4 199 456
(51) *H04L 41/16*

(11) 4 199 621
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/024*

(11) 4 199 640
(51) *H04W 76/27* *H04W 72/04*
H04L 5/00

(11) 4 199 661
(51) *H05K 1/02* *H01P 3/02*

(11) 4 199 810
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/145*
A61B 5/1455 *A61B 5/103*
G06T 7/00 *G06T 7/10*

(11) 4 199 961
(51) *A61K 39/00* *A61K 9/00*
A61K 35/76

(11) 4 200 628
(51) *G01S 5/02* *G01S 1/02*
H04B 17/12 *H01Q 25/00*
G01R 29/08 *H01Q 3/26*
H01Q 3/34 *H04B 7/06*
H04B 7/08

(11) 4 201 156
(51) *H04W 88/12* *H04B 7/06*
H04B 7/024 *H04W 16/32*
H04W 16/02 *H04W 24/02*
H04W 48/08 *H04W 24/10*
H04W 56/00

(11) 4 201 214
(51) *A22C 21/00* *A22C 21/06*
F16C 29/02 *F16C 33/02*
A22B 5/18

(11) 4 201 215
(51) *A22C 21/00* *A22C 21/06*
A22B 5/18 *A22C 17/16*

(11) 4 201 700
(51) *B60C 1/00* *C08L 23/28*
B60C 5/14 *B60C 11/00*

(11) 4 202 007
(51) *C09K 8/68* *C09K 8/90*
C07F 7/28

(11) 4 202 089
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/36*
H01M 4/505 *H01M 4/525*
H01M 4/62 *C30B 1/10*
C30B 29/22

(11) 4 202 102
(51) *D06F 34/34* *H05K 5/00*

(11) 4 202 110
(51) *D06F 39/08* *D06F 34/04*

(11) 4 202 128
(51) *E02F 3/42* *E02F 9/20*
E02F 9/26

(11) 4 202 275
(51) *F16K 51/00*

(11) 4 202 396
(51) *G01M 11/02* *G02B 7/00*
G02B 7/02 *G02B 27/00*
G03B 13/32 *G03B 43/00*

(11) 4 202 397
(51) *G01M 11/02* *G02B 7/00*
G02B 7/02 *G02B 27/62*
G03B 43/00 *G03B 13/32*
G02B 27/00

(11) 4 202 461
(51) *G01R 31/3835* *G01R 31/385*
G01R 31/36 *G08B 21/18*
G01R 31/67 *G01R 19/165*
G01R 31/371 *G01R 31/374*
G01R 31/392

(11) 4 202 768
(51) *G06N 3/0985* *G06N 3/098*
G06N 3/045 *G06N 3/084*
G06N 20/00 *G06V 10/44*
G06V 10/762 *G06V 10/764*
G06V 10/766 *G06V 10/82*
G06V 10/74 *G06V 10/94*
H04L 67/00

(11) 4 202 977
(51) *H01L 21/285*

(11) 4 203 087
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/62*
G01N 11/10 *G01N 15/00*
H01M 4/02

(11) 4 203 199
(51) *H01R 13/62* *H01R 11/30*
H05K 3/32

(11) 4 203 239
(51) *H02J 50/00*

(11) 4 203 342
(51) *H04B 7/185* *H04L 27/00*

(11) 4 203 518
(51) *H04S 3/00* *G06N 3/04*
H04N 13/398 *H04N 21/439*

(11) 4 203 562
(51) *H04W 52/02* *H04W 84/06*

(11) 4 204 637
(51) *E04B 9/34* *E04B 9/12*

(11) 4 204 696
(51) *F16B 31/02* *G01L 1/26*
G01L 5/24 *G01L 5/00*

(11) 4 205 375
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*

(11) 4 205 436
(51) *H04W 24/04*

(11) 4 205 443
(51) *H04W 28/18* *H04W 72/12*
H04W 84/12 *H04W 52/02*

(11) 4 205 444
(51) *H04W 28/02* *H04W 28/24*
H04W 8/24

(11) 4 205 472
(51) *H04W 8/00*

(11) 4 205 473
(51) *H04W 72/04* *H04B 17/336*
H04L 1/00 *H04L 5/00*
H04W 52/24 *H04W 52/36*

(11) 4 205 573
(51) *A24F 40/95* *A24F 40/40*
A24F 40/90

(11) 4 205 650
(51) *A61B 5/1455*

(11) 4 205 875
(51) *C21D 1/673* *C21D 8/00*
C21D 9/00 *C21D 9/46*
B21D 22/02 *B21D 22/20*
B21D 43/10 *B21D 43/11*
B30B 15/30 *B30B 15/34*
C21D 11/00 *F27D 5/00*

(11) 4 205 876
(51) *C21D 9/00* *C21D 8/00*
C21D 1/673 *C21D 9/46*
B21D 22/20 *C21D 11/00*
F27D 5/00 *B21D 22/02*
B21D 43/10 *B21D 43/11*

(11) 4 205 926
(51) *B26D 7/18* *B26D 1/60*
B26D 7/02 *B26D 5/02*
H01M 4/04 *B26D 7/06*

(11) 4 206 058
(51) *B62D 1/187* *B62D 1/189*
B62D 1/181

(11) 4 206 084

(51) *B65D 1/02* *B65D 55/16*
B65D 41/34

(11) 4 206 093
(51) *B65G 1/00* *B65G 1/137*
B25J 5/00

(11) 4 206 132
(51) *C01B 33/18* *C08L 101/00*
C08L 63/00 *C08K 3/36*
C01B 33/12 *H01L 23/29*

(11) 4 206 193
(51) *C07D 401/04* *A61K 31/4965*
A61K 31/497 *A61K 31/216*
A61P 1/16 *A61P 3/10*
A61P 3/04 *A61P 3/06*
A61P 9/10 *C07D 241/16*

(11) 4 206 521
(51) *F21S 41/32* *F21S 41/25*
F21W 102/135 *F21W 107/10*
F21S 41/26 *F21S 41/265*

(11) 4 206 611
(51) *G01C 21/32* *G01C 21/34*
G06F 16/22 *G06F 16/29*
G06F 16/9537

(11) 4 206 641
(51) *G01N 1/28* *G01N 1/31*
G01N 35/04 *G01N 35/00*
G01N 35/10

(11) 4 206 642
(51) *G01N 1/28* *G01N 1/30*
G01N 35/04 *G01N 35/10*
G01N 35/00 *G01N 1/31*

(11) 4 206 661
(51) *G01N 21/25* *G01N 21/31*
G01J 3/18 *G01J 3/32*
G01J 3/42 *G01N 21/95*

(11) 4 206 671
(51) *G01N 33/50* *G01N 33/53*
G01N 33/543 *G01N 33/545*
G01N 33/96 *G01N 33/536*

(11) 4 206 699
(51) *G01R 31/08* *G01R 31/58*
G01R 31/52 *G01R 19/25*
H02H 1/00 *H02S 50/00*

(11) 4 206 711
(51) *G01R 31/385* *G01R 31/378*
H01M 10/44 *G01R 31/3835*

(11) 4 206 712
(51) *G01R 31/392* *G01R 31/389*
G01R 31/367 *G01R 31/396*

(11) 4 206 714
(51) *G01R 31/50* *G01R 31/56*
G01R 31/58 *G01R 31/08*
G01R 31/12

(11) 4 206 753
(51) *G02B 5/00* *B32B 7/023*
G02B 1/118

(11) 4 206 858
(51) *G06F 1/16* *G10K 11/178*
H04R 1/10 *G06F 3/16*
H04R 3/04 *H04R 3/00*

(11) 4 206 898
(51) *G06F 3/14*

(11) 4 206 911
(51) *G06F 9/451* *G06F 9/445*
G06F 3/0481 *G06F 3/147*

(11) 4 206 921
(51) *G06F 9/50*

(11) 4 206 978
(51) *G06N 3/04* *G06T 7/11*
G06T 7/70 *G06N 3/045*
G06N 3/08 *G06V 10/80*
G06V 30/146 *G06V 20/62*

(11) 4 207 153
(51) *G09G 3/20* *G09G 3/3233*

(11) 4 207 185
(51) *G10L 15/22* *G10L 25/15*
G10L 15/02 *H04R 3/00*
G06F 3/16 *G10L 15/10*
H04R 1/40 *H04R 29/00*
G10L 15/20

(11) 4 207 225
(51) *H01G 9/028* *H01G 9/035*
H01G 9/145 *H01G 9/15*

(11) 4 207 247
(51) *H01L 21/20* *H01L 29/06*
H01L 29/15

(11) 4 207 258
(51) *H01L 21/66* *G03F 7/20*

(11) 4 207 277
(51) *H01L 25/075* *H01L 27/12*
H01L 25/16

(11) 4 207 379
(51) *H01M 4/485* *H01M 4/525*
H01M 10/0525 *C01G 51/00*
H01M 4/36 *H01M 4/505*
H01M 10/052

(11) 4 207 517
(51) *H01S 5/183* *H01S 5/343*

(11) 4 207 539
(51) *H02J 7/00* *H01M 10/48*
G08B 21/18 *B60L 58/18*
H01M 10/42 *B60L 58/10*
H01M 10/44

(11) 4 207 591
(51) *H03F 1/02* *H03F 1/56*
H03F 3/195 *H03F 3/26*
H03F 3/45

(11) 4 207 610
(51) *H04B 1/40*

(11) 4 207 628
(51) *H04B 7/185* *H04B 7/204*

(11) 4 207 629
(51) *H04B 7/185*

(11) 4 207 632
(51) *H04B 10/032* *H04B 10/25*
H04Q 11/00

(11) 4 207 655
(51) *H04L 1/18* *H04L 1/1867*

(11) 4 207 661
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 207 667
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*

(11) 4 207 694
(51) *H04L 25/02* *H04L 25/03*
H04L 27/26 *H04B 7/04*
G06F 15/76 *G06N 99/00*
G06F 8/00

(11) 4 207 717
(51) *H04M 1/02* *G09F 9/30*
G06F 1/16 *H01Q 1/24*
H01Q 1/36 *H01Q 9/04*
H01Q 21/08 *H04M 1/72412*

(11) 4 207 883
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/16*
H04W 76/34

(11) 4 207 884
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/28*

(11) 4 207 885
(51) *H04W 52/02* *H04B 17/391*
H04W 52/14 *H04W 52/24*
H04W 52/28 *H04W 52/36*
H04W 52/42

(11) 4 207 933
(51) *H04W 68/12*

(11) 4 208 489
(51) *C07C 69/86* *C08F 265/06*
C09D 151/00 *C08F 220/18*

(11) 4 208 749
(51) *G02B 15/14*

(11) 4 208 899
(51) *H01L 29/06* *H01L 29/423*
H01L 29/74 *H01L 21/332*
H01L 29/08 *H01L 23/482*

(11) 4 208 901
(51) *H01L 31/0232* *H01L 31/112*

(11) 4 208 985
(51) *H04B 7/185* *H04L 12/00*
H04W 40/20 *H04W 84/18*

(11) 4 209 287
(51) *B21D 22/00* *B21D 22/26*
G06F 30/10 *B21D 24/00*

(11) 4 209 288
(51) *B21D 22/00* *B21D 22/26*
G06F 30/10 *B21D 24/00*
B21D 22/20

(11) 4 209 353
(51) *B41J 2/155* *B41J 2/165*
B41J 11/00 *B41J 25/304*

(11) 4 209 355
(51) *B42D 25/328* *B42D 25/41*

(11) 4 209 585
(51) *C12N 5/0775*

(11) 4 209 616
(51) *C23C 28/00* *B32B 15/082*
B32B 15/085 *B32B 15/09*
B32B 15/095 *C23C 22/44*
C09D 5/08 *C09D 175/04*
B32B 7/12 *B32B 15/08*
B32B 15/18 *B32B 27/30*
B32B 27/32 *B32B 27/36*
C23C 2/26 *C23C 2/28*
C09D 5/00

(11) 4 209 624
(51) *C25D 13/00* *C25D 13/12*
C25D 13/22 *H02K 15/12*
H02K 15/00 *H02K 15/04*

(11) 4 209 719
(51) *F24D 3/10* *F24D 19/10*

(11) 4 209 746
(51) *F27D 7/02* *C21C 5/48*
C21C 5/52 *C21C 7/072*
F27D 3/16 *C21C 5/44*
F27D 19/00 *C21C 5/34*

(11) 4 209 870
(51) *G06F 3/04883* *G06F 3/04886*
G06F 9/451

(11) 4 209 877
(51) *G06F 3/0481* *G06F 3/04817*
G06F 3/0482 *G06F 3/04845*
G06F 3/0485 *G06F 3/0486*
G06F 3/0488 *G06Q 10/10*
G06Q 30/0601

(11) 4 209 881
(51) *G06F 3/0482* *G06F 3/04842*
G06F 3/0488 *H04W 4/80*
H04L 67/75 *H04L 69/18*
H04W 8/00

(11) 4 209 883
(51) *G06F 1/16* *G06F 3/0485*
G06F 3/0486 *G06F 3/04886*
G06F 3/04883

(11) 4 209 884
(51) *G06F 3/04883* *G06F 3/0482*
G06F 3/0485

(11) 4 209 898
(51) *G06F 9/451* *G06F 8/61*
G06F 8/38

(11) 4 210 045
(51) *G10L 13/04* *G10L 13/02*
G10L 13/08 *G10L 13/047*

(11) 4 210 107
(51) *G02F 1/1333* *G02F 1/1345*
H10K 59/131

(11) 4 210 111
(51) *H01L 29/423* *H01L 29/778*
H01L 29/808 *H01L 29/10*
H01L 21/337

(11) 4 210 165
(51) *H01Q 1/22* *H01Q 13/10*
H01Q 15/14 *G06F 1/16*
H01Q 1/48 *H01Q 1/36*

(11) 4 210 192
(51) *H02J 7/00* *B60R 16/033*
H02J 1/08

(11) 4 210 216
(51) *H02P 25/16* *H02P 27/08*
H02M 7/48

(11) 4 210 280
(51) *G06F 11/20* *H04L 12/00*

(11) 4 210 307
(51) *H04M 1/725* *H04M 1/02*
G06F 1/16 *G09F 9/30*
H04M 1/72454

(11) 4 210 309
(51) *H04M 1/72412* *G01S 5/22*

(11) 4 210 321
(51) *G06F 13/42* *H04N 23/68*

(11) 4 210 327
(51) *H04N 19/11* *H04N 19/593*

(11) 4 210 400
(51) *H04W 52/14* *H04W 52/36*

(11) 4 210 443
(51) *H05K 7/20*

(11) 4 210 471
(51) *A01G 25/02*

(11) 4 210 922
(51) *B29C 43/00* *B29C 43/14*
B29C 67/20 *A61L 27/56*
A61L 27/46 *C08J 9/26*
A61F 2/28 *A61F 2/30*

(11) 4 211 640
(51) *G06Q 30/0601*

(11) 4 211 803
(51) *H03L 7/099* *H03B 5/08*
H03B 5/12 *H03L 7/04*
H03L 7/14

(11) 4 211 833
(51) *H04L 9/40* *H04N 21/845*
H04N 21/61 *H04N 21/4223*
H04N 21/2347 *H04N 21/2187*
H04L 65/612 *H04L 65/1069*
H04L 65/65

(11) 4 211 840
(51) *H04L 1/1829*

(11) 4 211 889
(51) *H04L 65/40* *G06F 9/50*

(11) 4 211 936
(51) *H04W 36/36*

(11) 4 211 971
(51) *H04W 72/12* *H04W 72/04*
H04L 1/08 *H04L 1/18*

(11) 4 212 030
(51) *A24F 40/48* *A24F 40/42*
A24F 40/40

(11) 4 212 124
(51) *A61B 90/20* *A61B 90/25*
G02B 21/22 *G02B 21/00*
G02B 21/08 *A61B 90/00*

(11) 4 212 125
(51) *A61B 90/20* *A61B 90/25*
G02B 7/00 *G02B 21/00*
G02B 21/22

(11) 4 212 158
(51) *A61K 31/4406* *A61P 9/04*
A61K 31/00 *A61K 31/21*
A61K 31/455

(11) 4 212 324
(51) *B29D 99/00* *B29C 70/34*
F03D 1/06

(11) 4 212 341
(51) *C09D 11/322* *C09D 11/101*
C09D 11/326 *C09D 11/107*
C09D 11/38 *B41J 2/01*
B41M 5/00 *C09B 23/14*
C09B 57/00

(11) 4 212 383
(51) *B60L 1/00* *B60L 3/00*
B60L 58/10 *B60L 58/12*
B60L 58/14 *B60L 58/21*
B60L 58/22 *B61C 3/02*
H01M 10/44 *H01M 10/625*
H02J 7/00 *H02J 3/32*
H02J 7/34

(11) 4 212 464
(51) *B65H 3/08* *B65H 3/48*
B25J 15/06 *B21D 43/24*

(11) 4 212 476
(51) *C01B 19/04* *C04B 35/645*
C01B 19/00 *C22C 23/00*
H10N 10/01 *H10N 10/851*
H10N 10/853 *H10N 10/854*
H10N 10/855 *H10N 10/852*

(11) 4 212 482
(51) *C01G 53/00* *H01M 4/13*
H01M 4/36 *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 10/0562*

(11) 4 212 509
(51) *C07C 201/12* *C07C 205/22*
C07C 303/30 *C07C 309/73*
C07C 303/28 *C07C 213/02*
C07C 215/78 *C07C 231/12*
C07C 237/04 *C07C 269/06*
C07C 271/22

(11) 4 212 558
(51) *C08F 214/26* *C08F 293/00*

(11) 4 212 573
(51) *C08G 69/26* *C08G 69/28*
C08J 5/18

(11) 4 212 585
(51) *C08L 29/04* *C08K 5/09*
C08K 3/26 *C08K 3/10*
C08K 3/32 *C08K 3/38*
C08F 218/08 *C08F 210/02*

(11) 4 212 591
(51) *C09B 33/04* *C09B 33/08*
C09D 11/328 *D06P 1/04*
C09B 67/20 *C09B 67/44*
C07D 231/38 *C07D 403/12*
C07D 403/14 *C07D 417/12*
C09B 33/02 *C09B 33/24*
C09D 11/037

(11) 4 212 610
(51) *G16B 25/20*

(11) 4 212 813
(51) *F28D 15/02* *F28F 1/00*
F17C 9/02 *F28D 15/04*
F28F 1/10

(11) 4 212 846
(51) *G01N 3/00* *G06F 30/17*
G06F 30/27 *G06F 113/14*
G06F 119/02 *G06F 119/14*
G06N 3/0985

(11) 4 212 875
(51) *G01N 33/53* *G01N 33/543*
B01L 3/00

(11) 4 212 893
(51) *G01R 31/08* *G01R 31/12*

(11) 4 212 957
(51) *G03F 7/00* *G03F 7/095*
G03F 7/20 *H01L 21/027*

(11) 4 212 982
(51) *G05D 23/24* *G05D 23/19*

(11) 4 213 004
(51) *G06F 1/16* *G06F 3/04883*

G09F 9/30 *G06F 3/01*
G06F 3/14 *G06F 3/0482*
G06F 3/04817 *G06F 3/04847*

(11) 4 213 026
(51) *G06F 11/22* *G06F 11/27*

(11) 4 213 123
(51) *F16P 3/14* *G08B 21/22*
G08B 21/02 *H04N 7/18*
G01S 17/86 *G01S 17/89*
G06T 7/50 *G01S 7/48*

(11) 4 213 170
(51) *H01F 27/38* *H02M 1/44*
H01F 27/34 *H01F 27/28*
H02M 1/12 *H02M 1/00*

(11) 4 213 188
(51) *H01L 21/60* *H01L 21/301*
B23K 26/53 *H01L 21/78*
H01L 29/06 *H01L 21/56*

(11) 4 213 301
(51) *H01Q 5/307* *H01Q 9/04*
H01Q 21/00 *H01Q 13/20*

(11) 4 213 403
(51) *H04W 52/02* *H04W 88/04*
H04B 7/04 *H04W 76/27*
H04W 76/15 *H04W 16/26*
H04W 36/08 *H04W 40/12*
H04W 40/22

(11) 4 213 461
(51) *G06F 16/9537* *G06F 40/30*
G06F 9/451 *H04L 12/18*
H04L 51/02 *H04L 51/04*
H04L 51/222 *H04L 67/52*

(11) 4 213 478
(51) *B60K 35/00* *B60R 1/00*
B60R 11/02 *G02B 27/01*
G06T 1/00 *H04N 7/18*

(11) 4 213 493
(51) *H04Q 11/00*

(11) 4 213 520
(51) *H04W 12/06* *H04W 12/08*
H04L 9/06 *H04L 9/30*
G06F 21/60 *G06F 21/64*
G06F 21/44 *H04L 9/08*
H04L 9/14 *H04L 9/32*
H04W 12/03 *G01R 31/317*

(11) 4 213 536
(51) *H04W 36/00* *H04L 45/28*
H04L 45/74 *H04W 36/30*
H04W 40/12 *H04W 40/22*
H04W 40/24 *H04W 40/34*

(11) 4 213 540
(51) *H04W 36/00* *H04W 4/06*
H04W 76/40 *H04W 76/11*

(11) 4 213 562
(51) *H04W 64/00* *H04L 5/00*
H04B 17/309

(11) 4 213 744
(51) *A61B 17/11* *A61B 17/00*
A61B 17/068 *A61B 17/115*

(11) 4 213 824
(51) *A61K 31/352* *A61K 31/353*
A61K 31/4375 *A61K 33/30*
A61K 33/34 *A61P 31/12*
A61P 31/14

(11) 4 214 499
(51) *G01N 29/00* *G01N 29/036*
G01N 29/02 *G01N 33/497*
G01N 33/00 *G01N 29/24*
G01N 33/14

(11) 4 214 634
(51) *G06V 40/10* *G06V 20/20*

(11) 4 214 635
(51) *G06V 10/82* *G06V 10/26*
G06V 20/70 *G06N 3/08*
G06N 3/045

(11) 4 214 903
(51) *H04L 12/28* *G08B 15/00*
H04N 21/41 *H04N 21/43*
G06F 15/16

(11) 4 214 953
(51) *H04B 7/06* *H04W 36/08*
H04W 36/30

(11) 4 214 961
(51) *H04W 36/30* *H04W 36/36*

(11) 4 215 013
(51) *H04W 74/04* *H04W 76/28*
H04W 48/10 *H04W 68/02*

(11) 4 215 140
(51) *A61B 18/14*

(11) 4 215 176
(51) *A61K 8/29* *A61K 8/02*
A61Q 1/12 *C01B 25/37*
C01B 21/064 *A61Q 1/02*

(11) 4 215 274
(51) *B01J 23/63* *B01D 53/94*
B01J 21/04 *B01J 23/02*
B01J 35/61 *B01J 37/025*
B01J 37/08 *F01N 3/10*
F01N 3/20 *F01N 3/24*
F01N 3/28

(11) 4 215 288
(51) *B09B 3/40* *H01M 10/54*
C22B 7/00 *C22B 15/00*
C22B 21/00 *H01M 10/0525*

(11) 4 215 291
(51) *B09B 3/30* *C22B 7/00*
C22B 15/00 *H01M 10/54*
B03B 5/00 *B03B 7/00*
B03B 9/06 *B03C 1/30*
B09B 3/40 *C22B 21/00*
H01M 10/0525

(11) 4 215 293
(51) *B21D 5/08* *B21D 22/08*
B21D 37/10

(11) 4 215 433
(51) *B63B 25/16* *F17C 13/04*

(11) 4 215 471
(51) *B66C 23/88* *B66C 23/90*

(11) 4 215 551
(51) *C08F 2/44* *C08F 290/06*
H05K 3/28 *C08F 222/10*
G03F 7/00 *C09D 11/101*
C09D 11/38 *C08F 2/50*

(11) 4 215 571
(51) *C08J 5/18* *C08G 73/10*
C08K 5/5397 *C08L 79/08*
G09F 9/30 *G02F 1/1333*
G06F 1/16 *H10K 77/10*
H10K 102/00

(11) 4 215 575
(51) *C08K 7/14* *C08L 77/06*
C08K 5/5313 *C08K 3/32*
C08L 67/02

(11) 4 215 645
(51) *C25B 1/04* *C25B 1/46*
C25B 11/052 *C25B 11/061*
C25B 11/075 *C23C 22/34*
C23C 22/73

(11) 4 215 729
(51) *F02B 39/14* *F02B 39/00*
F01M 5/00 *F01D 17/08*
F01D 25/18 *F02B 37/00*

(11) 4 215 809
(51) *F21V 21/00* *F21V 21/005*
F21V 17/00

(11) 4 215 854
(51) *F25D 23/06* *F25D 11/02*
F25D 21/14 *F16B 2/22*
B29C 45/14

(11) 4 216 025
(51) *G06F 1/16* *G09F 9/30*
H04M 1/02 *H04N 23/57*
H05K 1/14 *G09G 3/00*

(11) 4 216 040
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/03*
G06F 3/0346 *G06F 3/0354*
G06F 3/04815 *G06F 3/04845*
G06F 3/038

(11) 4 216 048
(51) *G06F 3/0484* *G06F 1/16*
G06F 3/0481 *G06F 21/32*
G09F 9/30

(11) 4 216 052
(51) *G06F 8/38*

(11) 4 216 104
(51) *G06K 19/07* *G01K 1/024*
F16L 59/10 *F16L 59/02*

(11) 4 216 224
(51) *G16H 10/00* *G16H 10/20*
G16H 15/00 *G16H 40/63*
G16H 40/67 *G16H 50/80*
G06F 3/04817 *G06F 3/0482*
G16H 50/30

(11) 4 216 367
(51) *H01Q 1/02* *H01Q 1/22*
H01Q 5/357 *H01Q 25/00*
H01Q 9/26 *H01Q 13/08*
H01Q 19/28

(11) 4 216 370
(51) *H01Q 13/10* *H01Q 1/38*
H01Q 1/24 *H01Q 1/08*
H01Q 5/30 *H01Q 21/28*

(11) 4 216 376
(51) *H01R 13/629*

(11) 4 216 447
(51) *H04B 7/0417* *H04B 7/0452*
H04B 7/06 *H04W 74/08*

(11) 4 216 459
(51) *H04B 17/12* *H01Q 1/00*
H04B 1/04

(11) 4 216 507

(51) *H04L 45/302* *H04L 45/74*
H04L 45/02 *H04L 45/50*
H04L 45/52 *H04L 45/00*

(11) 4 216 510
(51) *H04L 61/5014*

(11) 4 216 524
(51) *H04M 1/72454* *G06F 9/451*

(11) 4 216 536
(51) *H04N 23/68* *G06T 5/00*
G06T 7/194 *G06T 7/20*
G06T 7/254

(11) 4 216 540
(51) *G01S 7/484* *G01S 7/4863*
G01S 7/497 *G01S 7/486*

(11) 4 216 580
(51) *H04W 4/80* *H04W 4/40*
H04W 52/04 *H04W 52/06*
H04W 4/02 *H04W 4/06*
H04W 52/14 *H04B 17/10*

(11) 4 216 635
(51) *H04B 7/024* *H04W 74/00*
H04W 72/23 *H04L 5/00*

(11) 4 216 636
(51) *H04W 72/04* *H04W 28/04*
H04W 84/12

(11) 4 216 647
(51) *H04W 74/08* *H04W 52/36*
H04W 76/15

(11) 4 216 658
(51) *H04W 76/16* *H04W 76/14*
H04W 40/22 *H04W 28/02*

(11) 4 216 662
(51) *H04W 76/28* *H04L 1/1822*
H04L 1/16 *H04W 76/14*
H04L 1/1829

(11) 4 216 684
(51) *H05K 5/00* *H04M 1/02*
C09K 21/02 *C09D 5/18*

(11) 4 216 900
(51) *A61J 1/10* *A61J 1/20*
B65D 81/32 *A61M 5/14*
C12M 1/00

(11) 4 217 107
(51) *B01J 23/31* *B01J 23/887*
B01J 23/888 *B01J 35/40*
F26B 3/04 *F26B 17/04*

(11) 4 217 290
(51) *B65D 47/20* *A61M 39/24*
B05B 11/04 *B65D 35/50*
B65D 47/24 *F16K 15/14*

(11) 4 217 534
(51) *D21C 9/153* *D21C 5/00*
C08B 16/00 *D01F 2/00*
D21H 11/12 *D21H 11/14*
D21C 9/00

(11) 4 217 625
(51) *F16H 9/00* *F16H 7/06*
F16H 55/32 *F16H 61/32*
F16H 61/662

(11) 4 217 627
(51) *F16J 15/02* *F16J 15/00*
F16J 15/06 *F16J 15/38*

(11) 4 217 739
(51) *G01N 33/53* *G01N 33/533*
G01N 33/48 *G01N 33/569*

(11) 4 218 244
(51) *H04N 19/70*

(11) 4 218 245
(51) *H04N 19/30* *H04N 19/70*

(11) 4 218 271
(51) *H04W 4/40* *H04L 69/04*
H04W 76/40

(11) 4 218 439
(51) *A24F 40/40* *A24F 40/46*
H05B 3/14 *H05B 3/46*

(11) 4 218 557
(51) *A61B 5/0205* *A44C 5/14*
A61B 5/274 *A61B 5/305*
A61B 5/282 *A61B 5/332*
A61B 5/00 *A61B 5/256*

(11) 4 218 584
(51) *A61B 6/00*

(11) 4 218 976
(51) *A63F 13/49* *A63F 13/53*
A63F 13/67

(11) 4 219 023
(51) *B05B 12/08* *B05B 12/02*
B05C 11/10 *G01F 22/00*
H04N 23/90 *H04N 25/47*

(11) 4 219 118
(51) *B29C 48/08* *B29C 48/92*
B29C 48/31

(11) 4 219 148
(51) *B32B 27/08* *B32B 27/30*
B05D 7/00 *A61P 31/00*
A01P 1/00 *A01N 59/16*

(11) 4 219 471
(51) *C07D 207/16* *A61K 31/5377*
A61P 3/04 *A61P 3/10*
A61P 29/00 *A61P 15/10*

(11) 4 219 472
(51) *C07D 207/16* *A61K 31/5377*
A61P 3/04 *A61P 3/10*
A61P 29/00 *A61P 15/10*

(11) 4 219 473
(51) *C07D 207/16* *A61K 31/5377*
A61P 3/04 *A61P 3/10*
A61P 29/00 *A61P 15/10*

(11) 4 219 474
(51) *C07D 207/16* *A61K 31/5377*
A61P 3/04 *A61P 3/10*
A61P 29/00 *A61P 15/10*

(11) 4 219 475
(51) *C07D 207/16* *A61K 31/5377*
A61P 3/04 *A61P 3/10*
A61P 29/00 *A61P 15/10*

(11) 4 219 595
(51) *C08G 73/10* *C08L 81/06*
C08L 79/08

(11) 4 219 831
(51) *E01C 5/04* *E01C 5/20*
E01C 9/00 *E01C 11/22*

(11) 4 219 839
(51) *E02F 3/43* *E02F 9/20*
E02F 9/22

(11) 4 220 088
(51) *G01C 21/20* *G01S 17/86*
G01S 17/89 *G05D 1/00*
G06T 7/246 *G06T 7/55*
G01C 21/16 *G01C 21/00*

(11) 4 220 209
(51) *G01R 31/389* *H01M 10/0525*
H01M 10/48 *H02J 7/00*

(11) 4 220 338
(51) *G06F 1/16* *G02B 5/30*
G09F 9/30

(11) 4 220 365
(51) *G06F 3/0481* *G06F 3/04817*
G06F 3/04886 *G06F 3/04883*
G06F 3/04842 *G06F 3/0486*
G06F 9/451

(11) 4 220 368
(51) *G06F 3/0484* *G11B 27/034*
G11B 27/34 *H04N 21/44*
H04N 21/472

(11) 4 220 378
(51) *G06F 3/14*

(11) 4 220 387
(51) *G06F 3/04817* *G06F 3/04842*
G06F 3/0481 *G06F 3/04883*
G06F 3/04886

(11) 4 220 606
(51) *G06F 3/04886* *G09B 5/12*
G09B 5/02 *G06Q 10/10*
G06Q 50/20

(11) 4 220 609
(51) *G09F 3/00* *G09F 3/02*
G06K 19/073 *G06K 19/077*
G06K 19/07 *G09F 3/10*
G09F 3/03

(11) 4 220 929
(51) *H02M 7/04* *H02M 3/00*
H02J 7/02 *H02M 1/00*
H02M 1/15 *H02M 1/42*
H02M 3/158

(11) 4 221 117
(51) *H04L 41/0663* *H04L 41/08*
H04L 45/28 *H04W 36/00*
H04L 45/645 *H04L 45/42*

(11) 4 221 154
(51) *H04L 65/40* *H04L 12/12*
H04L 12/28 *H04L 9/40*
H04L 67/125 *H04L 67/52*
H04W 4/021 *H04W 4/33*
H04W 12/03

(11) 4 221 239
(51) *H04N 21/431* *G06F 3/14*

(11) 4 221 250
(51) *H04R 1/08* *H04M 1/02*

(11) 4 221 251
(51) *H04R 1/10*

(11) 4 221 262
(51) *H04S 7/00*

(11) 4 221 323
(51) *H04W 76/34*

(11) 4 221 329

(51) *H04W 36/00* *H04B 7/185*
H04W 36/08

(11) 4 221 375
(51) *H04W 56/00* *H04W 84/06*
H04B 7/185

(11) 4 221 421
(51) *H04W 74/0833* *H04L 5/00*
H04L 27/26 *H04W 52/02*

(11) 4 221 424
(51) *H04W 74/08*

(11) 4 221 732
(51) *A61K 36/54* *A23L 33/105*
A61K 36/18 *A61K 36/185*
A61K 9/14 *A61K 47/69*
A61K 31/03 *A61K 31/12*

(11) 4 222 053
(51) *B64C 39/02* *B64D 7/06*
F41A 23/56 *B64U 10/14*
B64U 101/18 *B64U 101/30*
F41A 27/24 *F41A 27/08*

(11) 4 222 069
(51) *B65D 23/00* *B65D 23/08*
B65D 25/20 *B65D 25/36*
B65D 77/20 *G09F 3/00*

(11) 4 222 476
(51) *G01N 15/01* *G01N 15/0205*
G01N 15/14 *G01N 15/1434*
G01N 15/1429 *G01N 15/1404*
G01N 21/05 *G01N 21/17*
G01N 21/45 *G01N 21/03*
G01N 15/10

(11) 4 222 639
(51) *G06V 20/13* *G06V 20/17*
G06V 10/82 *G06V 10/44*
G06N 3/08 *G06N 3/045*

(11) 4 223 107
(51) *A01G 7/00* *A01G 9/24*

(11) 4 223 168
(51) *A41D 13/00* *A41D 1/04*
A41D 1/08 *A41D 31/18*

(11) 4 223 203
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/045*
A61B 1/06 *G06T 7/00*
G06T 11/60 *G16H 30/40*

(11) 4 223 221
(51) *A61B 5/273* *A61B 5/25*
A61B 5/274

(11) 4 223 226
(51) *A61B 8/00* *H04R 17/00*
H04R 31/00 *B06B 1/06*
G10K 11/02 *A61B 5/00*
C08K 3/013 *C08K 3/08*
C08K 3/22 *C08L 63/00*
G01N 29/28

(11) 4 223 266
(51) *A61F 13/537* *A61F 13/531*
A61F 13/532 *A61F 13/15*

(11) 4 223 422
(51) *B41J 3/407*

(11) 4 223 549
(51) *B42D 25/324* *B42D 25/342*
B42D 25/351 *G02B 27/60*

(11) 4 223 892
(51) *C21D 8/02* *C21D 9/46*
C21D 1/26 *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/08*
C22C 38/12 *C22C 38/14*
C22C 38/16 *C22C 38/22*
C22C 38/32 *C22C 38/34*
C22C 38/38

(11) 4 223 894
(51) *C21D 8/02* *C21D 9/46*
C22C 38/00 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/08 *C22C 38/10*
C22C 38/12 *C22C 38/14*
C22C 38/16 *C22C 38/32*
C22C 38/38 *C22C 38/60*
C23C 2/02 *C23C 2/06*
C23C 2/28 *C23C 2/40*
C21D 1/18 *C21D 1/25*

(11) 4 223 899
(51) *C22C 38/14* *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/10*
C22C 38/12 *C22C 38/18*
C22C 38/22 *C21D 9/46*
C21D 8/02 *C21D 6/00*
C21D 1/74

(11) 4 223 900
(51) *C22C 38/00* *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/10 *C22C 38/08*
C22C 38/12 *C22C 38/14*
C22C 38/16 *C22C 38/22*
C22C 38/24 *C22C 38/32*
C22C 38/34 *C21D 9/46*
C23C 2/02 *C23C 2/06*
C23C 2/28

(11) 4 223 901
(51) *C22C 38/00* *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/08 *C22C 38/10*
C22C 38/12 *C22C 38/14*
C22C 38/16 *C22C 38/22*
C22C 38/32 *C22C 38/38*
C22C 38/60 *B22D 11/00*
C21D 9/46 *C23C 2/06*
C23C 2/28 *C23C 2/40*

(11) 4 224 027
(51) *F16C 32/04* *H02K 7/09*

(11) 4 224 079
(51) *F24F 11/48* *F24F 11/526*
F24F 7/007 *F24F 11/00*
F24F 11/61 *F24F 11/65*
F24F 1/0035

(11) 4 224 080
(51) *F24F 11/52* *F24F 11/526*
F24F 11/00 *F24F 11/61*
F24F 11/63 *F24F 110/10*
F24F 140/50 *F24F 11/64*

(11) 4 224 147
(51) *G01N 21/3577* *G01N 21/47*
A61B 5/1455 *A61B 5/145*

(11) 4 224 223
(51) *G02B 6/02* *G02B 6/38*

(11) 4 224 226
(51) *G02B 6/38*

(11) 4 224 279
(51) *G06F 1/16* *H04N 5/77*
H04N 5/92 *G09F 9/30*
H04N 21/462

(11) 4 224 345
(51) *G06F 21/32* *G06F 21/46*
G06F 9/4401 *G06F 9/451*
A63F 13/424 *A63F 13/75*
A63F 13/79 *G06F 21/30*
H04L 9/40 *G06F 21/62*

(11) 4 224 414
(51) *G06T 11/00* *A61B 6/02*
A61B 6/50

(11) 4 224 541
(51) *H10N 30/00* *H10N 30/06*
H10N 30/853 *H10N 30/87*

(11) 4 224 734
(51) *H04B 7/06* *H04L 5/00*

(11) 4 224 745
(51) *H04J 3/00* *F24F 11/54*
H04L 12/28 *F24F 11/63*
G08C 15/02 *G08C 15/06*
F24F 3/06

(11) 4 224 767
(51) *H04L 1/1829* *H04L 5/00*
H04L 1/00

(11) 4 224 809
(51) *H04L 41/00* *H04L 67/60*
H04L 51/226 *H04W 72/566*
H04L 5/16 *H04W 72/02*
H04W 72/0446

(11) 4 224 836
(51) *H04N 23/54* *H04N 23/57*

(11) 4 224 926
(51) *H04W 28/24* *H04W 74/08*
H04W 74/0816

(11) 4 224 940
(51) *H04W 48/08* *H04W 48/16*

(11) 4 224 982
(51) *H04W 76/15* *H04W 48/08*

(11) 4 225 411
(51) *A61M 16/10* *A61M 16/06*
A61M 16/08 *A61M 16/20*

(11) 4 226 129
(51) *G01F 23/00* *G01N 35/10*

(11) 4 226 274
(51) *G06V 10/25* *G06V 20/52*
G06V 20/58 *G06V 20/54*
G06V 10/26 *G06V 10/12*

(11) 4 226 601
(51) *H04L 65/1089* *H04L 65/612*
H04L 65/65 *H04L 67/02*
H04L 65/756

(11) 4 226 871
(51) *A61B 17/04* *B21H 3/02*

(11) 4 226 987
(51) *B01D 3/14* *B01D 3/24*
B01D 3/00 *B01J 8/04*

(11) 4 227 101
(51) *B41J 3/407* *B41J 11/00*

(11) 4 227 278
(51) *C03C 25/326* *C03C 25/6226*
C08F 290/06 *C08G 18/67*

G02B 6/44 *G02B 6/02*
C09D 175/16 *C08G 18/48*
C08G 18/24 *C08G 18/10*
C03C 25/1065

(11) 4 227 343
(51) *C08G 61/08* *G02B 1/04*
C08L 65/00 *C09D 165/00*

(11) 4 227 355
(51) *C08K 5/29* *C08L 67/04*
C08L 101/16 *E21B 43/00*
E21B 33/12 *E21B 33/128*
E21B 33/129 *E21B 33/134*

(11) 4 227 366
(51) *C08L 77/06* *C08L 77/02*
C08L 23/08 *C08K 13/04*
C08K 13/02 *C08K 7/14*
C08K 3/38 *C08K 3/34*
C08K 5/5313 *C08K 5/3492*

(11) 4 227 459
(51) *D06N 3/14* *C09D 175/04*
C08G 18/10 *C08G 18/44*
C08G 18/42 *C08G 18/46*
C08G 18/48 *C08G 18/79*
C08G 18/08 *C08G 18/75*
C08G 18/24 *C08G 18/66*
C08G 18/34 *C08G 64/30*
C09D 175/06 *C09D 175/08*
C08G 64/02

(11) 4 227 658
(51) *G01L 5/162* *G01L 1/22*
G01L 5/22

(11) 4 227 663
(51) *G01N 11/00* *G01N 33/44*

(11) 4 227 677
(51) *G01N 30/12* *G01N 30/06*

(11) 4 227 813
(51) *G06F 11/36* *G06F 8/30*

(11) 4 227 866
(51) *G06N 20/00* *G06N 3/08*

(11) 4 227 895
(51) *G06T 7/00* *G06T 7/70*
G06V 40/10 *G06V 10/25*
G06V 20/58

(11) 4 228 303
(51) *H04W 12/06* *H04W 76/00*
H04L 9/00

(11) 4 228 717
(51) *A61M 1/16* *A61M 1/36*

(11) 4 228 910
(51) *B60G 17/015* *B62D 17/00*
B60G 15/06 *B60G 7/00*

(11) 4 229 489
(51) *G06F 30/331* *G06F 30/20*
G05B 19/418

(11) 4 229 594
(51) *G06T 7/00* *G06T 7/33*
G06T 7/37 *G06V 10/44*
G06V 10/56 *G06V 40/16*

(11) 4 230 778
(51) *D01F 8/04*

(11) 4 230 929
(51) *F04B 35/04* *F04B 49/06*
H02P 27/16 *F25B 31/02*

(11) 4 231 089
(51) *G01S 7/481* *G01S 7/497*
G01S 17/34 *G02F 1/01*
G02F 1/313

(11) 4 231 143
(51) *G06F 9/451* *G06Q 30/0282*
G06F 16/957 *G06Q 50/00*

(11) 4 231 176
(51) *G06F 21/32* *G06V 40/18*
G07C 9/37 *G07C 9/25*
H04W 12/06

(11) 4 231 340
(51) *H01L 21/68* *H01L 21/67*

(11) 4 231 462
(51) *H01R 13/502* *G02B 6/38*
G02B 6/42

(11) 4 231 597
(51) *H04L 45/02* *H04L 45/16*
H04L 45/50 *H04L 45/74*
H04L 45/741 *H04L 12/12*

(11) 4 231 609
(51) *H04L 65/60* *H04L 65/00*
H04L 65/75 *H04N 21/262*
H04N 21/845 *H04N 21/236*
H04N 21/81 *H04N 21/854*
H04N 21/238 *H04L 65/612*
H04N 19/597 *H04N 21/218*
H04N 19/70 *H04L 65/70*

(11) 4 231 719
(51) *H04W 52/02* *H04L 5/00*
H04W 72/02

(11) 4 232 235
(51) *B23P 15/00* *B21D 53/92*
B21D 53/84 *B21D 26/031*
B21D 53/18 *F02C 7/04*
B64D 33/02 *B64F 5/10*

(11) 4 232 954
(51) *H04N 19/154* *H04N 19/44*
G06N 3/02 *G06N 3/0464*

(11) 4 234 485
(51) *C01B 11/02* *C01B 11/10*

(11) 4 234 924
(51) *F03D 7/02* *F03D 7/04*
H02J 3/38

(11) 4 235 186
(51) *F25D 3/10* *A01N 1/02*
F25D 25/04 *G01N 35/00*
B23K 37/04 *F25D 29/00*
G01N 35/04

(11) 4 235 426
(51) *G06F 9/50*

(11) 4 235 806
(51) *G02F 1/01* *G02F 1/13*
G02F 1/167 *B60J 3/04*
E06B 9/24 *B32B 17/00*
B32B 7/02 *G02B 5/20*
H01L 31/0216 *G01J 3/12*
G01J 1/04 *B32B 27/06*
G02B 5/26 *H01L 31/0232*
G06F 1/16 *G02B 5/02*

(11) 4 235 815
(51) *H01L 31/05* *H01L 31/042*
H01L 31/044 *H01L 31/0687*

(11) 4 236 100
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/06*

(11) 4 236 206
(51) *H04L 9/40* *H04L 9/32*

(11) 4 236 296
(51) *H04N 23/62* *H04N 23/63*
H04N 23/959 *H04N 7/14*
H04N 7/18

(11) 4 236 409
(51) *H04L 67/51* *H04L 67/56*
H04W 12/069

(11) 4 236 441
(51) *H04W 28/02* *H04L 1/00*
H04L 1/1867 *H04L 5/00*
H04L 1/1822

(11) 4 236 449
(51) *H04W 36/08* *H04W 40/24*

(11) 4 236 537
(51) *H04W 72/1268* *H04L 5/00*
H04W 56/00

(11) 4 236 742
(51) *A47J 47/02* *B65D 25/14*
C08G 59/06 *C08G 63/183*
C08G 63/199 *C09D 167/02*

(11) 4 236 743
(51) *A47J 47/02* *B65D 25/14*
C08G 59/06 *C08G 63/183*
C08G 63/199 *C09D 167/02*

(11) 4 236 744
(51) *A47J 47/02* *B65D 25/14*
C08G 59/06 *C08G 63/127*
C08G 63/199 *C08G 63/20*
C09D 167/00

(11) 4 236 778
(51) *A61B 5/021* *A61B 5/02*
A61B 5/0285 *A61B 5/029*

(11) 4 236 935
(51) *A61K 31/352* *A61K 31/4166*
A61K 36/65 *A61P 17/00*
A61P 29/00 *A61K 9/00*
A61K 31/01 *A61K 31/015*
A61K 31/05 *A61K 45/06*
A61K 47/06 *A61K 47/18*
A61K 47/46

(11) 4 237 238
(51) *B32B 5/02* *B32B 5/06*
B32B 5/26 *A43B 1/02*
A43B 23/02 *A43D 8/22*
D06M 17/00 *D06Q 1/14*

(11) 4 237 328
(51) *B64C 27/10* *B64C 27/467*

(11) 4 237 635
(51) *E04B 1/04* *E04B 1/348*

(11) 4 238 048
(51) *G06Q 20/08* *G06Q 20/40*
G06F 16/29 *H04W 4/02*
G06Q 30/018 *G06Q 30/0207*

(11) 4 238 375
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/21*
H04B 7/0456 *H04B 7/06*
H04L 27/26

(11) 4 238 603
(51) *A61M 21/00* *A61M 21/02*
A61B 5/0205 *A61B 5/05*

G06F 17/40 *G06F 17/00*
G06F 16/60 *G16H 20/30*
G16H 20/60 *G16H 20/70*
G16H 50/30

(11) 4 238 668
(51) *B21B 39/14* *B21C 49/00*
B21C 51/00 *B21B 37/68*
B21B 38/00

(11) 4 238 711
(51) *A61B 5/22* *A61B 5/107*
A61B 5/11 *A61B 5/00*

(11) 4 238 781
(51) *B60B 17/00*

(11) 4 238 810
(51) *B60L 15/20* *B60L 9/18*
B60L 3/10

(11) 4 238 893
(51) *B65G 1/04* *B65G 1/137*
B65G 1/14

(11) 4 239 125
(51) *E01B 29/04* *E01B 33/02*
E01B 29/00 *E01B 35/00*
E01B 1/00

(11) 4 239 400
(51) *G02F 1/1337* *G02F 1/1334*
G02F 1/1335 *G02F 1/1333*
G02B 5/30 *G02F 1/137*

(11) 4 239 692
(51) *H01L 31/0216* *H01L 31/068*

(11) 4 240 053
(51) *H04W 28/02* *H04W 72/04*
H04L 1/00

(11) 4 240 131
(51) *H10N 50/10* *H10N 50/80*
H10N 50/01 *H10B 61/00*
H01F 10/32

(11) 4 240 242
(51) *A61B 6/00* *G21K 1/10*
A61B 6/03 *A61B 6/40*

(11) 4 240 745
(51) *C07F 5/02* *C09K 11/06*
H10K 85/30 *H10K 85/60*
H10K 101/20

(11) 4 241 664
(51) *A61B 5/0205* *A61B 5/00*
A61B 5/0245 *A61B 5/361*
A61B 5/1455 *A61B 5/024*

(11) 4 241 695
(51) *A61B 17/12*

(11) 4 241 723
(51) *A61C 1/14* *A61C 1/08*
A61C 8/00 *A61C 3/02*

(11) 4 241 870
(51) *B01D 46/10* *B01D 46/44*
B60H 3/06

(11) 4 241 909
(51) *B23D 59/04* *B23D 59/00*
B23Q 11/00 *B23Q 11/10*

(11) 4 242 025
(51) *F25B 31/00* *F25B 49/02*
B60H 1/00

(11) 4 242 145
(51) *B65G 65/32* *B65G 65/40*
G03G 15/08 *B65G 69/18*

(11) 4 242 223
(51) *A61K 31/7088* *A61K 31/7115*
A61K 38/16 *A61K 39/12*
A61K 39/245 *C07K 14/035*

(11) 4 242 396
(51) *E04D 13/03* *E06B 3/66*

(11) 4 242 878
(51) *G06F 16/951* *G06F 16/906*

(11) 4 243 993
(51) *A61M 11/02* *A61M 11/00*
A61M 15/00 *B05B 11/06*

(11) 4 244 533
(51) *F21V 5/10* *F21V 5/04*
C09K 11/67 *C09K 11/02*
B82Y 20/00 *B82Y 40/00*
F21Y 115/10 *G02B 1/00*
G02B 5/18 *G02B 19/00*

(11) 4 244 750
(51) *G06F 21/62* *G06F 16/23*
G06F 21/64 *H04L 9/40*

(11) 4 245 181
(51) *G09G 5/00* *G01C 21/36*
G02B 27/02 *G06F 3/14*
A42B 3/04 *G06F 3/147*
G08G 1/0962 *A42B 3/30*

(11) 4 246 032
(51) *F21K 9/20* *F21V 19/00*
F21V 23/06 *F21Y 115/10*
F21K 9/235 *F21K 9/272*
F21V 23/04

(11) 4 246 801
(51) *H02S 40/30* *H02J 1/08*
H02J 3/38 *H02S 40/32*

(11) 4 247 073
(51) *H04W 68/02* *H04W 88/06*

(11) 4 247 252
(51) *A61B 5/11* *A61B 5/00*

(11) 4 248 647
(51) *H04N 7/15* *H04N 5/60*
H04N 21/439 *H04M 3/56*

(11) 4 248 695
(51) *H04W 72/51* *H04W 72/11*

(11) 4 248 975
(51) *C07D 413/14* *C07D 413/12*
A61P 37/02 *A61P 29/00*
A61K 31/553

(11) 4 248 998
(51) *A61K 45/00* *A61K 49/00*
A61K 38/20 *A61P 39/00*
A61P 3/00 *G01N 33/68*
A61K 38/17 *C07K 16/00*
A61K 45/06

(11) 4 249 063
(51) *A61P 35/00* *C07D 401/06*
A61K 31/4439

(11) 4 249 267
(51) *B41J 25/34* *B41J 25/312*
B41J 2/32

(11) 4 249 268
(51) *B41J 2/32* *B41J 25/304*
B41J 25/34 *B41J 25/312*

(11) 4 249 277
(51) *B41J 29/13* *B41J 11/04*
B41J 15/04

(11) 4 249 434
(51) *C01B 33/18* *C01B 33/187*
B01J 13/14 *C01B 33/193*

(11) 4 250 255
(51) *G01C 21/20* *G01C 21/36*
G01C 21/34 *G01C 21/00*
G08G 1/09 *G01S 17/89*
G01S 19/48 *G08G 1/0968*
G08G 1/01

(11) 4 250 392
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/525*
H01M 10/052 *H01M 4/1391*
H01M 10/0583 *H01M 10/0585*
H01M 50/533 *H01M 50/536*
H01M 50/538

(11) 4 250 897
(51) *H10K 59/121* *H10K 59/131*

(11) 4 252 684
(51) *A61B 17/32*

(11) 4 252 931
(51) *B21D 5/01* *B21D 5/10*
B21D 22/02 *B21D 22/06*

(11) 4 253 365
(51) *C01B 17/88* *C01B 17/90*
C01B 17/94 *C01B 21/38*
C07C 201/16 *C07C 201/08*
C07C 205/06

(11) 4 253 712
(51) *E06B 9/52*

(11) 4 254 307
(51) *G06T 1/20* *G06T 1/60*
G06T 15/00

(11) 4 254 610
(51) *H01M 50/102* *H01M 50/103*
H01M 50/553 *H01M 50/543*
H01M 50/503

(11) 4 254 649
(51) *H03K 5/131* *H03H 7/00*
H03H 7/20

(11) 4 254 910
(51) *H04L 9/32* *H04L 67/142*
H04W 8/06 *H04W 12/02*
H04W 12/069 *H04W 12/72*
H04W 12/75

(11) 4 257 475
(51) *B63C 9/13* *B63C 9/20*

(11) 4 258 420
(51) *H01M 10/613* *H01M 10/0525*
H01M 10/04 *H01M 10/6557*
H01M 10/6567

(11) 4 260 234
(51) *G06K 19/07* *G06K 19/06*
H04L 7/00 *H04W 88/02*
G06K 19/00 *G06K 7/10*

(11) 4 260 530
(51) *H04L 41/0813* *H04L 41/0681*
H04L 67/51 *H04L 67/147*
H04L 67/30 *H04W 4/14*

(11) 4 261 638
(51) *B65G 54/02* *G05B 19/418*

(11) 4 261 889
(51) *H10B 12/00* *H01L 29/06*
H01L 29/775 *H01L 29/66*
H01L 29/423

(11) 4 262 114
(51) *H04L 1/00* *H04B 1/713*
H04J 13/00 *H04L 7/04*
H04W 56/00 *H04L 1/18*

(11) 4 262 121
(51) *H04L 5/00* *H04L 25/02*
G06N 3/08 *G06N 5/04*
H04L 27/00 *H04L 27/26*

(11) 4 262 231
(51) *H04R 1/10*

(11) 4 262 304
(51) *H04L 25/02* *H04W 72/04*
H04L 1/18 *H04L 5/00*

(11) 4 264 930
(51) *H04L 69/321* *H04L 9/40*
H04L 12/66

(11) 4 265 254
(51) *C07D 471/04* *A61K 31/437*
A61K 31/501

(11) 4 265 586
(51) *C09K 11/77* *C09K 11/08*
C04B 35/584 *C01B 21/068*
C04B 35/593 *C04B 35/626*

(11) 4 265 838
(51) *D07B 1/02* *D04C 1/12*

(11) 4 266 448
(51) *H02J 7/00*

(11) 4 266 470
(51) *H01M 50/204* *H01M 50/20*
H01M 50/262

(11) 4 266 759
(51) *H04L 65/1016* *H04L 65/1104*
H04L 65/80 *H04W 48/10*
H04W 72/00 *H04W 4/00*
H04W 28/24

(11) 4 268 049
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/256*
G06F 1/16

(11) 4 268 173
(51) *G06Q 40/04* *G06Q 40/06*
G06Q 10/10 *G06Q 10/06*

(11) 4 268 528
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/1268*

(11) 4 269 000
(51) *B22F 10/10* *B33Y 10/00*
B33Y 40/20 *B33Y 80/00*
H01F 1/00 *B22F 5/10*
B22F 7/06 *B22F 10/18*
H01F 3/08 *B22F 3/10*
B22F 10/64 *B22F 12/53*
B22F 12/55 *H01F 3/02*
H01F 41/02 *H02K 15/02*

(11) 4 269 643
(51) *C22C 38/00* *C21D 9/46*
C22C 38/58 *B32B 15/01*
C23C 2/28 *C23C 2/06*
C23C 2/02 *C22C 38/38*
C22C 38/22 *C22C 38/04*
C22C 38/16 *C22C 38/12*
C22C 38/14 *C21D 1/19*
C22C 38/02 *C22C 38/08*
C21D 1/25 *C21D 1/26*
C21D 1/76 *C21D 8/02*

(11) 4 269 644
(51) *C22C 38/00* *C21D 9/46*
C22C 38/58 *C23C 2/40*
C23C 2/28 *C21D 8/02*
C23C 2/06 *C23C 2/02*
C22C 38/38 *C22C 38/22*
C22C 38/32 *C22C 38/14*
C22C 38/16 *C21D 1/25*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/08 *C22C 38/12*
B32B 15/01

(11) 4 269 813
(51) *F15B 21/04* *F15B 21/02*

(11) 4 270 183
(51) *G06F 9/451* *G06F 9/455*
G06F 9/50

(11) 4 270 290
(51) *G06Q 30/02* *G06Q 30/06*
G16Y 20/20 *G16Y 40/10*
G06Q 30/01 *G06F 21/64*
G06Q 10/08 *G06Q 10/101*
G06Q 10/10 *G06Q 10/20*
G06Q 30/018 *G06Q 40/04*
G06Q 50/04

(11) 4 270 713
(51) *H02J 7/00* *H01M 10/44*

(11) 4 270 715
(51) *H02J 7/00* *H01M 10/44*

(11) 4 270 716
(51) *H02J 7/00*

(11) 4 270 760
(51) *H02M 3/335* *H02M 1/00*
H02M 1/36 *H02M 3/00*
H02J 7/00 *H02J 7/02*

(11) 4 270 927
(51) *G06T 1/00* *H04N 23/611*

(11) 4 271 044
(51) *H04W 48/10* *H04W 48/18*
H04W 40/22 *H04W 88/04*

(11) 4 271 071
(51) *H04W 68/02* *H04W 68/00*

(11) 4 271 077
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04L 27/26 *H04W 48/16*

(11) 4 272 316
(51) *H03M 1/08* *H03M 1/46*
H03M 1/16 *H03M 1/06*
H03M 1/12 *H03F 3/72*
G11C 27/02

(11) 4 272 353
(51) *H04L 1/1829* *H04W 84/06*
H04L 1/00 *H04L 1/1867*
H04L 1/1822 *H04L 1/1812*

(11) 4 272 498
(51) *H04W 72/23* *H04B 7/08*

(11) 4 272 679
(51) *A61B 34/20*

(11) 4 272 697
(51) *G01B 11/25* *G06T 7/521*
A61C 9/00

(11) 4 272 755
(51) *A61K 39/125* *A61K 39/39*
A61P 31/14

(11) 4 272 900
(51) *B25D 9/12* *E21B 1/26*
B25D 9/26 *B25D 9/16*

(11) 4 273 109
(51) *C01B 33/12* *C03B 19/10*
C03C 1/02 *C03C 11/00*
C03C 1/00 *C04B 14/24*
C04B 20/00 *C04B 20/04*
C04B 20/06 *C04B 20/10*

(11) 4 273 133
(51) *C07D 309/32*

(11) 4 273 266
(51) *C12N 15/10* *C12Q 1/6865*
B01F 33/452 *B01F 35/53*

(11) 4 273 332
(51) *E03C 1/042* *E03C 1/04*

(11) 4 273 355
(51) *E05B 17/20* *E05B 47/06*

(11) 4 273 364
(51) *E21D 9/10* *E21C 25/16*

(11) 4 273 722
(51) *G06F 21/53* *G06F 21/57*

(11) 4 273 829
(51) *G08G 1/00* *G08G 1/01*
G08B 25/00 *H04L 67/52*
H04L 67/55

(11) 4 274 023
(51) *H04M 1/725* *H01Q 1/24*
H04B 1/04

(11) 4 274 178
(51) *H04L 43/00* *G06F 9/50*
G06N 3/098

(11) 4 274 318
(51) *H04W 52/02*

(11) 4 274 332
(51) *H04B 7/022* *H04B 7/06*
H04L 5/00

(11) 4 274 370
(51) *H04W 88/06*

(11) 4 274 677
(51) *B01J 8/00* *B01J 8/12*
B01J 8/44 *B65D 88/72*
F26B 3/08 *F26B 25/00*

(11) 4 275 430
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/12*
H04L 5/00 *H04W 72/23*

(11) 4 275 530
(51) *A24F 40/95*

(11) 4 275 571
(51) *A47L 11/40* *A47L 11/30*
B24B 55/12 *B24B 7/18*

(11) 4 275 816
(51) *B22F 1/107* *C09C 1/62*
B22F 1/102 *C09C 3/08*
C09C 3/10 *C09D 17/00*

C22C 9/00 *C22F 1/00*
C22F 1/08 *H01B 1/22*

(11) 4 276 325
(51) *F16D 67/00*

(11) 4 276 355
(51) *F23D 5/12* *F23D 11/44*

(11) 4 276 785
(51) *G08B 13/24*

(11) 4 276 977
(51) *H01M 10/60* *B60L 58/27*

(11) 4 277 106
(51) *H02M 3/335* *H02M 1/00*
H02M 3/158 *H02M 3/00*
H02J 3/38 *H02J 7/06*

(11) 4 277 149
(51) *H04B 7/0456* *H04B 7/06*
H04L 25/02

(11) 4 277 334
(51) *H04L 5/00* *H04W 64/00*

(11) 4 277 337
(51) *H04W 36/00* *H04W 48/16*

(11) 4 277 358
(51) *H04W 84/12* *H04L 61/5007*
H04L 61/5038

(11) 4 277 377
(51) *H04W 64/00*

(11) 4 277 383
(51) *H04W 72/02* *H04W 72/04*

(11) 4 277 396
(51) *H04W 72/04* *H04L 1/18*
H04W 4/06

(11) 4 277 421
(51) *H04W 74/08* *H04L 5/00*
H04L 27/26

(11) 4 277 547
(51) *A61B 10/00* *A61B 5/00*
A61B 17/20

(11) 4 278 230
(51) *G02C 7/04*

(11) 4 278 523
(51) *H04L 5/00* *H04W 52/14*
H04W 52/32 *H04W 52/48*
H04L 1/1829 *H04W 52/54*

(11) 4 278 783
(51) *H04W 72/04* *H04W 74/08*

(11) 4 278 856
(51) *H04W 24/08* *H04W 8/00*

(11) 4 278 893
(51) *C12N 15/82* *C07K 14/195*
A01N 63/00 *A01H 5/00*
C07K 14/325 *C07K 14/32*
A01N 63/50 *A01N 37/46*

(11) 4 279 113
(51) *A61M 25/00*

(11) 4 279 162
(51) *C08C 1/04* *C08C 1/12*
C08C 1/14 *B01D 11/00*

(11) 4 279 496
(51) *A01H 1/00* *C12Q 1/6895*
C12N 5/04 *C07H 21/04*
C12Q 1/6848

(11) 4 279 630
(51) *H01F 41/02* *H01F 1/24*
B22D 23/00 *C23C 4/01*
C23C 4/123

(11) 4 279 747
(51) *F01D 5/14* *F04D 29/32*
F04D 29/54

(11) 4 279 763
(51) *F16D 69/00* *F16D 65/00*
F16D 65/12

(11) 4 279 790
(51) *F16L 41/06* *F16L 1/26*
F16L 41/00 *F16L 41/04*
F16L 55/18

(11) 4 280 105
(51) *G06K 7/10* *G06K 7/14*
G06K 19/06

(11) 4 280 119
(51) *G06N 20/00* *G06N 5/025*
G06N 5/045

(11) 4 280 198
(51) *G09F 3/02* *G06V 10/54*

(11) 4 280 321
(51) *H01M 8/04119* *H01M 8/04291*
H01M 8/0662

(11) 4 280 442
(51) *H02M 3/00* *H02M 3/335*
H02M 1/32 *H02M 1/36*
H02M 1/00

(11) 4 280 443
(51) *H02M 7/217* *H02M 1/00*
H02M 1/34 *H02M 1/42*
H02M 3/00 *H02M 3/335*
H02M 1/12 *H02M 1/44*

(11) 4 280 446
(51) *H02M 1/32* *H02M 7/483*
H02M 1/00 *H02M 7/219*
H02J 3/26

(11) 4 280 509
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 280 535
(51) *H04L 9/32* *G09C 1/00*
H04L 9/00

(11) 4 280 619
(51) *H04Q 9/00* *D06F 34/05*
F24F 11/38 *F24F 11/52*
H04L 12/28 *H04L 43/0811*
G08C 17/02

(11) 4 280 665
(51) *H04W 24/10* *H04W 36/00*

(11) 4 280 680
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 280 682
(51) *H04W 36/00* *H04W 8/08*

(11) 4 280 710
(51) *H04W 52/02*

(11) 4 280 737
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*

(11) 4 280 738
(51) *H04W 72/21* *H04B 7/06*

(11) 4 280 739
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/022*
H04B 7/06 *H04L 5/00*

(11) 4 280 751
(51) *H04W 72/04* *H04W 28/08*
H04W 28/086 *H04W 52/02*

(11) 4 281 534
(51) *C12M 1/00* *C12M 3/06*
B81B 1/00 *B01L 3/00*

(11) 4 281 863
(51) *G06F 9/50* *G06F 9/455*

(11) 4 282 345
(51) *A61B 17/072*

(11) 4 282 533
(51) *B01L 9/06*

(11) 4 282 576
(51) *B23K 26/26* *B23K 26/322*
B23K 31/02 *B23K 26/211*

(11) 4 282 607
(51) *B28B 23/00*

(11) 4 282 699
(51) *B60N 2/02* *B60N 2/12*
B60N 2/00 *B60N 2/01*
G01B 11/24 *B60N 2/06*
B60N 2/005

(11) 4 282 701
(51) *B62B 3/00* *B62B 5/08*
B62B 7/14 *A47D 1/10*
B60N 2/28

(11) 4 282 773
(51) *B65D 51/24* *B65D 77/04*
B65D 77/24 *B65D 71/20*
B65D 81/32 *B65D 77/20*
B65D 51/28

(11) 4 282 869
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/0525*
C07F 9/6593

(11) 4 282 945
(51) *C11D 7/26* *C11D 7/32*
C11D 7/34 *C11D 7/50*
C11D 11/00 *H01L 21/02*

(11) 4 282 956
(51) *A61K 48/00* *C12N 15/864*
A61K 35/76 *C12N 7/00*

(11) 4 282 957
(51) *A61K 48/00* *C12N 15/864*
A61K 35/76 *C12N 7/00*

(11) 4 282 974
(51) *C12Q 1/6806* *C12Q 1/6853*
C12Q 1/686 *C12Q 1/6874*
C40B 20/04

(11) 4 283 042
(51) *E01C 19/23* *E01C 19/28*
F16N 9/02

(11) 4 283 076
(51) *E04H 4/16*

(11) 4 283 455
(51) *G06F 3/06*

(11) 4 283 498
(51) *G06F 21/53* *G06F 21/57*

(11) 4 283 554

(51) *G06Q 50/06 G06Q 10/00 G06Q 10/063 G06Q 30/02 G06Q 30/0283 G06Q 40/04 G06Q 50/04 G06Q 30/0201*

(11) 4 283 595
(51) *G09B 23/28 G09B 5/12 G09B 19/24 G16H 20/13 G16H 40/63 G16H 40/67 A61M 15/00 G04G 21/02 G06F 3/01 G06F 3/16*

(11) 4 283 762
(51) *H02P 29/62 H01M 10/615 B60L 58/27*

(11) 4 283 802
(51) *H01S 5/10 H01S 5/042*

(11) 4 283 837
(51) *H02K 1/27 H02K 99/00 H02K 21/20*

(11) 4 283 856
(51) *H02M 7/219 H02J 50/00 H02M 1/08 H02M 1/00*

(11) 4 283 893
(51) *H04L 1/00*

(11) 4 283 913
(51) *H04J 13/18 H04B 1/713 H04L 27/26 H04W 72/04 H04J 13/20 H04J 13/00 H04L 5/00*

(11) 4 283 984
(51) *H04N 7/18 G06T 7/292 H04N 23/695 H04N 23/90*

(11) 4 284 081
(51) *H04W 56/00*

(11) 4 284 091
(51) *H04W 72/04 H04L 5/00 H04W 72/543*

(11) 4 285 308
(51) *H04L 9/40*

(11) 4 285 507
(51) *H04B 5/45 G01S 13/75*

(11) 4 285 682
(51) *H04W 74/08*

(11) 4 285 761
(51) *A24F 40/50 A24F 40/46 A24F 40/51 H05B 6/64*

(11) 4 285 774
(51) *A43C 11/16 A43C 11/00 A43C 11/14 A43C 7/08*

(11) 4 285 876
(51) *A61F 5/01*

(11) 4 285 883
(51) *A61F 13/475 A61F 13/49 A61F 13/511 A61F 13/534*

(11) 4 285 906
(51) *C07D 403/12 C07D 403/14 C07D 413/12 C07D 471/04 C07D 487/04 C07D 491/04 C07D 491/14 C07D 498/04 A61P 35/00 A61K 31/519*

(11) 4 285 928
(51) *C07K 16/28 A61K 39/395 A61P 29/00 A61P 31/00 A61P 31/04 A61P 35/00*

(11) 4 285 955
(51) *A61M 1/16*

(11) 4 285 957
(51) *A01N 1/02 A61M 1/36*

(11) 4 285 980
(51) *A61M 25/00 A61M 27/00*

(11) 4 285 999
(51) *A61K 36/81 A61K 9/00 A61P 25/34 A61P 25/36 A61K 9/19*

(11) 4 286 276
(51) *G06K 7/10 B64D 11/00*

(11) 4 286 284
(51) *B64C 29/00 G05D 1/00 B64C 39/02 B64D 31/12 B64D 45/00 B64C 27/26 B64C 11/04 B64C 11/08 B64C 11/28 B64U 30/293 B64U 30/20 B64U 50/13 B64U 50/18 F16B 21/04*

(11) 4 286 294
(51) *B65D 81/38*

(11) 4 286 302
(51) *B65G 47/16 H05K 13/02*

(11) 4 286 360
(51) *C07C 45/60 C07C 47/19 C07C 47/04 C07C 47/27 C07C 49/17 C07C 49/185*

(11) 4 286 517
(51) *C12N 15/87 C12N 15/00 C12N 15/11*

(11) 4 286 676
(51) *F02C 7/06 F02K 3/06*

(11) 4 286 857
(51) *G01N 35/00 G01N 35/04*

(11) 4 286 887
(51) *G01S 17/34 G01S 7/491 G01S 7/481*

(11) 4 286 900
(51) *G02B 27/44 G02B 5/18*

(11) 4 286 935
(51) *H04J 14/02 H04Q 11/00 G02B 27/01 G02B 6/35 G02F 1/21 G02F 1/31 G02B 6/12 G02B 6/122 G02F 1/313 G02F 1/225*

(11) 4 287 015
(51) *G06F 3/14 G06F 3/147 G09G 5/14 G06F 16/248 G06F 16/957*

(11) 4 287 025
(51) *G06F 11/00*

(11) 4 287 211
(51) *A61B 5/145 G16H 10/60*

(11) 4 287 216
(51) *G21F 9/28 G21F 9/34 G21F 9/36*

(11) 4 287 279
(51) *H01L 25/075 G09G 5/00*

(11) 4 287 407
(51) *H01Q 1/24 H01Q 21/06 H01Q 21/28*

(11) 4 287 444
(51) *H02J 7/00 H01H 1/20 H01H 3/02 H01H 50/54*

(11) 4 287 561
(51) *H04L 45/00 H04L 47/28*

(11) 4 287 571
(51) *H04L 27/26*

(11) 4 287 675
(51) *H04W 12/08*

(11) 4 287 714
(51) *H04W 8/18 H04W 48/16 H04W 48/18*

(11) 4 287 804
(51) *H05K 13/02 H05K 13/04*

(11) 4 287 805
(51) *H05K 13/02 B65G 27/00 B65G 47/14 B65G 27/18 H05K 13/04*

(11) 4 288 986
(51) *H01F 27/28 H01F 38/14 H02J 50/12 H01F 27/34*

(11) 4 289 299
(51) *A24F 40/57 A24F 40/30 A24F 40/50*

(11) 4 289 349
(51) *A61B 5/11 A61B 5/00*

(11) 4 289 397
(51) *A61F 2/24*

(11) 4 289 398
(51) *A61F 2/24 A61M 39/22 A61F 2/82 A61L 27/14 A61L 27/54*

(11) 4 289 403
(51) *A61F 13/02 A61F 13/42 A61F 13/00 A61F 5/445*

(11) 4 289 451
(51) *A61B 17/06 A61L 31/10 A61L 31/14 A61M 5/32*

(11) 4 289 455
(51) *A61M 5/32*

(11) 4 289 479
(51) *A61P 31/00 A61K 36/00 A61K 31/352 A61K 36/53 A61K 36/534 A61K 36/61 A61P 29/00 A61P 31/04*

(11) 4 289 512
(51) *F41B 9/00 B05B 9/08*

(11) 4 289 520
(51) *B05D 5/08 B05D 1/34 B05D 1/00 C23C 16/44 C23C 16/452 C23C 16/455 C23C 16/509*

(11) 4 289 580
(51) *B28B 11/00 B28B 11/04 B28B 11/06 B05C 19/04 B41M 3/00 B41M 7/00*

(11) 4 289 612
(51) *B31D 5/00*

(11) 4 289 639
(51) *B60D 1/66*

(11) 4 289 782
(51) *B67D 7/16* *B67D 7/42*
B67D 7/36 *F16K 3/24*
F16K 5/04 *F16K 27/04*
B67D 7/52 *B67D 7/54*

(11) 4 289 820
(51) *A61K 38/05* *C12Q 1/68*
A61P 25/00 *C07D 233/54*

(11) 4 289 838
(51) *C07D 401/04* *C07D 401/14*
C07D 407/12 *C07D 413/14*
C07D 417/14 *C07D 487/04*
C07D 493/04 *C07D 495/04*
C07D 491/107 *C07D 407/14*
C07D 409/14 *A61P 35/00*
A61K 31/4412

(11) 4 289 889
(51) *C08J 5/24* *C09J 5/06*
C09J 7/20 *C08J 5/04*

(11) 4 289 891
(51) *C08J 3/28* *C08J 7/04*
C08J 7/043 *C08J 7/048*

(11) 4 289 910
(51) *A61L 15/22* *A61L 15/44*
B82Y 5/00 *C09D 133/02*
C09D 139/02

(11) 4 289 911
(51) *C09D 183/04* *C09D 201/00*
C09D 201/02 *C09D 7/65*
F16L 59/02 *C09D 7/40*

(11) 4 289 944
(51) *C12N 15/09* *A61K 35/17*
A61P 35/00 *C07K 14/705*
C07K 19/00 *C12N 5/10*

(11) 4 289 951
(51) *A61K 48/00* *A61K 31/7088*
C12N 15/115 *C12N 15/64*
A61K 31/7105 *C07K 14/725*
C12N 15/85 *C12N 15/11*

(11) 4 289 970
(51) *C12Q 1/6883*

(11) 4 289 979
(51) *C22B 23/00* *C22B 3/10*
C22B 3/44 *C22B 7/00*
C22B 15/00 *H01M 10/54*

(11) 4 290 002
(51) *D06F 37/10* *D06F 37/28*
D06F 39/14 *A47B 88/457*
A47B 88/467 *A47B 88/49*
D06F 29/00 *D06F 31/00*
D06F 23/04 *D06F 39/12*

(11) 4 290 038
(51) *E05D 7/10*

(11) 4 290 083
(51) *F04D 17/16* *F04D 29/02*
F04D 29/28 *F04D 29/62*

(11) 4 290 110
(51) *A62B 9/04* *A42B 3/28*
A42B 3/04 *F16L 37/00*

(11) 4 290 187
(51) *G01C 21/36* *G06T 19/00*
G06V 20/56 *G06V 20/20*

(11) 4 290 224
(51) *C11D 1/72* *C11D 1/722*
C11D 1/74 *C11D 1/82*
C11D 3/37 *C11D 3/20*
C11D 11/00 *G01N 21/94*

(11) 4 290 231
(51) *C12M 1/00* *G01N 30/86*

(11) 4 290 253
(51) *H01L 21/67* *G01R 31/28*

(11) 4 290 288
(51) *G03B 3/04* *G03B 5/00*
G02B 7/00 *G03B 3/10*
G03B 17/17 *H04N 23/54*
H04N 23/55

(11) 4 290 371
(51) *G06F 9/30*

(11) 4 290 518
(51) *G11C 7/10* *G11C 11/4093*

(11) 4 290 521
(51) *G11C 7/10* *G06F 1/3237*
G06F 1/3234 *G06F 13/16*
G11C 7/22 *G11C 11/4074*
G11C 11/4076 *G11C 11/4093*
G11C 29/02 *G11C 29/14*
G11C 29/50 *G11C 29/52*

(11) 4 290 592
(51) *H01L 31/0224* *H01L 31/05*

(11) 4 290 646
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/48*
H01M 50/209

(11) 4 290 789
(51) *H04B 10/272* *H04B 10/61*
H04B 10/69 *H04J 14/02*

(11) 4 290 791
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/18*
H04L 1/08

(11) 4 290 797
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/02*
H04B 7/08 *H04W 16/28*
H04W 36/06

(11) 4 290 864
(51) *H04N 19/119* *H04N 19/176*
H04N 19/52 *H04N 19/55*
H04N 19/597 *H04N 19/70*
H04N 19/96 *G06T 3/12*
H04N 19/126

(11) 4 290 879
(51) *H04W 52/02* *G06F 1/3206*
G06F 1/3234 *G06F 1/3296*
H04Q 9/00

(11) 4 290 912
(51) *H04B 7/0408* *H04B 7/06*
H04W 16/28 *H04W 68/02*
H04W 56/00 *H04W 52/02*

(11) 4 290 951
(51) *H04W 68/02*

(11) 4 290 959
(51) *H04W 16/28* *H04W 28/24*
H04W 72/23

(11) 4 290 973
(51) *H04W 72/23* *H04W 76/18*

(11) 4 292 359
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/20*
H04W 76/23 *H04W 84/12*
H04W 88/06 *H04W 92/18*

(11) 4 292 444
(51) *A23L 19/10*

(11) 4 292 453
(51) *A24F 40/40* *A24F 40/70*
A24F 40/42 *A24F 40/485*

(11) 4 292 509
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/04*
A61B 18/24 *G02B 23/24*
G02B 7/00 *G02B 7/02*

(11) 4 292 546
(51) *A61F 2/95* *A61F 2/24*
A61B 17/08 *A61B 17/10*

(11) 4 292 567
(51) *A61F 2/02* *A61B 5/00*
A61B 5/06 *A61F 2/00*
A61N 1/372 *A61N 1/378*

(11) 4 292 590
(51) *C07C 69/675* *C07C 69/68*
A61P 31/04 *A61K 31/00*
A61K 31/22

(11) 4 292 624
(51) *G16H 20/17* *A61M 5/142*
A61M 5/168

(11) 4 292 626
(51) *A61M 5/20* *A61M 5/32*
A61M 5/24

(11) 4 292 641
(51) *A61B 1/267* *A61N 1/05*

(11) 4 292 644
(51) *A61N 1/05* *A61N 1/36*
A61N 1/372

(11) 4 292 651
(51) *A61K 31/513* *A61K 31/70*

(11) 4 292 912
(51) *B60K 8/00* *B62D 53/04*

(11) 4 292 915
(51) *B62J 9/14*

(11) 4 292 955
(51) *B65F 1/16* *B65F 1/14*
B65F 1/06

(11) 4 292 973
(51) *B66D 3/26*

(11) 4 293 036
(51) *C07D 207/06* *C07D 405/06*
A61P 31/14 *A01N 43/90*
A01N 37/36 *A61K 31/40*
A61K 31/395 *A61K 31/407*
A61K 31/27 *A01N 47/12*
A01N 47/28 *A01N 47/34*
A01N 37/46 *A61K 9/00*
A01N 43/64 *A61K 38/00*
A61K 45/06 *C07K 5/068*

(11) 4 293 072
(51) *B02C 17/00* *C07B 35/06*
C08J 11/04 *C08J 11/00*

(11) 4 293 112
(51) *C07H 15/04* *C07K 14/47*
A61K 31/738 *A61P 43/00*
A61K 38/47 *A61K 47/54*

C12N 9/16 *C12N 9/96*
C12N 9/26 *A61P 3/00*
A61P 21/00

(11) 4 293 119
(51) *C12N 1/20* *C12N 15/01*
C12P 5/02

(11) 4 293 127
(51) *C12Q 1/68*

(11) 4 293 149
(51) *A43B 1/04* *A43B 23/02*
D04H 3/04 *D04H 3/045*
D04H 3/05 *D04H 3/115*

(11) 4 293 150
(51) *A43B 1/04* *A43B 23/02*
D04H 3/04 *D04H 3/045*
D04H 3/05 *D04H 3/115*

(11) 4 293 152
(51) *D06F 37/26*

(11) 4 293 157
(51) *D21D 99/00* *D21G 9/00*

(11) 4 293 166
(51) *E03B 9/02* *E03B 9/06*

(11) 4 293 186
(51) *E05D 3/16* *E05F 1/12*
E05F 5/02 *E05F 5/10*
E05D 11/10

(11) 4 293 198
(51) *F01D 5/18*

(11) 4 293 247
(51) *F16D 65/22* *B60T 13/74*
F16D 121/24 *F16D 125/40*
F16D 125/60 *F16D 51/22*
F16D 125/48

(11) 4 293 293
(51) *F24F 7/08* *F24F 13/22*
F24F 12/00

(11) 4 293 411
(51) *G02B 1/115* *G02B 27/00*

(11) 4 293 414
(51) *G02B 27/01*

(11) 4 293 415
(51) *F21V 8/00* *G02B 27/00*
G02B 27/01

(11) 4 293 450
(51) *A61F 2/30* *A61F 2/28*
A61F 2/34 *A61F 2/36*

(11) 4 293 480
(51) *G06F 3/00* *G06F 13/40*
G06F 13/42 *G06F 13/38*

(11) 4 293 483
(51) *G06F 1/16* *G06F 3/0482*
G06F 3/01

(11) 4 293 484
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/147*
G06F 3/03 *G09G 3/00*
G02B 27/01 *G02B 27/00*

(11) 4 293 521
(51) *G06F 12/0817*

(11) 4 293 557
(51) *H04L 9/00* *G06F 21/62*
H04L 9/08 *H04L 9/32*
G06F 21/60

(11) 4 293 683
(51) *G16H 10/60* *G16H 40/63*

(11) 4 293 706
(51) *H01L 21/20* *C23C 16/34*

(11) 4 293 723
(51) *H01L 27/146*

(11) 4 293 927
(51) *H04W 16/28* *H04W 28/04*
H04W 28/06 *H04L 1/1607*
H04L 1/1829 *H04B 7/024*

(11) 4 293 929
(51) *H04L 1/00* *H04L 5/00*
H04B 7/06 *H04B 7/0456*

(11) 4 293 932
(51) *H04B 7/26*

(11) 4 293 939
(51) *H04W 76/15*

(11) 4 294 031
(51) *H04N 23/67* *H04N 23/80*

(11) 4 294 082
(51) *H04W 48/18* *H04W 8/02*

(11) 4 294 090
(51) *H04W 52/02*

(11) 4 294 091
(51) *H04W 52/14* *H04W 52/26*
H04W 52/24 *H04W 52/28*
H04W 52/42 *H04W 52/36*

(11) 4 294 092
(51) *H04W 52/36* *H04W 52/38*

(11) 4 294 114
(51) *H04W 24/10* *H04W 48/18*

(11) 4 294 120
(51) *H05B 3/42* *H01R 4/50*
H01R 13/41 *H05B 3/06*
A24F 40/46 *H05B 3/04*
A24F 40/70

(11) 4 294 157
(51) *C09K 11/06* *H10K 85/30*
C07F 15/00

(11) 4 295 648
(51) *H05B 45/20* *F21V 13/08*
F21V 9/32 *H01S 5/00*
F21V 33/00 *H01S 5/40*

(11) 4 295 703
(51) *A24B 15/00*

(11) 4 295 725
(51) *A45D 26/00* *A61B 18/00*
A61B 18/18

(11) 4 295 800
(51) *A61B 34/20*

(11) 4 295 818
(51) *A61F 2/95* *A61F 2/962*
A61F 2/24 *A61M 25/00*
A61M 25/06

(11) 4 295 824
(51) *A61F 5/445* *A61F 5/448*

(11) 4 295 840
(51) *A61K 31/716* *A61K 9/00*
A61P 1/16 *A61P 1/00*
A61P 9/00 *A61P 13/12*
A61P 43/00 *A61K 9/20*
A61K 9/48

(11) 4 295 841
(51) *C07C 201/00* *A61K 31/10*
A61K 31/16 *C07K 1/00*

(11) 4 295 864
(51) *A61K 31/55* *A61K 31/196*
A61K 31/198 *A61P 31/04*
A61P 31/18 *A61K 9/00*
A61K 45/06

(11) 4 295 899
(51) *A61N 2/02* *A61N 1/04*
A61N 1/40 *A61M 37/00*
A61B 18/00 *A61N 1/32*
A61N 2/00

(11) 4 295 907
(51) *A61P 13/12* *G01N 33/68*
G01N 33/70

(11) 4 295 927
(51) *A63B 59/48* *A63B 60/48*
A63B 102/08

(11) 4 296 031
(51) *B29C 45/76* *B29C 48/25*
B29C 48/62 *B29C 45/00*

(11) 4 296 069
(51) *B42D 15/02* *A63F 3/06*
B41M 3/00 *B42D 25/27*

(11) 4 296 118
(51) *B62J 1/16* *B60N 2/26*

(11) 4 296 249
(51) *C04B 41/45* *C04B 41/00*
C04B 41/52 *C04B 41/89*

(11) 4 296 275
(51) *C07K 1/04* *C07K 1/06*
C07K 5/087 *C07K 7/06*

(11) 4 296 345
(51) *C11D 3/48* *C11D 11/00*
C11D 3/39 *C11D 3/04*
C11D 7/06

(11) 4 296 374
(51) *B01D 46/10* *A01K 1/03*
A01K 1/035 *G01N 1/22*
B01D 46/00 *C12Q 1/6888*
C12Q 1/6806

(11) 4 296 427
(51) *D21H 13/10* *D21H 13/24*
D21H 13/26 *D21H 13/36*
D21H 17/28 *D21H 17/34*
D21H 23/26

(11) 4 296 460
(51) *E05D 15/26* *E05F 1/10*
E05D 15/40

(11) 4 296 608
(51) *F42B 12/38* *F42B 6/04*

(11) 4 296 620
(51) *G06Q 30/02* *G01C 21/26*

(11) 4 296 623
(51) *G01D 3/08* *G01D 5/14*
G01D 3/036 *G01D 5/244*

(11) 4 296 646
(51) *G01N 15/0205* *G01N 15/10*

G01N 15/1429 *G01N 15/14*

(11) 4 296 670
(51) *A61K 31/221* *A61K 31/222*
A61K 31/223 *A61K 31/225*
A61K 31/255 *A61P 25/28*
G01N 33/50 *G01N 33/52*

(11) 4 296 813
(51) *G05B 23/02*

(11) 4 296 823
(51) *G06F 1/20* *G06F 1/16*
G06F 3/02

(11) 4 296 859
(51) *G06F 9/54* *G06F 40/169*

(11) 4 296 947
(51) *G06T 7/73* *G06T 7/11*
G06F 3/01 *G06T 19/00*
G06V 20/20

(11) 4 296 976
(51) *G06V 40/10* *G06V 20/52*
G06V 10/25

(11) 4 296 978
(51) *G06F 3/041* *G06F 21/32*

(11) 4 297 217
(51) *H02H 3/08* *H02H 3/20*
H02H 3/50 *H02H 5/00*
H02H 7/04

(11) 4 297 229
(51) *H02J 3/38* *H02J 3/46*

(11) 4 297 230
(51) *H02J 3/38* *H02J 3/46*

(11) 4 297 260
(51) *G01R 19/00* *G01R 19/32*
H02M 3/07 *G01R 1/20*
H02M 1/00

(11) 4 297 332
(51) *G06F 21/60* *H04L 9/08*

(11) 4 297 527
(51) *H04W 76/28*

(11) 4 297 552
(51) *H10K 59/124* *H10K 59/131*
G02F 1/13

(11) 4 298 922
(51) *A61K 31/702* *A61K 31/715*
A61K 31/717 *A61K 31/718*
A61K 31/733 *A61K 45/06*
A23L 33/125 *A23L 33/21*
A23L 29/244 *A23L 29/238*
A23L 29/25 *A23L 29/262*
A61P 3/00

(11) 4 298 928
(51) *A24C 5/18*

(11) 4 298 942
(51) *A43B 11/02* *A43B 13/00*
A43B 13/14

(11) 4 298 986
(51) *A61B 1/045* *G06V 10/25*
G06V 10/50 *G06V 10/52*
G06V 10/74 *G06V 10/762*
G06V 10/80 *G06V 10/82*

(11) 4 299 013
(51) *A61B 8/08*

(11) 4 299 031
(51) *A61B 17/32* *A61B 34/30*
A61B 34/00

(11) 4 299 038
(51) *A61F 2/40*

(11) 4 299 047
(51) *A61J 7/00* *G16H 20/17*

(11) 4 299 093
(51) *A61M 5/142*

(11) 4 299 107
(51) *A61N 1/36* *A61N 1/04*
A61N 1/05 *A61N 1/06*
A61N 1/18

(11) 4 299 111
(51) *A61N 1/375* *A61N 1/372*

(11) 4 299 133
(51) *A61K 31/5383* *C07D 498/14*
A61P 31/18

(11) 4 299 294
(51) *B32B 27/36* *C08J 5/18*
C08G 63/672 *C08L 67/02*

(11) 4 299 300
(51) *A43B 1/00* *A43B 1/12*
A43B 13/04 *B29D 35/12*

(11) 4 299 328
(51) *B41J 25/304* *B41J 3/407*
B41J 25/308 *B65B 61/26*

(11) 4 299 458
(51) *B65D 3/06* *B65D 3/22*
B65D 3/28

(11) 4 299 925
(51) *F16B 13/08*

(11) 4 299 979
(51) *F21V 31/03* *F21V 21/30*
F21V 23/04

(11) 4 300 012
(51) *F25C 1/04* *F25C 1/06*
F25C 5/08 *F25C 5/20*
F25C 1/22

(11) 4 300 013
(51) *F25C 1/10* *F25C 5/187*
F25C 1/18

(11) 4 300 046
(51) *B62D 15/02* *B62D 7/18*
G01D 5/14

(11) 4 300 058
(51) *G02B 26/00* *G01B 9/02*
G01J 3/45 *G01J 3/453*
G01J 3/02 *G01J 3/06*

(11) 4 300 210
(51) *G03G 15/08* *G03G 21/18*
G03G 21/16

(11) 4 300 277
(51) *G06F 3/0484* *G06F 3/0488*
H04M 1/725 *G06F 3/0481*

(11) 4 300 407
(51) *A01M 13/00* *A01M 5/04*
A01D 34/00 *A01D 43/00*
A01M 1/02 *A01M 1/04*
A01M 1/06 *A01M 1/08*
A01M 1/20 *A01M 1/22*
A01M 5/08 *A01M 29/10*
A01M 29/18 *G05D 1/00*
G06Q 10/0631 *G06Q 50/02*

(11) 4 300 457
(51) *G08B 17/06* *G08B 17/107*
G08B 29/18

(11) 4 300 461
(51) *G08G 1/16*

(11) 4 300 462
(51) *G08G 1/16*

(11) 4 300 463
(51) *G08G 1/16*

(11) 4 300 860
(51) *H04L 1/18*

(11) 4 300 869
(51) *H04W 56/00* *H04L 5/00*

(11) 4 300 891
(51) *G06F 21/56* *G06F 21/53*
G06F 21/55 *H04L 9/40*

(11) 4 300 964
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/147*
H04N 19/182 *H04N 19/513*
H04N 19/523 *H04N 19/70*
H04N 19/54 *H04N 19/577*
H04N 19/567

(11) 4 300 985
(51) *H04N 21/81* *H04N 21/2343*
H04N 21/4728 *H04N 21/6587*

(11) 4 301 000
(51) *H04S 7/00*

(11) 4 301 033
(51) *H04M 15/00* *H04L 12/14*
H04W 4/24 *H04W 28/18*
H04W 4/40 *H04W 28/02*

(11) 4 301 099
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*
H05K 5/00

(11) 4 301 117
(51) *C07F 15/00* *C09K 11/06*
H10K 85/30

(11) 4 302 582
(51) *A01B 23/02* *A01B 63/00*
A01B 63/32 *A01B 33/02*
A01B 35/06

(11) 4 302 609
(51) *A23K 20/105* *A23K 50/10*

(11) 4 302 643
(51) *A61C 17/22* *A46B 15/00*

(11) 4 302 691
(51) *A61B 5/15* *A61B 5/151*

(11) 4 302 698
(51) *A61B 8/08* *A61B 8/00*

(11) 4 302 713
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/015*
A61B 1/05 *A61B 1/06*
A61B 5/00 *A61B 5/053*
A61B 18/00

(11) 4 302 716
(51) *A61B 17/29* *A61B 18/14*

(11) 4 302 739
(51) *A61F 13/49*

(11) 4 302 783
(51) *A61K 38/22* *C07K 14/64*
C07K 17/08 *C07H 21/04*
C07K 1/04 *C12N 1/19*
C12P 21/02 *C12N 1/21*
A61P 9/00 *A61P 9/10*
A61P 31/00 *A61P 17/02*
A61P 25/28 *A61K 47/60*

(11) 4 302 784
(51) *A61K 39/395* *C07K 16/28*
A61P 35/00 *A61K 47/68*

(11) 4 302 827
(51) *C07D 498/18* *A61K 31/395*
A61P 3/10 *A61P 13/12*

(11) 4 302 830
(51) *C07D 239/84* *C07D 239/94*
C07D 239/95 *C07D 401/12*
C07D 403/12 *A61K 31/517*
A61P 31/00 *A61P 31/18*
A61P 43/00

(11) 4 302 833
(51) *A61K 31/122* *A61K 31/167*
A61K 31/17 *A61K 31/196*
A61K 31/366 *A61K 31/4184*
A61K 31/4192 *A61K 31/421*
A61K 31/4709 *A61K 31/4725*
A61K 31/473 *A61K 31/4745*
A61K 31/506 *A61K 31/53*
A61P 31/04 *A61P 35/00*
C07C 225/26 *C07C 225/34*
C07D 235/02

(11) 4 302 885
(51) *B07C 3/02* *B65G 1/137*
B65G 47/96 *B07C 3/00*
B07C 3/08 *G06Q 10/087*
G05B 19/418 *B07C 3/14*
B07C 5/34 *B07C 5/36*

(11) 4 302 909
(51) *B23D 45/16* *B23D 59/00*
B23Q 11/08

(11) 4 302 926
(51) *B25B 21/02* *B25F 5/00*

(11) 4 302 998
(51) *B29C 64/00* *B29C 64/209*
B29C 64/295 *B33Y 10/00*
B29C 64/182 *B33Y 30/00*
B29C 64/336 *B33Y 70/10*
B29C 64/106 *B29C 64/245*
A61J 3/06 *A61J 3/07*

(11) 4 303 015
(51) *B41J 2/165* *B41J 2/14*
B41J 2/175 *B41J 2/18*

(11) 4 303 021
(51) *B41F 23/08* *B41M 3/06*
B41M 5/00 *B44F 1/02*
B44F 9/02 *B05D 3/06*
B41F 23/04 *B41M 7/00*
B44C 5/04 *B05D 1/36*
B05D 1/32 *B05D 3/12*
B05D 5/02 *B41J 11/00*
B44C 3/02

(11) 4 303 059
(51) *B60W 50/06* *B60W 50/08*
B60W 50/12 *B60K 35/00*

(11) 4 303 149
(51) *B65D 41/34* *B65D 55/16*
B65D 5/74

(11) 4 303 228
(51) *C07K 14/59* *C07K 14/61*

(11) 4 303 235
(51) *A61K 39/395* *A61P 31/00*
A61P 35/00 *C07K 16/28*

(11) 4 303 312
(51) *G01N 35/02* *G01N 35/00*
C12Q 1/18

(11) 4 303 361
(51) *D21H 11/18* *D21H 19/52*

(11) 4 303 391
(51) *G07C 9/20* *E06B 7/00*

(11) 4 303 399
(51) *E21B 44/00* *E21B 7/06*
E21B 47/022

(11) 4 303 486
(51) *A61B 17/3211* *A61B 90/30*
F21V 23/06

(11) 4 303 673
(51) *G05B 17/02*

(11) 4 303 701
(51) *G06F 3/01* *A24F 40/51*

(11) 4 303 731
(51) *G06F 11/10*

(11) 4 303 798
(51) *G06Q 20/30* *G06Q 20/32*
G06Q 30/0601

(11) 4 303 846
(51) *G01T 1/22* *G01D 5/12*
G01T 1/20 *G01T 1/204*
G08C 23/00

(11) 4 303 862
(51) *G09G 3/3266*

(11) 4 303 965
(51) *H01M 4/64* *H01M 4/66*
H01M 4/70 *H01M 4/74*

(11) 4 304 022
(51) *A62B 9/04* *A62B 25/00*
H01R 13/62

(11) 4 304 223
(51) *H04W 48/14* *H04W 12/08*
H04L 9/40

(11) 4 304 224
(51) *H04W 12/08* *H04L 9/40*
H04W 12/06 *H04W 12/082*

(11) 4 305 814
(51) *H04L 12/14* *H04M 15/00*
G06Q 20/02 *H04W 4/24*

(11) 4 305 819
(51) *H04L 27/36* *H03F 1/02*
H03F 3/34 *H03F 3/45*

(11) 4 305 940
(51) *G05D 1/00* *A01B 69/00*
A01D 34/64

(11) 4 306 000
(51) *B26B 19/20* *A45D 24/00*
A45D 26/00

(11) 4 306 052
(51) *A61B 5/287* *A61B 5/304*
A61B 5/305 *A61B 5/308*

(11) 4 306 061
(51) *A61B 17/16* *A61B 17/32*

(11) 4 306 062
(51) *A61B 17/122* *A61B 90/00*
A61B 17/128

(11) 4 306 069
(51) *A61B 18/18*

(11) 4 306 162
(51) *A61N 1/30*

(11) 4 306 168
(51) *A61K 31/42* *A61K 47/10*
A61K 47/26 *A61P 33/00*
A61P 33/14 *A61K 9/00*
A23K 20/132

(11) 4 306 268
(51) *B25J 5/00* *B25J 9/00*

(11) 4 306 383
(51) *B61K 11/00* *B61C 17/02*

(11) 4 306 695
(51) *D03D 1/00* *D03D 15/283*
D03D 15/47 *D03D 15/573*
D03D 15/587 *D03J 1/06*

(11) 4 306 700
(51) *B27N 3/00* *C09J 161/34*
C09J 179/02 *D04H 1/4209*
D04H 1/4218 *D04H 1/587*
D04H 1/645

(11) 4 306 744
(51) *E04G 21/08* *B25F 5/02*

(11) 4 306 982
(51) *G01R 33/421* *G01R 33/422*

(11) 4 307 093
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/16*
G06F 3/03 *G06F 3/038*

(11) 4 307 094
(51) *G06F 3/044*

(11) 4 307 118
(51) *G06F 11/10*

(11) 4 307 451
(51) *H01M 50/30* *H01M 50/609*
H01M 10/613 *H01M 10/615*
H01M 10/625 *H01M 10/647*
H01M 10/653 *H01M 10/6556*
H01M 50/247 *H01M 50/249*
H01M 50/342 *H01M 50/367*
H01M 50/55 *H01M 50/209*
H01M 10/623 *H01M 50/375*

(11) 4 307 676
(51) *H04N 19/60* *H04N 19/105*
H04N 19/91 *H04N 19/132*
H04N 19/176 *H04N 19/12*
H04N 19/61

(11) 4 309 335
(51) *H04L 67/00* *H04W 4/50*
H04W 12/02 *H04L 9/40*

(11) 4 309 509
(51) *A23G 1/04* *A23G 1/30*
A23G 1/00

(11) 4 309 536
(51) *B29C 64/118* *B33Y 30/00*
B29C 48/02 *B29D 35/00*

(11) 4 309 571
(51) *A61B 18/12* *A61B 18/14*
A61B 18/16 *A61B 5/053*
A61B 5/24 *A61B 5/00*

(11) 4 309 594
(51) *A61B 17/16* *A61B 17/3205*

(11) 4 309 713
(51) *A61M 16/10* *A61M 16/12*

(11) 4 309 720
(51) *A61M 16/04* *A61M 25/01*
A61M 25/06

(11) 4 309 793
(51) *B02C 13/30*

(11) 4 310 003
(51) *B64C 15/12* *B64D 27/40*
B64C 29/00 *B64D 27/30*

(11) 4 310 418
(51) *F25B 49/02* *F25B 25/00*

(11) 4 310 768
(51) *G06T 3/4038* *G06T 7/00*

(11) 4 311 502
(51) *A61B 17/02* *A61B 17/15*
A61B 17/16 *A61B 17/17*
A61B 17/66 *A61B 17/56*
A61B 17/80 *A61B 17/88*

(11) 4 311 759
(51) *B63B 1/38*

(11) 4 311 876
(51) *D06P 1/44* *D06P 1/52*
D06P 5/30

(11) 4 314 475
(51) *E21B 17/042* *F16L 15/06*
F16L 15/08 *F16L 58/08*
F16L 15/00

(11) 4 316 049
(51) *H04W 64/00* *H04W 88/08*
H04W 92/12

(11) 4 316 324
(51) *A47J 43/07* *A47J 43/04*

(11) 4 316 385
(51) *A61B 10/02* *A61B 17/34*
A61B 10/04

(11) 4 316 544
(51) *A61M 1/00*

(11) 4 316 555
(51) *A61M 16/10* *A61M 16/12*

(11) 4 316 563
(51) *A61M 39/04* *A61M 39/18*
A61M 39/22 *A61M 39/26*

(11) 4 316 691
(51) *B22D 11/00* *B22D 11/06*

(11) 4 316 939
(51) *B60W 30/14* *B60W 30/18*
B60W 50/08

(11) 4 316 991
(51) *B64D 33/08* *B64D 27/24*
B64D 13/00 *B64C 29/00*

(11) 4 317 972
(51) *A61K 31/7105* *A61K 31/505*
A61K 31/513 *A61K 31/675*
A61K 31/706 *A61K 31/713*
G01N 33/50 *C12N 15/113*
C12Q 1/68 *C12Q 1/6886*
A61K 45/06

(11) 4 318 167
(51) *B64C 27/08* *B64C 29/00*
B64C 27/26 *B64C 27/52*
G05D 1/00

(11) 4 318 240
(51) *G06F 9/54*

(11) 4 318 285
(51) *G06F 21/57*

(11) 4 318 423
(51) *B06B 1/06* *G06K 19/067*
G01S 7/521 *G01S 15/74*

(11) 4 318 466
(51) *G10L 19/008* *G10L 19/16*

(11) 4 318 593
(51) *H01L 27/146*

(11) 4 318 926
(51) *H02M 7/49* *H02M 7/483*

(11) 4 319 037
(51) *H04L 5/02* *H04L 25/02*
H04L 5/00 *H04W 72/0446*

(11) 4 321 094
(51) *A61B 5/15* *A61B 5/154*
A61B 5/153

(11) 4 322 079
(51) *G06F 9/50* *G06Q 50/10*
G06Q 10/04

(11) 4 322 080
(51) *G06Q 10/04* *G06Q 50/10*
G06F 9/50

(11) 4 322 101
(51) *G06T 3/4007*

(11) 4 322 166
(51) *G11C 8/08* *G11C 8/14*

(11) 4 322 348
(51) *E02D 27/44* *E02D 27/50*
B60L 1/00 *B60L 53/31*
H02G 3/04

(11) 4 322 371
(51) *H02J 7/00* *H02J 7/34*
H02J 1/10

(11) 4 324 349
(51) *A24F 40/40* *A24F 40/00*
A61M 11/04 *A61M 15/06*

(11) 4 324 409
(51) *A61B 17/12*

(11) 4 324 595
(51) *B24B 31/00* *B24B 31/06*
B23Q 7/02 *B24B 41/00*
B24B 41/06

(11) 4 324 607
(51) *B26B 5/00* *B26B 29/02*

(11) 4 324 656
(51) *B41J 2/175* *B41J 29/13*

(11) 4 324 718
(51) *B61L 15/00* *G01N 15/06*
G01N 15/00

(11) 4 324 762
(51) *B65D 5/74* *B65D 47/14*
B65D 55/16

(11) 4 325 282
(51) *G06F 1/16* *H04M 1/02*
G09F 9/30 *G02F 1/1333*

(11) 4 325 492
(51) *G06F 13/16* *G11C 7/22*
G11C 7/10 *G11C 7/00*
G06F 13/42 *G11C 11/4076*
G11C 29/02

(11) 4 325 500
(51) *G11C 7/10* *G11C 11/4096*
G11C 11/4094

(11) 4 325 598
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/136*
H01M 4/38 *H01M 4/40*
H01M 4/58 *H01M 10/052*
H01M 10/054 *H01M 10/44*

(11) 4 325 678
(51) *H02H 1/00* *H02H 9/04*

(11) 4 325 984
(51) *H04B 7/0417* *H04B 7/06*
H04B 7/08 *H04W 74/08*

(11) 4 327 963
(51) *F28F 1/02* *F28F 1/26*
F28F 1/28 *F28F 3/04*
B22D 27/04

(11) 4 328 053
(51) *B60H 1/00*

(11) 4 328 386
(51) *B63B 35/38* *E02B 3/06*

(11) 4 328 457
(51) *F16B 13/04*

(11) 4 328 463
(51) *F16F 9/342* *F16F 9/48*

(11) 4 328 881
(51) *E06C 7/00* *E06C 1/18*
G08B 21/00

(11) 4 328 908
(51) *G10L 19/24*

(11) 4 329 252
(51) *H04L 25/03*

(11) 4 330 913
(51) *G06T 7/10*

(11) 4 331 525
(51) *A61B 34/37* *A61B 34/00*
B25J 11/00 *B25J 9/16*
B25J 9/10 *B25J 9/12*
A61B 17/00

(11) 4 331 661
(51) *A61N 1/375*

(11) 4 332 121
(51) *B29B 9/12* *B29B 9/06*
B29B 7/42 *B29B 7/58*
B29C 48/04 *C08F 2/10*
C08J 3/075 *C08J 3/12*
B02C 18/14 *B02C 18/16*
B02C 18/30 *B01J 19/00*
C08F 2/00 *C08F 2/01*
C08J 3/24

(11) 4 332 322

(51) ***E04F 15/02***

(11) **4 332 323**
(51) ***E04F 15/02*** ***E04F 15/04***
E04F 15/18

(11) **4 332 343**
(51) ***E06B 9/52*** ***E06B 9/58***

(11) **4 332 556**
(51) ***G01N 21/90*** ***B67B 3/26***

(11) **4 332 676**
(51) ***G03F 1/38*** ***G03F 1/24***

(11) **4 332 894**
(51) ***G06V 20/52***

(11) **4 333 021**
(51) ***H01J 37/302*** ***H01J 37/305***

(11) **4 333 513**
(51) ***H04W 52/28*** ***H04W 52/36***
H04B 17/10 ***H04B 17/318***
H04W 52/14

(11) **4 333 554**
(51) ***G06Q 20/32*** ***G06Q 20/40***
G06F 21/00 ***G07F 7/10***
H04W 88/06

I.12(5)
- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) **3 628 037** (51) ***E04F 15/10***
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*

(11) **4 181 924** (51) ***A61K 31/506***
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*

(11) **4 219 756** (51) ***C12Q 1/6853***
(30) 24.01.2022 US 202263302163 P

(11) **4 298 777** (51) ***H04L 67/12***
(30) 10.05.2022 US 202263364468 P

(11) **4 315 225** (51) ***G06Q 30/06***
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*

I.12(6)
- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 069 373** (51) ***G11B 5/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 422 576** (51) ***H03K 17/687***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 766 814** (51) ***B65H 51/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 823 881** (51) ***B62D 21/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 896 917** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 920 354** (51) ***H02H 3/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 001 305** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 031 401** (51) ***B60L 53/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 032 529** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 270** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 038 522** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 038 730** (51) ***H02K 11/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 039 413** (51) ***B25B 23/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 039 689** (51) ***C07F 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 040 346** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 040 546** (51) ***H01M 4/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 040 560** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 044 104** (51) ***G06T 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 048 373** (51) ***A61N 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 049 776** (51) ***B23B 27/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 050 705** (51) ***H01M 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 051 700** (51) ***C07K 14/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 057 932** (51) ***A61B 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 060 846** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 061 160** (51) ***A24F 40/485***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 061 251** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 062 365** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 064 709** (51) ***H04N 21/2187***

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

(11) **4 066 161** (51) ***G06T 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 069 353** (51) ***A61N 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 070 460** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 070 498** (51) ***H04L 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 070 548** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 072 249** (51) ***H05H 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 072 357** (51) ***A24F 40/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 072 438** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 073 891** (51) ***H01R 13/426***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 074 035** (51) ***H04N 19/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 074 760** (51) ***C08J 3/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 075 177** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 075 535** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 075 536** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 079 861** (51) ***C12N 15/866***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 081 671** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 082 150** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 085 567** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 087 043** (51) ***H01M 50/211***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 087 259** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 087 426** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 089 211** (51) ***C25D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 089 427** (51) ***G01R 31/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 089 991** (51) ***H04M 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 090 260** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 091 995** (51) ***C03B 37/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 001** (51) ***H01M 50/242***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 838** (51) ***B05C 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 488** (51) ***B60R 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 920** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 100 323** (51) ***B64C 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 410** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 451** (51) ***A61K 31/444***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 104** (51) ***F16H 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 959** (51) ***A01G 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 104 505** (51) ***H04W 28/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 288** (51) ***C09D 167/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 106 041** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 106 075** (51) ***H01M 10/42***

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

(11) **4 106 883** (51) ***A61Q 19/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA TN

(11) **4 110 193** (51) ***A61B 17/068***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 196** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 197** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 198** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 199** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 925** (51) ***A47L 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 113 775** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 776** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 335** (51) ***G06N 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 830** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 031** (51) ***H01L 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 118 334** (51) ***F04B 1/295***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 123** (51) ***G01S 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 121 910** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 122 911** (51) ***C07C 51/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 122 913** (51) ***C07C 51/377***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 541** (51) ***G06Q 20/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 124 441** (51) ***B29C 55/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 124 614** (51) ***C07C 51/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 659** (51) ***H04L 67/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 627** (51) ***G01J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 074** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 969** (51) ***C07C 51/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 475** (51) ***F04B 49/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 537** (51) ***F16L 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 588** (51) ***F24F 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 594** (51) ***F24F 11/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 614** (51) ***F25B 43/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 693** (51) ***H02H 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 132 219** (51) ***H05B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 133 293** (51) ***G01R 31/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 133 400** (51) ***G06F 40/295***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 135 073** (51) ***H01M 4/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 135 924** (51) ***B23K 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 137 535** (51) ***C08J 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 141 280** (51) ***F16C 33/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 141 827** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 014** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 144 074** (51) ***H04L 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 144 075** (51) ***H04L 47/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 144 247** (51) ***A42B 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 145 158** (51) ***G01R 31/392***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 145 595** (51) ***H01M 10/6556***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 152 511** (51) ***H01M 50/507***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 154 190** (51) ***G06N 3/0455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 155 864** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 156 306** (51) ***H01L 31/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 156 335** (51) ***H01M 4/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 156 339** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 156 386** (51) ***H01M 50/109***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 156 394** (51) ***H01M 50/251***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 160 771** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 162 815** (51) ***A23L 33/125***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 164 005** (51) ***H01M 4/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 164 495** (51) ***A61B 5/361***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 166 852** (51) ***F24C 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 167 078** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 167 128** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 167 485** (51) ***H03K 17/567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 167 794** (51) ***A44B 19/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 169 764** (51) ***B60L 53/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 169 938** (51) ***C07K 14/765***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 169 972** (51) ***C08J 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 170 791** (51) ***H01M 50/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 170 800** (51) ***H01M 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 171 350** (51) ***A61B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 171 582** (51) ***A61K 31/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 174 499** (51) ***G01R 29/08***
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 174 883** (51) ***H01B 13/012***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 174 914** (51) ***H01L 31/0687***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 175 024** (51) ***H01M 10/6569***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 175 233** (51) ***H04L 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 175 965** (51) ***C07H 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **4 176 347** (51) ***G06F 8/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 176 947** (51) ***A63C 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 177 521** (51) ***F23N 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 177 613** (51) ***G01R 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 177 945** (51) ***H01L 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 177 958** (51) ***H01L 29/775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 177 959** (51) ***H01L 29/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 178 020** (51) ***H01M 50/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 178 182** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 178 492** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 179 995** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 180 196** (51) ***B28B 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 180 556** (51) ***C25B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 180 637** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 180 906** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 180 907** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 181 111** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 181 429** (51) ***H04B 10/272***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 182 226** (51) ***B64D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 183 132** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 183 564** (51) ***B29D 30/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 184 000** (51) ***F02K 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 184 070** (51) ***F24F 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 184 137** (51) ***G01J 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 184 501** (51) ***G09G 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 187 309** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 187 549** (51) ***G16H 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 187 584** (51) ***H01L 21/8234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 187 659** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 187 717** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 188 624** (51) ***B22F 1/0545***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 190 205** (51) ***A45F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 190 511** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 191 149** (51) ***F24F 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 191 443** (51) ***G06Q 10/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 195 266** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 195 382** (51) ***H01M 50/213***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 195 498** (51) ***H02P 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 195 887** (51) ***H05K 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 196 001** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 197 112** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 197 113** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 197 321** (51) ***A01K 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 197 706** (51) ***B25J 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 197 819** (51) ***B60C 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 198 138** (51) ***C12P 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 198 505** (51) ***G01N 27/407***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 198 510** (51) ***G01N 33/497***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 198 861** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 198 909** (51) ***G06T 15/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 199 298** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 200 514** (51) ***E21B 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 200 876** (51) ***G21B 1/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 200 911** (51) ***H01L 29/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 200 998** (51) ***H04J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 201 251** (51) ***B32B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 201 282** (51) ***A47L 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 201 632** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 202 087** (51) ***C30B 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 202 406** (51) ***G01N 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 398** (51) ***H04L 12/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 476** (51) ***H04N 19/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 777** (51) ***A61B 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 897** (51) ***A61K 8/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 204 209** (51) ***B29C 64/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 031** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 130** (51) ***G16H 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 282** (51) ***H03M 13/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 378** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 391** (51) ***H04N 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 729** (51) ***A61K 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 189** (51) ***C07D 209/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 206 440** (51) ***F01D 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 667** (51) ***G01N 27/407***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 744** (51) ***G01T 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 206 858** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 943** (51) ***G06F 16/901***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 333** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 369** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 451** (51) ***H01M 50/213***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 786** (51) ***H04N 21/454***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 822** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 208 762** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 208 893** (51) ***H01L 23/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 121** (51) ***H05H 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 633** (51) ***D21H 17/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 883** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 210 119** (51) ***H10K 50/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 210 193** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 210 343** (51) ***H04N 21/422***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 211 681** (51) ***G10L 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 212 289** (51) ***B25J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 212 368** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 212 527** (51) ***C07D 405/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 213 004** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 213 214** (51) ***H10K 59/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 214 634** (51) ***G06V 40/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 214 716** (51) ***G16C 20/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 215 361** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 215 378** (51) ***B42D 25/382***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 215 596** (51) ***C09K 17/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 215 631** (51) ***C22B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 216 025** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 216 148** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 216 311** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 216 312** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 216 390** (51) ***H02J 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(11) **4 217 097** (51) ***B01D 53/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 217 135** (51) ***B22F 10/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 217 634** (51) ***F16L 3/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 217 804** (51) ***G05B 19/408***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 217 903** (51) ***G06F 30/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 217 965** (51) ***G06T 7/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 059** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 116** (51) ***H02K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 377** (51) ***A01B 59/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 378** (51) ***A01B 63/111***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 380** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 218 381** (51) ***A01B 76/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 382** (51) ***A01C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 383** (51) ***A01C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 384** (51) ***A01C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 385** (51) ***A01C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 386** (51) ***A01C 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 391** (51) ***A01D 41/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 392** (51) ***A01D 41/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 218 393** (51) ***A01D 41/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 394** (51) ***A01D 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 395** (51) ***A01D 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 397** (51) ***A01D 89/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 398** (51) ***A01F 15/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 412** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 422** (51) ***A23L 2/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 434** (51) ***A24D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 442** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 443** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 481** (51) ***A43B 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 529** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 549** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 559** (51) ***A61B 5/0215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 571** (51) ***A61B 5/1495***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 580** (51) ***A61B 5/346***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 592** (51) ***A61B 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 600** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 607** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 626** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 630** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 634** (51) ***A61B 17/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 636** (51) ***A61B 17/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 218 640** (51) ***A61B 18/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 646** (51) ***A61B 18/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 653** (51) ***A61B 34/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 672** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 680** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 681** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 690** (51) ***A61F 5/445***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 700** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 709** (51) ***A61J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 710** (51) ***A61K 8/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 715** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 218 716** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 218 738** (51) ***A61K 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 739** (51) ***A61K 9/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 740** (51) ***A61K 9/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 750** (51) ***A61K 31/198***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 218 756** (51) ***A61K 31/4184***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 762** (51) ***A61K 31/497***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 780** (51) ***A61K 35/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 785** (51) ***A61K 38/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 792** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 809** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD

(11) **4 218 812** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 824** (51) ***A61K 47/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 829** (51) ***A61K 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 845** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 847** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 854** (51) ***A61J 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 862** (51) ***A61M 5/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 867** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 876** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 218 881** (51) ***A61M 16/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 885** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 891** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 892** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 893** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 909** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 916** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 927** (51) ***A61P 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 218 929** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 218 934** (51) ***A61P 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 218 935** (51) ***A61P 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 938** (51) ***A61P 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 944** (51) ***A62B 18/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 965** (51) ***A63B 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 966** (51) ***A63C 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 218 971** (51) ***A63F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 984** (51) ***B01D 45/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 985** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 988** (51) ***B01D 53/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 991** (51) ***B01D 61/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 998** (51) ***B01J 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 006** (51) ***B01J 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 012** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 016** (51) ***B02C 4/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 030** (51) ***B07C 5/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 031** (51) ***B07C 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 075** (51) ***B25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 085** (51) ***B25H 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 095** (51) ***B25J 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 100** (51) ***B26B 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 108** (51) ***B28B 1/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 111** (51) ***B29B 7/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(11) **4 219 112** (51) ***B29B 7/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 141** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 153** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 156** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 157** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 158** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 164** (51) ***B33Y 50/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 171** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 173** (51) ***B41J 2/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 174** (51) ***B41J 2/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 185** (51) ***B42D 25/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 196** (51) ***B60G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 201** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 212** (51) ***B60L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 226** (51) ***B60L 53/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 238** (51) ***B60R 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 244** (51) ***B60R 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 245** (51) ***B60R 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 259** (51) ***B60W 30/095***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 265** (51) ***B61H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 219 268** (51) ***B62D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 269** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 273** (51) ***B62D 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 275** (51) ***B62D 33/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 276** (51) ***B62D 33/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 277** (51) ***B62D 33/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 285** (51) ***B63B 39/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 295** (51) ***B64C 3/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 309** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 310** (51) ***B64D 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 312** (51) ***B64D 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 313** (51) ***B64D 31/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 314** (51) ***B64D 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 315** (51) ***B64D 33/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 316** (51) ***B64D 33/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 321** (51) ***B65B 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 328** (51) ***B65D 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 329** (51) ***B65D 19/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 334** (51) ***B65D 55/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 345** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 346** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 365** (51) ***B65H 29/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 367** (51) ***B65H 49/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 368** (51) ***B66B 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 370** (51) ***B66B 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 373** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 374** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 376** (51) ***B66B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 378** (51) ***B66B 13/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 404** (51) ***C01G 45/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 408** (51) ***C02F 1/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 432** (51) ***C05F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 438** (51) ***C07C 45/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 445** (51) ***C07C 217/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 447** (51) ***C07C 317/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 464** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 470** (51) ***C07D 403/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN

(11) **4 219 486** (51) ***C07D 413/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 487** (51) ***C07D 413/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN

(11) **4 219 490** (51) ***C07D 457/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 492** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 493** (51) ***C07D 471/04***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN

(11) **4 219 498** (51) ***C07D 471/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 505** (51) ***C07D 493/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 521** (51) ***C07K 14/415***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 523** (51) ***C07K 5/068***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 555** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 567** (51) ***C08B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 598** (51) ***C08J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 600** (51) ***C08J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 601** (51) ***C08J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 602** (51) ***C08J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 608** (51) ***C08J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 618** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 634** (51) ***C09D 5/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 645** (51) ***C09K 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 219 646** (51) ***C09K 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 658** (51) ***C21B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 661** (51) ***C10G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 683** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 219 694** (51) ***C12N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 709** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 726** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 734** (51) ***C12Q 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 740** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 743** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 752** (51) ***C12Q 1/6825***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 758** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 770** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 771** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 773** (51) ***C21B 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 780** (51) ***C22C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 783** (51) ***C22C 38/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA

(11) **4 219 791** (51) ***C23F 13/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 219 796** (51) ***C25D 3/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 219 805** (51) ***C40B 30/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 822** (51) ***D06F 58/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 219 823** (51) ***D06F 58/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 219 824** (51) ***D06F 58/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 826** (51) ***D21B 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 219 836** (51) ***E01H 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 867** (51) ***E04H 12/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 219 868** (51) ***E04H 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 871** (51) ***E05B 77/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 219 877** (51) ***E06B 9/262***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 219 890** (51) ***E21B 43/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 897** (51) ***F01D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 219 901** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 219 902** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 903** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 907** (51) ***F01D 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 910** (51) ***F01D 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 911** (51) ***F01D 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 912** (51) ***F01D 25/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 219 914** (51) ***F01L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 917** (51) ***F02C 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 920** (51) ***F02C 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 219 934** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 219 938** (51) ***F03D 80/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 940** (51) ***F03G 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 948** (51) ***F04D 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 219 953** (51) ***F04D 29/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 219 971** (51) ***F16D 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 972** (51) ***F16D 48/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 219 976** (51) ***F16D 65/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 219 984** (51) ***F16J 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 219 985** (51) ***F16J 15/322***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 987** (51) ***F16K 11/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 000** (51) ***F16L 53/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 002** (51) ***F17C 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 006** (51) ***F21S 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 017** (51) ***F24B 1/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 021** (51) ***F24D 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 026** (51) ***F24F 11/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 044** (51) ***F25C 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 049** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 056** (51) ***F27B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 068** (51) ***F41G 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 069** (51) ***F41G 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 070** (51) ***G01B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 071** (51) ***G01B 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 072** (51) ***G01B 9/0209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 073** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 077** (51) ***G01B 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 087** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 090** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 093** (51) ***G01D 5/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 096** (51) ***G01F 1/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 098** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 099** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 102** (51) ***G01F 23/263***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 118** (51) ***G01N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 124** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 126** (51) ***G01N 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 137** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 145** (51) ***G01N 27/414***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 149** (51) ***G01N 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 174** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 186** (51) ***G01P 5/24***

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

(11) **4 220 196** (51) ***G01R 15/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 205** (51) ***G01R 31/317***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 217** (51) ***G01S 7/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 221** (51) ***G01S 7/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 223** (51) ***G01S 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 224** (51) ***G01S 13/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 230** (51) ***G01S 17/93***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 234** (51) ***G01T 1/202***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 264** (51) ***G02B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 270** (51) ***G02B 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 280** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 284** (51) ***G02C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 303** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 306** (51) ***G03G 21/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 307** (51) ***G03G 21/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA

(11) **4 220 316** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 319** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 335** (51) ***G05G 1/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 385** (51) ***G06F 9/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 402** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 405** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 421** (51) ***G06F 13/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 455** (51) ***G06F 21/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 464** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 465** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 476** (51) ***G06K 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 507** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 508** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 512** (51) ***G06Q 10/101***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 513** (51) ***G06Q 20/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 514** (51) ***G06Q 20/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 515** (51) ***G06Q 20/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 519** (51) ***G06Q 20/40***

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

(11) **4 220 520** (51) ***G06Q 20/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 525** (51) ***G06Q 30/0201***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 528** (51) ***G06Q 40/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 530** (51) ***G06Q 50/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 531** (51) ***G06Q 50/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 556** (51) ***G06T 7/246***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 568** (51) ***G06T 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 569** (51) ***G06T 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 571** (51) ***G06T 17/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 572** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 574** (51) ***G06V 10/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 582** (51) ***G06V 20/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 590** (51) ***G07F 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 597** (51) ***G08B 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 598** (51) ***G08B 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 599** (51) ***G08C 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 601** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 603** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 616** (51) ***G09G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 626** (51) ***G10K 11/178***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 652** (51) ***G16H 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 658** (51) ***G16H 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 660** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 668** (51) ***H01B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 684** (51) ***H01J 49/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 687** (51) ***H01L 21/285***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 701** (51) ***H01L 21/8252***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 707** (51) ***H01L 23/482***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 220 713** (51) ***H01L 25/065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 729** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 220 731** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 220 753** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 857** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 861** (51) ***H01Q 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 220 874** (51) ***H01S 5/02208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 876** (51) ***H02G 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 220 877** (51) ***H02G 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 220 878** (51) ***H02G 15/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 220 917** (51) ***H02K 33/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 920** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 926** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 220 935** (51) ***H02P 6/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 220 936** (51) ***H02P 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 220 940** (51) ***H02S 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 220 947** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 220 948** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 220 951** (51) ***H03F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 220 956** (51) ***H03H 7/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 959** (51) ***H03K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 220 961** (51) ***H03K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 220 962** (51) ***H03M 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 220 979** (51) ***H04B 3/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 220 988** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 996** (51) ***H04B 17/391***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 220 998** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 002** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 038** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 221 050** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 062** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 070** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 221 071** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 221 072** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 221 073** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 080** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 221 083** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 221 091** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 093** (51) ***H04L 12/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 098** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 221 099** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 100** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 104** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 221 118** (51) ***H04L 41/0686***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 120** (51) ***H04L 41/0803***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 221 125** (51) ***H04L 41/0895***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 126** (51) ***H04L 41/0897***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 128** (51) ***H04L 41/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 147** (51) ***H04L 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 221 160** (51) ***H04L 67/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 167** (51) ***H04M 1/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 173** (51) ***H04M 3/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 174** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 221 175** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 202** (51) ***H04N 19/109***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 219** (51) ***H04N 19/176***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 232** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 221 244** (51) ***H04N 23/663***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 221 245** (51) ***H04N 23/663***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 221 247** (51) ***H04N 25/773***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 221 256** (51) ***H04R 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 221 257** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 263** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 221 285** (51) ***H04W 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 292** (51) ***H04W 12/069***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 221 311** (51) ***H04W 28/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 318** (51) ***H04W 28/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 221 359** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 368** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 369** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 372** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 399** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 221 414** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 419** (51) ***H04W 72/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 426** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 437** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 445** (51) ***H04W 76/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 221 447** (51) ***H04W 76/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 459** (51) ***H05B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 221 466** (51) ***H05B 47/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 221 469** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 221 478** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 221 479** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 221 945** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 953** (51) ***B29C 45/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 982** (51) ***B41F 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 222 376** (51) ***F04B 17/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 222 704** (51) ***G06T 7/529***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 020** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 097** (51) ***A01C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 223 102** (51) ***A01D 45/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 223 114** (51) ***A01K 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 223 115** (51) ***A01K 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 223 147** (51) ***A23N 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 223 152** (51) ***A24B 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 166** (51) ***A24F 40/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 178** (51) ***A45D 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 223 185** (51) ***A47C 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 223 187** (51) ***A47C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 223 199** (51) ***A47L 9/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 223 214** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 223 241** (51) ***A61B 17/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 223 244** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 264** (51) ***A61F 9/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 294** (51) ***A61K 31/404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA

(11) **4 223 302** (51) ***A61K 35/768***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 223 309** (51) ***A61K 38/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA

(11) **4 223 312** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 326** (51) ***A61L 27/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 223 336** (51) ***A61M 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 341** (51) ***A61M 16/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 344** (51) ***A61M 16/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 358** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 359** (51) ***A61N 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 365** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 223 369** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN

(11) **4 223 371** (51) ***A62B 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 381** (51) ***B01D 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 223 399** (51) ***B01F 23/2361***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 223 420** (51) ***B05B 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 433** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 443** (51) ***B23K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 223 453** (51) ***B24B 37/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 223 461** (51) ***B25J 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 462** (51) ***B25J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 468** (51) ***B26D 7/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 223 483** (51) ***B29C 48/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 485** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 490** (51) ***B29C 70/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 536** (51) ***B41F 31/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 545** (51) ***B41J 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 570** (51) ***B60K 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 582** (51) ***B60L 53/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 611** (51) ***B61F 5/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 616** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 620** (51) ***B62D 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 625** (51) ***B63B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 626** (51) ***B63H 21/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 627** (51) ***B63H 21/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 632** (51) ***B64C 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 640** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 647** (51) ***B64D 47/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 648** (51) ***B64F 5/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 651** (51) ***B65B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 672** (51) ***B65G 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 694** (51) ***C01B 32/991***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 706** (51) ***C02F 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 710** (51) ***C03B 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 726** (51) ***C04B 41/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 730** (51) ***C07C 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 731** (51) ***C07C 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 732** (51) ***C07C 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 734** (51) ***C07C 17/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 739** (51) ***C07C 255/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 765** (51) ***C07H 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 768** (51) ***C07K 14/405***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 789** (51) ***C08F 6/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 809** (51) ***C08F 265/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 827** (51) ***C08G 63/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 882** (51) ***C12P 7/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 906** (51) ***C23C 22/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 914** (51) ***D01D 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 918** (51) ***D04B 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 921** (51) ***D06F 37/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 936** (51) ***E02D 5/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 223 945** (51) ***E03C 1/266***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 947** (51) ***E03F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 949** (51) ***E04B 1/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 952** (51) ***E04B 1/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 959** (51) ***E04H 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 968** (51) ***E05D 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 969** (51) ***E05D 15/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 977** (51) ***E21B 33/128***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 984** (51) ***F01D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 994** (51) ***F02B 77/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 996** (51) ***F02C 6/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 223 999** (51) ***F02C 7/224***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 005** (51) ***F02K 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 007** (51) ***F02P 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 019** (51) ***F15B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 030** (51) ***F16D 1/076***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 035** (51) ***F16H 3/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 043** (51) ***F16K 1/226***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 051** (51) ***F16L 41/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 052** (51) ***F16L 55/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 061** (51) ***F23M 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 062** (51) ***F23R 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 066** (51) ***F24C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 072** (51) ***F24C 15/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 076** (51) ***F24F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 085** (51) ***F24F 13/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 100** (51) ***F25D 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 119** (51) ***G01F 11/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 128** (51) ***G01K 7/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 152** (51) ***G01N 21/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 172** (51) ***G01P 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 177** (51) ***G01R 31/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 178** (51) ***G01R 31/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 184** (51) ***G01R 19/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 188** (51) ***G01R 33/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 192** (51) ***G01R 33/385***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 195** (51) ***G01R 33/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 201** (51) ***G01S 7/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 205** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 208** (51) ***G01S 13/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 215** (51) ***G01T 1/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 238** (51) ***G02B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 239** (51) ***G02B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 267** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 274** (51) ***G05G 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 279** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 280** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 281** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 286** (51) ***G06F 1/26***

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

(11) **4 224 288** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 224 295** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 224 318** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 320** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 323** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 326** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 331** (51) ***G06F 15/163***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 224 334** (51) ***G06F 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 339** (51) ***G06F 16/9535***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 342** (51) ***G06F 21/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 348** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 224 350** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 224 352** (51) ***G06F 30/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 224 353** (51) ***G06F 30/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 224 358** (51) ***G06F 40/274***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 224 387** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 224 420** (51) ***G06T 7/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 224 437** (51) ***G06V 20/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 224 438** (51) ***G06V 20/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 224 447** (51) ***G07F 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 450** (51) ***G08B 13/196***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 224 454** (51) ***G08G 1/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 224 466** (51) ***G10K 11/178***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 224 470** (51) ***G10L 19/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 472** (51) ***G10L 19/02***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 224 483** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 224 488** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 224 491** (51) ***H01B 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 224 504** (51) ***H01H 3/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 224 524** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 526** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 547** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 610** (51) ***H01M 50/358***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 627** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 629** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 638** (51) ***H01R 12/91***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 664** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 677** (51) ***H02K 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 688** (51) ***H02M 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 703** (51) ***H02P 25/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 705** (51) ***H02P 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 709** (51) ***H03F 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 715** (51) ***H03L 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 717** (51) ***H03M 7/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 224 721** (51) ***H04B 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 736** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 772** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 778** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 782** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 790** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 805** (51) ***H04L 25/493***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 832** (51) ***H04M 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 838** (51) ***H04N 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 224 854** (51) ***H04N 19/119***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 855** (51) ***H04N 19/126***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 858** (51) ***H04N 19/174***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 860** (51) ***H04N 19/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 224 885** (51) ***H04R 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 887** (51) ***H04S 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 933** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 936** (51) ***H04W 36/36***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 224 957** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 224 978** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 224 998** (51) ***H05H 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 225 291** (51) ***A61K 31/192***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 225 587** (51) ***B44C 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 225 630** (51) ***B62H 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 225 847** (51) ***C08L 83/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 040** (51) ***F03D 80/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 205** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 549** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 792** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 807** (51) ***A45C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 226 813** (51) ***A47G 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 226 872** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 874** (51) ***A61B 17/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 226 875** (51) ***A61B 17/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 226 876** (51) ***A61B 17/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 226 898** (51) ***A61F 2/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 923** (51) ***A61K 31/435***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 954** (51) ***A61L 27/24***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 226 960** (51) ***A61M 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 989** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 227 007** (51) ***B05C 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 227 021** (51) ***B22F 1/068***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 227 033** (51) ***B23K 9/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 227 038** (51) ***B23K 37/053***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 227 047** (51) ***B26D 1/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 227 075** (51) ***B29D 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 227 143** (51) ***B60L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 227 161** (51) ***B60R 9/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 227 162** (51) ***B60R 9/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 163** (51) ***B60R 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 227 164** (51) ***B60R 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 227 183** (51) ***B61B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 203** (51) ***B63C 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 227 210** (51) ***B63H 25/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 211** (51) ***B64C 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 226** (51) ***B65B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 262** (51) ***C01B 32/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 227 351** (51) ***C08J 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 227 361** (51) ***C08L 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 227 382** (51) ***C10B 57/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 388** (51) ***C10L 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 227 438** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 227 454** (51) ***D01G 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 455** (51) ***D01G 15/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 464** (51) ***E01C 23/088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 470** (51) ***E04B 1/344***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 227 482** (51) ***E05F 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 227 488** (51) ***E21B 47/013***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 227 516** (51) ***F02C 7/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 544** (51) ***F16B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 569** (51) ***F16L 55/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 227 600** (51) ***F24S 25/632***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 227 610** (51) ***F25B 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 623** (51) ***F26B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 227 694** (51) ***G01R 31/3177***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 762** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 766** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 834** (51) ***G06F 21/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 841** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 874** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 227 902** (51) ***G06T 7/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 227 943** (51) ***G11C 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 227 952** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 227 962** (51) ***H01B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 228 019** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 228 022** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 065** (51) ***H01M 50/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 228 080** (51) ***H01M 50/509***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 228 089** (51) ***H01Q 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 093** (51) ***H01Q 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 228 158** (51) ***H03M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 228 172** (51) ***H04B 10/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 228 193** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 270** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 271** (51) ***H04N 21/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 228 307** (51) ***H04W 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 388** (51) ***H10K 59/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 228 426** (51) ***A23K 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 587** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 728** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 229 685** (51) ***H01L 33/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 229 998** (51) ***H04W 84/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 019** (51) ***A01C 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 230 038** (51) ***A01M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 039** (51) ***A01N 25/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 230 071** (51) ***H05B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 081** (51) ***A45C 13/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 230 141** (51) ***A61B 5/397***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 230 199** (51) ***A61K 31/197***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 211** (51) ***A61K 31/573***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 277** (51) ***A63F 13/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 230 393** (51) ***B29D 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 230 394** (51) ***B29D 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 230 407** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 230 421** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 230 515** (51) ***B63B 35/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 230 566** (51) ***B66C 13/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 600** (51) ***C04B 41/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 230 618** (51) ***C07D 213/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 680** (51) ***C08G 65/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 230 689** (51) ***C08K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 230 780** (51) ***D01H 4/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 230 781** (51) ***D01H 4/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 230 808** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 880** (51) ***F16B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 230 894** (51) ***F16F 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 963** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 230 977** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 230 983** (51) ***G01M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 006** (51) ***G01N 27/9013***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 022** (51) ***G01R 1/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 047** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 231 098** (51) ***G03G 13/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 118** (51) ***G06F 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 231 241** (51) ***G06T 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 271** (51) ***G09B 23/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 278** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 284** (51) ***G10L 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 231 347** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 231 353** (51) ***H01L 27/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 231 389** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 489** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 231 540** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 231 550** (51) ***H04B 10/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 231 608** (51) ***H04L 65/1104***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 231 683** (51) ***H04W 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 751** (51) ***H04W 72/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 759** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 763** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 792** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 231 951** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 957** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 073** (51) ***A61K 38/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 100** (51) ***A61L 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 102** (51) ***A61L 15/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 103** (51) ***A61L 15/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 105** (51) ***A61L 26/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 186** (51) ***B01F 25/314***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 345** (51) ***B62D 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 360** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 708** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 937** (51) ***G06F 30/392***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 968** (51) ***G06N 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 974** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 023** (51) ***G07F 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 166** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 305** (51) ***H04N 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 502** (51) ***A01B 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 233 599** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 628** (51) ***A44C 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 233 661** (51) ***A47L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 233 666** (51) ***A47L 9/28***

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

(11) **4 233 767** (51) ***A61M 25/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 796** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 233 801** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 853** (51) ***A61K 31/164***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 862** (51) ***A61K 31/4168***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 041** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 080** (51) ***D06F 58/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 099** (51) ***B05B 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 234 368** (51) ***B62D 21/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 234 414** (51) ***B64D 47/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 234 429** (51) ***B65D 51/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 532** (51) ***C07C 211/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 234 558** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 601** (51) ***C08G 18/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 234 614** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 234 623** (51) ***C08K 5/3445***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 632** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 637** (51) ***C09C 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 638** (51) ***C09C 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 639** (51) ***C09C 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 740** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 792** (51) ***D06F 34/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 851** (51) ***E05B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 234 863** (51) ***E05C 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 234 865** (51) ***E05C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 234 878** (51) ***E21B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 954** (51) ***F16B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 235 074** (51) ***F28D 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 235 141** (51) ***G01N 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 235 164** (51) ***G01N 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 212** (51) ***G01S 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 235 319** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 235 356** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 387** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 521** (51) ***G06N 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 629** (51) ***G09B 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 235 654** (51) ***G10L 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 673** (51) ***G11C 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN

(11) **4 235 726** (51) ***H01H 50/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 756** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 235 846** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 959** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 960** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 065** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 082** (51) ***H03M 13/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 136** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 218** (51) ***H04L 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 293** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 296** (51) ***H04N 23/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 385** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 409** (51) ***H04L 67/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 549** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 595** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 623** (51) ***H05B 6/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 236 662** (51) ***H10N 50/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 236 888** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 889** (51) ***A61F 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 027** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 028** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 029** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 364** (51) ***B65H 75/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 623** (51) ***E02D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 725** (51) ***F16L 55/132***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 920** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 943** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 088** (51) ***G10L 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 174** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 259** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 315** (51) ***H04R 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 326** (51) ***H04W 4/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 364** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 439** (51) ***A41D 13/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 443** (51) ***A43B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 481** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 238 657** (51) ***B05B 15/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 238 674** (51) ***B23B 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 679** (51) ***B23H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 828** (51) ***B60R 1/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 238 843** (51) ***B60W 40/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 888** (51) ***B65D 55/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 238 929** (51) ***B81C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 930** (51) ***C01B 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 942** (51) ***C03B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 239 039** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 239 101** (51) ***C23G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 119** (51) ***D06F 37/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 192** (51) ***F03D 80/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 239 213** (51) ***F16F 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 239 313** (51) ***G01N 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 319** (51) ***G01N 21/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 239 327** (51) ***G01N 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 239 373** (51) ***G01S 17/931***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 379** (51) ***G02B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 239 401** (51) ***G02F 1/1368***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 418** (51) ***G05B 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 439** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 440** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 441** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 442** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 443** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 444** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 461** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 519** (51) ***G06K 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 566** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 239 624** (51) ***G09G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 789** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 794** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 808** (51) ***H01R 13/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 870** (51) ***H02M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 889** (51) ***H04B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 898** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 949** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 985** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 024** (51) ***H04R 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 061** (51) ***H04W 48/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 071** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 085** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 086** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 093** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 099** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 140** (51) ***A01G 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 529** (51) ***B01L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 269** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 407** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 446** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 447** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 486** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 517** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 534** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 535** (51) ***H04W 76/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 537** (51) ***H04W 88/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 671** (51) ***A61B 5/055***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 707** (51) ***A61B 17/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 241 708** (51) ***A61B 17/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 241 732** (51) ***A61C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 241 789** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 926** (51) ***B25G 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 242 012** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 041** (51) ***B60L 53/126***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 165** (51) ***B66F 9/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 242 166** (51) ***B66F 9/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 242 293** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 352** (51) ***C25D 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 353** (51) ***C25D 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 354** (51) ***C25D 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 387** (51) ***E03D 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 242 441** (51) ***F02C 7/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 242 471** (51) ***F15B 13/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 474** (51) ***F16B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 242 532** (51) ***F24F 1/0007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 575** (51) ***F42B 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 629** (51) ***G01N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 242 742** (51) ***G03B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 758** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 242 783** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 784** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 785** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 803** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 815** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 837** (51) ***G06F 8/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 871** (51) ***G06F 16/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 872** (51) ***G06F 16/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 878** (51) ***G06F 16/951***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 897** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 242 918** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 002** (51) ***G09B 23/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 112** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 124** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 203** (51) ***H01Q 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 204** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 342** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 243 354** (51) ***H04L 12/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 368** (51) ***H04L 45/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 243 374** (51) ***H04L 65/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 455** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 479** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 481** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 492** (51) ***H04W 28/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 525** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 530** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 542** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 694** (51) ***A61B 5/352***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 244 002** (51) ***B22D 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 244 734** (51) ***G06F 16/2458***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 244 848** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 244 849** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 244 853** (51) ***G10L 17/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 244 951** (51) ***H02J 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 046** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 223** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 452** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 453** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 454** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 455** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 539** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 569** (51) ***B60C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 805** (51) ***C08L 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 245 828** (51) ***C10G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 245 943** (51) ***E04F 15/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 246 026** (51) ***F16K 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 246 065** (51) ***F25D 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 246 068** (51) ***F25D 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 246 098** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 246 131** (51) ***G01N 21/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 246 203** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 246 278** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 279** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 291** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 296** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 246 298** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 328** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 329** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 371** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 386** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 246 476** (51) ***G07D 11/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 246 582** (51) ***H01L 27/148***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 690** (51) ***H01M 50/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 722** (51) ***H01Q 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 767** (51) ***H02J 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 831** (51) ***H04B 10/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 832** (51) ***H04B 10/2507***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 844** (51) ***G06F 9/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 890** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 246 897** (51) ***H04L 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 901** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 917** (51) ***H04L 45/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 918** (51) ***H04L 45/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 919** (51) ***H04L 45/741***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 933** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 955** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 971** (51) ***H04N 19/124***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 975** (51) ***H04N 19/513***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 986** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 247 031** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 247 084** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 247 197** (51) ***A24F 40/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 247 481** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 202** (51) ***G01N 27/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 369** (51) ***G06N 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 430** (51) ***G08C 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 433** (51) ***G09C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 604** (51) ***H04L 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 638** (51) ***H04M 3/493***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 823** (51) ***A47L 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 892** (51) ***A61B 18/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 151** (51) ***B22F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 249 173** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 446** (51) ***C03C 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 249 638** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 249 703** (51) ***E04F 15/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 712** (51) ***E05B 81/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 249 713** (51) ***E05B 81/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 249 715** (51) ***E05C 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 779** (51) ***F16K 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 853** (51) ***G01D 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 869** (51) ***G01J 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 249 885** (51) ***G01M 17/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 023** (51) ***G05B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 075** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 080** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 111** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 176** (51) ***G06K 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 189** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 271** (51) ***G09B 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 328** (51) ***H01H 50/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 362** (51) ***H01L 27/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 377** (51) ***H01L 31/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 398** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 444** (51) ***H01M 50/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 493** (51) ***H01R 12/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 554** (51) ***H02P 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 592** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 610** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 631** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 638** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 639** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 726** (51) ***H04N 19/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 741** (51) ***H04N 19/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 781** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 791** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 839** (51) ***H04W 74/00***

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

(11) **4 251 038** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 143** (51) ***A61K 31/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 229** (51) ***A61M 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 252** (51) ***A61M 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 254** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 557** (51) ***B67D 7/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 102** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 271** (51) ***H01J 49/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 350** (51) ***H03K 17/082***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 634** (51) ***A61B 5/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 693** (51) ***A61B 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 701** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 703** (51) ***A61C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 734** (51) ***A61H 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 908** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 964** (51) ***B24B 47/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 253 017** (51) ***B29C 73/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 253 114** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 253 156** (51) ***B60R 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 253 163** (51) ***B60R 21/231***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 253 252** (51) ***B64D 37/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 253 555** (51) ***C12Q 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 253 634** (51) ***D06F 39/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 091** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 128** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 142** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 552** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 601** (51) ***H01M 10/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 615** (51) ***H01M 50/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 808** (51) ***H04B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 817** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 891** (51) ***H04L 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 976** (51) ***H04N 23/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 991** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 994** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 048** (51) ***H04W 4/029***

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

(11) **4 255 068** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 157** (51) ***H10N 30/076***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 255 158** (51) ***H10N 30/076***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 255 164** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 165** (51) ***A01D 34/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 166** (51) ***A01D 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 168** (51) ***A01G 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 171** (51) ***A01G 31/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 172** (51) ***A01H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 174** (51) ***A01H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 178** (51) ***A01K 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 179** (51) ***A01K 67/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 181** (51) ***A01K 67/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA

(11) **4 255 182** (51) ***A01K 89/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 183** (51) ***A01N 25/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 184** (51) ***A01N 25/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 185** (51) ***A01N 43/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA TN

(11) **4 255 187** (51) ***A01N 47/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 190** (51) ***A01N 59/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 191** (51) ***A01N 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 192** (51) ***A01P 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 193** (51) ***A22B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 194** (51) ***A23C 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 196** (51) ***A23C 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 198** (51) ***A23C 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 200** (51) ***A23C 19/068***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 203** (51) ***A23F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA

(11) **4 255 204** (51) ***A23F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA

(11) **4 255 207** (51) ***A23G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 212** (51) ***A23K 20/111***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 213** (51) ***A23K 20/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 214** (51) ***A23L 7/126***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 215** (51) ***A23L 11/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 216** (51) ***A23L 23/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 219** (51) ***A23L 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 221** (51) ***A23L 33/125***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 222** (51) ***A23L 33/125***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 224** (51) ***A23N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 225** (51) ***A24B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 226** (51) ***A24B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 231** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 233** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 234** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 235** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 238** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 239** (51) ***A24F 40/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 240** (51) ***A24F 40/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 241** (51) ***A41C 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 242** (51) ***A41D 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 243** (51) ***A41D 13/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 244** (51) ***A42B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 245** (51) ***A43B 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 246** (51) ***A43B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 247** (51) ***A43C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 248** (51) ***A44B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 250** (51) ***A45D 27/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 251** (51) ***A46D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 253** (51) ***A47B 47/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 254** (51) ***A47B 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 255** (51) ***A47B 88/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 256** (51) ***A47B 96/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 257** (51) ***A47D 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 260** (51) ***A47J 31/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 261** (51) ***A47J 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 262** (51) ***A47J 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 263** (51) ***A47J 37/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 264** (51) ***A47J 37/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 265** (51) ***A47J 43/046***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 267** (51) ***A47J 47/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 268** (51) ***A47K 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 270** (51) ***A47L 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 271** (51) ***A47L 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 272** (51) ***A47L 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 276** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 277** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 279** (51) ***A61B 1/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 280** (51) ***A61B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 281** (51) ***A61B 3/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 282** (51) ***A61B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 283** (51) ***A61B 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 284** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 285** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 286** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 287** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 288** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 290** (51) ***A61B 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 291** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 292** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 293** (51) ***A61B 5/0537***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 294** (51) ***A61B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 295** (51) ***A61B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 297** (51) ***A61B 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 298** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 301** (51) ***A61B 5/346***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 302** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 303** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 304** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 308** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 312** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 315** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 316** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 317** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 321** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 322** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 323** (51) ***A61B 17/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 326** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 327** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 328** (51) ***A61B 17/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 329** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 330** (51) ***A61B 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 331** (51) ***A61B 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 332** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 333** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 336** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 337** (51) ***A61B 90/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 255 338** (51) ***A61C 5/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 255 339** (51) ***A61C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 340** (51) ***A61C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 343** (51) ***A61C 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 344** (51) ***A61C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 345** (51) ***A61F 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 346** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 347** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 348** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 349** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 350** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 351** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 352** (51) ***A61F 2/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 354** (51) ***A61F 2/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 356** (51) ***A61F 2/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 358** (51) ***A61F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 359** (51) ***A61F 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 360** (51) ***A61F 9/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 361** (51) ***A61F 9/013***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 362** (51) ***A61F 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 364** (51) ***A61H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 365** (51) ***A61H 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 366** (51) ***A61J 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 367** (51) ***A61K 6/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 368** (51) ***A61K 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 369** (51) ***A61K 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 370** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 371** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 372** (51) ***A61K 8/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 373** (51) ***A61K 8/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 374** (51) ***A61K 8/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 375** (51) ***A61K 8/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 376** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 378** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 379** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 380** (51) ***A61K 8/362***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 381** (51) ***A61K 8/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 382** (51) ***A61K 8/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 386** (51) ***A61K 8/81***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 255 387** (51) ***A61K 8/9794***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 388** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 389** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 390** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 391** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 393** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 394** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 400** (51) ***A61K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 402** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 404** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 406** (51) ***A61K 31/095***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 407** (51) ***A61K 31/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 408** (51) ***A61K 31/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 410** (51) ***A61K 31/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 255 412** (51) ***A61K 31/202***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 413** (51) ***A61K 31/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 414** (51) ***A61K 31/341***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 415** (51) ***A61K 31/352***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 255 416** (51) ***A61K 31/352***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 417** (51) ***A61K 31/355***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 419** (51) ***A61K 31/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 420** (51) ***A61K 31/4015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 422** (51) ***A61K 31/4045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 423** (51) ***A61K 31/405***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 424** (51) ***A61K 31/4168***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 425** (51) ***A61K 31/4178***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 426** (51) ***A61K 31/435***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 427** (51) ***A61K 31/4365***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 255 429** (51) ***A61K 31/454***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 430** (51) ***A61K 31/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 431** (51) ***A61K 31/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 434** (51) ***A61K 31/498***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 435** (51) ***A61K 31/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 436** (51) ***A61K 31/506***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 437** (51) ***A61K 31/5415***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 438** (51) ***A61K 31/565***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 439** (51) ***A61K 31/568***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 440** (51) ***A61K 31/573***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 441** (51) ***A61K 31/575***

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

(11) **4 255 444** (51) ***A61K 31/702***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 445** (51) ***A61K 31/706***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 446** (51) ***A61K 31/7088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 447** (51) ***A61K 31/7088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 451** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 452** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 453** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 454** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 457** (51) ***A61K 35/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 458** (51) ***A61K 35/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 459** (51) ***A61K 38/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 462** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 463** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 464** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 465** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 466** (51) ***A61K 38/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 255 467** (51) ***A61K 38/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 468** (51) ***A61K 38/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 469** (51) ***A61K 38/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 472** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 473** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 474** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 475** (51) ***A61K 39/112***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 476** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 477** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 478** (51) ***A61K 39/39***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 479** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 481** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 483** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 484** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 485** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 486** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 487** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 490** (51) ***A61K 47/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 492** (51) ***A61K 47/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 493** (51) ***A61K 47/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 494** (51) ***A61K 47/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 495** (51) ***A61K 47/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 496** (51) ***A61K 47/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 497** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 498** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 499** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 503** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 504** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 505** (51) ***A61K 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 507** (51) ***A61K 51/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 509** (51) ***A61L 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 512** (51) ***A61L 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 513** (51) ***A61L 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 514** (51) ***A61L 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 517** (51) ***A61L 27/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 518** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 519** (51) ***A61M 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 520** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 521** (51) ***A61M 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 522** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 523** (51) ***A61M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 526** (51) ***A61M 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 527** (51) ***A61M 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 528** (51) ***A61M 5/148***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 529** (51) ***A61M 5/168***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 531** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 532** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 533** (51) ***A61M 5/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 534** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 535** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 536** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 537** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 538** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 539** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 541** (51) ***A61M 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 542** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 543** (51) ***A61M 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 548** (51) ***A61M 25/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 549** (51) ***A61M 25/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 550** (51) ***A61M 25/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 551** (51) ***A61M 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 552** (51) ***A61M 39/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 554** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 555** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 556** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 557** (51) ***A61N 1/365***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 558** (51) ***A61N 1/372***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 559** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 560** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 561** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 564** (51) ***A61P 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 565** (51) ***A61P 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 566** (51) ***A61P 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 255 567** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 568** (51) ***A61P 25/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 569** (51) ***A61P 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 572** (51) ***A61P 31/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 573** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 576** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 577** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 578** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 579** (51) ***A61Q 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 581** (51) ***A61Q 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 582** (51) ***A61Q 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 583** (51) ***A61Q 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 585** (51) ***A62B 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 586** (51) ***A62C 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 587** (51) ***A62C 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 589** (51) ***A63B 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 591** (51) ***A63F 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 592** (51) ***A63F 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 594** (51) ***A63G 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 596** (51) ***A63G 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 597** (51) ***A63H 33/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 598** (51) ***B01D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 599** (51) ***B01D 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 600** (51) ***B01D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 602** (51) ***B01D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 603** (51) ***B01D 29/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 604** (51) ***B01D 33/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 605** (51) ***B01D 39/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 608** (51) ***B01D 46/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 609** (51) ***B01D 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 610** (51) ***B01D 53/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 611** (51) ***B01D 53/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 612** (51) ***B01D 53/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 613** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 614** (51) ***B01D 61/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 615** (51) ***B01D 61/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 616** (51) ***B01F 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 617** (51) ***B01F 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 618** (51) ***B01J 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 619** (51) ***B01J 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 620** (51) ***B01J 13/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 621** (51) ***B01J 20/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 622** (51) ***B01J 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 623** (51) ***B01J 23/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 624** (51) ***B01J 27/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 626** (51) ***B01J 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 628** (51) ***B01L 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 629** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 630** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 631** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 635** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 636** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 640** (51) ***B05B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 642** (51) ***B05C 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 643** (51) ***B05D 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 645** (51) ***B09B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 646** (51) ***B09B 3/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 647** (51) ***B09C 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 648** (51) ***B09C 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 649** (51) ***B21C 23/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 652** (51) ***B21D 26/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 653** (51) ***B22C 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 654** (51) ***B22D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 656** (51) ***B22F 10/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 657** (51) ***B23B 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 658** (51) ***B23D 45/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 660** (51) ***B23K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 661** (51) ***B23K 9/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 255 665** (51) ***B23K 26/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 667** (51) ***B23Q 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 668** (51) ***B23Q 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 669** (51) ***B23Q 17/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 670** (51) ***B24B 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 671** (51) ***B24B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 672** (51) ***B24B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 674** (51) ***B24B 41/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 678** (51) ***B25B 13/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 679** (51) ***B25B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 680** (51) ***B25B 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 682** (51) ***B25D 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 683** (51) ***B25D 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 684** (51) ***B25F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 685** (51) ***B25F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 686** (51) ***B25F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 687** (51) ***B25H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 688** (51) ***B25J 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 689** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 690** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 691** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 692** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 693** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 694** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 695** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 696** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 697** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 698** (51) ***B25J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 700** (51) ***B27C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 255 702** (51) ***B28C 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 703** (51) ***B28C 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 706** (51) ***B29C 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 708** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 709** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 710** (51) ***B29C 45/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 711** (51) ***B29C 45/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 714** (51) ***B29C 51/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 715** (51) ***B29C 55/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 255 716** (51) ***B29C 64/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 718** (51) ***B29C 64/364***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 719** (51) ***B29C 65/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 720** (51) ***B29C 65/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 723** (51) ***B29C 70/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 729** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 730** (51) ***B32B 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 731** (51) ***B33Y 80/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 732** (51) ***B33Y 80/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 733** (51) ***B41F 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 734** (51) ***B41J 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 735** (51) ***B41K 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 736** (51) ***B41M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 737** (51) ***B41N 3/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 738** (51) ***B44C 1/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 739** (51) ***B60B 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 740** (51) ***B60C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 741** (51) ***B60C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 742** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 743** (51) ***B60G 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 744** (51) ***B60G 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 745** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 746** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 748** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 750** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 753** (51) ***B60J 7/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 754** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 755** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 756** (51) ***B60K 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 757** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 758** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 760** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 761** (51) ***B60L 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 763** (51) ***B60L 7/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 764** (51) ***B60L 7/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 766** (51) ***B60L 53/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 767** (51) ***B60L 53/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 768** (51) ***B60L 53/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 255 771** (51) ***B60N 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 772** (51) ***B60N 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 773** (51) ***B60N 2/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 774** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 777** (51) ***B60S 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 778** (51) ***B60S 1/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 779** (51) ***B60S 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 780** (51) ***B60T 8/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 781** (51) ***B60W 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 782** (51) ***B60W 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 783** (51) ***B60W 30/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 785** (51) ***B60W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 786** (51) ***B60W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 791** (51) ***B61L 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 792** (51) ***B61L 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 793** (51) ***B62D 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 794** (51) ***B62D 25/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 795** (51) ***B62D 55/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 796** (51) ***B62K 5/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 797** (51) ***B62K 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 798** (51) ***B62K 19/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 799** (51) ***B62K 19/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 800** (51) ***B63B 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 801** (51) ***B63H 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 802** (51) ***B63H 9/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 803** (51) ***B64C 31/036***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 804** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 805** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 806** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 808** (51) ***B64D 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 810** (51) ***B64G 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 811** (51) ***B65B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 812** (51) ***B65B 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 813** (51) ***B65B 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 814** (51) ***B65B 19/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 815** (51) ***B65B 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 819** (51) ***B65D 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 820** (51) ***B65D 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 821** (51) ***B65D 5/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 823** (51) ***B65D 71/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 824** (51) ***B65D 83/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 255 825** (51) ***B65D 83/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 826** (51) ***B65D 85/804***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 827** (51) ***B65D 88/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 828** (51) ***B65F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 829** (51) ***B65F 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 830** (51) ***B65G 15/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 832** (51) ***B65G 47/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 835** (51) ***B65H 23/182***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 836** (51) ***B65H 75/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 837** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 838** (51) ***B66B 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 839** (51) ***B66B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 841** (51) ***B66B 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 843** (51) ***B67D 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 844** (51) ***B81B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 845** (51) ***B82Y 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 846** (51) ***C01B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 847** (51) ***C01B 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 848** (51) ***C01B 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 849** (51) ***C01B 32/184***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 851** (51) ***C01D 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 852** (51) ***C02F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 853** (51) ***C02F 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 854** (51) ***C02F 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 855** (51) ***C02F 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 857** (51) ***C03B 35/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 859** (51) ***C03C 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 860** (51) ***C03C 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 861** (51) ***C03C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 862** (51) ***C04B 2/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 863** (51) ***C04B 7/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 255 864** (51) ***C04B 14/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 865** (51) ***C04B 26/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 866** (51) ***C04B 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 867** (51) ***C04B 28/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 255 868** (51) ***C04B 35/109***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 869** (51) ***C04B 35/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 870** (51) ***C06B 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 871** (51) ***C06B 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 873** (51) ***C07C 29/143***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 874** (51) ***C07C 29/159***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 875** (51) ***C07C 29/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 876** (51) ***C07C 29/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 881** (51) ***C07C 45/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 886** (51) ***C07C 311/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 887** (51) ***C07C 319/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 888** (51) ***C07C 323/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 889** (51) ***C07D 213/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 890** (51) ***C07D 213/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 891** (51) ***C07D 225/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 892** (51) ***C07D 239/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 255 893** (51) ***C07D 239/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 894** (51) ***C07D 257/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 895** (51) ***C07D 261/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 897** (51) ***C07D 271/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 899** (51) ***C07D 315/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 901** (51) ***C07D 403/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 903** (51) ***C07D 417/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 904** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 905** (51) ***C07D 471/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 909** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 910** (51) ***C07D 495/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 911** (51) ***C07D 498/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 912** (51) ***C07D 498/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 914** (51) ***C07H 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 916** (51) ***C07J 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 917** (51) ***C07K 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 918** (51) ***C07K 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 919** (51) ***C07K 14/245***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 255 920** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 921** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 923** (51) ***C07K 14/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA

(11) **4 255 925** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 926** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 927** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 928** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA

(11) **4 255 929** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 930** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 931** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 932** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 934** (51) ***C07K 16/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 935** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 936** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 937** (51) ***C08B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 938** (51) ***C08B 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 941** (51) ***C08F 110/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 942** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 943** (51) ***C08F 220/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 944** (51) ***C08F 265/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 947** (51) ***C08G 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 948** (51) ***C08G 18/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 949** (51) ***C08G 18/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 950** (51) ***C08G 18/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 951** (51) ***C08G 18/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 952** (51) ***C08G 18/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 953** (51) ***C08G 18/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 954** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 955** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 956** (51) ***C08G 63/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 957** (51) ***C08G 63/181***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 958** (51) ***C08G 63/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 960** (51) ***C08G 64/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 961** (51) ***C08G 65/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 962** (51) ***C08G 65/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 963** (51) ***C08G 73/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 964** (51) ***C08H 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 965** (51) ***C08J 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 967** (51) ***C08J 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 968** (51) ***C08J 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 969** (51) ***C08J 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 970** (51) ***C08J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 971** (51) ***C08J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 972** (51) ***C08J 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 973** (51) ***C08J 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 974** (51) ***C08J 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 975** (51) ***C08J 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 255 976** (51) ***C08J 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 977** (51) ***C08J 11/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 978** (51) ***C08K 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 979** (51) ***C08K 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 980** (51) ***C08K 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 981** (51) ***C08K 5/098***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 982** (51) ***C08K 5/205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 983** (51) ***C08K 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 985** (51) ***C08L 71/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 986** (51) ***C08L 83/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 987** (51) ***C08L 89/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 988** (51) ***C09B 57/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 989** (51) ***C09B 67/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 990** (51) ***C09C 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 991** (51) ***C09D 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 992** (51) ***C09D 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 993** (51) ***C09D 7/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 995** (51) ***C09D 133/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 997** (51) ***C09J 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 998** (51) ***C09K 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 999** (51) ***C09K 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 000** (51) ***C09K 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 001** (51) ***C09K 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 002** (51) ***C09K 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 003** (51) ***C09K 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 008** (51) ***C10J 3/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 009** (51) ***C10L 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 010** (51) ***C11D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 011** (51) ***C11D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 012** (51) ***C11D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 013** (51) ***C11D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 015** (51) ***C11D 1/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 016** (51) ***C11D 1/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 017** (51) ***C11D 1/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 018** (51) ***C11D 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 019** (51) ***C11D 3/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 020** (51) ***C11D 3/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 022** (51) ***C11D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 024** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 025** (51) ***C12M 1/00***

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

(11) **4 256 027** (51) ***C12M 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 029** (51) ***C12M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 030** (51) ***C12M 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 031** (51) ***C12N 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 032** (51) ***C12N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 033** (51) ***C12N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 034** (51) ***C12N 5/074***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 035** (51) ***C12N 5/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 036** (51) ***C12N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 038** (51) ***C12N 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 039** (51) ***C12N 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 040** (51) ***C12N 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 045** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 046** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 047** (51) ***C12N 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 048** (51) ***C12N 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 049** (51) ***C12N 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 051** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 052** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 055** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 056** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 057** (51) ***C12N 15/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 058** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 059** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 060** (51) ***C12N 15/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 063** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 064** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 066** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 067** (51) ***C12N 15/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 256 068** (51) ***C12P 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 071** (51) ***C12Q 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 072** (51) ***C12Q 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 073** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 075** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 077** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 078** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 079** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 080** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 081** (51) ***C12Q 1/6844***

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

(11) **4 256 082** (51) *C12Q 1/6848*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 083** (51) *C12Q 1/6848*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 085** (51) *C12Q 1/6883*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 087** (51) *C12Q 1/6883*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 088** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 089** (51) *C12Q 1/6893*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 090** (51) *C21B 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 091** (51) *C21C 5/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 256 093** (51) *C21C 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(11) **4 256 096** (51) *C22B 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 099** (51) *C22C 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 100** (51) *C23C 14/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 101** (51) *C23C 14/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 102** (51) *C23C 14/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 103** (51) *C23C 14/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 104** (51) *C23C 16/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 105** (51) *C23C 22/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 106** (51) *C23C 22/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 107** (51) *C23C 22/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 108** (51) *C23C 28/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 109** (51) *C25B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 110** (51) *C25B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 111** (51) *C25B 1/33*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 112** (51) *C25D 21/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 113** (51) *C25F 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 114** (51) *C30B 23/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 115** (51) *C30B 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 116** (51) *C40B 40/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 117** (51) *D01B 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 118** (51) *D01F 2/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 119** (51) *D02G 3/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 121** (51) *D06F 58/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 122** (51) *D06F 59/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 124** (51) *D21F 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 125** (51) *D21F 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 126** (51) *D21F 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 127** (51) *D21F 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 129** (51) *D21H 17/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 130** (51) ***D21H 17/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 131** (51) ***D21H 21/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 132** (51) ***E01B 9/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 133** (51) ***E01B 27/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 136** (51) ***E02D 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 138** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 139** (51) ***E02F 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 140** (51) ***E02F 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 141** (51) ***E02F 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 142** (51) ***E03B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 146** (51) ***E04B 1/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 148** (51) ***E04F 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 150** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 155** (51) ***E04H 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 157** (51) ***E05B 81/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 162** (51) ***E06B 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 163** (51) ***E06B 9/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 164** (51) ***E06B 9/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 166** (51) ***E21B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 167** (51) ***E21B 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 168** (51) ***E21B 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 169** (51) ***E21B 34/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 170** (51) ***E21B 34/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 171** (51) ***E21B 34/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 172** (51) ***E21B 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 173** (51) ***E21B 43/112***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 174** (51) ***E21B 44/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 175** (51) ***E21B 44/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 176** (51) ***E21B 44/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 177** (51) ***E21B 47/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 178** (51) ***F01D 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 179** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 180** (51) ***F01D 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 181** (51) ***F01L 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 182** (51) ***F01N 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 183** (51) ***F01N 13/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 184** (51) ***F02C 3/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 185** (51) ***F02C 6/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 186** (51) ***F02C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 187** (51) ***F02C 7/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 256 188** (51) ***F02C 7/047***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 192** (51) ***F02D 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 193** (51) ***F02F 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 194** (51) ***F02K 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 195** (51) ***F02M 59/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 199** (51) ***F03D 9/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 201** (51) ***F03G 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 205** (51) ***F04D 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 208** (51) ***F04F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 209** (51) ***F16B 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 211** (51) ***F16C 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 212** (51) ***F16D 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 213** (51) ***F16D 55/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 214** (51) ***F16F 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 215** (51) ***F16G 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 216** (51) ***F16H 3/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 217** (51) ***F16H 39/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 218** (51) ***F16H 55/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 220** (51) ***F16J 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 222** (51) ***F16L 23/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 223** (51) ***F16L 55/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 224** (51) ***F16T 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 225** (51) ***F17C 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 226** (51) ***F17C 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 227** (51) ***F21S 41/143***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 229** (51) ***F21V 21/096***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 231** (51) ***F21V 29/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 232** (51) ***F21V 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 233** (51) ***F23D 14/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 234** (51) ***F23D 14/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 236** (51) ***F23Q 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 238** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 240** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 241** (51) ***F24D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 242** (51) ***F24D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 243** (51) ***F24D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 245** (51) ***F24H 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 246** (51) ***F24S 10/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 247** (51) ***F24S 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 256 248** (51) ***F24S 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 256 249** (51) ***F24S 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 256 250** (51) ***F24S 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 251** (51) ***F24T 10/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 252** (51) ***F25B 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 255** (51) ***F25D 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 257** (51) ***F25D 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 256 258** (51) ***F25J 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 259** (51) ***F25J 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 260** (51) ***F26B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 261** (51) ***F26B 21/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 262** (51) ***F27B 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 263** (51) ***F27B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 264** (51) ***F28C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 265** (51) ***F28D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 266** (51) ***F28D 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 268** (51) ***F41G 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 269** (51) ***F42B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 272** (51) ***G01B 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 274** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 275** (51) ***G01D 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 276** (51) ***G01D 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 278** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 279** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 280** (51) ***G01F 1/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 281** (51) ***G01F 11/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 282** (51) ***G01F 23/296***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 283** (51) ***G01F 23/296***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 284** (51) ***G01G 19/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 285** (51) ***G01G 21/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 287** (51) ***G01H 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 288** (51) ***G01J 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 289** (51) ***G01J 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 290** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 291** (51) ***G01J 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 293** (51) ***G01J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 294** (51) ***G01K 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 295** (51) ***G01K 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 296** (51) ***G01K 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 298** (51) ***G01L 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 299** (51) ***G01M 15/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 300** (51) ***G01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 302** (51) ***G01N 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 305** (51) ***G01N 21/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 306** (51) ***G01N 21/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 308** (51) ***G01N 21/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 310** (51) ***G01N 21/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 311** (51) ***G01N 21/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 312** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 314** (51) ***G01N 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 315** (51) ***G01N 27/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 316** (51) ***G01N 27/333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 317** (51) ***G01N 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 321** (51) ***G01N 31/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 324** (51) ***G01N 33/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 326** (51) ***G01N 33/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 327** (51) ***G01N 33/487***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 328** (51) ***G01N 33/487***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 329** (51) ***G01N 33/493***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 330** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 331** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 332** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 333** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 334** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 335** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 336** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 337** (51) ***G01N 33/533***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 338** (51) ***G01N 33/542***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 340** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 343** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 344** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 345** (51) ***G01N 33/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 346** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 347** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 350** (51) ***G01P 3/489***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 351** (51) ***G01R 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 352** (51) ***G01R 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 353** (51) ***G01R 19/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 356** (51) ***G01R 31/3177***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 357** (51) ***G01R 33/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 358** (51) ***G01R 33/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 256 359** (51) ***G01R 33/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 360** (51) ***G01R 33/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 361** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 362** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 366** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 367** (51) ***G01S 7/4861***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 371** (51) ***G01S 7/539***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 377** (51) ***G01S 15/87***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 378** (51) ***G01S 15/931***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 379** (51) ***G01S 19/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 380** (51) ***G01V 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 383** (51) ***G02B 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 384** (51) ***G02B 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 386** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 387** (51) ***G02B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 388** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 389** (51) ***G02B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 390** (51) ***G02B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 391** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 392** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 393** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 394** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 397** (51) ***G02B 27/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 398** (51) ***G02B 30/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 399** (51) ***G02F 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 400** (51) ***G02F 1/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 402** (51) ***G03B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 404** (51) ***G03H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 405** (51) ***G04B 19/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 407** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 410** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 411** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 412** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 413** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 414** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 415** (51) ***G05D 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 416** (51) ***G05F 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 417** (51) ***G05G 5/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 419** (51) ***G06E 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 420** (51) ***G06F 1/3206***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 421** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 424** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 426** (51) ***G06F 7/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 428** (51) ***G06F 9/445***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 429** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 431** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 433** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 434** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 435** (51) ***G06F 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 436** (51) ***G06F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 441** (51) ***G06F 16/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 442** (51) ***G06F 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 443** (51) ***G06F 16/332***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 444** (51) ***G06F 16/901***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 446** (51) ***G06F 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 448** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 449** (51) ***G06F 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 452** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 454** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 455** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 456** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 457** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 458** (51) ***G06F 30/3312***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 459** (51) ***G06F 40/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 460** (51) ***G06K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 461** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 462** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 256 464** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 465** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 466** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 470** (51) ***G06K 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 471** (51) ***G06K 19/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 475** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 476** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 478** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 479** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 480** (51) ***G06N 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 482** (51) ***G06N 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 483** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 484** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 485** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 486** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 487** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 488** (51) ***G06N 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 489** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 490** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 491** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 492** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 494** (51) ***G06Q 20/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 495** (51) ***G06Q 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 496** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 497** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 499** (51) ***G06Q 30/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 502** (51) ***G06Q 40/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 504** (51) ***G06T 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 506** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 509** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 510** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 512** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 513** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 514** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 515** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 516** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 518** (51) ***G06T 7/246***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 519** (51) ***G06T 7/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 521** (51) ***G06T 7/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 522** (51) ***G06T 7/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 524** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 525** (51) ***G06T 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 526** (51) ***G06V 10/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 527** (51) ***G06V 10/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 528** (51) ***G06V 10/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 529** (51) ***G06V 10/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 541** (51) ***G08B 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 256 542** (51) ***G08B 25/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 543** (51) ***G08B 25/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 545** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 546** (51) ***G08G 1/017***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 547** (51) ***G08G 1/0962***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 548** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 550** (51) ***G09B 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 551** (51) ***G09G 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 552** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 553** (51) ***G10L 15/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 554** (51) ***G10L 19/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 555** (51) ***G10L 19/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 556** (51) ***G10L 19/018***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 557** (51) ***G10L 21/0208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 558** (51) ***G10L 21/0316***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 560** (51) ***G11C 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 561** (51) ***G11C 11/412***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 562** (51) ***G11C 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 565** (51) ***G16B 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 566** (51) ***G16B 20/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 567** (51) ***G16B 20/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 569** (51) ***G16C 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 570** (51) ***G16H 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 572** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 573** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 574** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 575** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 576** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 577** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 579** (51) ***G16H 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 581** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 582** (51) ***G16H 50/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 584** (51) ***G16H 50/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 586** (51) ***G21C 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 588** (51) ***G21C 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 589** (51) ***G21C 13/073***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 590** (51) ***G21C 19/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 591** (51) ***G21C 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 592** (51) ***G21D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 593** (51) ***H01F 7/08***

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

(11) **4 256 594** (51) ***H01F 41/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 595** (51) ***H01H 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 596** (51) ***H01H 33/91***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 597** (51) ***H01H 35/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 598** (51) ***H01H 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 599** (51) ***H01J 37/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 601** (51) ***H01J 37/304***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 602** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 603** (51) ***H01J 37/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 604** (51) ***H01J 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 605** (51) ***H01L 21/288***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 607** (51) ***H01L 21/8238***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 608** (51) ***H01L 25/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 611** (51) ***H01L 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 612** (51) ***H01L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 613** (51) ***H01L 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 615** (51) ***H01L 29/778***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 617** (51) ***H01L 29/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 618** (51) ***H01L 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 619** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 620** (51) ***H01L 31/073***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 622** (51) ***H01L 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 623** (51) ***H01L 33/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 625** (51) ***H01L 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 627** (51) ***H01L 33/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 628** (51) ***H01L 41/083***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 629** (51) ***H01L 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 635** (51) ***H01M 8/0656***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 639** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 642** (51) ***H01M 10/617***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 643** (51) ***H01M 10/6566***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 644** (51) ***H01M 50/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 645** (51) ***H01M 50/403***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 646** (51) ***H01M 50/516***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 648** (51) ***H01P 1/205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 649** (51) ***H01P 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 650** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 651** (51) ***H01Q 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 652** (51) ***H01Q 1/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 653** (51) ***H01Q 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 654** (51) ***H01Q 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 655** (51) ***H01R 4/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 658** (51) ***H01S 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 659** (51) ***H01S 3/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 661** (51) ***H02B 11/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 662** (51) ***H02B 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 663** (51) ***H02J 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 664** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 667** (51) ***H02J 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 669** (51) ***H02J 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 670** (51) ***H02J 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 672** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 673** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 674** (51) ***H02J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 676** (51) ***H02K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 678** (51) ***H02K 3/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 679** (51) ***H02K 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 680** (51) ***H02K 7/116***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 682** (51) ***H02K 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 683** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 689** (51) ***H02P 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 690** (51) ***H02P 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 694** (51) ***H02P 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 696** (51) ***H02P 29/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 697** (51) ***H02S 20/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 698** (51) ***H02S 20/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 700** (51) ***H03F 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 704** (51) ***H03K 17/082***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 705** (51) ***H03K 19/017***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 706** (51) ***H03K 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 707** (51) ***H03M 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 708** (51) ***H03M 1/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 709** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 712** (51) ***H04B 3/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 714** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 715** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 716** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 719** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 720** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 722** (51) ***H04B 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 723** (51) ***H04B 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 724** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 725** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 726** (51) ***H04B 10/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 728** (51) ***H04B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 729** (51) ***H04B 17/391***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 730** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 731** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 732** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 733** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 734** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 735** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 737** (51) ***H04L 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 738** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 740** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 743** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 744** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 745** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 748** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 749** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 750** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 751** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 752** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 756** (51) ***H04L 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 757** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 759** (51) ***H04L 12/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 760** (51) ***H04L 12/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 761** (51) ***H04L 25/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 762** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 765** (51) ***H04L 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 766** (51) ***H04L 41/0631***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 767** (51) ***H04L 41/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 768** (51) ***H04L 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 772** (51) ***H04L 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 773** (51) ***H04L 51/046***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 774** (51) ***H04L 67/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 777** (51) ***H04N 5/235***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 781** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 782** (51) ***H04N 13/359***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 784** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 785** (51) ***H04N 19/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 787** (51) ***H04N 19/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 788** (51) ***H04N 19/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 789** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 790** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 795** (51) ***H04N 21/4223***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 796** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 798** (51) ***H04N 21/442***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 799** (51) ***H04N 21/442***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 801** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 802** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 804** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 805** (51) ***H04R 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 806** (51) ***H04R 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 807** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 808** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 809** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 810** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 811** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 812** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 813** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 814** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 815** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 816** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 817** (51) ***H04W 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 818** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 822** (51) ***H04W 4/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 824** (51) ***H04W 4/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 825** (51) ***H04W 4/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 826** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 828** (51) ***H04W 8/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 829** (51) ***H04W 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 830** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 832** (51) ***H04W 12/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 834** (51) ***H04W 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 835** (51) ***H04W 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 837** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 838** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 256 839** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 841** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 844** (51) ***H04W 28/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 846** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 847** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 848** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 857** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 858** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 859** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 862** (51) ***H04W 52/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 863** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 868** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 869** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 870** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 871** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 872** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 873** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 880** (51) ***H04W 72/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 881** (51) ***H04W 72/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 884** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 885** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 888** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 890** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 891** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 893** (51) ***H04W 76/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 895** (51) ***H04W 76/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 896** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 897** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 898** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 900** (51) ***H05B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 901** (51) ***H05B 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 902** (51) ***H05B 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 903** (51) ***H05B 3/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 905** (51) ***H05B 47/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 906** (51) ***H05B 47/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 911** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 913** (51) ***H05K 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 918** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 919** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 920** (51) ***A01B 69/00***

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

(11) **4 256 922** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 923** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 924** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 925** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 927** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 928** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 959** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 965** (51) ***A23D 7/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 967** (51) ***A23D 9/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 972** (51) ***A23L 5/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 980** (51) ***A24D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 981** (51) ***A24D 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 985** (51) ***A24F 40/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 987** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 988** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 991** (51) ***A24F 40/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 995** (51) ***A41D 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 012** (51) ***A47C 27/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 022** (51) ***A47L 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 027** (51) ***A47L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 031** (51) ***A61B 1/267***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 041** (51) ***A61B 5/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 052** (51) ***A61B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 053** (51) ***A61B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 054** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 055** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 056** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 059** (51) ***A61B 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 061** (51) ***A61B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 071** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 072** (51) ***A61B 34/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 077** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 078** (51) ***A61C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 079** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 082** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 093** (51) ***A61F 2/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 094** (51) ***A61F 2/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 103** (51) ***A61G 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 109** (51) ***A61K 6/77***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 110** (51) ***A61K 6/77***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 114** (51) ***A61K 8/81***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 115** (51) ***A61K 8/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 117** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 120** (51) ***A61K 9/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 127** (51) ***A61K 31/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 140** (51) ***A61K 31/7028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 146** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 151** (51) ***A61K 47/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 153** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 157** (51) ***A61L 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 161** (51) ***A61M 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 166** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 183** (51) ***A61P 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 216** (51) ***A63F 13/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH

(11) **4 257 222** (51) ***A63H 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 229** (51) ***B01D 63/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 231** (51) ***B01F 23/235***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 233** (51) ***B01J 20/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 246** (51) ***B05B 5/057***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 251** (51) ***B08B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 252** (51) ***B08B 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 253** (51) ***B08B 9/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 254** (51) ***B09B 3/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 256** (51) ***B21B 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 260** (51) ***B21C 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 267** (51) ***B22F 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 269** (51) ***B22F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 284** (51) ***B23Q 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 285** (51) ***B23Q 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 317** (51) ***B28D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 319** (51) ***B28D 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 322** (51) ***B29B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 329** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 337** (51) ***B29C 55/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 339** (51) ***B29C 64/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 343** (51) ***B29C 65/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 351** (51) ***B32B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 353** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 354** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 355** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 356** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 357** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 358** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 365** (51) ***B41J 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 368** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 371** (51) ***B60C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 380** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 433** (51) ***B60R 16/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 446** (51) ***B61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 448** (51) ***B61K 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 457** (51) ***B62D 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 471** (51) ***B63B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 472** (51) ***B63B 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 475** (51) ***B63C 9/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 487** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 520** (51) ***B65G 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 537** (51) ***B67D 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 538** (51) ***B67D 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 540** (51) ***C01B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 549** (51) ***C01B 35/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 550** (51) ***C01B 35/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 553** (51) ***C01G 45/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 555** (51) ***C02F 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 558** (51) ***C02F 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 561** (51) ***C03B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 566** (51) ***C03C 25/285***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 574** (51) ***C04B 41/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 575** (51) ***C04B 41/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 580** (51) ***C07C 43/196***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 584** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 585** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 587** (51) ***C07D 417/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 588** (51) ***C07D 471/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 589** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 590** (51) ***C07D 519/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 594** (51) ***C07G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 595** (51) ***C07H 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 597** (51) ***C07K 14/605***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 257 598** (51) ***C07K 14/605***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 601** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 603** (51) ***C07K 16/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 604** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 606** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 607** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 612** (51) ***C07K 16/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 615** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 616** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 620** (51) ***C08F 290/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 621** (51) ***C08F 290/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 622** (51) ***C08F 290/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 623** (51) ***C08F 290/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 624** (51) ***C08F 290/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 626** (51) ***C08G 18/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 627** (51) ***C08G 61/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 642** (51) ***C09C 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 643** (51) ***C09C 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 646** (51) ***C09D 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 653** (51) ***C09J 133/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 654** (51) ***C09J 133/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 655** (51) ***C09J 133/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 657** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 666** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 668** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 671** (51) ***C12N 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 672** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 673** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 674** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 677** (51) ***C12N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 678** (51) ***C12N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 682** (51) ***C12N 9/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 686** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 692** (51) ***C12N 15/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 693** (51) ***C12N 15/81***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 695** (51) ***C12N 15/867***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 699** (51) ***C12P 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 700** (51) ***C12Q 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 703** (51) ***C12Q 1/6874***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 714** (51) ***C22C 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 718** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 719** (51) ***C22C 38/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 720** (51) ***C22C 38/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 722** (51) ***C23C 14/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 727** (51) ***C23F 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 728** (51) ***C25B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 729** (51) ***C25B 3/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 730** (51) ***C25B 3/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 731** (51) ***C25B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 732** (51) ***C25B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 736** (51) ***D03D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 745** (51) ***D21H 11/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 750** (51) ***E01H 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 754** (51) ***E02F 3/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 755** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 765** (51) ***E04B 1/348***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 818** (51) ***F02K 9/96***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 827** (51) ***F04D 29/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 838** (51) ***F16D 49/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 841** (51) ***F16F 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 845** (51) ***F16H 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 875** (51) ***F21V 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 877** (51) ***F21Y 115/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 884** (51) ***G01N 25/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 257 890** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 899** (51) ***F25D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 900** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 905** (51) ***F28D 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 906** (51) ***F28D 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 919** (51) ***G01B 11/275***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 926** (51) ***G01C 21/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 944** (51) ***G01L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 946** (51) ***G01M 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 257 949** (51) ***G01N 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 962** (51) ***G01N 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 965** (51) ***G01N 27/447***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 977** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 979** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 984** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 989** (51) ***G01R 22/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 990** (51) ***G01R 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 993** (51) ***G01R 31/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 001** (51) ***G01R 33/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 012** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 028** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 044** (51) ***G02C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 045** (51) ***G02F 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 050** (51) ***G02F 1/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 054** (51) ***G03B 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 055** (51) ***G03F 1/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 057** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 068** (51) ***G05B 19/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 070** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 071** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 076** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 079** (51) ***G05D 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 081** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 088** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 122** (51) ***G06F 13/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 129** (51) ***G06F 16/2458***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 161** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 166** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 199** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 201** (51) ***G06Q 50/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 202** (51) ***G06Q 50/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 222** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 230** (51) ***G07F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 231** (51) ***G07F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 234** (51) ***G08B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 240** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 241** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 242** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 248** (51) ***G09F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 277** (51) ***G16H 20/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 288** (51) ***G21C 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 291** (51) ***H01B 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 293** (51) ***H01B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 299** (51) ***H01F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 300** (51) ***H01F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 303** (51) ***H01F 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 337** (51) ***H01L 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 355** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 377** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 378** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 382** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 385** (51) ***H01M 4/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 386** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 387** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 388** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 405** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 407** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 415** (51) ***H01M 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 427** (51) ***H01M 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 466** (51) ***H01P 1/209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 468** (51) ***H01Q 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 473** (51) ***H01Q 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 475** (51) ***H01Q 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 486** (51) ***H01R 12/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 495** (51) ***H01S 5/125***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 500** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 506** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 521** (51) ***H02K 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 523** (51) ***H02K 16/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 524** (51) ***H02K 19/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 531** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 533** (51) ***H02M 7/5387***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 535** (51) ***H02N 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 540** (51) ***H02P 29/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 541** (51) ***H02S 30/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 563** (51) ***H04B 1/401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 564** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 569** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 582** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 583** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 585** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 592** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 595** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 598** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 613** (51) ***H04L 45/302***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 621** (51) ***H04L 65/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 629** (51) ***H04M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 630** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 636** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 644** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 645** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 646** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 647** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 648** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 656** (51) ***H04N 13/194***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 658** (51) ***H04N 19/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 667** (51) ***H04N 19/563***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 671** (51) ***H04N 19/597***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 674** (51) ***H04N 21/4147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 684** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 698** (51) ***H04W 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 699** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 700** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 707** (51) ***H04W 4/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 713** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 721** (51) ***H04W 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 722** (51) ***H04W 16/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 735** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 737** (51) ***H04W 36/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 744** (51) ***H04W 48/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 750** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 763** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 764** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 767** (51) ***H04W 68/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 768** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 770** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 771** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 772** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 773** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 776** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 777** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 778** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 786** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 792** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 794** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 800** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 803** (51) ***H04W 76/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 809** (51) ***H04W 88/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 814** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 820** (51) ***H05B 45/345***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 822** (51) ***H05H 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 834** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 836** (51) ***H05K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 838** (51) ***H05K 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 853** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 872** (51) ***A01N 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 874** (51) ***A01N 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 877** (51) ***A01N 43/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 888** (51) ***A23C 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 891** (51) ***A23F 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 892** (51) ***A23F 5/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 925** (51) ***A41D 13/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 927** (51) ***A43B 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 933** (51) ***A45D 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 939** (51) ***A47B 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 940** (51) ***A47B 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 944** (51) ***A47C 1/032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 945** (51) ***A47C 20/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 952** (51) ***A47G 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 953** (51) ***A47J 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 961** (51) ***A47J 36/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 258 964** (51) ***A47L 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 965** (51) ***A47L 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 966** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 998** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 001** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 259 002** (51) ***A61B 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 003** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 004** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 010** (51) ***A61B 17/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 011** (51) ***A61B 17/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 018** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 044** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 048** (51) ***A61F 2/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 050** (51) ***A61F 2/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 059** (51) ***A61H 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 061** (51) ***A61H 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 107** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 111** (51) ***A61K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 112** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 116** (51) ***A61K 31/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 122** (51) ***A61K 31/352***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 141** (51) ***A61K 31/4965***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 146** (51) ***A61K 31/506***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 149** (51) ***A61K 31/519***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 162** (51) ***A61K 35/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 176** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 177** (51) ***A61K 38/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 178** (51) ***A61K 38/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 188** (51) ***A61K 38/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 201** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 215** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 217** (51) ***A61L 2/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 242** (51) ***A61M 5/162***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 252** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 265** (51) ***A61M 39/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 267** (51) ***A61N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 269** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 273** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 297** (51) ***A63C 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 304** (51) ***B01D 53/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 310** (51) ***B01D 53/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 312** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 314** (51) ***B01D 61/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 352** (51) ***B09C 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 361** (51) ***B22F 9/00***

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

(11) **4 259 371** (51) ***B23K 26/0622***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 372** (51) ***B23K 26/0622***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 377** (51) ***B23Q 3/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 399** (51) ***B27N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 400** (51) ***B27N 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 423** (51) ***B32B 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 424** (51) ***B32B 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 428** (51) ***B32B 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 435** (51) ***B33Y 70/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 447** (51) ***B41J 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 467** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 478** (51) ***B60L 53/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 481** (51) ***B60N 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 489** (51) ***B60R 16/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 491** (51) ***B60R 21/231***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 502** (51) ***B60W 30/095***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 508** (51) ***B62D 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 513** (51) ***B62D 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 532** (51) ***B65B 43/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 533** (51) ***B65B 57/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 539** (51) ***B65D 47/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 557** (51) ***B65G 47/91***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 568** (51) ***B66B 23/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 570** (51) ***B66F 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 580** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 585** (51) ***C03B 23/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 597** (51) ***C07C 29/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 605** (51) ***C07D 213/79***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN

(11) **4 259 619** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 642** (51) ***C07H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 643** (51) ***C07K 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 648** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 654** (51) ***C07K 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 655** (51) ***C07K 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 659** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 666** (51) ***C08F 2/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 670** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 674** (51) ***C08F 290/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 682** (51) ***C08G 18/61***

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

(11) **4 259 683** (51) ***C08G 18/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 684** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 695** (51) ***C08G 77/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 699** (51) ***C08J 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 701** (51) ***C08J 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 709** (51) ***C08K 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 716** (51) ***C08L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 741** (51) ***C09J 123/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 760** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 771** (51) ***C12N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 774** (51) ***C12N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 779** (51) ***C12N 5/074***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 802** (51) ***C12N 15/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 804** (51) ***C12N 15/864***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 805** (51) ***C12N 15/87***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 807** (51) ***C12P 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 808** (51) ***C12P 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 815** (51) ***C12Q 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 817** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 825** (51) ***C12Q 1/6851***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 831** (51) ***C12Q 1/689***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 838** (51) ***C22C 38/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 259 846** (51) ***C23C 16/448***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 847** (51) ***C23C 16/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 864** (51) ***D01D 5/098***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 868** (51) ***D04H 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 870** (51) ***D04H 1/732***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 877** (51) ***D06P 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 886** (51) ***E04B 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 900** (51) ***E21B 43/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 904** (51) ***F01D 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 905** (51) ***F01D 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 910** (51) ***F01N 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 916** (51) ***F02C 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 917** (51) ***F02D 41/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 919** (51) ***F02M 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 926** (51) ***F03D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 941** (51) ***F15B 11/036***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 959** (51) ***F16L 13/02***

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

(11) **4 259 972** (51) ***F23K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 988** (51) ***F24T 10/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 998** (51) ***F41H 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 019** (51) ***G01F 1/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 034** (51) ***G01L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 038** (51) ***G01M 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 040** (51) ***G01M 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 054** (51) ***G01N 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 057** (51) ***G01N 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 066** (51) ***G01N 33/564***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 069** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 074** (51) ***G01R 19/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 078** (51) ***G01R 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 088** (51) ***G01S 7/4915***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 089** (51) ***G01S 7/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 091** (51) ***G01S 7/521***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 094** (51) ***G01S 13/931***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 098** (51) ***G01S 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 099** (51) ***G01T 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 101** (51) ***G01V 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 120** (51) ***G02B 26/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 125** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 126** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 131** (51) ***G02B 27/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 136** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 142** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 148** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 159** (51) ***G06F 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 178** (51) ***G06F 9/4401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 180** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 183** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 189** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 198** (51) ***G06F 13/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 203** (51) ***G06F 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 214** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 220** (51) ***G06F 21/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 223** (51) ***G06F 21/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 228** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 240** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 256** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 257** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 268** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 275** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 276** (51) ***G06T 5/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 285** (51) ***G06T 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 299** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 303** (51) ***G08B 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 307** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 312** (51) ***G09G 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 314** (51) ***G10L 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 317** (51) ***G11B 5/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 318** (51) ***G11B 15/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 330** (51) ***G16H 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 332** (51) ***G16H 20/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 338** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 342** (51) ***G21C 1/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 348** (51) ***H01B 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 352** (51) ***H01H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 358** (51) ***H01J 37/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 360** (51) ***H01J 49/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 362** (51) ***H01L 21/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 382** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 386** (51) ***H01M 4/139***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 403** (51) ***H01Q 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 420** (51) ***H01T 13/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 425** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 426** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 429** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 430** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 433** (51) ***H02J 50/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 447** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 453** (51) ***H02N 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 454** (51) ***H02P 29/032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 456** (51) ***H02S 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 477** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 481** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 500** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 514** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 515** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 519** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 548** (51) ***H04M 3/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 551** (51) ***H04N 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 552** (51) ***H04N 13/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 557** (51) ***H04N 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 573** (51) ***H04S 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 586** (51) ***H04W 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 600** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 605** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 622** (51) ***H04W 68/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 624** (51) ***H04W 72/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 641** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 655** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 663** (51) ***H05B 47/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 729** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 733** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 737** (51) ***A24F 40/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 793** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 804** (51) ***A61B 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 260 847** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 857** (51) ***A61K 31/4439***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 860** (51) ***A61K 31/519***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 863** (51) ***A61K 35/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 866** (51) ***A61K 38/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 871** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 883** (51) ***A61M 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 908** (51) ***A61P 25/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 980** (51) ***B24C 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 981** (51) ***B24D 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 260 993** (51) ***B25J 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 994** (51) ***B25J 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 025** (51) ***B29D 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 052** (51) ***B60C 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 095** (51) ***B61B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 186** (51) ***C01B 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 201** (51) ***C07C 227/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 202** (51) ***C07C 229/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 228** (51) ***C07K 16/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 234** (51) ***C08C 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 236** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 237** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 238** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 260** (51) ***C09J 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 262** (51) ***C09J 163/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 284** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 285** (51) ***C12N 15/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 296** (51) ***C21D 9/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 423** (51) ***F16B 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 466** (51) ***F24F 7/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 468** (51) ***F24F 8/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 486** (51) ***F28D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 489** (51) ***F28D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 496** (51) ***G01B 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 507** (51) ***G01J 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 509** (51) ***G01J 5/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 598** (51) ***G02B 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 606** (51) ***G02F 1/163***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 610** (51) ***G03B 13/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 615** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 639** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 640** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 641** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 657** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 697** (51) ***G06F 12/1027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 261 709** (51) ***G06F 16/732***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 718** (51) ***G06F 21/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 761** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 774** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 801** (51) ***G08C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 829** (51) ***G16B 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 890** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 957** (51) ***H01M 8/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 962** (51) ***H01M 8/1004***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 971** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 016** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 060** (51) ***H02K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 125** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 262 143** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 185** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 186** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 201** (51) ***H04N 19/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 265** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 280** (51) ***H04W 36/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 296** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 299** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 480** (51) ***A47B 85/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 559** (51) ***A61B 5/1477***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 956** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 069** (51) ***B05B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 076** (51) ***B06B 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 946** (51) ***E01D 15/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 950** (51) ***E02D 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 951** (51) ***E02D 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 952** (51) ***E02D 27/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 968** (51) ***E04C 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 984** (51) ***E05B 85/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 264 076** (51) ***F16D 65/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 093** (51) ***A01C 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 111** (51) ***A01N 63/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 381** (51) ***B25J 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 265 829** (51) ***D02G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 266 360** (51) ***H01L 23/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 266 960** (51) ***A47J 31/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 992** (51) ***A61B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 267 555** (51) ***C07D 217/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 082** (51) ***G06F 12/0811***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 329** (51) ***H01R 13/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 686** (51) ***A47J 31/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 268 693** (51) ***A47K 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 268 776** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 268 813** (51) ***A61K 31/192***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 032** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 269 082** (51) ***B29C 44/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 252** (51) ***B64D 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 269 850** (51) ***F16K 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 883** (51) ***G01N 25/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 269 912** (51) ***F25D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 269 920** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 999** (51) ***G01N 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 270 030** (51) ***G01R 31/389***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 270 076** (51) ***G02B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 270 855** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 271 228** (51) ***A47J 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 897** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 915** (51) ***F02M 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 941** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 942** (51) ***F24C 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 943** (51) ***F24C 15/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 272 002** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 272 559** (51) ***A21C 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 272 882** (51) ***B09B 3/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 273 078** (51) ***B65H 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 273 314** (51) ***D06F 39/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 273 439** (51) ***F21S 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 273 526** (51) ***G01L 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 273 569** (51) ***G01R 33/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 274 390** (51) ***H05K 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 274 459** (51) ***A47L 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 675** (51) ***B01J 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 275 170** (51) ***G06Q 30/0601***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 275 247** (51) ***H01P 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 275 498** (51) ***A21B 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 869** (51) ***B29C 64/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 276 076** (51) ***C03B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 276 467** (51) ***G01N 33/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 276 779** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 276 901** (51) ***H01L 23/532***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 277 278** (51) ***H04N 19/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 278 033** (51) ***D01F 6/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 278 154** (51) ***G01D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 278 988** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 279 016** (51) ***A61B 90/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 197** (51) ***B21F 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 279 574** (51) ***C12M 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(11) **4 279 602** (51) ***C12P 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 794** (51) ***F17C 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 279 814** (51) ***F24B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 928** (51) ***G01R 19/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 282 223** (51) ***H04W 76/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 494** (51) ***A62C 37/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 282 780** (51) ***B65F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 282 800** (51) ***B65H 67/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 283 003** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 283 245** (51) ***F42B 12/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 283 654** (51) ***H01J 37/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 283 873** (51) ***H03K 5/156***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 284 649** (51) ***B41J 3/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 298** (51) ***B65D 88/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 286 582** (51) ***D21F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 286 595** (51) ***E02D 29/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 286 609** (51) ***E02F 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 286 639** (51) ***E06B 3/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 286 959** (51) ***G04B 17/04***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 287 139** (51) ***G06V 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 367** (51) ***H01M 50/179***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 654** (51) ***H04R 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 288 256** (51) ***B26B 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 288 547** (51) ***C12N 15/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 289 537** (51) ***B23B 51/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 289 558** (51) ***B25B 23/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 289 585** (51) ***B29B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 289 862** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 292 382** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 292 478** (51) ***A47C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 292 563** (51) ***A61C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 292 589** (51) ***A61K 9/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 292 682** (51) ***A63F 13/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 293 124** (51) ***C12Q 1/6825***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 293 281** (51) ***F23D 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 293 443** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 293 588** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 295 781** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 088** (51) ***B60C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 090** (51) ***B60C 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 217** (51) ***B67D 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 289** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 298 757** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 298 777** (51) ***H04L 67/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 300 626** (51) ***H01M 4/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 300 877** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 301 697** (51) ***C01B 32/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 302 649** (51) ***A47B 88/925***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 302 985** (51) ***B31C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 303 058** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 303 111** (51) ***B62K 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 303 195** (51) ***C03B 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 303 816** (51) ***G06T 7/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 304 197** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 304 472** (51) ***A61B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 305 246** (51) ***E02D 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 306 999** (51) ***G01S 13/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 307 068** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 135** (51) ***G06F 16/2455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 152** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 307 288** (51) ***G09G 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 309 667** (51) ***A61K 38/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 310 388** (51) ***F17C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 311 529** (51) ***A61F 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 311 642** (51) ***B29B 7/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 311 745** (51) ***B62D 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 311 762** (51) ***B64C 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 311 810** (51) ***C03C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 311 821** (51) ***C05F 17/929***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 311 945** (51) ***F15B 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 312 362** (51) ***H02S 20/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 388** (51) ***H04B 7/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 312 455** (51) ***H04W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 313 367** (51) ***B01D 47/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 314 031** (51) ***C07K 14/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 314 705** (51) ***G01B 11/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 315 137** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 316 824** (51) ***B32B 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 317 888** (51) ***F28D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 319 201** (51) ***H04R 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 319 517** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 319 784** (51) ***A61K 36/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 321 096** (51) ***A61B 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 321 408** (51) ***B61D 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 323 246** (51) ***B60T 11/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 323 600** (51) ***E04B 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 324 533** (51) ***A63B 55/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 325 065** (51) ***F04D 29/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 325 353** (51) ***G06F 9/4401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 326 985** (51) ***F03G 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 328 409** (51) ***E06B 3/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 329 691** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 332 888** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

I.12(7)
- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **2 213 906** (51) ***F16H 1/06***
(54)
- *GETRIEBE UND FLUIDMASCHINE MIT EINEM ZAHNRADPAAR*
- *A GEAR AND A FLUID MACHINE WITH A PAIR OF GEARS*
- *ENGRENAGE ET APPAREIL POUR FLUIDE À DOUBLE ENGRENAGE*

(11) **2 387 924** (51) ***A47K 5/12***
(54)
- *Verfahren zur Steuerung des Betriebs eines Ausgabemechanismus*
- *Method of controlling operation of a dispensing mechanism*
- *Procédé de contrôle du fonctionnement d'un mécanisme de distribution*

(11) **2 575 761** (51) ***A61K 9/08***
(54)
- *STABILE MEHRDOSENZUSAMMENSETZUNGEN, DIE EINEN ANTIKÖRPER UND EIN KONSERVIERUNGSMITTEL ENTHALTEN*
- *COMPOSITIONS STABLES Ä EMPLOI MULTIPLE CONTENANT UN ANTICORPS ET UN AGENT DE CONSERVATION*

(11) **2 714 233** (51) ***B01D 15/02***
(54)
- *SYNTHETISCHER KÜGELCHEN IN EINER FLUSSZELLE ODER SÄULE*
- *SYNTHETIC BEADS IN A FLOTATION CELL OR COLUMN*
- *PERLES SYNTHÉTIQUES DANS UNE CELLULE DE FLOTTATION*

(11) **2 747 037** (51) ***G07C 5/00***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE DES ZUGANGS ZU EINER VERKEHRSZONE IN ABHÄNGIGKEIT VOM GRAD DER UMWELTVERSCHMUTZUNG*
- *DEVICE FOR CONTROLLING ACCESS TO A TRAFFIC AREA ACCORDING TO THE LEVEL OF POLLUTION*
- *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ACCÈS À UNE ZONE DE CIRCULATION EN FONCTION DU NIVEAU DE POLLUTION*

(11) **2 778 395** (51) ***F03D 7/00***
(54)
- *WINDTURBINE MIT BLATTANSTELLWINKELVERSTELLUNG ZUR VERRINGERUNG VON LEBENSDAUERVERKÜRZENDEN LASTEN VOM TRANSIENTE WINDVERHÄLTNISSE*
- *SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING LOADS ACTING ON A WIND TURBINE IN RESPONSE TO TRANSIENT WIND CONDITIONS BY MEANS OF PITCH CONTROL*
- *COMMANDE DE PAS POUR RÉDUIRE LES CHARGES D'UNE ÉOLIENNE EN RÉPONSE A DES CONDITIONS DE VENT TRANSITOIRES*

(11) **2 856 697** (51) ***H04L 9/08***
(54)
- *QKD GESICHERTE DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONEN*
- *QKD SECURED WIRELESS COMMUNICATIONS*
- *COMMUNICATIONS SANS FIL SÉCURISÉES PAR QKD*

(11) **2 913 514** (51) ***F02N 7/00***
(54)
- *MOBILE HYDRAULIC CONSTRUCTION MACHINE*
- *MACHINE HYDRAULIQUE MOBILE*

(11) **3 054 092** (51) ***F01D 5/08***
(54)
- *KÜHLUNGSANORDNUNG MIT DRALLERZEUGERROHR UND VERFAHREN ZUR MONTAGE*
- *COOLING STRUCTURE WITH SWIRLER TUBE AND METHOD OF ASSEMBLY*
- *STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT AVEC TUBE TOURBILLONNAIRE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*

(11) **3 060 903** (51) ***G01N 23/04***
(54)
- *VERFAHREN ZUM ROTIEREN EINES PRÜFOBJEKTS MITTELS EINES RÖNTGENPRÜFSYSTEMS*
- *METHOD FOR ROTATING A TEST OBJECT BY MEANS OF AN X-RAY INSPECTION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE ROTATION D'UN OBJET À CONTRÔLER AU MOYEN D'UN SYSTÈME DE CONTRÔLE À RAYONS X*

(11) **3 064 286** (51) ***B09C 1/02***
(54) • *VERWENDUNG EINES UNLÖSLICHVERWANDELNDEN MATERIALS FÜR SPEZIFISCHE GEFÄHRLICHEN SUBSTANZEN UND VERFAHREN ZUR UNLÖSLICHEN VERWANDLUNG SPEZIFISCHER GEFÄHRLICHEN SUBSTANZEN*
• *USE OF AN INSOLUBILIZING MATERIAL FOR SPECIFIC HAZARDOUS SUBSTANCE AND METHOD FOR INSOLUBILIZING SPECIFIC HAZARDOUS SUBSTANCE WITH SAME*
• *UTILISATION D'UN MATÉRIAU INSOLUBILISANT POUR SUBSTANCE DANGEREUSE PARTICULIÈRE ET PROCÉDÉ D'INSOLUBILISATION DE SUBSTANCE DANGEREUSE PARTICULIÈRE L'UTILISANT*

(11) **3 067 715** (51) ***G01S 19/11***
(54) • *GÉOPOSITIONNEMENT PAR LOCALISATION SPATIALE (SPACELINGS)*

(11) **3 076 985** (51) ***A61K 35/741***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND CLPB PROTEIN ÜBEREXPRIMIERENDER PROBIOTIKA ZUR BEHANDLUNG VON FETTLEIBIGKEIT*
• *COMPOSITION COMPRISING PROBIOTICS OVEREXPRESSING CLPB PROTEIN FOR USE IN THE TREATMENT OF OBESITY*
• *COMPOSITION COMPRENANT PROBIOTIQUES CAPABLE DE SUREXPRIMER LA PROTÉINE CLPB POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ*

(11) **3 078 436** (51) ***B22F 10/25***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT HORLOGER*

(11) **3 091 354** (51) ***G01N 30/78***
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES ANALYTEN IN EINER FLÜSSIGKEITSPROBE*
• *METHOD FOR DETECTING AN ANALYTE IN A FLUID SAMPLE*
• *EPROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE*

(11) **3 118 278** (51) ***C09K 8/42***
(54) • *FLUIDES-MOUSSES DE SÉPARATION CONTENANT DE LA POUSSIÈRE DE FOURS À CIMENT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(11) **3 126 504** (51) ***C12N 15/82***
(54) • *GÈNE MODIFIÉ CONFÉRANT UNE RÉSISTANCE AUX VIRUS*

(11) **3 153 805** (51) ***F26B 17/32***
(54) • *VERFAHREN ZUR TROCKNUNG VON ZU VERARBEITENDEM MATERIAL*
• *METHOD FOR DRYING MATERIAL BEING PROCESSED*
• *PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE MATÉRIAU EN COURS DE TRAITEMENT*

(11) **3 156 365** (51) ***C01B 15/013***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OXIDE DE PROPYLÈNE*

(11) **3 157 576** (51) ***A61K 51/04***
(54) • *AUGER-ELEKTRONENTHERAPIE FÜR GLIOBLASTOMEN*
• *THÉRAPIE D'ÉLECTRONS AUGER POUR LE GLIOBLASTOME*

(11) **3 160 745** (51) ***B32B 27/08***
(54) • *KUNSTSTOFFAUSKLEIDUNG FÜR EINEN VERBUNDWERKSTOFFDRUCKBEHÄLTER*
• *REVÊTEMENT EN PLASTIQUE POUR UN RÉCIPIENT COMPOSITE SOUS PRESSION*

(11) **3 166 351** (51) ***H04W 12/06***
(54) • *UNTERSTÜTZUNG VON NOTDIENSTEN ÜBER WLAN-ZUGANG ZU 3GPP EVOLVED PACKET CORE FÜR NICHT AUTHENTIFIZIERTE BENUTZER*
• *SUPPORT DE SERVICES D'URGENCE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN ACCÈS WLAN À UN COEUR PAQUET ÉVOLUÉ 3GPP POUR DES UTILISATEURS NON AUTHENTIFIÉS*

(11) **3 172 004** (51) ***B23F 23/12***
(54) • *WÄLZSTOSSMASCHINE ZUM BEARBEITEN VON WERKSTÜCKEN UND WÄLZSTOSSVERFAHREN ZUM VERZAHNUNGSBEARBEITEN VON WERKSTÜCKEN*
• *GEAR SHAPING MACHINE FOR MACHINING WORKPIECES AND GEAR SHAPING METHOD FOR MACHINING WORKPIECES*
• *MACHINE DE TAILLAGE DES ENGRENAGES DE PIÈCES ET PROCÉDÉ DE TAILLAGE DES ENGRENAGES DE PIÈCES*

(11) **3 187 785** (51) ***F24C 7/08***
(54) • *KOCHFELD UMFASSEND EINE GESTENDETEKTION*
• *COOKING HOB COMPRISING A GESTURE DETECTION*
• *PLAQUE DE CUISSON COMPRENANT UNE DÉTECTION DE GESTES*

(11) **3 206 592** (51) ***A61B 17/04***
(54) • *ANKER-/IMPLANTATEINSATZVORRICHTUNG*
• *ANCHOR/ IMPLANT DEPLOYMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT D'ANCRAGE/IMPLANT*

(11) **3 213 796** (51) ***A63B 69/00***
(54) • *TIERBETRIEBSANALYSESYSTEM*
• *ANIMAL OPERATION ANALYSIS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANALYSE DE FONCTIONNEMENT D'UN ANIMAL*

(11) **3 214 505** (51) ***G03H 1/02***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER AUTHENTIZITÄT EINES SICHERHEITSMEDIUMS MIT EINEM VOLUMENHOLOGRAMM DES REFLEXIONSTYPS*
• *SYSTEM AND METHODS FOR DETERMINING AUTHENTICITY OF ASECURITY MEDIUM INCLUDIND A REFLECTION-TYPE VOLUME HOLOGRAM*
• *SYSTEME ET PROCEDES POUR DETERMINER L'AUTHENTICITE D'UN SUPPORT DE SECURITE COMPRENANT UN HOLOGRAMME DE VOLUME DU TYPE A REFLECTION*

(11) **3 217 912** (51) ***A61B 34/00***
(54) • *ENVIRONNEMENTS UTILISATEURS INTÉGRÉS*

(11) **3 237 738** (51) ***F02D 41/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR REGENERATION EINER STICKOXIDFALLE*
• *METHOD FOR PURGING A NITROGEN OXIDES TRAP*
• *PROCÉDÉ DE PURGE D'UN PIÈGE A OXYDES D'AZOTE*

(11) **3 242 563** (51) ***A23L 5/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEBENSMITTELN UND/ODER NUTRAZEUTISCHEN GESCHÄUMTEN PRODUKTEN AUS NAHRUNGSMITTELN*
• *METHOD FOR OBTAINING FOOD AND/OR NUTRACEUTICAL PRODUCT OF THE SPONGE CAKE TYPE FROM FOOD PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN PRODUIT NUTRACEUTIQUE ET/OU ALIMENTAIRE DU TYPE BISCUIT DE SAVOIE À PARTIR D'ALIMENTS*

(11) **3 243 438** (51) ***A61B 8/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON ULTRASCHALLBILDERN*
• *METHOD OF DISPLAYING ULTRASOUND IMAGE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE ULTRASONORE*

(11) **3 248 562** (51) ***A61B 34/20***
(54) • *SYSTEME FÜR PLANUNG UND NAVIGATION*
• *SYSTEMS FOR PLANNING AND NAVIGATION*
• *SYSTÈMES DE PLANIFICATION ET DE NAVIGATION*

(11) **3 251 096** (51) ***G06T 17/20***
(54) • *FINITE-ELEMENTE-MODELLIERUNG EINER ANATOMISCHEN STRUKTUR*

(11) **3 256 121** (51) ***A61K 31/403***
(54) • *PTGDR-1 UND/ODER PTGDR-2-ANTAGONISTEN ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG DES SYSTEMISCHEN LUPUS ERYTHEMATODES*
• *ANTAGONISTES PTGDR-1 ET/OU PTGDR-2 POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DU LUPUS ÉRYTHÉMATEUX SYSTÉMIQUE*

(11) **3 258 932** (51) ***A61K 31/352***
(54) • *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE TROUBLES CUTANÉS*

(11) **3 259 406** (51) ***E02D 29/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR STÜTZUNG EINER WAND VON VORGEFERTIGTEN BLÖCKEN*
• *A METHOD FOR RETAINING A WALL OF PRECAST BLOCKS*
• *PROCÉDÉ POUR SOUTENIR UN MUR DE BLOCS PRÉFABRIQUÉS*

(11) **3 266 326** (51) ***A42B 1/012***
(54) • *CHIRURGISCHE HAUBE*
• *SURGICAL CAP*
• *CAPUCHON CHIRURGICAL*

(11) **3 266 752** (51) ***C03B 20/00***
(54) • *QUARZGLASVORLÄUFERHERSTELLUNGSVERFAHREN, QUARZGLASVORLÄUFER, QUARZGLASHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SILICA GLASS PRECURSOR PRODUCTION METHOD, SILICA GLASS PRECURSOR, SILICA GLASS PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRÉCURSEUR DE VERRE DE SILICE, PRÉCURSEUR DE VERRE DE SILICE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VERRE DE SILICE*

(11) **3 268 726** (51) ***G01N 21/65***
(54) • *TRANSMISSIONS-RAMANSPEKTROSKOPIE*
• *SPECTROSCOPIE RAMAN À TRANSMISSION*

(11) **3 268 727** (51) ***G01N 21/76***
(54) • *LICHTDETEKTIONSSYSTEM*
• *LIGHT DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE LUMIÈRE*

(11) **3 268 776** (51) ***G02C 7/10***
(54) • *BRILLENLINSE MIT ANTIREFLEXBESCHICHTUNG IM SICHTBAREN BEREICH FÜR NIEDRIGE LUMINANZBEDINGUNGEN*
• *OPHTHALMIC LENS ARTICLE COMPRISING AN ANTIREFLECTIVE COATING IN THE VISIBLE REGION FOR LOW LUMINANCE CONDITIONS*
• *LENTILLE OPHTHALMIQUE COMPRENANT UN REVÊTEMENT ANTIREFLET DANS LA ZONE VISIBLE POUR DES CONDITIONS DE FAIBLE LUMINANCE*

(11) **3 277 397** (51) ***B01D 15/14***

(54) • *VIRUSINAKTIVIERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAPHIESYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *VIRUS INACTIVATION DEVICE FOR A LIQUID CHROMATOGRAHY SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD*
• *APPAREIL D'INACTIVATION DE VIRUS POUR SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(11) **3 280 495** (51) ***A61N 7/02***
(54) • *SYSTEM ZUR ERHÖHTEN STEUERUNG EINER ULTRASCHALLBEHANDLUNG*
• *SYSTÈME POUR UN RÉGLAGE AMÉLIORÉ D'UN TRAITEMENT PAR ULTRASONS*

(11) **3 290 514** (51) ***C12N 9/12***
(54) • *ANWENDUNG VON PI4KIII.ALPHA-PROTEIN UND ZUGEHÖRIGER MEMBRANPROTEINKOMPLEX IN DER BEHANDLUNG VON MORBUS ALZHEIMER*
• *APPLICATION OF PI4KIII.ALPHA PROTEIN AND RELATED MEMBRANE PROTEIN COMPLEX IN TREATING ALZHEIMER'S DISEASE*
• *APPLICATION DE LA PROTÉINE PI4KIII.ALPHA ET DU COMPLEXE DE PROTÉINES MEMBRANAIRES ASSOCIÉES DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER*

(11) **3 299 830** (51) ***G01R 31/28***
(54) • *DÉTECTION DE DÉGRADATION ET DE DÉFAILLANCES D'UNE RÉSISTANCE D'AMORTISSEMENT*

(11) **3 304 432** (51) ***G06K 19/077***
(54) • *FUNKANTENNENSCHALTKREIS MIT GEGENSEITIGEN EINGEBETTETEN INDUKTOREN*
• *RADIO FREQUENCY ANTENNA CIRCUIT WITH NESTED MUTUAL INDUCTANCES*

(11) **3 307 194** (51) ***A61B 34/30***
(54) • *ROBOTERMODUL ZUR ANSTEUERUNG EINES KATHETERS UND EINER KATHETERFÜHRUNG*
• *ROBOTIC MODULE FOR DRIVING A CATHETER AND A CATHETER GUIDE*
• *MODULE ROBOTISE D'ENTRAINEMENT DE CATHETER ET DE GUIDE DE CATHETER*

(11) **3 310 293** (51) ***A61C 13/265***
(54) • *ZAHNVERBINDUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZAHNPROTHESE*
• *ENSEMBLE DE CONNEXION DENTAIRE ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE PROTHÈSE DENTAIRE*

(11) **3 310 393** (51) ***A61K 47/24***
(54) • *DIALYSIS SOLUTION OR SUBSTITUTION SOLUTION COMPRISING AN ORGANIC ESTER OF PHOSPHORIC ACID*
• *SOLUTION POUR DIALYSE OU FLUIDE DE SUBSTITUTION COMPRENANT UN ESTER ORGANIQUE DE L'ACIDE PHOSPHORIQUE*

(11) **3 316 798** (51) ***A61B 17/17***
(54) • *ENTWURFSVERFAHREN FÜR EIN SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON OSTEOCHONDRALER TRANSPLANTATIONSCHIRURGIE IN EINEM GELENK*
• *METHODS OF DESIGNING A SYSTEM FOR PERFORMING OSTEOCHONDRAL TRANSPLANTATION SURGERY IN A JOINT*
• *PROCÉDÉS DE CONCEPTION DE SYSTÈME POUR RÉALISER UNE CHIRURGIE DE TRANSPLANTATION OSTÉO-CARTILAGINEUSE DANS UNE ARTICULATION*

(11) **3 323 356** (51) ***A61B 17/04***
(54) • *NAHTANKERANORDNUNG*
• *SUTURE ANCHOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ANCRAGE DE SUTURE*

(11) **3 324 891** (51) ***A61F 2/24***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN EINES SELBSTEXPANDIERENDEN MEDIZINISCHEN GERÄTS*
• *APPAREIL DE MIS EN PLACE D'UN DISPOSITIF MÉDICAL AUTO-DÉPLOYABLE*

(11) **3 342 395** (51) ***A61K 8/41***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HAAROBERFLÄCHENMODIFIKATION*
• *COMPOSITION FOR HAIR SURFACE MODIFICATION*
• *COMPOSITION DE MODIFICATION DE LA SURFACE DES CHEVEUX*

(11) **3 342 535** (51) ***B24B 9/10***
(54) • *GLASPLATTENBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *GLASS PLATE WORKING APPARATUS*

(11) **3 364 791** (51) ***A24B 15/16***
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL, AEROSOLERZEUGENDES PELLET, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AEROSOLERZEUGENDEN PELLETS UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT AEROSOLERZEUGENDEN PELLETS*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, GRANULÉ DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, PROCÉDÉ DE FORMATION DE GRANULÉS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT DES GRANULÉS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(11) **3 369 714** (51) ***C01B 39/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SILICIUMHALTIGEM ABWASSER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON SILICIUMHALTIGEM ABWASSER UND MOLEKULARSIEBHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *METHOD OF TREATING SILICON-CONTAINING WASTEWATER AND METHOD OF UTILIZING SILICON-CONTAINING WASTEWATER, AND MOLECULAR SIEVE MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'EAUX USÉES CONTENANT DU SILICIUM, PROCÉDÉ D'UTILISATION D'EAUX USÉES CONTENANT DU SILICIUM, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TAMIS MOLÉCULAIRE*

(11) **3 371 448** (51) ***F02M 27/04***
(54) • *METHODE UND VORRICHTUNG UM IN EINEM VERBRENNUNGSMOTOR ORGANISCHE FETTE ZU OXIDIEREN/VERBRENNEN*
• *MÉTHODE ET APPAREIL POUR OXYDER/BRÛLER DES GRAISSES ORGANIQUES DANS UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(11) **3 375 452** (51) ***A61K 38/21***
(54) • *VERWENDUNG VON LAMBDA-INTERFERONEN BEI DER BEHANDLUNG VON FETTLEIBIGKEIT, ATHEROSKLEROSE ODER EINER GERINNUNGSSTÖRUNG*
• *USE OF LAMBDA INTERFERONS IN THE TREATMENT OF AN OBESITY-RELATED DISORDER, ATHEROSCLEROSIS OR A COAGULATION DISORDER*
• *UTILISATION D'INTERFÉRONS LAMBDA DANS LE TRAITEMENT DES TROUBLES LIÉS À L'OBÉSITÉ, DE L'ATHÉROSCLÉROSE OU DES TROUBLES DE LA COAGULATION*

(11) **3 376 978** (51) ***A61B 17/68***
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT ANTIMIKROBIELLE UND OSTEOINTEGRIERTE NANOTEXTURIERTE OBERFLÄCHEN*
• *MEDICAL DEVICE WITH ANTI-MICROBIAL AND OSTEOINTEGRATION NANOTEXTURED SURFACES*
• *DISPOSITIF MÉDICAL AVEC SURFACES NANOTEXTURÉES ANTIMICROBIENNES ET D'OSTÉOINTÉGRATION*

(11) **3 383 570** (51) ***B23B 31/117***
(54) • *HYDRAULIC EXPANSION CHUCK*
• *MANDRIN D'EXPANSION HYDRAULIQUE*

(11) **3 393 372** (51) ***A61F 2/848***
(54) • *SYSTEM ZUR ERHÖHUNG EINER QUERSCHNITTSFLÄCHE EINES KÖRPERLUMENS*
• *SYSTEM FOR INCREASING A CROSS-SECTIONAL AREA OF A BODY LUMEN*
• *SYSTÈME POUR AUGMENTER UNE ZONE EN SECTION TRANSVERSALE D'UNE LUMIÈRE CORPORELLE*

(11) **3 394 869** (51) ***H01G 11/26***
(54) • *CAPACITOR WITH COATED PORES*

(11) **3 397 319** (51) ***A61M 5/20***
(54) • *INJECTEUR AUTOMATIQUE AVEC SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE CARTOUCHE*

(11) **3 400 501** (51) ***G06F 3/01***
(54) • *TEILEN EINES VIRTUELLEN OBJECTS IN EINER ERWEITERTEN UND/ODER VIRTUELLEN REALITÄTSUMGEBUNG*
• *PARTAGE D'UN ÉLÉMENT VIRTUEL DANS UN ENVIRONNEMENT DE REALITÉ AUGMENTÉE ET / OU VIRTUELLE*

(11) **3 400 940** (51) ***A61K 31/423***
(54) • *VERBINDUNGEN MIT MELATONINREZEPTOR-AFFINITÄT ALS PROPHYLAKTISCHER ODER THERAPEUTISCHER WIRKSTOFF GEGEN DELIRIUM*
• *COMPOUNDS HAVING MELATONIN RECEPTOR AFFINITY AS PROPHYLACTIC OR THERAPEUTIC AGENT FOR DELIRIUM*
• *ACOMPOSÉS AYANT UNE AFFINITÉ POUR LE RÉCEPTEUR DE LA MÉLATONINE EN TANT QU'AGENT PROPHYLACTIQUE OU THÉRAPEUTIQUE DU DÉLIRE*

(11) **3 402 730** (51) ***B65G 23/08***
(54) • *RIEMENANTRIEBSSYSTEM*
• *BELT DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE BANDE*

(11) **3 410 982** (51) ***A61F 2/00***
(54) • *TRANSKATHETERVORRICHTUNG ZUR VERENGUNG UND ANPASSUNG DES BLUTFLUSSES DURCH EIN BLUTGEFÄSS*
• *TRANSCATHETER DEVICE FOR CONSTRICTING AND ADJUSTING BLOOD FLOW THROUGH A BLOOD VESSEL*
• *DISPOSITIF TRANSCATHÉTER À EFFRACTION MINIMALE POUR LE RÉTRÉCISSEMENT ET L'AJUSTEMENT DE L'ÉCOULEMENT SANGUIN À TRAVERS UN VAISSEAU SANGUIN*

(11) **3 417 266** (51) ***G01N 1/28***
(54) • *EINSTÜCKIGE TRANSFERARMSTRUKTUR UND BEFESTIGUNGSSCHELLE FÜR ANALYSENINSTRUMENTE*
• *SINGLE-PIECE TRANSFER ARM STRUCTURE AND MOUNTING CLAMP FOR ANALYTICAL INSTRUMENTATION*
• *STRUCTURE DE BRAS DE TRANSFERT MONOBLOC ET PINCE DE MONTAGE POUR INSTRUMENTATION ANALYTIQUE*

(11) **3 426 950** (51) ***F16H 57/04***
(54) • *GETRIEBE MIT EINER STATIONÄREN ZUFÜHRKANÜLE*
• *TRANSMISSION COMPRISING A STATIONARY FEEDING CANNULA*
• *BOITE DE VITESSES COMPORTANT UNE CANULE D'ALIMENTATION FIXE*

(11) **3 427 720** (51) ***A61K 8/06***
(54) • *WÄSSRIGE BLEICH- UND/ODER FÄRBEZUSAMMENSETZUNG FÜR KERATINFASERN, VERFAHREN, KIT UND VERWENDUNG DAVON*
• *AQUEOUS BLEACHING AND/OR DYEING COMPOSITION FOR KERATIN FIBERS, PROCESS, KIT AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION AQUEUSE DE BLANCHIMENT ET/OU DE TEINTURE POUR FIBRES KÉRATINIQUES, PROCÉDÉ, KIT ET UTILISATION DE CELUI-CI*

(11) **3 441 985** (51) ***H01B 11/06***
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSKABEL MIT EINEM M-MANTEL*
• *TELECOMMUNICATION CABLE WITH A M-JACKET*
• *CÂBLE DE TÉLÉCOMMUNICATIONS AVEC M-JACKET*

(11) **3 443 010** (51) ***C07K 16/28***
(54) • *NEUE ANTI-SIRPA ANTIKÖRPER UND DEREN THERAPEUTISCHE VERWENDUNG*
• *NEW ANTI-SIRPA ANTIBODIES AND THEIR THERAPEUTIC APPLICATIONS*

(11) **3 445 599** (51) ***B60H 1/00***
(54) • *KUNSTSTOFFBAUTEIL FÜR EINE HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- ODER KLIMAANLAGE*
• *COMPONENT MADE OF PLASTIC MATERIAL FOR A HEATING, VENTILATING OR AIR CONDITIONING DEVICE*

(11) **3 448 405** (51) ***A61K 36/906***
(54) • *VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER EISENHOMÖOSTASE MIT SHOGAOLEN*

(11) **3 451 549** (51) ***H04B 7/04***
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *COMMUNICATION METHOD AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

(11) **3 452 146** (51) ***A61M 5/20***
(54) • *ENSEMBLE PROPULSIF POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DES MEDICAMENTS*

(11) **3 453 095** (51) ***H02J 3/28***
(54) • *METHOD, COMPUTER PROGRAM, SYSTEM, AND EQUIPMENT FOR OPTIMISING THE FUNCTIONING OF AN ELECTRICAL CURRENT TRANSMISSION NETWORK*

(11) **3 454 146** (51) ***G05B 19/4063***
(54) • *BEARBEITUNGSZUSTANDSANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'ETAT D'USINAGE*

(11) **3 459 248** (51) ***H04N 19/30***
(54) • *CHROMINANZ-NEUORDNUNG FÜR BILDER MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH*
• *RÉARRANGEMENT DE CHROMINANCE POUR D'IMAGES À HAUTE GAMME DYNAMIQUE*

(11) **3 461 594** (51) ***B25D 16/00***
(54) • *GETRIEBEANORDNUNG FÜR EINE ANGETRIEBENE WERKZEUGMASCHINE*
• *GEARBOX ASSEMBLY FOR A DRIVEN MACHINE TOOL*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE MACHINE-OUTIL ENTRAÎNÉE*

(11) **3 462 755** (51) ***H04W 4/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON INFORMATIONEN ÜBER FUSSGÄNGER*
• *METHOD FOR ACQUIRING INFORMATION ON PEDESTRIAN*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'INFORMATIONS SUR UN PIÉTON*

(11) **3 470 418** (51) ***C07K 7/08***
(54) • *STELLENSPEZIFISCHER RADIOISOTOPENMARKIERTER ANTIKOERPER UNTER VERWENDUNG VON IGG-BINDENDEM PEPTID*
• *SITE-SPECIFIC RADIOISOTOPE-LABELED ANTIBODY USING IGG-BINDING PEPTIDE*
• *ANTICORPS MARQUÉ PAR RADIOISOTOPE SPÉCIFIQUE D'UN SITE UTILISANT UN PEPTIDE LIANT UNE IGG*

(11) **3 472 611** (51) ***G01N 33/48***
(54) • *MÉTHODE MÉTAGÉNOMIQUE POUR LE DIAGNOSTIC IN VITRO DE LA DYSBIOSE*

(11) **3 472 686** (51) ***G06F 3/01***
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *A COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(11) **3 481 779** (51) ***C02F 1/70***
(54) • *PROCÉDÉ POUR L'ÉLIMINATION DE NUTRIMENT AVEC ADDITION DE CARBONE*

(11) **3 482 022** (51) ***E04H 12/24***
(54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINES QUERTRÄGERS AN MINDESTENS ZWEI MASTEN IN EINER MASTSTRUKTUR FÜR DIE STROMÜBERTRAGUNG ODER -VERTEILUNG*
• *SYSTEM FOR ATTACHING A CROSSBAR TO AT LEAST TWO PYLONS IN A PYLON STRUCTURE FOR THE TRANSMISSION OR DISTRIBUTION OF POWER*
• *SYSTÈME DE FIXATION D'UNE BARRE TRANSVERSALE À AU MOINS DEUX PYLÔNES DANS UNE STRUCTURE DE PYLÔNES POUR LA TRANSMISSION OU LA DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*

(11) **3 497 731** (51) ***H01M 10/12***
(54) • *BATTERIE MIT KOMPRIMIERUNG UND MERKMALEN ZUR VORBEUGUNG DER AUSBREITUNG VON THERMISCHEM DURCHGEHEN*
• *BATTERY WITH COMPRESSION AND FEATURES FOR THE PREVENTION OF THERMAL RUNAWAY PROPAGATION*
• *BATTERIE À COMPRESSION ET DES CARACTÉRISTIQUES POUR LA PRÉVENTION DE PROPAGATION D'EMBALLEMENT THERMIQUE*

(11) **3 501 271** (51) ***A01K 61/59***
(54) • *METHOD FOR CULTIVATING AQUACULTURED SHRIMPS*

(11) **3 503 946** (51) ***A61M 5/24***
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DIE BEFESTIGUNG AN EINER INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *DISPOSITIF POUR UNE FIXATION SUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*

(11) **3 507 249** (51) ***C02F 1/48***
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUFBEREITUNGSVORRICHTUNG, FLÜSSIGKEITSAUSLASSVORRICHTUNG*
• *LIQUID TREATMENT DEVICE, LIQUID OUTLET DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LIQUIDE, DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE LIQUIDE*

(11) **3 510 207** (51) ***E03F 5/02***
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DRAINAGEVORRICHTUNG UMFASSEND EINE FRANZÖSISCHE DRAINAGELEITUNG*
• *DISPOSITIF POUR UNE SYSTÈME DE DRAINAGE COMPRENANT UN DRAINAGE FRANÇAIS.*

(11) **3 510 238** (51) ***E21B 23/04***
(54) • *DICHTUNG FÜR EINE EXTRAKTIONSBOHRUNG VON MINERALIEN*

(11) **3 511 035** (51) ***A61M 1/34***
(54) • *BLOOD PURIFICATION APPARATUS*

(11) **3 517 239** (51) ***B65H 51/10***
(54) • *WIRE FEEDING DEVICE, ARC WELDING DEVICE AND WIRE FEEDING METHOD*

(11) **3 517 637** (51) ***C21D 8/12***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNORIENTIERTEN ELEKTROSTAHLBLECHS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING GRAIN ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS*

(11) **3 517 675** (51) ***D05B 19/12***
(54) • *NÄHSYSTEM UND VERWALTUNGSVORRICHTUNG*
• *SEWING SYSTEM AND MANAGEMENT DEVICE*
• *SYSTÈME DE COUTURE ET DISPOSITIF DE GESTION*

(11) **3 518 176** (51) ***G06T 1/20***
(54) • *HARDWARE ZUR MATRIZENRECHNUNG MIT DÜNNBESETZEN MATRIZEN FÜR BELIEBIGE NEURONALE NETZWERKE*
• *HARDWARE FOR MATRIX COMPUTATIONS WITH SPARSE MATRICES FOR ARBITRARY NEURAL NETWORKS*
• *HARDWARE POUR LES CALCULS MATRICIELS AVEC DES MATRICES ÉPARSES POUR DES RÉSEAUX NEURONAUX ARBITRAIRES*

(11) **3 518 315** (51) ***H01M 10/04***
(54) • *WICKELZELLE*

(11) **3 519 383** (51) ***C07C 259/06***
(54) • *DÉRIVÉS DE RÉTINOÏDE À ACTIVITÉ ANTITUMORALE*

(11) **3 521 775** (51) ***G01F 1/84***
(54) • *CORIOLIS FLOWMETER, TIMING PREDICTION SYSTEM AND TIMING PREDICTION METHOD*

(11) **3 525 796** (51) ***A61K 31/55***
(54) • *GEZIELTE BEHANDLUNG VON REIFEM T-ZELLEN LYMPHOM*
• *TRAITEMENT DU LYMPHOME MATURE T-CELLULAIRE*

(11) **3 527 799** (51) ***F01P 3/18***
(54) • *KÜHLMODUL*
• *COOLING MODULE*
• *MODULE DE REFROIDISSEMENT*

(11) **3 527 998** (51) ***G01R 31/26***
(54) • *TESTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINER LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *TEST APPARATUS AND METHOD FOR TESTING A LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *APPAREIL D'ESSAI ET PROCÉDÉ D'ESSAI D'UN DISPOSITIF ÉMETTEUR DE LUMIÈRE*

(11) **3 532 919** (51) ***G06F 9/4401***
(54) • *METHOD AND APPARATUS FOR DYNAMICALLY REDUCING APPLICATION RENDER-TO-ON-SCREEN TIME IN A DESKTOP ENVIRONMENT*

(11) **3 540 246** (51) ***F16B 41/00***
(54) • *SYSTEM AUS EINER MANIPULATIONSSCHUTZVORRICHTUNG UND EINES VOR MANIPULATION ZU SCHÜTZENDEN GEGENSTANDS*

- *SYSTEM COMPRISING AN ANTI-TAMPERING DEVICE AND AN OBJECT TO BE PROTECTED AGAINST TAMPERING*
- *SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE DES MANIPULATIONS ET UN OBJET À PROTÉGER CONTRE LES MANIPULATIONS*

(11) **3 540 764** (51) ***H01L 21/3213***
(54) • *VERWENDUNG EINER ÄTZLÖSUNG FÜR WOLFRAM-WORTLEITUNGSAUSSPARUNG*
• *USE OF AN ETCHING SOLUTION FOR TUNGSTEN WORD LINE RECESS*
• *UTILISATION D'UNE SOLUTION DE GRAVURE POUR UN ÉVIDEMENT DE LIGNE DE MOTS DE TUNGSTÈNE*

(11) **3 544 498** (51) ***A61B 5/055***
(54) • *ANGEPASSTE POSTERIORE RADIOFREQUENZ-SPULENANORDNUNG FÜR EIN SYSTEM ZUR MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *A CONFORMING POSTERIOR RADIO FREQUENCY COIL ARRAY FOR A MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYSTEM*
• *RÉSEAU DE BOBINES DE RADIOFRÉQUENCE POSTÉRIEURES CONFORMES POUR UN SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*

(11) **3 551 190** (51) ***A61K 31/663***
(54) • *VERWENDUNG VON NATRIUMCHLODRONAT ZUR BEHANDLUNG VON OSTEOARTHRITIS*
• *USE OF SODIUM CHLODRONATE FOR THE TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS*
• *UTILISATION DE CHLODRONATE DE SODIUM POUR LE TRAITEMENT DE L'ARTHROSE*

(11) **3 554 234** (51) ***A01N 25/12***
(54) • *HEAVY METAL FREE, CALCIUM HYDROXIDE BASED AGENT*
• *PRINCIPE ACTIF À BASE D'HYDROXYDE DE CALCIUM, EXEMPT DE MÉTAL LOURD*

(11) **3 556 758** (51) ***C07D 471/04***
(54) • *1,2-DIHYDRO-1,6-NAPHTHYRIDIN-2-ONDERIVATE ALS CDK4/6-HEMMER*
• *1,2-DIHYDRO-1,6-NAPHTHYRIDIN-2-ONE DERIVATIVES AS CDK4/6 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE 1,2-DIHYDRO-1,6-NAPHTHYRIDIN-2-ONE EN TANT QU'INHIBITEURS DE CDK4/6*

(11) **3 556 971** (51) ***E04G 21/14***
(54) • *BETONFERTIGTEIL MIT TRANSPORTANKER*
• *CONCRETE ELEMENT WITH TRANSPORT ANCHOR*
• *PIECE EN BETON AVEC ANCRE DE LEVAGE*

(11) **3 559 162** (51) ***C10G 29/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ERDÖL- ODER ERDGAS*

(11) **3 559 566** (51) ***F25B 49/02***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER ENTLADUNG EINES SPIRALVERDICHTERS*
• *SCROLL COMPRESSOR UNLOADING DETECTION SYSTEM AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DU DÉCHARGEMENT D'UN COMPRESSEUR À SPIRALE ET MÉTHODE CORRESPONDANTE*

(11) **3 564 459** (51) ***A01G 9/033***
(54) • *ZUSAMMENGESETZTES TEIL BESTEHEND AUS ZWEI MODULEN MIT WABENSTRUKTUR UND KONDITIONIERUNGSPROZESS*
• *COMPOSITE ELEMENT MADE OF TWO HONEYCOMB STRUCTURE MODULES AND CONDITIONING PROCESS*
• *PIÈCE COMPOSITE CONSTITUÉE DE DEUX MODULES À STRUCTURE ALVÉOLAIRE ET PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT*

(11) **3 565 675** (51) ***B09B 3/00***
(54) • *INTEGRIERTES IONENAUSTAUSCHENTSORGUNGS- UND -BEHANDLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *INTEGRATED ION-EXCHANGE DISPOSAL AND TREATMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME INTÉGRÉ D'ÉVACUATION ET DE TRAITEMENT D'ÉCHANGE D'IONS ET PROCÉDÉ*

(11) **3 566 119** (51) ***G01D 5/24***
(54) • *SOURCEFOLGER MIT SEHR NIEDRIGEM STROMVERBRAUCH ZUR ANSTEUERUNG DER ABSCHIRMUNG KAPAZITIVER SENSOREN*
• *SOURCE SUIVEUSE À TRÈS FAIBLE CONSOMMATION POUR LA COMMANDE DU BLINDAGE DE CAPTEURS CAPACITIFS*

(11) **3 568 016** (51) ***A01N 25/10***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT CINMETHYLINHALTIGEN MIKROPARTIKELN UND EINEM WEITEREN HERBIZID*
• *COMPOSITION COMPRENANT DES MICROPARTICULES CONTENANT DE LA CINMÉTHYLINE ET UN AUTRE HERBICIDE*

(11) **3 581 068** (51) ***A47F 3/04***
(54) • *ANORDNUNG UND KÜHL- BZW. KÜHLHALTEVERFAHREN*
• *ASSEMBLY AND COOLING AND CHILLING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉFRIGÉRATION OU DE MAINTIEN AU FROID*

(11) **3 583 823** (51) ***H04W 76/23***
(54) • *ANKÜNDIGUNG MIT ZENTRALER PRIORITÄT*
• *CENTRAL PRIORITY ADVERTISEMENT*
• *SIGNALEMENT DE PRIORITÉ CENTRALE*

(11) **3 585 261** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *SYSTEME ZUR DIAGNOSE VON SCHLAFSTÖRUNGEN*
• *SYSTEM FOR DIAGNOSING SLEEP DISORDERS*
• *SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE TROUBLES DU SOMMEIL*

(11) **3 586 940** (51) ***F16L 59/065***
(54) • *SORPTIONSPUMPE ZUR VERWENDUNG IN EINEM VAKUUMDÄMMKÖRPER*
• *SORPTION PUMP FOR USE IN A VACUUM INSULATION BODY*
• *POMPE À SORPTION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN CORPS D'ISOLATION SOUS VIDE*

(11) **3 589 042** (51) ***H04L 5/00***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON INFORMATIONEN UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON INFORMATIONEN*
• *INFORMATION SENDING METHOD AND APPARATUS AND INFORMATION RECEIVING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS*

(11) **3 592 212** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *WUNDVERBAND*
• *WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT*

(11) **3 593 265** (51) ***G16H 40/67***
(54) • *CONTRÔLE DE L'ACCÈS UTILISATEUR À UN SYSTÈME MÉDICAL*

(11) **3 596 403** (51) ***F24F 13/14***
(54) • *DISPLACEMENT AIR OUTLET*
• *OUVERTURE DE REFOULEMENT*

(11) **3 596 555** (51) ***G03G 9/087***
(54) • *MATÉRIAU DE REVÊTEMENT DURCISSABLE D'IMPRESSION SANS IMPACT*

(11) **3 597 373** (51) ***B25J 9/10***
(54) • *UMKEHRSPIEL-VERHINDERUNGSMECHANISMUS FÜR DIE KIPPBEWEGUNG EINES HAUSHALTSROBOTERS.*
• *BACKLASH PREVENTION MECHANISM FOR TILTING MOTION OF A DOMESTIC ROBOT.*
• *MÉCANISME DE PRÉVENTION DE JEU POUR LE MOUVEMENT DE BASCULEMENT D'UN ROBOT DOMESTIQUE.*

(11) **3 598 509** (51) ***H01L 33/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VIELZAHL VON LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNGEN UND RESULTIERENDE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT EN RÉSULTANT*

(11) **3 598 528** (51) ***C08F 297/04***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE-FUNKTIONSSCHICHT, FUNKTIONSSCHICHT FÜRWASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE, WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE*
• *COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY FUNCTIONAL LAYER, FUNCTIONAL LAYER FORNON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, AND METHOD OF MANUFACTURING THE NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITION POUR LA COUCHE FONCTIONNELLE D'UNE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, COUCHE FONCTIONNELLE POURBATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE ET MÉTHODE DE FABRICATION DE LA BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE*

(11) **3 600 835** (51) ***B29C 64/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES STEREOLITHOGRAFISCHEN OBJEKTS*
• *APPARATUS FOR MAKING A STEREOLITHOGRAPHIC OBJECT*
• *APPAREIL POUR FABRIQUER UN OBJET STÉRÉOLITHOGRAPHIQUE*

(11) **3 602 640** (51) ***H01L 33/24***
(54) • *STRUCTURE À NANOFILS ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE TELLE STRUCTURE*

(11) **3 608 488** (51) ***E04H 1/00***
(54) • *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE CONTENEURS*

(11) **3 609 632** (51) ***B03B 9/06***
(54) • *SYSTÈME ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DÉCHETS DE COQUILLES D' OEUFS EN PRODUITS*

(11) **3 614 449** (51) ***B32B 7/12***
(54) • *BATTERY PACKAGING MATERIAL, METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, AND BATTERY*

(11) **3 614 960** (51) ***A61C 17/22***
(54) • *ZAHNBOGENKONFORME ZAHNBÜRSTE UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN*
• *TOOTHBRUSH CONFORMING TO DENTAL ARCH AND CORRESPONDING DEVICES*

- *BROSSE À DENTS ÉPOUSANT LA FORME DE L'ARCADE DENTAIRE ET DISPOSITIFS*

(11) **3 615 013** (51) ***A61K 31/095***
(54)
- *THIOVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON AKUTER TRAUMATISCHER HIRNVERLETZUNG*
- *THIOL COMPOUNS FOR TREATING ACUTE TRAUMATIC BRAIN INJURY*
- *COMPOSÉS THIOLS POUR TRAITER UNE LÉSION CÉRÉBRALE TRAUMATIQUE AIGUË*

(11) **3 617 044** (51) ***B62D 33/02***
(54)
- *DRIVERS CAB WITH AT LEAST ONE TOWING DEVICE*

(11) **3 618 268** (51) ***H02P 25/22***
(54)
- *STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
- *CONTROLLING OF AN ELECTRICAL MACHINE*
- *COMMANDE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*

(11) **3 624 601** (51) ***A23L 33/00***
(54)
- *NAHRUNG FÜR FRÜHGEBORENE SÄUGLINGE ENTHALTEND BUTYRAT UND DEREN VERWENDUNG*
- *PRÉPARATIONS POUR NOURRISSONS PRÉMATURÉS CONTENANT DU BUTYRATE ET SES UTILISATIONS*

(11) **3 624 824** (51) ***A61K 38/17***
(54)
- *CODONOPTIMIERTER MRNA, DIE CFTR CODIERT, ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON ZYSTISCHER FIBROSE*
- *CODON-OPTIMIZED MRNA ENCODING CFTR FOR USE IN TREATING CYSTIC FIBROSIS*
- *D'ARNM À CODONS OPTIMISÉS CODANT POUR LA CFTR POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE KYSTIQUE*

(11) **3 625 169** (51) ***C01B 32/00***
(54)
- *MÉTAL SUPPORTÉ AU GRAPHÈNE ET/OU COMPOSITES DE NANOPARTICULES D'OXYDE MÉTALLIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SES UTILISATIONS*

(11) **3 625 629** (51) ***G05B 19/406***
(54)
- *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING THE CONDITION OF A SPINDLE OF A MACHINE TOOL*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS À LA DÉTERMINATION DE L'ÉTAT D'UN MANDRIN D'UNE MACHINE-OUTIL*

(11) **3 625 632** (51) ***G06Q 10/06***
(54)
- *DEVICE AND METHOD FOR OPTIMISING PRODUCTION*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE LA PRODUCTION*

(11) **3 633 440** (51) ***G02C 7/06***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES BRILLENGLASES, ENTWURFSVERFAHREN UND ENTWURFSPROGRAMM*
- *DEVICE FOR MANUFACTURING SPECTACLE LENS, DESIGN METHOD, AND DESIGN PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE FABRICATION DE VERRE DE LUNETTES, PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET PROGRAMME DE CONCEPTION*

(11) **3 634 853** (51) ***G06Q 10/083***
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FRACHTLIEFERUNG PER LUFT*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PUR LA LIVRAISON AÉRIENNE DE MARCHANDISE*

(11) **3 640 634** (51) ***G01N 27/327***
(54)
- *ANALYTMESSGERÄT FÜR MEDIZINISCHE TESTS*
- *ANALYTE METER FOR MEDICAL TESTS*
- *APPAREIL DE MESURE D'ANALYTES POUR TESTS MÉDICAUX*

(11) **3 641 626** (51) ***A61B 5/00***
(54)
- *GERÄTE UND SYSTEME ZUR FRÜHZEITIGEN ERKENNUNG VON KARIES*
- *APPARATUS AND SYSTEMS FOR EARLY CARIES DETECTION*
- *APPAREILS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION DES CARIES PRÉCOCES*

(11) **3 641 771** (51) ***C07D 471/04***
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNGEN UMFASSEND KRISTALLINES RESIQUIMOD MONOSULFAT ANHYDRAT SALZ ODER ANDERE RESIQUIMOD KRISTALLINE SALZE ODER ANDERE KRISTALLINE SALZE VON 1H-IMIDAZO-[4,5-C]-QUINOLIN-DERIVATEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
- *COMPOSITIONS COMPRISING CRYSTALLINE RESIQUIMOD MONOSULFATE ANHYDRATE SALT OR OTHER RESIQUIMOD CRYSTALLINE SALTS OR OTHER CRYSTALLINE SALTS OF 1H-IMIDAZO-[4,5-C]-QUINOLINE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF CANCER*
- *COMPOSITIONS COMPRÉNANT LE SÉL DE RÉSIQUIMOD MONOSULFATE ANHYDRATE OU D'AUTRES SÉLS CRYSTALLINES DE RESIQUIMOD OU D'AUTRES SÉLS CRYSTALLINES DE DÉRIVÉS DE 1H-IMIDAZO-[4,5-C]-QUINOLINE POUR LE TRAITEMENT DE CANCER*

(11) **3 642 227** (51) ***C07K 16/00***
(54)
- *HÜNDISCHE ANTIKÖRPERBIBLIOTHEKEN*
- *BIBLIOTHÈQUES D'ANTICORPS CANINS*

(11) **3 644 669** (51) ***H04W 72/23***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG, BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DATA TRANSMISSION, USER EQUIPMENT, AND BASE STATION*

(11) **3 649 262** (51) ***C12R 1/885***
(54)
- *VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER SEXUELLEN FORTPFLANZUNG IM PILZ TRICHODERMA REESEI*

(11) **3 652 160** (51) ***C07D 295/125***
(54)
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MÉLANGE D'ÉTHYLÈNEAMINES À CHAÎNE LINÉAIRE ET À CHAÎNE NON LINÉAIRE*

(11) **3 652 534** (51) ***G01N 33/50***
(54)
- *AUF RADIOMIK BASIERENDES BILDGEBUNGSWERKZEUG ZUR ÜBERWACHUNG DER TUMORLYMPHOZYTENINFILTRATION UND DER ÜBERLEBENSRATE BEI KREBSPATIENTEN MIT EINER BEHANDLUNG MIT ANTI-PD-1/PD-L1*
- *A RADIOMICS-BASED IMAGING TOOL TO MONITOR TUMOR-LYMPHOCYTE INFILTRATION AND SURVIVAL OF CANCER PATIENTS TREATED WITH ANTI-PD-1/PD-L1*
- *OUTIL D'IMAGERIE PAR ANALYSE RADIOMIQUE POUR SURVEILLER L'INFILTRATION DES LYMPHOCYTES TUMORAUX ET LA SURVIE DE PATIENTS CANCÉREUX TRAITÉS PAR ANTI-PD-1/PD-L1*

(11) **3 655 337** (51) ***B65D 5/00***
(54)
- *KARTON MIT VERRIEGELUNGSFUNKTION, ZUSCHNITT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES KARTONS*
- *CARTON WITH LOCKING FEATURES, BLANK AND METHOD FOR FORMING A CARTON*
- *CARTON COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE VERROUILLAGE, DÉCOUPE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CARTON*

(11) **3 655 630** (51) ***F01D 5/10***
(54)
- *REGELUNG ZUR EINSTELLUNG DER LAGERÖLTEMPERATUR ZWECKS MINIMIERUNG DER ROTORSCHWINGUNGEN*
- *CONTROL METHOD FOR ADJUSTING THE TEMPERATURE OF BEARING OIL FOR THE PURPOSE OF MINIMISING ROTOR VIBRATIONS*
- *PROCÉDÉ DE RÉGULATION POUR LE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE DE L'HUILE DES PALIERS AFIN DE RÉDUIRE LES VIBRATIONS DU ROTOR*

(11) **3 656 159** (51) ***H04W 52/02***
(54)
- *COMMANDE DES NOEUDS D'EXTRÉMITÉ D'UN RÉSEAU ÉTENDU DE FAIBLE PUISSANCE*

(11) **3 659 273** (51) ***H04B 7/185***
(54)
- *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG INSBESONDERE VON INTERNET ÜBER DIE GESAMTE OBERFLÄCHE DER ERDKUGEL, NUTZLAST UND FLUGZEUG*
- *SYSTEM FOR THE PROVISION IN PARTICULAR OF INTERNET OVER THE ENTIRE SURFACE OF THE TERRESTRIAL GLOBE, PAYLOAD AND AIRCRAFT*
- *SYSTÈME DE FOURNITURE NOTAMMENT D'INTERNET SUR TOUTE LA SURFACE DU GLOBE TERRESTRE, CHARGE UTILE ET AVION*

(11) **3 661 242** (51) ***H04W 12/00***
(54)
- *MISE À DISPOSITION ET ACTIVATION D'UN DISPOSITIF AUTOMATISÉES*

(11) **3 662 276** (51) ***G01N 27/447***
(54)
- *ELEKTROPHORETISCHE BIOMOLEKÜLTRENNVORRICHTUNG*
- *SÉPARATION ÉLECTROPHORÉTIQUE DE BIOMOLECULES*

(11) **3 662 947** (51) ***A61M 5/315***
(54)
- *WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHTUNG MIT ANPASSBARER KOLBENSTANGENANORDNUNG*
- *DRUG DELIVERY DEVICE WITH ADJUSTABLE PISTON ROD ASSEMBLY*
- *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS AVEC ENSEMBLE TIGE DE PISTON AJUSTABLE*

(11) **3 664 521** (51) ***H04W 52/02***
(54)
- *RAR-ÜBERWACHUNGSVERFAHREN, RAR-SENDEVERFAHREN, DAZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
- *METHOD OF MONITORING RAR, METHOD OF SENDING RAR, DEVICE THEREOF AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE RAR, PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE RAR, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SYSTÈME*

(11) **3 665 012** (51) ***B32B 38/04***
(54)
- *KARTENHERSTELLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KARTEN MIT INFORMATIONEN*
- *A CARD MANUFACTURING SYSTEM AND A METHOD OF MANUFACTURING INFORMATION CARRYING CARDS*
- *SYSTÈME DE FABRICATION DE CARTES ET MÉTHODE DE FABRICATION DE CARTES CONTENANT DES INFORMATIONS*

(11) **3 667 343** (51) ***G01R 19/165***
(54)
- *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING VOLTAGE*

(11) **3 668 580** (51) ***A61M 25/00***
(54)
- *KATHETERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN*
- *CATHETER DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*

- *DISPOSITIF DE CATHÉTER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 669 001** (51) ***C12Q 1/6881***
(54) • *AMPLICON REGION AS EPIGENETIC MARKER FOR THE IDENTIFICATION OF NON-CLASSICAL MONOCYTES*

(11) **3 671 736** (51) ***G10L 19/00***
(54) • *AUDIO-DEKODIERER, VERFAHREN ZUM DEKODIEREN EINES AUDIO-SIGNALS UND KORRESPONDIERENDES COMPUTER-PROGRAMM*
- *AUDIO DECODER, METHOD FOR DECODING AN AUDIO SIGNAL AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM*
- *DÉCODEUR AUDIO, MÉTHODE DE DÉCODAGE D'UN SIGNAL AUDIO ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANT*

(11) **3 671 850** (51) ***H10K 59/122***
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGETAFEL*
- *ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY PANEL*
- *PANNEAU D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*

(11) **3 673 809** (51) ***A61B 6/02***
(54) • *VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR VERARBEITUNG VON TOMOGRAFISCHEN BILDERN*
- *METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR PROCESSING TOMOGRAPHIC IMAGES*
- *PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUES POUR LE TRAITEMENT D'IMAGES TOMOGRAPHIQUES*

(11) **3 675 403** (51) ***H04W 56/00***
(54) • *MESSSPALTBESTIMMUNGSVERFAHREN UND BENUTZERENDGERÄT*
- *MEASUREMENT GAP DETERMINATION METHOD AND USER TERMINAL*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INTERVALLE DE MESURE ET TERMINAL D'UTILISATEUR*

(11) **3 675 461** (51) ***H04L 65/80***
(54) • *ELEKTRONISCHES KOMMUNIKATIONSKNOTEN-LASTVERGLEICHSSYSTEM UND VERFAHREN*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DE NOEUD DE COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE*

(11) **3 675 655** (51) ***A23L 33/195***
(54) • *ESSBARE ZUSAMMENSETZUNG AUS FILAMENTÖSEN PILZEN UND BIOREAKTOR ZU DEREN KULTIVIERUNG*
- *COMPOSITION COMESTIBLE DE CHAMPIGNONS FILAMENTEUX ET BIOREACTEUR POUR LEUR CULTIVATION*

(11) **3 675 675** (51) ***A43B 17/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN VON PORÖSEN MEMBRANEN UND PRODUKT*
- *METHOD FOR WELDING POROUS MEMBRANES AND PRODUCT*
- *PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE MEMBRANES POREUSES ET PRODUIT*

(11) **3 677 179** (51) ***A61B 5/055***
(54) • *MEDIZINISCHE INFORMATIONSANZEIGEGERÄT, MEDIZINISCHE INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND MEDIZINISCHES INFORMATIONSANZEIGEPROGRAMM*
- *MEDICAL INFORMATION DISPLAY APPARATUS, MEDICAL INFORMATION DISPLAY METHOD AND MEDICAL INFORMATION DISPLAY PROGRAM*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS MÉDICALES, MÉTHODE D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS MÉDICALES ET PROGRAMME D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS MÉDICALES*

(11) **3 677 250** (51) ***A61K 8/89***
(54) • *LIPPENKOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN PULVER UND EIN FLÜSSIGES ÖL*
- *LIP COSMETIC COMPRISING A POWDER COMPOSITION AND A FLUID OIL*
- *COMPOSITON COSMETIQUE POUR LES LÈVRES COMPRENANT UNE POUDRE ET UNE HUILE FLUIDE*

(11) **3 682 909** (51) ***A61L 9/12***
(54) • *DUFTSTOFFHALTESTRUKTUR UND VORRICHTUNG ZUR AROMABEREITSTELLUNG*
- *FRAGRANCE RETENTION STRUCTURE AND AROMA PROVIDING DEVICE*
- *STRUCTURE DE RÉTENTION DE PARFUM ET DISPOSITIF DE FOURNITURE D'ARÔME*

(11) **3 688 416** (51) ***G01D 5/14***
(54) • *SENSORMODUL FÜR EINEN DREHGRIFF EINES KRAFTFAHRZEUG*
- *DETECTION MODULE FOR A ROTARY HAND OPERATED THROTTLE OF A MOTORISED VEHICLE*

(11) **3 694 329** (51) ***A01N 31/02***
(54) • *DESINFEKTIONS- UND DEKONTAMINIERUNGSKOMBINATION UMFASSEND ADAMANTAN-1-CARBONSÄURE ADAMANTYL-1-AMIN-SALZ UND EINE PROTEASE*
- *DISINFECTANT AND DECONTAMINANT COMBINATION COMPRISING ADAMANTANE-1-CARBOXYLIC ACID ADAMANTYL-1-AMINE SALT, AND A PROTEASE*
- *COMBINAISON DÉSINFECTANTE ET DÉCONTAMINANTE COMPRENANT LE SEL D'ADAMANTANE-1-CARBOXYLIQUE D'ACIDE ET D'ADAMANTANE-1-AMINE, ET UNE PROTÉASE*

(11) **3 694 999** (51) ***C12P 13/00***
(54) • *PROCÉDÉS POUR AUGMENTER LA TOLÉRANCE DES CELLULES MICROBIENNES ENVERS L'ACIDE ANTHRANILIQUE EN LIMITANT LA QUANTITÉ D'AMMONIAC DANS LE MILIEU DE CULTURE*

(11) **3 695 594** (51) ***G06T 5/94***
(54) • *OPTIMIZATION OF CONTRAST AND BRIGHTNESS OF AN IMAGE IN REAL TIME*
- *OPTIMISATION DE CONTRASTE ET DE LUMINOSITÉ D'UNE IMAGE EN TEMPS RÉEL*

(11) **3 697 182** (51) ***H05K 1/14***
(54) • *LEITERPLATTEN-BAUGRUPPE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
- *PCB ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
- *ASSEMBLAGE DE CIRCUITS IMPRIMÉS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 697 880** (51) ***C11D 3/38***
(54) • *GRANULÉS DE POUDRAGE FAIBLE*

(11) **3 698 306** (51) ***G06Q 20/20***
(54) • *VERBESSERTE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON GUTSCHEINEN*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS AMÉLIORÉS POUR FOURNIR DES INCITATIFS À LA FIDÉLITÉ*

(11) **3 698 874** (51) ***B01L 3/00***
(54) • *WEGWERFBARE, INTEGRIERTE MIKROFLUIDISCHE KARTUSCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *CARTOUCHE MICROFLUIDIQUE INTÉGRÉE ET JETABLE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(11) **3 699 291** (51) ***C12Q 1/68***
(54) • *PROCÉDÉS D'ANALYSE DE SÉQUENCE UNIQUE D'ACIDE NUCLÉIQUE ET COMPOSITIONS*

(11) **3 702 714** (51) ***F28F 1/40***
(54) • *KRAKOFEN SOWIE ATMOSPHÄRISCHER UND VAKUUMHEIZOFEN DAMIT*
- *CRACKING FURNACE AND ATMOSPHERIC AND VACUUM HEATING FURNACE*
- *FOUR DE CRAQUAGE ET FOUR DE CHAUFFAGE ATMOSPHÉRIQUE ET SOUS VIDE*

(11) **3 703 710** (51) ***A61K 35/17***
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR DOSIERUNG ALLOGENER CHIMÄRER ANTIGEN-REZEPTOR-T-ZELLEN ZUR BEHANDLUNG VON REFRAKTÄREM UND/ODER REFESTIERTEN GROSSZELL-B-ZELL-LYMPHOMEN ODER REFRAKTÄREN UND/ODER REZINZIERTEN FOLLIKULÄREN LYMPHOMEN*
- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR DOSING OF ALLOGENEIC CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR T CELLS FOR TREATING REFRACTORY AND/OR RELAPSED LARGE B-CELL LYMPHOMA OR REFRACTORY AND/OR RELAPSED FOLLICULAR LYMPHOMA*
- *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE DOSAGE DE LYMPHOCYTES T ALLOGÉNIQUES À RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE POUR LE TRAITEMENT DU LYMPHOME À GRANDES CELLULES B RÉFRACTAIRE ET/OU EN RECIDENCE OU DU LYMPHOME FOLLICULAIRE RÉFRACTAIRE ET/OU EN RECIDENCE*

(11) **3 705 767** (51) ***F16L 23/00***
(54) • *VERBINDUNGSSTÜCK ZUR VERHINDERUNG VON VERZERRUNGEN*
- *RACCORD POUR EMPÊCHER LA DÉFORMATION*

(11) **3 706 555** (51) ***A01J 5/08***
(54) • *ZITZENGUMMI UND MELKBECHER*

(11) **3 709 857** (51) ***A47L 13/51***
(54) • *CLEANING TROLLEY AND FRAME THEREFOR*

(11) **3 713 292** (51) ***H04W 76/30***
(54) • *TERMINAL APPARATUS, BASE STATION APPARATUS, AND METHOD*

(11) **3 713 971** (51) ***C08F 210/02***
(54) • *COPOLYMÈRES D'ÉTHYLÈNE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(11) **3 716 911** (51) ***A61F 2/24***
(54) • *FREISETZUNGSSYSTEME MIT VERBUNDENEM ANKER ZUR KLAPPENREPARATUR*
- *CONNECTED ANCHOR DELIVERY SYSTEMS FOR VALVE REPAIR*
- *SYSTÈMES DE POSE D'ANCRAGE RACCORDÉ POUR RÉPARATION DE VALVE*

(11) **3 720 339** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *APPAREIL DE VALIDATION PERMETTANT DE VALIDER UNE MACHINE DE TEST DE FORCE, PROCÉDÉ DE VALIDATION D'UNE MACHINE DE TEST DE FORCE ET PROCÉDÉ DE MESURE DES FORCES*

(11) **3 723 312** (51) ***H04L 1/1829***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR RÜCKKOPPLUNG*
- *METHODS AND APPARATUSES FOR FEEDBACK*
- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR RÉTROACTION*

(11) **3 728 821** (51) ***F02M 26/48***

(54) • *DISPOSITIF DE VANNE POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(11) **3 729 056** (51) ***G01N 21/21***
(54) • *TRANSMITTED LIGHT INSPECTION APPARATUS AND TRANSMITTED LIGHT INSPECTION METHOD FOR SIDEWALL INSPECTION OF CONTAINERS*
• *APPAREIL D'INSPECTION A LUMIÈRE TRANSMISE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION A LUMIÈRE TRANSMISE POUR L'INSPECTION DES PAROIS LATÉRALES DE RÉCIPIENTS*

(11) **3 729 452** (51) ***G16H 40/63***
(54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'INHALATEUR*

(11) **3 729 883** (51) ***H04W 56/00***
(54) • *MEHRFACHE UMLAUFZEITMESSUNGEN IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *MULTIPLE ROUND TRIP TIME (RTT) MEASUREMENTS IN WIRELESS NETWORKS*
• *MESURAGE DE TEMPS ALLER-RETOUR (RTT) DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*

(11) **3 729 929** (51) ***A01B 33/02***
(54) • *ÉQUIPEMENT DE PRÉPARATION DU SOL À CONDUCTEUR MARCHANT*

(11) **3 730 326** (51) ***B60J 5/10***
(54) • *DEVICE FOR ARRANGING SENSORS FOR ELECTRICAL ACTUATION OF A MOTOR VEHICLE TAIL GATE*

(11) **3 730 638** (51) ***B22F 7/06***
(54) • *EIN SINTERKÖRPER*
• *A SINTERED BODY*
• *UN CORPS FRITTÉ*

(11) **3 732 028** (51) ***B29C 65/18***
(54) • *VERSIEGELUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES DÜNNEN FLEXIBLEN DECKELS ZUM HERMETISCHEN VERSCHLIESSEN EINER BREITEN ÖFFNUNG, BEGRENZT DURCH EINEN INNENFLANSCH*
• *SEALING METHOD USING A THIN FLEXIBLE LID TO HERMETICALLY CLOSE A WIDE OPENING, DELIMITED BY AN INNER FLANGE, OF A CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE SCELLAGE UTILISANT UN COUVERCLE SOUPLE MINCE POUR FERMER HERMÉTIQUEMENT UNE LARGE OUVERTURE D'UN CONTENANT DÉLIMITÉE PAR UNE BRIDE INTERNE*

(11) **3 732 366** (51) ***F03D 17/00***
(54) • *MESSAGÉRIE POUR INDIQUER UN BRUIT TONAL*

(11) **3 732 828** (51) ***H04L 41/5067***
(54) • *A METHOD FOR IDENTIFYING AND EVENT IMAPACTING THE QOE OF AN END-USER OF A NETWORK EQUIPMENT*

(11) **3 734 158** (51) ***F23J 7/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTION VON STICKOXIDEN UND KOHLENMONOXID IN WASSER- UND DAMPFKESSELN, INSBESONDERE VON KESSELN MIT EINEM FEUERUNGSROST.*
• *METHOD FOR THE REDUCTION OF NITROGEN OXIDES AND CARBON MONOXIDE IN THE FURNACE CHAMBERS OF WATER AND STEAM BOILERS, PARTICULARLY GRATE BOILERS.*
• *PROCÉDÉ POUR LA RÉDUCTION D'OXYDES D'AZOTE ET DE MONOXYDE DE CARBONE DANS LES CHAUDIÈRES À EAU ET À VAPEUR, EN PARTICULIER DES CHAUDIÈRES À GRILLE.*

(11) **3 734 737** (51) ***H01M 10/0565***
(54) • *COMPOSITION FOR GEL POLYMER ELECTROLYTE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING GEL POLYMER ELECTROLYTE FORMED THEREFROM*

(11) **3 736 010** (51) ***A61M 25/01***
(54) • *ABGABESYSTEM MIT EINER BIEGSAMEN HÜLLE*
• *BENDABLE DELIVERY SHEATH*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION UTILISANT LA GAINE FLEXIBLE*

(11) **3 737 488** (51) ***B01D 46/00***
(54) • *VORABSCHEIDER-STUFEN-MODUL, MEHRSTUFIGER AEROSOLABSCHEIDER MIT DEM VORABSCHEIDER-STUFEN-MODUL, NACHRÜST- UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *PRE-SEPARATOR-STAGE MODULE, MULTI-STAGE AEROSOL SEPARATOR WITH SAID PRE-SEPARATOR-STAGE MODULE, RETROFITTING METHOD, AND OPERATING METHOD FOR SAME*
• *MODULE D'ÉTAGE DE PRÉ-SÉPARATEUR, SÉPARATEUR AÉROSOL À PLUSIEURS ÉTAGES AVEC LEDIT MODULE D'ÉTAGE DE PRÉ-SÉPARATEUR, PROCÉDÉ D'AJOUT ET DE FONCTIONNEMENT*

(11) **3 738 674** (51) ***B03D 1/14***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WASSERVERARBEITUNG*
• *SYSTEM AND METHODS FOR WATER PROCESSING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU*

(11) **3 741 153** (51) ***H04W 28/24***
(54) • *TECHNIQUE DE FOURNITURE ET / OU D'APPLICATION DE QUALITE DE SERVICE DANS COMMUNICATION SANS FIL*

(11) **3 741 772** (51) ***C07J 31/00***
(54) • *PRÄPARATE AUS HYDROPHOBEN THERAPEUTIKA, VERFAHREN ZU IHREN HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*

(11) **3 742 902** (51) ***A23D 9/05***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PULVERS AUS FETT UND FASERN*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR LA PRODUCTION D'UNE POUDRE DE GRAISSE ET DE FIBRES*

(11) **3 746 126** (51) ***A61K 31/138***
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON SCHLAFAPNOE ODER EINFACHEM SCHNARCHEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING SLEEP APNEA OR SIMPLE SNORING*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE L'APNÉE DU SOMMEIL OU LE RONFLEMENT SIMPLE*

(11) **3 746 814** (51) ***G01T 1/24***
(54) • *VIELFACH SPEKTRALER RÖNTGENSTRAHLENDETEKTOR*
• *DETECTEUR MULTIPLE-SPECTRAL DE RAYONNEMENT X*

(11) **3 747 489** (51) ***A61M 16/00***
(54) • *GEBLÄSE UND PAP-SYSTEM*

(11) **3 749 346** (51) ***C07K 16/28***
(54) • *KOMBINATIONEN VON GEGEN NKG2D-REZEPTOR GERICHTETE VARIABLE ANTIKÖRPERDOMÄNEN*
• *ANTIBODY VARIABLE DOMAIN COMBINATIONS TARGETING THE NKG2D RECEPTOR*
• *COMBINAISONS DE DOMAINES VARIABLES D'ANTICORPS CIBLANT LE RÉCEPTEUR NKG2D*

(11) **3 750 489** (51) ***A61B 17/17***
(54) • *FELDERZEUGER*
• *FIELD GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR D'UN CHAMP*

(11) **3 751 955** (51) ***H04W 80/02***
(54) • *PROCÉDÉS POUR ACTIVER UN MÉCANISME DE RÉPÉTITION DE PROTOCOLE DE CONVERGENCE DE DONNÉES PAR PAQUETS (PDCP) ET DISPOSITIFS DE NOEUD*

(11) **3 751 969** (51) ***H05K 3/28***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LICHTEMITTIERENDEN MODULS*
• *METHOD OF MANUFACTURING LIGHT-EMITTING MODULE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE ÉLECTROLUMINESCENT*

(11) **3 752 176** (51) ***A61K 38/17***
(54) • *CD59 ZUR BEHINDERUNG DER INFLAMMASOM AKTIVIERUNG*
• *CD59 POUR INHIBER L'ACCTIVATION DE L'INFLAMMASOME*

(11) **3 752 477** (51) ***C07C 29/141***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALCOOLS EN C3-C12 PAR HYDROGÉNATION CATALYTIQUE DES ALDÉHYDES CORRESPONDANTS*

(11) **3 756 276** (51) ***H03K 5/26***
(54) • *ZEIT-DIGITAL-WANDLER UND VERFAHREN ZUM MESSEN DER ZEIT ZWISCHEN TAKTFLANKEN*
• *TIME-TO-DIGITAL CONVERTER AND METHOD FOR MEASURING THE TIME BETWEEN CLOCK EDGES*
• *CONVERTISSEUR TEMPS-NUMÉRIQUE POUR MESURER LE TEMPS ENTRE DES FRONTS D'HORLOGE*

(11) **3 756 626** (51) ***A61F 2/42***
(54) • *IMPLANT ARTICULAIRE ASTRAGALO-CALCANÉEN*

(11) **3 758 700** (51) ***A61K 31/427***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION VON ENTZÜNDLICHEN UND DEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS FOR MODULATING INFLAMMATORY AND DEGENERATIVE DISORDERS*
• *COMPOSITIONS POUR LA MODULATION DE MALADIES INFLAMMATOIRES ET DÉGÉNÉRATIVES*

(11) **3 760 782** (51) ***D06F 33/68***
(54) • *WASCHMASCHINE MIT MEHREREN WANNEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WASCHMASCHINE MIT MEHREREN WANNEN*
• *MULTI-TUB WASHING MACHINE AND METHOD OF CONTROLLING A MULTI-TUB WASHING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER À CUVES MULTIPLES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE À LAVER À CUVES MULTIPLES*

(11) **3 764 424** (51) ***H01M 50/491***
(54) • *SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*

(11) **3 765 098** (51) ***A61K 51/12***
(54) • *VORRICHTUNG FÜR TOPISCHE BRACHYTHERAPIE*
• *A TOPICAL BRACHYTHERAPY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CURIETHÉRAPIE TOPIQUE*

(11) **3 768 228** (51) ***A61K 8/34***

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERLANGSAMUNG DES ABBAUS DURCH LICHT, WÄRME UND/ODER OXIDATION EINER KOSMETISCH AKTIVEN VERBINDUNG*
• *COMPOSITION USEFUL FOR SLOWING DOWN DEGRADATION CAUSED BY LIGHT, HEAT AND/OR OXIDATION OF A COSMETICALLY ACTIVE COMPOUND*

(11) **3 768 388** (51) ***A61Q 5/12***
(54) • *VERFAHREN ZUR KONDITIONIERUNG VON KERATINFASERN*
• *PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT DES FIBRES KÉRATINIQUES*

(11) **3 768 774** (51) ***C08L 23/04***
(54) • *VERWENDUNG EINER BI- ODER MULTIMODALEN POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG*

(11) **3 768 867** (51) ***C14B 17/00***
(54) • *LEDERINSPEKTIONSSYSTEM UND LEDERINSPEKTIONSVERFAHREN*
• *LEATHER INSPECTING SYSTEM AND METHOD FOR INSPECTING LEATHER*
• *SYSTÈME D'INSPECTION DU CUIR ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE CUIR*

(11) **3 772 701** (51) ***G06V 10/60***
(54) • *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF IDENTIFYING A FALSE IMAGE OF AN OBJECT ATTRIBUTABLE TO REFLECTION IN AN INDOOR ENVIRONMENT*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE FAUSSE IMAGE D'UN OBJET IMPUTABLE À RÉFLEXION DANS UN ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR*

(11) **3 772 968** (51) ***A22C 21/00***
(54) • *DEVICE AND METHOD FOR SKINNING THE PARTS OF POULTRY PRESENT IN POULTRY BREAST*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉPOUILLEMENT DES PARTIES CONTENUES DANS LA POITRINE DES VOLAILLE*

(11) **3 773 322** (51) ***A61C 7/14***
(54) • *ZAHNORTHESE*
• *DENTAL ORTHOSIS*
• *ORTHESE DENTAIRE*

(11) **3 773 445** (51) ***A61K 31/05***
(54) • *RETINOL-ERSATZ ZUR HAUTBEHANDLUNG*
• *REMPLACEMENT DU RÉTINOL POUR LE TRAITEMENT DE LA PEAU*

(11) **3 773 995** (51) ***C01B 21/12***
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER SPEZIIERTEN AMMONIUMCARBAMATLÖSUNG*
• *METHODS FOR FORMING A SPECIATED SOLUTION OF AMMONIUM CARBAMATE*
• *PROCÉDÉS DE FORMATION D'UNE SOLUTION SPÉCIALISÉE DE CARBAMATE D'AMMONIUM*

(11) **3 774 344** (51) ***B65H 31/26***
(54) • *KNOCKDOWNVORRICHTUNG ZUM KOMPILIEREN VON AUFZEICHNUNGSMEDIEN BEI EINEM FINISHER*
• *KNOCKDOWN APPARATUS FOR COMPILING RECORDING MEDIA IN FINISHER*

(11) **3 775 632** (51) ***F16J 15/02***
(54) • *ABDICHTUNGSVORRICHTUNG MIT FLÜSSIGKEITSDRUCKANZEIGE*
• *A SEALING DEVICE WITH FLUID PRESSURE INDICATION*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ AVEC INDICATION DE PRESSION DU FLUIDE*

(11) **3 776 005** (51) ***G01T 1/202***
(54) • *RÖNTGENDETEKTOR MIT FOKUSSIERTER SZINTILLATORSTRUKTUR ZUR GLEICHMÄSSIGEN ABBILDUNG*
• *DÉTECTEUR DE RAYONS X À STRUCTURE DE SCINTILLATEUR FOCALISÉ POUR IMAGERIE UNIFORME*

(11) **3 777 231** (51) ***H04R 1/40***
(54) • *IN KOPFSTÜTZE INTEGRIERTE LAUTSPRECHEREINHEIT*
• *HEADREST MOUNTED LOUDSPEAKER UNIT*
• *UNITÉ DE HAUT-PARLEURS INTÉGRÉE DANS UN APPUI-TÊTE*

(11) **3 777 584** (51) ***A24F 40/05***
(54) • *INHALATOR*
• *INHALER*
• *INHALATEUR*

(11) **3 781 398** (51) ***H05K 3/20***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCH LEITENDEN SCHICHT*
• *METHOD OF MAKING ELECTRICALLY-CONDUCTIVE FILM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM ÉLECTROCONDUCTEUR*

(11) **3 782 468** (51) ***A01M 23/30***
(54) • *PIÈGES À RONGEURS, PARTICULIÈREMENT PIÈGES JETABLES À SOURIS*

(11) **3 785 887** (51) ***B29C 65/36***
(54) • *JONCTION OU RÉPARATION DE TUYAUX REVÊTUS*

(11) **3 787 362** (51) ***H04W 72/12***
(54) • *VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON MEHREREN TRANSPORTBLOCKEN UND ENTSPRECHENDEN BENUTZGERÄTEN*
• *METHOD FOR RECEIVING MULTIPLE TRANSPORT BLOCKS AND CORRESPONDING USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE BLOCKS DE TRANSPORT MULTIPLES ET APPAREIL D'UTILISATEUR CORRESPONDANT*

(11) **3 788 043** (51) ***C07D 413/14***
(54) • *SPIROPIPERIDINDERIVATE ALS ALLOSTERISCHE MODULATOREN VON NIKOTINISCHEN ACETYLCHOLINREZEPTOREN*
• *DÉRIVÉS DE SPIROPIPÉRIDINE EN TANT QUE MODULATEURS ALLOSTÉRIQUES DES RÉCEPTEURS NICOTINIQUES DE L'ACÉTYLCHOLINE*

(11) **3 788 534** (51) ***G06F 21/62***
(54) • *SICHERE DATENVERWALTUNG FÜR EIN NETZWERK VON KNOTEN*
• *GESTION SÉCURISÉE DES DONNÉES POUR UN RÉSEAU DE NOEUDS*

(11) **3 789 003** (51) ***A61F 5/00***
(54) • *IN DUODENUM IMPLANTIERTES JEJUNUMKANÜLENFREISETZUNGSSYSTEM*
• *DUODENUM IMPLANTED JEJUNUM CANNULA RELEASING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIBÉRATION DE CANULE JÉJUNALE IMPLANTÉE AU DUODÉNUM*

(11) **3 790 773** (51) ***B60S 1/40***
(54) • *WISCHBLATTVORRICHTUNG*
• *SYSTÈME D'ESSUIE GLACE*

(11) **3 790 860** (51) ***C07D 207/27***
(54) • *VERFAHREN ZUR KEIMBILDUNG VON KRISTALLEN AUS EINER LÖSUNG IN EINEM KAPILLARROHR*
• *PROCESS FOR NUCLEATING CRYSTALS FROM A SOLUTION IN A CAPILLARY TUBE*
• *PROCÉDÉ POUR LA NUCLÉATION DE CRISTAUX À PARTIR D'UNE SOLUTION DANS UN TUBE CAPILLAIRE*

(11) **3 793 549** (51) ***A61K 31/4168***
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON DREIFACH NEGATIVEM BRUSTKREBS*
• *COMPOUNDS FOR TREATMENT OF TRIPLE NEGATIVE BREAST CANCER*
• *COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN TRIPLE NÉGATIF*

(11) **3 795 732** (51) ***D06F 34/18***
(54) • *MACHINE A LAVER ET MÉTHODE DE CONTRÔLE DE CELLE-CI*

(11) **3 796 291** (51) ***G09F 3/03***
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG, TRANSFERFOLIE UND SICHERHEITSARTIKEL*
• *SECURITY DEVICE, TRANSFER FOIL AND SECURITY ARTICLE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ, FEUILLE DE TRANSFERT ET ARTICLE DE SÉCURITÉ*

(11) **3 797 422** (51) ***G16H 40/63***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON CHIRURGISCHEN WERKZEUGEN MIT GRAFISCHEN BENUTZEROBERFLÄCHEN*
• *SYSTEME ET PROCEDE D'UTILISATION D'UN OUTIL CHIRURGICAL AVEC DES INTERFACES GRAPHIQUES*

(11) **3 798 166** (51) ***B65H 54/52***
(54) • *YARN WINDER*

(11) **3 801 536** (51) ***A61K 31/519***
(54) • *VERABREICHUNG VON SEPIAPTERIN OHNE NAHRUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER SEPIAPTERIN-PLASMA-EXPOSITION*
• *ADMINISTRATION OF SEPIAPTERIN WITHOUT FOOD FOR USE IN A METHOD FOR INCREASING SEPIAPTERIN PLASMA EXPOSURE*
• *ADMINISTRATION DE SÉPIAPTÉRINE SANS NOURRITURE POUR UTILISATION DANS UNE MÉTHODE POUR AUGMENTER L'EXPOSITION PLASMATIQUE DE SÉPIAPTÉRINE*

(11) **3 808 711** (51) ***C03C 10/00***
(54) • *CHEMISCH GEHÄRTETE GLASKERAMIK FÜR EINE ABDECKPLATTE FÜR ELEKTRONISCHE GERÄTE*
• *CHEMICALLY TEMPERED GLASS-CERAMIC ARTICLE FOR ELECTRONIC EQUIPMENT COVER PLATE*
• *VITROCÉRAMIQUE CHIMIQUEMENT TREMPÉE POUR PLAQUE DE RECOUVREMENT D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE*

(11) **3 809 929** (51) ***A23N 1/02***
(54) • *CENTRIFUGEUSE ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE JUS*

(11) **3 810 109** (51) ***A61K 39/395***
(54) • *VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HEMMUNG VON CD73*
• *COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR INHIBITING CD73*
• *COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR L'INHIBITION DE CD73*

(11) **3 813 302** (51) ***H04W 28/08***
(54) • *PROCÉDÉS ET DISPOSITIF PERMETTANT DE CONFIGURER UN FLUX DE DONNÉES*

(11) **3 820 187** (51) ***H04W 72/0446***
(54) • *VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN BENUTZUNG EINES UNLIZENZIERTEN KANALS UND SPEICHERMEDIUM*
• *UNLICENSED CHANNEL SHARING METHODS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS DE PARTAGE DE CANAL SANS LICENCE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(11) **3 820 450** (51) ***A61K 9/08***

(54) • *WÄSSRIGE SALZHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG, DEREN HERSTELLUHNGSPROZESS UND DEREN VERWENDUNG*
• *AQUEOUS SALINE COMPOSITION, ITS PROCESS OF MANUFACTURING AND ITS USE*

(11) **3 820 621** (51) ***B03D 1/14***
(54) • *UNITÉ DE FLOTTAISON DE GOUTTELETTES D'HUILE AVEC DÉVERSOIRS ET MOYENS HYDRAULIQUES*

(11) **3 821 271** (51) ***G01S 7/41***
(54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PRÉSENCE À L'AIDE D'UN RADAR FMCW*

(11) **3 823 836** (51) ***B41J 2/00***
(54) • *KONTAKTLOSE TINTENSTRAHLDRUCKKOPFSYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *CONTACTLESS INKJET PRINT HEAD CLEANING SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE SANS CONTACT DE TÊTES D'IMPRESSION À JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(11) **3 827 601** (51) ***H04R 1/04***
(54) • *INTELLIGENTES MIKROFONSYSTEM BEINHALTEND EIN WURFMIKROFON*
• *SMART MICROPHONE SYSTEM COMPRISING A THROWABLE MICROPHONE*
• *SYSTÈME DE MICROPHONE INTELLIGENT COMPRENANT UN MICROPHONE JETABLE*

(11) **3 828 246** (51) ***C09K 5/04***
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG UND ZUSAMMENSETZUNG*
• *REFRIGERATION APPARATUS AND COMPOSITION*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET COMPOSITION*

(11) **3 828 626** (51) ***G02F 1/1345***
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(11) **3 829 264** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *PROTOKOLLÜBERSETZUNGSVERFAHREN*
• *PROTOCOL TRANSLATION METHOD*
• *MÉTHODE DE TRADUCTION DE PROTOCOLE*

(11) **3 829 890** (51) ***B41M 3/00***
(54) • *DIGITALDRUCK-VEREDELUNGSSYSTEM*
• *DIGITAL PRINTING ENHANCEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE AMÉLIORATION DE L'IMPRESSION DIGITALE*

(11) **3 830 769** (51) ***G06Q 10/04***
(54) • *METHOD AND APPARATUS FOR COMPUTER-IMPLEMENTED OPTIMIZATION OF TOOL TRANSPORTS FOR A TOOL MAGAZINE WITH MULTIPLE TOOL SLOTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR OPTIMISER LES TRANSPORTS D'OUTILS POUR UN CHARGEUR D'OUTILS AVEC DES PLACES D'OUTILS MULTIPLES*

(11) **3 833 830** (51) ***E04F 21/02***
(54) • *DISTRIBUTION DEVICE AND METHOD FOR APPLYING ADHESIVES TO PLATES*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'ADHÉSIFS SUR DES PLAQUES*

(11) **3 836 010** (51) ***G06V 40/13***
(54) • *BIOMETRISCHES SENSORMODUL ZUR INTEGRATION IN EINE KARTE*
• *MODULE DE CAPTEUR BIOMÉTRIQUE POUR L'INTÉGRATION DANS UNE CARTE*

(11) **3 836 708** (51) ***H04W 72/23***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON DATEN IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DATA IN UNLICENSED BAND*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION DE DONNÉES DANS UNE BANDE SANS LICENCE*

(11) **3 837 430** (51) ***F01D 25/28***
(54) • *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN AGENCEMENT DE TURBINE À GAZ SUR UNE FONDATION*

(11) **3 840 753** (51) ***A61K 31/445***
(54) • *MIGALASTAT ZUR VERWENDUNG IN METHODEN ZUR BEHANDLUNG DER FABRY KRANKHEIT IN PATIENTEN MIT EINER MUTATION IN DEM GLA GEN*
• *MIGALASTAT FOR USE IN METHODS OF TREATING FABRY DISEASE IN PATIENTS HAVING A MUTATION IN THE GLA GENE*
• *MIGALASTAT POUR SON UTILISATION DANS DES MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE FABRY DE PATIENTS PORTANT UNE MUTATION DU GÈNE GLA*

(11) **3 842 640** (51) ***F04C 18/02***
(54) • *MULTI-STAGE COMPRESSOR*

(11) **3 842 763** (51) ***G01C 21/36***
(54) • *PROCEDE POUR AFFICHER UNE CARTE ELECTRONIQUE, UN DISPOSITIF ELECTRONIQUE, UN SUPPORT DE STOCKAGE LIBRE ET UN PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*

(11) **3 845 162** (51) ***A61B 17/29***
(54) • *ELECTROSURGICAL END EFFECTORS WITH THERMALLY INSULATIVE AND THERMALLY CONDUCTIVE PORTIONS*

(11) **3 845 268** (51) ***A61N 1/05***
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSBILDUNG EINER MEDIZINISCHEN FADENSTRUKTUR UND MEDIZINISCHE FADENSTRUKTUR*
• *A METHOD FOR FORMING A MEDICAL THREAD STRUCTURE AND AND MEDICAL THREAD STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE STRUCTURE DE FIL MÉDICAL ET STRUCTURE DE FIL MÉDICAL*

(11) **3 848 639** (51) ***F24C 15/16***
(54) • *COOKING APPLIANCE WITH A FOOD CARRIER*

(11) **3 850 913** (51) ***H05B 45/20***
(54) • *PIXELDIAGNOSE MIT EINEM BYPASS-MODUS*
• *DIAGNOSTICS DE PIXELS COMPORTANT UN MODE DE DÉRIVATION*

(11) **3 856 937** (51) ***C21D 8/02***
(54) • *HOT ROLLED STEEL SHEET AND A METHOD OF MANUFACTURING THEREOF*

(11) **3 859 096** (51) ***E04F 11/18***
(54) • *BEFESTIGUNGSPROFIL UND INSTALLATIONSANORDNUNG ZUM FESTLEGEN EINES BRÜSTUNGSELEMENTS*
• *FIXING PROFILE AND INSTALLATION ASSEMBLY FOR FIXING A RAILING ELEMENT*
• *PROFILÉ DE FIXATION ET ENSEMBLE PERMETTANT DE FIXER UN ÉLÉMENT GARDE-CORPS*

(11) **3 859 112** (51) ***E05F 15/44***
(54) • *PROFILÉ CREUX À DÉFORMATION ÉLASTIQUE DOTÉ D'UNE BAGUETTE DE COMMUTATION FONCTIONNANT ÉLECTRIQUEMENT INTÉGRÉE DE MANIÈRE FIXE DANS UNE CHAMBRE DU PROFILÉ CREUX*

(11) **3 860 150** (51) ***H04R 3/00***
(54) • *SERVEUR DE GESTION, PROCEDE DE GESTION AUDIO, SYSTEME CLIENT AUDIO ET SYSTEME DE GESTION AUDIO*

(11) **3 862 013** (51) ***A61K 38/10***
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON REFRAKTÄREN GESCHWÜREN IM DARMTRAKT*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR USE IN TREATING OR PREVENTING REFRACTORY ULCER IN THE INTESTINAL TRACT*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION D'UN ULCÈRE REFRACTAIRE DANS LE TRACTE INTESTINAL*

(11) **3 863 749** (51) ***B01D 46/00***
(54) • *METHOD AND DEVICE FOR FILTERING POLLUTED AIR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FILTRER DE L'AIR POLLUÉ*

(11) **3 863 821** (51) ***B29B 11/16***
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER VORFORMLADUNG*
• *A METHOD OF FORMING A PREFORM CHARGE*
• *MÉTHODE DE FORMATION D'UNE CHARGE DE PRÉFORME*

(11) **3 865 406** (51) ***B64D 41/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM UMBAU DER ANORDNUNG EINES MOTORSTEUERGERÄTS IN EINEM LUFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR MODIFYING THE INSTALLATION OF AN ENGINE CONTROL DEVICE IN AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ POUR MODIFIER L'INSTALLATION D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR DANS UN AÉRONEF*

(11) **3 865 453** (51) ***B81B 7/00***
(54) • *MIKRO-OPTO-MECHANISCHER SYSTEMSENSOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *MICRO-OPTO-MECHANICAL SYSTEM SENSOR AND MANUFACTURING METHOD*
• *CAPTEUR DE SYSTÈME MICRO-OPTO-MÉCANIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 867 088** (51) ***B60G 17/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER AKTIVEN RADAUFHÄNGUNG*
• *METHOD OF CONTROLLING AN ACTIVE SUSPENSION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE SUSPENSION ACTIVE*

(11) **3 867 151** (51) ***B64D 11/06***
(54) • *FLUGZEUG PASSAGIERSITZEINHEIT*
• *UNITÉ DE SIÈGES PASSAGERS D'UN AVION*

(11) **3 867 736** (51) ***G06F 3/02***
(54) • *METHOD AND DEVICE FOR TRAINING AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK AND METHOD FOR POSITION TRACKING OF AN INPUT DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENTRAINEMENT D'UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELLES ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN DISPOSITIF D'ENTRÉE DE DONNÉES*

(11) **3 869 949** (51) ***A01K 61/13***

(54) • *VERFAHREN ZUR BELEUCHTUNGSSTEUERUNG FÜR DEN NACHWEIS VON SEELÄUSEN*
• *MÉTHODE DE CONTRÔLE DE L'ÉCLAIRAGE POUR LA DÉTECTION DES POUX DE MER*

(11) **3 870 205** (51) ***A61K 38/10***
(54) • *LATERALE FLUSSTESTS ZUR DIFFERENZIELLEN ZIKA-VIRUS ASSOZIIERTEN ISOTYPERKENNUNG*
• *LATERAL FLOW ASSAYS FOR DIFFERENTIAL ISOTYPE DETECTION ASSOCIATED WITH ZIKA VIRUS*
• *TESTS DE FLUX LATÉRAL POUR LA DÉTECTION DIFFÉRENTIELLE DES ISOTYPES ASSOCIÉS AU VIRUS ZIKA*

(11) **3 871 937** (51) ***B60W 30/18***
(54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*

(11) **3 872 104** (51) ***C08F 6/22***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VINYL-CYANID-VERBINDUNG KONJUGIERTES-DIENVERBINDUNG AROMATISCHE-VINYLVERBINDUNG PFROPFCOPOLYMERS UND THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG MIT PFROPFCOPOLYMER*
• *METHOD OF PREPARING VINYL CYANIDE COMPOUND-CONJUGATED DIENE COMPOUND-AROMATIC VINYL COMPOUND GRAFT COPOLYMER, AND THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION INCLUDING GRAFT COPOLYMER*

(11) **3 873 854** (51) ***C02F 1/48***
(54) • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'EAU CONTENANT DES POLLUANTS, RÉACTEURS DE NETTOYAGE D'EAU ET ENSEMBLES DE NETTOYAGE D'EAU*

(11) **3 873 884** (51) ***C07D 215/14***
(54) • *3-(QUINOLIN-8-YL)-1,4-DIHYDROPYRIDO[3,4-D]PYRIMIDIN-2,4-DION-DERIVATE ALS ALPHA4BETA7 INTEGRIN INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *3-(QUINOLIN-8-YL)-1,4-DIHYDROPYRIDO[3,4-D]PYRIMIDIN-2,4-DIONE DERIVATIVES AS ALPHA4BETA7 INTEGRIN INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE 3-(QUINOLIN-8-YL)-1,4-DIHYDROPYRIDO[3,4-D]PYRIMIDIN-2,4-DIONE EN TANT QU'INHIBITEURS D'ALPHA4BETA7 INTEGRIN POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES*

(11) **3 873 897** (51) ***C07D 405/04***
(54) • *N-BENZOYL-PHENYLALANIN-DERIVATE ALS ALPHA4BETA7 INTEGRIN-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *N-BENZOYL-PHENYLALANINE DERIVATIVES AS ALPHA4BETA7 INTEGRIN INHIBITORS FOR TREATING INFLAMMATORY DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE N-BENZOYL-PHÉNYLALANINE EN TANT QU'INHIBITEURS D'INTEGRIN ALPHA4BÉTA7 POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES*

(11) **3 873 900** (51) ***C07D 471/04***
(54) • *IMIDAZO[1,2-A]PYRIDIN-DERIVATE ALS ALPHA4BETA7 INTEGRIN-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE DERIVATIVES AS ALPHA4BETA7 INTEGRIN INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS D'INTEGRIN ALPHA4BETA7 POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES*

(11) **3 873 979** (51) ***C08L 23/04***
(54) • *MÉLANGE DE POLYPROPYLÈNE DE POLYÉTHYLÈNE RECYCLÉ VALORISÉ*

(11) **3 873 983** (51) ***C08L 23/12***
(54) • *FORMARTIKEL MIT EINER POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG, DIE FÜR STERILISATION MIT GAMMASTRAHLEN GEEIGNET IST*

(11) **3 874 213** (51) ***F25D 23/12***
(54) • *KÜHLSCHRANK MIT VARIABLEM EISSPENDER*
• *RÉFRIGÉRATEUR AVEC DISTRIBUTEUR VARIABLE DE GLACE*

(11) **3 874 368** (51) ***G06F 9/455***
(54) • *AUSFÜHRUNG VON CODE-TEILEN AUF AUSFÜHRUNGSRESSOURCEN*
• *EXECUTING PORTIONS OF CODE ON EXECUTION RESOURCES*

(11) **3 875 701** (51) ***E04B 1/76***
(54) • *FLÜSSIGKEITSDURCHLÄSSIGES FILTERBEHÄLTNIS-MODUL UND DESSEN VERWENDUNG SOWIE GEBÄUDEWAND, DACHRINNE, DACHRINNENFALLROHR UND GEBÄUDEABTROPFKANTE*
• *LIQUID-PERMEABLE FILTER CONTAINER MODULE AND ITS USE AS WELL AS BUILDING WALL, GUTTER, GUTTER CASE AND BUILDING DRAINAGE CHANNEL*
• *MODULE DE CONTENEUR FILTRANT PERMÉABLE AUX LIQUIDES, SON UTILISATION AINSI QUE PAROI DE BÂTIMENT, GOUTTIÈRE ET DESCENTE DE GOUTTIÈRE ET REBORD DE BÂTIMENT*

(11) **3 878 351** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME DE DÉTERMINATION, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE ÉLECTRONIQUEMENT POUR DÉTERMINER DES VALEURS DE PRODUCTION POUR LA PRODUCTION D'UN VÊTEMENT TRICOTÉ SUR MESURE*

(11) **3 879 270** (51) ***G01N 33/543***
(54) • *METHODE ZUR UNTERSCHEIDUNG VON VIRALEM LEBERKREBS VON VIRALER HEPATITIS ODER VIRALER LEBERZIRRHOSE*
• *METHOD FOR DISTINGUISHING VIRAL LIVER CANCER FROM VIRAL HEPATITIS OR VIRAL LIVER CIRRHOSIS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DISTINGUER LE CANCER VIRAL DU FOIE D'UNE HÉPATITE VIRALE OU D'UNE CIRRHOSE VIRALE DU FOIE*

(11) **3 880 377** (51) ***C05F 7/00***
(54) • *MÉLANGE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ COMME SOL ARTIFICIEL COMPRENANT DE LA PIERRE ET/OU DE BOUES D'USINAGE EN CÉRAMIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET D'UTILISATIONS*

(11) **3 881 006** (51) ***F23R 3/40***
(54) • *SYSTEM UMFASSEND EINEN REKUPERATORGASTURBINENMOTOR MIT EINER KATALYTISCHEN VERBRENNUNGSKAMMER*
• *SYSTEM COMPRISING A RECUPERATED GAS TURBINE ENGINE WITH A CATALYTIC COMBUSTOR*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN MOTEUR DE TURBINE À GAZ À RECUPÉRATEUR ET CHAMBRE DE COMBUSTION CATALYTIQUE*

(11) **3 883 034** (51) ***H01M 10/04***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY MANUFACTURING DEVICE*
• *APPAREIL POUR LA FABRICATION D'UN ASSEMBLAGE D'ÉLECTRODES*

(11) **3 883 381** (51) ***A01N 31/02***
(54) • *VERWENDUNG VON POLYETHYLENGLYCOL ZUR BEKÄMPFUNG VON PFLANZENSCHÄDIGENDEN INSEKTEN UND MILBEN*
• *UTILISATION DE POLYÉTHYLÈNE GLYCOL POUR LA LUTTE CONTRE LES INSECTES ET LES ACARI ENDOMMAGANT LES PLANTES*

(11) **3 883 538** (51) ***A61K 8/44***
(54) • *VERMINDERUNG PATHOGENER BAKTERIEN MIT ARGININEN*
• *RÉDUCTION DES BACTÉRIES PATHOGÈNES GRÂCE À L'ARGININE*

(11) **3 884 980** (51) ***A61M 15/08***
(54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *MEDICINE DISPENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENT*

(11) **3 890 274** (51) ***H04L 67/1074***
(54) • *VERWALTUNG VON RESSOURCEN UND ZUM DURCHFÜHREN VON RESSOURCENOFFLOAD IN EINEM M2M-SYSTEM*
• *MANAGING RESOURCES AND PERFORMING RESOURCE OFFLOADING IN M2M SYSTEM*
• *GESTION DE RESSOURCES ET D'EXÉCUTION D'UN DÉLESTAGE DE RESSOURCES DANS UN SYSTÈME M2M*

(11) **3 891 098** (51) ***C01B 3/12***
(54) • *PROCÉDÉ ET RÉACTEUR POUR CONVERTIR DU DIOXYDE DE CARBONE EN MONOXYDE DE CARBONE*

(11) **3 891 180** (51) ***C07K 16/28***
(54) • *HUMANISIERTE ANTI-IL17BR ANTIKÖRPER*
• *ANTICORPS CONTRE L' IL17BR HUMANISÉS*

(11) **3 892 619** (51) ***A61K 31/519***
(54) • *SELEKTIVE PHOSPHATIDYLINOSITOL 3 KINASE (PI3K) INHIBITOREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *SELECTIVE PHOSPHATIDYLINOSITOL 3 KINASE (PI3K) INHIBITORS AND USE THEREOF*
• *INHIBITEURS SÉLECTIFS DE PHOSPHATIDYLINOSITOL 3 KINASE (PI3K) ET LEUR UTILISATION*

(11) **3 894 449** (51) ***C08F 214/26***
(54) • *MULTI-LAYER FUEL LINE*
• *CONDUIT MULTICOUCHE DE CARBURANT*

(11) **3 896 263** (51) ***F01D 11/24***
(54) • *THERMISCHER KONTROLLRING MIT SPEICHEN FÜR EIN GEHÄUSEABSTANDSKONTROLLSYSTEM EINES HOCHDRUCKVERDICHTERS*

(11) **3 897 116** (51) ***A01K 63/04***
(54) • *RÉSERVOIR D'ÉLEVAGE DE POISSONS POUR CULTIVER DES POISSONS VIVANTS*

(11) **3 897 180** (51) ***A23G 3/36***
(54) • *ABGABEPRODUKT FÜR SÜSSWAREN MIT MEHREREN KOMPONENTEN*
• *MULTIPLE COMPONENT CONFECTIONERY DELIVERY PRODUCT*
• *PRODUIT DE DISTRIBUTION DE CONFISERIE À ÉLÉMENTS MULTIPLES*

(11) **3 897 778** (51) ***A61M 5/145***

(54) • *DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR ADMINISTRER UN FLUIDE MÉDICAL ET MÉTHODE D'ADMINISTRATION*

(11) **3 901 074** (51) ***B65H 31/30***
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR EINEN STAPEL VON FALTSCHACHTELN, UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN VON STAPELN VON FALTSCHACHTELN*
• *TRANSPORT DEVICE FOR A STACK OF FOLDING BOXES, AND CORRESPONDING METHOD FOR TRANSPORTING STACKS OF FOLDING BOXES*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR UN PILE DE BOÎTES PLIANTES, ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT POUR TRANSPORTER DES PILES DE BOÎTES PLIANTES*

(11) **3 902 595** (51) ***A61N 1/05***
(54) • *DIAGNOSTISCHE SYSTEME ZUR VERWENDUNG WÄHREND EINER PROZEDUR IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM COCHLEA-IMPLANTAT*
• *DIAGNOSTIC SYSTEMS FOR USE DURING A PROCEDURE ASSOCIATED WITH A COCHLEAR IMPLANT*
• *SYSTÈMES DE DIAGNOSTIC DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS PENDANT UNE INTERVENTION ASSOCIÉE À UN IMPLANT COCHLÉAIRE*

(11) **3 902 747** (51) ***B65D 1/02***
(54) • *BEHÄLTER UND STERILES PRODUKT*
• *CONTAINER AND STERILE PRODUCT*
• *RÉCIPIENT ET PRODUIT STÉRILE*

(11) **3 903 596** (51) ***A23G 3/08***
(54) • *MACHINE DE TRAITEMENT DES DENRÉES ALIMENTAIRES POURVUE DE DISPOSITIF DE CHANGEMENT RAPIDE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*

(11) **3 906 202** (51) ***B65D 85/10***
(54) • *LAMINAT FÜR EIN EINGEWICKELTES BÜNDEL VON PRODUKTEN DER TABAKVERARBEITENDEN INDUSTRIE, EINGEWICKELTES BÜNDEL VON PRODUKTEN DER TABAKVERARBEITENDEN INDUSTRIE, PACKUNG VON PRODUKTEN DER TABAKVERARBEITENDEN INDUSTRIE UND VERFAHREN ZUR HESTELLUNG EINES LAMINATS*
• *LAMINATE FOR A WRAPPED BUNDLE OF TOBACCO INDUSTRY PRODUCTS, WRAPPED BUNDLE OF TOBACCO INDUSTRY PRODUCTS, PACK OF TOBACCO INDUSTRY PRODUCTS AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH A LAMINATE*
• *STRATIFIÉ POUR ENVELOPPER UN GROUPE DE PRODUITS DE L'INDUSTRIE DU TABAC, GROUPE ENVELOPPÉ DE PRODUITS DE L'INDUSTRIE DU TABAC, PAQUET DE PRODUITS DE L'INDUSTRIE DU TABAC ET MÉTHODE POUR PRODUIRE UN TEL STRATIFIÉ*

(11) **3 906 345** (51) ***E04H 12/08***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ABDICHTEN UND ÜBERWACHEN EINER VERSCHRAUBTEN FLANSCHVERBINDUNG*
• *APPARATUS FOR SEALING AND MONITORING A BOLTED FLANGE JOINT*
• *APPAREIL D'ÉTANCHÉITÉ ET DE SURVEILLANCE D'UN ASSEMBLAGE À BRIDES BOULONNÉES*

(11) **3 906 477** (51) ***G06F 16/21***
(54) • *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR TRAITER DES INFORMATIONS DE MAINTENANCE DANS UN SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES RÉPARTI À L'AIDE D'UNE UNITÉ CLIENTE DE STOCKAGE*

(11) **3 906 492** (51) ***G06Q 30/0251***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN UM LOKALE INHALTE ZU GENERIEREN UND AUSZUWÄHLEN UM DIE SICHERHEIT UND NUTZUNG VON NETZWERKRESOURCEN ZU VERBESSERN*
• *SYTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER ET SÉLECTIONNER DES CONTENUS LOCAUX POUR AMÉLIORER LA SÉCURITÉ ET L'UTILISATION DE RESOURCES RÉSEAU*

(11) **3 908 617** (51) ***C08K 5/5425***
(54) • *PREPARATION OF POLYURETHANE FOAM*
• *FABRICATION DE MOUSSE DURE DE POLYURÉTHANE*

(11) **3 912 623** (51) ***A61K 31/166***
(54) • *PD-0184264 ZUR BEHANDLUNG VON CORONAVIRUS-INFEKTIONEN UND/ODER COVID-19-CYTOKIN-STURM*
• *PD-0184264 FOR THE TREATMENT OF CORONAVIRUS INFECTIONS AND/OR COVID-19 CYTOKINE STORM*
• *PD-0184264 POUR LE TRAITEMENT DES INFECTIONS À CORONAVIRUS ET/OU D'UNE TEMPÊTE DE CYTOKINES DE LA COVID-19*

(11) **3 913 334** (51) ***B65B 3/02***
(54) • *FLÜSSIGKEITSDOSIERSYSTEM*

(11) **3 914 104** (51) ***A24F 1/30***
(54) • *CARTOUCHE SHISHA COMPORTANT UN CAPUCHON*

(11) **3 914 433** (51) ***B29C 41/00***
(54) • *DEVICE FOR PRODUCING REINFORCEMENT ELEMENTS FROM POWDERED MATERIAL*
• *DISPOSITIF POUR PRODUIRE DES ÉLÉMENTS DE RENFORT À PARTIR D'UN MATÉRIAU EN POUDRE*

(11) **3 917 732** (51) ***B26B 21/56***
(54) • *TÊTE DE RASAGE À INTERVALLE INTERLAME ACCRU*

(11) **3 917 988** (51) ***C08G 64/40***
(54) • *REINIGUNGSVERFAHREN FÜR POLYETHER-CARBONAT-POLYOLE*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE POLYÉTHER-CARBONATE-POLYOLS*

(11) **3 921 251** (51) ***B65G 1/04***
(54) • *TRANSPORTTRÄGERSYSTEM MIT TRANSPORTTRÄGERN ZUM TRANSPORT VON HÄNGEWAREN*
• *TRANSPORT CARRIER SYSTEM COMPRISING TRANSPORT CARRIERS FOR TRANSPORTING SUSPENDED GOODS*
• *SYSTÈME DE SUPPORTS DE TRANSPORT DOTÉ DE SUPPORTS DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER DES MARCHANDISES SUSPENDUES*

(11) **3 921 508** (51) ***E21B 33/12***
(54) • *RÜCKHOLBARER EXTRUSIONSVERHINDERNDER RÜCKSETZBARER RESERVERING FÜR DICHTUNGSELEMENT*
• *BAGUE ESCAMOTABLE RÉCUPÉRABLE ANTI-EXTRUSION DE RÉSERVE POUR DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*

(11) **3 921 571** (51) ***F17C 6/00***
(54) • *FILLING STATION FOR GAS BOTTLES AND MOTOR VEHICLES*
• *STATION DE REMPLISSAGE POUR BOUTEILLES À GAZ ET VÉHICULES AUTOMOBILES*

(11) **3 922 465** (51) ***B41J 2/01***
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LESEN VON TESTMUSTERBILDERN DURCH DIESE FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID DISCHARGE DEVICE AND METHOD FOR READING TEST PATTERN IMAGE BY THE SAME*
• *DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE LECTURE D'IMAGE DE TEST PAR CE DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE LIQUIDE*

(11) **3 924 776** (51) ***G02F 1/1335***
(54) • *ANZEIGEGERÄT MIT DIFFUSOR FÜR SICHTSCHUTZANZEIGE*
• *DISPLAY DEVICE WITH DIFFUSER FOR PRIVACY DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE AVEC DIFFUSEUR POUR AFFICHEUR DE CONFIDENTIALITÉ*

(11) **3 926 425** (51) ***G05B 13/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER EINSTELLUNGSBEDINGUNGEN FÜR FERTIGUNGSANLAGEN, METHODE ZUR BESTIMMUNG DES EINSTELLUNGSWERTS FÜR WALZWERKE, EINRICHTUNG EINES WALZWERKS WERTBESTIMMUNGSVORRICHTUNG FÜR WALZWERKE, PRODUKTHERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WALZMATERIAL*
• *SETUP CONDITION DETERMINING METHOD FOR MANUFACTURING FACILITIES, MILL SETUP VALUE DETERMINING METHOD FOR ROLLING MILL, MILL SETUP VALUE DETERMINING DEVICE FOR ROLLING MILL, PRODUCT MANUFACTURING METHOD, AND ROLLED MATERIAL MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES CONDITIONS D'INSTALLATION POUR INSTALLATIONS DE FABRICATION, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA VALEUR D'INSTALLATION D'UN LAMINOIR, INSTALLATION D'UN LAMINOIR DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE VALEUR POUR LAMINOIR, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU LAMINÉ*

(11) **3 926 971** (51) ***H04Q 9/00***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON REGELENERGIE.*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING CONTROL ENERGY.*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ÉNERGIE DE RÉGULATION.*

(11) **3 927 551** (51) ***B41F 5/24***
(54) • *HANDHABUNGSSCHLITTEN FÜR DEN ZYLINDER EINER DRUCKEINHEIT EINER DRUCKMASCHINE*

(11) **3 927 995** (51) ***F16F 1/04***
(54) • *TORSIONAL VIBRATION DAMPER COMPRISING A COIL SPRING ASSEMBLY*
• *AMORTISSEUR DE VIBRATION DE TORSION COMPRENANT UN ASSEMBLAGE DE RESSORTS HÉLICOÏDAUX.*

(11) **3 928 059** (51) ***G01B 11/25***
(54) • *DETEKTOR MIT EINEM PROJEKTOR ZUM BELEUCHTEN MINDESTENS EINES OBJEKTS*

(11) **3 931 366** (51) ***C23C 14/50***
(54) • *LIGNE DE TRAITEMENT POUR LE DÉPÔT DE REVÊTEMENTS DE FILM MINCE*

(11) **3 932 055** (51) ***H04N 19/11***
(54) • *IMPROVED ENTROPY CODING IN IMAGE AND VIDEO DECOMPRESSION USING MACHINE LEARNING*

(11) **3 934 288** (51) ***H04W 4/40***
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM, VORRICHTUNG, UND FAHRZEUG ZUR VORHERSAGE EINER DIENSTQUALITÄT*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM, APPARATUS, AND VEHICLE FOR PREDICTING A QUALITY OF SERVICE*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL, ET VÉHICULE DE PRÉDICTION D'UNE QUALITÉ DE SERVICE*

(11) **3 934 663** (51) ***A61K 31/77***
(54) • *POLYETHYLENGLYCOLDERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS UND/ODER ZUR INDUKTION DER CASPASE-AKTIVITÄT*
• *POLYETHYLENEGLYCOL DERIVATIVES FOR USE IN TREATING CANCER AND/OR INDUCING CASPASE ACTIVITY*
• *DÉRIVÉS DE POLYÉTHYLÈNE GLYCOL POUR LEURS UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCERE ET/OU POUR INDUIRE UNE ACTIVITÉ DE LA CASPASE*

(11) **3 935 800** (51) ***H04L 41/14***
(54) • *SÉCURITÉ DES RÉSEAUX*

(11) **3 937 491** (51) ***H04N 19/115***
(54) • *OPTIMIERUNG DER VIDEOCODIERUNG FÜR FERNFAHRANWENDUNGEN*
• *OPTIMIZING VIDEO ENCODING FOR REMOTE DRIVING APPLICATIONS*
• *OPTIMISATION DE CODAGE VIDÉO POUR DES APPLICATIONS DE COMMANDE À DISTANCE*

(11) **3 937 912** (51) ***A61K 9/51***
(54) • *STABILISIERTE FESTE NANOPARTIKELFORMULIERUNGEN VON CANNABINOIDEN MIT REDUZIERTER OSTWALD-REIFUNG ZUR ORALEN, INHALATIVEN, NASALEN UND PARENTERALEN WIRKSTOFFABGABE*
• *STABILIZED SOLID NANOPARTICLE FORMULATIONS OF CANNABINOIDS WITH REDUCED OSTWALD RIPENING FOR ORAL, INHALATION, NASAL AND PARENTERAL DRUG DELIVERY*
• *FORMULATIONS DE NANOPARTICULES SOLIDES STABILISÉES DE CANNABINOÏDES À MÛRISSEMENT D'OSTWALD RÉDUIT POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS PAR VOIE ORALE, INHALATION, NASALE ET PARENTÉRALE*

(11) **3 937 995** (51) ***A61L 29/06***
(54) • *VERFAHREN ENTHALTENDE ZWITTERIONISCHE COPOLYMERBESCHICHTUNGEN*
• *METHODS COMPRISING ZWITTERIONIC COPOLYMER COATINGS*
• *PROCÉDÉS COMPRENANTS DES REVÊTEMENTS DE COPOLYMÈRES ZWITTERIONIQUES*

(11) **3 938 121** (51) ***B05C 5/00***
(54) • *DÜSENANORDNUNG ZUM ANWENDEN VON FLÜSSIGKEITEN, SYSTEM MIT EINER SOLCHEN DÜSENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ANWENDEN VON FLÜSSIGKEITEN*
• *AGENCEMENT DE BUSES POUR APPLIQUER DES FLUIDES, SYSTÈME COMPORTANT UN TEL AGENCEMENT DE BUSES ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE FLUIDES*

(11) **3 938 198** (51) ***B05D 5/02***
(54) • *TEXTURIERTEN PRESSPLATTE ZUR VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG EINES DEKORATIVEN LAMINATS*
• *TEXTURED PRESS PLATE FOR USE IN THE MANUFACTURE OF DECORATIVE LAMINATE*
• *PLAQUE DE PRESSE TEXTURÉE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LA FABRICATION D'UN STRATIFIÉ DÉCORATIF*

(11) **3 940 924** (51) ***H02K 1/30***
(54) • *ROTOR EINES MOTORS, VERFAHREN ZUR WARTUNG DES ROTORS EINES MOTORS, MOTOR UND ELEKTRISCHE WINDKRAFTANLAGE*
• *ROTOR OF MOTOR, METHOD FOR MAINTAINING ROTOR OF MOTOR, MOTOR AND WIND-POWER ELECTRIC GENERATOR SET*
• *ROTOR DE MOTEUR, MÉTHODE DE MAINTENANCE DU ROTOR DE MOTEUR, MOTEUR ET ENSEMBLE ÉOLIENNE DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*

(11) **3 941 212** (51) ***A23G 9/32***
(54) • *CONFISERIE SURGELÉE*

(11) **3 941 653** (51) ***B21B 39/14***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SEITLICHEN FÜHRUNG EINES METALLBANDES*
• *DEVICE FOR LATERALLY GUIDING A METAL STRIP*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE LATERAL D'UNE BANDE METALLIQUE*

(11) **3 941 663** (51) ***B22F 1/00***
(54) • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION DE BRINS MÉTALLIQUES*

(11) **3 941 914** (51) ***C07D 401/14***
(54) • *N-[1-(5-BROMO-2-PYRIMIDIN-2-YL-1,2,4-TRIAZOL-3-YL)ETHYL]-2-CYCLOPROPYL-6-(TRIFLUOROMETHYL)PYRIDIN-4-CARBOXAMID-DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS INSEKTIZIDE*
• *DÉRIVÉS DE N-[1-(5-BROMO-2-PYRIMIDIN-2-YL-1,2,4-TRIAZOL-3-YL)ÉTHYL]-2-CYCLOPROPYL-6-(TRIFLUORométHYL)PYRIDINE-4-CARBOXAMIDE ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QU'INSECTICIDES*

(11) **3 942 916** (51) ***A01D 34/90***
(54) • *METHOD FOR OPERATING A HAND-HELD PROCESSING DEVICE AND HAND-HELD PROCESSING DEVICE*

(11) **3 943 622** (51) ***C22C 38/02***
(54) • *DURCH WARMUMFORMEN GEFORMTER KÖRPER*
• *CORPS FAÇONNÉ PAR ESTAMPAGE À CHAUD*

(11) **3 944 919** (51) ***B23K 9/10***
(54) • *SCHWEISSSYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN AKTIVIERUNG VON FUGENSCHNEIDBRENNERN*
• *WELDING SYSTEM FOR AUTOMATIC GOUGE TORCH ACTIVATION*
• *SYSTÈME DE SOUDAGE POUR ACTIVATER AUTOMATIQUEMENT LA TORCHE DE GOUGEAGE*

(11) **3 945 948** (51) ***A47F 1/10***
(54) • *BESTECKSPENDER UND BESTECKAUSGABESYSTEM*
• *CUTLERY DISPENSER AND CUTLERY DISPENSING SYSTEM*
• *DISTRIBUTEUR DE COUVERTS ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE COUVERTS*

(11) **3 946 032** (51) ***A61N 1/04***
(54) • *SYSTEME ZUR ADAPTIVEN HERZTHERAPIE*
• *SYSTEMS FOR ADAPTIVE CARDIAC THERAPY*
• *SYSTÈMES POUR UNE THÉRAPIE CARDIAQUE ADAPTATIVE*

(11) **3 946 775** (51) ***B21F 23/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTUECKUNG EINER KORBSCHWEISSMASCHINE UND KORBSCHWEISSMASCHINE*

(11) **3 947 835** (51) ***E03C 1/04***
(54) • *SANITARY FITTING WITH PLURALITY OF MEMBRANE VALVES*
• *ARMATURE SANITAIRE AVEC PLURALITÉ DE SOUPAPES À MEMBRANE*

(11) **3 948 435** (51) ***G04G 9/06***
(54) • *CADRANS DE MONTRE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(11) **3 949 472** (51) ***H04W 8/24***
(54) • *BENUTZERGERÄTESPEZIFISCHE FREISETZUNG VON ZUSÄTZLICHER UPLINK KONFIGURATION (SUL)*
• *USER EQUIPMENT SPECIFIC RELEASE OF SUPPLEMENTARY UPLINK CONFIGURATION (SUL)*
• *LIBÉRATION SPÉCIFIQUE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR D'UNE CONFIGURATION DE LIAISON MONTANTE SUPPLÉMENTAIRE (SUL)*

(11) **3 950 750** (51) ***C08F 297/04***
(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR NICHT-WÄSSRIGE SEKUNDÄRBATTERIE, SLURRYZUSAMMENSETZUNG FÜR NICHT-WÄSSRIGE SEKUNDÄRBATTERIE-ELEKTRODE, ELEKTRODE FÜR NICHT-WÄSSRIGE SEKUNDÄRBATTERIE, UND NICHT-WÄSSRIGE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *BINDER COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, SLURRY COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITION DE LIANT POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, COMPOSITION DE BOUE POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE ET ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE*

(11) **3 950 968** (51) ***G01N 15/1433***
(54) • *PULVERVERHÄLTNISMESSVORRICHTUNG, PULVERVERHÄLTNISMESSSYSTEM, PULVERVERHÄLTNISMESSVERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM ZUM BETRIEB EINER PULVERVERHÄLTNISMESSVORRICHTUNG, HOCHOFEN UND HOCHOFENBETRIEBSVERFAHREN*
• *POWDER RATIO MEASUREMENT DEVICE, POWDER RATIO MEASUREMENT SYSTEM, POWDER RATIO MEASUREMENT METHOD, COMPUTER PROGRAM TO OPERATE POWDER RATIO MEASUREMENT DEVICE, BLAST FURNACE AND BLAST FURNACE OPERATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE RATIO DE POUDRE, SYSTÈME DE MESURE DE RATIO DE POUDRE, PROCÉDÉ DE MESURE DE RATIO DE POUDRE, PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉ, HAUT-FOURNEAU ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE HAUT-FOURNEAU*

(11) **3 951 945** (51) ***H01M 4/48***
(54) • *AKTIVES NEGATIVES ELEKTRODENMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE NEGATIVE ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREOF, AND NEGATIVE ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT CHACUNE CELUI-CI*

(11) **3 951 978** (51) ***H01M 10/04***
(54) • *BATTERIEMODUL UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DAVON, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG*
• *BATTERY MODULE AND METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING THE SAME, BATTERY PACK, AND APPARATUS*
• *MODULE DE BATTERIE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE CELUI-CI, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL*

(11) **3 951 990** (51) ***H01M 10/0567***
(54) • *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SOLUTION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*

(11) **3 953 052** (51) ***B05B 7/00***
(54) • *INKJET DRUCKKOPF FÜR EINE FLÜSSIGKEIT*

(11) **3 953 096** (51) ***B23K 20/10***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINES ZUSTANDS EINES ULTRASCHALLSCHWEISSPROZESSES*
• *DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN ÉTAT D'UN PROCESSUS DE SOUDAGE PAR ULTRASONS*

(11) **3 955 795** (51) ***A61B 1/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER ENDOVASKULÄREN ÖFFNUNG FÜR FENESTRIERTE STENTTRANSPLANTATFREISETZUNG*
• *DEVICE FOR ENDOVASCULAR ORIFICE DETECTION FOR FENESTRATED STENT GRAFT DEPLOYMENT*
• *DISPOSITIF POUR DÉTECTION D'ORIFICE ENDOVASCULAIRE POUR DÉPLOIEMENT DE GREFFE D'ENDOPROTHÈSE FENÊTRÉE*

(11) **3 956 152** (51) ***B44F 9/04***
(54) • *PROCESS OF MANUFACTURING A SUPPORTING SURFACE FOR FURNISHING ACCESSORIES AND SUPPORTING SURFACE*

(11) **3 956 748** (51) ***G06F 3/01***
(54) • *HEADSET-SIGNALE ZUR BESTIMMUNG VON EMOTIONALEN ZUSTÄNDEN*

(11) **3 957 796** (51) ***E01F 9/688***
(54) • *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING THE SAFEGUARD OF A ROAD CONSTRUCTION SITE*

(11) **3 958 763** (51) ***A61B 17/70***
(54) • *INSTRUMENT ZUR ABGABE VON THERAPEUTISCHEM MATERIAL ÜBER SUBLIGAMENTÄREN RAUM*
• *TOOL FOR DELIVERY OF THERAPEUTIC MATERIAL VIA SUB-LIGAMENTOUS SPACE*
• *OUTIL D'ADMINISTRATION D'UN MATÉRIAU THÉRAPEUTIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN ESPACE SOUS-LIGAMENTAIRE*

(11) **3 959 297** (51) ***C10M 133/22***
(54) • *COMPOSITION DE LUBRIFIANT ET UTILISATION EN TANT QU'ADDITIF POUR LUBRIFIANT DE LIQUIDES IONIQUES À BASE DE GUANIDINIUM*

(11) **3 959 956** (51) ***A01C 23/00***
(54) • *VERTEILVORRICHTUNG FÜR FESTSTOFFHALTIGE FLÜSSIGKEITEN, INSBESONDERE GÜLLE, UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *DISTRIBUTING DEVICE FOR LIQUIDS CONTAINING SOLIDS, IN PARTICULAR MANURE, AND ITS METHOD OF PRODUCTION*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR LIQUIDES CONTENANT DES SOLIDES, EN PARTICULIER LE FUMIER, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(11) **3 960 192** (51) ***A61K 35/744***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT VESIKEL AUS LACTOBACILLUS-BAKTERIEN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS ODER INSULINRESISTENZ*
• *COMPOSITION COMPRISING LACTOBACILLUS BACTERIUM-DERIVED VESICLE FOR PREVENTING OR TREATING OBESITY OR INSULIN RESISTANCE*
• *COMPOSITION COMPRENANT UNE VÉSICULE DÉRIVÉE DE BACTÉRIE LACTOBACILLUS POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ OU DE LA RÉSISTANCE À L'INSULINE*

(11) **3 960 992** (51) ***F16C 33/76***
(54) • *STRÖMUNGSDÄMPFER EINES DICHTUNGSLÄUFERS*

(11) **3 961 184** (51) ***G01N 1/22***
(54) • *FLUIDZUSAMMENSETZUNGSSENSORVORRICHTUNG*
• *FLUID COMPOSITION SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR DE COMPOSITION DE FLUIDE*

(11) **3 962 473** (51) ***A61K 31/352***
(54) • *FORMULIERUNG ZUR SCHMERZBEHANDLUNG MIT TETRAHYDROCANNABINOL (THC), CANNABICHROMEN (CBC) UND CANNABIDIOL (CBD) IN EINEM BESTIMMTEN VERHÄLTNIS*
• *FORMULATION FOR PAIN MANAGEMENT COMPRISING TETRAHYDROCANNABINOL (THC), CANNABICHROMENE (CBC) AND CANNABIDIOL (CBD) AT A GIVEN RATIO*
• *FORMULATION POUR LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR COMPRENANT DU TÉTRAHYDROCANNABINOL (THC), DU CANNABICHROMÈNE (CBC) ET DU CANNABIDIOL (CBD) DANS UN RAPPORT DONNÉ*

(11) **3 962 750** (51) ***B41J 15/00***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LADEN VON MEDIEN*
• *MEDIA LOADING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE CHARGEMENT DE SUPPORTS*

(11) **3 964 039** (51) ***H05K 1/18***
(54) • *INHALATOR MIT EINEM ELEKTRONISCHEN MODUL*
• *INHALER COMPRISING AN ELECTRONIC MODULE*
• *INHALATEUR COMPRENANT UN MODULE ÉLECTRONIQUE*

(11) **3 966 894** (51) ***H01Q 1/24***
(54) • *STRAHLERANORDNUNG FÜR EINE BASISSTATIONSANTENNE*

(11) **3 969 092** (51) ***A61M 25/00***
(54) • *SYSTEME FÜR DEN ZUGRIFF AUF EINE NIERENKAPSEL FÜR DIAGNOSTISCHE UND THERAPEUTISCHE ZWECKE*
• *SYSTEMS FOR ACCESSING A RENAL CAPSULE FOR DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC PURPOSES*
• *SYSTÈMES D'ACCÈS À UNE CAPSULE RÉNALE À DES FINS DIAGNOSTIQUE ET THÉRAPEUTIQUE*

(11) **3 969 341** (51) ***B60W 30/095***
(54) • *METHOD FOR INDICATING AND/OR CALCULATING A RELATIVE MOVEMENT*
• *MÉTHODE POUR INDIQUER ET/OU CALCULER LE MOUVEMENT RELATIF*

(11) **3 972 410** (51) ***A01N 1/02***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR KONSERVIERUNG VON BLUTPLÄTTCHEN*
• *COMPOSITION FOR THE PRESERVATION OF BLOOD PALTELETS*

(11) **3 976 270** (51) ***B05B 9/00***
(54) • *TRAGBARER FLÜSSIGKEITSSPRÜHER*
• *PULVÉRISATEUR DE LIQUIDE PORTATIF*

(11) **3 977 792** (51) ***H04L 67/51***
(54) • *UNTERSTÜTZUNG DER VERKEHRSLENKUNG DURCH EINE DIENSTFUNKTIONSKETTE*
• *SUPPORTING TRAFFIC STEERING THROUGH A SERVICE FUNCTION CHAIN*
• *PRISE EN CHARGE DE DIRECTION DE TRAFIC PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE CHAÎNE DE FONCTIONS DE SERVICE*

(11) **3 977 837** (51) ***A01B 39/18***
(54) • *DISPOSITIF DE TRAVAIL DU SOL, PROCÉDÉ DE TRAVAIL DU SOL EN RANG D'UNE CULTURE EN RANG ET MACHINE DE TRAVAIL DU SOL AGRICOLE*

(11) **3 978 737** (51) ***F02C 3/20***
(54) • *KOMPLEXER ZYKLUS GASTURBINENMOTOR*
• *MOTEUR A TURBINE A GAZ A CYCLE COMPLEXE*

(11) **3 978 887** (51) ***G01L 9/00***
(54) • *DRUCKSENSOR*

(11) **3 979 430** (51) ***H01R 13/52***
(54) • *VERFAHREN ZUM KONFEKTIONIEREN EINES MEHRADRIGEN KABELS*
• *METHOD FOR PREPARING A MULTICORE CABLE*
• *PROCÉDÉ DE CONFECTION D'UN CÂBLE À FILS MULTIPLES*

(11) **3 981 231** (51) ***A01B 79/00***
(54) • *ERZEUGUNG EINER VORAUSSCHAUENDEN KARTE VON MASCHINENEIGENSCHAFTEN UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *GÉNÉRATION DE CARTE PRÉDICTIVE DE CARACTÉRISTIQUE DE MACHINE ET SYSTÈME DE COMMANDE*

(11) **3 981 232** (51) ***A01B 79/00***
(54) • *GENERIEREN EINER PRÄDIKTIVEN KARTE UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *GÉNÉRATION DE CARTE PRÉDICTIVE ET SYSTÈME DE COMMANDE*

(11) **3 983 567** (51) ***C21D 1/09***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHAUFFAGE À L'AIDE D'UN FAISCEAU D'ÉNERGIE*

(11) **3 983 626** (51) ***E04G 21/32***
(54) • *SUPPORT POSTS AND QUICK CLAMP RAILING IN MODULAR CONSTRUCTION*
• *POTEAUX D'APPUI ET GARDE-CORPS À SERRAGE RAPIDE DE CONCEPTION MODULAIRE*

(11) **3 984 031** (51) ***G10L 21/034***
(54) • *AUTOMATISCHE VERSTÄRKUNGSREGELUNG BASIEREND AUF EINER SCHÄTZUNG DES PEGELS DES GEWÜNSCHTEN SIGNALS DURCH MASCHINENLERNEN*
• *COMMANDE DE GAIN AUTOMATIQUE BASÉE SUR UNE ESTIMATION DE NIVEAU DU SIGNAL SOUHAITÉ PAR APPRENTISSAGE MACHINE*

(11) **3 984 132** (51) ***H03K 19/195***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG KRITISCHER ZEITSTEUERUNGSWEGE IN EINER SUPRALEITENDEN SCHALTUNG*

- *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING CRITICAL TIMING PATHS IN A SUPERCONDUCTING CIRCUIT DESIGN*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POR LA DÉTERMINATION DE TRAJETS DE SYNCHRONISATION CRITIQUES DANS UNE CONCEPTION DE CIRCUIT SUPRACONDUCTEUR*

(11) **3 984 650** (51) ***B05B 1/30***
(54) • *BUSE D'ÉJECTION DE PEINTURE*

(11) **3 985 142** (51) ***C23C 14/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINER MASKENANORDNUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *METHOD OF MANUFACTURING A DISPLAY DEVICE USING A MASK ASSEMBLY AND DISPLAY DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE UTILISANT UN ENSEMBLE MASQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(11) **3 987 913** (51) ***A01D 47/00***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERFOLGUNG VON ÜBERSPRUNGENEN RISPEN*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI DE PANICULES MANQUÉS*

(11) **3 988 408** (51) ***B60W 30/16***
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES GRÄTSCHSITZFAHRZEUGS*

(11) **3 990 098** (51) ***A61N 1/04***
(54) • *NEUROSLEEVE FÜR DIE AUF DEM GESCHLOSSENEN REGELKREIS BASIERENDE EMG-FES-BASIERTE KONTROLLE PATHOLOGISCHEN ZITTERNS*
- *NEUROSLEEVE POUR LE CONTRÔLE DES TREMBLEMENTS PATHOLOGIQUES BASÉ SUR L'EMG-FES EN BOUCLE FERMÉE*

(11) **3 994 962** (51) ***H05K 1/11***
(54) • *CHIP-ANSCHLUSSKARTE AUF FASERSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN VON ELEKTRONISCHEN KARTEN IN EINEM FLEXIBLEN CHIPKARTE FORMAT*
- *CHIP CONNECTION CARD ON A FABRIC AND MANUFACTURING METHOD OF ELECTRONIC CARDS IN A SOFT CHIP CARD FORMAT*
- *DISPOSITIF DE CONNEXION DE CARTE À PUCE SUR TEXTILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FABRICATION DE CARTES ÉLECTRONIQUES DANS UN FORMAT CARTE À PUCE SOUPLE*

(11) **3 995 096** (51) ***A61B 18/14***
(54) • *SYSTEME ZUR IDENTIFIZIERUNG DES ENDES EINES EXSPIRIUMS*
- *SYSTÈMES D'IDENTIFICATION DE LA FIN D'UN EXPIRIUM*

(11) **3 996 800** (51) ***A61N 1/05***
(54) • *SYSTEME ZUR BESTIMMUNG, WANN EINE ELEKTRODENLEITUNG WÄHREND EINES LEITUNGSEINFÜHRUNGSVERFAHRENS EINE KOCHLEARE BASALWINDUNG ERREICHT*
- *DES SYSTÈMES PERMETTANT DE DÉTERMINER QUAND UN CONDUCTEUR D'ÉLECTRODE ATTEINT UN TOUR BASAL COCHLÉAIRE PENDANT UNE PROCÉDURE D'INSERTION DE CONDUCTEUR*

(11) **3 998 299** (51) ***C08G 59/62***
(54) • *WASSERFREIE ALKOHOL-ALKYLENGLYKOL-ZUSAMMENSETZUNG, WASSERFREIE ALKOHOL-BASIERTE URETHAN-MODIFIZIERTE POLYOL-ZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNGEN FÜR EPOXIDHARZ-ZUSAMMENSETZUNG*
- *ANHYDROUS ALCOHOL-ALKYLENE GLYCOL COMPOSITION, ANHYDROUS ALCOHOL-BASED URETHANE-MODIFIED POLYOL COMPOSITION, AND USES OF SAME FOR EPOXY RESIN COMPOSITION*

(11) **3 998 428** (51) ***F24C 15/20***
(54) • *DUNSTABZUGSHAUBE MIT PROZESSOR FÜR DIE DATAKOPPLUNG MIT EINEM KOCHFELD*
- *RANGE HOOD WITH PROCESSOR CONFIGURED TO PERFORM PAIRING WITH A COOK TOP*
- *HOTTE DE CUISINE AVEC PROCESSEUR CONFIGURÉ POUR EFFECTUER L'APPARIEMENT AVEC UNE TABLE DE CUISSON*

(11) **3 999 506** (51) ***C07D 471/04***
(54) • *PARP1 HEMMER*

(11) **4 003 878** (51) ***B65D 83/00***
(54) • *VENTILANORDNUNG*
- *STRUCTURE DE VALVE*

(11) **4 003 879** (51) ***B65D 83/00***
(54) • *VENTILANORDNUNG*
- *STRUCTURE DE VALVE*

(11) **4 007 702** (51) ***B41J 2/14***
(54) • *MODULARER DRUCKERWAGEN, ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN UND MODULARES KIT*
- *MODULAR PRINTER CARRIAGE, CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD AND MODULAR KIT*
- *CHARIOT D'IMPRIMANTE MODULAIRE, MÉTHODE DE FABRICATION CORRESPONDANTE ET KIT MODULAIRE*

(11) **4 010 301** (51) ***C04B 40/02***
(54) • *EIN RPOZESS FÜR EINEN KOHLENSTOFFHALTIGEN VERBUNDWERKSTOFF*
- *A PROCESS FOR A CARBONATED COMPOSITE*
- *UN PROCÉDÉ POUR UN COMPOSITE CARBONATÉ*

(11) **4 010 769** (51) ***G05B 23/02***
(54) • *EIN VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER SENSORKONFIGURATION*
- *UNE MÉTHODE POUR DÉTERMINER LA CONFIGURATION D'UN CAPTEUR*

(11) **4 013 806** (51) ***C08G 71/04***
(54) • *METHOD FOR DEGRADING POLYETHER POLYURETHANE*

(11) **4 016 072** (51) ***G01N 29/04***
(54) • *DYNAMISCHE PARAMETERANPASSUNG VON GRUPPENSTRAHLERN FÜR DIE ULTRASCHALLPRÜFUNG*

(11) **4 018 230** (51) ***G02B 5/18***
(54) • *FABRICATION DE STRUCTURES DE RELIEF DE SURFACE*

(11) **4 019 160** (51) ***B21K 1/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAGERELEMENTES, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAGERS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MASCHINE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGES*
- *METHOD FOR MANUFACTURING BEARING ELEMENT, METHOD FOR MANUFACTURING BEARING, METHOD FOR MANUFACTURING MACHINE, METHOD FOR MANUFACTURING VEHICLE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE PALIER, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PALIER, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MACHINE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VÉHICULE*

(11) **4 019 914** (51) ***G01F 23/288***
(54) • *DÉTECTEUR DE NIVEAU, SYSTÈME ET PROCÉDÉ*

(11) **4 021 138** (51) ***H04W 76/32***
(54) • *BEHANDLUNG EINER EMPFANGENEN RRC-VERBINDUNGSREKONFIGURATIONS-NACHRICHT DURCH EIN RELAIS-UE*
- *HANDLING A RECEIVED RRC CONNECTION RECONFIGURATION MESSAGE BY A RELAY UE*
- *TRAITEMENT D'UN MESSAGE DE RECONFIGURATION DE CONNEXION RRC REÇU PAR UN UE RELAIS*

(11) **4 021 651** (51) ***B07B 1/06***
(54) • *FEINPARTKELTRENNSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *SLACK SEPARATION SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE FINES*

(11) **4 026 433** (51) ***A24F 40/44***
(54) • *CAPILLARY LIQUID CONDUCTING AND ATOMIZING UNIT AND ATOMIZING DEVICE*

(11) **4 026 831** (51) ***C07D 317/46***
(54) • *PIPERINSÄUREDERIVAT UND DEREN ANWENDUNG ALS INSEKTIZID*
- *PIPERIC ACID DERIVATIVE AND ITS USE AS INSECTICIDE*
- *DÉRIVÉ D'ACIDE PIPÉRIQUE ET SON APPLICATION EN TANT QU'INSECTICIDE*

(11) **4 029 980** (51) ***D06F 58/20***
(54) • *WÄSCHETROCKNER MIT EINEM DAMPFERZEUGER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
- *A LAUNDRY DRYER PROVIDED WITH A STEAM GENERATOR AND A CORRESPONDING METHOD*
- *SÈCHE-LINGE DOTÉ D'UN GÉNÉRATEUR DE VAPEUR ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(11) **4 030 443** (51) ***H01B 5/14***
(54) • *LEITFÄHIGER FILM UND LEITFÄHIGE FILMROLLE, ELEKTRONISCHES PAPIER, BERÜHRUNGSTAFEL UND FLACHBILDSCHIRM DAMIT*
- *FILM CONDUCTEUR ET ROULEAU DE FILM CONDUCTEUR, PAPIER ÉLECTRONIQUE, ÉCRAN TACTILE ET UNITÉ D'AFFICHAGE À ÉCRAN PLAT L'UTILISANT*

(11) **4 031 117** (51) ***A61K 31/00***
(54) • *NGF-MUTANT ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON AUGENERKRANKUNGEN*
- *NGF MUTANT FOR USE IN TREATMENT OR PREVENTION OF OPHTHALMIC DISORDERS*
- *MUTANT DE NGF POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE MALADIES OPHTALMIQUES*

(11) **4 031 306** (51) ***G05B 19/4093***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES VERARBEITUNGSPROGRAMMS*
- *PROCESSING PROGRAM CREATION SYSTEM AND PROCESSING PROGRAM CREATION METHOD*
- *SYSTEME DE CRÉATION DE PROGRAMME DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE CRÉATION DE PROGRAMME DE TRAITEMENT*

(11) **4 032 882** (51) ***C07D 307/83***
(54) • *ORGANOLEPTISCHE DERIVATE VON 3-HYDROXY-3,6-DIMETHYLHEXAHYDROBENZOFURAN-2-ON*

- *ORGANOLEPTIC DERIVATIVES OF 3-HYDROXY-3,6-DIMETHYLHEXAHYDROBENZOFURAN-2-ONE*
- *DÉRIVÉS ORGANOLEPTIQUES DE 3-HYDROXY-3,6-DIMÉTHYLHEXAHYDROBENZOFURAN-2-ONE*

(11) **4 035 528** (51) ***A01M 21/04***
(54)
- *7-OXA-3,4-DIAZABICYCLO[4.1.0]HEPT-4-EN-2-ON-VERBINDUNG UND HERBIZID*
- *7-OXA-3,4-DIAZABICYCLO[4.1.0]HEPT-4-ENE-2-ONE COMPOUND AND HERBICIDE*
- *COMPOSÉ 7-OXA-3,4-DIAZABICYCLO[4.1.0]HEPT-4-ÈNE-2-ONE ET HERBICIDE*

(11) **4 037 986** (51) ***B65D 41/28***
(54)
- *WIEDERVERWENDBARER BEHÄLTERVERSCHLUSS MIT INFORMATIONS- UND/ODER FÄLSCHUNGSSICHERHEITSFUNKTIONEN*
- *DISPOSITIF RECYCLABLE DE FERMETURE DE CONTENEUR DOTÉ DE FONCTIONS INFORMATIVES ET/OU ANTI-CONTREFAÇON*

(11) **4 038 021** (51) ***C02F 1/48***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR FLÜSSIGKEITSBEHANDLUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
- *APPAREIL POUR LE TRAITEMENT DE FLUIDES ET MÉTHODE ASSOCIÉE*

(11) **4 038 351** (51) ***G01F 1/28***
(54)
- *GULLY MIT EINEM FLUIDABLAUF MIT EINER VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER DURCHFLUSSRATE EINES FLUIDS UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER DURCHFLUSSRATE*
- *GULLY COMPRISING A FLUID OUTLET COMPRISING A DEVICE FOR MEASURING A FLOW RATE OF A FLUID, AND METHOD FOR MEASURING A FLOW RATE*
- *PUISARD COMPRENANT UNE SORTIE DE FLUIDE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MESURE DE DÉBIT D'UN FLUIDE, ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN DÉBIT*

(11) **4 038 909** (51) ***H04W 4/00***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIE ANALYSE VON ERFAHRUNGSQUALITÄTSDATEN FÜR MEHRERE DRAHTLOSE SENDE- UND EMPFANGSEINHEITEN*
- *METHOD AND APPARATUS DIRECTED TO QUALITY OF EXPERIENCE DATA ANALYTICS FOR MULTIPLE WIRELESS TRANSMIT AND RECEIVE UNITS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À L'ANALYSE DE DONNÉES DE QUALITÉ D'EXPÉRIENCE POUR DE MULTIPLES UNITÉS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION SANS FIL*

(11) **4 039 741** (51) ***B60C 1/00***
(54)
- *RUBBER COMPOSITION, RUBBER-METAL COMPOSITE, CONVEYOR BELT, HOSE, CRAWLER, AND TIRE*

(11) **4 040 084** (51) ***F25B 39/02***
(54)
- *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
- *REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
- *DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE*

(11) **4 041 391** (51) ***A61P 25/04***
(54)
- *DÉRIVÉS D'HOMOPIPÉRAZINYLE ET D'HOMOPIPÉRIDINYLE QUINAZOLIN-4(3H)-ONE AYANT UNE ACTIVITÉ MULTIMODALE CONTRE LA DOULEUR*

(11) **4 041 551** (51) ***B29C 64/118***
(54)
- *VERBUNDMATERIAL FÜR 3D-DRUCK UND VERFAHREN ZUM 3D-DRUCKEN*
- *COMPOSITE MATERIAL FOR 3D PRINTING AND 3D PRINTING METHOD*

(11) **4 041 698** (51) ***C05B 17/00***
(54)
- *ENGRAIS COMPRENANT DE LA POUDRE DE ROCHE PHOSPHATÉE ET DU CARBONATE DE CALCIUM TRAITÉ PAR RÉACTION EN SURFACE*

(11) **4 041 980** (51) ***E21B 1/00***
(54)
- *ENSEMBLE DE FORAGE PROTÉGÉ PAR UNE ÉPAULE*

(11) **4 042 469** (51) ***H01J 49/42***
(54)
- *IONENFALLE MIT TOROIDFÖRMIGER IONENSPEICHERZELLE UND MASSENSPEKTROMETER*
- *ION TRAP WITH TOROIDAL ION STORAGE CELL AND MASS SPECTROMETER*
- *PIÈGE À IONS AVEC CELLULE DE STOCKAGE IONIQUE TOROIDALE ET SPECTROMÈTRE DE MASSE*

(11) **4 043 755** (51) ***F16H 3/083***
(54)
- *GETRIEBE*

(11) **4 045 968** (51) ***G02F 1/1333***
(54)
- *FRAME FOR ELECTRO-OPTIC DISPLAY AND ELECTRO-OPTIC DISPLAY WITH FRAME*
- *CADRE POUR AFFICHEUR ÉLECTRO-OPTIQUE ET AFFICHEUR ÉLECTRO-OPTIQUE AVEC CADRE*

(11) **4 047 253** (51) ***F16L 23/18***
(54)
- *FLACHE DICHTUNG FÜR FLANSCH MIT UMLAUFENDEM RAND, DER UNTERSCHIEDLICHE KREISBÖGEN BILDET*

(11) **4 049 045** (51) ***G01R 29/08***
(54)
- *RÉGULATION EN BOUCLE FERMÉE D'UN ENVIRONNEMENT DE TEST RF*

(11) **4 050 258** (51) ***F23D 14/60***
(54)
- *VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER BRENNEREINRICHTUNG MIT LEISTUNGSERMITTLUNG ÜBER EINEN BRENNSTOFFPARAMETER*
- *METHOD FOR CONTROLLING A BURNER DEVICE WITH POWER DETERMINATION BASED ON A FUEL PARAMETER*
- *PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN DISPOSITIF DE BRÛLEUR AVEC DÉTERMINATION DE LA PUISSANCE À L'AIDE D'UN PARAMÈTRE DE COMBUSTIBLE*

(11) **4 051 594** (51) ***B25J 9/00***
(54)
- *ANLAGE ZUR VERPACKUNG VON ARTIKELN ZU BEFÜLLEN UND SCHLIESSEN MIT MINDESTENS ZWEI MODULAREN GERÄTEN, UND VERFAHREN ZUR VERPACKUNG VON ARTIKELN*
- *INSTALLATION D'EMBALLAGE D'ARTICLES À REMPLIR ET FERMER COMPRENANT AU MOINS DEUX APPAREILS MODULAIRES, ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'ARTICLES*

(11) **4 057 089** (51) ***G05B 19/418***
(54)
- *PROGRAMMIERBARES DISKRETES AUSGANGSMODUL UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
- *PROGRAMMABLE DISCRETE OUTPUT MODULE AND CORRESPONDING METHOD*
- *MODULE DE SORTIE PROGRAMMABLE DISCRET ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(11) **4 057 283** (51) ***G10L 25/51***
(54)
- *VERFAHREN ZUR SPRACHERKENNUNG, VERFAHREN ZUM TRAINIEREN, GERÄTE UND INTELLIGENTER LAUTSPRECHER*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA VOIX, PROCÉDE POUR APPRENTISSAGE, APPAREILS ET HAUT-PARLEUR INTELLIGENT*

(11) **4 057 515** (51) ***H03M 5/14***
(54)
- *VORRICHTUNGEN ZUR CODIERUNG*
- *DEVICES FOR ENCODING*
- *DISPOSITIFS DE CODAGE*

(11) **4 057 756** (51) ***H04W 74/00***
(54)
- *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION*
- *COMMUNICATION METHODS, TERMINAL AND BASE STATION*
- *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION, TERMINAL ET STATION DE BASE*

(11) **4 058 448** (51) ***C07D 417/04***
(54)
- *HYDANTOIN-DERIVATE ALS ADAMTS7 ANTAGONISTEN ZUR BEHANDLUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN*
- *HYDANTOIN DERIVATIVES AS ADAMTS7 ANTAGONISTS FOR THE TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES*
- *DERIVÉS DE HYDANTOINE EN TANT QU'ANTAGONISTES D'ADAMTS7 POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES CARDIOVASCULAIRES*

(11) **4 059 562** (51) ***A61N 1/32***
(54)
- *HAUTPFLASTER FÜR BEHANDLUNGSVORRICHTUNG AUF DER BASIS VON RF-ENERGIE*
- *SKIN PATCH FOR RF ENERGY-USING TREATMENT DEVICE*
- *TIMBRE CUTANÉ POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT UTILISANT DE L'ÉNERGIE RF*

(11) **4 061 116** (51) ***A01G 9/24***
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTONOMEN ÜBERWACHUNG UND/ODER OPTIMIERUNG DES PFLANZENWACHSTUMS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR AUTONOMOUS MONITORING AND/OR OPTIMIZATION OF PLANT GROWTH*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET/OU D'OPTIMISATION AUTONOMES DE LA CROISSANCE DES PLANTES*

(11) **4 061 232** (51) ***A61B 8/00***
(54)
- *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR FINDUNG HEPATO-RENALE INDEXES*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR CHERCHER DES INDICES HÉPATO-RENALES*

(11) **4 061 247** (51) ***A61B 17/04***
(54)
- *CHIRURGISCHE BEFESTIGUNGSVORRICHTUNGEN*
- *SURGICAL FIXATION DEVICES*
- *DISPOSITIFS DE FIXATION CHIRURGICAUX*

(11) **4 061 971** (51) ***C21D 9/00***
(54)
- *TRANSPORT TRAY FOR CONVEYING AND HEATING CHEMICAL SUBSTANCES*
- *PLATEAU DE TRANSPORT PERMETTANT DE TRANSPORTER ET DE CHAUFFER DES SUBSTANCES CHIMIQUES*

(11) **4 061 980** (51) ***C23C 18/24***
(54)
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ÉLECTROLYTIQUE POUR PRÉPARER DES PIÈCES EN PLASTIQUE À MÉTALLISER ET PROCÉDÉ DE GRAVURE DE PIÈCES EN PLASTIQUE*

(11) **4 062 068** (51) ***F04C 18/02***
(54)
- *POMPE À SPIRALES*

(11) **4 063 120** (51) ***B41F 23/00***
(54)
- *ENTSTAUBUNGSKOPF MIT EINER ANTISTATISCHEN VORRICHTUNG FÜR EINE BAHNMATERIAL-TRANSFORMATIONSLINIE*
- *A DEDUSTING HEAD COMPRISING AN ANTISTATIC DEVICE FOR A STRIP MATERIAL TRANSFORMATION LINE*
- *UNE TÊTE DE DÉPOUSSIERAGE COMPORTANT UN DISPOSITIF ANTISTATIQUE POUR UNE LIGNE DE TRANSFORMATION D'UNE BANDE DE MATÉRIAU*

(11) **4 063 128** (51) ***B41J 2/165***

(54) • *WARTUNGSVERFAHREN FÜR EINE DRUCKVORRICHTUNG*
• *MAINTENANCE METHOD OF A PRINTING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE MAINTENANCE D' UN APPAREIL D'IMPRESSION*

(11) **4 070 193** (51) ***G06F 9/455***
(54) • *BEREITSTELLEN VON GERÄTEABSTRAKTIONEN FÜR ANWENDUNGEN INNERHALB EINER VIRTUELLEN MASCHINE*

(11) **4 072 865** (51) ***B42D 25/24***
(54) • *PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UN DOCUMENT DE SÉCURITÉ ET DOCUMENT DE SÉCURITÉ OBTENU SELON CE PROCÉDÉ*

(11) **4 073 600** (51) ***G05B 15/02***
(54) • *TABLEAU DE BORD HIÉRARCHIQUE DE PERFORMANCES DE BÂTIMENT AVEC INDICATEURS CLÉS DE PERFORMANCES PARALLÈLEMENT À DES CAS DE SERVICE PERTINENTS*

(11) **4 073 794** (51) ***G11B 7/0045***
(54) • *ULTRADÜNNER DATENTRÄGER*
• *SUPPORT DE DONNÉES ULTRAMINCE*

(11) **4 075 425** (51) ***G10L 15/18***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPRACHVERARBEITUNG, GERÄT, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMM*

(11) **4 075 832** (51) ***H04W 4/02***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINGESCHRÄNKTEN DIREKTEN ENTDECKUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR RESTRICTED DIRECT DISCOVERY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DIRECTE RESTREINTE*

(11) **4 077 040** (51) ***B60N 2/02***
(54) • *DEVICE AND METHOD FOR THE OPERATION OF A SEATING ARRANGEMENT, FOLDABLE OUT IN OR OUT OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN AGENCEMENT DE SIÈGE, DÉPLIABLE DANS OU À PARTIR D'UN VÉHICULE*

(11) **4 077 843** (51) ***E05C 17/60***
(54) • *GUIDING ARRANGEMENT FOR GUIDING AT LEAST ONE FURNITURE ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR GUIDER AU MOINS UN ÉLÉLEMENT DE MOBILIER MOBILE*

(11) **4 077 884** (51) ***F01D 5/14***
(54) • *FAN- ODER PROPELLERSCHAUFEL FÜR EINE FLUGZEUGTURBOMASCHINE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *FAN OR PROPELLER BLADE FOR AN AIRCRAFT TURBOMACHINE AND MANUFACTURING METHOD*
• *AUBE DE SOUFFLANTE OU D'HELICE POUR UNE TURBOMACHINE D'AERONEF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **4 078 304** (51) ***G05B 19/404***
(54) • *REIBUNGSREDUKTION INNERHALB EINER WERKZEUGMASCHINE*
• *RÉDUCTION DE LA FRICTION À L'INTÉRIEUR D'UNE MACHINE-OUTIL*

(11) **4 082 751** (51) ***B29C 49/42***
(54) • *METHOD FOR OPERATING A VALVE UNIT AND VALVE UNIT*

(11) **4 083 606** (51) ***G01N 15/14***
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, TEILCHENMESSSYSTEM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, PARTICLE MEASUREMENT SYSTEM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE MESURE DE PARTICULES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(11) **4 085 251** (51) ***G01N 33/50***
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER MENGE EINES THERAPEUTISCHEN ANTIKÖRPERS IM GEHIRN*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA QUANTITÉ D'UN ANTICORPS THÉRAPEUTIQUE DANS LE CERVEAU*

(11) **4 087 689** (51) ***B05B 13/00***
(54) • *AUTOMATISIERTES SPRÜHSYSTEM ZUR ERSTELLUNG EINER ELASTISCHEN AUFLAGE FÜR BAHNSCHIENEN*
• *SYSTÈME DE PULVÉRISATION AUTOMATISÉ POUR PRODUIRE UNE GARNITURE ÉLASTOMÈRE SUR UNE CRAVATE DE CHEMIN DE FER*

(11) **4 089 265** (51) ***F01D 5/18***
(54) • *GASTURBINENMOTORENKOMPONENTE MIT EFFUSIONSKÜHLUNGSLÖCHERN MIT VERSTOPFUNGSRESISTENTER BESCHICHTUNG*
• *COMPONENT FOR A GAS TURBINE ENGINE WITH COATING OCCLUSION RESISTANT EFFUSION COOLING HOLES*

(11) **4 090 138** (51) ***H05H 1/28***
(54) • *ELEKTRODE FÜR EINE VERSCHEISSBARE KARTUSCHE EINES PLASMALICHTBOGENBRENNERS*
• *ELEKTRODE FOR A CONSUMABLE CARTRIDGE OF A PLASMA ARC TORCH*
• *ELECTRODE POUR UNE CARTOUCHE CONSOMMABLE D' UN CHALUMEAU À ARC PLASMA*

(11) **4 091 410** (51) ***H05B 45/345***
(54) • *GLEICHSTROMSPANNUNGSQUELLE ZUR BEREITSTELLUNG VON EINER GLEICHSPANNUNG BASIEREND AUF EINER EINGANGSSPANNUNG*
• *A DIRECT CURRENT, DC, VOLTAGE SOURCE ARRANGED FOR PROVIDING A DC VOLTAGE BASED ON AN INPUT VOLTAGE*
• *SOURCE DE TENSION DE COURANT CONTINU, CC, CONÇUE POUR FOURNIR UNE TENSION CC BASÉE SUR UNE TENSION D'ENTRÉE*

(11) **4 091 505** (51) ***A47C 27/15***
(54) • *RUHEELEMENT MIT ANSCHLUSS AN DEN ERDUNGSANSCHLUSS DER WOHNUNG*

(11) **4 092 553** (51) ***G06F 21/55***
(54) • *INTRUSION PATH ANALYSIS DEVICE AND INTRUSION PATH ANALYSIS METHOD*

(11) **4 094 039** (51) ***G01B 11/10***
(54) • *THREE-DIMENSIONAL OPTICAL MEASURING MOBILE APPARATUS FOR ROPES WITH LIGHTING DEVICE*

(11) **4 094 853** (51) ***B08B 9/42***
(54) • *PORTANT MOBILE POUR PRÉSENTER DES CAGES D'ÉLEVAGE ET DES PARTIES DE CELLES-CI AU LAVAGE, LE DISPOSITIF ÉTANT ADAPTÉ POUR ÊTRE INSÉRÉ DANS UNE MACHINE DE LAVAGE/RINÇAGE POUR UNE UTILISATION DANS LE DOMAINE DE LA RECHERCHE PRÉCLINIQUE PHARMACEUTIQUE*

(11) **4 095 269** (51) ***C21C 7/00***
(54) • *ENTKOHLUNGSRAFFINIERUNGSVERFAHREN FÜR GESCHMOLZENEN STAHL UNTER VERMINDERTEM DRUCK*
• *DECARBURIZATION REFINING METHOD FOR MOLTEN STEEL UNDER REDUCED PRESSURE*
• *PROCÉDÉ D'AFFINAGE PAR DÉCARBURATION POUR DE L'ACIER EN FUSION SOUS PRESSION RÉDUITE*

(11) **4 097 087** (51) ***C07D 231/18***
(54) • *[(1,4,5-TRISUBSTITUTED-1H-PYRAZOL-3-YL)SULFANYL]ACETIC ACID DERIVATIVES, THEIR SALTS AND USE OF SAID COMPOUNDS AS HERBICIDAL AGENTS*
• *DÉRIVÉS D'ACIDE [(1,4,5-TRISUBSTITUÉ-1H-PYRAZOL-3-YL)SULFANYL]ACÉTIQUE ET LEURS SELS ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE PRINCIPES ACTIFS HERBICIDES*

(11) **4 099 000** (51) ***G01N 19/02***
(54) • *METHODS FOR EVALUATING FRICTION PERFORMANCE OF RUBBER COMPOSITION AND MANUFACTURING METHOD FOR TIRE*
• *PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE PERFORMANCE DE FRICTION D'UNE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PNEU*

(11) **4 100 150** (51) ***B01D 61/18***
(54) • *DISPOSITIF DE FILTRATION POUR FILTRER UN FLUIDE ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE D'UN FLUIDE*

(11) **4 100 236** (51) ***B29C 64/124***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBERFLÄCHENMODIFIZIERTEN DREIDIMENSIONALEN GEGENSTANDES DURCH GENERATIVE FERTIGUNG UND DREIDIMENSIONALER GEGENSTAND MIT EINER MODIFIZIERTEN OBERFLÄCHE*
• *A PROCESS FOR PRODUCING A SURFACE-MODIFIED 3-DIMENSIONAL ARTICLE BY ADDITIVE-MANUFACTURING AND 3-DIMENSIONAL ARTICLE WITH A MODIFIED SURFACE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARTICLE TRIDIMENSIONNEL À SURFACE MODIFIÉE PAR FABRICATION ADDITIVE ET ARTICLE TRIDIMENSIONNEL À SURFACE MODIFIÉE*

(11) **4 100 594** (51) ***E04G 21/12***
(54) • *BINDUNGSSTRUKTURANORDNUNG UND MONTAGEVORRICHTUNG*
• *BINDING STRUCTURE ASSEMBLY AND MOUNTING DEVICE*
• *ENSEMBLE DE STRUCTURE DE LIAISON ET DISPOSITIF DE MONTAGE*

(11) **4 101 387** (51) ***A61B 6/00***
(54) • *BILDEINSTELLVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -PROGRAMM*

(11) **4 102 928** (51) ***H04W 76/23***
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, WEARABLE-VORRICHTUNG UND BENUTZERGERÄT*
• *COMMUNICATIONS SYSTEM, WEARABLE DEVICE AND USER EQUIPMENT*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION, DISPOSITIF PORTABLE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

(11) **4 106 729** (51) ***A61K 9/107***
(54) • *POLYMÈRES AMPHIPHILES ET LEUR UTILISATION POUR AMÉLIORER LA PRODUCTION DE NANOPARTICULES POUR L'ADMINISTRATION CIBLÉE D'ANTIGÈNES*

(11) **4 111 976** (51) ***A61B 5/369***

(54) • *ONLINE-KALIBRIERUNGSMETHODE FÜR EINE GEHIRN-COMPUTER-SCHNITTSTELLE MIT BESTIMMUNG VON HYPERPARAMETERN DURCH VERSTÄRKUNGSLERNEN*
• *ONLINE CALIBRATION METHOD FOR A BRAIN COMPUTER INTERFACE WITH DETERMINATION OF HYPERPARAMETERS BY REINFORCEMENT LEARNING*

(11) **4 116 970** (51) ***G10L 21/02***
(54) • *TRANSKRIPTIONSWIEDERGABE MIT VARIABLER BETONUNG*

(11) **4 118 375** (51) ***F16P 3/14***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES IN EINEN SICHERHEITSBEREICH EINES ROLLENAB- ODER -AUFWICKLERS FÜHRENDEN ZUGANGES SOWIE DRUCKMASCHINE*

(11) **4 119 830** (51) ***F16L 27/10***
(54) • *FLEXIBLES ELEMENT MIT GEOMETRISCH MODIFIZIERTEM WELLENBALG*
• *FLEXIBLE ELEMENT WITH GEOMETRICALLY MODIFIED BELLOWS*
• *ÉLÉMENT FLEXIBLE AVEC UN SOUFFLET ONDULÉ GÉOMÉTRIQUEMENT MODIFIÉ*

(11) **4 122 574** (51) ***B01D 21/01***
(54) • *MITTEL ZUR SENKUNG DES PHOSPHATGEHALTS IN ABWÄSSERN, VERFAHREN ZUM EINSETZEN DES MITTELS UND DESSEN VERWENDUNG*
• *AGENT FOR LOWERING THE PHOSPHATE CONTENT IN WASTE WATERS, METHOD FOR USING SAID AGENT AND ITS USE*
• *AGENT POUR RÉDUIRE LA TENEUR EN PHOSPHATES DANS LES EAUX USÉES, PROCÉDÉ POUR L'APPLICATION DE CET AGENT ET SON UTILISATION*

(11) **4 124 161** (51) ***H04W 72/30***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE UNBEABSICHTIGTER BANDBREITENUMSCHALTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING UNINTENDED BANDWIDTH PART, BWP, SWTICHING IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *METHODE ET APPAREIL POUR CONTROLER LA COMMUTATION INVOLONTAIRE D'UNE PARTIE DE LA BANDE PASSANTE DANS UN SYSTEME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(11) **4 124 777** (51) ***F16H 19/00***
(54) • *KINEMATISCHER MECHANISMUS MIT VERSENKTEM VERZAHNTEM SEKTOR*

(11) **4 128 719** (51) ***H04L 67/12***
(54) • *DIGITALES KOMMUNIKATIONSMODUL ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN AUS EINEM MEDIZINISCHEN GERÄT*
• *MODULE DE COMMUNICATION NUMÉRIQUE POUR LA TRANSMISSION DES DONNÉES D'UN DISPOSITIF MÉDICAL*

(11) **4 129 955** (51) ***C04B 35/587***
(54) • *KERAMIKPLATTE UND HERSTELLVERFAHREN DAVON*

(11) **4 136 939** (51) ***H05B 47/155***
(54) • *STEUERUNG EINER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG IN VERBINDUNG MIT EINEM LICHTSEGMENT EINES ARRAYS*

(11) **4 138 219** (51) ***H01Q 1/24***
(54) • *ANTENNE AVEC UN TAUX D'ABSORPTION SPÉCIFIQUE (SAR) FAIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(11) **4 141 230** (51) ***F01N 3/20***
(54) • *CHAUFFAGE POUR GAZ D'ÉCHAPPEMENT*

(11) **4 143 264** (51) ***C09D 5/18***
(54) • *INTUMESCENT COATING WITH IMPROVED COLD FLEXIBILITY*
• *REVÊTEMENT INTUMESCENT À FLEXIBILITÉ À FROID AMÉLIORÉE*

(11) **4 144 452** (51) ***B21B 37/00***
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR WALZWERKVORRICHTUNG, WALZWERKANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WALZWERKVORRICHTUNG*
• *CONTROL DEVICE FOR ROLLING MILL APPARATUS, ROLLING MILL FACILITY, AND OPERATION METHOD FOR ROLLING MILL APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR APPAREIL DE LAMINOIR, INSTALLATION DE LAMINOIR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE LAMINOIR*

(11) **4 146 005** (51) ***A01N 59/16***
(54) • *COMPOSITION FOR PEST CONTROL AND METHOD OF USING IT*
• *COMPOSÉ DE LUTTE ANTIPARASITAIRE ET MODE D'UTILISATION*

(11) **4 146 555** (51) ***B65D 65/46***
(54) • *PRODUKT ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PRODUCT FOR PREPARING A BEVERAGE AND METHOD OF PRODUCING*
• *PRODUIT POUR PRÉPARER UNE BOISSON ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(11) **4 148 299** (51) ***F16H 21/44***
(54) • *VORRICHTUNG MIT VARIABLER VERSTÄRKUNGUND MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG AUSGESTATTETES LUFTFAHRZEUG*
• *MECHANICAL DEVICE WITH VARIABLE GAIN AND AN AIRCRAFT PROVIDED WITH SUCH A DEVICE*
• *COMBINATEUR MÉCANIQUE A GAIN VARIABLE ET AERONEF MUNI D'UN TEL COMBINATEUR*

(11) **4 151 057** (51) ***H05K 3/12***
(54) • *TRANSFER VON VISKOSEN MATERIALIEN*
• *TRANSFERT DE MATÉRIAUX VISQUEUX*

(11) **4 151 392** (51) ***B29C 64/153***
(54) • *PBF-DRUCKER MIT EINEM BETTAUSSTOSSMECHANISMUS UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *A PBF PRINTER WITH A BED EJECTING MECHANISM AND CORRESPONDING METHOD*
• *IMPRIMANTE PBF COMPORTANT UN MÉCANISME D'ÉJECTION DE LIT ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(11) **4 153 192** (51) ***A61K 33/26***
(54) • *PROCÉDÉS POUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE LIBÉRATION DE CYTOKINES*

(11) **4 153 686** (51) ***C09D 5/00***
(54) • *POUDRE POLYMÈRE THERMODURCISSABLE*
• *WÄRMEHÄRTBARES POLYMERPULVER*

(11) **4 153 726** (51) ***C12N 5/0735***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIT MOTONEURONEN INNERVIERTEN FUNKTIONALEN SKELETTMUSKELFASERN*
• *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER DES FIBRES DE MUSCLES SQUELETTIQUES INNERVÉES PAR DES MOTONEURONES*

(11) **4 153 755** (51) ***C12N 15/82***
(54) • *MULTIFUNKTIONELLEN GSH-EMPFINDLICHEN KIESELSÄURENANOPARTIKELN FÜR VERABREICHUNG VON BIOMOLEKÜLEN IN PFLANZENZELLEN*

(11) **4 153 875** (51) ***F16C 27/06***
(54) • *METHOD UND SYSTEM UM DIE STEIFIGKEIT UND DÄMPFUNG EINES LAGERS DYNAMISCH ZU REGELN*
• *METHODE ET SYSTEME POUR AJUSTER DYNAMIQUEMENT LA RAIDEUR ET L'AMORTISSEMENT D'UN PALIER*

(11) **4 153 894** (51) ***F16L 21/03***
(54) • *ASSEMBLAGE ETANCHE ET VERROUILLE*

(11) **4 161 246** (51) ***A01D 46/24***
(54) • *FAHRZEUGPLATTFORM-DREHTRÄGER*
• *SUPPORT ROTATIF D'UNE PLATE-FORME D'UN VÉHICULE*

(11) **4 162 499** (51) ***G16H 20/40***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER BENUTZERINTERFACE*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR IDENTIFIER UNE INTERFACE UTILISATEUR*

(11) **4 162 847** (51) ***A47J 31/46***
(54) • *MACHINE A CAFÉ AUTOMATIQUE MUNIE D'UNE POMPE AVEC UN DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT AMELIORÉ*

(11) **4 163 565** (51) ***F24F 11/56***
(54) • *TERMINAL DE COMMUNICATION EN CHAMP PROPRE (NFC) POUR FIXATION À UNE CAISSON D'UNE UNITÉ EXTÉRIEURE*

(11) **4 164 498** (51) ***A61B 6/00***
(54) • *ZEILENSCANNERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *LINE SCANNER IMAGING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE DE RADIOMÈTRE À BALAYAGE LINÉAIRE ET PROCÉDÉ*

(11) **4 165 285** (51) ***F01D 1/24***
(54) • *VERBESSERTE ARCHITEKTUR EINER TURBOMASCHINE MIT GEGENLÄUFIGER TURBINE*

(11) **4 166 471** (51) ***B65D 35/44***
(54) • *KOPF FUR EINES FLEXIBLEN ROHRS UND ROHR MIT EINEM SOLCHEN KOPF*
• *HEAD FOR A FLEXIBLE TUBE AND TUBE COMPRISING SUCH A HEAD*
• *TÊTE D'UN TUBE SOUPLE ET TUBE COMPRENANT UNE TELLE TÊTE*

(11) **4 168 685** (51) ***F16D 25/08***
(54) • *CLUTCH WITH CONICAL FRICTION SURFACES WITH AN ACTUATOR AND A LEVER TO RELEASE THE CLUTCH*
• *EMBRAYAGE À SURFACES DE FRICTION CONIQUES AVEC UN ACTIONNEUR ET UN LEVIER POUR LE DÉBRAYAGE D'EMBRAYAGE*

(11) **4 168 855** (51) ***G03F 7/20***
(54) • *STRAHLPOSITIONSBILDOPTIMIERUNG*
• *OPTIMISATION D'IMAGES DE POSITION DE FAISCEAU*

(11) **4 169 744** (51) ***B60C 25/138***
(54) • *MACHINE DE MONTAGE ET DE DÉMONTAGE D'UN PNEUMATIQUE PAR RAPPORT À UNE JANTE ET PROCÉDÉ D'ENTRETIEN DE ROUE CORRESPONDANT*

(11) **4 170 105** (51) ***E04F 13/08***
(54) • *FASSADENPANEEL*
• *FACADE PANEL*
• *PANNEAU DE FACADE*

(11) **4 172 225** (51) ***C08G 18/10***

(54) • *COMPOSITION DE POLYISOCYANATE MODIFIÉ PAR POLYÉTHER*

(11) **4 172 361** (51) ***C12Q 1/6832***
(54) • *NACHWEIS EINES METHYLIERUNGSSTATUS*
• *DÉTECTION D'ÉTAT DE MÉTHYLATION*

(11) **4 173 122** (51) ***H02K 11/20***
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN DES BETRIEBES EINER ANTRIEBSTECHNISCHEN KOMPONENTE, VORRICHTUNG UND VERWENDUNG*
• *METHOD FOR MONITORING THE OPERATION OF A DRIVE COMPONENT, APPARATUS AND USE*
• *PROCÉDÉ POUR SURVEILLER LE FONCTIONNEMENT D'UN COMPOSANT D'ENTRAÎNEMENT, DISPOSITIF ET UTILISATION*

(11) **4 173 792** (51) ***B29B 7/24***
(54) • *QUALITÄTSKONTROLLSYSTEM ZUR MESSUNG VON ROHSTOFFEN IN EINEM KONTINUIERLICHEN DOSIERPROZESS, UND DARAUF BEZOGENES VERFAHREN*
• *QUALITY VERIFICATION SYSTEM FOR THE MEASUREMENT OF RAW MATERIALS IN A CONTINUOUS METERING PROCESS, AND RELATED PROCESS*
• *SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE QUALITÉ POUR LA MESURE DE MATIÈRES PREMIÈRES DANS UN PROCÉDÉ DE DOSAGE CONTINU, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(11) **4 175 718** (51) ***A61P 35/00***
(54) • *INDOLDERIVATE UND IHRE VERWENDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*

(11) **4 176 362** (51) ***G06F 21/57***
(54) • *PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE CARTE INTELLIGENTE BIOMÉTRIQUE*

(11) **4 177 624** (51) ***G01R 33/38***
(54) • *VERFAHREN ZUR HOMOGENISIERUNG EINES MAGNETFELDPROFILS EINES SUPRALEITENDEN MAGNETSYSTEMS MIT RÜCKKOPPLUNG DURCH EIN GEMESSENES MAGNETFELDPROFIL*
• *A METHOD FOR HOMOGENIZING A MAGNETIC FIELD PROFILE OF A SUPERCONDUCTOR MAGNET SYSTEM WITH FEEDBACK BY A MEASURED MAGNETIC FIELD PROFILE*
• *PROCÉDÉ D'HOMOGÉNÉISATION D'UN PROFIL DE CHAMP MAGNÉTIQUE D'UN SYSTÈME D'AIMANT SUPRACONDUCTEUR AVEC UNE RÉTROACTION PAR UN PROFIL DE CHAMP MAGNÉTIQUE MESURÉ*

(11) **4 178 890** (51) ***B65G 49/08***
(54) • *VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HANDHABUNG VON KERAMIKARTIKELN EINER GRUPPE VON KERAMIKARTIKELN*
• *MÉTHODE ET MACHINE DE MANUTENTION POUR RÉARRANGER LES ARTICLES EN CÉRAMIQUE D'UN GROUPE D'ARTICLES EN CÉRAMIQUE*

(11) **4 182 204** (51) ***B62D 25/04***
(54) • *COMPOSANT STRUCTURAL MÉTALLIQUE COMPRENANT UN PATCH POUR UNE PLUS GRANDE DUCTILITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **4 182 206** (51) ***B62D 21/18***
(54) • *FAHRWERK MIT VARIABLER SPURWEITE FÜR LANDMASCHINEN*
• *VARIABLE TRACK CHASSIS FOR AGRICULTURAL MACHINERY*
• *CHASSIS A VOIE VARIABLE POUR ENGIN AGRICOLE*

(11) **4 182 301** (51) ***C07D 231/40***
(54) • *AMIDOCYCLOHEXANSÄUREDERIVATE ALS LPA-REZEPTORINHIBITOREN*
• *DÉRIVÉS D'ACIDE AMIDO CYCLOHEXANE EN TANT QU'INHIBITEURS DU RÉCEPTEUR LPA*

(11) **4 185 500** (51) ***B60T 1/06***
(54) • *GETRIEBE UND MIT EINEM SOLCHEN GETRIEBE AUSGESTATTETES KRAFTFAHRZEUG*
• *GEARBOX AND AUTOMOTIVE VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A GEARBOX*

(11) **4 185 528** (51) ***B64C 25/42***
(54) • *ENSEMBLE D'ÉCRAN THERMIQUE*

(11) **4 188 272** (51) ***A61C 5/77***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DENTALEN FRÄSBLOCKS MIT EINEM HOMOGENEN FARB- UND/ODER TRANSLUZENZGRADIENTEN*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BLOC DE FRAISAGE DENTAIRE AYANT UN GRADIENT DE COULEUR ET/OU DE TRANSLUCIDITÉ HOMOGÈNE*

(11) **4 188 756** (51) ***B60S 1/34***
(54) • *CLIP ZUR BEFESTIGUNG EINER FLÜSSIGKEITSLEITUNG AN EINEM WISCHERARM*
• *CLIP FOR FIXING A FLUID PIPE TO A WIPER ARM*

(11) **4 188 763** (51) ***B60T 13/16***
(54) • *AGENCEMENT AMELIORÉ DE FREINS HYDRAULIQUES POUR VÉHICULE TOUT-TERRAIN*

(11) **4 188 842** (51) ***B65G 1/04***
(54) • *METHOD AND AUTOMATED PLANT FOR STORING AND FEEDING ELONGATE-SHAPED SEMI-FINISHED PRODUCTS FOR A USER DEVICE.*

(11) **4 188 999** (51) ***C08K 3/22***
(54) • *THERMOPLASTIC COMPOSITIONS OF POLYETHERETHERKETONES HAVING IMPROVED TRIBOLOGICAL MATERIAL PROPERTIES AND USE OF THE SAME*
• *COMPOSITIONS THERMOPLASTIQUES DE POLYÉTHÉRÉTHÉRCÉTONS À PROPRIÉTÉS MATÉRIELLES TRIBOLOGIQUES AMÉLIORÉES ET LEUR UTILISATION*

(11) **4 189 041** (51) ***C10G 11/18***
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ENDOTHERMEN KATALYTISCHEN KRACKREAKTION IN EINEM WIRBELSCHICHTREAKTOR*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉALISER UNE RÉACTION DE CRAQUAGE CATALYTIQUE ENDOTHERMIQUE DANS UN RÉACTEUR À LIT FLUIDISÉ*

(11) **4 189 220** (51) ***F01D 25/16***
(54) • *WELLENLAGERANORDNUNG MIT EINER DRUCKREDUZIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG EINES DRUCKS INNERHALB EINES EINE WELLE TRAGENDEN LAGERGEHÄUSES*
• *ENSEMBLE DE PALIER D'ARBRE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE PRESSION ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'UNE PRESSION À L'INTÉRIEUR D'UN LOGEMENT DE PALIER SUPPORTANT UN ARBRE*

(11) **4 189 489** (51) ***G04B 27/00***
(54) • *ZEITSTELLUNGVERFAHREN EINER UHR VON EINER UHREINHEIT "SYMPATHIQUE"*
• *TIME SETTING METHOD OF A WATCH IN A HOROLOGICAL UNIT "SYMPATHIQUE"*
• *PROCÉDÉ DE MISE À L'HEURE D'UNE MONTRE DANS UN ENSEMBLE SYMPATHIQUE D'HORLOGERIE*

(11) **4 189 501** (51) ***G05B 19/4065***
(54) • *METHOD FOR OFFLINE AND / OR ONLINE IDENTIFICATION OF A STATE OF A MACHINE TOOL, AT LEAST ONE OF ITS TOOLS OR AT LEAST ONE WORKPIECE MACHINED THEREIN*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION HORS LIGNE ET/OU EN LIGNE D'UN ÉTAT D'UNE MACHINE-OUTIL, D'AU MOINS UN DE SES OUTILS OU D'AU MOINS UNE PIÈCE USINÉE PAR CELLE-CI*

(11) **4 189 749** (51) ***H01L 31/078***
(54) • *PEROWSKIT-SILICIUM-TANDEMSOLARZELLE MIT ZWEI ANSCHLÜSSEN UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CELLULE SOLAIRE TANDEM PÉROVSKITE/SILICIUM À DEUX BORNES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*

(11) **4 190 063** (51) ***H04W 72/02***
(54) • *DYNAMISCHE RESSOURCENZUWEISUNG FÜR SIDELINK UNTER VERWENDUNG VON EINZELSCHUSSERFASSUNG, UNTERSTÜTZT VON VORAUSSCHAUENDEN INFORMATIONEN*
• *ATTRIBUTION DES RESSOURCES DYNAMIQUES DE LIAISON LATÉRALE UTILISANT UNE DÉTECTION DE TIR UNIQUE PRISE EN CHARGE PAR DES INFORMATIONS BASÉES SUR L'ANTICIPATION*

(11) **4 190 635** (51) ***B60Q 1/068***
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT VERSTELLEINRICHTUNG ZUR GLEICHZEITIGEN VERSTELLUNG VON LICHTMODULEN*
• *LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE WITH ADJUSTING DEVICE FOR THE SIMULTANEOUS ADJUSTMENT OF LIGHT MODULES*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC DISPOSITIF DE RÉGLAGE SIMULTANÉ DE MODULES LUMINEUX*

(11) **4 191 581** (51) ***G10L 19/022***
(54) • *FREQUENZBEREICHSAUDIOCODIERUNG MIT UNTERSTÜTZUNG VON TRANSFORMATIONSLÄNGENSCHALTUNG*
• *FREQUENCY-DOMAIN AUDIO CODING SUPPORTING TRANSFORM LENGTH SWITCHING*
• *CODAGE AUDIO DANS LE DOMAINE FRÉQUENTIEL PRENANT EN CHARGE UNE COMMUTATION DE LONGUEUR DE TRANSFORMÉE*

(11) **4 192 408** (51) ***A61F 13/08***
(54) • *KOMPRESSIONSTHERAPIEANORDNUNG*
• *COMPRESSION THERAPY ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE THÉRAPIE PAR COMPRESSION*

(11) **4 192 419** (51) ***A61K 8/06***
(54) • *COMPOSITION D'ÉMULSIFIANT POUR FORMULATION DE SOIN*

(11) **4 193 450** (51) ***H02K 1/20***
(54) • *DYNAMO-ELECTRIC MACHINE WITH LIQUID COOLING*
• *MACHINE DYNAMOÉLECTRIQUE À REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE*

(11) **4 193 890** (51) ***A47J 31/44***
(54) • *HEISSGETRÄNKEAUSGABEMASCHINE MIT TROPFSCHALE*
• *HOT DRINK DISPENSING MACHINE WITH DRIP TRAY*

(11) **4 194 587** (51) ***C25B 1/04***
(54) • *ELEKTROLYSEUR MIT EINEM ZELLENGEHÄUSE AUS METALLFOLIE*

- *ELECTROLYZER WITH A CELL CASING MADE FROM METAL FOIL*
- *ÉLECTROLYSEUR DOTÉE D'UN BOÎTIER DE CELLULE CONSTITUÉ D'UNE FEUILLE MÉTALLIQUE*

(11) **4 196 097** (51) ***A61K 9/16***
(54)
- *NANO-IN-MIKROVERKAPSELTES SIRNA-TROCKENPULVER, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG EINER PULVERFORMULIERUNG ALS PHARMAZEUTISCHE DARREICHUNGSFORM, INSBESONDERE ZUR PULMONALEN VERABREICHUNG*
- *POUDRE SÈCHE D'ARNSI NANO-IN-MICRO-ENCAPSULÉE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATION D'UNE FORMULATION DE POUDRE SOUS FORME DE DOSAGE PHARMACEUTIQUE, EN PARTICULIER POUR L'ADMINISTRATION PULMONAIRE*

(11) **4 196 403** (51) ***B65D 47/18***
(54)
- *NICHT NACHFÜLLBARER DOSIERKAPILLARENEINSATZ*
- *INSERT CAPILLAIRE DE DOSAGE NON REREMPLISSABLE*

(11) **4 196 690** (51) ***F16B 7/04***
(54)
- *VERANKERUNGSELEMENT, BAUGRUPPE UND SYSTEM*
- *ÉLÉMENT D'ANCRAGE, ASSEMBLAGE ET SYSTÈME*

(11) **4 199 740** (51) ***A23K 20/158***
(54)
- *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES KOLOSTRUMS IN WIEDERKÄUERN UND PSEUDO-WIEDERKÄUERN*
- *METHODS FOR IMPROVING COLOSTRUM IN RUMINANTS AND PSEUDO-RUMINANTS*
- *PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LE COLOSTRUM CHEZ LES RUMINANTS ET LES PSEUDO-RUMINANTS*

(11) **4 200 921** (51) ***H01M 4/139***
(54)
- *PROCESS FOR DELINEATING A POPULATION OF ELECTRODE STRUCTURES IN A WEB USING A LASER BEAM*
- *PROCÉDÉ DE DÉLINÉATION D'UNE POPULATION DE STRUCTURES D'ÉLECTRODES DANS UNE BANDE AU MOYEN D'UN FAISCEAU LASER*

(11) **4 204 699** (51) ***F16C 9/04***
(54)
- *BEARING ELEMENT WITH A SENSOR AND A TELEMETRIC DEVICE*
- *ELEMENT DE PALIER DOTÉ D'UN CAPTEUR ET D'UN DISPOSITIF DE TELEMETRIE*

(11) **4 205 495** (51) ***H04W 74/08***
(54)
- *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION, ENDGERÄT, BASISSTATION, MOBILES KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
- *METHOD FOR COMMUNICATING, TERMINAL,BASE STATION, MOBILE COMMUNICATION SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, TERMINAL, STATION DE BASE, SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*

(11) **4 205 563** (51) ***A23N 1/00***
(54)
- *PRESSOIR, DE PRÉFÉRENCE PNEUMATIQUE, EN PARTICULIER POUR SÉPARER LES PARTIES SOLIDES ET LIQUIDES D'UNE MATIÈRE, TELLE QUE DE LA VENDANGE ET SON PROCÉDÉ DE FERMETURE*

(11) **4 208 406** (51) ***B67D 1/08***
(54)
- *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT D'UNE BOISSON COMPRENANT UN MODULE TAMPON*

(11) **4 208 489** (51) ***C07C 69/86***
(54)
- *VON SUBSTITUIERTEM BENZOPINACOL ABGELEITETES COPOLYMER UND VERWENDUNG DESSELBEN ALS POLYMERISATIONSINITIATOR*
- *COPOLYMÈRE DÉRIVÉ DE BENZOPINACOL SUBSTITUÉ ET SON UTILISATION COMME INITIATEUR DE POLYMÉRISATION*

(11) **4 208 899** (51) ***H01L 29/06***
(54)
- *LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT*
- *DISPOSITIF DE SEMI-CONDUCTEUR D'ALIMENTATION*

(11) **4 209 717** (51) ***F24C 15/32***
(54)
- *OFEN UMFASSEND WASSEREINFÜLLSCHUBLADE MIT STRUKTUREN ZUR VERHINDERUNG VON DAMPFRÜCKFLUSS*
- *AN OVEN COMPRISING WATER FILL DRAWER WITH STRUCTURES TO PREVENT BACKFLOW OF STEAM*
- *FOUR AVEC TIROIR DE REMPLISSAGE D'EAU AVEC DES STRUCTURES POUR EMPÊCHER LE REFLUX DE VAPEUR*

(11) **4 210 556** (51) ***A61B 5/00***
(54)
- *SCHLAFMEDIKAMENTABGABESYSTEM*
- *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENTS POUR LE SOMMEIL*

(11) **4 210 922** (51) ***B29C 43/00***
(54)
- *MÉTHODE POUR FORMER UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE DE COMPOSITION ET DE POROSITÉ VARIÉES*

(11) **4 213 693** (51) ***A47L 5/28***
(54)
- *NASSREINIGUNGSGERÄT*
- *APPAREIL DE NETTOYAGE PAR VOIE HUMIDE*

(11) **4 213 694** (51) ***A47L 5/28***
(54)
- *NASSREINIGUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*

(11) **4 214 409** (51) ***F02K 9/52***
(54)
- *AGENCEMENT DE CHAMBRE DE COMBUSTION*

(11) **4 215 645** (51) ***C25B 1/04***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE MIT EINER MEHRKOMPONENTEN-ÜBERGANGSMETALLHYDROXID-STRUKTUR*
- *METHOD FOR PREPARING AN ELECTRODE INCLUDING A MULTICOMPONENT TRANSITION METAL HYDROXIDE STRUCTURE*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE ÉLECTRODE COMPRENANT UNE STRUCTURE D'HYDROXYDE DE MÉTAL DE TRANSITION À COMPOSANTS MULTIPLES*

(11) **4 216 782** (51) ***A47L 5/28***
(54)
- *NASSREINIGUNGSGERÄT*
- *APPAREIL DE NETTOYAGE PAR VOIE HUMIDE*

(11) **4 217 107** (51) ***B01J 23/31***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MULTIMETALLOXID-KATALYSATORS*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CATALYSEUR D'OXYDE MULTIMÉTALLIQUE*

(11) **4 217 204** (51) ***B41J 2/165***
(54)
- *VERFAHREN ZUR WARTUNG EINES DRUCKKOPFES*
- *SYSTÈME D'ENTRETIEN D'UNE TETE D'IMPRESSION*

(11) **4 218 006** (51) ***G10L 13/02***
(54)
- *VERWENDUNG EINER MEHRSPRACHIGEN SPRACHSYNTHESE ZUR VERGRÖSSERUNG EINER SPRACHERKENNUNGSTRAININGSDATENBANK FÜR RESSOURCENARME SPRACHEN*
- *USING CROSS-LANGUAGE SPEECH SYNTHESIS TO AUGMENT SPEECH RECOGNITION TRAINING DATA FOR LOW-RESOURCE LANGUAGES*
- *UTILISATION D'UNE SYNTHÈSE DE PAROLES MULTILINGUE POUR AUGMENTER LES DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT À LA RECONNAISSANCE VOCALE POUR LES LANGUES À FAIBLES RESSOURCES*

(11) **4 220 666** (51) ***G21G 4/06***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER STRAHLUNGSQUELLE ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING A RADIATION SOURCE FOR NONDESTRUCTIVE INSPECTION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FABRICATION D'UNE SOURCE DE RAYONNEMENT POUR INSPECTION NON DESTRUCTIVE*

(11) **4 221 323** (51) ***H04W 76/34***
(54)
- *VERHANDLUNG EINER DUALEN KOMMUNIKATION*
- *NEGOTIATING DUAL COMMUNICATION*
- *NÉGOCIATION D'UNE DOUBLE COMMUNICATION*

(11) **4 221 667** (51) ***A61K 8/22***
(54)
- *COMPOSITION DE BLANCHIMENT ET DE COLORATION DE FIBRES DE KÉRATINE COMPRENANT DES COLORANTS DIRECTS*

(11) **4 222 123** (51) ***C03B 9/40***
(54)
- *GLASHERSTELLUNGSABFALLBEHANDLUNGSANLAGE*
- *GLASSWARE MANUFACTURING WASTE HANDLING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT DES DÉCHETS DE FABRICATION DE VERRERIE*

(11) **4 225 063** (51) ***A24D 1/20***
(54)
- *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT EINEM BELÜFTETEN HOHLRAUM UND EINEM VORGESCHALTETEN ELEMENT*
- *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UNE CAVITÉ VENTILÉE ET UN ÉLÉMENT AMONT*

(11) **4 228 757** (51) ***A61P 13/08***
(54)
- *SUBSTITUIERTE 6,7-DIHYDRO-5H-BENZO[7]ANNULEN-VERBINDUNGEN UND IHRE DERIVATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON*
- *COMPOSÉS 6,7-DIHYDRO-5H-BENZO[7]ANNULÈNE ET LEURS DÉRIVÉS, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES*

(11) **4 229 132** (51) ***C08L 23/14***
(54)
- *COMPOSITIONS DE POLYPROPYLÈNE*

(11) **4 229 489** (51) ***G06F 30/331***
(54)
- *VERFAHREN UND COMPUTERSYSTEM ZUR NUMERISCHEN MODULAREN CO-SIMULATION.*
- *MÉTHODE ET SYSTÈME INFORMATIQUE POUR LA CO-SIMULATION NUMÉRIQUE MODULAIRE.*

(11) **4 237 377** (51) ***C01F 11/18***
(54)
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBONATE DE CALCIUM PRÉCIPITÉ EN PRÉSENCE DE CARBONATE DE CALCIUM NATUREL BROYÉ*

(11) **4 239 125** (51) ***E01B 29/04***

(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN POSITIONIERUNG VON SCHOTTERLOSEN GLEISEN*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT AUTOMATIQUE DE VOIES NON BALLASTÉES*

(11) **4 240 242** (51) ***A61B 6/00***
(54) • *MODULATEUR À RAYONS X*

(11) **4 240 309** (51) ***A61K 8/02***
(54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN, DIE EINE FETTSÄURE- UND SEIFENMISCHUNG ENTHALTEN, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REINIGUNGSRIEGELS, DAS DIESE MISCHUNG ENTHÄLT*
• *COMPOSITIONS NETTOYANTES COMPRENANT UN MÉLANGE D'ACIDES GRAS ET DE SAVON ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAIN NETTOYANT COMPRENANT CE MÉLANGE*

(11) **4 241 695** (51) ***A61B 17/12***
(54) • *OKKLUSIONSVORRICHTUNG FÜR LINKES HERZOHR*
• *OCCLUSION DEVICE FOR LEFT ATRIAL APPENDAGE*
• *DISPOSITIF D'OCCLUSION POUR APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE*

(11) **4 244 092** (51) ***B60L 15/38***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG EINES ELEKTROFAHRZEUGS (EV)*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME POUR CONTRÔLER LE MOUVEMENT D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE (EV)*

(11) **4 246 511** (51) ***G10L 19/008***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DEKOMPRIMIERUNG EINER HIGH ORDER AMBISONICS-SIGNALDARSTELLUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DECOMPRESSING A HIGHER ORDER AMBISONICS SIGNAL REPRESENTATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCOMPRESSION D'UNE REPRÉSENTATION DE SIGNAL D'AMBIOPHONIE D'ORDRE SUPÉRIEUR*

(11) **4 246 591** (51) ***H01L 29/16***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT*

(11) **4 248 695** (51) ***H04W 72/51***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SEMIPERSISTENTEN PLANUNG IN KOMMUNIKATIONSNETZWERKEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SEMI-PERSISTENT SCHEDULING IN COMMUNICATION NETWORKS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ORDONNANCEMENT SEMI-PERSISTANT DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION*

(11) **4 262 564** (51) ***A61B 8/00***
(54) • *GRENZDETEKTION IN ULTRASCHALLDATEN*
• *DÉTECTION DE LIMITE DANS LES DONNÉES ULTRASONORES*

(11) **4 263 772** (51) ***C11D 1/83***
(54) • *COMPOSITION AQUEUSE DE NETTOYAGE*

(11) **4 263 773** (51) ***C11D 1/88***
(54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG*

(11) **4 274 931** (51) ***E01D 19/06***
(54) • *CONSTRUCTION WHICH CAN BE PASSED BY A VEHICLE*
• *CONSTRUCTION POUVANT ETRE PARCOURUE PAR UN VÉHICULE*

(11) **4 274 993** (51) ***F21V 21/35***
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT EINER LEUCHTTAFEL UND EINER STROMSCHIENE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE COMPRENANT UN PANNEAU LUMINEUX ET UNE PISTE DE PUISSANCE*

(11) **4 278 154** (51) ***G01D 5/14***
(54) • *KONTAKTLOSER POSITIONSSENSOR MIT EINEM PERMANENTMAGNET*
• *CONTACTLESS POSITION SENSOR INCLUDING A PERMANENT MAGNET*

(11) **4 284 374** (51) ***A61K 31/513***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG VON ELAGOLIX*
• *METHODS OF ADMINISTERING ELAGOLIX*
• *PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION D'ÉLAGOLIX*

(11) **4 290 001** (51) ***D04B 27/08***
(54) • *WARP KNITTING MACHINE*
• *MÉTIER À TRICOTER CHAÎNE*

(11) **4 295 041** (51) ***F03D 80/00***
(54) • *BETRIEB EINER WINDTURBINE IN SCHWIERIGEN WITTERUNGSBEDINGUNGEN*
• *EXPLOITATION D'UNE ÉOLIENNE DANS DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES DIFFICILES*

(11) **4 295 648** (51) ***H05B 45/20***
(54) • *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE LUMIÈRE AYANT DES PERFORMANCES AMÉLIORÉES POUR LA DÉSINFECTION ET L'ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL*

(11) **4 301 572** (51) ***B29C 44/34***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GESCHÄUMTEN ARTIKELN*
• *METHODS OF MAKING FOAMED ARTICLES*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ARTICLES EN MOUSSE*

(11) **4 301 697** (51) ***C01B 32/158***
(54) • *EINE VORRICHTUNG ZUR AKTIVEN MODIFIKATION DER WÄRMESTRAHLUNG*
• *UN DISPOSITIF DE MODIFICATION ACTIVE DU RAYONNEMENT THERMIQUE*

(11) **4 313 367** (51) ***B01D 47/06***
(54) • *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GRANULES D' URÉE*

(11) **4 314 546** (51) ***F03D 7/02***
(54) • *VERMINDERUNG SEISMISCHER LASTEN, DIE AUF EINE WINDTURBINE WIRKEN*
• *RÉDUCTION DES CHARGES SISMIQUES AGISSANT SUR UNE ÉOLIENNE*

(11) **4 315 585** (51) ***H02M 7/5387***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES BETRIEBS EINES WECHSELRICHTERS*
• *METHOD FOR ENHANCING THE OPERATION OF AN INVERTER*
• *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE FONCTIONNEMENT D'UN ONDULEUR*

(11) **4 316 049** (51) ***H04W 64/00***
(54) • *POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNAL-(PRS)-AKTIVITÄTSBERICHT IN SPLIT-NODE-ARCHITEKTUR*
• *RAPPORT D'ACTIVITÉ DU SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) DANS UNE ARCHITECTURE À NOEUDS DIVISÉS*

(11) **4 319 784** (51) ***A61K 36/48***
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON VIRUSINDUZIERTEN ERKRANKUNGEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR USE IN A TREATMENT OF VIRUS-INDUCED DISEASE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE INDUITE PAR VIRUS*

(11) **4 320 348** (51) ***F03D 7/02***
(54) • *WINDTURBINENKRAFTWERK MIT ZUSATZSYSTEMEN*

I.12(8)
- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **2 183 204** (51) ***C07C 5/00***
(71) Wilmar Trading Pte Ltd, 28 Biopolis Road, Singapore 138568, SG

(11) **2 970 398** (51) ***C07K 14/135***
(71) The United States of America, as Represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive Suite 700, MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US

(11) **2 988 160** (51) ***G02F 1/13***
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR

(11) **3 078 436** (51) ***B22F 10/25***
(71) RICHEMONT INTERNATIONAL SA, 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH

(11) **3 084 785** (51) ***H01G 11/24***
(71) FastCAP Systems Corporation, 7 Audubon Road, Suite 100, Wakefield MA 01880, US
Brambilla, Nicolo Michele, 924 Beacon Street Apartment 2, Boston, MA 02215, US
Martini, Fabrizio, 249 K Street Unit B, Boston, MA 02127, US
Cooley, John, J., 42 8th Street Unit 2208, Boston, MA 02129, US
Signorelli, Riccardo, 1 Park Lane Apt. 816, Boston, MA 02210, US
Ramachandra, Kavya, 425 Broadway Apt. 12, Somerville, MA 02145, US

(11) **3 102 609** (51) ***C07K 16/30***
(71) The United States of America, as Represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive Suite 700, MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US
Kite Pharma, Inc., 2225 Colorado Ave., Santa Monica, CA 90404, US

(11) **3 158 217** (51) ***F16F 13/26***
(71) ContiTech Vibration Control GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(11) **3 158 575** (51) ***G06F 30/392***
(71) Synopsys, Inc., 675 Almanor Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US

(11) **3 160 648** (51) ***G01N 1/31***
(71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, AZ 85755, US

(11) **3 163 091** (51) ***F04D 29/42***
(71) Valeo Systemes Thermiques, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

(11) **3 167 270** (51) ***G01N 1/22***
(71) NANOTECH ANALYSIS S.R.L., Corso Re Umberto 65, 10128 Torino, IT

(11) **3 174 991** (51) ***C12P 7/64***
(71) Metabolon, Inc., 617 Davis Drive, Suite 100, Morrisville, NC 27560, US

(11) **3 186 371** (51) ***C12N 9/14***
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US

(11) **3 188 881** (51) ***B27K 3/02***
(71) Titan Wood Limited, 4th Floor 3 Moorgate Place, London EC2R 6EA, GB

(11) **3 194 612** (51) ***C12Q 1/6806***
(71) Resolution Bioscience, Inc., 550 Kirkland Way, Suite 200, Kirkland, WA 98033, US

(11) **3 197 461** (51) ***A61K 31/683***
(71) Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin, Bernhard-Nocht-Strasse 74, 20359 Hamburg, DE
Forschungszentrum Borstel, Leibniz-Institut Für Medizin Und Biowissenschaften Parkallee 1-40, 23765 Borstel, DE

(11) **3 237 101** (51) ***B01D 69/12***
(71) Hydroxsys Holdings Limited, 259 Morrin Road, Saint Johns, Auckland 1072, NZ

(11) **3 245 299** (51) ***C12Q 1/6886***
(71) The Chinese University of Hong Kong, Office of Research and Knowledge Transfer Services Room 301, Pi Ch'iu Building Shatin, New Territories, Hong Kong 999077, HK

(11) **3 254 297** (51) ***H01J 49/04***
(71) Purdue Research Foundation, 1281 Win Hentschel Boulevard, West Lafayette, IN 47906, US

(11) **3 274 640** (51) ***F25J 1/00***
(71) Cool Science Inc., Suite 1500 520 5th Ave SW, Calgary, AB T2P 3R7, CA

(11) **3 291 974** (51) ***B29C 70/46***
(71) Fibroline, 1, Rue des Vergers, Swen Parc de Limonest, Bâtiment C, 69760 Limonest, FR
Howa Tramico, Route d'Authou, 27800 Brionne, FR

(11) **3 292 579** (51) ***H01M 4/137***
(71) Solid Power Operating, Inc., 486 S. Pierce Ave., Suite E, Louisville, CO 80027, US

(11) **3 303 401** (51) ***C07K 16/28***
(71) The University of Chicago, 5801 S. Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US

(11) **3 310 900** (51) ***G01N 35/00***
(71) Thrive Bioscience, Inc., 100 Cummings Center, Suite 306-P, Beverly, MA 01915, US

(11) **3 313 420** (51) ***A61K 35/28***
(71) The Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US

(11) **3 315 929** (51) ***G01J 5/04***
(71) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI

(11) **3 319 969** (51) ***C07D 491/16***
(71) Turning Point Therapeutics, Inc., 3580 Carmel Mountain Road, San Diego, CA 92130, US

(11) **3 329 952** (51) ***A61M 1/14***
(71) Quanta Dialysis Technologies Limited, The Woods Haywood Road, Warwick CV34 5AH, GB

(11) **3 332 070** (51) ***E02F 9/20***
(71) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078-6000, US

(11) **3 344 917** (51) ***F21V 8/00***
(71) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US

(11) **3 365 350** (51) ***C07H 21/02***
(71) Quateris LLC, 142 Marsh St, Belmont, MA 02478, US

(11) **3 365 364** (51) ***C07K 14/725***
(71) Eureka Therapeutics, Inc., 5858 Horton Street, Suite 370, Emeryville, CA 94608, US

(11) **3 373 747** (51) ***A23L 33/10***
(71) MJN U.S. Holdings LLC, 2400 West Lloyd Expressway, Evansville, Indiana 47721, US

(11) **3 373 748** (51) ***A23L 33/10***
(71) MJN U.S. Holdings LLC, 2400 West Lloyd Expressway, Evansville, Indiana 47721, US

(11) **3 378 640** (51) ***B32B 5/02***
(71) Lintec Corporation, 23-23 Honcho Itabashi-ku, Tokyo 173-0001, JP
Lintec of America, Inc., 15930 S. 48th Street, Suite 110, Phoenix, AR 85048, US

(11) **3 381 398** (51) ***A61B 90/00***
(71) Curexo, Inc., 3rd & 4th Floor 480, Wiryesunhwan-ro Songpa-gu, Seoul 05814, KR

(11) **3 401 693** (51) ***H02P 29/024***
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **3 408 883** (51) ***H01M 4/04***
(71) GRST International Limited, Unit 212, 2/F, Photonics Centre No. 2 Science Park East Avenue Hong Kong Science Park Shatin, New Territories, Hong Kong, CN

(11) **3 500 894** (51) ***G05B 19/19***
(71) Shaper Tools, Inc., 724 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US

(11) **3 511 548** (51) ***F02C 7/052***
(71) Herrmann, Torsten, Rofangartenstraße 47, 6212 Eben am Achensee, AT

(11) **3 514 820** (51) ***H01J 49/00***
(71) JEOL LTD., 3-1-2 Musashino, Akishima Tokyo 196-8558, JP

(11) **3 518 268** (51) ***H01J 37/06***
(71) IMS Nanofabrication GmbH, Wolfholzgasse 20-24, 2345 Brunn am Gebirge, AT

(11) **3 518 272** (51) ***H01J 37/317***
(71) IMS Nanofabrication GmbH, Wolfholzgasse 20-24, 2345 Brunn am Gebirge, AT

(11) **3 524 314** (51) ***A61M 37/00***
(71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(11) **3 529 589** (51) ***G01N 21/07***
(71) Entia Limited, 60 Gray's Inn Road, London WC1X 8LU, GB

(11) **3 532 293** (51) ***B29C 65/08***
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US

(11) **3 535 254** (51) ***C07D 401/12***
(71) Cornell University, Cornell Center for Technology Enterprise & Commercialization (CCTEC) 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US

(11) **3 538 196** (51) ***A61M 35/00***
(71) Medical Brands Research B.V., Weesperstraat 114, 1112 AP Diemen, NL

(11) **3 542 852** (51) ***A61M 39/02***
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US

(11) **3 565 547** (51) ***A61K 31/337***
(71) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(11) **3 572 002** (51) ***A61B 10/02***
(71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(11) **3 590 710** (51) ***B32B 27/32***
(71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP

(11) **3 593 906** (51) ***B05B 7/16***
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **3 594 595** (51) ***F25J 1/00***
(71) Sakhalin Energy Limited Liability Company, g. Yuzhno-Sakhalinsk, u. F.E. Dzerzhinskogo, 35, RU

(11) **3 595 851** (51) ***B26B 19/06***
(71) Bakscape Holding Corp., 100, 10405 178 Street NW, Edmonton AB T5S 1R5, CA

(11) **3 599 602** (51) ***G09G 3/3233***
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Road Jhu-Nan Site Hsinchu Science Park, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW

(11) **3 601 002** (51) ***B60W 40/08***
(71) Neonode Inc., 1209 Orange St, Wilmington DE 19801, US

(11) **3 607 427** (51) ***G06F 3/14***
(71) Daktronics, Inc., 201 Daktronics Drive P.O. Box 5128, Brookings, SD 57006-5128, US

(11) **3 613 003** (51) ***G06Q 20/40***
(71) Worldline, Tour Voltaire 1 place des Degrés, 92800 Puteaux, FR

(11) **3 615 770** (51) ***E21B 43/12***
(71) Hansen Downhole Pump Solutions A.S., C/o Aarbakke Innovation A.S. Vesthagen 6, 4344 Bryne, NO

(11) **3 642 886** (51) ***H01L 31/18***
(71) Merlin Solar Technologies, Inc., 5225 Hellyer Ave, Suite 200, San Jose, California 95138, US

(11) **3 644 514** (51) ***H03M 3/00***
(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG

(11) **3 652 534** (51) ***G01N 33/50***
(71) Institut Gustave Roussy, Espace Maurice Tubiana 39, rue Camille Desmoulins, 94805 Villejuif Cedex, FR

(11) **3 655 036** (51) ***A61K 31/198***
(71) Hoffman Technologies, LLC, 750 Lexington Avenue 9th Floor, Suite 07-103, New York, New York 10022, US

(11) **3 660 543** (51) ***G01V 1/30***
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US

(11) **3 661 619** (51) ***B01D 15/36***
(71) Lilac Solutions, Inc., 1700 20th Street, Oakland, CA 94607, US

(11) **3 661 620** (51) ***B01D 15/36***
(71) Lilac Solutions, Inc., 1700 20th Street, Oakland, CA 94607, US

(11) **3 664 849** (51) ***A61K 31/416***
(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US

(11) **3 675 756** (51) ***A61B 17/88***
(71) CONMED Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US

(11) **3 685 546** (51) ***H04L 9/40***
(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
University of São Paulo, Reitoria Street, 374 Campus Armando de Salles Oliveira, 05508-220 São Paulo, BR

(11) **3 698 169** (51) ***G01S 17/10***
(71) Cepton Technologies, Inc., 399 W. Trimble Rd., San Jose, CA 95131, US

(11) **3 701 919** (51) ***A61F 9/02***
(71) VOG - Image Police Inc., Room C, 11F., No. 573, Sec. 2, Taiwan Blvd. West Dist., Taichung City 403020, TW

(11) **3 707 590** (51) ***G06F 3/14***
(71) VusionGroup GmbH, Kalsdorferstraße 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT

(11) **3 713 292** (51) ***H04W 76/30***
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK

(11) **3 714 273** (51) ***G01N 33/68***
(71) Zora Biosciences OY, Nihtisillantie 3B, 02630 Espoo, FI
Baker Heart and Diabetes Institute, 75 Commercial Road, Melbourne ,Victoria 3004, AU

(11) **3 714 754** (51) ***A47L 9/04***
(71) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue NW, Grand Rapids, MI 49544, US

(11) **3 723 875** (51) ***A61H 19/00***
(71) Pelvital USA, Inc., 1000 Lasalle Avenue, SCH 435, Minneapolis, MN 55403, US

(11) **3 727 164** (51) ***A61B 17/12***
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US

(11) **3 728 105** (51) ***B67D 1/12***
(71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US

(11) **3 734 158** (51) ***F23J 7/00***
(71) ICS Industrial Complete Solutions S.A., ul. Ostroroga 17/1, 60-349 Poznan, PL

(11) **3 734 303** (51) ***G01R 31/28***
(71) Afore Oy, Vakiotie 5, 21420 Lieto, FI
Bluefors Oy, Arinatie 10, 00370 Helsinki, FI

(11) **3 734 305** (51) ***G01R 31/28***
(71) Afore Oy, Vakiotie 5, 21420 Lieto, FI
Bluefors Oy, Arinatie 10, 00370 Helsinki, FI

(11) **3 738 272** (51) ***H04L 9/32***
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
University of São Paulo, Reitoria Street, 374 Campus Armando de Salles Oliveira, 05508-220 São Paulo, BR

(11) **3 749 161** (51) ***A47L 7/00***
(71) Festool GmbH, Wertstraße 20, 73240 Wendlingen, DE

(11) **3 750 561** (51) ***A61K 47/54***
(71) Seasun Therapeutics, Inc., No. N503, N514 11-3, Techno 1-ro Yuseong-gu, Daejon 34015, KR

(11) **3 750 995** (51) ***C12N 15/11***
(71) Seasun Therapeutics, Inc., No. N503, N514 11-3, Techno 1-ro Yuseong-gu, Daejon 34015, KR

(11) **3 755 192** (51) ***A47L 9/16***
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(11) **3 759 453** (51) ***G01M 3/24***
(71) LWF UK LIMITED, Ramsbrook Farm, Ramsbrook Lane, Widnes, Cheshire WA8 8NZ, GB

(11) **3 762 824** (51) ***G06F 9/48***
(71) Till I.D. GmbH, Semmelweisstr. 1, 82152 Planegg, DE

(11) **3 765 253** (51) ***B28B 7/00***
(71) Progress Holding A.G., Julius-Durst-Straße 100, 39042 Brixen, IT

(11) **3 772 450** (51) ***B62J 17/00***
(71) Onomotion GmbH, Scheringstraße 1, 13355 Berlin, DE

(11) **3 775 482** (51) ***E21B 47/12***
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US

(11) **3 777 279** (51) ***H04W 12/106***
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(11) **3 784 165** (51) ***A61C 7/14***
(71) Lightforce Orthodontics, Inc., 44 3rd Ave, Burlington, MA 01803, US

(11) **3 786 514** (51) ***F17C 5/00***
(71) AXEGAZ TRADING AND TECHNOLOGIES, 140 Rue Victor Hugo, 92300 Levallois-Perret, FR

(11) **3 786 550** (51) ***F25D 3/00***
(71) LEISURE-TEC INTERNATIONAL LIMITED, Room 29-103, 29/F The Gateway Tower 5 15 Canton Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong, HK

(11) **3 791 418** (51) ***H01J 35/18***
(71) AMETEK Finland Oy, Tietotie 3, 02150 Espoo, FI

(11) **3 792 057** (51) ***B32B 29/00***
(71) GPI Frankfurt & Augsburg GmbH, Gutenbergstraße 2-4, 65830 Kriftel, DE

(11) **3 793 139** (51) ***H04L 12/28***
(71) Senic GmbH, Leipziger Platz 15, 10117 Berlin, DE

(11) **3 793 140** (51) ***H04L 12/28***
(71) Senic GmbH, Leipziger Platz 15, 10117 Berlin, DE

(11) **3 799 981** (51) ***B23K 9/095***
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US

(11) **3 802 108** (51) ***B32B 5/02***
(71) Melodea Ltd., The Institute of Plant Sciences and Genetics in Agriculture The Robert H. Smith Faculty of Agriculture Food and Environment The Hebrew University of Jerusalem, P.O. Box 12, 7610001 Rehovot, IL

(11) **3 833 670** (51) ***C07D 491/10***
(71) Navire Pharma, Inc., 3160 Porter Drive Suite 250, Palo Alto CA 94304, US

(11) **3 841 626** (51) ***H01L 51/44***
(71) Epishine AB, Attorpsgatan 2, 582 73 Linköping, SE

(11) **3 843 302** (51) ***H04L 1/00***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 843 576** (51) ***A43B 3/34***
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005-6453, US

(11) **3 844 994** (51) ***H04W 74/0808***
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(11) **3 850 508** (51) ***G06F 21/32***
(71) ISX IP Ltd, Makrasykas 1 KBC North Building, Strovolos, 2034, Nicosia, CY

(11) **3 850 669** (51) ***H01L 27/30***
(71) Epishine AB, Attorpsgatan 2, 582 73 Linköping, SE

(11) **3 853 904** (51) ***H10B 43/50***
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN

(11) **3 855 999** (51) ***A61B 1/00***
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US

(11) **3 859 764** (51) ***H01J 37/304***
(71) IMS Nanofabrication GmbH, Wolfholzgasse 20-24, 2345 Brunn am Gebirge, AT

(11) **3 859 777** (51) ***H01L 23/532***
(71) United Microelectronics Corp., No.3, Li-Hsin Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu City 300, TW

(11) **3 874 138** (51) ***F02K 9/52***
(71) Aerojet Rocketdyne, Inc., 8900 De Soto Avenue, Canoga Park, CA 91304, US

(11) **3 885 250** (51) ***B63H 25/42***
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP

(11) **3 887 514** (51) ***C12N 15/11***
(71) The Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US
University Of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, Massachusetts 02108, US

(11) **3 887 869** (51) ***G01T 1/24***

(71) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Via E. Fermi, 54, 00044 Frascati (RM), IT

(11) **3 891 509** (51) ***G01N 33/92***
(71) Zora Biosciences OY, Nihtisillantie 3B, 02630 Espoo, FI

(11) **3 891 797** (51) ***H01L 25/18***
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN

(11) **3 891 811** (51) ***H10B 43/40***
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No. 88, Weilai Third Road East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN

(11) **3 894 414** (51) ***C07D 487/10***
(71) Neumora Therapeutics, Inc., 490 Arsenal Way, Suite 200, Watertown, MA 02472, US

(11) **3 896 421** (51) ***G01M 11/02***
(71) Beijing Research Institute of Telemetry, No.1 Fengying East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
Aerospace Long March Launch Vehicle Technology Co., Ltd, Floor 6, Block A, No. 6 Jinxiu Street Beijing Economic Technological Development Area, Beijing 100176, CN

(11) **3 899 507** (51) ***G01N 21/90***
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

(11) **3 900 103** (51) ***H01P 3/16***
(71) HUBER+SUHNER AG, Degersheimerstrasse 14, 9100 Herisau, CH

(11) **3 900 938** (51) ***B41J 2/21***
(71) Shenzhen HosonSoft Co., Ltd, Room1701, 1703, Building C6, Hengfeng Industrial Park, 739 Zhoushi Road, Hezhou Community Hangcheng Street, Bao'An District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(11) **3 901 981** (51) ***H01J 37/063***
(71) IMS Nanofabrication GmbH, Wolfholzgasse 20-24, 2345 Brunn am Gebirge, AT

(11) **3 907 352** (51) ***E04H 13/00***
(71) Green, Gary, 944 Bryn Mawr Avenue, Penn Valley, PA 19072, US

(11) **3 910 248** (51) ***F24D 3/14***
(71) AF Service di Fugolo Andrea, Via Einaudi 28-34, 35030 Saccolongo (PD), IT

(11) **3 915 145** (51) ***H01L 23/535***
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN

(11) **3 921 440** (51) ***C12Q 1/6811***
(71) Moligo Technologies AB, Banvaktsvägen 20, 171 48 Solna, SE

(11) **3 927 338** (51) ***A61K 31/4045***
(71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE

(11) **3 931 389** (51) ***D06M 15/693***
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Kordsa Teknik Tekstil Anonim Sirketi, Alikahya Fatih Mahallesi Sanayici Cad. No: 90, 41310 Izmit/Kocaeli, TR

(11) **3 931 391** (51) ***D06M 15/693***
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Kordsa Teknik Tekstil Anonim Sirketi, Alikahya Fatih Mahallesi Sanayici Cad. No: 90, 41310 Izmit/Kocaeli, TR

(11) **3 934 074** (51) ***H02M 1/00***
(71) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1, Hsin Tai Wu Rd., Hsichih, New Taipei City 221, TW

(11) **3 936 513** (51) ***C07H 1/08***
(71) PureCircle USA Inc., 5 Westbrook Corporate Center, Westchester, IL 60154, US

(11) **3 942 534** (51) ***G07B 15/02***
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Continental Automotive Romania SRL, str. Siemens, nr. 1, 300704 Timisoara, RO

(11) **3 947 367** (51) ***C07D 401/14***
(71) Array BioPharma Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US

(11) **3 949 853** (51) ***A61B 5/053***
(71) Beijing Huarui Boshi Medical Imaging Technology Co., Ltd., Building 10, 2nd Floor, Room 213 No. 9 Tianfu Street Daxing District, Beijing 102609, CN
TSINGHUA UNIVERSITY, No. 1, Qinghuayuan Haidian District, Beijing, 100084, CN

(11) **3 956 823** (51) ***G06N 3/10***
(71) Bright Insight AB, Storgatan 16, 852 31 Sundsvall, SE

(11) **3 960 416** (51) ***B29C 45/14***
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP

(11) **3 961 073** (51) ***F16K 5/02***
(71) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN

(11) **3 967 665** (51) ***C03B 3/02***
(71) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP

(11) **3 967 796** (51) ***D01F 6/92***
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(11) **3 968 419** (51) ***H01M 6/16***
(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-cho, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP

(11) **3 969 296** (51) ***B60C 11/24***
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(11) **3 969 655** (51) ***B26D 1/48***
(71) Italian Cutting Systems Societa' A Responsabilita' Limitata, Via Alessandro Fleming 29, 70024 Gravina in Puglia (BA), IT

(11) **3 980 548** (51) ***C12N 15/86***
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
Amicus Therapeutics, Inc., 3675 Market Street, Philadelphia, PA 19104, US

(11) **3 986 864** (51) ***C07D 209/16***
(71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE

(11) **3 990 437** (51) ***C07D 239/90***
(71) Array BioPharma Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US

(11) **3 992 235** (51) ***C08K 3/38***
(71) ContiTech Elastomer-Beschichtungen GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Sindlhauser Materials GmbH, Daimlerstrasse 68, 87437 Kempten, DE

(11) **3 996 783** (51) ***A61M 11/04***
(71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US

(11) **4 003 274** (51) ***A61K 8/04***
(71) Alumier Europe Limited, Vision Exchange Building Territorials Street, Zone 1 Central Business District, Birkirkara CBD 1070, MT

(11) **4 016 180** (51) ***G02F 1/167***
(71) NSpectra Co., Ltd., 207-ho, 75, Techno 1-ro, Yuseong-gu, Daejeon, KR

(11) **4 022 185** (51) ***F03B 13/20***
(71) Marine Power Systems Limited, The Warehouse Building Urban Village, Swansea, South Wales SA1 2AQ, GB

(11) **4 023 343** (51) ***B05B 12/04***
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(11) **4 023 344** (51) ***B05B 1/14***
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(11) **4 023 919** (51) ***F16L 11/11***
(71) Fränkische Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG, Hellinger Str. 1, 97486 Königsberg, DE

(11) **4 026 386** (51) ***H04W 74/08***
(71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK

(11) **4 034 676** (51) ***C12Q 1/6869***
(71) Biomodal Limited, B400, The Trinity Building Chesterford Business Park Little Chesterford, Saffron Walden, Essex CB10 1XL, GB

(11) **4 042 087** (51) ***F28G 13/00***
(71) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

(11) **4 042 210** (51) ***G01V 1/28***
(71) PGS Geophysical AS, Lilleakerveien 4C P.O.BOX 251 Lilleaker, 0216 Oslo, NO

(11) **4 047 756** (51) ***H01R 13/6594***
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP

(11) **4 063 120** (51) ***B41F 23/00***
(71) ACE S.R.L., Via per Villa Cortese, 86, 20025 Legnano, Milano, IT

(11) **4 063 265** (51) ***B64C 25/36***
(71) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217-4578, US

(11) **4 063 601** (51) ***E05D 15/10***
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP

(11) **4 081 119** (51) ***A61B 5/15***
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RO RS SK SM TR
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI

(11) **4 081 185** (51) ***A61K 8/9789***
(71) Kaffe Bueno ApS, Islevdalvej 211, 2610 Rødovre, DK

(11) **4 081 693** (51) ***E05B 65/48***
(71) Fibox Oy Ab, Keilaranta 17 C, 02150 Espoo, FI

(11) **4 083 231** (51) ***C12Q 1/6869***
(71) Biomodal Limited, B400, The Trinity Building Chesterford Business Park Little Chesterford, Saffron Walden, Essex CB10 1XL, GB

(11) **4 085 233** (51) ***G01D 5/20***
(71) thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH, Tremoniastraße 5-11, 44137 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(11) **4 089 416** (51) ***G01N 33/92***
(71) Zora Biosciences OY, Nihtisillantie 3B, 02630 Espoo, FI

(11) **4 093 499** (51) ***A61N 1/36***
(71) Deep Brain Stimulation Technologies Pty Ltd, 384-388 Albert Street, East Melbourne, VIC 3002, AU

(11) **4 093 912** (51) ***D21H 17/13***
(71) Brightplus Oy, Gneissikuja 5, 90620 Oulu, FI

(11) **4 098 568** (51) ***B64G 1/64***
(71) EXOLAUNCH GmbH, Kemperplatz 1, 10785 Berlin, DE

(11) **4 107 548** (51) ***G01S 19/21***
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **4 109 950** (51) ***H04W 16/14***
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **4 110 295** (51) ***A61K 9/12***
(71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE

(11) **4 114 339** (51) ***A61K 6/887***
(71) Odne AG, Ringstrasse 14, 8600 Dübendorf, CH

(11) **4 114 397** (51) ***A61K 31/513***
(71) Array BioPharma Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US

(11) **4 116 061** (51) ***B29C 45/73***
(71) INCOE CORPORATION, 2850 High Meadow Circle, Auburn Hills, MI 48326, US

(11) **4 120 990** (51) ***A61K 6/17***
(71) Odne AG, Ringstrasse 14, 8600 Dübendorf, CH

(11) **4 124 954** (51) ***G06F 9/54***
(71) Apex.AI, Inc., 844 E. Charleston Road, Palo Alto, CA 94303, US

(11) **4 129 420** (51) ***A62B 18/02***
(71) Zuiko Corporation, 1-2, Saitohanada 2-chome, Ibaraki-shi Osaka 5670082, JP

(11) **4 142 377** (51) ***H04W 48/18***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 145 952** (51) ***H04W 76/40***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 146 627** (51) ***C07D 213/74***
(71) United States Government as represented by the Department of Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue, NW, Washington, DC 20420, US
The Research Foundation for The State University of New York, 35 State Street, Albany NY 12207, US
Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US

(11) **4 150 757** (51) ***H02S 30/00***
(71) Solarstone OÜ, Tartu 16-8, 71004 Viljandi, EE

(11) **4 151 253** (51) ***A61M 5/168***
(71) Urrea Rivas, Javier, Plaza Cataluña, n9 30 2a, 08640 Olesa de Montserrat, ES

(11) **4 151 457** (51) ***B60L 55/00***
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

(11) **4 155 798** (51) ***G02B 7/18***
(71) LARGAN PRECISION CO., LTD., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City 408, TW

(11) **4 159 956** (51) ***E04H 15/02***
(71) BAJAO GmbH, Lise- Meitner-Sraße 2, 24941 Flensburg, DE

(11) **4 159 983** (51) ***F01N 3/20***
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
RENAULT s.a.s., 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR

(11) **4 162 865** (51) ***A61B 5/00***
(71) Origin Wireless, Inc., 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Wang, Beibei, 12105 Shining Stars Ln, Clarksville, MD 21029, US
Wu, Chenshu, Tower 3, The Belcher's, No. 89 Pokfulam Rd, Hong Kong, HK
Zhu, Guozhen, 5341 Stream Bank Ln, Greenbelt, MD 20770, US
Ozturk, Muhammed Zahid, 10107 Baltimore Ave, Apt 4409, Beltsville, MD 20740, US
Wang, Fangyu, No.10 Xitucheng Road Haidian District, Beijing Beijing 100876, CN
Liu, K.J. Ray, 11421 Big Piney Way, Potomac, MD 20854, US
Lai, Hung-Quoc Duc, 8907 Whitecliff Lane, Parkville, MD 21234, US
Samaranayake Arachchige Dona, Sakila Sandeepani Jayaweera 8400 Potomac Avenue, College Park, MD 20740, US
Regani, Sai Deepika, 3421 Tulane Dr, Apt. 33, Hyattsville, MD 20783, US
Zeng, Xiaolu, Room 903, Building 18 No. 5, Zhongguancun South Street Haidian District, Beijing 100081, CN
Wang, Wei-Hsiang, 5030 Iroquois Street, College Park MD Maryland 20740, US
Au, Oscar Chi-Lim, 4940 Arundel Court, San Jose, CA 95136, US
Wu, Min, 6912 Timber Creek Ct, Clarksville, MD 21029, US

(11) **4 171 251** (51) ***A23G 1/40***
(71) Heallo S.r.l., Via Michelangelo Buonarroti 39, 20145 Milano, IT

(11) **4 175 399** (51) ***H04W 76/14***
(71) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd. Peitou Dist., Taipei City 112, TW

(11) **4 176 163** (51) ***F01K 23/10***
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT

(11) **4 176 562** (51) ***H04L 9/06***
(71) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH

(11) **4 178 945** (51) ***C07D 207/16***
(71) Accure Therapeutics, S.L., Baldiri Reixac, 4-8, Torres I, 5a Planta, 08028 Barcelona, ES

(11) **4 179 249** (51) ***F17C 3/04***
(71) LNT MARINE PTE., LTD., 3 International Business Park 04-07/08 Nordic European Center, Singapore 609927, SG

(11) **4 181 239** (51) ***H01M 4/86***
(71) Litricity GmbH, Anton-Jakob-Straße 5, 83026 Rosenheim, DE

(11) **4 184 601** (51) ***H10K 71/13***
(71) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
UNIVERSITEIT HASSELT, Martelarenlaan 42, 3500 Hasselt, BE

(11) **4 185 530** (51) ***B64D 11/06***
(71) Safran Seats, 61 rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR
Safran Seats GB Limited, Kestrel House Lakeside Llantarnam Industrial Park, Cwmbran, Wales NP44 3HQ, GB

(11) **4 194 533** (51) ***C11D 1/37***
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(11) **4 205 200** (51) ***H01M 8/023***
(71) Hysata Pty Ltd, 1 Darcy Road, Port Kembla, NSW 2505, AU

(11) **4 205 201** (51) ***H01M 8/023***
(71) Hysata Pty Ltd, 1 Darcy Road, Port Kembla, NSW 2505, AU

(11) **4 205 202** (51) ***H01M 8/023***
(71) Hysata Pty Ltd, 1 Darcy Road, Port Kembla, NSW 2505, AU

(11) **4 206 188** (51) ***C07D 209/10***
(71) Zhejiang Haibo Biotech. Co., Ltd, Room 514, 5th Floor, Building 5 Dongsheng Huigu No. 1299 Kehai Avenue, Anchang, Keqiao, Shaoxing, Zhejiang, CN

(11) **4 214 933** (51) ***H04R 27/00***
(71) Sowa Sound ApS, c/o Lydens Hus GI Kongevej 11-13, 4 sal, 1610 København V, DK

(11) **4 215 596** (51) ***C09K 17/52***
(71) Secalflor GmbH, Gewerbering 12, 16831 Rheinsberg, DE

(11) **4 217 209** (51) ***B60C 1/00***
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(11) **4 219 018** (51) ***B03C 1/01***
(71) CAPTOPLASTIC, S.L., C/ María Tubau 8, 2°

piso, 28050 Madrid, ES
Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES

(11) **4 220 149** (51) ***G01N 29/04***
(71) Darkvision Technologies Inc., 40 Gostick Place, North Vancouver, BC V7M 3G3, CA

(11) **4 222 158** (51) ***C07H 19/067***
(71) Ascletis Bioscience Co., Ltd., 12/F, Building 3, No. 371 Mingxing Road Hipark, Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang Province 311200, CN

(11) **4 230 039** (51) ***A01N 25/12***
(71) Biobab R&D, S.L., Calle Alfonso Rodriguez Santamaria, Num. 8, 28002 Madrid, ES

(11) **4 237 063** (51) ***A61M 25/09***
(71) JEB Technologies Limited, Hampstead Avenue, Mildenhall, Suffolk IP28 7AS, GB
Hindmarsh, Andrew, The Old Vicarage 7 Church Street, Ely, Cambridgeshire CB7 5RX, GB
Johnston, Andrew James, 95 Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1XD, GB

(11) **4 243 990** (51) ***B02C 17/20***
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(11) **4 250 894** (51) ***H10K 30/81***
(71) Epishine AB, Attorpsgatan 2, 582 73 Linköping, SE

(11) **4 257 331** (51) ***B29C 45/73***
(71) INCOE CORPORATION, 2850 High Meadow Circle, Auburn Hills, MI 48326, US

(11) **4 257 781** (51) ***E05B 13/00***
(71) Pommier, 6 Chemin de Pontoise à Saint-Prix Bâtiment B, 95250 Beauchamp, FR

(11) **4 258 366** (51) ***H01L 31/0224***
(71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina PV Park, Xinbei District, Changzhou Jiangsu 213031, CN

(11) **4 260 143** (51) ***G03H 1/04***
(71) HOLTRA AB, Medicinaregatan 8A, 413 90 Göteborg, SE

(11) **4 260 144** (51) ***G03H 1/04***
(71) HOLTRA AB, Medicinaregatan 8A, 413 90 Göteborg, SE

(11) **4 261 896** (51) ***H01L 31/0216***
(71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina PV Park, Xinbei District, Changzhou Jiangsu 213031, CN

(11) **4 263 506** (51) ***C07D 211/58***
(71) Alkermes, Inc., 900 Winter Street, Waltham, MA 02451, US

(11) **4 265 039** (51) ***H04W 72/12***
(71) ISRD Sp. Z o.o., ul. Pulawska 45b, 05-500 Piaseczno, PL

(11) **4 267 590** (51) ***C07F 5/02***
(71) Molecure SA, ul. Zwirki Wigury 101, 02-089 Warszawa, PL

(11) **4 268 757** (51) ***G01B 11/02***
(71) VISIE Inc., 3913 Medical Parkway, Suite 200, Austin, TX 78756, US

(11) **4 269 083** (51) ***B31B 70/14***
(71) NEEMANN LiteFlexPACKAGING GmbH & Co. KG, Maiburger Straße 64, 26789 Leer, DE

(11) **4 278 309** (51) ***G06N 10/60***
(71) Odyssey Therapeutics UK Limited, 3 Weekley Wood Close, Kettering NN14 1UQ, GB

(11) **4 286 764** (51) ***F24H 3/08***
(71) WinEnergy B.V., Olden Goorweg 1, 7108 AE Winterswijk Woold, NL

(11) **4 289 632** (51) ***B60C 1/00***
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
University Of Twente, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL

(11) **4 289 672** (51) ***B60R 7/04***
(71) Yilmaz, Akiska, Eberhard-Wildermuth-Str. 36, 44628 Herne, DE

(11) **4 295 760** (51) ***A61B 5/0507***
(71) Origin Wireless, Inc., 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Ozturk, Muhammed Zahid, 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
Regani, Sai Deepika, 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
Hu, Yuqian, 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
Wang, Beibei, 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
Liu, K.J. Ray, 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
Han, Yi, 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
Claffey, David N., 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
Lai, Hung-Quoc Duc, 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
Wang, Linghe, 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
Chen, Chun-I, 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
Shih, Chun-Chia Jack, 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
Chi-Lim Au, Oscar, 7500 Greenway Center Drive, Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US

(11) **4 301 164** (51) ***A23P 10/35***
(71) Capsulae, 4 rue Samuel Champlain Zone Agrocéan Chef de Baie, 17000 La Rochelle, FR

(11) **4 302 638** (51) ***A45D 34/04***
(71) Kolmar Korea Co., Ltd., 12-11, Deokgogae-gil Jeonui-myeon, Sejong 30004, KR

(11) **4 304 517** (51) ***A61C 3/025***
(71) Odne AG, Ringstrasse 14, 8600 Dübendorf, CH

(11) **4 312 576** (51) ***C11B 1/12***
(71) Industrial Técnica Pecuaria, S.A., Av. de Roma 157, 7è., 08011 Barcelona, ES

(11) **4 313 307** (51) ***A61P 35/00***
(71) Array BioPharma Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US

(11) **4 313 883** (51) ***C02F 3/32***
(71) PolyGone Systems, Inc., 303A College Road E, Princeton, NJ 08540, US

(11) **4 314 089** (51) ***C08F 8/10***
(71) Cargill Bioindustrial UK Limited, Velocity V1 Brooklands Drive, Weybridge, Surrey KT13 0SL, GB
edilon)(sedra B.V., Nijverheidsweg 23, 2031 CN Haarlem, NL
Stichting Wageningen Research, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL

(11) **4 316 288** (51) ***A24F 40/51***
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP

(11) **4 316 289** (51) ***A24F 40/51***
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP

Teil B / Part B / Partie B

(71) Cargill Bioindustrial UK Limited, Velocity V1 Brooklands Drive, Weybridge, Surrey KT13 0SL, GB

(11) **3 475 384** (51) ***C09K 8/524***

(11) **3 762 467** (51) ***C09K 8/03***

(11) **3 856 873** (51) ***C10G 3/00***

(11) **4 048 715** (51) ***C08G 63/12***

(11) **4 308 668** (51) ***C10M 107/34***

(11) **4 314 109** (51) ***C08G 63/47***

(11) **4 314 110** (51) ***C08G 63/91***

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(11) **3 265 300** (51) ***B29C 73/16***

(11) **3 428 225** (51) ***C08K 3/30***

(11) **3 475 071** (51) ***B29D 30/06***

(11) **3 489 002** (51) ***B29C 73/16***

(11) **3 495 125** (51) ***B29C 73/16***

(11) **3 500 698** (51) ***D01F 6/60***

(11) **3 524 416** (51) ***B29C 73/16***

(11) **3 526 014** (51) ***B29C 73/16***

(11) **3 564 022** (51) ***B29C 73/16***

(11) **3 584 059** (51) ***B29C 48/025***

(11) **3 619 059** (51) ***B60C 19/00***

(11) **3 622 098** (51) ***C23C 16/30***

(11) **3 625 288** (51) ***C08K 3/04***

(11) **3 650 246** (51) ***B60C 1/00***

(11) **3 653 360** (51) ***B29C 48/70***

(11) **3 671 932** (51) ***H01M 10/0525***

(11) **3 715 150** (51) ***B60C 23/00***

(11) **3 730 499** (51) ***C07F 7/18***

(11) **3 736 143** (51) ***B60C 23/04***

(11) **3 740 387** (51) ***B60C 23/04***

(11) **3 744 500** (51) ***B29C 48/79***

(11) **3 753 965** (51) ***C08G 63/183***

(11) **3 755 528** (51) ***B29D 30/06***

(11) **3 760 424** (51) ***B29D 30/60***

(11) **3 765 312** (51) ***B60C 11/12***

(11) 3 769 931 (51) *B29C 48/25*
(11) 3 775 079 (51) *C09J 7/38*
(11) 3 775 814 (51) *G01L 1/00*
(11) 3 775 815 (51) *G01L 1/00*
(11) 3 775 816 (51) *G01L 1/00*
(11) 3 782 824 (51) *B60C 1/00*
(11) 3 792 083 (51) *B60C 23/00*
(11) 3 835 044 (51) *B29D 30/00*
(11) 3 840 965 (51) *G01C 22/00*
(11) 3 851 247 (51) *B24C 1/00*
(11) 3 865 318 (51) *B60C 23/04*
(11) 3 868 531 (51) *B29B 7/18*
(11) 3 868 576 (51) *B60C 11/16*
(11) 3 869 176 (51) *G01M 17/02*
(11) 3 875 261 (51) *B29D 30/52*
(11) 3 877 163 (51) *B29C 73/16*
(11) 3 885 411 (51) *C09C 1/30*
(11) 3 888 948 (51) *B60C 11/04*
(11) 3 888 951 (51) *B60C 11/12*
(11) 3 907 254 (51) *C08L 7/00*
(11) 3 907 257 (51) *C08L 9/06*
(11) 3 912 833 (51) *B60C 9/22*
(11) 3 916 372 (51) *G01M 17/02*
(11) 3 918 522 (51) *G06K 19/077*
(11) 3 927 530 (51) *B29C 73/16*
(11) 3 928 942 (51) *B29B 7/60*
(11) 3 932 640 (51) *B29B 7/24*
(11) 3 936 296 (51) *B29B 7/18*
(11) 3 943 273 (51) *B29C 48/00*
(11) 3 953 161 (51) *B29C 73/16*
(11) 3 954 533 (51) *B29D 30/06*
(11) 3 959 069 (51) *B29C 73/16*
(11) 3 959 085 (51) *B60C 1/00*
(11) 3 967 518 (51) *B60C 11/00*
(11) 3 967 526 (51) *B60C 23/04*
(11) 3 969 297 (51) *B60C 19/00*
(11) 3 976 342 (51) *B29C 48/92*
(11) 3 976 394 (51) *B60C 13/00*
(11) 3 976 396 (51) *B60C 13/00*
(11) 3 983 209 (51) *B29D 30/00*
(11) 3 983 213 (51) *B29D 30/52*
(11) 3 984 685 (51) *B23K 26/00*
(11) 3 986 725 (51) *B60C 9/00*
(11) 3 990 268 (51) *B29D 30/00*
(11) 3 990 294 (51) *B60C 9/08*
(11) 3 992 219 (51) *C08F 220/34*
(11) 3 995 320 (51) *B60C 1/00*
(11) 4 001 359 (51) *C08L 7/00*
(11) 4 006 217 (51) *D02G 3/48*
(11) 4 011 648 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 015 190 (51) *B29C 48/37*
(11) 4 015 202 (51) *B29D 30/02*
(11) 4 015 205 (51) *B29D 30/30*
(11) 4 026 686 (51) *B29D 30/26*
(11) 4 028 253 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 029 816 (51) *B29D 30/00*
(11) 4 031 346 (51) *B29C 45/14*
(11) 4 031 384 (51) *B60C 11/04*
(11) 4 032 693 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 037 921 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 049 866 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 050 085 (51) *C10B 49/10*
(11) 4 052 892 (51) *B29D 30/02*
(11) 4 052 926 (51) *B60C 7/12*
(11) 4 054 866 (51) *B60C 15/024*
(11) 4 061 624 (51) *B29C 73/16*
(11) 4 065 947 (51) *G01M 3/32*
(11) 4 067 119 (51) *B60C 11/24*
(11) 4 072 813 (51) *B29B 17/02*
(11) 4 073 127 (51) *C08C 19/22*
(11) 4 076 831 (51) *B23K 26/352*
(11) 4 076 995 (51) *B60C 11/12*
(11) 4 086 088 (51) *B60C 11/24*
(11) 4 087 741 (51) *B60C 11/13*
(11) 4 088 953 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 094 957 (51) *B60C 9/20*
(11) 4 101 627 (51) *B29D 30/30*
(11) 4 101 909 (51) *C10B 53/07*
(11) 4 103 394 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 103 412 (51) *B60C 19/00*
(11) 4 105 045 (51) *B60C 11/24*
(11) 4 105 277 (51) *C08L 7/00*
(11) 4 105 279 (51) *C08L 9/00*
(11) 4 105 369 (51) *D02G 3/48*
(11) 4 112 287 (51) *B29D 30/24*
(11) 4 112 332 (51) *B60C 7/10*
(11) 4 121 303 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 124 446 (51) *B29D 30/00*
(11) 4 126 560 (51) *B60C 1/00*
(11) 4 126 561 (51) *B60C 1/00*
(11) 4 126 564 (51) *B60C 9/20*
(11) 4 129 714 (51) *B60C 11/24*
(11) 4 134 249 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 137 533 (51) *C08J 3/22*
(11) 4 140 768 (51) *B60C 9/20*
(11) 4 140 774 (51) *B60C 11/01*
(11) 4 140 775 (51) *B60C 11/12*
(11) 4 140 776 (51) *B60C 11/13*
(11) 4 140 784 (51) *B60C 23/06*
(11) 4 144 513 (51) *B29D 30/38*
(11) 4 144 542 (51) *B60C 11/12*
(11) 4 144 787 (51) *C08K 3/22*
(11) 4 146 463 (51) *B29D 30/00*
(11) 4 146 465 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 146 487 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 147 885 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 147 886 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 151 694 (51) *C09J 107/00*
(11) 4 155 345 (51) *C08L 7/02*
(11) 4 157 649 (51) *B60C 15/06*
(11) 4 159 407 (51) *B29C 48/793*
(11) 4 159 425 (51) *B29D 30/48*
(11) 4 161 988 (51) *C08J 11/10*
(11) 4 163 130 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 164 897 (51) *B60C 9/20*
(11) 4 166 355 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 168 198 (51) *B22F 10/10*
(11) 4 169 693 (51) *B29C 48/07*
(11) 4 169 738 (51) *B60C 1/00*
(11) 4 169 745 (51) *B60C 29/06*
(11) 4 169 746 (51) *B60C 29/06*
(11) 4 171 972 (51) *B60C 11/12*
(11) 4 173 809 (51) *B29C 73/16*
(11) 4 173 810 (51) *B29C 73/16*
(11) 4 173 812 (51) *B29D 30/38*
(11) 4 173 847 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 175 823 (51) *B29D 30/52*
(11) 4 177 079 (51) *B60C 9/18*
(11) 4 177 081 (51) *B60C 11/13*
(11) 4 177 588 (51) *G01M 17/02*
(11) 4 178 777 (51) *B29B 7/18*
(11) 4 178 813 (51) *B60C 13/00*
(11) 4 178 904 (51) *B66F 9/19*
(11) 4 183 563 (51) *B29D 30/08*
(11) 4 183 564 (51) *B29D 30/08*

(11) 4 185 471 (51) *B60C 15/06*
(11) 4 186 678 (51) *B29C 48/00*
(11) 4 186 714 (51) *B60C 11/16*
(11) 4 190 591 (51) *B60C 9/07*
(11) 4 190 595 (51) *B60C 11/24*
(11) 4 190 599 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 190 856 (51) *C08L 7/00*
(11) 4 194 498 (51) *C08L 7/00*
(11) 4 196 356 (51) *B60C 9/00*
(11) 4 197 768 (51) *B29D 30/00*
(11) 4 197 816 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 197 819 (51) *B60C 11/16*
(11) 4 201 501 (51) *B01D 21/00*
(11) 4 201 659 (51) *B29D 30/08*
(11) 4 206 003 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 206 604 (51) *G01B 11/22*
(11) 4 208 332 (51) *B29D 30/00*
(11) 4 212 356 (51) *B60C 9/07*
(11) 4 212 357 (51) *B60C 9/07*
(11) 4 212 358 (51) *B60C 9/07*
(11) 4 212 359 (51) *B60C 9/07*
(11) 4 212 844 (51) *G01M 17/007*
(11) 4 214 279 (51) *C08L 9/06*
(11) 4 215 328 (51) *B29B 7/18*
(11) 4 215 350 (51) *B29D 30/28*
(11) 4 215 466 (51) *B65H 19/10*
(11) 4 215 579 (51) *C08L 21/00*
(11) 4 221 996 (51) *B60C 11/12*
(11) 4 222 138 (51) *C07C 213/06*
(11) 4 222 146 (51) *C07D 279/20*
(11) 4 223 403 (51) *B01F 35/45*
(11) 4 223 474 (51) *B29B 7/74*
(11) 4 223 561 (51) *B60C 11/24*
(11) 4 224 821 (51) *H04L 67/12*
(11) 4 225 564 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 225 565 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 225 566 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 225 567 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 225 568 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 225 594 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 227 115 (51) *B60C 11/04*
(11) 4 227 116 (51) *B60C 11/04*
(11) 4 227 117 (51) *B60C 11/12*
(11) 4 227 118 (51) *B60C 11/24*
(11) 4 230 440 (51) *B60C 11/24*
(11) 4 230 443 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 234 273 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 235 498 (51) *G06K 19/06*
(11) 4 237 458 (51) *C08F 220/34*
(11) 4 240 577 (51) *B29C 73/16*
(11) 4 240 598 (51) *B60C 11/00*
(11) 4 244 079 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 244 080 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 244 081 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 244 082 (51) *B60C 11/12*
(11) 4 249 291 (51) *B60C 13/00*
(11) 4 251 411 (51) *B29D 30/08*
(11) 4 251 434 (51) *B60C 13/00*
(11) 4 251 794 (51) *D02G 3/48*
(11) 4 253 022 (51) *B29D 30/28*
(11) 4 255 740 (51) *B60C 13/00*
(11) 4 255 741 (51) *B60C 13/00*
(11) 4 257 373 (51) *B60C 9/22*
(11) 4 257 375 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 257 378 (51) *B60C 13/02*
(11) 4 257 381 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 259 420 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 259 458 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 259 459 (51) *B60C 11/12*
(11) 4 259 460 (51) *B60C 15/02*
(11) 4 259 716 (51) *C08L 7/00*
(11) 4 263 190 (51) *B29C 73/16*
(11) 4 263 191 (51) *B29C 73/16*
(11) 4 263 197 (51) *B29D 30/48*
(11) 4 263 241 (51) *B60C 11/04*
(11) 4 272 977 (51) *B60C 15/024*
(11) 4 272 978 (51) *B60C 15/06*
(11) 4 275 915 (51) *B60C 1/00*
(11) 4 276 146 (51) *C08L 7/00*
(11) 4 279 297 (51) *B60C 13/00*
(11) 4 281 296 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 281 297 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 282 796 (51) *B65H 19/10*
(11) 4 286 134 (51) *B29C 48/07*
(11) 4 286 145 (51) *B29D 30/00*
(11) 4 289 610 (51) *B29D 30/30*
(11) 4 290 208 (51) *G01M 17/02*
(11) 4 291 419 (51) *B60C 9/06*
(11) 4 291 420 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 292 799 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 292 835 (51) *B60C 11/12*
(11) 4 293 315 (51) *G01B 11/02*
(11) 4 296 610 (51) *G01B 5/14*
(11) 4 299 299 (51) *B29D 30/72*
(11) 4 301 609 (51) *B60C 11/04*
(11) 4 303 572 (51) *G01N 21/88*
(11) 4 306 335 (51) *B60C 11/24*
(11) 4 306 387 (51) *B62D 15/02*
(11) 4 309 884 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 309 922 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 310 139 (51) *C08L 9/00*
(11) 4 311 692 (51) *B60C 13/02*
(11) 4 313 629 (51) *B60C 9/22*
(11) 4 313 630 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 313 632 (51) *B60C 11/13*
(11) 4 321 350 (51) *B60C 11/12*
(11) 4 324 663 (51) *B60C 11/11*
(11) 4 330 056 (51) *B60C 9/06*
(11) 4 331 822 (51) *B29D 30/66*
(11) 4 331 870 (51) *B60C 13/02*
(11) 4 331 871 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 332 538 (51) *G01M 17/02*
(71) ContiTech Elastomer-Beschichtungen GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(11) 3 322 594 (51) *B41N 10/04*
(11) 3 503 976 (51) *A62B 7/02*
(11) 3 615 599 (51) *C08K 3/22*
(11) 3 717 269 (51) *B41M 1/32*
(11) 3 727 868 (51) *B41N 1/22*
(11) 3 752 370 (51) *B41N 10/04*
(11) 4 056 634 (51) *C08K 3/016*
(11) 4 098 440 (51) *B32B 25/10*
(71) Convergent Dental, Inc., 100 Fifth Ave, Suite 1010, Waltham, MA 02451, US
(11) 3 223 739 (51) *A61C 1/00*
(11) 3 224 916 (51) *H01S 3/097*
(11) 3 226 797 (51) *A61B 18/20*
(11) 3 773 298 (51) *A61B 18/20*
(11) 4 013 330 (51) *A61B 18/20*
(11) 4 084 865 (51) *A61N 5/06*
(71) Cybin UK Ltd, 50 Featherstone Street, London EC1Y 8RT, GB
(11) 3 970 712 (51) *A61K 31/135*
(11) 4 062 910 (51) *A61K 31/4045*
(11) 4 138 818 (51) *A61K 31/4045*
(11) 4 149 460 (51) *A61K 31/4045*

(11) **4 180 037** (51) ***A61K 31/4045***

(11) **4 255 421** (51) ***A61K 31/4045***

(11) **4 275 753** (51) ***A61K 31/4045***

(71) Fujian Golden Dragon Rare-Earth Co., Ltd., Industrial New Developed Zone Changting, Longyan City, Fujian Province 366300, CN

(11) **3 940 720** (51) ***H01F 1/057***

(11) **3 940 722** (51) ***H01F 1/057***

(11) **3 940 723** (51) ***H01F 1/057***

(11) **3 940 724** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 016 556** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 016 557** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 016 558** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 016 559** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 016 560** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 016 561** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 016 562** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 086 924** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 086 925** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 102 519** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 113 544** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 113 545** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 250 317** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 303 891** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 303 892** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 303 893** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 303 894** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 307 324** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 307 325** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 318 504** (51) ***H01F 1/057***

(71) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US

(11) **3 826 556** (51) ***A61B 17/15***

(11) **3 968 887** (51) ***A61B 34/20***

(11) **3 982 848** (51) ***A61B 17/17***

(11) **4 129 241** (51) ***A61F 2/30***

(11) **4 233 740** (51) ***A61F 2/40***

(11) **4 242 963** (51) ***G06T 7/00***

(11) **4 245 232** (51) ***A61B 17/16***

(11) **4 245 270** (51) ***A61F 2/40***

(11) **4 252 717** (51) ***A61F 2/40***

(11) **4 257 090** (51) ***A61F 2/40***

(11) **4 262 633** (51) ***A61F 2/38***

(11) **4 271 291** (51) ***A61B 17/92***

(11) **4 277 560** (51) ***A61B 34/20***

(11) **4 291 138** (51) ***A61F 2/46***

(71) HYZON MOTORS USA INC., 599 S Schmidt Road, Bolingbrook, IL, US

(11) **4 205 206** (51) ***H01M 8/0273***

(11) **4 205 207** (51) ***H01M 8/0273***

(11) **4 205 208** (51) ***H01M 8/04***

(11) **4 217 108** (51) ***B01J 23/42***

(11) **4 218 068** (51) ***H01M 4/86***

(11) **4 218 069** (51) ***H01M 4/92***

(11) **4 218 071** (51) ***H01M 8/00***

(11) **4 218 072** (51) ***H01M 8/021***

(11) **4 218 073** (51) ***H01M 8/04***

(11) **4 218 074** (51) ***H01M 8/1018***

(11) **4 218 084** (51) ***H01M 12/08***

(11) **4 228 916** (51) ***B60L 50/75***

(11) **4 260 389** (51) ***H01M 4/92***

(11) **4 272 274** (51) ***H01M 4/88***

(11) **4 272 276** (51) ***H01M 8/10***

(71) Origin Wireless, Inc., 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US

(11) **3 387 849** (51) ***G01S 7/41***

(11) **3 426 137** (51) ***A61B 5/0205***

(11) **3 443 300** (51) ***G01C 21/10***

(11) **3 695 783** (51) ***A61B 5/11***

(11) **3 739 356** (51) ***G01S 7/41***

(11) **3 869 219** (51) ***G01S 5/02***

(11) **3 869 223** (51) ***G01S 7/41***

(11) **3 872 520** (51) ***G01S 7/41***

(11) **3 879 298** (51) ***G01S 5/22***

(11) **3 885 786** (51) ***G01S 7/41***

(11) **4 233 709** (51) ***G01S 5/02***

(71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive, West Lafayette, IN 47906, US
RTX BBN Technologies, Inc., 10 Moulton Street, Cambridge, MA 02138, US

(11) **4 277 997** (51) ***C12Q 1/68***

(11) **4 278 000** (51) ***C12Q 1/6806***

(11) **4 278 001** (51) ***C12Q 1/6806***

(11) **4 278 003** (51) ***C12Q 1/6806***

(11) **4 278 008** (51) ***C12Q 1/6848***

(11) **4 278 010** (51) ***C12Q 1/6853***

(71) RTX BBN Technologies, Inc., 10 Moulton Street, Cambridge, MA 02138, US

(11) **3 934 167** (51) ***H04L 9/32***

(11) **3 966 724** (51) ***G06F 21/87***

(11) **3 969 918** (51) ***G01R 21/01***

(11) **3 997 792** (51) ***H04B 1/10***

(11) **4 133 240** (51) ***G01H 3/12***

(11) **4 139 924** (51) ***G16B 30/00***

(11) **4 139 925** (51) ***G16B 30/00***

(11) **4 179 573** (51) ***H01L 27/18***

(11) **4 217 936** (51) ***G06N 10/00***

(11) **4 263 438** (51) ***C02F 1/00***

(11) **4 278 433** (51) ***H03B 15/00***

(71) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée Des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

(11) **3 114 836** (51) ***H04N 19/117***

(11) **3 479 584** (51) ***H04N 21/433***

(11) **3 545 384** (51) ***G06F 1/26***

(11) **3 661 221** (51) ***H04N 21/422***

(11) **3 662 672** (51) ***H04N 21/2343***

(11) **3 677 038** (51) ***H04N 21/443***

(11) **3 836 590** (51) ***H04W 12/086***

(11) **3 917 233** (51) ***H04W 72/02***

(11) **3 972 344** (51) ***H04W 36/24***

(11) **3 985 883** (51) ***H04B 7/0413***

(11) **4 007 335** (51) ***H04W 16/14***

(11) **4 013 013** (51) ***H04L 41/0631***

(11) **4 021 054** (51) ***H04W 16/18***

(11) **4 027 582** (51) ***H04L 9/40***

(11) **4 037 289** (51) ***H04L 45/02***

(11) **4 046 457** (51) ***H04W 76/12***

(11) **4 113 900** (51) ***H04L 9/40***

(11) **4 142 240** (51) ***H04L 41/12***

(11) **4 174 709** (51) ***G06F 21/79***

(11) **4 187 874** (51) ***H04L 61/5014***

(11) **4 199 454** (51) ***H04L 41/142***

(11) **4 199 594** (51) ***H04W 40/22***

(11) **4 240 049** (51) ***H04W 24/02***

(11) **4 301 050** (51) ***H04W 48/20***

(11) **4 307 210** (51) ***G06T 3/40***

(11) **4 333 551** (51) ***H04W 84/02***

(71) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

(11) **3 017 548** (51) ***H03M 7/40***

(11) **3 389 233** (51) ***H04L 12/721***

(11) **3 598 801** (51) ***H04Q 9/00***

(11) **3 839 550** (51) ***G01S 5/02***

(11) **4 047 277** (51) ***F24D 17/00***

(11) **4 142 169** (51) ***H04B 3/54***

(11) **4 142 170** (51) ***H04B 3/54***

(11) **4 142 171** (51) ***H04B 3/58***

(11) **4 142 246** (51) ***H04L 45/02***

(11) **4 142 247** (51) ***H04L 45/24***

(11) **4 142 262** (51) ***H04L 67/12***

(11) **4 184 936** (51) ***H04Q 9/00***

(11) **4 207 675** (51) ***H04L 9/30***

(11) **4 250 159** (51) ***G06F 21/60***

(11) **4 270 981** (51) ***H04Q 9/00***

(11) **4 283 312** (51) ***G01R 22/06***

(11) **4 300 258** (51) ***G06F 1/32***

(11) **4 300 261** (51) ***G06F 1/324***

(11) **4 328 597** (51) ***G01R 31/36***

(71) The Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US

(11) **3 072 961** (51) ***C12N 5/10***

(11) **3 598 984** (51) ***A61K 48/00***

(11) **3 600 400** (51) ***A61K 39/02***

(11) **3 630 079** (51) ***C12Q 1/6886***

(11) **3 693 454** (51) ***C12M 3/06***

(11) **3 765 025** (51) ***A61K 31/55***

(11) **3 778 858** (51) ***C12M 1/42***

(11) **3 797 789** (51) ***A61K 38/46***

(11) **4 037 704** (51) ***A61K 38/17***

(11) **4 043 567** (51) ***C12N 15/115***

(11) **4 044 910** (51) ***A61B 5/0205***

(11) **4 049 665** (51) ***A61K 35/28***

(11) **4 106 815** (51) ***A61K 45/06***

(11) **4 110 473** (51) ***A61P 37/02***

(11) **4 171 589** (51) ***A61K 35/28***

(11) **4 272 750** (51) ***A61K 39/09***

(71) Vibrantz Corporation, 6060 Parkland Boulevard, Suite 250, Mayfield Heights, OH 44124, US

(11) **3 480 179** (51) ***C03C 3/089***

(11) **3 802 446** (51) ***C03C 8/14***

(11) **3 921 291** (51) ***C04B 35/20***

(11) **3 942 578** (51) ***H01C 17/065***

(11) **4 235 773** (51) ***H01B 1/22***

I.12(9)
- **Anmelder (Rechtsübergang)**
- **Applicant (transfer of rights)**
- **Demandeur (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **2 547 205** (51) ***A61K 31/27***
(71) 1Globe Biomedical Co., Ltd., 8F, Block B, Techart Plaza, No. 30 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN

(11) **2 714 070** (51) ***A61K 38/26***
(71) OPKO Biologics Ltd., 16 Ashlegan Street, Kiryat Gat 8211804, IL

(11) **2 954 064** (51) ***C12P 19/18***
(71) BCL2020 Limited, 154AH Brook Drive Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SD, GB

(11) **3 151 420** (51) ***H02S 30/10***
(71) TotalEnergies OneTech, 2 place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(11) **3 170 210** (51) ***H01L 51/00***
(71) ASCA GmbH & Co. KG, Neuländer 1, 57299 Burbach, DE

(11) **3 180 652** (51) ***G02B 27/18***
(71) Mtt Innovation Incorporated, 1967 West 15th Avenue, Vancouver, British Columbia V6J 2L2, CA
Barco N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE

(11) **3 211 072** (51) ***C12N 5/079***
(71) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Riken, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP

(11) **3 217 767** (51) ***H02G 3/14***
(71) Dr. Ralf Hinkel Holding GmbH, Luxemburger Straße 6, 67657 Kaiserslautern, DE

(11) **3 253 280** (51) ***A61B 5/00***
(71) ATO-Gear Holding B.V., Schimmelt 28, 5611 ZX Eindhoven, NL

(11) **3 384 733** (51) ***H05B 45/10***
(71) Dr. Ralf Hinkel Holding GmbH, Luxemburger Straße 6, 67657 Kaiserslautern, DE

(11) **3 393 107** (51) ***H04L 61/45***
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE

(11) **3 406 261** (51) ***A61K 39/04***
(71) Institut Pasteur, 28 rue du Docteur Roux, 75015 Paris, FR

(11) **3 412 780** (51) ***C21B 5/00***
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP

(11) **3 421 235** (51) ***B32B 27/00***
(71) HID Global CID SAS, 31-33 rue de Verdun, 92150 Suresnes, FR

(11) **3 442 675** (51) ***A63B 21/062***
(71) Lumos Holdings US Acquisition Co., 9525 West Bryn Mawr Avenue, Rosemont, IL 60018, US

(11) **3 452 298** (51) ***B41M 5/52***
(71) Cryovac, LLC, 2415 Cascade Pointe Boulevard, Charlotte, NC 28208, US

(11) **3 494 966** (51) ***A61K 9/00***
(71) onCOUR Phama, Inc., 2215 Sanders Road, Suite 428, Northbrook, IL 60062, US

(11) **3 524 621** (51) ***C07K 16/24***
(71) XBiotech Inc., 1055 West Hastings Street, Suite 300, Vancouver, BC V6E 2E9, CA

(11) **3 564 723** (51) ***G02B 7/02***
(71) GLOBAL POLYACETAL CO., LTD., 9-2, Higashi-shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP

(11) **3 569 261** (51) ***A61L 15/56***
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89504 Heidenheim, DE

(11) **3 571 729** (51) ***H01L 51/00***
(71) ASCA GmbH & Co. KG, Neuländer 1, 57299 Burbach, DE

(11) **3 585 362** (51) ***A61K 9/50***
(71) BALCHEM ITALIA S.r.l., Via del Porto Snc, 28040 Marano Ticino (NO), IT

(11) **3 585 363** (51) ***A61K 9/50***
(71) BALCHEM ITALIA S.r.l., Via del Porto Snc, 28040 Marano Ticino (NO), IT

(11) **3 601 411** (51) ***C08G 69/48***
(71) SmartDyeLivery GmbH, Botzstrasse 5, 07743 Jena, DE

(11) **3 610 886** (51) ***A61K 38/47***
(71) Louis Pasteur Center for Medical Research, 103-5 Tanaka Monzen-cho Sakyo-ku, Kyoto 606-8225, JP

(11) **3 616 426** (51) ***H04W 12/04***
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE

(11) **3 634 541** (51) ***A61M 5/172***
(71) Flex Ltd., 2 Changi South Lane, 486123 Singapore, SG

(11) **3 648 827** (51) ***A61M 25/00***
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE

(11) **3 652 841** (51) ***H02K 3/22***
(71) Siemens Energy, Inc., 4400 N Alafaya Trail, Orlando, FL 32826, US

(11) **3 655 208** (51) ***B26B 21/40***
(71) SL Shaveco LLC, 500 Cummings Center, Suite 6050, Beverly, MA 01915, US

(11) **3 655 213** (51) ***B26B 21/22***
(71) SL Shaveco LLC, 500 Cummings Center, Suite 6050, Beverly, MA 01915, US

(11) **3 656 852** (51) ***C12N 5/079***
(71) Riken, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(11) **3 658 177** (51) ***A61K 38/48***
(71) Ipsen Biopharm Limited, Ash Road Wrexham Industrial Estate, Wrexham LL13 9UF, GB

(11) **3 661 518** (51) ***A61K 31/55***
(71) Alfasigma S.p.A., Via Ragazzi del '99, 5, 40133 Bologna, IT

(11) **3 683 304** (51) ***C12N 5/071***
(71) Riken, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(11) **3 683 306** (51) ***C12N 5/079***
(71) Riken, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(11) **3 684 719** (51) ***B65H 75/40***
(71) HK Holdings LLC DBA EVO Gimbals, 20810 Sockeye Pl., Suite 100, Bend OR 97701, US

(11) **3 686 431** (51) ***F04C 18/08***
(71) Industrial Technologies and Services, LLC, 525 Harbour Place, Suite 600, Davidson, NC 28036, US

(11) **3 687 292** (51) ***A01N 37/02***
(71) Newpharm S.r.l., Via Tremarende 22, 35010 Santa Giustina In Colle (Padova), IT

(11) **3 707 264** (51) ***C12N 15/86***
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(11) **3 721 193** (51) ***B29B 9/12***
(71) Thermographic Measurements Limited, Riverside Buildings, Unit 1 Dock Road Industrial Estate, Connah's Quay, CH5 4DS Flintshire, GB

(11) **3 729 084** (51) ***G01N 33/50***
(71) Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Hubrecht Institute Uppsalalaan 8, 3584 CT Utrecht, NL
HUB Organoids IP B.V., Yalelaan 62, 3584 CM Utrecht, NL

(11) **3 740 750** (51) ***G01N 24/08***
(71) BP Corporation North America Inc., 501 Westlake Park Boulevard, Houston, TX 77079, US

(11) **3 742 928** (51) ***A46B 5/00***
(71) Brands Holdings Limited, Unit A, Brook Park East Shirebrook, NG20 8RY, GB

(11) **3 755 571** (51) ***B60L 53/50***
(71) Vital Energi Solutions Limited, Century House Roman Road, Blackburn BB1 2LD, GB

(11) **3 761 792** (51) ***A01N 59/02***
(71) Newpharm S.r.l., Via Tremarende 22, 35010 Santa Giustina In Colle (Padova), IT

(11) **3 765 618** (51) ***C12N 15/113***
(71) Medicago Inc., 1155 Boulevard René-Lévesque Ouest 41 e étage, Montréal, Québec H3B 3V2, CA

(11) **3 769 385** (51) ***H02G 3/12***
(71) Dr. Ralf Hinkel Holding GmbH, Luxemburger Straße 6, 67657 Kaiserslautern, DE

(11) **3 792 234** (51) ***C07C 1/24***
(71) FINA Technology Inc., 1201 Louisiana St, Suite 1800, Houston, TX 77002, US

(11) **3 807 627** (51) ***G01N 27/414***
(71) Scentian Bio Limited, Andrew Kralicek, 120 Mt Albert Road Sandringham, Auckland 1025, NZ

(11) **3 808 642** (51) ***B62K 21/26***
(71) GF Holdings, LLC, 2020 Declaration Drive, Eau Claire, WI 54703-1393, US

(11) **3 814 152** (51) ***B60C 11/24***
(71) BRIDGESTONE AMERICAS, INC., 200, 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US

(11) **3 820 934** (51) ***C08J 9/00***
(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, FI-00101 Helsinki, FI

(11) **3 826 966** (51) ***C02F 1/72***
(71) Lummus Technology LLC, 5825 North Sam Houston Parkway West, Suite 600, Houston, TX 77086, US

(11) **3 828 164** (51) ***C07C 235/34***
(71) Autotac Inc., 254, Changgyeonggung-ro Jongno-gu, Seoul 03077, KR

(11) **3 849 609** (51) ***A61K 39/395***
(71) GC Cell Corporation, 107, Ihyeon-ro 30 beon-gil, Giheung-gu, Yongin-si, Seoul, KR
MorphoSys AG, Semmelweisstrasse 7, 82152 Planegg, DE

(11) **3 874 731** (51) ***H04M 1/64***
(71) Flare Safety, Inc., 44 Stedman Street Suite 8, Lowell MA 01851, US

(11) **3 879 257** (51) ***G01N 21/47***
(71) MULTIPLEX MOLECULAR DIAGNOSTIC, S.L. (MULDIA), Munner, 8, 08022 Barcelona, ES

(11) **3 887 222** (51) ***B61L 23/04***
(71) Prodes GmbH, Leopold-Ungar-Platz 2/4/2 OG/424, 1190 Wien, AT

(11) **3 887 678** (51) ***F03D 13/10***
(71) Planet 42 Limited, 6 & 7 Queens Terrace, Aberdeen AB10 1XL, GB

(11) **3 902 955** (51) ***D21H 27/10***
(71) Pelta Medical Papers Ltd, Waterhouse Mills, Beetham, Milnthorpe LA7 7AR, GB

(11) **3 908 402** (51) ***B01L 3/00***
(71) Sartorius Automated Lab Solutions GmbH, Otto-Eppenstein-Straße 30, 07745 Jena, DE

(11) **3 911 731** (51) ***C12N 5/00***
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(11) **3 915 188** (51) ***H02M 7/48***
(71) MAGNA Powertrain GmbH & Co KG, Industriestrasse 35, 8502 Lannach, AT
University of Windsor, 401 Sunset Avenue, Windsor, Ontario N9B 3P4, CA

(11) **3 928 673** (51) ***A47L 15/42***
(71) Kappatos, Theofilos, Parodos Andrea Miaouli 26A, 13671 Acharnai Attikis, GR

(11) **3 933 606** (51) ***G06F 16/174***
(71) Salesforce, Inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US

(11) **3 935 016** (51) ***C02F 1/28***
(71) Lummus Technology LLC, 5825 North Sam Houston Parkway West, Suite 600, Houston, TX 77086, US

(11) **3 938 511** (51) ***C12N 15/113***
(71) Medicago Inc., 1155 Boulevard René-Lévesque Ouest 41 e étage, Montréal, Québec H3B 3V2, CA

(11) **3 947 418** (51) ***C07K 7/64***
(71) Syntherix Limited, c/o Penningtons Manches Cooper LLP Clarendon House Clarendon Road, Cambridge CB2 8FH, GB

(11) **3 959 508** (51) ***G01N 21/45***
(71) Lambda-X Ophthalmics, Avenue Robert Schuman 102, 1400 Nivelles, BE

(11) **3 966 279** (51) ***C08K 3/04***
(71) DuPont Specialty Products USA, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US

(11) **3 970 109** (51) ***G06Q 50/30***
(71) Moter Technologies, Inc., 21061 S. Western Ave, Suite 200, Torrance, CA 90501, US

(11) **3 973 971** (51) ***A61K 35/74***
(71) Axt-Gadermann, Michaela, Neißer Str. 13, 36100 Petersberg, DE
Noll, Matthias, Am Ketschenbach 4b, 96450 Coburg, DE

(11) **3 980 590** (51) ***D01G 31/00***
(71) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE

(11) **3 994 190** (51) ***C08G 14/14***
(71) Prefere Resins Holding GmbH, Dr.-Hans-Lebach-Straße 6, 15537 Erkner, DE

(11) **4 018 634** (51) ***H04N 1/405***
(71) HID Global CID SAS, 31-33 Rue de Verdun, 92150 Suresnes Cedex, FR
Assa Abloy AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE

(11) **4 042 132** (51) ***G01M 17/02***
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US

(11) **4 043 829** (51) ***G01B 11/25***
(71) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(11) **4 049 411** (51) ***H04L 9/32***
(71) SIGNICAT AS, Beddingen 16, 7042 Trondheim, NO

(11) **4 055 833** (51) ***H04R 1/02***
(71) Brane Audio, LLC, 2101 Donley drive, Suite 100, Austin, TX 78758, US

(11) **4 056 202** (51) ***A61L 2/00***
(71) HICC PTE. LTD., 6 Raffles Quay 14-02, 048580 Singapore, SG

(11) **4 065 448** (51) ***B61L 23/04***
(71) GTS France, 20 rue Grange Dame Rose, 78140 Velizy Villacoublay, FR

(11) **4 070 654** (51) ***A01K 11/00***
(71) Allflex Australia Pty Ltd, 33 Neumann Road, Capalaba, QLD 4157, AU
Allflex Europe SAS, Route des Eaux ZI de Plagué, 35500 Vitré, FR

(11) **4 075 664** (51) ***H02P 9/10***
(71) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES

(11) **4 077 097** (51) ***B61L 23/06***
(71) Prodes GmbH, Leopold-Ungar-Platz 2/4/2 OG/424, 1190 Wien, AT

(11) **4 077 098** (51) ***B61L 25/02***
(71) Prodes GmbH, Leopold-Ungar-Platz 2/4/2 OG/424, 1190 Wien, AT

(11) **4 078 801** (51) ***H02P 5/753***
(71) SET Sustainable Energy Technologies GmbH, Ernst-Diez-Straße 6, 9020 Klagenfurt am Wörthersee, AT

(11) **4 083 070** (51) ***C07K 16/28***
(71) OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP

(11) **4 090 476** (51) ***B08B 9/04***
(71) PIG SWEEP, LLC, P.O. Box 1050, Kilgore, TX

75663, US

(11) **4 090 630** (51) ***C02F 1/467***
(71) Lummus Technology LLC, 5825 North Sam Houston Parkway West, Suite 600, Houston, TX 77086, US

(11) **4 094 451** (51) ***H04R 9/04***
(71) Brane Audio, LLC, 2101 Donley drive, Suite 100, Austin, TX 78758, US

(11) **4 100 508** (51) ***C12M 1/12***
(71) ABEC, Inc., 3998 Schelden Circle, Bethlehem, PA 18017, US

(11) **4 101 054** (51) ***H02K 5/22***
(71) BMC Co., Ltd., 12, Seombawi-gil, Wongok-myeon, Anseong-si, Gyeonggi-do 17557, KR
HL Mando Corporation, 32, Hamanho-gil Poseung-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17962, KR

(11) **4 103 154** (51) ***A61K 9/00***
(71) JNTL Consumer Health I (Switzerland) GmbH, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH

(11) **4 107 475** (51) ***G01B 7/26***
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US

(11) **4 107 642** (51) ***G06F 21/62***
(71) Salesforce, Inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US

(11) **4 114 332** (51) ***A61F 13/34***
(71) Ruggli AG, Tüftelstrasse50, 5322 Koblenz, CH

(11) **4 129 247** (51) ***A61F 5/02***
(71) Baierle, Tobias, Römerstr. 57, 69115 Heidelberg, DE

(11) **4 130 979** (51) ***G06F 8/38***
(71) Salesforce, Inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US

(11) **4 139 923** (51) ***G16B 20/40***
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(11) **4 144 011** (51) ***H04L 1/18***
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha Village, Chang'an Town, Dongguan City, Guangdong, CN

(11) **4 156 864** (51) ***H05B 45/46***
(71) Dr. Ralf Hinkel Holding GmbH, Luxemburger Straße 6, 67657 Kaiserslautern, DE

(11) **4 161 880** (51) ***C02F 1/72***
(71) Lummus Technology LLC, 5825 North Sam Houston Parkway West, Suite 600, Houston, TX 77086, US

(11) **4 162 704** (51) ***H04R 3/00***
(71) Brane Audio, LLC, 2101 Donley drive, Suite 100, Austin, TX 78758, US

(11) **4 164 576** (51) ***A61G 1/02***
(71) LINET spol. s r.o., Zelevcice 5, 274 01 Slany, CZ

(11) **4 165 314** (51) ***F16B 12/20***
(71) Metalkam Baglanti Elemanlari Sanayi Ticaret Anonim Sirketi, Seker MAH. 6161. SK. No:11, Kocasinan/Kayseri, TR

(11) **4 166 944** (51) ***G01N 33/48***
(71) Egret Lab, Ltd., 191-1, Otsubo, Hachimancho, Tokushima-shi, Tokushima, 770-8079, JP

(11) **4 167 956** (51) ***A61K 9/00***
(71) Lanvira, LLC, c/o Essex Management 641 Lexington Avenue New York, New York 10022, US

(11) **4 181 851** (51) ***A61G 10/00***
(71) Reymond, Marc, Gerbereiweg 16, 3145 Niederscherli, CH

(11) **4 182 887** (51) ***G06T 7/246***
(71) Jingdong Technology Holding Co., Ltd., Room 221, 2/F, Tower C No. 18, Kechuang 11 Street, Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN

(11) **4 183 042** (51) ***H02S 30/10***
(71) ASCA GmbH & Co. KG, Neuländer 1, 57299 Burbach, DE

(11) **4 186 601** (51) ***B08B 5/02***
(71) ACE S.R.L., Via per Villa Cortese, 86, 20025 Legnano, Milano, IT

(11) **4 194 009** (51) ***A61K 41/00***
(71) Exosana S.A., Rue Dicks 4, 1417 Luxembourg, LU

(11) **4 201 200** (51) ***A01K 11/00***
(71) Allflex Australia Pty Ltd, 33 Neumann Road, Capalaba, QLD 4157, AU
Allflex Europe SAS, Route des Eaux ZI de Plagué, 35000 Vitré, FR

(11) **4 213 947** (51) ***A61P 35/00***
(71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
DANA-FARBER CANCER INSTITUTE, INC., 450 Brookline Ave, Boston, MA 02115, US

(11) **4 221 369** (51) ***H04W 52/02***
(71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 E. Mossy Oaks Road, Spring, TX 77389, US

(11) **4 229 038** (51) ***C07D 215/26***
(71) Syros Pharmaceuticals, Inc., 35 CambridgePark Drive, Cambridge, MA 02140, US

(11) **4 231 203** (51) ***G06N 3/0495***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si 16677, KR

(11) **4 248 084** (51) ***F03D 1/04***
(71) Tarantola, Carlo, 347, Marina Promenade - Shemara Tower, Dubai, AE

(11) **4 249 912** (51) ***G01N 33/50***
(71) Cleara Biotech B.V., Yalelaan 62, 3584 CM Utrecht, NL

(11) **4 259 416** (51) ***B29C 51/26***
(71) Piana Nonwovens, LLC, 101 Old Mill Rd, Bldg 300, Cartersville, GA 30120, US
Persico S.p.A., Via Marconi 7/9, Nembro, IT

(11) **4 264 085** (51) ***F16H 3/72***
(71) SET Sustainable Energy Technologies GmbH, Ernst-Diez-Straße 6, 9020 Klagenfurt am Wörthersee, AT

(11) **4 274 752** (51) ***B60K 1/00***
(71) Linamar Structures USA (Alabama) Inc., 287 Speedvale Ave. W., Guelph, ON N1H 1C5, CA

(11) **4 281 407** (51) ***B82Y 40/00***
(71) Nextech Batteries, Inc., 5138 Metric Way, Carson City, NV 89706, US

(11) **4 284 339** (51) ***A61K 9/06***
(71) MiMedx Group, Inc., 1775 West Oak Commons Ct. NE, Marietta, GA 30062, US

(11) **4 291 201** (51) ***A61K 31/7084***
(71) ElevateBio Technologies, Inc., 200 Smith St., Waltham, MA 02451, US

(11) **4 291 715** (51) ***E01C 3/00***
(71) POLYGREEN S.R.L., Via Ticino 12/B, 25015 Desenzano Del Garda, IT

(11) **4 291 716** (51) ***E01C 3/00***
(71) POLYGREEN S.R.L., Via Ticino 12/B, 25015 Desenzano Del Garda, IT

(11) **4 292 011** (51) ***G06K 7/10***
(71) Venaresources, Inc., 595 Lincoln Avenue, Suite 200, Pasadena, CA 91101, US

(11) **4 295 563** (51) ***H04L 67/289***
(71) Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F, Building 3 No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN

(11) **4 296 671** (51) ***G01N 33/53***
(71) Fujita Academy, 1-98 Dengakugakubo Kutsukake-cho, Toyoake-shi, Aichi 470-1192, JP

(11) **4 301 212** (51) ***A61B 5/00***
(71) Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US

(11) **4 304 777** (51) ***B01L 1/00***
(71) Octomera LLC, 20271 Goldenrod Lane, Germantown, MD 20876, US
Shalom, Gilad Ish, Ramat HaKovesh, 44930 Ramat HaKovesh, IL
Barzilay, Inbars, 113/2 Hertzel street, Building A, 2244797 Nahariya, IL
Caplan, Vered, 6 Shabazi St, 6515006 Tel-Aviv, IL

(11) **4 305 422** (51) ***G01N 33/569***
(71) Stichting Wageningen Research, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL

(11) **4 308 768** (51) ***E03C 1/08***
(71) Machackova, Alena, Jungmannova 494/13, 66451 Slapanice, CZ

(11) **4 313 798** (51) ***B65D 88/36***
(71) Emission Zero B.V., Pieter van der Kuijstraat 21, 3121 JR Schiedam, NL

(11) **4 328 296** (51) ***C12M 1/40***
(71) MIRAI INTERNATIONAL AG, Herdernstrasse 71, 8004 Zürich, CH

(11) **4 328 399** (51) ***E04G 21/32***
(71) Enpal B.V., Koppenstraße 8, 10243 Berlin, DE

Teil B / Part B / Partie B

(71) ADOC SSF, LLC, 2 Corporate Drive 2nd Floor, South San Francisco, CA 94080, US

(11) **3 703 712** (51) ***A61K 35/17***

(11) **3 774 874** (51) ***C07K 14/74***

(11) **3 924 373** (51) ***C07K 14/705***

(11) **3 953 379** (51) ***C07K 14/705***

(11) **3 962 938** (51) ***C07K 14/725***

(11) **3 999 651** (51) ***C12N 15/90***
(11) **4 025 251** (51) ***A61K 45/06***
(11) **4 041 293** (51) ***A61K 39/00***
(11) **4 138 930** (51) ***A61K 48/00***
(11) **4 165 190** (51) ***C12N 15/63***
(11) **4 196 490** (51) ***C07K 14/25***

(71) Carlisle Fluid Technologies, LLC, 16430 N. Scottsdale Road, Suite 450, Scottsdale, Arizona 85254, US

(11) **3 655 660** (51) ***F04D 15/00***
(11) **3 655 686** (51) ***F16L 11/127***
(11) **3 658 292** (51) ***B05B 7/16***
(11) **3 762 153** (51) ***B05B 12/00***
(11) **3 833 487** (51) ***B05B 3/10***
(11) **3 837 057** (51) ***B05B 5/053***

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha Village, Chang'an Town Dongguan City, Guangdong, CN

(11) **4 094 505** (51) ***H04W 72/04***
(11) **4 128 918** (51) ***H04W 72/00***
(11) **4 179 668** (51) ***H04L 1/18***
(11) **4 229 793** (51) ***H04L 1/18***
(11) **4 233 446** (51) ***H04W 72/06***

(71) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US

(11) **3 043 725** (51) ***A61B 17/56***
(11) **3 681 381** (51) ***A61B 5/00***
(11) **3 860 438** (51) ***A61B 5/00***
(11) **3 892 194** (51) ***A61B 5/103***
(11) **3 988 019** (51) ***A61B 5/103***
(11) **3 989 817** (51) ***A61B 5/11***
(11) **4 218 634** (51) ***A61B 17/56***

(71) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd., 8F, Lifetech Scientific Building, No.22, Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park, Yuehai Subdistrict, Nanshan District, Shenzhen 518063, CN

(11) **3 888 592** (51) ***A61F 2/07***
(11) **3 903 729** (51) ***A61F 2/07***
(11) **3 903 731** (51) ***A61F 2/07***
(11) **4 062 869** (51) ***A61F 2/07***
(11) **4 070 764** (51) ***A61F 2/82***
(11) **4 129 243** (51) ***A61F 2/95***
(11) **4 129 244** (51) ***A61F 2/95***
(11) **4 302 727** (51) ***A61F 2/06***

(71) MAGNA Powertrain GmbH & Co KG, Industriestrasse 35, 8502 Lannach, AT

(11) **3 727 766** (51) ***B25J 9/16***
(11) **3 881 030** (51) ***G01C 21/34***
(11) **3 884 233** (51) ***H05K 7/20***
(11) **3 884 574** (51) ***H02M 3/335***
(11) **3 925 057** (51) ***H02K 1/20***
(11) **4 018 532** (51) ***H02K 1/27***
(11) **4 069 472** (51) ***B25J 19/06***
(11) **4 196 808** (51) ***H02P 29/028***

(71) SIG Combibloc Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH

(11) **3 160 736** (51) ***B32B 15/085***
(11) **3 212 394** (51) ***B32B 7/02***
(11) **3 309 085** (51) ***B65D 5/42***
(11) **3 334 600** (51) ***B32B 27/08***
(11) **3 334 601** (51) ***B32B 27/08***
(11) **3 334 609** (51) ***B41M 1/10***
(11) **3 397 477** (51) ***B32B 3/26***
(11) **3 397 480** (51) ***B32B 15/085***
(11) **3 463 863** (51) ***B32B 7/12***
(11) **3 463 920** (51) ***B41M 1/10***
(11) **3 464 071** (51) ***B65B 3/02***
(11) **3 464 072** (51) ***B65B 3/02***
(11) **3 538 360** (51) ***B32B 7/10***
(11) **3 538 361** (51) ***B32B 7/10***
(11) **3 651 983** (51) ***B32B 7/12***
(11) **3 669 025** (51) ***D21J 3/10***
(11) **3 669 026** (51) ***D21J 3/10***
(11) **3 676 189** (51) ***B65D 5/74***
(11) **3 718 766** (51) ***B32B 15/08***
(11) **3 829 858** (51) ***B32B 1/02***
(11) **4 134 229** (51) ***B31B 120/40***

(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US

(11) **2 870 200** (51) ***C08L 27/06***
(11) **2 968 018** (51) ***A61F 13/02***
(11) **3 005 997** (51) ***A61F 13/02***
(11) **3 154 502** (51) ***A61K 6/18***
(11) **3 160 429** (51) ***A61K 8/31***
(11) **3 160 524** (51) ***A61L 15/42***
(11) **3 175 872** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 222 300** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 265 049** (51) ***A61K 6/16***
(11) **3 310 464** (51) ***B01D 63/02***
(11) **3 365 095** (51) ***B01D 67/00***
(11) **3 366 328** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 373 887** (51) ***A61K 6/083***
(11) **3 386 378** (51) ***G06T 17/00***
(11) **3 386 462** (51) ***A61K 6/083***
(11) **3 397 297** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 411 006** (51) ***A61K 6/083***
(11) **3 421 117** (51) ***B01D 67/00***
(11) **3 431 114** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 452 554** (51) ***C09D 179/08***
(11) **3 461 811** (51) ***C07C 277/08***
(11) **3 470 030** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 473 329** (51) ***B01D 63/04***
(11) **3 474 798** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 479 171** (51) ***G03F 7/00***
(11) **3 490 488** (51) ***A61C 5/00***
(11) **3 509 729** (51) ***B01D 67/00***
(11) **3 528 756** (51) ***A61F 7/00***
(11) **3 528 772** (51) ***A61K 8/22***
(11) **3 530 299** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 534 866** (51) ***A61K 6/00***
(11) **3 534 867** (51) ***A61K 6/00***
(11) **3 536 358** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 547 988** (51) ***A61K 6/00***
(11) **3 559 744** (51) ***G03F 7/00***
(11) **3 560 529** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 565 522** (51) ***A61K 8/34***
(11) **3 570 811** (51) ***A61K 6/10***
(11) **3 571 608** (51) ***G06N 99/00***
(11) **3 573 677** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 579 810** (51) ***A61K 6/083***
(11) **3 583 602** (51) ***G16H 15/00***
(11) **3 586 948** (51) ***B01D 67/00***
(11) **3 593 775** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 610 898** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 624 754** (51) ***A61K 6/083***
(11) **3 635 588** (51) ***G16H 40/20***
(11) **3 642 846** (51) ***G16H 40/60***
(11) **3 648 660** (51) ***A61B 5/00***
(11) **3 656 410** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 658 068** (51) ***A61C 7/08***
(11) **3 658 086** (51) ***A61F 7/00***
(11) **3 658 303** (51) ***B08B 7/02***
(11) **3 658 602** (51) ***C08G 18/04***
(11) **3 669 841** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 676 332** (51) ***C08L 83/04***
(11) **3 677 230** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 678 741** (51) ***A61Q 11/00***
(11) **3 681 434** (51) ***A61C 13/087***

(11) 3 684 259 (51) *A61B 7/02*
(11) 3 684 290 (51) *A61C 5/77*
(11) 3 691 561 (51) *A61C 7/08*
(11) 3 691 563 (51) *A61C 7/08*
(11) 3 694 457 (51) *A61F 13/02*
(11) 3 700 480 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 700 482 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 700 483 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 700 596 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 700 598 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 703 635 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 706 660 (51) *A61C 5/77*
(11) 3 708 197 (51) *F04B 39/00*
(11) 3 713 536 (51) *A61K 6/083*
(11) 3 713 540 (51) *A61K 8/25*
(11) 3 718 520 (51) *A61F 7/02*
(11) 3 718 580 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 723 682 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 727 276 (51) *A61K 6/00*
(11) 3 727 277 (51) *A61K 6/08*
(11) 3 727 326 (51) *A61K 8/92*
(11) 3 727 336 (51) *A61K 9/00*
(11) 3 728 424 (51) *C08J 7/12*
(11) 3 735 211 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 735 278 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 735 445 (51) *C09J 7/20*
(11) 3 735 446 (51) *C09J 7/25*
(11) 3 737 434 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 740 258 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 741 347 (51) *A61H 9/00*
(11) 3 744 289 (51) *A61C 13/107*
(11) 3 744 361 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 749 179 (51) *A61B 5/00*
(11) 3 749 268 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 749 717 (51) *C08L 83/08*
(11) 3 752 123 (51) *A61K 6/887*
(11) 3 758 645 (51) *A61C 13/00*
(11) 3 759 061 (51) *C04B 35/486*
(11) 3 759 107 (51) *C07D 471/04*
(11) 3 759 721 (51) *G16H 50/20*
(11) 3 764 965 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 765 537 (51) *A61C 7/00*
(11) 3 773 384 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 773 420 (51) *A61K 6/083*
(11) 3 773 776 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 773 780 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 775 085 (51) *C09J 183/04*
(11) 3 784 182 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 787 588 (51) *A61K 6/00*
(11) 3 788 333 (51) *G01K 1/16*
(11) 3 790 495 (51) *A61C 7/00*
(11) 3 791 389 (51) *G10L 15/26*
(11) 3 791 837 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 797 744 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 799 895 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 801 359 (51) *A61C 5/64*
(11) 3 801 360 (51) *A61C 5/64*
(11) 3 801 416 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 804 742 (51) *A61K 38/01*
(11) 3 806 773 (51) *A61C 7/08*
(11) 3 806 774 (51) *A61C 7/00*
(11) 3 807 078 (51) *B29C 64/40*
(11) 3 813 747 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 813 763 (51) *A61K 6/887*
(11) 3 813 764 (51) *A61K 6/887*
(11) 3 814 109 (51) *B29C 64/182*
(11) 3 820 417 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 821 858 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 823 586 (51) *A61K 8/44*
(11) 3 829 480 (51) *G16H 20/40*
(11) 3 829 505 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 829 515 (51) *A61H 7/00*
(11) 3 829 526 (51) *A61K 8/19*
(11) 3 829 527 (51) *A61K 8/23*
(11) 3 829 658 (51) *A61L 2/28*
(11) 3 829 667 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 833 186 (51) *A01N 33/04*
(11) 3 833 297 (51) *A61C 13/107*
(11) 3 833 298 (51) *A61C 13/107*
(11) 3 838 385 (51) *B01D 67/00*
(11) 3 840 795 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 840 818 (51) *A61M 35/00*
(11) 3 840 819 (51) *A61M 35/00*
(11) 3 843 692 (51) *A61K 8/19*
(11) 3 846 768 (51) *A61K 6/00*
(11) 3 846 769 (51) *A61K 6/00*
(11) 3 848 009 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 849 313 (51) *A01N 47/44*
(11) 3 849 626 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 850 022 (51) *C08F 290/06*
(11) 3 851 134 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 852 674 (51) *A61C 5/85*
(11) 3 852 828 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 856 074 (51) *A61C 7/08*
(11) 3 860 465 (51) *A61B 7/02*
(11) 3 860 673 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 869 515 (51) *G16H 20/10*
(11) 3 871 231 (51) *G16H 50/20*
(11) 3 873 551 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 874 514 (51) *G16H 10/60*
(11) 3 874 904 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 880 070 (51) *A61B 5/0408*
(11) 3 880 113 (51) *A61C 7/08*
(11) 3 880 114 (51) *A61C 7/08*
(11) 3 880 156 (51) *A61K 6/30*
(11) 3 880 261 (51) *A61L 24/04*
(11) 3 880 268 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 883 508 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 883 510 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 883 521 (51) *A61K 6/893*
(11) 3 883 522 (51) *A61K 6/90*
(11) 3 886 964 (51) *A61M 25/02*
(11) 3 887 027 (51) *B01D 69/12*
(11) 3 887 369 (51) *C07D 471/04*
(11) 3 888 720 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 889 158 (51) *C07D 498/14*
(11) 3 890 653 (51) *A61C 9/00*
(11) 3 892 310 (51) *A61L 15/58*
(11) 3 892 336 (51) *A61Q 11/00*
(11) 3 898 733 (51) *C08F 220/38*
(11) 3 898 863 (51) *C09J 7/30*
(11) 3 899 526 (51) *G01N 30/88*
(11) 3 902 399 (51) *A01N 31/02*
(11) 3 902 499 (51) *A61C 7/00*
(11) 3 902 510 (51) *A61K 8/02*
(11) 3 902 521 (51) *A61K 9/00*
(11) 3 902 523 (51) *A61K 9/00*
(11) 3 902 571 (51) *A61L 24/00*
(11) 3 902 575 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 902 623 (51) *B01D 69/08*
(11) 3 902 624 (51) *B01D 69/08*
(11) 3 902 631 (51) *B01L 3/00*
(11) 3 902 881 (51) *C09J 7/30*
(11) 3 902 882 (51) *C09J 7/38*
(11) 3 903 306 (51) *G16H 20/40*

(11) 3 905 986 (51) *A61C 7/14*
(11) 3 906 159 (51) *B32B 27/36*
(11) 3 906 286 (51) *C09J 7/30*
(11) 3 906 529 (51) *G06T 7/33*
(11) 3 908 342 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 908 347 (51) *A61M 5/14*
(11) 3 911 945 (51) *G01N 30/60*
(11) 3 914 208 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 914 308 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 917 445 (51) *A61C 7/00*
(11) 3 917 471 (51) *A61F 13/05*
(11) 3 917 589 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 917 591 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 920 991 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 927 413 (51) *A61M 39/16*
(11) 3 930 778 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 932 441 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 932 442 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 935 027 (51) *C04B 35/486*
(11) 3 936 094 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 936 163 (51) *A61L 15/46*
(11) 3 937 911 (51) *G06Q 10/06*
(11) 3 938 003 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 938 022 (51) *A61M 25/02*
(11) 3 938 023 (51) *A61M 25/02*
(11) 3 938 977 (51) *G05B 19/042*
(11) 3 938 978 (51) *G16H 40/20*
(11) 3 938 979 (51) *G05B 19/042*
(11) 3 941 736 (51) *B32B 1/08*
(11) 3 946 080 (51) *A61B 17/08*
(11) 3 946 186 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 946 187 (51) *A61F 13/02*
(11) 3 946 209 (51) *A61H 9/00*
(11) 3 946 233 (51) *A61K 8/34*
(11) 3 946 492 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 946 493 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 946 496 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 946 499 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 946 500 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 946 501 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 946 502 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 946 895 (51) *B29C 64/124*
(11) 3 952 772 (51) *A61B 18/00*
(11) 3 952 785 (51) *A61C 7/08*
(11) 3 952 786 (51) *A61C 7/08*
(11) 3 952 939 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 957 267 (51) *A61C 5/00*
(11) 3 962 400 (51) *A61C 7/08*
(11) 3 962 981 (51) *C08G 18/36*
(11) 3 965 843 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 965 844 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 967 261 (51) *A61C 5/62*
(11) 3 968 919 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 968 922 (51) *A61F 13/02*
(11) 3 969 071 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 969 072 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 972 698 (51) *A61Q 11/00*
(11) 3 973 007 (51) *C08G 18/80*
(11) 3 975 920 (51) *A61C 13/00*
(11) 3 976 121 (51) *A61L 15/46*
(11) 3 979 964 (51) *A61F 13/02*
(11) 3 980 175 (51) *B01J 13/02*
(11) 3 980 415 (51) *C07D 471/04*
(11) 3 980 504 (51) *C09J 7/29*
(11) 3 982 905 (51) *A61K 6/90*
(11) 3 983 028 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 983 408 (51) *C07D 471/04*
(11) 3 986 494 (51) *A61M 1/00*
(11) 3 989 892 (51) *A61F 7/00*
(11) 3 989 893 (51) *A61F 7/00*
(11) 3 989 894 (51) *A61F 7/00*
(11) 3 990 037 (51) *A61L 15/22*
(11) 3 990 272 (51) *B32B 1/08*
(11) 3 990 273 (51) *B32B 3/08*
(11) 3 990 892 (51) *G01N 21/00*
(11) 3 993 747 (51) *A61F 13/00*
(11) 3 999 006 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 000 078 (51) *G16H 50/20*
(11) 4 003 012 (51) *A01N 25/10*
(11) 4 003 254 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 003 436 (51) *A61L 24/00*
(11) 4 003 447 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 003 488 (51) *A61M 39/16*
(11) 4 004 439 (51) *F21V 8/00*
(11) 4 007 550 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 007 552 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 007 621 (51) *A61M 5/142*
(11) 4 007 728 (51) *B65D 6/00*
(11) 4 008 373 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 009 792 (51) *A01N 47/44*
(11) 4 009 854 (51) *A61B 5/00*
(11) 4 010 044 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 010 298 (51) *C04B 35/00*
(11) 4 017 355 (51) *A61B 5/11*
(11) 4 017 401 (51) *A61C 7/08*
(11) 4 017 445 (51) *A61F 13/02*
(11) 4 017 446 (51) *A61F 13/02*
(11) 4 017 551 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 017 654 (51) *B08B 17/06*
(11) 4 018 985 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 021 362 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 021 462 (51) *A61K 31/79*
(11) 4 021 525 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 025 164 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 025 269 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 025 293 (51) *A61N 1/04*
(11) 4 027 933 (51) *A61C 5/77*
(11) 4 028 252 (51) *B29C 71/04*
(11) 4 034 183 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 038 158 (51) *C09J 7/29*
(11) 4 041 157 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 041 158 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 041 160 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 041 163 (51) *A61F 13/02*
(11) 4 044 959 (51) *A61C 7/00*
(11) 4 048 196 (51) *A61C 19/04*
(11) 4 056 144 (51) *A61C 7/14*
(11) 4 061 901 (51) *C09J 7/22*
(11) 4 065 250 (51) *C01B 32/354*
(11) 4 065 594 (51) *C07K 1/32*
(11) 4 065 619 (51) *C08F 220/54*
(11) 4 070 218 (51) *G06F 21/62*
(11) 4 070 219 (51) *G06F 21/62*
(11) 4 076 710 (51) *B01D 69/02*
(11) 4 077 560 (51) *C09D 183/10*
(11) 4 077 566 (51) *C09J 7/24*
(11) 4 077 568 (51) *C09J 7/38*
(11) 4 081 162 (51) *A61C 7/14*
(11) 4 081 163 (51) *A61C 7/14*
(11) 4 083 587 (51) *G01F 1/05*
(11) 4 084 612 (51) *A01N 25/02*
(11) 4 084 732 (51) *A61C 7/08*
(11) 4 084 733 (51) *A61C 7/08*
(11) 4 084 766 (51) *A61K 6/20*
(11) 4 084 951 (51) *B32B 3/30*

(11) 4 085 115 (51) *C09J 7/10*
(11) 4 100 236 (51) *B29C 64/124*
(11) 4 106 710 (51) *A61K 6/20*
(11) 4 122 435 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 124 324 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 124 325 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 126 979 (51) *C08F 2/38*
(11) 4 127 650 (51) *G01N 1/30*
(11) 4 127 721 (51) *G01N 33/558*
(11) 4 134 158 (51) *B01J 20/289*
(11) 4 135 641 (51) *A61F 13/02*
(11) 4 136 070 (51) *C07C 259/10*
(11) 4 136 093 (51) *C07K 1/18*
(11) 4 138 719 (51) *A61C 7/14*
(11) 4 146 118 (51) *A61C 7/14*
(11) 4 147 733 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 149 648 (51) *B01D 15/22*
(11) 4 149 649 (51) *B01D 15/22*
(11) 4 153 060 (51) *A61B 7/00*
(11) 4 157 141 (51) *A61C 13/00*
(11) 4 157 381 (51) *A61L 29/08*
(11) 4 161 435 (51) *A61C 7/00*
(11) 4 164 480 (51) *A61B 5/0531*
(11) 4 166 167 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 171 434 (51) *A61C 7/08*
(11) 4 171 670 (51) *A61L 15/32*
(11) 4 175 584 (51) *A61C 5/70*
(11) 4 178 676 (51) *A61P 35/00*
(11) 4 182 361 (51) *C08F 2/10*
(11) 4 188 272 (51) *A61C 5/77*
(11) 4 188 291 (51) *A61F 7/00*
(11) 4 188 294 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 188 295 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 192 534 (51) *A61L 15/32*
(11) 4 196 181 (51) *A61L 2/20*
(11) 4 200 120 (51) *B29C 64/129*
(11) 4 210 626 (51) *A61C 19/00*
(11) 4 216 868 (51) *A61C 5/55*
(11) 4 221 960 (51) *B29C 64/245*
(11) 4 225 579 (51) *B32B 18/00*
(11) 4 226 901 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 228 544 (51) *A61C 7/08*
(11) 4 231 830 (51) *A01N 37/36*
(11) 4 233 045 (51) *G10L 15/04*
(11) 4 233 812 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 233 813 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 233 814 (51) *A61F 13/02*
(11) 4 237 159 (51) *B04B 5/02*
(11) 4 237 469 (51) *C08G 73/02*
(11) 4 238 594 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 239 538 (51) *A61C 7/00*
(11) 4 241 279 (51) *G16H 40/20*
(11) 4 243 749 (51) *A61F 13/20*
(11) 4 247 292 (51) *A61C 7/00*
(11) 4 251 117 (51) *A61K 6/16*
(11) 4 255 293 (51) *A61B 5/0537*
(11) 4 255 367 (51) *A61K 6/15*
(11) 4 255 374 (51) *A61K 8/20*
(11) 4 255 917 (51) *C07K 1/32*
(11) 4 258 995 (51) *A61B 7/04*
(11) 4 258 996 (51) *A61B 7/04*
(11) 4 259 035 (51) *A61C 9/00*
(11) 4 259 302 (51) *B01D 39/00*
(11) 4 259 316 (51) *B01D 67/00*
(11) 4 259 415 (51) *B29C 51/00*
(11) 4 259 737 (51) *C09J 7/22*
(11) 4 260 278 (51) *G06T 7/10*
(11) 4 262 655 (51) *A61F 13/02*
(11) 4 263 384 (51) *B65D 81/32*
(11) 4 263 537 (51) *C07D 471/04*
(11) 4 267 035 (51) *A61C 7/14*
(11) 4 267 359 (51) *B28B 1/00*
(11) 4 268 775 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 268 861 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 271 316 (51) *A61B 46/00*
(11) 4 271 321 (51) *A61C 7/08*
(11) 4 271 322 (51) *A61C 7/14*
(11) 4 274 509 (51) *A61C 7/12*
(11) 4 274 510 (51) *A61C 7/12*
(11) 4 275 711 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 279 094 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 279 095 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 282 391 (51) *A61L 15/32*
(11) 4 284 292 (51) *A61C 7/08*
(11) 4 284 314 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 284 570 (51) *B08B 17/06*
(11) 4 285 880 (51) *A61F 13/00*
(11) 4 287 985 (51) *A61C 7/12*
(11) 4 287 986 (51) *A61C 7/28*
(11) 4 297 884 (51) *B01D 15/08*
(11) 4 297 917 (51) *B08B 17/06*
(11) 4 302 790 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 304 518 (51) *A61C 5/70*
(11) 4 307 981 (51) *A47L 13/16*
(11) 4 308 039 (51) *A61C 19/00*
(11) 4 308 571 (51) *C07D 493/10*
(11) 4 312 786 (51) *A61B 7/02*
(11) 4 312 861 (51) *A61B 46/20*
(11) 4 312 913 (51) *A61F 7/00*
(11) 4 313 378 (51) *B01D 65/08*
(11) 4 313 379 (51) *B01D 67/00*
(11) 4 313 546 (51) *B29C 64/124*
(11) 4 319 898 (51) *B01D 29/50*
(11) 4 319 900 (51) *B01D 35/30*
(11) 4 320 609 (51) *G09B 23/28*
(11) 4 322 886 (51) *A61C 13/00*
(11) 4 323 434 (51) *C08J 7/04*
(11) 4 324 443 (51) *A61F 13/02*
(11) 4 326 359 (51) *A61M 1/00*
(11) 4 329 703 (51) *A61K 6/30*
(11) 4 329 704 (51) *A61K 6/61*
(11) 4 329 830 (51) *A61L 2/28*
(11) 4 329 927 (51) *B01D 67/00*

(71) T-Head (Shanghai) Semiconductor Co., Ltd., 5th Floor Number 2 Chuang He Road 55 Number 366 Shang Ke Road, Shanghai Free Trade Area, CN

(11) 3 729 279 (51) *G06F 13/00*
(11) 3 729 289 (51) *G06F 15/173*
(11) 3 729 337 (51) *G06N 3/02*
(11) 3 785 179 (51) *G06N 3/08*
(11) 3 844 610 (51) *G06F 9/50*

(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

(11) 3 233 672 (51) *B65D 85/804*
(11) 3 237 024 (51) *A61L 9/20*
(11) 3 294 679 (51) *C02F 5/14*
(11) 3 295 844 (51) *A47J 43/08*
(11) 3 330 433 (51) *D06F 75/24*
(11) 3 426 113 (51) *A47J 37/06*
(11) 3 481 264 (51) *A47J 43/046*
(11) 3 500 167 (51) *A61B 5/08*
(11) 3 535 449 (51) *D06F 43/00*
(11) 3 548 159 (51) *B01D 46/00*
(11) 3 614 892 (51) *A47J 37/06*
(11) 3 689 205 (51) *A47J 43/07*
(11) 3 720 327 (51) *A47J 43/08*

(11) **3 721 436** (51) ***G16H 20/60***
(11) **3 731 706** (51) ***A47J 31/44***
(11) **3 735 137** (51) ***A23L 7/109***
(11) **3 749 108** (51) ***A23L 5/20***
(11) **3 749 157** (51) ***A47J 43/04***
(11) **3 769 320** (51) ***G16H 50/30***
(11) **3 791 163** (51) ***G01N 21/552***
(11) **3 801 153** (51) ***A47J 37/06***
(11) **3 801 200** (51) ***A61B 5/00***
(11) **3 809 922** (51) ***A47J 19/02***
(11) **3 809 928** (51) ***A47J 36/32***
(11) **3 809 929** (51) ***A23N 1/02***
(11) **3 813 605** (51) ***A47J 31/44***
(11) **3 822 404** (51) ***D06F 75/26***
(11) **3 827 717** (51) ***A47J 43/044***
(11) **3 844 417** (51) ***F16F 1/02***
(11) **3 855 993** (51) ***A47J 43/07***
(11) **3 880 042** (51) ***A47J 36/32***
(11) **3 880 043** (51) ***A47J 36/32***
(11) **3 895 587** (51) ***A47J 31/44***
(11) **3 897 309** (51) ***A47J 31/24***
(11) **3 911 205** (51) ***A47J 37/06***
(11) **3 911 896** (51) ***F24C 15/32***
(11) **3 937 655** (51) ***A23L 2/02***
(11) **3 937 735** (51) ***A47J 27/00***
(11) **3 937 741** (51) ***A47J 36/32***
(11) **3 948 650** (51) ***G06K 9/00***
(11) **3 965 628** (51) ***A47J 43/07***
(11) **3 993 677** (51) ***A47J 36/32***
(11) **3 997 615** (51) ***G06K 9/00***
(11) **4 004 268** (51) ***D06F 87/00***
(11) **4 041 038** (51) ***A47J 37/07***
(11) **4 051 063** (51) ***A47J 42/44***
(11) **4 070 423** (51) ***H02H 3/093***
(11) **4 072 387** (51) ***A47J 37/06***
(11) **4 076 109** (51) ***A47J 31/46***
(11) **4 082 405** (51) ***A47J 27/04***
(11) **4 085 029** (51) ***C02F 5/08***
(11) **4 090 208** (51) ***A47L 7/00***
(11) **4 090 212** (51) ***A47L 9/16***
(11) **4 103 023** (51) ***A47J 27/21***
(11) **4 132 337** (51) ***A47L 11/08***
(11) **4 133 126** (51) ***D06F 87/00***
(11) **4 150 261** (51) ***F24C 15/20***
(11) **4 167 763** (51) ***F24C 7/08***
(11) **4 167 809** (51) ***A47J 31/44***
(11) **4 172 402** (51) ***D06F 75/10***
(11) **4 181 751** (51) ***A47L 9/30***
(11) **4 216 775** (51) ***A47J 37/06***
(11) **4 218 510** (51) ***A47J 36/20***
(11) **4 241 022** (51) ***F24F 8/108***
(11) **4 243 659** (51) ***A47J 19/02***
(11) **4 256 123** (51) ***D06F 75/10***
(11) **4 259 874** (51) ***D06F 73/00***
(11) **4 264 140** (51) ***F24F 6/00***
(11) **4 266 954** (51) ***A47J 27/04***
(11) **4 266 960** (51) ***A47J 31/44***
(11) **4 266 962** (51) ***A47J 37/06***
(11) **4 267 884** (51) ***F24C 15/16***
(11) **4 267 885** (51) ***F24C 15/32***
(11) **4 274 454** (51) ***A47J 43/046***

I.12(10)
- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **2 039 122** (51) ***G06F 9/445***
(72) BELIMPASAKIS, Petros, 33200 Tampere, FI
LUOMI, Marko, 33880 Lempäälä, FI
SAVOLAINEN, Teemu, 37120 Nokia, FI

(11) **2 408 493** (51) ***A61M 5/20***
(72) HAYES, John, William, Chaska, MN 55318, US
WOTTON, Paul, Stamford, CT 06903, US
SADOWSKI, Peter, L., Woodbury, MN 55125, US

(11) **2 838 630** (51) ***B01D 11/04***
(72) LOOTEN, Philippe, F-59160 Lomme, FR
PATINIER, Samuel, F-59890 Quesnoy sur Deule, FR
PERRUT, Michel, F-54600 Villers Les Nancy, FR
PERRUT, Vincent, F-26110 Venterol, FR

(11) **2 898 533** (51) ***H01L 27/06***
(72) YEH, Jeng-Ya, D., Portland, Oregon 97229, US
VANDERVOORN, Peter, J., Santa Clara, CA 95054, US
HAFEZ, Walid, M., Portland, Oregon 97229, US
JAN, Chia-Hong, Portland, Oregon 97229, US
TSAI, Curtis, Beaverton, Oregon 97007, US
PARK, Joodong, Portland, Oregon 97229, US

(11) **2 940 846** (51) ***H02M 1/36***
(72) Nikander, Juhamatti, 03250 Ojakkala, FI
Stolt, Lauri, 00320 Helsinki, FI

(11) **3 056 302** (51) ***B33Y 10/00***
(72) SLAVENS, Thomas N., Moodus, CT 06469, US
SNYDER, Brooks E., Dartmouth Nova Scotia, B3A 2M9, CA

(11) **3 093 131** (51) ***B29C 70/54***
(72) KISMARTON, Max, Seattle, WA 98124, US

(11) **3 096 908** (51) ***B22F 10/28***
(72) NARDI, Aaron T., East Granby, CT 06026, US
DARDAS, Zissis, Worcester, MA 01602, US

(11) **3 137 731** (51) ***E21B 43/24***
(72) CURLETT, Harry Bailey, Cody, WY 82414, US

(11) **3 154 502** (51) ***A61K 6/18***
(72) CRAIG, Bradley D., Saint Paul, MN 55133-3427, US
OXMAN, Joel D., Saint Paul, MN 55133-3427, US
KLUN, Thomas P., Saint Paul, MN 55133-3427, US
ROSS, Richard B., Saint Paul, MN 55133-3427, US

(11) **3 160 648** (51) ***G01N 1/31***
(72) RUHL, Jason, Tucson, Arizona 85755, US
MCDONALD, Timothy, Tucson, Arizona 85755, AU
CISNEROZ, Robert, Tucson, Arizona 85755, US
O'HAIRE, Christopher, Tucson, Arizona 85755, AU
TESSEN, John, Tucson, Arizona 85755, US
BARNETT, Donald, Tucson, Arizona 85755, US

(11) **3 172 758** (51) ***H01J 37/22***
(72) HOOGENBOOM, Jacob Pieter, 2600 AA Delft, NL
LIV HAMARAT, Nalan, 2600 AA Delft, NL
KRUIT, Pieter, 2600 AA Delft, NL

(11) **3 184 013** (51) ***A47L 9/28***
(72) KIM, Won Kuk, Seoul 05618, KR
CHUN, Ji Won, Yongin-si, Gyeonggi-do 16865, KR
KIM, Shin, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18437, KR

(11) **3 188 881** (51) ***B27K 3/02***
(72) POL, Beno, London EC2R 6EA, GB
LELIEVELD, Andreas Jacobus, London EC2R 6EA, GB

(11) **3 194 612** (51) ***C12Q 1/6806***
(72) RAYMOND, Christopher K., Kirkland, WA 98033, US
LIM, Lee P., Kirkland, WA 98033, US
ARMOUR, Christopher D., Kirkland, WA 98033, US

(11) **3 194 909** (51) ***G01F 23/263***
(72) RONDANO, Matteo, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
CHIESA, Enrico, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
ZORZETTO, Mauro, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
CANTARELLI, Domenico, 15033 Casale Monferrato (AL), IT

(11) **3 216 933** (51) ***E04B 1/76***
(72) THORSEN, Peter Anker, 3120 Dronningmølle, DK
TIELEMANN, Thomas, 48691 Vreden, DE
PIEPER, Herbert August, 48249 Dulmen, DE

(11) **3 219 795** (51) ***C12N 9/16***
(72) VELLARD, Michel Claude, San Rafael, CA 94901, US
KOPPAKA, Vish, Novato, CA 94949, US
DVORAK-EWELL, Melita, San Francisco, CA 91422, US
PUNGNOR, Erno, Milbrae, CA 94030, US
HAGUE, Charles, Novato, CA 94949, US

(11) **3 240 344** (51) ***H04W 72/12***
(72) GUO, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **3 277 233** (51) ***A61F 9/00***
(72) DEFEMME, Alain, 63400 Chamalières, FR
MERCIER, Fabrice, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(11) **3 279 819** (51) ***G06F 16/23***
(72) MIAO, Beibei, Haidian District, Beijing 100085, CN
CHEN, Yu, Haidian District, Beijing 100085, CN
JIN, Xuebo, Haidian District, Beijing 100085, CN
QU, Xianping, Haidian District, Beijing 100085, CN
TAO, Shimin, Haidian District, Beijing 100085, CN
ZANG, Zhi, Haidian District, Beijing 100085, CN
WANG, Bo, Haidian District, Beijing 100085, CN

(11) **3 285 796** (51) ***A61K 38/13***
(72) ROGELJ, Snezna, Socorro, New Mexico 87801, US
FROLOVA, Liliya, Socorro, New Mexico 87801, US
KORNIENKO, Alexander, San Marcos, Texas 78666, US
EDWARDS, Leslie D., Socorro, New Mexico 87801, US
CHAMPION, Cody, Las Cruces, New Mexico 88001, US
ZINGLER, Kailee, Tomah, Wisconsin 54660, US
TURNER, Danielle Nicole, Albuquerqe, NM 87106, US

(11) **3 290 514** (51) ***C12N 9/12***
(72) HUANG, Fude, Min Hang District Shanghai 201199, CN
ZHANG, Xiao, Pudong Shanghai 201203, CN
WANG, Wenan, Yangpu Shanghai 200092, CN
ZHANG, Le, Pudong Shanghai 201210, CN
JIANG, Lixiang, Pudong Shanghai 201203, CN
ZHU, Tong, Putuo Shanghai 200062, CN
LIU, Haiyan, Zhengzhou Henan 450003, CN
ZHOU, Yudong, Hangzhou Zhejiang 310058, CN
HE, Yang, Hangzhou Zhejiang 310058, CN
WEI, Wanguo, Pudong Shanghai 201210, CN

(11) **3 312 749** (51) ***B01L 3/00***
(72) Vickers, Andrew J., Brooklyn, New York 11215, US
Scardino, Peter T., New York, New York 10022, US
Lilja, Hans, New York, New York 10065, US
Linder, Vincent, Tewksbury, Massachusetts 01876, US
Steinmiller, David, Half Moon Bay, California 94019, US

(11) **3 314 123** (51) ***F04B 11/00***
(72) MORACHIS, Jose M., San Diego, California 92121, US
CHO, Sung Hwan, San Diego, California 92121, US
MEI, Zhe, San Diego, California 92121, US
POONKA, Phillip, San Diego, California 92121, US
ARDILA, Constance, San Diego, California 92121, US
NAREZ, Gerardo, San Diego, California 92121, US
ALAYNICK, William, San Diego, California 92121, US

(11) **3 315 929** (51) ***G01J 5/04***
(72) BLOMBERG, Martti, 02150 Espoo, FI
KATTELUS, Hannu, 02150 Espoo, FI

(11) **3 321 327** (51) ***C08L 101/02***
(72) WATABE, Hiroyuki, Tokyo 100-8405, JP
HOMMURA, Satoru, Tokyo 100-8405, JP
KATO, Jun, Tokyo 100-8405, JP
MIYAJIMA, Tatsuya, Tokyo 100-8405, JP

(11) **3 329 952** (51) ***A61M 1/14***
(72) WALLACE, Mark, Warwick, CV34 5AH, GB
HIGGITT, Ben, Warwick, CV34 5AH, GB

(11) **3 340 807** (51) ***A23L 27/30***
(72) MARKOSYAN, Avetik, Yerevan 375064, AM
LI, Shan Wang, Ganzhou City, JX 341000, CN
BU, Yu Cheng, Ganzhou City, JX 341000, CN

(11) **3 342 535** (51) ***B24B 9/10***
(72) BANDO, Kazuaki, Tokushima-shi, Tokushima 770-0871, JP

(11) **3 356 635** (51) ***E06B 9/68***
(72) PHAM, Trung Duc, Brampton, ON L6T 2T3, CA
CHENG, Alan Wing Hor, Mississauga, ON L5L 2M1, CA
BISHARA, Marc Rashad, Toronto, ON M4Y 2P9, CA

(11) **3 365 364** (51) ***C07K 14/725***
(72) LU, Jingwei, San Bruno, CA 94066, US
YANG, Zhiyuan, Emeryville, CA 94608, US
LIU, Cheng, Emeryville, CA 94608, US
LIU, Hong, El Sobrante, CA 94803, US
XU, Yiyang, Pleasanton, CA 94588, US
YAN, Su, State College, PA 16803, US
CHAN, Vivien Wai-fan, Emeryville, CA 94608, US
HORAN, Lucas, Emeryville, CA 94608, US

(11) **3 409 875** (51) ***E06B 9/322***
(72) DEKKER, Nicolaas, 3071 EL Rotterdam, NL
SLOBBE, Christianus Wilfred Michael, 3071 EL Rotterdam, NL
WETSEMA, Jan Pieter, 3071 EL Rotterdam, NL
MARTIN, David Peter, 3071 EL Rotterdam, NL

(11) **3 412 092** (51) ***H04W 72/23***
(72) BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802, US
NORY, Ravikiran, Buffalo Grove, Illinois 60089, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, Illinois 60514, US

(11) **3 430 456** (51) ***G02B 6/44***
(72) RAMASUBRAMANIAN, Srikanth, Katy, TX 77494, US

(11) **3 466 572** (51) ***B23B 1/00***
(72) SHAMOTO, Eiji, Nagoya-shi Aichi 464-8601, JP
SAITO, Hiroshi, Yamagata-shi Yamagata 990-2473, JP
KOBAYASHI, Tsuneyuki, Yamagata-shi Yamagata 990-2473, JP
MOCHIZUKI, Manabu, Yaizu-shi Shizuoka 425-0085, JP
SAWAMURA, Kazumi, Yamagata-shi Yamagata 990-2481, JP

(11) **3 484 226** (51) ***H04W 72/20***
(72) YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GHA, Heedon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 493 657** (51) ***H05H 15/00***
(72) HEBLING, János, 7635 Pécs, HU
ALMÁSI, Gábor, 7761 Kozármisleny, HU
TIBAI, Zoltán, 7633 Pécs, HU
FÜLÖP, József András, 7635 Pécs, HU

(11) **3 494 280** (51) ***E21B 33/13***
(72) ZHA, Charles, Stafford, TX 77477, US
BEETGE, Jan, Stafford, TX 77477, US
ELDER, Leo, Stafford, TX 77477, US
GREEN, John W., Stafford, TX 77477, US

(11) **3 508 288** (51) ***B33Y 10/00***
(72) THAYER, Henry H., Wethersfield, CT 06109, US
TWELVES, Jr., Wendell V., Glastonbury, CT 06033, US

(11) **3 511 085** (51) ***B21D 11/00***
(72) Fröhlich, Thomas, 40878 Ratingen, DE
Lindner, Stefan, 47877 Willich, DE
Eren, Selcuk, 41469 Neuss, DE

(11) **3 511 548** (51) ***F02C 7/052***
(72) Herrmann, Torsten, 6212 Eben am Achensee, AT

(11) **3 515 021** (51) ***H04L 45/02***
(72) SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAO, Guangyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **3 520 661** (51) ***A47K 5/12***
(72) Ophardt, Hendrik, Vineland, Ontario L0R 2C0, CA
Ophardt, Heiner, 4422 Arisdorf, CH
Duncan, David, St. Catharines, Ontario L2N 7E9, CA

(11) **3 529 589** (51) ***G01N 21/07***
(72) CLIVE-SMITH, Millie, London Greater London N5 2RD, GB
BASEY-FISHER, Toby, London W8 6TP, GB

(11) **3 537 280** (51) ***G06F 3/0488***
(72) CHEN, Yunzhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Qinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SI, Heshuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Yangming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **3 542 852** (51) ***A61M 39/02***
(72) POLITIS, Victor, Framingham, MA Massachusetts 01701, US
SEARLE, Gary, Norfolk, 02056, US
GUARRAIA, Mark, Cranston, RI Rhode Island 02905, US
GORDON, Joseph, Mansfiled, MA Massachusetts 02048, US
ZITNICK, Dave, Pawtucket, 02860, US
MULLIGAN, Sharon, Pawtucket, RI Rhode Island 02860, US
SONDEREGGER, Ralph, Farmington, UT Utah 84025, US
KLUCK, Thomas, Washingtonville, NY New York 10992, US
HORVATH, Joshua, San Ramon, CA California 94582, US
HWANG, Charles, Wellesley, MA Massachusetts 02482, US

(11) **3 551 158** (51) ***F26B 3/02***
(72) FULPER, Lester David, Clearwater, FL 33764, US
HART, Norton, Clearwater, FL 33764, US

(11) **3 560 655** (51) ***B23Q 11/00***
(72) HIGUCHI, Yosuke, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
IMABEPPU, Yasuhiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP

TSUZUKI, Tomohiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
IRINO, Naruhiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
IDO, Yutaka, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP

(11) **3 580 817** (51) ***H01R 13/627***
(72) WEIRBACK, Andrew, Ringoes, New Jersey 08551, US
GONZALEZ, Maddiel, Hopatcong NJ 07843, US

(11) **3 581 223** (51) ***A61M 5/31***
(72) MCLOUGHLIN, Martin John, Slough, Berkshire SL1 3WE, GB
LEE, Alex, New York, NY 10001, US
FORMOSA, Dan, New York, NY 100001, US
VORDENBERG, Steven, Amherst, NH 03031, US
VICARI, Joern, New York, NY 10001, US
FREITAG, Eric, New York, NY 10001, US
KONTORVICH, Boris, New York, NY 10001, US

(11) **3 585 254** (51) ***A61B 5/00***
(72) MUHSIN, Bilal, Irvine CA 92618, US
KIANI, Massi Joe E., Irvine CA 92618, US
AL-ALI, Ammar, Irvine, CA 92618, US
HOUSEL, Peter Scott, Irvine, CA 92618, US

(11) **3 594 595** (51) ***F25J 1/00***
(72) SIMDYASHKIN, Igor Evgenievich, 693006 Yuzhno-Sakhalinsk Sakhalin Region, RU

(11) **3 596 715** (51) ***G08B 25/00***
(72) ORELLANA, Pedro Fernandez, Penrose Wharf, Cork, IE
TIWARI, Ankit, East Hartford, Connecticut 06118, US
POY, Hector Moner, Penrose Wharf, Cork, IE
CAMPANA, Daniele, Penrose Wharf, Cork, IE
RAMOUTAR, Michael, Lincolnton, North Carolina 28092, US

(11) **3 596 826** (51) ***H03K 17/0812***
(72) ANTONELLO, Paolo, 20158 Milano, IT
GHEZZI, Luca, 21013 Gallarate (VA), IT
DU, Yu, 27523 Apex, US
JIANG, Taosha, Cary, North Carolina 27519, US
RODRIGUES, Rostan, 27511 Cary, US

(11) **3 606 580** (51) ***A61M 5/178***
(72) DI UBALDI, John, Jackson, New Jersey 08527, US
NAGU, Thirumurugan, Ramanathapuram, Tamilnadu 623703, IN

(11) **3 608 700** (51) ***G02B 7/14***
(72) ASSELIN, Luke N., Amesbury, MA Massachusetts 01913, US
LANGE, Davis, Sturbridge, MA Massachusetts 01566, US
SIM, Gordon, Saugus, MA Massachusetts 01906, US
HELMKE, Christopher William, Bedford, NH New Hampshire 03110, US

(11) **3 610 886** (51) ***A61K 38/47***
(72) IWAKURA, Yoichiro, Kyoto 606-8225, JP
KAIFU, Tomonori, Sendai-shi Miyagi 981-8558, JP

(11) **3 612 291** (51) ***B01D 53/30***
(72) CAMPANELLA, Andrew, Somerville, MA 02143, US
MARTIN, Ian, Higganum Connecticut 06441, US
MICHELS, Joseph, G., Pocono Summit PA 18346-2183, US
QUIGLEY, Peter, Duxbury, MA 02332, US
PALLO, Nathan, Somerville, MA 94546, US
SIMS, Melinda, Seattle, Washington 98136, US

(11) **3 616 684** (51) ***A61K 8/9728***
(72) RANDHAWA, Manpreet, Robbinsville, NJ 08691, US
DUFORT, Marisa DeVita, Princeton, NJ 08540, US
KONISH, Peter, Princeton, NJ 08540, US
MAITRA, Prithwiraj, Hillsborough, NJ 08844, US

(11) **3 623 170** (51) ***B44F 1/04***
(72) HATTORI, Tatsuya, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
SANO, Teruomi, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP

(11) **3 630 393** (51) ***B22F 3/105***
(72) EL NAGA, Eahab Nagi, Topanga, California 90210, US
BUCKNELL, John Russell, El Segundo, California 90245, US
CZINGER, Kevin Robert, Santa Monica, California 90402, US

(11) **3 631 698** (51) ***G06N 3/045***
(72) KIM, Kyoung-hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Young-hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SUH, Dong-kwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NAGARAJA, Keshava Prasad, Suwon-si, Gyeonggi-do 16543, KR
KIM, Suk-jin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Han-su, Suwon-si, Gyeonggi-do 16701, KR
KIM, Hyun-jung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 634 541** (51) ***A61M 5/172***
(72) SHTRAM, Lior, Tirat Carmel 3508504, IL
BARMAIMON, Eyal, Tirat Carmel 3508504, IL
FINKMAN, Shai, Tirat Carmel 3508504, IL
BELLAN, Ronny, Tirat Carmel 3508504, IL
ZELTSBURG, Michael, Tirat Carmel 3508504, IL

(11) **3 640 943** (51) ***G11B 27/034***
(72) LAROSA, Christopher, Mountain View, California 94043, US
KVAALEN, Sam, Mountain View, California 94043, US
WALTERS, Thomas Chadwick, Mountain View, California 94043, US
LYON, Richard Francis, Mountain View, California 94043, US
GLICKSTEIN, Robert Steven, Mountain View, California 94043, US
DOSHI, Rushabh Ashok, Mountain View, California 94043, US
NIX, Molly Castle, Mountain View, California 94043, US
TOFF, Jason Matthew, Mountain View, California 94043, US

(11) **3 656 166** (51) ***H04W 28/088***
(72) WONG, Shin Horng, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
SHARMA, Vivek, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
ATUNGSIRI, Samuel Asangbeng, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB

(11) **3 669 233** (51) ***G03G 15/00***
(72) LEE, Ui Choon, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Chun Sub, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 681 663** (51) ***B23K 9/10***
(72) WILL, Jonathan A., Glenview, IL 60025, US
ZWAYER, Jake Bradley, Glenview, IL 60025, US

(11) **3 682 310** (51) ***G06F 1/16***
(72) GOOSSENS, Erik Hubert Dolly, Mountain View, California 94043, US
KORNGOLD, Joost, Mountain View, California 94043, US
BENAVIDES PALOS, Xavier, Mountain View, California 94043, US

(11) **3 685 546** (51) ***H04L 9/40***
(72) SIMPLICIO, JR., Marcos A., 05508-220 São Paulo, BR
COMINETTI, Eduardo Lopes, 05508-220 São Paulo, BR
KUPWADE PATIL, Harsh, Fremont, California 94536, US
RICARDINI, Jefferson E., 05508-220 São Paulo, BR
FERRAZ, Leonardo T.D., 01530-030 São Paulo, BR
SILVA, Marcos Vinicius M., 05508-220 São Paulo, BR

(11) **3 698 413** (51) ***H01L 33/20***
(72) TAMMA, Venkata Ananth, San Jose, California 95131, US
LOPEZ, Toni, San Jose, California 95131, US

(11) **3 702 104** (51) ***B24B 13/005***
(72) KYON, Byung Woo, Gunpo-si, Gyeonggi-do 15859, KR

(11) **3 704 309** (51) ***E02B 3/14***
(72) HJELDE, Hans Gerardus, 3826 PA Amersfoort, NL
HUIS IN 'T VELD, Menno, 3356 LK Papendrecht, NL
TORSING, Robertus Johannes, 3356 LK Papendrecht, NL
PETERS, Dirk Johannes, 3356 LK Papendrecht, NL

(11) **3 713 612** (51) ***F24F 8/117***
(72) SOLA, Enzo, 41028 Serramazzoni (MO), IT
VENTURI, Marco, 41051 Castelnuovo Rangone (MO), IT
MONTORSI, Igor, 41051 Castelnuovo Rangone (MO), IT
BENEDETTI, Gianluca, 41051 Castelnuovo Rangone (MO), IT

(11) **3 713 725** (51) ***B26D 5/00***
(72) GORDON, Thomas A., Glastonbury, CT 06033, US
ROBERTS, Harrison, Willington, CT 06279, US
SIMM, David A., Westfield, MA 01085, US
SZAREK, Ken, Tolland, CT 06084, US

(11) **3 714 754** (51) ***A47L 9/04***
(72) Johnson, Steven M., Grand Rapids, MI 49544, US
Scholten, Jeffrey, Grand Rapids, MI 49544, US

(11) **3 717 342** (51) ***B63B 27/36***
(72) KÖNIG, Stefan, 23899 Gudow, DE
DRAEGER, Jörg, 23845 Seth, DE
VON HOLT, Marie, 21224 4 Rosengarten, DE

(11) **3 720 413** (51) ***A61K 8/27***
(72) DUBOVOY, Viktor, Cresskill, NJ 07626, US
BRINZARI, Tatiana, Piscataway, NJ 08854, US
STRANICK, Michael, Bridgewater, NJ 08807, US
PAN, Long, Somerset, NJ 08873, US

SUBRAMANYAM, Ravi, Belle Mead, NJ 08502, US

(11) **3 723 983** (51) ***B32B 27/08***
(72) MEGAT ABDUL AZIZ, Putri Faridatul Akmar Binti, 40160, Shah Alam, Selangor, MY
CHIN, Mei Yee, 43300, Seri Kembangan, Selangor, MY
RASTAM, Norazilayati Binti, 40000, Shah Alam, Selangor, MY
ZAWAWI, Mohd Fairuz Bin Mohd, 41050, Klang, Selangor, MY
MOHAMMED, Hamidon Zain Bin, 41050, Sungai Pelek, Selangor, MY
YASIR, Mohd Zabidi Bin Mohd, 40400, Shah Alam, Selangor, MY
LUCAS, David, 47800, Petaling Jaya, Selangor, MY

(11) **3 729 409** (51) ***G09B 19/00***
(72) MOORE, Thimothy David, Leeds Yorkshire LS11 5BZ, GB
JAMES, Matt, Leeds Yorkshire LS11 5BZ, GB
RAMOS, Daniel, Leeds Yorkshire LS11 5BZ, GB

(11) **3 731 714** (51) ***A47L 9/04***
(72) FREESE, John B., Chestnut Hill, MA 02467, US
SARDAR, Nicholas, London N16 8SW, GB
SMITH, Tyler S., Boston, MA 02134, US

(11) **3 736 088** (51) ***B24D 5/16***
(72) CHEN, Wen-Chang, New Taipei City 237, TW

(11) **3 738 272** (51) ***H04L 9/32***
(72) SIMPLICIO, Jr., Marcos A., 05508-220 São Paulo, BR
COMINETTI, Eduardo Lopes, 05508-220 São Paulo, BR
KUPWADE PATIL, Harsh, Fremont, California 94536, US
RICARDINI, Jefferson E., 05508-220 São Paulo, BR
SILVA, Marcos Vinicius M., 05508-220 São Paulo, BR

(11) **3 740 693** (51) ***F16D 65/00***
(72) ADAMCZAK, Loïc, 38390 Montalieu-Vercieu, FR
MAISTRE, Adrien, 75015 Paris, FR

(11) **3 744 887** (51) ***D03D 1/02***
(72) ARICHI, Tamotsu, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
SHINKAI, Hironori, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
KAWAHARA, Yoshihiro, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

(11) **3 748 229** (51) ***F23D 14/04***
(72) KRALICEK, Libor, 62700 Brno, CZ
PASEK, Jiri, 664 34 Brno, CZ
ZEVENBERGEN, Petra, 7813AB Emmen, NL
MIDDENDORP, Juergen, 49134 Wallenhorst, DE
VOLAVY, Jaroslav, 66434 Kurim, CZ
KAMMERAHL, Andreas, 49448 Lemförde, DE

(11) **3 761 829** (51) ***A45D 40/00***
(72) KIM, Jinseok, Pudong, Shanghai 201206, CN
JACQUART, Vincent, 92110 Clichy, FR
HERMANS, Sylvaine, 201206 Shanghai, CN
LEROUX, Stéphane, 92110 Clichy, FR

(11) **3 790 387** (51) ***A01N 37/46***
(72) RANF-ZIPPROTH, Stefanie, 1717 St. Ursen, CH
HÜCKELHOVEN, Ralph, 85354 Freising, DE
SCHÄFFER, Milena, 6330 Kufstein, AT
KUTSCHERA, Alexander, 10967 Berlin, DE
RAASCH, Lars, 85354 Freising, DE
DAWID, Corinna, 85354 Freising, DE
HOFMANN, Thomas, 85375 Neufahrn / Mintraching, DE

(11) **3 792 678** (51) ***G02B 26/08***
(72) SUZUKI, Daiki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
OSAKI, Takuma, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(11) **3 798 834** (51) ***H04L 41/0896***
(72) VERRALL, Timothy, Pleasant Hill, CA 94523, US
SMITH, Ned M., Beaverton, OR 97006, US
DOSHI, Kshitij Arun, Tempe, AZ 85282, US
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES

(11) **3 799 981** (51) ***B23K 9/095***
(72) RAPPL, James Francis, Glenview, IL 60025, US
HOLVERSON, Todd, Glenview, IL 60025, US

(11) **3 804 879** (51) ***B22F 1/00***
(72) KUSE, Tetsuji, Himeji-shi, Hyogo 672-8677, JP
MAEDA, Soichiro, Himeji-shi, Hyogo 672-8677, JP
NAGATOMI, Yuichi, Himeji-shi, Hyogo 672-8677, JP

(11) **3 806 473** (51) ***H04N 19/58***
(72) KIM, Il-koo, Osan-si, Gyeonggi-do 447-756, KR
PARK, Young-o, Seoul 137-140, KR

(11) **3 806 878** (51) ***A61K 36/11***
(72) YUSUBOV, Natig, ESENLER ISTANBUL, TR

(11) **3 808 642** (51) ***B62K 21/26***
(72) Gulotta, Robert K., Eau Claire, WI 54703, US

(11) **3 809 196** (51) ***G02F 1/1335***
(72) HUNG, Meng-Chang, Miao-Li County 35053, TW

(11) **3 811 093** (51) ***G06F 30/337***
(72) AUTIE, Cédric, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
PORTEBOEUF, Thibault, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(11) **3 817 786** (51) ***A61L 31/14***
(72) BRIGHT, Corinne, Mountain View, CA 94043, US
REN, Yong, Mountain View, CA 94043, US
MARTIN, Ken, Mountain View, CA 94043, US
KHOSRAVI, Farhad, Sunnyvale, CA 94089, US
SAWHNEY, Amarpreet, S., Lexington, Massachusetts 02420, US

(11) **3 819 442** (51) ***E04G 17/16***
(72) CAREY, Martin, St. Albans AL4 0LA, GB

(11) **3 826 556** (51) ***A61B 17/15***
(72) Howmedica Osteonics Corp., Mahwah, NJ 07430, US

(11) **3 826 796** (51) ***B63B 25/14***
(72) LAURAIN, Nicolas, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
KARST, Sylvain, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
BIDENBACH, Michaël, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR

(11) **3 830 371** (51) ***E06B 3/54***
(72) KIM, Joon Hoi, Yongin-si, Gyeonggi-do 16868, KR
LIM, Sung Jun, Asan-si, Chungcheongnam-do 31493, KR
SONG, Jin-Wook, Gyeonggi-do 13613, KR

(11) **3 835 260** (51) ***C01B 21/072***
(72) ITO, Fuyuki, Toki-city, Gifu 5095312, JP
KATO, Daisuke, Toki-city, Gifu 5095312, JP
TAKAHASHI, Mitsutaka, Toki-city, Gifu 5095312, JP

(11) **3 835 268** (51) ***C02F 11/06***
(72) NAGASAWA, Hidekazu, Tokyo 104-0053, JP
KAWAGISHI, Masayasu, Tokyo 104-0053, JP
YAMATO, Tsuneo, Tokyo 104-0053, JP
KOBAYASHI, Toshiki, Tokyo 104-0053, JP

(11) **3 840 646** (51) ***A61B 5/103***
(72) MATSUBARA, Akira, Singapore 138547, SG
DISSANAYAKE, Dissanayake, Mudiyanselage Mahathma Bandara, Singapore 138547, SG
PURWAR, Ankur, Singapore 138547, SG
MIYAMOTO, Naoki, Kobe, Hyogo 651- 0088, JP

(11) **3 842 829** (51) ***G01S 7/481***
(72) Golikov, Andrey Victorovich, Moscow, Zelenograd 124575, RU
Orlov, Nikolay Evgenievich, Sarapul, Udmurtskaya Resp 427967, RU
Solomentsev, Dmitry Valentinovich, Moscow 127549, RU

(11) **3 844 994** (51) ***H04W 74/0808***
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
KIM, Yuchul, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Wei, Cupertino, California 95014, US

(11) **3 853 904** (51) ***H10B 43/50***
(72) WANG, Yuqi, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Wenjie, Wuhan, Hubei 430000, CN
SONG, Hongguang, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Lipeng, Wuhan, Hubei 430000, CN
REN, Lianjuan, Wuhan, Hubei 430000, CN

(11) **3 860 793** (51) ***B23K 9/028***
(72) BELLANGER, Guy, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(11) **3 861 168** (51) ***D21H 27/10***
(72) FIELD, Andrew Howard, Chicago, IL 60622, US
FLYNN, Nigel J., Flowery Branch, GA 30542, US
LEIGH, Taylor Kopacka, Alpharetta, GA 30005, US
LYE, Jason, Atlanta, GA 30316, US
PSCHIGODA, Lon E. II, Gobles, MI 49055, US

(11) **3 874 085** (51) ***D06F 58/24***
(72) IPEK, Mutlu, 34950 Instanbul, TR
ERTIS, Vasi Kadir, 34950 Instanbul, TR
GOK, Salih, 34950 Instanbul, TR
HOCAOGLU, Samet, 34950 Instanbul, TR
KOCABIYIK, Faruk, 34950 Instanbul, TR

(11) **3 882 715** (51) ***G04B 19/04***

(72) KISSLING, M. Gregory, 2520 La Neuveville, CH
GRANDJEAN, Luc-Alain, 2732 Reconvilier, CH
CATANESE, M. Rocco, 2504 Bienne, CH
SCHUSTER, Caroline, 2533 Evilard, CH

(11) **3 885 767** (51) ***G01N 33/543***
(72) KOHN, Keigo, Tokyo 103-0027, JP
ITOU, Kanako, Tokyo 103-0027, JP
SAKAI, Shun, Tokyo 103-0027, JP
NAKAJIMA, Akira, Tokyo 103-0027, JP
MORITA, Motoki, Tokyo 103-0027, JP

(11) **3 885 825** (51) ***G02F 1/17***
(72) LI, Yanan, Dorval, Québec H9P 1K2, CA
ZHANG, Dawei, Dorval, Québec H9P 1K2, CA
ZHAO, Shiyong, Dorval, Québec H9P 1K2, CA
XIAO, Shuyong, Dorval, Québec H9P 1K2, CA
LIANG, Bin, Huangyan District, Taizhou, Zhejiang, CN
ZHANG, Yuzhe, Huangyan District, Taizhou, Zhejiang, CN

(11) **3 891 811** (51) ***H10B 43/40***
(72) OH, Jinyong, Wuhan, Hubei 430000, CN

(11) **3 894 313** (51) ***B63B 17/00***
(72) PELJO, Veli-Pekka, 00980 Helsinki, FI
LAMPEN, Lauri, 00350 Helsinki, FI
NIVALA, Sami, 02710 Espoo, FI
PELLINEN, Petri, 00980 Helsinki, FI
MAKSIMAINEN, Aki, 00240 Helsinki, FI

(11) **3 901 617** (51) ***G01N 21/65***
(72) LABAN, Vincent Christiaan, NL-2613 AX Delft, NL
RENNEN, Eva Aleida Johanna, NL-2613 AX Delft, NL
NIEMEIJER, Rochelle Alexia, NL-2613 AX Delft, NL

(11) **3 904 618** (51) ***E04B 2/86***
(72) BOLLARD, Pierre, 74410 Saint-Jorioz, FR
LENGES, Marc, 67750 Scherwiller, FR
TORNATORE, Pino, 68000 Colmar, FR

(11) **3 905 368** (51) ***H01M 10/48***
(72) REN, Zhenghua, Shenzhen Guangdong 518118, CN
LU, Zhipei, Shenzhen Guangdong 518118, CN
GUO, Kun, Shenzhen Guangdong 518118, CN
PENG, Qingbo, Shenzhen Guangdong 518118, CN
ZHU, Yan, Shenzhen Guangdong 518118, CN

(11) **3 907 352** (51) ***E04H 13/00***
(72) Green, Gary, Penn Valley, PA 19072, US

(11) **3 909 685** (51) ***B03C 3/41***
(72) TULKKI, Juhani, 02130 Espoo, FI
MAKKONEN, Pasi, 02130 Espoo, FI
SKOGSTER, Niklas, 02130 Espoo, FI

(11) **3 910 248** (51) ***F24D 3/14***
(72) FUGOLO, Andrea, 35141 Padova, IT

(11) **3 912 664** (51) ***A61M 16/00***
(72) ARMITSTEAD, Jeffrey Peter, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
BATEMAN, Peter Edward, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
BASSIN, David John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

(11) **3 915 145** (51) ***H01L 23/535***
(72) CHEN, He, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUA, Ziqun, Wuhan, Hubei 430000, CN
WU, Shu, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Yongqing, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIAO, Liang, Wuhan, Hubei 430000, CN

(11) **3 915 456** (51) ***A47L 15/24***
(72) SCHREMPP, Martin, Glenview, Illinois 60025, US
DISCH, Harald, Glenview, Illinois 60025, US
BOLDT, Adrian, Glenview, Illinois 60025, US

(11) **3 930 001** (51) ***H10K 59/65***
(72) HAN, Man Hyeop, Paju-Si 10845, KR
SEO, Bo Gun, Paju-Si 10845, KR
OH, Seung Taek, Paju-Si 10845, KR

(11) **3 931 059** (51) ***B60W 40/04***
(72) GIROD A PETIT LOUIS, Adrien, 78960 VOISINS LE BRETONNEUX, FR
RONDEL, Jeremie, 78760 JOUARS-PONCHARTRAIN, FR

(11) **3 931 928** (51) ***H02H 5/10***
(72) SUTTON, Lee Robert, Stallingborough, Lincolnshire DN41 8FF, GB
RICHARD, Robin Loïc, Stallingborough, Lincolnshire DN41 8FF, GB

(11) **3 934 074** (51) ***H02M 1/00***
(72) CHAN, Tzu-Tseng, New Taipei City 221, TW

(11) **3 934 330** (51) ***H04W 48/14***
(72) AGIWAL, Anil, Suwon-si 16677, KR
INGALE, Mangesh Abhimanyu, Suwon-si 16677, KR

(11) **3 937 287** (51) ***H01M 10/052***
(72) YOSHII, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TACHIBANA, Satoru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(11) **3 954 392** (51) ***A61K 47/52***
(72) KANG, Il-Mo, Seoul 07528, KR
LEE, Jangik Ike, Seoul 08826, KR
KIM, Dae-Duk, Seoul 06622, KR
KIM, Jae Hwan, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37571, KR
ROH, Ki-Min, Daejeon 34061, KR
SEO, Sung Man, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37905, KR
JUNG, Su Young, Seoul 05834, KR
PARK, Ju-Hwan, Seoul 04712, KR
BAEK, Min-Jun, Seoul 08817, KR
KIM, Gyu-Ho, Seoul 08826, KR

(11) **3 957 644** (51) ***A61K 31/704***
(72) STEINMETZ, Nicole F., Cleveland, Ohio 44106, US
WEN, Amy M., Cleveland, Ohio 44106, US
FIERING, Steven, Hanover, New Hampshire 03755, US
LIZOTTE, Patrick H., Hanover, New Hampshire 03755, US

(11) **3 964 645** (51) ***E01C 5/20***
(72) SIAO, Marshall Q., Hualien County 971, TW

(11) **3 968 218** (51) ***G06V 40/13***
(72) WU, Anping, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(11) **3 973 070** (51) ***C12Q 1/68***
(72) DAI, Xiaoguang, New York, New York 10013, US
PENDLETON, Matthew, New York, New York 10013, US

(11) **3 975 046** (51) ***G06V 10/44***
(72) LIU, Ruoyu, Beijing 100085, CN
QU, Zhi, Beijing 100085, CN
ZHANG, Yasen, Beijing 100085, CN
SONG, Yan, Beijing 100085, CN
GE, Zhipeng, Beijing 100085, CN

(11) **3 975 082** (51) ***G06Q 10/04***
(72) LAIR, William, 91300 Massy, FR
DONDE, Cécile, 78470 Saint Remy les Chevreuses, FR
CARER, Philippe, 92160 Antony, FR

(11) **3 975 476** (51) ***H04L 9/40***
(72) SMITH, Ned M., Beaverton, AZ 97006, US
DOSHI, Kshitij Arun, Tempe, AZ 85282, US
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland, OR 97229, US
SOOD, Kapli, Portland, OR 97229, US
VISWANATHAN, Tarun, El Dorado Hills, OR 95762, US

(11) **3 983 331** (51) ***B68G 7/04***
(72) Bracali, Claudio, 51100 Pistoia, IT

(11) **3 996 783** (51) ***A61M 11/04***
(72) CZAPAR, Matthew, Washington DC, 20004, US
LOENTAL, Christopher, Washington DC, 20004, US
MURPHY, Katherine, Washington DC, 20004, US
FARSHI, Oliver, Washington DC, 20004, US

(11) **4 000 303** (51) ***H04W 28/06***
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US

(11) **4 005 724** (51) ***B23K 26/34***
(72) MATSUMOTO, Naoyuki, Tokyo 135-8710, JP
NAKAMURA, Yoshihiko, Sakai-shi Osaka 590-0977, JP
OSAWA, Shinya, Sakai-shi Osaka 590-0977, JP
INOSE, Koutarou, Tokyo 135-8710, JP
YAMADA, Junko, Tokyo 135-8710, JP
OKITA, Daiki, Tokyo 135-8710, JP
KATOU, Akira, Tokyo 135-8710, JP

(11) **4 007 676** (51) ***B24B 37/005***
(72) TROJAN, Daniel Ray, Chandler, AZ 85226, US

(11) **4 008 339** (51) ***A61K 38/22***
(72) Donahoe, Patricia, Massachusetts 02114, US
Pepin, David, Massachusetts 02114, US

(11) **4 010 635** (51) ***F24C 15/20***
(72) PI, Ming, Brighton, MI 48116, US
KERN, Drake, Walled Lake, MI 48390, US
PI, Daniel, Walled Lake, MI 48390, US

(11) **4 029 346** (51) ***H04W 76/18***
(72) QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US

(11) **4 035 626** (51) ***A61F 2/24***
(72) HARITON, Ilia, Irvine, CA 92614, US
BENICHOU, Netanel, Irvine, CA 92614, US
NITZAN, Yaacov, Irvine, CA 92614, US
FELSEN, Bella, Irvine, CA 92614, US
NGUYEN-THIEN-NH, Diana, Irvine, CA 92614, US
KHANNA, Rajesh, Irvine, CA 92614, US
NGUYEN, Son, Irvine, CA 92614, US
LEVI, Tamir, Irvine, CA 92614, US
PELLED, Itai, Irvine, CA 92614, US

(11) **4 040 777** (51) ***H04N 25/59***
(72) ONUKI, Yusuke, Tokyo 146-8501, JP

(11) **4 041 274** (51) ***A61K 38/13***

(72) ZHANG, Faming, Wuhan, Hubei 430075, CN
CUI, Jian, Wuhan, Hubei 430075, CN
YU, Yao, Wuhan, Hubei 430075, CN
HU, Minglong, Wuhan, Hubei 430075, CN
XIE, Zhongcong, Andover, MA 01810, US

(11) **4 059 644** (51) ***B23D 17/06***
(72) KIMURA, Kiyoshi, Ebina-shi, Kanagawa 243-0417, JP

(11) **4 061 320** (51) ***A61K 8/02***
(72) TAN, Hongsing, Beijing 101312, CN
GLENN, Jr. Robert Wayne, Singapore 38547, SG

(11) **4 065 049** (51) ***A61F 2/24***
(72) TZADOK, Sara, 30600 Or-akiva, IL
NIR, Noam, 30889 Caesarea, IL

(11) **4 068 104** (51) ***G06F 12/0802***
(72) BRAUN, Roland, 53859 Niederkassel, DE
BAUER, Philipp, 69469 Weinheim, DE
MENDOZA, Francisco, 69514 Laudenbach, DE

(11) **4 070 238** (51) ***G06V 40/40***
(72) JAIN, Puneet, Mountain View, California 94043, US
FIRAT, Orhan, Mountain View, California 94043, US
LIANG, Sihang, Princeton, New Jersey 08544, US

(11) **4 074 094** (51) ***H04W 24/10***
(72) BREUER, Volker, Botzow 16727, DE

(11) **4 078 142** (51) ***G01N 21/03***
(72) RAMSAY, Michael, Caterham Surrey CR3 5LB, GB
HARMAN, George, Coventry CV7 9LQ, GB
GASKIN, Ian, Tunbridge Wells TN4 9SP, GB

(11) **4 078 801** (51) ***H02P 5/753***
(72) SET Sustainable Energy Technologies GmbH, 9020 Klagenfurt am Wörthersee, AT

(11) **4 084 972** (51) ***B60C 23/04***
(72) ALFF, Denis, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(11) **4 085 106** (51) ***C09D 5/44***
(72) STONE, David A., Allison Park, PA 15101, US
LOVE, Jonathan A., Natrona Heights, PA 15065, US
SAMPLE, Casey, Pittsburgh, PA 15237, US

(11) **4 085 131** (51) ***C12N 7/01***
(72) CHEN, Honglin, Hong Kong, HK
WANG, Pui, Hong Kong, HK
CHEN, Zhiwei, Hong Kong, HK
YUEN, Kwok Yung, Hong Kong, HK

(11) **4 087 103** (51) ***H02K 49/04***
(72) JULEN, Eric, 8052 Zürich, CH
VINZENS, Martin, 8050 Zürich, CH

(11) **4 096 569** (51) ***A61C 13/00***
(72) AZERNIKOV, Sergei, Irvine, California 92604, US
CHELNOKOV, Fedor, Khimki, 141401, RU
TOLSTOV, Andrey, Moscow, 119620, RU
NIKOLSKIY, Sergey, Columbia, Tennessee 38401, US

(11) **4 101 771** (51) ***B64D 45/00***
(72) GEORGE, Christopher L., Winchester, VA 22602, US
RAO, Arjun Harsha, Marion, IA 52302, US
WITTKOP, Timothy J., Marion, IA 52302, US
JOHNSON, Wade T., Cedar Rapids, IA 52403, US
WU, Peggy, Ellicott City, MD 21042, US
MATESSA, Michael P., Ben Lomond, CA 95005, US

(11) **4 103 625** (51) ***C08F 8/12***
(72) MUELLER, Jan Ole, 67056 Ludwigshafen, DE
BENLAHMAR, Ouidad, 67056 Ludwigshafen, DE
BECKER, Natalia, 67056 Ludwigshafen, DE
BUECHSE, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE
WANG, Mu, Cincinnati, OH 45202, US
SI, Gang, Longbenton NE12 9BZ, GB
HUELSKOETTER, Frank, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
GORCZYNSKA COSTELLO, Katarzyna, Longbenton NE12 9BZ, GB
SAVEYN, Pieter Jan Maria, 1853 Strombeek-Bever, BE
STERGIOPOULOU, Natalia, 1853 Strombeek-Bever, BE
BOUTIQUE, Jeanpol, 1853 Strombeek-Bever, BE
MAES, Jef, Annie, Alfons, 1853 Strombeek-Bever, BE
BEAN, Jessica Eleanor, 66877 Ramstein-Miesenbach, DE
MARCZEWSKI, Dawid, 67117 Limburgerhof, DE
BOEHN, Roland, 67133 Maxdorf, DE

(11) **4 107 022** (51) ***B62D 53/08***
(72) BLOMSTRAND, Jesper, 438 92 Härryda, SE
WIKLUND, Torbjörn, 461 41 Trollhättan, SE
NIKLASSON, Marcus, 426 77 Västra Frölunda, SE

(11) **4 117 278** (51) ***H04N 23/60***
(72) CHOI, Seungwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Ildo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jongseong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Ji Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Ser Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Sukhwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kyuyul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 119 024** (51) ***A47L 9/28***
(72) ZUO, Yongcheng, Beijing 100085, CN
TANG, Cheng, Beijing 100085, CN
DUAN, Fei, Beijing 100085, CN
ZHONG, Liang, Beijing 100085, CN
GAO, Shan, Beijing 100085, CN
ZHANG, Tiantian, Beijing 100085, CN

(11) **4 124 777** (51) ***F16H 19/00***
(72) CAVUOTI, Adriano, 10046 Poirino (Torino), IT
CARBONE, Andrea, 10046 Poirino (Torino), IT

(11) **4 127 257** (51) ***C22C 21/00***
(72) BAUER, Oliver, 53129 Bonn, DE
NITZSCHE, Gernot, 53340 Meckenheim, DE
BARISIK, Volkan, 42119 Wuppertal, DE
BARTOSINSKI, Vera, 40225 Düsseldorf, DE
DAHMEN, Jasmin, 41516 Grevenbroich, DE
WEICHBRODT, Klaus, 41516 Grevenbroich, DE
HOLTZ, Jan Hendrik, 47802 Krefeld, DE

(11) **4 129 247** (51) ***A61F 5/02***
(72) Baierle, Tobias, 69115 Heidelberg, DE

(11) **4 131 043** (51) ***G06F 21/57***
(72) XIONG, Siyang, 339780 Singapore, SG
HABIB, Sheikh Mahbub, 339780 Singapore, SG
WANG, Yi, 339780 Singapore, SG
DEHM, Mathias, 339780 Singapore, SG

(11) **4 136 871** (51) ***H04W 24/10***
(72) YE, Chunxuan, California 92131, US
ZHANG, Dawei, California 95014, US
SUN, Haitong, California 95014, US
NIU, Huaning, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, California 92131, US
ZENG, Wei, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
WU, Zhibin, California 95014, US

(11) **4 139 663** (51) ***G01N 21/65***
(72) RENNEN, Eva Aleida Johanna, 2613 AX Delft, NL
NIEMEIJER, Rochelle Alexia, 2613 AX Delft, NL
LABAN, Vincent Christiaan, 2613 AX Delft, NL

(11) **4 140 383** (51) ***A47L 11/40***
(72) JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR
LEE, Minwoo, Seoul 08592, KR

(11) **4 151 253** (51) ***A61M 5/168***
(72) Urrea Rivas, Javier, 08640 Olesa de Montserrat, ES

(11) **4 154 300** (51) ***H01J 49/04***
(72) FOURNIER, Isabelle, 59830 BOURGHELLES, FR
FRANCK, Julien, 59273 FRETIN, FR
SALZET, Michel, 59830 BOURGHELLES, FR
HERVE, Flore, 37360 SEMBLANÇAY, FR

(11) **4 155 798** (51) ***G02B 7/18***
(72) CHANG, Ming-Shun, Taichung City 408, TW
FAN, Chen-Wei, Taichung City 408, TW
CHOU, Ming-Ta, Taichung City 408, TW
TSAI, Chun-Hua, Taichung City 408, TW

(11) **4 155 984** (51) ***G06F 21/00***
(72) JEVANS, David Alexander, Sunnyvale, CA 94085, US

(11) **4 156 185** (51) ***G11C 7/04***
(72) TAN, Chang Kian, 11900 Bayan Lepas, MY
NG, Ru Yin, 11900 Bayan Lepas, MY
SETHURAMAN, Saravanan, 11900 Bayan Lepas, MY
BAINS, Kuljit, Olympia, WA 98516, US

(11) **4 161 799** (51) ***B60M 7/00***
(72) DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 5580 Ølen, NO

(11) **4 163 583** (51) ***F42B 10/50***
(72) GRAHAM, Jason, Prior Lake, 55372 Minnesota, US
BIBEAU, Craig, 55379, Shakopee Minnesota, US

(11) **4 167 956** (51) ***A61K 9/00***
(72) Lanvira, LLC, New York 10022, US

(11) **4 170 292** (51) ***G01D 18/00***
(72) CLOSE, Gael, 2022 Bevaix, CH
RAMAN, Johan, 9910 Knesselare, BE
ROMBOUTS, Pieter, 9030 Mariakerke, BE
BONIN, Andreas, 01109 Dresden, DE
SACHSE, Eric, 01109 Dresden, DE

(11) **4 170 569** (51) ***G06Q 10/0631***
(72) BARSAMIAN, Paul Michael, Glenview 60025, US

(11) **4 173 535** (51) ***A47L 9/00***
(72) NAM, Bohyun, Geumcheon-gu, Seoul 08592, KR
HWANG, Jungbae, Geumcheon-gu, Seoul 08592, KR
KIM, Jinju, Geumcheon-gu, Seoul 08592, KR
KIM, Namhee, Geumcheon-gu, Seoul 08592, KR
AN, Hyeonjeong, Geumcheon-gu, Seoul 08592, KR

(11) **4 174 381** (51) ***F24C 7/08***
(72) Qu, Dean, Nanjing 210046, CN

Du, Fei, Nanjing 210046, CN
Han, Weiwei, Nanjing, CN
Pang, Zhipeng, Nanjing City, Jiangsu, CN
Ju, Wangkou, Nanjing 210046, CN

(11) **4 174 504** (51) ***G01R 31/367***
(72) HABER, Marc, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
RACCURT, Olivier, 38054 Grenoble Cedex 9, FR

(11) **4 181 851** (51) ***A61G 10/00***
(72) Reymond, Marc, 3145 Niederscherli, CH

(11) **4 185 775** (51) ***F04D 7/02***
(72) TOMOV, Petar Dimitrov, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
PORA, Loïc, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LOVAL, Sébastien Christophe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(11) **4 194 533** (51) ***C11D 1/37***
(72) DEBRECZENI, Mate, 1853 Strombeek-Bever, BE
LANGEVIN, Rebecca Ann, 45202 Cincinnati, US
REILMAN, Randall Thomas, 45202 Cincinnati, US
VINSON, Phillip Kyle, 45202 Cincinnati, US
WOS, John August, 45202 Cincinnati, US

(11) **4 199 905** (51) ***A61K 9/113***
(72) JABLONSKI, Monica M., Memphis, Tennessee 38103-1903, US
MOUSTAFA, Mohamed Moustafa Ibrahim, Memphis, TN 38163, US

(11) **4 203 176** (51) ***H01M 50/682***
(72) HWANG, Chang Mook, Daejeon 34124, KR
PARK, Kyung Tae, Daejeon 34124, KR
LEE, Kyeong Min, Daejeon 34124, KR

(11) **4 215 701** (51) ***E05B 85/10***
(72) VAZQUEZ CARBALLO, Oscar José, 36201 Vigo, ES
COUTO MAQUIEIRA, Javier Delmiro, 36157 Pontevedra, ES
DIEZ ESTEVEZ, Alberto, 36419 Pontevedra, ES
CANOSA CARRIL, Mauricio, 36003 Pontevedra, ES

(11) **4 215 811** (51) ***F22B 35/16***
(72) BOX, Timothy John, London, N20 9AB, GB

(11) **4 219 829** (51) ***E01B 29/06***
(72) VanderLinden, Michael, Norwalk, CT 06851, US
Bachman, Mark, Norwalk, CT 06851, US
Wellings, Norman, Norwalk, CT 06851, US

(11) **4 219 871** (51) ***E05B 77/06***
(72) DIEZ ESTEVEZ, Alberto, 36419 Pontevedra, ES
VAZQUEZ CARBALLO, Oscar José, 36201 Vigo, ES
GARCIA RODRIGUEZ, Julio, 36003 Pontevedra, ES

(11) **4 223 952** (51) ***E04B 1/86***
(72) CELLERINO, Giorgio, 10146 Torino, IT

(11) **4 227 730** (51) ***G02C 1/08***
(72) PELLICER RAMO, David, 08950 Esplugues de Llobregat (Barcelona), ES

(11) **4 240 401** (51) ***A61K 39/00***
(72) BETBEDER, Didier, 59263 HOUPLIN-ANCOISNE, FR
LOISEAU, Philippe, 91190 GIF-SUR-YVETTE, FR
LANZA, Juliane Sousa, 13006 MARSEILLE, FR
COJEAN, Sandrine, 94380 BONNEUIL-SUR-MARNE, FR

(11) **4 245 455** (51) ***B23K 20/12***
(72) SEO, Nobushiro, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP
YOSHIDA, Ryo, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP
KOIZUMI, Shingo, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP
OIKAWA, Keita, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP

(11) **4 247 602** (51) ***B26F 1/18***
(72) MAGUIRE, Michael Joseph, Las Vegas, NV 89117, US

(11) **4 250 415** (51) ***H01M 10/04***
(72) PARK, Sun Min, 34124 Daejeon, KR
KIM, Dong Ju, 34124 Daejeon, KR
KIM, Sang Mo, 34124 Daejeon, KR
KIM, Young Suk, 34124 Daejeon, KR
BYUN, Jae Gyu, 34124 Daejeon, KR
JEONG, Taek Eon, 34124 Daejeon, KR

(11) **4 264 085** (51) ***F16H 3/72***
(72) Hehenberger, Gerald, 9020 Klagenfurt, AT

(11) **4 271 747** (51) ***C08L 23/04***
(72) ROEHR, Nathan Paul, Wilmington, DE 19809, US
DEBORD, John Daniel, West Grove, PA 19390, US
DENG, Liulin, Chester Springs, PA 19425, US

(11) **4 273 064** (51) ***B65D 41/62***
(72) RITZENHOFF, Andreas Franz Christian, 35039 Marburg, DE
HÜHN, Tobias, 35043 Marburg, DE

(11) **4 276 340** (51) ***F16L 23/04***
(72) JEUB, Uwe, 53639 Königswinte, DE
WINTERSCHEIDT, Nina, 53639 Königswinter, DE
MÜLLER, Nils, 53572 Unkel, DE

(11) **4 276 458** (51) ***G01N 31/00***
(72) JEUB, Uwe, 53639 Königswinter, DE
WINTERSCHEIDT, Nina, 53639 Königswinter, DE
MÜLLER, Nils, 53572 Unkel, DE

(11) **4 279 445** (51) ***C01B 3/38***
(72) Riegman, Jan-Jaap, 92741 Nanterre Cedex, FR
Hesselink, Willem, 92741 Nanterre Cedex, FR
Pitcher, Matthew Bowers, 92741 Nanterre Cedex, FR
Panjwani, Gopal, 92741 Nanterre Cedex, FR
Elseviers, Wim Frans, 92741 Nanterre Cedex, FR

(11) **4 279 446** (51) ***C01B 3/38***
(72) Riegman, Jan-Jaap, 92741 Nanterre Cedex, FR
Hesselink, Willem, 92741 Nanterre Cedex, FR
Pitcher, Matthew Bowers, 92741 Nanterre Cedex, FR
Panjwani, Gopal, 92741 Nanterre Cedex, FR
Elseviers, Wim Frans, 92741 Nanterre Cedex, FR

(11) **4 285 823** (51) ***A61B 5/361***
(72) MARTINEZ, Ainara Garde, Cupertino, 95014, US
BROUSE, Christopher J., Cupertino, 95014, US
WAYDO, Stephen J., Cupertino, 95014, US
LYNCH, Kevin M., Cupertino, California 95014, US

(11) **4 289 672** (51) ***B60R 7/04***
(72) Yilmaz, Akiska, 44628 Herne, DE

(11) **4 290 089** (51) ***F16C 11/04***
(72) FERRAGAMO, Leonardo, 68600 Pietarsaari, FI
GALGANI, Giovanni, 68600 Pietarsaari, FI
FRERS, German, 68600 Pietarsaari, FI
GOMISCECH, Massimiliano, 68600 Pietarsaari, FI
MEDINA, Juan David, 68600 Pietarsaari, FI

(11) **4 294 569** (51) ***B01L 3/00***
(72) ZIEBARTH, Jonathan, San Diego, California 92122, US
ADAY, Jon, San Diego, California 92122, US
CRIVELLI, Paul, San Diego, California 92122, US
KREINDL, Gerald, San Diego, California 92122, US
SHARMA, Amit, San Diego, California 92122, US

(11) **4 295 760** (51) ***A61B 5/0507***
(72) OZTURK, Muhammed Zahid, Greenbelt, MD Maryland 20770, US
REGANI, Sai Deepika, Greenbelt, MD Maryland 20770, US
HU, Yuqian, Greenbelt, MD Maryland 20770, US
WANG, Beibei, Greenbelt, MD Maryland 20770, US
LIU, K.J. Ray, Greenbelt, MD Maryland 20770, US
HAN, Yi, Greenbelt, MD Maryland 20770, US
CLAFFEY, David N., Greenbelt, MD Maryland 20770, US
LAI, Hung-Quoc Duc, Greenbelt, MD Maryland 20770, US
WANG, Linghe, Greenbelt, MD Maryland 20770, US
CHEN, Chun-I, Greenbelt, MD Maryland 20770, US
SHIH, Chun-Chia Jack, Greenbelt, MD Maryland 20770, US
CHI-LIM AU, Oscar, Greenbelt, md Maryland 20770, US

(11) **4 296 720** (51) ***A61B 7/04***
(72) RAJAGOPAL, Aditya, Irvine, CA 92865, US
RAJAGOPAL, Alaina Ann, Brinley, Irvine, CA 92865, US

(11) **4 299 159** (51) ***B01D 53/04***
(72) JEUB, Uwe, 53639 Königswinter, DE
ADAMEK, Tatjana, 53639 Königswinter, DE
NÜLLE, Nadine, 53639 Königswinter, DE
MÜLLER, Niels, 53572 Unkel, DE

(11) **4 300 097** (51) ***G01N 31/12***
(72) BECKER, Dennis, 53639 Königswinter, DE
JEUB, Uwe, 53639 Königswinter, DE
ADAMEK, Tatjana, 53639 Königswinter, DE
MÜLLER, Nils, 53572 Unkel, DE

(11) **4 300 992** (51) ***H04R 1/10***
(72) GUO, Meng, DK-2765 Smørum, DK
MENG, Anders, DK-2765 Smørum, DK
PLEWE, Daniel, DK-2765 Smørum, DK
LAURIDSEN, Jakob Sloth, DK-2765 Smørum, DK
ADNADJEVIC, Mirjana, DK-2750 Ballerup, DK
FARMANI, Mojtaba, DK-2765 Smørum, DK
ROHDE, Nels Hede, DK-2765 Smørum, DK
ZAHEDI, Adel, DK-2765 Smørum, DK

(11) **4 304 168** (51) ***H04N 7/14***
(72) WANG, Ye-kui, Los Angeles, California 90066, US

(11) **4 304 174** (51) ***H04N 19/172***
(72) DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN
WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California 90066, CN
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066,

US
ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US

(11) **4 304 178** (51) ***H04N 19/42***
(72) ZHANG, Kai, Los Angeles CA 90066, US

(11) **4 307 223** (51) ***G06T 7/00***
(72) SOMASUNDARAM, Guruprasad, St Paul, US
RIBNICK, EvanJ., St Paul, US
SIVALINGAM, Ravishankar, St Paul, US
EID,Aya, Chicago, US
TEYER, Theresa M., St Paul, US
GOLNARI, Golshan, St Paul, US
SABELLI, Anthony J., White Plains, US

(11) **4 307 945** (51) ***A24F 40/44***
(72) GEILEN, André, 8807 Freienbach, CH
GEISS, Simon, 8807 Freienbach, CH
RIESS, Ralf Martin, 8807 Freienbach, CH

(11) **4 307 946** (51) ***A24F 40/44***
(72) GEILEN, André, 8807 Freienbach, CH
RIESS, Ralf Martin, 8807 Freienbach, CH
GEISS, Simon, 8807 Freienbach, CH

(11) **4 308 768** (51) ***E03C 1/08***
(72) Bozek, Radomir, 66451 Slapanice, CZ

(11) **4 311 478** (51) ***A61B 5/00***
(72) SZYC, Lukasz, 12347 Berlin, DE
DRONNIK, Eduard, 12529 Schönefeld, DE

(11) **4 313 798** (51) ***B65D 88/36***
(72) ESSENIUS, Robin Alexander, 3121 JR Schiedam, NL

(11) **4 315 164** (51) ***G06N 3/04***
(72) ZAIDI, Abdellatif, 80992 Munich, DE

(11) **4 316 561** (51) ***A61M 25/00***
(72) RYAN, Shawn, Upton, MA 01568, US
WILCOX, Kevin John, Brighton, MA 02135, US
GORST, Oliver, Newton, MA 07860, US

(11) **4 317 043** (51) ***B66C 13/06***
(72) MOMOI, Yasuyuki, Tokyo 100-8280, JP
WATANABE, Michiharu, Tokyo 100-8280, JP
IESHIGE, Koji, Tokyo 101-0021, JP
OIKAWA, Yugo, Tokyo 101-0021, JP
TAGAMI, Tatsuya, Tokyo 101-0021, JP

(11) **4 319 602** (51) ***A47J 31/38***
(72) FADELLI, Eros, 31015 Conegliano (TV), IT

(11) **4 319 834** (51) ***A61M 1/28***
(72) LINDO, Steve, J., Chicago, IL 60641, US
PENDERGRAFT, Richard, Norman, OK 73071, US
ECKERT, Cameron, Markle, IN 46770, US
BYRNE, Emily, Minneapolis, MN 55417, US
MALLERY, Erika, Kalamazoo, MI 49009, US
HENDERSON, Jacob, Oklahoma City, OK 73118, US

(11) **4 322 155** (51) ***G10L 13/02***
(72) IKEUCHI, Hiromu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OHASHI, Yoshiki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUNAGA, Satoru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(11) **4 323 335** (51) ***C07C 273/12***
(72) ABDELMAGID, Ahmed, 6135 KW Sittard, NL
GEURTS, Wilhelmus Hubertus, 6135 KW Sittard, NL

(11) **4 324 599** (51) ***B25F 3/00***
(72) GORDON, Ben, Pewaukee, Wisconsin 53072, US
MALAK, Peter, Waukesha, Wisconsin 53188, US
WHEALON, John L., West Bend, Wisconsin 53095, US

(11) **4 324 831** (51) ***C07D 413/12***
(72) XU, Xianbin, Xi'an, Shaanxi 710049, CN
YANG, Lei, Xi'an, Shaanxi 710049, CN

(11) **4 328 353** (51) ***C23C 18/18***
(72) HRDINA, Mark, 30989 Gehrden, DE

(11) **4 330 759** (51) ***G02B 27/01***
(72) CHEN, Xi, Mountain View, California 94043, US
MA, Qianli, Mountain View, California 94043, US
HOLLAND, Lloyd, Frederick, Mountain View, California 94043, US

(11) **4 330 834** (51) ***G06F 16/9536***
(72) MOSENIA, Arsalan, Mountain View, California 94043, US
KESARI, Anandsudhakar, Mountain View, California 94043, US
CAI, Yanli, Mountain View, California 94043, US
VYAS, Anurag, Mountain View, California 94043, US
LENART, Monica Chawathe, Mountain View, California 94043, US

(11) **4 331 553** (51) ***A61H 9/00***
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.

(11) **4 332 496** (51) ***G01B 11/00***
(72) DERRICK, Hugo george, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, GB
HUNTER, Stephen Paul, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, GB
LARKHAM, David Andrew, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, GB
McMURTRY, David Roberts, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, GB

(11) **4 333 148** (51) ***H01M 10/0525***
(72) DONG, Miaomiao, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Hongyu, Ningde, Fujian 352100, CN
BIE, Changfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
OUYANG, Shaocong, Ningde, Fujian 352100, CN
NI, Huan, Ningde, Fujian 352100, CN
FU, Chenghua, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN

I.12(12)
- **Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**
- **Date and kind of publication of the European patent application**
- **Date et type de la publication de la demande de brevet européen**

(11) **4 324 385** (51) ***A61B 5/0205***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 325 134** (51) ***F24F 6/12***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 327 749** (51) ***A61B 8/00***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 327 773** (51) ***A61C 13/00***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 327 917** (51) ***B01D 53/94***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 331 960** (51) ***B62H 3/00***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 332 047** (51) ***B66C 1/02***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

I.12(13)
- **Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**
- **International application number, International publication number**
- **Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**

(11) **4 330 759** (51) ***G02B 27/01***
(86) US 2022/074005 21.07.2022
(87) WO 2024/019758 25.01.2024

I.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **2 970 507** (51) ***C07K 19/00***
(60) 24155327.0

(11) **2 995 716** (51) ***D06F 75/26***
(60) 24155664.6

(11) **3 103 235** (51) ***H04L 27/00***
(60) 24155405.4

(11) **3 241 036** (51) ***G01S 5/02***
(60) 24156252.9

(11) **3 251 503** (51) ***A01K 67/027***
(60) 24156172.9

(11) **3 258 191** (51) ***F25B 5/02***
(60) 24155749.5

(11) **3 294 319** (51) ***A61K 38/17***
(60) 24155492.2

(11) **3 310 861** (51) ***C09D 175/06***
(60) 24155787.5

(11) **3 347 770** (51) ***G03G 15/20***
(60) 24155303.1

(11) **3 405 938** (51) ***G08G 1/01***
(60) 24155425.2

(11) **3 419 697** (51) ***A61M 5/24***

(60) 24155471.6

(11) **3 420 514** (51) *G06Q 20/06*
(60) 24156277.6

(11) **3 422 827** (51) *H05K 1/14*
(60) 24156505.0

(11) **3 438 076** (51) *C06B 29/00*
(60) 24155683.6

(11) **3 453 091** (51) *H02H 3/02*
(60) 24155985.5

(11) **3 468 990** (51) *C07K 16/18*
(60) 24156366.7

(11) **3 471 095** (51) *G10L 19/06*
(60) 24155958.2

(11) **3 496 447** (51) *H04W 24/02*
(60) 24156477.2

(11) **3 497 840** (51) *H04L 1/1867*
(60) 24156213.1

(11) **3 499 883** (51) *H04N 19/105*
(60) 24155449.2

(11) **3 503 733** (51) *A01P 17/00*
(60) 24155841.0

(11) **3 520 806** (51) *A61K 38/19*
(60) 24155503.6

(11) **3 524 066** (51) *A23L 27/60*
(60) 24156268.5

(11) **3 525 771** (51) *A61K 31/495*
(60) 24155776.8

(11) **3 534 341** (51) *G07F 17/32*
(60) 24155487.2

(11) **3 535 392** (51) *A61K 35/00*
(60) 24155910.3

(11) **3 535 864** (51) *H04B 7/06*
(60) 24155923.6

(11) **3 543 253** (51) *C07K 14/73*
(60) 24155637.2

(11) **3 545 811** (51) *A47L 15/22*
(60) 24156625.6

(11) **3 555 750** (51) *G06F 12/02*
(60) 24156229.7

(11) **3 566 479** (51) *H04W 76/19*
(60) 24156309.7

(11) **3 568 474** (51) *C12N 15/10*
(60) 24156133.1

(11) **3 569 750** (51) *D04B 15/50*
(60) 24155071.4

(11) **3 583 231** (51) *C12Q 1/6883*
(60) 24155625.7

(11) **3 597 131** (51) *A61B 18/14*
(60) 24156243.8

(11) **3 600 212** (51) *A61J 1/20*
(60) 24156596.9

(11) **3 615 648** (51) *C11D 3/10*
(60) 24156012.7

(11) **3 619 651** (51) *G06N 3/0442*
(60) 24155688.5

(11) **3 628 032** (51) *A61F 2/915*
(60) 24156315.4

(11) **3 635 607** (51) *G06F 21/64*
(60) 24155874.1

(11) **3 635 840** (51) *H02J 7/34*
(60) 24156496.2

(11) **3 637 415** (51) *G10L 19/008*
(60) 24156328.7

(11) **3 638 044** (51) *A23C 9/123*
(60) 24155279.3

(11) **3 642 837** (51) *G10L 15/22*
(60) 24156064.8

(11) **3 649 778** (51) *H04N 19/119*
(60) 24156441.8

(11) **3 673 685** (51) *H04W 48/16*
(60) 24156068.9

(11) **3 678 410** (51) *H04L 67/12*
(60) 24156419.4

(11) **3 680 000** (51) *B01D 15/20*
(60) 24155364.3

(11) **3 680 949** (51) *H10K 71/16*
(60) 24155790.9

(11) **3 689 426** (51) *A63F 1/06*
(60) 24156200.8

(11) **3 695 611** (51) *H04N 21/235*
(60) 24155859.2

(11) **3 700 079** (51) *H02N 2/16*
(60) 24156535.7

(11) **3 707 614** (51) *G06F 16/27*
(60) 24155712.3

(11) **3 713 632** (51) *A61M 25/00*
(60) 24156016.8

(11) **3 720 325** (51) *A47J 31/52*
(60) 24156486.3

(11) **3 726 335** (51) *G06F 1/16*
(60) 24156666.0

(11) **3 729 022** (51) *G01J 3/10*
(60) 24155879.0

(11) **3 731 464** (51) *H04L 41/5019*
(60) 24156190.1

(11) **3 732 626** (51) *G06N 3/063*
(60) 24156444.2

(11) **3 741 173** (51) *H04B 7/26*
(60) 24155975.6

(11) **3 741 245** (51) *A43B 13/18*
(60) 24156697.5

(11) **3 744 382** (51) *A61M 25/06*
(60) 24156643.9

(11) **3 756 210** (51) *H01J 49/02*
(60) 24156421.0

(11) **3 758 619** (51) *A61B 17/068*
(60) 24155564.8

(11) **3 763 790** (51) *C09D 175/04*
(60) 24156338.6

(11) **3 771 995** (51) *G06F 16/29*
(60) 24156264.4

(11) **3 772 265** (51) *A01B 13/04*
(60) 24156509.2

(11) **3 773 406** (51) *A61H 19/00*
(60) 24156254.5

(11) **3 773 419** (51) *A61K 6/889*
(60) 24156250.3

(11) **3 775 165** (51) *C12N 5/0783*
(60) 24156606.6

(11) **3 776 132** (51) *G05D 7/01*
(60) 24156474.9

(11) **3 780 799** (51) *H04W 72/04*
(60) 24155998.8

(11) **3 783 454** (51) *G05D 1/10*
(60) 24156075.4

(11) **3 791 599** (51) *H04N 21/24*
(60) 24156257.8

(11) **3 813 425** (51) *H04W 36/00*
(60) 24155995.4

(11) **3 814 557** (51) *C30B 15/20*
(60) 24155459.1

(11) **3 814 856** (51) *G05B 19/042*
(60) 24156615.7

(11) **3 827 763** (51) *A61B 17/221*
(60) 24155946.7

(11) **3 829 237** (51) *H04W 72/12*
(60) 24155895.6

(11) **3 834 305** (51) *H04B 7/08*
(60) 24156531.6

(11) **3 835 244** (51) *B65H 57/18*
(60) 24155502.8

(11) **3 843 402** (51) *H04N 19/503*
(60) 24156101.8

(11) **3 852 925** (51) *B01L 3/00*
(60) 24156377.4

(11) **3 854 636** (51) *B60R 16/023*
(60) 24156544.9

(11) **3 855 751** (51) *H04N 21/2343*
(60) 24156397.2

(11) **3 858 668** (51) *B60Q 1/00*
(60) 24155897.2

(11) **3 859 445** (51) *G03B 19/22*
(60) 24155758.6

(11) **3 859 777** (51) *H01L 23/532*
(60) 24155817.0

(11) **3 860 265** (51) *H04W 72/04*
(60) 24156345.1

(11) **3 861 810** (51) *H04L 5/00*
(60) 24155971.5

(11) **3 861 928** (51) *A61B 5/0215*
(60) 24156335.2

(11) **3 866 115** (51) *G06T 9/00*
(60) 24156545.6

(11) **3 872 609** (51) *G06F 3/0481*
(60) 24155422.9

(11) **3 877 277** (51) *B65D 23/06*
(60) 24155844.4

(11) **3 886 034** (51) *G06Q 50/06*

(60) 24156322.0

(11) **3 891 811** (51) *H10B 43/40*
(60) 24155511.9

(11) **3 895 166** (51) *G11C 7/10*
(60) 24155939.2

(11) **3 903 485** (51) *H04N 19/11*
(60) 24155472.4

(11) **3 903 499** (51) *H04N 19/70*
(60) 24156583.7

(11) **3 931 424** (51) *E21B 47/022*
(60) 24155491.4

(11) **3 932 054** (51) *H04N 19/105*
(60) 24155675.2

(11) **3 934 357** (51) *H04L 5/00*
(60) 24156635.5

(11) **3 934 624** (51) *A61K 9/00*
(60) 24155635.6

(11) **3 934 834** (51) *B22F 10/322*
(60) 24155486.4

(11) **3 947 519** (51) *C08G 63/181*
(60) 24155857.6

(11) **3 952 398** (51) *H04L 1/12*
(60) 24156159.6

(11) **3 954 557** (51) *B60G 7/00*
(60) 24155993.9

(11) **3 958 057** (51) *G03B 21/14*
(60) 24156031.7

(11) **3 958 098** (51) *G06F 3/03*
(60) 24156285.9

(11) **3 962 216** (51) *H04W 72/12*
(60) 24156490.5

(11) **3 966 401** (51) *E04D 13/147*
(60) 24156053.1

(11) **3 974 092** (51) *B23K 9/073*
(60) 24156013.5

(11) **3 985 979** (51) *H04N 19/52*
(60) 24155657.0

(11) **3 989 267** (51) *H01L 21/50*
(60) 24156196.8

(11) **3 989 644** (51) *H04W 48/18*
(60) 24156194.3

(11) **3 996 451** (51) *H04W 72/08*
(60) 24155940.0

(11) **3 999 494** (51) *C07D 237/16*
(60) 24156306.3
24156307.1

(11) **4 004 325** (51) *E06B 9/384*
(60) 24155517.6

(11) **4 007 997** (51) *G10L 13/10*
(60) 24156282.6

(11) **4 017 182** (51) *H04W 72/04*
(60) 24156363.4

(11) **4 027 028** (51) *F16C 17/04*
(60) 24156603.3

(11) **4 028 054** (51) *A61K 39/395*
(60) 24155884.0
24156175.2

(11) **4 033 853** (51) *H04W 76/23*
(60) 24156527.4

(11) **4 034 207** (51) *A61M 15/00*
(60) 24156135.6

(11) **4 037 240** (51) *H04L 5/00*
(60) 24155444.3

(11) **4 040 556** (51) *H01M 4/36*
(60) 24156278.4

(11) **4 050 691** (51) *H01M 10/04*
(60) 24155804.8

(11) **4 051 021** (51) *A24B 15/12*
(60) 24155911.1

(11) **4 053 908** (51) *H10K 59/121*
(60) 24156654.6

(11) **4 054 233** (51) *H04W 24/10*
(60) 24155674.5

(11) **4 057 755** (51) *H04W 72/12*
(60) 24156019.2

(11) **4 078 852** (51) *H04B 7/185*
(60) 24155869.1

(11) **4 081 119** (51) *A61B 5/15*
(60) 24156561.3

(11) **4 090 768** (51) *C12Q 1/6834*
(60) 24155137.3

(11) **4 092 215** (51) *E04C 5/06*
(60) 24156202.4

(11) **4 093 112** (51) *H04L 5/00*
(60) 24156442.6

(11) **4 093 321** (51) *A61C 19/06*
(60) 24155465.8

(11) **4 095 276** (51) *C22C 9/06*
(60) 24155848.5

(11) **4 096 416** (51) *A23C 19/06*
(60) 24155457.5

(11) **4 096 520** (51) *A61B 5/117*
(60) 24156117.4

(11) **4 100 277** (51) *B60L 50/64*
(60) 24156458.2

(11) **4 100 325** (51) *B65B 1/46*
(60) 24155999.6

(11) **4 108 388** (51) *B25J 9/10*
(60) 24155992.1

(11) **4 123 935** (51) *H04L 1/00*
(60) 24156354.3

(11) **4 134 575** (51) *F16K 31/122*
(60) 24156655.3

(11) **4 137 992** (51) *G06V 10/25*
(60) 24156156.2

(11) **4 154 505** (51) *H04W 28/02*
(60) 24155917.8

(11) **4 168 611** (51) *D02G 1/12*
(60) 24155791.7

(11) **4 188 935** (51) *C07F 9/59*
(60) 24156405.3

(11) **4 191 300** (51) *G02B 6/38*
(60) 24155423.7

(11) **4 202 344** (51) *F28F 3/04*
(60) 24156313.9

(11) **4 205 257** (51) *H02J 50/00*
(60) 24155507.7
24155508.5

(11) **4 215 070** (51) *A24F 40/60*
(60) 23207142.3 / 4 295 715
24156694.2

(11) **4 229 346** (51) *F28D 15/02*
(60) 24156514.2

(11) **4 236 717** (51) *A43B 5/02*
(60) 24156688.4

(11) **4 250 612** (51) *H04L 1/16*
(60) 24156262.8

(11) **4 253 700** (51) *E05B 13/00*
(60) 24156349.3

(11) **4 255 285** (51) *A61B 5/00*
(60) 24155478.1

(11) **4 258 928** (51) *A43B 23/17*
(60) 24155788.3

(11) **4 269 203** (51) *B60W 30/165*
(60) 24155513.5
24155514.3

(11) **4 271 949** (51) *F25B 9/12*
(60) 24155643.0

(11) **4 291 379** (51) *B29B 17/02*
(60) 24156046.5

I.12(19)
- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **4 048 360** (51) *A61M 16/08*
23.05.2022

(11) **4 115 449** (51) *H01L 27/06*
01.03.2022

(11) **4 124 686** (51) *D06F 39/14*
14.11.2023

(11) **4 329 998** (51) *B27N 7/00*
21.01.2024

I.12(23)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **2 917 362**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas reputée retirée

(11) **3 025 316**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn

• *pas reputée retirée*

(11) **3 132 729** 03.10.2023

(11) **3 515 019**
• *gilt als nicht zurückgenommen*
• *not deemed to be withdrawn*
• *pas reputée retirée*

(11) **3 721 543** 22.09.2023

(11) **3 941 369** 03.10.2023

(11) **4 012 699**
• *gilt als nicht zurückgenommen*
• *not deemed to be withdrawn*
• *pas reputée retirée*

(11) **4 172 233**
• *gilt als nicht zurückgenommen*
• *not deemed to be withdrawn*
• *pas reputée retirée*

I.12(31)
- **Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**
- **Legal means of execution or other rights in rem**
- **Voies légales d'exécution ou autres droits réels**

(11) **3 740 227** (51) ***A61K 38/22***
• *keine Maßnahmen*
• *no measures*
• *pas de mesures*

(11) **3 740 229** (51) ***A61K 38/28***
• *keine Maßnahmen*
• *no measures*
• *pas de mesures*

II.
- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)
- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) ***A01B 69/00*** ***H01Q 1/12*** (11) **3 772 880 B1** ***A01B 79/00***
(52) **A01B 69/00; A01B 79/005**
(25) En (26) En
(21) 19716578.0 (22) 01.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) IB 2019/052660 01.04.2019
(87) WO 2019/193481 2019/41 10.10.2019
(30) 02.04.2018 US 201862651449 P
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINEN MIT KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN NEBEM EINEN FAHRERHAUS*
• *AGRICULTURAL MACHINES COMPRISING COMMUNICATION SYSTEMS POSITIONED ADJACENT A CAB*
• *MACHINES AGRICOLES COMPRENANT DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION ADJACENTS À UNE CABINE*
(73) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) ALLGAIER, Ryan, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01B 69/00 →(51) ***A01D 41/12***

A01B 69/00 →(51) ***B62D 15/02***

A01B 69/00 →(51) ***G05D 1/02***

A01B 71/06 →(51) ***A01C 19/02***

A01B 79/00 →(51) ***A01B 69/00***

A01C 7/08 →(51) ***A01C 19/02***

(51) ***A01C 15/00*** ***A01C 15/12*** ***A01C 19/02*** (11) **4 066 613 B1** ***A01C 15/18*** ***A01C 17/00***
(52) **A01C 15/122; A01C 15/18; A01C 17/001; A01C 17/006; A01C 19/02**
(25) De (26) De
(21) 22164371.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 31.03.2021 DE 102021108244
(54) • *STREUFAHRZEUG MIT VERSCHIEBBAREN STREUTELLERN*
• *SPREADING DEVICE WITH MOVABLE SPREADING DISCS*
• *VÉHICULE D'ÉPANDAGE AVEC DISQUES D'ÉPANDAGE MOBILES*
(73) B. Strautmann & Söhne GmbH u. Co. KG, Bielefelder Strasse 53, 49196 Bad Laer, DE
(72) WEGMANN, geb. MALEWSKI, Benjamin, 49497 Mettingen, DE
OELGESCHLÄGER, Oliver, 49163 Bohmte, DE
(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

(51) ***A01C 15/12*** ***A01C 15/18*** ***A01C 19/02*** (11) **4 066 614 B1** ***A01C 17/00***
(52) **A01C 15/122; A01C 15/18; A01C 17/001; A01C 17/006; A01C 19/02**
(25) De (26) De
(21) 22164361.2 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 31.03.2021 DE 102021108230
(54) • *STREUFAHRZEUG MIT GETEILTEM KRATZBODEN UND VARIABLER GESCHWINDIGKEITSREGULIERUNG*
• *SPREADING VEHICLE WITH DIVIDED SCRAPER FLOOR AND VARIABLE SPEED REGULATION*
• *VÉHICULE D'ÉPANDAGE POURVU DE FOND MOUVANT DIVISÉ ET DE RÉGULATION DE VITESSE*
(73) B. Strautmann & Söhne GmbH u. Co. KG, Bielefelder Strasse 53, 49196 Bad Laer, DE
(72) WEGMANN, geb. MALEWSKI, Benjamin, 49497 Mettingen, DE
OELGESCHLÄGER, Oliver, 49163 Bohmte, DE
(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

A01C 15/12 →(51) ***A01C 15/00***

A01C 15/18 →(51) ***A01C 15/00***

A01C 15/18 →(51) ***A01C 15/12***

A01C 17/00 →(51) ***A01C 15/00***

A01C 17/00 →(51) ***A01C 15/12***

A01C 17/00 →(51) ***A01C 19/02***

(51) ***A01C 19/02*** ***A01C 7/08*** ***H02K 47/14*** ***H02P 9/48*** ***H02K 7/18*** ***H02J 7/14*** (11) **3 785 514 B1** ***A01B 71/06*** ***A01C 17/00*** ***H02K 16/00*** ***H02J 7/16***
(52) **A01C 17/005; A01B 71/06; A01C 19/02; H02J 7/1492; H02J 7/16; H02K 7/1815; H02K 16/00; H02P 9/48;** H02J 2310/40
(25) Ja (26) En
(21) 19792078.8 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) JP 2019/018092 26.04.2019
(87) WO 2019/208819 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 JP 2018087253
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Kubota Corporation, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) KAWANE, Masaru, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
YAGYU, Sumio, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
NAKAGAWA, Takao, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
YAMANAKA, Yukifumi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAKAKI, Go, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

A01C 19/02 →(51) ***A01C 15/00***

A01C 19/02 →(51) ***A01C 15/12***

(51) ***A01D 34/00*** (11) **3 945 769 B1**
(52) **A01D 34/008;** A01D 34/828
(25) Fr (26) Fr
(21) 21728900.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2021/064096 26.05.2021
(87) WO 2021/239836 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 BE 202005376
(54) • *MOBILER ROBOTER UND VERFAHREN ZUR RÄUMLICHEN BEGRENZUNG EINER BEWEGUNG EINES MOBILEN ROBOTERS*
• *MOBILE ROBOT AND METHOD FOR SPATIALLY LIMITING A MOVEMENT OF A MOBILE ROBOT*
• *ROBOT MOBILE ET MÉTHODE DE LIMITATION SPATIALE D'UN DÉPLACEMENT D'UN ROBOT MOBILE*
(73) Yamabiko Europe, Avenue Lavoisier 35, 1300 Wavre, BE
(72) COURTOIS, Pierre, 1050 Bruxelles, BE
PAQUES, Pierre, 5030 Gembloux, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) ***A01D 34/13*** ***A01D 34/14*** (11) **3 701 781 B1** ***A01F 29/09***
(52) **B26D 1/0006; A01B 35/225; A01D 34/13; A01D 34/14;** B26D 2001/002; B26D 2001/0053; B26D 2001/006
(25) De (26) De
(21) 20153794.1 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 26.02.2019 AT 501532019
(54) • *EINSATZ AUS HARTMETALL FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE VORRICHTUNG*
• *HARD METAL INSERT FOR AN AGRICULTURAL DEVICE*
• *INSERT EN MÉTAL DUR POUR UN DISPOSITIF AGRICOLE*
(73) Boehlerit GmbH & Co. KG., Deuchendorf - Werk VI, 8605 Kapfenberg, AT
(72) Burböck, Hannes, 8652 Kindberg/Aumühl, AT
Sattler, Erhard, 8742 Obdach, AT
BÄRNTHALER, Walter, 8641 St. Marein im Mürztal, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

A01D 34/14 →(51) ***A01D 34/13***

A01D 34/68 →(51) ***A01D 34/69***

(51) ***A01D 34/69*** ***A01D 34/68*** (11) **3 928 611 B1**
(52) **A01D 34/69;** A01D 2034/6843
(25) De (26) De
(21) 20181948.9 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 29.12.2021
(54) • *GARTENGERÄT*
• *GARDEN DEVICE*
• *APPAREIL DE JARDINAGE*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) GASSNER, Markus, 6345 Kössen, AT
PANTEL, Laura, 83064 Raubling, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

A01D 34/90 →(51) *G01F 1/661*

(51) ***A01D 41/12*** (11) **3 718 392 B1**
A01D 41/127 ***A01D 61/00***
A01B 69/00
(52) **A01D 61/008;** A01B 69/008; A01D 41/1274; A01D 41/1278
(25) Ja (26) En
(21) 18882969.1 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) JP 2018/042392 16.11.2018
(87) WO 2019/107176 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 JP 2017228194
28.06.2018 JP 2018123590
01.08.2018 JP 2018145122
(54) • *ERNTEMASCHINE*
• *HARVESTER*
• *MOISSONNEUSE*
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) NAKABAYASHI, Takashi, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
HAYASHI, Sotaro, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
HORIUCHI, Masayuki, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
SEKI, Mitsuhiro, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
YAMAOKA, Kyosuke, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
WATANABE, Toshiki, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
HORI, Takanori, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

A01D 41/127 →(51) *A01D 41/12*

A01D 43/08 →(51) *G05B 19/4065*

(51) ***A01D 51/00*** (11) **3 967 129 B1**
(52) **A01D 51/002;** A01D 51/00
(25) It (26) En
(21) 21195446.6 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 10.09.2020 IT 202000021472
(54) • *VERFAHREN UND ERNTEMASCHINE ZUM ERNTEN VON FRÜCHTEN VOM BODEN*
• *METHOD AND HARVESTING MACHINE FOR HARVESTING FRUITS FROM THE GROUND*
• *PROCÉDÉ ET MACHINE DE RÉCOLTE POUR LA RÉCOLTE DE FRUITS AU SOL*
(73) Monchiero & C. s.n.c., Strada Crociera Burdina, 40 Frazione Pollenzo, 12042 BRA (CN), IT
(72) MONCHIERO, Massimo, 12042 BRA (CN), IT
RINERO, Giancarlo, 12042 BRA (CN), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

A01D 61/00 →(51) *A01D 41/12*

A01D 87/12 →(51) *A01D 90/02*

(51) ***A01D 90/02*** (11) **3 568 000 B1**
A01D 87/12
(52) **A01D 87/122;** A01D 90/083
(25) En (26) En
(21) 18739095.0 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) CA 2018/050020 10.01.2018
(87) WO 2018/129617 2018/29 19.07.2018
(30) 10.01.2017 US 201762444585 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SAMMELN, TRANSPORTIEREN UND ENTLADEN VON BALLEN*
• *APPARATUS FOR COLLECTING, TRANSPORTING AND DISCHARGING BALES*
• *APPAREIL POUR COLLECTER, TRANSPORTER ET DÉCHARGER DES BALLES*
(73) Groupe Anderson Inc., 5125 Rue de la Plaisance, Chesterville, Québec G0P 1J0, CA
(72) DESROCHERS, Patrice, St-Christophe-D'Arthabaska Québec G6S 0E7, CA
GAGNON-BOUCHARD, Michaël, Ham-Nord Québec G0P 1A0, CA
BRETON, Jacques, Chesterville Québec G0P 1J0, CA
PROVENCHER, David, Victoriaville Québec G6R 1L8, CA
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

(51) ***A01F 15/07*** (11) **3 666 670 B1**
(52) **A01F 15/0715;** A01F 15/07; A01F 2015/076
(25) En (26) En
(21) 19205831.1 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 10.12.2018 GB 201820057
(54) • *VERBESSERTE BALLENWICKELVORRICHTUNG*
• *IMPROVED BALE WRAPPING APPARATUS*
• *APPAREIL D'EMBALLAGE DE BALLES AMÉLIORÉ*
(73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) SCHLICHTING, Malte Cornelius, 38304 Wolfenbüttel, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***A01F 25/13*** (11) **4 265 101 B1**
B65G 3/02 ***E04G 21/28***
(52) **A01F 25/13**
(25) Fi (26) En
(21) 23153915.6 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 22.04.2022 FI 20224050 U
(54) • *STAPELSCHUTZ*
• *STACK PROTECTION*
• *PROTECTION D'EMPILEMENT*
(73) Nonas Oy, Kapaniementie 21, 83320 Liperi, FI
(72) Hirvonen, Kari, 83400 Viinijärvi, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

A01F 29/09 →(51) *A01D 34/13*

A01F 29/22 →(51) *G05B 19/4065*

(51) ***A01G 2/30*** (11) **3 456 178 B1**
(52) **A01G 2/30**
(25) En (26) En
(21) 17290119.1 (22) 18.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 20.03.2019
(54) • *BAUMSCHULENOBSTBAUM MIT MINDESTENS DOPPELTEM STAMM*
• *NURSERY FRUIT TREE OF AT LEAST DOUBLE TRUNK TYPE*
• *ARBRE FRUITIER DE PÉPINIÈRE DE TYPE TRONC AU MOINS DOUBLE*
(73) Gradilis Recherche SARL, Chemin Canta Aoussel, 34130 Mudaison, FR
(72) GRARD, Olivier, 34130 Mudaison, FR
VASSEUR, Thibault, 34400 ST Just, FR
(74) De Clercq, Annelies, et al, De Clercq & Partners Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***A01G 3/053*** (11) **3 925 435 B1**
(52) **A01G 3/053**
(25) En (26) En
(21) 21179319.5 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 17.06.2020 CN 202010553894
(54) • *GETRIEBEANORDNUNG UND GARTENWERKZEUG*
• *TRANSMISSION ASSEMBLY AND GARDEN TOOL*
• *ENSEMBLE TRANSMISSION ET OUTIL DE JARDINAGE*
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4) Xinggang Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) WANG, Shisheng, Changzhou, 213023, CN
HUO, Xiaohui, Changzhou, 213023, CN
LI, Jianbo, Changzhou, 213023, CN
ZHANG, Lingao, Changzhou, 213023, CN
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

A01G 3/053 →(51) *G01F 1/661*

A01G 9/029 →(51) *A01G 31/02*

(51) ***A01G 9/08*** (11) **4 000 383 B1**
A01G 9/14
(52) **A01G 9/088;** A01G 9/143
(25) En (26) En
(21) 20212751.0 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 13.11.2020 US 202017098252
(54) • *MOBILER ARBEITSPLATZ FÜR DEN GARTENBAU*
• *MOBILE HORTICULTURE WORKSTATION*
• *POSTE DE TRAVAIL MOBILE POUR L'HORTICULTURE*
(73) Monrovia Nursery Company, 817 E. Monrovia Pl., Azusa, CA 91702-1385, US
(72) Gist, Charles Marrs, Tulare, CA 93274, US
Jaquith, Daniel, McMinnville, OR 97128, US
Lopez, Fernando, Keizer, OR 97303, US
Zaik, Joshua, Lafayette, OR 97127, US

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

A01G 9/14 →(51) *A01G 9/08*

(51) ***A01G 9/24*** (11) **4 125 330 B1**
(52) **A01G 9/249;** Y02P 60/21
(25) De (26) De
(21) 22702726.5 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2022/052174 31.01.2022
(87) WO 2022/199910 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 DE 102021202877
(54) • *LEUCHTE, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PFLANZENAUFZUCHT*
• *LIGHT, APPARATUS AND METHOD FOR GROWING PLANTS*
• *LAMPE, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CULTURE DE PLANTES*
(73) Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG, Max-Eyth-Strasse 1, 74638 Waldenburg, DE
(72) ANDREEV, Zhelio, 74523 Schwäbisch Hall, DE
ÖZGÜR, Harun, 74081 Heilbronn, DE
RICHTER, Klaus, 74232 Abstatt, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

A01G 13/02 →(51) *D21H 11/14*

A01G 22/15 →(51) *A01G 31/02*

(51) ***A01G 25/16*** (11) **3 729 957 B1**
(52) **A01G 25/167; A01G 25/165; G01N 33/246;** G01N 2033/245
(25) En (26) En
(21) 20150107.9 (22) 10.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(54) • *BEWÄSSERUNGSSYSTEM MIT ADAPTIVEN KOMPONENTEN*
• *WATERING SYSTEM WITH ADAPTIVE COMPONENTS*
• *SYSTÈME D'ARROSAGE MUNI DE COMPOSANTS ADAPTATIFS*
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) Gilliam, Sonja, 89278 Nersingen, DE
Keller, Stefan, 78662 Bösingen, DE
Kienzle, Christian, 89584 Ehingen, DE
Schabel, Thomas, 88483 Burgrieden, DE
Weiser, Sandra, 89075 Ulm, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE
(62) 15716031.8 / 3 280 250

A01G 27/04 →(51) *A01G 31/02*

(51) ***A01G 31/02*** (11) **2 836 064 B1**
A01G 27/04 ***B65D 77/20***
B65D 85/52 ***A01G 9/029***
A01G 22/15
(52) **A01G 22/15; A01G 9/029; A01G 9/0293; A01G 31/02; B65D 77/2024; B65D 85/52;** Y02P 60/21
(25) Nl (26) En
(21) 13720101.8 (22) 09.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.02.2015
(86) NL 2013/050259 09.04.2013
(87) WO 2013/154424 2013/42 17.10.2013
(30) 13.04.2012 NL 2008637
(54) • *PFLANZENHALTER UND PFLANZKULTIVIERUNGSVERFAHREN*
• *A HOLDER FOR PLANTS AND A PLANT CULTIVATION METHOD*
• *SUPPORT POUR PLANTES ET PROCÉDÉ DE CULTURE DES PLANTES*
(73) Vivi B.V., Mijlweg 18, 3295 KH 's-Gravendeel, NL
(72) BIJL, Jacob Johannes, NL-4328 ER Burghhaamstede, NL
VISSER, Cornelis Frans Taco, NL-3295 AE 's-gravendeel, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) ***A01G 31/04*** (11) **3 629 705 B1**
(52) **A01G 31/042; A01G 31/047;** Y02P 60/21
(25) De (26) De
(21) 18726182.1 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/064182 30.05.2018
(87) WO 2018/220011 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 EP 17173370
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FÖRDERUNG DES WACHSTUMS VON PFLANZEN*
• *DEVICE FOR ENCOURAGING THE GROWTH OF PLANTS*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION DE LA CROISSANCE DE PLANTES*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) VOGEL, Simon, 52074 Aachen, DE
SCHILLBERG, Stefan, 52074 Aachen, DE
(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE
(60) 20188084.6 / 3 750 398

A01H 1/00 →(51) *A01H 1/08*

(51) ***A01H 1/08*** (11) **3 571 926 B1**
A01H 1/00
(52) **A01H 1/08**
(25) En (26) En
(21) 19186241.6 (22) 24.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(30) 24.09.2013 PCT/EP2013/069851
(54) • *HAPLOIDEMBRYOGENESE*
• *HAPLOID EMBRYOGENESIS*
• *EMBRYOGENÈSE HAPLOÏDE*
(73) Stichting Wageningen Research, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL
(72) BOUTILIER, Kimberly, 3453 ML De Meern, NL
ANGENENT, Gerrit Cornelis, 6704 AW Wageningen, NL
SORIANO CASTAN, Mercedes, 22400 Monzon, ES
HUI, Li, Haidian District, Beijing 100094, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 14772335.7 / 3 048 874

A01K 1/00 →(51) *E05B 15/02*

A01K 3/00 →(51) *E05B 15/02*

A01K 5/00 →(51) *G01G 19/40*

(51) ***A01K 11/00*** (11) **3 869 946 B1**
A01K 47/06 ***A01K 49/00***
(52) **A01K 11/006; A01K 47/06;** A01K 49/00
(25) De (26) De
(21) 19794464.8 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/078566 21.10.2019
(87) WO 2020/083832 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 DE 102018126176
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER FLUGÖFFNUNG EINER BIENENBEUTE*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING A FLIGHT OPENING OF A BEEHIVE BOX*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE OUVERTURE DE VOL D'UNE RUCHE*
(73) Micro-Sensys GmbH, Office Park im GVZ In der Hochstedter Ecke 2, 99098 Erfurt, DE
(72) JURISCH, Reinhard, 99438 Meckfeld bei Bad Berka, DE
PEITSCH, Peter, 99099 Erfurt, DE
TAUTZ, Jürgen, 97295 Waldbrunn, DE
JÄGER, Sylvo, 99098 Erfurt, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

(51) ***A01K 15/02*** (11) **2 901 854 B1**
(52) **A01K 15/025**
(25) De (26) De
(21) 15000184.0 (22) 23.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2015
(30) 04.02.2014 DE 202014000903 U
(54) • *Hohlkörper*
• *Hollow body*
• *Corps creux*
(73) Schwendinger, Markus, Gewerbestrasse 4, 87752 Schwaighausen, DE
(72) Schwendinger, Markus, 87752 Schwaighausen, DE
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

A01K 27/00 →(51) *A61K 9/00*

A01K 29/00 →(51) *G01G 19/40*

A01K 47/06 →(51) *A01K 11/00*

A01K 49/00 →(51) *A01K 11/00*

A01K 61/10 →(51) *E02B 8/08*

(51) ***A01K 61/60*** (11) **3 687 286 B1**
(52) **A01K 61/60;** Y02A 40/81
(25) En (26) En
(21) 18772829.0 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076142 26.09.2018
(87) WO 2019/063624 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 EP 17193670

(54) • *HALBTAUCHENDE OFFSHORE-FISCH-FARM VOM HOLMTYP MIT ERFASSBARER UND SCHWENKBARER KOPPLUNGSANORDNUNG*
• *SEMI-SUBMERSIBLE SPAR-TYPE OFFSHORE FISH FARM WITH DETACHABLE AND PIVOTABLE COUPLING ASSEMBLY*
• *PISCICULTURE OFFSHORE DE TYPE SPAR SEMI-SUBMERSIBLE AVEC ENSEMBLE DE COUPLAGE AMOVIBLE ET PIVOTANT*
(73) Saulx Offshore, Stationsplein 8K, 6221 BT Maastricht, NL
(72) VAN LEEUWEN, Mark Rudolf, 6221 BT Maastricht, NL
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

A01K 63/04 →(51) ***E02B 8/08***

(51) ***A01K 67/027*** (11) **3 248 462 B1**
C07K 16/00 ***C07K 16/18***
C07K 16/46 ***C12N 15/85***
(52) **A01K 67/0275;** C07K 16/00; A01K 2217/052; A01K 2267/01; C07K 2317/24; C12N 2510/02
(25) En (26) En
(21) 17178088.5 (22) 31.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 31.03.2010 US 319690 P
02.07.2010 US 361302 P
(54) • *GENTECHNISCHE HERSTELLUNG VON MÄUSEN ZUR HERSTELLUNG VON CHIMÄREN ANTIKÖRPERN*
• *GENETIC ENGINEERING OF MICE FOR THE PRODUCTION OF CHIMERIC ANTIBODIES*
• *GÉNIE GÉNÉTIQUE DE SOURIS DESTINÉES À LA PRODUCTION D'ANTICORPS CHIMÉRIQUES*
(73) Ablexis, LLC, 10581 Roselle Street, Suite 115, San Diego, CA 92121, US
(72) GREEN, Larry, San Francisco, CA 94114, US
SHIZUYA, Hiroaki, South Pasadena, CA 91030, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 11763476.6 / 2 553 100

(51) ***A01K 67/033*** (11) **3 654 766 B1**
A01N 63/00 ***B32B 27/12***
(52) **A01K 67/033;** A01N 25/34; A01N 63/16; B32B 3/26; B32B 7/08; B32B 9/02; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/12; B32B 27/16; B32B 27/32; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2255/10; B32B 2255/12; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2262/06; B32B 2262/062; B32B 2307/30; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/50; B32B 2307/54; B32B 2307/7163; B32B 2307/718; B32B 2307/724; B32B 2307/7244; B32B 2307/726; B32B 2307/728; B32B 2307/73; B32B 2307/732; B32B 2410/00; B32B 2439/06; B32B 2439/46
(25) En (26) En
(21) 18766358.8 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 27.05.2020
(86) NL 2018/050490 16.07.2018
(87) WO 2019/017776 2019/04 24.01.2019
(30) 16.07.2017 EP 17075012
17.07.2017 NL 2019261
(54) • *SYSTEM ZUR ABGABE VON VORTEILHAFTEN MILBEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SYSTEM FOR RELEASING BENEFICIAL MITES AND USES THEREOF*
• *SYSTÈME POUR LIBÉRER DES ACARIENS UTILES ET SES UTILISATIONS*
(73) Koppert B.V., Veilingweg 14, 2651 BE Berkel en Rodenrijs, NL
(72) VAN HOUTEN, Yvonne Maria, 2651 BE Berkel en Rodenrijs, NL
VEENMAN, Arend, 2651 BE Berkel en Rodenrijs, NL
HOOGERBRUGGE, Hans, 2651 BE Berkel en Rodenrijs, NL
BEVERIDGE, Nicholas George Petrus, 2651 BE Berkel en Rodenrijs, NL
GROOT, Thomas Volkert Marie, 2651 BE Berkel en Rodenrijs, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

A01K 79/02 →(51) ***E02B 8/08***

(51) ***A01M 1/02*** (11) **3 813 528 B1**
A01M 23/00
(52) **A01M 23/38;** G08B 13/10; G08B 25/009; G08B 25/08; G08B 25/10
(25) En (26) En
(21) 19825562.2 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) IB 2019/055473 27.06.2019
(87) WO 2020/003211 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862692453 P
(54) • *SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSSYSTEM MIT EREIGNISÜBERWACHUNG*
• *PEST CONTROL SYSTEM HAVING EVENT MONITORING*
• *SYSTÈME DE LUTTE CONTRE LES NUISIBLES PERMETTANT UNE SURVEILLANCE D'ÉVÉNEMENT*
(73) Smart Wave Technologies, Inc., Two Bethesda Metro Center, Suite 1510, Bethesda MD 20814, US
(72) TRIVENTI, Joe, Toronto, Ontario M9W 7J8, CA
BONDARENKO, Volodimir, Toronto, Ontario M9W 7J8, CA
SINGH, Gavin, Toronto, Ontario M9W 7J8, CA
RECENO, Clemente, Toronto, Ontario M9W 7J8, CA
ZOSIMADIS, Peter, Toronto, Ontario M9W 7J8, CA
ZOSIMADIS, Mike, Toronto, Ontario M9W 7J8, CA
HUNT, Andrew, Toronto, Ontario M9W 7J8, CA
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(60) 23219369.8

(51) ***A01M 1/02*** (11) **4 149 255 B1**
A01M 23/38 ***A01M 31/00***
(52) **A01M 1/026;** A01M 23/38; A01M 31/002
(25) En (26) En
(21) 21726080.1 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062643 12.05.2021
(87) WO 2021/228950 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 EP 20174414
(54) • *SCHÄDLINGSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *A PEST MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE NUISIBLES*
(73) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) BARLOW, Thomas, Cambridge CB22 7GG, GB
SARRIAS, Merissa, Cambridge CB22 7GG, GB
JAMES, Alun, Cambridge CB22 7GG, GB
CAMPBELL, Jonathan, 4058 Basel, CH

A01M 1/20 →(51) ***A61L 9/12***

(51) ***A01M 7/00*** (11) **3 269 241 B1**
(52) **A01M 7/0092**
(25) De (26) De
(21) 17401073.6 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(30) 12.07.2016 DE 102016112729
(54) • *SPRITZEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SPRITZEINRICHTUNG*
• *SPRAYING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE PULVÉRISATION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Kiefer, Stefan, 49074 Osnabrück, DE
Klemann, Timo, 49191 Belm, DE

A01M 15/00 →(51) ***A01M 21/04***

(51) ***A01M 21/04*** (11) **3 539 378 B1**
A01M 15/00
(52) **A01M 21/04;** A01M 15/00
(25) En (26) En
(21) 19162910.4 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 15.03.2018 FR 1852236
15.03.2018 FR 1852237
31.08.2018 GB 201814212
(54) • *DIFFUSOR EINES THERMISCHEN UNKRAUTVERNICHTERS*
• *THERMAL WEED DIFFUSER*
• *DIFFUSEUR DE DÉSHERBEUR THERMIQUE*
(73) Exel Industries, 54, rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) SCHWENTER, Sébastien, 75009 Paris, FR
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
(60) 24151976.8 / 4 331 357

A01M 23/00 →(51) ***A01M 1/02***

A01M 23/38 →(51) ***A01M 1/02***

A01M 31/00 →(51) ***A01M 1/02***

(51) ***A01N 1/02*** (11) **3 698 630 B1**
A61M 1/36
(52) **A01N 1/0226;** A01N 1/0247; A61M 1/3623
(25) En (26) En
(21) 20169811.5 (22) 01.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 03.12.2013 US 201314095621
(54) • *VERABREICHUNG UND ÜBERWACHUNG VON STICKOXID IN EX-VIVO-FLÜSSIGKEITEN*
• *ADMINISTRATION AND MONITORING OF NITRIC OXIDE IN EX VIVO FLUIDS*
• *ADMINISTRATION ET SURVEILLANCE D'OXYDE NITRIQUE DANS DES FLUIDES EX VIVO*
(73) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland Limited, College Business & Technology Park Cruiserath, Blanchardstown, Dublin 15, IE
(72) POTENZIANO, Jim, Binghamton, NY 13901, US
HANSELL, Douglas R, Easton, PA 18045, US
GRIEBEL, Jeff, Arora, CO 80011, US
COSTA, Eddie, San Diego, CA 92110, US
COOPER, Lisa, Upper Black Eddy, PA 18972, US
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 14824182.1 / 3 086 638

A01N 25/18 →(51) *A01N 35/02*

A01N 25/28 →(51) *A61K 8/02*

A01N 25/28 →(51) *B01J 13/00*

A01N 27/00 →(51) *A01N 35/02*

A01N 31/08 →(51) *A01N 35/02*

(51) ***A01N 35/02*** ***A01N 25/18*** ***A01N 37/02*** ***A01P 1/00*** ***A01N 27/00*** (11) **2 983 470 B1** ***A01N 31/08*** ***A01N 47/46*** ***A01P 3/00*** ***A23B 7/154***
(52) **A01N 31/08; A01N 35/02; A01N 47/46; A23B 7/154**
(25) En (26) En
(21) 14782546.7 (22) 10.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2016
(86) CA 2014/000337 10.04.2014
(87) WO 2014/165969 2014/42 16.10.2014
(30) 12.04.2013 US 201361811152 P
(54) • *ANTIMIKROBIELLE MISCHUNGEN AUS EINEM BAKTERIZID AUS EINEM ÄTHERISCHEN ÖL UND EINEM FUNGIZID AUS EINEM ÄTHERISCHEN ÖL ZUR VERLÄNGERUNG DER HALTBARKEIT VON VERDERBLICHEN AGRARPRODUKTEN*
• *ANTIMICROBIAL MIXTURES OF AN ESSENTIAL OIL DERIVED BACTERICIDE AND AN ESSENTIAL OIL DERIVED FUNGICIDE WHICH EXTEND THE SHELF-LIFE OF PERISHABLE AGRICULTURAL COMMODITIES*
• *MÉLANGES ANTIMICROBIENS D'UNE SUBSTANCE BACTÉRICIDE DÉRIVÉE D'HUILE ESSENTIELLE ET D'UN FONGICIDE DÉRIVE D'HUILE ESSENTIELLE RALLONGEANT LA DURÉE DE CONSERVATION DES DENRÉES AGRICOLES PÉRISSABLES.*
(73) Versea Health, Inc., 1008 N. Florida Avenue, Tampa, FL 33602, US
(72) Lidster, Perry, Summerland, British Columbia V0H 1Z0, CA
Cacace, Eduardo, Summerland, British Columbia V0H 1Z0, CA
Delaquis, Pascal, Summerland, British Columbia V0H 1Z0, CA
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A01N 37/02 →(51) *A01N 35/02*

A01N 37/20 →(51) *C11D 3/39*

A01N 43/80 →(51) *C07D 413/14*

A01N 43/82 →(51) *C07D 271/06*

A01N 47/46 →(51) *A01N 35/02*

A01N 59/00 →(51) *C11D 3/39*

A01N 63/00 →(51) *A01K 67/033*

A01N 63/22 →(51) *A23L 3/3463*

A01P 1/00 →(51) *A01N 35/02*

A01P 3/00 →(51) *A01N 35/02*

A01P 3/00 →(51) *A23L 3/3463*

A21B 3/04 →(51) *F28F 1/02*

A21B 3/07 →(51) *A21C 15/00*

(51) ***A21C 15/00*** ***A21B 3/07*** ***A47J 47/12*** ***G07F 11/58*** (11) **3 945 831 B1** ***A47J 37/08*** ***G07F 11/28***
(52) **A21C 15/00; A47J 37/044; A47J 37/0871**
(25) En (26) En
(21) 20784050.5 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/025927 31.03.2020
(87) WO 2020/205845 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 US 201962827532 P
30.03.2020 US 202016834358
(54) • *BRÖTCHENHALTEN UND -AUFTAUEN*
• *BUN HOLDING AND THAWING*
• *MAINTIEN ET DÉCONGÉLATION DE BRIOCHES*
(73) Marmon Foodservice Technologies, Inc., 101 Broadway Street West, Suite 200, Osseo, MN 55369, US
(72) BAUER, Richard, Carol Stream, IL 60188, US
SCHACKMUTH, Glenn, Carol Stream, IL 60188, US
ROTE, Scott, Carol Stream, IL 60188, US
SHIMELFARB, Ilya, Carol Stream, IL 60188, US
GREEK, Tyler, Carol Stream, IL 60188, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***A21D 10/02*** ***A21D 13/10*** ***B65D 85/36*** (11) **4 125 392 B1** ***A21D 13/41*** ***A21D 13/11***
(52) **A21D 13/11; A21D 10/02; A21D 10/025; B65D 85/36**
(25) En (26) En
(21) 21711277.0 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/056598 16.03.2021
(87) WO 2021/190990 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 EP 20315069
(54) • *VERPACKTES TEIGPRODUKT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *PACKED DOUGH PRODUCT AND RELATED METHODS*
• *PRODUIT DE PÂTE EMBALLÉ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Lesaffre et Compagnie, 41, rue Etienne Marcel, 75001 Paris, FR
(72) BILLIET, Charles-Edouard, 59116 Houplines, FR
BRYCKAERT, Emilie, 59118 Wambrechies, FR
MEILLIER, Stéphane, 59223 Roncq, FR
MUCHEMBLED, Jean-Jacques, 59700 Marcq-en-Baroeul, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

A21D 13/02 →(51) *A23L 7/10*

A21D 13/10 →(51) *A21D 10/02*

A21D 13/11 →(51) *A21D 10/02*

A21D 13/41 →(51) *A21D 10/02*

(51) ***A22C 17/00*** ***A22C 25/18*** ***B26D 5/00*** ***B26D 7/06*** (11) **3 236 757 B1** ***B26D 1/56*** ***B26D 5/34*** ***B26F 3/00***
(52) **A22C 17/0086; A22C 25/18; B26D 1/26; B26D 1/30; B26D 1/45; B26D 3/08; B26D 5/007; B26D 5/34; B26D 9/00;** B26D 1/60; B26D 7/0625; B26F 3/004
(25) En (26) En
(21) 15813084.9 (22) 22.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) EP 2015/080934 22.12.2015
(87) WO 2016/102542 2016/26 30.06.2016
(30) 23.12.2014 DK 201470829
16.04.2015 DK 201570224
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG UND SCHNEIDSYSTEM ZUM SCHNEIDEN VON LEBENSMITTELPRODUKTEN*
• *A CUTTING DEVICE AND A CUTTING SYSTEM FOR CUTTING FOOD PRODUCTS*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COUPE POUR LA COUPE DE PRODUITS ALIMENTAIRES*
(73) Marel Iceland EHF, Austurhraun 9, 210 Gardabaer, IS
(72) FINNSSON, Thorir, 201 Kopavogur, IS
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

A22C 21/00 →(51) *B08B 3/02*

A22C 25/00 →(51) *B08B 3/02*

A22C 25/18 →(51) *A22C 17/00*

A23B 7/00 →(51) *A23L 2/02*

A23B 7/154 →(51) *A01N 35/02*

(51) ***A23C 7/04*** (11) **3 666 080 B1**
(52) **A23C 13/12; A23C 7/04; A23C 9/123; A23C 9/152; A23C 19/06; A23C 21/00;** A23C 2240/20
(25) Zh (26) En
(21) 18844474.9 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) CN 2018/097139 26.07.2018
(87) WO 2019/029371 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 CN 201710673350

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZIEGEN/SCHAFMILCHPRODUKTEN OHNE ZIEGEN/SCHAFMILCHGESCHMACK*
• *METHOD FOR PREPARATION OF DE-MUTTONY GOAT/SHEEP MILK PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PRODUITS À BASE DE LAIT DE CHÈVRE/BREBIS SANS GOÛT DE LAIT DE CHÈVRE/BREBIS*
(73) Inner Mongolia Yili Industrial Group Co., Ltd., No.1 Jinshan Road Jinshan Development Zone, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
(72) CHANG, Pengfei, Hohhot Inner Mongolia 010110, CN
LIU, Biao, Hohhot Inner Mongolia 010110, CN
KONG, Xiaoyu, Hohhot Inner Mongolia 010110, CN
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

A23C 9/12 →(51) *A23C 19/06*

(51) ***A23C 9/123*** (11) **3 638 044 B1**
C12N 1/20
(52) **A23C 9/1232;** A23C 9/1203; C12N 1/20
(25) En (26) En
(21) 18729978.9 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2018/065270 11.06.2018
(87) WO 2018/228966 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 EP 17176193
(54) • *GEFRORENE ENZYMPELLETS*
• *FROZEN ENZYME PELLETS*
• *GRANULÉS D'ENZYME CONGELÉS*
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) PRICE, Claire Emile, 6100 AA Echt, NL
STREEKSTRA, Hugo, 6100 AA Echt, NL
JOLINK, Fenna Johanna Catharina, 6100 AA Echt, NL
VAN HEE, Pim, 6100 AA Echt, NL
GRABINSKI, Dominik Bohdan, 6100 AA Echt, NL
(74) dsm-firmenich IP, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL
(60) 24155279.3

A23C 9/123 →(51) *A23C 19/06*

A23C 11/10 →(51) *A23C 19/06*

(51) ***A23C 19/06*** (11) **4 096 416 B1**
A23L 11/50 ***A23C 9/12***
A23C 9/123 ***A23C 11/10***
C12P 39/00
(52) **C12P 39/00;** A23C 9/12; A23C 9/123; A23C 11/10; A23C 11/106; A23C 19/061; A23L 11/50
(25) En (26) En
(21) 21703173.1 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/051925 28.01.2021
(87) WO 2021/151978 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 EP 20154681
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BESTIMMEN EINER REIHENFOLGE, IN DER EIN LEBENSMITTELPRODUKT NACHEINANDER MIT EINEM SATZ VON BAKTERIENKULTUREN KULTIVIERT WIRD*
• *A METHOD FOR DETERMINING AN ORDER IN WHICH A FOOD PRODUCT IS CULTURED*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UN ORDRE DANS LEQUEL UN PRODUIT ALIMENTAIRE EST CULTIVÉ SUCCESSIVEMENT AVEC UN ENSEMBLE DE CULTURES BACTÉRIENNES*
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) VAN HEE, Pim, 6100 AA Echt, NL
(74) dsm-firmenich IP, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL
(60) 24155457.5

A23D 7/005 →(51) *A23L 29/10*

A23D 7/01 →(51) *A23L 29/10*

A23D 7/015 →(51) *A23L 29/10*

(51) ***A23G 1/00*** (11) **3 905 887 B1**
A23G 1/20 ***A23G 1/22***
A23G 1/50
(52) **A23G 1/50;** A23G 1/0063; A23G 1/0079; A23G 1/0086; A23G 1/22; A23G 1/226
(25) Fr (26) Fr
(21) 20700037.3 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) EP 2020/050065 03.01.2020
(87) WO 2020/141210 2020/28 09.07.2020
(30) 03.01.2019 BE 201905002
(54) • *FORM FÜR PFLANZLICHE FETTE UND DEREN VERWENDUNG*
• *MOULD FOR VEGETABLE FATS AND USE OF SAME*
• *MOULE POUR GRAISSES VÉGÉTALES ET SON UTILISATION*
(73) van Cruchten, Guy, Chemin des Cavaliers 53, 1780 Wemmel, BE
(72) van Cruchten, Guy, 1780 Wemmel, BE
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

A23G 1/00 →(51) *A23L 19/00*

A23G 1/20 →(51) *A23G 1/00*

A23G 1/22 →(51) *A23G 1/00*

A23G 1/30 →(51) *A23L 19/00*

A23G 1/50 →(51) *A23G 1/00*

A23G 9/04 →(51) *G01F 11/00*

A23G 9/28 →(51) *G01F 11/00*

A23G 9/30 →(51) *B08B 9/032*

A23K 10/37 →(51) *A23L 7/10*

A23K 20/158 →(51) *A23L 7/10*

A23K 20/163 →(51) *A23L 7/10*

A23K 20/174 →(51) *A23L 7/10*

A23K 30/00 →(51) *A23L 3/3463*

A23K 50/80 →(51) *A61K 35/64*

(51) ***A23L 2/02*** (11) **3 937 655 B1**
A23L 2/04 ***A23L 5/10***
A23L 33/20 ***A23B 7/00***
A23N 1/00 ***A23N 1/02***
A47J 27/04 ***A47J 43/044***
A47J 43/046 ***A23L 19/00***
(52) **A47J 43/044;** A23B 7/00; A23L 2/02; A23L 2/04; A23L 5/13; A23L 19/03; A23N 1/02; A47J 27/04; A47J 43/046; A47J 2027/046; A47J 2043/04454
(25) En (26) En
(21) 20704878.6 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/053966 14.02.2020
(87) WO 2020/187504 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 PCT/CN2019/078332
16.04.2019 EP 19169590
(54) • *ZUCKERREDUKTION VON LEBENSMITTELPRODUKTEN*
• *SUGAR REDUCTION OF FOOD PRODUCTS*
• *RÉDUCTION DE SUCRE DANS DES PRODUITS ALIMENTAIRES*
(73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) YUN, Chen, 5656 AE Eindhoven, NL
WIJNOLTZ, Anna, Louise, 5656 AE Eindhoven, NL
DE VREEDE, Jasper, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

A23L 2/04 →(51) *A23L 2/02*

(51) ***A23L 2/52*** (11) **3 422 869 B1**
A23L 27/00 ***C12C 5/02***
C12G 3/04 ***A23L 2/56***
A23L 27/20 ***C12G 3/06***
A61K 31/56 ***A23L 33/11***
(52) **A23L 27/204;** A23L 2/56; A23L 33/11; C12C 5/026; C12G 3/04; C12G 3/06
(25) En (26) En
(21) 17760593.8 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/019903 28.02.2017
(87) WO 2017/151589 2017/36 08.09.2017
(30) 02.03.2016 US 201662302418 P
19.04.2016 US 201662324385 P
(54) • *NEUARTIGE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GESCHMACKSVERBESSERUNG*
• *NOVEL COMPOSITIONS FOR FLAVOR ENHANCEMENT*
• *NOUVELLES COMPOSITIONS DE RENFORCEMENT DU GOÛT*
(73) International Flavors & Fragrances Inc., 521 West 57th Street, New York, NY 10019, US
(72) WU, Hou, East Brunswick New Jersey 08816, US
JOHN, Thumpalasseril V., Morganville New Jersey 07751, US
KIM, Jung-A., Edgewater New Jersey 07020, US
MURANO, Kathryn, Staten Island New York 10314, US
WANSOR, Robert, Newtown Pennsylvania 18940, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A23L 2/56 →(51) *A23L 2/52*

(51) ***A23L 2/58*** (11) **3 651 588 B1**
C07D 487/22 ***A23L 5/43***
C09B 61/00 ***C09B 67/42***
C09B 67/54 ***C12C 5/04***
(52) **C09B 61/00;** A23L 2/58; A23L 5/43;

C07D 487/22; C09B 67/0092; C09B 67/0096; C12C 5/04; C12G 2200/21
(25) En (26) En
(21) 18753277.5 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2018/041407 10.07.2018
(87) WO 2019/014194 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 US 201762531081 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FARBSTABILEN PRÄPARATS EINES MAGNESIUM-CHLOROPHYLLIN-ALKALIMETALLSALZES ODER ALKALIERDMETALLSALZES AUS NATÜRLICHEN QUELLEN VON CHLOROPHYLL*
• *METHOD FOR PREPARING A COLOUR-STABLE PREPARATION OF A MAGNESIUM CHLOROPHYLLIN ALKALI METAL SALT OR ALKALI EARTH METAL SALT FROM NATURAL SOURCES OF CHLOROPHYLL*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRÉPARER UNE PRÉPARATION STABLE EN COULEUR D'UN SEL DE MÉTAL ALCALIN DE CHLOROPHYLLINE DE MAGNÉSIUM OU D'UN SEL DE MÉTAL ALCALINO-TERREUX À PARTIR DE SOURCES NATURELLES DE CHLOROPHYLLE*
(73) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH
(72) KENDRICK, Andrew, Hatton Derbyshire DE65 5HL, GB
THORPE, Stuart, David, Birmingham West Midlands B24 8BL, GB
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

A23L 2/58 →(51) *C09B 61/00*

A23L 3/00 →(51) *G05B 19/042*

(51) *A23L 3/3463* *A23K 30/00* *A61K 35/742* *A01P 3/00* (11) **3 675 653 B1** *A61P 31/10* *A01N 63/22*
(52) **A23L 3/3463; A23K 30/00; A61K 35/742; A61P 31/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18804417.6 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) IB 2018/058559 31.10.2018
(87) WO 2019/087110 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 FR 1771150
(54) • *ANTIMYKOTOXIN-ZUSAMMENSETZUNG*
• *ANTIMYCOTOXIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION ANTIMYCOTOXINE*
(73) MIXSCIENCE, 2 Avenue de ker Lann, 35170 Bruz, FR
(72) LAYUS, Michel, 22560 Pleumeur Bodou, FR
BRAME, Alexandre, 35000 Rennes, FR
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

A23L 5/10 →(51) *A23L 2/02*

A23L 5/43 →(51) *A23L 2/58*

A23L 5/43 →(51) *C09B 61/00*

(51) *A23L 7/10* *A23L 33/155* *A21D 13/02* *A23K 20/158* (11) **3 413 726 B1** *A23K 20/174* *A23K 10/37* *A23K 20/163*
(52) **A23L 7/115; A21D 13/02; A23K 10/37; A23K 20/158; A23K 20/163; A23K 20/174; A23L 33/155;** Y02P 60/87
(25) En (26) En
(21) 17702046.8 (22) 25.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) EP 2017/051470 25.01.2017
(87) WO 2017/137255 2017/33 17.08.2017
(30) 11.02.2016 EP 16155184
(54) • *VITAMINZUSAMMENSETZUNG*
• *VITAMIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE VITAMINE*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) MOCCAND, Cyril, 1004 Lausanne, CH
SAGALOWICZ, Laurent, 1807 Blonay, CH
GALAFFU, Nicola, 01210 Ornex, FR
MICHEL, Martin, 1010 Lausanne, CH
HABEYCH NARVAEZ, Edwin Alberto, 1010 Lausanne, CH
(74) Krishnan, Sri, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23L 11/50 →(51) *A23C 19/06*

(51) *A23L 19/00* *A23L 33/22* *A23L 29/25* *A23L 29/20* *A23G 1/00* (11) **4 135 531 B1** *A23L 29/269* *A23L 29/231* *A23G 1/30* *A23L 29/00*
(52) **A23L 33/22; A23G 1/0009; A23G 1/30; A23L 19/07; A23L 29/015; A23L 29/03; A23L 29/20; A23L 29/231; A23L 29/25; A23L 29/272**
(25) En (26) En
(21) 21716955.6 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/059930 16.04.2021
(87) WO 2021/209609 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 BE 202005253
(54) • *LEBENSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT KAKAOSCHALEN*
• *FOOD COMPOSITIONS COMPRISING CACAO POD HUSK*
• *COMPOSITIONS ALIMENTAIRES COMPRENANT DE LA COQUE DE CABOSSE*
(73) Puratos, Industrialaan 25, 1702 Groot-Bijgaarden, BE
(72) JAMSAZZADEH KERMANI, Zahra, 1731 Zellik, BE
SOYEUR, Jean-Luc, 7866 Ollignies, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A23L 19/00 →(51) *A23L 2/02*

A23L 19/00 →(51) *C09B 61/00*

A23L 23/00 →(51) *A23L 29/10*

A23L 27/00 →(51) *A23L 2/52*

A23L 27/00 →(51) *A23L 29/10*

A23L 27/20 →(51) *A23L 2/52*

A23L 27/60 →(51) *A23L 29/10*

A23L 29/00 →(51) *A23L 19/00*

(51) *A23L 29/10* *A23L 27/60* (11) **3 880 006 B1** *A23L 23/00* *A23L 27/00* *A23L 29/219* *A23D 7/005* *A23D 7/015* *A23D 7/01* *A23L 29/212*
(52) **A23D 7/0053; A23D 7/011; A23D 7/015; A23L 29/212**
(25) En (26) En
(21) 19795515.6 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/078993 24.10.2019
(87) WO 2020/099089 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 EP 18205808
(54) • *EMULGIERTE LEBENSMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *EMULSIFIED FOOD COMPOSITION*
• *COMPOSITION ALIMENTAIRE ÉMULSIFIÉE*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(72) DE FOLTER, Julius, Wouter, Johannes, 3133 AT Vlaardingen, NL
DE GROOT, Petrus, Wilhelmus, N, 3133 AT Vlaardingen, NL
SILVA PAES, Sabrina, 3133 AT Vlaardingen, NL
SCHUMM, Stephan, Georg, 3133 AT Vlaardingen, NL
(74) Keenan, Robert Daniel, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A23L 29/20 →(51) *A23L 19/00*

A23L 29/212 →(51) *A23L 29/10*

A23L 29/219 →(51) *A23L 29/10*

A23L 29/231 →(51) *A23L 19/00*

A23L 29/25 →(51) *A23L 19/00*

A23L 29/269 →(51) *A23L 19/00*

A23L 33/00 →(51) *A23L 33/15*

A23L 33/10 →(51) *A61K 31/165*

A23L 33/10 →(51) *A61K 35/64*

A23L 33/10 →(51) *C07D 493/08*

A23L 33/105 →(51) *A61K 36/48*

A23L 33/11 →(51) *A23L 2/52*

A23L 33/125 →(51) *A61K 31/7004*

A23L 33/135 →(51) *A61K 35/745*

A23L 33/135 →(51) *A61K 35/747*

A23L 33/135 →(51) *A61K 8/99*

(51) *A23L 33/15* *A23L 33/00* *A61K 33/00* *A23L 33/16* *A61K 31/375* *A61K 31/70* *A61K 33/30* (11) **3 777 566 B1** *A61K 31/00* *A61K 31/28* *A61K 31/07* *A61K 31/59* *A61K 33/26*
(52) **A61K 31/59; A23L 33/15; A23L 33/16; A23L 33/40; A61K 31/07; A61K 31/375; A61K 31/70; A61K 33/00; A61K 33/26; A61K 33/30; A61K 38/00;** A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 20153056.5 (22) 21.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 25.09.2014 US 201462055468 P
(54) • *NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL ZUR WACHSTUMSFÖRDERUNG FÜR JUGENDLICHE IN DER VORPUBERTÄT*
• *NUTRITIONAL SUPPLEMENTS FOR GROWTH ENHANCEMENT IN PRE-PUBERTAL ADOLESCENTS*
• *SUPPLÉMENTS NUTRITIONNELS POUR AMÉLIORER LA CROISSANCE CHEZ DES ADOLESCENTS PRÉPUBÈRES*
(73) Nutritional Growth Solutions LTD, 3 HaNechoshet Street, 6971068 Tel-Aviv, IL
(72) PHILLIP, Moshe, 5363110 Givataim, IL
YACKOBOVITCH-GAVAN, Michal, 4276102 Natania, IL
SHAMIR, Raanan, 4670227 Herzlia, IL
BYMEL, Hadassah, 3467203 Haifa, IL
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
(62) 15844014.9 / 3 197 296

A23L 33/155 →(51) *A23L 7/10*

A23L 33/16 →(51) *A23L 33/15*

A23L 33/20 →(51) *A23L 2/02*

A23L 33/22 →(51) *A23L 19/00*

A23N 1/00 →(51) *A23L 2/02*

A23N 1/02 →(51) *A23L 2/02*

A23N 5/00 →(51) *B02C 7/04*

A23N 5/01 →(51) *B02C 7/04*

(51) ***A24B 13/00*** ***D04H 1/64*** ***A61K 9/00*** (11) **4 117 460 B1** ***D04H 1/46***
(52) **D04H 1/46;** A23G 4/06; A23G 4/068; A24B 13/00; A61K 9/0056; D04H 1/64
(25) En (26) En
(21) 21810370.3 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/082091 18.11.2021
(87) WO 2022/112085 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018694
(54) • *KAUBARES PRODUKT ZUR ORALEN VERABREICHUNG EINER SUBSTANZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CHEWABLE PRODUCT FOR ORAL DELIVERY OF A SUBSTANCE, AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *PRODUIT À MÂCHER POUR L'ADMINISTRATION ORALE D'UNE SUBSTANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(73) Nonwovenn Ltd, BFF Business Park Bath Road, Bridgwater, Somerset TA6 4NZ, GB
(72) MELLIN, Thomas, 62154 VISBY, SE
GENTILCORE, Giovanni, Bath Road Bridgwater Somerset TA6 4NZ, GB
HILL, Dave, Bath Road Bridgwater Somerset TA6 4NZ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A24B 15/167*** ***A24F 40/30*** (11) **3 490 390 B1** ***A24F 40/42***
(52) **A24B 15/167;** A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 17736965.9 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) EP 2017/067449 11.07.2017
(87) WO 2018/019578 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 EP 16181953
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT EINER KARTUSCHE MIT EINEM GEL*
• *AEROSOL-GENERATING SYSTEM COMPRISING A CARTRIDGE CONTAINING A GEL*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE CARTOUCHE CONTENANT UN GEL*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) ZUBER, Gérard, 2000 Neuchatel, CH
VOLLMER, Jean-Yves, 1421 Fontaines sur Grandson, CH
(74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24D 1/14 →(51) *B65B 9/02*

A24D 3/02 →(51) *A24D 3/06*

A24D 3/04 →(51) *A24D 3/06*

(51) ***A24D 3/06*** ***A24D 3/04*** ***A24D 3/02*** (11) **3 308 659 B1** ***A24D 3/10***
(52) **A24D 3/06;** A24D 3/0229; A24D 3/04; A24D 3/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 17196909.0 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(30) 17.10.2016 FR 1660020
(54) • *FILTERPAPPE FÜR ZIGARETTEN, FILTERZUSCHNITT, ZIGARETTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES FILTERS*
• *CARD FILTER FOR CIGARETTES, FILTER BLANK, CIGARETTES AND METHOD FOR PRODUCING A FILTER*
• *FILTRE CARTON POUR CIGARETTES, ÉBAUCHE DE FILTRE, CIGARETTES ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN FILTRE*
(73) Republic Technologies (NA) LLC, 2301 Ravine Way, Glenview, IL 60025, US
(72) PARCEVAUX, Philippe, 66330 CABESTANY, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A24D 3/10 →(51) *A24D 3/06*

(51) ***A24F 1/30*** (11) **4 173 499 B1**
(52) **A24F 1/30**
(25) De (26) De
(21) 22203591.7 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 26.10.2021 DE 202021105847 U
(54) • *VENTILSYSTEM FÜR EINE WASSERPFEIFE*
• *VALVE SYSTEM FOR A HOOKAH*
• *SYSTÈME DE SOUPAPE POUR PIPE À EAU*
(73) Schmidt Innovations GmbH, Glöserwiesenweg 6, 97816 Lohr am Main, DE
(72) SCHMIDT, Stefan, 97816 Lohr am Main, DE
SCHMIDT, Alexander, 97816 Lohr am Main, DE
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***A24F 40/30*** (11) **3 905 909 B1**
(52) **A24F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 19835403.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) EP 2019/086691 20.12.2019
(87) WO 2020/141112 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 GB 201900126
(54) • *AEROSOLERZEUGUNG*
• *AEROSOL GENERATION*
• *GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
(72) ABI AOUN, Walid, London Greater London WC2R 2PG, GB
BISHOP, David, London Greater London WC2R 2PG, GB
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 24153641.6

A24F 40/30 →(51) *A24B 15/167*

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/10*** (11) **3 799 732 B1** ***A24F 40/485***
(52) **A24F 40/40;** A24F 40/10; A24F 40/485
(25) En (26) En
(21) 19217359.9 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 16.08.2019 CN 201910756636
16.08.2019 CN 201921329169 U
(54) • *ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *ELECTRONIC CIGARETTE*
• *CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
(73) Liu, Tuanfang, Room 1603, No.4, Shajingxiyuan No. 8230 Baoan Avenue Baoan District, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(72) Liu, Tuanfang, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE

(51) ***A24F 40/40*** (11) **3 847 910 B1**
(52) **A24F 40/40;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 20197431.8 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 12.12.2019 CN 201911276675
12.12.2019 CN 201922243833 U
(54) • *ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE DAMIT*
• *ATOMIZER AND ELECTRONIC CIGARETTE COMPRISING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Liu, Tuanfang, Room 1603, No.4, Shajingxiyuan No. 8230 Baoan Avenue Baoan District, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(72) Liu, Tuanfang, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a,

10117 Berlin, DE

A24F 40/40 →(51) *A24F 40/485*

A24F 40/42 →(51) *A24B 15/167*

A24F 40/44 →(51) *A61M 11/04*

(51) ***A24F 40/46*** (11) **3 610 737 B1**
A24F 40/485 *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/46; A24F 40/485;** A24F 40/10
(25) Zh (26) En
(21) 17905340.0 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) CN 2017/114001 30.11.2017
(87) WO 2018/188353 2018/42 18.10.2018
(30) 14.04.2017 CN 201720392995 U
(54) • *HEIZVORRICHTUNG, ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *HEATING DEVICE, ATOMIZER AND ELECTRONIC CIGARETTE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, ATOMISEUR ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
(73) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, Room 512, Building No.2, Fuchen Garden Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213001, CN
(72) QIU, Weihua, Changzhou Jiangsu 213125, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***A24F 40/465*** (11) **3 960 004 B1**
(52) **A24F 40/465;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 20216493.5 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010867979
25.08.2020 CN 202021819299 U
(54) • *TABAKRÖSTER*
• *TOBACCO ROASTER*
• *DISPOSITIF DE TORRÉFACTION DE TABAC*
(73) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd., Floor 1-4, Building 3, No. 14 Jian'an Road Shajing Sub-district Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
(72) LIU, Tuanfang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE

(51) ***A24F 40/485*** (11) **3 991 583 B1**
A24F 40/40 *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/40; A24F 40/485;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21168742.1 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 CN 202011188857
30.10.2020 CN 202022457475 U
(54) • *ZERSTÄUBER*
• *ATOMIZER*
• *ATOMISEUR*
(73) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd., Floor 1-4, Building 3, No. 14 Jian'an Road Shajing Sub-district Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
(72) LIU, Tuanfang, Shenzhen, 518000, CN
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE

A24F 40/485 →(51) *A24F 40/46*

(51) ***A24F 40/50*** (11) **3 471 565 B1**
A24F 40/90 ***H02K 7/18***
(52) **H02K 7/1853; A24F 40/50; A24F 40/90;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 17733034.7 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) IB 2017/053439 09.06.2017
(87) WO 2017/221103 2017/52 28.12.2017
(30) 20.06.2016 US 201615187489
(54) • *AEROSOLABGABEVORRICHTUNG MIT EINER BAUEINHEIT EINES ELEKTROGENERATORS*
• *AEROSOL DELIVERY DEVICE INCLUDING AN ELECTRICAL GENERATOR ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL COMPRENANT UN ENSEMBLE DE GÉNÉRATRICE ÉLECTRIQUE.*
(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) BLESS, Alfred C., Asheboro North Carolina 27205, US
SUR, Rajesh, Winston-Salem North Carolina 27106, US
SEARS, Stephen B., Siler City North Carolina 27344, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) ***A24F 40/50*** (11) **3 681 319 B1**
A24F 40/60 *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/50; A24F 40/60;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 18769810.5 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) IB 2018/056751 04.09.2018
(87) WO 2019/049029 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 EP 17189847
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG MIT VERSCHIEDENEN SUBSTRATEN UND ZUGEHÖRIGE BENUTZERSCHNITTSTELLEN UND VERFAHREN*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICES FOR USE WITH DIFFERENT SUBSTRATES AND RELATED USER INTERFACES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DIFFÉRENTS SUBSTRATS ET PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR ASSOCIÉS*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) LAUENSTEIN, Stefan, 2000 Neuchâtel, CH
BESSANT, Michel, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Kelvey, Adam Charles, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/51 →(51) *A61M 11/04*

A24F 40/60 →(51) *A24F 40/50*

A24F 40/65 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***A24F 40/70*** (11) **3 914 114 B1**
(52) **A24F 40/70;** A24F 40/42
(25) It (26) En
(21) 20706580.6 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) IB 2020/050448 21.01.2020
(87) WO 2020/152584 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 IT 201900000869
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KARTUSCHE FÜR EINE ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *MACHINE AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF A CARTRIDGE FOR AN ELECTRONIC CIGARETTE*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTOUCHE POUR CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
(73) G.D SOCIETA' PER AZIONI, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) BOLDRINI, Fulvio, 40133 Bologna, IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

(51) ***A24F 40/70*** (11) **4 138 592 B1**
A61M 15/06 ***A61M 11/04***
B23P 19/02 ***H05K 13/04***
(52) **A24F 40/70**
(25) En (26) En
(21) 21722392.4 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060752 23.04.2021
(87) WO 2021/214331 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 US 202016856476
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER HEIZUNGSANORDNUNG FÜR EINE NIKOTINBEHÄLTERANORDNUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ASSEMBLING A HEATER ASSEMBLY FOR A NICOTINE POD ASSEMBLY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ÉLÉMENT CHAUFFANT POUR UN ENSEMBLE DE CAPSULE DE NICOTINE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) GUNN, Craig, Richmond, Virginia 23219, US
NELSON, Gregory L., Richmond, Virginia 23219, US
PATIL, Bipin, Richmond, Virginia 23219, US
SUNDAR, Rangaraj S., Richmond, Virginia 23219, US
(74) Dowling, Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/90 →(51) *A24F 40/50*

A24F 47/00 →(51) *H05B 3/42*

A41D 13/01 →(51) *G02B 5/26*

A41D 13/05 →(51) *A42B 1/04*

A41D 13/08 →(51) *A41D 27/20*

A41D 13/11 →(51) *A42B 1/04*

A41D 13/11 →(51) *A61L 31/12*

A41D 27/10 →(51) *A41D 27/20*

(51) ***A41D 27/20*** (11) **3 629 795 B1**
A41D 27/10 ***A41D 13/08***
(52) **A41D 27/10; A41D 13/081; A41D 27/20**
(25) En (26) En
(21) 18730594.1 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/034055 23.05.2018
(87) WO 2018/222452 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 US 201762512309 P
23.04.2018 US 201815960013
(54) • *ÄRMELKONSTRUKTION FÜR EIN KLEIDUNGSSTÜCK*
• *SLEEVE CONSTRUCTION FOR A GARMENT*
• *STRUCTURE DE MANCHE POUR VÊTEMENT*
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) BRANDT, Baron C., Beaverton, Oregon 97005, US
CRUZ, Karey, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A41D 27/24*** (11) **4 179 907 B1**
D06M 11/77
(52) **D06M 23/18;** D06C 25/00; **D06M 15/643;** D05D 2305/22; D06B 1/02; D06B 1/12; D06B 11/0073; D10B 2501/041; D10B 2501/043; D10B 2505/10
(25) Es (26) En
(21) 21740111.6 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) ES 2021/070439 15.06.2021
(87) WO 2021/255311 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 ES 202030596
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES MIT EINEM HOHLRAUM VERSEHENEN PRODUKTS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING A PRODUCT PROVIDED WITH A CAVITY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE FABRIQUER UN PRODUIT POURVU D'UNE CAVITÉ*
(73) Mat Product & Technology, SL, Passatge de Marie Curie 3 Nau 6, planta 2a, 08223 Terrassa, ES
(72) BELL, Colin Ramsay, 08015 Barcelona, ES
MATEU CODINA, Xavier, 08230 Matadepera, ES
(74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES

A41F 1/00 →(51) ***A42B 1/04***

---

(51) ***A42B 1/04*** (11) **3 402 358 B1**
A41D 13/05 ***A41D 13/11***
A41F 1/00 ***A42B 1/046***
(52) **A41D 13/1153;** A41D 13/1161; **A41F 1/002; A42B 1/046**
(25) En (26) En
(21) 17739094.5 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) US 2017/013539 13.01.2017
(87) WO 2017/124021 2017/29 20.07.2017
(30) 13.01.2016 US 201614995066
(54) • *MAGNETISCHE MASKE*
• *MAGNETIC MASK*
• *MASQUE MAGNÉTIQUE*
(73) Seirus Innovative Accessories, Inc., 13975 Danielson Street, Poway, CA 92064, US
(72) MURPHY, Robert, Poway California 92064, US
CHEN, Li-Ray, New Taipei City 235, TW
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A42B 1/046 →(51) ***A42B 1/04***

A43B 1/00 →(51) ***A43B 13/20***

A43B 1/00 →(51) ***G02B 5/26***

A43B 1/04 →(51) ***D04B 1/12***

---

(51) ***A43B 3/00*** (11) **3 932 237 B1**
A43C 11/16 ***A43C 1/00***
A43B 13/14 ***B65H 59/00***
B65H 69/00
(52) **A43C 11/165;** A43B 13/14; **B65H 59/00; B65H 69/00**
(25) En (26) En
(21) 21192738.9 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 15.03.2016 US 201662308648 P
(54) • *ANTRIEBSMECHANISMUS FÜR AUTOMATISIERTE SCHUHWERKPLATTFORM*
• *DRIVE MECHANISM FOR AUTOMATED FOOTWEAR PLATFORM*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT POUR PLATEFORME DE CHAUSSURE AUTOMATISÉE*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) SCHNEIDER, Summer L., Beaverton, Oregon 97005-6453, US
FURNISS, Jacob, Beaverton, Oregon 97005-6453, US
KELSO, Jamie, Beaverton, Oregon 97005-6453, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 17767177.3 / 3 429 399

A43B 3/00 →(51) ***G02B 5/26***

A43B 5/00 →(51) ***C08G 77/448***

A43B 13/14 →(51) ***A43B 3/00***

---

(51) ***A43B 13/20*** (11) **3 429 395 B1**
A43B 1/00
(52) **A43B 1/0072;** A43B 13/20
(25) En (26) En
(21) 17713566.2 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) US 2017/022481 15.03.2017
(87) WO 2017/160962 2017/38 21.09.2017
(30) 15.03.2016 US 201662308796 P
(54) • *MIT FLÜSSIGKEIT GEFÜLLTE BLASE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER GLEICHEN*
• *FLUID-FILLED BLADDER AND METHOD FOR FORMING THE SAME*
• *VESSIE REMPLI DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) HENSLEY, Taryn M., Beaverton Oregon 97005, US
JAMES, Dervin A., Beaverton Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A43B 23/02*** (11) **4 046 520 B1**
A43B 23/04 ***A43B 23/07***
B29D 35/12 ***B29D 35/14***
(52) **B29D 35/126;** A43B 23/0215; A43B 23/0225; A43B 23/0245; A43B 23/0255; A43B 23/0265; A43B 23/0295; A43B 23/04; A43B 23/042; A43B 23/07; B29D 35/146
(25) En (26) En
(21) 22156864.5 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 19.02.2021 JP 2021025353
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHUHEN UND SCHUHE*
• *METHOD OF MANUFACTURING SHOE AND SHOE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CHAUSSURE ET CHAUSSURE*
(73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP
(72) WAKASUGI, Shinsaku, Hyogo, 650-8555, JP
ABE, Satoru, Hyogo, 650-8555, JP
HATANO, Genki, Hyogo, 650-8555, JP
TANIGUCHI, Norihiko, Hyogo, 650-8555, JP
TAKASHIMA, Shingo, Hyogo, 650-8555, JP
KOZUKA, Yuya, Hyogo, 650-8555, JP
ATARASHI, Yousuke, Hyogo, 650-8555, JP
SAKAGUCHI, Masanori, Hyogo, 650-8555, JP
TAKAHAMA, Kenta, Hyogo, 650-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A43B 23/02 →(51) ***D04C 1/06***

A43B 23/04 →(51) ***A43B 23/02***

A43B 23/04 →(51) ***D04C 1/06***

A43B 23/07 →(51) ***A43B 23/02***

A43C 1/00 →(51) ***A43B 3/00***

A43C 11/16 →(51) ***A43B 3/00***

---

(51) ***A43D 1/02*** (11) **3 952 689 B1**
A61B 5/107
(52) **A43D 1/025;** A43D 1/027; **A61B 5/1074**
(25) En (26) En
(21) 20787553.5 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) FI 2020/050221 03.04.2020
(87) WO 2020/208298 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 FI 20195301
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FUSSMESSUNG ZUR AUSWAHL VON KONFEKTIONSSCHUHEN*
• *AN APPARATUS, A SYSTEM AND A METHOD OF FOOT MEASUREMENT FOR SELECTING READY-MADE FOOTWEAR*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PIED POUR SÉLECTIONNER UNE CHAUSSURE PRÊTE À L'EMPLOI*
(73) Right Size Company OY, c/o Pomarfin Oy Tehtaantie 1, 29630 Pomarkku, FI
(72) NEVALA, Tero, 33710 Tampere, FI
FONSÉN, Jarno, 80012 Pärnu, EE
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

A45B 9/00 →(51) ***B32B 1/00***

A45B 23/00 →(51) ***B32B 1/00***

A45B 25/02 →(51) ***B32B 1/00***

A45C 11/00 →(51) ***B65D 1/32***

(51) ***A45C 13/10*** (11) **3 905 918 B1**
(52) **A45C 13/1069; A45C 13/103**
(25) En (26) En
(21) 19702141.3 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2019/012201 03.01.2019
(87) WO 2020/142100 2020/28 09.07.2020
(54) • *REISSVERSCHLUSSABDECKUNG FÜR GEPÄCKSTÜCKE*
• *ZIPPER COVER ARRANGEMENT FOR LUGGAGE AND BAGS*
• *COUVERTURE POUR FERMETURE À GLISSIÈRE DE BAGAGES ET SACS*
(73) Tumi, Inc., 499 Thornall Street, 10th Floor, Edison, NJ 08837, US
(72) WU, Peter C., Sunnyside, NY 11104, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A45D 19/02*** (11) **3 952 693 B1**
(52) **A45D 19/026**
(25) En (26) En
(21) 20716480.7 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/059922 07.04.2020
(87) WO 2020/208034 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 FR 1903723
(54) • *APPLIKATOR ZUM AUFTRAGEN EINES HAARPRODUKTS UND DAZUGEHÖRIGES ANWENDUNGSVERFAHREN*
• *APPLICATOR FOR APPLYING A HAIR PRODUCT, AND ASSOCIATED APPLICATION METHOD*
• *APPLICATEUR POUR APPLIQUER UN PRODUIT CAPILLAIRE, ET PROCÉDÉ D'APPLICATION ASSOCIÉ*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) SAMAIN, Henri, 94152 Chevilly-Larue, FR
GIRON, Franck, 94152 Chevilly-Larue, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***A45D 20/12*** (11) **3 902 441 B1**
(52) **A45D 20/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828790.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) EP 2019/087052 26.12.2019
(87) WO 2020/136228 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874307
(54) • *HAIRSTYLING-VORRICHTUNG MIT EINEM GEKÜHLTEN ELEKTRONISCHEN MODUL*
• *HAIRSTYLING DEVICE WITH A COOLED ELECTRONIC MODULE*
• *APPAREIL DE COIFFURE A MODULE ELECTRONIQUE REFROIDI*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) FUIN, Matthieu, 69570 DARDILLY, FR
DELHOM, Jérémy, 69004 LYON, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

(51) ***A45D 34/00*** ***A61J 1/20*** ***B65D 83/00*** (11) **3 773 064 B1** ***A61M 35/00***
(52) **A45D 34/00; A61M 35/003; B65D 83/0044;** A45D 2200/055
(25) De (26) De
(21) 18782088.1 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2018/077620 10.10.2018
(87) WO 2019/233617 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 PCT/EP2018/064643
(54) • *APPLIKATOR*
• *APPLICATOR*
• *APPLICATEUR*
(73) Gemü GmbH, Seestrasse 210, 6032 Emmen, CH
(72) BISLIN, Raimund, 6233 Büron, CH
STRASSER, Daniel, 9200 Gossau, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

A45D 34/00 →(51) ***B65D 1/32***

A45D 40/00 →(51) ***B65D 1/32***

A45D 40/24 →(51) ***B65D 1/32***

A45F 3/02 →(51) ***A45F 3/04***

(51) ***A45F 3/04*** ***A45F 3/02*** (11) **4 153 003 B1** ***A45F 4/02***
(52) **A45F 3/04; A45F 3/02; A45F 4/02;** A45F 2004/023
(25) En (26) En
(21) 21728497.5 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063331 19.05.2021
(87) WO 2021/234021 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 DK PA202070327
(54) • *RUCKSACK UND UMHÄNGETASCHE KOMBINIERT*
• *COMBINED RUCKSACK AND A SHOULDER BAG*
• *COMBINAISON D'UN SAC À DOS ET D'UN SAC À BANDOULIÈRE*
(73) Marlin Group ApS, Filmbyen 19, 8000 Aarhus, DK
(72) WIENBERG, Martin, 8270 Højbjerg, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A45F 4/02 →(51) ***A45F 3/04***

A45F 5/02 →(51) ***B25H 3/02***

(51) ***A46B 3/20*** ***A46B 5/00*** ***A46D 3/00*** (11) **3 122 209 B1** ***A46B 9/00***
(52) **A46B 3/20; A46B 5/0029; A46B 9/00; A46D 3/00;** A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 15715851.0 (22) 24.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) IB 2015/052149 24.03.2015
(87) WO 2015/145352 2015/39 01.10.2015
(30) 25.03.2014 US 201461970169 P
25.03.2014 US 201461970157 P
25.03.2014 US 201461970011 P
25.03.2014 US 201461970076 P
03.04.2014 US 201461974760 P
06.06.2014 US 201462008762 P
16.07.2014 US 201462025039 P
(54) • *BÜRSTENKOPFANORDNUNGEN*
• *BRUSH HEAD ARRANGEMENTS*
• *AGENCEMENTS DE TÊTE DE BROSSE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DENGLER, Evan Dak Wah, 5656 AE Eindhoven, NL
GODDARD, Gregory Russ, 5656 AE Eindhoven, NL
ROSE, Heidi, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A46B 5/00 →(51) ***A46B 3/20***

A46B 7/04 →(51) ***A47L 11/33***

A46B 9/00 →(51) ***A46B 3/20***

(51) ***A46B 15/00*** ***A61C 17/16*** (11) **3 493 701 B1** ***A61C 17/22***
(52) **A46B 15/0002; A61C 17/221;** A61B 5/0088; A61B 5/11; A61B 5/1171; A61B 5/14539; A61B 5/4277; A61B 5/4547
(25) En (26) En
(21) 17768517.9 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) IB 2017/055004 17.08.2017
(87) WO 2018/037318 2018/09 01.03.2018
(30) 22.08.2016 US 201662378139 P
(54) • *MUNDHYGIENESYSTEM FÜR EINHALTUNGSÜBERWACHUNG*
• *ORAL HYGIENE SYSTEM FOR COMPLIANCE MONITORING*
• *SYSTÈME D'HYGIÈNE BUCCALE POUR CONTRÔLE D'OBSERVANCE*
(73) Kolibree SAS, 115 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(72) SERVAL, Thomas, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
NICOLAS, Yann, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
WILLIAMS, Leonie, 75013 Paris, FR
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

A46D 3/00 →(51) ***A46B 3/20***

A47B 88/463 →(51) ***E05F 1/10***

(51) ***A47B 88/467*** (11) **4 164 450 B1**
(52) **A47B 88/467**
(25) De (26) De
(21) 21725444.0 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/061824 05.05.2021
(87) WO 2021/249699 2021/50 16.12.2021
(30) 10.06.2020 AT 1282020
(54) • *SELBSTEINZIEHVORRICHTUNG*
• *SELF-RETRACTING DEVICE*
• *DISPOSITIF AUTO-RÉTRACTABLE*
(73) Fulterer AG & Co KG, Höchster Strasse 11, 6890 Lustenau, AT
(72) BECHTER, Matthias, 6923 Lauterach, AT
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB, Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

A47B 88/473 →(51) ***E05F 1/10***

(51) ***A47C 1/024*** ***A47C 1/032*** ***A47C 31/00*** (11) **3 908 154 B1**
(52) **A47C 1/0242;** A47C 7/72; A47C 31/008
(25) De (26) De
(21) 20700572.9 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2020/050509 10.01.2020
(87) WO 2020/144309 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 DE 202019100105 U
(54) • *SITZMÖBELCHASSIS*
• *SEATING FURNITURE CHASSIS*
• *CHÂSSIS DE SIÈGE*
(73) Innotec Motion GmbH, Hans-Sachs-Straße 8, 59558 Lippstadt, DE
(72) MACKERT, Michael, 59602 Rüthen, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

A47C 1/032 →(51) ***A47C 1/024***

A47C 7/72 →(51) ***A47C 1/024***

A47C 17/80 →(51) ***B60P 3/39***

A47C 23/06 →(51) ***B60P 3/39***

(51) ***A47C 27/08*** (11) **3 991 610 B1**
(52) **A47C 27/087;** A47C 27/081
(25) En (26) En
(21) 21203000.1 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 28.10.2020 CN 202022438773 U
31.03.2021 CN 202120667868 U
(54) • *AUFBLASBARES BETT*
• *INFLATABLE BED*
• *LIT GONFLABLE*
(73) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
(72) HUANG, Shuiyong, Shanghai, 201812, CN
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

A47C 31/00 →(51) ***A47C 1/024***

(51) ***A47D 13/02*** (11) **3 865 012 B1**
(52) **A47D 13/025**
(25) En (26) En
(21) 21167869.3 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 19.04.2018 CN 201810355370
31.05.2018 CN 201810549110
(54) • *BABYTRAGE*
• *CHILD CARRIER*
• *PORTE-BÉBÉ*
(73) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) Fan, Meifeng, Dongguan 523648, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 19170224.0 / 3 556 258

(51) ***A47F 3/04*** ***F25D 17/00*** (11) **3 599 948 B1** ***F25D 23/02***
(52) **A47F 3/04;** A47F 3/0447; F25D 17/00; F25D 23/02
(25) En (26) En
(21) 18715898.5 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) GB 2018/000049 27.03.2018
(87) WO 2018/178612 2018/40 04.10.2018
(30) 28.03.2017 GB 201704959
(54) • *BAUSATZ ZUR MONTAGE EINES LUFTVORHANGS*
• *AIR CURTAIN GUIDE MOUNTING KIT*
• *KIT DE MONTAGE DE GUIDE DE RIDEAU D'AIR*
(73) Aerofoil Energy Limited, Suite F2.1, 1st Floor Adelphi Mill Grimshaw Lane Bollington, Macclesfield, Cheshire SK10 5JB, GB
(72) MCANDREW, Paul, Poynton Cheshire SK12 1SR, GB
STANTON, Philip John, Swerford Oxfordshire OX7 4AX, GB
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A47F 3/04 →(51) ***E06B 3/663***

A47G 1/16 →(51) ***A47G 1/20***

(51) ***A47G 1/20*** ***A47G 1/16*** (11) **3 749 146 B1**
(52) **A47G 1/20;** A47G 1/1633
(25) De (26) De
(21) 19702895.4 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/052456 01.02.2019
(87) WO 2019/149865 2019/32 08.08.2019
(30) 05.02.2018 DE 102018102442
08.05.2018 DE 102018110962
(54) • *WANDHAKEN UND HAKENELEMENT*
• *WALL HOOK AND HOOK ELEMENT*
• *CROCHET MURAL ET ÉLÉMENT DE CROCHET*
(73) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
(72) DALY, Aaron, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE

A47G 19/02 →(51) ***B65F 1/00***

(51) ***A47G 19/22*** ***A47G 23/16*** (11) **4 108 138 B1**
(52) **A47G 23/16;** A47G 19/2227; A47G 2019/2238
(25) De (26) De
(21) 21181369.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • *GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *BEVERAGE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT À BOISSON*
(73) Starflow GmbH, Alter Postplatz 2, 6370 Stans, CH
(72) Ganzha, Dmitry, 1180 Wien, AT
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
(60) 22207965.9 / 4 154 771

A47G 19/22 →(51) ***B65F 1/00***

A47G 23/16 →(51) ***A47G 19/22***

A47J 27/04 →(51) ***A23L 2/02***

(51) ***A47J 31/16*** ***A47J 31/52*** (11) **4 149 329 B1**
(52) **A47J 31/16;** A47J 31/521
(25) En (26) En
(21) 21730298.3 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) IT 2021/050138 11.05.2021
(87) WO 2021/229618 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 IT 202000010612
(54) • *AUTOMATISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND AUSGABE EINES KAFFEEGETRÄNKS*
• *AUTOMATIC SYSTEM AND METHOD FOR PREPARING AND DELIVERING A COFFEE BEVERAGE*
• *SYSTÈME AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DE DISTRIBUTION D'UNE BOISSON À BASE DE CAFÉ*
(73) Speranza, Vincenzo, Via San Giacomo Dei Capri 69, 80131 Napoli, IT
(72) Speranza, Vincenzo, 80131 Napoli, IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

A47J 31/41 →(51) ***F25D 31/00***

(51) ***A47J 31/44*** (11) **3 829 403 B1**
(52) **A47J 31/4496;** B01F 23/232
(25) En (26) En
(21) 19742365.0 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/069532 19.07.2019
(87) WO 2020/020781 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 GB 201812279
(54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSGERÄT MIT EINER SCHÄUMVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A BEVERAGE PREPARATION APPARATUS COMPRISING A FOAMING DEVICE AND METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE PRÉPARATION DE BOISSONS COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MOUSSAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) STANDAAR, Koen, 3532 AD Utrecht, NL
DEES, Hendrik Johan, 3532 AD Utrecht, NL
(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB

(51) ***A47J 31/44*** ***B65D 85/816*** (11) **3 998 914 B1**
(52) **A47J 31/4489;** B65D 85/8043
(25) It (26) En
(21) 20740734.7 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) IB 2020/056678 16.07.2020
(87) WO 2021/014284 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 IT 201900012381
(54) • *SYSTEM, MASCHINE UND BEHÄLTER ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEN NAHRUNGSMITTELN*
• *SYSTEM, MACHINE AND CONTAINER FOR PREPARING FLUID FOOD PRODUCTS*
• *SYSTÈME, MACHINE ET RÉCIPIENT DE PRÉPARATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES FLUIDES*

(73) Luigi Lavazza S.p.A., Via Bologna 32, 10152 Torino, IT
(72) CARBONINI, Carlo, 10152 Torino, IT
DE MANGO, Carlo, 10152 Torino, IT
BUGNANO, Luca, 10152 Torino, IT
(74) Gallarotti, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***A47J 31/44*** (11) **4 133 975 B1**
(52) **A47J 31/4482**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22182672.0 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 11.08.2021 FR 2108628
(54) • *MASCHINE ZUR GETRÄNKEAUSGABE MIT VERBESSERTEM AUSGABEKOPF*
• *BEVARAGE DISPENSING MACHINE PROVIDED WITH AN IMPROVED DISTRIBUTION HEAD*
• *MACHINE DE DISTRIBUTION DE BOISSONS MUNIE D'UNE TETE DE DISTRIBUTION AMELIOREE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) DUTERTRE, Thierry, 69134 ECULLY CEDEX, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

---

(51) ***A47J 31/44*** (11) **4 161 327 B1**
A47J 31/60
(52) **A47J 31/4485; A47J 31/60**
(25) En (26) En
(21) 21730690.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) NL 2021/050349 01.06.2021
(87) WO 2021/246866 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 NL 2025751
(54) • *KAFFEE- ODER MILCHMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINER MASCHINE*
• *A COFFEE OR MILK MACHINE AND A METHOD OF OPERATING SUCH A MACHINE*
• *MACHINE À CAFÉ OU À LAIT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE MACHINE*
(73) Bravilor Bonamat BV, Pascalstraat 20, 1704 RD Heerhugowaard, NL
(72) RUTTEN, Mathias Anthonius Franciscus, 1704 RD Heerhugowaard, NL
SPIJKER, Antonius Johannes, 1704 RD Heerhugowaard, NL
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

A47J 31/52 → (51) ***A47J 31/16***

A47J 31/60 → (51) ***A47J 31/44***

---

(51) ***A47J 36/24*** (11) **3 554 321 B1**
(52) **A47J 36/2433; A47J 36/2438**
(25) De (26) De
(21) 17816691.4 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/082225 11.12.2017
(87) WO 2018/108814 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 EP 16204285
(54) • *VORRICHTUNG ZUR TEMPERIERUNG VON BABYNAHRUNG*
• *DEVICE FOR CONTROLLING THE TEMPERATURE OF BABY FOOD*
• *DISPOSITIF DESTINÉ À ATTIÉDIR L'ALIMENTATION POUR NOURRISSON*
(73) Medela Holding AG, Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, CH
(72) FURRER, Etienne, 6330 Cham, CH
FELBER, Armin, 6003 Luzern, CH
MUTHER, Marcel, 6030 Ebikon, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A47J 36/34*** ***B23Q 3/08*** (11) **3 981 300 B1** ***B25B 11/00***
(52) **A47J 36/34; B25B 11/007**
(25) En (26) En
(21) 21200723.1 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 05.10.2020 DK PA202070673
(54) • *HALTER UND VERFAHREN ZUM SICHERN EINES ARTIKELS DURCH ANSAUGEN*
• *A HOLDER AND METHOD FOR SECURING AN ITEM BY SUCTION*
• *SUPPORT ET PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UN ARTICLE PAR ASPIRATION*
(73) Handigood ApS, Engparken 7, 8464 Galten, DK
(72) JENSEN, John, 1260 Copenhagen K, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

A47J 37/08 → (51) ***A21C 15/00***

---

(51) ***A47J 37/12*** (11) **4 101 353 B1**
(52) **A47J 37/1233; A47J 37/1223; A47J 37/1261; A47J 37/1266**
(25) It (26) En
(21) 22177437.5 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 09.06.2021 IT 202100015029
(54) • *FRITEUSE*
• *FRYER*
• *FRITEUSE*
(73) Fluid-O-Tech S.r.l., Via Leonardo Da Vinci 40, 20094 Corsico (MI), IT
(72) ANDREIS, Diego, 20145 Milano (MI), IT
COPELLI, Stefano, 20095 Cusano Milanino (MI), IT
ZUPPI, Roberto, 20017 RHO (MI), IT
(74) Iannone, Carlo Luigi, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

A47J 43/044 → (51) ***A23L 2/02***

---

(51) ***A47J 43/046*** ***A47J 43/07*** (11) **3 481 264 B1**
(52) **A47J 43/046; A47J 43/0716; A47J 43/0761**
(25) En (26) En
(21) 17739521.7 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) EP 2017/066541 04.07.2017
(87) WO 2018/011003 2018/03 18.01.2018
(30) 11.07.2016 EP 16178840
(54) • *ZUFÜHRSCHACHT FÜR EINEN LEBENSMITTELVERARBEITER*
• *FEED CHUTE FOR A FOOD PROCESSOR*
• *GOULOTTE D'ALIMENTATION POUR UN PROCESSEUR D'ALIMENTS*
(73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) HOLZBAUER, Juergen, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

A47J 43/046 → (51) ***A23L 2/02***

---

(51) ***A47J 43/07*** (11) **4 119 017 B1**
(52) **A23G 9/12; A23G 9/22; A47J 43/0755;** A47J 2043/04454
(25) En (26) En
(21) 22177100.9 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 13.07.2021 US 202117374435
(54) • *MIKROPÜRIERMASCHINE*
• *MICRO PUREE MACHINE*
• *MACHINE MICRO PURÉE*
(73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) O'Loughlin, Nicholas, Lantau Island, HK
Power, Michelle, London, N4 3PN, GB
Deng, Xu Sheng, Huizhou, 516003, CN
Zhang, Ting Hua, Shenzhen, CN
He, Pushan, Shenzhen, CN
Chu, Ping, Kowloon, HK
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB

A47J 43/07 → (51) ***A47J 43/046***

A47J 47/12 → (51) ***A21C 15/00***

---

(51) ***A47K 3/16*** ***B25H 7/00*** ***G06T 7/521*** ***E04F 21/00*** (11) **3 827 719 B1** ***G01B 11/00*** ***G06T 17/00***
(52) **G01B 11/022;** A47K 3/1605; A47K 3/161; B25F 5/00; G01S 17/89
(25) De (26) De
(21) 19212345.3 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(54) • *EINBAUPROTOKOLLERSTELLUNGSEINRICHTUNG*
• *INSTALLATION PROTOCOL GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTABLISSEMENT DE PROTOCOLES D'INSTALLATION*
(73) poresta systems GmbH, Illbruckstraße 1, 34537 Bad Wildungen, DE
(72) EMDE, Christian, 34596 Bad Zwesten, DE
IGLHAUT, Karl, 34560 Fritzlar, DE
JAEGER, Jobst, 34537 Bad Wildungen, DE
RÖMER, Manfred, 34528 Borken, DE
RUMMEL, Lars, 34513 Waldeck, DE
WAGENFELDT, Jens, 34537 Bad Wildungen, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A47K 3/16 → (51) ***A47K 3/40***

---

(51) ***A47K 3/40*** ***A47K 3/16*** (11) **3 918 965 B1** ***E03F 5/04***

(52) **A47K 3/16;** A47K 3/405; E03F 5/0408
(25) Es (26) En
(21) 20710209.6 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) ES 2020/070058 28.01.2020
(87) WO 2020/157356 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 ES 201900047 U
07.11.2019 ES 201900509 U
07.11.2019 ES 201900510 U
(54) • *MONTAGESTRUKTUR FÜR DUSCHWANNEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DUSCHWANNE UND VORGEFERTIGTE DUSCHWANNE*
• *MOUNTING FRAME, METHOD OF MANUFACTURING A PREFABRICATED SHOWER TRAY, AND PREFABRICATED SHOWER TRAY*
• *STRUCTURE DE MONTAGE POUR RECEVEUR DE DOUCHE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RECEVEUR DE DOUCHE ET RECEVEUR DE DOUCHE PRÉFABRIQUÉ*
(73) Garcia Martin, Isidoro, Toribio Etxebarria 7, 3b, 20600 Eibar, ES
(72) Garcia Martin, Isidoro, 20600 Eibar, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

---

(51) ***A47K 5/06*** (11) **3 890 579 B1**
A47K 10/32 ***A47K 10/24***
A47K 5/12 ***E05B 47/00***
E05B 65/00 ***E05D 11/10***
(52) **A47K 10/24;** E05B 47/0045;
A47K 5/12; A47K 2010/3246;
E05B 47/004
(25) En (26) En
(21) 19892320.3 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/064504 04.12.2019
(87) WO 2020/117956 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 US 201862775276 P
(54) • *SPENDERVERRIEGELUNGSSYSTEM*
• *DISPENSER LATCHING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE DISTRIBUTEUR*
(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) CUNEFARE, Kenneth A., Atlanta, Georgia 30345, US
MAGUIRE, Darren Micah, Midland, Texas 79707, US
MATHIS, Annabelle Faith, Atlanta, Georgia 30309, US
ORR, Hannah Margaret, Atlanta, Georgia 30308, US
SCHAEFFER, Natalie Claire, Western Springs, Illinois 60558, US
SHELNUTT, Dow Copeland, Atlanta, Georgia 31522, US
UBERSOX, Hunter Dorsey, Charlotte, North Carolina 28210, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A47K 5/12 →(51) ***A47K 5/06***

A47K 10/24 →(51) ***A47K 5/06***

A47K 10/32 →(51) ***A47K 5/06***

A47K 10/36 →(51) ***A47K 10/44***

---

(51) ***A47K 10/44*** (11) **3 565 446 B1**
B65H 1/12 ***B65H 3/54***
G07B 3/04 ***A47K 10/36***
(52) **A47K 10/44;** A47K 10/3625
(25) En (26) En
(21) 17700210.2 (22) 09.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) EP 2017/050358 09.01.2017
(87) WO 2018/127301 2018/28 12.07.2018
(54) • *SPENDER FÜR BLATTPRODUKTE UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *DISPENSER FOR SHEET PRODUCTS AND OPERATING METHOD*
• *DISTRIBUTEUR DE PRODUITS EN FEUILLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) ELFSTRÖM, Boris Allan, Philadelphia, PA 19104, US
ZERWECK, Jason, Philadelphia, PA 19107, US
MURPHY, Kevin, Philadelphia, PA 19107, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A47K 10/48*** (11) **3 692 878 B1**
B64D 11/02
(52) **A47K 10/48;** B64D 11/02;
B64D 2013/0629
(25) En (26) En
(21) 20167017.1 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 20.09.2016 US 201615270991
(54) • *HANDTROCKNER MIT VERWALTETER LUFTSTRÖMUNG*
• *HAND DRYER HAVING MANAGED AIR FLOW*
• *SÈCHE-MAINS PRÉSENTANT UN ÉCOULEMENT D'AIR GÉRÉ*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SATERMO, Eric K., Chicago, Illinois 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 17190600.1 / 3 295 852

A47K 13/24 →(51) ***A47K 13/26***

---

(51) ***A47K 13/26*** (11) **3 871 577 B1**
A47K 13/24 ***E03D 5/01***
E03D 1/012 ***E03D 1/32***
E03F 1/00
(52) **E03D 1/012;** A47K 13/242;
A47K 13/26; E03D 1/32; E03D 5/01;
E03F 1/006; Y10T 29/4943;
Y10T 156/10
(25) En (26) En
(21) 21169216.5 (22) 01.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 01.03.2012 GB 201203691
(54) • *TOILETTENSYSTEM*
• *TOILET SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TOILETTE*
(73) Phoenix Product Development Limited, Unit 1 West Point 11 Durham Road, Basildon, Essex SS15 6PH, GB
(72) MOORE, Garry, Basildon, SS15 6PH, GB
(74) Miller, James Lionel Woolverton, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 13707847.3 / 2 846 670

A47L 11/22 →(51) ***A47L 11/33***

---

(51) ***A47L 11/33*** (11) **4 167 822 B1**
A47L 11/22 ***A47L 13/12***
A46B 7/04 ***A61F 13/47***
(52) **A61F 13/4756;** A46B 7/04;
A46B 7/10; A46B 13/001; A47L 11/22;
A47L 11/33; A47L 11/4041;
A47L 11/4069; A47L 11/4075;
A47L 13/12; A61F 13/49001;
A61F 13/533; A46B 2200/302;
A61F 2013/5315; A61F 2013/5349
(25) En (26) En
(21) 21742270.8 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) US 2021/038596 23.06.2021
(87) WO 2021/262795 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 US 202063043381 P
18.12.2020 US 202017126355
(54) • *KEHRWERKZEUG*
• *SWEEPING TOOL*
• *OUTIL DE BALAYAGE*
(73) Origyn LLC, 177 Huntington Avenue, 32611, Boston, MA 02115, US
(72) THORNE, Jason, Boston, Massachusetts 02115, US
(74) Schröer, Gernot H., et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A47L 13/12 →(51) ***A47L 11/33***

---

(51) ***A47L 15/00*** (11) **3 908 166 B1**
A47L 15/42
(52) **A47L 15/4295;** A47L 15/0063;
A47L 15/4257
(25) De (26) De
(21) 20700339.3 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2020/050117 06.01.2020
(87) WO 2020/144128 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 DE 102019100190
(54) • *HAUSHALTSGERÄT, INSBESONDERE GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE, IN PARTICULAR DISHWASHER*
• *APPAREIL MÉNAGER, EN PARTICULIER LAVE-VAISSELLE*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) KARA, Seyfettin, 32139 Spenge, DE
RIEDENKLAU, Eckard, 33647 Bielefeld, DE

---

(51) ***A47L 15/22*** (11) **3 545 811 B1**
A47L 15/00 ***A47L 15/50***
(52) **A47L 15/22;** A47L 15/0065;
A47L 15/50; A47L 15/508
(25) En (26) En
(21) 19162568.0 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 21.03.2018 US 201815927377
(54) • *GESCHIRRSPÜLER MIT FLACHEM GESTELL UND WASCHANORDNUNG*

- *DISHWASHER COMPRISING A LOW PROFILE RACK AND WASH ASSEMBLY*
- *LAVE-VAISELLE AVEC ENSEMBLE DE PANIER ET DE LAVAGE À PROFIL BAS*

(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Balinski, Steven B., 21024 Biandronno - Frazione Cassinetta (VA), IT
Brightbill, David Jason, 21024 Biandronno - Frazione Cassinetta (VA), IT
Roderick, Frederick Thomas, 21024 Biandronno - Frazione Cassinetta (VA), IT
Ferencevich, Joseph T., 21024 Biandronno - Frazione Cassinetta (VA), IT
Roth, Ryan Kevin, 21024 Biandronno - Frazione Cassinetta (VA), IT
Snell, William J., 21024 Biandronno - Frazione Cassinetta (VA), IT
Naik, Sujit S., 21024 Biandronno - Frazione Cassinetta (VA), IT
Feddema, Mark S., 21024 Biandronno - Frazione Cassinetta (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(60) 24156625.6

---

(51) ***A47L 15/22*** (11) **3 847 943 B1**
A47L 15/42
(52) **A47L 15/4282;** A47L 15/22
(25) Zh (26) En
(21) 18936967.1 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) CN 2018/122630 21.12.2018
(87) WO 2020/077816 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 CN 201811207855
(54) • *SPRÜHVORRICHTUNG UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *SPRAYING APPARATUS AND DISH-WASHING MACHINE*
• *APPAREIL DE PULVÉRISATION ET LAVE-VAISSELLE*
(73) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center Industry Boulevard, Beijiao, Shunde Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) XUE, Weijun, Foshan Guangdong 528311, CN
OU, Chubin, Foshan Guangdong 528311, CN
TAN, Fagang, Foshan Guangdong 528311, CN
GU, Shouliang, Foshan Guangdong 528311, CN
ZHENG, Fangzhen, Foshan Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***A47L 15/23*** (11) **3 703 547 B1**
(52) **A47L 15/23**
(25) En (26) En
(21) 17798148.7 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) EP 2017/077874 31.10.2017
(87) WO 2019/086106 2019/19 09.05.2019
(54) • *SPRÜHARMANORDNUNG*
• *SPRAY ARM ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BRAS GICLEUR*
(73) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) HAEGERMARCK, Anders, 142 63 Trångsund, SE
HAKKARAINEN, Marie, 105 45 Stockholm, SE
LINDMARK, Elianne, 105 45 Stockholm, SE
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

---

(51) ***A47L 15/42*** (11) **3 858 213 B1**
D06F 39/00
(52) **A47L 15/4291;** A47L 15/4285; A47L 15/4287; D06F 39/006; Y02B 30/52
(25) De (26) De
(21) 21150356.0 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 16.01.2020 DE 102020100899
(54) • *WASSERFÜHRENDES HAUSHALTSGERÄT, INSBESONDERE GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *WATER-CONVEYING HOUSEHOLD APPLIANCE, IN PARTICULAR DISHWASHERS*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER À CIRCULATION D'EAU, EN PARTICULIER LAVE-VAISSELLE*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Wolf, Cornelius, 33739 Bielefeld, DE
Steinmeier, Ralph, 32052 Herford, DE
Kornfeld, André, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
Dahms, Tobias, 30519 Hannover, DE
Chluba, Nils, 31688 Nienstädt, DE
Bertram, Andre, 33609 Bielefeld, DE
Schröder, Nils, 33611 Bielefeld, DE

---

(51) ***A47L 15/42*** (11) **4 111 935 B1**
A47L 15/50
(52) **A47L 15/4278;** A47L 15/4246; A47L 15/50
(25) En (26) En
(21) 22181281.1 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 01.07.2021 US 202117365015
(54) • *GESCHIRRSPÜLER*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Roderick, Frederick Thomas, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Feddema, Mark Steven, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Gregory, Joseph Allen, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

A47L 15/42 → (51) ***A47L 15/00***

A47L 15/42 → (51) ***A47L 15/22***

A47L 15/42 → (51) ***F16L 17/035***

A47L 15/42 → (51) ***F28F 1/02***

---

(51) ***A47L 15/44*** (11) **3 282 919 B1**
B65D 47/06 ***B65D 83/00***
B65D 43/02
(52) **B65D 25/2826; B01F 21/221; B01F 25/25; B65D 43/0204; B65D 83/00;** A47L 15/4436; D06F 39/02
(25) En (26) En
(21) 16780854.2 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/027791 15.04.2016
(87) WO 2016/168628 2016/42 20.10.2016
(30) 16.04.2015 US 201562148463 P
01.04.2016 US 201662316688 P
(54) • *VERPACKUNGSKONZEPT FÜR FESTE PRODUKTE*
• *PACKAGING CONCEPT FOR SOLID PRODUCTS*
• *CONCEPT DE CONDITIONNEMENT POUR PRODUITS SOLIDES*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) CONRAD, Gregory Scott, St. Paul, Minnesota 55102, US
GILBERTSON, Sarah Elise, St. Paul, Minnesota 55102, US
LIMBACK, Scott R., St. Paul, Minnesota 55102, US
OSTERBERG, Daniel, St. Paul, Minnesota 55102, US
KING, Gretchen, St. Paul, Minnesota 55102, US
SCHULTZ, Jeffrey Michael, St. Paul, Minnesota 55102, US
SWENSON, Peter, St. Paul, Minnesota 55102, US
MEIER, Timothy, St. Paul, Minnesota 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

---

(51) ***A47L 15/50*** (11) **3 175 766 B1**
(52) **A47L 15/502; A47L 15/504;** A47L 15/503
(25) De (26) De
(21) 16201147.2 (22) 29.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(30) 02.12.2015 DE 102015120897
(54) • *BESTECKSCHUBLADE FÜR EINE GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *CUTLERY DRAWER FOR A DISHWASHER*
• *TIROIR À COUVERTS POUR UN LAVE-VAISSELLE*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Tegeler, Daniel, 33649 Bielefeld, DE
Schütte, Thorsten, 33102 Paderborn, DE

A47L 15/50 → (51) ***F16L 17/035***

---

(51) ***A47L 23/20*** (11) **3 989 792 B1**
F26B 21/02 ***F26B 21/06***
G06F 3/0484 ***G06F 3/16***
(52) **F26B 21/086; A47L 23/20; F26B 3/04; F26B 9/066; F26B 21/004; F26B 21/005; F26B 21/006; F26B 21/028; F26B 21/04; F26B 21/10; F26B 25/005**
(25) En (26) En
(21) 20862284.5 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022

(86) KR 2020/012104 08.09.2020
(87) WO 2021/049846 2021/11 18.03.2021
(30) 10.09.2019 JP 2019164911
28.07.2020 KR 20200094017
(54) • *SCHUHTROCKNER UND STEUERUNGS-VERFAHREN DAFÜR*
• *SHOE DRYER AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SÈCHE-CHAUSSURES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OHNARI, Hiroto, Kanagawa 230-0027, JP
FUKUOKA, Daisuke, Kanagawa 230-0027, JP
TAKENOSHITA, Kazutoshi, Kanagawa 230-0027, JP
NAKAGAWA, Suguru, Kanagawa 230-0027, JP
FUJIYOSHI, Toshiyuki, Kanagawa 230-0027, JP
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61B 1/00 →(51) *A61B 1/005*

A61B 1/00 →(51) *A61B 1/31*

A61B 1/00 →(51) *A61M 29/00*

(51) ***A61B 1/005*** ***A61B 1/00*** ***C08K 5/17*** ***C08L 67/02*** ***C08L 77/00*** ***G02B 23/24*** ***C08K 5/00*** (11) **3 646 770 B1** ***C08K 5/1539*** ***C08K 5/3435*** ***C08L 75/04*** ***C08L 101/00*** ***C08K 5/1535*** ***C09D 167/02***
(52) **A61B 1/0055;** A61B 1/0011; A61B 1/005; C08K 5/005; C08K 5/1535; C08K 5/17; C08K 5/3435; C08L 67/025; C08L 75/04; C08L 77/00; C08L 101/00; C09D 167/025; G02B 23/24
(25) Ja (26) En
(21) 18823845.5 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/024967 29.06.2018
(87) WO 2019/004474 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 JP 2017129906
(54) • *ENDOSKOPSCHLAUCH, ENDOSKOPARTIGE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, HARZZUSAMMENSETZUNG ZUR BESCHICHTUNG VON ENDOSKOPSCHLAUCHSUBSTRAT UND HARZZUSAMMENSETZUNGSSATZ ZUR BESCHICHTUNG VON ENDOSKOPSCHLAUCHSUBSTRAT*
• *ENDOSCOPE FLEXIBLE TUBE, ENDOSCOPE-TYPE MEDICAL DEVICE, RESIN COMPOSITION FOR COATING ENDOSCOPE FLEXIBLE-TUBE SUBSTRATE, AND RESIN COMPOSITION SET FOR COATING ENDOSCOPE FLEXIBLE-TUBE SUBSTRATE*
• *TUBE SOUPLE D'ENDOSCOPE, DISPOSITIF MÉDICAL DE TYPE ENDOSCOPE, COMPOSITION DE RÉSINE POUR REVÊTIR UN SUBSTRAT DE TUBE SOUPLE D'ENDOSCOPE, ET ENSEMBLE DE COMPOSITION DE RÉSINE POUR REVÊTIR UN SUBSTRAT DE TUBE SOUPLE D'ENDOSCOPE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) FURUKAWA, Kazushi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
NAKAI, Yoshihiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 1/018 →(51) *A61B 1/31*

A61B 1/018 →(51) *A61M 29/00*

(51) ***A61B 1/04*** ***G02B 6/04*** ***G06T 7/00*** (11) **3 745 941 B1** ***H04N 5/21***
(52) **A61B 1/000095;** A61B 1/00167; A61B 1/00194; H04N 13/229; H04N 23/555; H04N 23/957; A61B 1/00188; A61B 1/043; G02B 6/02042; G02B 6/06
(25) En (26) En
(21) 19743938.3 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) AU 2019/050055 25.01.2019
(87) WO 2019/144194 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 AU 2018900267
(54) • *MEHRKERNFASERBILDGEBUNG*
• *MULTICORE FIBER IMAGING*
• *IMAGERIE PAR FIBRE MULTICOEUR*
(73) Royal Melbourne Institute of Technology, 124 La Trobe Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) ORTH, Antony, 3000 Melbourne, VIC, AU
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

A61B 1/05 →(51) *A61B 1/31*

A61B 1/07 →(51) *G01N 21/17*

A61B 1/267 →(51) *A61M 16/04*

(51) ***A61B 1/31*** ***A61B 1/32*** ***A61B 1/00*** (11) **4 164 469 B1** ***A61B 1/018*** ***A61B 1/05***
(52) **A61B 1/31;** A61B 1/00177; A61B 1/00179; A61B 1/00181; A61B 1/018; A61B 1/05; A61B 1/32
(25) En (26) En
(21) 21734913.3 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) GB 2021/051450 10.06.2021
(87) WO 2021/250417 2021/50 16.12.2021
(30) 10.06.2020 GB 202008829
(54) • *PROKTOSKOP*
• *PROCTOSCOPE*
• *PROCTOSCOPE*
(73) Surgease Innovations Limited, Pendle Business Centre Brook Street Nelson, Lancashire BB9 9PS, GB
(72) IQBAL, Fareed, Nelson Lancashire BB9 9BT, GB
MAHMOOD, Amina, Nelson Lancashire BB9 9BT, GB
MECHERAOUI, Choukri, Nelson Lancashire BB9 9BT, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

A61B 1/32 →(51) *A61B 1/31*

(51) ***A61B 3/00*** (11) **3 013 210 B1**
(52) **A61B 3/0025;** G06T 7/0016; G06T 2207/30041
(25) En (26) En
(21) 14761958.9 (22) 26.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2016
(86) EP 2014/063619 26.06.2014
(87) WO 2014/207161 2014/53 31.12.2014
(30) 26.06.2013 GB 201311310
(54) • *ÄNDERUNGSANALYSESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *CHANGE ANALYSIS SYSTEM & METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE CHANGEMENT*
(73) The City University, Northampton Square, London EC1V 0HB, GB
(72) ZHU, Haogang, London EC1V 0HB, GB
CRABB, David, London EC1V 0HB, GB
GARWAY-HEATH, David, London N6 5EX, GB
(74) Milhench, Mark Lorne, First Thought IP Ltd The Ramblers Gents Lane, Shimpling, Bury St. Edmunds, Suffolk IP29 4HP, GB

A61B 3/02 →(51) *G01M 11/02*

(51) ***A61B 3/10*** ***A61B 3/117*** (11) **4 103 037 B1**
(52) **A61B 3/102;** A61B 3/117
(25) En (26) En
(21) 21706684.4 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) GB 2021/050339 12.02.2021
(87) WO 2021/161030 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 GB 202002009
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *AN IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(73) The University of Liverpool, Foundation Building 765 Brownlow Hill, Liverpool, Merseyside L69 7ZX, GB
(72) SHEN, Yaochun, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
ZHENG, Yalin, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
LAWMAN, Samuel, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
LI, Xiaoran, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61B 3/117 →(51) *A61B 3/10*

A61B 3/12 →(51) *A61B 3/14*

(51) ***A61B 3/14*** ***A61B 3/12*** (11) **3 506 813 B1**
(52) **A61B 3/14;** A61B 3/12
(25) En (26) En
(21) 17846661.1 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) JP 2017/031412 31.08.2017
(87) WO 2018/043657 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 US 201662381768 P
01.08.2017 US 201762539733 P
(54) • *WEITWINKEL-PUPILLENRELAIS FÜR MOBILTELEFONBASIERTE FUNDUSKAMERA*
• *WIDE-ANGLE PUPIL RELAY FOR CELL-PHONE-BASED FUNDUS CAMERA*
• *RELAIS DE PUPILLE GRAND ANGLE POUR RÉTINOGRAPHE À BASE D'UN TÉLÉPHONE CELLULAIRE*
(73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
(72) WILLIAMSON, David M., Tucson, AZ 85737,

US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 148 416 B1**
A61B 10/00 ***A61B 5/145***
(52) **A61B 5/14521; A61B 5/4266; A61B 5/6833; A61B 10/0064;** A61B 2560/0412
(25) En (26) En
(21) 15799514.3 (22) 28.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) US 2015/032893 28.05.2015
(87) WO 2015/184097 2015/48 03.12.2015
(30) 28.05.2014 US 201462003675 P
28.05.2014 US 201462003692 P
28.05.2014 US 201462003715 P
03.11.2014 US 201462074295 P
11.02.2015 US 201562114835 P
01.04.2015 US 201562141327 P
(54) • *VORRICHTUNGEN MIT VERRINGERTEM SCHWEISS VOLUMEN ZWISCHEN SENSOREN UND SCHWEISSDRÜSEN*
• *DEVICES WITH REDUCED SWEAT VOLUMES BETWEEN SENSORS AND SWEAT GLANDS*
• *DISPOSITIFS À VOLUMES DE SUEUR RÉDUITS ENTRE CAPTEURS ET GLANDES SUDORIPARES*
(73) University of Cincinnati, 2624 Clifton Avenue, Cincinnati, OH 45221-0623, US
(72) HEIKENFELD, Jason C., Cincinnati, OH 45230, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 342 332 B1**
A61B 5/02 ***A61B 5/0205***
A61B 5/021 ***A61B 5/026***
A61B 5/029 ***A61B 5/11***
A61B 5/318 ***A61B 5/389***
(52) **A61B 5/029; A61B 5/02007; A61B 5/02028; A61B 5/0205; A61B 5/02108; A61B 5/0261; A61B 5/1102; A61B 5/318; A61B 5/389; A61B 5/721; A61B 5/7239; A61B 5/7264;** A61B 5/1118; A61B 2505/07; A61B 2562/0219; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 17210907.6 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 28.12.2016 KR 20160181373
11.12.2017 KR 20170169187
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN BIOSIGNALMERKMALSKOMBINATION*
• *ADAPTIVE BIO-SIGNAL FEATURE COMBINING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMBINAISON DE CARACTÉRISTIQUES DE BIO-SIGNAL ADAPTATIF*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Chang Soon, Chungcheongbuk-do, KR
KWON, Ui Kun, Gyeonggi-do, KR
JANG, Dae Geun, Gyeonggi-do, KR
KIM, Young Soo, Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 445 230 B1**
A61B 5/145
(52) **A61B 5/4266; A61B 5/14517; A61B 5/6833;** A61B 5/002; A61B 5/14532; A61B 5/14539; A61B 5/14546; A61B 5/6824; A61B 2560/0223; A61B 2560/0238; A61B 2560/0247; A61B 2560/0271
(25) En (26) En
(21) 17786536.7 (22) 19.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) US 2017/028326 19.04.2017
(87) WO 2017/184705 2017/43 26.10.2017
(30) 19.04.2016 US 201662324723 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER TRANSPIRATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING PERSPIRATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE TRANSPIRATION*
(73) Medidata Solutions, Inc., 350 Hudson Street, Suite 9, New York, NY 10014, US
(72) GHAFFARI, Roozbeh, Cambridge Massachusetts 02142, US
HUPPERT, Gilbert Lee, Lexington, MA 02421, US
MURPHY, Brian, Medford Massachusetts 02155, US
KACYVENSKI, Isaiah, Weston Massachusetts 02493, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 473 169 B1**
A61B 5/0205 ***A61B 5/024***
A61B 5/08
(52) **A61B 5/02416; A61B 5/0205; A61B 5/0816; A61B 5/4836; A61B 5/7203**
(25) En (26) En
(21) 18199971.5 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 19.10.2017 US 201762574322 P
(54) • *SCHÄTZUNG DER ATMUNGSRATE AUS EINEM PHOTOPLETHYSMOGRAFIESIGNAL*
• *RESPIRATION RATE ESTIMATION FROM A PHOTOPLETHYSMOGRAPHY SIGNAL*
• *ESTIMATION DU TAUX DE RESPIRATION À PARTIR D'UN SIGNAL DE PHOTOPLÉTHYSMOGRAPHIE*
(73) Hill-Rom Services PTE. LTD., 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) AUNG, Aye, 768923 Singapore, SG
WANG, Yue, Y, 768923 Singapore, SG
YE, Chau C, 768923 Singapore, SG
VENKATARAYA, Suresha, 768923 Singapore, SG
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 568 065 B1**
A61B 5/024 ***A61B 5/026***
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/02433; A61B 5/0261;** A61B 2562/046
(25) Fr (26) Fr
(21) 18702747.9 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) FR 2018/050046 09.01.2018
(87) WO 2018/162808 2018/37 13.09.2018
(30) 10.01.2017 FR 1750207
03.05.2017 FR 1753888
(54) • *PHYSIOLOGISCHER SENSOR FÜR NAHINFRAROT-SPEKTROSKOPIE AN VERSCHIEDENEN TIEFEN*
• *PHYSIOLOGICAL SENSOR FOR NEAR-INFRARED SPECTROSCOPY AT VARIOUS DEPTHS*
• *CAPTEUR PHYSIOLOGIQUE POUR UNE SPECTROSCOPIE EN PROCHE INFRAROUGE À DIFFÉRENTES PROFONDEURS*
(73) Braindex S.A.S, Parc Eurasanté Ouest 70 rue du Docteur Yersin, 59120 Loos, FR
(72) CUSSAC, Thierry, 31600 Muret, FR
LUNA ARRIAGA, Antonio, 69100 Villeurbanne, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 687 377 B1**
G16H 50/30 ***A61B 5/01***
(52) **A61B 5/445; A61B 5/0064; A61B 5/015; A61B 5/7264; G16H 50/30;** A61B 5/004; A61B 5/442; A61B 5/443; A61B 5/7275; A61B 2503/20; A61B 2562/0233; A61B 2562/0271; A61B 2562/029
(25) En (26) En
(21) 18773575.8 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) GB 2018/052619 14.09.2018
(87) WO 2019/058100 2019/13 28.03.2019
(30) 25.09.2017 GB 201715447
(54) • *PRÄKLINISCHE BEURTEILUNG VON HAUTERKRANKUNGEN UND RISIKOBEWERTUNG*
• *PRECLINICAL EVALUATION OF SKIN CONDITION AND RISK EVALUATION*
• *ÉVALUATION PRÉCLINIQUE DE L'ÉTAT DE LA PEAU ET ÉVALUATION DE RISQUE*
(73) Deb IP Limited, Denby Hall Way, Denby, Derbyshire DE5 8JZ, GB
(72) BLOUNT, Paul, Denby Derbyshire DE5 8JZ, GB
HINES, John, Denby Derbyshire DE5 8JZ, GB
FELLOWS, Caroline, Denby Derbyshire DE5 8JZ, GB
LANG, Chris, Denby Derbyshire DE5 8JZ, GB
MANN, Chris, Denby Derbyshire DE5 8JZ, GB
ORMANDY, Kevin, Denby Derbyshire DE5 8JZ, GB
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 884 853 B1**
A61B 5/15 ***A61M 1/36***
A61M 5/142 ***A61M 5/168***
A61M 37/00
(52) **A61M 5/168; A61B 5/15; A61M 5/142; A61M 39/08;** A61B 5/15003; A61B 5/150946; A61M 1/3626; A61M 2205/33
(25) En (26) En
(21) 21173496.7 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 25.05.2016 US 201662341176 P

(54) • *ERFASSUNGSSYSTEM FÜR MEHRFACHLUMENSCHLAUCH*
• *SENSING SYSTEM FOR MULTIPLE LUMEN TUBING*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION POUR TUBULURE À LUMIÈRES MULTIPLES*
(73) Zevex, Inc., 4314 Zevex Park Lane, Salt Lake City, UT 84123, US
(72) PIERCE, Nate, Layton, UT 84040, US
CLAYTON, Larry, Farmington, UT 84025, US
RILEY, Timothy, Tooele, UT 84074, US
(74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 17803306.4 / 3 463 057

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 944 870 B1**
A61M 5/14 ***A61M 5/142***
A61B 5/145
(52) **A61M 5/14248; A61B 5/14532; A61B 5/4839; A61B 5/6832; A61M 5/1413**
(25) En (26) En
(21) 21188481.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 30.07.2020 JP 2020129412
(54) • *VERWEILVORRICHTUNG*
• *INDWELLING DEVICE*
• *DISPOSITIF À DEMEURE*
(73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) OHASHI, Hirotaka, Tokyo, 163-1450, JP
SAWAZAKI, Ryoichi, Showa-cho, 409-3853, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61B 5/00 →(51) ***A61B 17/12***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 18/20***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/02***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/021***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/05***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/0533***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/06***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/11***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/1172***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/1455***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/16***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/283***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/305***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/35***
A61B 5/00 →(51) ***A61B 90/00***
A61B 5/00 →(51) ***A61F 2/46***
A61B 5/00 →(51) ***A61M 15/00***
A61B 5/00 →(51) ***A61M 21/00***
A61B 5/00 →(51) ***A61M 21/02***
A61B 5/00 →(51) ***A61M 5/142***
A61B 5/00 →(51) ***A61N 5/06***
A61B 5/00 →(51) ***G01N 21/17***
A61B 5/00 →(51) ***G01R 33/561***
A61B 5/01 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/02*** (11) **3 430 988 B1**
A61B 5/024 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/6843; A61B 5/02438; A61B 5/02444;** A61B 5/6824; A61B 2562/046
(25) Ja (26) En
(21) 17782374.7 (22) 11.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) JP 2017/014752 11.04.2017
(87) WO 2017/179561 2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 JP 2016081950
(54) • *PULSWELLENDETEKTIONSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG BIOMETRISCHER INFORMATIONEN*
• *PULSE WAVE DETECTION DEVICE AND BIOMETRIC INFORMATION MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ONDES DE POULS ET DISPOSITIF DE MESURE D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES*
(73) Omron Healthcare Co., Ltd., 53, Kunotsubo Terado-cho Muko-shi, Kyoto 617-0002, JP
(72) KITAGAWA, Tsuyoshi, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
YAMASHITA, Shingo, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
OGURA, Toshihiko, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
FUKUTSUKA, Masayuki, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
OKA, Daizo, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
MATSUMURA, Naomi, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
MORI, Kentaro, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
KINOSHITA, Hiroyuki, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
WAKAMIYA, Masayuki, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A61B 5/02 →(51) ***A61B 5/00***
A61B 5/02 →(51) ***A61B 8/08***
A61B 5/02 →(51) ***G08B 25/00***
A61B 5/0205 →(51) ***A61B 5/00***
A61B 5/0205 →(51) ***A61M 21/00***

(51) ***A61B 5/021*** (11) **3 570 737 B1**
A61B 8/06 ***A61B 5/0285***
A61H 31/00
(52) **A61B 5/02125; A61B 5/0285; A61B 6/4405; A61B 8/02; A61B 8/04; A61B 8/06; A61B 8/4227; A61B 8/4281; A61B 8/4416; A61B 8/4427; A61B 8/4483; A61B 8/5223; A61B 8/56; G16H 50/30;** A61B 8/0891
(25) En (26) En
(21) 18703419.4 (22) 18.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) US 2018/014273 18.01.2018
(87) WO 2018/136656 2018/30 26.07.2018
(30) 18.01.2017 US 201762447780 P
(54) • *NICHTINVASIVE BLUTDRUCKMESSUNG MITTELS PULSWELLENGESCHWINDIGKEIT*
• *NON-INVASIVE BLOOD PRESSURE MEASUREMENT USING PULSE WAVE VELOCITY*
• *MESURE NON INVASIVE DE LA TENSION ARTÉRIELLE À L'AIDE DE LA VITESSE D'ONDE DE POULS*
(73) Physio-Control, Inc., 11811 Willows Road Northeast, Redmond, WA 98052, US
(72) SIEDENBURG, Clinton, T., Kalamazoo MI 49002, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A61B 5/021*** (11) **3 629 907 B1**
A61B 5/00 ***A61B 5/024***
A61B 5/318
(52) **A61B 5/6887; A61B 5/02108; A61B 5/02125; A61B 5/02405; A61B 5/318; A61B 5/4035;** A61B 5/486
(25) De (26) De
(21) 18728550.7 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063406 22.05.2018
(87) WO 2018/215482 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 AT 504342017
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG WENIGSTENS EINES BLUTDRUCKWERTES EINES PROBANDEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING AT LEAST ONE BLOOD PRESSURE VALUE OF A SUBJECT*
• *MÉTHODE ET APPAREIL POUR DÉTERMINER AU MOINS UNE VALEUR DE PRESSION ARTERIELLE D'UN SUJET*
(73) Human Research Institut für Gesundheitstechnologie und Präventionsforschung GmbH, Franz-Pichler-Strasse 30, 8160 Weiz, AT
Joysys GmbH, Franz-Pichler-Strasse 30, 8160 Weiz, AT
ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) MOSER, Maximilian, 9074 Keutschach, AT
HASSLER, Thomas, 8045 Graz, AT
STOCKMEIER, Thomas, 8141 Premst tten, AT
GRUBER, Bernhard, 8112 Gratwein, AT
(74) Gibler & Poth Patentanwälte KG, Dorotheergasse 7/14, 1010 Wien, AT

(51) ***A61B 5/021*** (11) **3 854 301 B1**
(52) **A61B 5/02108; A61B 5/02416; A61B 5/7239**
(25) En (26) En
(21) 20216581.7 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 23.01.2020 KR 20200009152
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON BIOINFORMATIONEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING BIO-INFORMATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) PARK, Chang Soon, Chungcheongbuk-do,

KR
KWON, Ui Kun, Gyeonggi-do, KR
YOON, Seung Keun, Seoul, KR
JANG, Dae Geun, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61B 5/021*** (11) **4 201 316 B1**
A61B 5/022 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/02225; A61B 5/02116; A61B 5/022; A61B 5/681**
(25) En (26) En
(21) 22187833.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 KR 20210185976
(54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES BLUTDRUCKS UND SENSOR ZUR SCHÄTZUNG DESSELBEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING BLOOD PRESSURE, AND SENSOR FOR ESTIMATING THE SAME*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA PRESSION SANGUINE, ET CAPTEUR POUR L'ESTIMER*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Park, Sang Yun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Kang, Jae Min, Seoul, KR
Lee, Tak Hyung, Seoul, KR
Ko, Byung Hoon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Noh, Seung Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Jin Woo, Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/021 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/021 →(51) ***A61B 8/08***

A61B 5/022 →(51) ***A61B 5/021***

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/02***

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/021***

A61B 5/024 →(51) ***G08B 25/00***

A61B 5/0245 →(51) ***A61B 5/268***

A61B 5/026 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/0285 →(51) ***A61B 5/021***

A61B 5/0285 →(51) ***A61B 8/08***

A61B 5/029 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/05*** (11) **3 565 465 B1**
A61B 5/00 ***A61B 7/00***
(52) **A61B 5/05; A61B 5/7225; A61B 7/003;** A61B 2560/0462; A61B 2562/0223; A61B 2562/166; A61B 2562/182; A61B 2562/222
(25) En (26) En
(21) 18700634.1 (22) 02.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) EP 2018/050044 02.01.2018
(87) WO 2018/127482 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 EP 17150641
04.05.2017 EP 17169584
(54) • *INDUKTIVES SENSORSYSTEM ZUR MESSUNG ELEKTROMAGNETISCHER SIGNALE AUS EINEM KÖRPER*
• *INDUCTIVE SENSING SYSTEM FOR SENSING ELECTROMAGNETIC SIGNALS FROM A BODY*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION INDUCTIF POUR DÉTECTER DES SIGNAUX ÉLECTROMAGNÉTIQUES PROVENANT D'UN CORPS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PEETERS, Wouter Herman, 5656 AE Eindhoven, NL
KLEIJNEN, Mark, 5656 AE Eindhoven, NL
DOODEMAN, Gerardus Johannes Nicolaas, 5656 AE Eindhoven, NL
BEZEMER, Rick, 5656 AE Eindhoven, NL
LEIJSSEN, Jacobus Josephus, 5656 AE Eindhoven, NL
GROSFELD, Ronny Hubertus Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/05 →(51) ***A61B 6/00***

A61B 5/0531 →(51) ***A61B 5/0533***

---

(51) ***A61B 5/0533*** (11) **4 175 540 B1**
A61B 5/0531 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/4041; A61B 5/0531; A61B 5/0533; A61B 5/4035; A61B 5/7235;** A61B 5/25; A61N 1/0551; A61N 1/36014
(25) En (26) En
(21) 21739592.0 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/067616 28.06.2021
(87) WO 2022/008273 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 NO 20200788
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG ODER ÜBERWACHUNG DER AKTIVITÄT SYMPATHISCHER NERVEN IN DER HAUT EINES LEBENDEN PATIENTEN*
• *METHOD AND APPARATUS OF ASSESSING OR MONITORING SKIN SYMPATHETIC NERVE ACTIVITY IN A LIVING SUBJECT*
• *MÉTHODE ET APPAREIL D'ÉVALUATION OU DE SURVEILLANCE DE L'ACTIVITÉ DU NERF SYMPATHIQUE CUTANÉ CHEZ UN SUJET VIVANT*
(73) Med Storm Innovation AS, Gimle Terrasse 4, 0264 Oslo, NO
(72) STORM, Hanne, 0264 Oslo, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

A61B 5/055 →(51) ***G01R 33/561***

---

(51) ***A61B 5/06*** (11) **3 735 898 B1**
A61B 5/00 ***A61B 17/22***
A61B 17/24 ***A61B 34/20***
(52) **A61B 5/062; A61B 5/6853; A61B 17/24; A61B 34/20; A61M 29/02;** A61B 2034/105; A61B 2034/2051; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 19192372.1 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 08.05.2019 US 201962844922 P
(54) • *BALLONDILATATIONSVORRICHTUNG*
• *BALLOON DILATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DILATATION À BALLONNET*
(73) Fiagon GmbH, Neuendorfstraße 23b, 16761 Hennigsdorf, DE
(72) MUCHA, Dirk, 16548 Glienicke, DE
DESINGER, Kai, 10711 Berlin, DE
NORMAN, Nicholas, Charlotte, NC 28203, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

A61B 5/06 →(51) ***A61M 25/09***

A61B 5/08 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/107 →(51) ***A43D 1/02***

A61B 5/107 →(51) ***A61B 90/00***

---

(51) ***A61B 5/11*** (11) **3 918 991 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/1115; A61B 5/1116; A61B 5/6891; A61B 5/6892;** A61B 5/7264; A61B 5/7275; A61B 5/742
(25) En (26) En
(21) 21177596.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035196 P
(54) • *VORHERSAGE VON INSASSENAUSSTEIGEN AUS EINER TRAGEVORRICHTUNG*
• *PREDICTING OCCUPANT EXIT FROM SUPPORT APPARATUS*
• *PRÉDICTION DE LA SORTIE D'UN OCCUPANT D'UN APPAREIL DE SUPPORT*
(73) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US
(72) BENDER, Justin, Batesville 47006-9167, US
CHOI, Kin Meng, Batesville 47006-9167, US
COHN, Anthony, Batesville 47006-9167, US
SCHULTZ, Frederick Keith, Batesville 47006-9167, US
SESHADRI, Sridhar Karimpuzha, Batesville 47006-9167, US
SIMPSON, Thomas L, Batesville 47006-9167, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61B 5/11 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/11 →(51) ***A61M 21/00***

A61B 5/11 →(51) ***G06V 40/18***

---

(51) ***A61B 5/1172*** (11) **3 119 281 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/1172; A61B 5/0064; G06V 40/1318;** A61B 2562/0233
(25) De (26) De
(21) 15712835.6 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) EP 2015/055750 19.03.2015
(87) WO 2015/140238 2015/38 24.09.2015
(30) 21.03.2014 DE 102014205362

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN ERFASSUNG EINER OBERFLÄCHENSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR OPTICALLY DETECTING A SURFACE STRUCTURE, AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SAISIE OPTIQUE D'UNE STRUTURE DE SURFACE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) RABELER, Uwe, 30453 Hannover, DE
WOLF, Andreas, 07743 Jena, DE
(74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

A61B 5/145 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/145 →(51) ***A61M 5/142***

A61B 5/145 →(51) ***G01N 15/05***

A61B 5/145 →(51) ***G01N 21/17***

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **2 773 267 B1**
A61B 8/08 ***A61B 8/14***
G01N 21/17 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/0095; A61B 5/0035; A61B 5/14551; A61B 5/7425; A61B 8/08; A61B 8/14; A61B 8/5261; G01N 21/1702;** A61B 5/4312; A61B 5/7203; A61B 5/726; A61B 8/0825; A61B 2562/0204; A61B 2562/0233
(25) En (26) En
(21) 12846496.3 (22) 02.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.09.2014
(86) US 2012/063409 02.11.2012
(87) WO 2013/067419 2013/19 10.05.2013
(30) 02.11.2011 US 201113287759
31.12.2011 US 201113341950
13.06.2012 US 201213507217
(54) • *ABBILDUNGSSYSTEM MIT ZWEIFACHER MODALITÄT FÜR KOREGISTRIERTE FUNKTIONELLE UND ANATOMISCHE KARTIERUNG*
• *DUAL MODALITY IMAGING SYSTEM FOR COREGISTERED FUNCTIONAL AND ANATOMICAL MAPPING*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE BIMODAL POUR CARTOGRAPHIE FONCTIONNELLE ET CARTOGRAPHIE ANATOMIQUE CO-ENREGISTRÉES*
(73) Seno Medical Instruments, Inc., 8023 Vantage Drive Suite 1000, San Antonio, TX 78230, US
(72) ORAEVSKY, Alexander, Houston, TX 77079, US
ERMILOV, Sergey, Houston, Texas 77025, US
CONJUSTEAU, Andre, Houston, Texas 77035, US
BRECHT, Peter, Santa Monica, California 90404, US
NADVORETSKIY, Vyacheslav, Houston, Texas 77074, US
SU, Richard, Sugarland, Texas 77478, US
HERZOG, Donald, G., Collingswood, NJ 08108, US
CLINGMAN, Bryan, Chandler, AZ 85226, US
ZALEV, Jason, Thornhill, Ontario L4J 5C1, CA
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **3 076 871 B1**
(52) **A61B 5/1455; A61B 5/0066; A61B 5/14532; A61B 5/443; G01J 3/0256; G01J 3/0291; G01J 3/44; G01N 21/65;** A61B 2562/0233; G01N 2201/0633; G01N 2201/0636
(25) En (26) En
(21) 14809356.0 (22) 03.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2016
(86) EP 2014/076457 03.12.2014
(87) WO 2015/082564 2015/23 11.06.2015
(30) 03.12.2013 EP 13195469
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NICHTINVASIVEN MESSUNG VON ANALYTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR NON-INVASIVE MEASURING OF ANALYTES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DES MESURES NON INVASIVES D'ANALYTES*
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) VAN DORPE, Pol, B-3001 Leuven, BE
PEUMANS, Peter, B-3001 Leuven, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **4 017 362 B1**
A61B 5/1459 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/1459; A61B 5/14552; A61B 5/4255;** A61B 2562/166
(25) En (26) En
(21) 20756739.7 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073604 24.08.2020
(87) WO 2021/037782 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 GB 201912161
(54) • *SYSTEM ZUM ÜBERWACHEN VON ANASTOMOSEN*
• *SYSTEM FOR MONITORING ANASTOMOSES*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ANASTOMOSES*
(73) City, University of London, Northampton Square, London EC1V 0HB, GB
(72) KYRIACOU, Panicos, London Northampton Square London EC1V 0HB, GB
THAHA, Mohamed, London Mile End Rd Bethnal Green London E1 4NS, GB
BUDIDHA, Karthik, London Northampton Square London EC1V 0HB, GB
(74) Milhench, Mark Lorne, First Thought IP Ltd The Ramblers Gents Lane, Shimpling, Bury St. Edmunds, Suffolk IP29 4HP, GB

A61B 5/1455 →(51) ***G01N 15/05***

A61B 5/1455 →(51) ***G01N 21/17***

A61B 5/1459 →(51) ***A61B 5/1455***

A61B 5/15 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/16*** (11) **3 417 780 B1**
G10L 25/66 ***G10L 25/03***
(52) **G10L 25/03; A61B 5/16; G10L 25/66**
(25) Ja (26) En
(21) 17750101.2 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) JP 2017/003003 27.01.2017
(87) WO 2017/138376 2017/33 17.08.2017
(30) 09.02.2016 JP 2016022895
(54) • *SCHÄTZUNGSVERFAHREN, SCHÄTZUNGSPROGRAMM, SCHÄTZUNGSVORRICHTUNG UND SCHÄTZUNGSSYSTEM*
• *ESTIMATION METHOD, ESTIMATION PROGRAM, ESTIMATION DEVICE, AND ESTIMATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION, PROGRAMME D'ESTIMATION, DISPOSITIF D'ESTIMATION ET SYSTÈME D'ESTIMATION*
(73) PST Corporation Inc., 10-31-532 Takanawa 4-chome Minato-ku, Tokyo 108-0074, JP
Mitsuyoshi, Shunji, 10-31-532, Takanawa 4-chome, Minato-ku Tokyo 108-0074, JP
(72) MITSUYOSHI, Shunji, Tokyo 108-0074, JP
SHINOHARA, Shuji, Tokyo 108-0074, JP
(74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte Partnerschaft mbB, Werner-Eckert-Str. 4, 81829 München, DE

(51) ***A61B 5/16*** (11) **3 586 746 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/165; A61B 5/725;** A61B 5/0245
(25) En (26) En
(21) 18206225.7 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 29.06.2018 IN 201821024337
(54) • *HERZFREQUENZGETRIEBENE UNBEAUFSICHTIGTE TECHNIKEN ZUR KONTINUIERLICHEN ÜBERWACHUNG DES ERREGUNGSTRENDS VON BENUTZERN*
• *HEART RATE DRIVEN UNSUPERVISED TECHNIQUES FOR CONTINUOUS MONITORING OF AROUSAL TREND OF USERS*
• *TECHNIQUES NON SUPERVISÉES COMMANDÉES PAR FRÉQUENCE CARDIAQUE PERMETTANT DE SURVEILLER EN CONTINU LA TENDANCE D'ÉVEIL D'UTILISATEURS*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) BHATTACHARJEE, Tanuka, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
DATTA, Shreyasi, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
DAS, DEEPAN, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
CHOUDHURY, Anurban Dutta, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
PAL, Arpan, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
GHOSH, Prasanta Kumar, 560012 Bengaluru, Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61B 5/259 →(51) ***A61B 5/268***

(51) ***A61B 5/268*** (11) **3 854 303 B1**
A61B 5/279 ***A61B 5/28***
A61B 5/259 ***C09D 133/08***
C09D 151/08 ***C08L 83/12***
C08L 51/08 ***A61B 5/0245***
C08L 33/14
(52) **C08L 33/14; A61B 5/259; A61B 5/268; A61B 5/28; C08L 51/08; C08L 51/085; C08L 83/12; C09D 133/08; C09D 151/08; C09D 151/085;** C08F 212/30; C08F 220/1808; C08F 220/382; C08F 220/387; C08F 220/585;

C08G 77/46; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21153053.0 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 22.01.2020 JP 2020008032
(54) • *BIOELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG, BIOELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BIOELEKTRODE*
• *BIO-ELECTRODE COMPOSITION, BIO-ELECTRODE, AND METHOD FOR MANUFACTURING BIO-ELECTRODE*
• *COMPOSITION DE BIO-ÉLECTRODE, BIO-ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BIO-ÉLECTRODE*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) Hatakeyama, Jun, Niigata, JP
Iwabuchi, Motoaki, Niigata, JP
Ikeda, Joe, Tokyo 100-0005, JP
Hasegawa, Koji, Tokyo 100-0005, JP
Kuroda, Yasuyoshi, Gunma, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 5/279 →(51) ***A61B 5/268***

A61B 5/28 →(51) ***A61B 5/268***

(51) ***A61B 5/283*** ***A61B 5/318*** ***A61B 18/02*** *A61B 18/00* (11) **3 744 275 B1** ***A61B 5/00*** *A61B 17/00*
(52) **A61B 5/6853; A61B 5/283; A61B 5/318; A61B 5/6856; A61B 18/02;** A61B 2017/00053; A61B 2017/00867; A61B 2018/00059; A61B 2018/0022; A61B 2018/00375; A61B 2018/00839; A61B 2018/0212
(25) Zh (26) En
(21) 19740717.4 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) CN 2019/072634 22.01.2019
(87) WO 2019/141284 2019/30 25.07.2019
(30) 22.01.2018 CN 201810058930
(54) • *RINGFÖRMIGER ABBILDUNGSKATHETER*
• *ANNULAR MAPPING CATHETER*
• *CATHÉTER DE CARTOGRAPHIE ANNULAIRE*
(73) Synaptic Medical (Beijing) Co. Ltd., Building C 100, Kechuang 6th Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 101111, CN
(72) FENG, Ji, Beijing 101111, CN
GONG, Jie, Beijing 101111, CN
WANG, Lirong, Beijing 101111, CN
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***A61B 5/305*** ***A61B 5/308*** ***A61B 5/341*** (11) **4 225 143 B1** ***A61B 5/31*** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/305; A61B 5/308; A61B 5/31; A61B 5/341; A61B 5/725;** A61B 5/7225; A61B 2560/0223
(25) En (26) En
(21) 21782557.9 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) EP 2021/076450 27.09.2021
(87) WO 2022/073781 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 EP 20200589
(54) • *MINIMIERUNG VON GLEICHTAKTSTÖRUNGEN IN EINER PHYSIOLOGISCHEN MESSVORRICHTUNG*
• *MINIMIZING COMMON MODE INTERFERENCE IN A PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT DEVICE*
• *MINIMISATION D'INTERFÉRENCE EN MODE COMMUN DANS UN DISPOSITIF DE MESURE PHYSIOLOGIQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FRANCK, Christoph, Florian, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/308 →(51) ***A61B 5/305***

A61B 5/31 →(51) ***A61B 5/305***

A61B 5/318 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/318 →(51) ***A61B 5/021***

A61B 5/318 →(51) ***A61B 5/283***

A61B 5/341 →(51) ***A61B 5/305***

(51) ***A61B 5/349*** ***A61B 5/361*** ***A61B 5/364*** ***A61B 5/35*** (11) **3 281 579 B1** ***A61B 5/363*** ***A61B 5/366***
(52) **A61B 5/7246; A61B 5/35; A61B 5/361; A61B 5/363; A61B 5/364; A61B 5/366;** A61B 5/287; A61B 5/7264; A61B 5/743; A61B 2505/05
(25) En (26) En
(21) 17185489.6 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(30) 10.08.2016 US 201662372969 P
11.07.2017 US 201715646344
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON EKG-SIGNALEN MIT DERSELBEN MORPHOLOGIE*
• *IDENTIFYING ECG SIGNALS HAVING THE SAME MORPHOLOGY*
• *IDENTIFICATION DE SIGNAUX ECG PRÉSENTANT UNE MORPHOLOGIE IDENTIQUE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) NAKAR, Elad, 2066717 Yokneam, IL
BEN-DOR, Amir, 2066717 Yokneam, IL
GAFNI, Noam Seker, Irvine, CA California 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 5/35*** ***A61B 5/361*** ***G16H 50/20*** (11) **4 137 052 B1** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/35; A61B 5/361; A61B 5/7264; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 21192435.2 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES HERZISOLATIONSZUSTANDES EINER MESSSTELLE IN PRÄSENZ VON FERNFELD-STÖRUNGEN*
• *METHOD FOR DETECTING A CARDIAC ISOLATION STATUS OF A MEASUREMENT LOCATION IN THE PRESENCE OF FAR FIELD INTERFERENCE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'ÉTAT D'ISOLATION CARDIAQUE D'UN EMPLACEMENT DE MESURE EN PRÉSENCE D'INTERFÉRENCE DE CHAMP LOINTAIN*
(73) CathVision ApS, Titangade 11, 2200 Copenhagen, DK
(72) PAAMAND, Rune, 3060 Humlebaek, DK
MATTHIESEN, Mads Emil, 24771 Genarp, SE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

A61B 5/35 →(51) ***A61B 5/349***

A61B 5/361 →(51) ***A61B 5/349***

A61B 5/361 →(51) ***A61B 5/35***

A61B 5/363 →(51) ***A61B 5/349***

A61B 5/364 →(51) ***A61B 5/349***

A61B 5/366 →(51) ***A61B 5/349***

(51) ***A61B 5/372*** (11) **3 562 384 B1**
(52) **A61B 5/4064; A42B 3/046; A42B 3/30; A61B 5/369; A61B 5/6803;** A61B 5/024; A61B 5/6895; A61B 2503/10
(25) En (26) En
(21) 17885519.3 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) IL 2017/051393 27.12.2017
(87) WO 2018/122847 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 US 201662439916 P
(54) • *TRAGBARES SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON HIRNTRAUMA*
• *A PORTABLE SYSTEM FOR MONITORING BRAIN TRAUMA*
• *SYSTÈME PORTABLE DE SURVEILLANCE DE TRAUMATISME CÉRÉBRAL*
(73) Finkelstein, Elliot Steven, 631 Wyndham Rd., Teaneck, New Jersey 07666, US
(72) Finkelstein, Elliot Steven, Teaneck, New Jersey 07666, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61B 5/389 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 6/00*** (11) **3 136 969 B1**
(52) **A61B 6/547; A61B 6/4464; A61B 6/4476; A61B 6/46**
(25) En (26) En
(21) 15786291.3 (22) 22.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) KR 2015/004018 22.04.2015
(87) WO 2015/167164 2015/44 05.11.2015
(30) 29.04.2014 US 201414264500
16.05.2014 US 201414279859
24.10.2014 US 201414523571
(54) • *RÖNTGENSYSTEM*
• *RADIOGRAPHIC SYSTEM*
• *SYSTÈME RADIOGRAPHIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) LEE, Dong Jae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 445-738, KR
YANG, Soo Sang, Suwon-si, Gyeonggi-do 440-842, KR
LEE, Hyeon Min, Gunpo-si, Gyeonggi-do 435-726, KR
SHIN, Seung Hoon, Seoul 151-922, KR
HWANG, Do Hyeong, Gunpo-si, Gyeonggi-do 435-757, KR
LEE, Jeong Pil, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-803, KR
HAN, Woo Sup, Yongin-si, Gyeonggi-do 448-534, KR
HWANG, Hyun Woong, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-811, KR
HER, Jong Beom, Seoul 156-772, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***A61B 6/00*** (11) **3 659 510 B1**
A61B 8/00 ***A61B 5/05***
G01R 33/48 ***G06T 7/00***
(52) **A61B 6/5223; A61B 5/1114; A61B 5/1128; A61B 5/7246; A61B 6/486; A61B 6/50; A61B 6/5217; A61B 6/5294; A61B 8/00; G06T 7/0016; G06T 7/20; G06T 7/30; G16H 50/30;** A61B 5/015; A61B 5/055; A61B 5/113; A61B 5/7264; A61B 2576/023; A61B 2576/026; G06T 2207/10016; G06T 2207/10124; G06T 2207/20221; G06T 2207/30241
(25) En (26) En
(21) 19196327.1 (22) 30.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(54) • *HEATMAP UND ATLAS*
• *HEATMAP AND ATLAS*
• *HEATMAP ET ATLAS*
(73) Brainlab AG, Olof-Palme-Str. 9, 81829 München, DE
(72) BERLINGER, Kajetan, 81829 Munich, DE
BLUMHOFER, Andreas, 81829 Munich, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(60) 21213150.2 / 3 984 462
(62) 17731476.2 / 3 629 931

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/03***

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/08***

---

(51) ***A61B 6/03*** (11) **3 984 463 B1**
A61B 6/00
(52) **A61B 6/4488; A61B 6/035**
(25) De (26) De
(21) 21166392.7 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(54) • *GANTRY FÜR EIN COMPUTERTOMOGRAPHIEGERÄT UND VERFAHREN ZUM KÜHLEN EINES COMPUTERTOMOGRAPHIEGERÄTS*
• *GANTRY FOR A COMPUTER TOMOGRAPHY DEVICE AND METHOD FOR COOLING A COMPUTER TOMOGRAPHY DEVICE*
• *PORTIQUE POUR UN APPAREIL DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UN APPAREIL DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Distler, Friedrich, 90766 Fürth, DE
Dietrich, Florian, 91301 Forchheim, DE
Hupfauf, Matthias, 92507 Nabburg, DE
Kühn, Ulrich, 91083 Baiersdorf, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

A61B 6/03 →(51) ***A61B 6/04***

---

(51) ***A61B 6/04*** (11) **3 811 870 B1**
A61B 6/10 ***A61G 13/02***
A61B 6/03 *A61B 5/055*
A61G 13/04 *A61G 13/06*
(52) **A61B 6/105; A61B 6/035; A61B 6/0487; A61G 1/04; A61G 13/10;** A61G 13/06; A61G 2203/30; A61G 2203/40; A61G 2210/50
(25) En (26) En
(21) 20193839.6 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 02.09.2019 IT 201900015333
02.09.2019 IT 201900015339
(54) • *PATIENTENTISCH MIT VER- UND ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND VERBESSERTEN SICHERHEITSANORDNUNGEN*
• *PATIENT TABLE WITH LOCK AND UNLOCK DEVICE AND IMPROVED SAFETY ARRANGEMENTS*
• *TABLE DE PATIENT COMPRENANT UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET DE DÉVERROUILLAGE ET DES AGENCEMENTS DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉS*
(73) CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 23/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) FASOLI, Martino, Imola (BO), IT
MATTIUZZO, Giulio, Imola (BO), IT
CHIAMPAN, Simone, Imola (BO), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

A61B 6/04 →(51) ***A61B 6/08***

A61B 6/04 →(51) ***A61F 5/37***

---

(51) ***A61B 6/08*** (11) **4 203 797 B1**
A61B 6/04 ***A61B 6/00***
(52) **A61B 6/08; A61B 6/0492; A61B 6/541**
(25) En (26) En
(21) 21765913.5 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2021/073154 20.08.2021
(87) WO 2022/043215 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193365
(54) • *OPTISCHE ANORDNUNG FÜR EIN RÖNTGENSYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER PATIENTENPOSITION UND/ODER PATIENTENROTATION*
• *OPTICAL ARRANGEMENT FOR AN X-RAY SYSTEM FOR DETERMINING A PATIENT POSITION AND/OR PATIENT ROTATION*
• *AGENCEMENT OPTIQUE POUR UN SYSTÈME À RAYONS X PERMETTANT DE DÉTERMINER LA POSITION D'UN PATIENT ET/OU LA ROTATION D'UN PATIENT*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHAUDHURY, Sudipta, 5656 AE Eindhoven, NL
PAUL, Soubhik, 5656 AE Eindhoven, NL
WEISS, Steffen, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 6/10 →(51) ***A61B 6/04***

A61B 7/00 →(51) ***A61B 5/05***

---

(51) ***A61B 8/00*** (11) **3 949 864 B1**
A61B 8/08
(52) **A61B 8/0841; A61B 8/0833; A61B 8/4254; A61B 8/4281; A61B 8/4405; A61B 8/4444; A61B 8/4455; A61B 8/4483; A61B 8/4494; A61B 8/546**
(25) Ko (26) En
(21) 19924583.8 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) KR 2019/015978 20.11.2019
(87) WO 2020/209461 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 KR 20190042452
(54) • *ULTRASCHALLSONDE UND ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *ULTRASONIC PROBE AND ULTRASONIC IMAGING DEVICE INCLUDING SAME*
• *SONDE ULTRASONORE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE ULTRASONORE LA COMPRENANT*
(73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR
(72) HWANG, Won-Soon, Hanam-si Gyeonggi-do 12955, KR
SEO, Min Seon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13287, KR
JANG, Won Seok, Seoul 07376, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61B 8/00 →(51) ***A61B 6/00***

A61B 8/00 →(51) ***A61B 8/08***

A61B 8/00 →(51) ***A61B 8/12***

A61B 8/00 →(51) ***H04R 17/00***

---

(51) ***A61B 8/06*** (11) **3 856 038 B1**
A61B 8/08 ***A61B 8/12***
A61M 60/178 ***A61M 60/216***
A61M 60/523
(52) **A61B 8/488; A61B 8/065; A61B 8/0883; A61B 8/12; A61M 60/178; A61M 60/216; A61M 60/523; A61M 60/816;** A61M 60/148
(25) De (26) De
(21) 19778938.1 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075662 24.09.2019
(87) WO 2020/064707 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 DE 102018216305
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER STRÖMUNGSGESCHWINDIGKEIT EINES DURCH EIN IMPLANTIERTES, VASKULÄRES UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM STRÖMENDEN FLUIDS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING VELOCITY OF A FLUID FLOWING THROUGH A VASCULAR ASSSIT SYSTEM*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITF POUR LA DÉTERMINATION DE LA VITESSE D'UN FLUIDE CIRCULANT DANS UN SYSTÈME DE SOUTIEN VASCULAIRE*

(73) Kardion GmbH, Quellenstrasse 7, 70376 Stuttgart, DE
(72) SCHLEBUSCH, Thomas, Alexander, 71272 Renningen, DE
SCHMID, Tobias, 70197 Stuttgart, DE
(74) Gauss, Nikolai, et al, Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB Tübingerstraße 26, 70178 Stuttgart, DE

A61B 8/06 →(51) *A61B 5/021*

A61B 8/06 →(51) *A61B 8/08*

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/00*** ***G01S 15/89*** (11) **3 742 981 B1** ***G01S 7/52***
(52) **A61B 8/0841; A61B 8/4488; A61B 8/54; G01S 7/52036; G01S 15/892;** G01S 15/8927
(25) En (26) En
(21) 19700888.1 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/050844 15.01.2019
(87) WO 2019/145183 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 US 201862620512 P
(54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEM MIT NADELEINSATZFÜHRUNG*
• *ULTRASOUND IMAGING SYSTEM PROVIDING NEEDLE INSERTION GUIDANCE*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE ULTRASONORE FOURNISSANT UN GUIDAGE D'INSERTION D'AIGUILLE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FOX, Shannon Renee, 5656 AE Eindhoven, NL
HU, Changhong, 5656 AE Eindhoven, NL
CHANG, Kyong, 5656 AE Eindhoven, NL
JAGO, James Robertson, 5656 AE Eindhoven, NL
LOUPAS, Thanasis, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/06*** ***G01S 15/58*** ***G01S 15/89*** ***A61B 5/02*** (11) **3 840 660 B1** ***A61B 8/12*** ***G01S 7/52*** ***A61B 5/0285*** ***A61B 5/021***
(52) **A61B 8/488; A61B 8/06; A61B 8/12; G01S 7/52066;** A61B 5/02007; A61B 5/02108; A61B 5/0285; A61B 8/0891; G01S 7/5208; G01S 15/8925; G01S 15/8979; G01S 15/8993
(25) En (26) En
(21) 19753345.8 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2019/071634 13.08.2019
(87) WO 2020/038757 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 EP 18189871
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON PULSWELLENGESCHWINDIGKEITSMESSUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR PERFORMING PULSE WAVE VELOCITY MEASUREMENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER DES MESURES DE VÉLOCITÉ D'ONDES PULSÉES*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KUENEN, Maarten, Petrus, Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER HORST, Arjen, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 8/08*** ***G01S 7/52*** (11) **3 905 962 B1** ***G01S 15/89***
(52) **A61B 8/08; A61B 8/48; G01S 7/52036**
(25) En (26) En
(21) 20705542.7 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2020/012325 06.01.2020
(87) WO 2020/142760 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 US 201962788430 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES ULTRASCHALLDÄMPFUNGSKOEFFIZIENTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ULTRASOUND ATTENUATION COEFFICIENT ESTIMATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE COEFFICIENT D'ATTÉNUATION ULTRASONORE*
(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905, US
(72) GONG, Ping, Rochester, MN 55901, US
SONG, Pengfei, Champaign, IL 61822, US
CHEN, Shigao, Rochester, MN 55902-1689, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

A61B 8/08 →(51) *A61B 34/00*

A61B 8/08 →(51) *A61B 5/1455*

A61B 8/08 →(51) *A61B 8/00*

A61B 8/08 →(51) *A61B 8/06*

A61B 8/08 →(51) *A61B 8/12*

(51) ***A61B 8/12*** ***A61B 8/08*** (11) **3 801 283 B1** ***A61B 8/00***
(52) **A61B 8/4411; A61B 8/0858; A61B 8/12; A61B 8/4422; A61B 8/445**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742435.1 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) FR 2019/051293 03.06.2019
(87) WO 2019/229399 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 FR 1854803
(54) • *ENDOSKOPISCHE ULTRASCHALLSONDE UND HÜLLE FÜR EINE SOLCHE SONDE*
• *ENDOSCOPIC ULTRASOUND PROBE AND SHEATH FOR SUCH A PROBE*
• *SONDE ECHOGRAPHIQUE ENDOSCOPIQUE ET GAINE POUR UNE TELLE SONDE*
(73) Université Grenoble Alpes, 621 Avenue Centrale, 38400 Saint Martin d'Hères, FR
(72) CUSTILLON, Guillaume, 38130 Echirolles, FR
DUBOIS, Nicolas, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***A61B 8/12*** ***A61B 8/14*** ***G01S 15/89*** (11) **3 843 639 B1** ***A61B 8/00***
(52) **A61B 8/12; A61B 8/145; A61B 8/4488; A61B 8/463; A61B 8/467; G01S 7/52071; G01S 7/52079; G01S 15/8925; G01S 15/8993;** A61B 8/0883; A61B 8/445; A61B 8/483; G10K 11/34
(25) En (26) En
(21) 19783430.2 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/073010 28.08.2019
(87) WO 2020/043795 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 US 201862724179 P
(54) • *STEUERUNG UND ANZEIGE DER BILDGEBUNGSEBENE FÜR INTRALUMINALEN ULTRASCHALL SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *IMAGING PLANE CONTROL AND DISPLAY FOR INTRALUMINAL ULTRASOUND, AND ASSOCIATED DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
• *COMMANDE ET AFFICHAGE DE PLAN D'IMAGERIE POUR SYSTÈME ULTRASONORE INTRALUMINAL, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CLARK, David, Wesley, 5656 AE Eindhoven, NL
DASARI, Ramanjini, 5656 AE Eindhoven, NL
YENIN, Ingrid, 5656 AE Eindhoven, NL
JIANG, Wei, 5656 AE Eindhoven, NL
MANIAN, Suresh, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/12 →(51) *A61B 34/00*

A61B 8/12 →(51) *A61B 8/06*

A61B 8/12 →(51) *A61B 8/08*

A61B 8/14 →(51) *A61B 5/1455*

A61B 8/14 →(51) *A61B 8/12*

A61B 8/14 →(51) *H04R 17/00*

A61B 10/00 →(51) *A61B 5/00*

A61B 10/02 →(51) *A61B 90/00*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/12*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/221*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/88*

A61B 17/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 17/00 →(51) *A61B 34/00*

A61B 17/00 →(51) *A61B 34/30*

A61B 17/00 →(51) *A61B 90/00*

A61B 17/00 →(51) *A61M 29/00*

(51) ***A61B 17/04*** ***A61F 2/24*** (11) **3 442 436 B1**
(52) **A61B 17/0401; A61F 2/2457;**

A61B 2017/00243; A61B 2017/00986; A61B 2017/0417; A61B 2017/0419; A61B 2017/0464; A61F 2210/0014; A61F 2220/0008; A61F 2230/0093
(25) En (26) En
(21) 16862793.3 (22) 01.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) US 2016/059900 01.11.2016
(87) WO 2017/079153 2017/19 11.05.2017
(30) 02.11.2015 US 201562249694 P
(54) • *DISTALE ANKERVORRICHTUNG ZUR MITRALKLAPPENREPARATUR*
• *DISTAL ANCHOR APPARATUS FOR MITRAL VALVE REPAIR*
• *APPAREIL D'ANCRAGE DISTAL POUR RÉPARATION DE VALVULE MITRALE*
(73) University Of Maryland, Baltimore, 620 W. Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, Maryland 21201, US
Harpoon Medical, Inc., 351 West Camden Street, Suite 801, Baltimore, MD 21201, US
(72) WILSON, Peter, Killingworth, Connecticut 06419, US
EPSTEIN, Stephen, Baltimore, Maryland 21224, US
BOYD, Peter, San Francisco, California 94117, US
GAMMIE, James, Stevenson, Maryland 21153, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 449 844 B1**
A61B 17/06
(52) **A61B 17/0401;** A61B 2017/0404; A61B 2017/0406; A61B 2017/0409; A61B 2017/0414; A61B 2017/0417; A61B 2017/0464; A61B 2017/0475; A61B 2017/0496; A61B 2017/061
(25) En (26) En
(21) 18191773.3 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 31.08.2017 US 201715692720
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GEWEBEREPARATUR*
• *DEVICE FOR TISSUE REPAIR*
• *DISPOSITIF DE RÉPARATION DE TISSUS*
(73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) ORPHANOS, Stephen J., Raynham, Massachusetts 02767, US
AARSVOLD, Kirsten H., Raynham, Massachusetts 02767, US
OTRANDO, Brian, Raynham, Massachusetts 02767, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 471 629 B1**
A61F 2/08
(52) **A61B 17/0401;** A61B 2017/0403; A61B 2017/0404; A61B 2017/0408; A61B 2017/0414; A61B 2017/0417; A61B 2017/0459; A61F 2002/0841; A61F 2002/0852
(25) En (26) En
(21) 17729633.2 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/034787 26.05.2017
(87) WO 2017/218167 2017/51 21.12.2017
(30) 16.06.2016 US 201662350756 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR GEWEBETRANSPLANTATFIXIERUNG IN DER REPARATUR VON SCHULTERGELENKINSTABILITÄT*
• *DEVICES FOR TISSUE GRAFT FIXATION IN GLENOHUMERAL INSTABILITY REPAIR*
• *DISPOSITIFS DE FIXATION DE GREFFE DE TISSU LORS D'UNE RÉPARATION DE L'INSTABILITÉ GLÉNOHUMÉRALE*
(73) Smith & Nephew, Inc, 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
(72) BETTENGA, Mason, Memphis, TN 38116, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 753 499 B1**
A61B 17/06 ***D04G 5/00***
A61B 17/00
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/0057; A61B 17/0469; A61B 17/0487; A61B 17/06166; D04G 5/00;** A61B 2017/00663; A61B 2017/0409; A61B 2017/0459; A61B 2017/0464
(25) En (26) En
(21) 20185550.9 (22) 29.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 28.01.2011 US 201113016389
(54) • *GEWEBEREPARATUR*
• *TISSUE REPAIR*
• *RÉPARATION DE TISSUS*
(73) Smith & Nephew, Inc., 150 Minuteman Road, Andover, MA 01810, US
(72) ASTORINO, Steven, William, Norfolk, MA 02056, US
SORENSEN, Peter, Klindt, Salem, MA 01970, US
MILLS, Laura, Lindsey, Toronto, ON M4K 2V1, CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 12702737.3 / 2 667 787

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 498 188 B1**
A61B 17/00 *A61B 17/29*
A61B 90/00
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00473; A61B 2017/00734; A61B 2017/2927; A61B 2090/064; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 18212712.6 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 15.12.2017 US 201715843501
(54) • *ADAPTER MIT STEUERUNGSSYSTEMEN ZUR STEUERUNG MEHRERER MOTOREN EINES ELEKTROMECHANISCHEN CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS*
• *ADAPTERS WITH CONTROL SYSTEMS FOR CONTROLLING MULTIPLE MOTORS OF AN ELECTROMECHANICAL SURGICAL INSTRUMENT*
• *ADAPTATEURS AVEC SYSTÈMES DE COMMANDE DE PLUSIEURS MOTEURS D'UN INSTRUMENT CHIRURGICAL ÉLECTROMÉCANIQUE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
MORGAN, Jerome R., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 545 863 B1**
A61B 17/29 *A61B 17/00*
A61B 90/00
(52) **A61B 17/07207; A61B 90/39;** A61B 34/37; A61B 90/90; A61B 2017/00017; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00477; A61B 2017/00734; A61B 2017/07228; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285; A61B 2017/2925; A61B 2017/2927; A61B 2017/2936; A61B 2017/2939; A61B 2017/2946; A61B 2090/034; A61B 2090/0807; A61B 2090/0808; A61B 2090/0811; A61B 2090/0814; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 19165974.7 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 28.03.2018 US 201862649302 P
28.03.2018 US 201862649291 P
28.03.2018 US 201862649294 P
28.03.2018 US 201862649296 P
28.03.2018 US 201862649300 P
28.03.2018 US 201862649307 P
28.03.2018 US 201862649309 P
28.03.2018 US 201862649310 P
28.03.2018 US 201862649313 P
28.03.2018 US 201862649315 P
28.03.2018 US 201862649320 P
28.03.2018 US 201862649323 P
28.03.2018 US 201862649327 P
28.03.2018 US 201862649333 P
30.03.2018 US 201862650887 P
19.02.2019 US 201962807309 P
19.02.2019 US 201962807310 P
19.02.2019 US 201962807319 P
21.02.2019 US 201916281675
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERGERÄTE MIT ANORDNUNGEN ZUM HALTEN EINES AUSLÖSUNGSELEMENTS IN EINER VERRIEGELTEN KONFIGURATION, ES SEI DENN, DASS EINE KOMPATIBLE KARTUSCHE DARIN INSTALLIERT IST*
• *SURGICAL STAPLERS WITH ARRANGEMENTS FOR MAINTAINING A FIRING MEMBER THEREOF IN A LOCKED CONFIGURATION UNLESS A COMPATIBLE CARTRIDGE HAS BEEN INSTALLED THEREIN*
• *AGRAFEUSES CHIRURGICALES COMPORTANT DES AGENCEMENTS POUR MAINTENIR UN ÉLÉMENT DE MISE À FEU ASSOCIÉ DANS UNE CONFIGURATION VERROUILLÉE SAUF SI UNE CARTOUCHE COMPATIBLE Y A ÉTÉ INSTALLÉE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) BAKOS, Gregory J., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
SHELTON, Frederick E., IV, Cincinnati, OH Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 545 864 B1**
A61B 90/00 *A61B 17/00*
A61B 17/29

(52) **A61B 90/03; A61B 17/07207;** A61B 17/07292; A61B 2017/00017; A61B 2017/00022; A61B 2017/00026; A61B 2017/00061; A61B 2017/00119; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00734; A61B 2017/07264; A61B 2017/07271; A61B 2017/07285; A61B 2017/2927; A61B 2090/0803; A61B 2090/0809
(25) En (26) En
(21) 19165975.4 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 28.03.2018 US 201862649323 P
28.03.2018 US 201862649307 P
28.03.2018 US 201862649320 P
28.03.2018 US 201862649313 P
28.03.2018 US 201862649315 P
28.03.2018 US 201862649327 P
28.03.2018 US 201862649333 P
28.03.2018 US 201862649296 P
28.03.2018 US 201862649291 P
28.03.2018 US 201862649310 P
28.03.2018 US 201862649309 P
28.03.2018 US 201862649300 P
28.03.2018 US 201862649294 P
28.03.2018 US 201862649302 P
30.03.2018 US 201862650887 P
19.02.2019 US 201962807309 P
19.02.2019 US 201962807319 P
19.02.2019 US 201962807310 P
21.03.2019 US 201962821677 P
22.03.2019 US 201916361793
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT EINEM ADAPTIVEN STEUERUNGSSYSTEM*
• *SURGICAL INSTRUMENT COMPRISING AN ADAPTIVE CONTROL SYSTEM*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRENANT UN SYSTÈME DE COMMANDE ADAPTATIF*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, Frederick E., IV, Cincinnati, OH Ohio 45242, US
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 566 661 B1**
A61B 90/90
(52) **A61B 17/07207; A61B 90/90;** A61B 2017/00017; A61B 2017/0046; A61B 2017/00473; A61B 2017/00477; A61B 2017/00526; A61B 2017/00734; A61B 2017/00831; A61B 2017/00902; A61B 2017/2929; A61B 2017/2948
(25) En (26) En
(21) 19178144.2 (22) 31.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 01.06.2012 US 201261654191 P
02.05.2013 US 201313875571
(54) • *TRAGBARE CHIRURGISCHE GRIFFANORDNUNG, CHIRURGISCHE ADAPTER ZUR VERWENDUNG ZWISCHEN DER CHIRURGISCHEN GRIFFANORDNUNG UND CHIRURGISCHEN ENDEFFEKTOREN*
• *HAND HELD SURGICAL HANDLE ASSEMBLY, SURGICAL ADAPTERS FOR USE BETWEEN SURGICAL HANDLE ASSEMBLY AND SURGICAL END EFFECTORS*
• *ENSEMBLE DE POIGNÉE CHIRURGICALE PORTATIVE, ADAPTATEURS CHIRURGICAUX POUR UNE UTILISATION ENTRE UN ENSEMBLE DE POIGNÉE CHIRURGICALE ET DES TÊTES D'OUTILS CHIRURGICAUX*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) NICHOLAS, David, A., Trumbull, CT 06611, US
BEARDSLEY, John, W, Wallingford, CT 06492, US
PRIBANIC, Russell, Roxbury, CT 06783, US
ZEMLOK, Michael, Prospect, CT 06712, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(62) 13169993.6 / 2 668 911

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 636 166 B1**
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00526; A61B 2017/07257; A61B 2017/07264; A61B 2017/07285
(25) En (26) En
(21) 19202542.7 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 11.10.2018 US 201816157599
(54) • *AMBOSSANORDNUNG FÜR LINEARES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *ANVIL ASSEMBLY FOR LINEAR SURGICAL STAPLER*
• *ENSEMBLE ENCLUME POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE LINÉAIRE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SCHINGS, Brian D, Cincinnati, OH 45242, US
JAWOREK, Gary S., Cincinnati, OH 45242, US
VOGEL, Donald J., Cincinnati, OH 45242, US
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 777 715 B1**
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00039; A61B 2017/00075; A61B 2017/00115; A61B 2017/00123; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00473; A61B 2017/00526; A61B 2017/00938; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285; A61B 2017/2933; A61B 2090/0808; A61B 2090/0811; A61B 2090/0814; A61B 2090/0818
(25) En (26) En
(21) 20201009.6 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 21.12.2016 US 201615385927
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERINSTRUMENTE MIT INTELLIGENTEN KLAMMERMAGAZINANORDNUNGEN*
• *SURGICAL STAPLING INSTRUMENTS WITH SMART STAPLE CARTRIDGES*
• *INSTRUMENTS D'AGRAFAGE CHIRURGICAL COMPORTANT DES CARTOUCHES D'AGRAFES INTELLIGENTES*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) POSADA, Sol A., Cincinnati, OH 45242, US
OVERMYER, Mark D., Cincinnati, OH 45242, US
PARFETT, Raymond E., Cincinnati, OH 45242, US
SCHINGS, Brian D., Cincinnati, OH 45242, US
SWENSGARD, Brett E., Cincinnati, OH 45242, US
LEIMBACH, Richard L., Cincinnati, OH 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, OH 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, OH 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US
SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
STEPHENS, Kharyl Evenson George, Cincinnati, OH 45242, US
RECTOR, Jason, M., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17209495.5 / 3 338 693

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 791 802 B1**
(52) **A61B 17/0644; A61B 17/07207; A61B 17/07292;** A61B 2017/00004; A61B 2017/00849; A61B 2017/00889; A61B 2017/00964; A61B 2017/07235; A61B 2017/07242; A61B 2017/07271
(25) En (26) En
(21) 20196516.7 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 16.09.2019 US 201962900708 P
10.10.2019 US 201962913227 P
20.07.2020 US 202063053863 P
01.09.2020 US 202017009740
01.09.2020 US 202017009755
(54) • *KOMPRIMIERBARE NICHTFASERIGE ZUSÄTZE*
• *COMPRESSIBLE NON-FIBROUS ADJUNCTS*
• *ADJUVANTS NON FIBREUX COMPRESSIBLES*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, California 45242, US
BRIDGES, Austin, Irvine, California 92606, US
HOPSON, Peyton, Jacksonville, Florida 32224, US
DONNERS, Jackie, Pennington, New Jersey 08534, US
KABARIA, Hardik, Redwood City, California 94063, US
JAVID, Farhad, Redwood City, California 94063, US
KELLY, David Arthur, Redwood City, California 94063, US
BAKER, Elliott, Redwood City, California 94063, US
PETER, Stephen J., Redwood City, California 94063, US
GU, Xinyu, Redwood City, California 94063, US
POLICASTRO, Gina, Redwood City, California 94063, US
CHEN, Sharon, Redwood City, California 4063, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 834 742 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046;

A61B 2017/07278
(25) Zh (26) En
(21) 19911959.5 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2019/118383 14.11.2019
(87) WO 2020/151334 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 CN 201910067866
(54) • *LINEARES KLAMMERGERÄT*
• *LINEAR STAPLER*
• *AGRAFEUSE LINÉAIRE*
(73) Intocare Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd., Room 203, Building NW-12 Nanopolis Suzhou No.99 Jinji Lake Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) XU, Ronghua, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHANG, Hui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
DU, Yunfeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIU, Dianchen, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 845 147 B1**
(52) **A61B 17/07207; G16H 20/40;** A61B 34/30; A61B 90/03; A61B 90/90; A61B 90/98; A61B 2017/00017; A61B 2017/00119; A61B 2017/00221; A61B 2017/00398; A61B 2017/00455; A61B 2017/0046; A61B 2017/00725; A61B 2017/07271; A61B 2017/07285; A61B 2017/2927; A61B 2017/2929; A61B 2090/061; A61B 2090/064; A61B 2090/065; A61B 2090/067; A61B 2090/0803; A61B 2090/0811; A61B 2090/0812; A61B 2090/0814; G05B 2219/37094
(25) En (26) En
(21) 20217682.2 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955306 P
08.06.2020 US 202016895312
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT EINEM SENSORSYSTEM*
• *SURGICAL INSTRUMENT COMPRISING A SENSING SYSTEM*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRENANT UN SYSTÈME DE DÉTECTION*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
ROSS, Nicholas J., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
PATEL, Sudhir B., Cincinnati, Ohio 45242, US
WORTHINGTON, Sarah A., Cincinnati, Ohio 45242, US
BAXTER III, Chester O., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/072 →(51) ***A61B 90/98***

---

(51) ***A61B 17/08*** (11) **3 079 601 B1**
F16D 1/12 ***F16D 41/22***
(52) **A61B 17/083;** A61B 2017/00407; F16D 1/12; F16D 41/22; Y10T 74/2133
(25) En (26) En
(21) 14869950.7 (22) 11.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2016
(86) IB 2014/003154 11.12.2014
(87) WO 2015/087166 2015/24 18.06.2015
(30) 11.12.2013 US 201361914901 P
(54) • *ZWEIREIHIGER RATSCHENSPERRMECHANISMUS MIT EINZELNEBENSCHLUSS (BESTÜCKUNGS)-FUNKTIONALITÄT*
• *DOUBLE-ROW RATCHET LOCKING MECHANISM WITH SINGLE-BYPASS ('ARMING') FUNCTIONALITY*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE À DOUBLE RANGÉE DE CLIQUETS AYANT UNE FONCTIONNALITÉ DE MONOPONTAGE (« D'ARMEMENT »)*
(73) Innovative Trauma Care, Inc., 1001, 8215 - 112 Street, Edmonton, Alberta T6G 2C8, CA
(72) ATKINSON, Ian, Cochrane, AB T4C 1W4, CA
FILIPS, Dennis, Edmonton, Alberta T6C 0N9, CA
LAKSHMINARASIMHAN, Prasanna, Edmonton, AB T6R 0L4, CA
DRALLE, Steve, San Antonio, TX 78259, US
MOTTET, Kelly, Edmonton, AB T6L 7G8, CA
LUDDY, Chuck, Alexandria, VA 22314, US
MCHUGH, Kathleen, Alexandria, VA 22314, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

---

(51) ***A61B 17/11*** (11) **3 658 072 B1**
A61B 90/00
(52) **A61B 17/1128; A61B 90/04; A61K 31/765; C12N 5/0619;** A61B 2017/00893; A61B 2017/1132; A61N 1/0551
(25) En (26) En
(21) 18839034.8 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) US 2018/043549 24.07.2018
(87) WO 2019/023274 2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017 US 201762537388 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG VON THERAPEUTIKA AN EINEN NERV*
• *DEVICE FOR ADMINISTERING THERAPEUTICS TO A NERVE*
• *DISPOSITIF POUR L'ADMINISTRATION D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES À UN NERF*
(73) Neuraptive Therapeutics, Inc., P.O. Box 3441, Winter Park, Colorado 80482, US
(72) JACKSON, David M., Winter Park, Colorado 80482, US
TREVINO, Richard, Winter Park, Colorado 80482, US
HOFFMAN, Jordan A., Winter Park, Colorado 80482, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A61B 17/11 →(51) ***A61M 29/00***

---

(51) ***A61B 17/115*** (11) **3 225 195 B1**
(52) **A61B 17/1155; A61B 17/0644; A61B 17/07207; A61B 17/07292;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00115; A61B 2017/00128; A61B 2017/00199; A61B 2017/00305; A61B 2017/00398; A61B 2017/00407; A61B 2017/0046; A61B 2017/00464; A61B 2017/00473; A61B 2017/00477; A61B 2017/00734; A61B 2017/00946; A61B 2017/00964; A61B 2017/07221; A61B 2017/07228; A61B 2017/07235; A61B 2017/07242; A61B 2017/07257; A61B 2017/07264; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285; A61B 2017/291; A61B 2017/2912; A61B 2017/292; A61B 2017/2922; A61B 2017/2923; A61B 2017/2927; A61B 2017/2932; A61B 2090/034; A61B 2090/08021; A61B 2090/0808; A61B 2090/0811; A61B 2090/0814
(25) En (26) En
(21) 17164317.4 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 01.04.2016 US 201615089300
(54) • *CHIRURGISCHES KLAMMERSYSTEM MIT EINEM AUSSPANNAUSSCHLUSS*
• *SURGICAL STAPLING SYSTEM COMPRISING AN UNCLAMPING LOCKOUT*
• *SYSTÈME D'AGRAFAGE CHIRURGICAL COMPRENANT UN VERROUILLAGE DE DESSERRAGE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
MILLER, Christopher C., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **3 727 164 B1**
(52) **A61B 17/12122; A61B 17/12031; A61B 17/12136;** A61B 17/12172; A61B 2017/12054
(25) En (26) En
(21) 18833579.8 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/066163 18.12.2018
(87) WO 2019/126124 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 US 201762607053 P
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT EXPANDIERBAREM ELEMENT*
• *OCCLUSIVE DEVICE WITH EXPANDABLE MEMBER*
• *DISPOSITIF OCCLUSIF AVEC ÉLÉMENT EXTENSIBLE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) ANDERSON, James M., Corcoran, Minnesota 55357, US
EDGELL, John M., Plymouth, Minnesota 55441, US
MEREGOTTE, Jose A., Blaine, Minnesota 55449, US
LARSEN, Steven R., Lino Lakes, Minnesota 55110, US
RAAB, David, Roseville, Minnesota 55133, US
HOFFMAN, Peter John, Brooklyn Center, Minnesota 55429, US
ONUSHKO, John David, Minneapolis, Minnesota 55414, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 24154877.5

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **4 084 703 B1**
A61B 17/22 ***A61M 25/00***

A61M 25/10 *A61B 17/00*
A61B 90/00 *A61B 5/00*

(52) **A61B 17/12036; A61B 5/02158; A61B 5/02241; A61B 5/6853; A61B 17/12109; A61B 17/12136;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00022; A61B 2017/00115; A61B 2017/00199; A61B 2017/00734; A61B 2090/062; A61B 2090/064; A61B 2562/028
(25) En (26) En
(21) 22743436.2 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2022/020704 17.03.2022
(87) WO 2022/197895 2022/38 22.09.2022
(30) 18.03.2021 US 202163162933 P
08.11.2021 US 202163276711 P
(54) • *GEFÄSSOKKLUSIONSKATHETER*
• *VASCULAR OCCLUSION CATHETER*
• *CATHÉTER D'OCCLUSION VASCULAIRE*
(73) Prytime Medical Devices, Inc., 229 North Main Street, Boerne, TX 78006, US
(72) FRANKLIN, Curtis J., Lakewood, CO 80228, US
SCHMID, Gregory S., Boerne, TX 78006, US
PICKERING, Mathew C., Boerne, TX 78006, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

A61B 17/122 →(51) ***A61B 17/29***

A61B 17/128 →(51) ***A61B 17/29***

A61B 17/132 →(51) ***A61B 17/135***

(51) ***A61B 17/135*** (11) **3 171 794 B1**
A61B 17/132 ***A63B 23/035***
A61H 9/00
(52) **A61B 17/1355; A63B 21/4025; A63B 23/03508; A63B 69/0059;** A61B 90/92; A61B 2017/00075; A61B 2017/00119; A61B 2017/00154; A61B 2017/00199; A61B 2017/00221; A61B 2090/064; A61H 2011/005; A63B 2213/006
(25) En (26) En
(21) 15825397.1 (22) 20.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) CA 2015/050458 20.05.2015
(87) WO 2016/011538 2016/04 28.01.2016
(30) 25.07.2014 US 201462029288 P
(54) • *ABBINDUNGSSYSTEM ZUR PERSONALISIERTEN EINSCHRÄNKUNG DES BLUTFLUSSES*
• *TOURNIQUET SYSTEM FOR PERSONALIZED RESTRICTION OF BLOOD FLOW*
• *SYSTÈME DE GARROT POUR UNE RESTRICTION PERSONNALISÉE DU FLUX SANGUIN*
(73) Western Clinical Engineering, Ltd., Suite 207 1099 West 8th Avenue, Vancouver, British Columbia V6H 1C3, CA
(72) MCEWEN, James A., Vancouver, British Columbia V6H 1C3, CA
JAMESON, Michael, Vancouver, British Columbia V6H 1C3, CA
JEYASURYA, Jeswin, Vancouver, British Columbia V6H 1C3, CA
GLINZ, Kenneth L., Vancouver, British Columbia V6H 1C3, CA
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***A61B 17/16*** (11) **3 840 918 B1**
A61B 90/00 *A61B 17/00*
(52) **A61B 90/03; A61B 17/1626;** A61B 2017/00022; A61B 2090/031; A61B 2090/066
(25) En (26) En
(21) 19851881.3 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/047089 19.08.2019
(87) WO 2020/041211 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201862719874 P
(54) • *DREHMOMENTBEGRENZENDE VORRICHTUNGEN*
• *TORQUE-LIMITING DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE LIMITATION DE COUPLE*
(73) Pro-Dex, Inc., 2361 McGaw Avenue, Irvine, CA 92614, US
(72) PFOTENHAUER, Alexander, M., Irvine, California 92614, US
GOHARLAEE, Manouchehr, Irvine, California 92614, US
(74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61B 17/16 →(51) ***A61B 17/70***

A61B 17/17 →(51) ***A61B 17/80***

(51) ***A61B 17/22*** (11) **3 932 340 B1**
A61F 2/95 ***A61F 2/954***
A61F 2/958 ***A61M 25/10***
A61M 25/00 *A61B 17/00*
(52) **A61B 17/22; A61F 2/958; A61M 25/0032; A61M 25/1011;** A61B 2017/22054; A61B 2017/22055; A61B 2017/22067; A61M 2025/0042; A61M 2025/1052; A61M 2025/1084
(25) En (26) En
(21) 21181928.9 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 29.06.2020 US 202016914663
(54) • *ISOLIERTES STENTING MIT DISTALEM BALLON*
• *ISOLATED STENTING WITH DISTAL BALLOON*
• *POSE D'ENDOPROTHÈSE ISOLÉE AVEC BALLONNET DISTAL*
(73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) KEATING, Karl, Galway, H91 K5YD, IE
KELLY, Ronald, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/22 →(51) ***A61B 17/12***

A61B 17/22 →(51) ***A61B 34/00***

A61B 17/22 →(51) ***A61B 5/06***

(51) ***A61B 17/221*** (11) **3 908 213 B1**
A61B 17/00 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/221;** A61B 2017/00469; A61B 2017/00477; A61B 2017/00526; A61B 2017/00867; A61B 2017/2212; A61B 2090/064; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 20702560.2 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/012554 07.01.2020
(87) WO 2020/146364 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 US 201916241616
(54) • *GERINNSELBESEITIGUNGSSYSTEM*
• *CLOT RETRIEVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RETRAIT DE CAILLOT*
(73) Legacy Ventures LLC, 3200 West End Avenue Suite 500, Nashville, Tennessee 37203, US
(72) ULM, III, Arthur, John, Nashville, TN 37215, US
DE LA ROSA, Maurice, Santa Rosa, CA 95403, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 17/221 →(51) ***A61N 1/372***

A61B 17/24 →(51) ***A61B 5/06***

A61B 17/24 →(51) ***A61M 25/09***

A61B 17/28 →(51) ***A61B 34/30***

(51) ***A61B 17/29*** (11) **3 834 752 B1**
A61B 90/00 ***B25J 15/08***
A61B 34/00 ***A61B 34/30***
B25J 15/02
(52) **B25J 15/0226; A61B 34/30; A61B 34/71; B25J 15/0233;** A61B 34/77; A61B 2017/2934; A61B 2017/2936; A61B 2034/305
(25) En (26) En
(21) 21154260.0 (22) 20.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 11.12.2013 US 201361914632 P
(54) • *HANDGELENK- UND BACKENANORDNUNGEN FÜR CHIRURGISCHE ROBOTERSYSTEME*
• *WRIST AND JAW ASSEMBLIES FOR ROBOTIC SURGICAL SYSTEMS*
• *ENSEMBLES POIGNET ET MÂCHOIRE POUR DES SYSTÈMES CHIRURGICAUX ROBOTISÉS*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) ROCKFOHR, Brian, Guilford, CT 06437, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(62) 19188190.3 / 3 578 119
14868810.4 / 3 079 608

(51) ***A61B 17/29*** (11) **4 054 447 B1**
A61B 17/122 ***A61B 17/128***
(52) **A61B 17/29; A61B 17/1227; A61B 17/1285;** A61B 2017/2946
(25) De (26) De
(21) 20803530.3 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) EP 2020/081251 06.11.2020
(87) WO 2021/089763 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 DE 102019130223
(54) • *MEDIZINISCHES SCHIEBESCHAFTINSTRUMENT*
• *MEDICAL SLIDING SHAFT INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT MÉDICAL À TIGE COULISSANTE*
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE

(72) MATTES, Richard, 78589 Dürbheim, DE
PLEIL, Thomas, 78073 Bad Dürrheim, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) ***A61B 17/29*** (11) **4 134 024 B1**
A61B 18/14
(52) **A61B 17/29; A61B 18/1445;** A61B 2017/2929; A61B 2018/1452
(25) En (26) En
(21) 22189570.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 10.08.2021 US 202117398547
(54) • *WELLENRÜCKHALTEMITTEL FÜR WELLENBASIERTE CHIRURGISCHE INSTRUMENTE*
• *SHAFT RETENTION FEATURES FOR SHAFT-BASED SURGICAL INSTRUMENTS*
• *CARACTÉRISTIQUES DE RÉTENTION DE LA TIGE POUR LES INSTRUMENTS CHIRURGICAUX À TIGE*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) STAMM, Stephen, J, Boulder, 80301, US
OLSON, Jessica E.C., Boulder, 80301, US
ESPONDA, Michelle, Boulder, 80301, US
LACOSTA, Scott N., Boulder, 80301, US
ROOMI, Amir, Boulder, 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 17/32*** (11) **3 636 179 B1**
H10N 30/88 ***H10N 30/50***
(52) **A61B 17/320068; H10N 30/50; H10N 30/505; H10N 30/886;** A61B 2017/22027; A61B 2017/32007; A61B 2017/320074; A61B 2017/320082; A61B 2017/320088; A61B 2017/320089; A61B 2017/320098
(25) En (26) En
(21) 19211437.9 (22) 24.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 25.08.2016 US 201662379550 P
17.08.2017 US 201715679960
(54) • *ULTRASCHALLWANDLER-WELLENLEITER-VERBINDUNG*
• *ULTRASONIC TRANSDUCER TO WAVEGUIDE JOINING*
• *TRANSDUCTEUR ULTRASONIQUE POUR ASSEMBLAGE DE GUIDES D'ONDES*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) MESSERLY, Jeffrey D., Cincinnati, OH 45242, US
BLACK, Brian D., Cincinnati, OH 45242, US
ESTERA, Frederick, Cincinnati, OH 45242, US
LESKO, Jason R., Cincinnati, OH 45242, US
BOYD, Benjamin M., Cincinnati, OH 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, OH 45242, US
BOUDREAUX, Chad P., Cincinnati, OH 45242, US
WATERS, Grace E., Cincinnati, OH 45242, US
DENZINGER, Kristen G., Cincinnati, OH 45242, US
KRUMM, Amy M., Cincinnati, OH 45242, US
PIERCE, Amelia A., Cincinnati, OH 45242, US
ECKERT, Chad E., Cincinnati, OH 45242, US
DENNIS, Joseph D., Cincinnati, OH 45242, US
NICOLAESCU, Ion V., Cincinnati, OH 45242, US
ZECKEL, Monica L., Cincinnati, OH 45242, US
OLSON, William A., Cincinnati, OH 45242, US
SCOGGINS, Patrick J., Cincinnati, OH 45242, US
PUMMILL, JR., Larry A., Cincinnati, OH 45242, US
FRAZIER, John S., Cincinnati, OH 45242, US
CRAWFORD, William A., Cincinnati, OH 45242, US
HEMMELGARN, Brian J., Cincinnati, OH 45242, US
STOUT, Eric, Fort Wayne, IN 46835, US
DICKERSON, Benjamin D., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17784707.6 / 3 503 825

A61B 17/32 → (51) ***A61B 34/30***

(51) ***A61B 17/34*** (11) **3 459 475 B1**
(52) **A61B 17/3462; A61B 1/00128; A61B 1/00137; A61B 17/3498;** A61B 1/018; A61B 2017/003; A61B 2017/3437; A61B 2017/3464
(25) En (26) En
(21) 18190051.5 (22) 21.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 27.03.2019
(30) 31.07.2009 US 53359009
(54) • *CHIRURGISCHE ZUGANGSVORRICHTUNGEN MIT SORBENZIEN*
• *SURGICAL ACCESS DEVICES WITH SORBENTS*
• *DISPOSITIFS D'ACCÈS CHIRURGICAL AVEC SORBANTS*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) MORENO, Cesar E., Jr., Cincinnati, OH 45214, US
MINNELLI, Patrick J., Harrison, OH 45030, US
GILKER, Thomas A., Cincinnati, OH 45211, US
MUMAW, Daniel J., Milford, OH 45150, US
MOLLERE, Rebecca J., Loveland, OH 45140, US
TANGUAY, Randall, Lebanon, OH 45036, US
FRANER, Paul T., Cincinnati, OH 45233, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 10735412.8 / 2 459 084

A61B 17/34 → (51) ***A61F 9/007***

A61B 17/34 → (51) ***A61M 29/00***

A61B 17/56 → (51) ***A61B 17/80***

A61B 17/68 → (51) ***A61B 17/80***

(51) ***A61B 17/70*** (11) **3 838 197 B1**
A61B 90/00
(52) **A61B 17/7091; A61B 17/7032; A61B 17/7037; A61B 17/7086;** A61B 2090/037
(25) En (26) En
(21) 19217722.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *INSTRUMENT ZUR VERWENDUNG MIT EINER KNOCHENVERANKERUNGSVORRICHTUNG*
• *INSTRUMENT FOR USE WITH A BONE ANCHORING DEVICE*
• *INSTRUMENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN DISPOSITIF D'ANCRAGE D'OS*
(73) Biedermann Technologies GmbH & Co. KG, Josefstr. 5, 78166 Donaueschingen, DE
(72) BIEDERMANN, Timo, 78647 Trossingen, DE
SCHÜNEMANN, Achim, 78056 VS-Mühlhausen, DE
ZANDOMENI, René, 78147 Vöhrenbach, DE
DANDANOPOULOS, Dimosthenis, 78054 VS-Schwenningen, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***A61B 17/70*** (11) **3 886 742 B1**
A61B 17/16 ***A61B 17/86***
A61B 17/88
(52) **A61B 17/8888; A61B 17/1655; A61B 17/7077; A61B 17/7082; A61B 17/8615; A61B 17/8883**
(25) It (26) En
(21) 19805508.9 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) IB 2019/060020 21.11.2019
(87) WO 2020/109940 2020/23 04.06.2020
(30) 26.11.2018 IT 201800010562
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT ZUM POSITIONIEREN EINER CHIRURGISCHEN VORRICHTUNG, CHIRURGISCHE VORRICHTUNG UND KIT*
• *SURGICAL TOOL FOR POSITIONING A SURGICAL DEVICE, SURGICAL DEVICE AND KIT*
• *OUTIL CHIRURGICAL POUR POSITIONNER UN DISPOSITIF CHIRURGICAL, DISPOSITIF CHIRURGICAL ET KIT*
(73) Medacta International SA, Strada Regina, 6874 Castel San Pietro, CH
(72) KAITO, Takashi, 6874 Castel San Pietro, CH
MATSUKAWA, Keitaro, 6874 Castel San Pietro, CH
MAHIEU, Geert, 6874 Castel San Pietro, CH
MOBBS, Ralph, 6874 Castel San Pietro, CH
ABE, Yuichiro, 6874 Castel San Pietro, CH
FIECHTER, Meinrad, 6874 Castel San Pietro, CH
SICCARDI, Francesco, 6874 Castel San Pietro, CH
MILANO, Gianluca, 6874 Castel San Pietro, CH
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***A61B 17/70*** (11) **3 982 853 B1**
(52) **A61B 17/7038; A61B 17/7032; A61B 17/7037**
(25) De (26) De
(21) 20733723.9 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/066476 15.06.2020
(87) WO 2020/254243 2020/52 24.12.2020
(30) 17.06.2019 DE 102019116374
(54) • *TEILWEISE BLOCKIERTE PEDIKELSCHRAUBE*
• *PARTIALLY BLOCKED PEDICAL SCREW*
• *VIS PÉDICULAIRE BLOQUÉE EN PARTIE*

(73) AESCULAP AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) WENZEL, Rudolf, 66620 Nonnweiler-Primstal, DE
BACKES, Hermann, 66620 Nonnweiler-Primstal, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 17/70 →(51) *A61B 17/80*

(51) ***A61B 17/80*** (11) **3 424 452 B1**
A61B 17/68 ***A61B 17/17***
A61B 17/70 ***A61B 17/86***
A61B 17/56
(52) **A61B 17/1728; A61B 17/1775; A61B 17/683; A61B 17/7061; A61B 17/8047; A61B 17/8061; A61B 17/864;** A61B 17/8685; A61B 2017/565
(25) En (26) En
(21) 18178063.6 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 16.06.2017 US 201762520957 P
(54) • *PATIENTENSPEZIFISCHE ÜBERBRÜCKUNGSPLATTEN*
• *PATIENT-SPECIFIC BRIDGING PLATES*
• *PLAQUES DE PONTAGE SPÉCIFIQUES À UN PATIENT*
(73) Stryker European Operations Holdings LLC, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) SINGH, Manoj Kumar, Mahwah, NJ 07430, US
LAMM, Bradley Michael, Florida, NJ 33408, US
BOON, Quah, Nyack, NY 10960, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 17/86 →(51) *A61B 17/70*

A61B 17/86 →(51) *A61B 17/80*

(51) ***A61B 17/88*** (11) **3 675 756 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/8875;** A61B 2017/0046
(25) En (26) En
(21) 18783163.1 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/048434 29.08.2018
(87) WO 2019/046359 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 US 201762552460 P
09.03.2018 US 201862640817 P
(54) • *KANÜLIERTER T-GRIFFANTRIEB*
• *CANNULATED T-HANDLE DRIVER*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT À POIGNÉE EN T CANULÉ*
(73) CONMED Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US
(72) MUSER, Andrew, P., St. Pete Beach, FL 33706, US
KAM, Andrew, Odessa, FL 33556, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

A61B 17/88 →(51) *A61B 17/70*

A61B 18/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 18/00 →(51) *A61B 18/20*

A61B 18/02 →(51) *A61B 5/283*

(51) ***A61B 18/04*** (11) **3 569 171 B1**
A61B 18/12 *A61B 18/14*
(52) **A61B 18/12; A61B 18/042;** A61B 2018/00577; A61B 2018/00702; A61B 2018/0072; A61B 2018/00767; A61B 2018/00875; A61B 2018/1213; A61B 2018/1472
(25) De (26) De
(21) 18172105.1 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VORGEBEN VON BETRIEBSPARAMETERN ZUR ERZEUGUNG EINES PLASMAS IN WÄSSRIGER UMGEBUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR SETTING PARAMETERS FOR CREATING PLASMA IN AN AQUEOUS ENVIRONMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SPECIFICATION DES PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT POUR LA PRODUCTION D'UN PLASMA DANS UN MILIEU AQUEUX*
(73) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) Sauter, Michael, 72461 Albstadt, DE
Schulz, Florian, 72108 Rottenburg, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

A61B 18/12 →(51) *A61B 18/04*

A61B 18/12 →(51) *A61B 18/14*

A61B 18/12 →(51) *H03F 1/02*

A61B 18/12 →(51) *H04L 67/12*

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 395 277 B1**
A61B 90/00 ***A61B 17/00***
A61B 18/00 ***A61B 34/20***
A61B 18/12 ***A61B 34/10***
(52) **A61B 18/1492; A61B 18/12; A61B 90/37; G16H 20/40; G16H 30/20; G16H 40/63;** A61B 2017/00053; A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2018/1407; A61B 2018/1435; A61B 2018/1467; A61B 2034/107; A61B 2034/2046; A61B 2034/2051; A61B 2034/2068; G16H 50/50
(25) En (26) En
(21) 18169440.7 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(30) 27.04.2017 US 201715499484
(54) • *SYSTEME ZUR KARTENGEFÜHRTEN AUTOMATISCHEN HERZABLATION*
• *SYSTEMS FOR MAP-GUIDED AUTOMATIC CARDIAC ABLATION*
• *SYSTÈMES D'ABLATION CARDIAQUE AUTOMATIQUE GUIDÉE PAR PLANS*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 597 131 B1**
A61B 18/12
(52) **A61B 18/1206; A61B 18/1492;** A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/00678; A61B 2018/00702; A61B 2018/00726; A61B 2018/00761; A61B 2018/00797; A61B 2018/00815; A61B 2018/00821; A61B 2018/00875; A61B 2090/065; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 19186545.0 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 17.07.2018 US 201816037455
(54) • *TEMPERATURGESTEUERTE GEPULSTE HF-ABLATION*
• *TEMPERATURE-CONTROLLED PULSED RF ABLATION*
• *ABLATION RF PULSÉE À TEMPÉRATURE RÉGULÉE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) ZILBERMAN, Israel, 2066717 Yokneam, IL
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
ATTIAS, Gili, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 24156243.8

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 845 179 B1**
B22F 3/22 *A61B 18/00*
A61B 17/29 *A61B 18/12*
A61B 90/00 *B22F 3/24*
(52) **A61B 18/1442; A61B 18/1445;** A61B 2017/2926; A61B 2017/2929; A61B 2018/00077; A61B 2018/00083; A61B 2018/00101; A61B 2018/00107; A61B 2018/00125; A61B 2018/00136; A61B 2018/00148; A61B 2018/00202; A61B 2018/00208; A61B 2018/00601; A61B 2018/00607; A61B 2018/0063; A61B 2018/00702; A61B 2018/00875; A61B 2018/00892; A61B 2018/1253; A61B 2018/126; A61B 2018/1273; A61B 2018/1467; A61B 2090/065; B22F 3/225; B22F 3/24; B22F 2003/242; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 20217582.4 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955299 P
28.05.2020 US 202016885879
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT ELEKTRODEN MIT VARIABLEN ENERGIEDICHTEN*
• *ELECTROSURGICAL INSTRUMENTS WITH ELECTRODES HAVING VARIABLE ENERGY DENSITIES*
• *INSTRUMENTS ÉLECTROCHIRURGICAUX AYANT DES ÉLECTRODES À DENSITÉ D'ÉNERGIE VARIABLE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON, Frederick E., IV, Cincinnati, OH 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, OH 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, OH 45242, US
MESSERLY, Jeffrey D., Cincinnati, OH 45242, US
ZEINER, Mark S., Cincinnati, OH 45242, US
WORTHINGTON, Sarah A., Cincinnati, OH 45242, US

MORGAN, Joshua P., Cincinnati, OH 45242, US
MORGAN, Nicholas M., Cincinnati, OH 45242, US
MUMAW, Daniel J., Cincinnati, OH 45242, US
ECKERT, Chad E., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 939 531 B1**
A61N 1/05 ***A61N 1/32***
A61N 1/36 *A61B 18/00*
(52) **A61B 18/1492; A61N 1/0551; A61N 1/327; A61N 1/36017;** A61B 2018/00214; A61B 2018/00404; A61B 2018/00434; A61B 2018/00505; A61B 2018/00511; A61B 2018/00613; A61N 1/326; A61N 1/36117; A61N 2007/003
(25) En (26) En
(21) 21195951.5 (22) 05.10.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 19.01.2022
(30) 05.10.2004 US 61625404 P
02.11.2004 US 62479304 P
13.05.2005 US 12976505
(54) • *GERÄT FÜR DIE RENALE NEUROMODULATION*
• *APPARATUS FOR RENAL NEUROMODULATION*
• *APPAREIL POUR UNE NEUROMODULATION RÉNALE*
(73) Medtronic Ardian Luxembourg S.à.r.l., 102, rue des Maraîchers, 2124 Luxembourg, LU
(72) Gifford, Hanson, Woodside, US
Deem, Mark, Mountain View, US
Zarins, Denise, Saratoga, US
Sutton, Douglas, Pacifica, US
Thai, Erik, San Jose, US
Gelfand, Mark, New York, US
Levin, Howard R., Teaneck, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 18200365.7 / 3 446 747
12167931.0 / 2 495 012
11192511.1 / 2 457 614
10190952.1 / 2 329 859
05806045.0 / 1 802 370

A61B 18/14 →(51) ***A61B 17/29***

A61B 18/14 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 18/14 →(51) ***H04L 67/12***

A61B 18/18 →(51) ***G01N 21/17***

---

(51) ***A61B 18/20*** (11) **3 191 005 B1**
A61B 18/00 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 18/20; A61B 18/22;** A61B 2018/00541; A61B 2018/00559; A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/00607; A61B 2018/00636; A61B 2018/00702; A61B 2018/00982; A61B 2018/00994; A61B 2018/207
(25) En (26) En
(21) 15771355.3 (22) 11.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) US 2015/049666 11.09.2015
(87) WO 2016/040791 2016/11 17.03.2016
(30) 12.09.2014 US 201462049955 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG UND MANIPULATION VON GEWEBE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGING AND MANIPULATING TISSUE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE ET DE MANIPULATION DE TISSU*
(73) Research Development Foundation, 402 North Division Street, Carson City, NV 89703, US
(72) FELDMAN, Marc, D., San Antonio, TX 78229, US
MILNER, Thomas, E., Austin, TX 78712, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 182 920 B1**
A61B 17/22 ***A61B 8/08***
A61B 8/12 *A61B 17/3203*
A61B 17/3207 *A61B 17/34*
A61B 90/00
(52) **A61B 8/12; A61B 8/085; A61B 8/0891; A61B 17/22;** A61B 17/32037; A61B 17/320725; A61B 17/320758; A61B 17/3478; A61B 2017/003; A61B 2017/00867; A61B 2017/22038; A61B 2017/22041; A61B 2017/22044; A61B 2017/22061; A61B 2017/22068; A61B 2017/22084; A61B 2017/22094; A61B 2017/22095; A61B 2017/320004; A61B 2090/3735; A61B 2090/3784
(25) En (26) En
(21) 15772012.9 (22) 10.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) IB 2015/056065 10.08.2015
(87) WO 2016/027198 2016/08 25.02.2016
(30) 21.08.2014 US 201462040158 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR OKKLUSIONS-DURCHQUERUNG*
• *DEVICE FOR CROSSING OCCLUSIONS*
• *DISPOSITIF POUR TRAVERSER DES OCCLUSIONS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
Philips Image Guided Therapy Corporation, 3721 Valley Centre Drive, Suite 500, San Diego CA 92130, US
(72) STIGALL, Jeremy, 5656 AE Eindhoven, NL
UNSER, John, 5656 AE Eindhoven, NL
DE CICCO, Dino, 5656 AE Eindhoven, NL
MINAS, Maritess, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 661 446 B1**
A61B 34/35 ***A61B 17/00***
A61B 90/00 ***A61B 34/30***
A61B 34/20
(52) **A61B 1/00042; A61B 34/30; A61B 90/00; A61B 90/03;** A61B 2034/301; A61B 2090/064; A61B 2090/065
(25) En (26) En
(21) 18842139.0 (22) 30.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) US 2018/044419 30.07.2018
(87) WO 2019/027922 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 US 201762539368 P
(54) • *SYSTEME ZUM SICHEREN BETRIEB EINER VORRICHTUNG*
• *SYSTEMS FOR SAFE OPERATION OF A DEVICE*
• *SYSTÈMES POUR LE FONCTIONNEMENT SÉCURISÉ D'UN DISPOSITIF*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) DIOLAITI, Nicola, Sunnyvale California 94086, US
BAILEY, David W., Sunnyvale California 94086, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 669 810 B1**
A61M 25/09 ***H01F 1/055***
H01F 1/057 *A61B 34/30*
A61M 25/01
(52) **A61B 34/73; A61B 34/72; A61M 25/09041;** A61B 2034/303; A61M 25/0105; H01F 1/0558; H01F 1/0578
(25) En (26) En
(21) 19216994.4 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 KR 20180167889
(54) • *MIKROROBOTER FÜR LENKFÜHRUNGSDRAHT*
• *MICRO-ROBOT FOR STEERING GUIDEWIRE*
• *MICRO-ROBOT POUR DIRIGER UN FIL-GUIDE*
(73) Daegu Gyeongbuk Institute of Science and Technology, 333, Techno Jungang-daero Hyeonpung-myeon, Dalseong-gun, Daegu 42988, KR
(72) CHOI, Hong Soo, Daegu 42951, KR
KIM, Jin Young, Suwon-si Gyeonggi-do 16682, KR
LEE, Sun Key, Daegu 42995, KR
KIM, Kang Ho, Busan 48420, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 34/00 →(51) ***A61B 17/29***

A61B 34/00 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 34/00 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 34/10 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 34/10 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 34/10 →(51) ***A61F 2/00***

---

(51) ***A61B 34/20*** (11) **3 242 621 B1**
G01B 11/16 ***G01L 1/24***
(52) **A61B 34/20; G01B 11/161; G01B 11/18; G01L 1/246;** A61B 2034/2061
(25) En (26) En
(21) 16700034.8 (22) 04.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(86) EP 2016/050031 04.01.2016
(87) WO 2016/110467 2016/28 14.07.2016
(30) 08.01.2015 EP 15150403
(54) • *OPTISCHES FORMERFASSUNGSSYSTEM, MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN FORMERFASSUNG*

- *OPTICAL SHAPE SENSING SYSTEM, MEDICAL APPARATUS AND METHOD FOR OPTICAL SHAPE SENSING*
- *SYSTÈME OPTIQUE DE DÉTECTION DE FORME, APPAREIL MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION OPTIQUE DE FORME*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) 'T HOOFT, Gert Wim, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN SCHAIJK, Theodorus Thomas Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
HORIKX, Jeroen Jan Lambertus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 34/20 →(51) *A61B 18/14*

A61B 34/20 →(51) *A61B 34/00*

A61B 34/20 →(51) *A61B 5/06*

A61B 34/20 →(51) *A61B 90/00*

(51) ***A61B 34/30*** *A61B 34/00* *A61B 17/28* *A61B 34/37* (11) **3 364 905 B1** *A61B 17/00* *A61B 17/32*
(52) **A61B 34/37**
(25) En (26) En
(21) 16858172.6 (22) 20.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) US 2016/057788 20.10.2016
(87) WO 2017/070269 2017/17 27.04.2017
(30) 22.10.2015 US 201562244845 P
(54)
- *STEUERUNGSSCHEMA FÜR CHIRURGISCHES SYSTEM MIT MEHRFACHEINGABEROBOTER*
- *MULTI-INPUT ROBOT SURGICAL SYSTEM CONTROL SCHEME*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME CHIRURGICAL ROBOTISÉ À ENTRÉES MULTIPLES*

(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) MCCORMICK, James, Barrington, Rhode Island 02086, US
MCHUGH, Gabriel, Braintree, Massachusetts 02184, US
PEINE, William, Ashland, Massachusetts 01721, US
BASSIK, Renen, Brookline, Massachusetts 02446, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 34/30 →(51) *A61B 17/29*

A61B 34/30 →(51) *A61B 34/00*

A61B 34/35 →(51) *A61B 34/00*

A61B 34/37 →(51) *A61B 34/30*

A61B 50/13 →(51) *A61B 50/15*

(51) ***A61B 50/15*** *A61B 50/13* *A61L 2/10* (11) **3 684 285 B1** *A61B 50/24* *A61G 12/00*
(52) **A61B 50/13; A61B 50/15; A61B 50/24; A61L 2/10; A61L 2/26;** A61L 2202/14; A61L 2202/16; A61L 2202/24
(25) En (26) En
(21) 18859558.1 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/052054 20.09.2018
(87) WO 2019/060617 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201762562036 P
(54)
- *CHIRURGISCHER INSTRUMENTENTISCH MIT STERILISATIONSFUNKTION*
- *STERILIZING SURGICAL INSTRUMENT TABLE*
- *TABLE D'INSTRUMENTS CHIRURGICAUX STÉRILISANTE*

(73) Mansell, John, 8101 Stone Crest Drive, Gillette, Wyoming 82718, US
(72) Mansell, John, Gillette, Wyoming 82718, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61B 50/24 →(51) *A61B 50/15*

(51) ***A61B 90/00*** *A61B 10/02* (11) **3 203 925 B1** *A61B 17/00*
(52) **A61B 90/39;** A61B 10/0275; A61B 2017/00004; A61B 2017/0088; A61B 2017/00898; A61B 2090/3908; A61B 2090/3912; A61B 2090/3925; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966; A61B 2090/3987; A61B 2090/3991; A61B 2090/3995
(25) En (26) En
(21) 15787352.2 (22) 08.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) US 2015/054679 08.10.2015
(87) WO 2016/057785 2016/15 14.04.2016
(30) 08.10.2014 US 201462061586 P
(54)
- *BIOPSIEMARKER*
- *BIOPSY MARKER*
- *MARQUEUR DE BIOPSIE*

(73) Devicor Medical Products, Inc., 300 E Business Way, 5th Floor, Cincinnati, OH 45241, US
(72) RAMOS, Ramon Alberto, Cincinnati, Ohio 45421, US
LEIMBACH, Jessica Pyzoha, Cincinnati, Ohio 45421, US
ROBINSON, Andrew Thomas, Cincinnati, Ohio 45421, US
PAYNE, Gwendolyn Perez, Cincinnati, Ohio 45421, US
KELLER, Bryan Robert, Cincinnati, Ohio 45421, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***A61B 90/00*** *A61B 5/00* *A61B 34/20* (11) **3 508 170 B1** *A61B 5/107*
(52) **A61B 5/1076; A61B 1/000094; A61B 1/00045; A61B 1/051; A61B 1/0661; A61B 1/3132; A61B 5/0022; A61B 5/062; A61B 5/068; A61B 5/1073; A61B 5/287; A61B 5/6852; A61B 17/07207; A61B 17/1155; A61B 17/320068; A61B 17/320092; A61B 18/085; A61B 18/1445; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 34/30; A61B 90/37; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67; H04N 23/555; H04W 12/63;** A61B 1/00016; A61B 5/0084; A61B 5/0095; A61B 5/021; A61B 5/0261; A61B 5/066; A61B 5/14532; A61B 90/30; A61B 2017/00017; A61B 2017/00026; A61B 2017/00123; A61B 2017/00398; A61B 2017/00725; A61B 2017/07221; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07285; A61B 2017/2927; A61B 2018/00601; A61B 2018/0063; A61B 2018/00875; A61B 2018/1455; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/256; A61B 2034/302; A61B 2090/064; A61B 2090/0807; A61B 2090/0811; A61B 2090/365; A61B 2218/008; A61B 2505/05; A61B 2562/0223; A61B 2562/0247; A61B 2562/0261; H01Q 1/22
(25) En (26) En
(21) 19150087.5 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 03.01.2018 US 201815861413
(54)
- *SCHNELLES ANATOMISCHES MAPPING (FAM) MITHILFE VON VOLUMENAUFFÜLLUNG*
- *FAST ANATOMICAL MAPPING (FAM) USING VOLUME FILLING*
- *CARTOGRAPHIE ANATOMIQUE RAPIDE (FAM) À L'AIDE D'UN REMPLISSAGE DE VOLUME*

(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) COHEN, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
ILAN, Ido, 2066717 Yokneam, IL
DORON, Itai, 2066717 Yokneam, IL
MASSARWI, Fady, 3010000 Baka Al Gharbiyya, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 90/00*** *A61B 34/10* *A61B 34/00* *A61B 5/283* *A61B 5/107* (11) **3 666 217 B1** *A61B 18/14* *A61B 34/20* *A61B 5/01*
(52) **A61B 90/37; A61B 18/1492; A61B 34/10; A61B 34/25;** A61B 5/015; A61B 5/1077; A61B 5/283; A61B 34/20; A61B 90/06; A61B 2017/00084; A61B 2017/00243; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00791; A61B 2018/00839; A61B 2034/104; A61B 2034/105; A61B 2034/2051; A61B 2034/2072; A61B 2090/064; A61B 2090/364; A61B 2090/374; A61B 2090/3762; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 19215467.2 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 13.12.2018 US 201816219427
(54)
- *ZUSAMMENGESETZTE VISUALISIERUNG EINES KÖRPERTEILS*
- *COMPOSITE VISUALIZATION OF BODY PART*
- *VISUALISATION COMPOSITE D'UNE PARTIE DU CORPS*

(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
TURGEMAN, Aharon, 2066717 Yokneam, IL
COHEN, Benjamin, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/11*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/12*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/16*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/221*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/29*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/70*

A61B 90/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 90/00 →(51) *A61F 13/44*

A61B 90/90 →(51) *A61B 17/072*

(51) ***A61B 90/98*** (11) **3 181 088 B1**
A61B 17/072
(52) **A61B 17/07207; A61B 90/98;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00022; A61B 2017/00075; A61B 2017/00084; A61B 2017/00115; A61B 2017/00199; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00473; A61B 2017/07271; A61B 2090/0803; A61B 2090/0807; A61B 2090/0811; A61B 2090/0814
(25) En (26) En
(21) 16204707.0 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(30) 17.12.2015 US 201514973018
(54) • *KLAMMERGERÄT MIT MEHRFACHAUSLÖSUNG MIT ELEKTRONISCHEM ZÄHLER, SPERRE UND VISUELLEM ANZEIGER*
• *MULTI-FIRE STAPLER WITH ELECTRONIC COUNTER, LOCKOUT, AND VISUAL INDICATOR*
• *AGRAFEUSE MULTI-TIRS AYANT UN COMPTEUR ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET INDICATEUR VISUEL*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) KOSTRZEWSKI, Stanislaw, Newtown, CT 06470, US
MARCZYK, Stanislaw, Stratford, CT 06614, US
RACENET, David, Killingworth, CT 06419, US
IRKA, Philip, Madison, CT 06443, US
(74) Soames, Candida Jane, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61C 1/07*** (11) **4 096 565 B1**
A61C 17/20 ***A61C 3/03***
A61C 17/16
(52) **A61C 1/07; A61C 3/03; A61C 17/16; A61C 17/20**
(25) En (26) En
(21) 21702482.7 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/052035 28.01.2021
(87) WO 2021/152046 2021/31 05.08.2021
(30) 28.01.2020 EP 20154168
(54) • *WERKZEUG FÜR EINE MEDIZINISCHE BEHANDLUNG*
• *TOOL FOR A MEDICAL TREATMENT*
• *OUTIL POUR UN TRAITEMENT MÉDICAL*
(73) Ferton Holding S.A., Rue Saint Maurice 34, 2800 Delémont, CH
(72) BIENAIMÉ, Alex, 39220 Les Rousses, FR
VUILLET, Romain, 98192 Kiruna, SE
LEBRETON, Etienne, 1023 Crissier, CH
MOSIMANN, Laurent, 1291 Commugny, CH
BEANI, Florent, 01170 Gex, FR
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

A61C 3/03 →(51) *A61C 1/07*

A61C 5/40 →(51) *A61C 17/02*

A61C 7/00 →(51) *A61C 19/06*

A61C 7/00 →(51) *A61C 7/14*

(51) ***A61C 7/02*** (11) **3 749 247 B1**
A61C 7/14 ***A61C 13/15***
(52) **A61C 7/023; A61C 7/02; A61C 7/146; A61C 19/004**
(25) En (26) En
(21) 19707545.0 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) US 2019/017277 08.02.2019
(87) WO 2019/157327 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 US 201862628577 P
(54) • *KIEFERORTHOPÄDISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ORTHODONTIC DEVICES*
• *DISPOSITIFS ORTHODONTIQUES*
(73) Ormco Corporation, 200 S. Kraemer Blvd. / Bldg. E, Brea, CA 92821, US
(72) GRANDE, Jessica Elivier, Placentia, CA 92870, US
ALAUDDIN, Sammel Shahrier, Rancho Cucamonga, CA 91730, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) ***A61C 7/14*** (11) **3 784 165 B1**
B22F 3/10 ***B33Y 70/00***
B33Y 80/00 ***C04B 35/19***
A61C 7/00
(52) **A61C 7/002; A61C 7/14; A61C 7/146; B22F 3/1021; B22F 10/80; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C04B 35/111; C04B 35/119; C04B 35/16; C04B 35/19; C04B 35/486; C04B 35/4885; C04B 35/587; C04B 35/62625;** A61C 7/16; B22F 10/12; B22F 10/14; B22F 10/28; C04B 2235/6026; C04B 2235/6027; C04B 2235/665
(25) En (26) En
(21) 19792830.2 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/029020 24.04.2019
(87) WO 2019/210015 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 US 201815962261
(54) • *HERSTELLUNG PATIENTENSPEZIFISCHER KIEFERORTHOPÄDISCHER KLAMMERN MIT VERBESSERTEN BASIS- UND HALTEMERKMALEN*
• *MANUFACTURE OF PATIENT-SPECIFIC ORTHODONTIC BRACKETS WITH IMPROVED BASE AND RETENTIVE FEATURES*
• *FABRICATION D'ATTACHES ORTHODONTIQUES SPÉCIFIQUES AU PATIENT PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES DE BASE ET DE RÉTENTION AMÉLIORÉES*
(73) Lightforce Orthodontics, Inc., 44 3rd Ave, Burlington, MA 01803, US
(72) GRIFFIN III, Alfred, Charles, Boston, MA 02215, US
PETERSEN, Kelsey, Watertown, MA 02472, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

A61C 7/14 →(51) *A61C 7/02*

(51) ***A61C 7/28*** (11) **4 023 188 B1**
A61C 7/30
(52) **A61C 7/282; A61C 7/28**
(25) Zh (26) En
(21) 20869173.3 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) CN 2020/116967 23.09.2020
(87) WO 2021/057754 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 CN 201910911881
(54) • *BUKKALTUBUS MIT VERBORGENEM ZUGHAKEN*
• *BUCCAL TUBE WITH HIDDEN TRACTION HOOK*
• *TUBE BUCCAL À CROCHET DE TRACTION CACHÉ*
(73) Guangzhou OO Medical Scientific Limited, Xie Jiaqi, Room 316, Building G2 South China Advanced Materials Innovation Park No.31, Kefeng Road Guangzhou Development District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) ZHANG, Qinhui, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
XU, Zien, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A61C 7/30 →(51) *A61C 7/28*

(51) ***A61C 8/00*** (11) **2 260 788 B1**
(52) **A61C 8/0068; A61C 8/0018; A61C 8/005; A61C 8/0054; A61C 8/0066; A61C 8/0069;** A61C 8/006; A61C 8/0078; A61C 13/0022
(25) En (26) En
(21) 10183177.4 (22) 03.06.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 15.12.2010
(54) • *Verbesserte Kupplung für mehrteiliges Zahnimplantatsystem*
• *Improved coupling for a multi-part dental implant system*
• *Couplage amélioré pour système d'implants dentaires à plusieurs parties*
(73) Straumann Holding AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
(72) Mundwiler, Ulrich, 4456 Tenniken, CH
Utz, Andreas, 4052 Basel, CH
Purga, Johnny, 4242 Laufen, CH
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
(62) 05104832.0 / 1 728 486

A61C 9/00 →(51) *A61C 17/34*

A61C 9/00 →(51) *A61C 19/06*

A61C 11/00 →(51) *A61C 19/045*

A61C 13/00 →(51) *A61C 19/045*

A61C 13/15 →(51) *A61C 7/02*

A61C 13/34 →(51) *A61C 19/045*

(51) ***A61C 17/02*** ***A61C 17/20*** (11) **3 943 042 B1** ***A61C 5/40***
(52) **A61C 17/02; A61C 5/40;** A61C 17/20
(25) En (26) En
(21) 21175783.6 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 20.12.2012 US 201261740351 P
21.11.2013 US 201361907345 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM REINIGEN DER ZÄHNE UND DER ZAHNWURZELKANÄLE*
• *APPARATUS FOR CLEANING TEETH AND ROOT CANALS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE DENTS ET DE CANAUX RADICULAIRES*
(73) SONENDO, INC., 26061 Merit Circle, Suite 101, Laguna Hills, CA 92653, US
(72) KHAKPOUR, Mehrzad, Laguna Hills, 92653, US
BERGHEIM, Bjarne, Laguna Hills, 92653, US
TEBBS, Richard S., Laguna Hills, 92653, US
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
(62) 19166433.3 / 3 572 036
13824566.7 / 2 934 364

A61C 17/02 →(51) ***A61C 17/36***

A61C 17/028 →(51) ***A61C 17/34***

A61C 17/032 →(51) ***A61C 17/36***

A61C 17/16 →(51) ***A46B 15/00***

A61C 17/16 →(51) ***A61C 1/07***

A61C 17/20 →(51) ***A61C 1/07***

A61C 17/20 →(51) ***A61C 17/02***

A61C 17/22 →(51) ***A46B 15/00***

A61C 17/22 →(51) ***A61C 17/36***

(51) ***A61C 17/34*** ***A61C 17/38*** ***A61C 17/028*** (11) **3 785 664 B1** ***A61C 9/00***
(52) **A61C 17/222; A61C 9/0053; A61C 17/028; A61C 17/221; A61C 17/3418; A61C 17/38;** A61C 13/0004
(25) Zh (26) En
(21) 19792243.8 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) CN 2019/082554 12.04.2019
(87) WO 2019/205968 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 CN 201810386151
(54) • *ZAHNREINIGUNGSMUNDSTÜCK*
• *MOUTHPIECE TEETH CLEANER*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE DENTS DE TYPE EMBOUT BUCCAL*
(73) Beijing Keeyoo Technologies Co., Ltd., Room 1015-92, 10th Floor, No.26, Shangdi Information Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) OUYANG, Congxing, Beijing 100033, CN
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Thierschstraße 11, 80538 München, DE

A61C 17/34 →(51) ***A61C 17/36***

(51) ***A61C 17/36*** ***A61C 17/40*** ***A61C 17/032*** (11) **3 804 658 B1** ***A61C 17/02*** ***A61C 17/22*** ***A61C 17/34***
(52) **A61C 17/3409; A61C 17/0202; A61C 17/0205; A61C 17/032; A61C 17/225; A61C 17/3418; A61C 17/36; A61C 17/40**
(25) En (26) En
(21) 20201149.0 (22) 08.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 08.07.2015 US 201562190094 P
(54) • *MUNDREINIGUNGSVORRICHTUNG MIT ENERGIEEINSPARUNG*
• *ORAL CLEANSING DEVICE WITH ENERGY CONSERVATION*
• *DISPOSITIF D'HYGIÈNE BUCCALE AVEC CONSERVATION D'ÉNERGIE*
(73) Water Pik, Inc., 1730 East Prospect Road, Fort Collins, CO 80553-0001, US
(72) WAGNER, Robert D., Firestone, Colorado 80504, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 19196162.2 / 3 598 956
16742120.5 / 3 319 548

A61C 17/38 →(51) ***A61C 17/34***

A61C 17/40 →(51) ***A61C 17/36***

(51) ***A61C 19/045*** ***A61C 13/00*** ***A61C 13/34*** (11) **4 096 570 B1** ***A61C 11/00***
(52) **A61C 19/045; A61C 11/001; A61C 11/003; A61C 13/0004; A61C 13/34**
(25) It (26) En
(21) 21707013.5 (22) 31.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) IB 2021/050758 31.01.2021
(87) WO 2021/152552 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 IT 202000001981
(54) • *VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN PRÜFUNG VON ZAHNPROTHESEN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR THE DYNAMIC TESTING OF DENTAL PROSTHESES, AND SYSTEM FOR CARRYING OUT SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TEST DYNAMIQUE DE PROTHÈSES DENTAIRES ET SYSTÈME PERMETTANT LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ*
(73) Rampulla, Giuseppe, Strada Verzume 21, 43028 Tizzano Val Parma (PR), IT
Pighin, Luca, Via Tasso 3, 33080 Zoppola (PN), IT
(72) Rampulla, Giuseppe, 43028 Tizzano Val Parma (PR), IT
Pighin, Luca, 33080 Zoppola (PN), IT
(74) Ruzzu, Giammario, Via Gulli, 5, 40068 San Lazzaro di Savena (BO), IT

(51) ***A61C 19/06*** ***G06T 7/10*** ***A61C 9/00*** (11) **4 093 321 B1** ***A61C 7/00***
(52) **A61C 19/066; G06T 7/12;** A61C 7/002; A61C 9/0046; G06T 2207/10028; G06T 2207/20132; G06T 2207/30036
(25) En (26) En
(21) 21702607.9 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) EP 2021/051483 22.01.2021
(87) WO 2021/148622 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 DK PA202070047
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZAHNABDRUCKSCHALE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FABRICATING A DENTAL TRAY*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE GOUTTIÈRE DENTAIRE*
(73) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) FISKER, Rune, 2830 Virum, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(60) 24155465.8

A61D 11/00 →(51) ***A61H 9/00***

(51) ***A61F 2/00*** ***A61B 34/10*** ***G06T 17/20*** ***A61F 2/50*** ***A61F 5/10*** ***A61B 17/80*** (11) **3 407 817 B1** ***G06T 19/20*** ***A61F 2/30*** ***A61F 5/01*** ***A61B 17/70*** ***A61B 17/56***
(52) **A61B 34/10; A61B 17/7059; A61B 17/8061; A61F 2/30942; A61F 2/5046; A61F 5/01; A61F 5/0118; A61F 5/10; G06T 17/20; G06T 19/20;** A61B 2017/568; A61B 2034/102; A61F 2002/30943; A61F 2002/5049; A61F 2002/505; G06T 2210/41; G06T 2219/2021
(25) En (26) En
(21) 17743489.1 (22) 25.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) AU 2017/050056 25.01.2017
(87) WO 2017/127887 2017/31 03.08.2017
(30) 25.01.2016 AU 2016900216
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ENTWERFEN UND HERSTELLEN EINER KUNDENSPEZIFISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DESIGNING AND FABRICATING A CUSTOMISED DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONCEPTION ET DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF PERSONNALISÉ*
(73) 3Dmorphic PTY Ltd, Unit 1 36-38 Raymond Avenue, Matraville, NSW 2036, AU
(72) PARR, William C. H., North Bondi New South Wales 2026, AU
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61F 2/00 →(51) ***A61F 2/24***

(51) ***A61F 2/02*** ***A61F 2/30*** (11) **3 484 410 B1** ***A61F 2/40***
(52) **A61F 2/4081;** A61F 2002/30245; A61F 2002/30332; A61F 2002/30433; A61F 2002/30578; A61F 2002/30649; A61F 2002/30772; A61F 2002/30787; A61F 2002/4085
(25) En (26) En
(21) 17828401.4 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) US 2017/041753 12.07.2017
(87) WO 2018/013712 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 US 201615211518

06.09.2016 US 201615257226
12.12.2016 US 201615376334
(54) • *GLENOSPHÄRE MIT FLANSCH FÜR ERWEITERTE FIXIERUNG*
• *GLENOSPHERE WITH FLANGE FOR AUGMENTED FIXATION*
• *GLÉNOSPHÈRE À BRIDE POUR FIXATION AUGMENTÉE*
(73) DJO Global, Inc., 1430 Decision Street, Vista, CA 92081, US
(72) FRANKLE, Mark, A., Tampa, FL 33602, US
GUTIERREZ, Sergio, Tampa, FL 33602, US
WILLIAMS, Gerald, Tampa, FL 33602, US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(60) 23197476.7 / 4 268 773

---

(51) ***A61F 2/07*** (11) **3 677 220 B1**
A61F 2/06
(52) **A61F 2/07;** A61F 2002/061; A61F 2250/0018; A61F 2250/0029
(25) Zh (26) En
(21) 18850981.4 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) CN 2018/101762 22.08.2018
(87) WO 2019/042203 2019/10 07.03.2019
(30) 28.08.2017 CN 201710749699
(54) • *RÖHRENSTENT*
• *TUBE STENT*
• *STENT TUBULAIRE*
(73) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd, Floor 1-5, Cybio Electronic Building Langshan 2nd Street North Area of High-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Deyuan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
SHU, Chang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
XIAO, Benhao, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WANG, Yifei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

A61F 2/08 →(51) ***A61B 17/04***

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 157 468 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2409;** A61F 2250/0089; A61F 2250/0098
(25) En (26) En
(21) 15801664.2 (22) 19.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) US 2015/036806 19.06.2015
(87) WO 2015/196152 2015/51 23.12.2015
(30) 20.06.2014 US 201462015290 P
(54) • *NACH DER IMPLANTATION IDENTIFIZIERBARE CHIRURGISCHE HERZKLAPPEN*
• *SURGICAL HEART VALVES IDENTIFIABLE POST-IMPLANT*
• *VALVULES CARDIAQUES CHIRURGICALES IDENTIFIABLES APRÈS IMPLANTATION*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) GUTTENBERG, Jessica, Irvine, CA 92614, US
CHANG, Da-Yu, Irvine, CA 92614, US
JOHNSON, Derrick, Irvine, CA 92614, US
CONKLIN, Brian S., Irvine, CA 92614, US
ZENG, Qinggang, Irvine, CA 92614, US
HOWANEC, Myron Jr., Irvine, CA 92614, US
KIM, Grace Myong, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 191 027 B1**
(52) **A61F 2/2409; A61F 2/2418; A61F 2/2463;** A61F 2210/0014; A61F 2230/0091; A61F 2250/0039; A61F 2250/006
(25) En (26) En
(21) 15840418.6 (22) 11.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) US 2015/049811 11.09.2015
(87) WO 2016/040881 2016/11 17.03.2016
(30) 12.09.2014 US 201462049432 P
31.10.2014 US 201462073088 P
10.09.2015 US 201514850822
(54) • *MITRALKLAPPENREPARATUR UND ERSATZVORRICHTUNGEN*
• *MITRAL REPAIR AND REPLACEMENT DEVICES*
• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES DE RÉPARATION*
(73) Mitral Valve Technologies Sàrl, Route de l'Etraz 70, 1260 Nyon, CH
(72) SPENCE, Paul A., Irvine, CA 92614, US
TOMPKINS, Landon H., Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 558 167 B1**
A61L 31/04 *D03D 3/02*
D03D 15/00
(52) **A61F 2/2409; D03D 3/02; D03D 15/283; D03D 25/005;** A61F 2/2418; A61F 2210/0019; A61F 2210/0071; A61F 2210/0076; A61F 2220/0075; A61F 2230/0043; A61F 2230/0065; A61F 2230/0069; A61F 2240/004; A61F 2250/006; A61F 2250/0069; D10B 2509/00
(25) En (26) En
(21) 17883142.6 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/067056 18.12.2017
(87) WO 2018/118796 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201662436866 P
(54) • *ANDOCKVORRICHTUNG MIT 3D-GEWEBE*
• *DOCKING DEVICE MADE WITH 3D WOVEN FABRIC*
• *DISPOSITIF D'AMARRAGE CONSTITUÉ D'UN TISSU TISSÉ 3D*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) NGUYEN, Son, V., Irvine, CA 92614, US
RUPP, Kevin, D., Irvine, CA 92614, US
CHADHA, Ajay, Irvine, CA 92614, US
LINDSTROM, Jeff, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 082 479 B1**
A61F 2/00
(52) **A61F 2/2412; A61F 2/0077; A61F 2/2418;** A61F 2/2409; A61F 2210/0076; A61F 2220/0075; A61F 2230/0054; A61F 2230/0091; A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 22153087.6 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 19.01.2018 US 201815876053
25.07.2018 US 201862703363 P
(54) • *HERZKLAPPENPROTHESE MIT ABDECKUNG*
• *COVERED PROSTHETIC HEART VALVE*
• *VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE COUVERTE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) SCHWARTZ, Evan T., IRVINE, CA 92614, US
CHOW, Sean, IRVINE, CA 92614, US
PAWAR, Sandip Vasant, IRVINE, CA 92614, US
PATEL, Darshin S., IRVINE, CA 92614, US
CHHE, Chambory, IRVINE, CA 92614, US
LADDHA, Arpit, IRVINE, CA 92614, US
NGUYEN, Ngoc Hoang Thi, IRVINE, CA 92614, US
CHU, Waina Michelle, IRVINE, CA 92614, US
DU, Yuanlong, IRVINE, CA 92614, US
BUKIN, Michael, IRVINE, CA 92614, US
MANASH, Boaz, IRVINE, CA 92614, US
HAIVATOV, Sara, IRVINE, CA 92614, US
LEVI, Tamir S., IRVINE, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 19704135.3 / 3 740 162

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 106 676 B1**
A61M 25/00
(52) **A61F 2/2436; A61F 2/2439;** A61F 2/2418; A61F 2220/0091; A61M 2025/0008
(25) En (26) En
(21) 21711130.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) US 2021/018450 18.02.2021
(87) WO 2021/168031 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978193 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER VENTILEXPANSION*
• *APPARATUS FOR MONITORING VALVE EXPANSION*
• *APPAREIL DE SUIVI DE L'EXPANSION D'UNE VALVE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) SCHWARCZ, Elazar, Levi, 30889 Caesarea, IL
COHEN, Oren, 30889 Caesarea, IL
WITZMAN, Ofir, 30889 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A61F 2/24 →(51) ***A61B 17/04***

A61F 2/30 →(51) ***A61F 2/02***

A61F 2/30 →(51) ***A61F 2/44***

---

(51) ***A61F 2/40*** (11) **3 554 425 B1**
A61F 2/46
(52) **A61F 2/40; A61F 2/4684;** A61F 2002/4658; A61F 2002/4666
(25) En (26) En
(21) 17804724.7 (22) 01.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/059565 01.11.2017
(87) WO 2018/111429 2018/25 21.06.2018

(30) 14.12.2016 US 201662434210 P
(54) • *PROBEANORDNUNG FÜR SCHULTERARTHROPLASTIE MIT SENSOREN*
• *SHOULDER ARTHROPLASTY TRIAL ASSEMBLY COMPRISING SENSORS*
• *ENSEMBLE D'ESSAI D'ARTHROPLASTIE DE L'ÉPAULE COMPRENANT DES CAPTEURS*
(73) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street, Warsaw, Indiana 46580, US
(72) JOHANNABER, Kenneth D., Reno, Nevada 89511, US
MINCK, John, JR., Reno, Nevada 89523, US
HARIRI, Rida, Reno, Nevada 89502, US
DALBEY, Derek, Reno, Nevada 89521, US
(74) Venner Shipley LLP, et al, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61F 2/40 →(51) ***A61F 2/02***

(51) ***A61F 2/44*** ***A61F 2/46*** ***A61B 17/72*** (11) **3 354 234 B1** ***A61F 2/30***
(52) **A61F 2/447; A61F 2/4611;** A61B 17/7266; A61F 2/4603; A61F 2002/30197; A61F 2002/30266; A61F 2002/30373; A61F 2002/30383; A61F 2002/30405; A61F 2002/305; A61F 2002/30507; A61F 2002/30515; A61F 2002/30525; A61F 2002/30556; A61F 2002/30579; A61F 2002/30593; A61F 2002/30841; A61F 2002/30845; A61F 2002/30904; A61F 2002/4627
(25) En (26) En
(21) 18153089.0 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 27.01.2017 US 201715417331
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN EINER VERANKERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE INTERVERTEBRALE SPONDYLODESE*
• *DEVICE FOR DEPLOYMENT OF AN ANCHORING DEVICE FOR INTERVERTEBRAL SPINAL FUSION*
• *DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT D'UN DISPOSITIF D'ANCRAGE POUR FUSION SPINALE INTERVERTÉBRALE*
(73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) ASHLEIGH, Michael, PHOENIXVILLE, PA 19460, US
COX, Shawn, READING, PA 19606, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(51) ***A61F 2/46*** ***A61B 5/00*** (11) **3 782 587 B1**
(52) **A61F 2/4657; A61B 5/4528; A61B 5/4576; A61F 2/4684;** A61F 2/40; A61F 2002/3037; A61F 2002/30566; A61F 2002/30616; A61F 2002/4633; A61F 2002/4658; A61F 2002/4666; A61F 2002/4668
(25) En (26) En
(21) 20151841.2 (22) 07.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 08.07.2015 US 201562190054 P
(54) • *SENSORBASIERTES SCHULTERSYSTEM*
• *SENSOR-BASED SHOULDER SYSTEM*
• *SYSTÈME À BASE DE CAPTEUR POUR ÉPAULE*
(73) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street, Warsaw, Indiana 46580, US
(72) NOLAN, David A., Fort Wayne, Indiana 46804, US
BRITTON, Orsa, Warsaw, Indiana 46580, US
VAN KAMPEN, William, Saline, Michigan 48176, US
(74) Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 16741467.1 / 3 319 561

A61F 2/46 →(51) ***A61F 2/40***

A61F 2/46 →(51) ***A61F 2/44***

A61F 2/50 →(51) ***A61F 2/78***

A61F 2/60 →(51) ***B25J 11/00***

A61F 2/70 →(51) ***B25J 11/00***

(51) ***A61F 2/78*** ***A61F 2/80*** (11) **3 813 736 B1** ***A61F 2/50***
(52) **A61F 2/78; A61F 2/80;** A61F 2002/5016; A61F 2002/5023; A61F 2220/0025
(25) En (26) En
(21) 19735091.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/037663 18.06.2019
(87) WO 2020/005645 2020/01 02.01.2020
(30) 26.06.2018 US 201816018498
(54) • *VERSTELLBARES SCHAFTSYSTEM*
• *ADJUSTABLE SOCKET SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EMBOÎTURE RÉGLABLE*
(73) Ossur Iceland EHF, Grjothals 5, 110 Reykjavik, IS
(72) GRANZ, Dadi, 110 Reykjavik, IS
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61F 2/80 →(51) ***A61F 2/78***

(51) ***A61F 2/82*** (11) **3 562 444 B1**
(52) **A61F 2/82;** A61F 2002/825; A61F 2002/826; A61F 2250/0007; A61F 2250/0008
(25) En (26) En
(21) 17826600.3 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) NL 2017/050857 20.12.2017
(87) WO 2018/124877 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 EP 16207593
(54) • *STENT ZUR IMPLANTATION IN EINER VENE*
• *A STENT FOR IMPLANT WITHIN A VEIN*
• *STENT POUR IMPLANT DANS UNE VEINE*
(73) Academisch Ziekenhuis Maastricht, P. Debyelaan 25, 6229 HX Maastricht, NL
Universiteit Maastricht, Minderbroedersberg 4-6, 6211 LK Maastricht, NL
(72) WITTENS, Cornelis Hendrikus Anna, 6211 LK Maastricht, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A61F 2/95 →(51) ***A61B 17/22***

A61F 2/954 →(51) ***A61B 17/22***

A61F 2/958 →(51) ***A61B 17/22***

(51) ***A61F 2/966*** (11) **3 488 827 B1**
(52) **A61F 2/966; A61F 2/95;** A61M 2025/0063; A61M 2025/018; A61M 2025/0183
(25) En (26) En
(21) 18207489.8 (22) 31.01.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.05.2019
(30) 05.02.2007 US 88818907 P
30.01.2008 US 2233708
(54) • *RX-TRÄGERSYSTEM FÜR ENTERALE STENTS*
• *RAPID EXCHANGE ENTERAL STENT DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE STENT ENTÉRIQUE DE TYPE À ÉCHANGE RAPIDE*
(73) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE
(72) JORDAN, Gary A., Litchfield, MS 03052, US
LEANNA, Gary J., Holden, MS 01520, US
ROBERTS, George T., Lincoln, MS 02193, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 08872019.8 / 2 117 475

(51) ***A61F 5/01*** (11) **2 904 992 B1**
(52) **A61F 5/0123;** A61F 2005/0134
(25) De (26) De
(21) 15151495.7 (22) 16.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2015
(30) 17.01.2014 DE 102014100527
(54) • *Modulare Knieorthese*
• *Modular knee brace*
• *Orthèse de genou modulaire*
(73) Zours, Peter, Ewaldstrasse 7, 44789 Bochum, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Bals, Rüdiger, et al, Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
(60) 18165038.3 / 3 378 448

(51) ***A61F 5/37*** ***A61B 6/04*** ***A61G 13/10*** ***A61G 13/12*** ***A61B 46/23*** (11) **3 164 101 B1** ***A61F 13/00*** ***A61G 1/044*** ***A61B 90/14***
(52) **A61F 5/3769; A61B 6/0421; A61B 90/14; A61F 5/37; A61F 13/00051; A61F 13/01021;** A61B 6/0492; A61B 46/23; A61B 2090/3983; A61B 2090/3991; A61F 2013/00412; A61F 2013/00421; A61F 2013/00451; A61G 13/10; A61G 13/12
(25) De (26) De
(21) 15745145.1 (22) 03.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2017
(86) EP 2015/001352 03.07.2015
(87) WO 2016/000825 2016/01 07.01.2016
(30) 03.07.2014 DE 202014005396 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FIXIERUNG*
• *DEVICE FOR IMMOBILIZATION*
• *DISPOSITIF D'IMMOBILISATION*
(73) Isys Medizintechnik GmbH, Bergwerksweg 21, 6370 Kitzbühel, AT

(72) VOGELE, Michael, 86830 Schwabmünchen, DE
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

A61F 5/442 →(51) *A61F 5/451*

(51) ***A61F 5/445*** (11) **4 011 338 B1**
(52) **A61F 5/445**
(25) En (26) En
(21) 22154106.3 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 22.09.2017 GB 201715388
(54) • *KÜNSTLICHER DARMAUSGANG*
• *AN OSTOMY APPLIANCE*
• *APPAREIL STOMIQUE*
(73) Salts Healthcare Limited, Richard Street, Birmingham B7 4AA, GB
(72) WILLIAMS, Kieran, Birmingham, B7 4AA, GB
TRETHEWAY, Lee, Birmingham, B7 4AA, GB
POWNER, Iain, Birmingham, B7 4AA, GB
ALFARO, Jesus, Birmingham, B7 4AA, GB
ALLEN, Marcus, Birmingham, B7 4AA, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 18778988.8 / 3 684 300

(51) ***A61F 5/451*** ***E03F 1/00*** ***A61F 5/442*** (11) **3 788 992 B1** ***A61G 9/00***
(52) **A61G 9/003; A61F 5/442; A61F 5/451; E03D 11/11; E03F 1/006;** A61G 2203/30
(25) Ja (26) En
(21) 19836449.9 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) JP 2019/036111 13.09.2019
(87) WO 2020/261588 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 JP 2019121442
(54) • *AUTOMATISCHE AUSSCHEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND GEBÄUDE*
• *AUTOMATIC EXCREMENT TREATMENT DEVICE AND BUILDING*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT AUTOMATIQUE D'EXCRÉMENTS ET BÂTIMENT*
(73) Libertysolution Co., Ltd., 1-2-7 Nishiyomeshima, Matsue-shi, Shimane 690-0048, JP
(72) FURUTA, Miyuki, Matsue-shi, Shimane 690-0048, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***A61F 7/00*** ***A61F 7/12*** (11) **4 125 747 B1**
(52) **A61F 7/12; A61F 7/0085; A61F 7/123;** A61F 2007/0006; A61F 2007/0056; A61F 2007/0076
(25) En (26) En
(21) 21713427.9 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057721 25.03.2021
(87) WO 2021/191340 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 EP 20166417
(54) • *ENTFERNBARES FLÜSSIGKEITSWÄRME-AUSTAUSCHELEMENT ZUR VERWENDUNG IN EINER VORRICHTUNG ZUR TEMPERATURREGELUNGSBEHANDLUNG*
• *REMOVABLE LIQUID HEAT EXCHANGING ELEMENT FOR USE IN A DEVICE FOR TEMPERATURE CONTROL TREATMENT*
• *ÉLÉMENT ÉCHANGEUR DE CHALEUR LIQUIDE AMOVIBLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE*
(73) TEQCool AB (publ), Scheelevägen 17 Beta 6, 223 63 Lund, SE
(72) KARLSSON, Stina, 223 70 LUND, SE
WAHLFRID, Jonas, 223 70 LUND, SE
LEIJSTRÖM, Morgan, 223 70 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61F 7/00 →(51) *A61L 9/20*

A61F 7/12 →(51) *A61F 7/00*

A61F 9/00 →(51) *A61L 31/12*

(51) ***A61F 9/007*** ***A61B 17/34*** (11) **3 811 914 B1**
(52) **A61F 9/00736; A61F 9/007**
(25) De (26) De
(21) 20190760.7 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 24.10.2019 DE 102019216402
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINFÜHREN EINES INSTRUMENTS IN DAS MENSCHLICHE AUGE*
• *DEVICE FOR INSERTING AN INSTRUMENT INTO THE HUMAN EYE*
• *DISPOSITIF PERMETTANT D'INSERER UN INSTRUMENT DANS L' IL HUMAIN*
(73) Geuder AG, Hertzstrasse 4, 69126 Heidelberg, DE
(72) Hattenbach, Lars-Olof, 67061 Ludwigshafen, DE
Kretz, Walter, 76703 Kraichtal, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

A61F 9/008 →(51) *H01S 3/11*

(51) ***A61F 9/02*** (11) **3 071 162 B1**
(52) **A61F 9/028; A61F 9/029**
(25) En (26) En
(21) 14819149.7 (22) 21.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2016
(86) US 2014/066847 21.11.2014
(87) WO 2015/077577 2015/21 28.05.2015
(30) 21.11.2013 US 201314086440
(54) • *BRILLE MIT ABNEHMBARER GESICHTSMASKE*
• *GOGGLES WITH DETACHABLE FACEMASK*
• *LUNETTES DE SÉCURITÉ COMPRENANT UN MASQUE FACIAL DÉTACHABLE*
(73) The Burton Corporation, 180 Queen City Park Road, Burlington, VT 05401, US
(72) MOORE, Trevor, J., Richmond, VT 05477, US
LAUGHLIN, James, D., Burlington, VT 05401, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61F 13/00*** ***A61M 1/00*** (11) **3 638 170 B1**
(52) **A61F 13/05; A61M 1/913; A61M 1/915; A61M 1/917;** A61F 2013/00174; A61F 2013/00536; A61M 1/92
(25) En (26) En
(21) 18731063.6 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2018/065399 11.06.2018
(87) WO 2018/229011 2018/51 20.12.2018
(30) 14.06.2017 US 201762519768 P
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE STRUKTUR FÜR WUNDVERSCHLUSS UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *COLLAPSIBLE STRUCTURE FOR WOUND CLOSURE AND METHOD OF USE*
• *STRUCTURE PLIABLE POUR FERMETURE DE PLAIE ET MÉTHODE D'UTILISATION*
(73) Smith & Nephew PLC, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford Hertfordshire WD18 8YE, GB
(72) HUNT, Allan Kenneth Frazer Grugeon, Hull HU3 2BN, GB
(74) Smith & Nephew, Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB

(51) ***A61F 13/00*** ***A61M 1/00*** ***H01L 23/00*** (11) **3 735 211 B1** ***A61F 13/02*** ***H01L 27/146***
(52) **A61F 13/01017; A61F 13/01029; A61F 13/022; A61F 13/05; A61M 1/75; A61M 1/85; A61M 1/915; A61M 1/92; A61M 1/96**
(25) En (26) En
(21) 19701417.8 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) US 2019/012203 03.01.2019
(87) WO 2019/136164 2019/28 11.07.2019
(30) 04.01.2018 US 201862613494 P
05.06.2018 PCT/US2018/035968
05.06.2018 US 201815997833
(54) • *PEEL-AND-PLACE-VERBAND FÜR DICKFLÜSSIGES EXSUDAT UND INSTILLATION*
• *PEEL AND PLACE DRESSING FOR THICK EXUDATE AND INSTILLATION*
• *PANSEMENT À DÉCOLLER ET À POSITIONNER POUR EXSUDAT ÉPAIS ET INSTILLATION*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) CARROLL, Christopher, A., San Antonio, TX 78212, US
RICE, Justin, San Antonio, TX 78201, US
LOCKE, Christopher, Brian, Bournemouth BH9 3SD, GB
ROBINSON, Timothy, Mark, Shillingstone DT11 0TG, GB
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61F 13/00 →(51) *A61F 5/37*

A61F 13/02 →(51) *A61F 13/00*

(51) ***A61F 13/15*** ***A61F 13/511*** ***D04H 11/00*** ***A61F 13/53*** (11) **3 706 692 B1** ***A61F 13/513*** ***A61F 13/537*** ***A61F 13/512***
(52) **A61F 13/5116; A61F 13/15707; A61F 13/15804; A61F 13/5121; A61F 13/53; A61F 13/537;**

A61F 13/53747; D04H 11/00
(25) En (26) En
(21) 18807506.3 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) US 2018/059350 06.11.2018
(87) WO 2019/090294 2019/19 09.05.2019
(30) 06.11.2017 US 201762581813 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG KONFORMER MERKMALE BEI EINEM SAUGFÄHIGEN ARTIKEL*
• *METHOD OF CREATING CONFORMING FEATURES IN AN ABSORBENT ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION DE CARACTÉRISTIQUES CONFORMES DANS UN ARTICLE ABSORBANT*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BEWICKSONNTAG, Christopher Philip, Cincinnati Ohio 45202, US
POONDRU, Shirdish, Cincinnati Ohio 45202, US
HAMMONS, John Lee, Cincinnati Ohio 45202, US
ARORA, Kelyn Anne, Cincinnati Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **3 973 935 B1**
B65G 47/244 ***B65G 47/84***
(52) **A61F 13/15764; B65G 47/252; B65G 47/848; B65G 47/915**
(25) En (26) En
(21) 21152906.0 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 24.09.2020 EP 20198198
(54) • *VERBESSERTER ÜBERTRAGUNGSKOPF, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERFÜHREN EINES KISSENS VON EINEM AUFNAHMEORT ZU EINEM ABGABEORT*
• *IMPROVED TRANSFER HEAD, METHOD AND APPARATUS FOR TRANSFERRING A PAD FROM A PICK-UP LOCATION TO A DROP-OFF LOCATION*
• *TÊTE DE TRANSFERT AMÉLIORÉE, PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRANSFÉRER UN TAMPON D'UN LIEU DE RAMASSAGE À UN LIEU DE DÉPÔT*
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
(72) ADAMS, Christian, 56729 Kreuznick, DE
HEEGE, Thomas, 56761 Düngenheim, DE
(74) Saurat, Thibault, Ontex BV Legal Department Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE

A61F 13/15 →(51) ***B29C 65/08***

---

(51) ***A61F 13/44*** (11) **3 749 270 B1**
A61B 90/00
(52) **A61F 13/44; A61B 90/39;** A61B 2090/3966
(25) Tr (26) En
(21) 18804431.7 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) TR 2018/050040 05.02.2018
(87) WO 2019/151961 2019/32 08.08.2019
(54) • *CHIRURGISCHES KISSEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *A SURGICAL PAD AND A METHOD OF OBTAINING THE SAME*
• *TAMPON CHIRURGICAL ET SON PROCÉDÉ D'OBTENTION*
(73) Yeditepe Üniversitesi, Inönü Mahallesi Kayisdagi Caddesi 26 Agustos Yerlesimi, Istanbul, TR
(72) YASARGIL, Mahmut Gazi, Istanbul, TR
YASARGIL, Dianne Cathryn Helena, Istanbul, TR
ATALAY, Basar, Istanbul, TR
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupinar Bulvari Eskisehir Yolu 9.km No:274/7 B Blok 14. Kat No:161, 06530 Cankaya, Ankara, TR

A61F 13/47 →(51) ***A47L 11/33***

---

(51) ***A61F 13/475*** (11) **4 042 994 B1**
A61F 13/535 ***A61F 13/539***
(52) **A61F 13/4756; A61F 13/535; A61F 13/539**
(25) En (26) En
(21) 22164487.5 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(54) • *ABSORBIERENDE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *ABSORBENT ARTICLES AND METHODS OF MAKING*
• *ARTICLES ABSORBANTS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
(72) Lambertz, Christina, 56566 Neuwied, DE
(74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE
(62) 20164373.1 / 3 799 848

A61F 13/511 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/512 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/513 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/53 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/535 →(51) ***A61F 13/475***

A61F 13/537 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/539 →(51) ***A61F 13/475***

A61G 1/044 →(51) ***A61F 5/37***

---

(51) ***A61G 5/14*** (11) **3 682 860 B1**
(52) **A61G 5/14**
(25) En (26) En
(21) 20151614.3 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 15.01.2019 DE 202019100213 U
(54) • *SESSEL*
• *ARMCHAIR*
• *FAUTEUIL*
(73) CIAR S.p.A., Via Vincenzo Molaroni n.3, Loc. Borgo S. Maria, 61122 Pesaro (PU), IT
(72) CARRERA, Massimo, 61010 Tavullia (PU), IT
(74) Tetzner, Michael, et al, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE

A61G 7/08 →(51) ***B62B 5/00***

A61G 9/00 →(51) ***A61F 5/451***

A61G 12/00 →(51) ***A61B 50/15***

---

(51) ***A61G 13/02*** (11) **3 958 812 B1**
A61G 13/10
(52) **A61G 13/101; A61G 13/1255;** A61G 13/0036; A61G 2200/325
(25) En (26) En
(21) 19926143.9 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2019/056915 18.10.2019
(87) WO 2020/219096 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 US 201916395821
(54) • *SCHULTERNIEDERHALTER UND VERRIEGELUNGSMECHANISMUS DAFÜR FÜR EINEN CHIRURGISCHEN RAHMEN*
• *SHOULDER HOLD-DOWN AND LOCKING MECHANISM THEREFOR FOR USE WITH A SURGICAL FRAME*
• *SUPPORT D'ÉPAULE ET SON MÉCANISME DE VERROUILLAGE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC UN CADRE CHIRURGICAL*
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) LIM, Roy K., Germantown, Tennessee 38138, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61G 13/02 →(51) ***A61B 6/04***

A61G 13/10 →(51) ***A61F 5/37***

A61G 13/10 →(51) ***A61G 13/02***

A61G 17/00 →(51) ***E04H 13/00***

A61G 17/04 →(51) ***E04H 13/00***

A61H 7/00 →(51) ***A61H 15/02***

---

(51) ***A61H 9/00*** (11) **3 903 757 B1**
A61D 11/00 ***A61H 33/00***
A63B 22/02
(52) **A61H 33/6005;** A61D 11/00; A61H 2009/0035; A61H 2203/02; A61H 2203/03; A63B 22/02; A63B 2208/03
(25) En (26) En
(21) 21171370.6 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 30.04.2020 GB 202006360
(54) • *HYDROTHERAPIEGERÄT*
• *HYDROTHERAPY APPARATUS*
• *APPAREIL D'HYDROTHÉRAPIE*
(73) Syspal Holdings Limited, Cockshutt Lane, Broseley Shropshire TF12 5JA, GB
(72) TRUMAN, Christopher John, Broseley, Shropshire TF12 5JA, GB
PREECE, Paul Easton, Broseley, Shropshire TF12 5JA, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61H 9/00 →(51) ***A61B 17/135***

A61H 9/00 →(51) ***A61N 5/06***

A61H 15/00 →(51) ***A61H 15/02***

(51) ***A61H 15/02*** (11) **4 035 643 B1**
A61H 15/00 ***A61H 7/00***
(52) **A61H 7/004; A61H 15/0078; A61H 15/02;** A61H 2007/009; A61H 2201/0207; A61H 2201/0228; A61H 2201/1215; A61H 2201/1671; A61H 2205/04
(25) Zh (26) En
(21) 21173639.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 27.01.2021 CN 202120234243 U
(54) • *MASSAGEVORRICHTUNG*
• *MASSAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MASSAGE*
(73) Aukey Technology Co.Ltd, Room 102, Building P09, South China City Electronic trading center Longgang District, Shenzhen 518000, CN
(72) XIAO, Xigen, Shenzhen, 518000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A61H 31/00 →(51) ***A61B 5/021***

A61H 33/00 →(51) ***A61H 9/00***

A61H 35/00 →(51) ***E03C 1/04***

A61H 35/02 →(51) ***E03C 1/04***

A61J 1/03 →(51) ***A61K 9/48***

A61J 1/14 →(51) ***A61K 9/48***

A61J 1/14 →(51) ***C03C 15/00***

(51) ***A61J 1/20*** (11) **3 793 504 B1**
(52) **A61J 1/2096; A61J 1/201; A61J 1/2055**
(25) En (26) En
(21) 19722051.0 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/061102 30.04.2019
(87) WO 2019/219383 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 EP 18305609
(54) • *VERBINDER ZUM VERBINDEN EINER MEDIZINISCHEN INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT EINEM BEHÄLTER*
• *CONNECTOR FOR CONNECTING A MEDICAL INJECTION DEVICE TO A CONTAINER*
• *CONNECTEUR SERVANT À CONNECTER UN DISPOSITIF D'INJECTION MÉDICAL À UN RÉCIPIENT*
(73) Becton Dickinson France, 11 Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont de Claix, FR
(72) YAN, Bo, Shanghai, 200336, CN
HAMEL, Jean-Bernard, 38500 Saint Cassien, FR
HUANG, Longxiang, Suzhou, 215000, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***A61J 1/20*** (11) **3 824 865 B1**
(52) **A61J 1/2096**
(25) En (26) En
(21) 20209070.0 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201962939197 P
(54) • *GESCHLOSSENES SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON MEDIKAMENTEN AUS EINEM FLEXIBLEN BEHÄLTER*
• *CLOSED SYSTEM FOR TRANSFERRING MEDICATION FROM A FLEXIBLE CONTAINER*
• *SYSTÈME FERMÉ POUR LE TRANSFERT DE MÉDICAMENTS À PARTIR D'UN RÉCIPIENT FLEXIBLE*
(73) AktiVax, Inc., 100 Technology Drive, Suite 200A, Broomfield, CO 80021, US
(72) GENOSAR, Amir, Broomfield, CO Colorado 80021, US
(74) Fulton, David James, et al, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen, Aberdeenshire, AB10 1XN, GB

A61J 1/20 →(51) ***A45D 34/00***

(51) ***A61J 3/00*** (11) **4 054 511 B1**
A61M 5/14
(52) **A61J 3/002; A61M 5/1409;** A61K 39/00; B01F 33/846; G16H 20/17
(25) En (26) En
(21) 20819921.6 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2020/058499 02.11.2020
(87) WO 2021/091813 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 US 201962932805 P
(54) • *SYSTEM ZUM BESTIMMEN DER GENAUIGKEIT VON SERIELL VERBUNDENEN WIRKSTOFFMODULEN IN EINER KOMBINATORISCHEN MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON SPANNUNG*
• *SYSTEM FOR DETERMINING ACCURACY OF SERIALLY-CONNECTED DRUG MODULES IN A COMBINATORIAL DRUG DELIVERY DEVICE USING VOLTAGE*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE PRÉCISION DE MODULES DE MÉDICAMENT CONNECTÉS EN SÉRIE DANS UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT COMBINATOIRE À L'AIDE D'UNE TENSION*
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) MCLOUGHLIN, Martin, John, Princeton, NJ 08543, US
ZIEMINSKI, Stephen, Lawrence, Princeton, NJ 08543, US
GUNNARSSON, Jeffrey, Manfred, Baltimore, MD 21230, US
(74) White, Andrew John, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61J 7/00 →(51) ***A61J 7/02***

A61J 7/00 →(51) ***G07F 17/00***

(51) ***A61J 7/02*** (11) **3 883 519 B1**
B65D 83/04 ***A61J 7/00***
(52) **A61J 7/02; A61J 7/0076; B65D 83/0409;** A61J 2200/70; A61J 2200/72
(25) Fr (26) Fr
(21) 19831787.7 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) FR 2019/052745 19.11.2019
(87) WO 2020/104748 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 FR 1871627
(54) • *GESICHERTE VORRICHTUNG ZUM ZÄHLEN UND AUSGEBEN VON GEGENSTÄNDEN*
• *SECURE DEVICE FOR COUNTING AND DISPENSING OBJECTS*
• *DISPOSITIF SECURISE DE COMPTAGE ET DE DISTRIBUTION D'OBJETS*
(73) Stiplastics, 62, chemin des Plantées, 38160 Saint-Marcellin, FR
(72) ZOCZEK, Guillaume, 38210 TULLINS, FR
SOUAL, Ludovic, 26100 ROMANS SUR ISERE, FR
BROUARD, Hugues, 26300 ROCHEFORT SAMSON, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61J 9/04 →(51) ***A61J 11/00***

(51) ***A61J 11/00*** (11) **4 054 513 B1**
A61J 11/02 ***A61J 9/04***
(52) **A47G 19/2272; A61J 11/02**
(25) En (26) En
(21) 20793723.6 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) EP 2020/080218 28.10.2020
(87) WO 2021/089373 2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 EP 19207654
(54) • *LUFTNACHFÜLLVENTIL FÜR EINEN TRINKBECHER ODER EINE SAUGFLASCHE*
• *AIR REPLENISH VALVE FOR A DRINKING CUP OR FEEDING BOTTLE*
• *SOUPAPE DE REMPLISSAGE D'AIR POUR GOBELET À BOIRE OU BIBERON*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) COVI, Flavio, Emilio, 5656 AE Eindhoven, NL
PAZOOKI, Amir, Masoud, Akbari, 5656 AE Eindhoven, NL
PATHIPATI, Lokesh, 5656 AE Eindhoven, NL
SINAGA, Mawe, 5656 AE Eindhoven, NL
TAN, Cheng, Keat, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61J 11/02 →(51) ***A61J 11/00***

A61K 6/30 →(51) ***C08G 71/04***

(51) ***A61K 6/77*** (11) **3 047 839 B1**
C03C 4/00 ***C03C 3/118***
C03C 12/00 ***C03C 17/34***
C09C 1/28 ***C09C 3/12***
(52) **C03C 4/0021; A61K 6/77; C03C 3/118; C03C 12/00; C03C 17/3405; C09C 1/28; C09C 3/12**
(25) En (26) En
(21) 16151826.1 (22) 19.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(30) 22.01.2015 JP 2015010736
(54) • *MIT EINEM SAUREN POLYMER BEHANDELTER FÜLLSTOFF*
• *FILLER TREATED WITH AN ACIDIC POLYMER*
• *CHARGE TRAITÉ PAR UN POLYMÈRE ACIDE*
(73) Shofu Inc., 11 Kamitakamatsu-cho Fukuine Higashiyama-ku Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
(72) HARA, Daisuke, KYOTO, 605-0983, JP
NAKATSUKA, Toshiyuki, KYOTO, 605-0983,

JP
KADOBAYASHI, Yusei, KYOTO, 605-0983, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A61K 6/889 →(51) *C08G 71/04*

A61K 6/893 →(51) *C08G 71/04*

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/11*** ***B01J 13/08*** ***A01N 25/28*** ***B01J 13/18*** ***C11D 17/04*** (11) **3 172 375 B1** ***A61Q 19/00*** ***C11D 17/00*** ***D06M 23/12*** ***B01J 13/22***
(52) **A61K 8/11; A01N 25/28; A61K 8/0208; A61Q 19/00; B01J 13/08; B01J 13/18; B01J 13/22; C11D 17/0039; C11D 17/049; D06M 23/12;** A61K 2800/412
(25) Fr (26) Fr
(21) 15753392.8 (22) 20.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) FR 2015/051997 20.07.2015
(87) WO 2016/012711 2016/04 28.01.2016
(30) 21.07.2014 FR 1457030
(54) • *FASERTRÄGER MIT PARTIKELN MIT EINEM TEILWEISE WASSERLÖSLICHEN WIRKSTOFF, PARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG BESAGTER PARTIKEL*
• *FIBROUS SUPPORT COMPRISING PARTICLES CONTAINING A PARTIALLY WATER-SOLUBLE ACTIVE AGENT, PARTICLES, AND METHODS FOR PRODUCING SAID PARTICLES*
• *SUPPORT FIBREUX COMPORTANT DES PARTICULES CONTENANT UN AGENT ACTIF PARTIELLEMENT SOLUBLE DANS L'EAU, PARTICULES ET MÉTHODES DE FABRICATION DES PARTICULES*
(73) Satisloh AG, Neuhofstrasse 12, 6340 Baar, CH
(72) CADET, Mamonjy, 94220 Charenton-le-Pont, FR
MERIDIANO, Camille, 94220 Charenton-le-Pont, FR
HUILIER, Hervé, 70400 Errevet, FR
CALLET, Adeline, 25400 Exincourt, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) ***A61K 8/02*** ***D04H 1/425*** ***D04H 1/64*** (11) **3 856 123 B1** ***D04H 1/587***
(52) **D04H 1/425; A61K 8/0208; D04H 1/587; D04H 1/641**
(25) En (26) En
(21) 19705666.6 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/016041 31.01.2019
(87) WO 2020/068151 2020/14 02.04.2020
(30) 26.09.2018 US 201862736760 P
(54) • *LATEXFREIE UND FORMALDEHYDFREIE VLIESSTOFFE*
• *LATEX-FREE AND FORMALDEHYDE-FREE NONWOVEN FABRICS*
• *TISSUS NON TISSÉS SANS LATEX ET SANS FORMALDÉHYDE*
(73) Georgia-Pacific Mt. Holly LLC, 133 Peachtree Street NE, Atlanta, GA 30303, US
(72) SALAM, Abdus, Harrisburg, North Carolina 28075, US
KISTEMAKER, Timothy, Mooresville, North Carolina 28117, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 8/02 →(51) *A61K 8/73*

A61K 8/04 →(51) *A61K 8/73*

A61K 8/04 →(51) *A61M 5/28*

A61K 8/11 →(51) *A61K 8/02*

A61K 8/11 →(51) *A61K 8/99*

A61K 8/11 →(51) *B01J 13/00*

A61K 8/22 →(51) *A61M 5/28*

(51) ***A61K 8/31*** ***A61Q 5/06*** ***C08L 83/08*** ***A61K 8/34*** ***C08G 77/26*** (11) **3 024 551 B1** ***A61K 8/898*** ***A61K 8/33*** ***C08G 77/18***
(52) **C08L 83/08; A61K 8/31; A61K 8/33; A61K 8/34; A61K 8/898; A61Q 5/06;** A61K 2800/31; A61K 2800/805; C08G 77/18; C08G 77/26
(25) En (26) En
(21) 14744317.0 (22) 25.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2016
(86) EP 2014/066018 25.07.2014
(87) WO 2015/011259 2015/04 29.01.2015
(30) 26.07.2013 FR 1357380
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DER HAARE MIT MINDESTENS EINEM SILIKON, FUNKTIONALISIERT MIT MINDESTENS EINER ALKOXYSILANEINHEIT, EINEM BESTIMMTEN LÖSUNGSMITTEL UND WENIGER ALS 2 % WASSER*
• *PROCESS FOR TREATING THE HAIR WITH AT LEAST ONE SILICONE FUNCTIONALIZED WITH AT LEAST ONE ALKOXYSILANE UNIT, A PARTICULAR SOLVENT AND LESS THAN 2% WATER*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT CAPILLAIRE AVEC AU MOINS UN SILICONE FONCTIONNALISÉ AVEC AU MOINS UNE UNITÉ ALCOXYSILANE, UN SOLVANT PARTICULIER ET MOINS DE 2 % D'EAU*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) PLOS, Grégory, F-75018 Paris, FR
BOUCHARA, Anne, F-75013 Paris, FR
LERDA, Patrice, F-92600 Asnières, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/33 →(51) *A61K 8/31*

(51) ***A61K 8/34*** ***A61Q 5/06*** (11) **3 229 918 B1** ***B01D 3/06***
(52) **A61K 8/34; A61Q 5/065;** A61K 2800/432; A61K 2800/5426; A61K 2800/87; B01D 3/06
(25) De (26) De
(21) 15794191.5 (22) 13.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) EP 2015/076538 13.11.2015
(87) WO 2016/091532 2016/24 16.06.2016
(30) 11.12.2014 DE 102014225554
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG KERATINISCHER FASERN MIT ENTSPANNUNGSVERDAMPFUNG*
• *COMPOSITION AND PROCEDURE FOR TREATING KERATINIC FIBERS WITH FLASH EVAPORATION*
• *COMPOSITION ET PROCÉDURE POUR TRAITER LES FILAMENTS KERATINIQUES AVEC L'EVAPORATION INSTANTANÉE*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) MÜLLER, Burkhard, 40221 Düsseldorf, DE
KNAPPE, Thorsten, 22869 Schenefeld, DE

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/41*** (11) **3 229 919 B1** ***A61Q 5/10***
(52) **A61Q 5/10; A61K 8/347; A61K 8/411; A61K 8/415;** A61K 2800/5426; A61K 2800/87
(25) De (26) De
(21) 15794192.3 (22) 13.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) EP 2015/076539 13.11.2015
(87) WO 2016/091533 2016/24 16.06.2016
(30) 11.12.2014 DE 102014225553
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG KERATINHALTIGER FASERN MIT ENTSPANNUNGSVERDAMPFUNG*
• *COMPOSITION AND PROCEDURE FOR TREATING KERATIN-CONTAINING FIBERS WITH FLASH EVAPORATION*
• *COMPOSITION ET PROCEDUE POUR TRAITER LES FILAMENTS KERATINIQUES AVEC EVAPORISATION INSTANTANÉE*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) MÜLLER, Burkhard, 40221 Düsseldorf, DE
KNAPPE, Thorsten, 22869 Schenefeld, DE

A61K 8/34 →(51) *A61K 31/352*

A61K 8/34 →(51) *A61K 8/31*

A61K 8/34 →(51) *A61K 8/73*

A61K 8/34 →(51) *A61M 5/28*

(51) ***A61K 8/37*** ***A61K 31/215*** ***A61Q 1/02*** ***A61Q 1/10*** ***A61Q 1/14*** ***A61Q 5/02*** ***A61Q 17/04*** ***A61Q 19/10*** (11) **3 632 406 B1** ***A61P 17/16*** ***A61Q 1/04*** ***A61Q 1/12*** ***A61Q 3/02*** ***A61Q 5/12*** ***A61Q 19/00*** ***C07C 69/33***
(52) **A61K 8/37; A61P 17/16; A61Q 19/00; C07C 69/33;** A61K 2800/10; A61Q 1/02; A61Q 1/04; A61Q 1/10; A61Q 1/12; A61Q 1/14; A61Q 3/02; A61Q 5/02; A61Q 5/12; A61Q 17/04; A61Q 19/10
(25) Ja (26) En
(21) 18810022.6 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/020613 29.05.2018
(87) WO 2018/221534 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 JP 2017107193
(54) • *ÖLIGES BEFEUCHTUNGSMITTEL UND TOPISCHE HAUTZUSAMMENSETZUNG DAMIT*

- *OILY HUMECTANT AND TOPICAL SKIN COMPOSITION CONTAINING SAME*
- *HYDRATANT HUILEUX ET COMPOSITION TOPIQUE POUR LA PEAU LE CONTENANT*

(73) The Nisshin OilliO Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
(72) DENDA, Hirofumi, Yokohama-shi Kanagawa 235-8558, JP
HIROSE, Tadashiro, Yokohama-shi Kanagawa 235-8558, JP
KACHI, Hisanori, Yokohama-shi Kanagawa 235-8558, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61K 8/41 → (51) *A61K 8/34*

(51) ***A61K 8/49*** (11) **4 037 649 B1**
A61Q 5/00 ***A61K 31/4418***
A61P 17/08
(52) **A61Q 5/006; A61K 8/49; A61K 8/4926; A61K 31/4418**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20792472.1 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) FR 2020/051698 29.09.2020
(87) WO 2021/064316 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 FR 1910808
(54)
- *KOMBINATION AUS CICLOPIROXOLAMIN UND PIROCTON-OLAMIN ZUR BEKÄMPFUNG VON SCHUPPEN*
- *COMBINATION OF CICLOPIROXOLAMINE AND PIROCTONE OLAMINE TO FIGHT DANDRUFF*
- *ASSOCIATION DE CICLOPIROXOLAMINE ET PIROCTONE OLAMINE POUR COMBATTRE LES PELLICULES*

(73) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, Les Cauquillous, 81500 Lavaur, FR
(72) LUC, Joëlle, 31150 FENOUILLET, FR
MICHEL, Carole, 31460 MOURVILLES-BASSES, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 8/49 → (51) *A61K 31/352*

A61K 8/64 → (51) *C07K 5/097*

A61K 8/64 → (51) *C07K 7/06*

(51) ***A61K 8/73*** (11) **3 838 253 B1**
A61K 8/02 ***A61K 8/34***
A61Q 19/00 ***B65D 83/68***
A61K 8/04
(52) **A61K 8/0212; A61K 8/042; A61K 8/046; A61K 8/345; A61K 8/73; A61K 8/737; A61Q 19/00;** B65D 83/62; B65D 83/68
(25) Ja (26) En
(21) 18935713.0 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) JP 2018/036027 27.09.2018
(87) WO 2020/065849 2020/14 02.04.2020
(54)
- *GELIERTES AEROSOLPRODUKT UND GELBILDENDES KIT*
- *GELLED AEROSOL PRODUCT AND GEL FORMING KIT*
- *PRODUIT AÉROSOL GÉLIFIÉ ET KIT DE FORMATION DE GEL*

(73) Toyo Aerosol Industry Co., Ltd., 18-1, Higashigotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0022, JP
(72) SEKIYA, Keiji, Toyonaka-shi, Osaka 560-0083, JP
NISHIO, Tomoyuki, Toyonaka-shi, Osaka 560-0083, JP
KUWANA, Yuki, Toyonaka-shi, Osaka 560-0083, JP
NISHIKATA, Yuri, Tokyo 141-0022, JP
TERASHIMA, Remi, Tokyo 141-0022, JP
NAKAJIMA, Yasutomo, Tokyo 141-0022, JP
KAMIJYO, Hokuto, Tokyo 141-0022, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

A61K 8/73 → (51) *A61K 31/352*

A61K 8/73 → (51) *A61M 5/28*

A61K 8/898 → (51) *A61K 8/31*

A61K 8/9789 → (51) *A61K 31/352*

(51) ***A61K 8/99*** (11) **3 386 478 B1**
A61Q 19/00 ***A61K 8/11***
A23L 33/135 ***A61Q 19/10***
(52) **A61K 8/11; A23L 33/135; A61K 8/99; A61Q 19/10**
(25) En (26) En
(21) 15848140.8 (22) 31.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) LT 2015/000009 31.12.2015
(87) WO 2017/099559 2017/24 15.06.2017
(30) 10.12.2015 LT 2015103
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER ÜBERLEBENSRATE UND STABILISIERUNG VON PROBIOTISCHEN BAKTERIEN (PB) IN REINIGERBASIERTEN ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR KÖRPERHYGIENE- UND HAUSHALTSPRODUKTE*
- *COMPOSITION AND METHOD FOR INCREASE OF SURVIVAL AND STABILIZATION OF PROBIOTIC BACTERIA (PB) IN DETERGENT BASED COMPOSITIONS OF PERSONAL HYGIENE AND DOMESTIC PRODUCTS*
- *COMPOSITION ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA SURVIE ET LA STABILISATION DES BACTÉRIES PROBIOTIQUES (PB) DANS DES COMPOSITIONS À BASE DE DÉTERGENT DE PRODUITS D'HYGIÈNE PERSONNELLE ET DOMESTIQUES*

(73) UAB "Probiosanus", Ateities g. 10, 08303 Vilnius, LT
(72) SIURKUS, Juozas, LT-56433 Kaisiadorys, LT
LIESIENE, Jolanta, LT-44093 Kaunas, LT
SIPAILIENĖ, Ausra, LT-47267 Kaunas, LT
GRUZiNSKAITE, Aiste, LT-60347 Raseiniu r., LT
(74) Klimaitiene, Otilija, AAA Law A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

A61K 8/99 → (51) *A61Q 19/08*

(51) ***A61K 9/00*** (11) **3 328 416 B1**
A61K 9/19 ***A61K 38/17***
A61K 38/22 ***A61K 47/12***
A61K 47/20 ***A61K 47/26***
A61P 19/08
(52) **A61K 38/2242; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 38/1709; A61K 47/12; A61K 47/20; A61K 47/26; A61P 19/08**
(25) En (26) En
(21) 16750584.1 (22) 01.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/044968 01.08.2016
(87) WO 2017/020034 2017/05 02.02.2017
(30) 30.07.2015 US 201562199081 P
11.04.2016 US 201662320704 P
(54)
- *VERWENDUNG VON NATRIURETISCHEN C-TYP-PEPTID-VARIANTEN ZUR BEHANDLUNG VON SKELETTDYSPLASIE*
- *USE OF C-TYPE NATRIURETIC PEPTIDE VARIANTS TO TREAT SKELETAL DYSPLASIA*
- *UTILISATION DE VARIANTS DU PEPTIDE NATRIURÉTIQUE DE TYPE C POUR TRAITER LES DYSPLASIES DU SQUELETTE*

(73) BioMarin Pharmaceutical Inc., 105 Digital Drive, Novato, CA 94949, US
(72) BULLENS, Sherry, Novato, CA 94949, US
BUNTING, Stuart, Novato, CA 94949, US
CHOU, Tianwei, Novato, CA 94949, US
OKHAMAFE, Augustus, O., Concord, CA 94521, US
PRICE, Christopher, P., 52070 Aachen, DE
WENDT, Daniel, J., Novato, CA 94949, US
YAP, Clarence, Novato, CA 94949, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***A61K 9/00*** (11) **3 370 776 B1**
A61K 9/06 ***A61K 47/36***
A61K 31/7004 ***G01N 33/66***
(52) **G01N 33/66; A61K 9/0095; A61K 9/06; A61K 31/7004; A61K 47/36;** G01N 2800/042
(25) En (26) En
(21) 16861128.3 (22) 05.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) AU 2016/051061 05.11.2016
(87) WO 2017/075672 2017/19 11.05.2017
(30) 06.11.2015 AU 2015904571
(54)
- *VERFAHREN UND PRODUKT ZUM TESTEN DER REAKTION AUF ORALE GLUCOSELAST*
- *METHOD AND PRODUCT FOR TESTING RESPONSE TO ORAL GLUCOSE LOAD*
- *PROCÉDÉ ET PRODUIT POUR TESTER LA RÉACTION À UNE DOSE ORALE DE GLUCOSE*

(73) Nutrition DNA Pty Ltd, PO Box 130, St Kilda, Victoria 3182, AU
(72) BARABASH, Ian, Malvern, Victoria 3144, AU
GIVONI, Nathan, Caulfield Junction, Victoria 3161, AU
MEISER, Felix, Bolwarra NSW 2320, AU
KRALJ, Thomas Petar, Parkville, Victoria 3052, AU
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61K 9/00*** (11) **3 402 465 B1**
A61K 9/19 ***A61K 47/18***
A61K 47/26 ***A61K 47/68***
A61K 47/69 ***A61K 38/07***
A61K 39/00 ***A61P 35/00***
A61P 43/00 ***A61K 39/395***
C07K 16/28
(52) **A61K 47/6849; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 38/07; A61K 39/39591; A61K 47/183; A61K 47/26; A61K 47/6811; A61K 47/6921; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/2863;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/73
(25) En (26) En
(21) 17702300.9 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

(43) 21.11.2018
(86) EP 2017/050700 13.01.2017
(87) WO 2017/121867 2017/29 20.07.2017
(30) 13.01.2016 US 201662278217 P
(54) • *FORMULIERUNG FÜR ANTIKÖRPER UND ARZNEIMITTELKONJUGAT DARAUS*
• *FORMULATION FOR ANTIBODY AND DRUG CONJUGATE THEREOF*
• *FORMULATION POUR ANTICORPS ET SON CONJUGUÉ PHARMACOLOGIQUE*
(73) Genmab A/S, Carl Jacobsens Vej 30, 2500 Valby, DK
(72) HARLOW, Lene, Schantz, 2500 Valby, DK
PAUL, Timothy, Warren, Bloomington IN 47404, US
MAYHUGH, Brendan, M., Bloomington IN 47404, US
ROBY, Kelly, Ann, Bloomington IN 47403, US
SACHA, Gregory, Allan, Bargersville IN 46106, US
JING, Xiaona, 4125 Riehen, CH
HAGARMAN, Andrew, Durham NC 27712, US
HALBLEIB, Cale, Apex NC 27502, US
(74) Genmab A/S, Carl Jacobsens Vej 30, 2500 Valby, DK

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/06*** ***A61K 47/14*** ***A61K 31/167*** ***A61K 31/554*** (11) **3 784 210 B1** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/38*** ***A61K 31/4422***
(52) **A61K 9/0031;** A61K 9/06; A61K 31/167; A61K 31/4422; A61K 31/554; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/38
(25) En (26) En
(21) 19719880.7 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) EP 2019/060643 25.04.2019
(87) WO 2019/207059 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 BR 102018008324
(54) • *TOPISCHE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON ANALFISSUREN UND HÄMORRHOIDEN*
• *TOPICAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATMENT OF ANAL FISSURES AND HEMORRHOIDS*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE TOPIQUE POUR LE TRAITEMENT DE FISSURES ANALES ET HÉMORROÏDES*
(73) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(72) DE SOUZA TEIXEIRA, Leonardo, 05455-050 São Paulo, BR
DE FARIA, Jeane Roberta Santana, 05455-050 São Paulo, BR
DE CASTRO MELO NOGUEIRA, Gílbia, 05455-050 São Paulo, BR
MOREIRA MUNDIM, Iram, 05455-050 São Paulo, BR
MOREIRA REZECK, Laura, 05455-050 São Paulo, BR
PIMENTEL ITAPEMA ALVES, Carina, 05455-050 São Paulo, BR
BRUNO BELLORIO, Karini, 05455-050 São Paulo, BR
RODRIGUES FERNANDES, Sarah, 05455-050 São Paulo, BR
PIMENTEL ITAPEMA ALVES, Viviane, 05455-050 São Paulo, BR
WOOLEY DE MENDONÇA FILHO, Robert Frederic, 05455-050 São Paulo, BR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/14*** ***A61K 31/573*** (11) **3 806 821 B1** ***A61K 9/19***
(52) **A61K 9/0095;** A61K 9/143; A61K 9/19; A61K 31/573
(25) En (26) En
(21) 19732946.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) EP 2019/066022 18.06.2019
(87) WO 2019/243337 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 GR 20180100264
(54) • *ORALE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT METHYLPREDNISOLON-NATRIUMSUCCINAT*
• *ORAL COMPOSITIONS COMPRISING METHYLPREDNISOLONE SODIUM SUCCINATE*
• *COMPOSITIONS ORALES COMPRENANT DE SUCCINATE SODIQUE DE METHYLPREDNISOLONE*
(73) LABOMED PHARMACEUTICAL COMPANY S.A., Ioannou Metaxa 84, 19441 Koropi, Attica, GR
(72) PANAGIOTOPOULOS, Tsampikos Dimitrios, 15124 Marousi, GR
TZIALA, Soultana, 19016 Artemida, GR
(74) Roukounas, Dimitrios, c/o Regus Business Center Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61P 15/10*** ***A61K 47/26*** ***G01N 25/48*** (11) **3 934 624 B1** ***A61K 47/32*** ***A61K 47/10*** ***G01N 25/58***
(52) **A61K 9/0034;** A61K 47/10; A61K 47/26; A61K 47/32; A61P 15/10; G01N 25/4846; G01N 25/58
(25) En (26) En
(21) 20800255.0 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) GB 2020/052660 22.10.2020
(87) WO 2021/116651 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 GB 201918039
29.09.2020 GB 202015404
(54) • *TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KÜHLEIGENSCHAFTEN EINER TOPISCHEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *TOPICAL COMPOSITION AND METHODS OF MEASURING THE COOLING ABILITY OF A TOPICAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION TOPIQUE ET PROCÉDÉS DE MESURE DE LA CAPACITÉ DE REFROIDISSEMENT D'UNE COMPOSITION TOPIQUE*
(73) Futura Medical Developments Limited, Surrey Technology Centre 40 Occam Road, The Surrey Research Park Guildford Surrey GU2 7YG, GB
(72) JAMES, Kenneth William, Guildford Surrey GU2 7YG, GB
PROVOST, James Andrew, Guildford Surrey GU2 7YG, GB
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 24155635.6

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/4995*** (11) **4 041 194 B1** ***A61K 47/18*** ***A61K 9/19***
(52) **A61P 35/00;** A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 31/4995; A61K 47/183
(25) En (26) En
(21) 21718127.0 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2021/059772 15.04.2021
(87) WO 2021/209545 2021/42 21.10.2021
(30) 15.04.2020 EP 20169567
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT TRABECTEDIN UND EINER AMINOSÄURE*
• *COMPOSITION COMPRISING TRABECTEDIN AND AN AMINO ACID*
• *COMPOSITION COMPRENANT DE LA TRABECTÉDINE ET UN ACIDE AMINÉ*
(73) EVER Valinject GmbH, Oberburgau 3, 4866 Unterach am Attersee, AT
(72) ACHLEITNER, Maria-Lena, 4866 Unterach am Attersee, AT
GEHWOLF, Nikolaus, 4866 Unterach am Attersee, AT
SCHNAIT, Heinz, 4863 Seewalchen am Attersee, AT
(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/20*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/32*** ***A61P 5/14*** (11) **4 090 313 B1** ***A61K 31/198*** ***A61K 47/12*** ***A61K 47/38***
(52) **A61K 9/0004;** A61K 9/0053; A61K 9/0065; A61K 9/2086; A61K 31/198; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/32; A61K 47/38; A61P 5/14
(25) En (26) En
(21) 20841812.9 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) US 2020/065198 16.12.2020
(87) WO 2021/146016 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 US 202062960306 P
(54) • *LIOTHYRONIN-HALTIGE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG*
• *SUSTAINED RELEASE COMPOSITIONS COMPRISING LIOTHYRONINE*
• *COMPOSITIONS À LIBÉRATION PROLONGÉE COMPRENANT DE LA LIOTHYRONINE*
(73) Amneal Complex Products Research LLC, 995 U.S. Highway 202/206, Bridgewater, NJ 08807, US
(72) VAGHASHIYA, Jaydeep, Franklin Park, NJ 08823, US
DESAI, Dipen, Basking Ridge, NJ 07920, US
SHAH, Navnit H., Monmouth Junction, NJ 08852, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A01K 27/00*** (11) **4 124 335 B1** ***A61K 47/34***
(52) **A61K 9/0017;** A01K 27/001; A61K 47/34
(25) Es (26) En
(21) 21382717.3 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • *DERMATOLOGISCHES HALSBAND FÜR NICHT-MENSCHLICHE TIERE*

- *DERMATOLOGICAL COLLAR FOR NON-HUMAN ANIMALS*
- *COLLIER DERMATOLOGIQUE POUR ANIMAUX NON HUMAINS*

(73) Bioiberica, S.A.U., C/ Antic Camí de Tordera, 109-119, 08389 Palafolls Barcelona, ES
(72) SEGARRA LÓPEZ, Sergi, 08192 Sant Quirze del Vallès, ES
RAMOS MOTILVA, Elena, 08380 Malgrat de Mar, ES
GIRBENT FERNANDEZ, Jaume, 17310 Lloret de Mar, ES
VELASCO FRANCO, Alfonso, 08338 Premià de Dalt, ES
VILBERT, Arnaud, 31450 Bazièges, FR
LECLERC, Sophie, 31750 Escalquens, FR
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

A61K 9/00	→(51) *A24B 13/00*
A61K 9/00	→(51) *A61K 31/198*
A61K 9/00	→(51) *A61K 31/415*
A61K 9/00	→(51) *A61K 9/48*
A61K 9/00	→(51) *A61K 9/68*
A61K 9/00	→(51) *A61M 37/00*
A61K 9/00	→(51) *C07D 221/22*
A61K 9/06	→(51) *A61K 9/00*
A61K 9/08	→(51) *A61K 9/00*
A61K 9/08	→(51) *A61K 9/68*
A61K 9/08	→(51) *B01D 53/22*
A61K 9/08	→(51) *C07H 21/02*
A61K 9/107	→(51) *A61K 9/68*
A61K 9/127	→(51) *A61K 38/17*
A61K 9/14	→(51) *A61K 38/02*
A61K 9/14	→(51) *A61K 45/00*
A61K 9/14	→(51) *A61K 9/00*
A61K 9/16	→(51) *A61K 31/409*
A61K 9/16	→(51) *A61K 9/51*
A61K 9/19	→(51) *A61K 31/409*
A61K 9/19	→(51) *A61K 38/02*
A61K 9/19	→(51) *A61K 45/00*
A61K 9/19	→(51) *A61K 9/00*
A61K 9/20	→(51) *A61K 31/405*
A61K 9/20	→(51) *A61K 31/415*
A61K 9/20	→(51) *A61K 31/55*
A61K 9/20	→(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 9/48*** ***A61K 9/00*** ***A61K 31/352*** ***A61J 1/14*** (11) **3 716 955 B1** ***A61K 31/05*** ***A61K 45/06*** ***A61J 1/03***
(52) **A61K 9/4808; A61J 1/03; A61J 1/1412; A61K 31/05; A61K 31/352; A61K 45/06**
(25) En (26) En
(21) 18883349.5 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) US 2018/062421 26.11.2018
(87) WO 2019/108469 2019/23 06.06.2019
(30) 01.12.2017 US 201762593417 P
(54) • *WEICHE DOPPELKAMMRIGE FLÜSSIGKEIT/GEL-KAPSEL UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON SUBLINGUALEN UND UNVERDAULICHEN CANNABISZUSAMMENSETZUNGEN*
• *SOFT DUAL CHAMBERED LIQUID-GEL CAPSULE AND METHOD TO DELIVER SUBLINGUAL AND INGESTIBLE CANNABIS COMPOSITIONS*
• *CAPSULE DE GEL LIQUIDE À DOUBLE CHAMBRE SOUPLE ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION DE COMPOSITIONS DE CANNABIS SUBLINGUALE ET INGÉRABLE*
(73) Healthy Option Consulting Inc., 20283 State Road 7 Suite 300, Boca Raton, FL 33498, US
(72) FARBER, Andrew, Boca Raton, FL 33498, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A61K 9/48	→(51) *A61K 45/00*
A61K 9/48	→(51) *A61K 47/38*

(51) ***A61K 9/50*** ***A61P 1/00*** ***A61P 1/12*** ***A61K 38/13*** ***A61P 19/02*** ***A61P 17/06*** ***A61P 35/00*** ***A61P 37/06*** (11) **3 065 721 B1** ***A61P 1/04*** ***A61P 15/00*** ***A61P 17/00*** ***A61P 21/04*** ***A61P 29/00*** ***A61P 37/08***
(52) **A61K 38/13; A61K 9/5047; A61K 9/5073; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/12; A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 21/04; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/06; A61P 37/08**
(25) En (26) En
(21) 14795634.6 (22) 07.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) EP 2014/074054 07.11.2014
(87) WO 2015/067762 2015/19 14.05.2015
(30) 08.11.2013 GB 201319792
(54) • *FORMULIERUNGEN MIT CYCLOSPORIN A*
• *FORMULATIONS COMPRISING CYCLOSPORIN A*
• *FORMULATIONS CONTENANT DE LA CYCLOSPORINE A*
(73) Sublimity Therapeutics Limited, DCU Alpha Innovation Campus Old Finglas Road, Dublin D11 KXN4, IE
(72) COULTER, Ivan, Mount Merrion Co. Dublin, IE
AVERSA, Vincenzo, Swords Co. Dublin, IE
ROSA, Monica, Dublin 7, IE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 9/50	→(51) *A61K 31/55*
A61K 9/50	→(51) *A61K 38/02*
A61K 9/50	→(51) *A61K 9/51*
A61K 9/50	→(51) *B01J 13/00*

(51) ***A61K 9/51*** ***A61K 38/00*** ***A61K 9/16*** (11) **2 203 159 B1** ***A61K 9/50***
(52) **A61K 9/5146; A61K 9/1641; A61K 9/1694; A61K 9/5031; A61K 9/5089; A61K 9/5192; A61P 31/04**
(25) En (26) En
(21) 08804965.5 (22) 01.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 07.07.2010
(86) EP 2008/063147 01.10.2008
(87) WO 2009/043874 2009/15 09.04.2009
(30) 01.10.2007 EP 07291188
(54) • *DISPERSION VON POLOXAMER-PROTEIN-PARTIKELN, HERSTELLUNGSMETHODEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *DISPERSION OF POLOXAMER-PROTEIN PARTICLES, METHODS OF MANUFACTURING AND USES THEREOF*
• *DISPERSION DE PARTICULES DE PROTÉINES POLOXAMÈRES, LES MÉTHODES DE PRODUCTION ET L'EMPLOI DE CETTE DISPERSION*
(73) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
UNIVERSITE D'ANGERS, 40, rue de Rennes, 49100 Angers, FR
(72) PAILLARD, Alexandra, F-75015 Paris, FR
VENIER, Marie-Claire, F-49610 Juigne sur Loire, FR
BENOIT, Jean-Pierre, F-49100 Angers, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61K 9/51	→(51) *A61K 38/17*

(51) ***A61K 9/68*** ***A61K 31/05*** ***A61P 25/04*** ***C07D 311/80*** ***A61K 9/107*** (11) **3 490 539 B1** ***A61K 31/352*** ***C07C 39/23*** ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08***
(52) **A61K 9/0058; A61K 9/0095; A61K 9/08; A61K 31/352; A61K 31/4468; A61K 31/485; A61K 36/185; A61P 25/04; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 17833153.4 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) CA 2017/050904 28.07.2017
(87) WO 2018/018152 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 US 201615222019
(54) • *NEUARTIGE, ORAL VERABREICHBARE FORMULIERUNG*
• *NOVEL ORALLY ADMINISTRABLE FORMULATION*
• *NOUVELLE FORMULATION PAR VOIE ORALE.*
(73) Greenspoon, Allen, M1-414 Victoria Avenue South, Hamilton, Ontario L8L 5G8, CA
(72) Greenspoon, Allen, Hamilton, Ontario L8L 5G8, CA
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

A61K 9/70	→(51) *A61K 31/55*
A61K 9/70	→(51) *A61M 37/00*
A61K 31/00	→(51) *A23L 33/15*

A61K 31/05 →(51) *A61K 31/352*

A61K 31/05 →(51) *A61K 9/48*

A61K 31/05 →(51) *A61K 9/68*

A61K 31/07 →(51) *A23L 33/15*

A61K 31/07 →(51) *A61K 33/14*

A61K 31/12 →(51) *A61K 33/14*

A61K 31/13 →(51) *A61K 31/4745*

(51) ***A61K 31/135*** ***A61K 31/137*** (11) **3 340 971 B1** ***A61P 25/08***
(52) **A61K 31/137; A61K 31/19; A61K 31/551; A61K 45/06; A61P 25/08;** A61K 9/0095; A61K 9/08
(25) En (26) En
(21) 16840062.0 (22) 24.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/048470 24.08.2016
(87) WO 2017/035267 2017/09 02.03.2017
(30) 24.08.2015 US 201562209090 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES LENNOX-GASTAUT-SYNDROMS MIT FENFLURAMIN*
• *METHODS OF TREATING LENNOX-GASTAUT SYNDROME USING FENFLURAMINE*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE SYNDROME DE LENNOX-GASTAUT À L'AIDE DE FENFLURAMINE*
(73) Zogenix International Limited, The Pearce Building, West Street, Maidenhead Berkshire SL6 1RL, GB
(72) FARR, Stephen J., Orinda, California 94563, US
GALER, Bradley S., West Chester, Pennsylvania 19382, US
(74) Leonard, Thomas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 31/137*** ***A61K 38/47*** (11) **3 400 025 B1** ***A61P 3/08***
(52) **A61K 31/085; A61K 31/05; A61P 3/08; G01N 33/5308;** A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/0362; G01N 2400/48; G01N 2500/10
(25) En (26) En
(21) 17736394.2 (22) 06.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) US 2017/012455 06.01.2017
(87) WO 2017/120420 2017/28 13.07.2017
(30) 06.01.2016 US 201662275471 P
(54) • *VERWENDUNG VON GUAJAKOL ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON GLYCOGENSPEICHERKRANKHEITEN*
• *THE USE OF GUAIACOL FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF GLYCOGEN STORAGE DISEASE*
• *UTILISATION DE GAÏACOL POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DE GLYCOGÉNOSES*
(73) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
Hadasit Medical Research Services and Development Ltd., P.O. Box 12000, 9112001 Jerusalem, IL
Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
(72) AKMAN, Hasan, Orhan, Haworth, NJ 07641, US
DIMAURO, Salvatore, Bronx, NY 10463, US
KAKHLON, Or, Jerusalem 9385021, IL
MIGUEL, Weil, Tel Aviv 6939540, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***A61K 31/137*** ***A61K 31/44*** (11) **3 615 015 B1** ***A61P 9/10***
(52) **A61K 31/137; A61K 31/44; A61P 9/10**
(25) En (26) En
(21) 18724734.1 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029999 27.04.2018
(87) WO 2018/201074 2018/44 01.11.2018
(30) 27.04.2017 US 201762491225 P
(54) • *GAMMA-KETOALDEHYDFÄNGER ZUR BEHANDLUNG VON ATHEROSKLEROSE*
• *GAMMA-KETOALDEHYDE SCAVENGERS FOR TREATING ATHEROSCLEROSIS*
• *CAPTEURS DE GAMMA-CÉTOALDÉHYDE POUR LE TRAITEMENT DE L'ATHÉROSCLÉROSE*
(73) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall, Nashville, TN 37240, US
(72) LINTON, MacRae, Nashville, Tennessee 37240, US
OATES, John A., Nashville, Tennessee 37215, US
DAVIES, Sean S., Nashville, Tennessee 37221, US
ROBERTS II, L. Jackson, Gallatin, Tennessee 37066, US
AMARNATH, Venkataraman, Brentwood, Tennessee 37027, US
YANCEY, Patricia, Nashville, Tennessee 37240, US
TAO, Huan, Nashville, Tennessee 37240, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/137 →(51) *A61K 31/135*

A61K 31/137 →(51) *A61K 31/41*

A61K 31/138 →(51) *A61K 31/41*

A61K 31/155 →(51) *A61K 31/436*

A61K 31/16 →(51) *C07C 259/10*

(51) ***A61K 31/165*** ***A23L 33/10*** ***A61P 9/10*** (11) **3 777 848 B1** ***A61P 9/00*** ***A61P 9/12***
(52) **A23L 33/10; A61K 31/165; A61P 9/00; A61P 9/10**
(25) Ko (26) En
(21) 19781046.8 (22) 01.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) KR 2019/003794 01.04.2019
(87) WO 2019/194494 2019/41 10.10.2019
(30) 04.04.2018 KR 20180039368
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON SCHLAGANFALL*
• *COMPOSITION FOR PREVENTION OR TREATMENT OF STROKE*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL*
(73) Neurobiogen Co., Ltd., 502ho, 302, Galmachi-ro, Jungwon-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13201, KR
(72) PARK, Ki Duk, Seoul 02792, KR
LEE, Changjoon, Seoul 02792, KR
OH, Soo-Jin, Seoul 02792, KR
PAE, Ae Nim, Seoul 02792, KR
LIM, Sang Min, Seoul 02792, KR
PARK, Jong Hyun, Seoul 02792, KR
NAM, Min-Ho, Seoul 02792, KR
KIM, Hyoung Ihl, Gwangju, Jeollanam-do 61005, KR
PARK, Ji Young, Gwangju Jeollanam-do 61005, KR
CHO, Jongwook, Gwangju, Jeollanam-do 61005, KR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A61K 31/165 →(51) *A61K 31/167*

(51) ***A61K 31/167*** ***A61K 31/277*** ***C07D 235/14*** ***A61P 1/04*** ***A61P 11/10*** ***A61P 13/02*** ***A61P 17/04*** ***A61P 25/02*** ***A61P 27/02*** ***A61P 31/04*** ***A61P 39/02*** (11) **3 485 881 B1** ***A61K 31/165*** ***C07D 295/192*** ***A61P 11/02*** ***A61P 11/14*** ***A61P 13/10*** ***A61P 17/10*** ***A61P 25/06*** ***A61P 27/14*** ***A61P 37/08***
(52) **A61K 31/00; A61K 31/165; A61K 31/167; A61K 31/277; A61K 45/06; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 11/10; A61P 11/14; A61P 13/00; A61P 13/02; A61P 13/10; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 17/06; A61P 17/10; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/06; A61P 27/02; A61P 27/14; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 37/08; A61P 39/02; A61P 43/00; C07D 235/14; C07D 295/192**
(25) En (26) En
(21) 18211462.9 (22) 09.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 10.07.2009 US 22451209 P
(54) • *PERMANENT GELADENE NATRIUM- UND CALCIUMKANALBLOCKER ALS ENTZÜNDUNGSHEMMENDE MITTEL*
• *PERMANENTLY CHARGED SODIUM AND CALCIUM CHANNEL BLOCKERS AS ANTI-INFLAMMATORY AGENTS*
• *BLOQUEURS DE CANAUX SODIQUES ET CALCIQUES CHARGÉS DE MANIÈRE PERMANENTE EN TANT QU'AGENTS ANTI-INFLAMMATOIRES*
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
(72) WOOLF, Clifford J., Newton, MA 02458, US
BEAN, Bruce P., Waban, MA 02468, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
(62) 15002768.8 / 2 995 303
10797919.7 / 2 451 944

A61K 31/167 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 31/192*** (11) **4 225 291 B1**

A61P 1/16 *A61K 45/06*

(52) A61K 31/192; A61P 1/16
(25) En (26) En
(21) 22704693.5 (22) 29.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2022/014464 29.01.2022
(87) WO 2022/165288 2022/31 04.08.2022
(30) 01.02.2021 US 202163144355 P
(54) • *BEHANDLUNG VON CHOLANGITIS MIT SELADELPAR*
• *TREATMENT OF CHOLANGIOPATHIES WITH SELADELPAR*
• *TRAITEMENT DE CHOLANGIOPATHIES AVEC SELADELPAR*
(73) CymaBay Therapeutics, Inc., 7575 Gateway Boulevard, Suite 110, Newark, CA 94560, US
(72) CHOI, Yun-Jung, Newark, CA 94560, US
MCWHERTER, Charles A., Newark, CA 94560, US
STEINBERG, Alexandra S., Newark, CA 94560, US
YANG, Ke, Newark, CA 94560, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/195 →(51) *A61K 31/198*

A61K 31/197 →(51) *A61K 31/198*

(51) *A61K 31/198* (11) 3 494 969 B1
A61K 31/195 *A61P 1/04*
A61P 1/00 *A61K 31/197*
A61K 31/405 *A61K 31/7004*
A61K 31/7016 *A61K 9/00*
A61K 47/18 *A61P 1/12*
A61K 47/20 *A61K 47/22*
(52) A61K 31/405; A61K 9/0053; A61K 9/0095; A61K 31/197; A61K 31/198; A61K 31/7004; A61K 31/7016; A61K 47/183; A61K 47/20; A61K 47/22; A61P 1/12; A23V 2002/00; A23V 2200/32; A61K 2300/00
(25) En (26) En
(21) 18213818.0 (22) 26.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 24.09.2010 US 38631710 P
11.01.2011 US 201161431629 P
(54) • *STERILE THERAPEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, FORMULIERT FÜR DIE ENTERALE VERABREICHUNG, ENTHALTEND EINE ODER MEHRERE AMINOSÄUREN ZUR VERWENDUNG BEI DER WIEDERHERSTELLUNG ODER VERBESSERUNG DER BARRIEREFUNKTION DES DÜNNDARMS EINES PATIENTEN MIT EINER VERLETZUNG DER DÜNNDARMSCHLEIMHAUT*
• *STERILE THERAPEUTIC COMPOSITION FORMULATED FOR ENTERAL ADMINISTRATION COMPRISING ONE OR MORE AMINO ACIDS FOR USE IN RESTORING OR ENHANCING SMALL INTESTINE BARRIER FUNCTION OF A PATIENT HAVING INJURY TO THE SMALL INTESTINE MUCOSA*
• *COMPOSITION THÉRAPEUTIQUE STÉRILE FORMULÉE POUR UNE ADMINISTRATION ENTÉRALE COMPRENANT UN OU PLUSIEURS ACIDES AMINÉS DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE POUR RESTAURER OU AMÉLIORER LA FONCTION DE BARRIÈRE DE L'INTESTIN GRÊLE D'UN PATIENT PRÉSENTANT UNE LÉSION DE LA MUQUEUSE DE L'INTESTIN GRÊLE*
(73) University of Florida Research Foundation, Inc., 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US
(72) VIDYASAGAR, Sadasivan, Gainesville, FL Florida 32607, US
OKUNIEFF, Paul, Gainesville, FL Florida 32608, US
ZHANG, Lurong, Gainesville, FL Florida 32608, US
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB
(60) 21159441.1 / 3 970 715
(62) 16201706.5 / 3 173 079
11827720.1 / 2 624 825

A61K 31/198 →(51) *A61K 38/06*

A61K 31/198 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/215 →(51) *A61K 8/37*

A61K 31/277 →(51) *A61K 31/167*

A61K 31/28 →(51) *A23L 33/15*

(51) *A61K 31/337* (11) 3 565 547 B1
A61K 31/519 *A61K 45/06*
A61P 35/00
(52) A61K 31/337; A61K 31/519; A61P 35/00; A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 18700861.0 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(43) 13.11.2019
(86) EP 2018/050298 05.01.2018
(87) WO 2018/127575 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 US 201762443082 P
24.02.2017 EP 17157779
30.06.2017 US 201762527360 P
(54) • *KOMBINATION VON EINEM MCL-1 MIT EINEM TAXAN-VERBINDUNG, IHRE VERWENDUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS*
• *COMBINATION OF A MCL-1 INHIBITOR AND A TAXANE COMPOUND, USES AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF*
• *COMBINAISON D'UN INHIBITEUR DE MCL-1 AVEC COMPOSE DU TAXANE, UTILISATIONS ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ASSOCIÉES*
(73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) PORTER, Dale, Cambridge, Massachusetts MA 02139, US
HALILOVIC, Ensar, Cambridge, Massachusetts MA 02139, US
CHANRION, Maïa, 92130 Issy les Moulineaux, FR
MARAGNO, Ana Leticia, 78290 Croissy-sur-Seine, FR
GENESTE, Olivier, 92500 Rueil Malmaison, FR
MERINO, Delphine, Fitzroy, Victoria 3065, AU
WHITTLE, James, Fitzroy North, Victoria 3068, AU
VAILLANT, François, Geelong West, Victoria 3218, AU
VISVADER, Jane, Kew, Victoria 3101, AU
LINDEMAN, Geoffrey, Kew, Victoria 3101, AU
LESSENE, Guillaume, Bundoora, Victoria 3083, AU
MARANGONI, Elisabetta, 75014 Paris, FR
(74) Bernad, Stéphane, Les Laboratoires Servier 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR

A61K 31/337 →(51) *A61K 39/00*

(51) *A61K 31/352* (11) 3 978 007 B1
A61K 31/05 *A61K 36/185*
A61Q 11/00 *A61Q 13/00*
A61K 8/34 *A61K 8/49*
A61K 8/9789 *A61K 47/00*
A61K 47/69 *A61K 8/73*
(52) A61K 31/05; A61K 8/347; A61K 8/498; A61K 8/738; A61K 8/9789; A61K 31/352; A61K 36/185; A61K 47/6951; A61Q 13/00; A61Q 11/00
(25) Zh (26) En
(21) 20815527.5 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2020/090347 14.05.2020
(87) WO 2020/238642 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 CN 201910463263
(54) • *EINSCHLUSSVERBINDUNG MIT NICHT-PSYCHOAKTIVEN CANNABINOIDEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *INCLUSION COMPOUND CONTAINING NON-PSYCHOACTIVE CANNABINOID AND METHOD FOR PREPARATION THEREOF*
• *COMPOSÉ D'INCLUSION CONTENANT UN CANNABINOÏDE NON PSYCHOACTIF ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Hanyi Biotechnology (Beijing) Co., Ltd., Room 2611 Jingguang Centre, Hujialou Chaoyang District Beijing 100020, CN
(72) SUN, Wuxing, Beijing 100020, CN
TAN, Xin, Beijing 100020, CN
ZHANG, Jing, Beijing 100020, CN
JIN, Qian, Beijing 100020, CN
WANG, Shubin, Beijing 100020, CN
XING, Junbo, Beijing 100020, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 31/352 →(51) *A61K 9/48*

A61K 31/352 →(51) *A61K 9/68*

A61K 31/353 →(51) *A61K 33/14*

A61K 31/366 →(51) *A61K 36/48*

A61K 31/375 →(51) *A23L 33/15*

A61K 31/40 →(51) *C07D 221/22*

A61K 31/4045 →(51) *C07D 209/16*

(51) *A61K 31/405* (11) 3 542 823 B1
A61K 31/415 *A61K 31/426*
A61K 31/4439 *A61K 31/519*
A61K 31/708 *A61K 45/06*
A61P 7/06 *A61P 9/00*
A61P 9/04 *A61P 25/00*
A61P 25/16 *A61P 25/18*
A61P 43/00 *A61K 9/20*

(52) **A61K 31/415;** A61K 31/405; A61K 31/426; A61K 31/4439; A61K 31/519; A61K 31/708; A61K 45/06; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 25/00; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 43/00; A61K 9/2059
(25) Ja (26) En
(21) 17871969.6 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) JP 2017/041733 21.11.2017
(87) WO 2018/092911 2018/21 24.05.2018
(30) 21.11.2016 JP 2016225609
23.02.2017 JP 2017031953
(54) • *INTRAZELLULÄRER ATP-VERSTÄRKER*
• *INTRACELLULAR ATP ENHANCER*
• *AGENT AUGMENTANT L'ATP INTRACELLULAIRE*
(73) StaGen Co., Ltd., Kuga Bldg 8F 4-11-6 Kuramae, Taito-ku Tokyo 111-0051, JP
(72) KAMATANI Naoyuki, Tokyo 167-0052, JP
(74) Wakerley, Helen Rachael, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61K 31/405 →(51) *A61K 31/198*

(51) ***A61K 31/409*** (11) **3 713 569 B1**
A61K 31/501 ***A61P 9/10***
A61P 9/12 ***A61P 11/00***
A61K 9/16 ***A61K 9/19***
A61K 45/06 ***A61K 31/473***
(52) **A61P 9/10;** A61K 9/1647; A61K 9/1682; A61K 9/19; A61K 31/409; A61K 31/473; A61K 31/501; A61K 45/06; A61P 9/12; A61P 11/00
(25) En (26) En
(21) 18881514.6 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) US 2018/062013 20.11.2018
(87) WO 2019/104038 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 US 201762589706 P
(54) • *THERAPEUTISCHER PARTIKEL ENTHALTEND EINEN YAP1/WWRT1-INHIBIERENDEN STOFF UND DEN GLUTAMINASE-INHIBIERENDEN STOFF 2-CYCLOPROPYL-N-[5-(4-{ [5-(2-PHENYLACETAMIDO)-1,3,4-THIADIAZOL-2-YL]AMINO}PIPERIDIN-1-YL)-1,3,4-THIADIAZOL-2-YL] ACETAMID UND VERWENDUNG DAVON ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENERKRANKUNGEN*
• *THERAPEUTIC PARTICLE COMPRISING A YAP1/WWRT1 INHIBITING AGENT AND THE GLUTAMINASE INHIBITING AGENT 2-CYCLOPROPYL-N-[5-(4-{ [5-(2-PHENYLACETAMIDO)-1,3,4-THIADIAZOL-2-YL]AMINO}PIPERIDIN-1-YL)-1,3,4-THIADIAZOL-2-YL] ACETAMIDE AND USE THEREOF FOR TREATING A PULMONARY DISEASE*
• *PARTICLE THÉRAPEUTIQUE COMPRENANT UN AGENT INHIBITEUR DE YAP1/WWRT1 ET L'AGENT INHIBITEUR DE GLUTAMINASE 2-CYCLOPROPYL-N-[5-(4-{ [5-(2-PHENYLACETAMIDO)-1,3,4-THIADIAZOL-2-YL]AMINO}PIPERIDIN-1-YL)-1,3,4-THIADIAZOL-2-YL] ACETAMIDE ET SON UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES PULMONAIRES*
(73) University of Pittsburgh- Of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor, Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
(72) ACHARYA, Abhinav Prakash, Tempe, Arizona 85284, US
CHAN, Stephen Yu-Wah, Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US
LITTLE, Steven R., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***A61K 31/41*** (11) **3 854 391 B1**
A61K 31/138 ***A61K 31/137***
A61K 31/4525 ***A61K 45/06***
A61P 25/00
(52) **A61P 25/00;** A61K 31/135; A61K 31/138; A61K 31/41; A61K 31/4525
(25) Ko (26) En
(21) 19861698.9 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) KR 2019/012183 20.09.2019
(87) WO 2020/060251 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 US 201862734403 P
(54) • *CARBAMATVERBINDUNG UND VERWENDUNG EINER DIESE UMFASSENDEN FORMULIERUNG ZUR VORBEUGUNG, LINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON AKUTER BELASTUNGSSTÖRUNG ODER POSTTRAUMATISCHER BELASTUNGSSTÖRUNG*
• *CARBAMATE COMPOUND AND USE OF FORMULATION COMPRISING SAME IN PREVENTING, ALLEVIATING, OR TREATING ACUTE STRESS DISORDER OR POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER*
• *COMPOSÉ CARBAMATE ET UTILISATION D'UNE FORMULATION COMPRENANT CELUI-CI DANS LA PRÉVENTION, LE SOULAGEMENT OU LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE DE STRESS AIGU OU D'UN TROUBLE DE STRESS POST-TRAUMATIQUE*
(73) SK Biopharmaceuticals Co., Ltd., 221, Pangyoyeok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(72) RYU, Eun Ju, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
MAENG, Cheol Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
SHIN, Hye Won, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61K 31/415*** (11) **3 562 486 B1**
A61K 31/4174 ***A61K 45/06***
A61K 47/10 ***A61P 25/00***
A61K 9/20 ***A61K 9/00***
(52) **A61K 31/4174;** A61K 9/006; A61K 9/2027; A61K 45/06; A61K 47/10; A61P 25/00
(25) En (26) En
(21) 17885750.4 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MD TN
(43) 06.11.2019
(86) US 2017/069030 29.12.2017
(87) WO 2018/126182 2018/27 05.07.2018
(30) 31.12.2016 US 201662441164 P
15.03.2017 US 201762471393 P
08.08.2017 US 201762542323 P
(54) • *VERWENDUNG VON SUBLINGUALEM DEXMEDETOMIDIN ZUR BEHANDLUNG VON UNRUHE*
• *USE OF SUBLINGUAL DEXMEDETOMIDINE FOR THE TREATMENT OF AGITATION*
• *UTILISATION DE DEXMÉDÉTOMIDINE SUBLINGUALE PERMETTANT LE TRAITEMENT DE L'AGITATION*
(73) Bioxcel Therapeutics, Inc., 780 East Main Street, Branford, CT 06405, US
(72) NANDABALAN, Krishnan, Branford, Connecticut 06405, US
YOCCA, Frank, Branford, Connecticut 06405, US
SHARMA, Sameer, Branford, Connecticut 06405, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 31/415 →(51) *A61K 31/405*

A61K 31/4174 →(51) *A61K 31/415*

(51) ***A61K 31/4184*** (11) **3 648 761 B1**
A61P 9/12
(52) **A61K 31/4178;** A61K 31/4184; A61P 9/12; A61K 9/08
(25) En (26) En
(21) 18740153.4 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/068189 05.07.2018
(87) WO 2019/008077 2019/02 10.01.2019
(30) 07.07.2017 US 201762529587 P
(54) • *TELMISARTAN ZUR PROPHYLAXE ODER BEHANDLUNG VON BLUTHOCHDRUCK BEI KATZEN*
• *TELMISARTAN FOR THE PROPHYLAXIS OR TREATMENT OF HYPERTENSION IN CATS*
• *TELMISARTAN POUR LA PROPHYLAXIE OU LE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION CHEZ LES CHATS*
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) ALBRECHT, Balazs, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
ANKE, Sven, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
KLEY, Saskia, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
LEHNER, Stefan, Johannes, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
STARK, Marcus, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
TRAAS, Anne, Michelle, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
ZIMMERING, Tanja, Margrit, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(60) 23204038.6 / 4 299 120

A61K 31/4192 →(51) *A61P 25/00*

A61K 31/426 →(51) *A61K 31/405*

(51) ***A61K 31/436*** (11) **3 248 597 B1**
A61K 31/155 ***A61K 31/439***
G01N 33/50 ***G01N 33/15***
A61P 27/16 ***A61P 43/00***
(52) **A61K 31/436;** A61K 31/155; A61K 31/439; A61P 27/16; G01N 33/5044; G01N 2510/00
(25) Ja (26) En
(21) 16740038.1 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) JP 2016/050861 13.01.2016
(87) WO 2016/117431 2016/30 28.07.2016
(30) 19.01.2015 JP 2015007849
(54) • *THERAPEUTIKUM FÜR SENSORINEURALE SCHWERHÖRIGKEIT*
• *THERAPEUTIC AGENT FOR SENSORINEURAL HEARING LOSS*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR PERTE D'AUDITION NEUROSENSORIELLE*
(73) Keio University, 15-45 Mita 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8345, JP
(72) HOSOYA, Makoto, Tokyo 160-8582, JP
FUJIOKA, Masato, Tokyo 160-8582, JP
OKANO, Hideyuki, Tokyo 160-8582, JP
OGAWA, Kaoru, Tokyo 160-8582, JP
MATSUNAGA, Tatsuo, Tokyo 152-8902, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 17187312.8 / 3 295 939

A61K 31/437 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/437 →(51) *C07D 498/04*

(51) ***A61K 31/4375*** (11) **3 496 713 B1**
A61P 25/28 ***A61P 25/18***
(52) **A61K 31/4375; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/18; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 17778331.3 (22) 12.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) IB 2017/054932 12.08.2017
(87) WO 2018/029660 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201662374072 P
(54) • *NAPHTYRIDINE AZAQUINOLONE ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN VERBUNDEN MIT DNA REPEAT INSTABILITÄT*
• *NAPHTHYRIDINE AZAQUINOLONE TO TREAT DISEASES ASSOCIATED WITH DNA REPEAT INSTABILITY*
• *NAPHTYRIDINE AZAQUINOLONE POUR TRAITER LES MALADIES ASSOCIÉES À UNE INSTABILITÉ DES "DNA REPEAT"*
(73) The Hospital for Sick Children, 555 University Avenue, Toronto, ON M5G 1X8, CA
Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(72) PEARSON, Christopher E., Toronto, Ontario, M4L 2B4, CA
NAKAMORI, Masayuki, Suita-shi Osaka 5650871, JP
NAKATANI, Kazuhiko, Suita-shi Osaka 5650871, JP
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61K 31/4375 →(51) *A61K 31/4745*

A61K 31/439 →(51) *A61K 31/436*

A61K 31/44 →(51) *A61K 31/137*

A61K 31/44 →(51) *C07D 405/14*

A61K 31/4418 →(51) *A61K 8/49*

A61K 31/4422 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 31/405*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 403/12*

A61K 31/444 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/4525 →(51) *A61K 31/41*

(51) ***A61K 31/454*** (11) **3 964 213 B1**
A61P 25/00 ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/454; A61K 45/06; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/22; A61P 25/28; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 21201653.9 (22) 07.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 08.09.2015 US 201562215628 P
08.09.2015 US 201562215633 P
08.09.2015 US 201562215636 P
08.09.2015 US 201562215673 P
(54) • *BEHANDLUNG VON VERHALTENSSTÖRUNGEN*
• *TREATMENT OF CONDUCT DISORDER*
• *TRAITEMENT DE TROUBLES DES CONDUITES*
(73) The Children's Hospital Of Philadelphia, 3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
(72) Hakonarson, Hakon, Malvern, 19355, US
Kao, Charlly, Philadelphia, PA 19143, US
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
(62) 16767115.5 / 3 347 015

(51) ***A61K 31/454*** (11) **3 977 996 B1**
A61P 25/00 ***A61P 25/14***
(52) **A61K 31/454; A61K 45/06; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/22; A61P 25/28; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 21201628.1 (22) 07.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 08.09.2015 US 201562215628 P
08.09.2015 US 201562215633 P
08.09.2015 US 201562215636 P
08.09.2015 US 201562215673 P
(54) • *BEHANDLUNG DES TOURETTE-SYNDROMS*
• *TREATING TOURETTE SYNDROME*
• *TRAITEMENT DU SYNDROME DE GILLES DE LA TOURETTE*
(73) The Children's Hospital Of Philadelphia, 3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
(72) Hakonarson, Hakon, Malvern, 19355, US
Kao, Charlly, Philadelphia, PA 19143, US
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
(62) 16767114.8 / 3 347 014

A61K 31/4709 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/4725 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/473 →(51) *A61K 31/409*

(51) ***A61K 31/4745*** (11) **3 632 437 B1**
A61K 31/13 ***A61P 25/28***
A61P 43/00 ***A61K 31/4375***
(52) **A61K 31/13; A61K 31/4745; A61P 25/28; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18808870.2 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/020649 30.05.2018
(87) WO 2018/221550 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 US 201762513754 P
(54) • *PYRAZOLOCHINOLINDERIVAT UND MEMANTIN KOMBINIERENDES THERAPEUTIKUM ZUR BEHANDLUNG VON DEMENZ*
• *DEMENTIA THERAPEUTIC AGENT COMBINING PYRAZOLOQUINOLINE DERIVATIVE AND MEMANTINE*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR TRAITER LA DÉMENCE ASSOCIANT UN DÉRIVÉ DE PYRAZOLOQUINOLINE ET DE LA MÉMANTINE*
(73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 4-6-10 Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
(72) MIYAMOTO, Mai, Tsukuba-shi Ibaraki 300-2635, JP
KOTANI, Sadaharu, Tokyo 112-8088, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/495 →(51) *C07D 471/22*

(51) ***A61K 31/496*** (11) **3 952 872 B1**
A61K 31/5377 ***A61K 45/06***
A61P 25/00
(52) **A61K 31/496; A61K 31/5377; A61K 45/06; A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 20719737.7 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 16.02.2022
(86) IB 2020/053382 09.04.2020
(87) WO 2020/208564 2020/42 15.10.2020
(30) 10.04.2019 HU 1900121
(54) • *CARBAMOYL-CYCLOHEXAN-DERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON AUTISMUSSPEKTRUMSTÖRUNG*
• *CARBAMOYL CYCLOHEXANE DERIVATIVES FOR TREATING AUTISM SPECTRUM DISORDER*
• *DÉRIVÉS DU CARBAMOYL CYCLOHEXANE POUR TRAITER LES TROUBLES DU SPECTRE AUTISTIQUE*
(73) Richter Gedeon Nyrt., Gyömröi út 19-21, 1103 Budapest, HU
(72) ROMÁN, Viktor, 2030 Érd, HU
ADHAM-PARANGI, Nika, 1103 Budapest, HU
ROGER EARLEY, Willie, 1103 Budapest, HU
PO-JEN YEUNG, Paul, 1103 Budapest, HU
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/496 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/4965 →(51) *C07D 405/12*

A61K 31/497 →(51) *C07D 405/12*

A61K 31/4985 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/4995 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/501 →(51) *A61K 31/409*

A61K 31/501 →(51) *C07D 403/12*

A61K 31/502 →(51) *A61K 47/68*

A61K 31/505 →(51) *C07D 471/22*

A61K 31/505 →(51) *C07H 19/14*

A61K 31/506 →(51) *C07D 413/14*

A61K 31/506 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/513 →(51) *C07C 215/24*

A61K 31/519 →(51) *A61K 31/337*

A61K 31/519 →(51) *A61K 31/405*

A61K 31/519 →(51) *C07D 471/22*

A61K 31/5377 →(51) *A61K 31/496*

A61K 31/5377 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/5386 →(51) *C07D 471/04*

(51) ***A61K 31/55*** ***A61P 25/00*** ***A61K 9/50*** ***A61K 47/02*** ***A61P 17/04*** (11) **3 884 942 B1** ***A61K 9/20*** ***A61K 9/70*** ***A61K 47/44***

(52) **A61P 17/04; A61K 9/0019; A61K 9/2018; A61K 9/2054; A61K 9/2077; A61K 9/5026; A61K 9/7069; A61K 31/55; A61K 47/02; A61K 47/44; A61P 25/00**

(25) Zh (26) En
(21) 19888102.1 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) CN 2019/091049 13.06.2019
(87) WO 2020/103435 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 CN 201811376531
(54) • *VERWENDUNG VON BULLEYACONITIN A ZUR BEHANDLUNG VON HAUTERKRANKUNGEN*
• *USE OF BULLEYACONITINE A FOR TREATING SKIN DISORDERS*
• *UTILISATION DE BULLEYACONITINE POUR TRAITER LES TROUBLES CUTANES*
(73) Yunnan Haopy Pharmaceuticals Ltd, No.555 Kejilu High-Tech Zone, Kunming, Yunnan 650033, CN
(72) LIU, Xianguo, Kunming, Yunnan 650033, CN
LI, Biao, Kunming, Yunnan 650033, CN
WU, Qiongfen, Kunming, Yunnan 650033, CN
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

A61K 31/554 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/56 →(51) *A23L 2/52*

A61K 31/573 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/59 →(51) *A23L 33/15*

A61K 31/593 →(51) *A61K 33/14*

A61K 31/70 →(51) *A23L 33/15*

(51) ***A61K 31/7004*** ***A61P 25/18*** ***A23L 33/125*** (11) **3 744 332 B1** ***A61P 25/22*** *A61K 9/00*

(52) **A61K 31/7004; A23L 33/125; A61P 25/18; A61P 25/22;** A61K 9/0053

(25) Ja (26) En
(21) 18902328.6 (22) 26.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2018/002549 26.01.2018
(87) WO 2019/146082 2019/31 01.08.2019
(54) • *D-ALLULOSE ZUR VERBESSERUNG VON STÖRUNGEN DES AUTISMUSSPEKTRUMS UND GEISTESKRANKHEITEN*
• *D-ALLULOSE FOR IMPROVING AUTISM SPECTRUM DISORDER AND MENTAL DISEASE*
• *D-ALLULOSE DESTINÉ À SOULAGER UN TROUBLE DU SPECTRE AUTISTIQUE ET UNE MALADIE MENTALE*
(73) Matsutani Chemical Industry Co., Ltd., 3, Kitaitami 5-chome, Itami-shi, Hyogo 664-8508, JP
(72) YADA Toshihiko, Kokubunji-shi, Tokyo 185-0033, JP
IWASAKI Yusaku, Kyoto-shi, Kyoto 603-8052, JP
SUYAMA Shigetomo, Abiko-shi, Chiba 270-1108, JP
(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

A61K 31/7004 →(51) *A61K 31/198*

A61K 31/7004 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/7016 →(51) *A61K 31/198*

A61K 31/704 →(51) *A61K 39/00*

A61K 31/706 →(51) *A61K 47/68*

A61K 31/7068 →(51) *A61K 47/68*

A61K 31/708 →(51) *A61K 31/405*

A61K 31/7105 →(51) *A61K 38/17*

A61K 31/7105 →(51) *C07H 21/02*

A61K 31/713 →(51) *C07H 15/04*

(51) ***A61K 31/74*** ***C08F 8/12*** ***C08F 220/18*** (11) **4 171 582 B1** ***C08F 220/22***

(52) **A61P 3/02; A61K 31/765; A61K 31/78; A61K 31/787; A61K 31/795; A61K 31/80; A61P 3/12; C08F 8/12; C08F 220/22**

(25) En (26) En
(21) 21847670.3 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) CN 2021/118053 13.09.2021
(87) WO 2023/035274 2023/11 16.03.2023
(54) • *POLYMERMEDIKAMENT ZUR BEHANDLUNG VON HYPERKALÄMIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POLYMER MEDICAMENT FOR TREATING HYPERKALEMIA AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *MÉDICAMENT POLYMÈRE POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERKALIÉMIE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd., B3-4 Biolake No. 666 Gaoxin Road Eastlake National High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN
(72) FU, Min, Wuhan, Hubei 430075, CN
TANG, Huiling, Wuhan, Hubei 430075, CN
LI, Tongtong, Wuhan, Hubei 430075, CN
HU, Minglong, Wuhan, Hubei 430075, CN
BIE, Kang, Wuhan, Hubei 430075, CN
LIANG, Ying, Wuhan, Hubei 430075, CN
CUI, Jian, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZHANG, Faming, Wuhan, Hubei 430075, CN
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

A61K 33/00 →(51) *A23L 33/15*

(51) ***A61K 33/14*** ***A61K 31/07*** ***A61K 31/353*** ***A61P 9/14*** (11) **3 496 844 B1** ***A61K 31/12*** ***A61K 31/593***

(52) **A61K 33/42; A61K 31/07; A61K 31/12; A61K 31/122; A61K 31/353; A61K 31/355; A61K 31/593; A61K 33/06; A61K 45/06; A61P 9/14; A61P 29/00;** A61K 9/0053; A61K 9/0095; A61K 33/14

(25) En (26) En
(21) 17841823.2 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/043432 24.07.2017
(87) WO 2018/034797 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 US 201662374983 P
13.07.2017 US 201715649084
(54) • *PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VASKULÄRER VERKALKUNG UND KARDIOVASKULÄRER/ASSOZIIERTER ERKRANKUNGEN*
• *VASCULAR CALCIFICATION AND CARDIOVASCULAR/ASSOCIATED DISEASES PREVENTION AND TREATMENT*
• *CALCIFICATION VASCULAIRE ET PRÉVENTION ET TRAITEMENT DE MALADIES CARDIOVASCULAIRES/ASSOCIÉES*
(73) Summit Innovation Labs, LLC, 1776 Mentor Ave., Norwood, OH 45212, US
(72) MAJETI, Satyanarayana, Liberty Township, OH, US
MEHANSHO, Haile, Hamilton OH 45013, US
TZEGHAI, Ghebre Egziabher, Wyoming OH 45215, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61K 33/26 →(51) *A23L 33/15*

A61K 33/30 →(51) *A23L 33/15*

A61K 35/00 →(51) *A61K 35/747*

A61K 35/12 →(51) *C12N 5/0735*

A61K 35/14 →(51) *A61K 48/00*

(51) ***A61K 35/16*** ***A61M 1/36*** ***A61K 38/37*** ***A61L 2/00*** ***A61L 2/08*** (11) **3 313 418 B1** ***A61K 38/36*** ***A61M 1/02*** ***A61L 2/07***

(52) **A61K 35/16; A61K 38/363; A61K 38/37; A61L 2/0047; A61M 1/0272; A61M 1/0281;** A61L 2/07; A61L 2/081; A61L 2/087; A61L 2202/181; A61L 2202/22; A61L 2202/23; A61M 1/3683

(25) En (26) En
(21) 16738300.9 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) US 2016/039428 24.06.2016
(87) WO 2016/210374 2016/52 29.12.2016
(30) 26.06.2015 US 201562185519 P
23.10.2015 US 201562245927 P

(54) • *KRYOPRÄZIPITATZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CRYOPRECIPITATE COMPOSITIONS AND METHODS OF PREPARATION THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE CRYOPRÉCIPITÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
(73) Cerus Corporation, 1220 Concord Avenue, Concord, CA 94520, US
(72) CORASH, Laurence, Concord, CA 94520, US
WEINER, Elan, Concord, CA 94520, US
HOLTAN, Melody, Concord, CA 94520, US
BENJAMIN, Richard, Concord, CA 94520, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 35/17 →(51) *C12N 5/0783*

A61K 35/17 →(51) *C12N 9/22*

(51) ***A61K 35/28*** (11) **3 313 420 B1**
C07K 14/495 ***C12N 5/0789***
(52) **C12N 5/0647; A61K 35/28; A61K 38/193; A61P 1/04; A61P 3/10; A61P 7/04; A61P 7/06; A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/06;** C07K 14/495; C12N 2500/02; C12N 2500/38; C12N 2500/62; C12N 2500/99; C12N 2501/065; C12N 2501/125; C12N 2501/145; C12N 2501/15; C12N 2501/155; C12N 2501/2303; C12N 2501/2312; C12N 2501/26; C12N 2501/415; C12N 2501/727; C12N 2501/999
(25) En (26) En
(21) 16815398.9 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) US 2016/039303 24.06.2016
(87) WO 2016/210292 2016/52 29.12.2016
(30) 25.06.2015 US 201562184599 P
19.08.2015 US 201562207136 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN IN BEZUG AUF HÄMATOPOETISCHE STAMMZELLENEXPANSION, -ANREICHERUNG UND -PFLEGE*
• *METHODS AND COMPOSITIONS RELATING TO HEMATOPOIETIC STEM CELL EXPANSION, ENRICHMENT, AND MAINTENANCE*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS SE RAPPORTANT À L'EXPANSION, L'ENRICHISSEMENT ET LA CONSERVATION DE CELLULES SOUCHES HÉMATOPOÏÉTIQUES*
(73) The Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) RUBIN, Lee, Wellesley, Massachusetts 02418, US
DAVIDOW, Lance, Lexington, Massachusetts 02420, US
ROSSI, Derrick J., Newton, Massachusetts 02459, US
EBINA, Wataru, Boston, Massachusetts 02115, US
STEWART, Morag, Boston, Massachusetts 02114, US
GUTIERREZ-MARTINEZ, Paula, Brookline, Massachusetts 02445, US
(74) Kehoe, Laura Ellen, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A61K 35/618 →(51) *C07D 493/08*

A61K 35/63 →(51) *A61K 35/64*

(51) ***A61K 35/64*** (11) **3 570 854 B1**
A23L 33/10 ***A23K 50/80***
A61P 31/04 ***A61K 35/63***
(52) **A61P 31/04; A23K 10/20; A23K 20/147; A23K 20/163; A23K 40/10; A23K 50/80; A23L 33/10; A61K 35/63**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18702769.3 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) FR 2018/050119 17.01.2018
(87) WO 2018/134524 2018/30 26.07.2018
(30) 18.01.2017 FR 1750390
30.06.2017 FR 1756099
(54) • *THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN EINES INSEKTENPULVERS*
• *THERAPEUTIC USES OF AN INSECT POWDER*
• *UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES D'UNE POUDRE D'INSECTES*
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Evry Cedex, FR
(72) MOTTE, Constant, 59510 Hem, FR
ARMENJON, Benjamin, 75013 Paris, FR
HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR
BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

A61K 35/742 →(51) *A23L 3/3463*

(51) ***A61K 35/745*** (11) **3 442 550 B1**
A23L 33/135 ***A61P 7/00***
(52) **A61K 35/745; A23L 33/135; A61P 3/00; C12N 1/20; C12N 1/205;** A23V 2002/00; A23V 2200/3204; A23V 2200/332; C12R 2001/01
(25) En (26) En
(21) 17716507.3 (22) 06.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) EP 2017/058206 06.04.2017
(87) WO 2017/178316 2017/42 19.10.2017
(30) 14.04.2016 EP 16165379
(54) • *BIFIDOBAKTERIEN ZUR REDUKTION DER LEBENSMITTEL, ENERGIE- UND/ODER FETTAUFNAHME*
• *BIFIDOBACTERIA FOR REDUCING FOOD, ENERGY AND/OR FAT INTAKE*
• *BIFIDOBACTÉRIES POUR RÉDUIRE LA PRISE D'UN ALIMENT, D'UNE ÉNERGIE ET/OU DE POIDS*
(73) International N&H Denmark ApS, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) STENMAN, Lotta, 48210 Kotka, FI
LAHTINEN, Sampo, 08350 Lohja, FI
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

A61K 35/745 →(51) *A61K 35/747*

(51) ***A61K 35/747*** (11) **3 715 449 B1**
C12N 1/20 ***A23L 33/135***
A61K 35/745 ***C12R 1/01***
C12R 1/225 ***A61P 25/28***
A61P 29/00 ***A61K 35/00***
(52) **A61K 35/745; A23L 33/135; A61K 35/747; A61P 25/28; A61P 29/00; C12N 1/20; C12N 1/205;** A61K 2035/115; C12R 2001/01; C12R 2001/225
(25) Ko (26) En
(21) 18878662.8 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) KR 2018/014271 20.11.2018
(87) WO 2019/098810 2019/21 23.05.2019
(30) 20.11.2017 KR 20170155078
19.11.2018 KR 20180142811
(54) • *NEUARTIGE MILCHSÄUREBAKTERIEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL LACTIC ACID BACTERIA AND USE THEREOF*
• *NOUVELLES BACTÉRIES LACTIQUES ET LEUR UTILISATION*
(73) University - Industry Cooperation Group of Kyung Hee University, 1732 Deogyeong-daero Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17104, KR
Navipharm Co., Ltd., 5, Jangan-ro 448 beon-gil Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16209, KR
(72) KIM, Dong Hyun, Seoul 02823, KR
HAN, Myung Joo, Seoul 02823, KR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61K 35/76 →(51) *C07K 14/015*

A61K 36/185 →(51) *A61K 31/352*

A61K 36/185 →(51) *A61K 36/48*

A61K 36/46 →(51) *A61K 36/48*

(51) ***A61K 36/48*** (11) **3 603 422 B1**
A23L 33/105 ***A61P 1/02***
A61K 36/46 ***A61K 36/185***
A61K 31/366 ***A61K 45/06***
(52) **A61K 36/46; A23L 2/52; A61K 31/366; A61K 36/185; A61K 45/06; A61P 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 18771148.6 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) KR 2018/003348 22.03.2018
(87) WO 2018/174589 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 KR 20170037935
(54) • *MORINGA-KOMPLEX ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON EINER PARODONTALKRANKHEIT*
• *COMPLEX OF MORINGA FOR USE IN TREATING A PERIODONTAL DISEASE*
• *COMPLEXE DE MORINGA POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE PARODONTALE*
(73) HLSCIENCE CO., LTD, 36 Dongsanjae-gil Bongdam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18329, KR
(72) CHOI, Beom-Rak, Suwon-si Gyeonggi-do 16344, KR
PARK, Hye-Rim, Jeonju-si Jeollabuk-do 54832, KR
LEE, Hae-Yeon, Uiwang-si Gyeonggi-do 16000, KR
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

A61K 36/77 →(51) *A61K 38/08*

(51) ***A61K 38/00*** (11) **4 003 533 B1**
A61P 35/00
(52) **A61K 38/10**
(25) En (26) En
(21) 20757443.5 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/044209 30.07.2020
(87) WO 2021/022015 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 US 201916528390
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MULTIFOKALEM KREBS*
• *METHODS OF TREATING MULTIFOCAL CANCER*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'UN CANCER MULTIFOCAL*
(73) Nymox Corporation, 777 Terrace Avenue, Hasbrouck Heights, New Jersey 07604, US
(72) AVERBACK, Paul, 98000 Monaco, MC
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 38/00 → (51) *A61K 9/51*

A61K 38/00 → (51) *C07K 14/705*

A61K 38/00 → (51) *C12N 9/22*

(51) ***A61K 38/02*** ***A61K 38/10*** ***A61K 9/14*** ***A61P 37/04*** ***C07K 2/00*** ***A61K 9/19*** (11) **3 503 907 B1** ***A61K 38/16*** ***A61P 25/00*** ***C07K 14/00*** ***C07K 7/08*** ***A61K 9/50***
(52) **A61P 37/04;** A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 9/5031; A61K 9/5094; A61P 25/00; C07K 14/001; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 17845665.3 (22) 28.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) IL 2017/050954 28.08.2017
(87) WO 2018/042423 2018/10 08.03.2018
(30) 28.08.2016 US 201662380426 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROPARTIKELN MIT GLATIRAMERACETAT*
• *PROCESS FOR PREPARING MICROPARTICLES CONTAINING GLATIRAMER ACETATE*
• *PROCÉDÉ POUR PRÉPARER DES MICROPARTICULES CONTENANT DE L'ACÉTATE DE GLATIRAMÈRE*
(73) Mapi Pharma Ltd., 16 Einstein Street Weizmann Science Park P.O. Box 4113, 74140 Ness Ziona, IL
(72) BLEICH KIMELMAN, Nadav, 6941617 Tel Aviv, IL
RUBNOV, Shai, 6581141 Tel Aviv, IL
MAROM, Ehud, 6107079 Tel Aviv, IL
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***A61K 38/06*** ***A61P 25/28*** ***C12P 21/02*** ***A61K 31/198*** (11) **3 678 739 B1** ***A61P 25/16*** ***C07K 16/18*** ***G01N 33/50***
(52) **A61K 38/063;** A61K 31/198; A61K 45/06; A61P 25/28; G01N 33/5032
(25) En (26) En
(21) 18855099.0 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049884 07.09.2018
(87) WO 2019/051182 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 US 201762555496 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DER ERBLICHEN CYSTATIN-C-AMYLOID-ANGIOPATHIE (HCCAA) UND ANDERER NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN, DIE MIT ABERRANTEN AMYLOIDABLAGERUNGEN VERBUNDEN SIND*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF HEREDITARY CYSTATIN C AMYLOID ANGIOPATHY (HCCAA) AND OTHER NEURODEGENERATIVE DISORDERS ASSOCIATED WITH ABERRANT AMYLOID DEPOSITS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT D'UNE ANGIOPATHIE AMYLOÏDE HÉRÉDITAIRE À CYSTATINE C (HCCAA) ET D'AUTRES TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS ASSOCIÉS À DES DÉPÔTS AMYLOÏDES ABERRANTS*
(73) The Children's Hospital of Philadelphia, 3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
(72) HAKONARSON, Hakon, Malvern PA 19355, US
GUTIERREZ-UZQUIZA, Alvaro, Philadelphia PA 19146, US
MARCH, Michael, Lansdowne PA 19050, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 24155226.4

A61K 38/07 → (51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 38/08*** ***A61K 36/77*** ***A61P 21/02*** (11) **3 461 490 B1** ***A61K 38/39***
(52) **A61K 38/08;** A61K 36/77; A61K 38/39
(25) It (26) En
(21) 18197760.4 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(30) 29.09.2017 IT 201700109691
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON HÄMORRHOIDALEN ERKRANKUNGEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING HEMORRHOIDAL DISAESE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE HÉMORROÏDAIRE*
(73) Uniderm Farmaceutici S.r.l., Viale Enrico Ortolani, 211, 00125 Rome, IT
(72) Olmo Sara, 00124 Roma (RM), IT
Sabato Anna, 00060 Capena (RM), IT
Chiozza Giorgio, 00125 Roma (RM), IT
Migliuolo Moira, 00125 Roma (RM), IT
(74) Primiceri, Maria Vittoria, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT

(51) ***A61K 38/08*** ***C07K 14/68*** ***A61P 17/00*** ***A61K 38/12*** (11) **3 573 645 B1** ***C07K 14/685*** ***A61K 38/10*** ***A61K 38/34***
(52) **A61K 38/08;** A61K 38/10; A61K 38/12; A61K 38/34; A61P 17/00; C07K 14/685
(25) En (26) En
(21) 18748798.8 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) IB 2018/050629 01.02.2018
(87) WO 2018/142318 2018/32 09.08.2018
(30) 01.02.2017 EP 17154272
(54) • *ALPHA-MSH-ANALOGA ZUR BEHANDLUNG VON XERODERMA PIGMENTOSUM*
• *ALPHA-MSH ANALOGUES USED IN THE TREATMENT OF XERODERMA PIGMENTOSUM*
• *ANALOGUES D'ALPHA-MSH UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DU XERODERMA PIGMENTOSUM*
(73) VALLAURIX MC S.A.R.L., Le Grand Large 42 quai Jean-Charles Rey, 98000 Monaco, MC
(72) WOLGEN, Philippe, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) Farago-Schauer, Peter Andreas, Farago Patentanwälte Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

(51) ***A61K 38/10*** ***A61P 3/00*** ***A61K 38/17*** ***A61P 9/10*** ***A61P 19/02*** (11) **3 862 015 B1** ***C07K 7/08*** ***A61P 3/04*** ***A61P 17/00***
(52) **A61P 3/00;** A61K 38/10; A61K 38/1729; A61P 3/04; A61P 9/10; A61P 17/00; A61P 19/02
(25) Ko (26) En
(21) 19855142.6 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) KR 2019/011037 29.08.2019
(87) WO 2020/046002 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 KR 20180103615
28.08.2019 KR 20190105917
(54) • *PEPTIDE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHER KOLITIS*
• *PEPTIDES FOR USE IN THE TREATMENT OF INFLAMMATORY COLITIS*
• *PEPTIDES POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA COLITE INFLAMMATOIRE*
(73) Nibec Co., Ltd., 116, Bamdi-gil, Iwol-myeon Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do 27816, KR
(72) PARK, Yoon Jeong, Seoul 08291, KR
CHUNG, Chong-Pyoung, Seoul 05618, KR
LEE, Jue-Yeon, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13831, KR
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(60) 23151983.6 / 4 218 788

A61K 38/10 → (51) *A61K 38/02*

A61K 38/10 → (51) *A61K 38/08*

A61K 38/12 → (51) *A61K 38/08*

A61K 38/13 → (51) *A61K 9/50*

(51) ***A61K 38/16*** ***A61K 38/17*** ***A61P 3/00*** (11) **3 318 269 B1** ***A61P 3/10***
(52) **A61K 38/17;** A61K 38/16; A61P 3/00; A61P 3/10
(25) En (26) En
(21) 17206254.9 (22) 06.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(30) 05.06.2010 US 351866 P
(54) • *VERWENDUNG EINES ANGIOPOIETIN-LIKE 4 (ANGPTL4) POLYPEPTIDES ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIKAMENTES ZUR BEHANDLUNG VON PROTEINURIA*
• *USE OF AN ANGIOPOIETIN-LIKE 4 (ANGPTL4) POLYPEPTIDE IN THE MANUFACTURE OF A MEDICAMENT FOR THE TREATMENT OF PROTEINURIA.*

- *UTILISATION DU POLYPEPTIDE ANGIOPOIETIN-LIKE 4 (ANGPTL4) DANS LA FABRICATION D'UN MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENTDE DE LA PROEINURIE*

(73) Chugh, Sumant S., 147 Gale Avenue, River Forest IL 60305, US
(72) Chugh, Sumant S., River Forest IL 60305, US
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
(62) 11790534.9 / 2 575 858

A61K 38/16 →(51) *A61K 38/02*

(51) ***A61K 38/17*** (11) **3 458 107 B1**
A61K 38/20 ***C07H 21/02***
A61K 48/00 ***C12N 15/11***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
A61K 9/127 ***A61K 31/7105***
A61K 9/51 ***A61K 47/10***
A61K 47/14 ***A61K 47/16***
A61K 47/22 ***A61K 47/24***
A61K 47/28 ***C07K 14/705***
C12N 15/88
(52) **C12N 15/88; A61K 48/0041; A61K 48/0066; A61P 35/00; A61P 35/02;** A61K 9/1271; A61K 9/5123; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/16; A61K 47/22; A61K 47/24; A61K 47/28; C07K 14/705
(25) En (26) En
(21) 17800205.1 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/033413 18.05.2017
(87) WO 2017/201342 2017/47 23.11.2017
(30) 18.05.2016 US 201662338170 P
(54) • *FÜR JAGGED1 CODIERENDE POLYNUKLEOTIDE ZUR BEHANDLUNG VON ALAGILLE-SYNDROM*
• *POLYNUCLEOTIDES ENCODING JAGGED1 FOR THE TREATMENT OF ALAGILLE SYNDROME*
• *POLYNUCLÉOTIDES CODANT POUR JAGGED1 POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME D'ALAGILLE*
(73) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
(72) BENENATO, Kerry, Sudbury MA 01776, US
HOGE, Stephen, Brookline MA 02446, US
MARTINI, Paolo, Boston MA 02118, US
MCFADYEN, Iain, Arlington MA 02474, US
PRESNYAK, Vladimir, Cambridge MA 02141, US
AN, Ding, Waban MA 02468, US
KUMARASINGHE, Ellalahewage, Sathyajith, Harvard MA 01451, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 38/17 →(51) *A61K 38/10*

A61K 38/17 →(51) *A61K 38/16*

A61K 38/17 →(51) *A61K 9/00*

A61K 38/18 →(51) *C07K 14/475*

(51) ***A61K 38/19*** (11) **3 551 214 B1**
A61K 38/22 ***A61K 39/395***
A61P 3/04 ***A61P 1/14***
A61P 3/10
(52) **A61P 1/14; A61K 38/18; A61K 38/2264; A61P 3/04**
(25) En (26) En
(21) 17878004.5 (22) 06.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) AU 2017/000262 06.12.2017
(87) WO 2018/102854 2018/24 14.06.2018
(30) 06.12.2016 AU 2016905018
(54) • *BEHANDLUNG VON FETTLEIBIGKEIT UND ESSSTÖRUNGEN*
• *TREATMENT OF OBESITY AND EATING DISORDERS*
• *TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ ET DES TROUBLES ALIMENTAIRES*
(73) St Vincent's Hospital Sydney Limited, Victoria Street, Darlinghurst, NSW 2010, AU
(72) BREIT, Samuel Norbert, Gordon, New South Wales 2072, AU
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61K 38/20 →(51) *A61K 38/17*

A61K 38/22 →(51) *A61K 38/19*

A61K 38/22 →(51) *A61K 45/00*

A61K 38/22 →(51) *A61K 9/00*

A61K 38/26 →(51) *A61K 45/00*

A61K 38/34 →(51) *A61K 38/08*

A61K 38/36 →(51) *A61K 35/16*

A61K 38/37 →(51) *A61K 35/16*

A61K 38/39 →(51) *A61K 38/08*

A61K 38/46 →(51) *C12N 15/11*

A61K 38/46 →(51) *C12N 9/16*

A61K 38/47 →(51) *A61K 31/137*

(51) ***A61K 38/57*** (11) **3 723 790 B1**
A61P 37/02 ***A61K 39/00***
(52) **A61P 37/02; A61K 38/57; A61K 39/001;** A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2039/577
(25) En (26) En
(21) 18889387.9 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) IL 2018/051342 10.12.2018
(87) WO 2019/116367 2019/25 20.06.2019
(30) 12.12.2017 US 201762597441 P
(54) • *VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG DER IMMUNTOLERANZ UND ZUR VERMINDERUNG DER ANTIINFLAMMATORISCHEN ANTIKÖRPERREAKTION*
• *METHODS OF INDUCING IMMUNE TOLERANCE AND REDUCING ANTI-DRUG ANTIBODY RESPONSE*
• *PROCÉDÉS D'INDUCTION DE TOLÉRANCE IMMUNITAIRE ET DE RÉDUCTION DE LA RÉPONSE D'ANTICORPS ANTI-MÉDICAMENT*
(73) Kamada Ltd, 2 Holzman Street Science Park P.O. Box 4081, 7670402 Rehovot, IL
(72) TOV, Naveh, 3491042 Haifa, IL
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***A61K 39/00*** (11) **3 785 729 B1**
A61K 31/337 ***A61K 31/704***
A61K 45/06
(52) **A61K 39/001102; A61K 31/138; A61K 31/337; A61K 31/4196; A61K 31/4745; A61K 31/4985; A61K 31/502; A61K 31/555; A61K 31/675; A61K 31/704; A61K 31/7048; A61K 31/7064; A61K 31/7068; A61K 33/243; A61K 45/06; A61P 35/00;** A61K 33/244; A61K 2039/575
(25) En (26) En
(21) 20182156.8 (22) 02.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 02.09.2015 US 201562213286 P
(54) • *IMPFSTOFFE GEGEN OVARIALKARZINOM*
• *OVARIAN CANCER VACCINES*
• *VACCINS CONTRE LE CANCER DE L'OVAIRE*
(73) The Cleveland Clinic Foundation, 9500 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44195, US
(72) TUOHY, Vincent, K., Broadview Heights, OH 44147, US
MAZUMDER, Suparna, Olmsted Fallas, OH 44138, US
JOHNSON, Justin, M., Willoughby Hills, OH 44902, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 16843091.6 / 3 344 286

A61K 39/00 →(51) *A61K 38/57*

A61K 39/00 →(51) *A61K 9/00*

A61K 39/00 →(51) *A61P 11/06*

A61K 39/00 →(51) *A61P 35/00*

A61K 39/00 →(51) *C07K 14/705*

A61K 39/00 →(51) *C12N 5/0783*

(51) ***A61K 39/12*** (11) **3 393 506 B1**
C07K 14/005
(52) **A61K 39/12; A61P 31/14;** A61K 2039/5252; C12N 2770/24134; C12N 2770/24151; C12N 2770/24163; C12N 2770/36151; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 16826739.1 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082663 23.12.2016
(87) WO 2017/109224 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 EP 15202585
18.03.2016 EP 16161068
23.06.2016 EP 16176025
23.06.2016 EP 16176049
04.08.2016 EP 16182845
(54) • *VIRUSREINIGUNG*
• *VIRUS PURIFICATION*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE VIRUS*
(73) Valneva SE, 6 Rue Alain Bombard, 44800 Saint-Herblain, Nantes, FR
(72) BARBERO CALZADO, Jana, 1050 Vienna, AT
NEBENFÜHR, Mario, 1030 Vienna, AT
SCHLEGL, Robert, 2500 Siegenfeld, AT
WEBER, Michael, 1120 Vienna, AT
WRUSS, Jürgen, 1100 Vienna, AT
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh,

Hampshire SO53 4DY, GB

(51) ***A61K 39/12*** (11) **3 638 302 B1**
A61P 31/18 ***C07K 14/16***
(52) **A61K 39/12; A61P 31/18;** C07K 2319/00; C12N 2710/24043; C12N 2740/16134; C12N 2740/16234; C12N 2740/16334
(25) En (26) En
(21) 18749863.9 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 22.04.2020
(86) IB 2018/054386 14.06.2018
(87) WO 2018/229711 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 US 201762520079 P
(54) • *HIV-ANTIGENE CODIERENDE POCKENVIRUSVEKTOREN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *POXVIRUS VECTORS ENCODING HIV ANTIGENS, AND METHODS OF USE THEREOF*
• *VECTEURS À POXVIRUS CODANT POUR DES ANTIGÈNES DU VIH, ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Janssen Vaccines & Prevention B.V., Archimedesweg 4-6, 2333 CN Leiden, NL
Bavarian Nordic A/S, Hejreskovvej 10A, 3490 Kvistgaard, DK
(72) WEGMANN, Frank, 2333 CN Leiden, NL
LANGEDIJK, Johannes Petrus Maria, 2333 CN Leiden, NL
CUSTERS, Jerome Hubertina Henricus Victor, 2333 CN Leiden, NL
BOCKSTAL, Viki, 2333 CN Leiden, NL
KALLA, Markus, 82377 Penzberg, DE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 39/395	→ (51)	***A61K 38/19***
A61K 39/395	→ (51)	***A61K 9/00***
A61K 39/395	→ (51)	***A61P 35/00***
A61K 39/395	→ (51)	***C07K 16/00***
A61K 39/395	→ (51)	***C07K 16/36***

(51) ***A61K 45/00*** (11) **3 871 692 B1**
A61K 38/22 ***A61K 38/26***
A61P 3/10 ***A61K 9/19***
A61K 9/14 ***A61K 9/48***
(52) **A61K 9/145; A61K 9/146; A61K 9/19; A61K 9/4891; A61K 38/26; A61P 3/10**
(25) Zh (26) En
(21) 20822972.4 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) CN 2020/088645 06.05.2020
(87) WO 2020/248741 2020/51 17.12.2020
(30) 10.06.2019 CN 201910498353
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT BLUTZUCKERSENKENDER WIRKUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION WITH BLOOD SUGAR LOWERING EFFECT*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE À EFFET D'ABAISSEMENT DE LA GLYCÉMIE*
(73) Zhang, Jing, Room 2201, 16 Building No. 777 Jinmen Road, Gusu District Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHANG, Jing, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
JIN, Wenbo, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61K 45/06	→ (51)	***A61K 31/192***
A61K 45/06	→ (51)	***A61K 31/337***
A61K 45/06	→ (51)	***A61K 31/405***
A61K 45/06	→ (51)	***A61K 31/409***
A61K 45/06	→ (51)	***A61K 31/41***
A61K 45/06	→ (51)	***A61K 31/415***
A61K 45/06	→ (51)	***A61K 31/496***
A61K 45/06	→ (51)	***A61K 36/48***
A61K 45/06	→ (51)	***A61K 39/00***
A61K 45/06	→ (51)	***A61K 47/68***
A61K 45/06	→ (51)	***A61K 9/48***
A61K 45/06	→ (51)	***C07D 471/04***
A61K 47/00	→ (51)	***A61K 31/352***
A61K 47/02	→ (51)	***A61K 31/55***
A61K 47/02	→ (51)	***C07H 21/02***
A61K 47/10	→ (51)	***A61K 31/415***
A61K 47/10	→ (51)	***A61K 38/17***
A61K 47/10	→ (51)	***A61K 9/00***
A61K 47/12	→ (51)	***A61K 9/00***
A61K 47/12	→ (51)	***C07H 21/02***
A61K 47/14	→ (51)	***A61K 38/17***
A61K 47/14	→ (51)	***A61K 9/00***
A61K 47/16	→ (51)	***A61K 38/17***
A61K 47/18	→ (51)	***A61K 31/198***
A61K 47/18	→ (51)	***A61K 9/00***
A61K 47/18	→ (51)	***C07H 21/02***
A61K 47/20	→ (51)	***A61K 31/198***
A61K 47/20	→ (51)	***A61K 9/00***
A61K 47/22	→ (51)	***A61K 31/198***
A61K 47/22	→ (51)	***A61K 38/17***
A61K 47/24	→ (51)	***A61K 38/17***
A61K 47/26	→ (51)	***A61K 9/00***
A61K 47/26	→ (51)	***C07D 221/22***
A61K 47/26	→ (51)	***C07H 21/02***
A61K 47/28	→ (51)	***A61K 38/17***
A61K 47/32	→ (51)	***A61K 9/00***
A61K 47/34	→ (51)	***A61K 9/00***
A61K 47/36	→ (51)	***A61K 9/00***

(51) ***A61K 47/38*** (11) **3 897 729 B1**
A61K 9/48 ***C08L 1/28***
C08B 11/02
(52) **A61K 47/38; A61K 9/0065; A61K 9/4808; A61K 9/4866; C08B 11/02; C08L 1/28**
(25) En (26) En
(21) 19836895.3 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/066704 17.12.2019
(87) WO 2020/131780 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 EP 18213440
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER METHYLCELLULOSE MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG*
• *A SUSTAINED RELEASE COMPOSITION COMPRISING A METHYLCELLULOSE*
• *COMPOSITION À LIBÉRATION PROLONGÉE COMPRENANT UNE MÉTHYLCELLULOSE*
(73) DDP Speciality Electronics Materials US, Inc., 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) PETERMANN, Oliver, 29699 Bomlitz, DE
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

A61K 47/38	→ (51)	***A61K 9/00***
A61K 47/40	→ (51)	***C08B 31/00***
A61K 47/44	→ (51)	***A61K 31/55***
A61K 47/54	→ (51)	***C07H 15/04***
A61K 47/54	→ (51)	***C12N 15/11***
A61K 47/55	→ (51)	***C12N 15/11***

(51) ***A61K 47/68*** (11) **3 612 234 B1**
A61K 31/7068 ***A61K 31/706***
A61K 31/502 ***A61K 45/06***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/20; A61K 31/502; A61K 31/706; A61K 31/7068; A61K 45/06; A61K 47/6803; A61K 47/6849; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 18719162.2 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/060209 20.04.2018
(87) WO 2018/193102 2018/43 25.10.2018
(30) 20.04.2017 GB 201706231
20.04.2017 GB 201706230
20.04.2017 GB 201706229
20.04.2017 GB 201706228
20.04.2017 GB 201706227
20.04.2017 GB 201706226
20.04.2017 GB 201706225
20.04.2017 GB 201706224
20.04.2017 GB 201706223
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE MIT ANTI-AXL-ANTIKÖRPER-ARZNEIMITTEL-KONJUGAT*
• *COMBINATION THERAPY WITH AN ANTI-AXL ANTIBODY-DRUG CONJUGATE*
• *POLYTHÉRAPIE AVEC UN CONJUGUÉ ANTICORPS ANTI-AXL-MÉDICAMENT*
(73) ADC Therapeutics SA, Biopôle Route de la Corniche 3B, 1066 Epalinges, CH
Medimmune Limited, Milstein Building Granta Park, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6GH, GB
(72) VAN BERKEL, Patricius Hendrikus Cornelis, 1066 Epalinges, CH

WUERTHNER, Jens, 1066 Epalinges, CH
HARTLEY, John, London Greater London WC1E 6BT, GB
ZAMMARCHI, Francesca, 1066 Epalinges, CH
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 47/68 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/69 →(51) *A61K 31/352*

A61K 47/69 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 48/00*** ***A61P 21/00*** ***C12N 15/12*** (11) **3 442 600 B1** ***C07K 14/47*** ***C12N 15/85***
(52) **A61K 48/0058;** A61K 48/0075; A61P 21/00; A61P 25/14; C07K 14/705; C12N 15/86; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145; C12N 2800/22; C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 17783207.8 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 20.02.2019
(86) US 2017/027583 14.04.2017
(87) WO 2017/180976 2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 US 201662323333 P
13.12.2016 US 201662433548 P
(54) • *ADENOASSOZIIERTE VIRUSVEKTORVERABREICHUNG VON B-SARCOGLYCAN UND MICRORNA-29 UND BEHANDLUNG VON MUSKELDYSTROPHIE*
• *ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTOR DELIVERY OF B-SARCOGLYCAN AND MICRORNA-29 AND THE TREATMENT OF MUSCULAR DYSTROPHY*
• *ADMINISTRATION DE B-SARCOGLYCANE ET DE MICROARN-29 À L'AIDE D'UN VECTEUR DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ, ET TRAITEMENT DE LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE*
(73) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Room W172, Columbus, Ohio 43205, US
(72) RODINO-KLAPAC, Louise, Groveport,OH 43125, US
MENDELL, Jerry, R., Columbus,OH43235, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A61K 48/00*** ***C12N 15/861*** ***C12N 15/90*** ***A61K 35/14*** ***A61P 37/00*** (11) **3 615 674 B1** ***C12N 15/867*** ***C12N 15/11*** ***A61P 19/02*** *A01K 67/027*
(52) **C12N 15/113;** A01K 67/0275; A61K 35/28; A61P 19/02; A61P 37/00; C12N 15/90; A01K 2217/05; A01K 2227/105; A01K 2267/0325; A61K 48/00; A61K 48/005; C12N 2310/20; C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 18791113.6 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029302 25.04.2018
(87) WO 2018/200635 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 US 201762491487 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON RHEUMATOIDER ARTHRITIS MIT RNA-GEFÜHRTER GENOMBEARBEITUNG DES HLA-GENS*
• *METHODS OF TREATING RHEUMATOID ARTHRITIS USING RNA-GUIDED GENOME EDITING OF HLA GENE*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA POLYARTHRITE RHUMATOÏDE PAR ÉDITION GÉNOMIQUE GUIDÉE PAR L'ARN D'UN GÈNE HLA*
(73) The Regents of the University of Colorado, A Body Corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
(72) FREED, Brian, Aurora, Colorado 80045, US
ANDERSON, Kirsten, Denver, Colorado 80206, US
ROARK, Christina, Englewood, Colorado 80111, US
MATSUDA, Jennifer, Denver, Colorado 80224, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A61K 48/00 →(51) *A61K 38/17*

A61K 48/00 →(51) *C07H 21/02*

A61K 48/00 →(51) *C07K 14/015*

A61K 51/04 →(51) *C07C 259/10*

A61L 2/00 →(51) *A61K 35/16*

(51) ***A61L 2/025*** ***A61L 2/14*** ***A61L 2/20*** ***A61L 9/14*** ***A61L 2/24*** ***B08B 3/04*** ***B08B 9/032*** (11) **3 731 878 B1** ***A61L 2/18*** ***A61L 2/22*** ***A61L 9/22*** ***B08B 7/00*** ***B08B 9/00***
(52) **B08B 9/0327;** A61L 2/025; A61L 2/14; A61L 2/22; A61L 2/24; A61L 9/14; A61L 9/22; B08B 3/04; B08B 9/00; A61L 2202/11; A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/15; A61L 2209/111
(25) En (26) En
(21) 17935876.7 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2017/069056 29.12.2017
(87) WO 2019/132991 2019/27 04.07.2019
(54) • *DEKONTAMINATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON ULTRASCHALLKAVITATION*
• *DECONTAMINATION DEVICE AND METHOD USING ULTRASONIC CAVITATION*
• *DISPOSITIF DE DÉCONTAMINATION ET PROCÉDÉ UTILISANT LA CAVITATION ULTRASONORE*
(73) TOMI Environmental Solutions, Inc., East Coast Operations Office 8430 Spires Way | Suite N, Frederick, MD 21701, US
(72) SHANE, Halden, Stuart, Beverly Hills, CA 90210, US
CATO, Johnny, Sullivan, Lynwood, CA 90262-3614, US
LIU, Charles, Belle Mead, NJ 08502, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(60) 23219171.8 / 4 335 463

A61L 2/07 →(51) *A61K 35/16*

A61L 2/08 →(51) *A61K 35/16*

A61L 2/10 →(51) *A61B 50/15*

A61L 2/14 →(51) *A61L 2/025*

A61L 2/18 →(51) *A61L 2/025*

A61L 2/18 →(51) *B67D 1/00*

A61L 2/20 →(51) *A61L 2/025*

(51) ***A61L 2/22*** ***A61L 2/24*** (11) **3 108 903 B1** ***A61L 9/14***
(52) **A61L 2/22;** A61L 2/24; A61L 9/14; A61L 2202/14; A61L 2202/25; A61L 2209/111; A61L 2209/211
(25) De (26) De
(21) 16001397.5 (22) 21.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(30) 25.06.2015 DE 102015008589
(54) • *DESINFEKTIONSEINRICHTUNG ZUM DESINFIZIEREN VON RÄUMEN SOWIE VERFAHREN ZUM DESINFIZIEREN VON RÄUMEN*
• *DISINFECTION DEVICE FOR DISINFECTING ROOMS AND METHOD FOR DISINFECTING ROOMS*
• *DISPOSITIF DE DESINFECTION DE PIECES ET PROCEDE DE DESINFECTION DE PIECES*
(73) Swingtec GmbH, Achener Weg 59, 88316 Isny, DE
(72) Dietrich, Volker, 88239 Wangen, DE
(74) Kohl, Karl-Heinz, Jackisch-Kohl und Kohl Stuttgarter Straße 115, 70469 Stuttgart, DE

A61L 2/22 →(51) *A61L 2/025*

A61L 2/24 →(51) *A61L 2/025*

A61L 2/24 →(51) *A61L 2/22*

(51) ***A61L 9/12*** ***A01M 1/20*** (11) **3 297 689 B1**
(52) **A61L 9/127;** A01M 1/2055
(25) En (26) En
(21) 16724348.4 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) EP 2016/060852 13.05.2016
(87) WO 2016/184809 2016/47 24.11.2016
(30) 18.05.2015 ES 201530679
(54) • *VERDAMPFUNGSELEMENT FÜR FLÜCHTIGE STOFFE*
• *VOLATILE SUBSTANCE EVAPORATION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT D'ÉVAPORATION DE SUBSTANCE VOLATILE*
(73) Zobele Holding SpA, Via Fersina 4, 38100 Trento, IT
(72) DALSER, Alessio, 38100 Trento, IT
PEDROTTI, Andrea, 38100 Trento, IT
DEFLORIAN, Stefano, 38100 Trento, IT
MORHAIN, Cedric, 08019 Barcelona, ES
LLORENTE ALONSO, Joaquim, 08019 Barcelona, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A61L 9/14 →(51) *A61L 2/025*

A61L 9/14 →(51) *A61L 2/22*

(51) ***A61L 9/20*** ***A61F 7/00*** (11) **3 365 032 B1**
(52) **A61F 7/00;** A61F 7/0085;

A61F 7/0097; A61L 9/20;
A61F 2007/006; A61L 2209/11; A61L 2209/14; A61L 2209/16
(25) En (26) En
(21) 16858222.9 (22) 20.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) US 2016/057932 20.10.2016
(87) WO 2017/070359 2017/17 27.04.2017
(30) 23.10.2015 US 201514921638
(54) • *UV-STERILISATION SYSTEM FÜR PATIENTENHEIZSYSTEME MIT ZWANGSBELÜFTUNG*
• *UV STERILIZATION SYSTEM FOR FORCED-AIR PATIENT HEATING SYSTEMS*
• *SYSTÈME DE STÉRILISATION PAR UV POUR SYSTÈMES DE CHAUFFAGE À AIR FORCÉ À DESTINATION DE PATIENTS*
(73) Cleanco Bioscience Group, LLC, 112 Via Castilla, Jupiter, Florida 33458, US
(72) KROSNEY, Mark D., Port Saint Lucie, Florida 34952, US
(74) Kompter, Hans-Michael, Heumann Rechtsanwälte- und Patentanwälte Spessartring 63, 64287 Darmstadt, DE

A61L 9/20 →(51) ***F24F 13/12***

A61L 9/22 →(51) ***A61L 2/025***

A61L 9/22 →(51) ***F24F 13/12***

(51) ***A61L 15/28*** ***A61L 15/46*** ***A61L 27/20*** ***A61L 27/54*** ***A61L 29/14*** ***A61L 31/04*** ***A61L 31/16*** (11) **3 962 543 B1** ***A61L 15/60*** ***A61L 27/52*** ***A61L 29/04*** ***A61L 29/16*** ***A61L 31/14***
(52) **A61L 15/28; A61L 15/46; A61L 15/60; A61L 27/20; A61L 27/52; A61L 27/54; A61L 29/043; A61L 29/145; A61L 29/16; A61L 31/042; A61L 31/145; A61L 31/16;** A61L 2300/25; A61L 2300/252; A61L 2300/404
(25) En (26) En
(21) 20721632.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/062137 30.04.2020
(87) WO 2020/221896 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 EP 19305562
(54) • *HYALURONSÄUREHYDROGELE MIT VERLÄNGERTER ANTIMIKROBIELLER WIRKUNG*
• *HYALURONIC ACID HYDROGELS WITH PROLONGED ANTIMICROBIAL ACTIVITY*
• *HYDROGELS D'ACIDE HYALURONIQUE AVEC UNE ACTIVITÉ ANTIMICROBIENNE PROLONGÉE*
(73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Spartha Medical, 2 rue Marie Hamm, 67000 Strasbourg, FR
(72) LAVALLE, Philippe, 67370 WINTZENHEIM, FR
CALLIGARO, Cynthia, 67100 STRASBOURG, FR
GRIBOVA, Varvara, 67100 STRASBOURG, FR
TALLET, Lorène, 67000 STRASBOURG, FR
VRANA, Nihal Engin, 67100 STRASBOURG, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

A61L 15/46 →(51) ***A61L 15/28***

A61L 15/60 →(51) ***A61L 15/28***

A61L 27/02 →(51) ***A61L 27/04***

(51) ***A61L 27/04*** ***A61L 27/22*** ***C12N 5/00*** (11) **3 458 116 B1** ***A61L 27/34*** ***A61L 27/02***
(52) **A61L 27/02; A61L 27/227; A61L 27/34**
(25) En (26) En
(21) 17725919.9 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) EP 2017/061712 16.05.2017
(87) WO 2017/198655 2017/47 23.11.2017
(30) 16.05.2016 EP 16169789
05.10.2016 EP 16192443
(54) • *SPINNENSEIDENBESCHICHTUNG VON FESTEN OBERFLÄCHEN*
• *SPIDER SILK COATING OF SOLID SURFACES*
• *REVÊTEMENT DE SOIE D'ARAIGNÉE DE SURFACES SOLIDES*
(73) Spiber Technologies AB, KTH Avd Proteinteknologi Alba Nova Univers Centrum, 106 91 Stockholm, SE
(72) HEDHAMMAR, My, 113 51 Stockholm, SE
NILEBÄCK, Linnea, 183 53 Täby, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

A61L 27/20 →(51) ***A61L 15/28***

A61L 27/22 →(51) ***A61L 27/04***

A61L 27/34 →(51) ***A61L 27/04***

(51) ***A61L 27/36*** ***A61L 27/44*** (11) **3 509 652 B1** ***A61L 27/58***
(52) **A61L 27/44; A61L 27/3604; A61L 27/58**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17771502.6 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) FR 2017/052395 08.09.2017
(87) WO 2018/046870 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 FR 1658416
(54) • *BIOMATERIAL ZUR THERAPEUTISCHEN VERWENDUNG*
• *BIOMATERIAL FOR THERAPEUTIC USE*
• *BIOMATERIAU A USAGE THERAPEUTIQUE*
(73) Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), 3, Avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
(72) MENASCHE, Philippe, 75006 Paris, FR
RENAULT, Nisa, Middleton, Wisconsin 53562, US
BELLAMY, Valérie, 94240 L'Hay-les-Roses, FR
PIDIAL, Laetitia, 77350 Le Mée-sur-Seine, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61L 27/44 →(51) ***A61L 27/36***

A61L 27/52 →(51) ***A61L 15/28***

A61L 27/54 →(51) ***A61L 15/28***

A61L 27/58 →(51) ***A61L 27/36***

(51) ***A61L 29/04*** ***A61L 29/08*** (11) **3 310 404 B1** ***A61L 29/14***
(52) **A61L 29/049; A61L 29/085; A61L 29/141;** A61L 2420/06
(25) En (26) En
(21) 16734097.5 (22) 15.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) US 2016/037650 15.06.2016
(87) WO 2016/205383 2016/51 22.12.2016
(30) 17.06.2015 US 201562181056 P
(54) • *SELEKTIV WASSERZERFALLENDE MATERIALIEN UND AUS SOLCHEN MATERIALIEN HERGESTELLTE KATHETER*
• *SELECTIVELY WATER DISINTEGRABLE MATERIALS AND CATHETERS MADE OF SUCH MATERIALS*
• *MATÉRIAUX SÉLECTIVEMENT DÉSINTÉGRABLES DANS L'EAU ET CATHÉTERS FABRIQUÉS AVEC DE TELS MATÉRIAUX*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) CLARKE, John, T., Claregalway Galway, Co., Galway, IE
MONTES DE OCA BALDERAS, Horacio, Ballina Co. Mayo, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61L 29/04 →(51) ***A61L 15/28***

(51) ***A61L 29/08*** ***A61L 29/12*** ***A61L 29/16*** (11) **4 034 181 B1** ***A61L 29/14***
(52) **A61L 29/08; A61L 29/126; A61L 29/14; A61L 29/16;** A61L 2300/102; A61L 2400/10; A61L 2420/04
(25) En (26) En
(21) 20786397.8 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052051 22.09.2020
(87) WO 2021/061674 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 US 201962905056 P
(54) • *WIEDERVERWENDBARE HARNKATHETER-PRODUKTE*
• *REUSABLE URINARY CATHETER PRODUCTS*
• *PRODUITS DE CATHÉTER URINAIRE RÉUTILISABLES*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) FARRELL, David, J., Libertyville, IL 60048, US
O'FLYNN, Padraig, M., Libertyville, IL 60048, US
CLARKE, John, T., Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(60) 24154693.6

A61L 29/08 →(51) ***A61L 29/04***

A61L 29/12 →(51) ***A61L 29/08***

A61L 29/14 →(51) ***A61L 15/28***

A61L 29/14 →(51) ***A61L 29/04***

A61L 29/14 →(51) ***A61L 29/08***

A61L 29/16 →(51) ***A61L 15/28***

A61L 29/16 →(51) ***A61L 29/08***

(51) ***A61L 31/04*** (11) **3 848 066 B1**
A61L 31/06 ***A61L 31/14***
(52) **A61L 31/148;** A61L 31/045; A61L 2430/40
(25) Ja (26) En
(21) 19858375.9 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) JP 2019/033549 27.08.2019
(87) WO 2020/050102 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 JP 2018165810
(54) • *HAFTVERHINDERNDER STOFF*
• *ADHESION PREVENTION MATERIAL*
• *MATÉRIAU ANTI-ADHÉRENCE*
(73) National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(72) TAGUCHI Tetsushi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

A61L 31/04 →(51) ***A61F 2/24***

A61L 31/04 →(51) ***A61L 15/28***

A61L 31/06 →(51) ***A61L 31/04***

(51) ***A61L 31/12*** (11) **3 957 341 B1**
A41D 13/11 ***A61F 9/00***
(52) **A61L 31/128;** A61L 2300/102; A61L 2300/404; A61L 2400/12; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21192010.3 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 19.08.2020 CN 202010839473
(54) • *MEHRSCHICHTIGES MEDIZINISCHES ZEOLITHFASERMATERIAL AUF KUPFERBASIS, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *MULTILAYER COPPER-BASED ZEOLITE FIBER MEDICAL MATERIAL, PROTECTIVE EQUIPMENT AND MANUFACTURING METHOD*
• *MATÉRIAU MÉDICAL DE FIBRES DE ZÉOLITE MULTICOUCHES À BASE DE CUIVRE, ÉQUIPEMENT DE PROTECTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Zhejiang University, 866 Yuhangtang Road, Hangzhou City, Zhejiang 310058, CN
Hangzhou Zeo-Innov Life Technology Co., Ltd., 101, Building 2 No. 291, Fucheng Road, Hangzhou, Zhejiang Province 310018, CN
(72) FAN, Jie, Hangzhou, CN
XIAO, Liping, Hangzhou, CN
YU, Lisha, Hangzhou, CN
LI, Dan, Hangzhou, CN
SHI, Yifeng, Hangzhou, CN
YAO, Hangping, Hangzhou, CN
(74) Chung, Hoi Kan, et al, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

A61L 31/14 →(51) ***A61L 15/28***

A61L 31/14 →(51) ***A61L 31/04***

A61L 31/16 →(51) ***A61L 15/28***

A61M 1/00 →(51) ***A61F 13/00***

A61M 1/02 →(51) ***A61K 35/16***

(51) ***A61M 1/06*** (11) **4 112 092 B1**
(52) **A61M 1/067;** A61M 1/82; A61M 2209/088
(25) En (26) En
(21) 21181505.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(54) • *MILCHPUMPE*
• *BREAST PUMP*
• *TIRE-LAIT*
(73) Medela Holding AG, Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, CH
(72) Wajtryt, Krzysztof, 6340 Baar, CH
Pawlowski, Jakub, 6300 Zug, CH
Schelling, Daria, 8003 Zürich, CH
Weber, Beda, 5643 Sins, CH
Gander, Romana, 8800 Thalwil, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61M 1/14*** (11) **3 576 807 B1**
A61M 1/16 ***A61M 1/34***
(52) **A61M 1/1656; A61M 1/155; A61M 1/156; A61M 1/15625; A61M 1/1565; A61M 1/3413; A61M 1/3427; A61M 1/3434; A61M 1/3441; A61M 1/3465;** A61M 2205/128; A61M 2205/7563
(25) En (26) En
(21) 18703841.9 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) GB 2018/050308 02.02.2018
(87) WO 2018/142153 2018/32 09.08.2018
(30) 02.02.2017 GB 201701740
(54) • *KONVEKTIVES PHASENGESTEUERTES BETRIEB*
• *PHASED CONVECTIVE OPERATION*
• *FONCTIONNEMENT CONVECTIF PHASÉ*
(73) Quanta Dialysis Technologies Limited, The Woods Haywood Road, Warwick CV34 5AH, GB
(72) BUCKBERRY, Clive Henry, Alcester Warwickshire B49 6EU, GB
HEYES, Keith, Alcester Warwickshire B49 6EU, GB
ESSER, Eduardo, Alcester Warwickshire B49 6EU, GB
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A61M 1/14*** (11) **3 768 350 B1**
(52) **A61M 1/14;** A61M 2205/16; A61M 2205/17; A61M 2205/52; A61M 2205/70
(25) De (26) De
(21) 19713017.2 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/057283 22.03.2019
(87) WO 2019/180228 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 DE 102018106906
(54) • *MEDIZINGERÄT*
• *MEDICAL DEVICE*
• *APPAREIL MÉDICAL*
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) BARDORZ, Christoph, 97228 Rottendorf, DE
SIEBERT, Jochen, 97688 Bad Kissingen, DE
KELLERMANN, Stefan, 97711 Maßbach, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A61M 1/14 →(51) ***G16H 20/17***

A61M 1/16 →(51) ***A61M 1/14***

A61M 1/16 →(51) ***G16H 20/17***

A61M 1/34 →(51) ***A61M 1/14***

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 777 915 B1**
B01J 20/06 ***B01J 20/08***
B01J 20/10 ***B01J 20/32***
(52) **A61M 1/3679; B01J 20/06; B01J 20/08; B01J 20/103; B01J 20/28011; B01J 20/28021; B01J 20/28042; B01J 20/3007; B01J 20/3021; B01J 20/3078; B01J 20/3202; B01J 20/327;** Y02P 20/54
(25) Ja (26) En
(21) 19774274.5 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/014337 29.03.2019
(87) WO 2019/189884 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068794
(54) • *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BLOOD PURIFICATION DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DE SANG ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Asahi Kasei Medical Co., Ltd., 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) OISHI, Teruhiko, Tokyo 100-0006, JP
MORITA, Naoki, Tokyo 100-0006, JP
MATSUYAMA, Keitaro, Tokyo 100-0006, JP
TAJIMA, Hiroshi, Tokyo 100-0006, JP
KOIZUMI, Toshinori, Tokyo 100-0006, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 1/36 →(51) ***A01N 1/02***

A61M 1/36 →(51) ***A61B 5/00***

A61M 1/36 →(51) ***A61K 35/16***

A61M 1/36 →(51) ***A61M 60/113***

(51) ***A61M 5/00*** (11) **3 554 581 B1**
B65D 71/20
(52) **A61M 5/002;** A61M 5/008; A61M 2209/06
(25) En (26) En
(21) 17816751.6 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019

(86) EP 2017/082568 13.12.2017
(87) WO 2018/108983 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 GB 201621275
(54) • *GEHÄUSE FÜR MEDIZINISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *MEDICAL INJECTION DEVICE PACKAGING*
• *EMBALLAGE DE DISPOSITIF MÉDICAL D'INJECTION*
(73) Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
(72) HORLOCK, Mark, Timperley, Cheshire WA15 7TE, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61M 5/00*** ***B65D 21/02*** ***B65D 71/50*** ***A61M 5/31*** (11) **3 563 892 B1** ***B65D 25/10*** ***B29C 45/00***
(52) **A61M 5/008;** **A61M 5/3129; A61M 5/3135; A61M 5/3137; B29C 45/0081;** A61M 2005/3139; A61M 2005/3142; B29C 2045/0086
(25) En (26) En
(21) 18305547.4 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(54) • *HALTEVORRICHTUNG ZUM TRAGEN MEHRERER MEDIZINISCHER BEHÄLTER, MEDIZINISCHE BEHÄLTERPACKUNG MIT DIESER HALTEVORRICHTUNG UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIZINISCHEN BEHÄLTERS*
• *A HOLDING DEVICE FOR SUPPORTING A PLURALITY OF MEDICAL CONTAINERS, A MEDICAL CONTAINER PACK COMPRISING THIS HOLDING DEVICE, AND A METHOD FOR MANUFACTURING A MEDICAL CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN DESTINÉ À SUPPORTER UNE PLURALITÉ DE RÉCIPIENTS MÉDICAUX, ENSEMBLE DE RÉCIPIENTS MÉDICAUX COMPRENANT CE DISPOSITIF DE MAINTIEN ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT MÉDICAL*
(73) Becton Dickinson France, Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont de Claix, FR
(72) PERUZZO, Grégory, 38350 PRUNIERES, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A61M 5/00 →(51) ***A61M 5/28***

A61M 5/00 →(51) ***B65D 85/00***

A61M 5/14 →(51) ***A61B 5/00***

A61M 5/14 →(51) ***A61J 3/00***

A61M 5/14 →(51) ***G16H 10/60***

---

(51) ***A61M 5/142*** ***A61M 5/172*** ***A61B 5/00*** ***G16H 40/63*** (11) **3 562 396 B1** ***A61B 5/145*** ***G16H 20/17*** ***G16H 50/50***
(52) **A61B 5/14532;** **A61B 5/4839; A61M 5/14248; G16H 20/17; G16H 40/63; G16H 50/50;** A61M 5/14276; A61M 2005/1726
(25) En (26) En
(21) 16925493.5 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) CN 2016/113693 30.12.2016
(87) WO 2018/120106 2018/27 05.07.2018
(54) • *STEUERUNGSALGORITHMUS MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS FÜR KÜNSTLICHE BAUCHSPEICHELDRÜSE*
• *CLOSED LOOP CONTROL ALGORITHM FOR ARTIFICIAL PANCREAS*
• *ALGORITHME DE COMMANDE EN BOUCLE FERMÉE POUR PANCRÉAS ARTIFICIEL*
(73) Medtrum Technologies Inc., 7F Building 8 No.200 Niudun Road Zhangjiang Hi-tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***A61M 5/142*** ***A61M 5/168*** (11) **3 616 734 B1** ***A61M 5/172***
(52) **A61M 5/14212; A61M 5/14248; A61M 5/1684;** A61M 5/172; A61M 2005/16868; A61M 2205/0233; A61M 2205/10; A61M 2205/18; A61M 2205/3351; A61M 2205/3355; A61M 2205/3386; A61M 2205/50
(25) En (26) En
(21) 19192315.0 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 30.08.2018 US 201862725157 P
(54) • *SENSOR ZUR ERKENNUNG EINES LEEREN FLÜSSIGMEDIKAMENTENRESERVOIRS UND OKKLUSIONSSENSOR FÜR EINE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *LIQUID MEDICAMENT RESERVOIR EMPTY DETECTION SENSOR AND OCCLUSION SENSOR FOR MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *CAPTEUR DE DÉTECTION ET CAPTEUR D'OCCLUSION DE RÉSERVOIR DE MÉDICAMENT LIQUIDE VIDE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) PIZZOCHERO, Alessandro E., Chelmsford, MA 01824, US
GYORY, Richard J., Sudbury, MA 01776, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/142 →(51) ***A61B 5/00***

A61M 5/142 →(51) ***A61M 39/28***

A61M 5/142 →(51) ***G16H 20/17***

A61M 5/168 →(51) ***A61B 5/00***

A61M 5/168 →(51) ***A61M 5/142***

A61M 5/172 →(51) ***A61M 5/142***

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **3 538 183 B1**
(52) **A61M 5/20;** A61M 2205/33; A61M 2205/3317; A61M 2205/332; A61M 2205/43; A61M 2209/00
(25) De (26) De
(21) 17791921.4 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) CH 2017/050006 18.10.2017
(87) WO 2018/085952 2018/20 17.05.2018
(30) 09.11.2016 CH 14852016
(54) • *ELEKTRONISCHES ZUSATZMODUL FÜR INJEKTIONSGERÄTE*
• *ELECTRONIC ADD-ON MODULE FOR INJECTION APPLIANCES*
• *MODULE ÉLECTRONIQUE COMPLÉMENTAIRE POUR APPAREILS D'INJECTION*
(73) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
(72) STREIT, Ursina, 3322 Schönbühl, CH
URBANEK, Leos, 3012 Bern, CH
GENTZ, Michael, 3400 Burgdorf, CH
RIHS, Jonas, 2552 Orpund, CH
RYTZ, Bernhard, 3436 Zollbrück, CH
FRUTIGER, Dominic, 8050 Zürich, CH
(74) Meier Obertüfer, Jürg, et al, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

---

(51) ***A61M 5/28*** ***A61M 5/00*** ***A61Q 11/02*** ***B65D 77/20*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/73*** ***A61K 8/22*** (11) **3 437 678 B1** ***A61M 5/31*** ***B65D 75/36*** ***B65D 85/30*** ***A61Q 11/00*** ***A61K 8/04***
(52) **A61M 5/002;** **A61K 8/046; A61K 8/22; A61K 8/345; A61K 8/731; A61K 8/732; A61K 8/737; A61Q 11/00;** A61K 2800/87; A61M 5/281; A61M 2005/3104; A61M 2209/06
(25) Ja (26) En
(21) 17773588.3 (22) 25.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/002578 25.01.2017
(87) WO 2017/169038 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016071321
(54) • *VORVERPACKTE SPRITZE*
• *PRE-PACKAGED SYRINGE*
• *SERINGUE PRÉ-EMBALLÉE*
(73) GC Corporation, 584-1 Nakahinata, Oyamacho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
(72) TAKAHASHI, Makoto, Tokyo 174-8585, JP
KURAKAZU, Manami, Tokyo 174-8585, JP
FUJIMAKI, Yuji, Tokyo 174-8585, JP
WATANABE, Kaori, Tokyo 174-8585, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/00***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/28***

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 656 423 B1**
(52) **A61M 5/31551;** **A61M 5/31585;** A61M 5/14248; A61M 2205/52; A61M 2205/581
(25) En (26) En
(21) 19209180.9 (22) 09.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 09.06.2015 EP 15171252
10.12.2015 EP 15199308
(54) • *DATENSAMMLUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG AN EINER INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *DATA COLLECTION APPARATUS FOR ATTACHMENT TO AN INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE DONNÉES POUR FIXATION SUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, P.O. Box Brüningstraße 50, 65926 Frankfurt am Main, DE
(72) TOPOREK, Maurice, 65926 Frankfurt am

Main, DE
DITTRICH, Marcus-Meinolf, 65926 Frankfurt am Main, DE
NESSEL, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE
RIEDEL, Stephan, 65926 Frankfurt am Main, DE
KOLLER, Armin, 9500 Will, CH
HEINRICH, Alexander, 9500 Will, CH
EBERLI, Florian, 9500 Will, CH
MÜLLER, Philipp, 9500 Will, CH
ZWICKER, Sven, 9500 Will, CH
FELBER, Matthias, 9500 Will, CH
GUGL, Christoph, Matthias, 9500 Will, CH
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 23208919.3 / 4 316 552
(62) 16729241.6 / 3 307 357

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 727 520 B1**
(52) **A61M 5/31568; A61M 5/3159;** A61M 5/31525; A61M 5/31575; A61M 2205/3317; A61M 2205/3327; A61M 2205/52
(25) En (26) En
(21) 18825980.8 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/085389 18.12.2018
(87) WO 2019/121610 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 EP 17306871
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT KONTAKTLOSEM SENSOR*
• *DRUG DELIVERY DEVICE WITH NON-CONTACT SENSOR*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT COMPORTANT UN CAPTEUR SANS CONTACT*
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) COHEN, Nadav, 3508504 Tirat Carmel, IL
(74) Beasley, Benjamin Oliver, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 24154782.7

A61M 11/00 →(51) ***A61M 15/00***

A61M 11/00 →(51) ***B05B 11/00***

---

(51) ***A61M 11/04*** ***A61M 15/06*** ***A24F 40/44*** (11) **3 563 697 B1** ***A61M 16/00*** ***A24F 40/51***
(52) **A61M 11/042; A24F 40/44; A24F 40/51; A61M 15/06;** A24F 40/10; A24F 40/50; A24F 40/57; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2205/3368; A61M 2205/50; A61M 2205/8212
(25) Ja (26) En
(21) 17907564.3 (22) 24.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/016135 24.04.2017
(87) WO 2018/198154 2018/44 01.11.2018
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE, METHOD OF CONTROLLING AEROSOL GENERATING DEVICE, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROGRAMME*
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) NAKANO, Takuma, Tokyo 130-8603, JP
FUJITA, Hajime, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 11/04 →(51) ***A24F 40/70***

A61M 11/04 →(51) ***A61M 16/10***

A61M 11/04 →(51) ***H05B 3/42***

---

(51) ***A61M 15/00*** ***A61M 11/00*** (11) **3 773 830 B1** ***B05B 17/06***
(52) **A61M 15/0085; A61M 11/005; B05B 17/0676;** A61M 15/0003; A61M 35/25; A61M 2202/04; A61M 2205/0294; A61M 2205/33; A61M 2205/50; A61M 2205/60; A61M 2205/8206; B05B 17/0646
(25) En (26) En
(21) 19715349.7 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/023231 20.03.2019
(87) WO 2019/190865 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 US 201815942304
(54) • *SYSTEME ZUR HERSTELLUNG EINES AEROSOLS*
• *SYSTEMS FOR PRODUCING AN AEROSOL*
• *SYSTÈMES DE PRODUCTION D'UN AÉROSOL*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Miller, Zane Bowman Allen, 17275 NE 67th Ct, Redmond WA 98052-4952, US
(84) AL
(72) BESEN, Richard, Clark, NJ 07066, US
MILLER, Zane Bowman Allen, Redmond, WA 98052, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***A61M 15/00*** ***A61B 5/00*** (11) **4 034 207 B1** ***G16H 20/10***
(52) **A61M 15/0008; A61B 5/087; A61B 5/091; A61B 5/7405; A61B 5/746; A61M 15/0023; A61M 15/0028; A61M 15/003; A61M 15/0035; A61M 15/0041; G16H 20/13;** A61B 5/0022; A61B 2560/0209; A61B 2562/0219; A61M 11/003; A61M 15/0005; A61M 15/0021; A61M 15/0025; A61M 15/08; A61M 2202/064; A61M 2205/0216; A61M 2205/18; A61M 2205/3317; A61M 2205/332; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/583; A61M 2205/6018; A61M 2205/6054; A61M 2205/6081; A61M 2205/8206; A61M 2206/16; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 20785605.5 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) IB 2020/059039 28.09.2020
(87) WO 2021/059249 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 IT 201900017417
(54) • *TROCKENPULVERINHALATOR ZUR PULMONALEN ODER NASALEN VERABREICHUNG*
• *DRY POWDER INHALER FOR PULMONARY OR NASAL DELIVERY*
• *INHALATEUR DE POUDRE SÈCHE POUR ADMINISTRATION PULMONAIRE OU NASALE*
(73) Amiko S.r.l., Piazzale Aquileia, 6, 20144 Milano, IT
(72) FATO, Alessandro, 20135 Milano, IT
GRINOVERO, Federico Martijn, 20080 Vermezzo con Zelo (MI), IT
(74) De Ros, Alberto, et al, BIRD & BIRD SOCIETA TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
(60) 24156135.6

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 061 454 B1**
(52) **A61M 15/008;** A61M 11/003; A61M 15/0026; A61M 15/0035; A61M 2016/0027; A61M 2202/064
(25) En (26) En
(21) 20808109.1 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082432 17.11.2020
(87) WO 2021/099329 2021/21 27.05.2021
(30) 18.11.2019 EP 19209858
18.11.2019 EP 19209856
18.11.2019 EP 19209857
(54) • *TROCKENPULVERINHALATOR MIT EINEM EINHALTUNGSMONITOR*
• *DRY POWDER INHALER WITH AN ADHERENCE MONITOR*
• *INHALATEUR DE POUDRE SÈCHE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ADHÉRENCE*
(73) Vectura Delivery Devices Limited, One Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, GB
(72) COTTON, Darryl, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
DEAMER, John, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
CLARKE, Roger, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
MELINIOTIS, Andreas, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
SMITH, Philip, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
SWANBURY, Philip, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
THOMAS, Seth, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
(74) Clarke, Christopher John, Vectura Limited Intellectual Property Department One Prospect West, Chippenham Wiltshire SN14 6FH, GB

A61M 15/00 →(51) ***B05B 11/00***

A61M 15/06 →(51) ***A24F 40/70***

A61M 15/06 →(51) ***A61M 11/04***

A61M 15/06 →(51) ***H05B 3/42***

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **3 919 105 B1**
(52) **A61M 16/024;** A61M 2016/1025; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3592; A61M 2205/50; A61M 2205/6018; A61M 2205/8206
(25) De (26) De
(21) 21000138.4 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 06.06.2020 DE 102020003438
(54) • *SCHNITTSTELLE FÜR BEATMUNGSGERÄT*
• *INTERFACE FOR VENTILATOR*
• *INTERFACE POUR UN APPAREIL RESPIRATOIRE*
(73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72) Adametz, Benjamin, 22609 Hamburg, DE
Alberts, John, 21465 Reinbek, DE
(74) Marx, Thomas, et al, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 003 472 B1**
(52) **A61M 16/024;** A61M 16/0066; A61M 16/0883; A61M 16/16; A61M 16/202; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2205/00; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2209/08; A61M 2209/084
(25) De (26) De
(21) 20749855.1 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/071397 29.07.2020
(87) WO 2021/018962 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 DE 102019120541
(54) • *SYSTEM ZUR REGELUNG EINER BEATMUNGSGRÖSSE EINES BEATMUNGSGERÄTS UND BEATMUNGSGERÄT*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING A VENTILATION VARIABLE OF A VENTILATOR AND VENTILATOR*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE VARIABLE DE VENTILATION D'UN VENTILATEUR ET VENTILATEUR*
(73) Hamilton Medical AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
(72) MEIER, Kevin, 7000 Chur, CH
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

A61M 16/00 →(51) ***A61M 11/04***

A61M 16/00 →(51) ***A61M 16/10***

A61M 16/00 →(51) ***A61M 16/14***

---

(51) ***A61M 16/01*** ***A61M 16/12*** ***A61M 16/08*** ***G16H 40/63*** (11) **3 851 144 B1** ***A61M 16/10*** ***G16H 20/40***
(52) **A61M 16/01; A61M 16/0891; A61M 16/104; A61M 16/12; G16H 20/40; G16H 40/63;** A61M 16/0093; A61M 16/1015; A61M 16/18; A61M 16/208; A61M 16/22; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2016/1025; A61M 2016/1035; A61M 2202/0007; A61M 2202/0208; A61M 2202/0241; A61M 2202/0266; A61M 2205/502
(25) En (26) En
(21) 21161825.1 (22) 12.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 12.09.2012 US 201261700072 P
(54) • *VOLUMENREFLEKTORSTATUSANZEIGE FÜR EIN NARKOSESYSTEM*
• *VOLUME REFLECTOR STATUS INDICATOR FOR ANESTHESIA SYSTEM*
• *VOYANT DE STATUT D'UN RÉFLECTEUR DE VOLUME POUR SYSTÈME D'ANESTHÉSIE*
(73) Maquet Critical Care AB, PO Box 6108, 171 06 Solna, SE
(72) BROBORG, Stefan, 163 49 Haninge, SE
JANSSON, Jacob, 135 36 Tyresö, SE
BOCKÉ, Hans, 187 73 Täby, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 13762811.1 / 2 895 224

---

(51) ***A61M 16/04*** (11) **3 890 814 B1**
(52) **A61M 16/0409; A61B 1/00098; A61B 1/00135; A61B 1/267; A61M 16/0463; A61M 16/0488; A61M 16/0816;** A61M 16/0418; A61M 2202/0488; A61M 2205/502
(25) En (26) En
(21) 19812989.2 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083026 29.11.2019
(87) WO 2020/114895 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 EP 18210791
(54) • *KEHLKOPFMASKENATEMWEGSVORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINES MEDIKAMENTS DURCH EINE KEHLKOPFMASKENATEMWEGSVORRICHTUNG*
• *LARYNGEAL MASK AIRWAY DEVICE AND METHOD FOR ADMINISTERING A MEDICAMENT THROUGH A LARYNGEAL MASK AIRWAY DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR VOIE RESPIRATOIRE À MASQUE LARYNGÉ D'ADMINISTRATION D'UN MÉDICAMENT À TRAVERS UN DISPOSITIF POUR VOIE RESPIRATOIRE À MASQUE LARYNGÉ*
(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) HAINSWORTH, John Kenneth, Cambridge Consultants LTD Cambridge, GB
BUTCHER, George Robert, Cambridge Consultants LTD Cambridge, GB
SMITH, Peter Ryan, Cambridge Consultants LTD Cambridge, GB
SHAW, Thomas Henry, Cambridge, GB
ROBINSON, Anthony, Cambridge, GB
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

---

(51) ***A61M 16/04*** ***A61B 1/267*** (11) **4 015 024 B1**
(52) **A61M 16/0402; A61B 1/267;** A61M 16/0434; A61M 16/0488; A61M 16/0816; A61M 2209/04
(25) En (26) En
(21) 21213107.2 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 16.12.2020 TW 109144561
(54) • *ENDOTRACHEALTUBUS*
• *ENDOTRACHEAL TUBE*
• *TUBE ENDOTRACHÉAL*
(73) Chen, Tien-Sheng, 2F., No.11, Lane 357, Sec. 2, Shihpai Rd., Beitou District, Taipei City 112, TW
(72) Chen, Tien-Sheng, Taipei City 112, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61M 16/04 →(51) ***A61M 16/14***

---

(51) ***A61M 16/06*** ***A62B 18/08*** (11) **3 695 869 B1**
(52) **A61M 16/0622; A61M 16/06; A61M 16/0616; A61M 16/0666; A61M 16/0683; A61M 16/0816; A61M 16/0825; A62B 18/084;** A61M 2210/0618; Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 19219280.5 (22) 06.06.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 19.08.2020
(30) 06.06.2005 US 687453 P
27.07.2005 US 702581 P
28.04.2006 US 795562 P
(54) • *MASKENSYSTEM*
• *MASK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MASQUE*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) LUBKE, Steven John, Bella Vista, NSW 2153, AU
SMART, Gregory Scott, Bella Vista, NSW 2153, AU
SCHEINER, Rupert, Bella Vista, NSW 2153, AU
OLDENBURG, Alison, Bella Vista, NSW 2153, AU
VANDYKE, James William Charles, Bella Vista, NSW 2153, AU
SKIPPER, Christopher Scott, Bella Vista, NSW 2153, AU
REID, Michael John, Bella Vista, NSW 2153, AU
NELSON, Timothy Shawn, Bella Vista, NSW 2153, AU
KWOK, Philip Rodney, Bella Vista, NSW 2153, AU
SELVARAJAN, Karthikeyan, Bella Vista, NSW 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 06741187.6 / 1 890 755

---

(51) ***A61M 16/08*** (11) **3 871 724 B1**
(52) **A61M 16/0816; A61M 16/0866;** A61M 16/0006; A61M 2205/276
(25) En (26) En
(21) 21159678.8 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 27.02.2020 GB 202002799
(54) • *AUSLASSANSCHLUSS FÜR EINE POSITIVE EXSPIRATORISCHE THERAPIEVORRICHTUNG*
• *AN OUTLET FITTING FOR A POSITIVE EXPIRATORY THERAPY DEVICE*
• *RACCORD DE SORTIE POUR UN DISPOSITIF DE THÉRAPIE EXPIRATOIRE POSITIVE*
(73) Intersurgical AG, Meierhofstrasse 5, 9490 Vaduz, LI
(72) MIN, Yoon, Wokingham, Berkshire RG41 2RZ, GB
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

A61M 16/08 →(51) ***A61M 16/01***

---

(51) ***A61M 16/10*** ***A62B 9/00*** ***A62B 18/00*** (11) **3 060 284 B1** ***A62B 7/10*** ***A62B 18/02***
(52) **A62B 9/003; A62B 18/006;** A62B 7/10; A62B 18/02
(25) En (26) En

(21) 14792958.2 (22) 20.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(86) US 2014/061288 20.10.2014
(87) WO 2015/061186 2015/17 30.04.2015
(30) 24.10.2013 US 201314062168
(54) • *HEIZUNG FÜR ANGETRIEBENE LUFTEINHEIT*
• *HEATING FOR POWERED AIR UNIT*
• *CHAUFFAGE POUR UNITÉ À AIR MOTORISÉE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) SERNFÄLT, Mats U., S-191 89 Sollentuna, SE
NISSER, Fredrik A., S-223 54 Lund, SE
SZULMANOWICZ, Michal S., Kajetany k. Warszawy 05-830 Nadarzyn, PL
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***A61M 16/10*** (11) **3 851 150 B1**
A61M 16/00 ***G01F 1/68***
A61M 11/04 ***A61M 16/18***
(52) **A61M 11/041;** **A61M 16/024; A61M 16/104; A61M 16/18; G01F 1/74; G01F 15/003; G01F 15/046; G01F 25/10;** A61M 2016/102; A61M 2016/1035; A61M 2202/0208; A61M 2202/0266; A61M 2202/0283; A61M 2205/3327; A61M 2205/3368; A61M 2205/702
(25) De (26) De
(21) 21150132.5 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 17.01.2020 DE 102020000268
(54) • *ANÄSTHESIEMITTELDOSIERVORRICHTUNG MIT EINER MESSEINHEIT*
• *ANAESTHETIC DOSING DEVICE WITH A MEASURING UNIT*
• *DISPOSITIF DE DOSAGE D'UNE ANESTHÉSIQUE DOTÉ D'UNE UNITÉ DE MESURE*
(73) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE
(72) STARK, Hartmut, 23558 Lübeck, DE
WRUCK, Norbert, 23558 Lübeck, DE

A61M 16/10 →(51) ***A61M 16/01***

A61M 16/10 →(51) ***A61M 16/14***

A61M 16/12 →(51) ***A61M 16/01***

---

(51) ***A61M 16/14*** (11) **4 126 155 B1**
A61M 16/16 ***A61M 16/10***
A61M 16/00 ***G01N 27/22***
A61M 16/04
(52) **A61M 16/147;** **A61M 16/024; A61M 16/109; A61M 16/161;** A61M 16/04; A61M 16/16; A61M 2016/0018; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/3592; A61M 2205/3653; A61M 2210/1021; A61M 2230/60
(25) De (26) De
(21) 20746162.5 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2020/070751 23.07.2020
(87) WO 2022/017601 2022/04 27.01.2022
(54) • *ATEMGAS-ANFEUCHTUNGSSYSTEM*
• *RESPIRATORY GAS HUMIDIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'HUMIDIFICATION DE GZ RESPIRATOIRE*
(73) WILAmed GmbH, Aurachhöhe 5-7, 91126 Kammerstein, DE
(72) KLINGER, Miriam, 91126 Schwabach, DE
(74) Stippl Patentanwälte, Freiligrathstraße 7a, 90482 Nürnberg, DE

A61M 16/16 →(51) ***A61M 16/14***

A61M 16/18 →(51) ***A61M 16/10***

---

(51) ***A61M 21/00*** (11) **3 199 197 B1**
A61B 5/11 ***A61B 5/0205***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0205; A61B 5/4812; A61B 5/11; A61M 21/00**
(25) Zh (26) En
(21) 15722431.2 (22) 20.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) CN 2015/071099 20.01.2015
(87) WO 2016/045273 2016/13 31.03.2016
(30) 23.09.2014 CN 201410489808
(54) • *SCHLAFAUFWACHSYSTEM UND VERFAHREN*
• *SLEEP AWAKENING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU SOMMEIL*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) CHEN, Ruisi, Beijing 100176, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***A61M 21/02*** (11) **2 896 423 B1**
A61N 5/06 ***G02B 5/28***
G02B 5/22
(52) **G02B 5/285;** **A61M 21/02; A61N 5/0618; G02C 7/104;** A61M 2021/0044; A61N 2005/0663; A61N 2005/0667; G02C 2202/10
(25) En (26) En
(21) 15151981.6 (22) 21.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2015
(30) 21.01.2014 US 201414160374
(54) • *GERÄT ZUR FREQUENZ- UND/ODER SCHWEREGRADREDUZIERUNG VON PHOTOPHOBEN REAKTIONEN ODER ZUR MODULATION VON ZIRKADIANE ZYKLEN*
• *APPARATUS FOR REDUCING THE FREQUENCY AND/OR SEVERITY OF PHOTOPHOBIC RESPONSES OR FOR MODULATING CIRCADIAN CYCLES*
• *APPAREIL PERMETTANT DE RÉDUIRE LA FRÉQUENCE ET/OU LA SÉVÉRITÉ DE RÉPONSES PHOTOPHOBIQUES OU POUR MODULER DES CYCLES CIRCADIENS*
(73) University of Utah Research Foundation, 615 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) Blair, Steven M., Salt Lake City, UT 84121, US
Katz, Bradley Jay, Salt Lake City, UT 84102, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

---

(51) ***A61M 21/02*** (11) **4 072 639 B1**
A61B 5/00
(52) **A61M 21/02;** **A61B 5/0205; A61B 5/02405; A61B 5/372; A61B 5/4812; A61B 5/4836; A61B 5/7267;** A61M 2021/0022; A61M 2021/0033; A61M 2021/0044; A61M 2230/06; A61M 2230/18
(25) En (26) En
(21) 20819660.0 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/083993 01.12.2020
(87) WO 2021/115831 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 US 201962945522 P
(54) • *SYSTEM ZUR VERKÜRZUNG DER SCHLAFLATENZZEIT*
• *SYSTEM TO SHORTEN SLEEP LATENCY*
• *SYSTÈME POUR RACCOURCIR LA LATENCE DE SOMMEIL*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GARCIA MOLINA, Gary, Nelson, 5656 AE Eindhoven, NL
KALYAN, Boomika, 5656 AE Eindhoven, NL
AQUINO, Antonio, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 886 959 B1**
F16L 11/08
(52) **A61M 25/005;** A61B 2018/00577; A61B 2018/00982; A61M 25/0147; A61M 2025/015
(25) En (26) En
(21) 19816899.9 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) IB 2019/060186 26.11.2019
(87) WO 2020/109999 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 US 201862771825 P
(54) • *ENDOSKOPISCHES SYSTEM ZUR ENERGIEBEREITSTELLUNG*
• *ENDOSCOPIC SYSTEM FOR ENERGY DELIVERY*
• *SYSTÈME ENDOSCOPIQUE D'ADMINISTRATION D'ÉNERGIE*
(73) Neuwave Medical, Inc., 3529 Anderson Street, Madison, WI 53704, US
(72) THOM, Mark, Madison, Wisconsin 53704, US
THIEL, Matthew, Madison, Wisconsin 53704, US
MINGIONE, Louie, Madison, Wisconsin 53704, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61M 25/00 →(51) ***A61B 17/12***

A61M 25/00 →(51) ***A61F 2/24***

A61M 25/00 →(51) ***A61M 25/06***

---

(51) ***A61M 25/06*** (11) **3 528 885 B1**
A61M 25/00
(52) **A61M 25/0662;** A61M 2025/0004
(25) En (26) En
(21) 17791895.0 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019

(86) US 2017/057278 18.10.2017
(87) WO 2018/075700 2018/17 26.04.2018
(30) 18.10.2016 US 201662409603 P
(54) • *FÜHRUNGSVERLÄNGERUNGSKATHETER*
• *GUIDE EXTENSION CATHETER*
• *CATHÉTER D'EXTENSION DE GUIDAGE*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) FULLER, Jeffrey Steven, Brooklyn Park Minnesota 55444, US
YOON, Soo-Young, Maple Grove Minnesota 55369, US
STEFANICH, Louis Warner, Minneapolis Minnesota 55419, US
USCHOLD, John E., North Branch Minnesota 55056, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 25/06 →(51) ***A61M 29/00***

(51) ***A61M 25/09*** (11) **3 682 934 B1**
A61B 5/06 ***A61B 17/24***
A61M 25/01 *A61M 25/00*
(52) **A61M 25/09; A61B 17/24; A61M 25/0127;** A61B 5/062; A61M 25/005; A61M 2025/0166; A61M 2025/09008; A61M 2025/09108; A61M 2025/09175
(25) En (26) En
(21) 19219594.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234601
(54) • *HALS-NASEN-OHREN-HOHLFÜHRUNGS-DRAHT MIT BALLON*
• *EAR-NOSE-THROAT (ENT) HOLLOW GUIDEWIRE WITH BALLOON*
• *FIL-GUIDE OTO-RHINOLARYNGOLOGIQUE (ENT) CREUX À BALLONNET*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine, 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61M 25/09 →(51) ***A61B 34/00***

A61M 25/10 →(51) ***A61B 17/12***

A61M 25/10 →(51) ***A61B 17/22***

(51) ***A61M 29/00*** (11) **3 511 047 B1**
A61B 1/00 ***A61B 17/11***
A61B 17/00 ***A61M 25/06***
A61B 1/018 ***A61B 17/34***
A61M 25/00 *A61M 25/01*
A61M 25/10
(52) **A61B 1/018; A61B 1/00133; A61B 17/3478; A61M 25/104;** A61B 2017/00278; A61B 2017/0034; A61B 2017/00367; A61B 2017/00818; A61M 25/0084; A61M 2025/0089; A61M 2025/1079
(25) En (26) En
(21) 19155400.5 (22) 07.12.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 17.07.2019
(30) 08.12.2004 US 63425404 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON NADELGEFÜHRTEN EINGRIFFEN*
• *APPARATUS FOR PERFORMING NEEDLE GUIDED INTERVENTIONS*
• *APPAREIL POUR LA RÉALISATION D'INTERVENTIONS PAR GUIDAGE D'AIGUILLES*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) Binmoeller, Kenneth, San Francisco, CA 94115, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 05853151.8 / 1 858 396

A61M 35/00 →(51) ***A45D 34/00***

(51) ***A61M 37/00*** (11) **3 572 119 B1**
A61K 9/70 ***A61N 1/30***
A61F 13/02 *A61M 35/00*
(52) **A61N 1/303;** A61F 13/0283; A61F 2013/0296; A61K 9/7084; A61M 35/10; A61M 37/00; A61M 2037/0007; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2207/00
(25) Zh (26) En
(21) 18742095.5 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) CN 2018/072920 17.01.2018
(87) WO 2018/133786 2018/30 26.07.2018
(30) 18.01.2017 CN 201710037615
26.05.2017 CN 201710382314
(54) • *HERSTELLUNG VON TRAGBARER PFLASTERVORRICHTUNG ZUR TRANSDERMALEN VERABREICHUNG*
• *PREPARATION OF A PORTABLE TRANSDERMAL ADMINISTRATION PATCH APPARATUS*
• *PRÉPARATION D'UN DISPOSITIF TRANSDERMIQUE D'ADMINISTRATION PORTABLE ET SON PROCÉDÉ*
(73) Changzhou Hualian Health Dressing Ltd., No. 55 Yuejin Road Zhouqu Town Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 226000, CN
Changzhou Huajia Medical Device Ltd., No. 55 Yuejin Road Zhouqu Town Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 226000, CN
(72) HU, Longsheng, Changzhou Jiangsu 226000, CN
(74) Mazzitelli, Maria, Racheli S.r.l. Viale San Michele del Carso, 4, 20144 Milano, IT

(51) ***A61M 37/00*** (11) **3 701 997 B1**
A61K 9/00
(52) **A61M 37/0015;** A61K 9/0021; A61M 2037/0023; A61M 2037/0046; A61M 2037/0053
(25) Ko (26) En
(21) 18888048.8 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) KR 2018/014810 28.11.2018
(87) WO 2019/117510 2019/25 20.06.2019
(30) 11.12.2017 KR 20170169505
(54) • *HOCHDICHTE MIKRONADEL*
• *HIGH-DENSITY MICRONEEDLE*
• *MICRO-AIGUILLE HAUTE DENSITÉ*
(73) Labnpeople Co.,Ltd., (Okjeong-dong) 46-121, Okjeong-ro, Yangju-si, Gyeonggi-do 11477, KR
(72) CHO, Sung Youn, Uijeongbu-si Gyeonggi-do 11786, KR
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

A61M 37/00 →(51) ***A61B 5/00***

A61M 39/10 →(51) ***F16L 33/23***

A61M 39/12 →(51) ***F16L 33/23***

(51) ***A61M 39/28*** (11) **3 655 088 B1**
A61M 5/142
(52) **A61M 39/281; A61M 39/28;** A61M 5/142
(25) De (26) De
(21) 18743468.3 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/069544 18.07.2018
(87) WO 2019/016283 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 DE 102017116106
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN EINER INFUSIONSSCHLAUCHKLEMME*
• *APPARATUS AND METHOD FOR OPENING AND CLOSING AN INFUSION TUBE CLAMP*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'OUVERTURE ET LA FERMETURE D'UNE PINCE DE TUYAU DE PERFUSION*
(73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
(72) GERLACH, Hans-Josef, 34431 Marsberg, DE
STEGER, Jürgen, 34327 Körle, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***A61M 60/113*** (11) **3 096 808 B1**
A61M 60/232 ***A61M 60/457***
A61M 60/531 ***A61M 60/554***
A61M 1/36
(52) **A61M 1/3639; A61M 1/3666; A61M 1/3667; A61M 60/113; A61M 60/232; A61M 60/457; A61M 60/531; A61M 60/554;** A61M 60/279; A61M 2205/3365
(25) De (26) De
(21) 15700731.1 (22) 21.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(86) EP 2015/051045 21.01.2015
(87) WO 2015/110437 2015/30 30.07.2015
(30) 22.01.2014 DE 102014000678
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REGELUNG UND VORGABE DER PUMPRATE VON BLUTPUMPEN*
• *DEVICE FOR REGULATING AND SPECIFYING THE PUMP RATE OF BLOOD PUMPS*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION ET DE DÉFINITION DU DÉBIT DE POMPES D'ASSISTANCE CIRCULATOIRE*
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) HEIDE, Alexander, 65817 Eppstein, DE
PETERS, Arne, 61352 Bad Homburg, DE
WEIS, Manfred, 66606 St. Wendel, DE
WIKTOR, Christoph, 63571 Gelnhausen, DE
(74) Hitzelberger, Christoph Michael, Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA Global Intellectual Property Frankfurter Straße 6-8, 66606 St. Wendel, DE

A61M 60/13 →(51) ***A61M 60/818***

(51) ***A61M 60/178*** (11) **3 782 695 B1**
A61M 60/232 ***A61M 60/515***
A61M 60/538 ***A61M 60/546***
A61M 60/569
(52)

A61M 60/178; A61M 60/232; A61M 60/515; A61M 60/538; A61M 60/546; A61M 60/569; A61M 2205/3334
(25) En (26) En
(21) 20197300.5 (22) 29.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 30.04.2013 US 201313873551
(54) • *HERZPUMPE MIT AN EINE VENTRIKELENTLADUNG ANGEPASSTER GESCHWINDIGKEIT*
• *CARDIAC PUMP WITH SPEED ADAPTED FOR VENTRICLE UNLOADING*
• *POMPE CARDIAQUE AYANT UNE VITESSE ADAPTÉE POUR UN DRAINAGE VENTRICULAIRE*
(73) Thoratec Corporation, 6035 Stoneridge Drive, Pleasanton, CA 94588, US
(72) MEDVEDEV, Alexander, Ann Arbor, MI 48103, US
YANAI, Masamichi, Ann Arbor, MI 48103, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 14792355.1 / 3 013 385

A61M 60/178 →(51) ***A61B 8/06***

A61M 60/216 →(51) ***A61B 8/06***

A61M 60/232 →(51) ***A61M 60/113***

A61M 60/232 →(51) ***A61M 60/178***

A61M 60/237 →(51) ***A61M 60/818***

A61M 60/414 →(51) ***A61M 60/818***

A61M 60/457 →(51) ***A61M 60/113***

A61M 60/515 →(51) ***A61M 60/178***

A61M 60/523 →(51) ***A61B 8/06***

A61M 60/531 →(51) ***A61M 60/113***

A61M 60/531 →(51) ***A61M 60/818***

A61M 60/538 →(51) ***A61M 60/178***

A61M 60/546 →(51) ***A61M 60/178***

A61M 60/554 →(51) ***A61M 60/113***

A61M 60/569 →(51) ***A61M 60/178***

A61M 60/81 →(51) ***A61M 60/818***

A61M 60/816 →(51) ***A61M 60/818***

(51) ***A61M 60/818*** (11) **4 271 461 B1**
A61M 60/824 ***A61M 60/13***
A61M 60/237 ***A61M 60/414***
A61M 60/531 ***A61M 60/81***
A61M 60/816 ***A61M 60/865***
(52) **A61M 60/13;** A61M 60/237; A61M 60/414; A61M 60/804; A61M 60/808; A61M 60/818
(25) En (26) En
(21) 22772586.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) IB 2022/058101 30.08.2022
(87) WO 2023/062453 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 US 202163254321 P
07.03.2022 US 202263317199 P
(54) • *VENTRIKULÄRE HILFSVORRICHTUNG*
• *VENTRICULAR ASSIST DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
(73) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000 Kadima, IL
(72) TUVAL, Yosi, 40500 Even Yehuda, IL
LUBINSKY, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
TROSHIN, Victor, 4532109 Hod-Hasharon, IL
ZEMER HAREL, Hagit, 4464630 Kfar Saba, IL
FRIEDLAND, Ori, 6801241 Tel Aviv, IL
ROSENBLUM, Daniel, 4729423 Ramat Hasharon, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(60) 23189145.8 / 4 252 825
23189147.4 / 4 252 826
23189148.2 / 4 252 827
23189149.0 / 4 252 828

A61M 60/824 →(51) ***A61M 60/818***

A61M 60/865 →(51) ***A61M 60/818***

(51) ***A61N 1/04*** (11) **3 481 492 B1**
A61N 1/18 ***A61N 1/32***
A61N 1/36
(52) **A61N 1/3787;** A61N 1/04; A61N 1/0456; A61N 1/0484; A61N 1/18; A61N 1/32; A61N 1/36; A61N 1/36025; A61N 1/36067
(25) En (26) En
(21) 17824899.3 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) US 2017/040920 06.07.2017
(87) WO 2018/009680 2018/02 11.01.2018
(30) 08.07.2016 US 201662360265 P
09.12.2016 US 201662432519 P
(54) • *SYSTEME ZUR STIMULIERUNG EINER BESTIMMTEN ANZAHL VON NERVEN MIT GENAU DERSELBEN ANZAHL VON ELEKTRODEN UND VERBESSERTEN TROCKEN-ELEKTRODEN*
• *SYSTEMS FOR STIMULATING N NERVES WITH EXACTLY N ELECTRODES AND IMPROVED DRY ELECTRODES*
• *SYSTÈMES POUR STIMULER N NERFS AVEC EXACTEMENT N ÉLECTRODES ET ÉLECTRODES SÈCHES AMÉLIORÉES*
(73) Cala Health, Inc., 1800 Gateway Drive, Suite 300, San Mateo, CA 94404, US
(72) WONG, Serena, Hanying, Burlingame, CA 94010, US
SCHULTE, Gregory T., Burlingame, CA 94010, US
HAMNER, Samuel Richard, Burlingame, CA 94010, US
ROSENBLUTH, Kathryn H., Burlingame, CA 94010, US
COLOMBO, John Vincent, Burlingame, CA 94010, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61N 1/04 →(51) ***A61N 1/05***

(51) ***A61N 1/05*** (11) **2 766 088 B1**
A61N 1/36 ***A61N 1/372***
(52) **A61N 1/36046;** A61N 1/0543; A61N 1/37241; A61N 1/37247; A61N 1/37252
(25) En (26) En
(21) 12783378.8 (22) 03.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.08.2014
(86) US 2012/000510 03.10.2012
(87) WO 2013/052139 2013/15 11.04.2013
(30) 03.10.2011 US 201161542707 P
(54) • *HYBRIDE ANPASSUNG FÜR EINE SEHPROTHESE*
• *HYBRID FITTING FOR A VISUAL PROSTHESIS*
• *AJUSTEMENT HYBRIDE POUR PROTHÈSE VISUELLE*
(73) Cortigent, Inc., 27200 Tourney Road, Suite 315, Valencia, CA 91355, US
(72) DORN, Jessy, Los Angeles, CA 90041, US
ROY, Arup, Valencia, CA 9350, US
GREENBERG, Robert, J., Los Angeles, CA 90068, US
CASPI, Avraham, I, 76282 Rehovot, IL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61N 1/05*** (11) **3 946 558 B1**
A61N 1/04 ***A61N 1/36***
A61N 1/372
(52) **A61N 1/0541;** A61N 1/0534; A61N 1/0543; A61N 1/0551
(25) En (26) En
(21) 20784158.6 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/026555 03.04.2020
(87) WO 2020/206235 2020/41 08.10.2020
(30) 05.04.2019 US 201962830347 P
(54) • *REIZVORRICHTUNG MIT ELEKTRODENANORDNUNG*
• *STIMULATING DEVICE INCLUDING AN ELECTRODE ARRAY*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION COMPRENANT UN RÉSEAU D'ÉLECTRODES*
(73) Memstim, LLC, 815 West Market Street, 308, Louisville KY 40202-2654, US
(72) JOHNSON, Angelique Candace, Louisville, Kentucky 40202-2654, US
STROTMAN, Lindsay Nicole, Louisville, Kentucky 40202-2654, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

A61N 1/05 →(51) ***A61B 18/14***

A61N 1/18 →(51) ***A61N 1/04***

A61N 1/30 →(51) ***A61M 37/00***

A61N 1/32 →(51) ***A61B 18/14***

A61N 1/32 →(51) ***A61N 1/04***

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 799 925 B1**
A61N 1/372
(52) **A61N 1/36185;** A61N 1/36153; A61N 1/36157; A61N 1/36171; A61N 1/36175; A61N 1/36178; A61N 1/37247
(25) En (26) En
(21) 20208396.0 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 23.08.2016 US 201662378544 P

14.06.2017 US 201715623141
(54) • *BEREITSTELLUNG VON UNABHÄNGIGEN VERSCHACHTELTEN PROGRAMMEN ZUR ELEKTRISCHEN STIMULATIONSTHERAPIE MIT HÖHEREN FREQUENZEN*
• *DELIVERY OF INDEPENDENT INTERLEAVED PROGRAMS TO PRODUCE HIGHER-FREQUENCY ELECTRICAL STIMULATION THERAPY*
• *DISTRIBUTION DE PROGRAMMES ENTRELACÉS INDÉPENDANTS POUR PRODUIRE UNE THÉRAPIE DE STIMULATION ÉLECTRIQUE À HAUTE FRÉQUENCE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) TORGERSON, Nathan A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 17733687.2 / 3 503 964

A61N 1/36 →(51) *A61B 18/14*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/04*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/05*

(51) ***A61N 1/362*** (11) **3 668 589 B1**
A61N 1/39 ***A61N 1/375***
(52) **A61N 1/3622;** A61N 1/39622; A61N 1/3756; A61N 1/3918
(25) En (26) En
(21) 18760114.1 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2018/045898 09.08.2018
(87) WO 2019/036258 2019/08 21.02.2019
(30) 15.08.2017 US 201715677204
(54) • *ANTI-TACHYKARDIE-SCHRITTMACHER-STEUERUNG IN EINEM IMPLANTIERBAREN MEDIZINPRODUKTSYSTEM*
• *ANTI-TACHYCARDIA PACING CONTROL IN AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE SYSTEM*
• *COMMANDE DE LA STIMULATION ANTI-TACHYCARDIE DANS UN SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) ZHANG, Xusheng, Minneapolis Minnesota 55432, US
GRINBERG, Yanina, Minneapolis Minnesota 55432, US
SOLHEIM, Paul R., Minneapolis Minnesota 55432, US
JACKSON, Troy E., Minneapolis Minnesota 55432, US
EBELING, Timothy A., Minneapolis Minnesota 55432, US
NIKOLSKI, Vladimir P., Minneapolis Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61N 1/372*** ***A61B 17/221*** ***A61B 17/22*** ***A61B 17/00*** (11) **3 863 534 B1** ***A61N 1/375*** ***A61N 1/05***
(52) **A61B 17/221;** A61N 1/372; A61B 2017/00358; A61B 2017/22035; A61B 2017/2212; A61N 1/37205; A61N 1/3756; A61N 2001/0578
(25) En (26) En
(21) 19795390.4 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/055363 09.10.2019
(87) WO 2020/076926 2020/16 16.04.2020
(30) 10.10.2018 US 201862743939 P
08.10.2019 US 201916596252
(54) • *RÜCKHOLWERKZEUG FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN MIT EINSTELLBARER KRÜMMUNG*
• *MEDICAL DEVICE RETRIEVAL TOOL WITH ADJUSTABLE CURVE*
• *OUTIL DE RÉCUPÉRATION DE DISPOSITIF MÉDICAL À COURBE RÉGLABLE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) DRAKE, Ronald A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
LANGE, Kendra, Minneapolis, Minnesota 55432, US
HILPISCH, Kathryn, Minneapolis, Minnesota 55432, US
EGGEN, Michael D., Minneapolis, Minnesota 55432, US
BONNER, Matthew D., Minneapolis, Minnesota 55432, US
COLIN, Brian P., Minneapolis, Minnesota 55432, US
VATTEROTT, Pierce J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61N 1/372*** ***A61N 1/375*** (11) **4 076 635 B1**
(52) **A61N 1/3754;** A61N 1/37205; A61N 1/3756
(25) En (26) En
(21) 20842472.1 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/065806 18.12.2020
(87) WO 2021/127311 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 US 201962950694 P
17.12.2020 US 202017125250
(54) • *DURCHFÜHRUNGSANORDNUNG UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *FEEDTHROUGH ASSEMBLY AND DEVICE INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLE DE TRAVERSÉE ET DISPOSITIF LE COMPRENANT*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) RIES, Andrew, J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
KIM, Chunho, Minneapolis, Minnesota 55432, US
MUNOZ, Robert, A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
KINSEY, Christopher, T., Minneapolis, Minnesota 55432, US
VOSS, Jeffrey, Minneapolis, Minnesota 55432, US
PETERSON, Kris, A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
HENSCHEL, Mark, E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/36*

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/375*

(51) ***A61N 1/375*** (11) **3 768 376 B1**
A61N 1/378 ***A61N 1/372***
(52) **A61N 1/3787;** A61N 1/37229; A61N 1/3752
(25) En (26) En
(21) 19715697.9 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/023421 21.03.2019
(87) WO 2019/183386 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 US 201862645989 P
27.02.2019 US 201962811422 P
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINPRODUKT-STRUKTUREN MIT AUFLADUNGS- UND/ODER TELEMETRIESPULE*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE STRUCTURES INCLUDING RECHARGE AND/OR TELEMETRY COIL*
• *STRUCTURES DE DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE COMPRENANT UNE BOBINE DE RECHARGE ET/OU DE TÉLÉMÉTRIE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) WHITEHEAD, Nicholas R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
GADDAM, Venkat R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
SCOTT, Erik R., Minnesota, NE 55432, US
ROLES, Randy S., Minneapolis, Minnesota 55432, US
RUTLEDGE, Don A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/362*

A61N 1/375 →(51) *H01R 39/64*

A61N 1/378 →(51) *A61N 1/375*

A61N 1/39 →(51) *A61N 1/362*

A61N 2/00 →(51) *A61N 2/02*

(51) ***A61N 2/02*** ***A61N 2/00*** (11) **3 846 899 B1**
(52) **A61N 2/008;** A61N 2/02
(25) En (26) En
(21) 19779212.0 (22) 01.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) PL 2019/050048 01.09.2019
(87) WO 2020/050730 2020/11 12.03.2020
(30) 03.09.2018 PL 42688718
(54) • *SYSTEM ZUR INDUKTION EINES ELEKTRISCHEN FELDES IN EINEM LEITENDEN MEDIUM, INSBESONDERE FÜR MEDIZINISCHE ANWENDUNGEN*
• *SYSTEM FOR INDUCING AN ELECTRIC FIELD IN A CONDUCTING MEDIUM, ESPECIALLY FOR MEDICAL APPLICATIONS*
• *SYSTÈME POUR INDUIRE UN CHAMP ÉLECTRIQUE DANS UN MILIEU CONDUCTEUR, EN PARTICULIER POUR DES APPLICATIONS MÉDICALES*
(73) Mellem, Krzysztof, ul. Izerska 10, 58-560 Jelenia Gora, PL
(72) Mellem, Krzysztof, 58-560 Jelenia Gora, PL

(51) ***A61N 5/06*** ***A61B 5/00*** ***A61H 9/00*** ***G10L 15/02*** (11) **3 946 575 B1** ***G06F 3/16*** ***G10L 15/00***
(52) **A61N 5/0614;** A61B 5/0022; A61B 5/4836; A61H 9/0021;

A61N 5/0616; G06F 3/167;
A61B 2017/00203; A61B 2562/0271; A61B 2562/029; A61H 2009/0035; A61H 2039/005; A61H 2201/0207; A61H 2201/10; A61H 2201/102; A61H 2201/1654; A61H 2201/5007; A61H 2201/5048; A61N 2005/0626; A61N 2005/0633; A61N 2005/0651; A61N 2005/0652; A61N 2005/0654; A61N 2005/0655; A61N 2005/0661; A61N 2005/0663; G10L 2015/223
(25) De (26) De
(21) 20718808.7 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IB 2020/053145 02.04.2020
(87) WO 2020/202062 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 CH 4552019
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINWIRKEN AUF ZUMINDEST TEILE EINES KÖRPERS*
• *DEVICE FOR ACTING ON AT LEAST PARTS OF A BODY*
• *DISPOSITIF POUR AGIR SUR AU MOINS DES PARTIES D'UN CORPS*
(73) JK-Holding GmbH, Köhlershohner Strasse 60, 53578 Windhagen, DE
(72) GERSTENMEIER, Jürgen, 56567 Neuwied, DE
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

A61N 5/06 →(51) *A61M 21/02*

(51) ***A61P 1/00*** (11) **3 418 376 B1**
C12N 5/00 ***C12N 5/071***
C12N 5/095 ***C12N 5/10***
(52) **C12N 5/0037; A61P 1/00; C12N 5/00; C12N 5/0677; C12N 5/0695; C12N 5/10;** C12N 2501/11; C12N 2501/117; C12N 2501/155; C12N 2501/415; C12N 2533/90
(25) Ja (26) En
(21) 17753324.7 (22) 17.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) JP 2017/005946 17.02.2017
(87) WO 2017/142069 2017/34 24.08.2017
(30) 18.02.2016 JP 2016029060
(54) • *ZELLKULTURMEDIUM, KULTURVERFAHREN UND ORGANOID*
• *CELL CULTURE MEDIUM, CULTURE METHOD, AND ORGANOID*
• *MILIEU DE CULTURE CELLULAIRE, PROCÉDÉ DE CULTURE ET ORGANOÏDE*
(73) Keio University, 15-45 Mita 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8345, JP
Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(72) SATO Toshiro, Tokyo 160-8582, JP
MATANO Mami, Tokyo 160-8582, JP
SUGIMOTO Shinya, Tokyo 160-8582, JP
TAKAGI Junichi, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61P 1/00 →(51) *A61K 31/198*
A61P 1/00 →(51) *A61K 9/50*
A61P 1/02 →(51) *A61K 36/48*
A61P 1/04 →(51) *A61K 31/167*
A61P 1/04 →(51) *A61K 31/198*
A61P 1/04 →(51) *A61K 9/50*
A61P 1/12 →(51) *A61K 31/198*
A61P 1/12 →(51) *A61K 9/50*
A61P 1/14 →(51) *A61K 38/19*
A61P 1/16 →(51) *A61K 31/192*
A61P 1/16 →(51) *C07D 471/04*
A61P 3/00 →(51) *A61K 38/10*
A61P 3/00 →(51) *A61K 38/16*
A61P 3/04 →(51) *A61K 38/10*
A61P 3/04 →(51) *A61K 38/19*
A61P 3/04 →(51) *C07D 471/04*
A61P 3/06 →(51) *C07D 471/04*
A61P 3/08 →(51) *A61K 31/137*
A61P 3/10 →(51) *A61K 38/16*
A61P 3/10 →(51) *A61K 38/19*
A61P 3/10 →(51) *A61K 45/00*
A61P 3/10 →(51) *C07D 471/04*
A61P 3/10 →(51) *C12N 5/0735*
A61P 5/14 →(51) *A61K 9/00*
A61P 7/00 →(51) *A61K 35/745*
A61P 7/00 →(51) *C07K 16/18*
A61P 7/00 →(51) *C07K 7/06*
A61P 7/04 →(51) *C07K 16/36*
A61P 7/06 →(51) *A61K 31/405*
A61P 9/00 →(51) *A61K 31/165*
A61P 9/00 →(51) *A61K 31/405*
A61P 9/00 →(51) *C07D 471/04*
A61P 9/00 →(51) *C07K 14/475*
A61P 9/04 →(51) *A61K 31/405*
A61P 9/04 →(51) *C07D 498/04*
A61P 9/10 →(51) *A61K 31/137*
A61P 9/10 →(51) *A61K 31/165*
A61P 9/10 →(51) *A61K 31/409*
A61P 9/10 →(51) *A61K 38/10*
A61P 9/10 →(51) *C07D 471/04*
A61P 9/12 →(51) *A61K 31/165*
A61P 9/12 →(51) *A61K 31/409*
A61P 9/12 →(51) *A61K 31/4184*
A61P 9/14 →(51) *A61K 33/14*
A61P 11/00 →(51) *A61K 31/409*
A61P 11/00 →(51) *C07H 21/02*
A61P 11/02 →(51) *A61K 31/167*

(51) ***A61P 11/06*** (11) **3 019 240 B1**
C07K 16/18 ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/18; A61P 1/04; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 7/00; A61P 7/06; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 21/00; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 27/06; A61P 29/00; A61P 37/02; A61P 37/06;**
A61K 2039/505; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 14822371.2 (22) 09.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(86) US 2014/046042 09.07.2014
(87) WO 2015/006504 2015/02 15.01.2015
(30) 09.07.2013 US 201361844369 P
29.08.2013 US 201361871813 P
(54) • *ANTI-KOMPLEMENTFAKTOR-C1Q-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-COMPLEMENT FACTOR C1Q ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-FACTEUR DU COMPLÉMENT C1Q ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
(73) Annexon, Inc., 1400 Sierra Point Parkway Building C, 2nd Floor, Brisbane, CA 94005, US
(72) ROSENTHAL, Arnon, Woodside, CA 94062, US
LEVITEN, Michael, Emerald Hills, CA 94062, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 23174927.6 / 4 252 769

A61P 11/06 →(51) *C07D 221/22*
A61P 11/10 →(51) *A61K 31/167*
A61P 11/14 →(51) *A61K 31/167*
A61P 13/02 →(51) *A61K 31/167*
A61P 13/10 →(51) *A61K 31/167*
A61P 13/12 →(51) *C07D 498/04*
A61P 15/00 →(51) *A61K 9/50*
A61P 15/00 →(51) *C07D 498/04*
A61P 15/10 →(51) *A61K 9/00*
A61P 17/00 →(51) *A61K 38/08*
A61P 17/00 →(51) *A61K 38/10*
A61P 17/00 →(51) *A61K 9/50*
A61P 17/04 →(51) *A61K 31/167*
A61P 17/04 →(51) *A61K 31/55*
A61P 17/06 →(51) *A61K 9/50*
A61P 17/08 →(51) *A61K 8/49*

A61P 17/10	→(51) *A61K 31/167*
A61P 17/14	→(51) *C07K 7/06*
A61P 17/16	→(51) *A61K 8/37*
A61P 19/02	→(51) *A61K 38/10*
A61P 19/02	→(51) *A61K 48/00*
A61P 19/02	→(51) *A61K 9/50*
A61P 19/08	→(51) *A61K 9/00*
A61P 21/00	→(51) *A61K 48/00*
A61P 21/02	→(51) *A61K 38/08*
A61P 21/04	→(51) *A61K 9/50*

(51) ***A61P 25/00*** (11) **4 106 871 B1**
A61P 35/00 ***A61P 37/00***
C07D 249/06 ***C07D 401/04***
C07D 405/02 ***C07D 405/14***
A61K 31/4192

(52) **C07D 249/06;** A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 401/04; C07D 405/02; C07D 405/14

(25) En (26) En
(21) 20816317.0 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) IB 2020/061136 25.11.2020
(87) WO 2021/165735 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IT 202000003692
(54) • *BIPHENYLVERBINDUNGEN ALS SOCE-MODULATOREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *BIPHENYL COMPOUNDS AS SOCE MODULATORS, COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS BIPHÉNYLE UTILISÉS COMME MODULATEURS DE L'ECC, COMPOSITIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(73) Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro", Via Duomo 6, 13100 Vercelli, IT
(72) RIVA, Beatrice, 13882 Cerrione (BI), IT
PIRALI, Tracey, 28100 Novara, IT
SERAFINI, Marta, 13045 Gattinara Vercelli (VC), IT
APRILE, Silvio, 28077 Prato Sesia (NO), IT
CORDERO SANCHEZ, Celia, 28100 Novara, IT
GROLLA, Ambra, 20022 Castano Primo (MI), IT
(74) Freyria Fava, Cristina, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A61P 25/00	→(51) *A61K 31/405*
A61P 25/00	→(51) *A61K 31/41*
A61P 25/00	→(51) *A61K 31/415*
A61P 25/00	→(51) *A61K 31/454*
A61P 25/00	→(51) *A61K 31/496*
A61P 25/00	→(51) *A61K 31/55*
A61P 25/00	→(51) *A61K 38/02*
A61P 25/00	→(51) *C07D 209/16*
A61P 25/00	→(51) *C07D 498/04*
A61P 25/02	→(51) *A61K 31/167*
A61P 25/04	→(51) *A61K 9/68*
A61P 25/04	→(51) *C07D 209/16*
A61P 25/06	→(51) *A61K 31/167*
A61P 25/06	→(51) *C07D 209/16*
A61P 25/08	→(51) *A61K 31/135*
A61P 25/14	→(51) *A61K 31/454*
A61P 25/16	→(51) *A61K 31/405*
A61P 25/16	→(51) *A61K 38/06*
A61P 25/16	→(51) *C07D 209/16*
A61P 25/16	→(51) *C07D 471/04*
A61P 25/18	→(51) *A61K 31/405*
A61P 25/18	→(51) *A61K 31/4375*
A61P 25/18	→(51) *A61K 31/7004*
A61P 25/22	→(51) *A61K 31/7004*
A61P 25/22	→(51) *C07D 209/16*
A61P 25/24	→(51) *C07D 209/16*
A61P 25/28	→(51) *A61K 31/4375*
A61P 25/28	→(51) *A61K 31/454*
A61P 25/28	→(51) *A61K 31/4745*
A61P 25/28	→(51) *A61K 35/747*
A61P 25/28	→(51) *A61K 38/06*
A61P 25/28	→(51) *C07C 259/10*
A61P 25/28	→(51) *C07D 209/16*
A61P 25/28	→(51) *C07D 471/04*
A61P 25/30	→(51) *C07D 209/16*
A61P 25/36	→(51) *C07D 493/08*
A61P 27/02	→(51) *A61K 31/167*
A61P 27/12	→(51) *C07D 498/04*
A61P 27/14	→(51) *A61K 31/167*
A61P 27/16	→(51) *A61K 31/436*
A61P 29/00	→(51) *A61K 35/747*
A61P 29/00	→(51) *A61K 9/50*
A61P 29/00	→(51) *C07D 413/14*
A61P 29/00	→(51) *C07D 498/04*
A61P 31/00	→(51) *C07D 498/04*
A61P 31/04	→(51) *A61K 31/167*
A61P 31/04	→(51) *A61K 35/64*
A61P 31/04	→(51) *C07D 403/12*
A61P 31/10	→(51) *A23L 3/3463*
A61P 31/18	→(51) *A61K 39/12*

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 058 148 B1**
A61K 39/00 ***A61K 39/395***
C07K 16/28

(52) **A61P 35/00; C07K 16/2809; C07K 16/2878;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/31; C07K 2317/622

(25) En (26) En
(21) 20729951.2 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) EP 2020/062876 08.05.2020
(87) WO 2021/094000 2021/20 20.05.2021
(30) 11.11.2019 EP 19208417
(54) • *DOSIERSCHEMA FÜR ANTI-BCMA-WIRKSTOFFE*
• *DOSING REGIMEN FOR ANTI-BCMA AGENTS*
• *RÉGIME DE DOSAGE POUR AGENTS ANTI-BCMA*
(73) Amgen Research (Munich) GmbH, Staffelseestrasse 2, 81477 München, DE
Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(72) STIEGLMAIER, Julia, 81477 Muenchen, DE
HUBER, Birgit, 81477 Muenchen, DE
MINELLA, Alexander, Thousand Oaks, California 91320, US
UPRETI, Vijay, Thousand Oaks, California 91320, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

A61P 35/00	→(51) *A61K 31/337*
A61P 35/00	→(51) *A61K 38/00*
A61P 35/00	→(51) *A61K 38/17*
A61P 35/00	→(51) *A61K 47/68*
A61P 35/00	→(51) *A61K 9/00*
A61P 35/00	→(51) *A61K 9/50*
A61P 35/00	→(51) *A61P 25/00*
A61P 35/00	→(51) *C07D 405/12*
A61P 35/00	→(51) *C07D 405/14*
A61P 35/00	→(51) *C07D 413/14*
A61P 35/00	→(51) *C07D 471/04*
A61P 35/00	→(51) *C07D 471/22*
A61P 35/00	→(51) *C07D 498/04*
A61P 35/00	→(51) *C07H 19/14*
A61P 35/00	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 35/00	→(51) *C12N 9/22*
A61P 35/02	→(51) *A61K 38/17*
A61P 35/02	→(51) *C12N 9/22*
A61P 37/00	→(51) *A61K 48/00*
A61P 37/00	→(51) *A61P 25/00*

A61P 37/00 →(51) *C07D 471/04*

A61P 37/02 →(51) *A61K 38/57*

A61P 37/04 →(51) *A61K 38/02*

A61P 37/06 →(51) *A61K 9/50*

A61P 37/06 →(51) *C07D 413/14*

A61P 37/08 →(51) *A61K 31/167*

A61P 37/08 →(51) *A61K 9/50*

A61P 39/02 →(51) *A61K 31/167*

A61P 43/00 →(51) *A61K 31/405*

A61P 43/00 →(51) *A61K 31/436*

A61P 43/00 →(51) *A61K 31/4745*

A61P 43/00 →(51) *A61K 9/00*

A61P 43/00 →(51) *C07D 405/12*

A61Q 1/02 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 1/04 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 1/10 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 1/12 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 1/14 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 3/02 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 5/00 →(51) *A61K 8/49*

A61Q 5/02 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 5/06 →(51) *A61K 8/31*

A61Q 5/06 →(51) *A61K 8/34*

A61Q 5/10 →(51) *A61K 8/34*

A61Q 5/12 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 7/00 →(51) *C07K 7/06*

A61Q 11/00 →(51) *A61K 31/352*

A61Q 11/00 →(51) *A61M 5/28*

A61Q 11/02 →(51) *A61M 5/28*

A61Q 13/00 →(51) *A61K 31/352*

A61Q 17/04 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/02*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/73*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/99*

(51) ***A61Q 19/08*** ***A61K 8/99*** (11) **3 634 375 B1**

(52) **A61K 8/99;** A61Q 19/08

(25) En (26) En

(21) 18814429.9 (22) 04.06.2018

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

(43) 15.04.2020

(86) US 2018/035800 04.06.2018

(87) WO 2018/226556 2018/50 13.12.2018

(30) 06.06.2017 US 201762516077 P
06.06.2017 US 201762516083 P

(54) • *ANTI-AGING-POTENZIAL EINES AUS BACILLUS COAGULANS MTCC5856 ISOLIERTEN EXTRAZELLULÄREN METABOLITEN*
• *ANTI-AGING POTENTIAL OF EXTRACELLULAR METABOLITE ISOLATED FROM BACILLUS COAGULANS MTCC5856*
• *POTENTIEL ANTI-ÂGE DE MÉTABOLITE EXTRACELLULAIRE ISOLÉ DEBACILLUS COAGULANS MTCC 5856*

(73) Sami-Sabinsa Group Limited, 19/1 & 19/2 I Main, II Phase Peenya Industrial Area, Bangalore, Karnataka 560058, IN

(72) MAJEED, Muhammed, East Windsor, NJ 08520, US
NAGABHUSHANAM, Kalyanam, East Windsor, NJ 08520, US
ARUMUGAM, Sivakumar, Bangalore, 560058, IN
ALI, Furqan, Bangalore, 560058, IN
MAJEED, Shaheen, Springville, UT 84663, US
MUNDKUR, Lakshmi, Bangalore, 560058, IN

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

A61Q 19/08 →(51) *C07K 5/097*

A61Q 19/10 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 19/10 →(51) *A61K 8/99*

(51) ***A62B 1/14*** ***A62B 35/00*** (11) **3 815 748 B1** ***A62B 35/04***

(52) **A62B 1/14; A62B 35/0081; A62B 35/04;** A62B 35/005

(25) En (26) En

(21) 20202159.8 (22) 15.10.2020

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

(43) 05.05.2021

(30) 01.11.2019 US 201962929589 P
27.03.2020 US 202016833037

(54) • *BIEGBARES GEHÄUSE FÜR EN ABSTURZSICHERUNGSVERRIEGELUNGSSYSTEM*
• *BENDABLE HOUSING FOR FALL PROTECTION LOCKING SYSTEM*
• *BOÎTIER PLIABLE POUR SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES*

(73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US

(72) MARAK, Pavel, Charlotte, NC 28202, US
HROUZEK, Jan, Charlotte, NC 28202, US
BRADFORD, Scott Hugh, Charlotte, NC 28202, US
MUESSIG, Frank, Charlotte, NC 28202, US
NOVOTNY, Josef, Charlotte, NC 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***A62B 7/10*** ***A62B 18/00*** ***B03C 3/32*** ***B03C 3/41*** (11) **3 651 864 B1** ***B03C 3/155*** ***B03C 3/36*** ***B03C 3/49***

(52) **A62B 18/006; A62B 7/10; B03C 3/155; B03C 3/32; B03C 3/368; B03C 3/41; B03C 3/49**

(25) En (26) En

(21) 18740807.5 (22) 12.07.2018

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

(43) 20.05.2020

(86) EP 2018/068939 12.07.2018

(87) WO 2019/012043 2019/03 17.01.2019

(30) 14.07.2017 SE 1750927

(54) • *TRAGBARE LUFTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *PORTABLE AIR TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTABLE D'ASSAINISSEMENT DE L'AIR*

(73) Blueair AB, Karlavägen 108, 115 26 Stockholm, SE

(72) WENNERSTRÖM, Johan, 115 26 Stockholm, SE

(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A62B 7/10 →(51) *A61M 16/10*

A62B 7/14 →(51) *A62C 99/00*

A62B 9/00 →(51) *A61M 16/10*

A62B 18/00 →(51) *A61M 16/10*

A62B 18/00 →(51) *A62B 7/10*

(51) ***A62B 18/02*** ***A62B 18/10*** (11) **3 068 499 B1**

(52) **A62B 18/10; A62B 18/025;** Y10T 137/7891

(25) En (26) En

(21) 14803024.0 (22) 11.11.2014

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

(43) 21.09.2016

(86) US 2014/064919 11.11.2014

(87) WO 2015/073395 2015/20 21.05.2015

(30) 15.11.2013 US 201361904859 P

(54) • *ATEMSCHUTZVORRICHTUNG MIT NICHTRINGFÖRMIGEM SCHWERPUNKTMONTIERTEM AUSATMUNGSVENTIL*
• *RESPIRATOR HAVING NONCIRCULAR CENTROID-MOUNTED EXHALATION VALVE*
• *RESPIRATEUR AYANT UNE SOUPAPE D'EXPIRATION NON-CIRCULAIRE MONTÉE AU CENTRE*

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

(72) MITTELSTADT, William A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

A62B 18/02 →(51) *A61M 16/10*

A62B 18/08 →(51) *A61M 16/06*

A62B 18/10 →(51) *A62B 18/02*

A62B 35/00 →(51) *A62B 1/14*

A62B 35/04 →(51) *A62B 1/14*

(51) ***A62C 3/06*** ***A62C 3/08*** ***B01D 53/32*** ***H01M 8/083*** (11) **3 549 641 B1** ***A62C 99/00*** ***H01M 8/00***

(52) **A62C 3/08; A62C 3/065; A62C 99/0018; B01D 53/326; H01M 8/04201; H01M 8/083; H01M 8/1067;** B01D 2256/10; B01D 2257/104; B01D 2257/504; B01D 2259/4575; H01M 2300/0014; H01M 2300/0082; Y02C 20/30; Y02E 60/50

(25) En (26) En

(21) 19167279.9 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 05.04.2018 US 201815946211
(54) • *KRAFTSTOFFTANKINERTISIERUNGSSYSTEM*
• *FUEL TANK INERTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INERTAGE POUR RÉSERVOIR DE CARBURANT*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) VAN HASSEL, Bart A., Weatogue, CT 06089, US
DARLING, Robert Mason, South Windsor, CT 06074, US
PERRY, Michael L., Glastonbury, CT 06033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A62C 3/08 →(51) *A62C 3/06*

A62C 3/08 →(51) *A62C 99/00*

A62C 3/08 →(51) *B64C 1/10*

(51) ***A62C 35/68*** ***F16K 31/60*** (11) **3 983 091 B1**
(52) **A62C 35/68; F16K 1/00; F16K 7/17; F16K 31/60**
(25) En (26) En
(21) 20742924.2 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) IB 2020/055535 12.06.2020
(87) WO 2020/250193 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 US 201916440003
(54) • *MANUELLER RÜCKSETZAKTUATOR*
• *MANUAL RESET ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR DE RÉINITIALISATION MANUELLE*
(73) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
(72) MOTHA, Joshua, Tiverton, Rhode Island 02878, US
WILLIAMS, James O., Marlborough, Massachusetts 01752, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A62C 99/00*** ***A62B 7/14*** ***B64D 37/32*** (11) **3 278 841 B1** ***A62C 3/08***
(52) **A62C 99/0018; A62B 7/14; A62C 3/08; B64D 37/04; B64D 37/32**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17179885.3 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(30) 03.08.2016 FR 1657547
(54) • *INERTISIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM EINES KRAFTSTOFFTANKS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INERTING A FUEL TANK*
• *PROCEDE ET SYSTEME D'INERTAGE D'UN RESERVOIR DE CARBURANT*
(73) Zodiac Aerotechnics, Boulevard Sagnat, 42230 Roche La Moliere, FR
(72) GIROUD, Nelly, 42100 Saint-Étienne, FR
REYNARD, Bruno, 69340 Francheville, FR
VANDROUX, Olivier, 38100 Grenoble, FR
MYSLIWIEC, Emilie, 42350 La Talaudiere, FR
(74) Delprat, Olivier, Casalonga & Partners Bayerstrasse 71/73, 80335 München, DE

A62C 99/00 →(51) *A62C 3/06*

A63B 21/00 →(51) *A63B 21/22*

A63B 21/005 →(51) *A63B 21/22*

A63B 21/015 →(51) *A63B 21/22*

A63B 21/018 →(51) *A63B 21/22*

A63B 21/16 →(51) *A63B 21/22*

(51) ***A63B 21/22*** ***A63B 24/00*** ***A63B 21/00*** ***A63B 21/015*** ***A63B 23/12*** ***A63B 21/018*** (11) **3 487 591 B1** ***A63B 71/04*** ***A63B 21/005*** ***A63B 21/16*** ***A63B 71/00***
(52) **A63B 21/0059; A63B 21/015; A63B 21/018; A63B 21/153; A63B 21/154; A63B 21/16; A63B 21/169; A63B 21/4035; A63B 23/1281; A63B 24/0062; A63B 24/0087; A63B 71/0054;** A63B 2071/0072; A63B 2220/34; A63B 2220/40; A63B 2220/62; A63B 2220/80; A63B 2220/805; A63B 2220/833
(25) En (26) En
(21) 17835030.2 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) US 2017/043379 21.07.2017
(87) WO 2018/022465 2018/05 01.02.2018
(30) 25.07.2016 US 201662366573 P
20.07.2017 US 201715655682
(54) • *DIGITALES KRAFTTRAINING*
• *DIGITAL STRENGTH TRAINING*
• *APPRENTISSAGE DE RÉSISTANCE NUMÉRIQUE*
(73) Tonal Systems, Inc., 325 Vermont Street, San Francisco CA 94103, US
(72) ORADY, Aly, E., San Francisco, CA 94103, US
STOTT, Bret, G., San Francisco, CA 94103, US
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

A63B 22/02 →(51) *A61H 9/00*

A63B 23/035 →(51) *A61B 17/135*

A63B 23/12 →(51) *A63B 21/22*

A63B 24/00 →(51) *A63B 21/22*

A63B 37/06 →(51) *C08G 77/448*

A63B 43/06 →(51) *G02B 5/26*

A63B 59/54 →(51) *C08G 77/448*

A63B 71/00 →(51) *A63B 21/22*

A63B 71/04 →(51) *A63B 21/22*

A63C 5/12 →(51) *C08G 77/448*

(51) ***A63C 10/18*** (11) **4 228 776 B1**
(52) **A63C 10/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21823795.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/083254 26.11.2021
(87) WO 2022/112538 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012263
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERRIEGELN EINER BINDUNG AN EINEM SNOWBOARD MIT EINEM SCHWENKBAREN VERRIEGELUNGSHEBEL*
• *DEVICE FOR LOCKING A BINDING TO A SNOWBOARD COMPRISING A PIVOTING LOCKING LEVER*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'UNE FIXATION À UNE PLANCHE DES NEIGES COMPRENANT UN LEVIER DE BLOCAGE PIVOTANT*
(73) Nidecker S.A., Place de l'Industrie 2, 1180 Rolle, CH
(72) EDMOND, Jean-Pierre, 74560 Monnetier-Mornex, FR
FERNANDEZ, David, 1212 Grand-Lancy, CH
KUNZ, Thierry, 1162 Saint-Prex, CH
SCHMÄH, Daniel, 1163 Etay, CH
(74) Gaglione, Renaud, 3, rue de l'Arceau, 86100 Châtellerault, FR

A63F 13/335 →(51) *A63F 13/497*

(51) ***A63F 13/35*** (11) **3 691 765 B1**
(52) **A63F 13/79; A63F 13/35; A63F 13/48; A63F 13/493**
(25) En (26) En
(21) 19861027.1 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) CN 2019/098543 31.07.2019
(87) WO 2020/052358 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 CN 201811074739
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SPIELDATENVERARBEITUNG, SERVER UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GAME DATA PROCESSING, SERVER AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE JEU, SERVEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Beijing Elex Technology Co. Ltd., 6th Floor, No.7 Zhichun Road Zhizhen Building C Haidian District, Beijing 100001, CN
(72) BI, Wei, Beijing 100001, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

A63F 13/352 →(51) *A63F 13/497*

A63F 13/355 →(51) *G06F 13/00*

A63F 13/355 →(51) *G06F 3/01*

A63F 13/358 →(51) *G06F 13/00*

A63F 13/48 →(51) *A63F 13/497*

A63F 13/48 →(51) *G06F 13/00*

A63F 13/493 →(51) *A63F 13/497*

(51) ***A63F 13/497*** ***A63F 13/48*** ***A63F 13/352*** (11) **3 341 098 B1** ***A63F 13/335*** ***A63F 13/493***
(52) **A63F 13/497; A63F 13/335; A63F 13/352; A63F 13/48; A63F 13/493**
(25) En (26) En

(21) 16778529.4 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/052349 16.09.2016
(87) WO 2017/058539 2017/14 06.04.2017
(30) 30.09.2015 US 201562235435 P
(54) • *MEHRBENUTZER-DEMO-STREAMING-DIENST FÜR CLOUD-SPIELE*
• *MULTI-USER DEMO STREAMING SERVICE FOR CLOUD GAMING*
• *SERVICE DE DIFFUSION EN CONTINU DE DÉMONSTRATION MULTI-UTILISATEUR POUR JEU EN NUAGE*
(73) Sony Interactive Entertainment America LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
(72) PERRY, David, San Mateo, CA 94404, US
CHOI, Jee, Yoon, San Mateo, CA 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A63F 13/533 →(51) *G06F 13/00*

A63F 13/88 →(51) *G06F 13/00*

B01D 3/14 →(51) *B01D 3/42*

(51) ***B01D 3/42*** ***B01D 3/14*** (11) **4 074 394 B1**
(52) **B01D 3/141;** B01D 3/42
(25) Zh (26) En
(21) 20900619.6 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2020/135148 10.12.2020
(87) WO 2021/115363 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 CN 201911255201
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GASPHASENVERTEILUNG FÜR EINE TRENNWANDSÄULE*
• *GAS PHASE DISTRIBUTION CONTROL APPARATUS FOR A DIVIDING WALL COLUMN*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE DISTRIBUTION DE PHASE GAZEUSE POUR UNE COLONNE À PAROI DE SÉPARATION*
(73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec Dalian Research Institute of Petroleum and Petrochemicals Co., Ltd., No. 96-1, Nankai Street, Lushunkou District Dalian, Liaoning 116045, CN
(72) CHEN, Jianbing, Dalian, Liaoning 116045, CN
BO, Dechen, Dalian, Liaoning 116045, CN
ZHANG, Ying, Dalian, Liaoning 116045, CN
GAO, Ming, Dalian, Liaoning 116045, CN
WANG, Luyao, Dalian, Liaoning 116045, CN
XING, Bing, Dalian, Liaoning 116045, CN
HU, Jun, Dalian, Liaoning 116045, CN
LI, Mingyi, Dalian, Liaoning 116045, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01D 9/00 →(51) *C01G 53/00*

B01D 9/00 →(51) *C07C 55/18*

B01D 9/02 →(51) *C01G 53/00*

B01D 11/02 →(51) *G01N 1/40*

B01D 11/04 →(51) *C07C 55/18*

B01D 15/08 →(51) *G01N 1/40*

(51) ***B01D 15/10*** ***G01N 30/86*** (11) **3 958 994 B1**
(52) **B01D 15/206; G01N 30/86;** G01N 30/46
(25) En (26) En
(21) 20719999.3 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/060651 16.04.2020
(87) WO 2020/216666 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 GB 201905886
(54) • *CHROMATOGRAFIESYSTEM*
• *A CHROMATOGRAPHY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE*
(73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) WIDEHAMMAR, Jens, 75184 Uppsala, SE
HYCKENBERG, Key, 75184 Uppsala, SE
GRELSSON, Örjan, 75184 Uppsala, SE
MATTSSON, Lars, 75184 Uppsala, SE
KARLSSON, Kjell, 75184 Uppsala, SE
(74) Wu, Ping, Cytiva Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE

(51) ***B01D 15/20*** ***B01D 15/38*** ***C07K 1/22*** (11) **3 680 000 B1** ***C07K 16/00***
(52) **C07K 1/22; B01D 15/3809; C07K 16/065;** C07K 2317/569
(25) En (26) En
(21) 19198005.1 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 15.03.2013 US 201361787309 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AUFREINIGUNG VON ANTIKÖRPERN*
• *METHODS FOR PURIFYING ANTIBODIES*
• *PROCÉDÉS DE PURIFICATION D'ANTICORPS*
(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(72) GOKLEN, Kent E., King of Prussia, PA 19406, US
SUDA, Eric J., Holly Springs, NC 27540, US
UBIERA, Antonio Raul, King of Prussia, PA 19406, US
(74) Bhogal, Jasber Kaur, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(60) 24155364.3
(62) 14713926.5 / 2 969 098

B01D 15/22 →(51) *B22F 7/08*

B01D 15/22 →(51) *G01N 30/60*

B01D 15/38 →(51) *B01D 15/20*

(51) ***B01D 21/26*** ***B04C 5/04*** ***B04C 7/00*** (11) **3 419 731 B1** ***B04C 5/24***
(52) **B04C 5/13; B04C 5/12; B04C 5/185; B04C 9/00;** B01D 2275/203; B04C 2009/002
(25) En (26) En
(21) 16705812.2 (22) 25.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) IB 2016/000044 25.01.2016
(87) WO 2017/130012 2017/31 03.08.2017
(54) • *ABSCHEIDER ZUM ABSCHEIDEN VON FESTSTOFFEN AUS EINEM FLUID*
• *SEPARATOR FOR SEPARATING SOLID MATTER FROM A FLUID*
• *SÉPARATEUR PERMETTANT DE SÉPARER DES MATIÈRES SOLIDES D'UN FLUIDE*
(73) Hydrocon GmbH, Am Holtkebach 1-3, 48720 Rosendahl, DE
(72) KUHLMANN, Lothar, 48720 Rosendahl, DE
(74) Wachinger, Julian Friedrich, et al, rwzh Rechtsanwälte Partnerschaft Barthstrasse 4, 80339 München, DE

(51) ***B01D 29/11*** ***B01D 35/143*** (11) **4 085 984 B1** ***B01D 35/147***
(52) **B01D 35/147; B01D 29/117; B01D 35/1435;** B01D 2201/309; B01D 2201/48; B01D 2201/64
(25) En (26) En
(21) 21172642.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(54) • *FILTERANORDNUNG FÜR ABFALLFLÜSSIGKEIT, DIE DURCH EIN HAUSHALTSGERÄT ABGEGEBEN WIRD*
• *FILTER ASSEMBLY FOR WASTE FLUID DISCHARGED BY A HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *ENSEMBLE FILTRANT POUR FLUIDE RÉSIDUEL ÉVACUÉ PAR UN APPAREIL MÉNAGER*
(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) MAIERO, Marco, 33080 Porcia, IT
DE GIUSTI, Federico, 33080 Porcia, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(51) ***B01D 29/15*** ***B01D 29/96*** (11) **4 043 082 B1**
(52) **B01D 29/96; B01D 29/15;** B01D 2201/291; B01D 2201/4084
(25) De (26) De
(21) 22154270.7 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 13.02.2021 DE 102021000750
(54) • *FILTERVORRICHTUNG UND FILTERELEMENT*
• *FILTER DEVICE AND FILTER ELEMENT*
• *DISPOSITIF FILTRE ET ÉLÉMENT FILTRE*
(73) Hydac Filtertechnik GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach/Saar, DE
(72) Hennes, Stefan, 66540 Neunkirchen, DE
Röder, Dirk, 66123 Saarbrücken, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***B01D 29/23*** ***B01D 35/027*** ***B01D 35/153*** (11) **3 958 996 B1** ***B01D 35/30*** ***B01D 35/147***
(52) **B01D 29/23; B01D 29/232; B01D 35/0276; B01D 35/147; B01D 35/153; F01M 11/03; F02M 37/36; F02M 37/42; F02M 37/50;** B01D 2201/0423; B01D 2201/0446; B01D 2201/291; B01D 2201/295; B01D 2201/301; B01D 2201/304; B01D 2201/305; B01D 2201/309; B01D 2201/4007; B01D 2201/4015; B01D 2201/4076; B01D 2201/4084; F02M 37/22
(25) De (26) De
(21) 20731056.6 (22) 05.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/065607 05.06.2020
(87) WO 2021/013417 2021/04 28.01.2021
(30) 25.07.2019 DE 102019005323
25.07.2019 DE 102019005324
25.07.2019 DE 102019005325
25.07.2019 DE 102019005326
(54) • *FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTER APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION*
(73) RT-Filtertechnik GmbH, Buchholz 4, 88048 Friedrichshafen, DE
(72) STEHLE, Gerhard, 78467 Konstanz, DE
VAN UFFELEN, Florentin, 88079 Kressbronn a.B., DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

B01D 29/39 →(51) *G01N 30/60*

(51) ***B01D 29/64*** (11) **4 115 965 B1**
B01D 46/681
(52) **B01D 29/6407; B01D 29/6469; B01D 46/681**
(25) De (26) De
(21) 22180675.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 07.07.2021 DE 102021207116
(54) • *FILTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINER FILTERFLÄCHE*
• *FILTER SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING A FILTER SURFACE*
• *SYSTÈME DE FILTRE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UNE SURFACE DE FILTRE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Bischof, Andreas, 10407 Berlin, DE
Eglmeier, Hans, 10587 Berlin, DE

B01D 29/96 →(51) *B01D 29/15*

B01D 35/027 →(51) *B01D 29/23*

B01D 35/143 →(51) *B01D 29/11*

B01D 35/147 →(51) *B01D 29/11*

B01D 35/147 →(51) *B01D 29/23*

B01D 35/153 →(51) *B01D 29/23*

B01D 35/30 →(51) *B01D 29/23*

B01D 39/16 →(51) *D04H 3/007*

(51) ***B01D 46/00*** (11) **3 881 922 B1**
B01D 46/24 ***B01D 46/52***
(52) **B01D 46/527; B01D 46/0005; B01D 46/2403;** B01D 2265/026; B01D 2265/028; B01D 2271/02; B01D 2275/206
(25) En (26) En
(21) 20164153.7 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(54) • *FILTERELEMENT MIT DICHTUNGSAUFNAHME*
• *FILTER ELEMENT WITH SEAL RECEIVER*
• *ÉLÉMENT DE FILTRE COMPORTANT UN RÉCEPTEUR DE JOINT*
(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) PROOST, Gert, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
DECOSTER, Kristof, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
CATOOR, Bart, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
VERSTRAETE, Mathijs, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
MOERS, Anthonius Jan-Baptist Maria, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

B01D 46/00 →(51) *F24F 13/12*

B01D 46/24 →(51) *B01D 46/00*

B01D 46/24 →(51) *F24F 13/12*

B01D 46/44 →(51) *B64D 13/06*

B01D 46/52 →(51) *B01D 46/00*

B01D 46/58 →(51) *F24F 13/12*

B01D 46/681 →(51) *B01D 29/64*

B01D 53/00 →(51) *F25J 1/00*

(51) ***B01D 53/14*** (11) **3 827 893 B1**
B01D 53/52 ***B01D 53/62***
B01D 53/78
(52) **B01D 53/1493; B01D 53/1462;** B01D 2252/20405; B01D 2252/20421; B01D 2252/20426; B01D 2252/20431; B01D 2252/20447; B01D 2252/20478; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 20213454.0 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 30.09.2015 JP 2015194102
(54) • *ABSORPTIONSFLÜSSIGKEIT FÜR CO2 UND/ODER H2S UND VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT VERWENDUNG DAVON*
• *ABSORBENT LIQUID FOR CO2 AND/OR H2S, AND APPARATUS AND METHOD USING SAME*
• *LIQUIDE ABSORBANT DE CO2 ET/OU DE H2S, ET APPAREIL ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8332, JP
The Kansai Electric Power Co., Inc., 6-16, Nakanoshima 3-Chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8270, JP
(72) TANAKA, Hiroshi, Tokyo, 108-8215, JP
HIRATA, Takuya, Tokyo, 108-8215, JP
KONDO, Masami, Tokyo, 108-8215, JP
KAMIJO, Takashi, Tokyo, 108-8215, JP
TSUJIUCHI, Tatsuya, Tokyo, 108-8215, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 16851353.9 / 3 366 364

B01D 53/14 →(51) *C23F 1/14*

(51) ***B01D 53/22*** (11) **3 697 521 B1**
A61K 9/08 ***B01D 53/32***
H05H 1/00
(52) **B01D 53/323; B01D 53/22;** B01D 2257/104; B01D 2257/402; Y02C 20/10
(25) It (26) En
(21) 17811374.2 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) IB 2017/056465 18.10.2017
(87) WO 2019/077391 2019/17 25.04.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON REAKTIVEN SPEZIES VON SAUERSTOFF UND / ODER STICKSTOFF IN FLÜSSIGER LÖSUNG ODER IN GASFORM*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR PRODUCING REACTIVE SPECIES OF OXYGEN AND / OR NITROGEN IN LIQUID SOLUTION OR IN GAS FORM*
• *PROCESSUS ET APPAREIL DE PRODUCTION D'ESPÈCES RÉACTIVES D'OXYGÈNE ET/OU D'AZOTE DANS UNE SOLUTION LIQUIDE OU SOUS FORME GAZEUSE*
(73) Barco, Giovanni, Via Averani 11, 56127 Pisa, IT
(72) Barco, Giovanni, 56127 Pisa, IT
(74) Leotta, Antonio, Italbrevetti S.r.l. Via S. D'Acquisto, 40/N, 56025 Pontedera (PI), IT

(51) ***B01D 53/30*** (11) **3 612 291 B1**
B09B 1/00 ***B09C 1/08***
E21B 43/12 ***G01N 29/44***
G05D 11/08
(52) **E21B 43/12; B09B 1/00; B09B 1/006; B09B 5/00**
(25) En (26) En
(21) 17906368.0 (22) 21.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2017/028818 21.04.2017
(87) WO 2018/194650 2018/43 25.10.2018
(54) • *VORRICHTUNGEN UND TECHNIKEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER DEPONIEGASEXTRAKTION*
• *DEVICES AND TECHNIQUES RELATING TO LANDFILL GAS EXTRACTION*
• *DISPOSITIFS ET TECHNIQUES SE RAPPORTANT À L'EXTRACTION DE GAZ D'ENFOUISSEMENT*
(73) Loci Controls, Inc., 14 Kendrick Road, Suite 2, Wareham, MA 02571, US
(72) CAMPANELLA, Andrew, Somerville, MA 02143, US
MARTIN, Ian, Higganum Connecticut 06441, US
MICHELS, Joseph, G., Pocono Summit PA 18346-2183, US
QUIGLEY, Peter, Duxbury, MA 02332, US
PALLO, Nathan, Somerville, MA 94546, US
SIMS, Melinda, Seattle, Washington 98136, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 24154125.9 / 4 336 302

B01D 53/32 →(51) *A62C 3/06*

B01D 53/32 →(51) *B01D 53/22*

B01D 53/50 →(51) *C10G 19/02*

B01D 53/50 →(51) *C23F 1/14*

B01D 53/52 →(51) *B01D 53/14*

B01D 53/56 →(51) *C10G 19/02*

B01D 53/62 →(51) *B01D 53/14*

B01D 53/72 →(51) *C10G 19/02*

B01D 53/78 →(51) *B01D 53/14*

B01D 53/94 →(51) *C01B 39/02*

B01D 53/96 →(51) *C10G 19/02*

B01D 61/00 →(51) *B01D 63/08*

(51) ***B01D 63/00*** (11) **3 153 228 B1**
B01D 63/02 ***B01D 69/08***
B01D 69/10 ***B01D 69/12***
(52) **B01D 63/023;** B01D 2313/025
(25) Ja (26) En
(21) 15803673.1 (22) 02.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) JP 2015/065911 02.06.2015
(87) WO 2015/186705 2015/49 10.12.2015
(30) 04.06.2014 JP 2014115973
20.04.2015 JP 2015085576
(54) • *VERGUSSMASSE FÜR MEMBRANMODULE UND HOHLFASERMEMBRANMODUL DAMIT*
• *POTTING MATERIAL FOR MEMBRANE MODULES AND HOLLOW FIBER MEMBRANE MODULE COMPRISING SAME*
• *MATÉRIAU DE REMPLISSAGE POUR DES MODULES DE MEMBRANES ET MODULE DE MEMBRANES À FIBRES CREUSES LE COMPRENANT*
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) TANIZAKI, Yoshie, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP
TANAKA, Ayumi, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP
MINAGAWA, Masakazu, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP
INOUE, Kana, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01D 63/02 →(51) *B01D 63/00*

(51) ***B01D 63/08*** (11) **3 204 149 B1**
B01D 61/00
(52) **B01D 63/082; B01D 61/58; C08B 30/08; C08B 30/10;** B01D 2311/04; B01D 2311/2649; B01D 2311/2676; B01D 2313/08; B01D 2313/105; B01D 2315/10; B01D 2317/022; B01D 2317/025
(25) En (26) En
(21) 15849430.2 (22) 12.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) US 2015/044794 12.08.2015
(87) WO 2016/057114 2016/15 14.04.2016
(30) 07.10.2014 US 201462060738 P
(54) • *METHODE ZUM ENTFERNEN VON STÄRKE UND ANDEREN VERWENDBAREN NEBENPRODUKTEN AUS DER VERARBEITUNG VON ABWASSER*
• *METHOD FOR REMOVING STARCH AND OTHER USABLE BY-PRODUCTS FROM PROCESSING WATER*
• *MÉTHODE DE SÉPARATION PERMETTANT L'ÉLIMINATION D'AMIDON ET D'AUTRES SOUS-PRODUITS UTILISABLES D'EAU RÉSIDUAIRE DE TRAITEMENT*
(73) Smartflow Technologies, Inc., 1000 Goodworth Drive, Apex, NC 27502, US
(72) BELL, Jason, Pleasant Dale, NE 68423, US
VANDER HOFF, Mark, Apex, NC 27502, US
BENSON, Todd, Cary, NC 27518, US
PUGH, Marc, Sanford, NC 27330, US
PETERS, Joseph, Greensboro, NC 27405, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B01D 67/00 →(51) *B01D 69/02*

(51) ***B01D 69/02*** (11) **3 411 137 B1**
B01J 13/02 ***B01D 71/02***
(52) **B01D 67/0048; B01D 39/2068; B01D 67/0079; B01D 69/02; B01D 69/105; B01D 69/12; B01D 69/1218; B01D 69/148; B01D 71/027; B01D 71/5222; H01M 8/1053; H01M 8/106; H01M 8/1062; H01M 8/188;** B01D 53/228; B01D 61/025; B01D 71/024; B01D 71/34; B01D 71/36; B01D 71/66; B01D 2256/16; B01D 2257/102; B01D 2257/504; B01D 2323/286; B01D 2325/14; B01D 2325/26; B01D 2325/42; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 17776081.6 (22) 02.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) US 2017/016246 02.02.2017
(87) WO 2017/172038 2017/40 05.10.2017
(30) 02.02.2016 US 201662290053 P
(54) • *KERAMISCHE FILTRATIONSMEMBRANEN*
• *CERAMIC SELECTIVE MEMBRANES*
• *MEMBRANES SÉLECTIVES EN CÉRAMIQUE*
(73) University of Washington, 4311 11th Avenue NE Suite 500, Seattle, WA 98105-4608, US
(72) POZZO, Lilo, D., Seattle, WA 98105-4608, US
MORETTI, Anthony, William, Seattle, WA 98105-4608, US
NEWBLOOM,Gregory, M., Seattle, WA 98105-4608, US
WEST, Aaron, Seattle, WA 98105-4608, US
RIVERS, Eden, Seattle, WA 98105-4608, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***B01D 69/02*** (11) **3 535 049 B1**
B01D 69/12 ***B01D 71/68***
C08F 220/18 ***B01D 67/00***
B01D 69/10 ***B01D 71/32***
B01D 71/80 ***C08F 220/24***
C08F 220/38 ***B01D 71/40***
(52) **B01D 71/80; B01D 67/00111; B01D 67/0016; B01D 69/02; C08F 220/24;** B01D 69/10; B01D 71/32; B01D 71/40; B01D 2323/226; B01D 2325/02; B01D 2325/02831; B01D 2325/02832; B01D 2325/18; B01D 2325/20; C08F 220/387; Y02P 20/54
(25) En (26) En
(21) 17867365.3 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) US 2017/057517 20.10.2017
(87) WO 2018/085057 2018/19 11.05.2018
(30) 02.11.2016 US 201662416340 P
(54) • *HERSTELLUNG VON FILTRATIONSMEMBRANEN*
• *FABRICATION OF FILTRATION MEMBRANES*
• *FABRICATION DE MEMBRANES DE FILTRATION*
(73) Trustees of Tufts College, Ballou Hall, Medford, MA 02155, US
(72) BENGANI-LUTZ, Prity, Woburn Massachusetts 01801, US
ASATEKIN, Alexiou, Arlington Massachusetts 02474, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B01D 69/08 →(51) *B01D 63/00*

B01D 69/10 →(51) *B01D 63/00*

B01D 69/10 →(51) *B01D 69/02*

B01D 69/12 →(51) *B01D 63/00*

B01D 69/12 →(51) *B01D 69/02*

B01D 71/02 →(51) *B01D 69/02*

B01D 71/32 →(51) *B01D 69/02*

B01D 71/40 →(51) *B01D 69/02*

B01D 71/68 →(51) *B01D 69/02*

B01D 71/80 →(51) *B01D 69/02*

(51) ***B01F 23/60*** (11) **3 375 510 B1**
B01F 29/63 ***B01F 35/75***
B01F 35/91 ***B01F 35/90***
(52) **B01F 23/60; B01F 29/63; B01F 35/752; B01F 35/91;** B01F 2035/99
(25) Zh (26) En
(21) 16863669.4 (22) 10.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) CN 2016/105367 10.11.2016
(87) WO 2017/080493 2017/20 18.05.2017
(30) 10.11.2015 CN 201510763207
(54) • *RÜHRVORRICHTUNG FÜR SYNTHETISCHE TEILCHEN UND ERWÄRMUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *STIRRING APPARATUS FOR SYNTHETIC PARTICLES AND HEATING METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL D'AGITATION POUR PARTICULES SYNTHÉTIQUES ET SON PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE*
(73) Bai, Hongmei, Flat E, 17/F, BLK 1, Royal Ascot, Fo Tan Hong Kong N.T., CN
(72) Bai, Hongmei, Fo Tan Hong Kong N.T., CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01F 27/1111 →(51) *C01G 53/00*

B01F 27/86 →(51) *C01G 53/00*

(51) ***B01F 27/87*** (11) **3 134 201 B1**
B01F 35/45 ***B01F 35/75***
B01F 35/92 ***B01F 35/93***
B01J 19/00 ***B01J 19/18***
B01J 4/00
(52) **B01J 19/0066; B01F 27/87; B01F 35/4521; B01F 35/453; B01F 35/751; B01F 35/7511; B01F 35/92; B01F 35/93; B01J 4/007;**

B01J 19/1862; B01J 2219/00094; Y02P 20/54
(25) De (26) De
(21) 15717171.1 (22) 20.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(86) EP 2015/058514 20.04.2015
(87) WO 2015/162091 2015/43 29.10.2015
(30) 22.04.2014 DE 102014105615
(54) • *MEHRSTUFIGER RÜHRREAKTOR MIT VERRINGERTER RÜCKVERMISCHUNG*
• *MULTISTAGE MIXING REACTOR WITH REDUCED BACKMIXING*
• *RÉACTEUR AGITATEUR À PLUSIEURS ÉTAGES AVEC UN MÉLANGE DE RETOUR RÉDUIT*
(73) Suzhou Skywell Healthcare Information Co., Ltd., RM 1709 Century Finance Tower No. 1 Suhua Road Suzhou, Jiangsu 215021, CN
(72) FALß, Sebastian, 50937 Köln, DE
MLECZKO, Leslaw, 41542 Dormagen, DE
BOOS, Karl-Robert, 51399 Burscheid, DE
BUCHHOLZ, Sigurd, 50767 Köln, DE
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

B01F 27/91 →(51) *C01G 53/00*

B01F 29/63 →(51) *B01F 23/60*

B01F 31/80 →(51) *B01F 31/87*

(51) *B01F 31/87* *B01F 31/80* (11) **3 816 631 B1** *G01N 35/00*
(52) **G01N 35/00; B01F 31/87; B01F 31/89;** G01N 2035/00554
(25) Ja (26) En
(21) 19825262.9 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) JP 2019/018864 13.05.2019
(87) WO 2020/003769 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 JP 2018123943
(54) • *CHEMISCHE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *CHEMICAL ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE CHIMIQUE*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) KOURAI, Yuusuke, Tokyo 100-8280, JP
SASAKI, Kota, Tokyo 100-8280, JP
MAEDA, Jun, Tokyo 105-6409, JP
YAMADA, Azusa, Tokyo 105-8717, JP
ONO, Tetsuyoshi, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B01F 35/45 →(51) *B01F 27/87*

B01F 35/71 →(51) *C01G 53/00*

B01F 35/75 →(51) *B01F 23/60*

B01F 35/75 →(51) *B01F 27/87*

B01F 35/90 →(51) *B01F 23/60*

B01F 35/91 →(51) *B01F 23/60*

B01F 35/92 →(51) *B01F 27/87*

B01F 35/93 →(51) *B01F 27/87*

B01J 3/00 →(51) *C23C 16/455*

B01J 3/02 →(51) *C23C 16/455*

B01J 3/03 →(51) *C23C 16/455*

B01J 4/00 →(51) *B01F 27/87*

B01J 4/00 →(51) *C23C 16/455*

(51) *B01J 8/00* *B01J 8/08* (11) **3 733 275 B1** *B01J 8/10*
(52) **B01J 8/006; B01J 8/085; B01J 8/10**
(25) En (26) En
(21) 20165628.7 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 29.04.2019 CN 201910356734
(54) • *KONTINUIERLICHER SCHLAMMBETT-TANKREAKTOR UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG*
• *CONTINUOUS SLURRY-BED TANK REACTOR AND METHOD OF USING SAME*
• *RÉACTEUR DE RÉSERVOIR À LIT DE BOUE CONTINU ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Institute of Coal Chemistry, Chinese Academy of Sciences, 27 South Taoyuan Road, Taiyuan, Shanxi, CN
Shanxi Lu'an Mining (Group) Co., Ltd., Houbao Town Xiangyuan County, Changzhi, Shanxi, CN
(72) FAN, Weibin, Taiyuan, Shanxi, CN
WANG, Guofu, Taiyuan, Shanxi, CN
GUO, Jiaqi, Taiyuan, Shanxi, CN
WANG, Jianguo, Taiyuan, Shanxi, CN
DONG, Mei, Taiyuan, Shanxi, CN
CEN, Youliang, Taiyuan, Shanxi, CN
XIAO, Yaning, Taiyuan, Shanxi, CN
WANG, Dongfei, Taiyuan, Shanxi, CN
SUN, Shoujing, Taiyuan, Shanxi, CN
WANG, Weilin, Taiyuan, Shanxi, CN
ZHANG, Juncai, Taiyuan, Shanxi, CN
ZHANG, Min, Taiyuan, Shanxi, CN
LI, Yunhong, Taiyuan, Shanxi, CN
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Neugasse 13, 07743 Jena, DE

B01J 8/08 →(51) *B01J 8/00*

B01J 8/10 →(51) *B01J 8/00*

B01J 8/18 →(51) *C08F 210/16*

(51) *B01J 13/00* *A01N 25/28* *A61K 9/50* *C11D 3/50* (11) **3 658 274 B1** *A61K 8/11* *B01J 13/20*
(52) **B01J 13/0069; A01N 25/28; A61K 8/11; A61K 8/65; A61K 8/737; A61K 8/922; A61Q 13/00; B01J 13/20; C11D 3/505;** A61K 2800/56
(25) En (26) En
(21) 18740879.4 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/070063 24.07.2018
(87) WO 2019/020642 2019/05 31.01.2019
(30) 27.07.2017 EP 17183449
(54) • *VERFAHREN ZUM TROCKNEN EINER SUSPENSION VON HYDROGELMIKROKAPSELN*
• *PROCESS FOR DRYING A SUSPENSION OF HYDROGEL MICROCAPSULES*
• *PROCÉDÉ DE SÉCHAGE D'UNE SUSPENSION DE MICROCAPSULES D'HYDROGEL*
(73) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) DARDELLE, Gregory, 1211 Geneva 8, CH
ELABBADI, Amal, 1211 Geneva 8, CH
BOUQUERAND, Pierre-Etienne, 1211 Geneva 8, CH
ERNI, Philipp, 1211 Geneva 8, CH
(74) Dureisseix, Valérie, Firmenich SA Corporate Legal & Compliance - IP Group 7, rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH

B01J 13/02 →(51) *B01D 69/02*

B01J 13/08 →(51) *A61K 8/02*

B01J 13/18 →(51) *A61K 8/02*

B01J 13/20 →(51) *B01J 13/00*

B01J 13/22 →(51) *A61K 8/02*

B01J 15/00 →(51) *C23C 16/455*

B01J 19/00 →(51) *B01F 27/87*

B01J 19/00 →(51) *C01G 53/00*

B01J 19/00 →(51) *C08F 255/02*

B01J 19/00 →(51) *C23C 16/455*

B01J 19/12 →(51) *C08F 255/02*

B01J 19/18 →(51) *B01F 27/87*

B01J 19/18 →(51) *C23C 16/455*

B01J 20/06 →(51) *A61M 1/36*

B01J 20/08 →(51) *A61M 1/36*

B01J 20/10 →(51) *A61M 1/36*

B01J 20/32 →(51) *A61M 1/36*

B01J 21/12 →(51) *B01J 37/08*

B01J 21/18 →(51) *B01J 23/847*

B01J 23/00 →(51) *B01J 37/02*

B01J 23/22 →(51) *B01J 23/847*

B01J 23/28 →(51) *B01J 23/847*

(51) *B01J 23/30* *B01J 23/44* *B01J 23/60* *B01J 23/648* *B01J 23/68* *B01J 35/00* *B01J 37/03* *G01N 33/00* (11) **3 138 630 B1** *B01J 23/58* *B01J 23/62* *B01J 23/652* *B01J 23/89* *B01J 35/02* *B01J 37/34*
(52) **G01N 33/005; B01J 23/30; B01J 23/44; B01J 23/58; B01J 23/60; B01J 23/62; B01J 23/626; B01J 23/6482; B01J 23/6525; B01J 23/6527; B01J 23/8906; B01J 23/892; B01J 23/8926; B01J 35/30; B01J 35/397; B01J 35/40; B01J 37/035; B01J 37/34; B01J 37/343; B01J 37/345;** F01N 2560/024
(25) En (26) En
(21) 16168950.0 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 08.03.2017
(30) 01.09.2015 KR 20150123830
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINEM CHEMOCHROMEN NANOPARTIKEL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CHEMOCHROMIC NANOPARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NANOPARTICULE CHIMIOCHROMIQUE*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation and Technology, 206 World cup-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR
(72) NOH, Yong Gyu, 16707 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Hyun Joon, 17080 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
SHIM, Hyo Sub, 16339 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SEO, Hyung Tak, 06544 Seoul, KR
LEE, Yeong An, 53042 Tongyeong-si, Gyeongsangnam-do, KR
Kalanur, Shankara S., 16499 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B01J 23/30	→(51)	*B01J 37/02*
B01J 23/30	→(51)	*C07C 45/58*
B01J 23/44	→(51)	*B01J 23/30*
B01J 23/58	→(51)	*B01J 23/30*
B01J 23/60	→(51)	*B01J 23/30*
B01J 23/62	→(51)	*B01J 23/30*
B01J 23/648	→(51)	*B01J 23/30*
B01J 23/652	→(51)	*B01J 23/30*
B01J 23/68	→(51)	*B01J 23/30*
B01J 23/70	→(51)	*B01J 23/847*
B01J 23/745	→(51)	*B01J 23/847*
B01J 23/75	→(51)	*B01J 37/08*

(51) ***B01J 23/847*** ***B01J 37/08*** ***B01J 23/70*** ***B01J 23/22*** ***B01J 23/88*** ***B01J 35/00*** ***C01B 32/162*** (11) **3 053 880 B1** ***B01J 23/745*** ***B01J 21/18*** ***B01J 23/28*** ***B01J 23/887*** ***C01B 32/158***
(52) **C01B 32/158;** **B01J 21/185; B01J 23/70; B01J 23/745; B01J 23/8472; B01J 35/31; B01J 37/08; C01B 32/162;** B01J 23/22; B01J 23/28; B01J 23/88; B01J 23/8877; C01B 2202/22
(25) Ko (26) En
(21) 14849633.4 (22) 30.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) KR 2014/009231 30.09.2014
(87) WO 2015/047048 2015/13 02.04.2015
(30) 30.09.2013 KR 20130116963
16.06.2014 KR 20140072553
26.09.2014 KR 20140129449
26.09.2014 KR 20140129411
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER ROHDICHTE VON KOHLENSTOFFNANORÖHRCHENAGGLOMERATEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING BULK DENSITY OF CARBON NANOTUBE AGGLOMERATE*
• *PROCÉDÉ POUR CONTRÔLER LA MASSE VOLUMIQUE APPARENTE D'AGGLOMÉRAT DE NANOTUBES DE CARBONE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) KIM, SungJin, Daejeon 305-738, KR
SON, Seungyong, Daejeon 305-738, KR
CHO, Dong Hyun, Daejeon 305-738, KR
KANG, KyungYeon, Daejeon 305-738, KR
CHA, Jinmyung, Daejeon 305-738, KR
WOO, Jihee, Daejeon 305-738, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01J 23/88	→(51)	*B01J 23/847*
B01J 23/88	→(51)	*B01J 27/047*
B01J 23/882	→(51)	*B01J 27/047*
B01J 23/887	→(51)	*B01J 23/847*
B01J 23/89	→(51)	*B01J 23/30*
B01J 23/89	→(51)	*B01J 37/08*

(51) ***B01J 27/047*** ***B01J 27/051*** ***B01J 37/02*** ***B01J 37/08*** ***B01J 23/882*** ***C07C 29/156*** (11) **2 694 207 B1** ***B01J 35/02*** ***B01J 37/03*** ***B01J 23/88*** ***B01J 37/00***
(52) **B01J 23/88; B01J 23/882; B01J 27/051; B01J 27/0515; B01J 35/40; B01J 37/0045; B01J 37/0236; B01J 37/033; B01J 37/08; B01J 37/16**
(25) En (26) En
(21) 11713631.7 (22) 01.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2014
(86) US 2011/030884 01.04.2011
(87) WO 2012/134490 2012/40 04.10.2012
(54) • *VERBESSERTER PROZESS ZUR SYNTHESE VON MOLYBDENSULFIDHALTIGEN KATALYSATOREN*
• *IMPROVED PROCESS FOR SYNTHESIS OF MOLYBDENUM SULFIDE-BASED CATALYSTS*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE PRÉPARATION DE CATALYSEURS À BASE DE SULPHURE DE MOLYBDÈNE*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) GULOTTY, Robert, Glendale AZ 85308, US
MILLAR, Dean, Midland MI 48640, US
SCHWEIZER, Albert, Port St. Lucie FL 34986, US
COLLINS, Raymond, Midland MI 48640-2253, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B01J 27/051	→(51)	*B01J 27/047*
B01J 27/057	→(51)	*B01J 37/02*
B01J 27/16	→(51)	*C07C 45/58*
B01J 29/06	→(51)	*C01B 39/02*
B01J 29/70	→(51)	*C01B 39/02*
B01J 29/76	→(51)	*C01B 39/02*
B01J 31/00	→(51)	*B01J 35/00*
B01J 31/02	→(51)	*C07C 45/58*
B01J 31/34	→(51)	*C07C 45/58*

(51) ***B01J 35/00*** ***B01J 31/00*** ***B82Y 25/00*** *B82Y 15/00* (11) **3 323 166 B1** ***C12N 11/14*** *B82Y 5/00* *B82Y 40/00*
(52) **B01J 31/003; B01J 35/33; B82Y 25/00; C12N 11/14;** B82Y 5/00; B82Y 15/00; B82Y 40/00
(25) En (26) En
(21) 16824931.6 (22) 08.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) US 2016/041461 08.07.2016
(87) WO 2017/011292 2017/03 19.01.2017
(30) 15.07.2015 US 201562193041 P
(54) • *AUTOMATISIERTE HERSTELLUNG EINES BIONANOKATALYSATORS*
• *AUTOMATED BIONANOCATALYST PRODUCTION*
• *PRODUCTION AUTOMATISÉE DE BIONANOCATALYSATEURS*
(73) ZYMtronix, Inc., Kevin M. McGovern Family Center 414A-1 Weill Hall Cornell University, Ithaca, NY 14853, US
(72) CORGIE, Stephane, Ithaca, New York 14853, US
CHUN, Matthew, Ithaca, New York 14853, US
CHAIRIL, Ricki, Ithaca, New York 14853, US
BROOKS, Rani Talal, Ithaca, New York 14853, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

B01J 35/00	→(51)	*B01J 23/30*
B01J 35/00	→(51)	*B01J 23/847*
B01J 35/00	→(51)	*C01B 39/02*
B01J 35/02	→(51)	*B01J 23/30*
B01J 35/02	→(51)	*B01J 27/047*
B01J 35/02	→(51)	*C01B 39/02*
B01J 35/10	→(51)	*B01J 37/08*
B01J 37/00	→(51)	*B01J 27/047*
B01J 37/00	→(51)	*B01J 37/02*

(51) ***B01J 37/02*** ***B01J 23/30*** ***B01J 37/04*** ***C07C 255/08*** ***B01J 23/00*** (11) **3 275 548 B1** ***B01J 27/057*** ***C07C 253/24*** ***C07B 61/00*** ***B01J 37/00***
(52) **B01J 37/04; B01J 23/002; B01J 23/30; B01J 27/057; B01J 37/0045; B01J 37/02; B01J 37/0207; C07C 253/24; C07C 255/08;** C07B 61/00
(25) Ja (26) En
(21) 16768867.0 (22) 24.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) JP 2016/059342 24.03.2016
(87) WO 2016/152964 2016/39 29.09.2016
(30) 26.03.2015 JP 2015065054
15.05.2015 JP 2015100183
04.08.2015 JP 2015154467
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KATALYSATORS*
• *METHOD FOR PRODUCING CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CATALYSEUR*
(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) TAMURA, Sho, Tokyo 101-8101, JP
NAGATA, Dai, Tokyo 101-8101, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B01J 37/02	→(51)	*B01J 27/047*
B01J 37/02	→(51)	*B01J 37/08*
B01J 37/03	→(51)	*B01J 23/30*
B01J 37/03	→(51)	*B01J 27/047*
B01J 37/04	→(51)	*B01J 37/02*

(51) ***B01J 37/08*** ***B01J 37/02*** ***B01J 23/75*** ***B01J 35/10*** (11) **3 448 559 B1** ***B01J 21/12*** ***B01J 23/89*** ***C10G 3/00***
(52) **B01J 23/75;** **B01J 21/12; B01J 23/8913; B01J 35/615; B01J 35/633; B01J 35/635; B01J 37/0203; B01J 37/0205; B01J 37/0207; B01J 37/08; B01J 37/088; C10G 2/332; C10G 2/50;** Y02P 30/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 17710771.1 (22) 20.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) EP 2017/056561 20.03.2017
(87) WO 2017/186407 2017/44 02.11.2017
(30) 29.04.2016 FR 1653851
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOBALTKATALYSATOREN AUF BASIS EINES TRÄGERS MIT EINER MISCHOXIDPHASE MIT KOBALT UND/ODER NICKEL, HERGESTELLT DURCH VERWENDUNG EINER DICARBONSÄURE MIT WENIGSTENS DREI KOHLENSTOFFATOMEN*
• *PREPARATION METHOD FOR COBALT CATALYSTS BASED ON A SUPPORT CONTAINING A MIXED OXIDE PHASE CONTAINING COBALT AND/OR NICKEL PREPARED BY THE USE OF A DICARBOXYLIC ACID COMPRISING AT LEAST THREE CARBON ATOMS*
• *PRÉPARATION D'UN CATALYSEUR DE COBALT À BASE D'UN SUPPORT CONTENANT UNE PHASE D'OXYDE MIXTE CONTENANT DU COBALT ET/OU DU NICKEL PRÉPARÉ PAR L'UTILISATION D'UN ACIDE DICARBOXYLIQUE COMPORTANT AU MOINS TROIS ATOMES DE CARBONE*
(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 Avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison, FR
(72) DECOTTIGNIES, Dominique, 69230 Saint-Genis-Laval, FR
FECANT, Antoine, 69530 Brignais, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

B01J 37/08	→(51)	*B01J 23/847*
B01J 37/08	→(51)	*B01J 27/047*
B01J 37/34	→(51)	*B01J 23/30*
B01L 1/02	→(51)	*G01N 35/04*

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 052 233 B1**
(52) **B01L 3/50273;** B01L 2200/0605; B01L 2200/0621; B01L 2300/0803; B01L 2300/0864; B01L 2300/0867; B01L 2400/0409; B01L 2400/0487; B01L 2400/084
(25) De (26) De
(21) 14772107.0 (22) 19.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) EP 2014/070018 19.09.2014
(87) WO 2015/049112 2015/14 09.04.2015
(30) 01.10.2013 DE 102013219929
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ALIQUOTIEREN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE AND METHOD FOR ALIQUOTING A LIQUID*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FRACTIONNEMENT ALIQUOTE D'UN LIQUIDE*
(73) Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V., Wilhelm-Schickard-Strasse 10, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
(72) SCHWEMMER, Frank, 79108 Freiburg, DE
ZEHNLE, Steffen, 79249 Merzhausen, DE
PAUST, Nils, 79100 Freiburg, DE
KOSSE, Pierre Dominique, 79111 Freiburg, DE
MARK, Daniel, 79115 Freiburg, DE
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***B01L 3/00*** ***C07K 16/00*** ***C07K 16/40*** ***G01N 33/543*** (11) **3 865 212 B1** ***C07K 16/10*** ***G01N 33/50***
(52) **G01N 33/5052;** **B01L 3/502738; B01L 3/502761; C07K 16/00; C07K 16/1018; C07K 16/40; G01N 33/505; G01N 33/54313;** C07K 2317/14; C07K 2317/21; C07K 2317/70
(25) En (26) En
(21) 21151023.5 (22) 28.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 28.03.2013 US 201361806329 P
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON IN MULTIZELLULÄREN ASSAYS DER ABLAGERUNGSTESTS*
• *MICROFLUIDIC DEVICES AND METHODS FOR USE THEREOF IN MULTICELLULAR ASSAYS OF SECRETION*
• *DISPOSITIFS MICROFLUIDIQUES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION CORRESPONDANTS DANS DES DOSAGES MULTICELLULAIRES DE SÉCRÉTION*
(73) The University of British Columbia, 103 - 6190 Agronomy Road, Vancouver, BC V6T 1Z4, CA
(72) RICICOVA, Marketa, Vancouver, British Columbia V5P 3W1, CA
HEYRIES, Kevin Albert, Vancouver, British Columbia V6M 3V5, CA
ZAHN, Hans, 80805 Munich, DE
PETRIV, Oleh, Richmond, British Columbia V6X 1P2, CA
LECAULT, Veronique, Vancouver, British Columbia V6Z 3C2, CA
SINGHAL, Anupam, Mississauga, Ontario L5K 1H9, CA
DA COSTA, Daniel J, Vancouver, British Columbia V6R 2K8, CA
HANSEN, Carl Lars Genghis, Vancouver, British Columbia V6T 1Z4, CA
NELSON, Brad, Victoria, British Columbia, CA
NIELSEN, Julie, Victoria, British Columbia V8S 4C6, CA
LISAINGO, Kathleen, Port Moody, British Columbia V3H 0E4, CA
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE
(62) 14775104.4 / 2 978 855

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 112 175 B1**
(52) **B01L 3/523;** **B01L 3/527;** B01L 2200/16; B01L 2300/049; B01L 2300/0672; B01L 2400/0478; B01L 2400/0683
(25) En (26) En
(21) 21207162.5 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH
(43) 04.01.2023
(30) 29.06.2021 KR 20210084995
(54) • *GENOMEXTRAKTIONSVORRICHTUNG MIT DOPPELKAMMERSTRUKTUR, IN DER DIE AUSSENKAMMER UND DIE PERLKAMMER MITEINANDER KOMBINIERT SIND*
• *GENOME EXTRACTION DEVICE OF DUAL CHAMBER STRUCTURE IN WHICH OUTER CHAMBER AND BEAD CHAMBER ARE COMBINED WITH EACH OTHER*
• *DISPOSITIF D'EXTRACTION DE GÉNOME DE STRUCTURE À CHAMBRE DOUBLE DANS LEQUEL SONT COMBINÉES UNE CHAMBRE EXTERNE ET CHAMBRE À BILLES*
(73) SD Biosensor Inc., 4F, 5F, C-dong 16 Deogyeong-daero 1556beon-gil Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16690, KR
(72) CHO, Young-Shik, 16951 Gyeonggi-do, KR
LEE, Sunyoung, 16693 Gyeonggi-do, KR
LIM, Kwanhun, 35215 Daejeon, KR
KIM, In-Ae, 16697 Gyeonggi-do, KR
KIM, Dong-Hun, 16700 Gyeonggi-do, KR
PARK, Hae-Joon, 13618, Gyeonggi-do, KR
PARK, Hyo-Lim, 16685 Gyeonggi-do, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B01L 3/00	→(51)	*C12M 1/26*
B01L 3/00	→(51)	*G01N 1/22*
B01L 3/00	→(51)	*G01N 1/28*
B01L 3/00	→(51)	*G01N 1/40*
B01L 3/00	→(51)	*G01N 23/20025*
B01L 3/00	→(51)	*G01N 33/52*
B01L 9/06	→(51)	*B65D 85/00*

(51) ***B02C 7/04*** ***A23N 5/00*** ***B02C 7/06*** ***B02C 7/12*** ***B02C 7/175*** ***B02C 23/02*** (11) **3 938 113 B1** ***A23N 5/01*** ***B02C 7/11*** ***B02C 19/22*** ***B02C 7/14***
(52) **B02C 7/04; A23N 15/00; A47J 42/36; B02C 7/06; B02C 7/11; B02C 7/14; B02C 7/175; B02C 23/02;** A23P 30/00
(25) En (26) En
(21) 20769991.9 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/022666 13.03.2020
(87) WO 2020/186177 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 US 201962818012 P
12.03.2020 US 202016816647
(54) • *MAHL- UND AUSGABESYSTEM FÜR ZÄHFLÜSSIGE NAHRUNGSMITTEL*
• *VISCOUS FOOD PRODUCT GRINDING AND DISPENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BROYAGE ET DE DISTRIBUTION DE PRODUIT ALIMENTAIRE VISQUEUX*
(73) Trade Fixtures, LLC, 1501 Westpark Drive, Suite 5, Little Rock, AR 72204, US
(72) JOHNSON, Scott, Little Rock, AR 72204, US
VEETTIL, Shaji, Kulangara, Little Rock, AR 72204, US
CALOW, John, Little Rock, AR 72204, US
ODOM, John, Clayton, Little Rock, AR 72204, US
BRUNDICK, Ronald, Little Rock, AR 72204, US
DYAVARASEGOWDA, Ashok, Bangalore 560058, IN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(51) ***B02C 7/04*** ***B02C 7/11*** ***D21D 1/30*** (11) **4 114 572 B1** ***D21D 1/00***
(52) **D21D 1/006; B02C 7/04; B02C 7/11; D21D 1/30**
(25) De (26) De
(21) 21701115.4 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/051050 19.01.2021
(87) WO 2021/175505 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 DE 102020105875
(54) • *FASERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *FIBRE TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FIBRES*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) NUSSBAUMER, Markus, 88212 Ravensburg, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

B02C 7/06 →(51) ***B02C 7/04***

B02C 7/11 →(51) ***B02C 7/04***

B02C 7/12 →(51) ***B02C 7/04***

B02C 7/14 →(51) ***B02C 7/04***

B02C 7/175 →(51) ***B02C 7/04***

---

(51) ***B02C 17/16*** ***B02C 17/18*** (11) **4 230 297 B1** ***B07B 1/54***
(52) **B02C 17/161; B02C 17/1805; B02C 17/184; B07B 1/54;** Y02E 10/20
(25) Zh (26) En
(21) 23151001.7 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(30) 16.02.2022 CN 202210143202
(54) • *NANOSANDMÜHLE MIT STATISCHER ENTLADUNG AM HINTEREN ENDE DES ROTORS*
• *NANO-SAND MILL WITH STATIC DISCHARGE AT TAIL END OF TURBINE*
• *NANO-SANDBROYEUR À DÉCHARGE STATIQUE À L'EXTRÉMITÉ ARRIÈRE DU ROTOR*
(73) Guangdong Huahui Intelligent Equipment Co., Ltd., Room 1101, No. 11, 1st Road Sanyong Industrial Park Zhongtang Town, Dongguan City, Guangdong Province, CN
(72) ZHANG, Siyuan, Dongguan, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

B02C 17/18 →(51) ***B02C 17/16***

B02C 18/06 →(51) ***G05B 19/4065***

B02C 19/22 →(51) ***B02C 7/04***

B02C 21/02 →(51) ***B07B 1/00***

B02C 23/02 →(51) ***B02C 7/04***

B02C 23/02 →(51) ***B07B 1/00***

B03C 3/155 →(51) ***A62B 7/10***

B03C 3/32 →(51) ***A62B 7/10***

B03C 3/36 →(51) ***A62B 7/10***

B03C 3/41 →(51) ***A62B 7/10***

B03C 3/49 →(51) ***A62B 7/10***

B03C 7/00 →(51) ***B03C 7/08***

---

(51) ***B03C 7/08*** ***B65G 15/44*** ***B03C 7/00*** ***B65G 15/42*** (11) **3 134 213 B1** ***F16G 1/14*** ***B65G 15/30***
(52) **B03C 7/08; B03C 7/006;** B65G 15/30; B65G 15/42
(25) En (26) En
(21) 14729521.6 (22) 24.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(86) US 2014/035287 24.04.2014
(87) WO 2015/163883 2015/43 29.10.2015
(54) • *VERBESSERTER ENDLOSRIEMEN FÜR BANDFÖRMIGE TRENNEINRICHTUNG*
• *IMPROVED CONTINUOUS BELT FOR BELT-TYPE SEPARATOR DEVICES*
• *COURROIE CONTINUE AMÉLIORÉE ET DISPOSITIFS DE SÉPARATEUR DU TYPE À COURROIE*
(73) Separation Technologies LLC, 101 Hampton Avenue, Needham, MA 02494, US
(72) FLYNN, Kyle P., Ashland, MA 01721, US
RIVERA-ORTIZ, Jose L., Canton, MA 02021, US
SERT, Bulent, Marblehead, MA 01945, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B04C 5/04 →(51) ***B01D 21/26***

B04C 5/24 →(51) ***B01D 21/26***

B04C 7/00 →(51) ***B01D 21/26***

B05B 1/30 →(51) ***B65C 9/22***

B05B 5/08 →(51) ***B05B 12/02***

---

(51) ***B05B 7/00*** (11) **4 228 821 B1**
(52) **B05B 7/066; B05B 7/1209; B05B 7/1263; F16K 7/10;** A61J 3/005; B05B 7/10
(25) De (26) De
(21) 21790400.2 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/077508 06.10.2021
(87) WO 2022/084034 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 DE 102020213179
(54) • *DÜSE ZUM VERSPRÜHEN VON STOFFEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG ODER REGELUNG DER DÜSE*
• *NOZZLE FOR SPRAYING SUBSTANCES AND PROCESSES FOR CONTROLLING OR REGULATING THE NOZZLE*
• *BUSE DE PULVÉRISATION DE SUBSTANCES ET PROCÉDÉS DE CONTRÔLE OU DE RÉGULATION DE LA BUSE*
(73) Glatt Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Werner-Glatt-Straße 1, 79589 Binzen, DE
(72) NOWAK, Reinhard, 79540 Lörrach, DE
THIES, Jochen, 79540 Lörrach, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

B05B 9/08 →(51) ***B65D 83/20***

---

(51) ***B05B 11/00*** ***A61M 11/00*** ***B65B 7/28*** ***A61M 15/00*** (11) **3 820 625 B1** ***B65B 3/00*** ***B65B 31/02*** *B05B 11/02*
(52) **B05B 11/0097; A61M 11/007; A61M 15/0036; B65B 3/003; B65B 7/2821; B65B 31/027;** A61M 15/0021; A61M 2210/0618; B05B 11/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 19759640.6 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) FR 2019/051741 11.07.2019
(87) WO 2020/012127 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 FR 1856405
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES FLÜSSIGEN PRODUKTS UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN UND ZUM VERSCHLIESSEN DAVON*
• *DEVICE FOR DISPENSING A FLUID PRODUCT, AND METHOD FOR FILLING AND FOR PLUGGING SAME*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRODUIT FLUIDE ET SON PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE ET DE BOUCHAGE*
(73) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
(72) ADAM, Fabien, 27930 Aviron, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

---

(51) ***B05B 12/02*** ***B05B 5/08*** (11) **3 909 688 B1** ***F02M 69/00***

(52) **F02M 69/041; F02M 27/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19909246.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) JP 2019/051205 26.12.2019
(87) WO 2020/145184 2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 JP 2019001495
(54) • *TRÖPFCHENAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *DROPLET EJECTOR*
• *ÉJECTEUR DE GOUTTELETTES*
(73) Saito, Fuminori, 2-7-13 Nakacho, Koganei City, Tokyo 184-0012, JP
Ikeda, Tokihiro, 893-14 Kamimujina Kawajimamachi, Hiki-gun Saitama 350-0136, JP
(72) TAMURA Shinji, Tokorozawa City, Saitama 3590045, JP
SAITO Fuminori, Tokyo 1840012, JP
IKEDA Tokihiro, Hiki-gun, Saitama 350-0136, JP
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

---

(51) ***B05B 12/04*** ***B41J 3/407*** *B05B 12/18* *B05B 1/08* *B05B 13/04* (11) **3 725 419 B1** ***B25J 9/00*** *B05B 7/04* *B05B 15/65*
(52) **B41J 3/4073;** B05B 1/083; B05B 7/0408; B05B 12/04; B05B 12/18; B05B 13/0452; B05B 15/65
(25) Fr (26) Fr
(21) 20170084.6 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 19.04.2019 FR 1904218
(54) • *APPLIKATOR FÜR BESCHICHTUNGSMITTEL, AUFTRAGSANLAGE, DIE EINEN SOLCHEN APPLIKATOR UMFASST, UND AUFTRAGSVERFAHREN MITHILFE DIESES APPLIKATORS*
• *COATING PRODUCT APPLICATOR, INSTALLATION FOR APPLICATION COMPRISING SUCH AN APPLICATOR AND METHOD FOR APPLICATION USING SUCH AN APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE PRODUIT DE REVÊTEMENT, INSTALLATION D'APPLICATION COMPRENANT UN TEL APPLICATEUR ET PROCÉDÉ D'APPLICATION AU MOYEN D'UN TEL APPLICATEUR*
(73) Exel Industries, 54, rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) CHOUAN, Nicolas, 75009 Paris, FR
MEDARD, Cyrille, 75009 Paris, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
(60) 22213986.7 / 4 169 622

---

(51) ***B05B 12/04*** ***B41J 3/407*** *B05B 12/18* *B05B 1/08* *B05B 13/04* (11) **4 169 622 B1** ***B25J 9/00*** *B05B 7/04* *B05B 15/65*
(52) **B41J 3/4073;** B05B 1/083; B05B 7/0408; B05B 12/04; B05B 12/18; B05B 13/0452; B05B 15/65
(25) Fr (26) Fr
(21) 22213986.7 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 19.04.2019 FR 1904218
(54) • *BESCHICHTUNGSMITTELAPPLIKATOR, APPLIKATIONSANLAGE MIT EINEM SOLCHEN APPLIKATOR UND VERFAHREN ZUM AUFTRAGEN MIT EINEM SOLCHEN APPLIKATOR*
• *APPLICATOR FOR COATING PRODUCT, APPLICATION INSTALLATION COMPRISING SUCH AN APPLICATOR AND APPLICATION METHOD USING SUCH AN APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE PRODUIT DE REVÊTEMENT, INSTALLATION D'APPLICATION COMPRENANT UN TEL APPLICATEUR ET PROCÉDÉ D'APPLICATION AU MOYEN D'UN TEL APPLICATEUR*
(73) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) CHOUAN, Nicolas, 75009 Paris, FR
MEDARD, Cyrille, 75009 Paris, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
(62) 20170084.6 / 3 725 419

B05B 12/04 →(51) ***B65C 9/22***

B05B 17/06 →(51) ***A61M 15/00***

---

(51) ***B05C 5/00*** ***B05C 11/10*** ***F16K 47/06*** (11) **3 769 855 B1** ***B05D 1/26***
(52) **B05C 5/02; B05C 11/1031;** B05C 5/0225; B05C 5/0233; B05D 1/26
(25) Ja (26) En
(21) 19771922.2 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) JP 2019/010989 15.03.2019
(87) WO 2019/181812 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 JP 2018053474
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DEN AUSSTOSS VON FLÜSSIGMATERIALIEN*
• *LIQUID MATERIAL EJECTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉJECTION DE MATÉRIAU LIQUIDE*
(73) Musashi Engineering, Inc., 1-11-6, Iguchi, Mitaka-shi, Tokyo 181-0011, JP
(72) IKUSHIMA, Kazumasa, Mitaka-shi, Tokyo 181-0011, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B05C 11/10 →(51) ***B05C 5/00***

B05D 1/26 →(51) ***B05C 5/00***

B05D 7/00 →(51) ***B05D 7/06***

B05D 7/04 →(51) ***C08J 7/04***

---

(51) ***B05D 7/06*** ***B05D 7/24*** ***B05D 7/08*** ***C09D 167/00*** (11) **3 919 189 B1** ***C09D 5/32*** ***B05D 7/00***
(52) **B05D 7/546; B05D 3/0254; B27K 5/02; C09D 4/00; C09D 5/002; C09D 7/63; C09D 15/00; C09D 167/00; C09D 183/08;** B05D 1/02; B05D 2203/20; B05D 2518/10; C08G 77/16; C08G 77/26
(25) Zh (26) En
(21) 20749741.3 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2020/071956 14.01.2020
(87) WO 2020/156144 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 CN 201910085603
(54) • *HOLZPRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WOOD PRODUCT AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *PRODUIT EN BOIS ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT*
(73) Guangdong Huarun Paints Co., Ltd., Shunde High-Tech Industrial Development Zone, Foshan City, Guangdong Province 528306, PRC, CN
(72) FAN, Shigang, Foshan, Guangdong 528306, CN
ZHAO, Xi, Foshan, Guangdong 528306, CN
DUAN, Gang, Northbrook, Illinois 60062, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B05D 7/08 →(51) ***B05D 7/06***

B05D 7/24 →(51) ***B05D 7/06***

---

(51) ***B07B 1/00*** ***B07B 13/16*** ***B02C 23/02*** (11) **3 725 425 B1** ***B02C 21/02***
(52) **B07B 1/005; B02C 21/026; B02C 23/02; B07B 13/16**
(25) En (26) En
(21) 20169679.6 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 17.04.2019 GB 201905486
(54) • *MATERIALBEARBEITUNGSVORRICHTUNG MIT BEWEGLICHER MATERIALHANDHABUNGSEINHEIT*
• *MATERIAL PROCESSING APPARATUS WITH MOVABLE MATERIAL HANDLING UNIT*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX DOTÉ D'UNE UNITÉ DE MANIPULATION DE MATÉRIAUX MOBILE*
(73) Terex GB Limited, 200 Coalisland Road, Dungannon County Tyrone BT71 4DR, GB
(72) MAWHINNEY, Mark, Dungannon, Tyrone BT71 4DU, GB
AIKEN, Steven, Dungannon, Tyrone BT71 4DR, GB
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***B07B 1/28*** ***B07B 1/42*** ***B07B 1/48*** (11) **4 129 499 B1** ***B07B 1/46*** ***B07B 13/16***
(52) **B07B 1/28; B07B 1/46; B07B 1/48; B07B 13/16;** B07B 2201/04; B07B 2230/01
(25) En (26) En
(21) 22185547.1 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 14.10.2016 US 201662408514 P
21.04.2017 US 201762488293 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME ZUM VIBRATIONSSIEBEN*
• *APPARATUSES, METHODS, AND SYSTEMS FOR VIBRATORY SCREENING*
• *APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR CRIBLAGE VIBRATOIRE*
(73) Derrick Corporation, 590 Duke Road, Buffalo, NY 14225, US
(72) COLGROVE, James R., Holland, 14080, US
PERESAN, Michael L., Strykersville, 14145, US

(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 17860015.1 / 3 525 940

B07B 1/40	→(51) *G01G 19/40*
B07B 1/42	→(51) *B07B 1/28*
B07B 1/46	→(51) *B07B 1/28*
B07B 1/48	→(51) *B07B 1/28*
B07B 1/54	→(51) *B02C 17/16*
B07B 13/16	→(51) *B07B 1/00*
B07B 13/16	→(51) *B07B 1/28*
B07C 3/00	→(51) *B65G 47/31*
B07C 5/34	→(51) *G01N 35/04*
B07C 5/36	→(51) *B65G 47/31*
B08B 1/00	→(51) *B22F 10/68*
B08B 3/00	→(51) *B08B 3/02*

(51) ***B08B 3/02*** (11) **3 762 157 B1**
A22C 21/00 ***A22C 25/00***
(52) **B08B 3/02; A22C 21/00; A22C 25/00**
(25) De (26) De
(21) 19709032.7 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) EP 2019/055416 05.03.2019
(87) WO 2019/170655 2019/37 12.09.2019
(30) 09.03.2018 DE 102018105456
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN VON MASCHINEN ZUR BE- UND VERARBEITUNG VON GEFLÜGEL ODER FISCH.*
• *CLEANING DEVICE, ARRANGEMENT AND METHOD FOR CLEANING MACHINES FOR HANDLING AND PROCESSING POULTRY OR FISH*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE, AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR LE NETTOYAGE DE MACHINES DE TRAITEMENT ET DE TRANSFORMATION DE VOLAILLE OU DE POISSON*
(73) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAADER GMBH + CO KG, Geniner Strasse 249, 23560 Lübeck, DE
(72) PAULSOHN, Carsten, 23568 Lübeck, DE
DANN, Andreas, 23569 Lübeck, DE
HOLTZ, Jörg, 23564 Lübeck, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

(51) ***B08B 3/02*** (11) **4 003 616 B1**
B08B 13/00 ***B08B 3/00***
G06F 3/04847
(52) **B08B 3/026; B08B 13/00; G06F 3/04847;** B08B 3/00; B08B 2203/0223
(25) De (26) De
(21) 19749691.2 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2019/070673 31.07.2019
(87) WO 2021/018395 2021/05 04.02.2021
(54) • *HOCHDRUCKREINIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HOCHDRUCKREINIGUNGSSYSTEMS*
• *HIGH-PRESSURE CLEANING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A HIGH-PRESSURE CLEANING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE À HAUTE PRESSION ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE NETTOYAGE À HAUTE PRESSION*
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) FRIEDERICH, Andreas, 71522 Backnang, DE
ALBIEZ, Michael, 70372 Stuttgart, DE
MASEK, Tobias, 71134 Aidlingen, DE
SPENGLER, Timo, 71263 Weil der Stadt, DE
MOHR, Angelika, 70186 Stuttgart, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

B08B 3/04	→(51) *A61L 2/025*
B08B 7/00	→(51) *A61L 2/025*
B08B 7/02	→(51) *B22F 10/68*
B08B 9/00	→(51) *A61L 2/025*
B08B 9/027	→(51) *B08B 9/032*

(51) ***B08B 9/032*** (11) **3 386 654 B1**
B08B 9/027 ***A23G 9/30***
B67D 1/07
(52) **A23G 9/30; B08B 9/027; B08B 9/0323; B67D 1/07;** B67D 2001/075
(25) En (26) En
(21) 16873991.0 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/065982 09.12.2016
(87) WO 2017/100681 2017/24 15.06.2017
(30) 11.12.2015 US 201562266243 P
(54) • *STRÖMUNGSAUSGLEICH IM REINIGUNGSSYSTEM EINER KÜCHENMASCHINE*
• *FLOW BALANCING IN FOOD PROCESSOR CLEANING SYSTEM*
• *ÉQUILIBRAGE DE FLUX DANS UN SYSTÈME DE NETTOYAGE DE ROBOT DE CUISINE*
(73) Taylor Commercial Foodservice, LLC, 1400 Toastmaster Drive, Elgin, IL 60120, US
(72) SMITH, Nathan E., Hamlin, New York 14464, US
TUCHRELO, Robert, Willliamson, New York 14589, US
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B08B 9/032	→(51) *A61L 2/025*
B08B 13/00	→(51) *B08B 3/02*
B09B 1/00	→(51) *B01D 53/30*

(51) ***B09B 3/00*** (11) **3 463 704 B1**
B31D 1/00 ***B31D 5/00***
B29C 70/34 ***B29B 17/00***
C08J 11/06 ***B09B 5/00***
B31B 50/59
(52) **B09B 5/00; B09B 3/20; B29B 17/00; B29C 70/34; B31B 50/59; C08J 11/06;** Y02P 20/582
(25) Fi (26) En
(21) 17805933.3 (22) 29.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) FI 2017/050398 29.05.2017
(87) WO 2017/207869 2017/49 07.12.2017
(30) 30.05.2016 FI 20165448
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES AUSGANGSMATERIALS UND VERWENDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TREATING A STARTING MATERIAL, AND USE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE TRAITEMENT D'UNE MATIÈRE PREMIÈRE ET UTILISATION*
(73) Wimao Oy, Hulkonmäentie 130, 54190 Konnunsuo, FI
(72) VARIS, Juha, 53100 Lappeenranta, FI
KÄRKI, Timo, 55800 Imatra, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B09B 3/00*** (11) **3 624 960 B1**
C05F 17/00 ***C02F 11/04***
(52) **C02F 11/04; B09B 3/80; C02F 11/127; C05F 17/40; C05F 17/50; C05F 17/80; C12P 5/023;** C02F 2101/20; C02F 2209/02; Y02E 50/30; Y02P 20/145; Y02W 10/20; Y02W 10/33; Y02W 10/37; Y02W 30/40; Y02W 30/78
(25) De (26) De
(21) 18733163.2 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) DE 2018/100462 15.05.2018
(87) WO 2018/210379 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 DE 102017110474
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON ORGANISCHEN UND ANORGANISCHEN SCHADSTOFFEN AUS ABFÄLLEN MITTELS NASSMECHANISCHER TRENNUNG*
• *METHOD FOR REMOVING ORGANIC AND INORGANIC HARMFUL SUBSTANCES FROM WASTE BY MEANS OF WET MECHANICAL SEPARATION*
• *PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER DES SUBSTANCES NOCIVES ORGANIQUES OU INORGANIQUES DE DÉCHETS AU MOYEN D'UNE SÉPARATION GRAVIMÉTRIQUE*
(73) EcoEnergy Gesellschaft für Energie- und Umwelttechnik mbH, Zum Hohen Brunnen 22, 37075 Göttingen, DE
(72) SCHU, Reinhard, 37075 Göttingen, DE
SCHU, Kirsten, 37075 Göttingen, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***B09B 3/00*** (11) **4 134 177 B1**
(52) **B09B 3/45;** B09B 2101/25; Y02E 50/30; Y02W 30/20
(25) Ja (26) En
(21) 20936228.4 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) JP 2020/020398 22.05.2020
(87) WO 2021/234971 2021/47 25.11.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG VON ABFALL IN BIOGAS UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON ABFALL IN BIOGAS*
• *APPARAUS FOR CONVERTING WASTE TO BIOGAS AND METHOD FOR CONVERTING WASTE TO BIOGAS*
• *APPAREIL DE CONVERSION DE DÉCHETS EN BIOGAZ ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE DÉCHETS EN BIOGAZ*

(73) Shinko Tecnos Co.,Ltd., 1-20 Masumida 1-chome, Ichinomiya-shi, Aichi 491-0043, JP
(72) KIMURA Mamoru, Ichinomiya-shi, Aichi 491-0043, JP
NAGASAWA Kentaro, Ichinomiya-shi, Aichi 491-0043, JP
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B09B 3/29 →(51) ***C03B 3/00***

B09B 5/00 →(51) ***B09B 3/00***

(51) ***B09C 1/02*** ***B09C 1/08*** ***C10G 21/14*** ***C11D 1/22*** ***C11D 1/74*** ***C09K 8/584*** ***C10G 1/00*** (11) **3 965 967 B1** ***C10G 1/04*** ***C10G 33/02*** ***C11D 1/66*** ***C11D 1/83*** ***C11D 1/72***
(52) **B09C 1/02; B09C 1/08; C09K 8/584; C10G 1/002; C10G 1/04; C10G 1/047; C10G 33/02; C11D 1/83;** C11D 1/22; C11D 1/662; C11D 1/72; C11D 1/74
(25) It (26) En
(21) 20731204.2 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) IB 2020/054294 06.05.2020
(87) WO 2020/225751 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 IT 201900006569
18.07.2019 IT 201900012309
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG UND RÜCKGEWINNUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS EINER FESTEN PHASE*
• *METHOD FOR REMOVING AND RECOVERING HYDROCARBONS FROM A SOLID PHASE*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION ET DE RÉCUPÉRATION D'HYDROCARBURES D'UNE PHASE SOLIDE*
(73) Soil Remediation G.P.T. Sagl, Via G.B. Pioda, 12, 6900 Lugano, CH
(72) GUSLANDI, Gian Furio, 10131 Torino, IT
TIRRITO, Luigi, El-Biar (Alger) 16606, DZ
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

B09C 1/08 →(51) ***B01D 53/30***

B09C 1/08 →(51) ***B09C 1/02***

(51) ***B21B 37/74*** ***C21D 8/02*** (11) **4 146 414 B1**
(52) **B21B 37/74; C21D 8/0226; C21D 8/0426;** B21B 2261/20
(25) De (26) De
(21) 21716283.3 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/057720 25.03.2021
(87) WO 2021/223937 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 DE 102020205655
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN ODER REGELN DER TEMPERATUR EINES STAHLBANDES BEI DER WARMUMFORMUNG IN EINER WARMBANDSTRASSE*
• *METHOD FOR THE OPEN-LOOP OR CLOSED-LOOP CONTROL OF THE TEMPERATURE OF A STEEL STRIP DURING HOT WORKING IN A HOT STRIP MILL*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION EN BOUCLE OUVERTE OU EN BOUCLE FERMÉE DE LA TEMPÉRATURE D'UNE BANDE D'ACIER AU COURS D'UN TRAVAIL À CHAUD DANS UN LAMINOIR À BANDES À CHAUD*
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) HASSEL, Christoph, 40237 Düsseldorf, DE
SPROCK, August, 40237 Düsseldorf, DE
GRYBEL, Kai, 57074 Siegen, DE
BUSCHHOFF, Guido, 57271 Hilchenbach, DE
(74) Kross, Ulrich, et al, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B21C 37/08 →(51) ***C21D 9/08***

B21C 37/30 →(51) ***C21D 9/08***

B21C 47/06 →(51) ***G01B 11/25***

(51) ***B21D 5/00*** ***B21D 5/02*** ***G05B 19/409*** ***H04N 9/12*** (11) **2 916 973 B1** ***B30B 15/00*** ***G06F 1/16*** ***B30B 15/14***
(52) **B21D 5/004; B21D 5/02; B30B 15/0094; B30B 15/148; G05B 19/409; H04N 13/204;** G05B 2219/45137
(25) En (26) En
(21) 13799144.4 (22) 05.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2015
(86) US 2013/068414 05.11.2013
(87) WO 2014/074480 2014/20 15.05.2014
(30) 09.11.2012 US 201213673662
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR STANZ- ODER PRESSMASCHINEN*
• *DISPLAY DEVICE FOR PUNCHING OR PRESSING MACHINES*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR MACHINES D'EMBOUTISSAGE OU DE PRESSAGE*
(73) Wilson Tool International Inc., 12912 Farnham Avenue, White Bear Lake, MN 55110, US
(72) ROGERS, Bryan, L., Forest Lake, MN 55025, US
LEE, Brian, J., Elk River, MN 55330, US
(74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

B21D 5/02 →(51) ***B21D 5/00***

(51) ***B21D 17/04*** ***B21H 1/18*** (11) **3 750 644 B1**
(52) **B21D 17/04; B21H 1/18**
(25) En (26) En
(21) 20188804.7 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 19.12.2017 US 201762607340 P
10.08.2018 US 201862717086 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM RILLEN VON ROHREN*
• *PIPE GROOVING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RAINURAGE DE TUYAU*
(73) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040-6714, US
(72) DOLE, Douglas R., Whitehouse Station, NJ 08889, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 18892999.6 / 3 727 609

B21D 53/04 →(51) ***F24D 3/14***

(51) ***B21D 53/08*** ***B23P 15/26*** ***F28F 1/32*** (11) **3 048 406 B1** ***F25B 39/00*** ***F28D 1/053***
(52) **F25B 39/00; B21D 53/085; B23P 15/26; F28F 1/32;** F28D 1/05366; F28F 2215/12
(25) Ja (26) En
(21) 14846663.4 (22) 16.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(86) JP 2014/074450 16.09.2014
(87) WO 2015/041216 2015/12 26.03.2015
(30) 20.09.2013 PCT/JP2013/075522
(54) • *WÄRMETAUSCHER, KLIMAANLAGE MIT DEM BESAGTEN WÄRMETAUSCHER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DEN BESAGTEN WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER, AIR CONDITIONER USING SAID HEAT EXCHANGER, AND MANUFACTURING METHODS OF SAID HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR, CLIMATISEUR UTILISANT LEDIT ÉCHANGEUR DE CHALEUR, ET MÉTHODES DE FABRICATION DUDIT ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) NAKAJIMA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
KATO, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
SUZUKI, Wataru, Tokyo 100-8310, JP
IKEDA, Ryoichi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

B21H 1/18 →(51) ***B21D 17/04***

B21J 9/02 →(51) ***H01T 13/16***

B21J 15/04 →(51) ***B21J 15/26***

(51) ***B21J 15/26*** ***B25B 31/00*** (11) **3 957 441 B1** ***B21J 15/04***
(52) **B25B 31/00; B21J 15/043; B21J 15/26**
(25) De (26) De
(21) 20191453.8 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(54) • *BLINDNIETBEFESTIGER-SETZVORRICHTUNG*
• *BLIND RIVET FIXER SETTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSE FIXATEUR DE RIVETS AVEUGLES*
(73) SFS Group Germany GmbH, In den Schwarzwiesen 2, 61440 Oberursel, DE
(72) Kölm, Robert, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

B21K 21/08 →(51) ***H01T 13/16***

B22C 9/02 →(51) ***B29C 64/165***

(51) ***B22C 9/10*** ***F01D 5/18*** (11) **3 708 272 B1**
(52) **B22C 9/10; F01D 5/186; F01D 5/187;** F05D 2230/21; F05D 2230/211
(25) En (26) En

(21) 20167269.8 (22) 23.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 23.10.2012 US 201213658045
(54) • *GUSSKERN FÜR EINE KÜHLANORDNUNG EINES GASTURBINENBAUTEILS*
• *CASTING CORE FOR A COOLING ARRANGEMENT FOR A GAS TURBINE COMPONENT*
• *NOYAU DE COULÉE POUR UN AGENCEMENT DE REFROIDISSEMENT D'UN COMPOSANT DE TURBINE À GAZ*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
Mikro Systems, Inc., 1180 Seminole Trail, Suite 220, Charlottesville, VA 22901, US
(72) LEE, Ching-Pang, Cincinnati, NH New Hampshire 45243, US
HENEVELD, Benjamin E., Newmarket, NH New Hampshire 03857, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 13789106.5 / 2 911 815

B22D 1/00 →(51) *B22D 41/00*

B22D 11/117 →(51) *B22D 41/00*

B22D 11/118 →(51) *B22D 41/00*

(51) ***B22D 17/00*** ***B22D 17/32*** ***G06N 3/084*** (11) **3 922 379 B1** ***B22D 25/06*** ***G06N 3/045***
(52) **B22D 17/32; B22D 17/00; B22D 25/06; G06N 3/045; G06N 3/084**
(25) De (26) De
(21) 20179001.1 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINES HERSTELLUNGSPARAMETERS EINES WERKSTÜCKS MIT AMORPHEN EIGENSCHAFTEN*
• *METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE PRODUCTION PARAMETER OF A WORKPIECE WITH AMORPHOUS PROPERTIES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AU MOINS UN PARAMÈTRE DE FABRICATION D'UNE PIECE AVEC UNE STRUCTURE AMORPHE*
(73) Heraeus Amloy Technologies GmbH, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) WACHTER, Hans-Jürgen, 63450 Hanau, DE
MILKE, Eugen, 63450 Hanau, DE
SHAKUR SHAHABI, Hamed, 63450 Hanau, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B22D 17/32 →(51) *B22D 17/00*

B22D 25/06 →(51) *B22D 17/00*

(51) ***B22D 41/00*** ***B22D 11/118*** ***B22D 11/117*** (11) **3 827 915 B1** ***B22D 1/00*** ***B22D 41/08***
(52) **B22D 41/08; B22D 1/002; B22D 1/005; B22D 11/117; B22D 11/118; B22D 41/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19841788.3 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) CN 2019/096762 19.07.2019
(87) WO 2020/020069 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 CN 201810818597
(54) • *ZWISCHENBEHÄLTER ZUR ENTFERNUNG VON EINSCHLÜSSEN DURCH BLASEN VON GAS MIT EINER GASKULTIVIERUNGSWEHRPLATTE*
• *TUNDISH FOR REMOVING INCLUSIONS BY BLOWING GAS WITH A GAS-CURTAIN WEIR PLATE*
• *RÉPARTITEUR POUR ÉLIMINER DES INCLUSIONS PAR SOUFFLAGE DE GAZ AU MOYEN D'UNE PLAQUE DE DEVERSOIR A RIDEAU DE GAZ*
(73) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) ZHI, Jianjun, Shanghai 201900, CN
FAN, Zhengjie, Shanghai 201900, CN
LIU, Xufeng, Shanghai 201900, CN
GAO, Hua, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Zhiqiang, Shanghai 201900, CN
LIU, Guoqiang, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B22D 41/08 →(51) *B22D 41/00*

B22F 1/054 →(51) *B22F 9/04*

B22F 1/10 →(51) *B22F 9/04*

B22F 1/107 →(51) *B22F 9/04*

B22F 1/12 →(51) *B22F 9/04*

(51) ***B22F 3/02*** ***B23B 51/06*** ***B22F 3/04*** ***B22F 3/14*** ***B22F 3/22*** ***B22F 7/06*** ***B23P 15/34*** *B22F 5/00* (11) **3 488 952 B1** ***B23C 5/28*** ***B22F 3/105*** ***B22F 3/15*** ***B22F 5/10*** ***B23P 15/32*** ***B22F 10/20***
(52) **B22F 5/10; B22F 3/02; B22F 3/04; B22F 3/14; B22F 3/15; B22F 3/225; B22F 7/062; B22F 10/20; B23C 5/28; B23P 15/32; B23P 15/34;** B22F 2005/001; B22F 2005/005; B22F 2301/00; B23B 51/06; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 17203431.6 (22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WERKZEUGKOPFES*
• *A METHOD FOR MANUFACTURING A TOOL HEAD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÊTE D'OUTIL*
(73) Seco Tools AB, 737 82 Fagersta, SE
(72) Frejd, Stefan, 614 30 Söderköping, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B22F 3/04 →(51) *B22F 3/02*

B22F 3/10 →(51) *A61C 7/14*

B22F 3/10 →(51) *C23C 14/34*

B22F 3/10 →(51) *H01B 1/22*

B22F 3/105 →(51) *B22F 3/02*

B22F 3/11 →(51) *H05K 7/20*

B22F 3/14 →(51) *B22F 3/02*

B22F 3/14 →(51) *C23C 14/34*

B22F 3/15 →(51) *B22F 3/02*

B22F 3/15 →(51) *C23C 14/34*

B22F 3/22 →(51) *B22F 3/02*

B22F 3/24 →(51) *B29C 64/153*

(51) ***B22F 5/00*** ***B22F 7/04*** ***C22C 32/00*** ***H01L 23/00*** (11) **3 038 824 B1** ***B32B 15/01*** ***C22C 49/00***
(52) **B32B 15/018;** B22F 5/006; **B22F 7/04; B32B 15/01; C22C 32/00; C22C 49/00; H01L 24/29; H01L 24/32;** H01L 2224/2612; H01L 2224/29076; H01L 2224/29083; H01L 2224/8384
(25) En (26) En
(21) 14841100.2 (22) 29.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(86) US 2014/053489 29.08.2014
(87) WO 2015/031801 2015/09 05.03.2015
(30) 29.08.2013 US 201361871435 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGE SILBERFILME ZUR VERBINDUNG ELEKTRISCHER UND MECHANISCHER BAUTEILE*
• *MULTILAYERED SILVER FILMS FOR JOINING ELECTRICAL AND MECHANICAL COMPONENTS*
• *FILMS D'ARGENT MULTICOUCHE POUR ASSEMBLER DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUE ET MÉCANIQUE*
(73) Alpha Assembly Solutions Inc., 245 Freight Street, Waterbury CT 06702, US
(72) KHASELEV, Oscar, Monmouth Junction, NJ 08852, US
MO, Bin, East Brunswick, NJ 08816, US
BOUREGHDA, Monnir, East Stoudsburg, PA 18301, US
MARCZI, Michael T., Chester, NJ 07930, US
SINGH, Bawa, Marlton, NJ 08053, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B22F 5/04 →(51) *B29C 64/153*

B22F 5/10 →(51) *B22F 3/02*

B22F 5/10 →(51) *B22F 7/08*

B22F 7/00 →(51) *H01B 1/22*

B22F 7/00 →(51) *H05K 7/20*

B22F 7/04 →(51) *B22F 5/00*

B22F 7/06 →(51) *B22F 3/02*

(51) ***B22F 7/08*** ***B01D 15/22*** ***B22F 5/10*** ***B22F 10/25*** *B22F 10/18* (11) **3 897 903 B1** ***B33Y 80/00*** ***G01N 30/60*** ***B33Y 10/00*** *B22F 10/22*
(52) **G01N 30/6052; B22F 5/106; B22F 7/08; B22F 10/25; B33Y 10/00; B33Y 80/00;** B01D 15/22; B22F 10/18; B22F 10/22; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 19828680.9 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085632 17.12.2019
(87) WO 2020/127252 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 EP 18214664
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES GEHÄUSES FÜR EINE CHROMATOGRAFIESÄULE*
• *METHOD FOR PROVIDING A CASING FOR A CHROMATOGRAPHY COLUMN*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR UN BOÎTIER DESTINÉ À UNE COLONNE DE CHROMATOGRAPHIE*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) BUEHNER, Pedro, 64807 Dieburg, DE
KNOTH, Philipp, 68723 Plankstadt, DE
PETERS, Benjamin, 64839 Muenster, DE
UKELIS, Michael, 64560 Riedstadt, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

B22F 9/02 →(51) ***H01F 1/057***

(51) ***B22F 9/04*** ***B22F 1/054*** ***B22F 1/107*** ***C06B 33/02*** ***C06C 7/02*** (11) **3 873 690 B1** ***B22F 1/10*** ***B22F 1/12*** ***C06B 45/04*** ***C22C 1/05***
(52) **B22F 9/04; B22F 1/054; B22F 1/056; B22F 1/10; B22F 1/107; B22F 1/12; C06B 33/02; C06B 45/04; C06C 7/02; C22C 1/05;** B22F 2009/041; B22F 2998/10; B22F 2999/00
(25) En (26) En
(21) 19798349.7 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) GB 2019/053063 30.10.2019
(87) WO 2020/089613 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 GB 201817918
(54) • *ABSCHEIDUNG VON EINLEITENDEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *DEPOSING INITIARY COMPOSITIONS*
• *DÉPÔT DE COMPOSITIONS INITIATRICES*
(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) BURN, Andy,Oden, Glascoed USK Monmouthshire NP15 1XL, GB
WILGEROTH, James, Glascoed USK Monmouthshire NP15 1XL, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

B22F 9/04 →(51) ***H01F 1/057***

(51) ***B22F 9/08*** (11) **3 659 731 B1**
(52) **B22F 9/082;** B22F 2009/088; B22F 2009/0888; B22F 2009/0892; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 19210542.7 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 29.11.2018 JP 2018223420
(54) • *METALLPULVERHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *METAL POWDER PRODUCTION APPARATUS*
• *APPAREIL DE PRODUCTION DE POUDRE MÉTALLIQUE*
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8332, JP
(72) SHIBAYAMA, Takashi, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
EGUCHI, Shigenobu, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
IMANO, Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B22F 10/20 →(51) ***B22F 3/02***

(51) ***B22F 10/22*** ***B22F 12/00*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/00*** ***B23K 9/04*** ***B23K 9/23*** ***B23K 11/16*** ***B23K 20/227*** ***B23P 17/00*** *B33Y 40/10* *B23K 103/02* *B23K 103/12* (11) **3 566 800 B1** ***B22F 12/53*** ***B33Y 30/00*** ***B29C 64/209*** ***B23K 9/20*** ***B23K 11/00*** ***B23K 20/00*** ***B23K 20/233*** *B22F 12/10* *B33Y 50/00* *B23K 103/08*
(52) **B33Y 10/00; B22F 10/22; B22F 12/224; B22F 12/53; B23K 9/044; B23K 9/20; B23K 9/206; B23K 9/23; B23K 11/0013; B23K 11/004; B23K 11/16; B23K 20/007; B23K 20/227; B23K 20/233; B23P 17/00; B29C 64/209; B33Y 30/00; B33Y 40/00;** B22F 12/10; B22F 2202/01; B22F 2202/06; B22F 2999/00; B23K 2103/02; B23K 2103/08; B23K 2103/12; B33Y 40/10; B33Y 50/00; Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 17925144.2 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) JP 2017/032946 12.09.2017
(87) WO 2019/053792 2019/12 21.03.2019
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN GEFORMTEN OBJEKTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN GEFORMTEN OBJEKTEN*
• *THREE-DIMENSIONAL SHAPED OBJECT PRODUCTION DEVICE AND THREE-DIMENSIONAL SHAPED OBJECT PRODUCTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'OBJET FAÇONNÉ 3D ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OBJET FAÇONNÉ 3D*
(73) Kaijo Corporation, 3-1-5, Sakae-cho, Hamura-shi, Tokyo 205-8607, JP
(72) NAKANO, Akihisa, Hamura-shi Tokyo 205-8607, JP
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B22F 10/25 →(51) ***B22F 7/08***

B22F 10/28 →(51) ***B29C 64/153***

B22F 10/28 →(51) ***B29C 64/268***

B22F 10/31 →(51) ***B29C 64/268***

B22F 10/36 →(51) ***B29C 64/268***

B22F 10/47 →(51) ***B29C 64/153***

B22F 10/62 →(51) ***C25F 3/16***

B22F 10/64 →(51) ***B29C 64/153***

(51) ***B22F 10/68*** ***B08B 1/00*** ***B22F 12/86*** ***B08B 7/02*** (11) **4 196 303 B1** ***B22F 12/00*** ***B33Y 40/20***
(52) **B22F 12/226; B08B 7/02; B22F 10/68; B22F 12/86; B33Y 40/20;** B22F 2998/00; B22F 2999/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21840209.7 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) US 2021/046081 16.08.2021
(87) WO 2022/036304 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 US 202063065859 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN ENTFERNUNG VON NICHTFUSIONIERTEM PULVER IN SCHÜTTGUTFORM*
• *EFFICIENT BULK UNFUSED POWDER REMOVAL SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ EFFICACES D'ÉLIMINATION DE POUDRE NON FUSIONNÉE EN VRAC*
(73) 3D Systems, Inc., 333 Three D Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US
(72) HOY, Ahren, Michael, Charlotte, NC 28273, US
CATHEY, Turner, Ashby, Rock Hill, SC 29730, US
GEYLING, Alexander, J., Fort Mill, SC 29715, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B22F 12/00 →(51) ***B22F 10/22***

B22F 12/00 →(51) ***B22F 10/68***

B22F 12/00 →(51) ***B29C 64/153***

B22F 12/42 →(51) ***B29C 64/153***

B22F 12/44 →(51) ***B29C 64/268***

B22F 12/45 →(51) ***B29C 64/153***

B22F 12/45 →(51) ***B29C 64/268***

B22F 12/47 →(51) ***B29C 64/153***

B22F 12/52 →(51) ***B29C 64/153***

B22F 12/53 →(51) ***B22F 10/22***

B22F 12/57 →(51) ***B29C 64/153***

B22F 12/86 →(51) ***B22F 10/68***

B22F 12/90 →(51) ***B29C 64/268***

(51) ***B23B 27/00*** (11) **3 932 594 B1**
(52) **B23B 27/002; B23B 27/007**
(25) En (26) En
(21) 20315331.7 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 05.01.2022
(54) • *NICHTDREHENDES BOHRWERKZEUG ZUM INTERNEN DREHEN UND BOHRANORDNUNG MIT EINEM SOLCHEN BOHRWERKZEUG*
• *NON-ROTATING BORING TOOL FOR INTERNAL TURNING AND A BORING ARRANGEMENT COMPRISING SUCH A BORING TOOL*
• *OUTIL DE FORAGE NON ROTATIF POUR ROTATION INTERNE ET AGENCEMENT DE FORAGE COMPRENANT UN TEL OUTIL DE FORAGE*
(73) Seco Tools Tooling Systems, 8b rue de Neuwiller, 67330 Bouxwiller, FR
(72) Groll, Yannick, 67330 Bouxwiller, FR
Ostermann, Mathieu, 67310 Sommerau, FR
Krumhorn, Pascal, 67350 Dauendorf, FR
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

---

(51) ***B23B 31/20*** (11) **3 753 657 B1**
B23B 31/40
(52) **B23B 31/4026; B23B 31/207; B23B 31/2072;** B23B 2231/14; B23B 2260/136; B23B 2270/025
(25) It (26) En
(21) 20181223.7 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 21.06.2019 IT 201900009705
(54) • *SPINDEL MIT EINER VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DER SCHLIESSKRAFT EINER WERKZEUGMASCHINE AN WELCHER DIE SPINDEL ANGEBRACHT IST*
• *MANDREL WITH A DEVICE FOR REDUCING THE CLOSING FORCE EXERTED BY THE MACHINE TOOL ON WHICH THE MANDREL IS MOUNTED*
• *MANDRIN AVEC DISPOSITIF POUR REDUIRE LA FORCE DE FERMETURE D'UNE MACHINE AUQUELLE LE MANDRIN EST MONTÉ*
(73) Unilock Di Umberto Crosti E C. S.A.S., Via Pietro Bembo 13, 20090 Trezzano sul Naviglio (MI), IT
(72) Crosti, Umberto, 20090 Trezzano sul Naviglio MI, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

B23B 31/40 →(51) ***B23B 31/20***

---

(51) ***B23B 35/00*** (11) **3 715 028 B1**
B23B 39/00 ***B23B 39/16***
(52) **B23B 35/00; B23B 39/006; B23B 39/161; B23B 39/24**
(25) Ja (26) En
(21) 20164054.7 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 25.03.2019 JP 2019057121
(54) • *BOHRMETHODE UND BOHRMASCHINE*
• *DRILLING METHOD AND DRILLING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE PERÇAGE ET MACHINE DE PERÇAGE*
(73) Sugino Machine Limited, 2880 Kuriyama, Namerikawa City, Toyama 936-8577, JP
(72) KAWAMORI, Yoshiteru, Uozu City, Toyama 9378511, JP
KIMURA, Kazuo, Uozu City, Toyama 9378511, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B23B 39/00 →(51) ***B23B 35/00***

B23B 39/16 →(51) ***B23B 35/00***

B23B 45/00 →(51) ***E21B 11/00***

B23B 51/06 →(51) ***B22F 3/02***

---

(51) ***B23C 3/18*** (11) **2 897 749 B1**
B23C 5/12
(52) **B23C 3/18; B23C 5/10;** B23C 2210/282; B23C 2210/54; B23C 2220/56; Y10T 407/1964; Y10T 409/303752
(25) En (26) En
(21) 13763098.4 (22) 19.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2015
(86) EP 2013/069484 19.09.2013
(87) WO 2014/044760 2014/13 27.03.2014
(30) 20.09.2012 IT CO20120044
(54) • *FRÄSER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *MILLING CUTTER AND METHOD OF USE*
• *FRAISE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) CIGNI, Emanuele, I-50127 Florence, IT
GUERRINI, Massimo, I-50127 Florence, IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B23C 5/12 →(51) ***B23C 3/18***

B23C 5/28 →(51) ***B22F 3/02***

---

(51) ***B23D 29/02*** (11) **3 848 140 B1**
B23D 35/00 ***B26B 29/04***
(52) **B23D 29/02; B23D 35/001; B26B 29/04**
(25) De (26) De
(21) 20208620.3 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 08.01.2020 DE 102020100248
(54) • *AUFLAGESCHERE ZUM DURCHTRENNEN EINER ANPUTZLEISTE UND ZUM AUTOMATISCHEN ERSTELLEN EINES DICHTBANDÜBERSTANDS*
• *SHEARS FOR SEVERING A PLASTERING STRIP AND FOR AUTOMATICALLY CREATING A SEALING STRIP PROJECTION*
• *CISAILLE D'APPUI PERMETTANT DE COUPER UNE BAGUETTE DE LIMITATION DE CRÉPI ET DE CRÉER AUTOMATIQUEMENT UNE SAILLIE DE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Braun, Magdalena, Fischerstrasse 51, 8132 Egg, CH
(72) MEYER, Oliver C., 8207 Schaffhausen, CH
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B23D 35/00 →(51) ***B23D 29/02***

B23D 59/00 →(51) ***G01F 1/661***

B23K 1/00 →(51) ***F28F 9/02***

B23K 1/008 →(51) ***F28F 9/02***

---

(51) ***B23K 1/015*** (11) **3 851 235 B1**
B23K 3/047 *B23K 101/42*
(52) **B23K 1/015; B23K 3/047;** B23K 2101/42
(25) De (26) De
(21) 20151944.4 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GESTEUERTEN WÄRMEÜBERTRAGUNG, INSBESONDERE DURCH EINE KONDENSIERENDE FLÜSSIGKEIT AUF WERKSTÜCKE GRÖSSERER ABMESSUNGEN UND MASSEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLED HEAT TRANSFER, IN PARTICULAR BY A CONDENSING LIQUID ON WORKPIECES OF LARGER DIMENSIONS AND MASSES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE CHALEUR COMMANDÉ, EN PARTICULIER À L'AIDE D'UN LIQUIDE DE CONDENSATION SUR DES PIÈCES DE PLUS GRANDES DIMENSIONS ET MASSES*
(73) Leicht, Eva Maria, Koppenburgstr. 31, 91320 Ebermannstadt, DE
(72) Leicht, Helmut Walter, verstorben, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B23K 3/047 →(51) ***B23K 1/015***

B23K 9/04 →(51) ***B22F 10/22***

B23K 9/067 →(51) ***B23K 9/073***

---

(51) ***B23K 9/073*** (11) **3 569 340 B1**
B23K 9/09 ***B23K 9/12***
B23K 9/067
(52) **B23K 9/067; B23K 9/09; B23K 9/12; B23K 9/125**
(25) Ja (26) En
(21) 17890890.1 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) JP 2017/044077 07.12.2017
(87) WO 2018/131345 2018/29 19.07.2018
(30) 16.01.2017 JP 2017004913
(54) • *LICHTBOGENSTARTSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR LICHTBOGENSCHWEISSEN MIT VORWÄRTS- UND RÜCKWÄRTSZUFÜHRUNG*
• *ARC START CONTROL METHOD FOR FORWARD AND REVERSE FEEDING ARC WELDING*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉMARRAGE D'ARC POUR LE SOUDAGE À L'ARC PAR ALIMENTATION AVANT ET ARRIÈRE*
(73) Daihen Corporation, 1-11, Tagawa 2-chome Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
(72) ONO, Kohei, Osaka-shi Osaka 532-8512, JP
NAKAMATA, Toshiaki, Osaka-shi Osaka 532-8512, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B23K 9/09 →(51) ***B23K 9/073***

B23K 9/12 →(51) ***B23K 9/073***

---

(51) ***B23K 9/16*** (11) **3 782 759 B1**
B23K 11/04 ***B23K 9/167***
(52) **B23K 9/164; B23K 9/1675; B23K 11/046**
(25) En (26) En
(21) 19212063.2 (22) 28.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 21.08.2019 IN 201911033678
(54) • *LICHTBOGENSCHWEISSVORRICHTUNG UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *APPARATUS FOR ARC WELDING AND METHOD OF USING THE SAME*
• *APPAREIL DE SOUDAGE À L'ARC ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) CP, Nagabhushan, 560098 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B23K 9/167	→(51)	*B23K 9/16*
B23K 9/20	→(51)	*B22F 10/22*
B23K 9/23	→(51)	*B22F 10/22*
B23K 11/00	→(51)	*B22F 10/22*
B23K 11/04	→(51)	*B23K 9/16*
B23K 11/11	→(51)	*F16H 25/20*
B23K 11/16	→(51)	*B22F 10/22*
B23K 11/30	→(51)	*F16H 25/20*
B23K 11/31	→(51)	*F16H 25/20*
B23K 20/00	→(51)	*B22F 10/22*

(51) ***B23K 20/10*** ***B23K 37/04*** ***B23K 20/233*** *B23K 103/12* (11) **3 887 085 B1** ***B23K 37/02*** *B23K 101/42*
(52) **B23K 20/106; B23K 20/10; B23K 20/233;** B23K 2101/42; B23K 2103/12
(25) En (26) En
(21) 19890498.9 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/063007 25.11.2019
(87) WO 2020/112635 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 US 201862772113 P
(54) • *ULTRASCHALLSCHWEISSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ULTRASONIC WELDING SYSTEMS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *SYSTÈMES DE SOUDAGE PAR ULTRASONS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Kulicke and Soffa Industries, Inc., 1005 Virginia Drive, Fort Washington, PA 19034, US
(72) COPPERTHITE, Theodore, J., Laguna Hills, CA 92653, US
VON TRESCKOW, Hans, H., Oceanside, CA 92057, US
LONGLEY, Christopher, R., Mission Viejo, CA 92692, US
KATARIA, Siddharth, D., Irvine, CA 92614, US
(74) Körner, Thomas Ottmar, freigutpartners gmbh Gämsenstrasse 3, 8006 Zürich, CH

(51) ***B23K 20/12*** (11) **3 738 705 B1**
(52) **B23K 20/1255**
(25) Ja (26) En
(21) 19772150.9 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) JP 2019/011734 20.03.2019
(87) WO 2019/182020 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 JP 2018052622
16.01.2019 JP 2019005166
(54) • *DOPPELSEITIGE REIBRÜHRSCHWEISSVORRICHTUNG UND DOPPELSEITIGES REIBRÜHRSCHWEISSVERFAHREN*
• *DOUBLE-SIDED FRICTION STIR WELDING DEVICE, AND DOUBLE-SIDED FRICTION STIR WELDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR FRICTION-MALAXAGE À DOUBLE FACE ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR FRICTION-MALAXAGE À DOUBLE FACE*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MATSUSHITA, Muneo, Tokyo 100-0011, JP
IKEDA, Rinsei, Tokyo 100-0011, JP
MATSUDA, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
YAMAGISHI, Daiki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 22195812.7 / 4 129 554

B23K 20/227	→(51)	*B22F 10/22*
B23K 20/233	→(51)	*B22F 10/22*
B23K 20/233	→(51)	*B23K 20/10*

(51) ***B23K 26/03*** ***B23K 26/38*** ***B23K 101/04*** ***B23K 26/70*** ***B23K 101/18*** (11) **4 146 429 B1**
(52) **B23K 26/38; B23K 26/032; B23K 26/702;** B23K 2101/04; B23K 2101/18
(25) En (26) En
(21) 21794142.6 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/078619 15.10.2021
(87) WO 2022/079243 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 EP 20202334
(54) • *VERFAHREN, REGELUNGSEINHEIT UND LASERSCHNEIDSYSTEM FÜR KOMBINIERTE BAHN- UND LASERPROZESSPLANUNG FÜR HOCHDYNAMISCHE ECHTZEIT-SYSTEME*
• *METHOD, CONTROL UNIT AND LASER CUTTING SYSTEM FOR COMBINED PATH AND LASER PROCESS PLANNING FOR HIGHLY DYNAMIC REAL-TIME SYSTEMS*
• *MÉTHODE, UNITÉ DE REGULATION ET SYSTÈME DE COUPAGE LASER POUR LA PLANIFICATION COMBINÉE DES PISTES ET DES PROCESSUS LASER POUR SYSTÈMES EN TEMPS RÉEL TRÈS DYNAMIQUES*
(73) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederönz, CH
(72) STEINLIN, Markus, 8053 Zürich, CH
HAAS, Titus, 4800 Zofingen, CH
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479 München, DE

(51) ***B23K 26/08*** ***B23K 26/364*** ***B29C 59/16*** *B23K 101/20* (11) **4 227 037 B1** ***B23K 26/402*** ***C08J 3/28*** *B23K 103/00*
(52) **C08J 3/28; B23K 26/08; B23K 26/364; B23K 26/402; B29C 59/16;** B23K 2101/20; B23K 2103/42; B29C 2791/009; C08J 2367/02
(25) En (26) En
(21) 23169127.0 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 30.09.2019 JP 2019180140
(54) • *HARZFORMARTIKEL MIT MATTER OBERFLÄCHE*
• *RESIN MOLDED ARTICLE HAVING MATTE SURFACE*
• *ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE AYANT UNE SURFACE MATE*
(73) Polyplastics Co., Ltd., 2-18-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-8280, JP
(72) FUJITA, Takashi, Shizuoka 416-8533, JP
KUSAGAYA, Mitsuharu, Shizuoka 416-8533, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 20871591.2 / 4 026 650

B23K 26/364	→(51)	*B23K 26/08*
B23K 26/38	→(51)	*B23K 26/03*
B23K 26/40	→(51)	*C30B 33/06*
B23K 26/402	→(51)	*B23K 26/08*
B23K 26/53	→(51)	*C30B 33/06*
B23K 26/70	→(51)	*B23K 26/03*

(51) ***B23K 31/02*** ***B23K 37/04*** ***B23K 37/053*** (11) **4 088 856 B1** ***B23K 37/047*** *B23K 101/06*
(52) **B23K 31/02; B23K 37/04; B23K 37/047; B23K 37/0536; B23K 37/0538;** B23K 2101/06
(25) En (26) En
(21) 22182053.3 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 11.07.2018 US 201862696717 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES FLANSCHES ZU EINER ROHRFÖRMIGEN STRUKTUR*
• *METHOD OF FITTING A FLANGE TO A TUBULAR SECTION*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN RACCORD À BRIDE SUR UNE STRUCTURE TUBULAIRE*
(73) Keystone Tower Systems, Inc., 5390 Pecos Street, Denver, CO 80221, US
(72) TAKATA, Rosalind K., Boston, US
BRIDGERS, Loren Daniel, Westminster, US
SMITH, Eric D., Boston, US
RUBIO, Eric, Denver, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19746274.0 / 3 801 976

B23K 35/02	→(51)	*C22C 21/00*
B23K 35/28	→(51)	*C22C 21/00*
B23K 37/02	→(51)	*B23K 20/10*
B23K 37/04	→(51)	*B23K 20/10*
B23K 37/04	→(51)	*B23K 31/02*
B23K 37/047	→(51)	*B23K 31/02*
B23K 37/053	→(51)	*B23K 31/02*

B23K 101/04 →(51) ***B23K 26/03***

B23K 101/18 →(51) ***B23K 26/03***

(51) ***B23P 9/04*** (11) **3 609 649 B1**
C21D 7/04
(52) **B23P 9/04; B24B 39/04;** B23P 2700/07
(25) De (26) De
(21) 18727278.6 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) EP 2018/063692 24.05.2018
(87) WO 2018/228793 2018/51 20.12.2018
(30) 14.06.2017 DE 102017113071
(54) • *VERFAHREN ZUR NACHBEARBEITUNG EINER KURBELWELLE*
• *METHOD FOR POST-PROCESSING A CRANKSHAFT*
• *PROCÉDÉ DE POST-TRAITEMENT D'UN VILEBREQUIN*
(73) Maschinenfabrik Alfing Kessler GmbH, Auguste-Kessler-Strasse 20, 73433 Aalen, DE
(72) REEB, Alfons, 73434 Aalen, DE
SCHMIDT, Jochen, 73560 Boebingen a. d. Rems, DE
GRIMM, Konrad, 73433 Aalen, DE
(74) Lorenz, Markus, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

B23P 15/26 →(51) ***B21D 53/08***

B23P 15/32 →(51) ***B22F 3/02***

B23P 15/34 →(51) ***B22F 3/02***

B23P 17/00 →(51) ***B22F 10/22***

B23P 19/02 →(51) ***A24F 40/70***

(51) ***B23P 19/06*** (11) **3 875 213 B1**
B25B 23/14 ***G05B 19/401***
G01B 21/02 ***G01B 5/02***
B25B 21/00
(52) **B25B 21/002; G01B 5/02; G01B 21/02; G05B 19/401;** B23P 19/06; B25B 23/14; G05B 2219/45203
(25) Ja (26) En
(21) 19880766.1 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/037679 25.09.2019
(87) WO 2020/090301 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 JP 2018203046
(54) • *SCHRAUBENLÄNGENBESTIMMUNGSSYSTEM, SCHRAUBENFESTZIEHSYSTEM UND PROGRAMM*
• *SCREW LENGTH DETERMINATION SYSTEM, SCREW-TIGHTENING SYSTEM AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LONGUEUR DE VIS, SYSTÈME DE SERRAGE DE VIS ET PROGRAMME*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) NISHIGAKI, Koji, Kyoto 619-0283, JP
SASAKI, Tatsuya, Kyoto 619-0283, JP
SHIBUTANI, Takanori, Kyoto 619-0283, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B23P 19/10 →(51) ***B64F 5/10***

B23Q 3/08 →(51) ***A47J 36/34***

(51) ***B23Q 3/155*** (11) **3 849 741 B1**
B23Q 3/157
(52) **B23Q 3/15539; B23Q 3/15526; B23Q 3/15533; B23Q 3/15706**
(25) De (26) De
(21) 19762364.8 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/073258 30.08.2019
(87) WO 2020/053002 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 DE 102018121970
(54) • *WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL*
(73) CHIRON Group SE, Kreuzstrasse 75, 78532 Tuttlingen, DE
(72) EBLE, Michael, 78567 Fridingen, DE
RAFFKE, Karl-Heinz, 78554 Aldingen, DE
KOCH-WEILER, Swenja, 78351 Bodman-Ludwigshafen, DE
BISSERT, Heinrich, 78359 Orsingen-Nenzingen, DE
EPPLER, Claus, 72469 Messstetten, DE
GREF, Robert, 78570 Muehlheim, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B23Q 3/157 →(51) ***B23Q 3/155***

(51) ***B23Q 11/00*** (11) **3 560 655 B1**
F16F 15/02 ***F16F 7/116***
(52) **F16F 7/116; B23Q 11/0035; F16F 15/02**
(25) Ja (26) En
(21) 17888876.4 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) JP 2017/045890 21.12.2017
(87) WO 2018/123794 2018/27 05.07.2018
(30) 26.12.2016 JP 2016251401
(54) • *SCHWINGUNGSUNTERDRÜCKUNGSVORRICHTUNG, WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN ZUR SCHWINGUNGSUNTERDRÜCKUNG*
• *VIBRATION SUPPRESSION DEVICE, MACHINE TOOL, AND VIBRATION SUPPRESSION METHOD*
• *DISPOSITIF DE SUPPRESSION DE VIBRATIONS, MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE VIBRATIONS*
(73) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72) HIGUCHI, Yosuke, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
IMABEPPU, Yasuhiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
TSUZUKI, Tomohiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
IRINO, Naruhiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
IDO, Yutaka, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***B24B 7/16*** (11) **2 926 948 B1**
B24B 7/17 ***B24B 27/00***
B24B 41/00 ***B24B 55/02***
B24B 55/04
(52) **B24B 7/167; B24B 7/17; B24B 27/0069; B24B 41/005; B24B 55/02; B24B 55/045**
(25) De (26) De
(21) 14163070.7 (22) 01.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2015
(54) • *Luft-Kühlung von Schleifscheiben und Ladeteller von Federendenschleifmaschine*
• *Air-cooling grinding wheels and loading plate of spring end grinding machine*
• *Refroidissement à air de meules et plateaux de rectifieuses à ressort*
(73) OFFICINA MECCANICA DOMASO S.p.A., Via Case Sparse, 205, 22013 Domaso, IT
(72) Kunz, Gabriella, 22015 Gravedona ed Uniti (CO), IT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B24B 7/17 →(51) ***B24B 7/16***

(51) ***B24B 7/18*** (11) **4 230 344 B1**
B24B 41/047 ***B24B 7/22***
B24D 13/16
(52) **B24B 7/18; B24B 7/186; B24B 7/22; B24B 41/047; B24D 13/16**
(25) De (26) De
(21) 22207163.1 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(30) 17.02.2022 DE 102022201669
(54) • *SCHLEIFMASCHINE SOWIE TELLERVORRICHTUNG FÜR EINE DERARTIGE SCHLEIFMASCHINE*
• *GRINDING MACHINE AND PLATE DEVICE FOR SUCH A GRINDING MACHINE*
• *MEULEUSE ET DISPOSITIF À DISQUE POUR UNE TELLE RECTIFIEUSE*
(73) Uzin Utz Tools GmbH & Co. KG, Ungerhalde 1, 74360 Ilsfeld, DE
(72) Heinz, Daniel, 74360 Ilsfeld, DE
Thiele, Klaus Jürgen, 74360 Ilsfeld, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B24B 7/22 →(51) ***B24B 7/18***

B24B 23/02 →(51) ***B25F 5/00***

B24B 23/02 →(51) ***B25F 5/02***

B24B 27/00 →(51) ***B24B 7/16***

B24B 41/00 →(51) ***B24B 7/16***

B24B 41/047 →(51) ***B24B 7/18***

B24B 55/02 →(51) ***B24B 7/16***

B24B 55/04 →(51) ***B24B 7/16***

B24D 13/16 →(51) ***B24B 7/18***

(51) ***B25B 5/06*** (11) **3 641 987 B1**
B25B 5/10
(52) **B25B 5/102; B25B 5/06**
(25) De (26) De
(21) 18732754.9 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) EP 2018/066272 19.06.2018
(87) WO 2018/234311 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 DE 102017113996
(54) • *ZWINGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ZWINGE*
• *CLAMP AND METHOD FOR OPERATING A CLAMP*
• *BRIDE DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE BRIDE DE FIXATION*
(73) BESSEY Tool GmbH & Co. KG, Mühlwiesenstrasse 40, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) KLÖPFER, Gerhard, 74385 Pleidelsheim, DE
KLEIN, Thomas, 74354 Besigheim, DE
STEINLE, Rainer, 73770 Denkendorf, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B25B 5/10 →(51) ***B25B 5/06***

B25B 11/00 →(51) ***A47J 36/34***

B25B 13/00 →(51) ***B25B 13/06***

(51) ***B25B 13/02*** (11) **3 922 410 B1**
B25B 13/04 ***B25B 13/06***
B25B 13/08 ***B25B 13/58***
B25B 23/142 ***B25B 27/18***
(52) **B25B 13/065;** B25B 13/08; B25B 27/18
(25) En (26) En
(21) 21189441.5 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 12.07.2017 US 201762531828 P
07.03.2018 US 201862639619 P
(54) • *RUTSCHHEMMENDES DREHMOMENTWERKZEUG*
• *ANTI-SLIP TORQUE TOOL*
• *OUTIL DYNAMOMÉTRIQUE ANTIDÉRAPANT*
(73) Grip Holdings LLC, 1202 Telfair Rd, Brandon, FL 33510, US
(72) KUKUCKA, Paul, Brandon, 33509, US
KUKUCKA, Thomas Stefan, Brandon, 33509, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
(62) 18832952.8 / 3 634 692

B25B 13/04 →(51) ***B25B 13/02***

(51) ***B25B 13/06*** (11) **3 941 685 B1**
B25B 13/00 ***B25B 23/00***
B25G 1/12 ***F16D 3/72***
F16D 3/74
(52) **B25B 23/0035;** B25B 13/06; B25G 1/125; F16D 3/72; F16D 3/74
(25) En (26) En
(21) 20783594.3 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/026592 03.04.2020
(87) WO 2020/206264 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 US 201962829202 P
(54) • *ELEKTRISCH ISOLIERTES WERKZEUG MIT NICHTLEITENDER DREHMOMENTÜBERTRAGUNGSKOMPONENTE*
• *ELECTRICALLY ISOLATED TOOL WITH NON-CONDUCTIVE TORQUE TRANSFER COMPONENT*
• *OUTIL ISOLÉ ÉLECTRIQUEMENT À COMPOSANT DE TRANSFERT DE COUPLE NON CONDUCTEUR*
(73) Apex Brands, Inc., 1000 Lufkin Road, Apex, NC 27539, US
(72) BATSA, Stephen, Lexington, South Carolina 29072, US
SPAULDING, James, Lexington, South Carolina 29073, US
MILEY, Chad, Camden, Ohio 45311, US
DESWARDT, Rolf, Blythewood, South Carolina 29016, US
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

B25B 13/06 →(51) ***B25B 13/02***

B25B 13/06 →(51) ***B25B 31/00***

B25B 13/08 →(51) ***B25B 13/02***

B25B 13/58 →(51) ***B25B 13/02***

B25B 15/00 →(51) ***F16B 23/00***

(51) ***B25B 21/00*** (11) **4 101 591 B1**
B25B 23/18 ***B25F 5/02***
(52) **B25B 23/18;** B25B 21/00; B25F 5/021
(25) En (26) En
(21) 22172419.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202121244240 U
04.06.2021 CN 202110627049
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) XU, Rui, Nanjing, Jiangsu, CN
ZHANG, Fengshan, Nanjing, Jiangsu, CN
WANG, Xiaoyong, Nanjing, Jiangsu, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B25B 21/00 →(51) ***B23P 19/06***

B25B 23/00 →(51) ***B25B 13/06***

B25B 23/14 →(51) ***B23P 19/06***

B25B 23/142 →(51) ***B25B 13/02***

B25B 23/18 →(51) ***B25B 21/00***

B25B 27/18 →(51) ***B25B 13/02***

(51) ***B25B 31/00*** (11) **3 648 930 B1**
B25B 13/06
(52) **B25B 31/00;** B25B 13/065
(25) De (26) De
(21) 18731154.3 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/066760 22.06.2018
(87) WO 2019/007708 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 EP 17179761
(54) • *SETZWERKZEUG, SET FÜR EIN SETZWERKZEUGSYSTEM UND SETZWERKZEUGSYSTEM*
• *SETTING TOOL, SET FOR A SET TOOL SYSTEM AND SET TOOL SYSTEM*
• *OUTIL DE POSE, KIT POUR SYSTÈME D'OUTIL DE POSE ET SYSTÈME D'OUTIL DE POSE*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) DONNER, Tobias, 86916 Kaufering, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25B 31/00 →(51) ***B21J 15/26***

(51) ***B25C 1/00*** (11) **3 554 763 B1**
F16B 15/08
(52) **B25C 1/005;** F16B 15/08
(25) De (26) De
(21) 17807889.5 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/081514 05.12.2017
(87) WO 2018/108630 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 EP 16204199
(54) • *EINTREIBVORRICHTUNG UND BEFESTIGUNGSELEMENTESTREIFEN*
• *DRIVING DEVICE AND FASTENERS STRIPS*
• *DISPOSITIF D'ENFONCEMENT ET BANDES D'ÉLÉMENTS DE FIXATION*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
(72) MIESCHER, Stefan, 9494 Schaan, LI
MERIKOSKI, Mikko, 33720 Tampere, FI
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) ***B25C 1/04*** (11) **3 492 223 B1**
B25C 1/06
(52) **B25C 1/047;** B25C 1/008; B25C 1/06
(25) Ja (26) En
(21) 17833964.4 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) JP 2017/024120 30.06.2017
(87) WO 2018/020955 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 JP 2016150460
27.02.2017 JP 2017035065
(54) • *ANTRIEBSMASCHINE*
• *DRIVING MACHINE*
• *MACHINE D'ENTRAÎNEMENT*
(73) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
(72) YASUTOMI Toshinori, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
SATOU Shinichirou, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
FUNABASHI Kazuhiko, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
MITOMA Yuki, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B25C 1/06 →(51) ***B25C 1/04***

(51) ***B25F 3/00*** (11) **3 638 444 B1**
B25F 5/02
(52) **B25F 5/02;** B25F 3/00
(25) En (26) En
(21) 18817188.8 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) CN 2018/091303 14.06.2018
(87) WO 2018/228484 2018/51 20.12.2018
(30) 14.06.2017 HK 17105913
(54) • *MODULARES HANDGEFÜHRTES ELEKTROWERKZEUGSYSTEM*
• *MODULAR HANDHELD ELECTRIC TOOL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF MODULAIRE*
(73) C Enterprise HK Limited, Flat 16 7/F Mega Cube 8 Wang Kwong Road Kowloon Bay Kowloon, Hong Kong, HK
(72) TAM, Cheuk Hung, Kowloon Bay, Kowloon, HK
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***B25F 5/00*** ***B25F 5/02*** (11) **3 962 699 B1** ***B24B 23/02***
(52) **B25F 5/02; B24B 23/005; B24B 23/028; B24B 27/08; B25F 5/006**
(25) De (26) De
(21) 19818139.8 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2019/085668 17.12.2019
(87) WO 2020/221471 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 EP 19171534
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EIN WERKZEUGGERÄT, SOWIE SYSTEM, DAS EINE SCHUTZVORRICHTUNG UND EIN WERKZEUGGERÄT UMFASST*
• *PROTECTIVE DEVICE FOR A TOOL AND SYSTEM COMPRISING A PROTECTIVE DEVICE AND A TOOL*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION POUR UN APPAREIL-OUTIL AINSI QUE SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF DE PROTECTION ET UN APPAREIL-OUTIL*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
(72) GREITMANN, Ralf, 86916 Kaufering, DE
MEUER, Roland, 86833 Ettringen, DE
REICHENBERGER, Thomas, 86929 Untermühlhausen, DE
HEGER, Michael, 86161 Augsburg, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25F 5/00 →(51) ***G01F 1/661***

---

(51) ***B25F 5/02*** ***B24B 23/02*** (11) **4 072 790 B1**
(52) **B25F 5/02; B24B 23/02**
(25) De (26) De
(21) 20821181.3 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/085017 08.12.2020
(87) WO 2021/116076 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 DE 202019106969 U
(54) • *ELEKTRISCHE HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *ELECTRIC HAND-HELD POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF*
(73) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE
(72) FAHRNER, Horst, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE
BLICKLE, Jürgen, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE
(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

B25F 5/02 →(51) ***B25B 21/00***

B25F 5/02 →(51) ***B25F 3/00***

B25F 5/02 →(51) ***B25F 5/00***

---

(51) ***B25G 1/10*** ***B26B 3/00*** ***B26B 29/02*** (11) **3 817 893 B1** ***B26B 3/02***
(52) **B26B 29/02; B25G 1/102; B26B 3/00; B26B 3/02**
(25) En (26) En
(21) 19829811.9 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) IB 2019/000844 03.07.2019
(87) WO 2020/008265 2020/02 09.01.2020
(30) 03.07.2018 US 201816026799
(54) • *MESSER MIT VERLÄNGERTEM GRIFFTEIL*
• *KNIFE WITH EXTENDED HANDLE GRIP PORTION*
• *COUTEAU DOTÉ D'UNE PARTIE DE PRÉHENSION À MANCHE ÉTENDU*
(73) Singer, Norman Y., 7b Hachartzit Street, Beit Shemesh, IL
(72) Singer, Norman Y., Beit Shemesh, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

B25G 1/12 →(51) ***B25B 13/06***

---

(51) ***B25G 3/36*** (11) **3 600 785 B1**
(52) **B25G 3/36; B25G 1/06; B25G 3/24; B25G 3/38**
(25) En (26) En
(21) 18703550.6 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/052593 02.02.2018
(87) WO 2018/177627 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 DE 102017003123
(54) • *EXZENTERMECHANISMUS*
• *ECCENTRIC MECHANISM*
• *MÉCANISM EXCENTRIQUE*
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) SAUTER, Thomas, 89150 Laichingen, DE
SCHERER, Gabriele, 89197 Weidenstetten, DE
ASAL, Benjamin, 89155 Ersingen, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

---

(51) ***B25H 1/00*** ***B25H 1/08*** (11) **3 595 848 B1**
(52) **B25H 1/08; B25B 1/2484; B25H 1/0057**
(25) En (26) En
(21) 18714020.7 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) GB 2018/050644 14.03.2018
(87) WO 2018/167480 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 GB 201704036
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MONTIEREN EINES WERKZEUGS AN EINEM SCHRAUBSTOCK*
• *APPARATUS FOR MOUNTING A TOOL TO A VICE*
• *APPAREIL DE MONTAGE D'UN OUTIL À UN ÉTAU*
(73) Birch Tools Ltd, Unit A-82 James Carter Road, Mildenhall Industrial Estate Mildenhall Suffolk IP28 7DE, GB
(72) BIRCH, Andrew, Shipdham, Thetford Norfolk IP25 7RE, GB
(74) Tolfree, Adam Joseph Benjamin, Tolfree Patents & Trademarks Toll Drove, Manea, Cambridgeshire PE15 0JX, GB

B25H 1/08 →(51) ***B25H 1/00***

---

(51) ***B25H 3/02*** ***B62B 5/06*** ***B62B 5/04*** (11) **3 727 993 B1** ***A45F 5/02***
(52) **B62B 5/0433; B62B 5/049**
(25) En (26) En
(21) 18892505.1 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) IL 2018/051381 20.12.2018
(87) WO 2019/123465 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 US 201762608302 P
22.12.2017 US 201762609985 P
18.06.2018 US 201862686301 P
31.07.2018 PCT/US2018/044629
(54) • *WAGEN UND MECHANISCHES BREMSSYSTEM DAFÜR*
• *TROLLEY AND MECHANICAL BRAKING SYSTEM THEREFOR*
• *CHARIOT ET SON SYSTÈME DE FREINAGE MÉCANIQUE*
(73) Keter Home and Garden Products Ltd., 1 Sapir Street, 14th Floor Industrial Zone, 4685205 Herzliya, IL
Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) BRUNNER, Yaron, 3657900 Kibbutz Gvat, IL
MENASHRI, Omer, 1514800 Kibbutz Afikim, IL
SHANY, Izhar, 36579 Kibutz Gvat, IL
PARIZER, Uri, 1292300 Kibbutz Hukok, IL
SQUIERS, Grant T., Cudahy, Wisconsin 53110, US
(74) Kramer, Dani, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***B25H 3/04*** (11) **4 005 741 B1**
(52) **B25H 3/04**
(25) En (26) En
(21) 22152187.5 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 28.05.2020 IT 202000012709
(54) • *TRÄGER FÜR WERKZEUGE UND TRÄGERSYSTEM FÜR WERKZEUGE*
• *SUPPORT FOR TOOLS AND SUPPORT SYSTEM FOR TOOLS*
• *SUPPORT POUR OUTILS ET SYSTÈME DE SUPPORT POUR OUTILS*
(73) Fami S.R.L., Via Stazione Rossano 13, 36027 Rosà (VI), IT
(72) MILANI, LUCA, 36028 ROSSANO VENETO (VICENZA), IT
FRISON, Lorenzo, 35014 FONTANANIVA (PADOVA), IT
(74) Paparo, Aldo, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT
(62) 21167565.7 / 3 915 733

B25H 7/00 →(51) *A47K 3/16*

(51) ***B25J 3/00*** (11) **3 342 541 B1**
B25J 13/00 ***B25J 19/06***
B25J 9/00 ***B25J 3/04***
B25J 9/16 ***B25J 13/08***
(52) **B25J 3/04; B25J 9/1674; B25J 9/1689; B25J 13/025; G05B 19/4182;**
B25J 9/16; G05B 2219/33007; G05B 2219/35464; G05B 2219/37297; G05B 2219/39004; G05B 2219/39102; G05B 2219/39439; G05B 2219/39531; G05B 2219/39533; G05B 2219/40022; G05B 2219/40134; G05B 2219/40136; G05B 2219/40139; G05B 2219/40142; G05B 2219/40143; G05B 2219/40145; G05B 2219/40146; G05B 2219/40161; G05B 2219/40162; G05B 2219/40163; G05B 2219/40169; G05B 2219/40182; G05B 2219/40183; G05B 2219/40195; G05B 2219/40387; G05B 2219/40627
(25) Ja (26) En
(21) 16838703.3 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) JP 2016/002575 27.05.2016
(87) WO 2017/033351 2017/09 02.03.2017
(30) 25.08.2015 JP 2015165479
(54) • *FERNGESTEUERTES ROBOTERSYSTEM*
• *REMOTE CONTROL ROBOT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE ROBOT À COMMANDE À DISTANCE*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) HASHIMOTO, Yasuhiko, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
SHIMOMURA, Nobuyasu, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
MAEHARA, Tsuyoshi, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
KAMON, Masayuki, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B25J 3/04 →(51) *B25J 3/00*

(51) ***B25J 5/00*** (11) **3 810 372 B1**
B64F 5/40
(52) **B25J 5/007; B64F 5/40**
(25) En (26) En
(21) 19735006.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/036875 13.06.2019
(87) WO 2019/245831 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015236
(54) • *ROBOTERSYSTEM ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON FAHRZEUGEN*
• *ROBOTIC SYSTEM FOR SURFACE TREATMENT OF VEHICLES*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE SURFACE DE VÉHICULES*
(73) Southwest Research Institute, 6220 Culebra Road, San Antonio, Texas 78238-5166, US
(72) BARTLETT, Glynn, R., Boerne, TX 78006, US
ZOSS, Jeremy, K., San Antonio, TX 78249, US
FLANNIGAN, William, C., San Antonio, TX 78212, US
BOEIJINK, Peter, 1119 RB Schiphol-Rijk, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***B25J 5/00*** (11) **3 810 373 B1**
B66F 9/075
(52) **B66F 9/07559; B25J 5/007; B66F 9/07577; B66F 9/07586**
(25) En (26) En
(21) 19740661.4 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/036886 13.06.2019
(87) WO 2019/245837 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015243
(54) • *BEWEGUNGSSYSTEM FÜR EIN OMNIDIREKTIONALES FAHRZEUG*
• *MOVEMENT SYSTEM FOR AN OMNIDIRECTIONAL VEHICLE*
• *SYSTÈME DE DÉPLACEMENT POUR VÉHICULE OMNIDIRECTIONNEL*
(73) Southwest Research Institute, 6220 Culebra Road, San Antonio, Texas 78238-5166, US
(72) BARTLETT, Glynn, R., Boerne, TX 78006, US
BRESSLER, Cody, E., San Antonio, TX 78238, US
PORTER, Cody, M., Helotes, TX 78023, US
RIPPERGER, Michael, A., San Antonio, TX 78247, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B25J 5/00 →(51) *G05D 1/08*

(51) ***B25J 9/00*** (11) **3 962 700 B1**
(52) **B25J 9/0006**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20721624.3 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/062098 30.04.2020
(87) WO 2020/225114 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 FR 1904661
(54) • *NICHT-MOTORISIERTE KÖRPERHILFSVORRICHTUNG VOM EXOSKELETTTYP ZUM MANUELLEN TRANSPORT VON LASTEN*
• *NON-MOTORIZED PHYSICAL-ASSISTANCE DEVICE OF EXOSKELETON TYPE FOR MANUALLY TRANSPORTING LOADS*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE PHYSIQUE NON MOTORISE DE TYPE EXOSQUELETTE POUR LE TRANSPORT MANUEL DE CHARGES*
(73) FM France SAS, Rue de l'Europe, 57370 Phalsbourg, FR
Université de Technologie de Compiègne, Rue du Docteur Schweitzer, 60200 Compiègne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
(72) BEN MANSOUR, Khalil, 60200 COMPIÈGNE, FR
(74) Ipside, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***B25J 9/00*** (11) **4 146 438 B1**
B25J 15/06 ***B25J 9/12***
(52) **B25J 9/0051; B25J 9/126; B25J 15/0616; B25J 15/0625**
(25) En (26) En
(21) 21725842.5 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) NL 2021/050292 05.05.2021
(87) WO 2021/225438 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 NL 2025513
(54) • *ENDEFFEKTOR FÜR EINEN DELTAROBOTER*
• *END-EFFECTOR FOR A DELTA ROBOT*
• *EFFECTEUR TERMINAL POUR UN ROBOT DELTA*
(73) Blueprint Holding B.V., Carrosserieweg 3, 3445 BC Woerden, NL
(72) PETERS, Vincentius Alphonsus Jozef, 3741 TJ Baarn, NL
KOOT, Hessel Michiel, 3452 ER Vleuten, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B25J 9/00 →(51) *B05B 12/04*

B25J 9/00 →(51) *B25J 3/00*

B25J 9/00 →(51) *G01N 35/04*

(51) ***B25J 9/04*** (11) **3 523 100 B1**
B25J 9/10 ***B25J 9/12***
(52) **B25J 9/047; B25J 9/106; B25J 9/123**
(25) De (26) De
(21) 17751045.0 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2017/068973 27.07.2017
(87) WO 2018/065137 2018/15 12.04.2018
(30) 04.10.2016 DE 102016118785
(54) • *KNICKARMROBOTER*
• *ARTICULATED ROBOT*
• *ROBOT À BRAS ARTICULÉ*
(73) Broetje-Automation GmbH, Am Autobahnkreuz 14, 26180 Rastede, DE
(72) LOGEMANN, Torsten, 26215 Wiefelstede, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

(51) ***B25J 9/08*** (11) **4 007 677 B1**
B25J 15/00 ***B25J 15/06***
B25J 19/00
(52) **B25J 19/007; B25J 9/08; B25J 15/00; B25J 15/0061; B25J 15/0616;**
Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 20820451.1 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) EP 2020/085908 14.12.2020
(87) WO 2021/122417 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 EP 19216793
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND EINHEIT ZUM ENTWERFEN EINES TEILESPEZIFISCHEN GREIFWERKZEUGS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, COMPUTER PROGRAM AND DESIGN UNIT FOR DESIGNING A PART-SPECIFIC GRIPPING TOOL*
• *MÉTHODE MISE EN OEUVRE PAR UN ORDINATEUR, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET UNITÉ POUR LA CONCEPTION D'UN OUTIL DE PRÉHENSION SPÉCIFIQUE À UNE PIÈCE*
(73) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederönz, CH
(72) JOST, Stefan, 4556 Aeschi, CH
MEYER, Alain, 4566 Kriegsstetten, CH
JACOBI, Stefan, 59597 Westernkotten, DE
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen

Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479 München, DE

(51) ***B25J 9/08*** (11) **4 142 986 B1**
B25J 15/00 ***B25J 15/06***
(52) **B25J 15/0616; B25J 9/08; B25J 15/0061**
(25) De (26) De
(21) 21716293.2 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/057815 25.03.2021
(87) WO 2021/219303 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 DE 102020111694
(54) • *SAUGGREIFER UND UNTERDRUCKHANDHABUNGSANLAGE*
• *SUCTION GRIPPER AND VACUUM HANDLING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION ASPIRANT ET SYSTÈME DE MANIPULATION SOUS VIDE*
(73) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Strasse 1, 72293 Glatten, DE
(72) SCHAAF, Walter, 72250 Freudenstadt-Grüntal, DE
SCHMALZ, Kurt, 72280 Dornstetten, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B25J 9/10 →(51) ***B25J 19/00***

B25J 9/10 →(51) ***B25J 9/04***

B25J 9/10 →(51) ***F16H 21/02***

B25J 9/12 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 9/12 →(51) ***B25J 9/04***

B25J 9/12 →(51) ***F16H 21/02***

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 433 061 B1**
(52) **B25J 9/1692;** G05B 2219/37423; G05B 2219/39015; G05B 2219/39026; G05B 2219/39054; G05B 2219/40545
(25) En (26) En
(21) 17719918.9 (22) 21.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) IB 2017/051626 21.03.2017
(87) WO 2017/163177 2017/39 28.09.2017
(30) 22.03.2016 CN 201610163828
(54) • *AUTOMATISCHES KALIBRIERVERFAHREN FÜR EIN ROBOTERSYSTEM UND ENTSPRECHENDES ROBOTERSYSTEM*
• *AUTOMATIC CALIBRATION METHOD FOR ROBOT SYSTEM AND CORRESPONDING ROBOT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE POUR SYSTÈME DE ROBOT ET SYSTÈME DE ROBOT CORRESPONDANT*
(73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Sections F and G Level 1 Building 15, No. 999 Yinglun Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US
(72) DENG, Yingcong, Shanghai, CN
ZHANG, Dandan, Shanghai, CN
LU, Roberto Francisco-Yi, Shanghai, CN
LIU, Yun, Shanghai, CN
HU, Lvhai, Shanghai, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B25J 9/16 →(51) ***B25J 3/00***

B25J 9/16 →(51) ***G05B 13/02***

(51) ***B25J 11/00*** (11) **3 881 984 B1**
A61F 2/60 ***A61F 2/70***
(52) **B25J 9/0006; B25J 13/06**
(25) Ja (26) En
(21) 19884495.3 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) JP 2019/043858 08.11.2019
(87) WO 2020/100737 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 JP 2018212804
(54) • *LASTREDUZIERUNGUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, LASTREDUZIERUNGUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM, LASTREDUZIERUNGUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM ZUM SPEICHERN DES PROGRAMMS*
• *LOAD REDUCTION ASSISTANCE DEVICE, LOAD REDUCTION ASSISTANCE SYSTEM, LOAD REDUCTION ASSISTANCE METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM FOR STORING PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA RÉDUCTION DE CHARGE, SYSTÈME D'AIDE À LA RÉDUCTION DE CHARGE, PROCÉDÉ D'AIDE À LA RÉDUCTION DE CHARGE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR STOCKER UN PROGRAMME*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) OOKOBA, Tadashi, 108-8001 Tokyo, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B25J 11/00 →(51) ***G05D 1/08***

B25J 13/00 →(51) ***B25J 3/00***

B25J 13/08 →(51) ***B25J 3/00***

B25J 15/00 →(51) ***B25J 9/08***

B25J 15/02 →(51) ***A61B 17/29***

B25J 15/06 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 15/06 →(51) ***B25J 9/08***

B25J 15/08 →(51) ***A61B 17/29***

B25J 17/00 →(51) ***F16H 21/02***

B25J 17/02 →(51) ***F16H 21/02***

(51) ***B25J 19/00*** (11) **3 873 705 B1**
B25J 9/10
(52) **B25J 9/1065; B25J 19/0016**
(25) En (26) En
(21) 19878009.0 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/058790 30.10.2019
(87) WO 2020/092516 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201862752802 P
(54) • *ROBOTISCHER MANIPULATOR MIT MEHREREN FEDERKOMPENSIERTEN GELENKEN*
• *ROBOTIC MANIPULATOR HAVING A PLURALITY OF SPRING COMPENSATED JOINTS*
• *MANIPULATEUR ROBOTIQUE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE JOINTS COMPENSÉS PAR RESSORT*
(73) Apptronik, Inc., 10705 Metric Blvd. Suite 103, Austin TX 78758, US
(72) PAINE, Nicholas, Austin, Texas 78759, US
FOX, Jonas Alexan, Austin, Texas 78702, US
RESH, Bradley Aaron, Austin, Texas 78758, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

B25J 19/00 →(51) ***B25J 9/08***

B25J 19/06 →(51) ***B25J 3/00***

B26B 3/00 →(51) ***B25G 1/10***

B26B 3/02 →(51) ***B25G 1/10***

(51) ***B26B 5/00*** (11) **3 698 928 B1**
(52) **B26B 5/001; B26B 5/003**
(25) De (26) De
(21) 20158515.5 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 23.02.2019 DE 102019001282
(54) • *MESSER MIT KLINGENVORIRICHTUNG*
• *KNIFE WITH BLADE DEVICE*
• *COUTEAU POURVU DE DISPOSITIF DE LAME*
(73) Martor KG, Lindgesfeld 28, 42653 Solingen, DE
(72) Rohrbach, Martin, 73571 Göggingen-Horn, DE
Henn, Kerry, 42697 Solingen, DE
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE

(51) ***B26B 21/22*** (11) **3 774 215 B1**
B26B 21/52
(52) **B26B 21/521; B26B 21/225**
(25) En (26) En
(21) 19715792.8 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/023835 25.03.2019
(87) WO 2019/190961 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 US 201862650295 P
(54) • *RASIERERGRIFF MIT EINEM SCHWENKBAREN ABSCHNITT*
• *RAZOR HANDLE WITH A PIVOTING PORTION*
• *MANCHE DE RASOIR COMPRENANT UNE PARTIE ROTATIVE*
(73) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) FONTECCHIO, Marco, Boston, Massachusetts 02127, US
MCNALLY, Patrick, Francis, Boston, Massachusetts 02127, US
VEUGEN, Zachary, Oliver, Boston, Massachusetts 02127, US
VERASAMY, Michael, Teipaul, Mountain View, California 94040, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***B26B 21/22*** (11) **3 928 935 B1**
B26B 21/40 ***B26B 21/52***
(52) **B26B 21/225; B26B 21/10; B26B 21/222; B26B 21/4012; B26B 21/44; B26B 21/48;**

B26B 21/521; B26B 21/525
(25) En (26) En
(21) 21176861.9 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 03.06.2020 KR 20200066857
(54) • *RASIERERANORDNUNG*
• *RAZOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RASOIR*
(73) Dorco Co., Ltd., 36-9 Hyoryeong-ro, 70-gil Seocho-gu, Seoul 06723, KR
(72) KIM, Dong Il, 06733 Seoul, KR
JANG, Se Jun, 06733 Seoul, KR
JO, Eun Hye, 06723 Seoul, KR
YOO, Na Yeon, 06723 Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B26B 21/40 →(51) *B26B 21/22*

B26B 21/52 →(51) *B26B 21/22*

(51) *B26B 29/02* (11) 3 980 230 B1
(52) B26B 29/025
(25) En (26) En
(21) 20727726.0 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) IB 2020/054698 18.05.2020
(87) WO 2020/245684 2020/50 10.12.2020
(30) 06.06.2019 US 201962857902 P
(54) • *HÜLLENMONTAGEMECHANISMUS*
• *SHEATH ASSEMBLY MECHANISM*
• *MÉCANISME D'ASSEMBLAGE DE GAINE*
(73) Fiskars Brands, Inc., 7800 Discovery Drive, Middleton, WI 53562, US
(72) HUNT, Patrick, Tigard, Oregon 97223, US
SHULMAN, Gregory, Tualatin, Oregon 97062, US
HOOVER, Paul, Portland, Oregon 97225, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B26B 29/02 →(51) *B25G 1/10*

B26B 29/04 →(51) *B23D 29/02*

B26D 1/04 →(51) *B41J 11/66*

B26D 1/56 →(51) *A22C 17/00*

B26D 5/00 →(51) *A22C 17/00*

B26D 5/00 →(51) *B41J 11/66*

B26D 5/20 →(51) *B41J 11/66*

B26D 5/34 →(51) *A22C 17/00*

B26D 7/06 →(51) *A22C 17/00*

B26F 3/00 →(51) *A22C 17/00*

B27B 17/00 →(51) *G01F 1/661*

B27N 3/00 →(51) *B68G 7/04*

B27N 3/04 →(51) *B68G 7/04*

B27N 3/12 →(51) *B68G 7/04*

B27N 3/24 →(51) *B68G 7/04*

B28B 1/00 →(51) *B28B 13/02*

B28B 5/02 →(51) *B28B 13/02*

B28B 7/00 →(51) *E04G 17/00*

B28B 7/20 →(51) *E04G 17/00*

(51) *B28B 13/02* *B28B 1/00* *B28B 17/00* (11) 4 104 990 B1 *B28B 5/02*
(52) B28B 13/022; B28B 1/005; B28B 5/027; B28B 17/0081
(25) It (26) En
(21) 22176124.0 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 15.06.2021 IT 202100015521
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON KERAMISCHEN PRODUKTEN*
• *METHOD AND PLANT FOR MANUFACTURING CERAMIC PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR FABRIQUER DES PRODUITS CÉRAMIQUES*
(73) G.Tech S.R.L., Via Montecasale 10/A, 42031 Baiso (RE), IT
(72) CROCI, Roberta, 42031 BAISO (RE), IT
RIVI, Giovanni, 42019 SCANDIANO (RE), IT
(74) Ottazzo, Marco Francesco Agostino, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/b, 20129 Milano, IT

B28B 17/00 →(51) *B28B 13/02*

(51) *B28B 23/00* *E04G 15/04* (11) 3 804 932 B1 *E04G 21/14*
(52) B28B 23/005; B28B 23/0056; E04G 15/04; E04G 21/142
(25) En (26) En
(21) 20192045.1 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 21.08.2019 FI 20195689
(54) • *SCHALENFÖRMIGE VORRICHTUNG ZUM STÜTZEN EINES MIT KOPF VERSEHENEN HUBBOLZENS IN EINEM BETONPRODUKT*
• *CUP DEVICE FOR SUPPORTING A HEADED LIFTING STUD IN A CONCRETE PRODUCT*
• *DISPOSITIF EN FORME DE COUPELLE DESTINÉ À SUPPORTER UN GOUJON DE LEVAGE À TÊTE DANS UN PRODUIT EN BÉTON*
(73) Peikko Group Oy, Voimakatu 3, 15170 Lahti, FI
(72) Hatara, Tonja, 15170 Lahti, FI
Jalli, Tarja, 15170 Lahti, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

(51) *B28C 5/46* *B28C 7/00* *G05B 19/418* (11) 3 959 054 B1 *B28C 7/02* *G05D 23/00*
(52) B28C 7/0038; B28C 5/468; B28C 7/02
(25) En (26) En
(21) 20725625.6 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/061542 24.04.2020
(87) WO 2020/216940 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 DE 102019110657
(54) • *VERFAHREN ZUM EINHALTEN VON FRISCHEN BETONTEMPERATUREN*
• *METHOD MAINTAINING FRESH CONCRETE TEMPERATURES*
• *PROCÉDÉ DE MAINTAIN DES TEMPÉRATURES DU BÉTON FRAIS*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Air Liquide Deutschland GmbH, Luise-Rainer-Straße 5, 40235 Düsseldorf, DE
(84) DE
(72) BROUNS, Marcel, 40235 Düsseldorf, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

B28C 7/00 →(51) *B28C 5/46*

B28C 7/02 →(51) *B28C 5/46*

B28D 1/00 →(51) *C30B 33/06*

B28D 1/22 →(51) *C30B 33/06*

B28D 5/00 →(51) *C30B 33/06*

B29B 7/00 →(51) *C08K 5/101*

(51) *B29B 9/06* *B29C 48/00* *B29C 48/345* (11) 4 041 515 B1 *B29C 48/05*
(52) B29B 9/06; B29C 48/0022; B29C 48/05; B29C 48/345
(25) De (26) De
(21) 20793249.2 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) AT 2020/060361 09.10.2020
(87) WO 2021/068020 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 AT 508702019
(54) • *ANORDNUNG ZUM GRANULIEREN VON EXTRUDIERTEM MATERIAL*
• *ASSEMBLY FOR GRANULATING EXTRUDED MATERIAL*
• *ENSEMBLE POUR LA GRANULATION D'UN MATÉRIAU EXTRUDÉ*
(73) EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen Gesellschaft m.b.H., Freindorf Unterfeldstrasse 3, 4052 Ansfelden, AT
(72) AIGNER, Michael, 4060 Leonding, AT
WAGNER, Christian, 4212 Neumarkt im Mühlkreis, AT
HUBER, Roland, 4303 St. Pantaleon, AT
FEICHTINGER, Klaus, 4040 Linz, AT
(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte, Patentanwälte OG Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

B29B 9/12 →(51) *C08K 5/101*

B29B 9/16 →(51) *C08K 5/101*

B29B 11/14 →(51) *B29C 49/02*

B29B 13/02 →(51) *B29C 43/52*

B29B 17/00 →(51) *B09B 3/00*

(51) *B29B 17/04* *C08C 19/08* *C12R 1/01* (11) 3 950 252 B1 *C08J 11/10*
(52) C08L 17/00; C08C 19/08; C08J 11/105; C12N 1/205; C08J 2319/00; C12R 2001/01; Y02W 30/62
(25) De (26) De

(21) 20189633.9 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR DEVULKANISATION VON GUMMIPARTIKELN*
• *PROCESS FOR DEVULCANISATION OF RUBBER PARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE DEVULCANISATION DE PARTICULES D'CAOUTCHOUC*
(73) RubberSubstitute4.0 SA, Chemin Des Vignes 1, 1195 Dully, CH
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

B29C 31/04 →(51) ***B29C 45/07***

B29C 33/02 →(51) ***B29C 53/08***

(51) ***B29C 33/04*** ***B29C 35/16*** (11) **3 582 942 B1**
(52) **B29C 35/007;** **B29C 33/04; B29C 45/7306; B29C 45/7312**
(25) En (26) En
(21) 18753829.3 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) AU 2018/050130 16.02.2018
(87) WO 2018/148806 2018/34 23.08.2018
(30) 16.02.2017 AU 2017900505
(54) • *KÜHLSYSTEM FÜR GUSSFORMEN*
• *COOLING SYSTEM FOR MOULDS*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR MOULES*
(73) Billio Pty Ltd, Unit 12 116 Melbourne St, North Adelaide, South Australia 5006, AU
(72) FOSSAERT, Laurent, North Adelaide South Australia 5006, AU
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B29C 33/04 →(51) ***B29C 43/52***

B29C 33/38 →(51) ***B29C 53/08***

B29C 33/42 →(51) ***B29C 53/08***

B29C 33/48 →(51) ***B29C 45/44***

B29C 35/02 →(51) ***B29C 43/52***

B29C 35/04 →(51) ***B29C 43/52***

B29C 35/16 →(51) ***B29C 33/04***

B29C 43/00 →(51) ***B32B 5/28***

B29C 43/02 →(51) ***B29C 44/34***

B29C 43/02 →(51) ***B32B 5/28***

B29C 43/18 →(51) ***B32B 5/28***

B29C 43/32 →(51) ***B29C 44/34***

B29C 43/34 →(51) ***B29C 43/52***

(51) ***B29C 43/36*** ***B29C 33/12*** (11) **3 634 716 B1** ***A61M 5/00***
(52) **B29C 43/18;** **B29B 13/04; B29C 33/12; B29C 43/36; B29C 43/58;** A61K 38/28; B29C 53/562; B29C 67/0018; B29C 2043/182; B29C 2043/3602; B29C 2043/3605; B29C 2043/3649; B29C 2043/3665; B29C 2043/5808; B29C 2043/5816; B29K 2021/00; B29K 2023/22; B29K 2027/12; B29L 2031/3481; B29L 2031/753
(25) En (26) En
(21) 18734390.0 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/036191 06.06.2018
(87) WO 2018/226780 2018/50 13.12.2018
(30) 06.06.2017 US 201762515623 P
06.06.2017 US 201762515694 P
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ELASTOMERARTIKEL MIT EINGEBETTETER ELEKTRONIK*
• *METHOD OF MANUFACTURING ELASTOMER ARTICLES HAVING EMBEDDED ELECTRONICS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLES ÉLASTOMÈRES ÉQUIPÉS DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES INTÉGRÉS*
(73) West Pharmaceutical Services, Inc., 530 Herman O. West Drive, Exton, PA 19341, US
(72) DRAKE, Kerry, Red Hill, PA 18076, US
GRUEN, Heike, 52076 Aachen, DE
LAUBACH, Jeffrey, M., Emmaus, PA 18049, US
MCGARRY, Martin, Blanchardstown Dublin 15, IE
KRIZAN, Jason, Elkton, MD 21921, US
DOWLING, Patrick, Dublin 9, IE
WORMAN, Joel, Palm Harbor, FL 34685, US
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***B29C 43/52*** ***B29C 43/34*** ***B29C 35/02*** ***B29C 35/04*** ***B29C 70/46*** ***B29K 105/12*** (11) **3 738 738 B1** ***B29B 13/02*** ***B29C 70/06*** ***B29C 33/04*** ***B29K 101/12***
(52) **B29C 33/048;** **B29B 13/023; B29C 35/049; B29C 43/34; B29C 43/52; B29C 70/465;** B29K 2101/12; B29K 2105/12
(25) Ja (26) En
(21) 18899395.0 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) JP 2018/047525 25.12.2018
(87) WO 2019/138862 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 JP 2018003333
(54) • *HEIZVORRICHTUNG FÜR EINE THERMOPLASTISCHE HARZFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES THERMOPLASTISCHEN HARZFORMKÖRPERS*
• *HEATING APPARATUS FOR THERMOPLASTIC-RESIN SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING THERMOPLASTIC-RESIN MOLDED BODY*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE POUR FEUILLE DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET MÉTHODE DE FABRICATION DE CORPS MOULÉ EN RÉSINE THERMOPLASTIQUE*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) FUSE, Mitsuki, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
TATEYAMA, Masaru, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
NISHIZAKI, Akihiko, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
KODAIRA, Kazuhisa, Tokyo 196-0021, JP
FUJITA, Kuniko, Tokyo 196-0021, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B29C 43/52 →(51) ***B32B 5/28***

B29C 43/58 →(51) ***B32B 5/28***

(51) ***B29C 44/34*** ***B29C 44/56*** ***C08J 9/36*** ***B29C 43/32*** ***C08J 9/12*** ***B29C 43/02*** ***B29C 43/58*** (11) **4 116 058 B1**
(52) **B29C 44/3453;** **B29C 43/021; B29C 43/32; B29C 43/58; B29C 44/56; B29C 44/5627; B29C 44/5636; C08J 9/122; C08J 9/36;** B29C 2043/023; B29C 2043/3216; B29C 2043/5833; C08J 2201/032; C08J 2371/12; C08J 2379/08; C08J 2425/04; C08J 2453/02
(25) En (26) En
(21) 21184715.7 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHÄUMEN UND FORMEN EINER THERMOPLASTISCHEN PLATTE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND GEFORMTE GESCHÄUMTE THERMOPLASTISCHE PLATTE*
• *FOAMING AND SHAPING PROCESS FOR A THERMOPLASTIC SHEET, AND ASSOCIATED APPARATUS AND SHAPED FOAMED THERMOPLASTIC SHEET*
• *PROCÉDÉ DE MOUSSAGE ET DE FAÇONNAGE D'UNE FEUILLE THERMOPLASTIQUE ET APPAREIL ASSOCIÉ ET FEUILLE THERMOPLASTIQUE MOUSSÉE FAÇONNÉE*
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) Hou, Bruce, Shanghai 201319, CN
Liu, Chao, Shanghai 201319, CN
Zheng, Liping, Shanghai 201319, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B29C 44/42 →(51) ***B29C 45/07***

B29C 44/56 →(51) ***B29C 44/34***

B29C 45/00 →(51) ***A61M 5/00***

B29C 45/00 →(51) ***B29C 45/14***

(51) ***B29C 45/07*** ***B29C 31/04*** (11) **3 763 505 B1** ***B29C 44/42***
(52) **B29C 44/42;** **B29C 31/042; B29C 44/424; B29C 44/425; B29C 44/427; B29C 45/0001; B29C 45/076; B29C 45/125; B29C 45/13; B29C 45/77;** B29C 2945/76003; B29C 2945/76545; B29C 2945/76648; B29K 2105/04
(25) En (26) En
(21) 20173779.8 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 09.07.2019 TW 108124178
15.10.2019 US 201962915287 P
19.12.2019 US 201962950454 P
21.01.2020 US 202016748374
(54) • *SPRITZGUSSSYSTEM UND SPRITZGUSSVERFAHREN*
• *INJECTION MOLDING SYSTEM AND INJECTION MOLDING METHOD*
• *SYSTÈME DE MOULAGE PAR INJECTION ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION*
(73) Otrajet Inc., No. 33, Gongyequ 24th Rd. Nantun Dist., Taichung City 408, TW
(72) CHEN, Ching-Hao, 407 Taichung City, TW
YEH, Liang-Hui, 402 Taichung City, TW
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***B29C 45/14*** ***B32B 27/30*** ***G01N 24/08*** ***B29K 23/00*** ***B32B 27/40*** ***B29K 25/00*** (11) **3 960 416 B1** ***B60J 1/00*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/36*** ***G01R 33/44***
(52) **G01R 33/448;** **B32B 27/08; B32B 27/30; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/365; B32B 27/40; G01N 24/08;** B29C 45/14811; B29K 2023/12; B29K 2025/06; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/24; B32B 2305/70; B32B 2307/412; B32B 2307/558; B32B 2307/732; B32B 2605/006
(25) Ja (26) En
(21) 20795533.7 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) JP 2020/011136 13.03.2020
(87) WO 2020/217766 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 JP 2019082155
(54) • *SCHICHTVERBUNDWERKSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES SCHICHTVERBUNDWERKSTOFFS*
• *LAMINATE AND MANUFACTURING METHOD OF A LAMINATE*
• *STRATIFIÉ ET PROCEDE DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ*
(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
(72) SUMIDA, Masakazu, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
KONISHI, Shota, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
MAEKAWA, Kensuke, Osaka 554-8558, JP
KONDO, Noboru, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***B29C 45/14*** ***B32B 27/30*** ***G01N 24/08*** ***B29K 33/00*** ***B32B 27/40*** (11) **3 960 417 B1** ***B60J 1/00*** ***B29C 45/00*** ***B32B 7/022*** ***B32B 27/08***
(52) **B29C 45/14811;** **B29C 45/0001; B32B 7/022; B32B 27/08; B32B 27/30; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/40;** B29K 2033/12; B29K 2995/0012; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/24; B32B 2305/70; B32B 2307/30; B32B 2307/412; B32B 2307/558; B32B 2307/732; B32B 2605/006; G01N 24/08
(25) Ja (26) En
(21) 20795689.7 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) JP 2020/011137 13.03.2020
(87) WO 2020/217767 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 JP 2019082156
(54) • *SCHICHTVERBUNDWERKSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES SCHICHTVERBUNDWERKSTOFFS*
• *LAMINATE AND MANUFACTURING METHOD OF A LAMINATE*
• *STRATIFIÉ ET PROCEDE DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ*
(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
(72) SUMIDA, Masakazu, Ehime 792-8521, JP
KONISHI, Shota, Ehime 792-8521, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B29C 45/14 → (51) ***F02K 1/54***

B29C 45/23 → (51) ***B29D 17/00***

B29C 45/26 → (51) ***B29D 17/00***

---

(51) ***B29C 45/44*** ***B29C 33/48*** ***F16L 37/091*** (11) **3 898 166 B1** ***F16L 37/088*** ***F16L 37/12***
(52) **B29C 45/44;** **B29C 33/485;** B29C 2045/4485
(25) En (26) En
(21) 19823960.0 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) GB 2019/053546 13.12.2019
(87) WO 2020/128439 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 GB 201820824
(54) • *FORM UND VERFAHREN ZUM FORMEN EINES KÖRPERS ODER EINER KAPPE FÜR EINEN VERBINDER*
• *A MOLD AND METHOD FOR MOLDING A BODY OR CAP FOR A CONNECTOR*
• *MOULE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE D'UN CORPS OU D'UN CAPUCHON D'UN CONNECTEUR*
(73) John Guest International Limited, Horton Road, West Drayton, Middlesex UB7 8JL, GB
(72) ANSELL, Glen, Edgware Middlesex HA8 8HF, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B29C 45/56 → (51) ***B29D 17/00***

B29C 45/76 → (51) ***G01N 30/12***

B29C 45/76 → (51) ***G05B 19/418***

B29C 48/00 → (51) ***B29B 9/06***

B29C 48/05 → (51) ***B29B 9/06***

B29C 48/25 → (51) ***B29C 64/118***

B29C 48/32 → (51) ***C08L 81/02***

B29C 48/345 → (51) ***B29B 9/06***

---

(51) ***B29C 49/02*** ***B29C 49/24*** ***B29B 11/14*** (11) **3 763 509 B1** ***B29C 49/22*** ***B29C 49/06***
(52) **B29C 49/24;** **B29C 49/02; B29C 49/071; B29C 49/22;** B29C 49/06; B29C 2049/024; B29C 2049/222; B29C 2049/2412; B29C 2049/2422; B29C 2049/4892; B29C 2795/002; B29C 2795/005; B29C 2949/0715; B29C 2949/08; B29C 2949/3016; B29C 2949/302; B29C 2949/3032; B29C 2949/3034; B29C 2949/3064; B29C 2949/3078; B29C 2949/3092; B29K 2995/0021; B29L 2031/7158
(25) En (26) En
(21) 20192902.3 (22) 04.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 08.12.2014 JP 2014248153
17.12.2014 JP 2014255419
18.12.2014 JP 2014256524
19.12.2014 JP 2014257737
24.12.2014 JP 2014261339
25.12.2014 JP 2014262682
25.12.2014 JP 2014262913
25.12.2014 JP 2014262799
25.12.2014 JP 2014262738
26.12.2014 JP 2014264979
(54) • *VERBUNDVORFORM, VERBUNDBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDBEHÄLTERS*
• *COMPOSITE PREFORM AND METHOD FOR PRODUCING COMPOSITE CONTAINER*
• *PRÉFORME COMPOSITE, RÉCIPIENT COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT COMPOSITE*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) Miyawaki, Takuma, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
Suga, Yusuke, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 15867402.8 / 3 231 576

B29C 49/06 → (51) ***B29C 49/48***

B29C 49/06 → (51) ***B29C 49/78***

B29C 49/22 → (51) ***B29C 49/02***

B29C 49/24 → (51) ***B29C 49/02***

---

(51) ***B29C 49/42*** ***B29C 49/06*** ***B29L 31/00*** (11) **4 082 751 B1** ***B29K 67/00*** ***F16K 31/122***
(52) **B29C 49/4289;** **F16K 31/1223; F16K 31/1226;** B29C 49/06; B29C 2949/0715; B29K 2067/003; B29L 2031/712
(25) De (26) De
(21) 21171205.4 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VENTILEINHEIT UND VENTILEINHEIT*
• *METHOD FOR OPERATING A VALVE UNIT AND VALVE UNIT*

- *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UNE UNITÉ DE VALVES ET UNITÉ DE VALVES*

(73) Eugen Seitz AG, Spitalstrasse 204, 8623 Wetzikon, CH
(72) SCHMIDT, Joachim, 8442 Hettlingen, CH
(74) Clerc, Natalia, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

B29C 49/46 →(51) ***B29C 49/78***

(51) ***B29C 49/48*** (11) **3 793 804 B1**
B29C 49/06
(52) **B29C 49/48;** B29C 49/06; B29C 2049/4892; B29C 2949/0715
(25) De (26) De
(21) 19782506.0 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/075857 25.09.2019
(87) WO 2020/064834 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 DE 102018123624
(54) • *VORRICHTUNG ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN SOWIE EINE BLASFORM UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTNISSES*
• *DEVICE FOR FORMING PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CONTAINERS, A BLOW MOULD, AND A METHOD FOR PRODUCING A CONTAINER*
• *DISPOSITIF POUR MOULER DES ÉBAUCHES EN MATIÈRE PLASTIQUE EN RÉCIPIENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE ET MOULE DE SOUFFLAGE ET PROCÉDÉ POUR RÉALISER DES RÉCIPIENTS*
(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) GELTINGER, Florian, 93073 Neutraubling, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

(51) ***B29C 49/78*** (11) **3 645 239 B1**
B29C 49/06 ***B29C 49/46***
(52) **B29C 49/06; B29C 49/78; B29C 49/783;** B29C 2049/023; B29C 2049/4664
(25) En (26) En
(21) 18765706.9 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) IB 2018/000835 29.06.2018
(87) WO 2019/002944 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 US 201762527420 P
(54) • *METHODE ZUM BLASFORMEN MIT EINER FLÜSSIGKEIT*
• *METHOD OF BLOW MOLDING WITH A LIQUID*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE AVEC UN LIQUIDE*
(73) Discma AG, Bösch 67, 6331 Hünenberg, CH
(72) SIERADZKI, Richard, Frankford, IL 60423, US
LISCH, G., David Jr., Jackson, MI 49201, US
CARPENTER, Gregory, Ann Arbor, MI 48103, US
(74) Maidment, Marc, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

B29C 51/00 →(51) ***B29D 11/00***

B29C 51/10 →(51) ***B29D 11/00***

B29C 51/14 →(51) ***B29D 11/00***

B29C 51/28 →(51) ***B29D 11/00***

(51) ***B29C 53/08*** ***B29C 33/42*** ***B29C 33/38*** *B22F 10/20* (11) **3 702 124 B1** ***B29C 33/02*** ***B29C 64/00***
(52) **B22F 10/20; B22F 10/38; B22F 10/85; B29C 33/02; B29C 33/3842; B29C 33/42; B29C 64/393; B33Y 50/02; B33Y 80/00;** B29C 33/3835; B29C 53/083; B29L 2023/004; B29L 2031/757; Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 18906909.9 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) JP 2018/037704 10.10.2018
(87) WO 2019/163188 2019/35 29.08.2019
(30) 22.02.2018 JP 2018030063
(54) • *BIEGEFORM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BIEGEFORM*
• *BENDING MOLD AND PRODUCTION METHOD FOR BENDING MOLD*
• *MOULE DE CINTRAGE ET MÉTHODE DE PRODUCTION POUR MOULE DE CINTRAGE*
(73) Sanoh Industrial Co., Ltd., 1-23-23 Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-0013, JP
(72) LIU, Jining, Ibaraki 306-0041, JP
NAKAZATO, Kazuhiko, Ibaraki 306-0041, JP
HABU, Takaaki, Ibaraki 306-0041, JP
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB, Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

B29C 53/82 →(51) ***F16L 11/10***

B29C 59/16 →(51) ***B23K 26/08***

B29C 64/00 →(51) ***B29C 53/08***

(51) ***B29C 64/10*** ***B29C 64/20*** ***B29C 64/241*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 021 703 B1** ***B29C 64/205*** ***B33Y 10/00***
(52) **B29C 64/10; B29C 64/20; B29C 64/205; B29C 64/241; B33Y 10/00; B33Y 30/00**
(25) De (26) De
(21) 20761808.3 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073745 25.08.2020
(87) WO 2021/037848 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 DE 102019123128
(54) • *3D-SIEBDRUCKANLAGE UND 3D-SIEBDRUCKVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS*
• *3D-SCREEN PRINTING PLANT AND 3D-SCREEN PRINTING METHOD FOR THE PRODUCTION OF A SHAPED BODY*
• *INSTALLATION DE SÉRIGRAPHIE 3D ET PROCÉDÉ DE SÉRIGRAPHIE 3D POUR LA PRODUCTION D'UN OBJET*
(73) S.A.S 3DCeram-Sinto, 4 Rue du Parc de Maison Rouge ZA Maison Rouge, 87270 Bonnac la Cote, FR
(72) LÜHR, Susanne, 38678 Clausthal-Zellerfeld, DE
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***B29C 64/118*** ***B29C 64/209*** ***B29C 48/25*** ***B33Y 30/00*** (11) **3 908 450 B1** ***B29C 64/232*** ***B29C 64/336***
(52) **B29C 64/118; B29C 48/266; B29C 48/92; B29C 64/209; B29C 64/232; B29C 64/336; B33Y 30/00;** B29C 2948/92571; B29C 2948/9258
(25) De (26) De
(21) 20701513.2 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) IB 2020/050075 07.01.2020
(87) WO 2020/144562 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 AT 600072019
(54) • *WERKZEUGEINHEIT*
• *TOOL UNIT*
• *UNITÉ D'OUTILLAGE*
(73) AM Design e.U., Lange Gasse 31/4, 1080 Wien, AT
(72) SCHREINER, Konrad, 1080 Wien, AT
KORNAUTH, Joachim, 1030 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

B29C 64/118 →(51) ***D02G 3/16***

(51) ***B29C 64/129*** ***B29C 64/135*** ***B33Y 10/00*** (11) **3 750 689 B1** ***B29C 64/209*** ***B33Y 30/00***
(52) **B29C 64/129; B29C 64/135; B29C 64/209; B33Y 10/00;** B33Y 30/00
(25) Ja (26) En
(21) 19751751.9 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) JP 2019/002254 24.01.2019
(87) WO 2019/155897 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 JP 2018021502
(54) • *VERFAHREN ZUR DREIDIMENSIONALEN FORMUNG*
• *THREE-DIMENSIONAL FORMING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE TRIDIMENSIONNEL*
(73) Toray Engineering Co., Ltd., Yaesu Ryumeikan Bldg. 3-22 Yaesu 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0028, JP
(72) IWADE, Takashi, Otsu-shi, Shiga 520-0842, JP
INAGAKI, Jun, Otsu-shi, Shiga 520-0842, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B29C 64/135 →(51) ***B29C 64/129***

(51) ***B29C 64/153*** ***B29C 64/40*** ***B22F 5/04*** ***B22F 10/47*** *B33Y 10/00* (11) **3 552 804 B1** ***B22F 3/24*** ***B22F 10/28*** ***B22F 10/64*** *B33Y 40/00*
(52) **B22F 3/24; B22F 5/04; B22F 10/28; B22F 10/47; B22F 10/64; B29C 64/153; B29C 64/40;** B22F 2999/00; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 19177090.8 (22) 18.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 22.08.2014 DE 102014012425

(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTES*
• *METHOD FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL*
(73) Concept Laser GmbH, Rudolf-Diesel-Straße 14, 96215 Lichtenfels, DE
(72) Herzog, Frank, 96215 Lichtenfels, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
(62) 15753354.8 / 3 183 083

---

(51) ***B29C 64/153*** (11) **3 771 550 B1**
B33Y 70/00 ***B33Y 10/00***
B29C 64/314 ***B33Y 40/00***
(52) **B29C 64/153; B29C 64/314; B33Y 10/00; B33Y 40/00; B33Y 70/00**
(25) En (26) En
(21) 20187844.4 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 31.07.2019 US 201916527385
(54) • *PLASMABEHANDELTE PULVER ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *PLASMA-TREATED POWDERS FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *POUDRES TRAITÉES AU PLASMA POUR FABRICATION ADDITIVE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SINHA, Nishant Kumar, Chicago, Illinois 60606-1596, US
PRAKASH, Om, Chicago, Illinois 60606-1596, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***B29C 64/153*** (11) **3 795 278 B1**
B29C 64/236 ***B29C 64/241***
B33Y 30/00 ***B22F 10/28***
B22F 12/00 ***B22F 12/42***
B22F 12/45 ***B22F 12/47***
B22F 12/52 ***B22F 12/57***
B29C 64/277 ***B29C 64/329***
(52) **B33Y 30/00; B22F 10/28; B22F 12/226; B22F 12/42; B22F 12/45; B22F 12/47; B22F 12/52; B22F 12/57; B29C 64/153; B29C 64/277; B29C 64/329;** B22F 10/73; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 20190729.2 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 23.09.2019 US 201916578706
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG EINES OBJEKTS AUS EINEM PULVERMATERIAL*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR ADDITIVELY MANUFACTURING AN OBJECT FROM A POWDER MATERIAL*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE D'UN OBJET À PARTIR D'UN MATÉRIAU EN POUDRE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) CROTHERS, Phillip J., Huntington Beach, California 92647, US
FREEMAN, Philip L., Huntington Beach, California 92647, US
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B29C 64/153 →(51) ***B29C 64/268***

---

(51) ***B29C 64/165*** (11) **3 871 860 B1**
B29C 64/236 ***B22C 9/02***
B33Y 30/00
(52) **B22C 9/02; B29C 64/165; B29C 64/236; B33Y 30/00;** B29C 64/194; B29C 64/232; B29C 64/245; B29C 64/314; B29C 64/329; B29C 64/35
(25) Zh (26) En
(21) 20793548.7 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) CN 2020/104051 24.07.2020
(87) WO 2021/143092 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 CN 202010045621
16.01.2020 CN 202020090431 U
16.01.2020 CN 202010045636
16.01.2020 CN 202020090456 U
16.01.2020 CN 202020070335 U
30.04.2020 CN 202010365331
(54) • *DRUCKANORDNUNG UND 3D-DRUCK-VORRICHTUNG*
• *PRINTING ASSEMBLY AND 3D PRINTING APPARATUS*
• *ENSEMBLE D'IMPRESSION ET APPAREIL D'IMPRESSION 3D*
(73) Kocel Intelligent Machinery Limited, 298, Ning Shuo Street, Yinchuan, Ningxia 750021, CN
(72) PENG, Fan, Ningxia 750021, CN
LIU, Yi, Ningxia 750021, CN
ZHOU, Zhijun, Ningxia 750021, CN
REN, Jianxi, Ningxia 750021, CN
HE, Jiejun, Ningxia 750021, CN
YANG, Baoning, Ningxia 750021, CN
MA, Xi, Ningxia 750021, CN
MAI, Hengjia, Ningxia 750021, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

B29C 64/20 →(51) ***B29C 64/10***

B29C 64/205 →(51) ***B29C 64/10***

B29C 64/209 →(51) ***B22F 10/22***

B29C 64/209 →(51) ***B29C 64/118***

B29C 64/209 →(51) ***B29C 64/129***

B29C 64/232 →(51) ***B29C 64/118***

B29C 64/236 →(51) ***B29C 64/153***

B29C 64/236 →(51) ***B29C 64/165***

B29C 64/241 →(51) ***B29C 64/10***

B29C 64/241 →(51) ***B29C 64/153***

---

(51) ***B29C 64/268*** (11) **4 000 871 B1**
B29C 64/153 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***B33Y 50/02***
B22F 10/28 ***B22F 10/31***
B22F 10/36 ***B22F 12/44***
B22F 12/45 ***B22F 12/90***
(52) **B29C 64/268; B22F 10/28; B22F 10/31; B22F 10/36; B22F 12/44; B22F 12/45; B22F 12/90; B29C 64/153; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21203921.8 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 16.11.2020 US 202017098485
(54) • *ENERGIESTRAHLSYSTEME FÜR MASCHINEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *ENERGY BEAM SYSTEMS FOR ADDITIVE MANUFACTURING MACHINES*
• *SYSTÈMES DE FAISCEAU D'ÉNERGIE POUR MACHINES DE FABRICATION ADDITIVE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Srikanth Reddy, Tenkayyagaari, 560066 Bangalore, IN
Sharath Sridhar, Aramanekoppa, 560066 Bangalore, IN
Megha, Navalgund, 560066 Bangalore, IN
Steven T., Slusher, Cincinnati, 45215, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B29C 64/277 →(51) ***B29C 64/153***

B29C 64/314 →(51) ***B29C 64/153***

B29C 64/329 →(51) ***B29C 64/153***

B29C 64/336 →(51) ***B29C 64/118***

B29C 64/386 →(51) ***B33Y 50/00***

B29C 64/386 →(51) ***B33Y 80/00***

B29C 64/40 →(51) ***B29C 64/153***

---

(51) ***B29C 65/00*** (11) **3 468 777 B1**
B29C 65/02 ***B62D 29/04***
(52) **B62D 29/04; B29C 65/02; B29C 66/526; B29C 66/532; B29C 66/61; B29C 66/71; B29C 66/721; B29C 66/7212; B29C 66/7392; B29C 66/73921; B29C 66/91411; B29C 66/91931; B33Y 10/00; B33Y 80/00;** B29L 2031/001; B29L 2031/30
(25) De (26) De
(21) 17723064.6 (22) 10.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/061107 10.05.2017
(87) WO 2017/211528 2017/50 14.12.2017
(30) 08.06.2016 DE 102016210095
(54) • *FASERVERSTÄRKTES KUNSTSTOFFBAUTEIL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *FIBER-REINFORCED PLASTIC COMPONENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ÉLÉMENT EN PLASTIQUE RENFORCÉ DE FIBRES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) HOGGER, Thomas, 83624 Otterfing, DE

---

(51) ***B29C 65/00*** (11) **4 197 747 B1**
F16B 11/00 ***B29C 65/78***
B29C 65/48 *B29C 65/58*
B29C 65/50
(52) **B29C 65/48; B29C 65/50; B29C 65/78; B29C 66/004; B29C 66/1122; B29C 66/474; B29C 66/54;** B29C 65/58; F16B 11/006
(25) En (26) En
(21) 21214723.5 (22) 15.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *VERBINDUNGSSTÜCK FÜR EIN INDUSTRIELLES MONTAGEVERFAHREN, STÜCKVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR KLEBEVERBINDUNG EINES VERBINDUNGSSTÜCKS UND EINES GEGENSTÜCKS*
• *CONNECTION PART FOR AN INDUSTRIAL ASSEMBLY PROCESS, PART CONNECTION AND METHOD FOR ADHESIVELY CONNECTING A CONNECTION PART AND A MATING PART*
• *PARTIE DE CONNEXION POUR UN PROCESSUS D'ASSEMBLAGE INDUSTRIEL, CONNEXION DE PARTIE ET PROCÉDÉ DE CONNEXION PAR ADHÉSION D'UNE PARTIE DE CONNEXION ET D'UNE PARTIE D'ACCOUPLEMENT*
(73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) ANDERSSON, Markus, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***B29C 65/02*** (11) **3 885 110 B1**
B29C 65/22 ***B65B 11/58***
B65B 51/10 *B29C 65/78*
(52) **B29C 65/02; B29C 65/22; B29C 65/787; B29C 66/1122; B29C 66/345; B29C 66/3452; B29C 66/43; B29C 66/81422; B29C 66/81463; B29C 66/8242; B29C 66/836; B29C 66/8362; B65B 11/585; B65B 51/10;** B29C 66/8322
(25) De (26) De
(21) 20165392.0 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN ZWEIER SICH ÜBERLAPPENDER UND AUF DER OBERSEITE EINES GUTSTAPELS BEFINDLICHER FOLIENABSCHNITTE ZUM BILDEN EINER UMHÜLLUNG SOWIE VORRICHTUNG ZUM VERSCHWEISSEN ZWEIER SICH ÜBERLAPPENDER UND AUF DER OBERSEITE EINES GUTSTAPELS BEFINDLICHER FOLIENABSCHNITTE ZUM BILDEN EINER UMHÜLLUNG*
• *METHOD FOR WELDING TWO OVERLAPPING FILM SECTIONS LOCATED ON THE UPPER SIDE OF A STACK OF GOODS TO FORM A SURROUNDING AND DEVICE FOR WELDING TWO OVERLAPPING FILM SECTIONS LOCATED ON THE TOP OF A STACK TO FORM A SURROUNDING*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE DEUX SECTIONS DE FEUILLE SE CHEVAUCHANT ET SE TROUVANT SUR LA FACE SUPÉRIEURE D'UNE PILE DE MARCHANDISES POUR FORMER UNE ENVELOPPE, AINSI QUE DISPOSITIF DE SOUDAGE DE DEUX SECTIONS DE FEUILLE SE CHEVAUCHANT ET SE TROUVANT SUR LA FACE SUPÉRIEURE D'UNE PILE DE MARCHANDISES POUR FORMER UNE ENVELOPPE*
(73) MSK - Verpackungs-Systeme GmbH, Benzstrasse, 47533 Kleve, DE
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB, Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE

---

(51) ***B29C 65/02*** (11) **3 907 058 B1**
B29C 65/44 *B60K 15/03*
(52) **B29C 65/02; B29C 65/028; B29C 66/1122; B29C 66/30321; B29C 66/532; B29C 66/71; B29C 66/723; B29C 66/72341; B29C 66/7392; B29C 66/742; B60K 15/03; B60K 15/03177;** B29C 65/44; B29C 66/61; B29L 2031/7172; B60K 2015/03046; B60K 2015/03059
(25) De (26) De
(21) 20175384.5 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 07.05.2020 EP 20173362
(54) • *KUNSTSTOFFBEHÄLTER MIT EINBAUTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PLASTIC CONTAINER WITH INSERTED ELEMENT AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF*
• *RÉCIPIENT EN MATIÈRE PLASTIQUE POURVU D'UN INSERT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) MAGNA Energy Storage Systems GesmbH, Tesma Allee 1, 8261 Sinabelkirchen, AT
(72) FUCHS, Thomas, 8261 Sinabelkirchen, AT
PREITLER, Andreas, 8101 Gratkorn, AT
PUCHLEITNER, Rainer, 8052 Graz, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

B29C 65/02 →(51) ***B29C 65/00***

---

(51) ***B29C 65/08*** (11) **3 532 293 B1**
A61F 13/15 ***B32B 37/12***
B32B 38/06 *B29L 31/48*
(52) **B29C 66/8362; A61F 13/15699; A61F 13/15739; B29C 65/085; B29C 66/0326; B29C 66/1122; B29C 66/21; B29C 66/223; B29C 66/232; B29C 66/43; B29C 66/7294; B29C 66/81433; B29C 66/81435; B32B 37/1292; B32B 38/06;** B29L 2031/4878; B32B 2555/02
(25) En (26) En
(21) 16920336.1 (22) 31.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) US 2016/059643 31.10.2016
(87) WO 2018/080530 2018/18 03.05.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDBAHN MIT EINEM DREHFÜGESYSTEM MIT EINEM AMBOSSMUSTER*
• *METHOD OF FORMING A COMPOSITE WEB UTILIZING A ROTARY BONDING SYSTEM WITH AN ANVIL PATTERN*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE BANDE COMPOSITE À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE LIAISON ROTATIF AYANT UN MOTIF D'ENCLUME*
(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) RAJALA, Gregory, John, Neenah Wisconsin 54956, US
SIECK, Jason, Kyle, Neenah Wisconsin 54956, US
WAGNER, Kenneth, John, Neenah Wisconsin 54956, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 20215217.9 / 3 845 382

---

(51) ***B29C 65/18*** (11) **3 526 009 B1**
B29C 65/78 ***F16G 3/10***
F16G 3/16 *B29K 101/12*
B29K 75/00 *B29L 16/00*
(52) **B29C 65/18; B29C 65/305; B29C 65/7841; B29C 66/112; B29C 66/114; B29C 66/221; B29C 66/43441; B29C 66/47; B29C 66/474; B29C 66/73921; B29C 66/8221; B29C 66/8286; B29C 66/8322; B29C 66/8432; F16G 3/003; F16G 3/006; F16G 3/10; F16G 3/16;** B29C 65/10; B29C 65/20; B29C 65/7844; B29C 66/71; B29C 66/8161; B29C 66/8223; B29C 66/8244; B29L 2016/00; B29L 2031/7092; B65G 15/42
(25) En (26) En
(21) 17860310.6 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/052167 19.09.2017
(87) WO 2018/071139 2018/16 19.04.2018
(30) 11.10.2016 US 201662406690 P
(54) • *SEITENWANDBINDER UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON SEITENWÄNDEN MIT THERMOPLASTISCHEN BÄNDERN*
• *SIDEWALL BONDER AND METHOD FOR BONDING SIDEWALLS TO THERMOPLASTIC BELTS*
• *DISPOSITIF DE LIAISON DE PAROIS LATÉRALES ET PROCÉDÉ DE LIAISON DE PAROIS LATÉRALES À DES COURROIES THERMOPLASTIQUES*
(73) Laitram, LLC, Legal Department 200 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US
(72) HELMER, Joseph C., River Ridge, Louisiana 70123, US
NAZAR, Gabriel, New Orleans, Louisiana 70118, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B29C 65/22 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/22 →(51) ***B32B 7/06***

B29C 65/30 →(51) ***B32B 7/06***

---

(51) ***B29C 65/34*** (11) **3 840 941 B1**
F16L 47/03 *B29K 101/12*
B29L 23/00
(52) **B29C 66/9672; B29C 65/342; B29C 65/3468; B29C 66/1222; B29C 66/1224; B29C 66/5221; B29C 66/52292; B29C 66/5344; B29C 66/73921; B29C 66/872; B29C 66/91315; B29C 66/91317; B29C 66/91651; B29C 66/91655; B29C 66/9674; F16L 47/03;** B29L 2023/22
(25) De (26) De
(21) 19734229.8 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) AT 2019/060169 22.05.2019
(87) WO 2020/232479 2020/48 26.11.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SCHWEISSVERBINDUNG SOWIE SCHWEISSGERÄT*

- *METHOD FOR PRODUCING A WELDED CONNECTION, AND WELDING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE LIAISON SOUDÉE AINSI QU'APPAREIL DE SOUDAGE*

(73) agru Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H., Ing.-Pesendorfer-Straße 31, 4540 Bad Hall, AT
(72) LUEGHAMER, Albert, 4522 Sierning, AT
SEVERA, Gerald, 4540 Bad Hall, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B29C 65/78 →(51) ***B29C 65/00***

B29C 65/78 →(51) ***B29C 65/18***

B29C 70/00 →(51) ***B32B 5/28***

B29C 70/06 →(51) ***B29C 43/52***

B29C 70/06 →(51) ***B32B 5/28***

B29C 70/06 →(51) ***F03D 1/06***

B29C 70/08 →(51) ***B32B 5/28***

B29C 70/12 →(51) ***B32B 5/28***

B29C 70/18 →(51) ***B32B 5/28***

B29C 70/24 →(51) ***B29C 70/54***

B29C 70/30 →(51) ***B29C 70/44***

B29C 70/30 →(51) ***B32B 5/28***

B29C 70/34 →(51) ***B09B 3/00***

B29C 70/38 →(51) ***B32B 7/06***

B29C 70/42 →(51) ***B32B 5/28***

---

(51) ***B29C 70/44*** (11) **3 953 159 B1**
F03D 1/06 ***B29D 99/00***
B29L 31/08 ***B29C 70/30***
(52) **B29C 70/443;** B29C 70/304; B29D 99/0028; F03D 1/0675; B29L 2031/085; F05B 2240/302; F05B 2280/6015
(25) En (26) En
(21) 20728982.8 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/063605 15.05.2020
(87) WO 2020/244902 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 EP 19179026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WINDTURBINENSCHAUFEL UND WINDTURBINENSCHAUFEL*
- *METHOD FOR MANUFACTURING A WIND TURBINE BLADE AND WIND TURBINE BLADE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE D'ÉOLIENNE ET PALE D'ÉOLIENNE*

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) CHIESURA, Gabriele, 9000 Aalborg, DK
HURUP, Allan, 9240 Nibe, DK
KRISTENSEN, Jens Jørgen Østergaard, 9400 Nørresundby, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

---

(51) ***B29C 70/46*** (11) **3 291 974 B1**
B29C 70/54 ***H05B 6/62***
D06M 23/08 ***B60R 13/02***
B32B 5/26
(52) **B60R 13/02;** B29C 70/506; B32B 5/022; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 37/02; B32B 37/10; B32B 37/24; B32B 38/08; H05B 6/60; H05B 6/62; B32B 2260/02; B32B 2260/046; B32B 2262/0276; B32B 2264/02; B32B 2266/0214; B32B 2266/06; B32B 2305/022; B32B 2305/20; B32B 2307/102; B32B 2307/546; B32B 2307/738; B32B 2310/021; B32B 2605/003; B32B 2605/08; B32B 2607/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 16727748.2 (22) 02.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 14.03.2018
(86) FR 2016/051033 02.05.2016
(87) WO 2016/177960 2016/45 10.11.2016
(30) 04.05.2015 FR 1553979
(54) • *PANEEL ZUM ABDECKEN UND/ODER ZUR SCHALLDÄMMUNG EINER WAND EINES FAHRZEUGS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
- *PANEL FOR COVERING AND/OR SOUNDPROOFING A WALL OF A VEHICLE AND ASSOCIATED METHOD OF MANUFACTURE*
- *PANNEAU POUR L'HABILLAGE ET/OU L'INSONORISATION D'UNE PAROI D'UN VEHICULE ET PROCEDE DE REALISATION ASSOCIE*

(73) Fibroline, 1, Rue des Vergers, Swen Parc de Limonest, Bâtiment C, 69760 Limonest, FR
Howa Tramico, Route d'Authou, 27800 Brionne, FR
(72) HUMBERT, Clément, 42100 Saint Etienne, FR
BONIN, Vincent, 69210 Saint Pierre la Palud, FR
MOUGNARD, Laurent, 61300 Saint Sulpice Sur Risle, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

B29C 70/46 →(51) ***B32B 5/28***

---

(51) ***B29C 70/54*** (11) **3 517 282 B1**
B29C 70/24 ***B29D 99/00***
(52) **B29C 70/24;** B29C 70/54; B29D 99/0005; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19152401.6 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 24.01.2018 US 201815878687
(54) • *VERBUNDKOMPONENT MIT T- ODER L-VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
- *COMPOSITE COMPONENT HAVING T OR L-JOINTS AND METHOD FOR FORMING SAME*
- *COMPOSANT COMPOSITE AYANT UN JOINT EN T OU EN L ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) FEIE, Brian Gregg, Cincinnati, OH Ohio 45215, US
SENILE, Darrell Glenn, Cincinnati, OH Ohio 45215, US
PHELPS, Gregory Scott, Cincinnati, OH Ohio 45215, US
HOLADAY, Thomas Samuel, Cincinnati, OH Ohio 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

B29C 70/54 →(51) ***B29C 70/46***

B29C 70/86 →(51) ***B32B 5/28***

---

(51) ***B29C 73/02*** (11) **4 108 433 B1**
(52) **B29C 73/025**
(25) De (26) De
(21) 22000169.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116166
(54) • *GLASREPARATURVORRICHTUNG UND REPARATURVERFAHREN*
- *GLASS REPAIR APPARATUS AND REPAIR METHOD*
- *DISPOSITIF DE RÉPARATION DE VERRE ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION*

(73) PMA/TOOLS AG, Siemensring 42, 47877 Willich, DE
(72) Zygmanowski, Alexander, 59423 Unna, DE
Bergen, Christopher, 57334 Bad Laasphe, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***B29C 73/34*** (11) **3 988 285 B1**
F28D 20/00
(52) **B29C 73/34;** F28D 20/0056; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 21203684.2 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 20.10.2020 US 202063094311 P
06.08.2021 US 202117444572
(54) • *THERMOTRANSFERDECKESYSTEM*
- *THERMAL TRANSFER BLANKET SYSTEM*
- *SYSTÈME DE COUVERTURE DE TRANSFERT THERMIQUE*

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) DiCHIARA JR., Robert A., Chicago, 60606-1596, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 23217726.1 / 4 325 159

---

(51) ***B29D 11/00*** (11) **3 558 651 B1**
G02C 7/10
(52) **B29D 11/00653;** B29D 11/00009; B29D 11/00317; B29D 11/00644; B29D 11/00903; G02C 7/102; G02C 7/105
(25) En (26) En
(21) 16826058.6 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2016/082587 23.12.2016
(87) WO 2018/113999 2018/26 28.06.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LINSE MIT GRADIENTENEIGENSCHAFTEN MITTELS IMBIBITIONTECHNOLOGIE*

- *METHOD OF MANUFACTURE OF A LENS WITH GRADIENT PROPERTIES USING IMBIBITION TECHNOLOGY*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LENTILLE À PROPRIÉTÉS DE GRADIENT À L'AIDE D'UNE TECHNOLOGIE D'IMBIBITION*

(73) Transitions Optical, Ltd., IDA Industrial Estate, Dunmore Road, Tuam, C. Galway, IE
(72) KUMAR, Anil, Murrysville, Pennsylvania 15668, US
SMYTH, Brian, Tuam Co. Galway, IE
PARK, David, Tuam Co. Galway, IE
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***B29D 11/00*** ***B29C 51/00*** ***B29C 51/14*** (11) **3 814 123 B1** ***B29C 51/10*** ***B29C 51/28***
(52) **B29D 11/0073;** **B29C 51/008; B29C 51/10; B29C 51/14; B29C 51/28**
(25) En (26) En
(21) 19733061.6 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2019/067334 28.06.2019
(87) WO 2020/002606 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 EP 18305830
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES FUNKTIONELLEN FILMS, DER AUF EINEN OPTISCHEN ARTIKEL LAMINIERT WERDEN SOLL*
- *FILM STRUCTURE, MACHINE, OPTICAL DEVICE AND METHOD FOR FORMING A FUNCTIONAL FILM INTENDED TO BE LAMINATED ON AN OPTICAL ARTICLE*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM FONCTIONNEL DESTINÉ À ÊTRE LAMINÉ SUR UN ARTICLE OPTIQUE*

(73) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
Shamir Optical Industry Ltd, Upper Galilee, 12135 Kibbutz Shamir, IL
(72) KATZMAN, Youval, 12135 SHAMIR, IL
PETER, Marc, 8810 HORGEN, CH
MARCK, Christelle, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
MARCHAL, Jeanne, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***B29D 11/00*** (11) **4 146 461 B1**
(52) **B29D 11/00038;** **B29D 11/00134**
(25) En (26) En
(21) 21725257.6 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) IB 2021/053854 06.05.2021
(87) WO 2021/224855 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 US 202063021334 P
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILIKONHYDROGEL-KONTAKTLINSEN*
- *METHOD FOR PRODUCING SILICONE HYDROGEL CONTACT LENSES*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LENTILLES DE CONTACT EN HYDROGEL DE SILICONE*

(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) CHENG, Jing, Johns Creek, Georgia 30097, US
ZHENG, Yang, Johns Creek, Georgia 30097, US
ZHANG, Steve Yun, Johns Creek, Georgia 30097, US
OLSON, Lindsay, Johns Creek, Georgia 30097, US
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

---

(51) ***B29D 17/00*** ***B29C 45/26*** ***B29L 17/00*** ***B29C 45/56*** (11) **4 072 839 B1** ***B29K 67/00*** ***B29C 45/23*** ***B29K 105/00***
(52) **B29D 17/002;** **B29C 45/263; B29C 45/561;** B29C 45/23; B29C 2795/00; B29C 2795/007; B29K 2067/003; B29K 2105/0085; B29L 2017/003
(25) En (26) En
(21) 20824701.5 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) NL 2020/050762 07.12.2020
(87) WO 2021/118344 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 NL 2024410
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHALLPLATTEN DURCH SPRITZGIESSEN*
- *METHOD FOR PRODUCING GRAMOPHONE RECORDS BY INJECTION MOULDING*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ENREGISTREMENTS DE GRAMOPHONE PAR MOULAGE PAR INJECTION*

(73) Theunisse, Adrianus Martinus Gerardus, Maishof 4, 5351 MJ Berghem, NL
(72) VAN HOUT, Petrus Johannes Frederik Joseph, 5709 GE Helmond, NL
THEUNISSE, Adrianus Martinus Gerardus, 5351 MJ Berghem, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

B29D 30/20 →(51) ***B29D 30/70***

B29D 30/22 →(51) ***B29D 30/70***

B29D 30/24 →(51) ***B29D 30/70***

B29D 30/26 →(51) ***B29D 30/70***

---

(51) ***B29D 30/70*** ***B29D 30/22*** ***B29D 30/26*** (11) **4 076 924 B1** ***B29D 30/24*** ***B29D 30/20***
(52) **B29D 30/70;** **B29D 30/22; B29D 30/242; B29D 30/2607;** B29D 2030/202; B29D 2030/209
(25) It (26) En
(21) 20853570.8 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) IB 2020/062169 18.12.2020
(87) WO 2021/124237 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 IT 201900024694
(54)
- *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER*
- *PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING TYRES FOR VEHICLE WHEELS*
- *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LA PRODUCTION DE PNEUS POUR DES ROUES DE VÉHICULE*

(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) CONTI, Davide, 20126 Milano, IT
DE COL, Christian, 20126 Milano, IT
PORTINARI, Gianni Enrico, 20126 Milano, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

B29D 35/12 →(51) ***A43B 23/02***

B29D 35/14 →(51) ***A43B 23/02***

B29D 99/00 →(51) ***B29C 70/44***

B29D 99/00 →(51) ***B29C 70/54***

B29K 23/00 →(51) ***B29C 45/14***

B29K 25/00 →(51) ***B29C 45/14***

B29K 33/00 →(51) ***B29C 45/14***

B29K 67/00 →(51) ***B29D 17/00***

B29K 105/00 →(51) ***B29D 17/00***

B29K 105/14 →(51) ***F03D 1/06***

B29L 17/00 →(51) ***B29D 17/00***

B29L 31/08 →(51) ***B29C 70/44***

B29L 31/08 →(51) ***F03D 1/06***

---

(51) ***B30B 9/30*** (11) **3 647 042 B1**
(52) **B30B 9/3007;** **B30B 9/3082**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19206212.3 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 30.10.2018 FR 1860047
(54)
- *HOCHLEISTUNGS-KOMPAKTIERMASCHINE FÜR KOMPRIMIERBARE ABFÄLLE*
- *MACHINE FOR HIGH EFFICIENCY COMPACTING OF COMPRESSIBLE WASTE*
- *MACHINE DE COMPACTAGE DE DÉCHETS COMPRESSIBLES À HAUT RENDEMENT*

(73) Alterval, Rue de Coupeauville ZA de Coupeauville, 76133 Epouville, FR
(72) CARDONNEL, Mathieu, 76133 Epouville, FR
MORISSE, Éric, 76133 Epouville, FR
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

B30B 9/30 →(51) ***B68G 7/04***

B30B 15/00 →(51) ***B21D 5/00***

B30B 15/14 →(51) ***B21D 5/00***

B31B 50/59 →(51) ***B09B 3/00***

B31D 1/00 →(51) ***B09B 3/00***

B31D 5/00 →(51) ***B09B 3/00***

B31D 5/00 →(51) ***B65D 81/05***

B31F 1/12 →(51) ***D21F 5/18***

B31F 1/36 →(51) ***D21F 5/18***

---

(51) ***B32B 1/00*** ***A45B 25/02*** ***A45B 9/00*** (11) **3 932 247 B1** ***A45B 23/00*** ***E04H 12/22***
(52) **A45B 25/02;** A45B 2009/005; A45B 2023/0012; E04H 12/2238
(25) En (26) En
(21) 21182569.0 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 29.06.2020 US 202016915076

(54) • *HALTEANORDNUNG FÜR INNEN- UND AUSSENGEBRAUCH*
• *A SUPPORT ASSEMBLY FOR INDOOR AND OUTDOOR USE*
• *ENSEMBLE DE SUPPORT POUR UNE UTILISATION EN INTÉRIEUR ET EN EXTÉRIEUR*
(73) Tuuci Worldwide, LLC, 1000 SE 8th Street, Miami-Hialeah, FL 33010, US
(72) CLARKE, Dougan H., Miami, 33142, US
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

B32B 1/00 →(51) ***B32B 17/10***

(51) ***B32B 1/04*** ***B32B 33/00*** ***D03D 5/00*** ***C09J 7/20*** (11) **3 368 270 B1** ***C09J 5/02*** ***E04D 12/00***
(52) **E04D 12/00; C09J 7/20;** C09J 2417/00; C09J 2453/00; C09J 2495/00
(25) En (26) En
(21) 16860709.1 (22) 26.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) US 2016/058914 26.10.2016
(87) WO 2017/075084 2017/18 04.05.2017
(30) 27.10.2015 US 201514924491
(54) • *SELBSTKLEBENDE UNTERLAGEFOLIEN ZUR FORMUNG WASSERDICHTER VERBINDUNGEN, ZUGEHÖRIGE KONSTRUKTIONSANORDNUNGEN UND VERWENDUNGEN*
• *SELF-ADHERING UNDERLAYMENT SHEETS TO FORM WATERPROOFING JOINTS, RELATED BUILDING ASSEMBLIES AND USES*
• *FEUILLES SERVANT DE SOUS-COUCHES AUTO-ADHÉSIVES FORMANT DES JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ, ET ENSEMBLES DE CONSTRUCTION ET UTILISATIONS ASSOCIÉS*
(73) Gardner-Gibson, Inc., 4161 East 7th Avenue, Tampa, FL 33605, US
(72) KHAN, Amir G., Valrico, FL 33594, US
CLITES, Alan R., Plant City, FL 33566, US
HYER, Robert M., Torrance, CA 90505, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B32B 1/08 →(51) ***C08L 81/02***

B32B 3/12 →(51) ***D21H 21/34***

B32B 3/26 →(51) ***B32B 5/28***

B32B 5/02 →(51) ***B32B 7/06***

B32B 5/02 →(51) ***D04H 1/56***

B32B 5/18 →(51) ***H05K 7/20***

B32B 5/26 →(51) ***B29C 70/46***

(51) ***B32B 5/28*** ***C08J 5/04*** ***B29C 43/18*** ***B29C 43/52*** ***B29C 43/58*** ***B29C 70/06*** ***B29C 70/42*** ***B29C 70/00*** ***B29C 70/08*** ***B29C 70/12*** ***B29C 70/46*** ***B29C 70/86*** ***B29C 70/30*** ***B29C 43/00*** ***B29C 43/02*** ***B29C 70/18*** ***B32B 3/26*** ***B32B 7/05*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/34*** *B29K 105/12* (11) **4 098 438 B1**
(52) **B29C 70/18; B29C 43/003; B29C 43/18; B29C 43/52; B29C 43/58; B29C 70/0035; B29C 70/08; B29C 70/12; B29C 70/302; B29C 70/42; B29C 70/46; B32B 3/266; B32B 7/05; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/34; C08J 5/042; C08J 5/043;** B29C 43/02; B29K 2105/12; B29K 2995/0089; B32B 2250/24; B32B 2262/101; B32B 2262/106; C08J 2377/02
(25) Ja (26) En
(21) 21747062.4 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) JP 2021/001770 20.01.2021
(87) WO 2021/153366 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 JP 2020010735
(54) • *KALTGEPRESSTER KÖRPER, DER KOHLENSTOFF- UND GLASFASERN ENTHÄLT, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COLD PRESS MOLDED BODY CONTAINING CARBON FIBER AND GLASS FIBER, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *CORPS MOULÉ PAR PRESSAGE À FROID CONTENANT UNE FIBRE DE CARBONE ET UNE FIBRE DE VERRE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) HUA Guofei, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
YOKOMIZO Hodaka, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B32B 7/022 →(51) ***B29C 45/14***

B32B 7/05 →(51) ***B32B 5/28***

(51) ***B32B 7/06*** ***B32B 5/02*** ***B32B 27/32*** ***B29C 65/22*** ***B29C 70/38*** (11) **3 713 760 B1** ***B32B 27/12*** ***B32B 37/22*** ***B29C 65/30***
(52) **B32B 7/06; B29C 65/18; B29C 65/222; B29C 66/1122; B29C 66/21; B29C 66/43; B29C 66/71; B29C 66/73921; B29C 66/81433; B29C 66/8322; B29C 66/855; B29C 66/861; B29C 66/8618; B29C 66/919; B29C 66/91945; B29C 66/929; B29C 66/9492; B29C 70/38; B32B 5/02; B32B 27/12; B32B 27/32; B32B 37/22; B32B 37/223; B32B 38/0004;** B32B 2037/268; B32B 2250/02; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2305/076; B32B 2307/58; B32B 2307/732
(25) En (26) En
(21) 18807076.7 (22) 21.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/082056 21.11.2018
(87) WO 2019/101785 2019/22 31.05.2019
(30) 23.11.2017 GB 201719470
(54) • *ZWISCHENMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES MATERIALS*
• *INTERMEDIATE MATERIAL AND A METHOD OF MANUFACTURING SUCH MATERIAL*
• *MATÉRIAU INTERMÉDIAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL MATÉRIAU*
(73) Hexcel Composites Limited, Ickleton Road, Duxford Cambridgeshire CB22 4QB, GB
(72) ELLIS, John, Duxford Cambridgeshire CB22 4QB, GB
CABALLERO, Andrea, Duxford Cambridgeshire CB22 4QB, GB
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B32B 7/12 →(51) ***B32B 9/04***

B32B 7/12 →(51) ***D04H 1/56***

B32B 7/14 →(51) ***D04H 1/56***

(51) ***B32B 9/04*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/36*** ***B32B 23/08*** ***B32B 27/30*** ***B32B 23/04*** ***C08J 7/046*** (11) **3 885 130 B1** ***B32B 27/28*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/16*** ***C08J 7/04*** ***B32B 27/32***
(52) **B32B 7/12; B32B 23/04; B32B 23/08; B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/286; B32B 27/288; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/325; B32B 27/36; B32B 27/365; C08J 7/0423; C08J 7/0427; C08J 7/046;** B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/24; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/418; B32B 2307/42; B32B 2307/422; B32B 2307/50; B32B 2307/536; B32B 2307/546; B32B 2307/584; B32B 2307/724; B32B 2307/732; C08J 2301/12; C08J 2483/04
(25) Ko (26) En
(21) 19887725.0 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) KR 2019/015843 19.11.2019
(87) WO 2020/106015 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 KR 20180146243
(54) • *GLASARTIGER FILM*
• *GLASS-LIKE FILM*
• *FILM DE TYPE VERRE*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SIN, Chang Hoon, Daejeon 34122, KR
PARK, Kwang Seung, Daejeon 34122, KR
OH, Hyun Taek, Daejeon 34122, KR
PARK, Moon Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B32B 9/06 →(51) ***D21H 21/34***

B32B 15/01 →(51) ***B22F 5/00***

B32B 15/01 →(51) ***C22C 21/00***

B32B 15/01 →(51) ***C22C 38/00***

B32B 15/04 →(51) ***F01D 9/04***

B32B 15/08 →(51) ***H05K 7/20***

B32B 15/092 →(51) *C08G 59/18*

B32B 15/12 →(51) *D21H 21/34*

B32B 15/20 →(51) *D21H 21/34*

B32B 17/06 →(51) *B32B 27/08*

B32B 17/06 →(51) *C23C 28/04*

(51) ***B32B 17/10*** (11) **3 956 139 B1**
(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10211; B32B 17/10348; B32B 17/10504; B32B 17/1066; B32B 17/10761**
(25) De (26) De
(21) 20712577.4 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/058054 24.03.2020
(87) WO 2020/212094 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 EP 19169367
(54) • *VERGLASUNGSEINHEIT UND FAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN*
• *GLAZING UNIT AND VEHICLE WITH SAME*
• *UNITÉ DE VITRAGE ET VÉHICULE DOTÉ D'UNE TELLE UNITÉ*
(73) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR
(72) ARENDT, Sebastian, 52146 Würselen, DE
ZHANG, Huixing, 52064 Aachen, DE
DO ROSARIO, Jefferson, 52064 Aachen, DE
(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

(51) ***B32B 17/10*** ***B32B 1/00*** ***C03C 21/00*** (11) **4 054 845 B1** ***B60J 1/00*** ***C03C 17/22***
(52) **B32B 7/12; B32B 1/00; B32B 17/10036; B32B 17/1011; B32B 17/10119; B32B 17/10137; B32B 17/10201; B32B 17/10211; B32B 17/10348; B32B 17/10651; B32B 17/10761; B32B 17/10853; B32B 17/10899; B32B 17/10935; B32B 27/08; B32B 27/30; C03C 17/3435; C03C 27/10;** B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/205; B32B 2255/28; B32B 2307/304; B32B 2307/4023; B32B 2307/4026; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/746; B32B 2605/08; C03C 2217/734; C03C 2217/948
(25) En (26) En
(21) 20823924.4 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) IB 2020/060434 05.11.2020
(87) WO 2021/090243 2021/19 14.05.2021
(30) 05.11.2019 US 201962930980 P
(54) • *LAMINAT MIT EMISSIONSARMER BESCHICHTUNG AUF DÜNNEM CHEMISCH VERSTÄRKTEM GLAS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *LAMINATE WITH LOW-E COATING ON THIN CHEMICALLY STRENGTHENED GLASS AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *STRATIFIÉ PRÉSENTANT UN REVÊTEMENT À FAIBLE ÉMISSIVITÉ SUR DU VERRE MINCE RENFORCÉ CHIMIQUEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) AGP América S.A., MMG Tower, Piso 23 Avenida paseo del Mar, Ciudad De Panamá, PA
(72) MANNHEIM ASTETE, Mario Arturo, Cercado de Lima, Lima, PE
WANG, Zhaoyu, Cercado de Lima, Lima, PE
NUÑEZ-REGUEIRO, José, Cercado de Lima, Lima, PE
CORNEJO, Iván, Cercado de Lima, Lima, PE
MICHETTI, Massimo, Cercado de Lima, Lima, PE
DE OLIVEIRA, Allan, Cercado de Lima, Lima, PE
TEMOCHE, Eduardo D., Cercado de Lima, Lima, PE
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B32B 17/10 →(51) *C08F 255/02*

B32B 18/00 →(51) *C25C 3/08*

B32B 18/00 →(51) *F01D 5/18*

(51) ***B32B 21/14*** (11) **3 878 649 B1**
(52) **B32B 21/13; B32B 7/12; B32B 21/14; B32B 27/42; B32B 38/08;** B32B 37/12; B32B 2260/026; B32B 2260/046; B32B 2307/3065; B32B 2307/308; B32B 2307/7145; B32B 2309/12; B32B 2317/16
(25) Fi (26) En
(21) 21166116.0 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 24.03.2016 FI 20165249
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOLZFURNIERPRODUKTS UND DADURCH ERHALTENES HOLZFURNIERPRODUKT*
• *METHOD OF MANUFACTURING A WOOD VENEER PRODUCT AND A WOOD VENEER PRODUCT THUS OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT DE PLACAGE DE BOIS ET PRODUIT DE PLACAGE DE BOIS AINSI OBTENU*
(73) Metsäliitto Osuuskunta, Revontulenpuisto 2, 02100 Espoo, FI
(72) SOKKA, Kasperi, 44200 SUOLAHTI, FI
Militz, Holger, 37120 Bovenden, DE
Bicke, Sascha, 37441 Bad Sachsa, DE
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
(62) 17726340.7 / 3 433 097

B32B 23/04 →(51) *B32B 9/04*

B32B 23/08 →(51) *B32B 9/04*

(51) ***B32B 27/08*** ***B32B 17/06*** ***B32B 27/30*** (11) **3 790 736 B1** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/36***
(52) **B32B 27/304; B32B 17/10; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/365;** B32B 2250/03; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2264/102; B32B 2264/105; B32B 2307/302; B32B 2307/732; B32B 2457/00; B32B 2457/12; B32B 2457/208
(25) En (26) En
(21) 19723464.4 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) FI 2019/050347 03.05.2019
(87) WO 2019/215385 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 FI 20185428
(54) • *EIN ELEKTRISCH LEITFÄHIGER MEHRSCHICHTFILM*
• *AN ELECTRICALLY CONDUCTIVE MULTILAYER FILM*
• *FILM MULTICOUCHE ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEUR*
(73) Canatu Oy, Tiilenlyöjänkuja 9 A, 01720 Vantaa, FI
(72) MIKLADAL, Bjørn Fridur, 00240 Helsinki, FI
TIAN, Dewei, 04230 Kerava, FI
VARJOS, Ilkka, 02920 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B32B 27/08 →(51) *B29C 45/14*

B32B 27/08 →(51) *B32B 5/28*

B32B 27/08 →(51) *B32B 9/04*

B32B 27/12 →(51) *A01K 67/033*

B32B 27/12 →(51) *B32B 7/06*

B32B 27/12 →(51) *D04H 1/56*

B32B 27/16 →(51) *B32B 9/04*

B32B 27/18 →(51) *B32B 27/08*

B32B 27/18 →(51) *B32B 27/30*

B32B 27/18 →(51) *B32B 5/28*

B32B 27/28 →(51) *B32B 9/04*

(51) ***B32B 27/30*** ***B32B 27/18*** ***C09D 159/00*** ***C03C 1/00*** (11) **3 156 227 B1** ***C03C 17/32*** ***C08J 7/04***
(52) **C09D 7/61; B32B 27/18; B32B 27/30; C03C 17/007; C03C 17/32; C08J 7/0427; C08J 7/046; C08J 7/054; C08J 7/056; C09D 7/40; C09D 7/63; C09D 7/67; C09D 159/00;** C03C 2217/24; C03C 2217/45; C03C 2217/475; C03C 2217/478; C03C 2217/76; C08J 2400/14; C08J 2429/14
(25) Ja (26) En
(21) 15803607.9 (22) 03.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) JP 2015/002818 03.06.2015
(87) WO 2015/186360 2015/49 10.12.2015
(30) 05.06.2014 JP 2014116702
05.06.2014 JP 2014116703
16.01.2015 JP 2015006931
(54) • *TRANSPARENTER ARTIKEL MIT BESCHLAGSCHUTZBESCHICHTUNG*
• *ANTI-FOGGING COATED TRANSPARENT ARTICLE*
• *ARTICLE TRANSPARENT REVÊTU D'UNE COUCHE ANTI-BUÉE*
(73) Nippon Sheet Glass Company, Limited, 5-27, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-6321, JP
(72) OYA, Kazuaki, Tokyo 108-6321, JP
KAMITANI, Kazutaka, Tokyo 108-6321, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B32B 27/30 →(51) *B29C 45/14*

B32B 27/30 →(51) *B32B 27/08*

B32B 27/30 →(51) *B32B 9/04*

B32B 27/32 →(51) *B32B 7/06*

B32B 27/32 →(51) *B32B 9/04*

B32B 27/32 →(51) *C08L 23/12*

B32B 27/34 →(51) *B32B 5/28*

B32B 27/36 →(51) *B29C 45/14*

B32B 27/36 →(51) *B32B 27/08*

B32B 27/36 →(51) *B32B 9/04*

B32B 27/38 →(51) *C08G 59/18*

B32B 27/40 →(51) *B29C 45/14*

B32B 29/00 →(51) *D21H 27/10*

B32B 29/08 →(51) *D21H 21/34*

B32B 29/08 →(51) *D21H 27/10*

B32B 33/00 →(51) *B32B 1/04*

B32B 37/12 →(51) *B29C 65/08*

B32B 37/22 →(51) *B32B 7/06*

B32B 38/06 →(51) *B29C 65/08*

B33Y 10/00 →(51) *B22F 10/22*

B33Y 10/00 →(51) *B22F 7/08*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/10*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/129*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/268*

B33Y 30/00 →(51) *B22F 10/22*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/10*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/118*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/129*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/153*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/165*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/268*

B33Y 40/00 →(51) *B22F 10/22*

B33Y 40/20 →(51) *B22F 10/68*

(51) ***B33Y 50/00*** ***B29C 64/386*** (11) **3 656 558 B1** ***H04N 1/409***

(52) **B33Y 50/00;** B29C 64/135; B29C 64/386; H04N 1/4092; Y02P 10/25

(25) En (26) En

(21) 19214836.9 (22) 17.07.2017

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

(43) 27.05.2020

(30) 12.08.2016 US 201615236102

(54) • *VERFAHREN FÜR FEINMERKMALDETAIL FÜR GENERATIVE FERTIGUNG*
• *METHODS FOR FINE FEATURE DETAIL FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉS POUR DÉTAIL DE CARACTÉRISTIQUE FINE POUR FABRICATION ADDITIVE*

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) Sands, Travis Gene, West Chester, OH 45069, US
Kruse, Jerod C, Schenectady, NY New York 12345, US
DeLeon, Johnny, Schenectady, NY New York 12345, US
Riffe, Cory J, Schenectady, NY New York 12345, US

(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(62) 17745589.6 / 3 500 430

B33Y 50/02 →(51) *B29C 64/268*

B33Y 70/00 →(51) *A61C 7/14*

B33Y 70/00 →(51) *B29C 64/153*

(51) ***B33Y 80/00*** ***B29C 64/386*** (11) **3 713 766 B1**

(52) **B33Y 80/00;** B29C 64/386

(25) En (26) En

(21) 18803957.2 (22) 15.11.2018

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

(43) 30.09.2020

(86) EP 2018/081279 15.11.2018

(87) WO 2019/096873 2019/21 23.05.2019

(30) 20.11.2017 US 201762588701 P

(54) • *DRUCKSKALA FÜR DREIDIMENSIONAL GEDRUCKTES OBJEKT*
• *PRINTED SCALE FOR THREE-DIMENSIONALLY PRINTED OBJECT*
• *ÉCHELLE IMPRIMÉE POUR OBJET IMPRIMÉ EN TROIS DIMENSIONS*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) VOGTMEIER, Gereon, 5656 AE Eindhoven, NL
GEGENMANTEL, Eike Gerhard, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

B33Y 80/00 →(51) *A61C 7/14*

B33Y 80/00 →(51) *B22F 7/08*

(51) ***B41C 1/10*** ***B41N 1/08*** ***G03F 7/004*** (11) **3 778 252 B1** ***G03F 7/00*** *B41N 3/03*

(52) **B41N 1/083;** B41C 1/1016; G03F 7/00; G03F 7/004; B41C 2201/02; B41C 2210/04; B41N 3/034

(25) Ja (26) En

(21) 19777527.3 (22) 25.03.2019

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

(43) 17.02.2021

(86) JP 2019/012376 25.03.2019

(87) WO 2019/188910 2019/40 03.10.2019

(30) 28.03.2018 JP 2018062723

(54) • *FLACHDRUCKORIGINALPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLACHDRUCKORIGINALPLATTE*
• *PLANOGRAPHIC PRINTING ORIGINAL PLATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING PLANOGRAPHIC PRINTING ORIGINAL PLATE*
• *PLAQUE ORIGINALE D'IMPRESSION PLANOGRAPHIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE ORIGINALE D'IMPRESSION PLANOGRAPHIQUE*

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) IKEYAMA, Yusuke, Shizuoka 421-0396, JP
SONE, Nobuyuki, Shizuoka 421-0396, JP
NAMBA, Yusuke, Shizuoka 421-0396, JP
OSHIMA, Atsushi, Shizuoka 421-0396, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B41F 15/36*** (11) **4 021 729 B1**

(52) **B41F 15/36;** B41P 2215/50

(25) En (26) En

(21) 20768698.1 (22) 12.08.2020

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

(43) 06.07.2022

(86) IB 2020/057581 12.08.2020

(87) WO 2021/038353 2021/09 04.03.2021

(30) 28.08.2019 GB 201912330

(54) • *VERSTÄRKTER SPANNRAHMEN*
• *REINFORCED TENSIONING FRAME*
• *CADRE DE TENSION RENFORCÉ*

(73) ASMPT SMT Singapore Pte. Ltd, 2 Yishun Avenue 7, Singapore 768924, SG

(72) SHEPPARD, Christopher, Weymouth Dorset DT4 0AZ, GB

(74) Emerson, Peter James, ASMPT SMT UK Ltd. 11 Albany Road Weymouth, Dorset DT4 9TH, GB

B41F 16/00 →(51) *B41M 5/03*

B41J 2/005 →(51) *B41M 5/03*

B41J 2/01 →(51) *C09D 11/328*

(51) ***B41J 2/045*** (11) **4 011 627 B1**

(52) **B41J 2/04516;** B41J 2/04581; B41J 2/04588; B41J 2/04593; B41J 2/04595

(25) En (26) En

(21) 21188985.2 (22) 02.08.2021

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

(43) 15.06.2022

(30) 11.12.2020 JP 2020206189

(54) • *TINTENSTRAHLKOPF*
• *INKJET HEAD*
• *TÊTE À JET D'ENCRE*

(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP

(72) Wong, Meng Fei, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
Kusunoki, Ryutaro, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP

(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

B41J 2/17 →(51) *B41J 3/407*

(51) ***B41J 2/175*** (11) **3 656 563 B1**

(52) **B41J 2/175;** B41J 2/17513; B41J 2/17596

(25) En (26) En

(21) 19206419.4 (22) 31.10.2019

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

(43) 27.05.2020
(30) 21.11.2018 JP 2018218593
(54) • *TINTENAUSSTOSSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *INK DISCHARGE DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ÉVACUATION D'ENCRE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) TSUJI, Kikunosuke, Osaka, 540-8585, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***B41J 2/175*** (11) **3 687 802 B1**
(52) **B41J 2/17513;** B41J 2/17523; B41J 2/17553; B41J 2002/17516
(25) En (26) En
(21) 18746555.4 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/041950 13.07.2018
(87) WO 2020/013838 2020/03 16.01.2020
(54) • *KASTEN MIT AUSRICHTUNGSSTRUKTUREN*
• *BOX WITH ALIGNMENT STRUCTURES*
• *BOÎTE À STRUCTURES D'ALIGNEMENT*
(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) LEISER, Judson, M., Corvallis, OR 97330, US
STOKES, Peter, R., Corvallis, OR 97330, US
KARLSBOECK, Bernd, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B41J 2/175*** (11) **3 925 780 B1**
(52) **B41J 2/1752;** B41J 2/17503; B41J 2/17566
(25) En (26) En
(21) 21179528.1 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 17.06.2020 JP 2020104689
(54) • *BILDAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE RECORDING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENREGISTREMENT D'IMAGES*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) TAKAGI, Yosuke, Tokyo, JP
MURAOKA, Chiaki, Tokyo, JP
GOTO, Akira, Tokyo, JP
TODA, Kyosuke, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

B41J 2/175 →(51) ***B41J 13/00***

(51) ***B41J 2/21*** (11) **3 900 938 B1**
(52) **B41J 2/2117;** B41J 2/2132
(25) Zh (26) En
(21) 19899605.0 (22) 28.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) CN 2019/108798 28.09.2019
(87) WO 2020/125122 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 CN 201811571144
29.04.2019 CN 201910356241
(54) • *DRUCKSTEUERVERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *PRINTING CONTROL METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'IMPRESSION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Shenzhen HosonSoft Co., Ltd, Room1701, 1703, Building C6, Hengfeng Industrial Park, 739 Zhoushi Road, Hezhou Community Hangcheng Street, Bao'An District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) CHEN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
SU, Shubo, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HUANG, Zhenjin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HUANG, Zhongkun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B41J 2/36 →(51) ***B41J 35/36***

(51) ***B41J 3/407*** ***B41J 25/304*** ***B41J 29/393*** (11) **3 953 184 B1** ***B41J 25/308*** ***B41J 25/316***
(52) **B41J 3/40733;** B41J 11/00214; B41J 11/00218; B41J 25/304; B41J 25/3086; B41J 25/316
(25) En (26) En
(21) 19924539.0 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2019/044204 30.07.2019
(87) WO 2020/209887 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 US 201962830864 P
(54) • *VERFAHREN ZUR TINTENDRUCKMODULATION IN EINEM DRUCKER FÜR AXIALSYMMETRISCHE GEGENSTÄNDE*
• *METHOD FOR INK PRESSURE MODULATION IN A PRINTER FOR AXIALLY SYMMETRIC OBJECTS*
• *PROCÉDÉ DE MODULATION DE LA PRESSION D'ENCRE DANS UNE IMPRIMANTE POUR DES OBJETS À SYMÉTRIE AXIALE*
(73) Lsinc Corporation, 490 Discovery Drive, NW, Huntsville, AL 35806, US
(72) BULLINGTON, James, Richard, Athens, AL 35611, US
CURRY, Christopher, Shea, Fayetteville, TN 37334, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***B41J 3/407*** ***B41J 11/00*** (11) **4 019 258 B1**
(52) **B41J 3/4073;** B41J 11/0021; B41J 11/00214
(25) En (26) En
(21) 21216538.5 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 JP 2020213283
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DRUCKEN VON DREIDIMENSIONALEN OBJEKTEN UND VERFAHREN ZUM DRUCKEN VON DREIDIMENSIONALEN OBJEKTEN*
• *THREE-DIMENSIONAL OBJECT PRINTING APPARATUS AND THREE-DIMENSIONAL OBJECT PRINTING METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) NAKAMURA, Shinichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
KUMAGAI, Masaru, Suwa-shi, 392-8502, JP
SUGAI, Keigo, Suwa-shi, 392-8502, JP
HASEGAWA, Tomonaga, Suwa-shi, 392-8502, JP
HIRATA, Koki, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***B41J 3/407*** ***B41J 11/00*** (11) **4 046 811 B1** ***B41J 2/17***
(52) **B41J 3/4073;** B41J 3/40731; B41J 11/00218
(25) En (26) En
(21) 22157675.4 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 22.02.2021 JP 2021025982
(54) • *GERÄT ZUM DRUCKEN EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS*
• *THREE-DIMENSIONAL OBJECT PRINTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMPRESSION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) HASEGAWA, Tomonaga, Suwa-shi, 392-8502, JP
MATSUURA, Yuichiro, Suwa-shi, 392-8502, JP
KUMAGAI, Masaru, Suwa-shi, 392-8502, JP
NAKAMURA, Shinichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
ISHII, Yuki, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B41J 3/407 →(51) ***B05B 12/04***

B41J 3/407 →(51) ***B41M 5/03***

B41J 3/46 →(51) ***F16M 11/04***

(51) ***B41J 11/00*** (11) **3 305 534 B1**
(52) **B41J 11/007;** B41J 29/17
(25) En (26) En
(21) 17193437.5 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(30) 07.10.2016 JP 2016199519
(54) • *AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *RECORDING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENREGISTREMENT*
(73) Mimaki Engineering Co., Ltd., 2182-3, Shigeno-Otsu, Tomi-City, Nagano 389-0512, JP
(72) AMARI, Tomonori, Tomi-city, Nagano 389-0512, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

B41J 11/00 →(51) ***B41J 11/66***

B41J 11/00 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 11/42 →(51) ***B41J 11/66***

(51) ***B41J 11/66*** ***B41J 11/70*** ***B26D 5/00*** ***B41J 11/00*** (11) **3 858 627 B1** ***B26D 1/04*** ***B26D 5/20*** ***B41J 11/42***
(52) **B41J 11/706;** B26D 1/045; B26D 5/00; B26D 5/20; B41J 11/0065;

B41J 11/425; B41J 11/663
(25) En (26) En
(21) 21153487.0 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 30.01.2020 JP 2020013366
(54) • *BILDDRUCKVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BILDDRUCKVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *IMAGE PRINTING APPARATUS, CONTROL METHOD OF IMAGE PRINTING APPARATUS, AND PROGRAM*
• *APPAREIL D'IMPRESSION D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL D'IMPRESSION D'IMAGE ET PROGRAMME*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) OHASHI, Takakazu, Tokyo, 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

B41J 11/70 →(51) *B41J 11/66*

(51) ***B41J 13/00*** ***B65H 43/06*** ***B41J 29/13*** (11) **3 774 364 B1** ***B41J 2/175***
(52) **B41J 2/1752;** B41J 2/17566; B41J 29/13
(25) En (26) En
(21) 18912480.3 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2018/025175 29.03.2018
(87) WO 2019/190528 2019/40 03.10.2019
(54) • *VERRIEGELUNGEN FÜR DRUCKZUFÜHRUNG*
• *PRINT SUPPLY LOCKS*
• *VERROUS POUR ALIMENTATIONS D'IMPRESSION*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) COLLIE, Lynn A., Vancouver, Washington 98683, US
SCHALK, Wesley R., Vancouver, Washington 98683, US
MYERS, Vern Elliot, Vancouver, Washington 98683, US
CONNELL, John, Vancouver, Washington 98683, US
OSBORNE, Paul, Vancouver, Washington 98683, US
LO, Kevin, Vancouver, Washington 98683, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B41J 17/02 →(51) *B41J 35/36*

B41J 17/07 →(51) *B41J 35/36*

B41J 17/10 →(51) *B41J 35/36*

B41J 17/36 →(51) *B41J 35/36*

B41J 25/304 →(51) *B41J 3/407*

B41J 25/308 →(51) *B41J 3/407*

B41J 25/316 →(51) *B41J 3/407*

B41J 29/02 →(51) *F16M 11/04*

B41J 29/13 →(51) *B41J 13/00*

B41J 29/13 →(51) *F16M 11/04*

B41J 29/393 →(51) *B41J 3/407*

B41J 29/393 →(51) *B41J 35/36*

B41J 33/16 →(51) *B41J 35/36*

(51) ***B41J 35/36*** ***B41J 2/36*** ***B41J 29/393*** ***B41J 17/07*** ***B41J 33/16*** (11) **3 800 058 B1** ***B41J 17/36*** ***B41J 17/02*** ***B41J 17/10***
(52) **B41J 2/36;** B41J 17/02; B41J 17/07; B41J 17/10; B41J 17/36; B41J 33/16; B41J 35/36
(25) En (26) En
(21) 20207920.8 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 28.06.2017 GB 201710351
28.06.2017 GB 201710350
(54) • *BANDANTRIEB UND VERFAHREN*
• *TAPE DRIVE AND METHOD*
• *ENTRAÎNEMENT DE BANDE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Videojet Technologies Inc., 1500 Mittel Boulevard, Wood Dale, IL 60191-1073, US
(72) Ellis, Jeremy, Nottingham, Nottinghamshire NG7 2QP, GB
Hart, Philip, Nottingham, NG6 8WB, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 18739588.4 / 3 645 294

B41M 5/00 →(51) *C09D 11/328*

B41M 5/00 →(51) *C09D 11/38*

B41M 5/025 →(51) *B41M 5/03*

(51) ***B41M 5/03*** ***B41M 5/025*** ***B41J 2/005*** (11) **3 397 498 B1** ***B41J 3/407*** ***B41F 16/00***
(52) **B41J 3/40733;** B41F 16/008; B41J 2/0057; B41J 3/4073; B41M 5/0256; B41M 5/03
(25) En (26) En
(21) 16871760.1 (22) 12.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) US 2016/066147 12.12.2016
(87) WO 2017/116668 2017/27 06.07.2017
(30) 28.12.2015 US 201562271359 P
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFTRAGEN EINES MATERIALS AUF GEGENSTÄNDE ANHAND EINER KONTINUIERLICHEN TRANSFERVORRICHTUNG*
• *PROCESS FOR APPLYING A MATERIAL ONTO ARTICLES USING A CONTINUOUS TRANSFER COMPONENT*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN MATÉRIAU SUR DES ARTICLES À L'AIDE D'UN COMPOSANT DE TRANSFERT CONTINU*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) ALLEN, Matthew Richard, Cincinnati, Ohio 45202, US
CASSONI, Robert Paul, Cincinnati, Ohio 45202, US
ISHIHARA, Tadayoshi, Cincinnati Ohio 45202, US
BAKER, Paul Edmund, Egham Surrey TW20 9NW, GB
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

B41M 7/00 →(51) *C09D 11/328*

B41N 1/08 →(51) *B41C 1/10*

B41N 1/08 →(51) *C22C 21/00*

(51) ***B42B 2/02*** (11) **4 081 404 B1**
(52) **B42B 2/02**
(25) En (26) En
(21) 20841721.2 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/087857 24.12.2020
(87) WO 2021/130360 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 IT 201900025618
(54) • *NÄHFADEN-GREIFVORRICHTUNG FÜR BUCHBINDEREI-NÄHMASCHINE MIT GASSTRAHL*
• *GRIPPING DEVICE OF SEWING THREAD FOR BOOKBINDING SEWING MACHINE WITH GAS JET*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION DE FIL DE COUTURE POUR MACHINE À RELIER AVEC JET DE GAZ*
(73) Meccanotecnica S.p.A., Via B. Maffeis, 4, 24025 Gazzaniga (BG), IT
(72) MADASCHI, Marco, 24060 Torre de' Roveri (BG), IT
ADOBATI, Germano, 24027 Nembro (BG), IT
(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT

B42D 25/29 →(51) *B42D 25/369*

B42D 25/328 →(51) *B42D 25/369*

B42D 25/328 →(51) *G03H 1/00*

(51) ***B42D 25/351*** (11) **3 718 782 B1**
(52) **B42D 25/351;** B42D 25/387; B42D 25/435
(25) En (26) En
(21) 20167703.6 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 04.04.2019 US 201916375186
(54) • *SICHERE MEHRSCHICHTSTRUKTUR MIT SICHERHEITSELEMENT AUF EINEM FENSTER*
• *SECURE MULTILAYER STRUCTURE WITH SECURITY ELEMENT LOCATED ON A WINDOW*
• *STRUCTURE MULTICOUCHES SÉCURISÉE DOTÉE D'UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ SITUÉ SUR UNE FENÊTRE*
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) MERCIER, Frantz, Hollister, CA 95023, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

B42D 25/351 →(51) *G03H 1/00*

B42D 25/355 →(51) *B42D 25/369*

B42D 25/364 →(51) *B42D 25/369*

(51) ***B42D 25/369*** ***B42D 25/364*** ***B42D 25/355*** (11) **3 738 785 B1** ***B42D 25/328*** ***B42D 25/29***

B42D 25/47 *G07D 7/04*

(52) **B42D 25/29; B42D 25/328; B42D 25/355; B42D 25/364; B42D 25/369; B42D 25/47; G07D 7/04**
(25) De (26) De
(21) 19174396.2 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • *SICHERHEITSELEMENT MIT MASCHINELL LESBAREN MERKMALEN*
• *SECURITY ELEMENT WITH MACHINE READABLE FEATURES*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ AYANT DES CARACTÉRISTIQUES LISIBLES PAR MACHINE*
(73) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H., Gewerbepark 30, 4342 Baumgartenberg, AT
(72) Brandstetter, Gottfried, 4360 Grein, AT
Mayrhofer, Marco, 4320 Perg, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

B42D 25/373 →(51) *C09D 11/328*

B42D 25/382 →(51) *C09D 11/328*

B42D 25/47 →(51) *B42D 25/369*

(51) *B60B 11/06* *B60B 19/00* (11) **4 153 434 B1** *B60B 11/08*
(52) **B60B 11/06; B60B 11/08; B60B 19/006;** B60B 2900/321
(25) Fr (26) Fr
(21) 21726883.8 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/062931 17.05.2021
(87) WO 2021/233804 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 FR 2004952
(54) • *ROLLVORRICHTUNG UND FAHRZEUG DAMIT*
• *ROLLING DEVICE AND VEHICLE PROVIDED WITH SAME*
• *DISPOSITIF DE ROULEMENT ET VÉHICULE MUNI DE CELUI-CI*
(73) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
École Nationale Supérieure de Techniques Avancées Bretagne, 2 Rue François Verny, 29200 Brest, FR
(72) ARGOUARC'H, Yannick, 29460 LOGONNA-DAOULAS, FR
TREBAOL, Hervé, 29290 SAINT RENAN, FR
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR

B60B 11/08 →(51) *B60B 11/06*

B60B 17/00 →(51) *B60B 37/06*

B60B 19/00 →(51) *B60B 11/06*

B60B 21/06 →(51) *B60C 7/10*

B60B 21/10 →(51) *B60C 7/10*

B60B 25/00 →(51) *B60C 7/10*

B60B 25/04 →(51) *B60C 7/10*

(51) *B60B 33/00* *B60B 33/02* *B60T 1/00* (11) **4 221 995 B1** *B60B 33/06* *F16D 63/00*
(52) **B60B 33/0021; B60B 33/0039; B60B 33/0049; B60B 33/0057; B60B 33/0068; B60B 33/0073; B60B 33/0086; B60B 33/021; B60B 33/025; B60B 33/063; B60T 1/005; F16D 49/10; F16D 63/006; F16D 65/14;** F16D 2125/28
(25) Cs (26) En
(21) 21806635.5 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) CZ 2021/000046 20.09.2021
(87) WO 2022/068978 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CZ 20200539
(54) • *BEDIENUNGSMECHANISMUNS FÜR EINE LAUFROLLE*
• *ACTUATING MECHANISM FOR A CASTER*
• *MÉCANISME DE COMMANDE D'UNE ROULETTE*
(73) LINET spol. s r.o., Zelevcice 5, 274 01 Slany, CZ
(72) KOLÁR , Vladimír, 274 01 Slaný, CZ

B60B 33/02 →(51) *B60B 33/00*

B60B 33/06 →(51) *B60B 33/00*

B60B 35/04 →(51) *B60B 37/06*

B60B 35/08 →(51) *B60B 37/06*

B60B 35/14 →(51) *B60B 37/06*

(51) *B60B 37/06* *G01M 17/10* *B60B 35/04* *B60B 35/08* (11) **3 600 914 B1** *B60B 17/00* *B60B 35/14*
(52) **B60B 37/06;** B60B 17/00; B60B 35/04; B60B 35/08; B60B 35/14; B60B 2900/111; B60B 2900/3313; B60B 2900/3316; B60Y 2200/30; Y02T 10/86
(25) De (26) De
(21) 18739760.9 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/067195 27.06.2018
(87) WO 2019/002343 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 AT 505362017
(54) • *RADSATZ FÜR FAHRZEUGE*
• *WHEELSET FOR VEHICLES*
• *ESSIEU MONTÉ POUR VÉHICULES*
(73) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) MOSER, Christian, 8042 Graz, AT
WEBER, Franz-Josef, 8054 Graz, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) *B60C 1/00* *C08L 9/00* *C08K 3/36* *C08L 7/00* (11) **4 096 935 B1** *C08K 3/04* *C08K 7/02*
(52) **B60C 1/00; B60C 1/0025; C08L 9/00**
(25) En (26) En
(21) 21704032.8 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) JP 2021/002941 28.01.2021
(87) WO 2021/153643 2021/31 05.08.2021
(30) 28.01.2020 PCT/JP2020/002898
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *A RUBBER COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) NAKASHIMA, Yasufumi, Tokyo 163-1073, JP
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 1/00 →(51) *B60C 17/00*

B60C 1/00 →(51) *C08F 293/00*

(51) *B60C 7/10* *B60C 7/24* *B60B 25/00* *B60B 25/04* (11) **3 880 491 B1** *B60B 21/06* *B60C 7/14* *B60B 21/10*
(52) **B60C 7/146; B60B 21/10; B60B 25/006; B60C 7/24;** B60B 25/04
(25) En (26) En
(21) 19885611.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/057515 23.10.2019
(87) WO 2020/101844 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 US 201862767234 P
(54) • *REIFENFELGE MIT INNEREN UND ÄUSSEREN FELGENTEILEN*
• *TIRE RIM ASSEMBLY HAVING INNER AND OUTER RIM COMPONENTS*
• *ENSEMBLE JANTE DE PNEU AYANT DES COMPOSANTS DE JANTE INTERNE ET EXTERNE*
(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) ABDALLAH, JR., David G., Nolensville, Tennessee 37135, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 7/14 →(51) *B60C 7/10*

B60C 7/24 →(51) *B60C 7/10*

B60C 9/00 →(51) *B60C 17/00*

B60C 9/06 →(51) *B60C 9/07*

(51) *B60C 9/07* *B60C 9/10* *B60C 9/06* (11) **4 091 837 B1** *B60C 11/00*
(52) **B60C 9/06; B60C 9/07; B60C 9/10; B60C 11/0041;** B60C 11/0058; B60C 2011/0025; B60C 2200/10; Y02T 10/86
(25) En (26) En
(21) 22172298.6 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084805
(54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TIRE*
• *PNEUMATIQUE DE MOTOCYCLETTE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) UEDA, Yoshimasa, Kobe-shi 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 9/10 →(51) *B60C 9/07*

(51) ***B60C 11/00*** (11) **4 079 540 B1**
B60C 11/03 ***B60C 11/12***
(52) **B60C 11/12;** **B60C 11/00;**
B60C 11/0302; B60C 11/0316;
B60C 11/0304; B60C 2011/0341;
B60C 2011/0365; B60C 2011/0374;
B60C 2011/0383; B60C 2011/0388;
B60C 2011/1209; B60C 2011/1213;
B60C 2011/1254
(25) Ja (26) En
(21) 20902686.3 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2020/045577 08.12.2020
(87) WO 2021/124969 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 JP 2019229320
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KAJIYAMA Yuji, Tokyo 104-8340, JP
TSURU Takahiro, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 11/00 →(51) ***B60C 9/07***

(51) ***B60C 11/01*** (11) **4 140 774 B1**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/01;** B60C 2011/013;
B60C 2011/1209
(25) De (26) De
(21) 22191633.1 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021209458
(54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *VEHICLE TYRE*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Özüduru, Ahmet, 30165 Hannover, DE
Soyyuece, Atakan, 30165 Hannover, DE
Pagac, Lubomir, 30165 Hannover, DE
Jankowski, Morten, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) ***B60C 11/03*** (11) **3 795 385 B1**
(52) **B60C 11/033;** B60C 11/0311;
B60C 2011/0313; B60C 2011/0388;
B60C 2200/08
(25) Ja (26) En
(21) 19825493.0 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) JP 2019/023953 17.06.2019
(87) WO 2020/004113 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120303
(54) • *LUFTREIFEN FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE*
• *PNEUMATIC TIRE FOR AGRICULTURAL VEHICLES*
• *PNEU POUR VÉHICULES AGRICOLES*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KODAMA, Takashi, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 11/03*** (11) **3 878 666 B1**
B60C 11/12 ***B60C 11/13***
(52) **B60C 11/0309;** **B60C 11/033;**
B60C 11/1218; B60C 11/1259;
B60C 11/1272; B60C 11/13;
B60C 2011/0344; B60C 2011/0346;
B60C 2011/0348; B60C 2011/0355;
B60C 2011/0365; B60C 2011/1213;
B60C 2011/129
(25) Ja (26) En
(21) 19903886.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) JP 2019/049586 18.12.2019
(87) WO 2020/137738 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244327
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) TANAKA, Shoichi, Tokyo 104-8340, JP
KATSUNO, Hiroyuki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 11/03 →(51) ***B60C 11/00***

B60C 11/03 →(51) ***B60C 11/04***

(51) ***B60C 11/04*** (11) **3 888 948 B1**
B60C 11/03 ***B60C 11/12***
B60C 11/13
(52) **B60C 11/042;** **B60C 11/0323;**
B60C 11/045; B60C 11/1392;
B60C 11/12; B60C 11/1281;
B60C 2011/0346; B60C 2011/0353;
B60C 2011/1213; B60C 2200/06
(25) De (26) De
(21) 20211173.8 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 01.04.2020 DE 102020204226
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUGREIFEN*
• *PNEUMATIC VEHICLE TYRES, IN PARTICULAR INDUSTRIAL VEHICLE TYRE*
• *PNEUMATIQUES DE VEHICULE, EN PARTICULIER POUR UN VEHICULE UTILITAIRE*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Gastrich, Holger - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE
Dettmer, Fabian - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60C 11/12 →(51) ***B60C 11/00***

B60C 11/12 →(51) ***B60C 11/01***

B60C 11/12 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/12 →(51) ***B60C 11/04***

B60C 11/13 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/13 →(51) ***B60C 11/04***

(51) ***B60C 13/00*** (11) **4 140 779 B1**
(52) **B60C 13/001**
(25) En (26) En
(21) 22177996.0 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 27.08.2021 JP 2021139163
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) KAMADA, Nobuyuki, Itami-shi, Hyogo, 664-0847, JP
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

B60C 13/00 →(51) ***B60C 15/024***

(51) ***B60C 15/024*** (11) **4 054 866 B1**
B60C 13/00
(52) **B60C 15/0242;** **B60C 13/003;**
B60C 2013/007
(25) De (26) De
(21) 20792336.8 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) EP 2020/078555 12.10.2020
(87) WO 2021/089275 2021/19 14.05.2021
(30) 04.11.2019 DE 102019216915
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN MIT FELGENSCHUTZRIPPE*
• *PNEUMATIC VEHICLE TYRE HAVING A RIM PROTECTION RIB*
• *PNEU DE VÉHICULE DOTÉ D'UNE NERVURE DE PROTECTION DE JANTE*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) ARENSMEIER, Jörg, 30165 Hannover, DE
MARSCHLER, Christian, 30165 Hannover, DE
NEUMANN, Marcel, 30165 Hannover, DE
PLÜCKERS, Matthias, 30165 Hannover, DE
RITTWEGER, Stefan, 30165 Hannover, DE
WIEGMANN, Florian, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) ***B60C 17/00*** (11) **4 122 720 B1**
B60C 9/00 ***B60C 1/00***
(52) **B60C 17/009;** **B60C 1/0041;**
B60C 9/00; B60C 2009/0035;
B60C 2009/0071
(25) En (26) En
(21) 22179548.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 19.07.2021 JP 2021119018
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) ANDO, Kanta, Kobe-shi, 651-0072, JP
MIYAZAKI, Sumiko, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B60C 19/00*** (11) **3 853 046 B1**

(52) **B60C 19/00;** B60C 2019/006
(25) En (26) En
(21) 19766224.0 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/073948 09.09.2019
(87) WO 2020/058020 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 GB 201815291
(54) • *VERBESSERTES REIFENINFORMATIONSSYSTEM*
• *AN IMPROVED TYRE INFORMATION SYSTEM*
• *SYSTÈME AMÉLIORÉ D'INFORMATIONS DE PNEU*
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) FERNANDES, Brian Sunil Nicholas, Singapore 339780, SG
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

---

(51) ***B60C 23/04*** (11) **4 117 938 B1**
(52) **B60C 23/0471;** B60C 23/0479
(25) De (26) De
(21) 21844332.3 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/087449 23.12.2021
(87) WO 2022/228709 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 DE 102021110982
(54) • *REIFENDRUCKSENSOR*
• *TIRE PRESSURE SENSOR*
• *CAPTEUR DE PRESSION DE PNEU*
(73) Huf Baolong Electronics Bretten GmbH, Gewerbestraße 40, 75015 Bretten, DE
(72) MÜLLER, Benjamin, 45133 Essen, DE
VÖGELI, Patrick, 76356 Weingarten, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

---

(51) ***B60C 25/05*** (11) **4 065 391 B1**
B60C 25/138
(52) **B60C 25/138;** B60C 25/0578; B60C 25/0593
(25) It (26) En
(21) 20807874.1 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) IB 2020/060021 26.10.2020
(87) WO 2021/084398 2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 IT 201900019864
(54) • *REIFENWECHSELMASCHINE*
• *TYRE-CHANGING MACHINE*
• *MACHINE POUR LE CHANGEMENT DES PNEUS*
(73) Sicam S.r.l., Via Gustavo Corradini 1, 42015 Correggio (RE), IT
(72) BARTOLI, Pietro, 80993 München, DE
FARINA, Lelio, 80993 München, DE
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

B60C 25/138 →(51) ***B60C 25/05***

---

(51) ***B60D 1/06*** (11) **4 039 511 B1**
B60R 9/06 ***B60R 9/10***
(52) **B60D 1/06;** B60R 9/06
(25) En (26) En
(21) 21000327.3 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 09.02.2021 IT 202100002771
(54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM AN DER KUGEL EINES ZUGHAKENS FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *LOCKING SYSTEM ON THE BALL OF A TOW HOOK FOR MOTOR VEHICLES*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE SUR LA BOULE D'UN CROCHET DE REMORQUAGE POUR VÉHICULES À MOTEUR*
(73) Aurilis Group Italia S.R.L., Via Torino 101, 12045 Fossano (CN), IT
(72) Gemesio, Matteo, I-12045 FOSSANO (CN), IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

B60G 7/04 →(51) ***F16F 9/58***

---

(51) ***B60G 11/14*** (11) **3 715 161 B1**
B60K 7/00 ***B62K 23/02***
B62K 5/05 ***B62K 3/00***
B62K 11/14 ***B62K 25/04***
B62M 7/12
(52) **B62K 25/04; B60G 11/14; B62K 3/002; B62K 5/05; B62K 23/02; B62M 7/12;** B60K 7/00; B60K 7/0007; B62K 11/14; B62K 2025/042
(25) Ko (26) En
(21) 18880429.8 (22) 24.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) KR 2018/012649 24.10.2018
(87) WO 2019/103325 2019/22 31.05.2019
(30) 23.11.2017 KR 20170157558
(54) • *RADINTERNE MOTORANTRIEBSVORRICHTUNG EINES RADMOTORS UND BEWEGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *IN-WHEEL MOTOR DRIVING DEVICE AND MOVEMENT DEVICE INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR-ROUE ET DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) OH, Seung-Suk, Seoul 08592, KR
HONG, Eul Pyo, Seoul 08592, KR
DO, Wondong, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B60G 13/08*** (11) **3 853 497 B1**
G01D 5/30 ***B60G 17/019***
F16F 9/32
(52) **B60G 17/019; B60G 13/08; F16F 9/3292; G01D 5/30;** B60G 2204/112; B60G 2400/252; B60G 2401/14; F16F 2230/0047; F16F 2230/08
(25) En (26) En
(21) 19772926.2 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/049751 05.09.2019
(87) WO 2020/060768 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 US 201862732886 P
(54) • *INTERNE DÄMPFERSENSOREN SOWIE DÄMPFERBAUGRUPPEN UND AUFHÄNGUNGSSYSTEME, DIE DIESE BEINHALTEN*
• *INTERNAL DAMPER SENSORS AS WELL AS DAMPER ASSEMBLIES AND SUSPENSION SYSTEMS INCLUDING SAME*
• *CAPTEURS D'AMORTISSEURS INTERNES AINSI QUE DES ENSEMBLES D'AMORTISSEURS ET SYSTÈMES DE SUSPENSION LES COMPRENANT*
(73) Firestone Industrial Products Company, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) MBUGUA, Samuel N., Zionsville, Indiana 46077, US
BROOKES, Graham R., Noblesville, Indiana 46062, US
DEBRULER, Brian S., Cottontown, Tennessee 37048, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***B60G 17/00*** (11) **3 581 408 B1**
B60W 30/182 ***B60R 25/33***
B60W 50/00 ***B60R 16/023***
(52) **B60G 17/00; B60R 16/0232; B60W 30/184; B60W 50/12; G07C 5/006;** B60G 2400/252; B60G 2600/202; B60W 2050/0006; B60W 2050/0082; B60W 2050/0095; B60W 2520/105; B60W 2540/06; B60W 2556/50; B60Y 2200/114; G07C 5/0808
(25) It (26) En
(21) 19179429.6 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 11.06.2018 IT 201800006212
(54) • *HOCHLEISTUNGSSTRASSENFAHRZEUG MIT AUTOMATISCHER KONFIGURATIONSERFASSUNG UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSVERFAHREN*
• *HIGH-PERFORMANCE ROAD VEHICLE WITH AUTOMATIC CONFIGURATION ACQUISITION AND CORRESPONDING CONTROL METHOD*
• *VÉHICULE ROUTIER HAUTES PERFORMANCES AVEC ACQUISITION DE CONFIGURATION AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
(73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) FAVARETTO, Fabrizio, 41043 FORMIGINE (MO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

B60G 17/00 →(51) ***B60W 40/06***

B60G 17/0165 →(51) ***B60G 17/019***

B60G 17/017 →(51) ***B62K 5/027***

---

(51) ***B60G 17/019*** (11) **4 110 630 B1**
F16C 19/02 ***F16C 19/52***
B60G 17/0195 ***B60G 17/0165***
F16C 19/38
(52) **B60G 17/019; B60G 17/0165; B60G 17/01908; B60G 17/0195; F16C 19/527;** B60G 2202/152; B60G 2204/115; B60G 2204/418; B60G 2400/10; B60G 2400/102; B60G 2400/821; B60G 2500/10; B60G 2500/20; B60G 2500/30; F16C 19/386; F16C 2326/02
(25) En (26) En
(21) 21706570.5 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054046 18.02.2021
(87) WO 2021/170485 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 IN 202041008452
(54) • *RADAUFHÄNGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER RADAUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG*
• *A WHEEL SUSPENSION CONTROL SYSTEM FOR A VEHICLE AND A METHOD OF CONTROLLING A SUSPENSION DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE SUSPENSION DE ROUE POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
SANDRASEKARAN, Ramachandran, Bangalore 560093 Karnataka, IN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60G 17/019 →(51) ***B60G 13/08***

B60G 17/0195 →(51) ***B60G 17/019***

B60G 17/0195 →(51) ***B60P 1/16***

B60G 21/00 →(51) ***B62D 7/16***

(51) ***B60H 1/00*** ***H02J 1/08*** (11) **3 819 142 B1**
(52) **H02J 1/086;** B60H 1/00428; H02J 2310/48; Y02T 10/88
(25) En (26) En
(21) 20206329.3 (22) 08.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 08.11.2019 US 201916678596
(54) • *LEISTUNGS- UND FEHLERVERWALTUNG VON ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN EINES VON EINEM ELEKTROFAHRZEUG GESPEISTEN TRANSPORTKLIMATISIERUNGSSYSTEMS*
• *POWER AND FAULT MANAGEMENT OF ELECTRICAL COMPONENTS OF A TRANSPORT CLIMATE CONTROL SYSTEM POWERED BY AN ELECTRIC VEHICLE*
• *GESTION DE L'ALIMENTATION ET DE PANNES DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES D'UN SYSTÈME DE COMMANDE DE CLIMATISATION DE TRANSPORT ALIMENTÉ PAR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) SRNEC, Matthew, Minnetonka, MN 55345, US
SCHUMACHER, Ryan Wayne, Bloomington, MN 55437, US
MENDES CALIL, Frederico Cesar, Lakeville, MN 55044, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/32*** ***F25D 29/00*** (11) **4 008 575 B1** ***F25D 11/00***
(52) **B60H 1/00764;** B60H 1/00014; B60H 1/00978; B60H 1/3208; F25D 29/003
(25) En (26) En
(21) 21210195.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 25.11.2020 IN 202011051282
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES EINFLUSSES AUF EINE TEMPERATURGESTEUERTE EINHEIT*
• *A METHOD AND AN APPARATUS TO DETERMINING AN IMPACT ON A TEMPERATURE-CONTROLLED UNIT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN IMPACT SUR UNE UNITÉ À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) DIXIT, Rajneesh, Madhapur, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 011 661 B1**
(52) **B60H 1/00364;** B60H 1/0075; B60H 1/00778; B60H 1/00871
(25) En (26) En
(21) 21212924.1 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 09.12.2020 CN 202011426010
(54) • *KLIMATISIERUNGSEINHEIT FÜR FREIZEITFAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AIR CONDITIONING UNIT FOR RECREATIONAL VEHICLE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *UNITÉ DE CLIMATISATION D'AIR POUR VÉHICULE DE LOISIRS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Guangdong Giwee Technology Co., Ltd., No. 28-3, Eastern Industrial Park Lishui Town Nanhai District, Foshan City Guangdong, CN
(72) ZHOU, Min, Nanhai District Forsham City Guandong, CN
PU, Zhicheng, Nanhai District Forsham City Guandong, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/32*** ***F25B 5/02*** (11) **4 100 269 B1** ***F25B 1/10***
(52) **B60H 1/3223;** B60H 1/00278; B60H 1/323; F25B 1/10; F25B 5/02; B60H 2001/00307
(25) De (26) De
(21) 21702426.4 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/051706 26.01.2021
(87) WO 2021/156100 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 DE 102020201348
(54) • *KÄLTEMITTELKREISLAUF UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KÄLTEMITTELKREISLAUFS*
• *REFRIGERANT CIRCUIT AND METHOD FOR OPERATING A REFRIGERANT CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE RÉFRIGÉRANT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CIRCUIT DE RÉFRIGÉRANT*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) WESTHÄUSER, Jochen, 38102 Braunschweig, DE
ALBRECHT, Jan-Christoph, 38442 Wolfsburg, DE
WACHSMUTH, Carsten, 38179 Schwülper (Lagesbüttel), DE

B60H 1/00 →(51) ***B61D 27/00***

B60H 1/00 →(51) ***F04D 29/28***

(51) ***B60H 1/22*** ***B60R 13/02*** (11) **3 782 832 B1**
(52) **B60H 1/2227;** B60H 2001/2287; B60H 2001/2293; B60R 13/02
(25) En (26) En
(21) 19193080.9 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(54) • *VERKLEIDUNGSKOMPONENTE ZUR VERKLEIDUNG EINES INNENRAUMS EINES PERSONENTRANSPORTMITTELS*
• *TRIM COMPONENT FOR CLADDING AN INTERIOR SPACE OF A MEANS OF PASSENGER TRANSPORT*
• *ÉLÉMENT DE GARNITURE DE GAINAGE D'UN ESPACE INTÉRIEUR D'UN MOYEN DE TRANSPORT DE PASSAGERS*
(73) Motherson Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) HEINZ, Christoph, 79268 Bötzingen, DE
JOHANNBÖKE, Eckhard, 79268 Bötzingen, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

B60H 1/24 →(51) ***B61D 27/00***

B60H 1/32 →(51) ***B60H 1/00***

B60J 1/00 →(51) ***B29C 45/14***

B60J 1/00 →(51) ***B32B 17/10***

B60J 1/00 →(51) ***B60J 1/02***

B60J 1/00 →(51) ***C03C 3/091***

(51) ***B60J 1/02*** ***B60J 1/00*** (11) **3 475 107 B1**
(52) **B60J 1/004**
(25) En (26) En
(21) 17816382.0 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2017/039340 26.06.2017
(87) WO 2017/223573 2017/52 28.12.2017
(30) 24.06.2016 US 201662354403 P
(54) • *SYSTEM ZUR INSTALLATION EINER WINDSCHUTZSCHEIBE UND TRIANGULATIONSVERFAHREN*
• *WINDSHIELD INSTALLATION SYSTEM AND TRIANGULATION METHOD*
• *SYSTÈME DE POSE DE PARE-BRISE ET PROCÉDÉ DE TRIANGULATION*
(73) Foss, Christian, M., 710 Ordway St., Wilmot, SD 57279, US
(72) Foss, Christian, M., Wilmot, SD 57279, US
(74) Games, Robert Harland, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

B60J 1/17 →(51) ***B60J 5/04***

(51) ***B60J 5/04*** ***F16B 5/06*** ***F16B 21/07*** ***F16B 35/06*** (11) **3 829 908 B1** ***F16B 5/12*** ***F16B 25/00***

(52) **B60J 5/0416;** B60J 5/0468; F16B 5/0621; F16B 5/0657; F16B 5/0664; F16B 5/126; F16B 21/07; F16B 25/0021; F16B 35/06
(25) De (26) De
(21) 19749287.9 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070328 29.07.2019
(87) WO 2020/025525 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 DE 102018212692
(54) • *TÜRBAUGRUPPE MIT BEFESTIGUNGSELEMENT UND MONTAGEVERFAHREN*
• *DOOR ASSEMBLY WITH MOUNTING COMPONENT AND ASSEMBLY METHOD*
• *MODULE DE PORTE PRÉSENTANT UN ÉLÉMENT DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE*
(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
(72) THIENEL, Michael, 95349 Thurnau, DE
HOFMANN, Dominik, 96148 Baunach, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(60) 24152104.6

---

(51) ***B60J 5/04*** (11) **3 914 464 B1**
B60J 1/17
(52) **B60J 5/0426;** B60J 5/0416; B60J 5/0455; B60J 5/0481
(25) De (26) De
(21) 20702593.3 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/051712 24.01.2020
(87) WO 2020/152310 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 DE 102019200977
(54) • *FAHRZEUGTÜRBAUGRUPPE MIT EINEM EINEN BRÜSTUNGSBEREICH VERSTEIFENDEM ORGANOBLECH-TÜRMODULTRÄGER*
• *VEHICLE DOOR ASSEMBLY WITH AN ORGANOSHEET DOOR MODULE CARRIER REINFORCING A SILL REGION*
• *MODULE DE PORTE DE VÉHICULE COMPRENANT UN SUPPORT DE MODULE DE PORTE EN TÔLE ORGANIQUE RENFORÇANT UNE ZONE DE BORDURE DE VITRE*
(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
(72) THIENEL, Michael, 95349 Thurnau, DE
CARL, Andre, 96450 Coburg, DE
HOFMANN, Dominik, 96148 Baunach, DE
ORDOSCH, Siegfried, 96049 Bamberg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(60) 24152106.1

B60J 5/04 →(51) ***B60J 5/10***

B60J 5/04 →(51) ***B60K 15/05***

B60J 5/04 →(51) ***G08B 21/24***

---

(51) ***B60J 5/10*** (11) **3 601 711 B1**
E06B 3/70 ***B60J 5/04***
(52) **B60J 5/101;** B60J 5/0441; B60J 5/0481; B60J 5/107
(25) En (26) En
(21) 18775220.9 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 05.02.2020
(86) CN 2018/081236 30.03.2018
(87) WO 2018/177388 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 CN 201710205348
(54) • *VERBUNDSTOFFHECKKLAPPE*
• *A COMPOSITE TAILGATE*
• *HAYON COMPOSITE*
(73) Yanfeng Plastic Omnium Automotive Exterior Systems Co., Ltd., No.540 Moyu Road Jiading District, Shanghai 201805, CN
Compagnie Plastic Omnium, 19 Avenue Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) MAO, Jing, Shanghai 201805, CN
ZHU, Xiaojun, Shanghai 201805, CN
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

B60J 5/10 →(51) ***B60R 13/04***

---

(51) ***B60J 7/04*** (11) **4 019 306 B1**
(52) **B60J 7/04**
(25) En (26) En
(21) 20216345.7 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(54) • *OFFENE DACHKONSTRUKTION FÜR EIN FAHRZEUG*
• *OPEN ROOF CONSTRUCTION FOR A VEHICLE*
• *STRUCTURE DÉCAPOTABLE POUR VÉHICULE*
(73) Inalfa Roof Systems Group B.V., De Amfoor 2, 5807 GW Oostrum, NL
(72) Albers, Thomas Anton Martijnszoon, 5804 XJ Venray, NL
van Boxtel, Eduardus Christianus Henricus, 5411 DA Zeeland, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

---

(51) ***B60J 7/057*** (11) **3 784 510 B1**
H02G 3/04
(52) **B60J 7/0573;** H02G 3/0487
(25) De (26) De
(21) 19720506.5 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) EP 2019/060113 18.04.2019
(87) WO 2019/206812 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 DE 102018110124
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ANTRIEBSKABELHALTERUNG FÜR EIN FAHRZEUGDACH UND BAUTEIL FÜR EIN FAHRZEUGDACH*
• *METHOD FOR PRODUCING A DRIVE CABLE HOLDER FOR A VEHICLE ROOF AND COMPONENT FOR A VEHICLE ROOF*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUPPORT DE CÂBLE D'ENTRAINEMENT POUR TOIT DE VÉHICULE ET COMPOSANTS POUR TOIT DE VÉHICULE*
(73) Webasto SE, Kraillinger Straße 5, 82131 Stockdorf, DE
(72) REINSCH, Burkhard, 82131 Stockdorf, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***B60K 1/00*** (11) **4 140 789 B1**
B60K 1/02 ***B60K 17/02***
B60K 7/00 ***B60K 25/00***
(52) **B60K 1/00;** B60K 7/0007; B60K 17/02; B60K 25/00; B60K 2001/001; B60K 2025/005
(25) Zh (26) En
(21) 22191619.0 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 25.08.2021 CN 202110979029
(54) • *KRAFTFAHRZEUGANTRIEBSSYSTEM UND KRAFTFAHRZEUG*
• *AUTOMOTIVE PROPULSION SYSTEM AND AUTOMOBILE*
• *SYSTÈME DE PROPULSION AUTOMOBILE ET AUTOMOBILE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) TANG, Zhengyi, Shenzhen, 518129, CN
MA, Wenwu, Shenzhen, 518129, CN
WEI, Jingzhou, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

B60K 1/00 →(51) ***B62D 53/08***

---

(51) ***B60K 1/02*** (11) **3 120 010 B1**
B60W 10/06 ***B60W 10/08***
B60W 10/115 ***B60K 6/365***
B60K 6/547 ***F16H 3/091***
B60K 6/387 ***F02N 15/02***
B60K 6/445 ***B60W 10/11***
F16H 3/72 ***F02N 11/00***
B60W 20/40 ***F16H 37/04***
H02K 7/116 *F02N 15/04*
F16H 3/00 *F02N 11/04*
F16H 37/10 *B60K 6/26*
(52) **B60W 20/40;** B60K 6/365; B60K 6/387; B60K 6/445; B60K 6/547; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/11; F02N 11/006; F02N 15/022; F02N 15/046; B60K 2006/268; B60W 2710/083; B60W 2710/1005; B60W 2710/105; F02N 11/04; F02N 2300/2002; F16H 3/006; F16H 3/728; F16H 2037/101; F16H 2200/2007; Y02T 10/62; Y10S 903/906; Y10S 903/91
(25) Sv (26) En
(21) 15765094.6 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) SE 2015/050307 17.03.2015
(87) WO 2015/142267 2015/38 24.09.2015
(30) 20.03.2014 SE 1450318
(54) • *VERFAHREN ZUM STARTEN EINES VERBRENNUNGSMOTORS IN EINEM HYBRIDEN ANTRIEBSSTRANG*
• *METHOD FOR STARTING A COMBUSTION ENGINE IN A HYBRID DRIVELINE*
• *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UN MOTEUR À COMBUSTION DANS UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE HYBRIDE*
(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) LINDSTRÖM, Johan, S-611 37 Nyköping, SE
BJÖRKMAN, Mathias, S-146 50 Tullinge, SE
PETTERSSON, Niklas, S-117 27 Stockholm, SE
BERGQUIST, Mikael, S-141 69 Huddinge, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87

Södertälje, SE

B60K 1/02 →(51) *B60K 1/00*

B60K 1/04 →(51) *B62D 25/20*

(51) ***B60K 6/12*** ***B60K 26/02*** (11) **3 784 513 B1** ***B60W 20/14***
(52) **B60K 6/00; B60K 7/0015; B60K 25/08; B60K 25/10; B60L 50/30; B62D 24/04; B62D 37/04; B62D 63/02;** B60K 1/04; B60K 6/12; B60K 6/30; B60K 2025/106; Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 19793672.7 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/029015 24.04.2019
(87) WO 2019/210013 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 US 201862661915 P
(54) • *KINETISCHES AUTOMOBIL*
• *KINETIC AUTOMOBILE*
• *AUTOMOBILE CINÉTIQUE*
(73) Derissaint, Roger, 709 Balboa Avenue, Capital Heights MD 20747, US
Nwaze, Audrey, 205 Lakeside Drive Apt. 1010, Greenbelt MD 20770, US
(72) Derissaint, Roger, Capital Heights MD 20747, US
Nwaze, Audrey, Greenbelt MD 20770, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

B60K 6/24 →(51) *B60W 20/13*

B60K 6/26 →(51) *B60W 20/40*

B60K 6/365 →(51) *B60K 1/02*

B60K 6/387 →(51) *B60K 1/02*

B60K 6/445 →(51) *B60K 1/02*

B60K 6/46 →(51) *B60W 20/13*

B60K 6/46 →(51) *B60W 20/40*

B60K 6/547 →(51) *B60K 1/02*

B60K 7/00 →(51) *B60G 11/14*

B60K 7/00 →(51) *B60K 1/00*

B60K 11/02 →(51) *F01P 7/16*

B60K 11/04 →(51) *B62D 53/08*

B60K 15/03 →(51) *C08L 81/02*

B60K 15/04 →(51) *B60Q 1/26*

(51) ***B60K 15/05*** ***B60J 5/04*** ***E05D 15/10*** (11) **3 835 103 B1** ***B60R 5/00***
(52) **B60J 5/0491; B60R 5/00; E05D 15/101;** E05Y 2201/422; E05Y 2201/478; E05Y 2900/544
(25) De (26) De
(21) 21154361.6 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 30.08.2018 DE 102018121212
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERKLEIDEN EINES NUTZFAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR CLADDING A COMMERCIAL VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'HABILLAGE D'UN VÉHICULE UTILITAIRE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) Kondic, Darko, 80995 München, DE
Kusch, Willi, 88239 Wangen im Allgäu, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
(62) 19192995.9 / 3 616 959

(51) ***B60K 15/05*** (11) **4 166 366 B1**
(52) **B60K 15/05;** B60K 2015/053; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 22192150.5 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 25.08.2021 DE 102021209348
(54) • *KLAPPENEINHEIT FÜR EINE ÖFFNUNG AN EINEM FAHRZEUG UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE AND VALVE UNIT FOR AN OPENING ON A VEHICLE*
• *UNITÉ DE VOLET POUR UNE OUVERTURE D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE*
(73) Witte Automotive GmbH, Höferstrasse 3 - 15, 42551 Velbert, DE
(72) MENSCH, Reinaldo, 42113 Wuppertal, DE
HERDERING, Markus, 44866 Bochum, DE
SLOVAN, Zdenek, 301 00 Plzen 1-Severní Predmestí, CZ
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

B60K 17/02 →(51) *B60K 1/00*

B60K 25/00 →(51) *B60K 1/00*

B60K 26/02 →(51) *B60K 6/12*

(51) ***B60K 35/00*** ***B60K 37/00*** ***H03K 17/96*** ***B60R 13/02*** (11) **3 724 019 B1** ***B60K 37/06*** ***B60Q 3/14***
(52) **B60K 35/00; B60K 35/10; B60K 37/00; B60K 37/20; H03K 17/9622;** B60K 2360/139; B60K 2360/1446; B60K 2360/332; B60K 2360/336; B60K 2360/338; B60K 2360/339; B60K 2360/34; B60K 2360/345; B60Q 3/14; B60Q 3/54; B60R 2013/0287
(25) De (26) De
(21) 17828695.1 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2017/082990 15.12.2017
(87) WO 2019/114981 2019/25 20.06.2019
(54) • *LINIENBELEUCHTUNG MIT INTEGRIERTEM BEDIENELEMENT*
• *LINE LIGHTING WITH INTEGRATED OPERATING ELEMENT*
• *ÉCLAIRAGE LINÉAIRE MUNI D'UN ÉLÉMENT DE COMMANDE INTÉGRÉ*
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) ZAVIYALOV, Alexandr, 85591 Vaterstetten, DE
HERB, Andreas, 82131 Gauting, DE
WINKLBAUER, Manfred, 84034 Landshut, DE
FEINEIS, Martin, 84028 Landshut, DE

(51) ***B60K 35/00*** ***G08G 1/16*** (11) **4 039 519 B1** ***B60Q 1/00***
(52) **B60K 35/00; B60K 35/23; B60K 35/28; B60K 35/60; B60Q 1/085; G02B 27/0101;** B60K 2360/177; B60K 2360/334; B60K 2360/797; B60Q 2300/45; B60Q 2400/50; G02B 2027/0185
(25) Ja (26) En
(21) 20871876.7 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) JP 2020/035783 23.09.2020
(87) WO 2021/065617 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 JP 2019179483
(54) • *FAHRZEUGANZEIGESYSTEM UND FAHRZEUG*
• *VEHICULAR DISPLAY SYSTEM AND VEHICLE*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8711, JP
(72) NAKABAYASHI Masaaki, Shizuoka-shi, Shizuoka 4248764, JP
SHIBATA Yoshinori, Shizuoka-shi, Shizuoka 4248764, JP
KAMIYA Misako, Shizuoka-shi, Shizuoka 4248764, JP
TAKII Naoki, Shizuoka-shi, Shizuoka 4248764, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 35/00 →(51) *G03H 1/22*

B60K 35/00 →(51) *G06F 3/048*

B60K 35/00 →(51) *H04N 13/31*

B60K 37/00 →(51) *B60K 35/00*

B60K 37/02 →(51) *G06F 3/048*

B60K 37/06 →(51) *B60K 35/00*

B60L 3/00 →(51) *B60L 53/14*

B60L 3/00 →(51) *G01R 31/00*

B60L 3/00 →(51) *G01R 31/34*

B60L 3/00 →(51) *H02M 7/49*

B60L 3/12 →(51) *G01R 31/34*

B60L 5/42 →(51) *B60L 53/14*

B60L 7/14 →(51) *B60W 20/13*

B60L 15/00 →(51) *H02M 7/49*

B60L 15/02 →(51) *G01R 31/34*

(51) ***B60L 15/20*** (11) **4 048 544 B1**
(52) **B60L 15/2045;** B60L 2220/14; B60L 2220/56; B60L 2240/421; B60L 2240/423
(25) It (26) En
(21) 20792916.7 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) IB 2020/059973 23.10.2020

(87) WO 2021/079332 2021/17 29.04.2021
(30) 23.10.2019 IT 201900019670
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM EINES HYBRID- ODER ELEKTROFAHRZEUGS*
• *A DRIVE SYSTEM FOR A HYBRID OR ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHICULE HYBRIDE OU ÉLECTRIQUE*
(73) Eldor Corporation S.p.A., Via Don Paolo Berra 18, 22030 Orsenigo (Como), IT
Tecnomatic S.p.A., Via Delle Caserme 85, 65127 Pescara, IT
(72) FORTE, Pasquale, 22030 Orsenigo (como), IT
ZAI, Luca, 22030 Orsenigo (como), IT
SECCIA, Ruggero, 22030 Orsenigo (como), IT
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

B60L 15/36 →(51) ***B60W 30/188***

(51) ***B60L 50/15*** ***B60W 20/15*** ***B60W 30/19*** (11) **3 722 141 B1** ***B60W 50/023*** ***B60W 10/11***
(52) **B60W 20/15; B60K 6/442; B60K 6/52; B60K 6/547; B60K 17/02; B60K 17/04; B60K 17/356; B60L 3/00; B60W 10/02; B60W 10/08; B60W 10/10; B60W 10/11; B60W 20/20; B60W 30/19; B60W 50/023; F16H 3/089;** B60W 2050/0088; B60W 2050/0215; B60W 2050/0292; B60W 2510/0208; B60W 2510/081; B60W 2520/28; B60W 2556/10; Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/72
(25) Ja (26) En
(21) 18887040.6 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) JP 2018/031965 29.08.2018
(87) WO 2019/111459 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 JP 2017232752
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(73) MITSUBISHI JIDOSHA KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku Tokyo 108-8410, JP
(72) ABE, Hironori, Tokyo 108-8410, JP
SHIMIZU, Ryo, Tokyo 108-8410, JP
NASU, Kota, Tokyo 108-8410, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B60L 50/60 →(51) ***B64C 29/00***

B60L 50/64 →(51) ***H01M 10/04***

(51) ***B60L 53/10*** ***B60L 53/63*** ***B60L 53/65*** ***B60L 53/67*** ***B60L 55/00*** ***G06Q 10/06*** ***G06Q 50/06*** (11) **3 490 837 B1** ***B60L 53/64*** ***B60L 53/66*** ***B60L 53/68*** ***B60L 58/12*** ***G06Q 10/0637*** ***G06Q 50/30***
(52) **B60L 58/12; B60L 53/11; B60L 53/63; B60L 53/64; B60L 53/65; B60L 53/665; B60L 53/67; B60L 53/68; B60L 55/00; G06Q 10/06375; G06Q 50/40;** B60L 2240/622; B60L 2240/662; B60L 2240/72; B60L 2240/80; B60L 2250/16; B60L 2260/52; B60L 2260/58; G06Q 50/06; Y02E 60/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 10/126; Y04S 30/14
(25) En (26) En
(21) 17751858.6 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) JP 2017/027577 28.07.2017
(87) WO 2018/021573 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 JP 2016150633
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ENERGIEVERSORGUNG EINES MOBILEN KÖRPERS*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, METHOD AND PROGRAM FOR SUPPORTING ENERGY SUPPLY TO A MOBILE BODY*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE PRISE EN CHARGE DE L'ALIMENTATION EN ÉNERGIE D'UN CORPS MOBILE*
(73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
(72) HANEDA Satoshi, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***B60L 53/10*** ***B60L 53/14*** ***G07F 15/00*** ***G01R 19/165*** ***G06Q 20/12*** (11) **3 684 641 B1** ***B60L 53/18*** ***B60L 53/66*** ***G06Q 20/18***
(52) **B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/18; B60L 53/665; G01R 19/16542; G06Q 20/127; G06Q 20/18; G07F 15/005;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/167; Y04S 30/14
(25) De (26) De
(21) 18793586.1 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/077858 12.10.2018
(87) WO 2019/105641 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 DE 102017221298
(54) • *MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINER VON EINER LADESTATION ÜBERGEBENEN ELEKTRISCHEN ENERGIE*
• *MEASURING DEVICE AND METHOD FOR MEASURING ELECTRICAL ENERGY TRANSFERRED FROM A CHARGING STATION*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE ÉNERGIE ÉLECTRIQUE TRANSFÉRÉE PAR UNE STATION DE CHARGE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BODE, Sebastian, 59229 Ahlen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***B60L 53/14*** ***B60L 3/00*** ***G01N 21/956*** ***B60M 1/36*** ***B61L 3/10*** ***G01B 11/30*** ***G01M 17/08*** ***B61L 23/04*** (11) **3 944 981 B1** ***B60L 5/42*** ***G01N 21/88*** ***B60R 11/04*** ***B61L 25/02*** ***G01M 11/08*** ***G01P 3/36***
(52) **B60L 53/14; B60L 3/00; B60L 5/42; B60M 1/36; B61L 23/041; G01M 11/081; G01M 17/08; G01N 21/8851; G01N 21/95684;** B60L 2200/26; B60L 2240/622; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16
(25) Fr (26) Fr
(21) 21187591.9 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 27.07.2020 FR 2007891
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON SCHÄDEN AN DER KONTAKTFLÄCHE EINES ELEKTRISCHEN STROMVERSORGUNGSSYSTEMS EINES FAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR DETECTING THE DEGRADATION OF A CONTACT SURFACE OF A SYSTEM FOR SUPPLYING POWER TO A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉGRADATION DE SURFACE DE CONTACT D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) DUBAN, Patrick, 17000 La Rochelle, FR
RENIE, Matthieu, 17139 Dompierre sur Mer, FR
MUSSET, Sébastien, 17220 Sainte Soulle, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60L 53/14 →(51) ***B60L 53/10***

(51) ***B60L 53/16*** ***B60L 53/18*** ***H01R 13/66*** (11) **3 895 931 B1** ***H01B 7/00*** ***H02J 7/00***
(52) **B60L 53/18; B60L 53/16;** B60L 2200/12; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 21168891.6 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 17.04.2020 FR 2003880
(54) • *KABEL UND LADESTATION FÜR ELEKTRISCHE ODER ELEKTRISCH UNTERSTÜTZTE FAHRRÄDER*
• *CABLE AND TERMINAL FOR CHARGING ELECTRIC OR ELECTRICALLY-ASSISTED BICYCLE*
• *CÂBLE ET BORNE DE RECHARGE POUR VÉLO ÉLECTRIQUE OU À ASSISTANCE ELECTRIQUE*
(73) Adeos, Zone de la Lande de Saint-Jean, 35600 Sainte-Marie, FR
GIP Campus Esprit Industries, 26 quai Surcouf, 35600 Redon, FR
(72) TOSATTI, Gabriele, 35600 Bains sur Oust, FR
THAPPILY, Praveen, 35600 Redon, FR
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR

B60L 53/16 →(51) ***B60Q 1/26***

B60L 53/16 →(51) ***H01R 13/00***

B60L 53/18 →(51) ***B60L 53/10***

B60L 53/18 →(51) ***B60L 53/16***

(51) ***B60L 53/20*** (11) **4 039 529 B1**

B60L 53/22 *H02J 7/00*
H02P 25/10

(52) **B60L 53/20;** **B60L 53/22; H02J 7/02; H02M 3/33561; H02M 3/33573; H02M 3/33584;** H02J 3/18; H02J 7/1415; H02J 2207/20; H02J 2310/48; H02P 2207/05

(25) Zh (26) En
(21) 22154075.0 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 09.02.2021 CN 202110180410
(54) • *ELEKTRISCH ERREGTES MOTORANTRIEBSSYSTEM, INTEGRIERT MIT OBC UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRICALLY EXCITED MOTOR DRIVE SYSTEM INTEGRATED WITH OBC, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR EXCITÉ ÉLECTRIQUEMENT INTÉGRÉ AVEC CHARGEUR EMBARQUÉ, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) YIN, XIAODE, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
WANG, Shaohua, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
CHEN, Jinhua, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B60L 53/22 →(51) ***B60L 53/20***

B60L 53/30 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/302 →(51) ***H01R 13/00***

B60L 53/63 →(51) ***B60L 53/10***

B60L 53/64 →(51) ***B60L 53/10***

B60L 53/65 →(51) ***B60L 53/10***

B60L 53/65 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/66 →(51) ***B60L 53/10***

B60L 53/66 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/66 →(51) ***B60L 55/00***

B60L 53/67 →(51) ***B60L 53/10***

B60L 53/68 →(51) ***B60L 53/10***

(51) ***B60L 53/80*** (11) **4 169 764 B1**
B60S 5/06 ***B60L 53/30***
B60L 53/65 ***B60L 53/66***
H01M 10/42 *B60K 1/04*

(52) **B60L 53/80;** **B60L 53/305; B60L 53/65; B60L 53/66; B60S 5/06; H01M 10/4257;** B60K 2001/0455; G07C 9/10; G07C 9/30; H01M 2010/4278; H04W 4/80; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/16

(25) Zh (26) En
(21) 21844936.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) CN 2021/115742 31.08.2021
(87) WO 2023/028852 2023/10 09.03.2023
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN, -MODUL UND -SYSTEM SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *VEHICLE CONTROL METHOD, MODULE AND SYSTEM, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, MODULE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE, ET DISPOSITIF AINSI QUE SUPPORT*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
(72) LI, Zhanliang, Ningde Fujian 352100, CN
DAN, Zhimin, Ningde Fujian 352100, CN
YAN, Yu, Ningde Fujian 352100, CN
ZHANG, Miaomiao, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***B60L 55/00*** (11) **4 151 457 B1**
B60L 53/66 ***H02J 7/00***

(52) **B60L 55/00;** **B60L 53/66; B60L 53/68;** B60L 2240/70; B60L 2240/80; H04L 67/12; H04L 69/28; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y02T 90/167

(25) Zh (26) En
(21) 21811229.0 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) CN 2021/108567 27.07.2021
(87) WO 2023/004562 2023/05 02.02.2023
(54) • *VERFAHREN, LADE-ENTLADE-VORRICHTUNG, CLOUD SERVER, SYSTEM UND MEDIUM FÜR INTERAKTION ZWISCHEN LADEN UND ENTLADEN*
• *METHOD, CHARGING-DISCHARGING DEVICE, CLOUD SERVER, SYSTEM AND MEDIUM CHARGING-DISCHARGING INTERACTION*
• *MÉTHODE, DISPOSITIF DE CHARGE ET DE DÉCHARGE, SERVEUR EN NUAGE, SYSTÈME ET SUPPORT POUR L'INTERACTION CHARGE-DÉCHARGE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) LIN, Longzhen, Ningde City, Fujian 352100, CN
YAN, Yu, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Xiao, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B60L 55/00 →(51) ***B60L 53/10***

B60L 58/10 →(51) ***G01R 31/00***

B60L 58/10 →(51) ***H02M 7/49***

B60L 58/12 →(51) ***B60L 53/10***

B60L 58/12 →(51) ***H01M 10/42***

B60L 58/16 →(51) ***H01M 10/42***

B60L 58/19 →(51) ***H02J 7/00***

B60L 58/21 →(51) ***B64C 29/00***

B60L 58/22 →(51) ***H02M 7/49***

B60L 58/26 →(51) ***B64C 29/00***

B60M 1/36 →(51) ***B60L 53/14***

(51) ***B60N 2/00*** (11) **4 063 186 B1**
B64D 45/00

(52) **B64D 45/0053;** B60N 2/002; B64D 2011/0053

(25) En (26) En
(21) 21164890.2 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(54) • *FLUGZEUGPASSAGIERSERVICEEINHEIT*
• *AIRCRAFT PASSENGER SERVICE UNIT*
• *UNITÉ DE SERVICES POUR PASSAGERS D'AÉRONEF*
(73) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
(72) JHA, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE
LEUSCHNER, Jens, 59519 Möhnesee, DE
PAWLICZEK, Carsten, 59556 Lippstadt, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B60N 2/12*** (11) **4 037 970 B1**
B60N 2/20 ***B64D 11/06***
B60N 2/24

(52) **B60N 2/242;** **B60N 2/12; B60N 2/20; B64D 11/064**

(25) En (26) En
(21) 19790955.9 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2019/053768 30.09.2019
(87) WO 2021/066792 2021/14 08.04.2021
(54) • *DREHMOMENTLAGERBEFESTIGUNG FÜR BODENSCHALE*
• *BOTTOM PAN TORQUE BEARING ATTACHMENT*
• *FIXATION DE PALIER DE COUPLE DE PLATEAU INFÉRIEUR*
(73) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US
(72) PARKER, Charles Michael, Gainesville, Texas 76240, US
MANSOURI, Reza, Gainesville, Texas 76240, US
RAMARATHNAM, Gokul, Gainesville, Texas 76240, US
TRANIER, Romain, Gainesville, Texas 76240, US
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

B60N 2/20 →(51) ***B60N 2/12***

B60N 2/24 →(51) ***B60N 2/12***

(51) ***B60N 2/42*** (11) **2 462 003 B1**
B60N 2/68

(52) **B60N 2/68;** **B60N 2/4235; B60N 2/4249**

(25) En (26) En
(21) 10807103.6 (22) 04.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2012
(86) US 2010/044417 04.08.2010
(87) WO 2011/017435 2011/06 10.02.2011
(30) 04.08.2009 US 231226 P

(54) • *SITZBAUGRUPPE MIT STRUKTUR ZUR ÜBERTRAGUNG VON STOSSBELASTUNGEN*
• *SEAT ASSEMBLY HAVING AN IMPACT LOAD TRANSFER STRUCTURE*
• *ENSEMBLE SIÈGE AYANT UNE STRUCTURE DE TRANSFERT DE CHARGE DYNAMIQUE*
(73) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive, Plymouth, MI 48170, US
(72) SAKKINEN, Daniel, James, Highland MI 48357, US
PETOUHOFF, Nicholas, Leonard, South Lyon MI 48178, US
KMEID, Antoine, A., Canton MI 48187, US
WAELDE, Todd, W., Livonia MI 48150, US
MICHALAK, Eric, B., Northville MI 48168, US
PROSNIEWSKI, Joseph, Francis, Brownstown Township MI 48174, US
BALIN, Alexander, I., Ann Arbor MI 48103, US
ZEKAVICA, Ornela, Novi MI 48375, US
WILSON, Phillip, Wayne, Wixom MI 48393, US
SAVESKI, Alexander, South Lyon MI 48178, US
(74) Liedtke, Markus, Liedtke & Partner Patentanwälte Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

---

(51) ***B60N 2/56*** (11) **3 737 583 B1**
B60N 2/58 ***B60N 2/70***
H05B 3/34
(52) **B60N 2/58;** B60N 2/5685; B60N 2/70; H05B 3/34; H05B 2203/029
(25) De (26) De
(21) 19700770.1 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) EP 2019/050269 08.01.2019
(87) WO 2019/137877 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 DE 102018200293
(54) • *FAHRZEUGSITZ MIT EINER ELEKTRISCHEN HEIZEINRICHTUNG*
• *VEHICLE SEAT HAVING AN ELECTRIC HEATING DEVICE*
• *SIÈGE DE VÉHICULE COMPRENANT UN ÉQUIPEMENT DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) MARKTSCHEFFEL, Jörg, 38162 Cremlingen, DE
(74) Löbbecke, Carsten, Volkswagen AG Brieffach 1770, 38436 Wolfsburg, DE

B60N 2/58 →(51) ***B60N 2/56***

B60N 2/68 →(51) ***B60N 2/42***

B60N 2/70 →(51) ***B60N 2/56***

B60N 2/75 →(51) ***B60R 7/04***

---

(51) ***B60N 3/00*** (11) **4 067 167 B1**
B64D 11/06 ***B60R 11/00***
(52) **B60R 11/00;** B60N 3/001; B60R 2011/0082; B60R 2011/0087
(25) En (26) En
(21) 22161880.4 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 30.03.2021 GB 202104519
(54) • *INNENVERKLEIDUNGSKOMPONENTE*
• *INTERIOR TRIM COMPONENT*
• *COMPOSANT DE GARNITURE INTÉRIEURE*
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) Zagler, Helmut, 84085 Langquaid, DE
Grecu, Dumitru, 500159 Brasov, RO
Tiberiu-Ionut, Mladin, 507190 Brasov, RO

---

(51) ***B60P 1/16*** (11) **4 110 650 B1**
B60G 17/0195
(52) **B60P 1/162**
(25) En (26) En
(21) 20710434.0 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2020/055031 26.02.2020
(87) WO 2021/170231 2021/35 02.09.2021
(54) • *GELENKIGES ARBEITSMASCHINENFAHRZEUG*
• *AN ARTICULATED WORKING MACHINE VEHICLE*
• *VEHICULE DE TRAVAIL ARTICULÉ*
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) EKEVID, Torbjörn, 570 12 Landsbro, SE
JOHANSSON, Peter, 352 34 Växjö, SE
WILHELMSSON, Markus, 352 49 Växjö, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B60P 1/64*** (11) **4 011 698 B1**
(52) **B60P 1/6463**
(25) En (26) En
(21) 20212639.7 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(54) • *HAKENLADEGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DESSELBEN*
• *A HOOKLOADER AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *CHARGEUR À CROCHET ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Hyva Holding BV, Antonie van Leeuwenhoekweg 37, 2408 AK Alphen aan den Rijn, NL
(72) SHARMA, Rahul, 2408 AK Alphen aan den Rijn, NL
KHURSHIDI, Ammar, 7903 BM Hoogeveen, NL
PORTILLA, Pablo, 2408 AK Alphen aan den Rijn, NL
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***B60P 3/32*** (11) **3 840 986 B1**
B60P 3/36 ***B62D 21/20***
B62D 33/04 ***E04B 1/348***
B62D 23/00 ***B62D 29/00***
(52) **B60P 3/32;** B62D 23/005; B62D 29/008
(25) En (26) En
(21) 18919272.7 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) TR 2018/050231 15.05.2018
(87) WO 2019/221675 2019/47 21.11.2019
(54) • *LEICHTGEWICHTIGER WOHNWAGEN AUS T-NUT-ALUMINIUMSCHIENEN*
• *T-SLOT ALUMINUM CONSTRUCTION LIGHT WEIGHT CARAVAN*
• *CARAVANE LÉGÈRE, DE CONSTRUCTION EN ALUMINIUM À RAINURES EN T*
(73) SERIN, Murat, Önerler Mah. Ulubatli Hasan Cad. No. 22 B 4/2 Emirgan Su Villalari, 59850 Corlu/Tekirda, TR
(72) SERIN, Murat, 59850 Corlu/Tekirda, TR
(74) Yuce, Serfinaz Sibel, ACAR IP Darulaceze Cd. Eksioglu Plaza 36/8, 34400, Kagithane, Istanbul, TR

---

(51) ***B60P 3/34*** (11) **3 992 029 B1**
(52) **B60P 3/34**
(25) De (26) De
(21) 20204442.6 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM AUSFAHRBAREN RAUMBEREICH SOWIE AUSFAHRMODUL UND BESCHLAG HIERFÜR*
• *VEHICLE WITH AN EXTENDABLE SPATIAL AREA AND EXTENSION MODULE AND FITTING FOR SAME*
• *VÉHICULE POURVU DE ZONE COMPARTIMENT EXTENSIBLE AINSI QUE MODULE D'EXTENSION ET FERRURE ASSOCIÉE*
(73) P.H.M. Blom Holding B.V., Tarwestraat 49, 2153 GE Nieuw-Vennep, NL
Helmling Holding B.V., Tarwestraat 51, 2153 GE Nieuw-Vennep, NL
(72) Grooters, Frank Paul, 1171 DS Badhoevedorp, NL
(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

B60P 3/36 →(51) ***B60P 3/32***

---

(51) ***B60P 3/39*** (11) **4 140 809 B1**
A47C 23/06 ***A47C 17/80***
(52) **B60P 3/39;** A47C 17/80; A47C 19/207; A47C 23/06
(25) It (26) En
(21) 22191569.7 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 27.08.2021 IT 202100022415
(54) • *HUBBETT EINES FREIZEITFAHRZEUGS*
• *LIFTABLE BED OF A RECREATIONAL VEHICLE*
• *LIT SOULEVABLE D'UN VÉHICULE DE LOISIRS*
(73) LCI Italy S.r.l., via Etruria, 1 - Loc. Ponterotto, 50026 San Casciano in Val di Pesa (FI), IT
(72) MIRONE, Bruno, POGGIBONSI (SIENA), IT
(74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT

---

(51) ***B60Q 1/00*** (11) **4 124 507 B1**
B60Q 1/50 *B60Q 1/26*
B60Q 5/00
(52) **B60Q 1/525;** B60Q 1/0035; B60Q 1/268; B60Q 5/006
(25) It (26) En
(21) 22187172.6 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 29.07.2021 IT 202100020333
(54) • *SIGNALISIERUNGSSYSTEM*
• *A SIGNALLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SIGNALISATION*
(73) Impresa Edile Favaro Roberto, Via Archimede, 20/A, 30170 Trivignano (VE), IT
(72) FAVARO, Roberto, 30.170 Trivignano (VE), IT
(74) Trentin, Michele, Eureka IP Consulting Via Giovanni Lanza, 40-44, 36100 Vicenza, IT

B60Q 1/00 →(51) ***B60K 35/00***

B60Q 1/00 →(51) ***G03H 1/22***

B60Q 1/068 →(51) ***F21S 41/675***

(51) ***B60Q 1/12*** ***G06N 3/08*** (11) **3 964 394 B1**
(52) **B60Q 1/122; G06N 3/08;** B60Q 2300/322; G06N 3/126
(25) De (26) De
(21) 21193266.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 07.09.2020 DE 102020211190
(54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN OPTIMIEREN EINER PRÄDIKTIVEN DYNAMISCHEN KURVENLICHTFUNKTION EINES BELEUCHTUNGSSYSTEMS EINES FAHRZEUGS, BELEUCHTUNGSSYSTEM, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY OPTIMIZING A PREDICTIVE DYNAMIC CORNERING LIGHT FUNCTION OF A LIGHTING SYSTEM OF A VEHICLE, LIGHTING SYSTEM, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION AUTOMATIQUE D'UNE FONCTION D'ÉCLAIRAGE EN VIRAGE DYNAMIQUE ET PRÉDICTIVE D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE D'UN VÉHICULE, SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE, VÉHICULE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Ford Global Technologies, LLC, Fairlane Plaza South 330 Town Center Drive Suite 800, Dearborn, MI 48126, US
(72) Spychala, Aleksander, 50858 Köln, DE
Erber, Thomas, 50737 Köln, DE
Golumba, Janos, 50354 Hürth, DE
Junker, Lars, 50733 Köln, DE
(74) Markowitz, Markus, Ford-Werke GmbH Patentabteilung NH/4L Henry-Ford-Straße 1, 50735 Köln, DE

(51) ***B60Q 1/26*** ***B60K 15/04*** ***B60Q 9/00*** ***F21S 43/37*** (11) **4 147 912 B1** ***B60L 53/16*** ***F21S 43/14***
(52) **B60L 53/16; F21S 43/14; F21S 43/195; F21S 43/37; F21S 45/10;** B60K 15/05; B60Q 1/2661; B60Q 1/543; B60Y 2400/92
(25) En (26) En
(21) 22195565.1 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 14.09.2021 JP 2021149127
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) HORI, Takahiro, Shizuoka 421-0407, JP
SUZUKI, Hiroyuki, Shizuoka 421-0407, JP
SAWAYANAGI, Masahiro, Shizuoka 421-0407, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60Q 1/26 →(51) ***G03H 1/22***

B60Q 1/30 →(51) ***G03H 1/22***

B60Q 1/34 →(51) ***B60W 60/00***

B60Q 1/50 →(51) ***B60Q 1/00***

B60Q 1/50 →(51) ***G03H 1/22***

B60Q 3/14 →(51) ***B60K 35/00***

B60Q 5/00 →(51) ***G10K 15/02***

B60Q 9/00 →(51) ***B60Q 1/26***

B60Q 9/00 →(51) ***G10K 15/02***

(51) ***B60R 1/00*** ***B60R 21/00*** ***G06V 20/56*** (11) **3 280 137 B1** ***H04N 7/18***
(52) **B60R 1/00; B60R 21/00; G06V 20/56; H04N 7/18**
(25) Ja (26) En
(21) 16772865.8 (22) 29.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) JP 2016/060196 29.03.2016
(87) WO 2016/158984 2016/40 06.10.2016
(30) 02.04.2015 JP 2015076236
(54) • *PERIPHERIEÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *PERIPHERY MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE PÉRIPHÉRIE*
(73) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) KUBOTA, Naotaka, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP
WATANABE, Kazuya, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP
YAMAMOTO, Kinji, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP
NAKASHO, Takayuki, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60R 1/00 →(51) ***H04N 23/52***

(51) ***B60R 1/04*** ***B60R 1/08*** (11) **3 383 704 B1** ***B60R 1/12***
(52) **B60R 1/088; G02F 1/1533**
(25) En (26) En
(21) 16871490.5 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) US 2016/064402 01.12.2016
(87) WO 2017/096030 2017/23 08.06.2017
(30) 04.12.2015 US 201562263312 P
28.10.2016 US 201662414199 P
(54) • *SPIEGELANORDNUNG MIT DICHTER GLASEINFASSUNGSPASSUNG*
• *TIGHT BEZEL-TO-GLASS FIT MIRROR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE MIROIR À AJUSTEMENT HERMÉTIQUE CADRE-VERRE*
(73) Gentex Corporation, 600 North Centennial Street, Zeeland, MI 49464, US
(72) TONAR, William L., Zeeland Michigan 49464, US
STRAY, Joel A., Zeeland Michigan 49464, US
MINIKEY, Danny L., Jr., Zeeland Michigan 49464, US
FOX, Mathias R., Zeeland Michigan 49464, US
FILIPIAK, Kenneth R., Zeeland Michigan 49464, US
OLESEN, Niels A., Zeeland Michigan 49464, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B60R 1/06*** ***B60R 1/072*** (11) **4 144 586 B1** ***B60S 1/56***
(52) **B60R 1/0602; B60R 1/072; B60S 1/566**
(25) En (26) En
(21) 22191427.8 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 07.09.2021 IN 202121040618
(54) • *FAHRZEUGSPIEGELWISCHGERÄT*
• *VEHICLE MIRROR WIPING UNIT*
• *UNITÉ D'ESSUYAGE DE RÉTROVISEUR DE VÉHICULE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) BANGALORE SRINIVAS, VENKATESH PRASAD, 560009 Bangalore, Karnataka, IN
KUMAR, VIVEK, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60R 1/072 →(51) ***B60R 1/06***

B60R 1/08 →(51) ***B60R 1/04***

B60R 1/12 →(51) ***B60R 1/04***

B60R 5/00 →(51) ***B60K 15/05***

(51) ***B60R 7/04*** (11) **4 098 488 B1**
(52) **B60R 7/04**
(25) De (26) De
(21) 22174522.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 01.06.2021 DE 102021114154
(54) • *ABLAGE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *STORAGE LOCATION FOR A VEHICLE*
• *TABLETTE POUR UN VÉHICULE*
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) Reischer, Franz, 84339 Unterdietfurt, DE
Zagler, Helmut, 84085 Langquaid, DE

(51) ***B60R 7/04*** ***B60N 2/75*** (11) **4 215 417 B1**
(52) **B60R 7/04; B60N 2/02246; B60N 2/77; B60N 2/773; B60N 2/78**
(25) En (26) En
(21) 22153023.1 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(54) • *KONSOLENKASTENANORDNUNG*
• *A CONSOLE BOX ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOÎTE DE CONSOLE*
(73) Marelli Corporation, 2-1917, Nisshin-cho Kita-ku, Saitama-shi, Saitama 331-8501, JP
(72) BOITCEV, Andrei, Milton Keynes, MK9 4AE, GB
PATANKAR, Kalpak, Milton Keynes, MK10 9RP, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***B60R 7/04*** ***B60N 2/75*** (11) **4 215 418 B1**

(52) **B60R 7/04; B60N 2/773**
(25) En (26) En
(21) 22153027.2 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(54) • *KONSOLENKASTENANORDNUNG*
• *A CONSOLE BOX ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOÎTIER DE CONSOLE*
(73) Marelli Corporation, 2-1917, Nisshin-cho Kita-ku, Saitama-shi, Saitama 331-8501, JP
(72) BOITCEV, Andrei, Milton Keynes, MK9 4AE, GB
PATANKAR, Kalpak, Milton Keynes, MK10 9RP, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B60R 7/04 →(51) ***G08B 21/24***

B60R 9/06 →(51) ***B60D 1/06***

B60R 9/10 →(51) ***B60D 1/06***

B60R 11/00 →(51) ***B60N 3/00***

(51) ***B60R 11/02*** (11) **3 974 258 B1**
(52) **B60R 11/0217;** B60R 2011/0022
(25) En (26) En
(21) 21195973.9 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 23.09.2020 JP 2020158369
(54) • *LAUTSPRECHERANORDNUNGSSTRUKTUR EINES FAHRZEUGES*
• *SPEAKER DISPOSITION STRUCTURE OF VEHICLE*
• *STRUCTURE DE DISPOSITION DE HAUT-PARLEUR DE VÉHICULE*
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Mutsura, Kiyoshi, Hiroshima, 730-8670, JP
Hirao, Kouki, Hiroshima, 730-8670, JP
Wakamatsu, Koji, Hiroshima, 730-8670, JP
Yamanaka, Hiroshi, Hiroshima, 730-8670, JP
Fujimoto, Mayumi, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B60R 11/04 →(51) ***B60L 53/14***

B60R 11/04 →(51) ***H04N 23/52***

B60R 13/02 →(51) ***B29C 70/46***

B60R 13/02 →(51) ***B60H 1/22***

B60R 13/02 →(51) ***B60K 35/00***

(51) ***B60R 13/04*** ***B60J 5/10*** (11) **4 067 172 B1**
(52) **B60R 13/04; B60J 5/107**
(25) En (26) En
(21) 22166035.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 02.04.2021 CN 202110359935
(54) • *HECKKLAPPENVERKLEIDUNG, HECKKLAPPENANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *TAILGATE TRIM, TAILGATE ASSEMBLY, AND VEHICLE*
• *GARNITURE DE HAYON, ENSEMBLE HAYON, ET VÉHICULE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) WANG, ZI YE, SHANGHAI, 200030, CN
LI, BING, SHANGHAI, 200030, CN
SUN, WEI, SHANGHAI, 200030, CN
ZHU, YUAN YUAN, SHANGHAI, 200030, CN
YU, YAO, SHANGHAI, 200030, CN

B60R 16/023 →(51) ***B60G 17/00***

B60R 16/03 →(51) ***F02N 19/00***

B60R 19/18 →(51) ***B62D 25/20***

B60R 21/00 →(51) ***B60R 1/00***

B60R 21/16 →(51) ***B60R 21/203***

(51) ***B60R 21/203*** (11) **3 580 098 B1**
(52) **B60R 21/2035**
(25) De (26) De
(21) 18703694.2 (22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) EP 2018/051260 19.01.2018
(87) WO 2018/145875 2018/33 16.08.2018
(30) 08.02.2017 DE 102017102463
(54) • *LAGEREINHEIT, LENKRADBAUGRUPPE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FAHRZEUGBAUGRUPPE*
• *BEARING UNIT, STEERING-WHEEL SUB-ASSEMBLY AND METHOD FOR PRODUCING A VEHICLE SUBASSEMBLY*
• *UNITÉ PALIER, ENSEMBLE VOLANT DE DIRECTION AINSI QUE PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ENSEMBLE VÉHICULE*
(73) ZF Automotive Safety Germany GmbH, Spessartstr. 60, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) SCHÜTZ, Dominik, 63872 Heimbuchenthal, DE
(74) ZF Patentabteilung - DIPS, ZF Automotive Germany GmbH Office Aschau Wernher-von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE

(51) ***B60R 21/203*** ***B60R 21/2338*** (11) **3 805 051 B1** ***B60R 21/16***
(52) **B60R 21/203; B60R 21/2338;** B60R 2021/161; B60R 2021/23382
(25) Ja (26) En
(21) 19815932.9 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/019041 14.05.2019
(87) WO 2019/235145 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 JP 2018106761
(54) • *FAHRERSEITIGE AIRBAGVORRICHTUNG*
• *VEHICLE DRIVER-SIDE AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE CÔTÉ CONDUCTEUR DE VÉHICULE*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) MORITA Kazuki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
BABA Yutaka, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

(51) ***B60R 21/203*** ***B60R 21/2346*** (11) **3 960 550 B1**
(52) **B60R 21/2346;** B60R 2021/23538
(25) Ja (26) En
(21) 20794420.8 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) JP 2020/013132 24.03.2020
(87) WO 2020/217824 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 JP 2019084758
(54) • *FAHRERAIRBAGVORRICHTUNG*
• *DRIVER AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE POUR CONDUCTEUR*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) MORITA, Kazuki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
YAGAI, Kazuo, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

(51) ***B60R 21/207*** ***B60R 21/231*** ***B60R 21/233*** (11) **3 802 231 B1**
(52) **B60R 21/23138; B60R 21/233;** B60R 2021/23146; B60R 2021/23316; B60R 2021/23324
(25) En (26) En
(21) 19810861.5 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/030200 01.05.2019
(87) WO 2019/231604 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201815996036
(54) • *SEITENAIRBAGANORDNUNG*
• *SIDE AIRBAG ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ LATÉRAL*
(73) Autoliv ASP, Inc., 3350 Airport Road, Ogden, UT 84405, US
HONDA MOTOR CO., LTD, 1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) WISCOMBE, Derek John, Dr. Morgan, Utah 84050, US
PARKER, Don Larry, Syracuse, Utah 84075, US
WHEELWRIGHT, Terry Alan, Morgan, Utah 84050, US
HOLLIDAY, Andrew Lawrence, Pleasant View, Utah 84414, US
DINSDALE, Charles Paul, Farr West, Utah 84404, US
WHITCOMB, Bryant S., Dublin, Ohio 43017, US
MARKUSIC, Craig Allen, Marysville, Ohio 43040, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B60R 21/231 →(51) ***B60R 21/207***

B60R 21/233 →(51) ***B60R 21/207***

B60R 21/2338 →(51) ***B60R 21/203***

B60R 21/2346 →(51) ***B60R 21/203***

B60R 25/01 →(51) ***G08B 21/24***

(51) ***B60R 25/0215*** (11) **3 623 231 B1**
(52) **B60R 25/02153**
(25) De (26) De

(21) 19195045.0 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 11.09.2018 DE 102018122140
(54) • *ANORDNUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER NOTBREMSFUNKTION BEI EINER SICHERHEITSVORRICHTUNG EINES FAHRZEUGES*
• *ARRANGEMENT FOR PROVIDING AN EMERGENCY BRAKING FUNCTION IN A SAFETY DEVICE OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'UNE FONCTION DE FREINAGE D'URGENCE SUR UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ D'UN VÉHICULE*
(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
(72) Salam, Okan, 45257 Essen, DE
Patzelt, Lothar, 42579 Heiligenhausen, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

B60R 25/24 →(51) *G01S 5/02*

B60R 25/33 →(51) *B60G 17/00*

(51) ***B60S 1/04*** ***B60S 1/38*** (11) **3 829 937 B1** ***B60S 1/40***
(52) **B60S 1/0408;** B60S 1/3867; B60S 1/4087
(25) De (26) De
(21) 19729524.9 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/064841 06.06.2019
(87) WO 2020/025199 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 DE 102018212667
(54) • *ADAPTEREINHEIT*
• *ADAPTER UNIT*
• *ENSEMBLE ADAPTATEUR*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KRAEMER, Godelieve, 76549 Huegelsheim, DE
BUBBA, Marcello, 3210 Linden, BE
BRATEC, Herve, 3012 WILSELE, BE
KRUSE, Michael, 76547 Sinzheim, DE
DEPONDT, Helmut, 3370 Boutersem, BE
TRUYENS, Stijn, 3300 Tienen, BE
(60) 23187289.6 / 4 253 167

B60S 1/04 →(51) *B60S 1/38*

(51) ***B60S 1/34*** ***B60S 1/52*** (11) **3 760 497 B1**
(52) **B60S 1/3415;** B60S 1/522; B60S 1/3436
(25) Ja (26) En
(21) 19760940.7 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) JP 2019/006330 20.02.2019
(87) WO 2019/167758 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 JP 2018037537
(54) • *SCHEIBENWISCHERARM*
• *WINDSHIELD WIPER ARM*
• *BRAS D'ESSUIE-GLACE*
(73) Mitsuba Corporation, 2681, Hirosawa-cho, 1-chome, Kiryu-shi Gunma 376-8555, JP
Mazda Motor Corporation, 3-1 Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) MANAGI,Nobukazu, Kiryu-shi, Gunma 376-8555, JP
KONDOU, Keisuke, Hiroshima 730-8670, JP
YAMAUCHI, Ippei, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***B60S 1/38*** ***B60S 1/40*** (11) **3 829 936 B1** ***B60S 1/04***
(52) **B60S 1/0408;** B60S 1/4087
(25) De (26) De
(21) 19729516.5 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/064801 06.06.2019
(87) WO 2020/025197 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 DE 102018212666
(54) • *ADAPTEREINHEIT*
• *ADAPTER UNIT*
• *ENSEMBLE ADAPTATEUR*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KRAEMER, Godelieve, 76549 Huegelsheim, DE
BUBBA, Marcello, 3210 Linden, BE
BRATEC, Herve, 3012 Wilsele, BE
KRUSE, Michael, 76547 Sinzheim, DE
DEPONDT, Helmut, 3370 Boutersem, BE
TRUYENS, Stijn, 3300 Tienen, BE

B60S 1/38 →(51) *B60S 1/04*

(51) ***B60S 1/40*** (11) **3 999 387 B1**
(52) **B60S 1/4048;** B60S 2001/4058
(25) De (26) De
(21) 20739987.4 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) EP 2020/069724 13.07.2020
(87) WO 2021/013602 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 DE 102019210722
(54) • *BLATTANBINDUNG MIT SCHIEBER*
• *BLADE LINKAGE HAVING SLIDER*
• *ASSEMBLAGE DE BALAI À L'AIDE D'UN COULISSEAU*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) LIND, Eugen, 77871 Renchen-Erlach, DE

B60S 1/40 →(51) *B60S 1/04*

B60S 1/40 →(51) *B60S 1/38*

B60S 1/52 →(51) *B60S 1/34*

B60S 1/56 →(51) *B60R 1/06*

B60S 5/06 →(51) *B60L 53/80*

B60T 1/00 →(51) *B60B 33/00*

B60T 7/12 →(51) *B60T 7/16*

(51) ***B60T 7/16*** ***B60T 7/12*** ***G05D 1/02*** ***G08G 1/16*** (11) **3 347 247 B1** ***B60W 30/09*** ***G08G 1/14***
(52) **B60T 7/16;** B60T 7/18; B60T 7/22; G05D 1/0246; G05D 1/0282; G08G 1/146; G08G 1/164; G08G 1/166; B60T 2201/022; B60T 2201/10
(25) De (26) De
(21) 16741287.3 (22) 15.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) EP 2016/066862 15.07.2016
(87) WO 2017/041939 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 DE 102015217390
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUGS SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PARKPLATZES*
• *METHOD AND DEVICE FOR OPERATING A VEHICLE, AND METHOD FOR OPERATING A PARKING AREA*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FAIRE FONCTIONNER UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN PARC DE STATIONNEMENT*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) NORDBRUCH, Stefan, 70806 Kornwestheim, DE
QUAST, Gerrit, 72622 Nuertingen, DE
NIMMO, Matthew, 71642 Ludwigsburg, DE

(51) ***B60T 8/17*** ***B60T 17/22*** (11) **4 015 321 B1**
(52) **B60T 8/1703;** B60T 17/221; B60T 13/662; B64C 25/42; Y02T 50/80
(25) En (26) En
(21) 21194231.3 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 16.12.2020 US 202063126287 P
(54) • *VERFAHREN UND BREMSSYSTEME ZUR VERMINDERUNG DES BREMSVERSCHLEISSES WÄHREND DES ROLLENS VON FLUGZEUGEN*
• *METHODS AND BRAKE SYSTEMS TO REDUCE BRAKE WEAR DURING AIRCRAFT TAXIING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FREINAGE POUR RÉDUIRE L'USURE DES FREINS PENDANT LE ROULAGE D'UN AÉRONEF*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) MILLER, TRENT DARYL, CHICAGO, 60606, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60T 13/22 →(51) *B60T 17/22*

(51) ***B60T 13/26*** ***B60T 13/66*** ***B60T 17/22*** (11) **4 098 500 B1** ***B60T 13/68***
(52) **B60T 13/665;** B60T 13/261; B60T 13/683; B60T 17/228
(25) De (26) De
(21) 22172427.1 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 31.05.2021 DE 102021205513
(54) • *FEDERSPEICHERSTEUERUNGSEINRICHTUNG UND FEDERSPEICHERSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM BREMSEN EINES FAHRZEUGS*
• *SPRING STORAGE CONTROL DEVICE AND SPRING STORAGE CONTROL METHOD FOR VEHICLE BRAKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE L'ACCUMULATEUR À RESSORT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ACCUMULATEUR À RESSORT POUR UN DISPOSITIF PERMETTANT DE FREINER UN VÉHICULE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,

81739 München, DE
(72) Oberhofer, Matthias, 85221 Dachau, DE
Tutein, Doris Sibille, 80992 München, DE
Zippel, Volker, 91315 Höchstadt, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***B60T 13/66*** (11) **4 197 867 B1**
B60T 17/22
(52) **B60T 13/665;** **B60T 17/228**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22213690.5 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 17.12.2021 FR 2113840
(54) • *SCHIENENFAHRZEUG UND ENTSPRECHENDES ABSCHLEPPVERFAHREN*
• *RAILWAY VEHICLE AND TOWING METHOD THEREFOR*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE ET MÉTHODE DE REMORQUAGE ASSOCIÉE*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) FUMAROLA, Francesco, 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60T 13/66 →(51) ***B60T 13/26***

B60T 13/68 →(51) ***B60T 13/26***

B60T 13/68 →(51) ***E02F 9/12***

---

(51) ***B60T 17/00*** (11) **4 140 840 B1**
(52) **B60T 17/004**
(25) En (26) En
(21) 21194048.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(54) • *PURGE VALVE FOR AN AIR-DRYING DEVICE AND AIR-DRYING DEVICE AND PRESSURIZED AIR-BASED SYSTEM AND COMMERCIAL VEHICLE*
• *PURGE VALVE FOR AN AIR-DRYING DEVICE AND AIR-DRYING DEVICE AND PRESSURIZED AIR-BASED SYSTEM AND COMMERCIAL VEHICLE*
• *SOUPAPE DE PURGE POUR UN DISPOSITIF DE SÉCHAGE PAR AIR ET DISPOSITIF DE SÉCHAGE PAR AIR ET SYSTÈME À BASE D'AIR PRESSURISÉ ET VÉHICULE COMMERCIAL*
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) BIERNAT, Marcin, 57-441 Bozkow, PL
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

---

(51) ***B60T 17/22*** ***F16D 66/02*** ***F16D 55/40*** (11) **3 912 875 B1** ***B60T 13/22***
(52) **B60T 13/22;** **B60T 17/221; B60T 17/226; F16D 55/40; F16D 66/026;** B60T 2270/406; B60T 2270/88
(25) En (26) En
(21) 21174957.7 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 21.05.2020 IT 202000011830
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERSCHLEISSÜBERWACHUNG EINER HYDRAULISCHEN FESTSTELLBREMSE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR WEAR MONITORING OF A HYDRAULIC PARKING BRAKE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'USURE D'UN FREIN DE STATIONNEMENT HYDRAULIQUE*
(73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Morandi, Gabriele, 41125 Modena, IT
Trollini, Valerio, 06049 Spoleto (PG), IT
Melegari, Mario, 41126 Modena, IT
Megna, Vincenzo, 41030 Bastiglia (MO), IT
Zanasi, Nicholas, 41013 Modena (MO), IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

B60T 17/22 →(51) ***B60T 13/26***

B60T 17/22 →(51) ***B60T 13/66***

B60T 17/22 →(51) ***B60T 8/17***

B60W 10/06 →(51) ***B60K 1/02***

B60W 10/06 →(51) ***B60W 20/13***

B60W 10/06 →(51) ***B60W 20/40***

B60W 10/08 →(51) ***B60K 1/02***

B60W 10/08 →(51) ***B60W 20/13***

B60W 10/08 →(51) ***B60W 20/40***

B60W 10/11 →(51) ***B60K 1/02***

B60W 10/11 →(51) ***B60L 50/15***

B60W 10/115 →(51) ***B60K 1/02***

B60W 10/20 →(51) ***B60W 30/14***

B60W 10/22 →(51) ***B60W 40/06***

B60W 10/24 →(51) ***B60W 20/40***

B60W 20/00 →(51) ***B60W 40/09***

---

(51) ***B60W 20/13*** ***B60L 7/14*** ***B60W 20/14*** ***B60K 6/24*** ***B60W 30/18*** ***B60W 20/17*** (11) **3 848 263 B1** ***B60W 10/08*** ***F02D 15/02*** ***B60W 10/06*** ***B60K 6/46***
(52) **B60K 6/24;** **B60L 1/00; B60L 7/14; B60L 7/18; B60L 15/2009; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/14; B60W 20/17; B60W 30/18127; F01B 31/14; F02B 75/04; F02D 15/02;** B60K 6/46; B60W 2510/244; B60W 2710/06; F02D 41/042; F02N 11/0814; Y02T 10/62; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/72
(25) Ja (26) En
(21) 18932919.6 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) JP 2018/032690 04.09.2018
(87) WO 2020/049625 2020/11 12.03.2020
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG EINES HYBRIDFAHRZEUGS, SOWIE HYBRIDFAHRZEUG*
• *CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE FOR HYBRID VEHICLE, AND HYBRID VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHICULE HYBRIDE, AINSI QUE VÉHICULE HYBRIDE*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) ICHIHARA, Hiroki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
ARINAGA, Tsuyoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TOJO, Tomoya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B60W 20/14 →(51) ***B60K 6/12***

B60W 20/14 →(51) ***B60W 20/13***

B60W 20/14 →(51) ***B60W 20/40***

B60W 20/15 →(51) ***B60L 50/15***

B60W 20/15 →(51) ***B60W 40/09***

B60W 20/17 →(51) ***B60W 20/13***

B60W 20/17 →(51) ***B60W 20/40***

---

(51) ***B60W 20/40*** ***B60W 30/18*** ***B60W 10/08*** ***B60W 20/17*** ***B60W 10/24*** ***B60W 30/20*** ***B60K 6/26*** (11) **3 725 623 B1** ***B60K 6/46*** ***B60W 20/14*** ***B60W 10/06*** ***B60W 30/192*** ***B60W 60/00***
(52) **B60W 10/06;** **B60K 6/46; B60W 10/08; B60W 10/24; B60W 20/14; B60W 20/17; B60W 20/40; B60W 30/18127; B60W 30/192; B60W 60/00;** B60K 2006/268; B60W 2030/206; B60W 2510/0638; B60W 2510/0647; B60W 2510/0657; B60W 2510/081; B60W 2510/083; B60W 2540/10; B60W 2710/0605; B60W 2710/0644; B60W 2710/081; B60W 2710/083; B60Y 2300/192; B60Y 2300/64; Y02T 10/62; Y02T 10/70
(25) Ja (26) En
(21) 17934615.0 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2017/045176 15.12.2017
(87) WO 2019/116559 2019/25 20.06.2019
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRISCHE VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRIC DEVICE CONTROL METHOD AND ELECTRIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) KOBAYASHI, Azusa, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
GOTOU, Kenichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
HOSHI, Kiyoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,

DE

B60W 20/40 →(51) *B60K 1/02*

(51) ***B60W 30/06*** ***B62D 15/02*** ***G08G 1/16*** (11) **3 812 228 B1** ***G05D 1/00***
(52) **B62D 15/0285; G05D 1/0246; G05D 1/0274; G05D 1/0282;** G08G 1/096811; G08G 1/168
(25) Zh (26) En
(21) 19886728.5 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2019/093441 28.06.2019
(87) WO 2020/103456 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 CN 201811389134
(54) • *AUTOMATISCHES EINPARKVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *AUTOMATIC PARKING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE STATIONNEMENT AUTOMATIQUE*
(73) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., Room 245, No. 333, Jiufo Building Road Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
Guangzhou Chengxing Zhidong Motors Technology Co., Ltd., Room 406-171, No.1, Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
(72) LIU, Zhongyuan, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
LI, Liang, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
ZHOU, Jian, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28342 Valdemoro Madrid, ES

B60W 30/09 →(51) *B60T 7/16*

B60W 30/09 →(51) *B60W 30/18*

B60W 30/09 →(51) *B60W 50/14*

B60W 30/095 →(51) *B60W 30/10*

B60W 30/095 →(51) *E02F 9/20*

(51) ***B60W 30/10*** ***G05D 1/02*** ***B60W 30/095*** (11) **3 915 849 B1** ***B60W 40/04***
(52) **B60W 40/04; B60W 30/095; B60W 30/10;** B60W 2552/53
(25) Ja (26) En
(21) 19910921.6 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) IB 2019/000064 22.01.2019
(87) WO 2020/152490 2020/31 30.07.2020
(54) • *FAHRZEUGFAHRTSTEUERUNGSVERFAHREN UND FAHRTSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE TRAVEL CONTROL METHOD AND TRAVEL CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT DE VÉHICULE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT*
(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) FUKUSHIGE, Takashi, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
TANGE, Satoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B60W 30/12*** ***B60W 30/14*** ***B60W 40/04*** ***B60W 50/00*** (11) **3 697 658 B1** ***B60W 30/16*** ***B60W 50/14***
(52) **B60W 30/16; B60W 30/12; B60W 40/04;** B60W 2050/0088; B60W 2050/143; B60W 2420/403; B60W 2554/00; B60W 2556/65
(25) En (26) En
(21) 17791321.7 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2017/076522 17.10.2017
(87) WO 2019/076444 2019/17 25.04.2019
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEWERTUNG VON KONTEXTUELLEN RISIKOPROFILEN IN EINEM FAHRZEUG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR EVALUATING CONTEXTUAL RISK PROFILES IN A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D'ÉVALUER UN PROFIL DE RISQUE CONTEXTUEL DANS UN VÉHICULE*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) BOULTON, Adam John, Wirral Cheshire CH43 6UT, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B60W 30/12 →(51) *B60W 50/14*

(51) ***B60W 30/14*** ***B60W 30/20*** (11) **2 933 160 B1**
(52) **B60W 30/143; B60W 30/20;** B60W 2520/105; B60W 2556/50; B60W 2720/10
(25) En (26) En
(21) 15154889.8 (22) 12.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2015
(30) 11.03.2014 IN MU08172014
(54) • *Verfahren und System zur Steuerung einer Geschwindigkeit eines Fahrzeugs*
• *Method and system for controlling a speed of a vehicle*
• *Procédé et système permettant de contrôler la vitesse d'un véhicule*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point, Mumbai 400 021, IN
(72) Chakravarty, Tapas, 700156 Kolkata, IN
Chowdhury, Arijit, 700156 Kolkata, IN
Purushothaman, Balamuralidhar, 560066 Bangalore, IN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***B60W 30/14*** ***B60W 40/02*** ***B60W 40/105*** ***B60W 50/00*** ***G01S 17/89*** ***G01S 17/87*** (11) **3 867 118 B1** ***B60W 10/20*** ***B62D 53/08*** ***G01S 17/86*** ***G01S 17/931*** ***G01S 17/42*** ***B60W 40/10***
(52) **B60W 40/10; G01S 17/42; G01S 17/86; G01S 17/87; G01S 17/89; G01S 17/931;** B60W 2050/0052; B60W 2300/10; B60W 2300/12; B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2520/22
(25) En (26) En
(21) 19896166.6 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/061983 18.11.2019
(87) WO 2020/123104 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201816214838
(54) • *LIDAR-BASIERTE ANHÄNGERVERFOLGUNG*
• *LIDAR-BASED TRAILER TRACKING*
• *SUIVI DE REMORQUE FAISANT APPEL À UN LIDAR*
(73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHEN, Mingcheng, Mountain View, CA 94043, US
LAUTERBACH, Christian, Mountain View, CA 94043, US
PITZER, Benjamin, Mountain View, CA 94043, US
MORTON, Peter, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60W 30/14 →(51) *B60W 30/12*

B60W 30/16 →(51) *B60W 30/12*

(51) ***B60W 30/18*** ***B60W 30/09*** ***G08G 1/16*** (11) **3 720 750 B1** ***B60W 60/00***
(52) **B60W 30/09; B60W 30/0956; B60W 30/18009; B60W 30/18145; B60W 30/18159; B60W 30/18163; B60W 60/0015;** B60W 2420/403; B60W 2420/408; G08G 1/166; G08G 1/167
(25) En (26) En
(21) 18886717.0 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/062785 28.11.2018
(87) WO 2019/112853 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 US 201715834535
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM MANÖVRIEREN EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANEUVERING A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR MANOEUVRER UN VÉHICULE*
(73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LUDERS, Brandon, Douglas, Mountain View, California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60W 30/18 →(51) *B60W 20/13*

B60W 30/18 →(51) *B60W 20/40*

B60W 30/18 →(51) *B60W 50/14*

B60W 30/18 →(51) *G08G 1/0965*

B60W 30/182 →(51) *B60G 17/00*

(51) ***B60W 30/188*** (11) **3 885 221 B1**
B60W 30/20 ***B60L 15/36***
(52) **B60W 30/20; B60L 15/2009; B60L 15/2072; B60W 30/188;** B60L 2220/42; B60L 2240/423; B60L 2250/26; B60L 2260/28; B60L 2270/14; B60W 2540/10; B60W 2540/12; B60W 2710/083; B60W 2710/085
(25) En (26) En
(21) 21165076.7 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 25.03.2020 JP 2020054563
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(73) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) HARADA, Shinya, KARIYA-SHI, AICHI-KEN, 448-8650, JP
KOKUBO, Satoshi, KARIYA-SHI, AICHI-KEN, 448-8650, JP
SUGAI, Masaya, KARIYA-SHI, AICHI-KEN, 448-8650, JP
TSUKADA, Hiroki, KARIYA-SHI, AICHI-KEN, 448-8650, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60W 30/19 →(51) ***B60L 50/15***

B60W 30/192 →(51) ***B60W 20/40***

B60W 30/20 →(51) ***B60W 20/40***

B60W 30/20 →(51) ***B60W 30/14***

B60W 30/20 →(51) ***B60W 30/188***

B60W 40/02 →(51) ***B60W 30/14***

B60W 40/04 →(51) ***B60W 30/10***

B60W 40/04 →(51) ***B60W 30/12***

(51) ***B60W 40/06*** (11) **3 947 085 B1**
B60W 40/068 ***B60G 17/00***
B60W 10/22
(52) **B60W 40/068; B60G 17/0182; B60G 17/0195; B60W 10/22; B60W 40/06;** B60G 2202/152; B60G 2300/026; B60G 2300/0262; B60G 2400/204; B60G 2400/60; B60G 2800/012; B60G 2800/014; B60G 2800/70; B60W 2300/125; B60W 2520/16; B60W 2520/30; B60W 2530/10
(25) En (26) En
(21) 19718089.6 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2019/058714 05.04.2019
(87) WO 2020/200484 2020/41 08.10.2020
(54) • *VERFAHREN UND STEUEREINHEIT ZUR BESTIMMUNG EINES PARAMETERS, DER EINE STRASSENKAPAZITÄT EINES EIN FAHRZEUG TRAGENDEN STRASSENSEGMENTS ANZEIGT*
• *A METHOD AND A CONTROL UNIT FOR DETERMINING A PARAMETER INDICATIVE OF A ROAD CAPABILITY OF A ROAD SEGMENT SUPPORTING A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR DÉTERMINER UN PARAMÈTRE INDIQUANT LA CAPACITÉ DE ROUTE D'UN SEGMENT DE ROUTE SUPPORTANT UN VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LAINE, Leo, 438 94 Härryda, SE
JONASSON, Mats, 433 49 Partille, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60W 40/068 →(51) ***B60W 40/06***

(51) ***B60W 40/09*** (11) **3 225 490 B1**
B60W 20/00 ***B60W 20/15***
(52) **B60L 58/12; B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/29; B60L 53/16; B60L 53/665; B60W 20/00; B60W 20/15; B60W 40/09;** B60K 6/445; B60K 6/48; B60K 2006/4825; B60K 2360/1438; B60K 2360/186; B60L 50/51; B60W 2556/10; B60W 2556/45; B60W 2756/10; Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y10S 903/905; Y10S 903/906; Y10S 903/907; Y10S 903/91
(25) En (26) En
(21) 17161747.5 (22) 20.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 30.03.2016 JP 2016069247
(54) • *HYBRIDFAHRZEUG*
• *HYBRID VEHICLE*
• *VÉHICULE HYBRIDE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(72) HASHIMOTO, Keita, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
ISHIDA, Ryuta, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
TAKEUCHI, Hiroaki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
ARAKAWA, Hiroaki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
ICHIKAWA, Shinji, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
KINOMURA, Shigeki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
UOTANI, Akio, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
KAGAWA, Kazuyuki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
KINOSHITA, Yusuke, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60W 40/10 →(51) ***B60W 30/14***

B60W 40/105 →(51) ***B60W 30/14***

(51) ***B60W 50/00*** (11) **3 947 088 B1**
G06V 20/56
(52) **B60W 50/0097; B60W 50/0098; G06V 10/50;** B60W 2050/0083; B60W 2420/403
(25) En (26) En
(21) 19718088.8 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2019/058711 05.04.2019
(87) WO 2020/200483 2020/41 08.10.2020
(54) • *VERFAHREN UND STEUEREINHEIT ZUR BESTIMMUNG EINES PARAMETERS, DER EINE STRASSENKAPAZITÄT EINES EIN FAHRZEUG TRAGENDEN STRASSENSEGMENTS ANZEIGT*
• *A METHOD AND A CONTROL UNIT FOR DETERMINING A PARAMETER INDICATIVE OF A ROAD CAPABILITY OF A ROAD SEGMENT SUPPORTING A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR DÉTERMINER UN PARAMÈTRE INDIQUANT UNE CAPACITÉ DE ROUTE D'UN SEGMENT DE ROUTE SOUTENANT UN VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LAINE, Leo, 438 94 Härryda, SE
JONASSON, Mats, 433 49 Partille, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60W 50/00 →(51) ***B60G 17/00***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 30/12***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 30/14***

B60W 50/023 →(51) ***B60L 50/15***

B60W 50/08 →(51) ***G05D 1/02***

B60W 50/10 →(51) ***B60W 50/14***

(51) ***B60W 50/14*** (11) **3 575 175 B1**
B60W 30/09
(52) **B60W 50/14; B60W 30/09;** B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2554/00
(25) En (26) En
(21) 18175469.8 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON FAHRERN BEIM FAHREN MIT VORSICHT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ASSISTING DRIVERS TO DRIVE WITH PRECAUTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AIDER DES CONDUCTEURS À CONDUIRE AVEC PRÉCAUTION*
(73) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE
Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) Brännström, Mattias, 417 58 Göteborg, SE
Olsson, Claes, 435 39 Mölnlycke, SE
Backhouse, Andrew, 417 58 Göteborg, SE
Trent, Victor, 412 74 Göteborg, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) ***B60W 50/14*** (11) **3 947 090 B1**
B60W 50/10 ***B60W 30/12***
B60W 30/18 ***B60W 60/00***
B62D 15/02
(52) **B60W 30/18163; B60W 30/12; B60W 50/10; B60W 60/0051; B60W 60/0054; B62D 15/025; B62D 15/0255;** B60W 2050/146; B60W 2540/18
(25) En (26) En
(21) 20706022.9 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/001399 09.01.2020
(87) WO 2020/195038 2020/40 01.10.2020

(30) 27.03.2019 US 201916365912
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER FAHRERABSICHT BEI HALBAUTONOMER FAHRZEUGLENKUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING DRIVER INTENTION IN SEMI-AUTONOMOUS VEHICLE STEERING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'INTENTION DE CONDUCTEUR DANS UNE DIRECTION DE VÉHICULE SEMI-AUTONOME*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(72) KALABIC, Uros, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
QUIRYNEN, Rien, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
DI CAIRANO, Stefano, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

B60W 50/14 →(51) *B60W 30/12*

B60W 50/14 →(51) *B60W 60/00*

(51) ***B60W 60/00*** (11) **4 132 830 B1**
B60W 50/14 ***B60Q 1/34***
(52) **B60W 60/001; B60W 50/14;** B60Q 1/346; B60W 2540/215; B60W 2540/30
(25) De (26) De
(21) 21717366.5 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058504 31.03.2021
(87) WO 2021/204632 2021/41 14.10.2021
(30) 07.04.2020 DE 102020109666
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRERASSISTENZSYSTEMS EINES FAHRZEUGS MIT FAHRERMODERATION BEI TEILAUTOMATISIERTEN FUNKTIONEN, FAHRERASSISTENZSYSTEM SOWIE FAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING A DRIVER ASSISTANCE SYSTEM OF A VEHICLE, COMPRISING DRIVER MODERATION FOR PARTIALLY-AUTOMATED FUNCTIONS, DRIVER ASSISTANCE SYSTEM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE D'UN VÉHICULE, COMPRENANT UNE MODÉRATION DE CONDUITE POUR DES FONCTIONS PARTIELLEMENT AUTOMATISÉES, SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE ET VÉHICULE*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) KUNBERGER, Jan-Mark, 80995 München, DE

B60W 60/00 →(51) *B60W 20/40*

B60W 60/00 →(51) *B60W 30/18*

B60W 60/00 →(51) *B60W 50/14*

B60W 60/00 →(51) *G05D 1/02*

(51) ***B61B 13/10*** (11) **4 059 800 B1**
(52) **B61B 13/10**
(25) En (26) En
(21) 22162102.2 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 16.03.2021 US 202117203185
(54) • *FAHRZEUGE MIT NIEDERDRUCKGEHÄUSE UND ZUSÄTZLICHEN SAUERSTOFFSYSTEMEN*
• *LOW PRESSURE ENCLOSURE VEHICLES HAVING SUPPLEMENTAL OXYGEN SYSTEMS*
• *VÉHICULE À ENCEINTE À BASSE PRESSION DOTÉ DE SYSTÈMES D'OXYGÈNE SUPPLÉMENTAIRES*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) BARKER, John Terence, Overland Park, KS, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B61D 17/12*** (11) **4 107 046 B1**
(52) **B61D 17/12**
(25) De (26) De
(21) 21725037.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/060409 21.04.2021
(87) WO 2021/219464 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 AT 503652020
(54) • *UNTERGESTELL FÜR EINEN SCHIENENFAHRZEUGWAGENKASTEN*
• *UNDERFRAME FOR A RAIL VEHICLE CAR BODY*
• *CHÂSSIS POUR CAISSE DE VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) DIEM, Michael, 8042 Graz, AT
EGER-HÜBEL, Clemens, 1100 Wien, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61D 19/02 →(51) *E05F 15/632*

B61D 23/00 →(51) *G01M 99/00*

(51) ***B61D 27/00*** (11) **3 960 579 B1**
(52) **B61D 27/0018**
(25) En (26) En
(21) 20193622.6 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(54) • *KLIMAANLAGE FÜR EINEN RAUM MIT EINEM SITZ UND VERFAHREN ZUR KLIMATISIERUNG EINES RAUMES MIT EINEM SITZ*
• *AIR CONDITIONING SYSTEM FOR A ROOM WITH A SEAT, AND METHOD FOR AIR CONDITIONING A ROOM WITH A SEAT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLIMATISATION D'UNE PIÈCE AVEC UN SIÈGE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., 17 Firth Road Houston Industrial Estate, Livingston EH54 5DJ, GB
(84) GB
(72) HOMMA, Naohiko, Livingston, EH54 5DJ, GB
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***B61D 27/00*** (11) **4 110 673 B1**
B61D 35/00 ***B60H 1/00***
B64D 11/02 ***B60H 1/24***
B64D 13/02
(52) **B61D 35/005; B60H 1/00371; B60H 1/008; B60H 1/248; B61D 27/009; B64D 11/02; B64D 13/02;** Y02B 30/70
(25) De (26) De
(21) 21721854.4 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/059495 13.04.2021
(87) WO 2021/209414 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 DE 102020204916
(54) • *KOMFORTLÜFTUNG EINER SANITÄRZELLE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *COMFORT VENTILATION FOR A SANITARY MODULE FOR A VEHICLE*
• *VENTILATION DE CONFORT POUR UN MODULE SANITAIRE D'UN VÉHICULE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) WIEGNER, Rainer, 32139 Spenge, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61D 35/00 →(51) *B61D 27/00*

(51) ***B61F 5/24*** (11) **2 414 208 B1**
(52) **B61F 5/24**
(25) De (26) De
(21) 10742870.8 (22) 30.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2012
(86) IB 2010/001593 30.03.2010
(87) WO 2010/113045 2010/40 07.10.2010
(30) 30.03.2009 DE 102009014866
18.11.2009 DE 202009015736 U
19.11.2009 AT 73309 U
19.11.2009 IT MI20090372 U
(54) • *FAHRZEUG MIT WANKKOMPENSATION*
• *VEHICLE HAVING PITCH COMPENSATION*
• *VÉHICULE À COMPENSATION DU ROULIS*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) SCHNEIDER, Richard, 8224 Löhningen, CH
BRUNDISCH, Volker, 57250 Netphen-Salchendorf, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***B61G 5/08*** (11) **4 103 443 B1**
(52) **B61G 5/08**
(25) De (26) De
(21) 21701754.0 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/051410 22.01.2021
(87) WO 2021/160406 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 DE 102020103375
(54) • *AUTOMATISCHE LUFTKUPPLUNG FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
• *AUTOMATIC AIR COUPLING FOR A RAIL VEHICLE*
• *RACCORD D'AIR AUTOMATIQUE POUR VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) SCHULZ, Jörn, 38690 Goslar, DE

(51) ***B61L 1/02*** (11) **3 963 136 B1**

B61L 3/12 *E01B 5/16* *E01B 26/00*

(52) **B61L 1/02; B61L 3/126; E01B 5/16; E01B 26/005**

(25) En (26) En
(21) 20723329.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/061796 28.04.2020
(87) WO 2020/225037 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 GB 201906254
(54) • *KLEMMVERBINDER FÜR SCHIENEN*
• *RAIL CLAMP CONNECTOR*
• *ATTACHE DE CRAMPON DE RAILS*
(73) Pandrol (Vortok) Limited, Bonemill Lane Gateford Road, Worksop, Nottinghamshire S81 7AX, GB
(72) GRIMWADE, David James, Plymouth, Devon PL9 7PY, GB
ALGAR, Neil, Plymouth, Devon PL9 8AP, GB
MULVAY, Craig, Waikanae Beach, 5036, NZ
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B61L 1/14 →(51) ***B61L 1/16***

(51) ***B61L 1/16*** (11) **4 186 775 B1**
B61L 1/14 ***B61L 25/02***
B61L 29/32

(52) **B61L 1/161; B61L 1/14; B61L 25/021; B61L 25/028;** B61L 29/32

(25) De (26) De
(21) 21210630.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERKENNEN VON EIGENSCHAFTEN EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING THE PROPERTIES OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DES PROPRIÉTÉS D'UN VÉHICULE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BRABAND, Jens, 38106 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***B61L 3/00*** (11) **4 200 184 B1**
B61L 15/00 ***B61L 27/04***

(52) **B61L 27/04; B61L 15/0058; B61L 15/0063; B61L 15/0072;** B61L 2210/02

(25) De (26) De
(21) 21755760.2 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) EP 2021/071940 05.08.2021
(87) WO 2022/037966 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 DE 102020210544
(54) • *FÜHRERSTANDANORDNUNG FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *DRIVING SETTINGS DEVICE FOR A RAIL VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING A RAIL VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE CONDUITE POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) BUSCHBECK, Jan, 12109 Berlin, DE
ZECHEL, Marc, 10409 Berlin, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

B61L 3/10 →(51) ***B60L 53/14***

B61L 3/12 →(51) ***B61L 1/02***

(51) ***B61L 5/10*** (11) **3 024 711 B1**
G01M 99/00 *B61L 27/00*

(52) **B61L 5/107; G01M 99/00;** B61L 27/53

(25) En (26) En
(21) 14829720.3 (22) 24.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2016
(86) US 2014/047970 24.07.2014
(87) WO 2015/013492 2015/04 29.01.2015
(30) 24.07.2013 US 201361857842 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FRÜHZEITIGEN ERKENNUNG VON AUSFÄLLEN EINES WEICHENANTRIEBS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EARLY DETECTION OF A POINT FAILURE OF A RAILWAY SWITCH MACHINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTECTION À TEMPS D'UNE DÉFAILLANCE D'UNE MOTEUR D'AIGUILLAGE*
(73) HITACHI RAIL STS USA, INC., 1000 Technology Drive, Pittsburgh, PA 15219-3120, US
(72) MARIUZZA, Peter J., Pittsburgh, PA 15235, US
MCQUISTIAN, Kevin, Apollo, PA 15613, US
DOWHY, Sean, East McKeesport, PA 15035, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***B61L 15/00*** (11) **3 835 169 B1**
B61L 25/02 ***B61L 25/06***
B60M 1/28

(52) **B61L 15/0081; B60M 1/28; B61L 25/026; B61L 25/06**

(25) En (26) En
(21) 20213314.6 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 12.12.2019 IN 201921051628
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND SCHIENENFAHRZEUG ZUR ÜBERWACHUNG EINES FAHRDRAHTES EINER OBERLEITUNG*
• *SYSTEM, METHOD, AND RAILWAY VEHICLE FOR MONITORING A CONTACT WIRE OF AN OVERHEAD POWER SUPPLY LINE*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET VÉHICULE FERROVIAIRE DE SURVEILLANCE D'UN FIL DE CONTACT D'UNE LIGNE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AÉRIENNE*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) SURESH, Praveen, 390016 Vadodara, Gujarat, IN
GANESAN, Muniandi, 626001 Virudhunagar,Tamilnadu, IN
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61L 15/00 →(51) ***B61L 3/00***

B61L 23/04 →(51) ***B60L 53/14***

(51) ***B61L 23/06*** (11) **3 201 061 B1**
B61L 25/02

(52) **B61L 23/06; B61L 25/026;** B61L 2205/04

(25) En (26) En
(21) 15845620.2 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/053697 02.10.2015
(87) WO 2016/054492 2016/14 07.04.2016
(30) 03.10.2014 US 201462071817 P
(54) • *SYSTEM ZUR WARNUNG VOR ARBEITS-BLOCKÜBERGRIFFEN*
• *WORK BLOCK ENCROACHMENT WARNING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AVERTISSEMENT EN CAS D'EMPIÈTEMENT D'UN INTERVALLE TRAVAUX*
(73) Harsco Technologies LLC, 415 North Main Street, Fairmont, MN 56031, US
(72) DAVIS, Michael, Stephen, Fairmont, MN 56031, US
BARTEK, Peter, Michael, Fairmont, MN 56031, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B61L 25/02 →(51) ***B60L 53/14***

B61L 25/02 →(51) ***B61L 1/16***

B61L 25/02 →(51) ***B61L 15/00***

B61L 25/02 →(51) ***B61L 23/06***

B61L 25/06 →(51) ***B61L 15/00***

B61L 27/04 →(51) ***B61L 3/00***

(51) ***B62B 1/12*** (11) **3 507 167 B1**
B62B 5/00 ***B62B 5/06***
B62B 5/08

(52) **B62B 5/067; B62B 1/12; B62B 5/0079; B62B 5/085; B62K 27/003;** B62B 2205/33

(25) En (26) En
(21) 17847335.1 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) US 2017/049018 29.08.2017
(87) WO 2018/044836 2018/10 08.03.2018
(30) 30.08.2016 US 201615251396
(54) • *MOBILE SPEICHEREINHEIT*
• *MOBILE STORAGE UNIT*
• *UNITÉ DE STOCKAGE MOBILE*
(73) Zuca, Inc., 320 S. Milpitas Blvd., Milpitas, California 95035, US
(72) KINNEE, Bruce E., Pleasanton California 94566, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B62B 3/06 →(51) ***B65G 67/20***

(51) ***B62B 5/00*** (11) **3 326 889 B1**
A61G 7/08

(52) **A61G 7/08; B62B 1/12; B62B 5/0046; B62B 5/0073; B62B 5/0083;** B62B 2202/42; B62B 2207/00

(25) Nl (26) En
(21) 17204298.8 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018

(30) 29.11.2016 NL 2017890
(54) • *MEDIZINISCHE TRANSPORTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN SOLCH EINER TRANSPORTVORRICHTUNG*
• *MEDICAL TRANSPORT DEVICE AND METHOD FOR TRANSPORTING SUCH A TRANSPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'UN TEL DISPOSITIF DE TRANSPORT*
(73) JOSH IP III B.V., 3e Loosterlaan 3, 9699 PP Vrieschelo, NL
(72) HUIZINGA, Jozef, 9699 PP Vrieschelo, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

B62B 5/00 →(51) *B62B 1/12*

B62B 5/00 →(51) *F16L 3/10*

B62B 5/04 →(51) *B25H 3/02*

B62B 5/06 →(51) *B25H 3/02*

B62B 5/06 →(51) *B62B 1/12*

B62B 5/08 →(51) *B62B 1/12*

(51) ***B62D 1/181*** (11) **4 017 781 B1**
B62D 1/19
(52) **B62D 1/181; B62D 1/192; F16H 25/24;** B62D 1/195; F16H 2025/2084; F16H 2025/209
(25) De (26) De
(21) 20754726.6 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/072441 11.08.2020
(87) WO 2021/032525 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 DE 102019212435
(54) • *LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE*
• *COLONNE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) HUBER, Sebastian, 6811 Göfis, AT
SPECHT, Jean-Pierre, 9469 Haag, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***B62D 1/184*** (11) **3 911 553 B1**
(52) **B62D 1/184**
(25) De (26) De
(21) 20700694.1 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050634 13.01.2020
(87) WO 2020/148198 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 DE 102019200488
(54) • *LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE*
• *COLONNE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) GEIGER, Adrian Vincent, 9436 Balgach, CH
MACHINEK, Manoel, 9436 Balgach, CH
NAGY, Balint Kalman, 9462 Montlingen, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 1/19 →(51) *B62D 1/181*

B62D 1/28 →(51) *G05D 1/02*

(51) ***B62D 5/04*** (11) **3 873 790 B1**
(52) **B62D 3/08; B62D 5/0421;** B62D 5/0454
(25) De (26) De
(21) 19795552.9 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079490 29.10.2019
(87) WO 2020/089208 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 DE 102018127204
(54) • *KUGELUMLAUFLENKUNG*
• *RECIRCULATING-BALL STEERING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIRECTION À RECIRCULATION DE BILLES*
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) KOGAN, Alexander, 51105 Köln, DE
MÜLLER, Jens-Hauke, 42553 Velbert-Neviges, DE

B62D 5/04 →(51) *B62D 7/16*

B62D 7/12 →(51) *B62D 7/16*

B62D 7/15 →(51) *B62D 7/16*

(51) ***B62D 7/16*** (11) **3 984 862 B1**
B62D 7/12 ***B60G 21/00***
B62D 7/15 ***B62D 5/04***
B62D 21/11
(52) **B62D 5/04; B62D 7/12; B62D 7/1581; B62D 7/163; B62D 7/166; B62D 21/11;** B60G 2200/44; B60G 2204/421
(25) It (26) En
(21) 20201990.7 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT FAHRENDEN UND LENKENDEN HINTERRÄDERN*
• *MOTOR-VEHICLE WITH DRIVING AND STEERING REAR WHEELS*
• *VÉHICULE À MOTEUR AVEC DIRECTION ET COMMANDE DES ROUES ARRIÈRE*
(73) Stellantis Europe S.p.A., Corso Giovanni Agnelli, 200, 10135 Torino, (TO), IT
(72) MESSINA, Alessandro, I-10135 Torino, IT
MASCHIETTI, Giampaolo, I-10139 Torino, IT
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B62D 9/02 →(51) *B62D 37/00*

(51) ***B62D 15/02*** (11) **3 849 879 B1**
A01B 69/00 ***G01S 19/14***
G01S 19/47 ***G05D 1/02***
(52) **B62D 15/025; A01B 69/00; A01B 69/004; G01C 21/165; G01S 19/49; G05D 1/0278**
(25) En (26) En
(21) 19779258.3 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/050899 12.09.2019
(87) WO 2020/056197 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201862731675 P
(54) • *INTEGRIERTE GNSS UND LENKUNG FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE FÜHRUNGSSYSTEME*
• *INTEGRATED GNSS AND STEERING FOR AGRICULTURAL GUIDANCE SYSTEMS*
• *GNSS ET PILOTAGE INTEGRÉ POUR UN SYSTÈME DE PILOTAGE POUR L'AGRICULTURE*
(73) AgJunction LLC, 1822 W. 3rd Street, Tempe AZ 85281, US
(72) KREIDER, Thomas, R., Scottsdale, AZ 80023, US
VILLELA, Mark, Alan, Scottsdale, AZ 80023, US
MCMICKELL, Michael, Brett, Scottsdale, AZ 80023, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

B62D 15/02 →(51) *B60W 30/06*

B62D 15/02 →(51) *B60W 50/14*

B62D 15/02 →(51) *G05D 1/02*

(51) ***B62D 21/02*** (11) **3 956 202 B1**
B62D 21/14 ***B62D 21/12***
(52) **B62D 21/02; B62D 21/12; B62D 21/14**
(25) En (26) En
(21) 20720143.5 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) NL 2020/050253 16.04.2020
(87) WO 2020/214031 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 NL 2022967
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER FAHRGESTELLANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER LÄNGE DAVON*
• *VEHICLE COMPRISING A CHASSIS ASSEMBLY AND METHOD OF ADJUSTING THE LENGTH THEREOF*
• *VÉHICULE COMPRENANT UN ENSEMBLE CHÂSSIS ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE SA LONGUEUR*
(73) Terberg Benschop B.V., Oranje-Nassaustraat 10, 3405 XK Benschop, NL
(72) VAN ZOELEN, Ronald Cornelis Johannes, Nieuwegein, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B62D 21/02 →(51) *B62D 25/20*

B62D 21/11 →(51) *B62D 7/16*

B62D 21/12 →(51) *B62D 21/02*

B62D 21/14 →(51) *B62D 21/02*

B62D 21/15 →(51) *B62D 25/20*

B62D 21/20 →(51) *B60P 3/32*

B62D 23/00 →(51) *B60P 3/32*

(51) ***B62D 25/00*** (11) **3 466 800 B1**
B62D 29/00
(52) **B62D 25/00; B62D 29/002; B62D 29/005**
(25) De (26) De
(21) 17195294.8 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(54) • *VERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG ZUR VERSTÄRKUNG EINES STRUKTURELEMENTES IN EINEM KRAFTFAHRZEUG*
• *REINFORCING DEVICE FOR REINFORCING A STRUCTURAL ELEMENT IN A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE RENFORT PERMETTANT DE RENFORCER UN ÉLÉMENT STRUCTURAL DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) SIKA TECHNOLOGY AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) Niggemann, Stephan, 8967 Widen, CH
Brichet, Nicolas, 8055 Zürich, CH
Schneuwly, Roman, 8965 Berikon, CH
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

---

(51) ***B62D 25/00*** ***B62D 25/08*** (11) **3 891 049 B1** ***B62D 27/02***
(52) **B62D 25/00; B62D 25/087; B62D 27/02; B62D 27/026**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19832168.9 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) FR 2019/052741 19.11.2019
(87) WO 2020/115381 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 FR 1872411
(54) • *ANORDNUNG VON BLECHEN ZUR VERHINDERUNG DER EINSTRÖMUNG EINER KATAPHORETISCHEN FLÜSSIGKEIT IN EINE KLAPPENÖFFNUNGSRINNE*
• *ARRANGEMENT OF METAL SHEETS TO PREVENT CATAPHORESIS LIQUID FLOWING INTO A FLAP OPENING GUTTER*
• *AMÉNAGEMENT DE TÔLERIES POUR PRÉVENIR UNE COULURE DE LIQUIDE DE CATAPHORÈSE DANS UNE GOUTTIÈRE D'ENTRÉE DE VOLET*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) LEGEARD, Vincent, 95740 Frepillon, FR
RIVIERRE, Laurent, 75015 Paris, FR
CHIUMENTI, Olivier, 28260 GILLES, FR

B62D 25/02 →(51) ***B62D 25/20***

B62D 25/04 →(51) ***B62D 25/08***

B62D 25/04 →(51) ***B62D 25/20***

---

(51) ***B62D 25/08*** ***B62D 25/20*** ***B62D 25/04*** (11) **4 003 817 B1** ***B62D 27/02***
(52) **B62D 25/04; B62D 25/087; B62D 25/2027; B62D 25/2036; B62D 27/023**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20753984.2 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) FR 2020/051278 16.07.2020
(87) WO 2021/014075 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 FR 1908266
(54) • *ANORDNUNG EINER HINTEREN STRUKTURE EINES FAHRZEUGES*
• *REAR STRUCTURE ARRANGEMENT OF A VEHICLE BODY*
• *AGENCEMENT DE ZONE ARRIÈRE DE STRUCTURE DE CAISSE DE VÉHICULE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) VIRY, Patrick, 25200 MONTBELIARD, FR

B62D 25/08 →(51) ***B62D 25/00***

---

(51) ***B62D 25/20*** ***B60R 19/18*** ***B62D 21/02*** ***B62D 25/02*** (11) **3 848 273 B1** ***B62D 25/04*** ***B62D 21/15***
(52) **B62D 21/15; B60R 19/18;** B60R 2019/1833; B62D 21/02; B62D 25/025; B62D 25/04
(25) Ja (26) En
(21) 19875161.2 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) JP 2019/041533 23.10.2019
(87) WO 2020/085385 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 JP 2018199829
(54) • *STRUKTURELEMENT FÜR KRAFTFAHRZEUG*
• *AUTOMOBILE STRUCTURAL MEMBER*
• *ÉLÉMENT STRUCTURAL D'AUTOMOBILE*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) URUSHIBATA, Ryo, Tokyo 100-8071, JP
ITO, Yasuhiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B62D 25/20*** ***B62D 21/15*** ***B62D 25/02*** (11) **4 101 741 B1** ***B60K 1/04***
(52) **B62D 25/2036; B62D 21/157; B62D 25/025;** B60K 2001/0438; B60Y 2306/01
(25) Ja (26) En
(21) 21750817.5 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) JP 2021/004085 04.02.2021
(87) WO 2021/157651 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 JP 2020017225
(54) • *SEITENFLÄCHENELEMENTSTRUKTUR EINER FAHRZEUGKAROSSERIE*
• *LATERAL SURFACE MEMBER STRUCTURE OF VEHICLE BODY*
• *STRUCTURE D'ÉLÉMENT DE SURFACE LATÉRALE D'UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ITO Yasunori, Tokyo 100-8071, JP
MIKAZUKI Yutaka, Tokyo 100-8071, JP
YAMAGATA Mitsuharu, Tokyo 100-8071, JP
NIWA Toshiyuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B62D 25/20 →(51) ***B62D 25/08***

---

(51) ***B62D 27/02*** ***C08G 59/18*** ***C08K 7/28*** ***C08G 18/80*** ***C09J 5/06*** ***C09J 175/04*** ***C08L 63/00*** (11) **3 652 047 B1** ***C08K 7/22*** ***C09J 163/00*** ***C08G 59/40*** ***C09J 11/04*** ***C08K 3/36***
(52) **C08G 59/18; C08G 18/12; C08G 18/246; C08G 18/2825; C08G 18/4063; C08G 18/4854; C08G 18/755; C08G 18/8067; C08G 59/40; C08L 63/00; C08L 75/04; C09J 163/00; C09J 175/04;** C08K 3/36
(25) De (26) De
(21) 18735339.6 (22) 09.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) EP 2018/068527 09.07.2018
(87) WO 2019/011849 2019/03 17.01.2019
(30) 13.07.2017 EP 17181275
(54) • *EINKOMPONENTIGER HITZEHÄRTENDER EPOXIDKLEBSTOFF MIT HOHER AUSWASCHBESTÄNDIGKEIT*
• *SINGLE-COMPONENT THERMOSETTING EPOXY ADHESIVE WITH HIGH WASHING RESISTANCE*
• *ADHÉSIF ÉPOXY À UN COMPOSANT THERMODURCISSABLE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE ÉLEVÉE AU DÉLAVAGE PAR EAU*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) VOCI, Antonio, 8050 Zürich, CH
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

B62D 27/02 →(51) ***B62D 25/00***

B62D 27/02 →(51) ***B62D 25/08***

B62D 29/00 →(51) ***B60P 3/32***

B62D 29/00 →(51) ***B62D 25/00***

B62D 29/04 →(51) ***B29C 65/00***

B62D 33/04 →(51) ***B60P 3/32***

---

(51) ***B62D 37/00*** ***B62K 5/10*** ***B62K 5/08*** ***B62K 21/00*** (11) **3 828 069 B1** ***B62D 9/02*** ***B62J 45/415***
(52) **B62J 45/4151; B62D 37/00; B62K 5/027; B62K 5/05; B62K 5/08; B62K 5/10; B62K 21/18;** B62D 9/02; B62K 2202/00
(25) Ja (26) En
(21) 19854344.9 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) JP 2019/034102 30.08.2019
(87) WO 2020/045622 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 JP 2018161335
(54) • *LAGEREGELUNGSAKTUATOREINHEIT UND NEIGEFAHRZEUG*
• *ATTITUDE CONTROL ACTUATOR UNIT AND LEANING VEHICLE*
• *UNITÉ D'ACTIONNEUR DE COMMANDE D'ATTITUDE ET VÉHICULE À INCLINAISON*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) HARA, Nobuo, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
TSUBOI, Hidekazu, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***B62D 53/08*** ***B60K 1/00*** (11) **4 107 022 B1** ***B60K 11/04***
(52) **B62D 53/0864; B60K 1/00; B60K 11/04;** B60K 2001/001; B60K 2001/005; B60K 2001/006;

B60Y 2200/145
(25) En (26) En
(21) 20706660.6 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2020/054061 17.02.2020
(87) WO 2021/164845 2021/34 26.08.2021
(54) • *ROLLWAGEN*
• *DOLLY*
• *CHARIOT À SELLETTE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BLOMSTRAND, Jesper, 438 92 Härryda, SE
WIKLUND, Torbjörn, 461 41 Trollhättan, SE
NIKLASSON, Marcus, 426 77 Västra Frölunda, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B62D 53/08 →(51) ***B60W 30/14***

(51) ***B62D 55/06*** (11) **4 077 107 B1**
B62D 55/084
(52) **B62D 55/06;** **B62D 55/084**
(25) It (26) En
(21) 20828143.6 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) IB 2020/062216 18.12.2020
(87) WO 2021/124270 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 IT 201900024811
(54) • *KETTENFAHRZEUG ZUM BODENENDBEARBEITUNG MIT EINER ANHEBBAREN ARBEITSANORDNUNG, INSBESONDERE EIN PISTENFAHRZEUG MIT ANHEBBARER FRÄSANORDNUNG*
• *TRACKED VEHICLE FOR FINISHING THE GROUND WITH A LIFTABLE WORKING ASSEMBLY, IN PARTICULAR A SNOW GROOMING VEHICLE WITH A LIFTABLE TILLER ASSEMBLY*
• *VÉHICULE À CHENILLES POUR LA FINITION DU SOL PRÉSENTANT UN ENSEMBLE DE TRAVAIL POUVANT ÊTRE SOULEVÉ, EN PARTICULIER UN VÉHICULE DE DAMAGE DE NEIGE DOTÉ D'UN ENSEMBLE FRAISE POUVANT ÊTRE SOULEVÉ*
(73) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) KIRCHMAIR, Martin, 39049 Vipiteno (BZ), IT
UNTERHOLZNER, Markus, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

B62D 55/084 →(51) ***B62D 55/06***

(51) ***B62J 1/08*** (11) **4 159 602 B1**
(52) **B62J 1/08;** B62J 2001/085
(25) De (26) De
(21) 22165968.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 01.10.2021 DE 102021125541
(54) • *FAHRRADKOMPONENTE MIT EINER VERSTELLBAREN SATTELSTÜTZEINRICHTUNG*
• *BICYCLE COMPONENT WITH AN ADJUSTABLE SADDLE SUPPORT DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BICYCLETTE DOTÉ D'UN AGENCEMENT DE SUPPORT DE SELLE RÉGLABLE*
(73) DT Swiss AG, Längfeldweg 101, 2504 Biel, CH
(72) Hoffmann, Jerome, CH-2562 Port, CH
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

(51) ***B62J 6/02*** (11) **3 728 006 B1**
B62K 5/10
(52) **B62K 5/10;** **B62J 6/023**
(25) It (26) En
(21) 18833323.1 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) IB 2018/060041 13.12.2018
(87) WO 2019/123146 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 IT 201700148939
(54) • *KIPPMOTORRAD MIT EINSTELLUNG DES VON DEN SCHEINWERFERN ABGEGEBENEN LICHTSTRAHLS JE NACH ROLLWINKEL*
• *TILTING MOTORCYCLE WITH ADJUSTMENT OF THE BEAM OF LIGHT EMITTED BY THE HEADLIGHTS AS A FUNCTION OF THE ROLLING ANGLE*
• *MOTO BASCULANTE AVEC RÉGLAGE DU FAISCEAU DE LUMIÈRE ÉMIS PAR LES PHARES EN FONCTION DE L'ANGLE DE ROULIS*
(73) Piaggio & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
(72) DIGLIO, Claudio, 56025 Pontedera, PISA, IT
BARACCHINO, Luigi, 56025 Pontedera, PISA, IT
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

B62J 45/415 →(51) ***B62D 37/00***

B62K 3/00 →(51) ***B60G 11/14***

(51) ***B62K 5/027*** (11) **3 712 050 B1**
F02N 11/08 ***B62K 5/05***
B62K 5/10 ***B62L 3/08***
B62K 5/08 ***B60G 17/017***
(52) **B62L 3/08;** **B60G 17/017;** **B62K 5/027;** **B62K 5/05;** **B62K 5/08;** **B62K 5/10;** **F02N 11/084;** B60G 17/06; B60G 2202/40; B60G 2300/12; B60G 2300/45; B60G 2400/204; B60T 2201/06; F02N 2200/08; F02N 2200/0801; Y02T 10/40
(25) Ja (26) En
(21) 18879722.9 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) JP 2018/042315 15.11.2018
(87) WO 2019/098284 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 JP 2017221742
(54) • *NEIGEFAHRZEUG*
• *LEANING VEHICLE*
• *VÉHICULE À INCLINAISON*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) SHIBUYA Yu, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
NAKAMURA Kazuo, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B62K 5/05 →(51) ***B60G 11/14***

B62K 5/05 →(51) ***B62K 5/027***

B62K 5/08 →(51) ***B62D 37/00***

B62K 5/08 →(51) ***B62K 5/027***

B62K 5/10 →(51) ***B62D 37/00***

B62K 5/10 →(51) ***B62J 6/02***

B62K 5/10 →(51) ***B62K 5/027***

B62K 11/14 →(51) ***B60G 11/14***

B62K 21/00 →(51) ***B62D 37/00***

B62K 23/02 →(51) ***B60G 11/14***

B62K 25/04 →(51) ***B60G 11/14***

B62L 3/08 →(51) ***B62K 5/027***

B62M 7/12 →(51) ***B60G 11/14***

(51) ***B62M 9/122*** (11) **4 163 198 B1**
B62M 25/08
(52) **B62M 9/122;** **B62M 25/08**
(25) En (26) En
(21) 22190671.2 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462759
(54) • *STEUERUNG MIT GERINGER LEISTUNG FÜR EINE STEUERVORRICHTUNG EINES FAHRRADS*
• *LOW POWER CONTROL FOR A CONTROL DEVICE FOR A BICYCLE*
• *COMMANDE DE FAIBLE PUISSANCE POUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE BICYCLETTE*
(73) SRAM, LLC, 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US
(72) Hahn, Sage, Chicago, 60625, US
Lin, Kristi, Chicago, 60647, US
Ho, Alexander Kon-I, Chicago, 60642, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

B62M 25/08 →(51) ***B62M 9/122***

(51) ***B63B 1/28*** (11) **3 036 152 B1**
B63B 1/30
(52) **B63B 1/283;** B63B 1/30
(25) En (26) En
(21) 14795692.4 (22) 14.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2016
(86) SI 2014/000047 14.08.2014
(87) WO 2015/026301 2015/08 26.02.2015
(30) 21.08.2013 SI 201300223
(54) • *SCHIFFSTEUERUNGSSYSTEM MIT BEWEGLICHEN UNTERWASSERFLÜGELN*
• *VESSEL CONTROL SYSTEM WITH MOVABLE UNDERWATER WINGS*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE NAVIRE À AILES SOUS-MARINES MOBILES*
(73) QUADROFOIL, PROIZVODNJA IN STORITVE, D.O.O., Partizanska Ulica 38, SI-2310 Slovenska Bistrica, SI
(72) PIVEC, Simon, SI-1000 Ljubljana, SI
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63B 1/30 →(51) ***B63B 1/28***

(51) ***B63B 1/38*** (11) **4 112 436 B1**
(52) **B63B 1/38;** Y02T 70/10

(25) En (26) En
(21) 22181547.5 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 28.06.2021 JP 2021106893
(54) • *STEUERUNG, VERFAHREN ZUM STEUERN EINER STEUERUNG, PROGRAMM ZUM STEUERN EINER STEUERUNG*
• *CONTROLLER, METHOD FOR CONTROLLING CONTROLLER, PROGRAM FOR CONTROLLING CONTROLLER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DU DISPOSITIF DE COMMANDE, PROGRAMME DE COMMANDE DU DISPOSITIF DE COMMANDE*
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) Kawatani, Toru, Tokyo, JP
Kawasaki, Naoyuki, Tokyo, JP
Majima, Junpei, Tokyo, JP
Fujimura, Tatsuya, Tokyo, JP
Choho, Hiroshi, Tokyo, JP
Takezono, Koichi, Tokyo, JP
Hirose, Kyohei, Tokyo, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B63B 21/50*** ***B63B 22/02*** ***B63B 35/44*** (11) **4 153 473 B1**
(52) **B63B 21/50; B63B 21/508;** B63B 2021/505; B63B 2022/028; B63B 2035/446; Y02E 10/72; Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 21729430.5 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063656 21.05.2021
(87) WO 2021/234148 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 GB 202007691
11.09.2020 GB 202014361
(54) • *LÖSBARES VERANKERUNGSSYSTEM*
• *DISCONNECTABLE MOORING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AMARRAGE SÉPARABLE*
(73) Encomara Limited, 28 Albyn Place, Aberdeen AB10 1YL, GB
(72) BOWIE, Malcolm, Aberdeen Aberdeenshire AB10 1YL, GB
(74) Lincoln, Matthew, et al, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB
(60) 24154850.2

B63B 21/50 →(51) ***E21B 17/05***

B63B 22/02 →(51) ***B63B 21/50***

B63B 34/00 →(51) ***B63B 39/06***

B63B 35/14 →(51) ***B63B 39/06***

B63B 35/44 →(51) ***B63B 21/50***

---

(51) ***B63B 39/06*** ***B63B 34/00*** ***B63H 25/42*** (11) **3 819 204 B1** ***B63B 35/14*** ***B63H 25/46***
(52) **B63B 39/061; B63B 34/05; B63B 35/14; B63H 25/42; B63H 25/46;** B64U 10/13; B64U 2101/30
(25) En (26) En
(21) 20205169.4 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 06.11.2019 JP 2019201343
(54) • *STELLUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG DER STELLUNG DES RUMPFES, STELLUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND SEESCHIFF*
• *POSTURE CONTROL METHOD FOR CONTROLLING POSTURE OF HULL, POSTURE CONTROL SYSTEM, AND MARINE VESSEL*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE POSTURE D'UNE COQUE, SYSTÈME DE COMMANDE DE POSTURE ET NAVIRE*
(73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) INOUE, Hiroshi, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B63B 39/06*** (11) **3 822 159 B1**
(52) **B63B 39/06;** B63B 2039/067; B63B 2039/068
(25) De (26) De
(21) 20206908.4 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 18.11.2019 DE 102019217746
(54) • *FLOSSENSTABILISATOR*
• *FIN STABILISER*
• *STABILISATEUR D'AILETTES*
(73) SKF Marine GmbH, Hermann-Blohm-Straße 5, 20457 Hamburg, DE
(72) Spardel, Holger, 22081 Hamburg, DE
(74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

B63B 39/12 →(51) ***G01B 11/22***

B63B 43/18 →(51) ***G08G 3/02***

B63B 49/00 →(51) ***G08G 3/02***

---

(51) ***B63B 73/60*** ***B64F 5/10*** (11) **4 157 711 B1** ***B66F 7/10***
(52) **B63B 73/60; B64F 5/10;** B66F 7/10
(25) En (26) En
(21) 21729602.9 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) GB 2021/051217 20.05.2021
(87) WO 2021/240134 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007879
(54) • *AUSRICHTUNGSSYSTEM*
• *ALIGNMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIGNEMENT*
(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) PHIZACKLEA, Alan, Barrow-in-Furness Cumbria LA14 1AF, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

B63G 8/18 →(51) ***B64C 3/42***

B63H 9/02 →(51) ***B63H 9/04***

---

(51) ***B63H 9/04*** ***B63H 9/02*** (11) **3 625 121 B1**
(52) **B63H 9/04;** B63H 9/061
(25) En (26) En
(21) 18732852.1 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) GB 2018/051311 15.05.2018
(87) WO 2018/211260 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 GB 201707771
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *PROPULSION APPARATUS*
• *APPAREIL DE PROPULSION*
(73) Smar-Azure Limited, 14-18 Hill Street, Edinburgh EH2 3JZ, GB
(72) MALPEDE, Sabrina Maria, Edinburgh EH7 4DX, GB
MACVICAR, Donald William, Donaghadee BT21 0LP, GB
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

---

(51) ***B63H 9/061*** (11) **4 069 581 B1**
(52) **B63H 9/0635**
(25) En (26) En
(21) 20825214.8 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) GB 2020/053124 04.12.2020
(87) WO 2021/111147 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 GB 201917715
24.09.2020 GB 202015124
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *PROPULSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION*
(73) BA Technologies Limited, The Camber East Street, Portsmouth PO1 2JJ, GB
(72) SCHOFIELD, Simon James, Poole Dorset BH14 8QY, GB
THOMPSON, George Frank Jack, Sussex BN6 9DT, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***B63H 20/00*** ***B63H 21/21*** ***B63H 25/02*** (11) **3 988 444 B1**
(52) **B63H 20/007; B63H 21/21; B63H 25/02;** B63H 20/12
(25) En (26) En
(21) 21202450.9 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 22.10.2020 JP 2020177389
(54) • *SCHIFFSBETRIEBSSYSTEM UND SCHIFF*
• *VESSEL OPERATION SYSTEM AND VESSEL*
• *SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT DE NAVIRE ET NAVIRE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Kadobayashi, Yoshiyuki, Iwata-shi, Shizuoka-ken, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B63H 20/06*** ***B63H 20/10*** (11) **3 643 597 B1**
(52) **B63H 20/06; B63H 20/10**
(25) En (26) En
(21) 19204254.7 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 25.10.2018 JP 2018201090

(54) • *AUSSENBORDMOTOR*
• *OUTBOARD MOTOR*
• *MOTEUR HORS-BORD*
(73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) MIZUTANI, Makoto, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63H 20/10 →(51) ***B63H 20/06***

B63H 21/21 →(51) ***B63H 20/00***

B63H 25/02 →(51) ***B63H 20/00***

B63H 25/42 →(51) ***B63B 39/06***

B63H 25/46 →(51) ***B63B 39/06***

B64C 1/00 →(51) ***B64C 1/10***

(51) ***B64C 1/06*** (11) **4 122 814 B1**
(52) **B64C 1/066**
(25) En (26) En
(21) 22185158.7 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 23.07.2021 US 202117383850
(54) • *VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON DEKORTAFELN AN DER INNENARCHITEKTUR EINES FLUGZEUGES*
• *METHOD FOR ATTACHING DECORATION PANELS TO INTERIOR ARCHITECTURE OF AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION DE PANNEAUX DE DÉCORATION SUR UNE ARCHITECTURE INTÉRIEURE D'UN AÉRONEF*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) BRUNNER, Jordan R., CHICAGO, 60606-2016, US
TABORA, Justin L., CHICAGO, 60606-2016, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B64C 1/10*** ***B64C 1/14*** ***B64D 45/00*** ***A62C 3/08*** (11) **4 011 759 B1** ***B64C 1/00*** ***B64D 25/00*** ***B64D 11/00***
(52) **B64C 1/00;** B64C 2001/009; B64D 11/0023
(25) En (26) En
(21) 21203524.0 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 19.10.2020 GB 202016557
(54) • *TRENNWAND FÜR FLUGZEUGE*
• *AN AIRCRAFT COMPARTMENTAL BARRIER*
• *BARRIÈRE À COMPARTIMENTS D'UN AÉRONEF*
(73) Amsafe Bridport Limited, The Court West Street, Bridport DT6 3QU, GB
(72) HOMEWOOD, James Barry, Dorset, DT6 3QU, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

(51) ***B64C 1/14*** (11) **4 097 003 B1**
(52) **B64C 1/1423**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21701327.5 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/051672 26.01.2021
(87) WO 2021/151859 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 FR 2000884
(54) • *FLUGZEUGTÜR MIT EINEM KUPPLUNGSMECHANISMUS ZWISCHEN EINEM EXTERNEN ÖFFNUNGS-/SCHLIESSHEBEL UND EINEM INNEREN ÖFFNUNGS-/SCHLIESSHEBEL*
• *AIRCRAFT DOOR INCLUDING A CLUTCH MECHANISM BETWEEN AN EXTERNAL OPENING / CLOSING LEVER AND AN INTERNAL OPENING / CLOSING LEVER*
• *PORTE D'AÉRONEF COMPORTANT UN MÉCANISME D'EMBRAYAGE ENTRE UN LEVIER EXTERNE D'OUVERTURE/FERMETURE ET UN LEVIER INTERNE D'OUVERTURE/FERMETURE*
(73) Latecoere, 135 Rue de Périole, 31500 Toulouse, FR
(72) ROUZADE, Emmanuel, 31660 BESSIERES, FR
DUBOSC, Grégory, 82170 GIROLLES OCCITANIE, FR
(74) Junca, Eric, et al, Junca & Associés 1 Rond Point Flotis, 31240 Saint Jean, FR

B64C 1/14 →(51) ***B64C 1/10***

(51) ***B64C 1/20*** ***B64D 11/06*** (11) **4 035 994 B1**
(52) **B64C 1/20; B64D 11/0696**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22153577.6 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 FR 2100860
(54) • *HYBRIDE VERANKERUNGSSCHIENE FÜR FLUGZEUGBODEN*
• *HYBRID ANCHORING RAIL FOR FLOOR OF AN AIRCRAFT*
• *RAIL D'ANCRAGE HYBRIDE POUR PLANCHER D'AÉRONEF*
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) VASSILAKAKIS, Giuseppe, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Jardel, Marc Henry Philippe, Airbus Operations S.A.S. ETRT 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 09, FR

B64C 1/26 →(51) ***B64U 30/10***

(51) ***B64C 3/42*** ***B64C 3/54*** ***B64U 30/12*** ***B64U 70/70*** (11) **3 976 467 B1** ***B63G 8/18*** ***B64U 70/20*** ***B64U 101/15***
(52) **B64C 3/42; B64C 3/54; B64C 3/546; B64C 3/56; B64U 30/12; B64U 40/10; B64U 70/20; B64U 70/70;** B63G 8/18; B64C 2003/543; B64U 10/25; B64U 50/14
(25) En (26) En
(21) 20731176.2 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) GB 2020/051298 28.05.2020
(87) WO 2020/240191 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 GB 201907526
19.07.2019 GB 201910379
(54) • *FLUGZEUGFLÜGELSTEUERUNG*
• *AIRCRAFT WING CONTROL*
• *COMMANDE D'AILE D'AÉRONEF*
(73) Stellar Advanced Concepts Ltd., Suite 7, 155 Minories, London EC3N 1AD, GB
(72) NEWSAM, Michael, Denbighshire CH7 5SL, GB
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B64C 3/54 →(51) ***B64C 3/42***

B64C 3/56 →(51) ***B64C 7/00***

(51) ***B64C 7/00*** ***B64C 23/06*** ***E05D 5/04*** ***E05D 11/00*** (11) **4 011 761 B1** ***E05D 3/02*** ***B64C 3/56***
(52) **B64C 3/56; B64C 7/00; B64C 23/072; E05D 3/02;** E05D 5/043; E05D 11/0054; E05D 2011/0072; E05Y 2900/502; Y02T 50/10
(25) En (26) En
(21) 21201790.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 09.12.2020 GB 202019389
(54) • *FLUGZEUGSCHARNIERANORDNUNG*
• *AIRCRAFT HINGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CHARNIÈRE D'AÉRONEF*
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) Older, Russell, Bristol, BS34 7PA, GB
Morrell, Paul, Bristol, BS34 7PA, GB
Combes, Pierre-Antoine, 31060 Toulouse, FR
De Almeida, Guillaume, 31060 Toulouse, FR
Holland, Ryan, Bristol, BS34 7PA, GB
Marks, Oliver, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Hucker, Nerys, Airbus Operations Limited Pegasus House Filton, Bristol BS34 7PA, GB

(51) ***B64C 7/00*** ***B64C 23/06*** ***E05D 5/04*** ***E05D 11/00*** (11) **4 011 762 B1** ***E05D 3/02*** ***B64C 3/56***
(52) **B64C 3/56; B64C 7/00; B64C 23/072;** E05D 2011/0072; E05Y 2900/502
(25) En (26) En
(21) 21201792.5 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 09.12.2020 GB 202019390
(54) • *FLUGZEUGSCHARNIERANORDNUNG*
• *AIRCRAFT HINGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CHARNIÈRE D'AÉRONEF*
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) Older, Russell, Bristol, BS34 7PA, GB
Morrell, Paul, Bristol, BS34 7PA, GB
Combes, Pierre-Antoine, 31060 Toulouse, FR
De Almeida, Guillaume, 31060 Toulouse, FR
Holland, Ryan, Bristol, BS34 7PA, GB
Marks, Oliver, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Hucker, Nerys, Airbus Operations Limited

Pegasus House Filton, Bristol BS34 7PA, GB

(51) ***B64C 11/00*** ***B64C 17/06*** ***B64D 27/24*** ***H02K 21/16*** (11) **3 841 354 B1** ***B64C 27/20*** ***H02K 7/02***
(52) **H02K 7/02;** **B64C 11/001;** **B64C 17/06;** **B64C 27/20;** **B64D 27/24;** **H02K 21/16;** Y02E 60/16; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19875012.7 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/048191 26.08.2019
(87) WO 2020/086151 2020/18 30.04.2020
(30) 26.08.2018 US 201862722968 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCHES GYROSKOPISCHES STABILISIERENDES ANTRIEBSSYSTEM*
• *ELECTROMAGNETIC GYROSCOPIC STABILIZING PROPULSION SYSTEM METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYSTÈME DE PROPULSION À STABILISATION GYROSCOPIQUE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Airborne Motor Works Inc., 3905 S. Sullivan Road, Veradale, Washington 99037, US
(72) MARCEL, Jesse, Antoine, Veradale, WA 99037, US
CHIMENTI, Jeffrey, Scott, The Woodlands, TX 77382, US
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

B64C 17/06 →(51) ***B64C 11/00***

B64C 23/06 →(51) ***B64C 7/00***

B64C 23/06 →(51) ***F03D 1/06***

(51) ***B64C 25/32*** ***B64C 25/52*** (11) **4 279 379 B1**
(52) **B64C 25/32;** **B64C 25/52;** B64C 2025/325
(25) Fr (26) Fr
(21) 23160794.6 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 19.05.2022 FR 2204776
(54) • *KUFENFAHRWERK MIT KUFENVERLÄNGERUNGEN ZUR VERHINDERUNG DES EINSINKENS*
• *SKID LANDING GEAR WITH ANTI-SINKING SKID EXTENSIONS*
• *TRAIN D'ATTERRISSAGE À PATINS MUNI DE PATINETTES ANTI-ENFONCEMENT*
(73) AIRBUS HELICOPTERS, Aéroport International Marseille-Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) GENELOT, Nicolas, 13111 COUDOUX, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 25/52 →(51) ***B64C 25/32***

(51) ***B64C 25/56*** ***B64C 27/26*** ***B64D 25/18*** (11) **4 008 627 B1** ***B64C 39/06***
(52) **B64C 25/56;** **B64C 27/26;** **B64C 39/068;** B64D 25/18
(25) En (26) En
(21) 20400023.6 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(54) • *KOMBINATIONSFLUGSCHRAUBER MIT VERSTREBTEN FLÜGELN IN EINER VERBUNDENEN FLÜGELKONFIGURATION*
• *A COMPOUND HELICOPTER WITH BRACED WINGS IN JOINED-WING CONFIGURATION*
• *GIRODYNE À AILES RENFORCÉES DANS UNE CONFIGURATION D'AILES JOINTES*
(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
AIRBUS HELICOPTERS, Aéroport International Marseille-Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) Fink, Axel, 86609 Donauwörth, DE
Pardoux, Pierre, 13290 Aix les Milles, FR
Mailliu, Dominique, 13250 Saint Chamas, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
(60) 23206166.3 / 4 289 731

B64C 27/20 →(51) ***B64C 11/00***

B64C 27/26 →(51) ***B64C 25/56***

(51) ***B64C 29/00*** ***B64D 27/24*** ***B60L 50/60*** ***B60L 58/26*** (11) **3 998 208 B1** ***H01M 50/20*** ***B60L 58/21*** ***H01M 50/249***
(52) **B64D 27/24;** **B60L 50/66;** **B60L 58/21;** **B60L 58/26;** **B64C 29/0016;** **B64C 29/0033;** **H01M 50/249;** B60L 2200/10; B64D 2221/00; H01M 2220/20; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) En (26) En
(21) 21158226.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(54) • *BATTERIEINTEGRATION IN EINEM FLUGZEUG*
• *BATTERY AIRCRAFT INTEGRATION*
• *INTÉGRATION BATTERIE DANS UN AÉRONEF*
(73) Lilium eAircraft GmbH, Claude-Dornier Str. 1, Gebäude 335, 82234 Wessling, DE
(72) PITRE, Ryan, 82234 Wessling, DE
PLAZA, Angel, 82234 Wessling, DE
WEBER, Joerg, 82234 Wessling, DE
DIETRICH, Axel, 82205 Gilching, DE
FRITSCH, Gerd, 82234 Wessling, DE
DUNTHORN, Jason, 82234 Wessling, DE
SCHEILE, Felix, 82234 Wessling, DE
ADER, Armin, 82234 Wessling, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***B64C 31/06*** ***B64C 39/02*** ***B64C 37/02*** (11) **4 062 052 B1** ***F03D 5/00***
(52) **F03D 5/00;** **B64C 37/02;** **B64C 39/022**
(25) De (26) De
(21) 20817227.0 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082935 20.11.2020
(87) WO 2021/099590 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 DE 102019008048
25.11.2019 DE 102019131742
25.11.2019 DE 202019106538 U
(54) • *HÖHENWINDRAD MIT AUTONOMEN SENKRECHT STARTENDEN FLÜGELN*
• *HIGH-ALTITUDE-WIND TURBINE WITH AUTONOMOUS WINGS VERTICAL AT TAKE-OFF*
• *ÉOLIENNE EXPLOITANT LES VENTS DE HAUTE ALTITUDE ÉQUIPÉE DE PALES AUTONOMES À DÉCOLLAGE EN POSITION VERTICALE*
(73) Miller, Bernhard, 32 Schwalbenstrasse, 71263 Weil der Stadt, DE
(72) Miller, Bernhard, 71263 Weil der Stadt, DE
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

B64C 37/02 →(51) ***B64C 31/06***

B64C 39/02 →(51) ***B64C 31/06***

B64C 39/02 →(51) ***B64U 30/10***

B64C 39/02 →(51) ***B64U 70/30***

B64C 39/06 →(51) ***B64C 25/56***

B64D 1/22 →(51) ***B66C 13/08***

B64D 5/00 →(51) ***B64U 70/20***

(51) ***B64D 9/00*** (11) **4 086 174 B1**
(52) **B64D 9/003**
(25) De (26) De
(21) 22171922.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111856
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND FRACHTDECK*
• *LOCKING DEVICE AND CARGO DECK*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET PONT DE CHARGEMENT*
(73) Telair International GmbH, Bodenschneidstrasse 2, 83714 Miesbach, DE
(72) Patzlsperger, Andreas, 83666 Waakirchen, DE
Eham, Josef, 83714 Miesbach, DE
Passreiter, Robert, 85244 Röhrmoos, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(60) 23220738.1

B64D 11/00 →(51) ***B64C 1/10***

B64D 11/02 →(51) ***A47K 10/48***

B64D 11/02 →(51) ***B61D 27/00***

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 835 206 B1**
(52) **B64D 11/0606;** **B64D 11/0602;** B64D 11/06; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 20213947.3 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 12.12.2019 US 201916712229
(54) • *VERSTAUMECHANISMEN FÜR ANZEIGEVORRICHTUNGEN VON FLUGZEUGPASSAGIERABTEILSUITEN*
• *STOWAGE MECHANISMS FOR DISPLAY DEVICES OF AIRCRAFT PASSENGER COMPARTMENT SUITES*

- *MÉCANISMES DE RANGEMENT POUR DISPOSITIFS D'AFFICHAGE DE SALONS À COMPARTIMENT POUR PASSAGERS D'AÉRONEF*

(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) DOWTY, Mark B., Rural Hall, NC 27045, US
HEUER, Dennis M, Kernersville, NC 27284, US
DAVIS, Lyle T., Pfafftown, NC 27040, US
HENSHAW, Robert J., Newnan, GA 30265, US
WILKEY, Robert D., Atlanta, GA 30340, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B64D 11/06*** (11) **4 003 838 B1**
(52) **B64D 11/0606; B64D 11/0604; B64D 11/0641; B64D 11/0646**
(25) En (26) En
(21) 20751222.9 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) GB 2020/051755 23.07.2020
(87) WO 2021/019209 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 GB 201910905
(54) • *FLUGGASTSITZEINHEIT MIT BEWEGLICHEM PANEEL*
• *AIRCRAFT PASSENGER SEAT UNIT WITH MOVABLE PANEL*
• *UNITÉ DE SIÈGE PASSAGER D'AÉRONEF À PANNEAU MOBILE*
(73) Safran Seats GB Limited, Kestrel House Lakeside Llantarnam Industrial Park, Cwmbran NP44 3HQ, GB
(72) WILLS, Paul, Cwmbran NP44 3HQ, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B64D 11/06 →(51) ***B60N 2/12***

B64D 11/06 →(51) ***B60N 3/00***

B64D 11/06 →(51) ***B64C 1/20***

---

(51) ***B64D 13/00*** (11) **3 856 638 B1**
(52) **B64D 13/00;** Y02T 50/40
(25) De (26) De
(21) 19779786.3 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075592 24.09.2019
(87) WO 2020/064665 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 DE 102018007505
(54) • *LUFTFÜHRUNGSBAUTEIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *VENTILATION DUCT AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *CONDUIT DE VENTILATION ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
(73) Diehl Aviation Laupheim GmbH, Am Flugplatz, 88471 Laupheim, DE
(72) STEINMAYER, Peter, 88477 Schwendi, DE
MAYER, Manuel, 88483 Burgrieden, DE
PFETSCHER, André, 89079 Ulm, DE
ADE, Fabian, 88255 Baienfurt, DE
PFINDER, Dirk, 88481 Balzheim, DE
JANKE, Marco Reyes, 89231 Neu-Ulm, DE
MINÉ, Jean-Baptiste, 89231 Wangen, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE
(60) 24151828.1 / 4 328 135

B64D 13/02 →(51) ***B61D 27/00***

---

(51) ***B64D 13/06*** ***B01D 46/44*** (11) **3 489 143 B1**
(52) **B64D 13/06; B01D 46/442;** B64D 2013/0618; B64D 2013/064; B64D 2013/0651; B64D 2013/0662; B64D 2013/0681; B64D 2013/0688; Y02T 50/50
(25) En (26) En
(21) 18208795.7 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 28.11.2017 US 201715824316
(54) • *LUFTÜBERWACHUNGSYSTEM FÜR FLUGZEUGKABINE*
• *AIRCRAFT CABIN AIR MONITOR*
• *CONTROLLEUR D'AIR POUR CABINE D'AERONEF*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BARTOSZ, Lance R., Granby, CT Connecticut 01033, US
THIBAUD, Catherine, South Windsor, CT Connecticut 06074, US
MANTESE, Joseph V., Ellington, CT Connecticut 06029, US
ST. ROCK, Brian, Andover, CT Connecticut 06232, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 20196014.3 / 3 786 065

B64D 15/12 →(51) ***H05B 3/42***

B64D 25/00 →(51) ***B64C 1/10***

B64D 27/18 →(51) ***B64D 27/40***

B64D 27/24 →(51) ***B64C 11/00***

B64D 27/24 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 27/26 →(51) ***B64D 29/06***

---

(51) ***B64D 27/40*** ***B64D 27/18*** ***F01D 25/28*** (11) **4 194 339 B1** ***F02C 7/36*** ***F02C 7/20***
(52) **B64D 27/40; B64D 27/18; B64D 27/404; B64D 27/406; F01D 25/28; F02C 7/20; F02C 7/36;** F05D 2250/75; F05D 2260/40311; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 22206290.3 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 09.12.2021 GB 202117777
(54) • *STÜTZSTRUKTUR ZUR BEFESTIGUNG EINES GASTURBINENMOTORS AN EINEM FLUGZEUGPYLON*
• *SUPPORT STRUCTURE FOR ATTACHING A GAS TURBINE ENGINE TO AN AIRCRAFT PYLON*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR LA FIXATION D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ SUR UN MÂT D'AÉRONEF*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Stretton, Richard, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***B64D 29/06*** ***B64D 33/10*** (11) **4 219 312 B1** ***F02C 7/18*** ***F02C 7/20*** ***B64D 27/26***
(52) **B64D 33/10; B64D 27/40; B64D 27/402; B64D 29/06; F02C 7/185; F02C 7/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23151660.0 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 26.01.2022 FR 2200648
(54) • *ANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUG MIT EINEM MAST UND EINEM AM MAST BEFESTIGTEN WÄRMETAUSCHER MIT EINEM TRÄGERMODUL*
• *ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT COMPRISING A MAST AND A HEAT EXCHANGER FIXED TO THE MAST VIA A SUPPORT MODULE*
• *ENSEMBLE POUR AÉRONEF COMPORTANT UN MÂT ET UN ÉCHANGEUR THERMIQUE FIXÉ SUR LE MÂT PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MODULE SUPPORT*
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) GUILLOT, Laurent, 31060 TOULOUSE, FR
RENAUD, Eric, 31300 TOULOUSE, FR
ROSSI, Frédéric, 31060 TOULOUSE, FR
DEFORET, Thomas, 31060 TOULOUSE, FR
SOULIE, Adeline, 31060 TOULOUSE, FR
GACHES, Thierry, 31060 TOULOUSE, FR
KALETA, Mathieu, 31300 TOULOUSE, FR
PUECH, Jacky, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Airbus-OPS SAS, LLF-M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR

---

(51) ***B64D 31/04*** ***B64D 31/14*** (11) **4 029 784 B1** ***B64D 31/06***
(52) **B64D 31/04; B64D 31/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22151182.7 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 13.01.2021 FR 2100288
(54) • *VORRICHTUNG ZUM STEUERN EINES LUFTFAHRZEUGS, ENTSPRECHENDES LUFTFAHRZEUG UND VERFAHREN*
• *DEVICE FOR PILOTING AN AIRCRAFT, ASSOCIATED AIRCRAFT AND METHOD*
• *SYSTÈME DE PILOTAGE D AÉRONEF, AÉRONEF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
(73) Dassault Aviation, 9 Rond Point des Champs Elysées - Marcel Dassault, 75008 Paris, FR
(72) CAPPELLE, Jérôme, 92214 SAINT CLOUD, FR
PINEAU, François, 92214 SAINT CLOUD, FR
FAYSSE, William, 92214 SAINT CLOUD, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
(60) 24151080.9 / 4 324 746

B64D 31/06 →(51) ***B64D 31/04***

B64D 31/14 →(51) ***B64D 31/04***

B64D 33/10 →(51) ***B64D 29/06***

B64D 37/32 →(51) ***A62C 99/00***

B64D 37/32 →(51) ***F16L 13/11***

---

(51) ***B64D 39/00*** ***B64D 39/02*** (11) **3 856 641 B1**
(52) **B64D 39/02; B64D 39/00; B64U 50/34**
(25) En (26) En
(21) 19780304.2 (22) 26.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) GB 2019/052717 26.09.2019
(87) WO 2020/065322 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 GB 201815772
24.07.2019 GB 201910583
(54) • *TREIBSTOFFHANDHABUNGSMODUL FÜR EIN FLUGZEUG*
• *PROPELLANT-HANDLING MODULE FOR AN AIRCRAFT*
• *MODULE DE MANIPULATION DE CARBURANT DESTINÉ À UN AÉRONEF*
(73) BRULIC LTD, Palmeira Avenue Mansions 19 Church Road, Hove, East Sussex BN3 2FA, GB
(72) PITMAN, James, London W10 6EP, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B64D 39/02 →(51) *B64D 39/00*

B64D 43/02 →(51) *H05B 3/42*

B64D 45/00 →(51) *B60N 2/00*

B64D 45/00 →(51) *B64C 1/10*

B64D 45/00 →(51) *G01P 5/165*

B64F 1/00 →(51) *F16L 13/11*

B64F 1/02 →(51) *B64U 70/30*

B64F 1/20 →(51) *B64F 1/22*

(51) ***B64F 1/22*** ***B64F 1/20*** ***H02J 7/00*** (11) **3 922 565 B1** ***E04H 6/44***
(52) **E04H 6/44; B64U 10/13; B64U 30/20; B64U 80/70; H02J 7/00;** B64F 1/007; B64F 1/222; B64U 2201/202; E04H 6/04
(25) En (26) En
(21) 21189802.8 (22) 17.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 17.08.2015 SG 10201506475R
15.02.2016 PCT/IB2016/050783
09.05.2016 PCT/IB2016/052624
(54) • *DROHNENBOX*
• *DRONE BOX*
• *BOÎTIER DE DRONE*
(73) H3 Dynamics Holdings Pte. Ltd., 67 Ayer Rajah Crescent, No. 03-23/24, Singapore 139950, SG
(72) WANKEWYCZ, Taras, Singapore 139950, SG
(74) Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin Schweiger Erhardtstraße 12, 80469 München, DE
(62) 16836725.8 / 3 337 724

(51) ***B64F 5/10*** ***G01S 17/42*** ***B23P 19/10*** (11) **3 901 043 B1** ***G01S 17/66*** ***H01H 9/02***
(52) **G01S 17/88; B64F 5/10; G01S 17/42; G01S 17/66; H01H 9/0235**
(25) De (26) De
(21) 21169382.5 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 21.04.2020 DE 102020204993
(54) • *ASSISTENZSYSTEM UND VERFAHREN ZUM POSITIONIEREN EINES ERSTEN BAUTEILS RELATIV ZU EINEM ZWEITEN BAUTEIL UND FERNBEDIENUNG FÜR EIN ASSISTENZSYSTEM*
• *ASSISTANCE SYSTEM AND METHOD FOR POSITIONING A FIRST COMPONENT RELATIVE TO A SECOND COMPONENT AND REMOTE CONTROL FOR AN ASSISTANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AIDE ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN PREMIER COMPOSANT PAR RAPPORT À UN SECOND COMPOSANT ET TÉLÉCOMMANDE POUR UN SYSTÈME D'AIDE*
(73) Premium AEROTEC GmbH, Haunstetter Strasse 225, 86179 Augsburg, DE
(72) Plump, Simon, 86179 Augsburg, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

B64F 5/10 →(51) *B63B 73/60*

B64F 5/40 →(51) *B25J 5/00*

(51) ***B64G 1/00*** ***B64G 1/40*** (11) **4 153 490 B1** ***B64G 1/24***
(52) **B64G 1/2427; B64G 1/405;** B64G 1/242
(25) Fr (26) Fr
(21) 21727831.6 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063386 19.05.2021
(87) WO 2021/234054 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 FR 2005113
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES ORBITALEN TRANSFERS EINES ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN RAUMFAHRZEUGS UND DAS VERFAHREN VERWENDENDER SATELLIT*
• *METHOD FOR OPTIMISING THE ORBITAL TRANSFER OF AN ELECTRICALLY PROPELLED SPACECRAFT, AND SATELLITE USING SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DU TRANSFERT D'ORBITE D'UN ENGIN SPATIAL À PROPULSION ÉLECTRIQUE ET SATELLITE METTANT EN OEUVRE LEDIT PROCÉDÉ*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) LAINE, Ivan, 31402 Toulouse cedex 4, FR
MARTIN, Eric, 31402 Toulouse cedex 4, FR
MAAG, Marie Catherine, 31402 Toulouse cedex 4, FR
DIRAISON, Jean François, 31402 Toulouse cedex 4, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

B64G 1/10 →(51) *G01S 13/90*

(51) ***B64G 1/24*** ***G06T 7/246*** ***B64G 1/36*** (11) **3 912 133 B1** ***G06T 7/277*** ***G01C 21/02***
(52) **G06T 7/248; B64G 1/244; B64G 1/245; B64G 1/361; G01C 21/025; G06T 7/246; G06T 7/277;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10032
(25) It (26) En
(21) 20705105.3 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) IB 2020/050309 15.01.2020
(87) WO 2020/148676 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 IT 201900000619
(54) • *SCHÄTZUNG DER LAGE UND WINKELGESCHWINDIGKEIT EINES SATELLITEN AUF DER BASIS DER VERWENDUNG AUSSCHLIESSLICH OPTISCHER SENSOREN*
• *ESTIMATION OF ATTITUDE AND ANGULAR VELOCITY OF A SATELLITE BASED ON THE USE OF ONLY OPTICAL SENSORS*
• *ESTIMATION D'ATTITUDE ET DE VITESSE ANGULAIRE D'UN SATELLITE BASÉE SUR LA SEULE UTILISATION DE CAPTEURS OPTIQUES*
(73) Arca Dynamics Societa' a Responsabilita' Limitata Semplificata, Via Ludovico di Monreale, 8, 00152 Roma, IT
(72) CIDONIO, Emanuele, 00152 Roma, IT
CURTI, Fabio, 00152 Roma, IT
LUCHENA, Daniele, 00152 Roma, IT
MORIANI, Marco, 00152 Roma, IT
SPILLER, Dario, 00152 Roma, IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Barberini, 67, 00187 Roma, IT

B64G 1/24 →(51) *B64G 1/00*

B64G 1/24 →(51) *G01S 13/90*

B64G 1/36 →(51) *B64G 1/24*

B64G 1/40 →(51) *B64G 1/00*

(51) ***B64U 30/10*** ***B64U 30/20*** ***B64C 39/02*** (11) **3 601 042 B1** ***B64U 101/00*** ***B64C 1/26***
(52) **B64U 30/20; B64U 20/40; B64U 30/10;** B64C 2211/00; B64U 2101/30
(25) En (26) En
(21) 18771479.5 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/023717 22.03.2018
(87) WO 2018/175694 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 US 201762474721 P
(54) • *ARCHITEKTUR FÜR EIN MODULARES UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUGSYSTEM*
• *MULTI-ARCHITECTURE MODULAR UNMANNED AERIAL SYSTEM*
• *SYSTÈME AÉRIEN SANS PILOTE MODULAIRE MULTI-ARCHITECTURE*
(73) Aurora Flight Sciences Corporation, 9950 Wakeman Drive, Manassas, VA 20110, US
(72) COURTIN, Christopher, Manassas, Virginia 20110, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B64U 30/12 →(51) *B64C 3/42*

B64U 30/20 →(51) *B64U 30/10*

(51) ***B64U 70/20*** ***B64U 80/70*** ***B64D 5/00*** (11) **3 883 852 B1** ***B64U 80/82***
(52) **B64D 5/00; B64U 70/20; B64U 80/70; B64U 80/82;** B64U 80/25; B64U 2201/202
(25) En (26) En
(21) 19797778.8 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021

(86) GB 2019/053064 30.10.2019
(87) WO 2020/104766 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 EP 18275179
23.11.2018 GB 201819093
(54) • *RÜCKGEWINNUNG EINES UNBEMANNTEN FAHRZEUGS*
• *RECOVERING AN UNMANNED VEHICLE*
• *RÉCUPÉRATION D'UN VÉHICULE SANS PILOTE*
(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) HAMILTON, Alexander Samson, Preston Lancashire PR4 1AX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

B64U 70/20 →(51) ***B64C 3/42***

(51) ***B64U 70/30*** ***B64C 39/02*** (11) **3 835 202 B1** ***B64F 1/02***
(52) **B64F 1/029; B64F 1/0295; B64U 70/30**
(25) En (26) En
(21) 20212007.7 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 09.12.2019 US 201916707971
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BERGUNG VON UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGEN (UAVS) MIT DRACHEN*
• *METHODS AND APPARATUS TO RECOVER UNMANNED AERIAL VEHICLES (UAVS) WITH KITES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE RÉCUPÉRATION D'AÉRONEFS SANS PILOTE (UAV) À L'AIDE DE CERFS-VOLANTS*
(73) Insitu, Inc. (a Subsidiary Of The Boeing Company), 118 East Columbia River Way, Bingen, Washington 98605, US
(72) BROWN, Benjamin T., Bingen, Washington 98605, US
FOCKELE, Alice, Bingen, Washington 98605, US
COMSTOCK, Kelly A., Bingen, Washington 98605, US
WONG, John, Bingen, Washington 98605, US
ALLEN, Jacob, Bingen, Washington 98605, US
SHAW, Daniel L., Bingen, Washington 98605, US
KIEWIT, Jesse D., Bingen, Washington 98605, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B64U 70/70 →(51) ***B64C 3/42***

B64U 80/70 →(51) ***B64U 70/20***

B64U 80/82 →(51) ***B64U 70/20***

B64U 101/00 →(51) ***B64U 30/10***

B64U 101/15 →(51) ***B64C 3/42***

B65B 3/00 →(51) ***B05B 11/00***

B65B 3/18 →(51) ***G01F 11/00***

B65B 7/28 →(51) ***B05B 11/00***

B65B 7/28 →(51) ***B65D 1/32***

(51) ***B65B 9/02*** ***A24D 1/14*** (11) **3 976 479 B1** ***B65B 29/02***
(52) **B65B 9/023; A24C 5/01; B65B 9/02; B65B 29/02; B65B 29/022; B65B 29/028**
(25) En (26) En
(21) 20727654.4 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064611 26.05.2020
(87) WO 2020/239787 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 EP 19177265
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER AEROSOLERZEUGUNGSKAPSEL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING AN AEROSOL GENERATING POD*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UNE CAPSULE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS*
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) UHRMEISTER, Peter, 54296 Trier, DE
ROGAN, Andrew Robert John, Forres IV36 2ZH, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***B65B 11/02*** (11) **3 838 773 B1**
(52) **B65B 57/02; B65B 11/025; B65B 11/045;** B65B 59/001; B65B 2011/002; B65B 2210/18; B65B 2210/20
(25) En (26) En
(21) 21155178.3 (22) 07.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 23.06.2021
(30) 07.01.2008 US 6338 P
(54) • *METHODE ZUM EINWICKELN EINER LADUNG*
• *METHOD OF WRAPPING A LOAD*
• *MÉTHODE D'EMBALLAGE D'UNE CHARGE*
(73) Lantech.com, LLC, 11000 Bluegrass Parkway, Louisville, KY 40299, US
(72) LANCASTER, Patrick R., III, Louisville, KY Kentucky 40222, US
JANES, Robert D., Sr, Louisville, KY Kentucky 40291, US
HARRIS, Thomas, Louisville, KY Kentucky 40299, US
MITCHELL, Michael P., Louisville, KY Kentucky 40299, US
JOHNSON, Richard L., La Grange, KY Kentucky 40031, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(62) 18161477.7 / 3 375 718
15185183.9 / 2 990 339
09700599.5 / 2 244 947

B65B 11/58 →(51) ***B29C 65/02***

B65B 17/02 →(51) ***B65D 1/32***

B65B 29/00 →(51) ***G01F 11/00***

B65B 29/02 →(51) ***B65B 9/02***

B65B 31/02 →(51) ***B05B 11/00***

B65B 39/04 →(51) ***G01F 11/00***

B65B 51/10 →(51) ***B29C 65/02***

B65B 55/20 →(51) ***B65D 81/05***

(51) ***B65C 9/22*** ***B05B 1/30*** (11) **3 887 265 B1** ***B05B 12/04***
(52) **B65C 9/2217; B05B 1/3053; B05B 12/04;** B05B 1/24; B05B 15/50; B05B 15/55; B05C 5/0279; B05C 11/1042
(25) De (26) De
(21) 19780203.6 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) EP 2019/076146 27.09.2019
(87) WO 2020/108826 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 DE 102018220354
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFSPRITZEN VON KALTLEIM AUF ETIKETTEN UND ETIKETTIERAGGREGAT FÜR BEHÄLTER*
• *METHOD FOR APPLYING COLD GLUE ON LABELS AND LABELLING DEVICE FOR CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ POUR APPLIQUER UN ADHÉSIVE FROID SUR DES ÉTIQUETTES ET DISPOSITIF D'ÉTIQUETTAGE POUR RECIPIENTS*
(73) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) BIELMEIER, Heinrich, 93073 Neutraubling, DE
POESCHL, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
HABERSETZER, Florian, 93073 Neutraubling, DE
KURSAWE, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
STOIBER, Christian, 93073 Neutraubling, DE
DAVIDSON, Hartmut, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B65D 1/32*** ***A45D 40/24*** ***A45C 11/00*** ***B65D 35/56*** ***B65B 7/28*** (11) **3 966 119 B1** ***A45D 40/00*** ***B65B 17/02*** ***A45D 34/00***
(52) **A45D 40/24; A45C 11/008; A45D 34/00; A45D 40/00; B65B 7/2835; B65B 17/025;** A45D 2200/25
(25) En (26) En
(21) 20801612.1 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/031931 07.05.2020
(87) WO 2020/227565 2020/46 12.11.2020
(30) 08.05.2019 US 201962845285 P
(54) • *BEHÄLTER ZUR AUFBEWAHRUNG VON KÖRPERPFLEGEARTIKELN*
• *CONTAINER FOR STORING PERSONAL CARE ITEM*
• *RÉCIPIENT POUR STOCKER UN ARTICLE DE SOINS PERSONNELS*
(73) Westad, Kate, 7090 Territory Pass, Lakeville, Minnesota 55044, US
(72) Westad, Kate, Lakeville, Minnesota 55044, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) ***B65D 5/02*** ***B65D 5/06*** (11) **3 608 243 B1**
(52) **B65D 5/029; B65D 5/064**
(25) En (26) En
(21) 19188568.0 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 06.08.2018 EP 18187432
(54) • *KARTONVERPACKUNG UND ZUSCHNITT FÜR EINE KARTONVERPACKUNG*
• *A CARTON PACKAGE AND A BLANK FOR A CARTON PACKAGE*
• *EMBALLAGE EN CARTON ET DÉCOUPE POUR EMBALLAGE EN CARTON*
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) BARBIERI, Marcello, 41122 Modena, IT
MAMELI, Alberto, 41121 Modena, IT
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B65D 5/06 →(51) ***B65D 5/02***

(51) ***B65D 5/50*** (11) **4 067 249 B1**
B65D 81/07
(52) **B65D 81/07;** B65D 5/5028
(25) Fr (26) Fr
(21) 21165891.9 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(54) • *VERPACKUNG MIT HALTERUNG*
• *PACKAGING WITH SUSPENSION*
• *EMBALLAGE À SUSPENSION*
(73) Henry, Raphael, Rue des Noirettes 32, 1227 Carouge, CH
(72) Henry, Raphael, 1227 Carouge, CH
(74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH

B65D 5/50 →(51) ***B65D 81/05***

B65D 5/76 →(51) ***G01F 11/46***

(51) ***B65D 19/00*** (11) **3 152 371 B1**
E04C 2/32 ***E04C 2/08***
E04C 2/34
(52) **B65D 19/0018; B65D 19/0026; E04C 2/08; E04C 2/326;** B65D 2519/00019; B65D 2519/00024; B65D 2519/00034; B65D 2519/00054; B65D 2519/00059; B65D 2519/00069; B65D 2519/00273; B65D 2519/00288; B65D 2519/00308; B65D 2519/00318; B65D 2519/00323; B65D 2519/00333; B65D 2519/00338; B65D 2519/00562; B65D 2519/00572; B65D 2519/0094; E04C 2002/3483
(25) En (26) En
(21) 15729558.5 (22) 03.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 12.04.2017
(86) GB 2015/051620 03.06.2015
(87) WO 2015/185925 2015/49 10.12.2015
(30) 04.06.2014 GB 201409926
(54) • *STRUKTURELEMENT*
• *STRUCTURAL ELEMENT*
• *ÉLÉMENT STRUCTUREL*
(73) GRIDESIC HOLDINGS LIMITED, 31/F 148 Electric Road, North Point, Hong Kong, HK
(72) MELLAND, Tristan, Cape Town WC 7975, ZA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 23219505.7 / 4 324 995

B65D 21/02 →(51) ***A61M 5/00***

B65D 25/10 →(51) ***A61M 5/00***

B65D 35/56 →(51) ***B65D 1/32***

(51) ***B65D 41/04*** (11) **3 634 874 B1**
B65D 41/26 ***B65D 41/34***
B65D 50/04 ***B65D 51/18***
(52) **B65D 51/18; B65D 41/0414; B65D 41/265; B65D 41/3409; B65D 50/046;** B65D 2251/0015; B65D 2251/0087
(25) En (26) En
(21) 18794388.1 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/031154 04.05.2018
(87) WO 2018/204825 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 US 201762501430 P
(54) • *VERSCHLUSSKAPPE*
• *CLOSURE CAP*
• *BOUCHON DE FERMETURE*
(73) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US
(72) SPRICK, William, D., Evansville, IN 47715, US
DEUTSCH, Mark, A., Haubstadt, IN 47369, US
BRAGG, Jason, Chandler, IN 47610, US
KORING, Karla, Mount Vernon, IN 47620, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B65D 41/04 →(51) ***B65D 51/16***

B65D 41/26 →(51) ***B65D 41/04***

(51) ***B65D 41/28*** (11) **4 159 638 B1**
B65D 41/34
(52) **B65D 41/3438; B65D 41/28**
(25) De (26) De
(21) 22198346.3 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 01.10.2021 DE 102021125562
(54) • *FLUIDBEHÄLTER MIT VERSCHLUSSKAPPE*
• *FLUID CONTAINER WITH CLOSURE CAP*
• *RÉCIPIENT POUR FLUIDE AVEC CAPUCHON DE FERMETURE*
(73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
(72) DOELS, Markus, 34590 Wabern, DE
LAMPRECHT, Volker, 34323 Malsfeld, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***B65D 41/34*** (11) **4 132 861 B1**
B65D 55/16
(52) **B65D 41/3428; B65D 55/16;** B65D 2401/30; B65D 2401/35; B65D 2401/40
(25) En (26) En
(21) 21718813.5 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/059043 07.04.2021
(87) WO 2021/204863 2021/41 14.10.2021
(30) 07.04.2020 EP 20168466
(54) • *VERSCHLUSSELEMENT UND BEHÄLTER MIT DEM VERSCHLUSSELEMENT*
• *CLOSURE MEMBER AND CONTAINER COMPRISING THE CLOSURE MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE FERMETURE ET RÉCIPIENT COMPRENANT L'ÉLÉMENT DE FERMETURE*
(73) Büsser, Manuel, Alte Eschenbacherstrasse 4a, 8716 Schmerion, CH
(72) Büsser, Manuel, 8716 Schmerion, CH
(74) Dittmann, Rolf, Freigutpartners Baden AG Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

B65D 41/34 →(51) ***B65D 41/04***

B65D 41/34 →(51) ***B65D 41/28***

B65D 43/02 →(51) ***A47L 15/44***

B65D 47/04 →(51) ***F17C 13/02***

B65D 47/06 →(51) ***A47L 15/44***

(51) ***B65D 47/20*** (11) **4 051 600 B1**
B65D 50/06 ***B65D 51/24***
(52) **B65D 47/2006; B65D 50/06; B65D 51/248;** B65D 2203/12
(25) En (26) En
(21) 20916269.2 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2020/015326 28.01.2020
(87) WO 2021/154208 2021/31 05.08.2021
(54) • *AUSGABEVERSCHLUSS*
• *DISPENSING CLOSURE*
• *FERMETURE DE DISTRIBUTION*
(73) AptarGroup, Inc., 265 Exchange Drive Suite 100, Crystal Lake, IL 60014, US
(72) JELICH, Nicholas, Crystal Lake, IL 60014, US
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65D 50/04 →(51) ***B65D 41/04***

B65D 50/06 →(51) ***B65D 47/20***

(51) ***B65D 51/16*** (11) **3 919 408 B1**
B65D 53/04 ***B65D 41/04***
(52) **B65D 53/04; B65D 41/045; B65D 51/1661**
(25) De (26) De
(21) 20178455.0 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(54) • *KAPPEN MIT SICHERHEITSFUNKTION GEGEN ÜBERDRUCK*
• *CAPS WITH SAFETY FUNCTION AGAINST OVERPRESSURE*
• *CAPUCHONS À FONCTION DE PROTECTION CONTRE LA SURPRESSION*
(73) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) VOGL, Erasmus, 51429 Bergisch Gladbach, DE
TAUPP, Marcus, 51519 Odenthal, DE

B65D 51/18 →(51) ***B65D 41/04***

B65D 51/24 →(51) ***B65D 47/20***

(51) ***B65D 51/28*** (11) **4 126 692 B1**
(52) **B65D 51/2807;** B65D 2205/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 21732943.2 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) FR 2021/050524 25.03.2021
(87) WO 2021/191570 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 FR 2003000
(54) • *VERSCHLUSS GEEIGNET UM EINE FLÜSSIGKEIT ZU ENTHALTEN*
• *CAP SUITABLE FOR CONTAINING A FLUID*
• *BOUCHON ADAPTÉ POUR CONTENIR UN FLUIDE*
(73) Coradin SAS, Parc d'Activité de l'Argile VI Lot 620 460 Avenue de la Quiéra, 06370 Mouans-Sartoux, FR
(72) BOUTELOUP, David, 06530 Le Tignet, FR
BOURDIER, Fabrice, 83440 Montauroux, FR
BIDAMANT, Florence, 68200 Mulhouse, FR
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B65D 53/04 →(51) *B65D 51/16*

B65D 55/16 →(51) *B65D 41/34*

B65D 63/10 →(51) *H02G 3/30*

B65D 65/00 →(51) *C08L 23/12*

B65D 65/40 →(51) *D21H 27/10*

B65D 65/42 →(51) *D21H 17/13*

B65D 71/20 →(51) *A61M 5/00*

B65D 71/50 →(51) *A61M 5/00*

B65D 75/36 →(51) *A61M 5/28*

B65D 77/20 →(51) *A01G 31/02*

B65D 77/20 →(51) *A61M 5/28*

(51) ***B65D 81/05*** *B31D 5/00* *B65B 55/20* (11) **3 784 593 B1** *B65D 5/50*
(52) **B65D 81/05;** B31D 5/0047; **B65D 5/5028;** B31D 2205/0064; B31D 2205/007; B65B 55/20
(25) En (26) En
(21) 18746813.7 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2018/041549 11.07.2018
(87) WO 2019/209359 2019/44 31.10.2019
(30) 23.04.2018 US 201862661402 P
(54) • *VERPACKUNGSMATERIALBÜNDEL, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGSVERFAHREN DESSELBEN*
• *BUNDLE OF PACKING MATERIAL, METHOD OF MAKING AND USING THE SAME*
• *LIASSE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CETTE LIASSE*
(73) Ranpak Corp., 7990 Auburn Road, Concord Township OH 44077, US
(72) LENART, Craig, L., Chardon, OH 44024, US
BAIERS, Shawn, M., North Olmsted, OH 44070, US
CHEICH, Robert, C., Independence, OH 44131, US
WAGNER, Dennis, J., Painesville, OH 44077, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B65D 81/07 →(51) *B65D 5/50*

B65D 83/00 →(51) *A45D 34/00*

B65D 83/00 →(51) *A47L 15/44*

B65D 83/00 →(51) *G01F 11/00*

B65D 83/04 →(51) *A61J 7/02*

(51) ***B65D 83/20*** *B05B 9/08* (11) **4 149 861 B1**
(52) **B65D 83/207**
(25) En (26) En
(21) 21725139.6 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062376 10.05.2021
(87) WO 2021/228790 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 BE 202005345
(54) • *KORB*
• *BASKET*
• *PANIER*
(73) Altachem N.V., Generaal Deprezstraat 2, 8530 Harelbeke, BE
(72) POPPE, Jean-Marie, 8501 Heule, BE
HALFMAERTEN, Wouter, 8200 Brugge, BE
(74) Patentanwaltskanzlei Viël & Wieske PartGmbB, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE

B65D 83/68 →(51) *A61K 8/73*

(51) ***B65D 85/00*** *A61M 5/00* (11) **3 848 304 B1** *B01L 9/06*
(52) **B65D 85/70;** A61M 5/008; B01L 9/06; B65D 25/108; C08K 3/346
(25) En (26) En
(21) 20197411.0 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 10.01.2020 IN 202011001199
02.04.2020 EP 20167818
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR MEDIZINISCHE BEHÄLTER*
• *TRANSPORT DEVICE FOR MEDICAL CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR RÉCIPIENTS MÉDICAUX*
(73) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
SCHOTT POONAWALLA PRIVATE LIMITED, 13, 1st Floor, Plot No. 228, Mittal Chambers Barrister Rajani Patel Marg Nariman Point, Mumbai, Maharashtra 400021, IN
(72) KLOKE, Arne, 9001 St. Gallen, CH
SAHNER, Nicole, 8586 Kümmertshausen, CH
NARVEKAR, Anil Narayan, 404707 South Goa, IN
POTDAR, Pratul Prakash, 396210 Daman, IN
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

B65D 85/30 →(51) *A61M 5/28*

B65D 85/36 →(51) *A21D 10/02*

B65D 85/52 →(51) *A01G 31/02*

B65D 85/816 →(51) *A47J 31/44*

(51) ***B65F 1/00*** *A47G 19/02* (11) **3 835 235 B1** *A47G 19/22*
(52) **B65F 1/006;** A47G 19/025; **A47G 19/2227;** B65F 2001/008; B65F 2210/138; B65F 2210/176; B65F 2210/184
(25) De (26) De
(21) 19214513.4 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(54) • *TRENNVORRICHTUNG UND WIEDERVERWERTUNGSSYSTEM*
• *SEPARATION DEVICE AND REUSE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SEPARATION ET SYSTÈME D'USAGES MULTIPLES*
(73) 1 less GmbH, Staakener Strasse 19, 13581 Berlin, DE
(72) Jebsen, Boris, 13581 Berlin, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***B65F 3/02*** (11) **4 177 185 B1**
(52) **B65F 3/02**
(25) De (26) De
(21) 22205122.9 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 03.11.2021 DE 102021128526
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HUB-KIPP-VORRICHTUNG UND HUB-KIPP-VORRICHTUNG*
• *METHOD OF OPERATING A LIFT-TILT DEVICE AND LIFT-TILT DEVICE*
• *MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE LEVAGE ET DE PIVOTEMENT ET DISPOSITIF DE LEVAGE ET DE PIVOTEMENT*
(73) Zöller-Kipper GmbH, Hans-Zöller-Strasse 50-68, 55130 Mainz, DE
(72) Ferhadbegovic, Bojan, 65191 Wiesbaden, DE
von Eichel-Streiber, Hendrik, 55595 Roxheim, DE
(74) Regler, Markus Egid, Zöller-Kipper GmbH Hans-Zöller Straße 50-68, 55130 Mainz, DE

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 418 221 B1**
(52) **B65G 1/0407;** B65G 1/0435; H05K 7/1489
(25) Ja (26) En
(21) 17753207.4 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) JP 2017/005463 15.02.2017
(87) WO 2017/141951 2017/34 24.08.2017
(30) 18.02.2016 JP 2016029209
(54) • *ARTIKELTRANSPORTVORRICHTUNG*
• *ARTICLE TRANSPORT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRANSPORT D'ARTICLES*
(73) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(72) UEDA, Yuichi, Gamo-gun Shiga 529-1692, JP
IWATA, Masashige, Gamo-gun Shiga 529-1692, JP
EMOTO, Akira, Gamo-gun Shiga 529-1692, JP
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
(60) 20176419.8 / 3 722 231

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 740 442 B1**

G07F 11/02 *G07F 11/04*
G07F 11/06 *G07F 11/08*
G07F 11/42 *G07F 11/44*
G07F 11/60 *G06Q 10/08*
G07F 9/00 *G07F 17/00*
B65G 1/137 *B65G 51/28*
G07F 11/16 *G07F 11/62*

(52) **G06Q 10/087; B65G 1/1373; G07F 9/002; G07F 11/02; G07F 11/165; G07F 11/62; G07F 17/0092;** B65G 51/28
(25) En (26) En
(21) 19740739.8 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) US 2019/014017 17.01.2019
(87) WO 2019/143820 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 US 201862618245 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSGABE VON BESTELLUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DISPENSING ORDERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'ORDONNANCES*
(73) RXSAFE LLC, 2453 Cades Way, Suite A, Vista CA 92081, US
(72) HOLMES, William, K., San Diego, CA 92131, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B65G 1/137 →(51) *B65G 1/04*

B65G 1/137 →(51) *G01N 35/04*

B65G 3/02 →(51) *A01F 25/13*

B65G 11/00 →(51) *G01N 35/04*

(51) *B65G 15/14* (11) **3 867 172 B1**
B67B 3/26
(52) **B65G 15/14; B67B 3/261;** B65G 2201/0244
(25) De (26) De
(21) 19794110.7 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/078407 18.10.2019
(87) WO 2020/079242 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 DE 102018008272
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON STEHENDEN BEHÄLTERN ZWISCHEN KLEMMRIEMEN*
• *DEVICE FOR TRANSPORTING STANDING CONTAINERS BETWEEN CLAMPING BELTS*
• *DISPOSITIF SERVANT AU TRANSPORT DE CONTENANTS EN POSITION VERTICALE ENTRE DES COURROIES DE SERRAGE*
(73) Heuft Systemtechnik GmbH, Am Wind 1, 56659 Burgbrohl, DE
(72) HEUFT, Bernhard, 56659 Burgbrohl, DE
KASDORF, Olga, 34414 Warburg, DE
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

B65G 15/14 →(51) *B65G 47/31*

B65G 15/30 →(51) *B03C 7/08*

B65G 15/42 →(51) *B03C 7/08*

B65G 15/44 →(51) *B03C 7/08*

B65G 15/58 →(51) *G01N 35/04*

(51) *B65G 47/24* (11) **3 854 729 B1**
B65G 13/10 *B65G 39/02*
(52) **B65G 47/244;** B65G 13/10; B65G 39/025; B65G 2201/025; B65G 2201/0285; B65G 2207/34
(25) En (26) En
(21) 21150433.7 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 US 202016748207
(54) • *FÖRDERTISCH UND -MODUL*
• *CONVEYING TABLE AND MODULE*
• *TABLE DE TRANSPORT ET MODULE*
(73) TRANSNORM SYSTEM GmbH, Förster Strasse 2, 31177 Harsum, DE
(72) WEDEKIND, Daniel, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
SCHAELLIG, Rene, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
VENTZ, Kai-Ulrich, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B65G 47/244 →(51) *A61F 13/15*

(51) *B65G 47/31* (11) **4 105 152 B1**
B65G 59/02 *B65G 47/64*
B65G 47/71 *B07C 3/00*
B65G 47/46 *B07C 5/36*
B65G 60/00 *B65G 15/14*
(52) **B65G 59/02; B07C 5/36; B65G 15/14; B65G 47/31; B65G 47/46; B65G 59/026; B65G 60/00;** B65G 47/647; B65G 47/71
(25) De (26) De
(21) 22000144.0 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 16.06.2021 IT 202100015698
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM GETRENNTEN STAPELN FALTBARER, VON EINEM STAPEL ENTNOMMENEN, KISTEN VOLLER UND HALBER GRÖSSE*
• *DEVICE AND METHOD FOR THE SEPARATE STACKING OF FOLDABLE BOXES OF FULL AND HALF SIZE REMOVED FROM A STACK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EMPILAGE SÉPARÉ DES CAISSES PLIABLES DE PLEINE ET DEMI-TAILLE, PRELEVEES D'UNE PILE*
(73) Tanzer Maschinenbau Srl, via Dr. J. Köllensperger 3, 39011 Lana (BZ), IT
(72) Tanzer, Peter, I-39011 Lana (BZ), IT
Mantinger, Martin, I-39010 Nals (BZ), IT
Trogmann, Albrecht, I-39011 Lana (BZ), IT
Gitterle, Christof, I-39020 Kastelbell Tschars (BZ), IT
(74) Oberosler, Ludwig, Oberosler SAS, Via Dante, 20/A, CP 307, 39100 Bolzano, IT

B65G 47/46 →(51) *B65G 47/31*

(51) *B65G 47/52* (11) **3 643 646 B1**
B65G 47/57
(52) **B65G 47/57**
(25) Ja (26) En
(21) 17914267.4 (22) 22.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) JP 2017/023075 22.06.2017
(87) WO 2018/235240 2018/52 27.12.2018
(54) • *HEBEVORRICHTUNG UND SORTIERVORRICHTUNG*
• *LIFTING DEVICE AND SORTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE ET DISPOSITIF DE TRI*
(73) Itoh Denki Co., Ltd., 223 Kurida Hojocho, Kasai-shi, Hyogo 675-2302, JP
(72) ITOH Kazuo, Kasai-shi Hyogo 679-0180, JP
NAKAMURA Tatsuhiko, Kasai-shi Hyogo 679-0180, JP
NAGASAWA Takuya, Kasai-shi Hyogo 679-0180, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B65G 47/57 →(51) *B65G 47/52*

B65G 47/64 →(51) *B65G 47/31*

B65G 47/71 →(51) *B65G 47/31*

B65G 47/76 →(51) *G01N 35/04*

B65G 47/84 →(51) *A61F 13/15*

B65G 47/90 →(51) *B65G 67/08*

B65G 47/90 →(51) *G01N 35/04*

B65G 47/90 →(51) *H01M 10/04*

B65G 47/91 →(51) *G01N 35/04*

B65G 49/06 →(51) *H01M 10/04*

B65G 51/28 →(51) *B65G 1/04*

B65G 53/42 →(51) *E04G 21/04*

B65G 57/03 →(51) *B65G 67/08*

B65G 59/02 →(51) *B65G 47/31*

B65G 60/00 →(51) *B65G 47/31*

B65G 61/00 →(51) *H01M 10/04*

B65G 67/04 →(51) *B65G 67/08*

(51) *B65G 67/08* (11) **3 981 718 B1**
B65G 67/04 *B65G 57/03*
B65G 47/90
(52) **B65G 67/08; B65G 47/90; B65G 57/03; B65G 67/04;** B65G 2201/025
(25) De (26) De
(21) 21198278.0 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 08.10.2020 DE 102020126448
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BELADEN VON BEHAELTERN MIT PACKSTUECKEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR LOADING CONTAINERS WITH PACKAGES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHARGEMENT DE RÉCIPIENTS COMPORTANT DES COLIS*
(73) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
(72) HARTMANN, Bernd, 53501 Grafschaft-Leimersdorf, DE
GRAFE, Dr. Wolfram, 18107 Elmenhorst, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***B65G 67/20*** (11) **3 532 415 B1**
B62B 3/06
(52) **B65G 67/20**
(25) En (26) En
(21) 17798054.7 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) US 2017/059094 30.10.2017
(87) WO 2018/081741 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 US 201662414945 P
(54) • *SCHIEBESYSTEM UND BEWEGLICHE PLATTFORM*
• *SKATE SYSTEM AND MOVABLE PLATFORM*
• *SYSTÈME DE PATIN ET PLATE-FORME MOBILE*
(73) Innovative Logistics, LLC, 8100 South Zero Street, Fort Smith, AR 72903, US
(72) HOPKINS, Stonie, Fort Smith, Arkansas 72908, US
BRADLEY, Mark, Fort Smith, Arkansas 72908, US
TEULING, Jos, Fort Smith, Arkansas 72908, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B65H 1/04 →(51) ***G03G 15/00***

B65H 1/12 →(51) ***A47K 10/44***

(51) ***B65H 1/14*** (11) **4 186 834 B1**
B65H 3/12 ***B65H 3/48***
B65H 7/02
(52) **B65H 1/14; B65H 3/128; B65H 3/48; B65H 7/02;** B65H 2511/13; B65H 2511/15; B65H 2511/22; B65H 2511/30; B65H 2513/40; B65H 2515/10; B65H 2801/06
(25) En (26) En
(21) 22207952.7 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 25.11.2021 JP 2021191038
(54) • *BLATTZUFÜHRVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *SHEET FEEDING APPARATUS AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION EN FEUILLES ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) TAKAMIYA, Yohsuke, Kanagawa 243-0460, JP
KOJIMA, Hidetoshi, Kanagawa 243-0460, JP
SUGAWARA, Tatsuya, Kanagawa 243-0460, JP
OKUTSU, Toshihiro, Kanagawa 243-0460, JP
TAMAKI, Sachika, Kanagawa 243-0460, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B65H 1/26 →(51) ***G03G 15/00***

B65H 3/12 →(51) ***B65H 1/14***

B65H 3/48 →(51) ***B65H 1/14***

B65H 3/54 →(51) ***A47K 10/44***

(51) ***B65H 5/22*** (11) **3 837 200 B1**
(52) **B65H 5/224;** B65H 2401/15; B65H 2404/271; B65H 2404/28
(25) De (26) De
(21) 19753033.0 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071355 08.08.2019
(87) WO 2020/035396 2020/08 20.02.2020
(30) 16.08.2018 DE 102018119971
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG FLÄCHIGER ELEMENTE UND TRANSPORTBAND ZUM EINSATZ IN EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR PROCESSING FLAT ELEMENTS AND TRANSPORT BELT FOR USE IN A DEVICE OF THIS TYPE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ÉLÉMENTS PLATS ET BANDE TRANSPORTEUSE UTILISÉE DANS UN TEL DISPOSITIF*
(73) Scheffler, Jörg, Rittnerstr. 21, 76227 Karlsruhe, DE
(72) Scheffler, Jörg, 76227 Karlsruhe, DE
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

B65H 7/02 →(51) ***B65H 1/14***

B65H 16/02 →(51) ***H01M 10/04***

B65H 23/00 →(51) ***H01M 10/04***

B65H 23/04 →(51) ***H01M 10/04***

B65H 23/182 →(51) ***H01M 10/04***

B65H 43/06 →(51) ***B41J 13/00***

B65H 59/00 →(51) ***A43B 3/00***

B65H 69/00 →(51) ***A43B 3/00***

(51) ***B66B 1/34*** (11) **3 418 236 B1**
(52) **B66B 1/3476; B66B 1/468;** B66B 2201/4653
(25) En (26) En
(21) 18179330.8 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 23.06.2017 CN 201710484948
(54) • *BESTIMMUNG DER BEWEGUNG EINES FAHRGASTES RELATIV ZU EINER AUFZUGSKABINE*
• *DETERMINATION OF THE MOTION OF A PASSENGER RELATIVE TO AN ELEVATOR CAR*
• *DÉTERMINATION D'UN MOUVEMENT DE PASSAGER PAR RAPPORT À UNE CABINE D'ASCENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) HUANG, Wenbo, Shanghai, 201206, CN
GUO, Xiaofei, Shanghai, 201206, CN
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B66B 1/46*** (11) **3 412 613 B1**
(52) **B66B 1/461; B66B 1/2408; B66B 1/468;** B66B 2201/4638
(25) En (26) En
(21) 17305671.4 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(54) • *HANDDETEKTION FÜR AUFZUGSBETRIEB*
• *HAND DETECTION FOR ELEVATOR OPERATION*
• *DÉTECTION DE MAIN POUR LE FONCTIONNEMENT D'UN ASCENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
(72) BLANCHARD, Arnaud, 45230 Adon, FR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B66B 1/46*** (11) **3 604 193 B1**
(52) **B66B 1/468;** B66B 2201/4638; B66B 2201/4661
(25) En (26) En
(21) 18187275.5 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(54) • *ERZEUGUNG EINES STEUERSIGNALS AN EINEN FÖRDERER*
• *GENERATION OF A CONTROL SIGNAL TO A CONVEYOR*
• *GÉNÉRATION D'UN SIGNAL DE COMMANDE VERS UN TRANSPORTEUR*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) VUORENALA, Jere, 00330 Helsinki, FI
ELOMAA, Niko, 00330 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B66B 1/46*** (11) **3 882 198 B1**
B66B 1/24
(52) **B66B 1/468;** B66B 1/2408; B66B 2201/104; B66B 2201/402
(25) En (26) En
(21) 20213509.1 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 16.03.2020 CN 202010181799
(54) • *AUFZUGSSYSTEMMENSCHENMENGENDETEKTION DURCH ROBOTER*
• *ELEVATOR SYSTEM CROWD DETECTION BY ROBOT*
• *DÉTECTION DE FOULE D'UN SYSTÈME D'ASCENSEUR PAR ROBOT*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) NICHOLS, Stephen Richard, Farmington CT 060302, US
KEENAN, Michael P. Jr., Bloomfield CT 06002, US
ZHANG, Yu, Shanghai 200335, CN
WANG, Shenhong, Shanghai 200335, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B66B 5/00*** (11) **3 992 133 B1**
B66B 25/00 ***B66B 1/30***
(52) **B66B 25/006; B66B 5/0031;** B66B 1/30
(25) En (26) En
(21) 20204336.0 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES VERLUSTES ODER UNTERSPANNUNGSZUSTANDES DER PHASE EINER ELEKTRISCHEN WANDLEREINHEIT, FÖRDERSTEUEREINHEIT UND FÖRDERSYSTEM*
• *METHOD FOR DETECTING LOSS OR UNDERVOLTAGE CONDITION OF PHASE OF ELECTRIC CONVERTER UNIT, CONVEYOR CONTROL UNIT, AND CONVEYOR SYSTEM*

- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES CONDITIONS DE PERTE OU DE SOUS-TENSION DE PHASE D'UNE UNITÉ DE CONVERTISSEUR ÉLECTRIQUE, UNITÉ DE COMMANDE DE CONVOYEUR ET SYSTÈME DE CONVOYEUR*

(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) VUORIO, Teppo, 00330 HELSINKI, FI
NIKANDER, Juhamatti, 00330 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B66B 5/00 →(51) *B66B 5/02*

(51) ***B66B 5/02*** ***B66B 5/00*** (11) **3 154 889 B1**
(52) **B66B 5/024**
(25) En (26) En
(21) 14894246.9 (22) 12.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) FI 2014/050472 12.06.2014
(87) WO 2015/189458 2015/50 17.12.2015
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER AUFZUGANLAGE UND AUFZUGANLAGE*
• *METHOD FOR USING AN ELEVATOR SYSTEM AND ELEVATOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR UTILISER UN SYSTÈME D'ASCENSEUR ET SYSTÈME D'ASCENSEUR*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) HAIPUS, Ilpo, FI-00330 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) ***B66B 7/04*** (11) **3 042 873 B1**
(52) **B66B 7/04**
(25) Es (26) En
(21) 15382480.0 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(30) 02.10.2014 ES 201431454
(54) • *GEHÄUSE FÜR AUFZUGSSCHIENEN UND AUFZUG MIT BESAGTEM GEHÄUSE*
• *CASING FOR ELEVATOR RUNNERS AND ELEVATOR COMPRISING SAID CASING*
• *BOÎTIER POUR GUIDES D'ASCENSEUR ET ASCENSEUR COMPRENANT LEDIT BOÎTIER*
(73) ORONA S. COOP., Polígono Lastaola s/n, 20120 Hernani (Guipúzcoa), ES
(72) MURUA ARRUTI, Xabier, 20120 HERNANI (Guipúzcoa), ES
RETOLAZA OJANGUREN, Iban, 20500 ARRASATE-MONDRAGON (Guipúzcoa), ES
(74) Carpintero Lopez, Francisco, et al, Herrero & Asociados, S.L. Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

B66B 25/00 →(51) *B66B 5/00*

(51) ***B66C 13/02*** ***B66D 1/52*** (11) **3 290 384 B1**
(52) **B66D 1/52; B66C 13/02**
(25) De (26) De
(21) 17167050.8 (22) 19.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 30.08.2016 DE 102016216260
(54) • *EINRICHTUNG ZUM HEBEN, SENKEN ODER HALTEN EINER LAST*
• *DEVICE FOR LIFTING, LOWERING OR HOLDING A LOAD*
• *DISPOSITIF DESTINÉ À LEVER, ABAISSER OU MAINTENIR UNE CHARGE*
(73) Van Halteren Technologies Boxtel B.V., Van Salmstraat 70, 5281 RS Boxtel, NL
(72) Kuijpers, Maarten, 5291 AE Gemonde, NL
Verbakel, Patrick, 6585 JV Best, NL
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

B66C 13/06 →(51) *B66C 13/22*

(51) ***B66C 13/08*** ***B66C 13/46*** (11) **3 929 139 B1** ***B64D 1/22***
(52) **B66C 13/085; B64D 1/22; B66C 13/46**
(25) De (26) De
(21) 21175127.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 22.06.2020 DE 102020116443
(54) • *TRANSPORTSYSTEM ZUM BEFÖRDERN EINER LASTVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM STEUERN EINES TRANSPORTSYSTEMS UND LUFTFAHRZEUG MIT EINEM TRANSPORTSYSTEM*
• *TRANSPORT SYSTEM FOR TRANSPORTING A LOAD DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING A TRANSPORT SYSTEM AND AIRCRAFT WITH A TRANSPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT PERMETTANT DE TRANSPORTER UN DISPOSITIF DE CHARGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT ET AÉRONEF DOTÉ D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT*
(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) SCHWEIZER, Romed, 82024 Taufkirchen, DE
MAYR, Sebastian, 82024 Taufkirchen, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

B66C 13/08 →(51) *F16L 1/028*

(51) ***B66C 13/22*** ***B66C 23/00*** ***B66C 13/06*** ***B66C 23/86*** (11) **3 825 273 B1** ***B66C 23/70*** ***B66C 13/46***
(52) **B66C 13/063; B66C 13/46; B66C 23/701; B66C 23/86**
(25) Ja (26) En
(21) 19837203.9 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) JP 2019/028280 18.07.2019
(87) WO 2020/017594 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 JP 2018135406
(54) • *KRAN*
• *CRANE*
• *GRUE*
(73) TADANO LTD., Ko-34, Shinden-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(72) KANDA, Shinsuke, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
MIZUKI, Kazuma, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***B66C 13/46*** ***B66C 19/00*** ***G05D 1/02*** (11) **3 538 470 B1** ***G01S 5/02***
(52) **B66C 19/007; B66C 13/46; G01S 5/0247; G05D 1/028**
(25) De (26) De
(21) 17794957.5 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) EP 2017/078592 08.11.2017
(87) WO 2018/087141 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 DE 102016121328
21.04.2017 DE 102017108608
(54) • *SYSTEM ZUR FUNKORTUNG EINES TRANSPORTFAHRZEUGS FÜR CONTAINER*
• *RADIO-LOCATION SYSTEM FOR DETERMINING THE LOCATION OF A TRANSPORTATION VEHICLE FOR CONTAINERS*
• *SYSTÈME DE RADIOLOCALISATION D'UN VÉHICULE DE TRANSPORT POUR CONTENEURS*
(73) Konecranes Global Corporation, Koneenkatu 8, 05830 Hyvinkää, FI
(72) KLEMENT, Stefan, 97222 Rimpar, DE
WIESCHEMANN, Armin, 46119 Oberhausen, DE
ALDEJOHANN, Stefan, 40764 Langenfeld, DE
SCHULZ, Heiko, 51381 Leverkusen, DE
SCHMIDT-EWIG, Jan Philip, 45239 Essen, DE
EICHNER, Heinz, 40878 Ratingen, DE
AHMADIAN, Mohammad, 41468 Neuss, DE
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

B66C 13/46 →(51) *B66C 13/08*

B66C 13/46 →(51) *B66C 13/22*

B66C 19/00 →(51) *B66C 13/46*

B66C 19/00 →(51) *G21C 19/18*

B66C 23/00 →(51) *B66C 13/22*

B66C 23/44 →(51) *F16L 1/028*

B66C 23/62 →(51) *F16L 1/028*

B66C 23/70 →(51) *B66C 13/22*

B66C 23/86 →(51) *B66C 13/22*

B66C 23/86 →(51) *E02F 9/12*

B66C 23/94 →(51) *E02F 9/12*

B66D 1/52 →(51) *B66C 13/02*

B66F 7/10 →(51) *B63B 73/60*

(51) ***B66F 9/06*** ***B66F 9/075*** (11) **4 137 437 B1** ***B66F 17/00***
(52) **B66F 9/0755; B66F 9/063; B66F 17/003**
(25) De (26) De
(21) 21207741.6 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 17.08.2021 DE 102021004184
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FÖRDERMITTELS*
• *METHOD FOR OPERATING AN INDUSTRIAL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOYEN DE TRANSPORT*
(73) Schiller Automatisierungstechnik GmbH,

Donau-Gewerbepark 30, 94486 Osterhofen, DE
(72) STOIBER, Peter, 94209 Regen, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB München, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE

B66F 9/07 →(51) ***G05B 9/02***

B66F 9/075 →(51) ***B25J 5/00***

B66F 9/075 →(51) ***B66F 9/06***

B66F 17/00 →(51) ***B66F 9/06***

B67B 3/02 →(51) ***B67B 3/20***

(51) ***B67B 3/20*** (11) **4 161 861 B1**
B67B 3/02
(52) **B67B 3/02;** B67B 3/2033
(25) De (26) De
(21) 21728485.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/063225 19.05.2021
(87) WO 2021/244849 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114806
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN VON BEHÄLTERN*
• *DEVICE FOR CLOSING OF CONTAINERS*
• *DISPOSITIF POUR LA FERMETURE DES RÉCIPIENTS*
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) WOLF, Uwe, 55593 Rüdesheim, DE
SIEMENS, Viktor, 55494 Rheinböllen, DE
SCHUG, Nils, 55499 Riesweiler, DE

B67B 3/26 →(51) ***B65G 15/14***

(51) ***B67C 3/00*** (11) **3 395 751 B1**
(52) **B67C 3/007;** B67C 2003/2671
(25) Ja (26) En
(21) 16878786.9 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) JP 2016/088156 21.12.2016
(87) WO 2017/110899 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 JP 2015249890
19.12.2016 JP 2016245744
(54) • *INHALTSBEFÜLLUNGSSYSTEM UND INHALTSBEFÜLLUNGSVERFAHREN*
• *CONTENT FILLING SYSTEM AND CONTENT FILLING METHOD*
• *SYSTÈME DE REMPLISSAGE DE CONTENU ET PROCÉDÉ DE DE REMPLISSAGE DE CONTENU*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-Kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
(72) HAYAKAWA Atsushi, Tokyo 162-8001, JP
TSUCHIMURO Nobuki, Tokyo 162-8001, JP
HIROOKA Takaharu, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B67C 3/00*** (11) **4 054 971 B1**
B67C 3/22
(52) **B67C 3/22;** B67C 3/005
(25) De (26) De
(21) 20801256.7 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) EP 2020/080946 04.11.2020
(87) WO 2021/089613 2021/19 14.05.2021
(30) 06.11.2019 DE 102019129891
(54) • *STEUERRINGANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN EINER VORRICHTUNG ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN MIT EINEM FLÜSSIGEN FÜLLGUT, UND VORRICHTUNG ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN MIT EINEM FLÜSSIGEN FÜLLGUT*
• *CONTROL RING ARRANGEMENT FOR USE IN AN APPARATUS FOR FILLING CONTAINERS WITH LIQUID CONTENTS, AND APPARATUS FOR FILLING CONTAINERS WITH LIQUID CONTENTS*
• *DISPOSITIF D'ANNEAU DE COMMANDE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN APPAREIL DE REMPLISSAGE DE RÉCIPIENTS AVEC DES CONTENUS LIQUIDES, ET APPAREIL DE REMPLISSAGE DE RÉCIPIENTS AVEC DES CONTENUS LIQUIDES*
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) SEEWALD-RAIDER, Alex, 55543 Bad Kreuznach, DE

B67C 3/22 →(51) ***B67C 3/00***

(51) ***B67D 1/00*** (11) **4 188 868 B1**
A61L 2/18 ***G07F 13/06***
G07F 13/10
(52) **A61L 2/183; G07F 13/065; G07F 13/10;** A61L 2202/23; B67D 2210/00013; B67D 2210/00023; B67D 2210/00078
(25) En (26) En
(21) 21743585.8 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) IB 2021/056098 07.07.2021
(87) WO 2022/023844 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 IT 202000018697
(54) • *GETRÄNKESPENDER MIT BEHÄLTERSPÜLSYSTEM*
• *BEVERAGE DISPENSER WITH CONTAINER WASHING SYSTEM*
• *DISTRIBUTEUR DE BOISSONS AVEC SYSTÈME DE LAVAGE DE RÉCIPIENTS*
(73) Blupura S.r.l., Via Gandolfi 6, 40057 Cadriano di Granarolo dell'Emilia (BO), IT
(72) GROTTINI, Gianni, 62017 Porto Recanati (MC), IT
(74) Premru, Rok, Mar.Bre S.R.L., 2, Via San Filippo, 60044 Fabriano, IT

B67D 1/07 →(51) ***B08B 9/032***

(51) ***B67D 1/12*** (11) **3 728 105 B1**
(52) **B67D 1/10; B67D 1/1206; B67D 1/1211; B67D 1/1247; G07F 13/065;** B67D 1/0014; B67D 1/0021; B67D 1/0044; B67D 1/0057; B67D 1/0888; B67D 2001/1263; B67D 2210/00091
(25) En (26) En
(21) 18892802.2 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/066135 18.12.2018
(87) WO 2019/126102 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 US 201715845766
(54) • *GETRÄNKEAUSGABESYSTEM*
• *BEVERAGE DISPENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE BOISSON*
(73) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US
(72) KAROL, Sam, Purchase, New York 10577, US
BALSTAD, Robert W., Purchase, New York 10577, US
ROMANO, Anthony, Purchase, New York 10577, US
PRAVATO, Alberto, 10135 Torino, IT
RONCATO, Alessandro, 10135 Torino, IT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B67D 7/34*** (11) **3 189 003 B1**
(52) **B67D 7/344; B67D 7/348**
(25) De (26) De
(21) 15753900.8 (22) 20.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) EP 2015/001706 20.08.2015
(87) WO 2016/034270 2016/10 10.03.2016
(30) 03.09.2014 DE 102014013310
(54) • *EINRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES ANSCHLUSSES EINER FÖRDERLEITUNG AN EINEN FAHRZEUGSEITIGEN ANSCHLUSS UND AN EINEN ABGABESEITIGEN ANSCHLUSS*
• *DEVICE FOR MONITORING THE CONNECTION OF A CONVEYING LINE TO A VEHICLE-SIDE CONNECTION AND TO AN OUTPUT-SIDE CONNECTION*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DU RACCORDEMENT D'UNE CONDUITE DE REFOULEMENT À UN RACCORD CÔTÉ VÉHICULE ET À UN RACCORD CÔTÉ DISTRIBUTION*
(73) Bartec Benke GmbH, Schulstraße 30, 94239 Gotteszell, DE
(72) LERACH, Dieter, 94227 Zwiesel, DE
AMANN, Hans-Peter, 84095 Fürth, DE
(74) Jackisch-Kohl, Anna-Katharina, Patentanwälte Jackisch-Kohl & Kohl Stuttgarter Strasse 115, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***B67D 7/66*** (11) **3 988 796 B1**
B67D 7/76 ***F04D 15/00***
F04D 29/42 ***F04D 29/70***
(52) **B67D 7/66; F04D 15/0088; F04D 29/4293; F04D 29/708;** B67D 7/763
(25) En (26) En
(21) 21202608.2 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 22.10.2020 IT 202000005914 U
(54) • *SPENDERPUMPE FÜR KRAFTSTOFFVERKAUFSSYSTEME*
• *DISPENSING PUMP FOR FUEL VENDING SYSTEMS*
• *POMPE DE DISTRIBUTION POUR SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE CARBURANT*
(73) PIUSI S.p.A., Via Pacinotti, 16/A Z.I. Rangavino, 46029 Suzzara (MN), IT
(72) VARINI, Otto, 46029 SUZZARA MN, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B67D 7/76 →(51) ***B67D 7/66***

(51) ***B68G 7/04*** (11) **3 983 331 B1**
B27N 3/00 ***B27N 3/04***
B27N 3/12 ***B27N 3/24***
B30B 9/30
(52) **B68G 7/04; B27N 3/007; B27N 3/04; B27N 3/12; B27N 3/24; B30B 9/3035;**

B30B 9/3082
(25) It (26) En
(21) 20735241.0 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) IB 2020/055439 10.06.2020
(87) WO 2020/250139 2020/51 17.12.2020
(30) 11.06.2019 IT 201900008580
(54) • *HORIZONTALFORMER*
• *HORIZONTAL FORMER*
• *DISPOSITIF DE FORMATION HORIZONTALE*
(73) Technoplants S.R.L., Viale A. De Gasperi 33, 59100 Prato, IT
(72) Bracali, Claudio, 51100 Pistoia, IT
(74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT

B82Y 20/00 →(51) *G01B 9/02*

B82Y 20/00 →(51) *G02F 1/17*

B82Y 25/00 →(51) *B01J 35/00*

(51) ***B82Y 30/00*** ***B82Y 40/00*** ***G02B 1/12*** (11) **3 642 153 B1** ***G02B 1/10***
(52) **B82Y 30/00;** **B29D 11/00009; B29D 11/00865; C03C 15/00; C03C 17/30; G02B 1/10; G02B 1/12;** B82Y 40/00; C03C 2204/08; C03C 2217/75; C03C 2217/76; C03C 2218/34
(25) En (26) En
(21) 17764894.6 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) IB 2017/000926 21.06.2017
(87) WO 2018/234841 2018/52 27.12.2018
(54) • *NANOSTRUKTURIERTER TRANSPARENTER ARTIKEL MIT SOWOHL HYDROPHOBEN ALS AUCH ANTIBESCHLAGEIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NANOSTRUCTURED TRANSPARENT ARTICLE WITH BOTH HYDROPHOBIC AND ANTIFOG PROPERTIES AND METHODS FOR MAKING IT*
• *ARTICLE TRANSPARENT NANOSTRUCTURÉ AUX PROPRIÉTÉS À LA FOIS HYDROPHOBES ET ANTIBUÉE, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Nikon Corporation, Shinagawa Intercity Tower C 2-15-3, Konan, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) COUDERC, Sandrine, Tokyo 108-6290, JP
TORTISSIER, Grégory, Tokyo 108-6290, JP
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

B82Y 30/00 →(51) *G02F 1/17*

B82Y 40/00 →(51) *B82Y 30/00*

C01B 15/08 →(51) *C23F 1/14*

C01B 17/62 →(51) *C23F 1/14*

C01B 17/64 →(51) *C23F 1/14*

C01B 32/158 →(51) *B01J 23/847*

C01B 32/162 →(51) *B01J 23/847*

C01B 32/28 →(51) *F16C 33/30*

C01B 32/907 →(51) *F16C 33/30*

(51) ***C01B 33/00*** ***C07F 7/20*** ***C01B 33/04*** (11) **3 194 410 B1** ***C01B 33/107*** ***C07D 323/00***
(52) **C01B 33/10773; C01B 33/00; C01B 33/04; C01B 33/10778; C07D 323/00; C07F 7/20**
(25) De (26) De
(21) 15805099.7 (22) 07.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) DE 2015/000439 07.09.2015
(87) WO 2016/037601 2016/11 17.03.2016
(30) 08.09.2014 DE 102014013250
(54) • *VERFAHREN ZUR AUFREINIGUNG HALOGENIERTER OLIGOSILANE*
• *METHOD FOR PURIFYING HALOGENATED OLIGOSILANES*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'OLIGOSILANES HALOGÉNÉS*
(73) Bauch, Christian, Schillerstr. 15, 06774 Muldenstein, DE
(72) BAUCH, Christian, 06774 Muldestausee / OT Muldenstein, DE
HOLL, Sven, 65558 Gückingen, DE
HEUER, Matthias, 06792 Sandersdorf / Brehna OT Ramsin, DE
(74) Dinter, Tilo, Dinter, Kreißig & Partner Gottschedstr. 12, 04109 Leipzig, DE

C01B 33/04 →(51) *C01B 33/00*

C01B 33/107 →(51) *C01B 33/00*

(51) ***C01B 39/02*** ***B01J 29/06*** ***B01D 53/94*** ***B01J 29/76*** ***B01J 35/02*** (11) **3 625 171 B1** ***C01B 39/48*** ***B01J 29/70*** ***B01J 35/00***
(52) **C01B 39/026; B01D 53/9418; B01J 29/70; B01J 29/7049; B01J 29/76; B01J 35/30; B01J 35/40; C01B 39/48;** B01D 2255/207; B01D 2255/20761; B01D 2255/50; B01D 2258/012; B01J 2229/186; B01J 2229/42
(25) En (26) En
(21) 18724551.9 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062518 15.05.2018
(87) WO 2018/210809 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 EP 17171040
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZEOLITHISCHEN MATERIALS MIT AEI-STRUKTUR*
• *A PROCESS FOR PREPARING A ZEOLITIC MATERIAL HAVING FRAMEWORK TYPE AEI*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU ZÉOLITIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE TYPE AEI*
(73) BASF Corporation, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) MCGUIRE, Robert, Florham Park, New Jersey 07932, US
MOINI, Ahmad, Iselin, New Jersey 08830, US
MÜLLER, Ulrich, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C01B 39/48 →(51) *C01B 39/02*

C01D 15/08 →(51) *C25B 1/16*

C01G 41/02 →(51) *H01M 4/48*

(51) ***C01G 53/00*** ***C01G 53/04*** ***B01D 9/00*** ***B01F 27/91*** ***H01M 4/525*** ***B01F 27/86*** (11) **3 470 136 B1** ***B01J 19/00*** ***B01D 9/02*** ***H01M 4/505*** ***B01F 27/1111*** ***B01F 35/71***
(52) **B01D 9/005; B01F 27/1111; B01F 27/86; B01F 27/91; B01F 35/712; B01J 19/006; B01J 19/0066; C01G 53/00; C01G 53/006; C01G 53/04;** B01D 9/0036; B01J 2219/00768; C01P 2002/52; C01P 2004/03; C01P 2004/32; H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 17813267.6 (22) 12.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) JP 2017/021651 12.06.2017
(87) WO 2017/217371 2017/51 21.12.2017
(30) 14.06.2016 JP 2016118373
(54) • *CHEMISCHE REAKTIONSVORRICHTUNG UND PARTIKELHERSTELLUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG DER CHEMISCHEN REAKTIONSVORRICHTUNG*
• *CHEMICAL REACTION DEVICE AND PARTICLE PRODUCTION METHOD USING CHEMICAL REACTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉACTION CHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES UTILISANT LE DISPOSITIF DE RÉACTION CHIMIQUE*
(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) NAKAKURA, Shuhei, Ichikawa-shi Chiba 272-8588, JP
TSUCHIOKA, Kazuhiko, Niihama-shi Ehime 792-0002, JP
MAKI, Koichiro, Tokyo 105-8716, JP
SARUWATARI, Motoaki, Niihama-shi Ehime 792-0002, JP
RYOSHI, Kazuomi, Niihama-shi Ehime 792-0002, JP
YOSHIDA, Masafumi, Niihama-shi Ehime 792-0002, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***C01G 53/00*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052*** (11) **3 943 453 B1** ***H01M 4/505***
(52) **C01G 53/50; H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/4235;** C01P 2004/51; C01P 2004/60; C01P 2004/61; C01P 2006/40; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21738572.3 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) KR 2021/000312 11.01.2021
(87) WO 2021/141463 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 KR 20200003833

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AKTIVEM KATHODENMATERIAL FÜR EINE LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE, KATHODE FÜR EINE LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE MIT NACH DEM HERSTELLUNGSVERFAHREN HERGESTELLTEM AKTIVEM KATHODENMATERIAL UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *METHOD FOR PREPARING CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, CATHODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, COMPRISING CATHODE ACTIVE MATERIAL PREPARED BY PREPARATION METHOD, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM, CATHODE POUR BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM, COMPRENANT UN MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE PRÉPARÉ PAR UN PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM*

(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KWAK, Ick Soon, Daejeon 34122, KR
CHAE, Chang Wan, Daejeon 34122, KR
NAM, Hyo Joung, Daejeon 34122, KR
JEON, Hye Ji, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C01G 53/04 →(51) ***C01G 53/00***

C02F 1/50 →(51) ***F16K 11/00***

C02F 1/72 →(51) ***C11D 17/06***

C02F 11/04 →(51) ***B09B 3/00***

(51) ***C03B 3/00*** ***C03B 5/167*** ***C03B 5/425*** ***C03C 1/00*** ***C03B 3/02*** ***C03B 5/04*** (11) **4 036 069 B1** ***C03B 5/235*** ***C03B 5/44*** ***B09B 3/29*** ***C03B 5/00***
(52) **C03B 5/005;** C03B 3/00; C03B 3/026; C03B 5/04; C03B 5/1672; C03B 5/2353; C03B 5/425; C03B 5/44; C03C 1/002; B09B 3/29
(25) It (26) En
(21) 22153845.7 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 02.02.2021 IT 202100002246
(54) • *ANLAGE ZUR VERARBEITUNG VON ABFALL ENTHALTEND MINERALWOLLE*
• *APPARATUS FOR TREATING WASTE CONTAINING MINERAL WOOL*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE DECHETS CONTENANT DE LA LAINE MINERALE*
(73) Zetadi S.r.l., Via dell'Artigianato 10, 21010 Ferno, IT
(72) ZANATTO, Ivano, 28047 Oleggio (NO), IT
GUALTIERI, Alessandro, 41051 Castelnuovo Rangone (MO), IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

C03B 3/02 →(51) ***C03B 3/00***

C03B 5/00 →(51) ***C03B 3/00***

C03B 5/04 →(51) ***C03B 3/00***

(51) ***C03B 5/167*** ***C03B 5/235*** (11) **3 765 416 B1** ***F23D 14/02*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/02***
(52) **C22C 38/44;** C03B 5/1672; C03B 5/2356; C22C 38/02; C22C 38/04; F23D 14/02; C03B 2211/70; F23D 2212/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 19715178.0 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) FR 2019/050551 13.03.2019
(87) WO 2019/175505 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 FR 1870300
23.03.2018 FR 1852554
(54) • *TAUCHBRENNER, GLASSCHMELZOFEN, VERFAHREN ZUM SCHMELZEN VON VERGLASBAREN MATERIALIEN*
• *IMMERSED BURNER, GLASS MELTING FURNACE, PROCESS FOR MELTING VITRIFIABLE MATERIALS*
• *BRÛLEUR IMMERGE, FOUR DE FUSION DE VERRE, PROCÉDÉ DE FUSION DE MATIÈRES VITRIFIABLES*
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) CONDOLF, Cyril, 78700 CONFLANS-SAINTE-HONORINE, FR
GUILLET, Antoine, 75019 PARIS, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

C03B 5/167 →(51) ***C03B 3/00***

C03B 5/235 →(51) ***C03B 3/00***

C03B 5/235 →(51) ***C03B 5/167***

C03B 5/425 →(51) ***C03B 3/00***

C03B 5/44 →(51) ***C03B 3/00***

C03B 17/06 →(51) ***C03C 3/091***

C03B 18/02 →(51) ***C03C 3/091***

(51) ***C03B 19/10*** (11) **3 455 177 B1**
(52) **C03B 19/1075**
(25) De (26) De
(21) 17726844.8 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) EP 2017/060961 08.05.2017
(87) WO 2017/194485 2017/46 16.11.2017
(30) 11.05.2016 DE 102016208141
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROHOHLKUGELN AUS GLAS*
• *METHOD FOR PRODUCING HOLLOW GLASS MICROSPHERES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MICROSPHÈRES CREUSES EN VERRE*
(73) M. Swarovski Gesellschaft m.b.H., Wipark, 14. Straße 11, 3363 Neufurth, AT
(72) WEINBERGER, Karl, 94253 Bischofsmais, DE
NEIDHARDT, Wolfram, 91161 Hilpoltstein, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

C03B 32/00 →(51) ***C03C 3/091***

(51) ***C03B 37/012*** (11) **4 077 227 B1**
(52) **C03B 37/01208;** C03B 37/01237; C03B 37/0124; C03B 37/01245; C03B 37/0126
(25) En (26) En
(21) 20828064.4 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) GB 2020/053147 09.12.2020
(87) WO 2021/123738 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 GB 201918628
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES GLASFILAMENTS*
• *METHOD FOR PROCESSING GLASS FILAMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FILAMENT DE VERRE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) SANDOGHCHI, Seyed Reza, Romsey Hampshire SO51 9DL, GB
SHARDLOW, Peter Charles, Romsey Hampshire SO51 9DL, GB
APPLEYARD, Andrew Paul, Romsey Hampshire SO51 9DL, GB
HARKER, Andrew Thomas, Romsey Hampshire SO51 9DL, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***C03B 37/029*** (11) **3 728 147 B1**
(52) **C03B 37/029;** C03B 2205/80
(25) En (26) En
(21) 18834209.1 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/066740 20.12.2018
(87) WO 2019/126461 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 US 201762608266 P
(54) • *DICHTUNG MIT VERÄNDERLICHEM DURCHMESSER FÜR EINEN OPTISCHEN VORFORMOFEN*
• *VARIABLE DIAMETER SEAL FOR OPTICAL PREFORM FURNACE*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À DIAMÈTRE VARIABLE POUR FOUR À PRÉFORME OPTIQUE*
(73) Heraeus Quartz North America LLC, 100 Heraeus Boulevard, Buford, GA 30518, US
(72) PONADER, Carl, W., Buford, GA 30519, US
(74) Staudt, Armin Walter, Sandeldamm 24a, 63450 Hanau, DE

C03C 1/00 →(51) ***B32B 27/30***

C03C 1/00 →(51) ***C03B 3/00***

C03C 3/064 →(51) ***C03C 3/091***

(51) ***C03C 3/091*** ***C03C 13/06*** (11) **3 908 557 B1**
(52) **C03C 13/06;** C03C 3/091
(25) Fr (26) Fr
(21) 20705411.5 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) FR 2020/050024 08.01.2020
(87) WO 2020/144434 2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 FR 1900147
(54) • *MINERALFASERN*
• *MINERAL FIBRES*
• *FIBRES MINERALES*
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) CLAIREAUX, Corinne, 75019 PARIS, FR

(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

---

(51) ***C03C 3/091*** (11) **3 954 663 B1**
B60J 1/00 ***C03B 17/06***
C03B 18/02 ***C03B 32/00***
C03C 3/064 ***C03C 3/093***
C03C 3/095 ***C03C 3/097***
C03C 3/118 ***H01Q 1/38***
H05K 1/03
(52) **C03C 4/20;** C03C 3/091; C03C 3/093; **H05K 1/0306;** H01Q 1/1271; H05K 2201/068
(25) Ja (26) En
(21) 20787888.5 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) JP 2020/015751 07.04.2020
(87) WO 2020/209271 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 JP 2019076423
28.06.2019 JP 2019120828
27.11.2019 JP 2019214690
(54) • *ALKALIFREIES GLAS UND GLASPLATTE*
• *ALKALI-FREE GLASS AND GLASS PLATE*
• *VERRE SANS ALCALI ET PLAQUE DE VERRE*
(73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) MATSUO, Yusaku, Tokyo 100-8405, JP
ONO, Kazutaka, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C03C 3/093 →(51) ***C03C 3/091***

C03C 3/095 →(51) ***C03C 3/091***

C03C 3/097 →(51) ***C03C 3/091***

C03C 3/118 →(51) ***A61K 6/77***

C03C 3/118 →(51) ***C03C 3/091***

C03C 4/00 →(51) ***A61K 6/77***

C03C 12/00 →(51) ***A61K 6/77***

C03C 13/06 →(51) ***C03C 3/091***

---

(51) ***C03C 15/00*** (11) **3 896 039 B1**
A61J 1/14 ***G01N 1/00***
(52) **G01N 33/386;** A61J 1/1468; **C03C 15/00; G01N 1/32**
(25) En (26) En
(21) 21178289.1 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 12.10.2016 US 201662407321 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER CHEMISCHEN HETEROGENITÄT VON GLASBEHÄLTERN*
• *METHODS FOR DETERMINING CHEMICAL HETEROGENEITY OF GLASS CONTAINERS*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT DE DÉTERMINER L'HÉTÉROGÉNÉITÉ CHIMIQUE DE RÉCIPIENTS EN VERRE*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) MURPHY, Kelly Ann, New York, 14870, US
SCHAUT, Robert Anthony, New York, 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(62) 17791252.4 / 3 507 254

C03C 17/22 →(51) ***B32B 17/10***

C03C 17/30 →(51) ***C03C 17/34***

C03C 17/32 →(51) ***B32B 27/30***

---

(51) ***C03C 17/34*** (11) **4 023 618 B1**
C03C 17/42 ***G09F 9/00***
C03C 17/30
(52) **G02B 1/18;** C03C 17/007; **C03C 17/30; C03C 17/42;** C03C 2217/445; C03C 2217/485; C03C 2217/76; C03C 2218/119; C03C 2218/365
(25) Ja (26) En
(21) 20857093.7 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) JP 2020/031348 19.08.2020
(87) WO 2021/039552 2021/09 04.03.2021
(30) 26.08.2019 JP 2019154124
(54) • *ABDECKUNGSELEMENT*
• *COVER MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT*
(73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) FUJII Kensuke, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C03C 17/34 →(51) ***A61K 6/77***

---

(51) ***C03C 17/36*** (11) **3 826 973 B1**
(52) **C03C 17/36;** C03C 17/3626; **C03C 17/3639; C03C 17/3644; C03C 17/366; C03C 17/3681**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742385.8 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) EP 2019/070096 25.07.2019
(87) WO 2020/021033 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 FR 1856962
(54) • *MATERIAL MIT EINEM SUBSTRAT MIT EINEM STAPEL MIT THERMISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *MATERIAL COMPRISING A SUBSTRATE PROVIDED WITH A STACK HAVING THERMAL PROPERTIES*
• *MATERIAU COMPRENANT UN SUBSTRAT MUNI D'UN EMPILEMENT A PROPRIETES THERMIQUES*
(73) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR
(72) JEAN, Cyril, 75020 PARIS, FR
WANAKULE, Nisita, 75019 PARIS, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

C03C 17/42 →(51) ***C03C 17/34***

C03C 21/00 →(51) ***B32B 17/10***

---

(51) ***C03C 25/28*** (11) **4 087 828 B1**
(52) **C03C 25/28**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21705236.4 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) FR 2021/050008 05.01.2021
(87) WO 2021/140295 2021/28 15.07.2021
(30) 09.01.2020 FR 2000151
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES ISOLIERPRODUKTES BASIEREND AUF STEINWOLLE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING INSULATION PRODUCTS BASED ON MINERAL WOOL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS D'ISOLATION À BASE DE LAINE MINÉRALE*
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) SECK, Mamadou, 60100 CREIL, FR
DELMEE, Mickael, 60130 WAVIGNIES, FR
GUYOT, Pierrick, 92120 MONTROUGE, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

---

(51) ***C04B 22/06*** (11) **3 837 227 B1**
C04B 35/565 ***C04B 35/571***
C23C 4/134 ***C23C 4/11***
F01D 5/00 ***C04B 41/87***
C04B 41/89
(52) **C23C 4/11;** C04B 41/009; **C04B 41/5053; C04B 41/52; C04B 41/87; C04B 41/89; C23C 4/10; C23C 4/134; C23C 10/28; C23C 24/08; C23C 28/322; C23C 28/34; C23C 28/341; C23C 28/3455; C23C 28/42; F01D 5/005; F01D 5/282; F01D 5/288;** C04B 2111/00405; F05D 2230/80; F05D 2230/90; F05D 2240/11; F05D 2240/12; F05D 2240/35; F05D 2300/6033
(25) En (26) En
(21) 19849844.6 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) US 2019/043205 24.07.2019
(87) WO 2020/036713 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 US 201862719307 P
01.04.2019 US 201962827663 P
(54) • *BESCHICHTUNGSREPARATUR FÜR SUBSTRATE AUS KERAMISCHEM FASERVERBUNDWERKSTOFF (CMC)*
• *COATING REPAIR FOR CERAMIC MATRIX COMPOSITE (CMC) SUBSTRATES*
• *RÉPARATION DE REVÊTEMENT POUR SUBSTRATS COMPOSITES DE MATRICE EN CÉRAMIQUE (CMC)*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) UCASZ, Mark, T., Middletown, Connecticut 06457, US
KASHYAP, Tania, Bhatia, Hartford, Connecticut 06107, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C04B 35/01*** (11) **3 914 572 B1**
C04B 41/50 ***H01P 1/203***
H01P 1/208 ***H01P 7/08***
H01P 7/10
(52) **C04B 35/01;** C04B 2235/3232
(25) En (26) En
(21) 20723532.6 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) IB 2020/053646 17.04.2020
(87) WO 2020/212922 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 PT 2019115461

(54) • *FILTER MIT ZWEI RESONATOREN AUS DIELEKTRISCHEN DICKSCHICHTEN UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *DUAL RESONATOR FILTERS OF THICK DIELECTRIC FILMS AND RESPECTIVE METHOD OF PRODUCTION*
• *FILTRES À DEUX RÉSONATEURS CONSTITUÉS DE FILMS DIÉLECTRIQUES ÉPAIS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION RESPECTIF*
(73) Universidade de Aveiro, Campus Universitário de Santiago, 3810-193 Aveiro, PT
(72) LOUSADA SILVEIRINHA VILARINHO, Paula Maria, 3810-048 Aveiro, PT
SU, Xinmimg, 3810-104 Aveiro, PT
KOORIYATTIL, Sudheendran, 3810-120 Aveiro, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

(51) ***C04B 35/185*** ***C04B 35/622*** ***D04H 3/002*** (11) **3 790 850 B1** ***D04H 1/4209*** ***F01N 3/28***
(52) **D04H 1/4209; C04B 35/185; C04B 35/62245; D04H 3/002; F01N 3/2853**
(25) En (26) En
(21) 19727787.4 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/031653 10.05.2019
(87) WO 2019/217776 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670011 P
(54) • *VLIESSTOFF AUS DISKONTINUIERLICHEN POLYKRISTALLINEN ALUMINOSILIKAT-KERAMIK-FASERN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *NONWOVEN ARTICLE OF DISCONTINUOUS POLYCRYSTALLINE, ALUMINOSILICATE CERAMIC FIBERS, AND METHOD OF MAKING AND USING THE SAME*
• *ARTICLE NON-TISSÉ À BASE DE FIBRES CÉRAMIQUES DISCONTINUES D'ALUMINOSILICATE POLYCRISTALLIN, ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) DE ROVERE, Anne N., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BERRIGAN, Michael R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CHIU, William V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HELLER, Daimon K, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MCGEE, Kari A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WILSON, David M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C04B 35/19 →(51) ***A61C 7/14***

C04B 35/528 →(51) ***C25C 3/08***

C04B 35/565 →(51) ***C04B 22/06***

C04B 35/565 →(51) ***F01D 5/18***

C04B 35/571 →(51) ***C04B 22/06***

C04B 35/58 →(51) ***F27D 1/16***

(51) ***C04B 35/622*** ***D01F 9/08*** ***D01F 1/10*** (11) **4 164 998 B1** ***C04B 35/626*** ***D01D 5/04***
(52) **C04B 35/62245; C04B 35/62625; D01D 5/04; D01F 1/10;** C04B 2235/3217; C04B 2235/3244; C04B 2235/44; C04B 2235/444; C04B 2235/76
(25) De (26) De
(21) 21763277.7 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/072266 10.08.2021
(87) WO 2022/034072 2022/07 17.02.2022
(30) 12.08.2020 DE 102020121221
(54) • *ZRO2-VERSTÄRKTE MULLITFASERN, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *ZRO2-REINFORCED MULLITEFIBERS, PROCESS FOR MANUFACTURING SAME, AND USE THEREOF*
• *FIBRES DE MULLITE RENFORCÉES PAR DU ZRO2, PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE CELLES-CI ET LEUR UTILISATION*
(73) Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf, Körschtalstrasse 26, 73770 Denkendorf, DE
(72) CLAUSS, Bernd, 73033 Göppingen, DE
PFEIFER, Stephanie, 71065 Sindelfingen, DE
REINDERS, Leonie, 73760 Ostfildern, DE
BUCHMEISER, Michael, R., 73630 Remshalden, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

C04B 35/622 →(51) ***C04B 35/185***

C04B 35/626 →(51) ***C04B 35/622***

C04B 35/626 →(51) ***C25C 3/08***

C04B 35/634 →(51) ***C25C 3/08***

C04B 41/50 →(51) ***C04B 35/01***

C04B 41/87 →(51) ***C04B 22/06***

C04B 41/89 →(51) ***C04B 22/06***

(51) ***C05F 3/00*** ***C05F 3/06*** (11) **3 282 246 B1** ***G01N 21/85***
(52) **G01N 21/8507; C05F 3/00; C05F 3/06;** Y02A 40/20; Y02P 20/145
(25) De (26) De
(21) 17185896.2 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(30) 11.08.2016 DE 102016114932
(54) • *VORRICHTUNG ZUR NÄHRSTOFFBESTIMMUNG IN FLÜSSIGMISTBEHÄLTERN UND LAGERSTÄTTEN*
• *DEVICE FOR NUTRIENT TESTING IN LIQUID MANURE CONTAINERS AND STORAGE FACILITIES*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉLÉMENT FERTILISANT DANS LES RÉSERVOIRS DE LISIER LIQUIDE ET LES GISEMENTS*
(73) Hugo Vogelsang Maschinenbau GmbH, Holthöge 10-14, 49632 Essen, DE
(72) Hüdepohl, Nadja, 49624 Bunnen / Löningen, DE
Krampe, Paul, 49632 Essen / Oldbenburg, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

C05F 3/06 →(51) ***C05F 3/00***

(51) ***C05F 11/02*** ***C05G 3/40*** (11) **4 077 244 B1** ***C05G 5/12***
(52) **C05F 11/02; C05G 3/40; C05G 5/12**
(25) En (26) En
(21) 20821261.3 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086074 15.12.2020
(87) WO 2021/122503 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 EP 19217079
(54) • *VERWENDUNG VON KÖRNIGEM PYROLYSE-KOHLENSTOFF ZUR BODENKONDITIONIERUNG*
• *USE OF GRANULAR PYROLYTIC CARBON FOR SOIL CONDITIONING*
• *UTILISATION DE CARBONE PYROLYTIQUE GRANULAIRE POUR L'AMENDEMENT DU SOL*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HEINDL, Maximilian, 67117 Limburgerhof, DE
FLICK, Dieter, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHEIFF, Frederik, 67056 Ludwigshafen, DE
WISSEMEIER, Alexander, 67117 Limburgerhof, DE
PREUSS, Rainer, 67117 Limburgerhof, DE
BODE, Andreas, 68259 Mannheim, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C05F 17/00 →(51) ***B09B 3/00***

C05G 3/40 →(51) ***C05F 11/02***

C05G 5/12 →(51) ***C05F 11/02***

(51) ***C06B 29/00*** ***C06B 31/00*** (11) **3 438 076 B1** ***C06B 49/00***
(52) **C06B 29/00; C06B 31/00; C06B 49/00;** C07D 487/08
(25) Zh (26) En
(21) 17838815.3 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) CN 2017/097136 11.08.2017
(87) WO 2018/028685 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 CN 201610665880
(54) • *VERWENDUNG EINES TYPS VON VERBINDUNGEN ALS ENERGETISCHES MATERIAL*
• *USE OF TYPE OF COMPOUNDS AS ENERGETIC MATERIAL*
• *UTILISATION DE TYPE DE COMPOSÉS EN TANT QUE MATÉRIAU ÉNERGÉTIQUE*
(73) Xi'an Crysten Materials Technology Corporation Limited, No. 2006, Xijiao 1896 Incubator, Block C Boyuan Science & Technology Plaza, No. 99 Yanxiang Road Yanta District, Xi'an City, Shaanxi Province 710000, CN
(72) ZHANG, Weixiong, Guangzhou Guangdong 510275, CN
CHEN, Shaoli, Guangzhou Guangdong 510275, CN
CHEN, Xiaoming, Guangzhou Guangdong 510275, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24155683.6

C06B 31/00 →(51) ***C06B 29/00***

C06B 33/02 →(51) ***B22F 9/04***

C06B 45/04 →(51) ***B22F 9/04***

C06B 49/00 →(51) ***C06B 29/00***

C06C 7/02 →(51) ***B22F 9/04***

C07B 61/00 →(51) ***B01J 37/02***

(51) ***C07C 5/05*** ***C07C 5/25*** ***C07C 29/04*** ***C07C 11/08*** ***C07C 9/10*** ***C07C 43/04*** (11) **3 853 192 B1** ***C07C 7/04*** ***C07C 41/06*** ***C07C 9/12*** ***C07C 31/10***
(52) **C07C 5/05;** C07C 5/2506; C07C 7/04; C07C 29/04; C07C 41/06
(25) En (26) En
(21) 19787444.9 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) IB 2019/057784 16.09.2019
(87) WO 2020/058825 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 US 201862732751 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KRAFTSTOFFZUSÄTZEN*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF FUEL ADDITIVES*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DES ADDITIFS DE CARBURANT*
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) LEAL, Guillermo, Riyadh, 11551, SA
ANSARI, Mohammed Bismillah, Riyadh, 11551, SA
BODAS, Vijay Dinkar, Riyadh, 11422, SA
AL-OTAIBI, Sultan Eid, Riyadh, 11422, SA
AL-GHAMDI, Mohammed A., Riyadh, 11422, SA
AL-NADDAH AL-OTAIBI, Naif Mohammed, Riyadh, 11551, SA
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C07C 5/25 →(51) ***C07C 5/05***

C07C 7/04 →(51) ***C07C 5/05***

C07C 9/10 →(51) ***C07C 5/05***

C07C 9/12 →(51) ***C07C 5/05***

C07C 11/08 →(51) ***C07C 5/05***

C07C 29/04 →(51) ***C07C 5/05***

C07C 29/156 →(51) ***B01J 27/047***

(51) ***C07C 29/48*** ***C07C 35/08*** (11) **4 114 815 B1**
(52) **C07C 29/48;** C07C 2601/14
(25) En (26) En
(21) 21708028.2 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055205 02.03.2021
(87) WO 2021/175864 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 EP 20161240
(54) • *HYDROBORIERUNGSOXIDATIONSVERFAHREN*
• *HYDROBORATION-OXIDATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ D'HYDROBORATION-OXYDATION*
(73) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) SANTORO, Francesco, 1242 Satigny, CH
(74) Dureisseix, Valérie, Firmenich SA Corporate Legal & Compliance - IP Group 7, rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH

C07C 31/10 →(51) ***C07C 5/05***

C07C 35/08 →(51) ***C07C 29/48***

C07C 39/23 →(51) ***A61K 9/68***

C07C 41/06 →(51) ***C07C 5/05***

(51) ***C07C 41/50*** ***C07C 41/56*** (11) **4 097 072 B1** ***C07C 43/30***
(52) **C07C 41/50;** C07C 41/56
(25) De (26) De
(21) 21702008.0 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/051718 26.01.2021
(87) WO 2021/151871 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 EP 20153907
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OXYMETHYLENETHER*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF OXYMETHYLENE ETHER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OXYMÉTHYLENÉTHER*
(73) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
OxFA GmbH, Alte Ziegelei, 96110 Scheßlitz, DE
(72) ALBERT, Jakob, 22523 Hamburg, DE
BUKOWSKI, Anna, 91052 Erlangen, DE
VOSS, Dorothea, 91056 Erlangen, DE
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

C07C 41/56 →(51) ***C07C 41/50***

C07C 43/04 →(51) ***C07C 5/05***

C07C 43/30 →(51) ***C07C 41/50***

(51) ***C07C 45/58*** ***C07C 49/413*** ***B01J 23/30*** ***B01J 31/02*** (11) **3 875 447 B1** ***C07D 301/12*** ***B01J 27/16*** ***B01J 31/34***
(52) **C07D 301/12; B01J 23/30; B01J 27/16; B01J 31/0239; B01J 31/34; C07C 45/58;** B01J 2231/72; B01J 2531/985; C07C 2601/20
(25) Ko (26) En
(21) 19899324.8 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) KR 2019/011907 16.09.2019
(87) WO 2020/130292 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 KR 20180165138
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CYCLODODECANON*
• *METHOD FOR MANUFACTURING CYCLODODECANONE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CYCLODODÉCANONE*
(73) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) KIM, Jiyeon, Daejeon 34128, KR
PARK, Jeongseok, Daejeon 34128, KR
PARK, Jinho, Daejeon 34128, KR
SONG, Kyuho, Daejeon 34128, KR
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

C07C 49/413 →(51) ***C07C 45/58***

C07C 51/42 →(51) ***C07C 55/18***

C07C 51/43 →(51) ***C07C 55/18***

C07C 51/46 →(51) ***C07C 55/18***

C07C 51/47 →(51) ***C07C 55/18***

C07C 51/48 →(51) ***C07C 55/18***

C07C 53/126 →(51) ***C07C 55/18***

(51) ***C07C 55/18*** ***C07C 55/21*** ***C07C 51/43*** ***C07C 51/47*** ***C07C 51/46*** ***B01D 11/04*** (11) **3 645 499 B1** ***C07C 51/48*** ***C07C 53/126*** ***C07C 51/42*** ***B01D 9/00***
(52) **B01D 9/0004;** B01D 9/0018; B01D 9/0059; B01D 11/0488; B01D 11/0492; C07C 51/42; C07C 51/43; C07C 51/46; C07C 51/47; C07C 51/48
(25) En (26) En
(21) 18823977.6 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/039139 22.06.2018
(87) WO 2019/005633 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 US 201715635874
07.07.2017 US 201715644665
10.07.2017 US 201715645899
23.08.2017 US 201715684740
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON LANGKETTIGEN AMINOSÄUREN UND DIBASISCHEN SÄUREN*
• *PROCESS FOR THE SEPARATION OF LONG CHAIN AMINO ACIDS AND DIBASIC ACIDS*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'ACIDES AMINÉS À LONGUE CHAÎNE ET D'ACIDES DIBASIQUES*
(73) Vitaworks IP, LLC, 195 Black Horse Lane, North Brunswick, NJ 08902, US
(72) HU, Songzhou, North Brunswick, NJ 08902, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C07C 55/21 →(51) ***C07C 55/18***

C07C 69/33 →(51) ***A61K 8/37***

(51) ***C07C 69/76*** ***C08F 2/46*** ***C08F 2/50*** ***C09D 11/037*** ***C09D 11/107*** ***C08F 222/22*** (11) **3 033 324 B1** ***C07C 225/22*** ***C08F 222/18*** ***C09D 11/101*** ***C08F 222/20***
(52) **C07C 225/22;** C08F 2/50; C08F 222/205; C08F 222/225
(25) En (26) En
(21) 14836326.0 (22) 08.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2016
(86) US 2014/045750 08.07.2014
(87) WO 2015/023371 2015/07 19.02.2015
(30) 12.08.2013 US 201361864730 P

(54) • *OLIGOMERE AMINOKETONE UND DEREN VERWENDUNG ALS PHOTOINITIATOREN*
• *OLIGOMERIC AMINOKETONES AND THEIR USE AS PHOTOINITIATORS*
• *AMINOCÉTONES OLIGOMÈRES ET LEUR UTILISATION COMME PHOTO-INITIATEURS*
(73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Blvd., Parsippany, NJ 07054, US
(72) GAUDL, Kai-Uwe, Alzenau Bavaria 63755, DE
DIEKER, Jürgen, Darmstadt Hesse 64291, DE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C07C 215/24*** (11) **3 807 244 B1**
C07D 239/60 ***A61K 31/513***
(52) **C07C 215/24;** C07D 239/60; Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 19735495.4 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) EP 2019/065785 14.06.2019
(87) WO 2019/238970 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 DE 102018114379
(54) • *HERSTELLUNG VON SPHINGOSINOSIN-SPHINGOIDEN*
• *SPHINGOSINE/SPHINGOID BASE PRODUCTION*
• *PRODUCTION D'UNE BASE SPHINGOSINE/SPHINGOÏDE*
(73) CARBOCODE S.A., Parque Tecnológico de Cantanhede Núcleo 04 Lote 2, 3060-197 Cantanhede, PT
(72) DEKANY, Gyula, Sinnamon Park, Queensland, 4073, AU
HORVATH, Ferenc, 2098 Pilisszentkereszt, HU
OSZTROVSZKY, Györgyi, 4600 Kisvarda, HU
SANTOS, Jorge, 2580-578 Alenquer, PT
KOVACS-PENZES, Piroska, 5100 Jaszbereny, HU
NAGY, Andras, 7300 Komlo, HU
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

C07C 225/22 →(51) ***C07C 69/76***

C07C 231/12 →(51) ***C07D 487/04***

C07C 253/24 →(51) ***B01J 37/02***

C07C 253/28 →(51) ***C08G 59/18***

C07C 255/08 →(51) ***B01J 37/02***

C07C 259/06 →(51) ***C07C 259/10***

---

(51) ***C07C 259/10*** (11) **3 609 864 B1**
C07C 259/06 ***A61K 31/16***
A61K 51/04 ***A61P 25/28***
C07D 213/79 ***C07D 239/42***
(52) **C07C 259/10; A61K 51/04; A61P 25/28; C07D 213/79; C07D 239/42; G01N 33/573;** C07C 2602/42; C07C 2603/74; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 18784302.4 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/027077 11.04.2018
(87) WO 2018/191360 2018/42 18.10.2018
(30) 11.04.2017 US 201762484207 P
(54) • *HDAC6-INHIBITOREN UND KONTRASTMITTEL*
• *HDAC6 INHIBITORS AND IMAGING AGENTS*
• *INHIBITEURS DE HDAC6 ET AGENTS D'IMAGERIE*
(73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) ROKKA, Johanna Kaarina, 753 33 Uppsala, SE
HOOKER, Jacob, Winchester, MA 01890, US
WANG, Changning, Melrose, Massachusetts 02176, US
STREBL-BANTILLO, Martin Georg, Somerville, Massachusetts 02145, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C07C 319/22 →(51) ***C07D 487/04***

---

(51) ***C07C 403/12*** (11) **4 126 838 B1**
C07D 333/48
(52) **C07D 333/48;** C07C 403/12
(25) En (26) En
(21) 21712202.7 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057243 22.03.2021
(87) WO 2021/197890 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 EP 20167019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VITAMIN A*
• *PROCESS FOR PRODUCTION OF VITAMIN A*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VITAMINE A*
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) BONRATH, Werner, 4303 Kaiseraugst, CH
MUELLER, Marc-André, 4303 Kaiseraugst, CH
WUESTENBERG, Bettina, 4303 Kaiseraugst, CH
ZIMMERMANN, Viktor, 4303 Kaiseraugst, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C07D 207/404 →(51) ***C07H 15/04***

---

(51) ***C07D 209/16*** (11) **3 986 864 B1**
A61K 31/4045 ***A61P 25/22***
A61P 25/28
(52) **C07D 209/16; A61P 25/22; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 20737093.3 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 27.04.2022
(86) EP 2020/067113 19.06.2020
(87) WO 2020/254584 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 EP 19181211
(54) • *UMKRISTALLISIERUNG VON 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN (5-MEO-DMT) IN METHYL TERT.-BUTYL ETHER (MTBE) OHNE VERWENDUNG EINES ALIPHATISCHEN ANTILÖSUNGSMITTELS*
• *RECRYSTALLISATION OF 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE (5-MEO-DMT) IN METHYL TERT.-BUTYL ETHER (MTBE) WITHOUT USE OF AN ALIPHATIC ANTI-SOLVENT*
• *RÉCRYSTALLISATION DE 5-MÉTHOXY-N,N-DIMÉTHYLTRYPTAMINE (5-MEO-DMT) DANS DE MÉTHYL TERT.-BUTYL ÉTHER (MTBE) SANS UTILISER UN ANTISOLVANT ALIPHATIQUE*
(73) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
(72) PATRICK, Leonard Gerard Francis, Northumberland NE23 7QG, GB
ROBINSON, Shaun Neil, Northumberland NE23 7QG, GB
TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
(74) Breuer, Markus, et al, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE

---

(51) ***C07D 209/16*** (11) **4 313 945 B1**
A61P 25/00 ***A61P 25/04***
A61P 25/06 ***A61P 25/16***
A61P 25/22 ***A61P 25/24***
A61P 25/30 ***A61K 31/4045***
(52) **C07D 209/16; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 25/16; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/30**
(25) En (26) En
(21) 23717046.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2023/057882 27.03.2023
(87) WO 2023/186834 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000081
(54) • *KRISTALLINES HYDROBROMIDSALZ AUS 5-MEO-DMT*
• *CRYSTALLINE HYDROBROMIDE SALT OF 5-MEO-DMT*
• *SEL DE BROMHYDRATE CRISTALLIN DE 5-MEO-DMT*
(73) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, Dublin 2 D02 RY95, IE
(72) NORTHEN, Julian, Sunderland SR5 2TQ, GB
MOORE, Gillian, Sunderland SR5 2TQ, GB
PARKER, Jake, Sunderland SR5 2TQ, GB
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE

C07D 211/58 →(51) ***H01M 8/18***

C07D 211/94 →(51) ***H01M 8/18***

C07D 213/00 →(51) ***C07D 471/22***

C07D 213/02 →(51) ***C07D 471/22***

C07D 213/04 →(51) ***C07D 471/22***

C07D 213/79 →(51) ***C07C 259/10***

---

(51) ***C07D 221/22*** (11) **3 400 214 B1**
A61K 31/40 ***A61K 47/26***
A61P 11/06 ***C07D 487/08***
A61K 9/00
(52) **A61K 31/40; A61K 9/0075; A61P 11/06; C07D 487/08**
(25) En (26) En
(21) 17736492.4 (22) 07.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) US 2017/012650 07.01.2017
(87) WO 2017/120559 2017/28 13.07.2017
(30) 08.01.2016 US 201662276778 P
(54) • *TROCKENPULVERINHALATORZUSAMMENSETZUNGEN AUS 7-AZONIABICYCLO[2.2.1]HEPTAN-DERIVATEN*

- *DRY POWDER INHALER COMPOSITIONS OF 7-AZONIABICYCLO[2.2.1]HEPTANE DERIVATIVES*
- *COMPOSITIONS DE DÉRIVÉS DE 7-AZONIABICYCLO [2.2.1]HEPTANE POUR INHALATEURS DE POUDRE SÈCHE*

(73) Theron Pharmaceuticals, Inc., 365 San Aleso Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) VENKATRAMAN, Meenakshi, S., Sunnyvale CA 94085, US
ZHANG, Xiaoming, Sunnyvale CA 94085, US
HAYWOOD, Phillip, Anstey Buntingford Hertfordshire SG9 0DH, GB
(74) Elend, Almut Susanne, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WZ, GB

C07D 235/14 →(51) *A61K 31/167*

C07D 239/42 →(51) *C07C 259/10*

C07D 239/60 →(51) *C07C 215/24*

C07D 249/06 →(51) *A61P 25/00*

C07D 263/57 →(51) *H05B 33/04*

(51) ***C07D 271/06*** (11) **4 100 397 B1**
A01N 43/82
(52) **C07D 271/06; A01N 43/82**
(25) En (26) En
(21) 21702987.5 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/052257 01.02.2021
(87) WO 2021/156175 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 EP 20155610
(54)
- *HERSTELLUNG VON SUBSTITUIERTEN 3-ARYL-5-TRIFLUORMETHYL-1,2,4-OXADIAZOLEN*
- *PREPARATION OF SUBSTITUTED 3-ARYL-5-TRIFLUOROMETHYL-1,2,4-OXADIAZOLES*
- *PRÉPARATION DE 3-ARYL-5-TRIFLUOROMÉTHYLE-1,2,4-OXADIAZOLES SUBSTITUÉS*

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) VOGT, Florian, 67056 Ludwigshafen, DE
BORATE, Kailaskumar, Mumbai 400705, IN
WOLF, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE
KORADIN, Christopher, 67056 Ludwigshafen, DE
GOETZ, Roland, 67056 Ludwigshafen, DE
SHINDE, Harish, Mumbai 400705, IN
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07D 295/192 →(51) *A61K 31/167*

C07D 301/12 →(51) *C07C 45/58*

(51) ***C07D 307/68*** (11) **3 504 190 B1**
C08G 63/181 ***C08G 63/78***
C08G 63/90 ***C08G 63/91***
(52) **C08G 63/181; C08G 63/78; C08G 63/90; C08G 63/916;** Y02P 20/54
(25) En (26) En
(21) 17780059.6 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) EP 2017/074485 27.09.2017
(87) WO 2018/060241 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 EP 16191553
21.04.2017 EP 17167599
21.04.2017 EP 17167601
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CYCLISCHEN OLIGOMERS UND DADURCH HERSTELLBARES CYCLISCHES OLIGOMER SOWIE VERFAHREN ZUR POLYMERISIERUNG DAVON*
- *A PROCESS TO PREPARE A POLYESTER POLYMER AND A POLYESTER POLYMER OBTAINABLE THEREBY*
- *PROCEDE DE PREPARATION D'UN OLIGOMERE CYCLIQUE ET OLIGOMERE CYCLIQUE AINSI OBTENU ET SON PROCEDE DE POLYMERISATION*

(73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) COSTA, Liborio Ivano, 8405 Winterthur, CH
FLECKENSTEIN, Peter Joachim, 8050 Zürich, CH
ROSENBOOM, Jan-Georg, 8005 Zürich, CH
STORTI, Giuseppe, 8046 Zürich, CH
MORBIDELLI, Massimo, 8046 Zürich, CH
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) ***C07D 307/79*** (11) **3 838 894 B1**
C07D 407/04 ***C07H 7/06***
C07H 1/00 ***C07D 493/04***
(52) **C07D 307/79; C07D 407/04; C07D 493/04; C07H 1/00; C07H 7/06**
(25) Ko (26) En
(21) 19850413.6 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) KR 2019/010123 09.08.2019
(87) WO 2020/036382 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 KR 20180094261
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZWISCHENPRODUKTES ZUR SYNTHESE VON SGLT-INHIBITOREN*
- *METHOD FOR PRODUCING INTERMEDIATE USEFUL FOR SYNETHESIS OF SGLT INHIBITOR*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'INTERMÉDIAIRE UTILE POUR LA SYNTHÈSE D'UN INHIBITEUR DE SGLT*

(73) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd., 35-14, Jeyakgongdan 4-gil, Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyenoggi-do 18623, KR
(72) LI, Qing Ri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16459, KR
YOON, Hee Kyoon, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28774, KR
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

C07D 307/94 →(51) *C07H 19/14*

C07D 311/80 →(51) *A61K 9/68*

(51) ***C07D 317/40*** (11) **4 090 655 B1**
(52) **C07D 317/40**
(25) En (26) En
(21) 21700487.8 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) EP 2021/050039 05.01.2021
(87) WO 2021/144162 2021/29 22.07.2021
(30) 15.01.2020 EP 20152025
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CYCLISCHEN CARBONATEN MIT EINER EXOZYKLISCHEN VINYLIDENGRUPPE*
- *PROCESS FOR PREPARING CYCLIC CARBONATES WITH AN EXOCYCLIC VINYLIDENE GROUP*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CARBONATES CYCLIQUES AVEC UN GROUPE DE VINYLIDÈNE EXOCYCLIQUE*

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHAUB, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
RUDOLF, Peter, 67056 Ludwigshafen, DE
LICHT, Ulrike, 67056 Ludwigshafen, DE
HASHMI, A. Stephen K., 69117 Heidelberg, DE
DABRAL, Saumya, 8447 SN Heerenveen, NL
JOHNSON, Chloe, 69120 Heidelberg, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07D 317/44 →(51) *C07H 19/14*

C07D 323/00 →(51) *C01B 33/00*

C07D 333/48 →(51) *C07C 403/12*

C07D 401/04 →(51) *A61P 25/00*

C07D 401/12 →(51) *C07D 403/12*

(51) ***C07D 403/12*** (11) **3 774 781 B1**
A61K 31/4439 ***A61K 31/501***
C07D 401/12 ***A61P 31/04***
C07D 403/14
(52) **C07D 401/12; A61P 31/04; C07D 403/12; C07D 403/14**
(25) En (26) En
(21) 19718257.9 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057877 28.03.2019
(87) WO 2019/185806 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 EP 18165020
(54)
- *NEUARTIGE ALBICIDINDERIVATE, DEREN VERWENDUNG UND SYNTHESE*
- *NOVEL ALBICIDIN DERIVATIVES, THEIR USE AND SYNTHESIS*
- *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE L'ALBICIDINE, LEUR UTILISATION ET LEUR SYNTHÈSE*

(73) Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, 10623 Berlin, DE
(72) SÜSSMUTH, Roderich, 10629 Berlin, DE
GRÄTZ, Stefan, 10589 Berlin, DE
BEHROZ, Iraj, 13349 Berlin, DE
VON ECKARDSTEIN, Leonard, 9470 Buchs, CH
DURKIN, Patrick Michael, 12051 Berlin, DE
WESTON, John, 65779 Kelkheim, DE
ZBOROVSKY, Lieby, 14052 Berlin, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

C07D 403/14 →(51) *C07D 403/12*

C07D 405/02 →(51) *A61P 25/00*

(51) ***C07D 405/12*** (11) **4 052 760 B1**
A61P 35/00 ***A61P 43/00***
A61K 31/4965 ***A61K 31/497***
(52) **A61P 35/00; A61P 43/00; C07D 405/12**
(25) Ja (26) En
(21) 20883361.6 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) JP 2020/040744 30.10.2020

(87) WO 2021/085582 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 JP 2019198280
30.07.2020 JP 2020128831
(54) • *PYRAZINDERIVATE ODER DEREN SALZE UND DEREN VERWENDUNG*
• *PYRAZINE DERIVATIVE OR SALT THEREOF, AND USE OF SAME*
• *DÉRIVÉ DE PYRAZINE OU SEL DE CELUI-CI ET SON UTILISATION*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) YAMAKAWA Takayuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
TSUTSUI Yasuhiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 405/12 →(51) *C07D 405/14*

(51) ***C07D 405/14*** (11) **3 781 561 B1**
C07D 405/12 ***A61K 31/44***
A61P 35/00
(52) **C07D 405/12; A61P 35/00; C07D 405/14**
(25) En (26) En
(21) 19722363.9 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 24.02.2021
(86) US 2019/027932 17.04.2019
(87) WO 2019/204490 2019/43 24.10.2019
(30) 18.04.2018 US 201862659408 P
(54) • *MODULATOREN VON METHYLMODIFIZIERENDEN ENZYMEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MODULATORS OF METHYL MODIFYING ENZYMES, COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *MODULATEURS D'ENZYMES DE MODIFICATION DE MÉTHYLE, COMPOSITIONS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
(73) Constellation Pharmaceuticals, Inc., 470 Atlantic Avenue, Suite 1401, Boston, MA 02210, US
(72) CÔTÉ, Alexandre, West New York, NJ 07093, US
GEHLING, Victor, S., Somerville, MA 02144, US
KHANNA, Avinash, Cambridge, MA 02141, US
MOINE, Ludivine, Cambridge, MA 02141, US
STUCKEY, Jacob, I., Framingham, MA 01701, US
(74) Berger, Axel Bernhard, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

C07D 405/14 →(51) *A61P 25/00*

C07D 407/04 →(51) *C07D 307/79*

C07D 413/04 →(51) *C07D 413/14*

C07D 413/12 →(51) *G01N 33/92*

(51) ***C07D 413/14*** (11) **3 743 422 B1**
A61P 29/00 ***A61P 35/00***
A61P 37/06 ***A61K 31/506***
(52) **C07D 413/14; A61K 31/506; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/06**
(25) En (26) En
(21) 19701240.4 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051819 25.01.2019
(87) WO 2019/145460 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 PCT/EP2018/051938
(54) • *KRISTALLINE FORMEN DES CXCR7-REZEPTOR-ANTAGONISTEN (3S,4S)-1-CYCLOPROPYLMETHYL-4-{ [5-(2,4-DIFLUOROPHENYL)-ISOXAZOL-3-CARBONYL]-AMINO}-PIPERIDIN-3-CARBONSÄURE (1-PYRIMIDIN-2-YL-CYCLOPROPYL)-AMID*
• *CRYSTALLINE FORMS OF THE CXCR7 RECEPTOR ANTAGONIST (3S,4S)-1-CYCLOPROPYLMETHYL-4-{[5-(2,4-DIFLUOROPHENYL)-ISOXAZOLE-3-CARBONYL]-AMINO}-PIPERIDINE-3-CARBOXYLIC ACID (1-PYRIMIDIN-2-YL-CYCLOPROPYL)-AMIDE*
• *FORMES CRISTALLINES DE L'ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR CXCR7 D'ACIDE (3S,4S)-1-CYCLOPROPYLMÉTHYL-4-{[5-(2,4-DIFLUORO-PHÉNYL)-ISOXAZOLE-3-CARBONYL]-AMINO}-PIPÉRIDINE-3-CARBOXYLIQUE (1-PYRIMIDIN-2-YL-CYCLOPROPYL)-AMIDE*
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, Hegenheimermattweg 91, 4123 Allschwil, CH
(72) GUERRY, Philippe, 4123 Allschwil, CH
VON RAUMER, Markus, 4123 Allschwil, CH
(74) Velker, Jörg, c/o Idorsia Pharmaceuticals Ltd Hegenheimermattweg 91, 4123 Allschwil, CH

(51) ***C07D 413/14*** (11) **3 847 171 B1**
A01N 43/80 ***C07D 413/04***
(52) **C07D 413/14; A01N 43/80; C07D 413/04**
(25) En (26) En
(21) 19746393.8 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2019/042108 17.07.2019
(87) WO 2020/018610 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 US 201862699880 P
(54) • *ISOXAZOLINVERBINDUNGEN ZUR BEKÄMPFUNG WIRBELLOSER SCHÄDLINGE*
• *ISOXAZOLINE COMPOUNDS FOR CONTROLLING INVERTEBRATE PESTS*
• *COMPOSÉS D'ISOXAZOLINE DESTINÉS À LA LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS INVERTÉBRÉS*
(73) FMC Corporation, 2929 Walnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(72) XU, Ming, Philadelphia, PA 19104, US
DEANGELIS, Andrew Jon, Philadelphia, PA 19104, US
LAHM, George Philip, Philadelphia, PA 19104, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 23158029.1 / 4 215 530

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 160 964 B1**
C07D 487/04 ***C07D 495/04***
(52) **C07D 495/14; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 9/08; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 17/10; A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 37/00; A61P 37/06; A61P 37/08; C07D 209/08; C07D 209/14; C07D 209/86; C07D 209/94; C07D 213/75; C07D 235/30; C07D 277/64; C07D 277/82; C07D 333/36; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 495/04**
(25) En (26) En
(21) 15732245.4 (22) 26.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(43) 03.05.2017
(86) EP 2015/064613 26.06.2015
(87) WO 2015/197861 2015/52 30.12.2015
(30) 27.06.2014 US 201462017959 P
26.09.2014 US 201462056054 P
(54) • *ARYLREZEPTORMODULATOREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ARYL RECEPTOR MODULATORS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *MODULATEURS DES RÉCEPTEURS D'ARYLE, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(73) Nogra Pharma Limited, 33 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE
(72) VITI, Francesca, CH-6872 Salorino, CH
BELLINVIA, Salvatore, 6850 Mendrisio, CH
DEMARTIS, Salvatore, I-20159 Milano, IT
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 517 538 B1**
A61K 31/437 ***A61K 31/444***
A61K 31/4709 ***A61K 31/4725***
A61K 31/496 ***A61K 31/506***
A61K 31/5377 ***A61K 31/5386***
A61P 1/16 ***A61P 3/04***
A61P 3/06 ***A61P 3/10***
A61P 9/10 ***A61P 25/16***
A61P 25/28 ***C07D 519/00***
(52) **C07D 471/04; A61K 31/437; A61K 31/444; A61K 31/4709; A61K 31/4725; A61K 31/496; A61K 31/506; A61K 31/5377; A61K 31/5386; A61P 1/16; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 25/16; A61P 25/28; C07D 519/00;** Y02A 50/30
(25) Ja (26) En
(21) 17853220.6 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 31.07.2019
(86) JP 2017/034620 26.09.2017
(87) WO 2018/056453 2018/13 29.03.2018
(30) 26.09.2016 JP 2016187605
(54) • *PYRAZOLOPYRIDINDERIVAT MIT GLP-1-REZEPTOR-AGONISTENWIRKUNG*
• *PYRAZOLOPYRIDINE DERIVATIVE HAVING GLP-1 RECEPTOR AGONIST EFFECT*
• *DÉRIVÉ DE PYRAZOLOPYRIDINE AYANT UN EFFET AGONISTE DU RÉCEPTEUR GLP-1*
(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
(72) YOSHINO, Hitoshi, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
TSUCHIYA, Satoshi, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
MATSUO, Atsushi, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
SATO, Tsutomu, Gotemba-shi Shizuoka

412-8513, JP
NISHIMOTO, Masahiro, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
OGURI, Kyoko, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
OGAWA, Hiroko, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
NISHIMURA, Yoshikazu, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
FURUTA, Yoshiyuki, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP
KASHIWAGI, Hirotaka, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
HORI, Nobuyuki, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
KAMON, Takuma, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
SHIRAISHI, Takuya, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
YOSHIDA, Shoshin, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
KAWAI, Takahiro, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
TANIDA, Satoshi, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
AOKI, Masahide, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
(74) Smith, Andrew George, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
(60) 22180270.5 / 4 134 367
24154118.4

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 565 815 B1**
A61K 31/437 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; A61K 45/06; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 18736304.9 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) CN 2018/071562 05.01.2018
(87) WO 2018/127130 2018/28 12.07.2018
(30) 07.01.2017 US 201762443660 P
(54) • *VERBINDUNGEN ALS BCL-2-SELEKTIVE APOPTOSE-INDUZIERENDE MITTEL*
• *COMPOUNDS AS BCL-2-SELECTIVE APOPTOSIS-INDUCING AGENTS*
• *COMPOSÉS EN TANT QU'AGENTS INDUISANT L'APOPTOSE SÉLECTIVE DE BCL-2*
(73) Fochon Pharmaceuticals, Ltd., 100 Xingguang Avenue Renhe Street New North District, Chongqing 401121, CN
Shanghai Fosun Pharmaceutical Industrial Development Co., Ltd., Room 350 No. 25 Kangshi Road Kangqiao Town Pudong New District, Shanghai 201315, CN
(72) ZHAO, Xingdong, Chongqing 400061, CN
ZHOU, Zuwen, Chongqing 400061, CN
HE, Chengxi, Chongqing 400061, CN
LI, Zhifu, Chongqing 400061, CN
RONG, Yue, Chongqing 400061, CN
TAN, Rui, Chongqing 400061, CN
ZHANG, Huajie, Chongqing 400061, CN
LIU, Hongbin, Chongqing 400061, CN
ZHANG, Weipeng, Chongqing 400061, CN
TAN, Haohan, Chongqing 400061, CN
CHEN, Zhifang, Chongqing 400061, CN
JIANG, Lihua, Chongqing 400061, CN
LIU, Yanxin, Chongqing 400061, CN
LIN, Min, Chongqing 400061, CN
SUN, Jing, Chongqing 400061, CN
WANG, Weibo, Moraga California 94556, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 728 203 B1**
A61K 31/437 ***A61K 45/06***
A61P 9/00 ***A61P 35/00***
A61P 37/00
(52) **A61K 31/437; A61K 45/06; A61P 9/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 18890906.3 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/066667 20.12.2018
(87) WO 2019/126424 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 US 201762609834 P
(54) • *DIARYLSUBSTITUIERTE 6,5-KONDENSIERTE RINGVERBINDUNGEN ALS C5AR-INHIBITOREN*
• *DIARYL SUBSTITUTED 6,5-FUSED RING COMPOUNDS AS C5aR INHIBITORS*
• *COMPOSÉS CYCLIQUES CONDENSÉS 6,5 À SUBSTITUTION DIARYLE, UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DU C5aR*
(73) ChemoCentryx, Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) FAN, Pingchen, Fremont, California 94539, US
LANGE, Christopher W., El Cerrito, California 94530, US
MALATHONG, Viengkham, Belmont, California 94002, US
MALI, Venkat Reddy, Cupertino, California 95014, US
PUNNA, Sreenivas, Sunnyvale, California 94085, US
TANAKA, Hiroko, Mountain View, California 94041, US
ZENG, Yibin, Foster City, California 94404, US
ZHANG, Penglie, Foster City, California 94404, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 793 997 B1**
C07D 487/04 ***A61P 25/28***
A61K 31/4985
(52) **C07D 487/04; A61P 25/28; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 19728257.7 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032619 16.05.2019
(87) WO 2019/222468 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 US 201862673019 P
20.06.2018 US 201862687599 P
13.07.2018 US 201862697635 P
05.09.2018 US 201862727164 P
(54) • *KONDENSIERTE BICYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS UBIQUITIN-SPEZIFISCHE PEPTIDASE-30-INHIBITOREN*
• *FUSED BICYCLIC COMPOUNDS USEFUL AS UBIQUITIN-SPECIFIC PEPTIDASE 30 INHIBITORS*
• *COMPOSÉS BICYCLIQUES FUSIONNÉS UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA PEPTIDASE 30 SPÉCIFIQUE DE L'UBIQUITINE*
(73) Forma Therapeutics, Inc., 300 North Beacon Street Suite 501, Watertown MA 02472, US
(72) MARTIN, Matthew W., Watertown, Massachusetts 02472, US
BUCKMELTER, Alexandre Joseph, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 917 925 B1**
A61P 35/00 ***A61P 37/00***
A61K 31/437
(52) **C07D 471/04; A61P 35/00; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 20709807.0 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/015294 28.01.2020
(87) WO 2020/159905 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 US 201962798180 P
(54) • *PYRAZOLOPYRIDINE UND TRIAZOLOPYRIDINE ALS A2A/A2B-INHIBITOREN*
• *PYRAZOLOPYRIDINES AND TRIAZOLOPYRIDINES AS A2A / A2B INHIBITORS*
• *PYRAZOLOPYRIDINES ET TRIAZOLOPYRIDINES UTILISÉES EN TANT QU'INHIBITEURS A2A/A2B*
(73) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) HUANG, Taisheng, Wilmington, Delaware 19803, US
WANG, Xiaozhao, Wilmington, Delaware 19803, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 471/04 → (51) ***C07H 19/14***

---

(51) ***C07D 471/22*** (11) **3 706 749 B1**
C07D 487/22 ***C07D 498/22***
A61K 31/495 ***A61K 31/505***
A61K 31/519 ***C07D 213/02***
C07D 213/04 ***C07D 213/00***
A61P 35/00
(52) **C07D 471/22; C07D 487/22; C07D 498/22**
(25) En (26) En
(21) 18876761.0 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) US 2018/055358 11.10.2018
(87) WO 2019/094143 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 US 201762584466 P
29.05.2018 US 201862677391 P
(54) • *MAKROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS TRK-KINASEINHIBITOREN UND IHRE VERWENDUNG*
• *MACROCYCLIC COMPOUNDS AS TRK KINASE INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS MACROCYCLIQUES EN TANT QU'INHIBITEURS DE KINASE TRK ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Angex Pharmaceutical, Inc., 675 US Highway 1, North Burnswick, New Jersey 08902, US
(72) WU, Wen-Lian, Green Brook, New Jersey 08812, US
YANG, Zhiqiang, Westfield, New Jersey 07090, US
LEE, Francis, Yardley, Pennsylvania 19067, US
TAN, John Qiang, North Brunswick, New Jersey 08902, US
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 880 681 B1**

C07C 231/12 *C07C 319/22*

(52) **C07C 231/12; C07C 319/22; C07D 487/04**

(25) En (26) En
(21) 19817455.9 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/060677 11.11.2019
(87) WO 2020/102051 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 US 201862758814 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZYTOSTATISCHEN BENZODIAZEPINDERIVATEN*
• *METHODS OF PREPARING CYTOTOXIC BENZODIAZEPINE DERIVATIVES*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE DÉRIVÉS DE BENZODIAZÉPINE CYTOTOXIQUES*
(73) ImmunoGen, Inc., 830 Winter Street, Waltham, MA 02451-1477, US
(72) REARDON, Michael, Attleboro, MA 02760, US
SILVA, Richard, A., Needham, MA 02492, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07D 487/04 →(51) *C07D 471/04*

C07D 487/08 →(51) *C07D 221/22*

C07D 487/22 →(51) *A23L 2/58*

C07D 487/22 →(51) *C07D 471/22*

C07D 493/04 →(51) *C07D 307/79*

(51) *C07D 493/08* *A61K 35/618* *A23L 33/10* (11) **3 835 303 B1** *A61P 25/36*

(52) **A61P 25/30; A23L 33/10; A61P 25/36; C07D 493/08;** Y02P 20/54

(25) Zh (26) En
(21) 19892909.3 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2019/111538 16.10.2019
(87) WO 2020/114096 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 CN 201811482596
(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON*
• *NOVEL COMPOUND, PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF*
• *NOUVEAU COMPOSÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Guangxi Jiufu Biotechnology Co., Ltd, Room 2407 Huayinge Commercial and Residential Building No. 49 Minzu Avenue Qingxiu District Nanning, Guangxi 530000, CN
(72) RUAN, Jun, Nanning, Guangxi 530000, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

C07D 495/04 →(51) *C07D 471/04*

(51) *C07D 498/04* *A61K 31/437* *A61P 13/12* *A61P 25/00* *A61P 29/00* *A61P 35/00* (11) **3 350 188 B1** *A61P 9/04* *A61P 15/00* *A61P 27/12* *A61P 31/00*

(52) **C07D 498/04; A61K 31/437; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 16839685.1 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) NZ 2016/050135 25.08.2016
(87) WO 2017/034420 2017/09 02.03.2017
(30) 27.08.2015 NZ 15711514
(54) • *INHIBITOREN VON TRYPTOPHANDIOXYGENASEN (IDO1 UND TDO) UND DEREN VERWENDUNG IN DER THERAPIE*
• *INHIBITORS OF TRYPTOPHAN DIOXYGENASES (IDO1 AND TDO) AND THEIR USE IN THERAPY*
• *INHIBITEURS DES TRYPTOPHANE-DIOXYGÉNASES (IDO1 ET TDO) ET LEUR UTILISATION EN THÉRAPIE*
(73) Auckland Uniservices Limited, Level 10, 49 Symonds Street, Auckland 1010, NZ
(72) PALMER, Brian Desmond, Auckland 0618, NZ
CHING, Lai-Ming, Auckland 0618, NZ
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) *C07D 498/04* (11) **4 153 599 B1**

(52) **C07D 498/04**

(25) En (26) En
(21) 21726114.8 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063088 18.05.2021
(87) WO 2021/233882 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 EP 20176112
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALKYL-7-AMINO-5-METHYL-[1,2,5]OXADIAZOLO[3,4-B]PYRIDIN-CARBOXYLATEN*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING ALKYL 7-AMINO-5-METHYL-[1,2,5]OXADIAZOLO[3,4-B]PYRIDINE-CARBOXYLATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE 7-AMINO-5-MÉTHYL- [1,2,5] OXADIAZOLO [3,4-B] PYRIDINE-CARBOXYLATE D'ALKYLE*
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) LINZ, Guenter, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
DAEUBLER, Juergen, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
PANGERL, Michael, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
SCHMID, Rolf, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
UNGER, Sarah, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

C07D 498/22 →(51) *C07D 471/22*

C07D 519/00 →(51) *C07D 471/04*

C07F 7/20 →(51) *C01B 33/00*

C07H 1/00 →(51) *C07D 307/79*

C07H 7/06 →(51) *C07D 307/79*

(51) *C07H 15/04* *C07H 15/08* *C07H 21/02* *A61K 31/713* *C07D 207/404* (11) **4 175 965 B1** *C07H 21/00* *C07H 21/04* *A61K 47/54*

(52) **C07H 15/08; A61K 47/549; C07D 207/404; C07H 15/04; C07H 21/00; C07H 21/02; C07H 21/04**

(25) En (26) En
(21) 22704881.6 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 10.05.2023
(86) EP 2022/052067 28.01.2022
(87) WO 2022/162153 2022/31 04.08.2022
(30) 30.01.2021 US 202163143805 P
08.10.2021 US 202163262311 P
25.10.2021 US 202163271686 P
(54) • *KONJUGIERTE OLIGONUKLEOTIDVERBINDUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CONJUGATED OLIGONUCLEOTIDE COMPOUNDS, METHODS OF MAKING AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS OLIGONUCLÉOTIDIQUES CONJUGUÉS, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEURS UTILISATIONS*
(73) E-Therapeutics plc, Unit 4B, Level 4 4 Kingdom Street, London W2 6BD, GB
(72) MORTAZAVI, Ahmad Ali, London W2 6BD, GB
MANNELLA, Viviana, London W2 6BD, GB
JAYARAMAN, Muthusamy, London W2 6BD, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

C07H 15/08 →(51) *C07H 15/04*

(51) *C07H 19/04* *C07H 19/167* *C07D 473/00* *C07D 487/04* (11) **3 833 667 B1** *C07D 471/04* *C07D 473/34* *A61P 31/00*

(52) **C07H 19/04; A61P 35/00; C07D 471/04; C07D 473/00; C07D 473/34; C07D 487/04**

(25) En (26) En
(21) 19846456.2 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/045042 05.08.2019
(87) WO 2020/033284 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 US 201862715341 P
(54) • *PRMT5-INHIBITOREN*
• *PRMT5 INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE PRMT5*
(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) LIM, Jongwon, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
MACHACEK, Michelle, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
REUTERSHAN, Michael, H., Boston, Massachusetts 02115-5727, US
SCHNEIDER, Sebastian, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

(51) *C07H 19/14* *C07D 317/44* *A61P 35/00* *A61K 31/505* (11) **3 720 865 B1** *C07D 307/94* *C07D 471/04* *C07H 19/167*

(52) **C07D 471/04; A61P 35/00; C07D 307/94; C07D 317/44; C07H 19/14; C07H 19/167**

(25) En (26) En
(21) 18816013.9 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(43) 14.10.2020
(86) EP 2018/083808 06.12.2018
(87) WO 2019/110734 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 US 201762596441 P
26.03.2018 EP 18163867
(54) • *NEUARTIGE SPIROBICYCLISCHE ANALOGE*
• *NOVEL SPIROBICYCLIC ANALOGUES*
• *NOUVEAUX ANALOGUES SPIROBICYCLIQUES*
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) VERHOEVEN, Jonas, 1050 Brussel, BE
VERNIEST, Guido Alfons F., 2340 Beerse, BE
THURING, Johannes Wilhelmus John F., 2340 Beerse, BE
WU, Tongfei, 3191 Hever, BE
PANDE, Vineet, 2340 Beerse, BE
MEERPOEL, Lieven, 2340 Beerse, BE
BREHMER, Dirk, 2340 Beerse, BE
SUN, Weimei, Raritan, New Jersey 08869, US
DENMARK, Scott E., Champaign, Illinois 61822, US
(74) Lenaerts, Philip, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

C07H 19/167 →(51) *C07H 19/04*

C07H 19/167 →(51) *C07H 19/14*

C07H 21/00 →(51) *C07H 15/04*

(51) ***C07H 21/02*** (11) **3 365 350 B1**
C07H 21/04
(52) **C12Q 1/6804**
(25) En (26) En
(21) 16858194.0 (22) 20.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) US 2016/057853 20.10.2016
(87) WO 2017/070309 2017/17 27.04.2017
(30) 20.10.2015 US 201562243682 P
(54) • *MULTIPLEX-DNA-IMMUNOSANDWICH-TEST (MDISA)*
• *MULTIPLEX DNA IMMUNO-SANDWICH ASSAY (MDISA)*
• *IMMUNO-ESSAI EN SANDWICH D'ADN MULTIPLEX (MDISA)*
(73) Quateris LLC, 142 Marsh St, Belmont, MA 02478, US
(72) ALEXANDROV, Ilya, Natick, MA 01760, US
MACKENZIE, Malcolm, Belmont, MA 02478, US
SHERMAN, Michael, Natick, MA 01760, US
(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) ***C07H 21/02*** (11) **3 369 816 B1**
A61K 9/08 ***A61K 31/7105***
A61K 47/02 ***A61K 47/12***
A61K 47/18 ***A61K 47/26***
A61K 48/00 ***A61P 11/00***
C12N 15/09 ***C12N 15/113***
(52) **C07H 21/02; A61K 9/08; A61K 31/7105; A61K 47/02; A61K 47/12; A61K 47/18; A61K 47/26; A61K 48/00; A61P 11/00; C12N 15/09; C12N 15/113**
(25) Ja (26) En
(21) 16859995.9 (22) 28.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) JP 2016/082164 28.10.2016
(87) WO 2017/073767 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 JP 2015215207
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT STABILEM EINSTRÄNGIGEM NUKLEINSÄUREMOLEKÜL, DAS DIE EXPRESSION DES TGF-BETA1-GENS UNTERDRÜCKT*
• *COMPOSITION STABLY CONTAINING SINGLE-STRANDED NUCLEIC ACID MOLECULE THAT SUPPRESSES EXPRESSION OF TGF-BETA1 GENE*
• *COMPOSITION CONTENANT SOUS FORME STABLE UNE MOLÉCULE D'ACIDE NUCLÉIQUE SIMPLE BRIN QUI SUPPRIME L'EXPRESSION DU GÈNE TGF-BÉTA1*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
Takeuchi, Hirofumi, Gifu Pharmaceutical University 1-25-4, Daigakunishi, Gifu-shi, Gifu 501-1196, JP
(72) YAMADA, Taimu, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
TOYOFUKU, Hidekazu, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
TAHARA, Kohei, Gifu-shi, Gifu 501-1196, JP
ONODERA, Risako, Gifu-shi, Gifu 501-1196, JP
TAKEUCHI, Hirofumi, Gifu-shi, Gifu 501-1196, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07H 21/02 →(51) *A61K 38/17*

C07H 21/02 →(51) *C07H 15/04*

C07H 21/04 →(51) *C07H 15/04*

C07H 21/04 →(51) *C07H 21/02*

C07J 1/00 →(51) *C12N 15/11*

C07J 41/00 →(51) *C12N 15/11*

C07J 43/00 →(51) *C12N 15/11*

C07K 1/00 →(51) *C07K 7/08*

C07K 1/22 →(51) *B01D 15/20*

C07K 1/26 →(51) *G01N 33/58*

C07K 2/00 →(51) *A61K 38/02*

(51) ***C07K 5/097*** (11) **3 145 943 B1**
A61K 8/64 ***A61Q 19/08***
(52) **A61K 8/64; A61P 17/00; A61Q 19/08; C07K 5/0823;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 15732391.6 (22) 21.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) IB 2015/053737 21.05.2015
(87) WO 2015/181688 2015/48 03.12.2015
(30) 22.05.2014 FR 1454632
(54) • *PEPTIDE, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERWENDUNGEN IN SPEZIELL KOSMETISCHEN ANWENDUNGEN*
• *PEPTIDES, COMPOSITIONS COMPRISING THEM AND USES IN PARTICULAR COSMETIC USES*
• *PEPTIDES, COMPOSITIONS LES COMPRENANT ET UTILISATIONS NOTAMMENT COSMÉTIQUES*
(73) SEDERMA, 29, rue du Chemin Vert, 78610 Le-Perray-en-Yvelines, FR
(72) PESCHARD, Olivier, 78120 Rambouillet, FR
DOUCET, Anne, 78120 Rambouillet, FR
LEROUX, Richard, 28210 Faverolles, FR
MONDON, Philippe, 92120 Montrouge, FR
(74) de Saint Viance, Isabelle Marie Fanny, Sederma 29, rue du chemin vert, 78610 Le-Perray-en-Yvelines, FR

(51) ***C07K 7/06*** (11) **4 019 531 B1**
A61K 8/64 ***A61P 17/14***
A61P 7/00 ***A61Q 7/00***
A61K 38/00
(52) **A61P 7/00; A61K 8/64; A61P 17/14; A61Q 7/00; C07K 7/06;** A61K 38/00; Y02P 20/55
(25) Ko (26) En
(21) 19942044.9 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) KR 2019/013268 10.10.2019
(87) WO 2021/033832 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 KR 20190101881
(54) • *PEPTID MIT HAARWUCHSFÖRDERNDER AKTIVITÄT UND VERWENDUNG DAVON*
• *PEPTIDE HAVING HAIR GROWTH PROMOTING ACTIVITY AND USE THEREOF*
• *PEPTIDE AYANT UNE ACTIVITÉ FAVORISANT LA CROISSANCE CAPILLAIRE ET SON UTILISATION*
(73) Caregen Co., Ltd., 46-38 LS-ro 91beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) CHUNG, Yongji, Gunpo-si, Gyeonggi-do 15809, KR
KIM, Eun Mi, Yongin-si Gyeonggi-do 16854, KR
LEE, Eung Ji, Anyang-si, Gyeonggi-do 14038, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***C07K 7/08*** (11) **3 004 138 B1**
C07K 1/00
(52) **C07K 7/08; B01D 15/424; C12N 9/88; C12Y 406/01002**
(25) En (26) En
(21) 14735048.2 (22) 05.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) US 2014/041143 05.06.2014
(87) WO 2014/197720 2014/50 11.12.2014
(30) 05.06.2013 US 201361831402 P
(54) • *ULTRAREINE AGONISTEN VON GUANYLATCYCLASE C, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ULTRA-PURE AGONISTS OF GUANYLATE CYCLASE C, METHOD OF MAKING AND USING SAME*
• *AGONISTES ULTRA-PURS DE GUANYLATE CYCLASE C, LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET D'UTILISATION*
(73) Bausch Health Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
(72) SHAILUBHAI, Kunwar, Audubon, Pennsylvania 19403, US
COMISKEY, Stephen, Doylestown, Pennsylvania 18902, US
FENG, Rong, Langhome, Pennsylvania 19047, US
BAI, Juncai, North Augusta, South Carolina

29842, US
ZHANG, Ruoping, North Augusta, South Carolina 29842, US
JIA, Jun, Shanghai 201400, CN
ZHOU, Junfeng, Shanghai 201400, CN
ZHAO, Qiao, Shanghai 201400, CN
ZHANG, Guoqing, Shanghai 201400, CN
(74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07K 7/08 →(51) ***A61K 38/02***

C07K 7/08 →(51) ***A61K 38/10***

C07K 14/00 →(51) ***A61K 38/02***

C07K 14/005 →(51) ***A61K 39/12***

(51) ***C07K 14/015*** ***C12N 15/35*** ***A61K 35/76*** ***C12N 5/10*** ***C07K 16/28*** (11) **3 645 551 B1** ***C12N 15/864*** ***A61K 48/00*** ***C07K 16/18***
(52) **C12N 15/86;** C07K 14/005; C07K 16/18; C07K 16/2809; C07K 16/2851; C07K 16/2869; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2319/00; C07K 2319/41; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145; C12N 2810/50
(25) En (26) En
(21) 18749635.1 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/039874 27.06.2018
(87) WO 2019/006043 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 US 201762525704 P
(54) • *TROPISMUSMODIFIZIERTE REKOMBINANTE VIRALE VEKTOREN UND DEREN VERWENDUNGEN ZUR GEZIELTEN EINFUHR VON GENETISCHEM MATERIAL IN MENSCHLICHE ZELLEN*
• *TROPISM-MODIFIED RECOMBINANT VIRAL VECTORS AND USES THEREOF FOR THE TARGETED INTRODUCTION OF GENETIC MATERIAL INTO HUMAN CELLS*
• *VECTEURS VIRAUX RECOMBINANTS AU TROPISME MODIFIÉ ET LEURS UTILISATIONS POUR L'INTRODUCTION CIBLÉE DE MATÉRIEL GÉNÉTIQUE DANS DES CELLULES HUMAINES*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) KYRATSOUS, Christos, Tarrytown, New York 10591, US
MURPHY, Andrew J., Tarrytown, New York 10591, US
WANG, Cheng, Beijing, CN
SABIN, Leah, Tarrytown, New York 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24154743.9

C07K 14/05 →(51) ***C12N 5/0783***

C07K 14/16 →(51) ***A61K 39/12***

(51) ***C07K 14/195*** (11) **3 233 891 B1**
(52) **C07K 14/195;** C07K 2319/02
(25) En (26) En
(21) 15822919.5 (22) 11.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) EP 2015/079387 11.12.2015
(87) WO 2016/096643 2016/25 23.06.2016
(30) 17.12.2014 SE 1451563
17.12.2014 SE 1451564
(54) • *MODIFIZIERTE KAPPA-LEICHTKETTEN-BINDENDE POLYPEPTIDE*
• *MODIFIED KAPPA LIGHT CHAIN-BINDING POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES DE LIAISON À LA CHAÎNE LÉGÈRE KAPPA MODIFIÉS*
(73) Cytiva BioProcess R&D AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) RODRIGO, Gustav, 751 84 Uppsala, SE
ANDER, Mats, 751 84 Uppsala, SE
BJORKMAN, Tomas, 751 84 Uppsala, SE
(74) Démoulin, Eva Lotta, et al, Cytiva Sweden AB Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE

(51) ***C07K 14/195*** (11) **3 233 892 B1**
(52) **C07K 14/195;** C07K 2319/02
(25) En (26) En
(21) 15822920.3 (22) 11.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) EP 2015/079389 11.12.2015
(87) WO 2016/096644 2016/25 23.06.2016
(30) 17.12.2014 SE 1451563
17.12.2014 SE 1451564
(54) • *MODIFIZIERTE KAPPA-LEICHTKETTEN-BINDENDE POLYPEPTIDE*
• *MODIFIED KAPPA LIGHT CHAIN-BINDING POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES DE LIAISON AUX CHAÎNES LÉGÈRES KAPPA MODIFIÉ*
(73) Cytiva BioProcess R&D AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) RODRIGO, Gustav, 751 84 Uppsala, SE
ANDER, Mats, 751 84 Uppsala, SE
BJORKMAN, Tomas, 751 84 Uppsala, SE
(74) Démoulin, Eva Lotta, et al, Cytiva Sweden AB Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE

(51) ***C07K 14/34*** ***C12N 15/77*** (11) **4 050 023 B1** ***C12P 13/08***
(52) **C12N 15/77;** C07K 14/34; C12P 13/08
(25) Ko (26) En
(21) 21870497.1 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) KR 2021/004019 31.03.2021
(87) WO 2022/154173 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 KR 20210006293
(54) • *NEUARTIGE ABC-TRANSPORTER-ATP-BINDENDE PROTEINVARIANTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-LYSIN DAMIT*
• *NOVEL ABC TRANSPORTER ATP-BINDING PROTEIN VARIANT AND METHOD FOR PRODUCING L-LYSINE USING SAME*
• *NOUVEAU VARIANT DE PROTÉINE DE LIAISON À L'ATP DE TRANSPORTEUR ABC ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L-LYSINE L'UTILISANT*
(73) CJ CHEILJEDANG CORPORATION, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) BAE, Jee Yeon, Seoul 04560, KR
LEE, Han Hyoung, Seoul 04560, KR
BAE, Hyun Won, Seoul 04560, KR
PARK, Goun, Seoul 04560, KR
KIM, Hyo Jin, Seoul 04560, KR
SHIN, Yong Uk, Seoul 04560, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07K 14/47 →(51) ***A61K 48/00***

C07K 14/47 →(51) ***C07K 14/705***

(51) ***C07K 14/475*** ***A61K 38/18*** ***C07K 16/28*** (11) **3 774 859 B1** ***A61P 9/00***
(52) **C07K 14/4756; A61P 9/00; A61P 35/00; C07K 16/1063; C07K 16/22; C07K 16/2863; C07K 16/32;** A61K 38/00; A61K 2039/505; C07K 2317/524; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C07K 2319/00; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 19723548.4 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/026889 11.04.2019
(87) WO 2019/200033 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 US 201862656246 P
(54) • *REKOMBINANTE MENSCHLICHES NEUREGULIN-1 (NRG-1)-FUSIONSPROTEINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *HUMAN NEUREGULIN-1 (NRG-1) RECOMBINANT FUSION PROTEIN COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE PROTÉINES DE FUSION RECOMBINÉES DE NEURÉGULINE-1 HUMAINE (NRG-1) ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(73) Salubris Biotherapeutics, Inc., 45 West Watkins Mill Road Suite E, Gaithersburg MD 20878, US
Salubris (Chengdu) Biotech Co., Ltd., 88 S. Keyuan Road Building 10 Suite 2-203, Gao-Xin District, Chengdu, CN
(72) LI, John, Reston, Virginia 20194, US
LI, Shengwei, Chengdu, Sichuan, CN
LUO, Dixiang, Chengdu, Sichuan, CN
WU, Yiran, Chengdu, Sichuan, CN
ZHOU, Ming, Shandong, CN
ZHUANG, Xiaolei, North Potomac, Maryland 20878, US
HUA, Liang, Zigong City, Sichuan, CN
LUO, Pengyi, Chengdu, Sichuan, CN
WANG, Yang, Chengdu, Sichuan, CN
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C07K 14/495 →(51) ***A61K 35/28***

(51) ***C07K 14/54*** (11) **4 314 031 B1**
(52) **C07K 14/5434**
(25) En (26) En
(21) 23707184.0 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) NL 2023/050071 15.02.2023
(87) WO 2023/158305 2023/34 24.08.2023
(30) 15.02.2022 EP 22156758
01.04.2022 EP 22166385
02.11.2022 EP 22205062
(54) • *MASKIERTES IL12-PROTEIN*
• *MASKED IL12 PROTEIN*
• *PROTÉINE IL12 MASQUÉE*
(73) Tagworks Pharmaceuticals B.V., Toernooiveld 1, 6525 ED Nijmegen, NL
(72) DEN BROK, Martijn Hendrikus Martinus Gerardus Maria, 6525 ED Nijmegen, NL
ROBILLARD, Marc Stefan, 6525 ED

Nijmegen, NL
ROSSIN, Raffaella, 6525 ED Nijmegen, NL
KLEIJN, Laurens Henri Johan, 6525 ED Nijmegen, NL
DE ROODE, Kim Elisa, 6525 ED Nijmegen, NL
WOUTERS, Lieke Willemijn Maria, 6525 ED Nijmegen, NL
ZIJLMANS, Lucas Hendricus Maria, 6525 ED Nijmegen, NL
VERSTEEGEN, Ronny Mathieu, 6525 ED Nijmegen, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(60) 24155055.7

C07K 14/68 →(51) ***A61K 38/08***

C07K 14/685 →(51) ***A61K 38/08***

(51) ***C07K 14/705*** ***C07K 14/72*** ***A61K 39/00*** ***G01N 33/564*** ***C12N 9/02*** (11) **3 831 844 B1** ***G01N 33/74*** ***C07K 14/47*** ***A61K 38/00*** ***G01N 33/94***
(52) **G01N 33/564; A61K 39/0008; C12N 9/0036; C12Y 106/03001; G01N 33/942;** A61K 38/00; G01N 2333/90209; G01N 2800/285; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 20211676.0 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 26.06.2015 EP 15174144
(54) • *DIAGNOSE UND THERAPIE VON MULTIPLER SKLEROSE*
• *DIAGNOSIS AND THERAPY OF MULTIPLE SCLEROSIS*
• *DIAGNOSTIC ET THÉRAPIE DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES*
(73) Prindex S.r.l., Via Cuma 28, Napoli (NA), IT
(72) Paterno', Roberto, 80132 Napoli, IT
Santillo, Mariarosaria, 80129 Napoli, IT
Avvedimento, Vittorio Enrico, 81030 Caserta, IT
Pavone, Luigi Michele, 80131 Napoli, IT
(74) Capasso, Olga, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT
(62) 16176276.0 / 3 109 257

C07K 14/705 →(51) ***A61K 38/17***

C07K 14/705 →(51) ***C12N 9/22***

C07K 14/72 →(51) ***C07K 14/705***

C07K 14/725 →(51) ***C12N 9/22***

(51) ***C07K 16/00*** ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** (11) **2 943 506 B1** ***C07K 16/36***
(52) **A61P 31/00; A61K 47/6849; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/2863; C07K 16/2887; C07K 16/2896; C07K 16/36;** A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/732; C07K 2317/734; C07K 2317/77; C07K 2317/90; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 13700218.4 (22) 10.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 18.11.2015
(86) EP 2013/050429 10.01.2013
(87) WO 2014/108198 2014/29 17.07.2014
(54) • *VARIANTEN VON HUMANEN IGG1-FC-REGIONEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HUMAN IGG1 FC REGION VARIANTS AND USES THEREOF*
• *VARIANTES DE LA RÉGION FC D'IGG1 HUMAINE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Genmab B.V., Uppsalalaan 15, 3584 CT Utrecht, NL
(72) PARREN, Paul, NL-3984 PR Odijk, NL
BEURSKENS, Frank, NL-3584 CT Utrecht, NL
DE JONG, Rob, N., NL-3584 CT Utrecht, NL
VERPLOEGEN, Sandra, NL-3584 CT Utrecht, NL
LABRIJN, Aran, Frank, NL-3584 CT Utrecht, NL
SCHUURMAN, Janine, NL-1111 CH Diemen, NL
(74) Genmab A/S, Carl Jacobsens Vej 30, 2500 Valby, DK

C07K 16/00 →(51) ***A01K 67/027***

C07K 16/00 →(51) ***B01D 15/20***

C07K 16/00 →(51) ***B01L 3/00***

C07K 16/10 →(51) ***B01L 3/00***

(51) ***C07K 16/18*** (11) **3 521 308 B1**
(52) **C07K 16/18;** C07K 2317/24; C07K 2317/71; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 18154427.1 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(54) • *HUMANISIERTE UND DEIMMUNISIERTE ANTIKÖRPER*
• *HUMANIZED AND DE-IMMUNIZED ANTIBODIES*
• *ANTICORPS HUMANISÉS ET DÉ-IMMUNISÉS*
(73) Vivoryon Therapeutics N.V., Weinbergweg 22, 06120 Halle, DE
(72) RAHFELD, Jens-Ulrich, 06317 Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land, DE
GILLIES, Stephen, Carlisle, MA 01741, US
HETTMANN, Thore, 14513 Teltow, DE
SCHILLING, Stefan, 06130 Halle (Saale), DE
KLEINSCHMIDT, Martin, 06114 Halle (Saale), DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***C07K 16/18*** ***A61P 7/00*** ***C07K 16/28*** (11) **3 914 617 B1** ***C07K 16/40*** ***C07K 16/46***
(52) **C07K 16/18; A61P 7/00; C07K 16/283; C07K 16/40; C07K 16/468;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/76; C07K 2317/94; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 20708762.8 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) US 2020/014998 24.01.2020
(87) WO 2020/154626 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 US 201962796953 P
(54) • *DOSIERUNG UND VERABREICHUNG VON ANTI-C5-ANTIKÖRPERN ZUR BEHANDLUNG DES ATYPISCHEN HÄMOLYTISCH-URÄMISCHEN SYNDROMS (AHUS)*
• *DOSAGE AND ADMINISTRATION OF ANTI-C5 ANTIBODIES FOR TREATMENT OF ATYPICAL HEMOLYTIC UREMIC SYNDROME (AHUS)*
• *DOSAGE ET ADMINISTRATION D'ANTICORPS ANTI-C5 POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME HÉMOLYTIQUE ET URÉMIQUE ATYPIQUE (AHUS)*
(73) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
(72) PAYTON, Lori, Madison, CT 06443, US
MIX, Christian, Wellesley, MA 02481, US
PRADHAN, Rajendra, New Haven, CT 06510, US
DAMOKOSH, Andrew, Hartford, CT 06107, US
SWENSON, Eugene Scott, Madison, CT 06443, US
GAO, Xiang, Guilford, CT 06437, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 16/18 →(51) ***A01K 67/027***

C07K 16/18 →(51) ***A61K 38/06***

C07K 16/18 →(51) ***A61P 11/06***

C07K 16/18 →(51) ***C07K 14/015***

C07K 16/18 →(51) ***G01N 33/92***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 9/00***

C07K 16/28 →(51) ***A61P 35/00***

C07K 16/28 →(51) ***C07K 14/015***

C07K 16/28 →(51) ***C07K 14/475***

C07K 16/28 →(51) ***C07K 16/00***

C07K 16/28 →(51) ***C07K 16/18***

C07K 16/28 →(51) ***C12N 9/22***

(51) ***C07K 16/36*** ***C12N 15/63*** ***A61P 7/04*** (11) **3 262 075 B1** ***A61K 39/395***
(52) **C07K 16/38; A61P 7/00; A61P 7/04;** C07K 2317/24; C07K 2317/34; C07K 2317/622; C07K 2317/72; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 15883495.2 (22) 29.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) KR 2015/014370 29.12.2015
(87) WO 2016/137108 2016/35 01.09.2016
(30) 25.02.2015 KR 20150026555
24.09.2015 KR 20150135761
(54) • *NEUARTIGE ANTIKÖRPER MIT BINDUNG AN TFPI UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *NOVEL ANTIBODY BINDING TO TFPI AND COMPOSITION COMPRISING THE SAME*
• *NOUVEL ANTICORPS SE LIANT À LA TFPI ET COMPOSITION LE COMPRENANT*
(73) Mogam Institute For Biomedical Research, 93,Ihyeon-ro 30beon-gil Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR
(72) KIM, Dong-Sik, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR

LEE, Mi Jung, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
PARK, Jae Chan, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
LEE, Sumin, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
KWAK, Heechun, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
HWANG, SungHo, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
LIM, Hyung-Kwon, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
KIM, Kisu, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
PARK, Young Seoub, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
JEONG, Junhong, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
CHO, Ki Joon, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(60) 23196718.3 / 4 279 128

C07K 16/36 →(51) ***C07K 16/00***

C07K 16/40 →(51) ***B01L 3/00***

C07K 16/40 →(51) ***C07K 16/18***

C07K 16/42 →(51) ***C07K 17/00***

C07K 16/46 →(51) ***A01K 67/027***

C07K 16/46 →(51) ***C07K 16/18***

(51) ***C07K 17/00*** ***C07K 16/42*** ***C12N 15/13*** (11) **3 816 188 B1** ***G01N 33/48***
(52) **C07K 1/22; B01D 15/3804; C07K 16/42;** C07K 2317/622; C07K 2317/92
(25) Ja (26) En
(21) 19825188.6 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) JP 2019/026134 01.07.2019
(87) WO 2020/004668 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 JP 2018123978
(54) • *TRENNMITTEL*
• *SEPARATING AGENT*
• *AGENT DE SÉPARATION*
(73) National University Corporation Kyoto Institute of Technology, 1, Matsugasaki Hashikami-cho, Sakyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 606-8585, JP
Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) KUMADA, Yoichi, Kyoto-shi, Kyoto 606-8585, JP
OKURA, Hiromichi, Tokyo 108-8230, JP
UCHIMURA, Seiichi, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C07K 19/00*** ***C12N 15/62*** ***C12R 1/07*** ***C12R 1/05*** ***C12R 1/00*** (11) **2 970 507 B1** ***C12N 1/21*** ***C12R 1/125*** ***C12R 1/085***
(52) **A01N 37/46; A01N 63/22; A01N 63/50; C07K 14/32; C12N 9/0095; C12N 9/16; C12N 9/20; C12N 9/2402; C12N 9/2437; C12N 9/48; C12Y 118/06001; C12Y 301/01003; C12Y 302/01004; C12Y 304/00;** C07K 2319/035; C12Y 301/03008
(25) En (26) En
(21) 14763028.9 (22) 17.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/030824 17.03.2014
(87) WO 2014/145964 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361799262 P
(54) • *FUSIONSPROTEINE UND VERFAHREN ZUR STIMULIERUNG EINES PFLANZENWACHSTUMS, ZUM SCHUTZ VON PFLANZEN UND ZUR IMMOBILISIERUNG VON BAZILLEN-SPOREN AUF PFLANZEN*
• *FUSION PROTEINS AND METHODS FOR STIMULATING PLANT GROWTH, PROTECTING PLANTS, AND IMMOBILIZING BACILLUS SPORES ON PLANTS*
• *PROTÉINES DE FUSION ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE STIMULER LA CROISSANCE DES PLANTES, DE PROTÉGER LES PLANTES ET D'IMMOBILISER LES SPORES DE BACILLUS SUR LES PLANTES*
(73) Spogen Biotech Inc., 1601 South Providence Road Suite 120, Columbia, Missouri 65211, US
(72) THOMPSON, Brian, Columbia, Missouri 65211, US
THOMPSON, Katie, Columbia, Missouri 65211, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 24155327.0

C07K 19/00 →(51) ***C12N 9/22***

C07K 19/00 →(51) ***C12Q 1/68***

C08B 1/00 →(51) ***D01F 2/00***

C08B 11/02 →(51) ***A61K 47/38***

(51) ***C08B 30/00*** ***C08B 30/12*** (11) **3 421 502 B1**
(52) **C08B 30/12; C08B 30/14**
(25) En (26) En
(21) 18179818.2 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 29.06.2017 IT 201700073160
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG THERMISCH MODIFIZIERTER STÄRKE*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF THERMALLY MODIFIED STARCH*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE L'AMIDON THÉRMIQUEMENT MODIFIÉE*
(73) Vomm Impianti e Processi S.P.A., Via Curiel 252, 20089 Rozzano (MI), IT
(72) VEZZANI, Massimo, 20089 Rozzano (Milano), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

(51) ***C08B 30/02*** ***C08B 30/08*** (11) **4 045 542 B1** ***C08B 30/10***
(52) **C08B 30/02; C08B 30/08; C08B 30/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20803220.1 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) FR 2020/051860 16.10.2020
(87) WO 2021/074548 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 FR 1911683
(54) • *LÖSLICHES MAISQUELLWASSER*
• *SOLUBLE CORN STEEP LIQUOR*
• *CORN STEEP SOLUBLE*
(73) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(72) BOIT, Baptiste, 59253 LA GORGUE, FR
RAMETTE, Matthieu, 62000 ARRAS, FR
SALOME, Antoine, 62580 WILLERVAL, FR
BUQUET, Fabrice, 59173 RENESCURE, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C08B 30/08 →(51) ***C08B 30/02***

C08B 30/10 →(51) ***C08B 30/02***

C08B 30/12 →(51) ***C08B 30/00***

(51) ***C08B 31/00*** ***A61K 47/40*** (11) **4 031 585 B1** ***C08B 37/16***
(52) **C08B 37/0012; C08B 31/006**
(25) En (26) En
(21) 20786466.1 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/075910 16.09.2020
(87) WO 2021/053039 2021/12 25.03.2021
(30) 17.09.2019 IT 201900016532
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NANOSCHWAMMS*
• *PROCESS FOR PREPARING A NANOSPONGE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE NANOÉPONGE*
(73) Trotta, Francesco, Corso Felice Cavallotti, 33, 14100 Asti, IT
Rubin Pedrazzo, Alberto, Via Pianezza, 7, 10040 Druento (TO), IT
(72) Trotta, Francesco, 14100 Asti, IT
Rubin Pedrazzo, Alberto, 10040 Druento (TO), IT
(74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

C08B 37/16 →(51) ***C08B 31/00***

C08C 19/08 →(51) ***B29B 17/04***

C08F 2/00 →(51) ***C08L 23/12***

C08F 2/14 →(51) ***C08F 210/16***

C08F 2/38 →(51) ***C08F 293/00***

C08F 2/46 →(51) ***C07C 69/76***

C08F 2/50 →(51) ***C07C 69/76***

C08F 4/54 →(51) ***C08F 293/00***

C08F 4/659 →(51) ***C08F 210/16***

C08F 4/659 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***C08F 8/12*** ***C08F 283/06*** ***C08F 287/00*** (11) **4 103 625 B1** ***C11D 3/37*** ***C11D 3/00***
(52) **C11D 3/0036; C08F 8/12; C08F 283/06; C08F 287/00; C11D 3/3707; C11D 3/3753; C11D 3/3788**
(25) En (26) En
(21) 21703348.9 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022

(86) EP 2021/053541 12.02.2021
(87) WO 2021/160851 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 EP 20157383
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE PFROPFPOLYMERE*
• *BIODEGRADABLE GRAFT POLYMERS*
• *POLYMÈRES GREFFÉS BIODÉGRADABLES*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) MUELLER, Jan Ole, 67056 Ludwigshafen, DE
BENLAHMAR, Ouidad, 67056 Ludwigshafen, DE
BECKER, Natalia, 67056 Ludwigshafen, DE
BUECHSE, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE
WANG, Mu, Cincinnati, OH 45202, US
SI, Gang, Longbenton NE12 9BZ, GB
HUELSKOETTER, Frank, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
GORCZYNSKA COSTELLO, Katarzyna, Longbenton NE12 9BZ, GB
SAVEYN, Pieter Jan Maria, 1853 Strombeek-Bever, BE
STERGIOPOULOU, Natalia, 1853 Strombeek-Bever, BE
BOUTIQUE, Jeanpol, 1853 Strombeek-Bever, BE
MAES, Jef, Annie, Alfons, 1853 Strombeek-Bever, BE
BEAN, Jessica Eleanor, 66877 Ramstein-Miesenbach, DE
MARCZEWSKI, Dawid, 67117 Limburgerhof, DE
BOEHN, Roland, 67133 Maxdorf, DE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C08F 8/12 →(51) ***A61K 31/74***

C08F 8/32 →(51) ***C10M 149/00***

C08F 10/00 →(51) ***C08F 210/16***

(51) ***C08F 210/02*** (11) **3 172 248 B1**
(52) **C08F 210/02**
(25) En (26) En
(21) 15741196.8 (22) 23.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) EP 2015/066854 23.07.2015
(87) WO 2016/012534 2016/04 28.01.2016
(30) 24.07.2014 EP 14178318
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINEM ETHYLENCOPOLYMER*
• *METHOD FOR PREPARING ETHYLENE COPOLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE*
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) DUCHATEAU, Jan Nicolaas Eddy, NL-6160 GA Geleen, NL
NEUTEBOOM, Peter, NL-6160 GA Geleen, NL
CASTANEDA ZUNIGA, Diego Mauricio, NL-6160 GA Geleen, NL
BUSCH, Markus, 64287 Darmstadt, DE
FRIES, Sebastian Bruno, 64287 Darmstadt, DE
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

(51) ***C08F 210/06*** (11) **3 967 716 B1**
C08J 5/18 ***C08L 23/14***
C08J 3/075 *C08F 4/659*
(52) **C08F 210/06; C08J 3/075; C08J 5/18; C08L 23/142;** C08F 4/65908; C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/07; C08J 2389/00; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 20195637.2 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(54) • *ARTIKEL AUF POLYPROPYLENBASIS MIT ERHÖHTER OBERFLÄCHENSPANNUNGSRETENTION*
• *POLYPROPYLENE-BASED ARTICLE HAVING AN INCREASED SURFACE TENSION RETENTION*
• *ARTICLE À BASE DE POLYPROPYLÈNE AYANT UNE RÉTENTION DE TENSION DE SURFACE ACCRUE*
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
LESKINEN, Pauli, 06101 Porvoo, FI
NIEDERSUESS, Peter, 4021 Linz, AT
ORTNER, Stefan, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08F 210/06 →(51) ***C08L 23/12***

(51) ***C08F 210/16*** (11) **3 390 468 B1**
C08F 2/14 ***B01J 8/18***
C08F 10/00
(52) **B01J 8/1809; C08F 2/14; C08F 10/00; C08F 210/16;** C08F 2400/02
(25) En (26) En
(21) 16809443.1 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) EP 2016/081213 15.12.2016
(87) WO 2017/102958 2017/25 22.06.2017
(30) 17.12.2015 EP 15200939
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ODER MEHRERER BETRIEBSBEDINGUNGEN EINES OLEFINPOLYMERISIERUNGSREAKTORS*
• *PROCESS FOR DETERMINING ONE OR MORE OPERATING CONDITIONS OF AN OLEFIN POLYMERIZATION REACTOR*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN OU PLUSIEURS ÉTATS DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉACTEUR DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINES*
(73) TotalEnergies OneTech Belgium, Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE
(72) FERNANDEZ, Alvaro, 1400 Nivelles, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***C08F 210/16*** (11) **3 728 350 B1**
C08F 4/659
(52) **C08F 210/16;** C08F 4/65912; C08F 4/65916
(25) En (26) En
(21) 18836745.2 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/065338 13.12.2018
(87) WO 2019/125881 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 US 201762599959 P
(54) • *ZIRKONOCEN-TITANOCEN-KATALYSATOR-SYSTEM*
• *ZIRCONOCENE-TITANOCENE CATALYST SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATALYSEUR DE ZIRCONOCÈNE-TITANOCÈNE*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) CHEN, Linfeng, Missouri City, TX 77459, US
PEARSON, David M., Lake Jackson, TX 77566, US
TILSTON, Michael W., Lake Jackson, TX 77566, US
KAPUR, Mridula, Lake Jackson, TX 77566, US
REIB, Robert N., Charleston, WV 25303, US
WHITED, Stephanie M., Charleston, WV 25303, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08F 210/16 →(51) ***C08F 255/02***

C08F 210/16 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***C08F 220/14*** (11) **3 766 908 B1**
C08F 220/18 ***C08F 230/08***
C08L 33/08 ***C08L 33/12***
C08L 43/04
(52) **C08F 220/14; C08F 220/1804; C08F 220/1812; C08F 220/1818; C08F 230/08; C08L 33/08; C08L 33/12; C08L 43/04**
(25) En (26) En
(21) 20185993.1 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 16.07.2019 JP 2019130815
(54) • *POLYMERVERNETZUNGSMITTEL UND POLYMER MIT HOHEM MOLEKULARGEWICHT UND ZUSAMMENSETZUNG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *POLYMER CROSSLINKING AGENT, AND HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYMER AND COMPOSITION USING SAME*
• *AGENT DE RÉTICULATION POLYMÈRE ET POLYMÈRE DE POIDS MOLÉCULAIRE ÉLEVÉ ET COMPOSITION L'UTILISANT*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) Hata, Ryunosuke, Annaka-shi, Gunma, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

C08F 220/18 →(51) ***A61K 31/74***

C08F 220/18 →(51) ***B01D 69/02***

C08F 220/18 →(51) ***C08F 220/14***

C08F 220/18 →(51) ***C10M 145/14***

C08F 220/20 →(51) ***C10M 145/14***

C08F 220/22 →(51) ***A61K 31/74***

C08F 220/24 →(51) ***B01D 69/02***

C08F 220/38 →(51) ***B01D 69/02***

C08F 220/42 →(51) ***C08K 5/25***

C08F 222/18 →(51) ***C07C 69/76***

C08F 222/20 →(51) *C07C 69/76*

C08F 222/22 →(51) *C07C 69/76*

C08F 230/06 →(51) *C10M 145/14*

C08F 230/08 →(51) *C08F 220/14*

C08F 230/08 →(51) *C08F 255/02*

(51) *C08F 255/02* *H01L 31/048* *B32B 17/10* (11) **2 809 695 B1** *C08F 210/16* *C08F 230/08*

(52) **H01L 31/0481; B32B 17/10018; B32B 17/1055; B32B 17/10697; C08F 4/65908; C08F 4/65912; C08F 255/02; H02S 40/34;** Y02E 10/50

(25) En (26) En
(21) 13704691.8 (22) 01.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.12.2014
(86) US 2013/024344 01.02.2013
(87) WO 2013/116649 2013/32 08.08.2013
(30) 03.02.2012 US 201261594534 P
(54) • *SILAN ENTHALTENDE EHTYLEN-INTERPOLYMER FORMULIERUNG, DARAUS GEMACHTEN FILM UND ELEKTRONISCHES MODUL ENTHALTEND DIESEN FILM.*
• *SILANE-CONTAINING ETHYLENE INTERPOLYMER FORMULATION INCLUDING FILMS AND ELECTRONIC DEVICE MODULE COMPRISING SAME*
• *INTERPOLYMÈRE SUR BASE DE POLYÉTHYLENE GREFFÉ AVEC DES FONCTIONS SILANES, SA PRÉPARATION EN TANT QUE FILM ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT CE FILM.*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) NANJUNDIAH, Kumar, Midland, MI 48642, US
NAUMOVITZ, John A., Midland, MI 48640, US
PATEL, Rajen M., Lake Jackson, TX 77566, US
HUGHES, Morgan M., Angleton, TX 77515, US
CERK, Frank J., Lake Jackson, TX 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) *C08F 255/02* *B01J 19/12* (11) **3 786 202 B1** *B01J 19/00*

(52) **B01J 19/0066; B01J 19/126; C08F 255/02;** B01J 2219/00166

(25) Zh (26) En
(21) 19792130.7 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) CN 2019/084622 26.04.2019
(87) WO 2019/206288 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 CN 201810389316
27.04.2018 CN 201810389343
(54) • *MIT POLAREN MONOMEREN GEPFROPFTES POLYPROPYLENHARZ, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*
• *POLAR MONOMER GRAFTED POLYPROPYLENE RESIN, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *RÉSINE DE POLYPROPYLÈNE GREFFÉE AVEC UN MONOMÈRE POLAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22A Chaoyangmenbei Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Beijing Research Institute of Chemical Industry, China Petroleum & Chemical Corporation, No. 14, Beisanhuan East Road, Chaoyang District Beijing 100013, CN
(72) QIAO, Jinliang, Beijing 100013, CN
WANG, Songhe, Beijing 100013, CN
ZHANG, Xiaohong, Beijing 100013, CN
QI, Guicun, Beijing 100013, CN
SONG, Zhihai, Beijing 100013, CN
CAI, Chuanlun, Beijing 100013, CN
WANG, Xiang, Beijing 100013, CN
LAI, Jinmei, Beijing 100013, CN
LI, Binghai, Beijing 100013, CN
JIANG, Haibin, Beijing 100013, CN
RU, Yue, Beijing 100013, CN
ZHANG, Jiangru, Beijing 100013, CN
GAO, Jianming, Beijing 100013, CN
ZHANG, Hongbin, Beijing 100013, CN
HAN, Peng, Beijing 100013, CN
LIU, Wenlu, Beijing 100013, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 283/06 →(51) *C08F 8/12*

C08F 287/00 →(51) *C08F 8/12*

(51) *C08F 290/06* *C08G 77/395* *C08G 77/20* *C08G 77/46* *C08K 5/19* *C08K 5/52* (11) **3 960 779 B1** *G02C 7/04* *C08G 77/26* *C08G 77/30* *C08K 5/521*

(52) **G02C 7/049; C08F 290/068; C08G 77/20; C08G 77/26; C08G 77/30; C08G 77/395; C08G 77/46; C08K 5/19; C08K 5/52; C08K 5/521**

(25) Ja (26) En
(21) 20794337.4 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) JP 2020/016975 17.04.2020
(87) WO 2020/218220 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 JP 2019083615
(54) • *MONOMERZUSAMMENSETZUNG FÜR KONTAKTLINSEN, POLYMER FÜR KONTAKTLINSEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG SOWIE KONTAKTLINSE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *MONOMER COMPOSITION FOR CONTACT LENSES, POLYMER FOR CONTACT LENSES AND METHOD FOR PRODUCING SAME, AND CONTACT LENS AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION DE MONOMÈRE DESTINÉE À DES LENTILLES DE CONTACT, POLYMÈRE DESTINÉ À DES LENTILLES DE CONTACT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET LENTILLE DE CONTACT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP
(72) TAKASHIMA, Shu, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
KOBAYASHI, Koh, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
GOTANDA, Ryuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
IWAKIRI, Norio, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
MATSUOKA, Yosuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
HARATA, Eiji, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) *C08F 293/00* *C08L 53/00* *C08F 2/38* *C08K 3/04* (11) **3 538 575 B1** *C08F 4/54* *B60C 1/00*

(52) **C08F 293/00; B60C 1/00; B60C 1/0016; C08F 2/38; C08F 4/52; C08F 297/06; C08K 3/04; C08L 53/00**

(25) En (26) En
(21) 17869534.2 (22) 09.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/060863 09.11.2017
(87) WO 2018/089635 2018/20 17.05.2018
(30) 09.11.2016 US 201662419575 P
(54) • *BLOCKCOPOLYMEREN MIT HOHEM CIS-1,4-GEHALT AUS POLYBUTADIEN UND POLYISOPREN*
• *HIGH CIS-1,4 BLOCK COPOLYMERS OF POLYBUTADIENE AND POLYISOPRENE*
• *COPOLYMÈRES BLOCS DE POLYBUTADIÈNE ET DE POLYISOPRÈNE À HAUTE TENEUR EN CIS 1,4*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(72) KIM, Hyeonjae, Hudson, Ohio 44236, US
SALAMANT, Walter A., Akron, Ohio 44320, US
YUKIMURA, Noriaki, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
LUO, Steven, "deceased", US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08G 2/00 →(51) *C08L 59/00*

(51) *C08G 18/02* *C08G 18/08* *C08G 18/76* (11) **4 107 198 B1** *C08G 18/73* *C08G 18/79*

(52) **C08G 18/0828; C08G 18/022; C08G 18/73; C08G 18/7621; C08G 18/792; C08G 18/794**

(25) De (26) De
(21) 21704281.1 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/053264 11.02.2021
(87) WO 2021/165125 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157573
18.09.2020 EP 20197008
(54) • *POLYISOCYANATZUBEREITUNGEN*
• *POLYISOCYANATE PREPARATIONS*
• *PRÉPARATIONS DE POLYISOCYANATE*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) LAAS, Hans-Josef, 51519 Odenthal, DE
TEJADA ROSALES, Eva, 08100 Mollet del Valles, ES
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/08 →(51) *C08G 18/02*

C08G 18/36 →(51) *C09D 175/08*

(51) *C08G 18/48* *C08G 18/50* *C08G 65/336* *C08L 83/06* (11) **4 172 228 B1** *C08G 18/61* *C08G 77/46*

(52) **C08G 77/46; C08G 18/163; C08G 18/1808; C08G 18/225; C08G 18/283; C08G 18/4804;**

C08G 18/485; C08G 18/5096; C08G 18/61; C08G 18/7664; C08G 65/336; C08L 83/06; C08G 2101/00
(25) En (26) En
(21) 21742999.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) US 2021/038831 24.06.2021
(87) WO 2021/262940 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 US 202063043295 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG, DARAUS GEFORMTES SILIKONPOLYETHERTENSID SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UND ARTIKEL*
• *COMPOSITION, SILICONE POLYETHER SURFACTANT FORMED THEREFROM, AND RELATED METHODS AND ARTICLES*
• *COMPOSITION, TENSIOACTIF DE POLYÉTHER DE SILICONE FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI, ET PROCÉDÉS ET ARTICLES ASSOCIÉS*
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland MI 48886-0994, US
Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) ZHANG, Fang, Midland, MI 48686-0994, US
LIU, Nanguo, Midland, MI 48686-0994, US
BOELTER, Scott, Midland, MI 48674, US
SUNDERLAND, Travis, Midland, MI 48686-0994, US
TULLOCH, Weston, Midland, MI 48686-0994, US
TOTH, Simon, Midland, MI 48686-0994, US
NIU, Zhenbin, Midland, MI 48686-0994, US
GOYAL, Sachit, Lake Jackson, TX 77566, US
OGUNNIYI, Adebola, Freeport, TX 77541, US
CHENG, Yang, Midland, MI 48686-0994, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08G 18/48 →(51) ***C09D 175/08***

C08G 18/50 →(51) ***C08G 18/48***

C08G 18/61 →(51) ***C08G 18/48***

(51) ***C08G 18/64*** ***C08G 18/73*** ***C08G 18/72*** (11) **4 132 989 B1**
(52) **C08G 18/6492;** C08G 18/724; C08G 18/73; C08G 18/7664
(25) En (26) En
(21) 21715926.8 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058943 06.04.2021
(87) WO 2021/204803 2021/41 14.10.2021
(30) 07.04.2020 EP 20168400
(54) • *VON LIGNIN-MONOMEREN ABGELEITETE THERMOPLASTISCHE POLYURETHANE*
• *THERMOPLASTIC POLYURETHANES DERIVED FROM LIGNIN MONOMERS*
• *POLYURÉTHANES THERMOPLASTIQUES DÉRIVÉS DE MONOMÈRES DE LIGNINE*
(73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) ORTIZ, Pablo, Urraca, 2400 Mol, BE
VENDAMME, Richard, 2400 Mol, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

C08G 18/66 →(51) ***C09D 175/08***

C08G 18/67 →(51) ***C09D 175/08***

C08G 18/72 →(51) ***C08G 18/64***

C08G 18/73 →(51) ***C08G 18/02***

C08G 18/73 →(51) ***C08G 18/64***

C08G 18/76 →(51) ***C08G 18/02***

C08G 18/76 →(51) ***C08G 18/64***

C08G 18/76 →(51) ***C09D 175/08***

C08G 18/79 →(51) ***C08G 18/02***

C08G 18/80 →(51) ***B62D 27/02***

(51) ***C08G 59/06*** ***C08G 59/22*** ***C08G 59/38*** (11) **3 873 963 B1** ***C08G 59/26***
(52) **C08G 59/26;** C08G 59/066; C08G 59/226; C08G 59/38
(25) En (26) En
(21) 19794702.1 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) IB 2019/059142 24.10.2019
(87) WO 2020/089747 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201862753549 P
(54) • *HÄRTBARER KLEBSTOFF, KLEBEFILM UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG DAVON*
• *CURABLE ADHESIVE, BONDING FILM, AND METHOD OF BONDING THE SAME*
• *ADHÉSIF DURCISSABLE, FILM DE LIAISON ET PROCÉDÉ DE LIAISON DE CELUI-CI*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) CHEN, Lianzhou, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HANSEN, Kristen J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***C08G 59/18*** ***B32B 15/092*** ***C07C 253/28*** ***C08G 59/60*** ***C08L 63/00*** ***C09K 3/00*** (11) **3 983 468 B1** ***B32B 27/38*** ***C08G 59/56*** ***C08G 65/333*** ***C09D 163/00***
(52) **C08G 59/60;** C08G 59/18; C08G 59/56; C08G 65/333; C08L 63/00; C09D 163/00
(25) En (26) En
(21) 20731138.2 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/066335 12.06.2020
(87) WO 2020/249751 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 EP 19180191
(54) • *NICHTBRENNBARER WÄSSRIGER SELBSTNIVELLIERENDER EPOXIDBODEN*
• *NON-COMBUSTIBLE WATERBORNE SELF LEVELLING EPOXY FLOOR*
• *PLANCHER ÉPOXY À NIVELLEMENT AUTOMATIQUE À BASE D'EAU NON COMBUSTIBLE*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) THOMSON, Alison, Preston lancashire PR54PE, GB
MARTIN, Ian, Clitheroe lancashire BB7 9UN, GB
CONRAD, Lars, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
TEICHERT, David, 71640 Ludwigsburg, DE
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

C08G 59/18 →(51) ***B62D 27/02***

C08G 59/22 →(51) ***C08G 59/06***

C08G 59/26 →(51) ***C08G 59/06***

C08G 59/32 →(51) ***C08G 77/52***

C08G 59/38 →(51) ***C08G 59/06***

(51) ***C08G 59/40*** ***C08G 59/68*** ***C09D 163/00*** (11) **3 894 457 B1** ***C09D 5/03***
(52) **C08G 59/20;** C08G 59/4035; C08G 59/686; C09D 5/033; C09D 7/63; C09D 163/00; C08K 5/0025; C08K 5/16
(25) En (26) En
(21) 19849060.9 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/063145 26.11.2019
(87) WO 2020/123139 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 US 201862779767 P
(54) • *SCHMELZGEBUNDENE EPOXID-AMIN-STAHLPULVERBESCHICHTUNGEN*
• *FUSION BONDED EPOXY AMINE REBAR POWDER COATINGS*
• *REVÊTEMENTS EN POUDRE ÉPOXY AMINE POUR BARRES D'ARMATURE LIÉS PAR FUSION*
(73) SWIMC LLC, 101 W. Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US
(72) LEE, Weih Q., Minneapolis, MN 55415, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

C08G 59/40 →(51) ***B62D 27/02***

C08G 59/40 →(51) ***C08G 59/68***

(51) ***C08G 59/50*** (11) **3 252 091 B1**
(52) **C08G 59/5046**
(25) De (26) De
(21) 16172038.8 (22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(54) • *TETRAHYDROFURAN-DIAMIN*
• *TETRAHYDROFURAN DIAMINE*
• *TÉTRAHYDROFURANE-DIAMINE*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) Kasemi, Edis, 8046 Zürich, CH
Urban, Claus, 71640 Ludwigsburg, DE
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
(60) 21200063.2 / 3 974 461

C08G 59/50 →(51) ***F01D 5/12***

C08G 59/50 →(51) ***H04R 17/00***

C08G 59/52 →(51) ***F01D 5/12***

C08G 59/56 →(51) ***C08G 59/18***

C08G 59/56 →(51) ***F01D 5/12***

C08G 59/60 →(51) ***C08G 59/18***

(51) ***C08G 59/68*** (11) **3 794 053 B1**
C08G 59/40
(52) **C08G 59/686;** C08G 59/4021; C08G 59/4035
(25) En (26) En
(21) 19723830.6 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062889 17.05.2019
(87) WO 2019/219953 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 EP 18172983
(54) • *VERBESSERTE HÄRTENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *IMPROVED CURATIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION CURATIVE AMÉLIORÉE*
(73) Hexcel Composites Limited, Ickleton Road, Duxford, Cambridgeshire CB22 4QB, GB
Hexcel Holding GmbH, Schärdinger Straße 1, 4061 Pasching, AT
(72) VERGE, Nicholas, Duxford Cambs CB22 4QB, GB
GANGLBERGER, Thorsten, 4060 Pasching, AT
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08G 59/68 →(51) ***C08G 59/40***

C08G 63/16 →(51) ***C10M 107/32***

(51) ***C08G 63/181*** (11) **3 947 519 B1**
C08G 63/60 ***C08G 63/91***
(52) **C08G 63/64;** C08G 63/181; C08G 63/183; C08G 63/199; C08G 64/06; C08G 64/18
(25) En (26) En
(21) 20721906.4 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/025328 27.03.2020
(87) WO 2020/205558 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826343 P
(54) • *CHEMISCH MODIFIZIERTE POLYESTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER*
• *CHEMICALLY MODIFIED POLYESTERS AND PROCESS FOR MAKING*
• *POLYESTERS CHIMIQUEMENT MODIFIÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road Chestnut Run Plaza 730, Wilmington, DE19805, US
(72) PORTER, Michal Elizabeth, Midland, Michigan 48640, US
BARGER, Mark Alan, Midland, Michigan 48640, US
HE, Yiyong, Midland, Michigan 48642, US
COSTEUX, Stephane, Midland, Michigan 48640, US
BILLOVITS, Gerald F., Midland, Michigan 48642, US
HUANG, Wenyi, Midland, Michigan 48640, US
NICOLI, Edoardo, Midland, Michigan 48667, US
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(60) 24155857.6

C08G 63/181 →(51) ***C07D 307/68***

C08G 63/42 →(51) ***C10M 107/32***

C08G 63/60 →(51) ***C08G 63/181***

C08G 63/78 →(51) ***C07D 307/68***

C08G 63/78 →(51) ***D01F 6/84***

C08G 63/83 →(51) ***D01F 6/84***

C08G 63/90 →(51) ***C07D 307/68***

C08G 63/91 →(51) ***C07D 307/68***

C08G 63/91 →(51) ***C08G 63/181***

C08G 64/18 →(51) ***C08G 77/448***

C08G 65/333 →(51) ***C08G 59/18***

C08G 65/336 →(51) ***C08G 18/48***

(51) ***C08G 69/40*** (11) **3 710 518 B1**
C08G 69/48 ***C09D 177/00***
C08J 5/18
(52) **C08J 5/18;** C08G 69/40; C08G 69/48; C09D 177/00; C08J 2379/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 18827164.7 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) FR 2018/052877 16.11.2018
(87) WO 2019/097184 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 FR 1760883
(54) • *DEHNBARE, FLEXIBLE, WASSERDICHTE UND ATMUNGSAKTIVE FOLIE AUF BLOCK-COPOLYMERBASIS*
• *BLOCK-COPOLYMER-BASED STRETCHABLE, FLEXIBLE, WATERPROOF AND BREATHABLE FILM*
• *FILM IMPER-RESPIRANT SOUPLE ET ÉTIRABLE A BASE DE COPOLYMÈRE A BLOCS*
(73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) COCQUET, Clio, 27300 Bernay, FR
PINEAU, Quentin, 27000 Evreux, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C08G 69/48 →(51) ***C08G 69/40***

(51) ***C08G 71/04*** (11) **3 898 772 B1**
A61K 6/30 ***A61K 6/889***
A61K 6/893 ***C09J 175/04***
(52) **A61K 6/893;** A61K 6/30; A61K 6/889; C08G 71/04; C09J 175/04
(25) En (26) En
(21) 19832887.4 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085794 17.12.2019
(87) WO 2020/127380 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 EP 18214198
(54) • *DENTALE ZUSAMMENSETZUNG*
• *DENTAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION DENTAIRE*
(73) DENTSPLY DETREY GmbH, De-Trey-Strasse 1, 78467 Konstanz, DE
DENTSPLY SIRONA Inc., Susquehanna Commerce Center 221 West Philadelphia Street, 60W, York, 17401-2991, US
(72) KLEE, Joachim E., 78315 Radolfzell, DE
WORM, Matthias, 78224 Singen, DE
SCHEUFLER, Christian, 78234 Engen, DE
ELSNER, Oliver, 78315 Radolfzell, DE
TIGGES, Thomas, 78567 Konstanz, DE
(74) Hartz, Nikolai, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

(51) ***C08G 73/02*** (11) **4 165 108 B1**
(52) **C08G 73/024**
(25) En (26) En
(21) 21743057.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/065108 07.06.2021
(87) WO 2021/249906 2021/50 16.12.2021
(30) 10.06.2020 EP 20179297
(54) • *POLYALKANOLAMIN*
• *POLYALKANOLAMINES*
• *POLYALCANOLAMINE*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ARNOLD, Marco, 67056 Ludwigshafen, DE
FLUEGEL, Alexander, 67056 Ludwigshafen, DE
EMNET, Charlotte, 67056 Ludwigshafen, DE
ENGELHARDT, Nadine, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 73/02 →(51) ***C08L 71/00***

C08G 73/10 →(51) ***C08L 79/08***

(51) ***C08G 77/04*** (11) **3 694 906 B1**
C08L 83/04
(52) **C08L 83/04;** C08G 77/04; C08G 77/70; Y02E 10/40; Y02P 20/54
(25) De (26) De
(21) 17791992.5 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 19.08.2020
(86) EP 2017/076258 13.10.2017
(87) WO 2019/072403 2019/16 18.04.2019
(54) • *MISCHUNGEN VON MD-METHYLPOLYSILOXANEN ALS WÄRMETRÄGERFLUID*
• *MIXTURES OF MD-METHYLPOLYSILOXANES AS HEAT CARRIER FLUID*
• *MÉLANGES DE MD-MÉTHYLPOLYSILOXANES UTILISÉS COMME FLUIDE CALOPORTEUR*
(73) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
(72) DÖRRICH, Steffen, 81827 München, DE
SCHAFFER, Erich, 5122 Duttendorf, AT
WEIDNER, Richard, 84489 Burghausen, DE
VOIT, Harald, 84571 Reischach, DE
(74) Mai, Marit, et al, Wacker Chemie AG Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE

C08G 77/14 →(51) ***C08G 77/52***

C08G 77/18 →(51) ***A61K 8/31***

C08G 77/20 →(51) ***C08F 290/06***

(51) ***C08G 77/26*** (11) **4 211 184 B1**
C08G 77/388 ***C08L 83/08***
C09D 183/08 ***D06M 15/643***
(52) **C08G 77/388;** C09D 183/08; D06M 15/643; D06M 15/6436; D06M 15/647; D06M 15/657; C08G 77/26; D06M 2200/50
(25) De (26) De
(21) 20771274.6 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2020/075247 09.09.2020
(87) WO 2022/053137 2022/11 17.03.2022
(54) • *VERWENDUNG VON CYCLENARMEN DERIVATISIERTEN AMINOFUNKTIONELLEN SILICONPOLYMEREN ZUR BEHANDLUNG VON FASERIGEN SUBSTRATEN*
• *USE OF LOW-CYCLEN DERIVATIZED AMINO-FUNCTIONAL SILICONE POLYMERS FOR TREATING FIBROUS SUBSTRATES*
• *UTILISATION DE POLYMÈRES DE SILICONE À FONCTION AMINO DÉRIVÉS À FAIBLE CYCLÈNE POUR LE TRAITEMENT DE SUBSTRATS FIBREUX*
(73) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
(72) HELLER, Anton, 84359 Simbach, DE
GRÜNER, Elisabeth, 84533 Haiming, DE

C08G 77/26	→(51) ***A61K 8/31***
C08G 77/26	→(51) ***C08F 290/06***
C08G 77/30	→(51) ***C08F 290/06***
C08G 77/38	→(51) ***C09D 183/12***
C08G 77/388	→(51) ***C08G 77/26***
C08G 77/395	→(51) ***C08F 290/06***
C08G 77/42	→(51) ***C09D 183/12***

(51) ***C08G 77/448*** ***A43B 5/00*** ***A63B 37/06*** ***A63B 59/54*** (11) **3 630 871 B1** ***A63C 5/12*** ***C08L 83/10*** ***C08G 64/18***
(52) **C08L 83/10;** A43B 13/04; A43B 13/187; A63B 37/0003; A63B 37/0051; A63B 59/00; A63B 71/08; A63C 5/122; C08G 64/186; C08G 77/448; A63B 2071/1208; A63B 2071/125; A63B 2071/1258
(25) En (26) En
(21) 18730532.1 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/032884 16.05.2018
(87) WO 2018/217507 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 US 201762509247 P
(54) • *SPORTAUSRÜSTUNG MIT SILIKON-POLYCARBONAT-ELASTOMER*
• *SPORTS EQUIPMENT COMPRISING SILICONE POLYCARBONATE ELASTOMER*
• *ÉQUIPEMENT SPORTIF COMPRENANT UN ÉLASTOMÈRE DE POLYCARBONATE SILICONE*
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) GALLUCCI, Robert Russell, Mt. Vernon, Indiana 47620-9367, US
LOWERY, Daniel Francis, Mt. Vernon, Indiana 47620-9367, US
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C08G 77/455	→(51) ***C08G 77/52***
C08G 77/46	→(51) ***C08F 290/06***
C08G 77/46	→(51) ***C08G 18/48***
C08G 77/46	→(51) ***C09D 183/12***

(51) ***C08G 77/52*** ***C08G 59/32*** ***C09D 183/14*** ***C08G 77/455*** ***C08L 83/10*** ***G03F 7/038*** ***C08G 77/54*** (11) **3 263 626 B1** ***C09D 183/10*** ***C08G 77/14*** ***C08L 63/00*** ***C08L 83/14*** ***G03F 7/40***
(52) **G03F 7/0757;** C08G 59/22; C08K 3/36; C08L 83/10; C08L 83/14; C09D 183/10; C09D 183/14; C09J 183/14; G03F 7/038; **G03F 7/0384;** C08G 77/14; C08G 77/455; C08G 77/52; C08G 77/54; C08G 77/80
(25) En (26) En
(21) 17000567.2 (22) 05.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(30) 30.06.2016 JP 2016130447
(54) • *SILIKONGERÜSTHALTIGES POLYMER, LICHTHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG, LICHTHÄRTBARE TROCKENFOLIE, LAMINAT UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN*
• *SILICONE SKELETON-CONTAINING POLYMER, PHOTO-CURABLE RESIN COMPOSITION, PHOTO-CURABLE DRY FILM, LAMINATE, AND PATTERNING PROCESS*
• *POLYMÈRE CONTENANT UN SQUELETTE DE SILICONE, COMPOSITION DE RÉSINE PHOTODURCISSABLE, FILM SEC PHOTODURCISSABLE, STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) Maruyama, Hitoshi, Annaka-shi, Gunma-ken, JP
Kondo, Kazunori, Annaka-shi, Gunma-ken, JP
Sugo, Michihiro, Annaka-shi, Gunma-ken, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

C08G 77/54	→(51) ***C08G 77/52***
C08J 3/075	→(51) ***C08F 210/06***
C08J 3/075	→(51) ***C08K 5/101***
C08J 3/12	→(51) ***C08K 5/101***
C08J 3/24	→(51) ***C08K 5/101***
C08J 3/28	→(51) ***B23K 26/08***
C08J 5/04	→(51) ***B32B 5/28***

(51) ***C08J 5/18*** ***C08F 210/16*** ***C08L 23/08*** (11) **4 116 359 B1** ***C08F 4/659***
(52) **C08J 5/18;** C08F 210/16; C08L 23/0815; C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/07; C08J 2323/08; C08J 2423/08; C08L 2207/066
(25) En (26) En
(21) 21184142.4 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(54) • *EINSCHICHTIGE BLASFOLIE*
• *MONOLAYER BLOWN FILM*
• *FILM SOUFFLÉ MONOCOUCHE*
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08J 5/18	→(51) ***C08F 210/06***
C08J 5/18	→(51) ***C08G 69/40***
C08J 5/18	→(51) ***C08L 79/08***

(51) ***C08J 7/04*** ***B05D 7/04*** ***C08J 7/048*** ***C23C 14/08*** (11) **3 390 508 B1** ***C08J 7/043*** ***C23C 14/00***
(52) **B05D 7/04;** C08J 7/0423; C08J 7/043; C08J 7/048; C23C 14/0042; **C23C 14/08;** B65D 2565/387; Y02W 30/80
(25) En (26) En
(21) 16831545.5 (22) 12.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/066202 12.12.2016
(87) WO 2017/106107 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 US 201562269610 P
(54) • *ERWEITERBARE BARRIEREFILME, ARTIKEL DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *EXTENSIBLE BARRIER FILMS, ARTICLES EMPLOYING SAME AND METHODS OF MAKING SAME*
• *FILMS BARRIÈRES EXTENSIBLES, ARTICLES LES UTILISANT ET PROCÉDÉS DE FABRICATION CORRESPONDANTS*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) GOTRIK, Kevin W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LYONS, Christopher S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DEEB, Gerald S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZHANG, Peihui, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SWANSON, Ronald P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C08J 7/04	→(51) ***B32B 27/30***
C08J 7/04	→(51) ***B32B 9/04***
C08J 7/043	→(51) ***C08J 7/04***
C08J 7/046	→(51) ***B32B 9/04***
C08J 7/048	→(51) ***C08J 7/04***
C08J 7/12	→(51) ***C08K 5/101***
C08J 9/12	→(51) ***B29C 44/34***
C08J 9/36	→(51) ***B29C 44/34***
C08J 11/06	→(51) ***B09B 3/00***
C08J 11/10	→(51) ***B29B 17/04***
C08K 3/00	→(51) ***C08L 81/02***
C08K 3/00	→(51) ***C09D 5/00***

C08K 3/04 →(51) *B60C 1/00*

C08K 3/04 →(51) *C08F 293/00*

C08K 3/22 →(51) *C08L 79/08*

C08K 3/24 →(51) *C08L 79/08*

(51) *C08K 3/30* *C08K 3/38* *C08K 5/098* *C09D 167/08* *C09D 7/61* *C09F 9/00* (11) **4 090 702 B1** *C08K 5/00* *C08K 5/42* *C09D 5/02* *C09D 7/63* *C09D 7/40*

(52) **C09D 167/08;** **C08K 3/30;** **C08K 3/38;** **C08K 5/0091;** **C08K 5/098;** **C08K 5/42;** **C09D 5/022;** **C09D 5/024;** **C09D 7/40;** **C09D 7/61;** **C09D 7/63;** **C09F 9/00;** C08K 2003/3045; C08K 2003/3054; C08K 2003/3063; C08K 2003/3081; C08K 2003/387

(25) En (26) En
(21) 21701077.6 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) EP 2021/050787 15.01.2021
(87) WO 2021/144410 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 EP 20152434
(54) • *WASSER-IN-ÖL-BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *WATER-IN-OIL COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT EAU-DANS-L'HUILE*
(73) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) FLAPPER, Jitte, 1077 WW Amsterdam, NL
KLAASEN, Robert Paul, 1077 WW Amsterdam, NL
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL

C08K 3/36 →(51) *B60C 1/00*

C08K 3/36 →(51) *B62D 27/02*

C08K 3/38 →(51) *C08K 3/30*

C08K 3/40 →(51) *C08L 59/00*

C08K 5/00 →(51) *A61B 1/005*

C08K 5/00 →(51) *C08K 3/30*

C08K 5/00 →(51) *C08K 5/25*

C08K 5/02 →(51) *C08L 23/06*

C08K 5/098 →(51) *C08K 3/30*

(51) *C08K 5/101* *B29B 9/12* *C08K 5/11* *C08J 3/075* *C08J 3/24* *B29B 7/00* (11) **3 943 539 B1** *B29B 9/16* *C08L 101/14* *C08J 7/12* *C08J 3/12*

(52) **B29B 7/002;** **B29B 9/12;** **B29B 9/16;** **C08J 3/075;** **C08J 3/128;** **C08J 3/243;** **C08K 5/101;** **C08K 5/11;** C08J 2333/06; C08L 101/14

(25) Ko (26) En
(21) 20902298.7 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) KR 2020/018644 18.12.2020
(87) WO 2021/125872 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 KR 20190172494
20.01.2020 KR 20200007114
06.11.2020 KR 20200148077
15.12.2020 KR 20200175607
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER SUPERABSORBIERENDEN POLYMERZUSAMMENSETZUNG*
• *PREPARATION METHOD OF SUPER ABSORBENT POLYMER COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSITION DE POLYMÈRE SUPERABSORBANT*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) MIN, Yoon Jae, Daejeon 34122, KR
KIM, Gicheul, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Hyun, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Soo, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jinuk, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Yun, Daejeon 34122, KR
WOO, Heechang, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08K 5/11 →(51) *C08K 5/101*

C08K 5/1535 →(51) *A61B 1/005*

C08K 5/1539 →(51) *A61B 1/005*

C08K 5/17 →(51) *A61B 1/005*

C08K 5/17 →(51) *C08L 77/00*

C08K 5/19 →(51) *C08F 290/06*

C08K 5/19 →(51) *D01F 2/00*

C08K 5/20 →(51) *C08L 77/00*

(51) *C08K 5/25* *C08F 220/42* *C08L 27/12* (11) **2 691 455 B1** *C08K 5/00*

(52) **C08K 5/0025;** C08F 220/42; C08K 5/25; C08L 27/12

(25) En (26) En
(21) 12730072.1 (22) 30.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2014
(86) US 2012/031734 30.03.2012
(87) WO 2012/135790 2012/40 04.10.2012
(30) 31.03.2011 US 201161469856 P
(54) • *HÄRTBARE FLUORELASTOMERZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CURABLE FLUOROELASTOMER COMPOSITION*
• *COMPOSITION FLUOROÉLASTOMÈRE RÉTICULABLE*
(73) DuPont Specialty Products USA, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
(72) BISH, Christopher, John, Kennett Square, PA 19348, US
MORKEN, Peter, A., Wilmington, DE 19810, US
WHELAND, Robert, Clayton, Wilmington, DE 19807, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

C08K 5/3435 →(51) *A61B 1/005*

C08K 5/3445 →(51) *D01F 2/00*

C08K 5/42 →(51) *C08K 3/30*

C08K 5/52 →(51) *C08F 290/06*

C08K 5/521 →(51) *C08F 290/06*

C08K 5/5313 →(51) *C08L 77/00*

C08K 7/02 →(51) *B60C 1/00*

C08K 7/14 →(51) *C08L 77/00*

C08K 7/22 →(51) *B62D 27/02*

C08K 7/28 →(51) *B62D 27/02*

C08K 9/00 →(51) *C08L 59/00*

C08L 1/02 →(51) *D01F 2/00*

C08L 1/28 →(51) *A61K 47/38*

C08L 7/00 →(51) *B60C 1/00*

C08L 9/00 →(51) *B60C 1/00*

C08L 11/00 →(51) *C09J 111/00*

C08L 23/00 →(51) *C08L 81/02*

C08L 23/04 →(51) *C08L 81/02*

(51) *C08L 23/06* *C08L 23/08* (11) **3 784 730 B1** *C08K 5/02*

(52) **C08L 23/06;** **C08L 23/0815;** C08L 2201/14; C08L 2205/02

(25) En (26) En
(21) 19720279.9 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/027230 12.04.2019
(87) WO 2019/209551 2019/44 31.10.2019
(30) 23.04.2018 US 201815959679
(54) • *FORMKÖRPER*
• *MOLDED ARTICLES*
• *ARTICLES MOULÉS*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) LU, Keran, Lake Jackson, TX 77566, US
LIN, Yijian, Lake Jackson, TX 77566, US
PANGBURN, Todd O., Midland, MI 48667, US
ATHREYA, Siddharth Ram, Lake Jackson, TX 77566, US
NUNEZ, Laura, Lake Jackson, TX 77566, US
SUGDEN, John L., Midland, MI 48674, US
HOGAN, Todd A., Midland, MI 48667, US
HEITSCH, Andrew, Lake Jackson, TX 77566, US
GILLESPIE, David T., Lake Jackson, TX 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08L 23/08 →(51) *C08J 5/18*

C08L 23/08 →(51) *C08L 23/06*

(51) *C08L 23/12* *C08F 2/00* (11) **3 532 540 B1**

(52) **C08L 23/12;** **C08F 210/06;** C08F 2810/10; C08L 2205/025; C08L 2205/035; C08L 2207/02

(25) En (26) En
(21) 17786946.8 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) EP 2017/077124 24.10.2017
(87) WO 2018/077854 2018/18 03.05.2018
(30) 25.10.2016 EP 16195586
(54) • *HOCHFLIESSFÄHIGE HETEROPHASISCHE POLYPROPOLYENCOPOLYMERE MIT VERBESSERTEN MECHANISCHEN UND OPTISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *HIGH FLOW HETEROPHASIC POLYPROPYLENE COPOLYMERS WITH IMPROVED MECHANICAL AND OPTICAL PROPERTIES*
• *COPOLYMÈRES DE POLYPROPYLÈNE HÉTÉROPHASIQUES À FLUX ÉLEVÉ AYANT DES PROPRIÉTÉS OPTIQUES ET MÉCANIQUES AMÉLIORÉES*
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) GAHLEITNER, Markus, 4501 Neuhofen/Krems, AT
WANG, Jingbo, 4209 Engerwitzdorf, AT
POTTER, Elisabeth, 4020 Linz, AT
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C08L 23/12*** (11) **3 873 983 B1**
(52) **C08L 23/12;** C08L 2203/10; C08L 2205/025; C08L 2207/10; C08L 2314/06
(25) En (26) En
(21) 19797251.6 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079596 30.10.2019
(87) WO 2020/089268 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 EP 18203378
(54) • *FORMARTIKEL MIT EINER POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG, DIE FÜR STERILISATION MIT GAMMASTRAHLEN GEEIGNET IST*
• *A MOULDED ARTICLE COMPRISING A POLYPROPYLENE COMPOSITION SUITABLE FOR GAMMA-RAY STERILIZATION*
• *ARTICLE MOULÉ COMPRENANT UNE COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE CONVENANT À LA STÉRILISATION PAR RAYONS GAMMA*
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C08L 23/12*** ***B32B 27/32*** ***C08F 210/06*** ***C08L 23/14*** (11) **4 011 963 B1** ***B65D 65/00*** ***C08L 23/26*** ***H01M 50/105***
(52) **C08L 23/14;** **B32B 27/32; B65D 65/00; C08F 210/06; C08L 23/142; H01M 50/105;** C08L 2203/16; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22155178.1 (22) 18.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 21.07.2016 JP 2016143416
(54) • *POLYPROPYLENHARZZUSAMMENSETZUNG UND EIN- UND MEHRSCHICHTFOLIEN*
• *POLYPROPYLENE RESIN COMPOSITION AND MONOLAYER AND MULTILAYER FILM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYPROPYLÈNE ET FILM MONOCOUCHE ET MULTICOUCHE*
(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) Iwashita, Akihiko, Ichihara-shi, Chiba, 299-0108, JP
Yasui, Shigeyuki, Sodegaura-shi, Chiba, 299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17830977.9 / 3 489 298

C08L 23/12 →(51) ***D04H 3/007***

C08L 23/14 →(51) ***C08F 210/06***

C08L 23/14 →(51) ***C08L 23/12***

C08L 23/26 →(51) ***C08L 23/12***

C08L 27/12 →(51) ***C08K 5/25***

C08L 33/08 →(51) ***C08F 220/14***

C08L 33/12 →(51) ***C08F 220/14***

C08L 33/14 →(51) ***A61B 5/268***

C08L 43/00 →(51) ***C10M 145/14***

C08L 43/04 →(51) ***C08F 220/14***

C08L 51/08 →(51) ***A61B 5/268***

C08L 53/00 →(51) ***C08F 293/00***

---

(51) ***C08L 59/00*** ***C08G 2/00*** ***C08K 9/00*** (11) **3 354 688 B1** ***C08K 3/40*** ***C08L 59/04***
(52) **C08L 59/00; C08L 59/04; C08G 2/00; C08K 3/40; C08K 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 16848599.3 (22) 20.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) JP 2016/077752 20.09.2016
(87) WO 2017/051811 2017/13 30.03.2017
(30) 25.09.2015 JP 2015188910
(54) • *POLYACETALHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER DARAUS*
• *POLYACETAL RESIN COMPOSITION AND MOLDED BODY THEREOF*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYACÉTAL ET CORPS MOULÉ À BASE DE CETTE DERNIÈRE*
(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) TAKAHASHI, Yosuke, Tokyo 101-8101, JP
SHIKANO, Yasukazu, Tokyo 101-8101, JP
MIYOSHI, Takaaki, Tokyo 101-8101, JP
SATOU, Kouji, Tokyo 101-8101, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08L 59/04 →(51) ***C08L 59/00***

C08L 63/00 →(51) ***B62D 27/02***

C08L 63/00 →(51) ***C08G 59/18***

C08L 63/00 →(51) ***C08G 77/52***

C08L 63/00 →(51) ***C08L 81/02***

C08L 63/00 →(51) ***H04R 17/00***

C08L 67/02 →(51) ***A61B 1/005***

C08L 67/02 →(51) ***D01F 6/84***

---

(51) ***C08L 71/00*** ***E01C 7/14*** ***C09D 5/34*** ***C09D 5/00*** ***C08G 73/02*** (11) **3 628 712 B1** ***E01C 7/32*** ***C09D 179/02*** ***C09D 7/63***
(52) **C08G 73/0206;** **C08L 71/00; C09D 5/002; C09D 5/34; C09D 7/63; C09D 179/02; E01C 7/147; E01C 7/325**
(25) Ja (26) En
(21) 18847453.0 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(86) JP 2018/030880 21.08.2018
(87) WO 2019/039482 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 JP 2017159233
(54) • *BESCHICHTUNGSMITTEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTUNGSFILMS, GRUNDIERUNGSBEHANDLUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR REPARATUR VON BETON UND VERFAHREN ZUM BAU VON STRASSEN*
• *COATING AGENT, METHOD FOR PRODUCING COATING FILM, PRIMER TREATMENT METHOD, METHOD FOR REPAIRING CONCRETE, AND METHOD FOR CONSTURCTING ROAD*
• *AGENT DE REVÊTEMENT, PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UN FILM DE REVÊTEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'APPRÊT, PROCÉDÉ POUR LA RÉPARATION DE BÉTON ET PROCÉDÉ POUR LA CONSTRUCTION D'UNE ROUTE*
(73) National Institute for Materials Science, 2-1 Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(72) NAITO, Masanobu, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0047, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08L 75/04 →(51) ***A61B 1/005***

---

(51) ***C08L 77/00*** ***C08L 81/02*** ***C08L 77/10*** ***C08K 7/14*** ***C08K 5/5313*** ***C08G 69/26*** (11) **3 564 319 B1** ***C08L 77/02*** ***C08K 5/20*** ***C08L 77/06*** ***C08K 5/17***
(52) **C08K 5/5313;** **C08K 5/175; C08K 7/14; C08L 81/02;** C08G 69/265
(25) Ko (26) En
(21) 17889402.8 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) KR 2017/014816 15.12.2017
(87) WO 2018/124565 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 KR 20160184167
(54) • *POLYAMID ZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER FORMARTIKEL*
• *POLYAMIDE RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE PRODUCED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYAMIDE ET ARTICLE MOULÉ PRODUIT À PARTIR DE CELLE-CI*
(73) Lotte Advanced Materials Co., Ltd., 334-27, Yeosusandan-ro, Yeosu-si, Jeollanam-do 59616, KR
(72) KIM, Ik Mo, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
KIM, Kyung Rae, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
SHIN, Chan Gyun, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR

HONG, Sang Hyun, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C08L 77/00 →(51) *A61B 1/005*

C08L 77/02 →(51) *C08L 77/00*

C08L 77/06 →(51) *C08L 77/00*

C08L 77/10 →(51) *C08L 77/00*

(51) ***C08L 79/08*** ***C08G 73/10*** ***C08K 3/22*** (11) **3 441 428 B1** ***C08J 5/18*** ***C08K 3/24***
(52) **C08G 73/10; C08K 3/22; C08J 5/18; C08L 79/08;** C08K 2003/2206; C08K 2003/2241; C08K 2003/2244
(25) Ja (26) En
(21) 17779058.1 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) JP 2017/013650 31.03.2017
(87) WO 2017/175679 2017/41 12.10.2017
(30) 05.04.2016 JP 2016076194
(54) • *POLYIMIDHARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND POLYIMIDFOLIE*
• *POLYIMIDE RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND POLYIMIDE FILM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POLYIMIDE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, ET FILM DE POLYIMIDE*
(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
(72) MUKASA, Kazuaki, Tokyo 100-8324, JP
ABIKO, Yohei, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
DAITO, Aoi, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
SEKIGUCHI, Shinji, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08L 81/00 →(51) *C08L 81/02*

(51) ***C08L 81/02*** ***C08L 23/00*** ***B29C 48/32*** ***B32B 1/08*** ***C08K 3/00*** ***C08L 81/00*** (11) **3 783 065 B1** ***C08L 63/00*** ***F16L 11/04*** ***B60K 15/03*** ***C08L 23/04***
(52) **C08L 81/00; B29C 48/32; B32B 1/08; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/286; B32B 27/308; B32B 27/38; B60K 11/04; C08L 63/00; C08L 81/02; F16L 11/04;** B32B 2250/24; B32B 2262/0246; B32B 2262/0261; B32B 2262/10; B32B 2262/101; B32B 2262/103; B32B 2262/105; B32B 2262/106; B32B 2264/101; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2264/105; B32B 2264/107; B32B 2307/54; B32B 2307/732; B32B 2307/752; B32B 2597/00
(25) Ja (26) En
(21) 19788722.7 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) JP 2019/015458 09.04.2019
(87) WO 2019/203062 2019/43 24.10.2019
(30) 17.04.2018 JP 2018079010
(54) • *POLYARYLENSULFIDHARZZUSAMMENSETZUNG, EXTRUSIONSFORMTEIL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EXTRUSIONSGEFORMTEN TEILS UND TRANSPORTMASCHINE ODER GENERATOR*
• *POLYARYLENE SULFIDE RESIN COMPOSITION, EXTRUSION-MOLDED ARTICLE, METHOD FOR MANUFACTURING EXTRUSION-MOLDED ARTICLE, AND TRANSPORTATION MACHINE OR GENERATOR*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE SULFURE DE POLYARYLÈNE, ARTICLE MOULÉ PAR EXTRUSION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES MOULÉS PAR EXTRUSION, ET MACHINE DE TRANSPORT OU GÉNÉRATEUR*
(73) Polyplastics Co., Ltd., 2-18-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-8280, JP
(72) OHNISHI, Katsuhei, Fuji-shi, Shizuoka 416-8533, JP
MORIYA, Shotaro, Fuji-shi, Shizuoka 416-8533, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08L 81/02 →(51) *C08L 77/00*

C08L 83/04 →(51) *C08G 77/04*

C08L 83/06 →(51) *C08G 18/48*

C08L 83/06 →(51) *C09D 183/12*

C08L 83/08 →(51) *A61K 8/31*

C08L 83/08 →(51) *C08G 77/26*

C08L 83/10 →(51) *C08G 77/448*

C08L 83/10 →(51) *C08G 77/52*

C08L 83/12 →(51) *A61B 5/268*

C08L 83/12 →(51) *C09D 183/12*

C08L 83/14 →(51) *C08G 77/52*

C08L 101/00 →(51) *A61B 1/005*

C08L 101/06 →(51) *H01M 50/457*

C08L 101/14 →(51) *C08K 5/101*

(51) ***C09B 61/00*** ***A23L 2/58*** ***A23L 19/00*** (11) **2 785 798 B1** ***A23L 5/43***
(52) **C09B 61/00; A23L 2/58; A23L 5/43; A23L 19/00**
(25) En (26) En
(21) 12791770.6 (22) 28.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.10.2014
(86) EP 2012/073812 28.11.2012
(87) WO 2013/079518 2013/23 06.06.2013
(30) 28.11.2011 EP 11190972
(54) • *ANTHOCYANINBASIERTES FÄRBEMITTEL*
• *ANTHOCYANIN-BASED COLORANT*
• *COLORANT À BASE D'ANTHOCYANINES*
(73) Oterra A/S, Agern Alle 24, 2970 Hørsholm, DK
(72) MANE, Carine, F-3400 Montpellier, FR
CHANFORAN, Céline, F-30230 Bouillargues, FR
LEMMONIER, Patrick, F-34130 Maugio, FR
JOUENNE, Eric, F-34820 Teyran, FR
(74) Willnegger, Eva, Montgomery IP Boulevard Saint Michel 10/4, 1150 Bruxelles, BE
(60) 23205071.6 / 4 335 905

C09B 61/00 →(51) *A23L 2/58*

C09B 67/42 →(51) *A23L 2/58*

C09B 67/54 →(51) *A23L 2/58*

C09C 1/02 →(51) *D04H 3/007*

C09C 1/28 →(51) *A61K 6/77*

C09C 3/08 →(51) *D04H 3/007*

C09C 3/12 →(51) *A61K 6/77*

C09D 1/00 →(51) *C09K 15/02*

(51) ***C09D 1/02*** ***C09D 5/04*** (11) **3 759 173 B1** ***C09D 7/43***
(52) **C09D 1/02; C09D 5/04; C09D 7/43;** C08K 3/34
(25) En (26) En
(21) 19701541.5 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2019/052317 31.01.2019
(87) WO 2019/166175 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 EP 18159351
(54) • *FARBZUSAMMENSETZUNGEN MIT WASSERGLAS*
• *PAINT COMPOSITIONS CONTAINING WATER GLASS*
• *COMPOSITIONS DE PEINTURE CONTENANT DU VERRE SOLUBLE*
(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) PITARCH LOPEZ, Jesus, 60431 Frankfurt am Main, DE
RÜGER, Jörg, 63773 Goldbach, DE
KUPFER, Rainer, 65795 Hattersheim, DE
FISCHER, Dirk, 55278 Hahnheim, DE
HÖVELMANN, Felix, 84453 Mühldorf am Inn, DE
SCHAEFER, Carsten, 60311 Frankfurt, DE
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

C09D 1/02 →(51) *C23C 28/04*

(51) ***C09D 5/00*** ***C08K 3/00*** (11) **3 519 507 B1** ***C09D 163/00***
(52) **C09D 163/00; C08K 3/11; C09D 5/08; C09D 7/65; C09D 7/69**
(25) En (26) En
(21) 17777265.4 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) EP 2017/074786 29.09.2017
(87) WO 2018/060430 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 EP 16191865
(54) • *BESCHICHTUNG*
• *COATING*
• *REVÊTEMENT*
(73) Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord, NO
(72) TECHLOVSKY, Petr, 403 39 Chlumec, CZ
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C09D 5/00 →(51) *C08L 71/00*

C09D 5/02 →(51) *C08K 3/30*

C09D 5/03 →(51) *C08G 59/40*

C09D 5/04 →(51) *C09D 1/02*

C09D 5/08 →(51) *C23C 28/04*

(51) ***C09D 5/24*** ***C09D 7/61*** ***H05B 3/26*** (11) **3 943 558 B1** ***H01B 1/24*** ***C09D 5/44***
(52) **C09D 5/24; C09D 5/448; C09D 7/61; H01B 1/24; H05B 3/145;** C08K 9/02; C08K 2201/001; Y02B 30/00
(25) De (26) De
(21) 20186726.4 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(54) • *LEITFÄHIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND HEIZUNGSSYSTEM*
• *CONDUCTIVE COATING COMPOSITION AND HEATING SYSTEM*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT CONDUCTEUR ET SYSTÈME DE CHAUFFAGE*
(73) TIC Technology Innovation Competence GmbH, Rührsbrook 61, 24226 Heikendorf, DE
(72) VAN HATTUM, Edgar Johannes, 29303 Bergen, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

C09D 5/32 →(51) *B05D 7/06*

C09D 5/34 →(51) *C08L 71/00*

C09D 5/44 →(51) *C09D 5/24*

C09D 7/40 →(51) *C08K 3/30*

C09D 7/43 →(51) *C09D 1/02*

C09D 7/61 →(51) *C08K 3/30*

C09D 7/61 →(51) *C09D 5/24*

C09D 7/63 →(51) *C08K 3/30*

C09D 7/63 →(51) *C08L 71/00*

(51) ***C09D 11/023*** ***C09D 11/107*** ***C09D 11/324*** *C08F 8/32* *C08F 8/30* *C08F 212/08* *C08J 3/07* (11) **3 722 378 B1** ***C09D 11/102*** ***C09D 11/38*** *C08F 8/44* *C08F 222/08* *C08F 222/06* *C08L 35/06*
(52) **C08F 8/32; C08F 8/30; C08F 8/44; C08F 222/06; C09D 11/023; C09D 11/102; C09D 11/107; C09D 11/324; C09D 11/38;** C08F 2800/10
(25) En (26) En
(21) 20166902.5 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 10.04.2019 US 201916380014
(54) • *WÄSSRIGE TINTENZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DEN TINTENSTRAHLDRUCK AUF NICHT PORÖSEN SUBSTRATEN*
• *AQUEOUS INK COMPOSITIONS FOR INKJET PRINTING ON NON-POROUS SUBSTRATES*
• *COMPOSITIONS D'ENCRE AQUEUSE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE SUR DES SUBSTRATS NON POREUX*
(73) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) RESETCO, Cristina, Toronto, Ontario M4W 3G9, CA
ALI, Syed, Milton, Ontario L9T 6Y1, CA
BROWN, Carla, Mississauga, Ontario L5G 2Z3, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C09D 11/037 →(51) *C07C 69/76*

C09D 11/10 →(51) *C09D 11/328*

C09D 11/101 →(51) *C07C 69/76*

C09D 11/101 →(51) *C09D 11/38*

C09D 11/102 →(51) *C09D 11/023*

C09D 11/102 →(51) *C09D 11/38*

C09D 11/107 →(51) *C07C 69/76*

C09D 11/107 →(51) *C09D 11/023*

C09D 11/324 →(51) *C09D 11/023*

(51) ***C09D 11/328*** ***C09D 11/10*** ***C09D 11/50*** ***B42D 25/382*** ***B41J 2/01*** ***B42D 25/373*** (11) **3 757 179 B1** ***C09D 11/54*** ***C09K 3/00*** ***B41M 5/00*** ***B41M 7/00***
(52) **C09D 11/10; B41M 7/009; B42D 25/373; B42D 25/382; C09D 11/328; C09D 11/50; C09D 11/54;** B41M 5/0017
(25) Ja (26) En
(21) 19757490.8 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) JP 2019/006627 21.02.2019
(87) WO 2019/163916 2019/35 29.08.2019
(30) 21.02.2018 JP 2018029131
(54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR TINTENSTRAHLDRUCK, BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND AUFGEZEICHNETES MATERIAL*
• *INK COMPOSITION FOR INK JET PRINTING, IMAGE FORMING METHOD, AND RECORDED MATERIAL*
• *COMPOSITION D'ENCRE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE ET MATÉRIAU IMPRIMÉ*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SASADA, Misato, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MAKUTA, Toshiyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SASAKI, Daisuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HARA, Akihiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***C09D 11/38*** ***B41M 5/00*** ***C09D 11/102*** (11) **3 608 375 B1** ***C09D 11/101***
(52) **C09D 11/38; B41M 5/00; C09D 11/101; C09D 11/102**
(25) Ja (26) En
(21) 18781427.2 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) JP 2018/012226 26.03.2018
(87) WO 2018/186224 2018/41 11.10.2018
(30) 03.04.2017 JP 2017074056
(54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *INK COMPOSITION, PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND IMAGE FORMATION METHOD*
• *COMPOSITION D'ENCRE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KOYAMA, Ichiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
SATO, Noriaki, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
SUZUKI, Shota, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

C09D 11/38 →(51) *C09D 11/023*

C09D 11/50 →(51) *C09D 11/328*

C09D 11/54 →(51) *C09D 11/328*

C09D 133/08 →(51) *A61B 5/268*

C09D 151/08 →(51) *A61B 5/268*

C09D 159/00 →(51) *B32B 27/30*

C09D 163/00 →(51) *C08G 59/18*

C09D 163/00 →(51) *C08G 59/40*

C09D 163/00 →(51) *C09D 5/00*

C09D 167/00 →(51) *B05D 7/06*

C09D 167/02 →(51) *A61B 1/005*

C09D 167/08 →(51) *C08K 3/30*

(51) ***C09D 175/08*** ***C08G 18/67*** ***C08G 18/36*** ***C08G 18/66*** (11) **3 830 203 B1** ***C08G 18/76*** ***C08G 18/48***
(52) **C09D 175/08; C08G 18/36; C08G 18/48; C08G 18/6696; C08G 18/676; C08G 18/7671**
(25) De (26) De
(21) 19742071.4 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/069945 24.07.2019
(87) WO 2020/025422 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 EP 18186345
(54) • *POLYURETHANZUSAMMENSETZUNG MIT LANGER VERARBEITUNGSZEIT UND HOHER FESTIGKEIT*

- *POLYURETHANE COMPOSITION WITH LONG PROCESSING TIME AND HIGH STRENGTH*
- *COMPOSITION DE POLYURÉTHANE À TEMPS DE TRANSFORMATION ÉLEVÉ ET À RÉSISTANCE ÉLEVÉE*

(73) SIKA TECHNOLOGY AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) HÄBERLE, Hans, 78262 Gailingen, DE
BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

C09D 177/00 →(51) *C08G 69/40*

C09D 179/02 →(51) *C08L 71/00*

C09D 183/08 →(51) *C08G 77/26*

C09D 183/10 →(51) *C08G 77/52*

(51) ***C09D 183/12*** ***C08G 77/38*** ***C08G 77/46*** ***C08L 83/06*** (11) **3 663 371 B1** ***C08G 77/42*** ***C09J 183/12***
(52) **C08L 83/06;** C08G 77/38; C08G 77/42; C08G 77/46; C09D 183/12; C09J 183/12
(25) En (26) En
(21) 18210646.8 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(54) • *HERSTELLUNG VON POLYSILOXAN-POLYALKYLENEGLYCOL-BÜRSTEN-COPOLYMEREN*
• *PREPARATION OF POLYSILOXANE POLYALKYLENEGLYCOL BRUSH COPOLYMERS*
• *PRÉPARATION DE COPOLYMÈRES DE BROSSE DE POLYSILOXANE POLYALKYLÈNEGLYCOL*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Gutacker, Andrea, 40764 Langenfeld, DE
Hemery, Therese, 40591 Düsseldorf, DE
Klein, Johann, 40593 Düsseldorf, DE
Dietrich, Annika, 18059 Rostock, DE
Mejia, Esteban, 18059 Rostock, DE
Mohebbati, Nayereh, 18059 Rostock, DE

(51) ***C09D 183/12*** ***C08G 77/38*** ***C09J 183/12*** (11) **3 663 372 B1** ***C08G 77/46*** ***C08L 83/12***
(52) **C08G 77/38;** C08G 77/46; C08L 83/12; C09D 183/12; C09J 183/12
(25) En (26) En
(21) 18210647.6 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG MIT POLYSILOXAN-POLYALKYLENGLYCOL-BÜRSTENCOPOLYMEREN*
• *CURABLE COMPOSITION COMPRISING POLYSILOXANE POLYALKYLENEGLYCOL BRUSH COPOLYMERS*
• *COMPOSITION DURCISSABLE COMPRENANT DES COPOLYMÈRES DE POLYSILOXANE POLYALKYLÈNEGLYCOL EN BROSSE*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Gutacker, Andrea, 40764 Langenfeld, DE
Hemery, Therese, 40591 Düsseldorf, DE
Klein, Johann, 40593 Düsseldorf, DE
Dietrich, Annika, 18059 Rostock, DE
Mejia, Esteban, 18059 Rostock, DE

C09D 183/14 →(51) *C08G 77/52*

C09F 9/00 →(51) *C08K 3/30*

C09G 1/00 →(51) *C23F 1/14*

C09G 1/02 →(51) *C25F 3/16*

C09J 5/02 →(51) *B32B 1/04*

C09J 5/06 →(51) *B62D 27/02*

C09J 7/00 →(51) *G06F 1/16*

C09J 7/20 →(51) *B32B 1/04*

C09J 11/04 →(51) *B62D 27/02*

(51) ***C09J 111/00*** ***C09J 123/08*** (11) **3 737 724 B1** ***C08L 11/00***
(52) **C09J 111/00;** C08L 11/00
(25) En (26) En
(21) 18899297.8 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) CN 2018/072278 11.01.2018
(87) WO 2019/136671 2019/29 18.07.2019
(54) • *POLYCHLOROPRENBASIERTE HAFTKLEBSTOFFE MIT ETHYLEN-VINYL-ACETAT-COPOLYMER*
• *POLYCHLOROPRENE-BASED CONTACT ADHESIVES CONTAINING ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER*
• *ADHÉSIFS DE CONTACT À BASE DE POLYCHLOROPRÈNE CONTENANT UN COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE-ACÉTATE DE VINYLE*
(73) ARLANXEO Deutschland GmbH, Alte Heerstrasse 2, 41540 Dormagen, DE
(72) HOCH, Martin, Shanghai 200021, CN
LENTE, Christian, 41569 Rommerskirchen, DE
FRIESE, Regina, 41542 Dormagen, DE
SCHNEIDER, Martin, 51147 Köln, DE

C09J 123/08 →(51) *C09J 111/00*

C09J 163/00 →(51) *B62D 27/02*

C09J 163/00 →(51) *F01D 5/12*

C09J 167/02 →(51) *D06N 7/00*

C09J 167/06 →(51) *D06N 7/00*

C09J 175/04 →(51) *B62D 27/02*

C09J 175/04 →(51) *C08G 71/04*

C09J 183/12 →(51) *C09D 183/12*

C09K 3/00 →(51) *C08G 59/18*

C09K 3/00 →(51) *C09D 11/328*

C09K 5/04 →(51) *F01K 25/00*

(51) ***C09K 8/508*** ***E21B 43/12*** ***E21B 33/124*** ***E21B 43/08*** (11) **3 963 174 B1** ***E21B 33/12*** ***E21B 33/138***
(52) **E21B 33/138;** C09K 8/508; E21B 33/1208; E21B 33/124; E21B 43/08; E21B 43/12; C09K 2208/10
(25) En (26) En
(21) 20729878.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2020/030287 28.04.2020
(87) WO 2020/223241 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 US 201916397409
(54) • *ISOLIERPOLYMERPACKER*
• *ISOLATION POLYMER PACKER*
• *GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ POLYMÈRE ISOLANTE*
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) AL-MULHEM, Abdulrahman Abdulaziz, Dhahran, 31311, SA
ALMOHSIN, Ayman Mohammed, Dhahran, 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***C09K 8/584*** ***C09K 8/60*** ***C09K 8/70*** ***E21B 43/16*** (11) **4 051 755 B1** ***C09K 8/68*** ***C09K 8/88*** ***E21B 43/26***
(52) **C09K 8/584;** C07C 309/04; C07C 309/05; C09K 8/602; C09K 8/604; C09K 8/68; C09K 8/703; C09K 8/882; C09K 23/02; C09K 23/00
(25) En (26) En
(21) 20812478.4 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2020/058260 30.10.2020
(87) WO 2021/087293 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 US 201962929025 P
(54) • *OLEFINSULFONATE*
• *OLEFIN SULFONATES*
• *SULFONATES D'OLÉFINE*
(73) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road P.O. Box 6006, San Ramon, California 94583-0806, US
Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US
(72) THOMAS, Andrew M., San Ramon, California 94583-0806, US
CAMPBELL, Curtis B., San Ramon, California 94583-0806, US
PINNAWALA, Gayani W., San Ramon, California 94583-0806, US
DWARAKANATH, Varadarajan, San Ramon, California 94583-0806, US
DAVIDSON, Andrew M., San Ramon, California 94583-0806, US
WANG, Ping, San Ramon, California 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C09K 8/584 →(51) *B09C 1/02*

C09K 8/60 →(51) *C09K 8/584*

C09K 8/68 →(51) *C09K 8/584*

C09K 8/70 →(51) *C09K 8/584*

C09K 8/88 →(51) *C09K 8/584*

C09K 9/02 →(51) *G02F 1/17*

(51) ***C09K 11/02*** ***C09K 11/88*** ***C09K 11/56*** (11) **3 898 886 B1** ***C09K 11/70*** ***H01L 33/50***

(52) **C09K 11/70; C09K 11/02; C09K 11/56; C09K 11/883; H01L 33/502;** H01L 33/501
(25) En (26) En
(21) 20706910.5 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2020/014470 21.01.2020
(87) WO 2020/154323 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 US 201962796278 P
(54) • *DÜNNSCHALIGE QUANTENPUNKTE FÜR VERBESSERTE BLAULICHTABSORPTION*
• *THIN SHELL QUANTUM DOTS FOR ENHANCED BLUE LIGHT ABSORPTION*
• *POINTS QUANTIQUES À ENVELOPPE MINCE POUR ABSORPTION DE LUMIÈRE BLEUE AMÉLIORÉE*
(73) Shoei Chemical Inc., 1-1 Nishishinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-0443, JP
(72) SUNDERLAND, Christopher, San Jose, California 95136, US
JEN-LA PLANTE, Ilan, San Jose, California 95110, US
TU, Alexander, San Jose, California 95132, US
WANG, Chunming, Milpitas, California 95038, US
GUO, Wenzhou, San Jose, California 95125, US
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

C09K 11/56 →(51) *C09K 11/02*

C09K 11/70 →(51) *C09K 11/02*

C09K 11/88 →(51) *C09K 11/02*

(51) *C09K 15/02* (11) **3 847 223 B1**
C09D 1/00
(52) **C09K 15/02; C09D 1/00; C09D 5/084; C09D 7/61;** C08K 3/105
(25) En (26) En
(21) 18932592.1 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) CA 2018/051083 06.09.2018
(87) WO 2020/047643 2020/11 12.03.2020
(54) • *ANODENBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANODE COATING COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT D'ANODE ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES*
(73) Laboratoire CIR Inc., 454 22nd East Avenue, Blainville, Québec J7C 4L8, CA
(72) ALLAIRE, Claude, Saint-Eustache, Québec J7P 2L8, CA
JERBI, Lobna, Sainte-Thérèse, Québec J7E 5J2, CA
TORREALBA, Maria V., Montreal, Québec H4C 2M6, CA
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C10G 1/00 →(51) *B09C 1/02*

C10G 1/04 →(51) *B09C 1/02*

C10G 3/00 →(51) *B01J 37/08*

(51) *C10G 19/02* (11) **3 911 719 B1**
C10G 27/00 *C10G 53/12*
C10G 53/14 *C10G 27/04*
B01D 53/50 *B01D 53/56*
B01D 53/72 *B01D 53/96*
C10G 19/08
(52) **C10G 27/04; B01D 53/501; B01D 53/56; B01D 53/72; B01D 53/96; C10G 19/02; C10G 19/08; C10G 27/00; C10G 53/12; C10G 53/14;** B01D 2251/11; B01D 2251/2062; B01D 2251/2067; B01D 2251/304; B01D 2251/604; B01D 2252/20484; B01D 2252/20489; B01D 2256/24; B01D 2257/302; B01D 2257/306; B01D 2257/308; B01D 2257/404; B01D 2257/70; B01D 2258/0283
(25) En (26) En
(21) 20741348.5 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) US 2020/013681 15.01.2020
(87) WO 2020/150353 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 US 201962792533 P
(54) • *INTEGRIERTE MERCAPTAN-EXTRAKTIONS- UND/ODER SÜSSUNGSVERFAHREN KOMBINIERT MIT THERMISCHER OXIDATION UND RAUCHGASBEHANDLUNG*
• *INTEGRATED MERCAPTAN EXTRACTION AND/OR SWEETENING PROCESSES COMBINED WITH THERMAL OXIDATION AND FLUE GAS TREATMENT*
• *PROCESSUS INTÉGRÉS D'EXTRACTION ET/OU D'ADOUCISSEMENT DE MERCAPTANS COMBINÉS À UN TRAITEMENT THERMIQUE D'OXYDATION ET DE GAZ DE COMBUSTION*
(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) DE REN, Jan, Charlotte, NC 28202, US
WHYMAN, William J., Charlotte, NC 28202, US
ROMAN, David A., Charlotte, NC 28202, US
JACKSON, Tom M., Charlotte, NC 28202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C10G 19/08 →(51) *C10G 19/02*

C10G 21/14 →(51) *B09C 1/02*

C10G 27/00 →(51) *C10G 19/02*

C10G 27/04 →(51) *C10G 19/02*

C10G 33/02 →(51) *B09C 1/02*

C10G 53/12 →(51) *C10G 19/02*

C10G 53/14 →(51) *C10G 19/02*

C10L 1/00 →(51) *C10L 1/185*

(51) *C10L 1/14* (11) **3 945 126 B1**
(52) **C10L 1/146;** C10L 1/1981; C10L 1/2383; C10L 1/2387; C10L 1/2437; C10L 1/285; C10L 2200/0423; C10L 2200/0438; C10L 2200/0446; C10L 2230/086; C10L 2250/04; C10L 2250/084; C10L 2270/023; C10L 2270/026
(25) En (26) En
(21) 20188966.4 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(54) • *ENTTRÜBUNGSZUSAMMENSETZUNGEN FÜR KRAFTSTOFFE*
• *DEHAZING COMPOSITIONS FOR FUELS*
• *COMPOSITIONS DE DÉBRUMAGE POUR CARBURANTS*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HANSCH, Markus, 67056 Ludwigshafen, DE
PERETOLCHIN, Maxim, 67056 Ludwigshafen, DE
WINNIG, Stefan, 67056 Ludwigshafen, DE
KARL, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) *C10L 1/185* (11) **3 775 109 B1**
C10L 1/00
(52) **C10L 1/1855; C10L 1/003;** C10L 2200/0446; C10L 2200/0453; C10L 2200/0469; C10L 2230/16
(25) En (26) En
(21) 19715796.9 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/023849 25.03.2019
(87) WO 2019/195013 2019/41 10.10.2019
(30) 05.04.2018 US 201862652946 P
(54) • *XANTHENE ALS KRAFTSTOFFMARKER*
• *XANTHENES AS FUEL MARKERS*
• *XANTHÈNES UTILISÉS EN TANT QUE MARQUEURS DE COMBUSTIBLE*
(73) Dow Global Technologies, LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) WRIGHT, Robert J., Lake Jackson, TX 77566, US
JAZDZEWSKI, Brian A., Lake Jackson, TX 77566, US
SMITH, Warren E., DERBYSHIRE SK22 1BR, GB
REYES, Jeremy Chris, Lake Jackson, TX 77566, US
ASIF, Zahid, Collegeville, PA 19426, US
CUMMINS, Clark H., Midland, MI 48674, US
WINNIFORD, William L., Lake Jackson, TX 77566, US
(74) Jewell, Catherine Mary, et al, Beck Greener LLP Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) *C10L 1/19* (11) **3 601 492 B1**
C10L 1/198 *C10L 10/04*
C10L 10/06
(52) **C10L 1/191; C10L 1/1983; C10L 10/04; C10L 10/06;** C10L 2200/0446; C10L 2270/026; Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 18715918.1 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) GB 2018/050833 28.03.2018
(87) WO 2018/178680 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 GB 201705129
24.01.2018 GB 201801180
(54) • *VERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *METHOD AND USE*
• *PROCÉDÉ ET UTILISATION*
(73) Innospec Limited, Innospec Manufacturing Park Oil Sites Road, Ellesmere Port Cheshire CH65 4EY, GB

(72) PETTS, Matthew, Elton Chester CH2 4RP, GB
LE MANQUAIS, Katherine, Ellesmere Port Cheshire CH65 4EY, GB
ROSS, Alan Norman, Wigan WN6 8LE, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(60) 24153280.3

C10L 1/198 →(51) *C10L 1/19*

(51) ***C10L 3/10*** (11) **4 148 110 B1**
(52) **C10L 3/103;** C10L 2290/545
(25) En (26) En
(21) 21306252.4 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(54) • *SCHWEFELWASSERSTOFF- UND MERCAPTANFÄNGER*
• *HYDROGEN SULPHIDE AND MERCAPTANS SCAVENGERS*
• *FIXATEURS DE SULFURE D'HYDROGÈNE ET DE MERCAPTANS*
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) SUNANDA MONDKAR, Hemant, Pune-411028, Maharashtra, IN
TORT, Frédéric, 69530 Brignais, FR
REDDY, Vishnu Vardhan, Suryapet, District: Suryapet Telangana, 508213, IN
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

(51) ***C10L 5/14*** (11) **3 497 189 B1**
(52) **C10L 5/14; C22B 1/244;** C10L 5/361; Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 17754776.7 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) GB 2017/052383 14.08.2017
(87) WO 2018/033712 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 GB 201613915
(54) • *BRIKETTS*
• *BRIQUETTES*
• *BRIQUETTES*
(73) Binding Solutions Limited, Materials Processing Institute Eston Road, Middlesbrough, Cleveland TS6 6US, GB
(72) METCALFE, Colin, Cleveland Cleveland TS22 5SP, GB
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 23181680.2 / 4 230 711

C10L 10/04 →(51) *C10L 1/19*

C10L 10/06 →(51) *C10L 1/19*

(51) ***C10M 101/02*** (11) **3 707 226 B1**
C10N 20/02 ***C10N 20/00***
C10N 30/00 ***C10N 30/02***
C10N 30/10 ***C10N 40/04***
(52) **C10M 101/02;** C10M 2203/1006; C10M 2203/1025; C10M 2203/1065; C10M 2205/0285; C10M 2207/026; C10M 2207/2805; C10M 2215/04; C10M 2215/10; C10M 2215/223; C10M 2219/066; C10M 2219/068; C10M 2219/106; C10M 2223/04; C10M 2223/047; C10M 2223/06; C10M 2229/02; C10N 2020/02; C10N 2020/071; C10N 2020/081; C10N 2030/02; C10N 2030/10; C10N 2030/64; C10N 2040/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 18875007.9 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) FR 2018/052780 08.11.2018
(87) WO 2019/092379 2019/20 16.05.2019
(30) 09.11.2017 FR 1760558
(54) • *GETRIEBESCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *GEAR LUBRICANT COMPOSITION*
• *COMPOSITION LUBRIFIANTE POUR ENGRENAGE*
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) PLANCQ, Louis, 92300 Levallois-Perret, FR
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

(51) ***C10M 107/32*** (11) **4 176 025 B1**
C08G 63/16 ***C08G 63/42***
C10N 20/00 ***C10N 20/02***
C10N 20/04 ***C10N 30/00***
C10N 30/02 ***C10N 40/04***
C10N 70/00
(52) **C10M 107/32; C08G 63/16; C08G 63/42;** C10M 2203/1006; C10M 2203/1025; C10M 2203/1065; C10M 2209/1023; C10N 2020/011; C10N 2020/019; C10N 2020/02; C10N 2020/04; C10N 2020/065; C10N 2020/071; C10N 2030/02; C10N 2030/68; C10N 2030/70; C10N 2040/04; C10N 2070/00
(25) En (26) En
(21) 21734874.7 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/068134 01.07.2021
(87) WO 2022/003087 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 EP 20183876
(54) • *HOCHVISKOSE BASISFLÜSSIGKEITEN AUF DER BASIS VON ÖLVERTRÄGLICHEN POLYESTERN*
• *HIGH VISCOSITY BASE FLUIDS BASED ON OIL COMPATIBLE POLYESTERS*
• *FLUIDES DE BASE À HAUTE VISCOSITÉ À BASE DE POLYESTERS COMPATIBLES AVEC L'HUILE*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) MAIER, Stefan Karl, 64372 Ober-Ramstadt, DE
ALTENBUCHNER, Peter, 48165 Münster, DE
ZIEGLER, Fabian, 64289 Darmstadt, DE
ZATOCIL, Christiane, 45701 Herten, DE
HILF, Stefan, 64673 Zwingenberg, DE
SCHWEISSINGER, Emily Clare, 44369 Dortmund, DE
ELSNER, Jens, 65239 Hochheim, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) ***C10M 133/06*** (11) **3 994 238 B1**
C10M 133/16
(52) **C10M 133/06; C10M 133/16;** C10M 2203/1025; C10M 2205/022; C10M 2207/262; C10M 2207/289; C10M 2215/04; C10M 2215/064; C10M 2215/08; C10M 2215/28; C10M 2219/022; C10M 2219/046; C10M 2219/089; C10N 2030/12; C10N 2030/36; C10N 2030/42; C10N 2030/45; C10N 2030/52; C10N 2040/25
(25) En (26) En
(21) 20745390.3 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) US 2020/040485 01.07.2020
(87) WO 2021/003265 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 US 201962869229 P
(54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND BASISCHE ASCHEFREIE ADDITIVE*
• *LUBRICATING COMPOSITIONS CONTAINING BASIC ASHLESS ADDITIVES*
• *COMPOSITIONS LUBRIFIANTES CONTENANT DES ADDITIFS BASIQUES SANS CENDRES*
(73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
(72) SACCOMANDO, Daniel J., Derby Derbyshire DE56 1QN, GB
BARTON, William R.S., Derby Derbyshire DE56 1QN, GB
STONELY, Amelia, Tenbury Wells Worcestershire WR15 8PS, GB
ZHANG, Yanshi, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
DELBRIDGE, Ewan E., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C10M 133/16 →(51) *C10M 133/06*

(51) ***C10M 145/14*** (11) **3 545 058 B1**
C08L 43/00 ***C10M 161/00***
C10M 159/00 ***C10M 157/00***
C10M 155/00 ***C08F 230/06***
C08F 220/20 ***C10N 20/04***
C10N 30/02 ***C10N 30/00***
C10N 70/00 ***C08F 220/18***
(52) **C10M 145/14; C08F 220/1812; C08F 230/06; C08L 43/00; C10M 155/00; C10M 159/005; C10M 161/00;** C08F 220/1818; C08K 2201/014; C10M 2203/1025; C10M 2205/04; C10M 2227/061; C10M 2227/062; C10M 2229/00; C10N 2020/04; C10N 2030/02; C10N 2030/68; C10N 2070/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 17812011.9 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 02.10.2019
(86) FR 2017/053189 21.11.2017
(87) WO 2018/096253 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 FR 1661403
(54) • *THERMOASSOZIATIVE ADDITIVZUSAMMENSETZUNGEN MIT GESTEUERTER ASSOZIATION UND SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT*
• *THERMOASSOCIATIVE ADDITIVE COMPOSITIONS, THE ASSOCIATION OF WHICH IS CONTROLLED, AND LUBRICATING COMPOSITIONS CONTAINING SAME*
• *COMPOSITIONS D'ADDITIFS THERMOASSOCIATIFS DONT L'ASSOCIATION EST CONTROLEE ET COMPOSITIONS LUBRIFIANTES LES CONTENANT*
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2

Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
(72) DEROUINEAU, Thibault, 72440 Coudrecieux, FR
BRIAND, Fanny, 69003 Lyon, FR
DESCROIX, Grégory, 69126 Brindas, FR
NICOLAY, Renaud, 91370 Verrières le Buisson, FR
(74) Pact-IP, 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud, FR

---

(51) ***C10M 149/00*** (11) **4 150 034 B1**
C08F 8/32 ***C10N 20/04***
C10N 30/04 ***C10N 30/00***
C10N 40/25 ***C10N 70/00***
C10N 30/10
(52) **C10M 149/00;** C08F 8/32; C10M 2217/06; C10N 2020/04; C10N 2030/04; C10N 2030/10; C10N 2030/54; C10N 2040/25; C10N 2070/00
(25) En (26) En
(21) 21728763.0 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2021/031346 07.05.2021
(87) WO 2021/231220 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 US 202063023935 P
(54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUM SCHMIEREN EINER BRENNKRAFTMASCHINE*
• *LUBRICATING COMPOSITION FOR AND METHOD OF LUBRICATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *COMPOSITION LUBRIFIANTE ET PROCÉDÉ DE LUBRIFICATION D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
University of Warwick, University House Kirby Corner Road, Coventry CV4 8UW, GB
(72) O'HORA, Paul, Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
PARMAR, Dixit, Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
SMITH, Timothy R., Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
HADDLETON, David M., Coventry, CV4 8UW, GB
PATIAS, Georgios, Coventry CV4 8UW, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C10M 155/00 →(51) ***C10M 145/14***

C10M 157/00 →(51) ***C10M 145/14***

C10M 159/00 →(51) ***C10M 145/14***

C10M 161/00 →(51) ***C10M 145/14***

C10N 20/00 →(51) ***C10M 101/02***

C10N 20/00 →(51) ***C10M 107/32***

C10N 20/02 →(51) ***C10M 101/02***

C10N 20/02 →(51) ***C10M 107/32***

C10N 20/04 →(51) ***C10M 107/32***

C10N 20/04 →(51) ***C10M 145/14***

C10N 20/04 →(51) ***C10M 149/00***

C10N 30/00 →(51) ***C10M 101/02***

C10N 30/00 →(51) ***C10M 107/32***

C10N 30/00 →(51) ***C10M 145/14***

C10N 30/00 →(51) ***C10M 149/00***

C10N 30/02 →(51) ***C10M 101/02***

C10N 30/02 →(51) ***C10M 107/32***

C10N 30/02 →(51) ***C10M 145/14***

C10N 30/04 →(51) ***C10M 149/00***

C10N 30/10 →(51) ***C10M 101/02***

C10N 30/10 →(51) ***C10M 149/00***

C10N 40/04 →(51) ***C10M 101/02***

C10N 40/04 →(51) ***C10M 107/32***

C10N 40/25 →(51) ***C10M 149/00***

C10N 70/00 →(51) ***C10M 107/32***

C10N 70/00 →(51) ***C10M 145/14***

C10N 70/00 →(51) ***C10M 149/00***

C11D 1/06 →(51) ***C11D 1/37***

C11D 1/22 →(51) ***B09C 1/02***

C11D 1/29 →(51) ***C11D 1/37***

C11D 1/34 →(51) ***C11D 1/37***

---

(51) ***C11D 1/37*** (11) **3 649 222 B1**
C11D 1/83 ***C11D 3/00***
C11D 3/37 ***C11D 3/386***
C11D 3/42 ***C11D 3/50***
C11D 1/06 ***C11D 1/29***
C11D 1/34 ***C11D 1/74***
(52) **C11D 1/37; C11D 1/83; C11D 3/0036; C11D 3/3707; C11D 3/386; C11D 3/42; C11D 3/50;** C11D 1/06; C11D 1/29; C11D 1/345; C11D 1/74
(25) En (26) En
(21) 18734831.3 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/068090 04.07.2018
(87) WO 2019/008036 2019/02 10.01.2019
(30) 07.07.2017 EP 17180341
(54) • *BLEICHUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *WHITENING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE BLANCHIMENT*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(72) BATCHELOR, Stephen, Norman, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
BREFFA, Catherine, 65926 Frankfurt am Main, DE
DIEDERICHS, Jan, 84508 Burgkirchen, DE
MUTCH, Kevin, James, 65926 Frankfurt am Main, DE
ROMANSKI, Steffen, 65926 Frankfurt am Main, DE
SCHAEFER, Carsten, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) McHugh, Paul Edward, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 1/66 →(51) ***B09C 1/02***

C11D 1/66 →(51) ***C11D 3/22***

C11D 1/72 →(51) ***B09C 1/02***

C11D 1/74 →(51) ***B09C 1/02***

C11D 1/74 →(51) ***C11D 1/37***

C11D 1/83 →(51) ***B09C 1/02***

C11D 1/83 →(51) ***C11D 1/37***

C11D 1/835 →(51) ***C11D 3/00***

---

(51) ***C11D 3/00*** (11) **3 848 440 B1**
C11D 17/00 ***F24C 14/00***
C11D 3/386
(52) **C11D 17/0052; C11D 3/0057; F24C 14/005;** C11D 3/386
(25) De (26) De
(21) 21150188.7 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 09.01.2020 DE 102020100279
(54) • *REINIGERKOMBINATION IN BLOCKFORM MIT MINDESTENS EINER REINIGERKOMPONENTE*
• *CLEANING COMBINATION IN BLOCK FORM WITH AT LEAST ONE CLEANING COMPONENT*
• *COMBINAISON DE NETTOYANT SOUS FORME DE BLOC COMPORTANT AU MOINS UN COMPOSANT DE NETTOYANT*
(73) i-clean Technologies GmbH, Schillerstrasse 18, 68766 Hockenheim, DE
(72) Töpfer, Rüdiger, 67273 Bobenheim am Berg, DE
Klingel, Alois, 68782 Brühl, DE
(74) Hörschler, Wolfram Johannes, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One, Seckenheimer Landstrasse 4 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***C11D 3/00*** (11) **4 247 927 B1**
C11D 3/33 ***C11D 3/20***
C11D 1/835
(52) **C11D 3/0047; C11D 1/835; C11D 3/2079; C11D 3/2082; C11D 3/2086; C11D 3/33;** C11D 1/62; C11D 1/662
(25) En (26) En
(21) 21807121.5 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) EP 2021/081682 15.11.2021
(87) WO 2022/106354 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 EP 20208415
(54) • *WÄSSRIGE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT NICHT-IONISCHEM SURFAKTANT, QUATERNÄRER AMMONIUM-VERBINDUNG SOWIE SEQUESTRIERMITTEL*
• *AQUEOUS CLEANING COMPOSITION COMPRISING NON-IONIC SURFACTANT, QUATERNARY AMMONIUM COMPOUND, AND SEQUESTRANT*

- *COMPOSITION DE NETTOYAGE AQUEUSE COMPRENANT UN AGENT DE TENSION NON IONIQUE, UN COMPOSÉ D'AMMONIUM QUATERNAIRE ET UN SEQUESTRANT*

(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) ABBATANGELO, Mara, 26841 Casalpusterlengo, IT
BANDYOPADHYAY, Punam, Bangalore 560 066, IN
GROSSI, Nadia, 26841 Casalpusterlengo, IT
(74) Corsten, Michael Allan, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 3/00	→(51) ***C08F 8/12***
C11D 3/00	→(51) ***C11D 1/37***
C11D 3/20	→(51) ***C11D 17/06***
C11D 3/20	→(51) ***C11D 3/00***

(51) ***C11D 3/22*** ***C11D 3/37*** ***C11D 11/00*** (11) **3 788 125 B1** ***C11D 1/66***
(52) **C11D 1/66;** C11D 3/227; C11D 3/3719; C11D 3/3788; C11D 2111/18
(25) En (26) En
(21) 19720574.3 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) EP 2019/060900 29.04.2019
(87) WO 2019/211231 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 EP 18170296
15.08.2018 EP 18189159
(54) • *GESCHIRRSPÜLMITTELFORMULIERUNGEN MIT POLYASPARAGINSÄURE UND PFROPFPOLYMERE AUF BASIS VON OLIGO- UND POLYSACCHARIDEN ALS FILMINHIBIERENDE ADDITIVE*
• *DISHWASHING DETERGENT FORMULATIONS COMPRISING POLYASPARTIC ACID AND GRAFT POLYMERS BASED ON OLIGO- AND POLYSACCHARIDES AS FILM INHIBITING ADDITIVES*
• *COMPOSITIONS DÉTERGENTES POUR LE LAVAGE DE LA VAISSELLE COMPRENANT DE L'ACIDE POLYASPARTIQUE ET DES POLYMÈRES GREFFÉS À BASE D'OLIGO ET DE POLYSACCHARIDES COMME ADDITIFS INHIBITEURS DE FILM*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) DETERING, Juergen, 67056 Ludwigshafen, DE
TUERK, Holger, 67056 Ludwigshafen, DE
GUTOWSKI, Keith E, Wyandotte, Michigan 48192, US
WEBER, Heike, 67056 Ludwigshafen, DE
TUERKOGLU, Gazi, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***C11D 3/33*** ***C11D 3/36*** ***C12N 9/28*** (11) **3 428 260 B1** ***C11D 3/386***
(52) **C11D 3/386;** C11D 3/33; C11D 3/361; C12N 9/2417; C12Y 302/01001
(25) En (26) En
(21) 18190335.2 (22) 10.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 10.02.2010 EP 10153223
(54) • *REINIGUNGSMITTEL MIT AMYLASEVARIANTEN MIT HOHER STABILITÄT IN GEGENWART EINES KOMPLEXBILDNERS*
• *CLEANING COMPOSITION COMPRISING AMYLASE VARIANTS WITH HIGH STABILITY IN THE PRESENCE OF A CHELATING AGENT*
• *COMPOSITION DETERGENTE COMPRENANT DES VARIANTES DE L'AMYLASE DE GRANDE STABILITÉ EN PRÉSENCE D'UN AGENT CHÉLATEUR*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) MEEK, Michelle, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB
SOUTER, Phillip Frank, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB
BEWICK, Lindsay Suzanne, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB
SVENDSEN, Allan, DK-2970 Hoersholm, DK
JOHANSEN, Annette Helle, DK-2100 Copenhagen Oe, DK
BJOERNVAD, Mads Eskelund, DK-2830 Virum, DK
RASMUSSEN, Frank Winther, DK-4000 Roskilde, DK
SKJOET, Michael, DK-4000 Roskilde, DK
LARSEN, Eskildsen Signe, DK-2800 Kgs. Lyngby, DK
OEBRO, Jens, DK-2400 Copenhagen NV, DK
KAASGAARD, Svend, DK-2740 Skovlunde, DK
BEIER, Lars, DK-2800 Lynby, DK
(74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
(60) 20171590.1 / 3 730 595
(62) 11705751.3 / 2 534 233

C11D 3/33	→(51) ***C11D 3/00***
C11D 3/36	→(51) ***C11D 3/33***
C11D 3/37	→(51) ***C08F 8/12***
C11D 3/37	→(51) ***C11D 1/37***
C11D 3/37	→(51) ***C11D 3/22***
C11D 3/386	→(51) ***C11D 1/37***
C11D 3/386	→(51) ***C11D 3/33***

(51) ***C11D 3/39*** ***C11D 3/48*** ***A01N 59/00*** (11) **3 781 661 B1** ***A01N 37/20***
(52) **C11D 3/3947;** A01N 37/20; C11D 3/48
(25) En (26) En
(21) 19721460.4 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) US 2019/027431 15.04.2019
(87) WO 2019/204184 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 US 201862658346 P
(54) • *TETRAACETYLDIAMIN- UND TRIACETYLDIAMINDERIVATE ALS BLEICHAKTIVATOREN*
• *TETRAACETYLDIAMINE AND TRIACETYLDIAMINE DERIVATIVES USEFUL AS BLEACH ACTIVATORS*
• *DÉRIVÉS DE TÉTRAACÉTYLDIAMINE ET DE TRIACÉTYLDIAMINE UTILES EN TANT QU'ACTIVATEURS DE BLANCHIMENT*
(73) Dow Global Technologies, LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
The Board Of Trustees Of The University Of Illinois, 506 S. Wright Street 352 Henry Admn. Bldg., Urbana, IL 61801, US
(72) CHEN, Xue, Midland, MI 48674, US
KING, Steve, Midland, MI 48674, US
SONG, Ziyuan, Urbana, IL 61801, US
CHENG, Jianjun, Midland Michigan 48674, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C11D 3/39	→(51) ***C11D 17/06***
C11D 3/395	→(51) ***C11D 17/06***
C11D 3/42	→(51) ***C11D 1/37***
C11D 3/48	→(51) ***C11D 17/06***
C11D 3/48	→(51) ***C11D 3/39***
C11D 3/50	→(51) ***B01J 13/00***
C11D 3/50	→(51) ***C11D 1/37***

(51) ***C11D 11/00*** ***C11D 17/04*** (11) **4 176 036 B1**
(52) **C11D 17/045;** C11D 2111/12
(25) En (26) En
(21) 21733439.0 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/066472 17.06.2021
(87) WO 2022/002620 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 PCT/CN2020/100209
13.08.2020 EP 20190812
(54) • *EINHEITSDOSISKAPSEL*
• *A UNIT DOSE CAPSULE*
• *CAPSULE DE DOSE UNITAIRE*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) DAI, Mo, Shanghai, 200335, CN
DONG, Siyu, Shanghai, 200335, CN
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) ***C11D 11/00*** ***C11D 17/04*** (11) **4 176 037 B1**
(52) **C11D 17/045;** B65D 65/46; B65D 75/323; C11D 2111/12
(25) En (26) En
(21) 21733468.9 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/066970 22.06.2021
(87) WO 2022/002692 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 PCT/CN2020/100181
13.08.2020 EP 20190805
(54) • *EINHEITSDOSISKAPSEL*
• *UNIT DOSE CAPSULE*
• *CAPSULE DE DOSE UNITAIRE*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR

HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) SHEN, Jun, Shanghai 200335, CN
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 11/00 →(51) *C11D 17/06*

C11D 11/00 →(51) *C11D 3/22*

C11D 17/00 →(51) *A61K 8/02*

C11D 17/00 →(51) *C11D 17/06*

C11D 17/00 →(51) *C11D 3/00*

C11D 17/04 →(51) *A61K 8/02*

C11D 17/04 →(51) *C11D 11/00*

(51) ***C11D 17/06*** ***C11D 3/395*** ***C11D 3/20*** ***C11D 11/00*** ***C11D 3/48*** (11) **3 810 743 B1** ***C11D 3/39*** ***C11D 17/00*** ***C02F 1/72***
(52) **C11D 3/2079;** C11D 3/3907; **C11D 3/3935; C11D 3/3951; C11D 3/48; C11D 17/0047;** C11D 2111/12; C11D 2111/14
(25) En (26) En
(21) 19734635.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/037180 14.06.2019
(87) WO 2019/241629 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201862685361 P
(54) • *VERBESSERTE PERSAUERSTOFFSTABILITÄT UNTER VERWENDUNG VON FETTSÄURE IN EINEM PERSAUERSTOFFFESTSTOFF ENTHALTENDEN BLEICHAKTIVATOR*
• *ENHANCED PEROXYGEN STABILITY USING FATTY ACID IN BLEACH ACTIVATING AGENT CONTAINING PEROXYGEN SOLID*
• *STABILITÉ AMÉLIORÉE DU PEROXYGÈNE À L'AIDE D'ACIDE GRAS DANS UN SOLIDE PEROXYGÉNÉ CONTENANT UN AGENT D'ACTIVATION DE BLANCHIMENT*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) OTTING, Krista, Saint Paul, Minnesota 55102, US
DOTZAUER, David, Saint Paul, Minnesota 55102, US
BABCOCK, Meghan, Saint Paul, Minnesota 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

C12C 5/02 →(51) *A23L 2/52*

C12C 5/04 →(51) *A23L 2/58*

C12C 7/04 →(51) *C12C 7/16*

C12C 7/14 →(51) *C12C 7/16*

(51) ***C12C 7/16*** ***C12C 7/14*** (11) **3 215 595 B1** ***C12C 7/04***
(52) **C12C 7/163; B01D 11/0238; B01D 11/0242; B01D 11/0246; B01D 11/0249; B01D 11/0269; B01D 33/15; B01D 33/21; B01D 33/23; B01D 33/41; C12C 1/00; C12C 7/00; C12C 7/06; C12C 7/14;** C12C 7/165
(25) De (26) De
(21) 15791555.4 (22) 02.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) EP 2015/075474 02.11.2015
(87) WO 2016/071286 2016/19 12.05.2016
(30) 03.11.2014 DE 102014116008
07.11.2014 DE 102014116308
07.11.2014 DE 102014116304
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG UND/ODER ZUM KLÄREN VON WÜRZE UND ANDEREN MEDIEN IN DER BIERBRAUEREI UND GETRÄNKEINDUSTRIE UND ENTSPRECHENDE VERWENDUNGEN*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR OBTAINING AND/OR FOR CLARIFYING WORT AND OTHER MEDIA IN THE BEER BREWING AND BEVERAGE INDUSTRY AND CORRESPONDING USES*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR OBTENIR ET/OU CLARIFIER UN MOÛT ET D'AUTRES FLUIDES EN BRASSERIE ET DANS L'INDUSTRIE DES BOISSONS ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES*
(73) ZIEMANN HOLVRIEKA GmbH, Schwieberdinger Straße 86, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) GEHRIG, Klaus, 71640 Ludwigsburg, DE
WASMUHT, Klaus Karl, 91792 Ellingen, DE
BECHER, Tobias, 71701 Schwieberdingen, DE
ZILLER, Konstantin, 71638 Ludwigsburg, DE
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C12G 3/04 →(51) *A23L 2/52*

C12G 3/06 →(51) *A23L 2/52*

(51) ***C12M 1/00*** ***C12M 1/34*** (11) **4 229 171 B1**
(52) **C12M 23/38;** C12M 41/00
(25) En (26) En
(21) 21778165.7 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/077401 05.10.2021
(87) WO 2022/078815 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 EP 20202136
(54) • *BIOREAKTOR MIT SONDE FÜR ELEKTRISCHE ODER ELEKTROMAGNETISCHE MESSUNGEN*
• *BIOREACTOR INCLUDING PROBE FOR ELECTRICAL OR ELECTROMAGNETIC MEASUREMENTS*
• *BIORÉACTEUR COMPRENANT UNE SONDE POUR LES MESURES ÉLECTRIQUES OU ÉLECTROMAGNÉTIQUES*
(73) The Automation Partnership (Cambridge) Ltd., York Way Royston, Hertfordshire SG8 5WY, GB
(72) GRANT, Paul, Royston ,Hertfordshire SG8 5WY, GB
SALARIU, Adrian, Royston, Hertfordshire SG8 5WY, GB
SCHOLZ, Jochen, 37079 Göttingen, DE
TINDAL, Stuart, 37079 Göttingen, DE
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

C12M 1/00 →(51) *F16L 33/23*

C12M 1/00 →(51) *G01N 1/28*

C12M 1/06 →(51) *G01N 1/28*

(51) ***C12M 1/26*** ***C12M 3/08*** (11) **3 693 453 B1** ***B01L 3/00***
(52) **B01L 3/502761; C12M 1/26; C12M 3/08;** B01L 2200/0652; B01L 2200/0668; B01L 2300/0645; B01L 2300/0874; B01L 2300/0883; B01L 2300/0887; B01L 2300/123; B01L 2400/0424; B01L 2400/086
(25) Ja (26) En
(21) 18863997.5 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) JP 2018/036826 02.10.2018
(87) WO 2019/069900 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 JP 2017193145
(54) • *ZELLENERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *CELL CAPTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE DE CELLULES*
(73) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
The University Of Tokyo, 3-1 Hongo 7-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) KOMORI, Takayuki, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP
KIM, SooHyeon, Tokyo 113-8654, JP
FUJII, Teruo, Tokyo 113-8654, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

C12M 1/33 →(51) *G01N 1/28*

C12M 1/34 →(51) *C12M 1/00*

C12M 1/34 →(51) *G01N 27/416*

C12M 3/02 →(51) *G01N 1/28*

C12M 3/08 →(51) *C12M 1/26*

(51) ***C12N 1/20*** ***C12N 1/38*** (11) **3 786 283 B1**
(52) **C12N 1/20**
(25) En (26) En
(21) 20202304.0 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 18.12.2015 JP 2015247778
(54) • *LANGZEITAUFBEWAHRUNGSMEDIUM ZUR ZÜCHTUNG OBLIGATER ANAEROBER BAKTERIEN ODER MIKROAEROBER BAKTERIEN UNTER AEROBER UMGEBUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON OBLIGATEN ANAEROBEN BAKTERIEN ODER MIKROAEROBEN BAKTERIEN MITHILFE DES BESAGTEN MEDIUMS*
• *LONG-TERM STORAGE MEDIUM FOR CULTURING OBLIGATE ANAEROBIC BACTERIA OR MICROAEROBIC BACTERIA UNDER AEROBIC ENVIRONMENT, AND METHOD OF DETECTING OBLIGATE ANAEROBIC BACTERIA OR MICROAEROBIC BACTERIA USING SAID MEDIUM*
• *SUPPORT DE STOCKAGE À LONG TERME POUR LA CULTURE DE BACTÉRIES ANAÉROBIES STRICTES OU BACTÉRIES MICROAÉROBIES EN ENVIRONNEMENT AÉROBIE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BACTÉRIES ANAÉROBIES STRICTES DE BACTÉRIES OU DE BACTÉRIES MICROAÉROBIES UTILISANT LEDIT MILIEU*
(73) Kanto Kagaku Kabushiki Kaisha, 2-8,

Nihonbashihoncho 3-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP
(72) UCHIDA, Norikuni, Kanagawa, JP
YOKOYAMA, Akihiko, Kanagawa, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 16204374.9 / 3 190 173

C12N 1/20 →(51) *A23C 9/123*

C12N 1/20 →(51) *A61K 35/747*

C12N 1/21 →(51) *C07K 19/00*

C12N 1/21 →(51) *C12N 9/10*

C12N 1/38 →(51) *C12N 1/20*

C12N 5/00 →(51) *A61L 27/04*

C12N 5/00 →(51) *A61P 1/00*

C12N 5/00 →(51) *C12P 21/02*

C12N 5/071 →(51) *A61P 1/00*

C12N 5/071 →(51) *C12N 5/0735*

(51) ***C12N 5/0735*** (11) **3 147 356 B1**
A61K 35/12 ***A61P 3/10***
C12N 5/074 ***C12N 5/10***
C12Q 1/02 ***G01N 33/15***
G01N 33/50 ***C12N 15/09***
C12N 5/071
(52) **C12N 5/0676; A61K 35/12; A61P 3/10; C12N 5/0678; G01N 33/507; G01N 33/5073; G01N 33/74;** C12N 15/09; C12N 2500/92; C12N 2500/98; C12N 2501/01; C12N 2501/119; C12N 2501/15; C12N 2501/155; C12N 2501/16; C12N 2501/385; C12N 2501/41; C12N 2501/415; C12N 2501/727; C12N 2506/45; C12N 2533/52
(25) Ja (26) En
(21) 15795718.4 (22) 19.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) JP 2015/064380 19.05.2015
(87) WO 2015/178397 2015/47 26.11.2015
(30) 20.05.2014 JP 2014104019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INSULINPRODUZIERENDEN ZELLEN*
• *METHOD FOR INDUCING DIFFERENTIATION OF INSULIN-PRODUCING CELLS*
• *PROCÉDÉ D'INDUCTION DE LA DIFFÉRENCIATION DES CELLULES PRODUCTRICES D'INSULINE*
(73) Tokyo Institute of Technology, 2-12-1, Ookayama Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
(72) KUME, Shoen, Tokyo 1528550, JP
SHIRAKI, Nobuaki, Tokyo 1528550, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 5/074 →(51) *C12N 5/0735*

(51) ***C12N 5/077*** (11) **3 450 546 B1**
(52) **C12N 5/0658;** C12N 2501/01; C12N 2501/105; C12N 2501/11; C12N 2501/115; C12N 2501/12; C12N 2501/727; C12N 2506/02; C12N 2506/45; C12N 2533/52; C12N 2533/90
(25) Ja (26) En
(21) 17789739.4 (22) 26.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) JP 2017/017326 26.04.2017
(87) WO 2017/188458 2017/44 02.11.2017
(30) 27.04.2016 JP 2016089177
16.05.2016 JP 2016098037
(54) • *SKELETTMUSKELVORLÄUFERZELLEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SKELETTMUSKELZELLEN*
• *SKELETAL MUSCLE PRECURSOR CELLS AND PRODUCTION METHOD FOR SKELETAL MUSCLE CELLS*
• *CELLULES PRÉCURSEURS DE MUSCLES SQUELETTIQUES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULES DE MUSCLES SQUELETTIQUES*
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) YOSHIDA, Hiromi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **3 886 894 B1**
C07K 14/05 ***A61K 35/17***
A61K 39/00 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 39/0011; A61K 35/17; A61K 39/001112; A61P 35/00; C07K 14/7051;** A61K 48/00; A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; A61K 2039/545; A61K 2039/804; C12N 5/0636; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 19824223.2 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/063883 29.11.2019
(87) WO 2020/113188 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862774168 P
03.12.2018 US 201862774858 P
14.05.2019 US 201962847897 P
30.05.2019 US 201962854957 P
05.11.2019 US 201962931143 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DOSIERUNG UND BEHANDLUNG VON B-ZELL-MALIGNOMEN IN DER ADOPTIVEN ZELLTHERAPIE*
• *METHODS FOR DOSING AND TREATMENT OF B CELL MALIGNANCIES IN ADOPTIVE CELL THERAPY*
• *MÉTHODES DE DOSAGE ET DE TRAITEMENT DE MALIGNITÉS DE LYMPHOCYTES B AU MOYEN D'UNE THÉRAPIE CELLULAIRE ADOPTIVE*
(73) Juno Therapeutics, Inc., 400 Dexter Ave. N Suite 1200, Seattle, WA 98109-4703, US
(72) GILLENWATER, Heidi, Seattle, Washington 98109-4703, US
ALBERTSON, Tina, Seattle, Washington 98109, US
DUBOVSKY, Jason A., Seattle, Washington 98109, US
THORPE, Jerill, Seattle, Washington 98109, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12N 5/0783 →(51) *C12N 9/22*

C12N 5/0789 →(51) *A61K 35/28*

C12N 5/095 →(51) *A61P 1/00*

C12N 5/10 →(51) *A61P 1/00*

C12N 5/10 →(51) *C07K 14/015*

C12N 5/10 →(51) *C12N 5/0735*

C12N 9/02 →(51) *C07K 14/705*

C12N 9/04 →(51) *C12N 15/77*

C12N 9/04 →(51) *C12P 7/04*

(51) ***C12N 9/06*** (11) **4 056 693 B1**
C12N 15/77 ***C12P 13/08***
(52) **C12N 15/70; C12N 9/0026; C12P 13/08; C12Y 105/99008**
(25) Ko (26) En
(21) 21870520.0 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) KR 2021/004522 09.04.2021
(87) WO 2022/163926 2022/31 04.08.2022
(30) 26.01.2021 KR 20210011015
(54) • *NEUARTIGE PROLIN-DEHYDRENASE-VARIANTE UND VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN VON L-VALIN UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*
• *NOVEL PROLINE DEHYDROGENASE VARIANT AND METHOD FOR PRODUCING L-VALINE USING SAME*
• *NOUVEAU VARIANT DE PROLINE DÉSHYDROGÉNASE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L-VALINE L'UTILISANT*
(73) CJ CHEILJEDANG CORPORATION, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) BAE, Jee, Yeon, Seoul 04560, KR
KIM, Seon, Hye, Seoul 04560, KR
YOON, Byoung, Hoon, Seoul 04560, KR
PARK, Goun, Seoul 04560, KR
KIM, Hyo, Jin, Seoul 04560, KR
KIM, Hyung, Joon, Seoul 04560, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C12N 9/10*** (11) **3 783 096 B1**
C12N 15/52 ***C12P 13/06***
C12N 9/12 ***C12N 9/88***
C12N 1/21
(52) **C12P 13/06; C12Y 203/01031; C12N 9/1029; C12N 9/1205; C12N 9/88; C12N 15/52; C12Y 203/03001; C12Y 207/01039; C12Y 401/01031**
(25) En (26) En
(21) 20192891.8 (22) 22.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 23.06.2014 KR 20140076779
(54) • *MIKROORGANISMUS ZUR HERSTELLUNG VON O-ACETYL-HOMOSERIN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON O-ACETYL-HOMOSERIN UNTER VERWENDUNG DIESES MIKROORGANISMUS*
• *MICROORGANISM PRODUCING O-ACETYL HOMOSERINE AND THE METHOD OF PRODUCING O-ACETYL HOMOSERINE USING THE SAME*
• *MICRO-ORGANISME PRODUISANT DE L'O-ACÉTYL-HOMOSÉRINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'O-ACÉTYL-HOMOSÉRINE L'UTILISANT*
(73) CJ Cheiljedang Corporation, CJ Cheiljedang

Center 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 100-400, KR
(72) KIM, Hyun Ah, Seoul 157-839, KR
SEO, Ju Hee, Gyeonggi-do 413-735, KR
SHIN, Yong Uk, Gyeonggi-do 448-541, KR
KIM, So Young, Gyeonggi-do 427-741, KR
KIM, Sang Kyoum, Gyeonggi-do 425-905, KR
NA, Kwang Ho, Seoul 157-742, KR
BAE, Jee Yeon, Seoul 157-839, KR
SON, Sung Kwang, Seoul 120-901, KR
YOO, Hye Ryun, Seoul 157-842, KR
CHOI, Jin Geun, Seoul 157-220, KR
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
(62) 15805095.5 / 2 998 388

C12N 9/10 →(51) *C12N 15/77*

C12N 9/12 →(51) *C12N 15/77*

C12N 9/12 →(51) *C12N 9/10*

(51) ***C12N 9/16*** ***C12P 21/00*** (11) **3 219 795 B1** ***A61K 38/46***
(52) **C12N 9/16;** A61P 1/00; A61P 3/00; A61P 19/00; A61P 25/00; A61P 25/02; C12Q 1/34; C12Q 1/44; G01N 33/6893; A01K 2217/075; A01K 2267/035; A61K 38/00; C12Y 301/06014; G01N 2333/924; G01N 2400/40; G01N 2500/04; G01N 2800/04
(25) En (26) En
(21) 16203748.5 (22) 16.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 20.09.2017
(30) 18.01.2008 US 22179 P
23.09.2008 US 99373 P
31.10.2008 US 110246 P
(54) • *HERSTELLUNG VON AKTIVEN HOCH PHOSPHORYLIERTEN HUMANEN LYSOSOMALEN SULFATASEENZYMEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MANUFACTURE OF ACTIVE HIGHLY PHOSPHORYLATED HUMAN LYSOSOMAL SULFATASE ENZYMES AND USES THEREOF*
• *FABRICATION D'ENZYMES DE SULFATASE LYSOSOMALES HUMAINES ACTIVES HAUTEMENT PHOSPHORYLÉES ET LEURS UTILISATIONS*
(73) BioMarin Pharmaceutical Inc., 105 Digital Drive, Novato, CA 94949, US
(72) VELLARD, Michel Claude, San Rafael, CA 94901, US
KOPPAKA, Vish, Novato, CA 94949, US
DVORAK-EWELL, Melita, San Francisco, CA 91422, US
PUNGNOR, Erno, Milbrae, CA 94030, US
HAGUE, Charles, Novato, CA 94949, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 09702074.7 / 2 245 145

(51) ***C12N 9/22*** ***C12N 15/63*** ***C07K 19/00*** ***A61K 38/00*** ***C07K 14/705*** ***A61P 35/00*** (11) **3 546 572 B1** ***C07K 16/28*** ***C07K 14/725*** ***A61K 35/17*** ***C12N 5/0783*** ***A61P 35/02***
(52) **C07K 14/7051;** A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 16/2803; A61K 38/00; C07K 2317/622; C07K 2319/00; C07K 2319/02
(25) En (26) En
(21) 19161861.0 (22) 12.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 13.05.2013 PCT/US2013/040755
13.05.2013 US 201313892805
13.05.2013 PCT/US2013/040766
08.10.2013 US 201361888259 P
(54) • *CHIMÄRER MEHRSTRÄNGIGER CD19-ANTIGEN-REZEPTOR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CD19 SPECIFIC CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR AND USES THEREOF*
• *RÉCEPTEUR DE L'ANTIGÈNE CHIMÈRE SPÉCIFIQUE DE CD19 ET SES UTILISATIONS*
(73) Cellectis, 8 rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
(72) SCHIFFER-MANNIOUI, Cècile, 94350 Villiers-sur-Marne, FR
GALETTO, Roman, 75014 Paris, FR
SMITH, Julianne, New York, NY 10128, US
SCHARENBERG, Andrew, Seattle, WA 98177, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 14723436.3 / 2 997 141

C12N 9/22 →(51) *C12N 15/85*

C12N 9/28 →(51) *C11D 3/33*

C12N 9/88 →(51) *C12N 9/10*

C12N 9/90 →(51) *C12N 15/77*

C12N 11/14 →(51) *B01J 35/00*

C12N 15/09 →(51) *C07H 21/02*

C12N 15/09 →(51) *C12N 5/0735*

(51) ***C12N 15/11*** ***A61K 38/46*** ***C07J 41/00*** ***A61K 47/54*** (11) **3 337 515 B1** ***C07J 1/00*** ***C07J 43/00*** ***A61K 47/55***
(52) **A61K 47/554;** A61K 31/713; A61K 38/465; A61K 47/54; A61P 43/00; C07J 1/0077; C07J 41/0011; C07J 41/005; C07J 41/0072; C07J 43/003; B82Y 5/00
(25) En (26) En
(21) 16836749.8 (22) 17.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) IL 2016/050893 17.08.2016
(87) WO 2017/029664 2017/08 23.02.2017
(30) 20.08.2015 US 201514830799
01.10.2015 US 201514872179
31.12.2015 US 201514985526
01.03.2016 US 201615057813
25.05.2016 US 201615164344
28.07.2016 US 201615222559
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR TRANSMEMBRANABGABE VON MOLEKÜLEN*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR TRANS-MEMBRANE DELIVERY OF MOLECULES*
• *COMPOSÉS ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION TRANSMEMBRANAIRE DE MOLÉCULES*
(73) Aposense Ltd., 5-7 Ha'Odem Street Kiryat Matalon, 49170 Petach-tikva, IL
(72) ZIV, Ilan, 44418 Kfar Saba, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12N 15/11 →(51) *A61K 38/17*

C12N 15/11 →(51) *A61K 48/00*

C12N 15/11 →(51) *C12Q 1/6886*

C12N 15/113 →(51) *C07H 21/02*

C12N 15/12 →(51) *A61K 48/00*

C12N 15/13 →(51) *C07K 17/00*

C12N 15/35 →(51) *C07K 14/015*

C12N 15/52 →(51) *C12N 9/10*

C12N 15/62 →(51) *C07K 19/00*

C12N 15/63 →(51) *C07K 16/36*

C12N 15/63 →(51) *C12N 9/22*

(51) ***C12N 15/70*** ***C12P 13/22*** (11) **4 060 044 B1**
(52) **C12P 13/227;** C07K 14/245; C12N 15/70
(25) Ko (26) En
(21) 21844951.0 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) KR 2021/004879 19.04.2021
(87) WO 2022/163928 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 KR 20210013186
(54) • *NEUARTIGE PROTEINVARIANTE DER CYANATTRANSPORTERFAMILIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-TRYPTOPHAN UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL CYANATE TRANSPORTER FAMILY PROTEIN VARIANT, AND METHOD FOR PRODUCING L-TRYPTOPHAN USING SAME*
• *NOUVEAU VARIANT DE PROTÉINE DE LA FAMILLE DES TRANSPORTEURS DE CYANATE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L-TRYPTOPHANE L'UTILISANT*
(73) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ro, Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) PARK, Goun, Seoul 04560, KR
CHANG, Jin Sook, Seoul 04560, KR
KIM, Hyo Jin, Seoul 04560, KR
SEO, Chang Il, Seoul 04560, KR
JUNG, Moo Young, Seoul 04560, KR
BAE, Jee Yeon, Seoul 04560, KR
KIM, Hyun Ah, Seoul 04560, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12N 15/77*** ***C12N 9/10*** ***C12N 9/90*** ***C12N 9/04*** (11) **3 613 858 B1** ***C12N 9/12*** ***C12P 19/04***
(52) **C12N 9/0006;** C12N 9/1051; C12N 9/1241; C12N 9/90; C12N 15/77; C12P 19/00; C12P 19/18; C12Y 101/01132; C12Y 101/01271; C12Y 204/01152; C12Y 207/07013; C12Y 504/02008; C12N 9/00
(25) Ko (26) En
(21) 18787693.3 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) KR 2018/004597 20.04.2018
(87) WO 2018/194411 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 KR 20170051871

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 3'-FUCOSYLLACTOSE MITTELS CORYNEBACTERIUM GLUTAMICUM*
• *METHOD FOR PRODUCING 3'-FUCOSYLLACTOSE USING CORYNEBACTERIUM GLUTAMICUM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 3'-FUCOSYLLACTOSE À L'AIDE DE CORYNEBACTERIUM GLUTAMICUM*
(73) Seoul National University R&DB Foundation, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
Advanced Protein Technologies Corp., 7F, 147, Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
(72) SEO, Jin-Ho, Seoul 06557, KR
JUNG, Sang-Min, Dangjin-si Chungcheongnam-do 31776, KR
LEE, Do-Haeng, Incheon, 21655, KR
JEON, Hyeong-Do, Incheon, 22704, KR
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

C12N 15/77 →(51) *C07K 14/34*

C12N 15/77 →(51) *C12N 9/06*

(51) ***C12N 15/85*** (11) **3 460 063 B1**
C12N 9/22
(52) **C12N 15/907; A01K 67/0276; A01K 67/0278; C12N 9/22; C12N 15/1024; C12N 15/8509;** A01K 2217/072; A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/0362; A01K 2267/0387; C12N 2800/40; C12N 2810/10; C12N 2999/007
(25) En (26) En
(21) 18188401.6 (22) 15.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 11.12.2013 US 201361914768 P
26.06.2014 US 201462017416 P
25.07.2014 US 201462029261 P
19.09.2014 US 201462052906 P
03.10.2014 US 201462059527 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GEZIELTEN MODIFIKATION EINES GENOMS*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE TARGETED MODIFICATION OF A GENOME*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA MODIFICATION CIBLÉE D'UN GÉNOME*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) FRENDEWEY, David, Tarrytown, NY 10591-6707, US
AUERBACH, Wojtek, Tarrytown, NY 10591-6707, US
LAI, Ka-Man, Tarrytown, NY 10591-6707, US
VALENZUELA, David, Tarrytown, NY 10591-6707, US
YANCOPOULOS, George, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE
(62) 14790457.7 / 3 080 279

C12N 15/85 →(51) *A01K 67/027*

C12N 15/85 →(51) *A61K 48/00*

C12N 15/861 →(51) *A61K 48/00*

C12N 15/864 →(51) *C07K 14/015*

C12N 15/867 →(51) *A61K 48/00*

C12N 15/88 →(51) *A61K 38/17*

C12N 15/90 →(51) *A61K 48/00*

(51) ***C12P 7/04*** ***C12P 7/24*** ***C12P 7/44*** (11) **3 688 175 B1** ***C12P 7/40*** ***C12N 9/04***
(52) **C12N 9/88; C12N 9/0006; C12N 9/1025; C12P 7/04; C12P 7/24; C12P 7/40; C12P 7/64; C12Y 101/01085; C12Y 203/03013; C12Y 402/01033;** C07K 2319/00; C07K 2319/21
(25) En (26) En
(21) 18789532.1 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/052579 25.09.2018
(87) WO 2019/067412 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 US 201762565271 P
(54) • *GENETISCH MODIFIZIERTE ISOPROPYLMALAT-ISOMERASE-ENZYMKOMPLEXE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LÄNGLICHEN 2-KETOSÄUREN UND C5-C10-VERBINDUNGEN DAMIT*
• *GENETICALLY MODIFIED ISOPROPYLMALATE ISOMERASE ENZYME COMPLEXES AND PROCESSES TO PREPARE ELONGATED 2-KETOACIDS AND C5-C10 COMPOUNDS THEREWITH*
• *COMPLEXES D'ENZYME ISOPROPYLMALATE ISOMÉRASE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE 2-CÉTOACIDES ALLONGÉS ET DE COMPOSÉS EN C5-C10 AVEC CEUX-CI*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) SANGHANI, Paresh, Indianapolis, IN 46268, US
SHIUE, Eric C., Evanston, IL 60202, US
GREENWALT, Scott A., Indianapolis, IN 46268, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12P 7/16 →(51) *C12P 7/42*

C12P 7/24 →(51) *C12P 7/04*

C12P 7/40 →(51) *C12P 7/04*

(51) ***C12P 7/42*** ***C12P 7/16*** (11) **3 741 865 B1**
(52) **C12N 15/52; C12N 9/1205; C12N 9/88; C12P 7/18; C12P 7/42; C12Y 207/0104; C12Y 401/02009; C12Y 401/02022;** Y02E 50/10; Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 20159174.0 (22) 18.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 18.09.2014 US 201462052341 P
(54) • *NICHT-NATÜRLICHE MIKROBIELLE ORGANISMEN MIT VERBESSERTER ENERGIEEFFIZIENZ*
• *NON-NATURAL MICROBIAL ORGANISMS WITH IMPROVED ENERGETIC EFFICIENCY*
• *ORGANISMES MICROBIENS NON NATURELS DOTÉS D'UNE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AMÉLIORÉE*
(73) Genomatica, Inc., 4757 Nexus Center Drive, San Diego CA 92121, US
(72) PHARKYA, Priti, San Diego, CA California 92121, US
BURGARD, Anthony P., San Diego, MN Minnesota 92121, US
NUNEZ VAN NAME, Eric Roland, San Diego, CA California 92121, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
(62) 15775307.0 / 3 194 604

C12P 7/44 →(51) *C12P 7/04*

C12P 13/06 →(51) *C12N 9/10*

C12P 13/08 →(51) *C07K 14/34*

C12P 13/08 →(51) *C12N 9/06*

C12P 13/22 →(51) *C12N 15/70*

C12P 19/04 →(51) *C12N 15/77*

C12P 21/00 →(51) *C12N 9/16*

(51) ***C12P 21/02*** ***C12N 5/00*** (11) **3 717 656 B1**
(52) **C12N 5/0018; C12P 21/02;** C12N 2500/60
(25) En (26) En
(21) 18811260.1 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/083025 29.11.2018
(87) WO 2019/106097 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 EP 17204794
(54) • *VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON SÄUGERZELLEN*
• *PROCESS FOR CULTURING MAMMALIAN CELLS*
• *PROCÉDÉ POUR CULTIVER DES CELLULES DE MAMMIFÈRES*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GREPPMAIR, Katrin, 82377 Penzberg, DE
LINK, Thomas, 82377 Penzberg, DE
SHAO, Zhixin, 82377 Penzberg, DE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12P 21/02 →(51) *A61K 38/06*

C12P 39/00 →(51) *A23C 19/06*

C12Q 1/00 →(51) *G01N 27/416*

C12Q 1/02 →(51) *C12N 5/0735*

C12Q 1/37 →(51) *G16B 20/00*

C12Q 1/42 →(51) *G01N 27/416*

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 512 965 B1**
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6853; C12Q 1/6855**
(25) En (26) En
(21) 17851672.0 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) US 2017/051927 15.09.2017
(87) WO 2018/053365 2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 US 201662395347 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NUKLEINSÄUREN ZUR ANALYSE VON ZELL-FREIER DNA*
• *METHODS OF NUCLEIC ACID SAMPLE PREPARATION FOR ANALYSIS OF CELL-FREE DNA*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON D'ACIDE NUCLÉIQUE POUR L'ANALYSE D'ADN ACELLULAIRE*
(73) ArcherDX, LLC, 1400 16th Street, San Francisco, CA 91403, US
(72) STAHL, Joshua, Boulder, CO 80301, US
MYERS, Jason, Boulder, CO 80301, US
CULVER, Brady, Boulder, CO 80301, US
KUDLOW, Brian, Boulder, CO 80301, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12Q 1/68*** ***C12Q 1/6869*** (11) **3 519 586 B1**
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 17781331.8 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053973 28.09.2017
(87) WO 2018/064311 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 US 201662400681 P
28.09.2016 US 201662400693 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SEQUENZIERUNG VON NUKLEINSÄUREN MITTELS TERMINIERUNGSCHEMIE*
• *METHODS FOR SEQUENCING NUCLEIC ACIDS USING TERMINATION CHEMISTRY*
• *PROCÉDÉS DU SÉQUENÇAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES À L'AIDE D'UN COMPOSÉ CHIMIQUE DE TERMINAISON*
(73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) HUBBELL, Earl, Palo Alto California 94306, US
(74) Thermo Fisher Scientific- Life Sciences Solutions Group, Life Technologies Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE

---

(51) ***C12Q 1/68*** ***C07K 19/00*** ***G01N 33/573*** (11) **3 640 344 B1**
(52) **C07K 16/2818; C12N 9/0006; C12Q 1/68; C12Y 101/01047; C12Y 101/9901; G01N 33/573;** C07K 2319/01
(25) En (26) En
(21) 19201172.4 (22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 03.10.2018 JP 2018188675
(54) • *DIREKT-ELEKTRONEN-TRANSFER-OXIDOREDUKTASE-MODIFIZIERTES MOLEKULARES ERKENNUNGSELEMENT*
• *DIRECT ELECTRON TRANSFER-TYPE OXIDOREDUCTASE-MODIFIED MOLECULAR RECOGNITION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE RECONNAISSANCE MOLÉCULAIRE MODIFIÉ PAR UNE OXYDORÉDUCTASE DU TYPE À TRANSFERT DIRECT D'ÉLECTRONS*
(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) SODE, Koji, Meguro-ku Tokyo 152-0013, JP
TAKAHASHI, Yuka, Meguro-ku Tokyo 152-0013, JP
SHIMAZAKI, Junko, Meguro-ku Tokyo 152-0013, JP
TSUKADA, Masashi, Kyoto-shi Kyoto 602-0008, JP
MURASE, Yosuke, Kyoto-shi Kyoto 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C12Q 1/68*** ***C40B 50/06*** (11) **3 918 088 B1**
(52) **C40B 50/06; C12N 15/1065; C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 20749055.8 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) IB 2020/050715 29.01.2020
(87) WO 2020/157684 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 US 201962798378 P
06.05.2019 US 201962843972 P
(54) • *STLFR MIT HOHER ABDECKUNG*
• *HIGH COVERAGE STLFR*
• *STLFR À COUVERTURE ÉLEVÉE*
(73) MGI Tech Co., Ltd., 11F-2, Complex Building of Bei Shan Industrial Zone, No 146 Bei Shan Road Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
BGI Shenzhen, Main Building Beishan Industrial Zone No. 146 Beishan Road Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(72) PETERS, Brock A., San Jose, California 95134, US
WANG, Ou, San Jose, California 95134, US
DRMANAC, Radoje T., San Jose, California 95134, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

C12Q 1/6806 →(51) ***C12Q 1/686***

---

(51) ***C12Q 1/6809*** (11) **3 692 167 B1**
(52) **C12Q 1/6809**
(25) En (26) En
(21) 18792781.9 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) US 2018/054292 04.10.2018
(87) WO 2019/070930 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 US 201762568896 P
(54) • *RNA-QUALITÄTSASSAY*
• *RNA QUALITY ASSAY*
• *ESSAI POUR DETERMINER LA QUALITÉ DE L'ARN*
(73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) VONNEGUT, Chrisgen, Carlsbad California 92011, US
CLARKE, Scott, Carlsbad California 92008, US
(74) Thermo Fisher Scientific- Life Sciences Solutions Group, Life Technologies Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE

C12Q 1/6827 →(51) ***G16B 20/20***

---

(51) ***C12Q 1/6834*** (11) **4 090 768 B1**
(52) **C12Q 1/6834**
(25) En (26) En
(21) 21701848.0 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) GB 2021/050098 15.01.2021
(87) WO 2021/144587 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 GB 202000672
16.01.2020 GB 202000673
16.01.2020 US 202062961816 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, KITS UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON ZIELPOLYNUKLEOTIDEN*
• *COMPOSITIONS, KITS AND METHODS FOR ISOLATING TARGET POLYNUCLEOTIDES*
• *COMPOSITIONS, KITS ET PROCÉDÉS D'ISOLATION DE POLYNUCLÉOTIDES CIBLES*
(73) DNAe Diagnostics Limited, Scale Space, 58 Wood Lane, London W12 7RZ, GB
(72) NELSON, Norm, London W12 7RZ, GB
WOOLDRIDGE, David, London W12 7RZ, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB
(60) 24155137.3

C12Q 1/6853 →(51) ***C12Q 1/686***

---

(51) ***C12Q 1/686*** ***C12Q 1/6886*** (11) **3 455 375 B1**
(52) **C12Q 1/686; C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 17726561.8 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) EP 2017/061310 11.05.2017
(87) WO 2017/194668 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 US 201662336362 P
(54) • *NACHWEIS VON MET-EXON-14-DELETIONEN*
• *DETECTION OF MET EXON 14 DELETIONS*
• *DÉTECTION DE DÉLÉTIONS DE L'EXON 14 DU GÈNE MET*
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) CHEUNG, Cindy, Fremont, California 94536, US
HILLMAN, Grantland, Oakland, California 94618, US
MA, Xiaoju Max, San Carlos, California 94070, US
MANOHAR, Chitra, San Ramon, California 94583, US
WONG, Lily, San Mateo, California 94401, US
(74) Hövelmann, Sascha Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPMM.....6164) Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

---

(51) ***C12Q 1/686*** ***C12Q 1/6806*** ***C12Q 1/6853*** (11) **3 914 734 B1**
(52) **C12Q 1/6844; C12Q 1/6853**
(25) En (26) En
(21) 20770552.6 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) US 2020/014952 24.01.2020
(87) WO 2020/185312 2020/38 17.09.2020
(30) 25.01.2019 US 201962796982 P
09.05.2019 US 201962845539 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR SEQUENZIERUNG VON NUKLEINSÄUREN*
• *COMPOSITIONS AND METHOD FOR SYNTHESIZING NUCLEIC ACIDS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) KISHI, Jocelyn, Boston, MA 02215, US
LIU, Ninning, Boston, MA 02215, US
SAKA, Sinem, Allston, MA 02134, US
YIN, Peng, Brookline, MA 02445, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

C12Q 1/6869 →(51) *C12Q 1/68*

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 001 436 B1**
C12N 15/11
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/112; C12Q 2600/118; C12Q 2600/154
(25) En (26) En
(21) 21180695.5 (22) 10.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 11.05.2012 US 201261646174 P
(54) • *DIAGNOSTISCHES GENMARKERPANEEL*
• *DIAGNOSTIC GENE MARKER PANEL*
• *PANNEAU DE MARQUEUR DE GÈNES DE DIAGNOSTIC*
(73) Clinical Genomics Pty. Ltd., Riverside Life Sciences Building 11 Julius Avenue, North Ryde, New South Wales 2113, AU
Commonwealth Scientific & Industrial Research Organisation (C.S.I.R.O.), Limestone Avenue, Campbell, ACT 2612, AU
(72) PEDERSEN, Susanne, North Ryde, New South Wales 2113, AU
MOLLOY, Peter, Chatswood New South Wales 2067, AU
LAPOINTE, Lawrence, West Pennant Hills New South Wales 2125, AU
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 19185063.5 / 3 594 366
13788103.3 / 2 847 355

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 087 946 B1**
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 21701045.3 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2021/050136 06.01.2021
(87) WO 2021/140125 2021/28 15.07.2021
(30) 07.01.2020 US 202062957913 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER PTEN-KOPIENZAHL*
• *METHODS OF DETERMINING PTEN COPY NUMBER*
• *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DU NOMBRE DE COPIES DE PTEN*
(73) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) DOUGHERTY, Brian, Wilmington, Delaware 19850-5437, US
LABROUSSE, Paul, Wilmington, Delaware 19850-5437, US
STETSON, Daniel, Wilmington, Delaware 19850-5437, US
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB

C12Q 1/6886 →(51) *C12Q 1/686*

(51) ***C12Q 1/6895*** (11) **4 032 985 B1**
(52) **C07K 14/415; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 25/00; A61P 31/04; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 43/00; C12N 15/8218; C12N 15/8261; C12Q 1/6895;** A61K 38/00; C12Q 2600/13; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178; Y02A 40/146
(25) Fr (26) Fr
(21) 21215711.9 (22) 31.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 31.10.2013 FR 1360727
03.06.2014 FR 1455044
(54) • *MIKROPEPTIDE UND IHRE VERWENDUNG ZUR MODULATION VON GENEXPRESSIONEN*
• *MICROPEPTIDES AND USE THEREOF FOR MODULATING GENE EXPRESSION*
• *MICROPEPTIDES ET LEUR UTILISATION POUR MODULER L'EXPRESSION DE GENES*
(73) Université Paul Sabatier Toulouse III, 118 route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex 9, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris, FR
(72) COMBIER, Jean-Philippe, 31320 Castanet Tolosan, FR
LAURESSERGUES, Dominique, 31000 Toulouse, FR
BECARD, Guillaume, 31450 Odars, FR
PAYRE, François, 31450 Pompertuzat, FR
PLAZA, Serge, 31520 Ramonville Saint Agne, FR
CAVAILLE, Jérôme, 31520 Ramonville Saint Agne, FR
(74) Grosset-Fournier, Chantal Catherine, et al, Grosset-Fournier & Demachy 54, rue Saint-Lazare, 75009 Paris, FR
(62) 19152673.0 / 3 536 804
14809449.3 / 3 063 300

(51) ***C12Q 1/70*** (11) **3 538 674 B1**
(52) **C12Q 1/701;** C12Q 2600/16; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 17797246.0 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) EP 2017/076832 20.10.2017
(87) WO 2018/086845 2018/20 17.05.2018
(30) 09.11.2016 US 201662419853 P
06.10.2017 US 201715726732
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS DES BK-VIRUS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR DETECTION OF BK VIRUS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA DÉTECTION DU VIRUS BK*
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) MEHTA, Rochak, Pleasanton, California 94588, US
SUN, Jingtao, Pleasanton, California 94588, US
(74) Hövelmann, Sascha Alexander, et al, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPMM.....6164) Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

(51) ***C12Q 1/70*** (11) **4 004 240 B1**
(52) **C12Q 1/701; C12Q 1/70;** C12Q 2600/16
(25) En (26) En
(21) 20746610.3 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070896 24.07.2020
(87) WO 2021/013972 2021/04 28.01.2021
(30) 25.07.2019 US 201962878643 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON EPSTEIN-BARR-VIRUS (EBV)*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR DETECTION OF EPSTEIN BARR VIRUS (EBV)*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA DÉTECTION DU VIRUS EPSTEIN-BARR (EBV)*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) HAMILTON, Aaron T., Pleasanton, California 94588, US
HEIL, Marintha, Pleasanton, California 94588, US
LIGGETT, Debra, Pleasanton, California 94588, US
SUN, Jingtao, Pleasanton, California 94588, US
WANG, Ling, Pleasanton, California 94588, US
WU, Xiaoning, Pleasanton, California 94588, US
(74) Hövelmann, Sascha Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPMM.....6164) Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

C12R 1/00 →(51) *C07K 19/00*

C12R 1/01 →(51) *A61K 35/747*

C12R 1/01 →(51) *B29B 17/04*

C12R 1/05 →(51) *C07K 19/00*

C12R 1/07 →(51) *C07K 19/00*

C12R 1/085 →(51) *C07K 19/00*

C12R 1/125 →(51) *C07K 19/00*

C12R 1/225 →(51) *A61K 35/747*

(51) ***C21B 3/08*** (11) **4 100 550 B1**
(52) **C21B 3/08;** C21B 2400/026; C21B 2400/062; C21B 2400/08
(25) De (26) De
(21) 21703626.8 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/051984 28.01.2021
(87) WO 2021/156136 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 DE 102020201290

20.07.2020 DE 102020209057

(54) • *VERFAHREN ZUR GRANULIERUNG EINER METALLURGISCHEN SCHLACKE*
• *METHOD FOR GRANULATING A METALLURGICAL SLAG*
• *PROCÉDÉ DE GRANULATION D'UN LAITIER MÉTALLURGIQUE*

(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) DEGEL, Rolf, 40880 Ratingen, DE
LUX, Timm, 40668 Meerbusch, DE
BERGS, Alexander, 48429 Rheine, DE
BOROWSKI, Nikolaus Peter Kurt, 40489 Düsseldorf, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

C21C 5/44	→(51) *F27D 1/16*
C21C 5/48	→(51) *F27D 1/16*
C21C 5/52	→(51) *F27D 1/16*
C21D 1/18	→(51) *C21D 9/46*
C21D 1/76	→(51) *C22C 38/00*
C21D 7/04	→(51) *B23P 9/04*
C21D 8/02	→(51) *B21B 37/74*
C21D 8/02	→(51) *C21D 9/46*
C21D 8/02	→(51) *C22C 38/00*
C21D 8/02	→(51) *C22C 38/58*
C21D 8/04	→(51) *C22C 38/00*
C21D 8/10	→(51) *C21D 9/08*

(51) ***C21D 9/08*** ***C22C 38/02*** ***B21C 37/30*** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/14*** ***C22C 38/12*** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/26*** *C22C 38/58* (11) **4 043 114 B1** ***B21C 37/08*** ***C21D 9/50*** ***C22C 38/00*** ***C21D 8/10*** ***C22C 38/50*** ***C22C 38/28*** ***C22C 38/04***

(52) **C21D 8/10; B21C 37/08; B21C 37/30; C21D 9/08; C21D 9/50; C21D 9/505; C22C 38/00; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/48; C22C 38/50;** C21D 8/105; C21D 9/085; C22C 38/58; Y02P 10/25

(25) Ja (26) En
(21) 20894228.4 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) JP 2020/042132 11.11.2020
(87) WO 2021/106577 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 JP 2019216134

(54) • *ELEKTRISCH WIDERSTANDSGESCHWEISSTES STAHLROHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN*
• *ELECTRIC RESISTANCE WELDED STEEL PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *TUYAU EN ACIER SOUDÉ PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MATSUMOTO, Atsushi, Tokyo 100-0011, JP
NAKAZAWA, Ryo, Tokyo 100-0011, JP
YASUDA, Jun, Tokyo 100-0011, JP
URAHATA, Eiichi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C21D 9/46*** ***C23C 2/28*** ***C23C 2/06*** ***C22C 18/00*** ***C22C 38/60*** ***C21D 8/02*** ***C22C 38/04*** ***C23C 2/00*** (11) **4 043 596 B1** ***C23C 2/40*** ***C23C 2/02*** ***C22C 38/00*** ***C21D 1/18*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06***

(52) **C22C 38/02; C21D 1/18; C21D 8/0205; C21D 8/0273; C21D 9/46; C22C 18/00; C22C 38/00; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/60; C23C 2/02; C23C 2/0224; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/28; C23C 2/40;** C21D 2211/001; C21D 2211/008

(25) Ja (26) En
(21) 20875457.2 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) JP 2020/038262 09.10.2020
(87) WO 2021/070925 2021/15 15.04.2021
(30) 09.10.2019 JP 2019185996

(54) • *STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE D'ACIER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) TSUKAMOTO, Eriko, Tokyo 100-8071, JP
TAKEDA, Kengo, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***C21D 9/46*** ***C22C 38/00*** ***C23C 2/02*** ***C23C 2/26*** ***C23C 2/28*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06*** (11) **4 089 188 B1** ***C22C 38/60*** ***C23C 2/06*** ***C23C 2/40*** ***C21D 8/02*** ***C22C 38/04***

(52) **C21D 9/46; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0273; C22C 38/004; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C23C 2/02; C23C 2/0224; C23C 2/06; C23C 2/26; C23C 2/28; C23C 2/40;** C21D 2211/005

(25) Ja (26) En
(21) 20911935.3 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) JP 2020/047610 21.12.2020
(87) WO 2021/140893 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 JP 2020001529

(54) • *STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *STEEL SHEET AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *TÔLE D'ACIER, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*

(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) KAWATA, Hiroyuki, Tokyo 100-8071, JP
TAKEDA, Kengo, Tokyo 100-8071, JP
NAGANO, Mai, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C21D 9/46	→(51) *C22C 38/00*
C21D 9/48	→(51) *C22C 38/00*
C21D 9/50	→(51) *C21D 9/08*
C22B 3/04	→(51) *C25B 1/16*
C22B 26/12	→(51) *C25B 1/16*
C22C 1/04	→(51) *C23C 14/34*
C22C 1/04	→(51) *C25F 3/16*
C22C 1/05	→(51) *B22F 9/04*
C22C 1/08	→(51) *H05K 7/20*
C22C 18/00	→(51) *C21D 9/46*

(51) ***C22C 21/00*** ***B41N 1/08*** (11) **4 127 257 B1** ***C22F 1/04***

(52) **C22C 21/00; B41N 1/083; C22F 1/04**

(25) De (26) De
(21) 21713984.9 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057948 26.03.2021
(87) WO 2021/191425 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 EP 20165738

(54) • *LITHOBAND MIT FLACHER TOPOGRAPHIE UND DARAUS HERGESTELLTE DRUCKPLATTE*
• *LITHO STRIP HAVING FLAT TOPOGRAPHY AND PRINTING PLATE PRODUCED THEREFROM*
• *BANDE LITHOGRAPHIQUE AYANT UNE TOPOGRAPHIE PLATE ET PLAQUE D'IMPRESSION PRODUITE À PARTIR DE CETTE DERNIÈRE*

(73) Speira GmbH, Aluminiumstraße 1, 41515 Grevenbroich, DE
(72) BAUER, Oliver, 53129 Bonn, DE
NITZSCHE, Gernot, 53340 Meckenheim, DE
BARISIK, Volkan, 42119 Wuppertal, DE
BARTOSINSKI, Vera, 40225 Düsseldorf, DE
DAHMEN, Jasmin, 41516 Grevenbroich, DE
WEICHBRODT, Klaus, 41516 Grevenbroich, DE
HOLTZ, Jan Hendrik, 47802 Krefeld, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***C22C 21/00*** ***B23K 35/02*** ***B32B 15/01*** ***C22C 21/10*** ***F28F 21/08*** (11) **4 143 356 B1** ***B23K 35/28*** ***C22C 21/02*** ***C22F 1/04***

(52) **C22C 21/00; B23K 35/0238; B23K 35/286; B32B 15/016; C22C 21/02; C22C 21/10; C22F 1/04; F28D 1/05383; F28F 21/084;** F28F 2275/04

(25) En (26) En
(21) 21721637.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) IB 2021/053457 27.04.2021

(87) WO 2021/220152 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 EP 20171764
(54) • *BLECHMATERIAL AUS ALUMINIUMLEGIERUNG UND WÄRMETAUSCHER MIT EINEM SOLCHEN BLECHMATERIAL AUS ALUMINIUMLEGIERUNG*
• *ALUMINIUM ALLOY SHEET MATERIAL AND HEAT EXCHANGER INCORPORATING SUCH AN ALUMINIUM ALLOY SHEET MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE FEUILLE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR COMPRENANT UN TEL MATÉRIAU DE FEUILLE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM*
(73) Novelis Koblenz GmbH, Carl-Spaeter-Strasse 10, 56070 Koblenz, DE
(72) RITZ, Fabian, 56070 Koblenz, DE
JACOBY, Bernd, 56070 Koblenz, DE
SMEYERS, Axel Alexander Maria, 56070 Koblenz, DE
KIRKHAM, Steven, 56070 Koblenz, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C22C 21/02	→(51) *C22C 21/00*
C22C 21/10	→(51) *C22C 21/00*
C22C 27/06	→(51) *C23C 14/34*
C22C 28/00	→(51) *H01F 1/057*
C22C 30/00	→(51) *H01F 1/057*
C22C 32/00	→(51) *B22F 5/00*
C22C 33/04	→(51) *H01F 1/057*

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06*** ***C21D 8/02*** ***C23C 2/06*** ***C21D 9/48*** ***C22C 38/12*** ***C22C 38/16*** ***C22C 38/24*** ***C22C 38/28*** ***C22C 38/38*** (11) **3 696 292 B1** ***C22C 38/04*** ***C21D 8/04*** ***B32B 15/01*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/08*** ***C22C 38/14*** ***C22C 38/18*** ***C22C 38/26*** ***C22C 38/32***
(52) **C21D 8/0263; B32B 15/013; C21D 8/04; C21D 8/0405; C21D 8/0426; C21D 8/0436; C21D 9/46; C21D 9/48; C22C 38/001; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 38/18; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C23C 2/06;** C21D 1/26; C21D 2211/001; C21D 2211/002; C21D 2211/005; C21D 2211/008; C21D 2211/009; Y10T 428/12799
(25) En (26) En
(21) 20168476.8 (22) 23.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 19.08.2020
(30) 25.10.2007 JP 2007277039
25.10.2007 JP 2007277040
(54) • *HOCHFESTES FEUERVERZINKTES STAHLBLECH MIT HERVORRAGENDER FORMBARKEIT UND QUETSCHSCHUTZEIGENSCHAFTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *A HIGH TENSILE STRENGTH GALVANIZED STEEL SHEET WITH EXCELLENT FORMABILITY AND ANTI-CRUSH PROPERTIES AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *TÔLE D'ACIER GALVANISÉE AVEC UNE RÉSISTANCE ÉLEVÉE À LA TRACTION AYANT UNE EXCELLENTE APTITUDE À LA DÉFORMATION ET PROPRIÉTÉS ANTI-ÉCRASEMENT ET PROCÉDÉ DE SON PRODUCTION*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) NAKAGAITO, Tatsuya, Tokyo, 100-0011, JP
TAKAGI, Shusaku, Tokyo, 100-0011, JP
MATSUOKA, Saiji, Tokyo, 100-0011, JP
KANEKO, Shinjiro, Tokyo, 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 08841619.3 / 2 202 327

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06*** ***C23C 22/12*** ***C22C 38/10*** ***C22C 38/50*** ***C21D 8/02*** ***C22C 38/14*** ***C22C 38/42*** (11) **4 101 554 B1** ***C22C 38/04*** ***C21D 1/76*** ***C22C 38/08*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/58*** ***C22C 38/12*** ***C22C 38/16*** ***C22C 38/48***
(52) **C22C 38/02; C21D 1/76; C21D 8/0205; C21D 8/021; C21D 9/46; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/008; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/105; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 38/42; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/58; C23C 22/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21750182.4 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) JP 2021/004305 05.02.2021
(87) WO 2021/157692 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 JP 2020018844
(54) • *HEISSGEWALZTES STAHLBLECH*
• *HOT-ROLLED STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ANDO, Jun, Tokyo 100-8071, JP
HAYASHIDA, Teruki, Tokyo 100-8071, JP
YOKOI, Tatsuo, Tokyo 100-8071, JP
SAKAKIBARA, Akifumi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C22C 38/00	→(51) *C21D 9/08*
C22C 38/00	→(51) *C21D 9/46*
C22C 38/00	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/00	→(51) *H01F 1/057*
C22C 38/02	→(51) *C03B 5/167*
C22C 38/02	→(51) *C21D 9/08*
C22C 38/02	→(51) *C21D 9/46*
C22C 38/02	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/02	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/02	→(51) *H01F 1/057*
C22C 38/04	→(51) *C03B 5/167*
C22C 38/04	→(51) *C21D 9/08*
C22C 38/04	→(51) *C21D 9/46*
C22C 38/04	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/04	→(51) *H01F 1/057*
C22C 38/06	→(51) *C21D 9/08*
C22C 38/06	→(51) *C21D 9/46*
C22C 38/06	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/06	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/08	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/10	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/10	→(51) *H01F 1/057*
C22C 38/12	→(51) *C21D 9/08*
C22C 38/12	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/12	→(51) *H01F 1/057*
C22C 38/14	→(51) *C21D 9/08*
C22C 38/14	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/14	→(51) *H01F 1/057*
C22C 38/16	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/16	→(51) *H01F 1/057*
C22C 38/18	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/24	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/26	→(51) *C21D 9/08*
C22C 38/26	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/28	→(51) *C21D 9/08*
C22C 38/28	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/32	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/38	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/42	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/42	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/44	→(51) *C03B 5/167*
C22C 38/44	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/48	→(51) *C21D 9/08*
C22C 38/48	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/48	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/50	→(51) *C21D 9/08*
C22C 38/50	→(51) *C22C 38/00*
C22C 38/50	→(51) *C22C 38/58*

(51) ***C22C 38/58*** ***C22C 38/42*** ***C22C 38/50*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06*** (11) **3 889 306 B1** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/00*** ***C21D 8/02***

C21D 9/46

(52) **C21D 8/0226; C21D 8/02; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/58;** C21D 9/46; C21D 2211/002; C22C 38/00

(25) Ko (26) En
(21) 19890581.2 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) KR 2019/016309 26.11.2019
(87) WO 2020/111705 2020/23 04.06.2020
(30) 26.11.2018 KR 20180146879
(54) • *HOCHFESTES WARMGEWALZTES STAHLBLECH MIT AUSGEZEICHNETER DEHNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HIGH STRENGTH HOT ROLLED STEEL SHEET HAVING EXCELLENT ELONGATION AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE D'ACIER HAUTE RÉSISTANCE LAMINÉE À CHAUD AYANT UN EXCELLENT ALLONGEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) BAE, Jin-Ho, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C22C 38/58 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/60 →(51) *C21D 9/46*

C22C 49/00 →(51) *B22F 5/00*

C22F 1/04 →(51) *C22C 21/00*

C23C 2/00 →(51) *C21D 9/46*

C23C 2/02 →(51) *C21D 9/46*

C23C 2/06 →(51) *C21D 9/46*

C23C 2/06 →(51) *C22C 38/00*

C23C 2/26 →(51) *C21D 9/46*

C23C 2/28 →(51) *C21D 9/46*

C23C 2/40 →(51) *C21D 9/46*

C23C 4/10 →(51) *C23C 28/04*

C23C 4/11 →(51) *C04B 22/06*

C23C 4/134 →(51) *C04B 22/06*

C23C 14/00 →(51) *C08J 7/04*

C23C 14/02 →(51) *H01L 21/285*

(51) *C23C 14/04* (11) **3 674 436 B1**
(52) **C23C 14/042**
(25) En (26) En
(21) 19219714.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241594
(54) • *ABSCHEIDUNGSMASKE*
• *DEPOSITION MASK*
• *MASQUE DE DÉPÔT*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) UCHIDA, Yasuhiro, Shinjuku-ku, Tokyo, JP
KOBAYASHI, Koji, Shinjuku-ku, Tokyo, JP
OCHIAI, Hiromitsu, Shinjuku-ku, Tokyo, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C23C 14/08 →(51) *C08J 7/04*

C23C 14/08 →(51) *C23C 28/04*

C23C 14/16 →(51) *H01L 21/285*

(51) *C23C 14/32* *C23C 14/34* (11) **3 821 056 B1** *C23C 14/35*
(52) **G01N 33/54313; G01N 33/552**
(25) En (26) En
(21) 19833097.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) US 2019/038181 20.06.2019
(87) WO 2020/013970 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 US 201862697672 P
(54) • *MIKROALBUMIN-KREATININ-ASSAY-DETEKTIONSFAHNE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *MICROALBUMIN CREATININE ASSAY DETECTION FLAG AND METHODS OF PRODUCTION AND USE RELATED THERETO*
• *INDICATEUR DE DÉTECTION DE DOSAGE DE MICROALBUMINE CRÉATININE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(73) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) KAUFFMANN, Aaron, Elkhart, Indiana 46516, US
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE

(51) *C23C 14/34* *C22C 27/06* *B22F 3/14* *C22C 1/04* (11) **3 569 731 B1** *B22F 3/10* *B22F 3/15*
(52) **C23C 14/3414; C22C 27/06;** B22F 3/10; B22F 3/14; B22F 3/15; C22C 1/04
(25) Ja (26) En
(21) 17890888.5 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) JP 2017/043547 05.12.2017
(87) WO 2018/131328 2018/29 19.07.2018
(30) 12.01.2017 JP 2017003496
(54) • *CR-LEGIERUNG-TARGETMATERIAL*
• *CR ALLOY TARGET MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE CIBLE EN ALLIAGE DE CHROME*
(73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-Chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) SAKAMAKI, Koichi, Tokyo 108-8224, JP
SAITO, Kazuya, Tokyo 108-8224, JP
SOGAME, Hiroaki, Tokyo 108-8224, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

C23C 14/34 →(51) *C23C 14/32*

C23C 14/34 →(51) *H01L 21/285*

C23C 14/35 →(51) *C23C 14/32*

C23C 14/35 →(51) *H01F 41/18*

C23C 14/50 →(51) *H01F 41/18*

C23C 14/58 →(51) *C23C 28/04*

C23C 16/34 →(51) *C23C 16/455*

C23C 16/44 →(51) *C23C 16/455*

C23C 16/442 →(51) *C23C 16/455*

(51) *C23C 16/455* *C23C 16/505* *C23C 16/34* *H10K 71/16* (11) **3 428 312 B1** *C23C 16/509* *H01J 37/32*
(52) **C23C 16/45565; C23C 16/345; C23C 16/45572; C23C 16/505; C23C 16/5096; H01J 37/32091; H01J 37/3244; H01J 37/32458; H01J 37/32467; H01J 37/32568; H01J 37/32577;** H10K 71/164
(25) En (26) En
(21) 18177532.1 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 11.07.2017 KR 20170087963
(54) • *VORRICHTUNG ZUR CHEMISCHEN DAMPFABSCHEIDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*
• *CHEMICAL VAPOR DEPOSITION APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY APPARATUS USING THE SAME*
• *APPAREIL DE DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE L'UTILISANT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) PARK, Jong-hoon, Chungcheongnam-do, KR
JUNG, Sukwon, Sejong-si, KR
JOO, Hyunwoo, Seoul, KR
CHOI, Jaihyuk, Gyeonggi-do, KR
MIN, Kyungjoo, Gyeonggi-do, KR
PARK, Wonwoong, Seoul, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 23188261.4 / 4 243 052

(51) *C23C 16/455* *B01J 19/00* *B01J 3/00* *B01J 3/03* *B01J 15/00* *C23C 16/44* (11) **3 807 448 B1** *C23C 16/442* *B01J 3/02* *B01J 4/00* *B01J 19/18*
(52) **C23C 16/4417; B01J 3/006; B01J 3/02; B01J 3/03; B01J 4/007; B01J 15/00; B01J 19/006; B01J 19/0066; B01J 19/1887; C23C 16/442; C23C 16/45544; C23C 16/45555; C23C 16/45578**
(25) En (26) En
(21) 19820231.9 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) US 2019/036721 12.06.2019
(87) WO 2019/241351 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 US 201862683763 P

(54) • *ROTIERENDER REAKTOR ZUR GLEICHMÄSSIGEN TEILCHENBESCHICHTUNG MIT DÜNNEN SCHICHTEN*
• *ROTARY REACTOR FOR UNIFORM PARTICLE COATING WITH THIN FILMS*
• *RÉACTEUR ROTATIF POUR LE REVÊTEMENT UNIFORME DE PARTICULES DE FILMS MINCES*
(73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) NEIKIRK, Colin C., Mountain View, California 94040, US
NARWANKAR, Pravin K., Sunnyvale, California 94086, US
GANGAKHEDKAR, Kaushal, San Jose, California 95148, US
SIVARAMAKRISHNAN, Visweswaren, Cupertino, California 95014, US
FRANKEL, Jonathan, Los Gatos, California 95030, US
ISHIKAWA, David Masayuki, Mountain View, California 94040, US
TRUONG, Quoc, San Ramon, California 94582, US
YUDOVSKY, Joseph, Campbell, California 95008, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***C23C 16/455*** (11) **4 069 882 B1**
C23C 16/458
(52) **C23C 16/45576;** C23C 16/45508; C23C 16/45574; C23C 16/4584
(25) De (26) De
(21) 20824896.3 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084104 01.12.2020
(87) WO 2021/110670 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 DE 102019133023
(54) • *GASEINLASSVORRICHTUNG FÜR EINEN CVD-REAKTOR*
• *GAS INLET DEVICE FOR A CVD REACTOR*
• *DISPOSITIF D'ADMISSION DE GAZ D'UN RÉACTEUR CVD*
(73) Aixtron SE, Dornkaulstrasse 2, 52134 Herzogenrath, DE
(72) EICKELKAMP, Martin, 52146 Würselen, DE
(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

C23C 16/458 → (51) ***C23C 16/455***

C23C 16/505 → (51) ***C23C 16/455***

C23C 16/509 → (51) ***C23C 16/455***

C23C 22/12 → (51) ***C22C 38/00***

---

(51) ***C23C 22/33*** ***C23C 22/36*** ***C23C 22/83*** (11) **3 663 435 B1** ***C23C 22/42***
(52) **C23C 22/368;** C23C 22/33; C23C 22/361; C23C 22/42; C23C 22/83
(25) En (26) En
(21) 18210367.1 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(54) • *PASSIVIERUNGSZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON MISCHUNGEN VON PHOSPHOR- UND PHOSPHONSÄUREN*
• *PASSIVATION COMPOSITION BASED ON MIXTURES OF PHOSPHORIC AND PHOSPHONIC ACIDS*
• *COMPOSITION DE PASSIVATION BASÉE SUR DES MÉLANGES D'ACIDES PHOSPHORIQUE ET PHOSPHONIQUE*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Jadhav, Aditi, Chinchwad 411019 Purnanagar, IN
Kumar, Girdhari, 411027 Pune, IN
Vijay, Meenu, 411021 Pune, IN

C23C 22/36 → (51) ***C23C 22/33***

C23C 22/42 → (51) ***C23C 22/33***

C23C 22/83 → (51) ***C23C 22/33***

---

(51) ***C23C 28/04*** ***C25D 11/18*** ***C23C 4/10*** ***C23C 14/08*** ***B32B 17/06*** (11) **3 191 302 B1** ***C09D 1/02*** ***C09D 5/08*** ***C23C 14/58***
(52) **C23C 28/04;** C09D 1/02; C09D 5/08; C23C 14/081; C23C 14/5846; C25D 11/024; C25D 11/08; C25D 11/10; C25D 11/18
(25) En (26) En
(21) 15839759.6 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) US 2015/020325 13.03.2015
(87) WO 2016/039809 2016/11 17.03.2016
(30) 08.09.2014 US 201462047280 P
(54) • *SILIKATBESCHICHTUNGEN*
• *SILICATE COATINGS*
• *REVÊTEMENTS À BASE DE SILICATE*
(73) MCT Holdings LTD, Palm Grove House P.O. Box 438 Road Town, Tortola, VG
(72) JENNINGS, Hamlin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SZCZESNIAK, Michal, London Greater London SW6 3PA, GB
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(60) 23181163.9 / 4 249 236

---

(51) ***C23F 1/14*** ***C01B 15/08*** ***C09G 1/00*** ***B01D 53/50*** ***C01B 17/64*** (11) **3 397 793 B1** ***H05K 3/38*** ***B01D 53/14*** ***C01B 17/62***
(52) **C01B 17/64;** B01D 53/1481; B01D 53/502; C01B 17/62; B01D 2251/306; B01D 2251/60; B01D 2252/10; B01D 2257/2045; B01D 2257/302; B01D 2257/80; B01D 2258/02; B01D 2258/0283; Y02A 50/20
(25) En (26) En
(21) 16882343.3 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) US 2016/067313 16.12.2016
(87) WO 2017/116773 2017/27 06.07.2017
(30) 30.12.2015 US 201562273389 P
15.12.2016 US 201615380702
(54) • *SCHWEFELDIOXIDWASCHSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KALIUMPRODUKTEN*
• *SULFUR DIOXIDE SCRUBBING SYSTEM AND PROCESS FOR PRODUCING POTASSIUM PRODUCTS*
• *SYSTÈME D'ÉLIMINATION DU DIOXYDE DE SOUFRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUITS DE POTASSIUM*
(73) Tessenderlo Kerley, Inc., 2255 North 44th Street Suite 300, Phoenix, AZ 85008-3279, US
(72) HOJJATIE, Michael Massoud, Phoenix Arizona 85008-3279, US
LOCKHART, Constance Lynn Frank, Phoenix Arizona 85008-3279, US
DIMITRIADIS, Alexandros, Phoenix Arizona 85008-3279, US
CLARKSON, Mark P., Phoenix Arizona 85008-3279, US
KOMINSKI, Harry Charles, Phoenix Arizona 85008-3279, US
VAN CAUWENBERGH, Jeroen, Phoenix Arizona 85008-3279, US
SHULT, Nicholas S., Phoenix Arizona 85008-3279, US
GOLDSMITH, Adam T., Phoenix Arizona 85008-3279, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

---

(51) ***C25B 1/042*** ***C25B 9/00*** (11) **4 086 372 B1** ***C25B 15/08***
(52) **C25B 1/042;** C25B 9/00; C25B 15/08; C25B 15/083; C25B 15/087; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 22170338.2 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104678
(54) • *HOCHTEMPERATUR-ELEKTROLYSE-SYSTEM MIT OPTIMIERTER KOMPRESSION*
• *HIGH-TEMPERATURE ELECTROLYSER SYSTEM WITH OPTIMISED COMPRESSION*
• *SYSTÈME D ÉLECTROLYSEUR HAUTE TEMPÉRATURE À COMPRESSION OPTIMISÉE*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) TAUVERON, Nicolas, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
DUMOULIN, Pierre, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

---

(51) ***C25B 1/16*** ***C01D 15/08*** ***C22B 26/12*** (11) **3 363 930 B1** ***C22B 3/04***
(52) **C01D 15/08;** C25B 1/16; C25B 15/08; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 18160013.1 (22) 30.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 22.08.2018
(30) 30.05.2012 US 201261653035 P
21.02.2013 US 201361767328 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUMCARBONAT*
• *PROCESSES FOR PREPARING LITHIUM CARBONATE*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE CARBONATE LITHIUM*
(73) Nemaska Lithium Inc., 450 rue de la Gare-du-Palais 1er étage, Québec, Québec G1K 3X2, CA
(72) BOURASSA, Guy, Québec, Québec G1C 7G2, CA

PEARSE, Gary, Ottawa, Ontario, CA
MACKIE, Stephen Charles, Peterborough, Ontario K9L 1N3, CA
GLADKOVAS, Mykolas, Toronto, Ontario M9P 2A7, CA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(62) 13796576.0 / 2 855 735

C25B 9/00 → (51) *C25B 1/042*

C25B 9/73 → (51) *H01M 8/2404*

C25B 15/08 → (51) *C25B 1/042*

(51) *C25C 3/08* (11) **4 139 502 B1**
(52) **C25C 3/08**
(25) En (26) En
(21) 20725624.9 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2020/061497 24.04.2020
(87) WO 2021/213672 2021/43 28.10.2021
(54) • *KATHODENANORDNUNG FÜR EINE HALL-HEROULT-ZELLE ZUR ALUMINIUMHERSTELLUNG*
• *CATHODE ASSEMBLY FOR A HALL-HEROULT CELL FOR ALUMINIUM PRODUCTION*
• *ENSEMBLE CATHODE POUR UNE CELLULE HALL-HEROULT POUR LA PRODUCTION D'ALUMINIUM*
(73) Norsk Hydro ASA, 0240 Oslo, NO
(72) BARDAL, Asgeir, 0656 Oslo, NO
SUNDHEIM JENSEN, Morten, 3733 Skien, NO
(74) Hydro IPD, Norsk Hydro ASA Intellectual Property P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO

(51) *C25C 3/08* *B32B 18/00* *C04B 35/626* (11) **4 143 368 B1** *C04B 35/528* *C04B 35/634*
(52) **C25C 3/08; B32B 18/00; C04B 35/528; C04B 35/6261; C04B 35/62685; C04B 35/63496;** C04B 2235/3813; C04B 2235/3821; C04B 2235/3826; C04B 2235/3839; C04B 2235/3843; C04B 2235/422; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/602; C04B 2237/363
(25) En (26) En
(21) 20725638.9 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2020/062030 30.04.2020
(87) WO 2021/219222 2021/44 04.11.2021
(54) • *KATHODENBLÖCKE FÜR DIE ALUMINIUMELEKTROLYSE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *CATHODE BLOCKS FOR ALUMINIUM ELECTROYSIS AND A METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *BLOCS CATHODIQUES POUR LA PRODUCTION ÉLECTROLYTIQUE D'ALUMINIUM ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE CEUX-CI*
(73) Norsk Hydro ASA, 0240 Oslo, NO
(72) SUNDHEIM JENSEN, Morten, 3733 Skien, NO
(74) Hydro IPD, Norsk Hydro ASA Intellectual Property P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO

(51) *C25D 5/10* *C25D 5/50* *F16C 33/12* (11) **4 006 211 B1** *C25D 7/10*
(52) **F16C 33/121; C25D 3/56; C25D 5/10; C25D 5/50; C25D 5/505; C25D 7/10;** F16C 2204/18; F16C 2240/60; F16C 2360/22
(25) Ja (26) En
(21) 20846008.9 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2020/025610 30.06.2020
(87) WO 2021/020002 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 JP 2019141293
(54) • *GLEITELEMENT*
• *SLIDE MEMBER*
• *ÉLÉMENT COULISSANT*
(73) Daido Metal Company Ltd., 13F, Nagoya Hirokoji Building 3-1, Sakae 2-chome Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
(72) VERBICKAS, Rolandas, Ilminster, Somerset, TA19 9PH, GB
HANEDA, Yuma, Inuyama-shi, Aichi 484-0061, JP
ZHANG, Yi, Ilminster, Somerset, TA19 9PH, GB
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C25D 5/50 → (51) *C25D 5/10*

C25D 7/10 → (51) *C25D 5/10*

(51) *C25D 9/08* *H01G 9/20* (11) **3 775 326 B1**
(52) **C25D 9/08; H01G 9/2031;** Y02E 10/542; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19715000.6 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/056361 13.03.2019
(87) WO 2019/185357 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 PL 42504518
(54) • *HERSTELLUNG NANOPORÖSER FILME AUS HALBLEITENDEN METALLOXIDEN*
• *PRODUCING NANOPOROUS FILMS OF SEMICONDUCTING METAL OXIDES*
• *PRODUCTION DE FILMS NANOPOREUX D'OXYDES MÉTALLIQUES SEMI-CONDUCTEURS*
(73) UNIWERSYTET JAGIELLONSKI, ul. Golebia 24, 31-007 Kraków, PL
(72) RYSZ, Jakub, 32-070 Czernichow, PL
AWSIUK, Kamil, 30-384 Krakow, PL
DABCZYNSKI, Pawel, 26-130 Suchedniow, PL
MARZEC, Mateusz, 31-234 Krakow, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

C25D 11/18 → (51) *C23C 28/04*

(51) *C25F 3/16* *B22F 10/62* *C09G 1/02* (11) **3 882 379 B1** *C22C 1/04* *C25F 3/26*
(52) **C25F 3/26; B22F 10/62; C09G 1/02;** B22F 10/28; B22F 2999/00; B33Y 40/20; C22C 1/0458; Y02P 10/25
(25) Es (26) En
(21) 19884027.4 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) ES 2019/070751 06.11.2019
(87) WO 2020/099699 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 ES 201831093
(54) • *VERWENDUNG VON HCL IN TROCKEN-ELEKTROLYTEN ZUM POLIEREN VON TI UND ANDEREN METALL- UND LEGIERUNGSOBERFLÄCHEN DURCH IONEN-TRANSPORT*
• *USE OF HCL IN DRY ELECTROLYTES TO POLISH TI AND OTHER METAL AND ALLOY SURFACES BY ION TRANSPORT*
• *UTILISATION D'UN HCL DANS DES ÉLECTROLYTES SECS POUR POLIR TI ET D'AUTRES SURFACES DE MÉTAUX ET D'ALLIAGES PAR LE BIAIS DU TRANSPORT IONIQUE*
(73) Drylyte, S.L., C/. Salvador Alarma nº 16, 08035 Barcelona, ES
(72) SARSANEDAS MILLET, Pau, 08035 Barcelona, ES
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1ª, 08010 Barcelona, ES

C25F 3/26 → (51) *C25F 3/16*

(51) *C30B 15/20* *C30B 29/06* (11) **3 814 557 B1**
(52) **C30B 29/06; C30B 15/20**
(25) En (26) En
(21) 19740140.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/038928 25.06.2019
(87) WO 2020/005904 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201816020701
(54) • *WACHSTUM VON MEHREREN PROBENSTÄBEN ZUR BESTIMMUNG DER VERUNREINIGUNGSABLAGERUNG BEI DER HERSTELLUNG VON EINKRISTALL-SILIZIUMBLÖCKEN*
• *GROWTH OF PLURAL SAMPLE RODS TO DETERMINE IMPURITY BUILD-UP DURING PRODUCTION OF SINGLE CRYSTAL SILICON INGOTS*
• *CROISSANCE DE PLUSIEURS TIGES D'ÉCHANTILLON POUR DÉTERMINER UNE ACCUMULATION D'IMPURETÉS PENDANT LA PRODUCTION DE LINGOTS DE SILICIUM MONOCRISTALLIN*
(73) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) HUDSON, Carissima Marie, St. Peters, Missouri 63376, US
RYU, JaeWoo, St. Peters, Missouri 63376, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(60) 24155459.1

C30B 29/06 → (51) *C30B 15/20*

(51) *C30B 33/06* *B23K 26/40* *H01L 21/762* *B28D 5/00* *B23K 103/00* (11) **3 055 447 B1** *B28D 1/22* *B28D 1/00* *B23K 26/53*
(52) **C30B 33/06; B23K 26/40; B23K 26/53; B28D 1/005; B28D 1/221; B28D 5/00; H01L 21/76254;** B23K 2103/50
(25) De (26) De
(21) 14781229.1 (22) 08.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 17.08.2016
(86) EP 2014/071509 08.10.2014
(87) WO 2015/052218 2015/15 16.04.2015
(30) 08.10.2013 DE 102013016682
(54) • *ERZEUGUNG EINER RISSAUSLÖSESTELLE ODER EINER RISSFÜHRUNG ZUM VERBESSERTEN ABSPALTEN EINER FESTKÖRPERSCHICHT VON EINEM FESTKÖRPER*
• *CREATION OF A CRACK-INITIATING POINT OR A CRACKING LINE FOR THE IMPROVED SPLITTING OFF OF A SOLID LAYER FROM A SOLID BODY*
• *CRÉATION D'UN POINT DE DÉPART DE FISSURE OU D'UN GUIDE DE FISSURATION AFIN DE PERMETTRE UN MEILLEUR DÉTACHEMENT D'UNE COUCHE DE SOLIDE À PARTIR D'UN SOLIDE*
(73) Siltectra GmbH, Manfred-von-Ardenne-Ring 7, 01099 Dresden, DE
(72) DRESCHER, Wolfram, 01099 Dresden, DE
RICHTER, Jan, 01277 Dresden, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

C40B 50/06 →(51) *C12Q 1/68*

D01D 5/04 →(51) *C04B 35/622*

D01F 1/02 →(51) *D04H 3/007*

D01F 1/06 →(51) *D04H 3/007*

D01F 1/10 →(51) *C04B 35/622*

D01F 1/10 →(51) *D04H 1/56*

(51) ***D01F 2/00*** ***C08K 5/19*** ***C08L 1/02*** (11) **3 960 805 B1** ***C08K 5/3445*** ***C08B 1/00***
(52) **C08L 1/02; C08B 1/003; C08H 8/00; D01D 5/06; D01F 2/00; D01F 13/02;** Y02P 20/54; Y02P 70/62
(25) Ja (26) En
(21) 20794339.0 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) JP 2020/017162 21.04.2020
(87) WO 2020/218280 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 JP 2019082016
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CELLULOSEFASERN*
• *COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING CELLULOSE FIBERS*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FIBRES DE CELLULOSE*
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) GOTOH, Yasuo, Ueda-shi, Nagano 386-8567, JP
AOYAMA, Kimihiro, Tokyo, 125-8601, JP
MIZUSAKA, Tetsuhiko, Tokyo, 125-8601, JP
NAKAYASU, Yasuyoshi, Tokyo, 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D01F 6/62 →(51) *D01F 8/14*

(51) ***D01F 6/84*** ***D01F 6/92*** ***C08G 63/78*** (11) **3 683 339 B1** ***C08G 63/83*** ***C08L 67/02***
(52) **D01F 6/92; C08G 63/183; C08G 63/78; C08L 67/02; D01F 6/84**
(25) Zh (26) En
(21) 18889561.9 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) CN 2018/097501 27.07.2018
(87) WO 2019/114277 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 CN 201711340288
(54) • *EINSTUFIGES GESPONNENES ELASTISCHES VERBUNDFILAMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ONE-STEP SPUN ELASTIC COMPOSITE FILAMENT AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *FILAMENT COMPOSITE ÉLASTIQUE FILÉ EN UNE ÉTAPE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CELUI-CI*
(73) Jiangsu Hengli Chemical Fibre Co., Ltd., No.1 Hengli Road Economic Development Zone of Nanma Shengze Town, Wujiang, Jiangsu 215226, CN
(72) FAN, Hongwei, Wujiang, Jiangsu 215226, CN
JIN, Guanfan, Wujiang, Jiangsu 215226, CN
CHEN, Ming, Wujiang, Jiangsu 215226, CN
REN, Huailin, Wujiang, Jiangsu 215226, CN
WANG, Yongfeng, Wujiang, Jiangsu 215226, CN
WANG, Xiangming, Wujiang, Jiangsu 215226, CN
(74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB

D01F 6/92 →(51) *D01F 6/84*

D01F 6/92 →(51) *D01F 8/14*

(51) ***D01F 8/14*** ***D01F 6/62*** ***D04H 1/42*** ***D21H 13/24*** (11) **4 087 962 B1** ***D01F 6/92*** ***D04H 1/435***
(52) **D01F 8/14; D01F 6/625; D01F 6/92; D04H 1/42; D04H 1/435**
(25) De (26) De
(21) 21700368.0 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2021/050119 06.01.2021
(87) WO 2021/140115 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 EP 20151275
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE POLYMERFASER AUS NACHWACHSENDEN ROHSTOFFEN*
• *BIODEGRADABLE POLYMER FIBER FROM RENEWABLE RAW MATERIALS*
• *FIBRE DE POLYMÈRE BIODÉGRADABLE À PARTIR DE MATIÈRES PREMIÈRES RENOUVELABLES*
(73) Trevira GmbH, Max-Fischer-Straße 11, 86399 Bobingen, DE
(72) DAHRINGER, Jörg, 86399 Bobingen, DE
KLANERT, Michael, 86830 Schwabmünchen, DE
ENGELHARDT, Peter, 86159 Augsburg, DE
(74) Dörr, Klaus, Dörr IP Nordring 29, 65719 Hofheim, DE

D01F 9/08 →(51) *C04B 35/622*

(51) ***D02G 3/16*** ***D02G 3/40*** (11) **3 805 437 B1** ***B29C 64/118***
(52) **D02G 3/404; B33Y 70/10; D02G 3/16;** B29C 64/118; B33Y 10/00; D02G 3/28
(25) De (26) De
(21) 20194126.7 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 02.09.2019 DE 102019213250
(54) • *NEUARTIGER ZWIRN*
• *NOVEL TWISTED YARN*
• *NOUVEAU FIL PRÉSENTANT UN CERTAIN DEGRÉ DE TORSION*
(73) SGL Carbon SE, Söhnleinstrasse 8, 65201 Wiesbaden, DE
(72) VON BISTRAM, Max, 86405 Meitingen, DE
PROELL, Emily, 86405 Meitingen, DE
SCHULZE, Sebastian, 86405 Meitingen, DE
WILLEMIN, Yannick, 86405 Meitingen, DE
SCHMITZ, Jonas, 86405 Meitingen, DE

D02G 3/40 →(51) *D02G 3/16*

(51) ***D03C 1/14*** ***D03C 5/00*** (11) **4 095 296 B1**
(52) **D03C 1/14; D03C 5/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22175316.3 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 27.05.2021 FR 2105527
(54) • *FACHBILDUNGSMASCHINE*
• *SHEDDING MACHINE*
• *MACHINE DE FORMATION DE LA FOULE*
(73) Staubli Faverges, Place Robert Staubli Faverges, 74210 Faverges-Seythenex, FR
(72) BONNEAU, David, 74210 LATHUILE, FR
LEGER, Sylvain, 74000 ANNECY, FR
POLLET, François, 74940 ANNECY LE VIEUX, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

D03C 5/00 →(51) *D03C 1/14*

D03D 5/00 →(51) *B32B 1/04*

(51) ***D04B 1/12*** ***A43B 1/04*** (11) **3 966 376 B1**
(52) **D04B 1/12; A43B 1/04; A43B 23/0215; A43B 23/025; B32B 3/08; B32B 3/20; B32B 5/026; B32B 5/08; B32B 5/10; B32B 5/26;** B32B 2250/20; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/12; B32B 2307/402; B32B 2307/412; B32B 2307/414; B32B 2307/54; B32B 2307/554; B32B 2307/72; B32B 2437/00; B32B 2437/02; B32B 2437/04; B32B 2439/00; B32B 2601/00; D10B 2401/041; D10B 2403/0114; D10B 2403/021; D10B 2501/043
(25) En (26) En
(21) 20727768.2 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/030927 01.05.2020
(87) WO 2020/227050 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 US 201962843882 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGES GESTRICKTEIL*
• *MULTI-LAYER KNITTED COMPONENT*
• *ÉLÉMENT TRICOTÉ MULTICOUCHE*
(73) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) DANBY, Nicola, A., Beaverton, OR 97005, US
DURRELL, Lauren, E., Beaverton, OR 97005, US
ULMER, Alexandra, K., Beaverton, OR 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 23212504.7 / 4 305 993

(51) ***D04C 1/06*** (11) **3 631 069 B1**
A43B 23/02 ***A43B 23/04***
(52) **D04C 1/08; A43B 1/04; A43B 23/0245; A43B 23/0265; A43B 23/042;** D10B 2501/043
(25) En (26) En
(21) 18733093.1 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/035404 31.05.2018
(87) WO 2018/222878 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 US 201762512898 P
30.05.2018 US 201815993180
(54) • *GEFLOCHTENE ARTIKEL UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *BRAIDED ARTICLES AND METHODS FOR THEIR MANUFACTURE*
• *ARTICLES TRESSÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) BRUCE, Robert M., Beaverton, Oregon 97005, US
LEE, Eun Kyung, Beaverton, Oregon 97005, US
YOO, James Y., Beaverton, Oregon 97005, US
ICHIKAWA, Chikao, Kiryu-shi Gunma 376-002, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

D04G 5/00 →(51) ***A61B 17/04***

D04H 1/42 →(51) ***D01F 8/14***

D04H 1/4209 →(51) ***C04B 35/185***

D04H 1/425 →(51) ***A61K 8/02***

D04H 1/4291 →(51) ***D04H 3/007***

D04H 1/435 →(51) ***D01F 8/14***

D04H 1/435 →(51) ***D04H 1/56***

D04H 1/46 →(51) ***A24B 13/00***

D04H 1/492 →(51) ***D04H 3/007***

(51) ***D04H 1/56*** ***D04H 1/435*** ***D04H 3/16*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/12*** ***A41D 31/102*** (11) **4 012 086 B1** ***D04H 3/011*** ***B32B 5/02*** ***B32B 7/14*** ***D01F 1/10***
(52) **D04H 1/56; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/262; B32B 5/265; B32B 5/275; B32B 5/279; B32B 7/12; B32B 7/14; D01D 5/098; D01F 1/10; D04H 1/435; D04H 3/011; D04H 3/16;** A41D 31/102; B32B 2262/0276; B32B 2307/73
(25) En (26) En
(21) 21213194.0 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 09.12.2020 TW 109143511
09.12.2020 TW 109143509
09.12.2020 TW 109143510
(54) • *ATMUNGSAKTIVER UND WASSERDICHTER VLIESSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ATMUNGSAKTIVEM UND WASSERDICHTEM VLIESSTOFF UND ATMUNGSAKTIVER UND WASSERDICHTER STOFF*
• *BREATHABLE AND WATERPROOF NON-WOVEN FABRIC, MANUFACTURING METHOD OF BREATHABLE AND WATERPROOF NON-WOVEN FABRIC, AND BREATHABLE AND WATERPROOF CLOTH*
• *TISSU NON TISSÉ RESPIRANT ET IMPERMÉABLE À L'EAU, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TISSU NON TISSÉ RESPIRANT ET IMPERMÉABLE À L'EAU ET TOILE RESPIRANTE ET IMPERMÉABLE À L'EAU*
(73) Taiwan Textile Research Institute, No.6, Chen-Tian Rd. Tu-Chen Dist., New Taipei City, TW
(72) LIN, Ying-Chi, New Taipei City, TW
CHEN, Wei-Hung, New Taipei City, TW
CHU, Li-Chen, New Taipei City, TW
CHIANG, Rih-Sheng, New Taipei City, TW
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

D04H 1/587 →(51) ***A61K 8/02***

D04H 1/64 →(51) ***A24B 13/00***

D04H 1/64 →(51) ***A61K 8/02***

D04H 3/002 →(51) ***C04B 35/185***

(51) ***D04H 3/007*** ***B01D 39/16*** (11) **3 553 214 B1** ***D04H 3/16***
(52) **D04H 3/007; B01D 39/16; D04H 3/16**
(25) Ja (26) En
(21) 17879116.6 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) JP 2017/043432 04.12.2017
(87) WO 2018/105546 2018/24 14.06.2018
(30) 08.12.2016 JP 2016238294
(54) • *ELEKTRETFASERFOLIE*
• *ELECTRET FIBER SHEET*
• *FEUILLE DE FIBRES D'ÉLECTRET*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) INABA, Sachio, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
IYAMA, Yuji, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
KOBAYASHI, Takuji, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***D04H 3/007*** ***D04H 3/11*** ***D04H 1/492*** ***C09C 1/02*** ***D01F 1/06*** (11) **3 997 265 B1** ***D04H 1/4291*** ***C08L 23/12*** ***D01F 1/02*** ***C09C 3/08***
(52) **D04H 1/4291; C08J 3/226; C08K 9/04; C08L 23/12; C09C 1/021; D01F 1/02; D01F 6/06; D04H 1/492; D04H 3/007; D04H 3/11;** C01P 2004/51; C01P 2004/52; C01P 2004/61; C01P 2006/12; C01P 2006/82; C08J 2323/12; C08J 2423/12; C08K 2003/265; C08K 2201/005; C08K 2201/006; C08L 2203/12; C09C 3/08
(25) En (26) En
(21) 20739355.4 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) EP 2020/069455 09.07.2020
(87) WO 2021/005182 2021/02 14.01.2021
(30) 11.07.2019 EP 19185634
(54) • *VLIESSTOFF UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *NONWOVEN FABRIC AND PROCESS FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *ÉTOFFE NON TISSÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) BRUNNER, Martin, 4323 Wallbach, CH
ROUX, Christophe René Pierre, 69008 Lyon, FR
MONCEAUX, Mélanie, 59118 Wambrechies, FR
FREMEAUX, Simon, 59320 Emmerin, FR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

D04H 3/011 →(51) ***D04H 1/56***

D04H 3/11 →(51) ***D04H 3/007***

D04H 3/16 →(51) ***D04H 1/56***

D04H 3/16 →(51) ***D04H 3/007***

D04H 11/00 →(51) ***A61F 13/15***

(51) ***D05B 33/00*** ***D05B 35/06*** (11) **3 951 039 B1**
(52) **D05B 35/06; D05B 33/00**
(25) De (26) De
(21) 20189205.6 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(54) • *NÄHMASCHINENBESCHICKUNGSVORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN BESCHICKEN EINER NÄHMASCHINE MIT NÄHTEILEN*
• *SEWING MACHINE FEEDING DEVICE FOR AUTOMATICALLY FEEDING SEWING PIECES TO A SEWING MACHINE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR MACHINES À COUDRE DESTINÉ AU CHARGEMENT AUTOMATIQUE D'UNE MACHINE À COUDRE EN PIÈCE À COUDRE*
(73) 3con Anlagebau GmbH, Kleinfeld 16, 6341 Ebbs, AT
(72) Auer, Hannes, 6334 Schwoich, AT
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

D05B 35/06 →(51) ***D05B 33/00***

(51) ***D05B 47/04*** ***D05C 11/08*** ***D06B 11/00*** (11) **3 978 671 B1** ***D05C 11/24***
(52) **D05C 11/08; D05B 47/04; D05C 11/24; D06B 11/0023**
(25) En (26) En
(21) 21199677.2 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020166548
30.07.2021 JP 2021125997
(54) • *FADENSPANNUNGSEINHEIT, STICKVORRICHTUNG, FÄRBEVORRICHTUNG, FÄRBESTICKSYSTEM, FADENSPANNUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMEDIUM*

- *THREAD TENSIONING UNIT, EMBROIDERY APPARATUS, DYEING APPARATUS, DYEING EMBROIDERY SYSTEM, THREAD TENSIONING METHOD, AND CARRIER MEDIUM*
- *UNITÉ DE TENSION DE FIL, APPAREIL DE BRODERIE, APPAREIL DE TEINTURE, SYSTÈME DE BRODERIE DE TEINTURE, PROCÉDÉ DE TENSION DE FIL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) TANAKA, Shinya, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

D05C 11/08 →(51) ***D05B 47/04***

D05C 11/24 →(51) ***D05B 47/04***

D06B 11/00 →(51) ***D05B 47/04***

(51) ***D06F 25/00*** ***D06F 58/22*** *D06F 37/22* (11) **3 825 450 B1** *B01D 46/00*
(52) **D06F 25/00; D06F 58/22;** B01D 46/103; D06F 37/22
(25) En (26) En
(21) 20208240.0 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 21.11.2019 US 201916690434
(54)
- *WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT MIT EINEM FILTER*
- *LAUNDRY TREATING APPLIANCE WITH A FILTER*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE COMPRENANT UN FILTRE*

(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Rios Acebal, Marcos Javier, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Rajendran, Arun, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) ***D06F 33/48*** *D06F 35/00* *D06F 105/46* (11) **3 696 306 B1** *D06F 103/68*
(52) **D06F 33/48;** D06F 35/007; D06F 2103/68; D06F 2105/46
(25) De (26) De
(21) 20153199.3 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 15.02.2019 DE 102019202071
(54)
- *WÄSCHEPFLEGEGERÄT MIT EINER STEUERUNG*
- *LAUNDRY CARE APPLIANCE WITH CONTROLS*
- *APPAREIL D'ENTRETIEN DE LINGE DOTÉ D'UNE COMMANDE*

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Albayrak, Hasan Gökcer, 14476 Potsdam, DE
Brixner, Christian, 10719 Berlin, DE
Deckert, Patrick, 14943 Luckenwalde, DE
Schubert, Wolfram, 18435 Stralsund, DE

(51) ***D06F 33/48*** (11) **4 012 093 B1**
(52) **D06F 33/48; D06F 34/16;** D06F 2103/26; D06F 2105/46
(25) En (26) En
(21) 21213976.0 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 14.12.2020 KR 20200174819
(54)
- *HAUSHALTSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *HOME APPLIANCE AND CONTROLLING METHOD FOR THE SAME*
- *APPAREIL DOMESTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) HAN, In Woo, 08592 Seoul, KR
BAE, Sun Cheol, 08592 Seoul, KR
KIM, Jung Hun, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

D06F 34/14 →(51) ***D06F 39/12***

D06F 39/02 →(51) ***G01F 11/46***

(51) ***D06F 39/12*** ***D06F 34/14*** (11) **3 864 215 B1** *D06F 31/00*
(52) **D06F 39/12; D06F 34/14;** D06F 31/00; D06F 39/125; D06F 2103/00; D06F 2103/40; D06F 2105/50; D06F 2105/62
(25) En (26) En
(21) 19870408.2 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) KR 2019/013349 11.10.2019
(87) WO 2020/076118 2020/16 16.04.2020
(30) 11.10.2018 KR 20180121112
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON WÄSCHE*
- *APPARATUS FOR TREATING LAUNDRY*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jihong, Seoul 08592, KR
KIM, Cheongwoon, Seoul 08592, KR
JI, Jeonghyun, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***D06F 39/12*** *D06F 31/00* *D06F 29/00* (11) **3 940 134 B1** *D06F 39/14* *D06F 58/06*
(52) **D06F 39/12;** D06F 29/005; D06F 31/00; D06F 39/14; D06F 58/06
(25) Zh (26) En
(21) 19945958.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) CN 2019/128388 25.12.2019
(87) WO 2021/051703 2021/12 25.03.2021
(30) 17.09.2019 CN 201910875832
(54)
- *RAHMENKOMPONENTE FÜR EINE KLEIDERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND KLEIDERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
- *FRAME COMPONENT FOR CLOTHES TREATMENT DEVICE AND CLOTHES TREATMENT DEVICE*
- *ÉLÉMENT BÂTI DESTINÉ À UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES VÊTEMENTS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES VÊTEMENTS*

(73) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) XU, Yugao, Wuxi Jiangsu 214028, CN
SO, Jin Woo, Wuxi Jiangsu 214028, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***D06F 39/14*** (11) **3 690 125 B1**
(52) **D06F 39/14**
(25) En (26) En
(21) 20152172.1 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190014063
17.05.2019 KR 20190058251
(54)
- *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT EINER TÜR*
- *LAUNDRY TREATING APPARATUS COMPRISING A DOOR*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE AVEC UNE PORTE*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KWON, Yongwoo, Seoul 08592, KR
YOU, Jungsang, Seoul 08592, KR
JIN, Donghyun, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***D06F 57/08*** *F16C 11/10* (11) **3 819 422 B1**
(52) **D06F 57/08; D06F 57/00;** F16C 11/10; F16C 2340/00
(25) De (26) De
(21) 19207469.8 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(54)
- *GELENK UND WÄSCHESTÄNDER MIT EINEM SOLCHEN GELENK*
- *JOINT AND LAUNDRY STAND WITH SUCH A JOINT*
- *ARTICULATION ET SÉCHOIR À LINGE DOTÉ D'UNE TELLE ARTICULATION*

(73) Stewi AG, Rudolf Diesel-Strasse 1, 8404 Winterthur, CH
(72) SCHERER, Benjamin, 8610 Uster, CH
EBNÖTHER, Stephan, 8400 Winterthur, CH
FÄH, Lorenz, 8702 Zollikon, CH
(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS, Giesshübelstrasse 62, 8045 Zürich, CH

D06F 58/02 →(51) ***D06F 58/20***

(51) ***D06F 58/20*** ***D06F 58/02*** (11) **3 899 127 B1**
(52) **D06F 58/20;** D06F 58/02; D06F 58/206
(25) En (26) En
(21) 18827121.7 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2018/086787 21.12.2018
(87) WO 2020/126055 2020/26 25.06.2020
(54)
- *WÄSCHETROCKNER*
- *LAUNDRY DRYER*
- *SÈCHE-LINGE*

(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) CAVARRETTA, Francesco, 33080 Porcia (PN), IT

DAL MOLIN, Rudy, 33080 Porcia (PN), IT
CAMATA, Davide, 33080 Porcia (PN), IT
LUCCHINI, Francesco, 33080 Pordenone (PN), IT
PILLOT, Sergio, 33080 Porcia (PN), IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

---

(51) ***D06F 58/20*** (11) **3 899 128 B1**
D06F 58/02
(52) **D06F 58/20;** D06F 58/02; D06F 58/206
(25) En (26) En
(21) 18827122.5 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2018/086788 21.12.2018
(87) WO 2020/126056 2020/26 25.06.2020
(54) • *WÄSCHETROCKNER*
• *LAUNDRY DRYER*
• *SÈCHE-LINGE*
(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) CAVARRETTA, Francesco, 33080 Porcia (PN), IT
DAL MOLIN, Rudy, 33080 Porcia (PN), IT
CAMATA, Davide, 33080 Porcia (PN), IT
LUCCHINI, Francesco, 33080 Porcia (PN), IT
PILLOT, Sergio, 33080 Porcia (PN), IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

D06F 58/22 →(51) ***D06F 25/00***

D06M 11/77 →(51) ***A41D 27/24***

D06M 13/463 →(51) ***D06M 16/00***

D06M 13/507 →(51) ***D06M 16/00***

D06M 15/643 →(51) ***C08G 77/26***

---

(51) ***D06M 16/00*** (11) **4 029 982 B1**
D06M 13/463 ***D06M 13/507***
(52) **D06M 16/00; D06M 13/463; D06M 13/507;** D06M 2101/12; D06M 2400/01
(25) En (26) En
(21) 21020016.8 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES GARNS, EINER STRICKWARE ODER EINES STOFFES MIT EINEM NICHT FREISETZENDEN ANTIMIKROBIELLEN MITTEL*
• *PROCESS FOR TREATING YARN, KNIT OR FABRIC WITH AN ANTIMICROBIAL AGENT OF NON-RELEASE TYPE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN FIL, D'UN TRICOT OU D'UNE ÉTOFFE AVEC UN AGENT ANTIMICROBIEN DE TYPE NON LIBÉRABLE*
(73) AL.PRE.TEC. Srl Allergy Prevention Technology Italia, Via Giuseppe Sirtori N. 5/A, 37128 Verona (VR), IT
(72) Montagner, Dino, I-30027 S. Dona' DI Piave (VR), IT
(74) Spagnolo, Chiara, D'Agostini Group Srl Corso G. Matteotti, 149, 00041 Albano Laziale (RM), IT

D06M 23/08 →(51) ***B29C 70/46***

D06M 23/12 →(51) ***A61K 8/02***

---

(51) ***D06N 7/00*** (11) **3 008 238 B1**
C09J 167/02 ***C09J 167/06***
(52) **C09J 167/06; C09J 7/35; C09J 167/02; D06N 7/0065; D06N 7/0076;** D06N 2201/02; D06N 2201/0263; D06N 2203/061; D06N 2203/065; D06N 2213/02; Y02P 20/582; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 14728998.7 (22) 10.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2016
(86) EP 2014/062046 10.06.2014
(87) WO 2014/198732 2014/51 18.12.2014
(30) 10.06.2013 EP 13171237
10.06.2013 EP 13171238
24.06.2013 EP 13173428
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TEXTILPRODUKTEN, DARAUS ERHÄLTLICHE PRODUKTE UND VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG DER PRODUKTE*
• *METHOD FOR PRODUCING TEXTILE PRODUCTS, PRODUCTS OBTAINABLE THEREFROM AND METHOD TO RECLAIM THE PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUITS TEXTILES, PRODUITS POUVANT ÊTRE OBTENUS À PARTIR DE CELUI-CI ET PROCÉDÉ POUR RÉCUPÉRER LES PRODUITS*
(73) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(72) TICHELAAR, Michel Poul, NL-6100 AA Echt, NL
KONING, Cornelis Eme, NL-6100 AA Echt, NL
UDDING, Jan Henderikus, NL-6100 AA Echt, NL
WESTERHOF, Wilhelmina, NL-6100 AA Echt, NL
REUTELINGSPERGER, Chris, NL-6100 AA Echt, NL
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

D21D 1/00 →(51) ***B02C 7/04***

D21D 1/30 →(51) ***B02C 7/04***

---

(51) ***D21F 3/04*** (11) **4 217 538 B1**
D21F 7/02 ***D21F 9/00***
D21G 1/02
(52) **D21G 1/0006; D21F 3/045; D21F 7/02;** D21G 1/0226
(25) De (26) De
(21) 21739107.7 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2021/068249 01.07.2021
(87) WO 2022/063453 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 AT 508232020
(54) • *ANTRIEBSANORDNUNG UND ANTRIEBSANORDNUNG FUER EINE DOPPELSIEBPRESSE*
• *DRIVE ASSEMBLY AND DRIVE ASSEMBLY FOR A TWIN-WIRE PRESS*
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT ET ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE PRESSE À DOUBLE TOILE*
(73) Andritz AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, AT
(72) MEHINAGIC, Mahir, 8053 Graz, AT
KULHANEK, Ewald, 8113 St. Bartholomä, AT
(74) Anzel, Andreas, Andritz AG Statteggerstraße 18, 8045 Graz, AT

---

(51) ***D21F 5/18*** (11) **4 085 169 B1**
D21F 11/14 ***D21G 9/00***
B31F 1/12 ***D21H 21/14***
B31F 1/36 ***D21H 27/00***
(52) **D21F 5/181; B31F 1/126; B31F 1/36; D21F 11/14; D21G 9/0036; D21H 21/146; D21H 27/002**
(25) It (26) En
(21) 20851298.8 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) IB 2020/062482 28.12.2020
(87) WO 2021/137133 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IT 201900018056
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIE PRODUKTION VON TISSUE-PAPIER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR THE PRODUCTION OF TISSUE PAPER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION DE PAPIER MINCE*
(73) Neri, Gabriele, Via Garibaldi 7, 27050 Silvano Pietra, IT
(72) Neri, Gabriele, 27050 Silvano Pietra, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

D21F 7/02 →(51) ***D21F 3/04***

D21F 9/00 →(51) ***D21F 3/04***

D21F 11/14 →(51) ***D21F 5/18***

D21G 1/02 →(51) ***D21F 3/04***

D21G 9/00 →(51) ***D21F 5/18***

---

(51) ***D21H 11/14*** (11) **4 074 890 B1**
A01G 13/02
(52) **D21H 11/14; A01G 13/0256; D21C 5/00; E02D 17/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22168042.4 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 13.04.2021 FR 2103795
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG, PELLET AUS PFLANZLICHER MATRIS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *COMPOSITION, PLANT MATRIX PELLET AND MANUFACTURING METHOD*
• *COMPOSITION, PELLET DE MATRICE VÉGÉTALE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Hydrofib, 1 Impasse du pressoir, 34150 Montpeyroux, FR
(72) BOEUF, Jean-Michel, 34150 MONTPEYROUX, FR
(74) Cornuejols, Georges, Cassiopi 230 Avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

D21H 13/24 →(51) ***D01F 8/14***

D21H 17/00 →(51) ***D21H 17/13***

---

(51) ***D21H 17/13*** (11) **4 093 912 B1**
B65D 65/42 ***D21H 17/53***
D21H 17/00 ***D21H 19/28***
D21H 27/10
(52) **D21H 19/28; D21H 17/13; D21H 17/53; D21H 17/72; D21H 27/10;** Y02W 90/10
(25) En (26) En

(21) 21702059.3 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) FI 2021/050036 21.01.2021
(87) WO 2021/148719 2021/30 29.07.2021
(30) 21.01.2020 EP 20397501
(54) • *BIOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG ALS PULVERLACK*
• *BIOPOLYMER COMPOSITION AND ITS USE AS A POWDER COATING*
• *COMPOSITION DE BIOPOLYMÈRE ET SON UTILISATION EN TANT QUE REVÊTEMENT EN POUDRE*
(73) Brightplus Oy, Gneissikuja 5, 90620 Oulu, FI
(72) HIETALA, Maiju, 90620 OULU, FI
KUVAJA, Rauna-Leena, 90620 OULU, FI
HADZIC, Admir, 90620 OULU, FI
MARIN, Tuire, 90620 OULU, FI
LEIVO, Jarkko, 90620 OULU, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

D21H 17/53 →(51) *D21H 17/13*

D21H 19/28 →(51) *D21H 17/13*

D21H 21/14 →(51) *D21F 5/18*

(51) ***D21H 21/34*** (11) **3 959 377 B1**
B32B 3/12 ***B32B 9/06***
B32B 15/12 ***B32B 15/20***
B32B 29/08 ***D21H 27/30***
(52) **D21H 21/34; B32B 3/20; B32B 3/28; B32B 5/12; B32B 5/16; B32B 5/20; B32B 5/26; B32B 5/30; B32B 7/12; B32B 15/046; B32B 15/08; B32B 15/10; B32B 15/12; B32B 15/14; B32B 15/20; B32B 21/02; B32B 21/047; B32B 21/06; B32B 21/10; B32B 21/12; B32B 21/14; B32B 27/12; B32B 27/14; B32B 29/005; B32B 29/007; B32B 29/02; B32B 29/04; B32B 29/08; D21H 27/30;** B32B 2250/44; B32B 2260/028; B32B 2260/04; B32B 2262/101; B32B 2264/102; B32B 2266/14; B32B 2307/3065; B32B 2307/7265; B32B 2307/732; B32B 2307/75; B32B 2607/00
(25) En (26) En
(21) 20723301.6 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/061339 23.04.2020
(87) WO 2020/216846 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 SE 1950497
(54) • *FEUERHEMMENDE PLATTE*
• *FIRE RETARDANT BOARD*
• *PANNEAU IGNIFUGE*
(73) Re-Board Technology AB, P O Box 242, 601 04 Norrköping, SE
(72) REDIN, Erik Gustaf, 181 41 Lidingö, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

D21H 27/00 →(51) *D21F 5/18*

(51) ***D21H 27/10*** (11) **3 861 168 B1**
B32B 29/00 ***B32B 29/08***
B65D 65/40 ***D21H 27/30***
D21H 27/40
(52) **D21H 27/30; B32B 3/12; B32B 5/18; B32B 7/12; B32B 13/08; B32B 15/12; B32B 29/005; B32B 29/007; B32B 29/02; B65D 65/403; B65D 81/3823; B65D 81/3874; B65D 81/3897; D21H 27/10; D21H 27/40;** B32B 2250/26; B32B 2307/304; B32B 2307/718; B32B 2439/62
(25) En (26) En
(21) 19790376.8 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2019/054121 01.10.2019
(87) WO 2020/072527 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 US 201862739735 P
(54) • *WIEDERAUFLÖSBARE ISOLIERTE PAPIERPRODUKTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *RE-PULPABLE INSULATED PAPER PRODUCTS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *PRODUITS DE PAPIER ISOLANTS RE-PULPABLES ET LEURS PROCEDES DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(73) OUTLIER SOLUTIONS, LLC, 10 South Riverside Plaza, Suite 875, Chicago, IL 60606, US
(72) FIELD, Andrew Howard, Chicago, IL 60622, US
FLYNN, Nigel J., Flowery Branch, GA 30542, US
LEIGH, Taylor Kopacka, Alpharetta, GA 30005, US
LYE, Jason, Atlanta, GA 30316, US
PSCHIGODA, Lon E. II, Gobles, MI 49055, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

D21H 27/10 →(51) *D21H 17/13*

D21H 27/30 →(51) *D21H 21/34*

D21H 27/30 →(51) *D21H 27/10*

D21H 27/40 →(51) *D21H 27/10*

E01B 5/16 →(51) *B61L 1/02*

E01B 26/00 →(51) *B61L 1/02*

(51) ***E01B 27/16*** (11) **4 176 131 B1**
(52) **E01B 27/16;** E01B 27/17
(25) De (26) De
(21) 21731088.7 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/064804 02.06.2021
(87) WO 2022/002520 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 AT 505662020
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN MIT EINEM STOPFAGGREGAT*
• *MACHINE AND METHOD USING A TAMPING ASSEMBLY*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ UTILISANT UN ENSEMBLE DE BOURRAGE*
(73) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) PHILIPP, Thomas, 4060 Leonding, AT
HOFSTÄTTER, Josef, 4048 Puchenau, AT

(51) ***E01B 31/17*** (11) **4 089 233 B1**
(52) **E01B 31/17**
(25) De (26) De
(21) 22170457.0 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 12.05.2021 DE 102021204880
(54) • *SCHIENEN-SCHLEIFMASCHINE UND VERFAHREN ZUM SCHLEIFEN VON SCHIENEN EINES GLEISES*
• *RAIL GRINDING MACHINE AND METHOD FOR GRINDING RAILS OF A TRACK*
• *MACHINE DE MEULAGE DE RAILS ET PROCÉDÉ DE MEULAGE DES RAILS D'UNE VOIE*
(73) Robel Bahnbaumaschinen GmbH, Industriestrasse 31, 83395 Freilassing, DE
(72) Kühnel, Clemens, 5101 Bergheim, AT
Hölzlwimmer, Thomas, 84508 Burgkirchen an der Alz, DE
Widlroither, Otto, 83395 Freilassing, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***E01C 5/20*** (11) **3 964 645 B1**
(52) **E01C 5/20;** E01C 2201/12
(25) En (26) En
(21) 21192384.2 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 02.09.2020 TW 109130106
(54) • *INEINANDERGREIFENDER PFLASTERSTEINVERBUND*
• *INTERLOCKING PAVING BRICK ASSEMBLY*
• *ASSEMBLAGE DE BRIQUES DE PAVAGE À EMBOÎTEMENT*
(73) Jing Si Pureland Co., Ltd., 1F, 19 Zhongxiao East Road Section 3 Lane 217, Alley 7 Daan District, Taipei City 106, TW
(72) SIAO, Marshall Q., Hualien County 971, TW
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***E01C 5/20*** (11) **4 087 976 B1**
E01C 9/08 ***E01C 11/26***
E01C 13/02 ***E01C 13/04***
E01C 17/00 ***E04F 15/02***
F24D 3/14 ***F24D 13/02***
(52) **E01C 9/08; E01C 5/20; E01C 9/086; E01C 11/265; E01C 13/02; E01C 13/045; E01C 17/00; F24D 3/142; F24D 3/143; F24D 13/024;** E01C 2201/06; E01C 2201/12; E01C 2201/16; Y02B 30/00
(25) En (26) En
(21) 21700395.3 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2021/050307 08.01.2021
(87) WO 2021/140221 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 GB 202000343
(54) • *FLIESENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINES FLIESENSYSTEMS*
• *TILE SYSTEM AND METHOD OF ASSEMBLING A TILE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CARREAUX ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN SYSTÈME DE CARREAUX*
(73) Versoflor Ltd, C/o Agentdraw Ltd Unit 30 Ashville Way, Whetstone Leicester LE8 6NU, GB
(72) PARSONS, Darren, Leicester LE8 6NU, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

E01C 7/14 →(51) *C08L 71/00*

E01C 7/32 →(51) *C08L 71/00*

E01C 9/08 →(51) *E01C 5/20*

E01C 11/26 →(51) *E01C 5/20*

E01C 13/02 →(51) *E01C 5/20*

E01C 13/04 →(51) *E01C 5/20*

(51) ***E01C 13/08*** (11) **4 001 506 B1**
(52) **E01C 13/08**
(25) De (26) De
(21) 20207347.4 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(54) • *KUNSTRASENSYSTEM UMFASSEND HYDROPHOBEN SAND*
• *ARTIFICIAL LAWN SYSTEM COMPRISING HYDROPHOBIC SAND*
• *SYSTÈME DE GAZON ARTIFICIEL COMPRENANT DU SABLE HYDROPHOBIQUE*
(73) Tarkett Sports Canada Inc., 7445 Cote-de-Liesse Suite 200, Montréal, Québec H4T 1G2, CA
(72) Morton-Finger, Jürgen, 69469 Weinheim, DE
Berghaus, Ulrich, 53844 Troisdorf, DE
Köhler, Christoph, 69469 Weinheim, DE
Röger-Göpfert, Cornelia, 69469 Weinheim, DE
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

E01C 17/00 →(51) *E01C 5/20*

(51) ***E01C 19/00*** (11) **3 981 918 B1**
E01C 19/48
(52) **E01C 19/48;** E01C 19/008
(25) De (26) De
(21) 20200791.0 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(54) • *STRASSENFERTIGER SOWIE VERFAHREN ZUM NIVELLIEREN DER EINBAUBOHLE EINES STRASSENFERTIGERS*
• *ROAD FINISHER AND METHOD FOR LEVELLING THE SCREED OF A FINISHER*
• *FINISSEUR ROUTIER AINSI QUE PROCÉDÉ DE NIVELLEMENT DE LA TABLE D'UN FINISSEUR*
(73) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE
(72) Stumpf, Philipp, 69115 Heidelberg, DE
Weiser, Ralf, 68526 Ladenburg, DE
Simon, Stefan, 67141 Neuhofen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E01C 19/23 →(51) *E02D 3/026*

E01C 19/48 →(51) *E01C 19/00*

E01C 21/00 →(51) *F16H 61/47*

E01C 23/088 →(51) *F16H 61/47*

(51) ***E01D 15/127*** (11) **3 802 959 B1**
(52) **E01D 15/127**
(25) En (26) En
(21) 19730427.2 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) GB 2019/051391 20.05.2019
(87) WO 2019/229418 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 GB 201808872
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT BRÜCKEN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO BRIDGES*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES PONTS OU SE RAPPORTANT À CEUX-CI*
(73) Pearson Engineering Limited, Armstrong Works Scotswood Road, Newcastle upon Tyne, NE15 6UX, GB
(72) CRONK, Richard, Newcastle Upon Tyne Tyne and Wear NE15 6UX, GB
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) ***E01F 9/688*** (11) **3 957 796 B1**
E01F 13/02 ***G08G 1/0955***
G08G 1/097
(52) **E01F 9/688; E01F 13/02;** G08G 1/0955; G08G 1/097
(25) De (26) De
(21) 20192076.6 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINER ABSICHERUNG EINER STRASSENBAUSTELLE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING THE SAFEGUARD OF A ROAD CONSTRUCTION SITE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UNE SÉCURISATION D'UN SITE DE CONSTRUCTION ROUTIÈRE*
(73) CM1 GmbH, Urlasstraße 40, 91207 Lauf an der Pegnitz, DE
(72) KALUZA, Sebastian, 80639 München, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE

E01F 13/02 →(51) *E01F 9/688*

(51) ***E02B 8/08*** (11) **3 732 331 B1**
A01K 61/10 ***A01K 63/04***
A01K 79/02
(52) **A01K 79/02; E02B 8/085;** Y02A 40/60
(25) En (26) En
(21) 18893386.5 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) CA 2018/051672 27.12.2018
(87) WO 2019/126878 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 US 201762610703 P
(54) • *WASSEROXYGENIERUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER WIRKSAMKEIT UND VERWENDUNG VON FISCHRUTSCHEN UND LEITERN*
• *WATER OXYGENATION SYSTEM AND METHOD TO IMPROVE THE EFFICACY AND UTILIZATION OF FISH SLIDES AND LADDERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OXYGÉNATION D'EAU PERMETTANT D'AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ET L'UTILISATION DE TOBOGGANS ET D'ÉCHELLES À POISSONS*
(73) GIS Gas Infusion Systems, Inc., 40 Dante Drive, Saint Andrews, New Brunswick E5B 3V9, CA
(72) BEATTIE, Mike, Saint Andrews, New Brunswick E5B 3V9, CA
GLASSFORD, David, Saint Andrews, New Brunswick E5B 3V9, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E02B 9/06 →(51) *E21D 11/10*

(51) ***E02D 3/026*** (11) **4 170 095 B1**
E01C 19/23 ***E02D 3/039***
E02D 17/13 ***E02F 3/20***
(52) **E02D 3/039; E01C 19/23; E02D 3/026; E02D 3/0265; E02D 17/13; E02F 9/2866**
(25) De (26) De
(21) 22196446.3 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 22.10.2021 DE 102021127441
(54) • *WALZENWERKZEUG FÜR EINE BODENBEARBEITUNGSWALZE*
• *ROLLER TOOL FOR A SOIL WORKING ROLLER*
• *OUTIL DE LAMINAGE POUR UN ROULEAU DE TRAITEMENT DU SOL*
(73) Hamm AG, Hammstraße 1, 95643 Tirschenreuth, DE
(72) Meier, Matthias, Tirschenreuth, DE
Malzer, Johannes, Tirschenreuth, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

E02D 3/039 →(51) *E02D 3/026*

E02D 17/13 →(51) *E02D 3/026*

(51) ***E02D 29/14*** (11) **3 927 901 B1**
E06B 5/01
(52) **E02D 29/1418; E02D 29/1445; E06B 5/01;** E02D 29/1454
(25) En (26) En
(21) 20710627.9 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) IT 2020/000012 05.02.2020
(87) WO 2020/170278 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 IT 201900002291
(54) • *ABDECKUNG FÜR SCHÄCHTE MIT EINEM MECHANISMUS ZUM HEBEN UND DREHEN DER ABDECKUNG*
• *COVER FOR MANHOLES EQUIPED WITH A MECHANISM FOR LIFTING AND ROTATING THE COVER*
• *COUVERCLE POUR ÉGOUTS DOTÉ D'UN MÉCANISME DE SOULÈVEMENT ET DE ROTATION DU COUVERCLE*
(73) Apulia Innovative Technologies S.r.l., Via Porta Barsento 68, 70017 Putignano (BA), IT
(72) DALENA, Giambattista, 70017 Putignano (BA), IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

E02F 3/20 →(51) *E02D 3/026*

(51) ***E02F 3/36*** (11) **3 862 490 B1**
E02F 9/22 ***F16L 37/28***
(52) **E02F 3/3654; E02F 3/3663; E02F 9/226; E02F 9/2267**
(25) De (26) De
(21) 21154069.5 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 DE 102020103320
(54) • *MOBILE ARBEITSMASCHINE MIT EINER WERKZEUGHALTEVORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES ARBEITSWERKZEUGS*
• *MOBILE WORKING MACHINE WITH A TOOL HOLDING DEVICE FOR HOLDING A WORKING TOOL*
• *MACHINE DE TRAVAIL MOBILE DOTÉE D'UN DISPOSITIF PORTE-OUTIL PERMETTANT DE MAINTENIR UN OUTIL DE TRAVAIL*
(73) Kramer-Werke GmbH, Wacker Neuson Straße 1, 88630 Pfullendorf, DE
(72) Engler, Stephan, 78355 Hohenfels, DE
Schele, Josef, 88410 Bad Wurzach, DE
Anders, Martin, 78355 Hohenfels, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

E02F 3/42 →(51) ***E02F 9/22***

(51) ***E02F 3/43*** (11) **4 034 714 B1**
E02F 9/26
(52) **E02F 3/437; E02F 9/265**
(25) En (26) En
(21) 20768434.1 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/047683 24.08.2020
(87) WO 2021/061321 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 US 201916585662
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMINDERUNG DER BEFEHLSVERZÖGERUNG EINER MASCHINENBEDIENPERSON*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MITIGATING MACHINE OPERATOR COMMAND DELAY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉDUCTION DE RETARD DE COMMANDE D'OPÉRATEUR DE MACHINE*
(73) Topcon Positioning Systems, Inc., 7400 National Drive, Livermore, CA 94550, US
(72) BRABEC, Vernon Joseph, Livermore, California 94550, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***E02F 3/92*** (11) **3 504 381 B1**
(52) **E02F 3/9206**
(25) En (26) En
(21) 17758919.9 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) GB 2017/052490 23.08.2017
(87) WO 2018/037232 2018/09 01.03.2018
(30) 24.08.2016 GB 201614460
22.02.2017 GB 201702866
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT EINER UNTERWASSERAUSHUBVORRICHTUNG*
• *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO UNDERWATER EXCAVATION APPARATUS*
• *AMÉLIORATIONS POUR APPAREIL D'EXCAVATION SOUS-MARIN ET SE RAPPORTANT À CE DERNIER*
(73) Rotech Group Limited, Whitemyres Avenue Mastrick Industrial Estate, Aberdeen, Aberdeenshire AB16 6HQ, GB
(72) STEWART, Kenneth Roderick, Aberdeen Aberdeenshire AB16 6HQ, GB
STEWART, Donald, Aberdeen Aberdeenshire AB2 6HQ, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 22163599.8 / 4 036 321
22163603.8 / 4 036 322

E02F 9/02 →(51) ***E02F 9/22***

E02F 9/02 →(51) ***E02F 9/26***

(51) ***E02F 9/12*** ***E02F 9/20*** ***B60T 13/68*** ***B66C 23/94*** (11) **3 743 563 B1** ***E02F 9/22*** ***B66C 23/86*** ***F15B 7/00***
(52) **E02F 9/123; B60T 13/662; B60T 13/686; B66C 23/86; B66C 23/94; E02F 9/128; E02F 9/2207; E02F 9/2228; F15B 21/087;** E02F 3/962; F15B 2211/30575; F15B 2211/3144; F15B 2211/327; F15B 2211/6336; F15B 2211/6346; F15B 2211/7058; F15B 2211/715
(25) En (26) En
(21) 18902597.6 (22) 26.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) KR 2018/001196 26.01.2018
(87) WO 2019/146817 2019/31 01.08.2019
(54) • *BAGGER MIT OBEREM SCHWENKKÖRPER MIT FREIER SCHWENKFUNKTION*
• *EXCAVATOR INCLUDING UPPER SWING BODY HAVING FREE SWING FUNCTION*
• *EXCAVATEUR COMPRENANT UN CORPS OSCILLANT SUPÉRIEUR AYANT UNE FONCTION D'OSCILLATION LIBRE*
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) SUK, Okjin, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51563, KR
LEE, Chunhan, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51019, KR
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***E02F 9/20*** ***E02F 9/24*** ***G08G 1/09*** ***B60W 30/095*** (11) **3 770 334 B1** ***E02F 9/26*** ***G08G 1/16***
(52) **E02F 9/261; E02F 9/2033; E02F 9/205; E02F 9/2228; E02F 9/2235; E02F 9/2242; E02F 9/2282; E02F 9/2285; E02F 9/24; E02F 9/262; E02F 9/265; G08G 1/161; G08G 1/166;** B60W 2300/17; B60W 2420/403
(25) Ja (26) En
(21) 19771571.7 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) JP 2019/011248 18.03.2019
(87) WO 2019/181874 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 JP 2018057173
(54) • *SCHAUFEL*
• *SHOVEL*
• *PELLE*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) WU, Chunnan, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E02F 9/20 →(51) ***E02F 9/12***

(51) ***E02F 9/22*** ***E02F 3/42*** (11) **4 047 143 B1** ***E02F 9/02***
(52) **E02F 9/085; E02F 3/425; E02F 9/024; E02F 9/2228; E02F 9/2271; F15B 11/036;** F15B 2211/6313; F15B 2211/6658; F15B 2211/7052; F15B 2211/7053; F15B 2211/7055; F15B 2211/76; F15B 2211/85
(25) De (26) De
(21) 22150097.8 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 23.02.2021 AT 1721 U
(54) • *SCHREITBAGGER*
• *WALKING EXCAVATOR*
• *PELLE ARAIGNÉE*
(73) Kaiser Aktiengesellschaft, Vorarlbergerstrasse 220, 9486 Schaanwald, LI
(72) Geiger, René, 9434 Au, CH
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

E02F 9/22 →(51) ***E02F 3/36***

E02F 9/22 →(51) ***E02F 9/12***

E02F 9/22 →(51) ***F15B 11/02***

E02F 9/24 →(51) ***E02F 9/20***

E02F 9/24 →(51) ***E02F 9/26***

(51) ***E02F 9/26*** (11) **3 276 089 B1**
(52) **E02F 9/264; E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 16772421.0 (22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) JP 2016/058872 18.03.2016
(87) WO 2016/158539 2016/40 06.10.2016
(30) 27.03.2015 JP 2015067683
(54) • *SCHAUFEL*
• *SHOVEL*
• *PELLE*
(73) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd., 1-1 Osaki 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-6025, JP
(72) IZUMIKAWA, Takeya, Chiba-shi Chiba 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) ***E02F 9/26*** ***E02F 9/02*** (11) **3 974 586 B1** ***E02F 9/24***
(52) **E02F 9/245; E02F 9/261**
(25) En (26) En
(21) 21206892.8 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 07.03.2017 JP 2017043248
27.03.2017 JP 2017061957
(54) • *ARBEITSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM FÜR BAUMASCHINEN*
• *WORK SUPPORT SYSTEM FOR A CONSTRUCTION MACHINE*
• *SYSTÈME DE SUPPORT DE TRAVAIL POUR MACHINE DE CONSTRUCTION*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki

2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) SANO, Yusuke, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
WU, Chunnan, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
ITSUJI, Yoshiyasu, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
TSUKANE, Koichiro, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
ITOH, Takumi, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
HONDA, Keiji, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
(62) 18763416.7 / 3 594 415

E02F 9/26	→(51) *E02F 3/43*
E02F 9/26	→(51) *E02F 9/20*
E03B 7/04	→(51) *F24D 17/00*

(51) ***E03C 1/04*** ***A61H 35/00*** (11) **3 907 338 B1** ***A61H 35/02***
(52) **E03C 1/0404; A61H 35/02; E03C 1/04**
(25) En (26) En
(21) 21275050.9 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 05.05.2020 US 202016867008
(54) • *KOMBINIERTE NOTWASCH- UND ARMATUREINHEIT*
• *COMBINATION EMERGENCY WASH AND FAUCET UNIT*
• *UNITÉ COMBINÉE DE ROBINET ET DE LAVAGE D'URGENCE*
(73) Bradley Fixtures, LLC, P.O. Box 446, Menomonee Falls, WI 53052, US
(72) Perrin,, Timothy E., Hartford, 53027, US
Pfund,, Ryan, Slinger, 53086, US
Dhein,, Theodore E., Sussex, 53089, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

E03C 1/04	→(51) *F16K 11/00*
E03C 1/326	→(51) *F24F 13/32*
E03D 1/012	→(51) *A47K 13/26*

(51) ***E03D 1/14*** ***G01F 23/18*** ***G01F 23/80*** (11) **4 083 339 B1** ***G01F 23/292*** ***G01F 25/20***
(52) **E03D 1/142; G01F 23/18; G01F 23/2921; G01F 23/804; G01F 23/808; G01F 25/20**
(25) It (26) En
(21) 22170933.0 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 30.04.2021 IT 202100011069
(54) • *SPÜLTANK MIT EINEM AUF FÜLLSTANDSMESSUNGEN BASIERENDEN KONTROLLSYSTEM*
• *FLUSHING TANK WITH A CONTROL SYSTEM BASED ON LEVEL MEASUREMENTS*
• *RÉSERVOIR DE RINÇAGE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE COMMANDE BASÉ SUR DES MESURES DE NIVEAU*
(73) OLI - SISTEMAS SANITARIOS, S.A., Travessa Do Milão - Esgueira, 3800-314 Aveiro, PT
(72) SILVA PEREIRA, Marcelo, 3800-314 AVEIRO, PT
BATISTA CRUZ, Pedro Miguel, 3800-314 AVEIRO, PT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

E03D 1/32	→(51) *A47K 13/26*
E03D 5/01	→(51) *A47K 13/26*
E03F 1/00	→(51) *A47K 13/26*
E03F 1/00	→(51) *A61F 5/451*
E03F 5/04	→(51) *A47K 3/40*
E04B 1/348	→(51) *B60P 3/32*
E04B 1/68	→(51) *E06B 1/62*
E04B 1/76	→(51) *E04B 2/86*
E04B 2/56	→(51) *E04C 2/12*
E04B 2/70	→(51) *E04C 2/12*
E04B 2/72	→(51) *E04F 19/06*
E04B 2/74	→(51) *E04F 19/06*

(51) ***E04B 2/86*** ***E04C 2/34*** (11) **3 904 618 B1** ***E04B 1/76***
(52) **E04B 2/8635;** E04B 2001/745; Y02A 30/244
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170859.9 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 30.04.2020 FR 2004333
(54) • *KOHLENSTOFFARME SCHALWAND*
• *LOW CARBON PREFABRICATED WALL*
• *PREMUR BAS CARBONE*
(73) Spurgin Leonhart, Route de Strasbourg, 67600 Selestat, FR
(72) BOLLARD, Pierre, 74410 Saint-Jorioz, FR
LENGES, Marc, 67750 Scherwiller, FR
TORNATORE, Pino, 68000 Colmar, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

(51) ***E04B 2/96*** (11) **3 907 340 B1**
(52) **E04B 2/965**
(25) De (26) De
(21) 21161261.9 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 04.05.2020 DE 102020111975
(54) • *DICHTUNGSPROFIL UND PFOSTEN-RIEGEL-KONSTRUKTION*
• *SEALING PROFILE AND MULLION-TRANSOM STRUCTURE*
• *PROFILÉ D'ÉTANCHÉITÉ ET CONSTRUCTION À TRAVERSES ET MONTANTS*
(73) SCHÜCO International KG, Karolinenstrasse 1 - 15, 33609 Bielefeld, DE
(72) NIESTROJ, Peter, 32130 Enger, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E04C 2/08	→(51) *B65D 19/00*

(51) ***E04C 2/12*** ***E04C 2/40*** ***E04B 2/56*** (11) **4 041 962 B1** ***E04B 2/70*** ***E04C 2/14***
(52) **E04C 2/12; E04B 2/703; E04C 2/14; E04C 2/40;** E04B 2001/3583
(25) Nl (26) En
(21) 20792489.5 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) IB 2020/059405 07.10.2020
(87) WO 2021/070073 2021/15 15.04.2021
(30) 08.10.2019 BE 201905660
(54) • *WANDSYSTEM ZUM ZUSAMMENSETZEN EINER FLACHEN WAND*
• *WALL SYSTEM FOR COMPOSING A FLAT WALL*
• *SYSTÈME DE PAROI POUR COMPOSER UNE PAROI PLANE*
(73) Wov, Besloten Vennootschap met Beperkte Aansprakelijkheid, Den Beer 18, 9840 De Pinte, BE
(72) VERRAES, Wolfgang Pol Jozef, 9840 De Pinte, BE
(74) De Clercq, Krista, et al, Bureau M.F.J. Bockstael NV Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

E04C 2/14	→(51) *E04C 2/12*
E04C 2/32	→(51) *B65D 19/00*
E04C 2/34	→(51) *B65D 19/00*
E04C 2/34	→(51) *E04B 2/86*
E04C 2/40	→(51) *E04C 2/12*
E04C 3/17	→(51) *E04G 23/02*
E04C 3/18	→(51) *E04G 23/02*

(51) ***E04C 5/12*** (11) **3 580 403 B1**
(52) **E04C 5/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18706816.8 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) FR 2018/050337 13.02.2018
(87) WO 2018/146431 2018/33 16.08.2018
(30) 13.02.2017 FR 1751164
(54) • *ANKERVORRICHTUNG FÜR VORGESPANNTE GUSSWAND*
• *ANCHOR DEVICE FOR PRE-STRESSED CAST WALL*
• *DISPOSITIF D'ANCRAGE POUR PAROI MOULEE PRECONTRAINTE*
(73) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoleon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) NOVARIN, Marco, 94170 Le Perreux Sur Marne, FR
STEFF DE VERNINAC, Bertrand, 78580 Les Alluets-le-Roi, FR
JEANMAIRE, Thierry, 78800 Houilles, FR
DEMEY, Nicolas, 92600 Asnieres Sur Seine, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

E04D 12/00	→(51) *B32B 1/04*

(51) ***E04F 10/10*** ***E06B 9/06*** (11) **3 976 900 B1** ***E06B 9/24***
(52) **E04F 10/10; E06B 9/0607; E06B 9/0615; E06B 9/0646; E06B 9/24**
(25) It (26) En
(21) 20742893.9 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.04.2022
(86) IB 2020/055021 27.05.2020
(87) WO 2020/240433 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 IT 201900007635
(54) • *DYNAMISCHES FASSADENSYSTEM ZUR BESCHATTUNGSSTEUERUNG*
• *DYNAMIC FACADE SYSTEM FOR CONTROLLING SHADING*
• *SYSTÈME DE FAÇADE DYNAMIQUE DESTINÉ À LA COMMANDE D'OMBRAGE*
(73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) MARIANI, Stefano, 20835 Muggio' (MB), IT
BOLDINI, Alain, Brooklyn, New York 11206, US
PILLA, Andrea, London SE5 8LZ, GB
TAVANTI, Matilde, London SW81BJ, GB
COLANGELO, Marco, Cambridge, Massachusetts 02141, US
(74) Gatti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via E. Zambianchi, 3, 24121 Bergamo, IT

E04F 13/08 →(51) ***E04F 19/06***

E04F 15/02 →(51) ***E01C 5/20***

(51) ***E04F 19/06*** ***E04F 13/08*** ***E04B 2/74*** ***E04B 2/72*** (11) **3 545 148 B1**
(52) **E04B 2/7457; E04F 19/06; E04F 13/0839;** E04B 2/723; E04B 2002/725
(25) En (26) En
(21) 16825322.7 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) EP 2016/001989 25.11.2016
(87) WO 2018/095504 2018/22 31.05.2018
(54) • *TROCKENBAU-PROFIL*
• *DRYWALL PROFILE*
• *PROFILÉ DE CLOISONS*
(73) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
(72) SCHMIDT, Sven, 74523 Schwäbisch Hall, DE
WEGMANN, Benedikt, 97288 Theilheim, DE
OHLIGS, Julian, 74189 Wimmental, DE

E04F 21/00 →(51) ***A47K 3/16***

E04G 15/04 →(51) ***B28B 23/00***

(51) ***E04G 17/00*** ***B28B 7/00*** (11) **4 134 504 B1** ***B28B 7/20***
(52) **E04G 17/004; B28B 7/0011; B28B 7/0085; B28B 7/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22189457.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 13.08.2021 FR 2108687
(54) • *SCHALUNGSPLATTE MIT EINEM DICHTUNGSELEMENT*
• *FORMWORK PANEL EQUIPPED WITH A SEALING MEMBER*
• *PANNEAU DE COFFRAGE EQUIPE D'UN ORGANE D'ETANCHEITE*
(73) PLAKA GROUP FRANCE Société par actions simplifiée unipersonnelle, 6 rue de Cabanis, 31240 L'Union, FR
(72) ALLIRAND, Frédéric, 63670 La Roche Blanche, FR
BECQUART, Guerric, 31240 L'Union, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Boîte Postale CS 91455 34 Avenue du Général Leclerc, 68071 Mulhouse Cedex, FR

(51) ***E04G 21/04*** ***F16L 3/00*** (11) **3 743 574 B1** ***B65G 53/42***
(52) **E04G 21/0436; E04G 21/0445; F16B 2/18; F16L 3/003; F16L 3/015;** E04G 2021/049
(25) De (26) De
(21) 19705094.1 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051577 23.01.2019
(87) WO 2019/145334 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 AT 500562018
(54) • *GROSSMANIPULATOR MIT ENDSCHLAUCHHALTER*
• *LARGE MANIPULATOR WITH END TUBE HOLDER*
• *MANIPULATEUR DE GRANDE TAILLE AVEC SUPPORT D'UN TUYAU D'EXTREMITE*
(73) Schwing GmbH, Friedrich-Wilhelm-Schwing-Straße 1, 9431 St. Stefan im Lavanttal, AT
(72) EDLER, Jörg, 8580 Köflach, AT
KRIEGL, Daniel, 8582 Rosenthal a.d.K., AT
HÖRHAN, Stefan, 8461 Ehrenhausen, AT
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

E04G 21/14 →(51) ***B28B 23/00***

E04G 21/28 →(51) ***A01F 25/13***

(51) ***E04G 23/02*** ***E04C 3/17*** (11) **3 880 904 B1** ***E04C 3/18***
(52) **E04C 3/17; E04C 3/18; E04C 3/292; E04G 23/027**
(25) En (26) En
(21) 19823926.1 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) GB 2019/053212 13.11.2019
(87) WO 2020/099864 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 GB 201818470
(54) • *LOFT-KONVERTIERUNG*
• *LOFT CONVERSION*
• *CONVERSION DE GRENIER*
(73) Tolson, Tommy, 19 Rochester Gardens, Leeds LS13 1PP, GB
(72) Tolson, Tommy, Leeds LS13 1PP, GB
(74) Mohun, Stephen John, Mohun Aldridge Sykes Limited 12 Park Square East, Leeds LS1 2LF, GB

E04H 6/44 →(51) ***B64F 1/22***

E04H 12/12 →(51) ***F03D 13/10***

E04H 12/22 →(51) ***B32B 1/00***

E04H 12/34 →(51) ***F03D 13/10***

(51) ***E04H 13/00*** ***A61G 17/00*** (11) **3 907 352 B1** ***A61G 17/04***
(52) **E04H 13/005; A61G 17/048; A61G 17/08; E04H 13/006**
(25) En (26) En
(21) 21172022.2 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 04.05.2020 US 202016866354
(54) • *BESTATTUNGSSYSTEM MIT EINEM TROCKNUNGSBEHÄLTER ZUM SICHEREN UND PORTABLEN AUFBEWAHREN DER ÜBERRESTE EINES VERSTORBENEN*
• *INTERMENT SYSTEM INCLUDING A DESICCATION VESSEL FOR SECURELY AND PORTABLY RETAINING DECEDENT REMAINS*
• *SYSTÈME D'INHUMATION COMPRENANT UN RÉCIPIENT DE DESSICCATION PERMETTANT DE RETENIR LES DÉPOUILLES D'UNE PERSONNE DÉCÉDÉE DE FAÇON SÛRE ET PORTATIVE*
(73) Green, Gary, 944 Bryn Mawr Avenue, Penn Valley, PA 19072, US
(72) Green, Gary, Penn Valley, PA 19072, US
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

E05B 1/00 →(51) ***E05C 1/04***

(51) ***E05B 15/00*** ***E05B 81/16*** ***E05B 77/26*** ***E05B 15/04*** (11) **4 136 300 B1** ***E05B 77/28*** ***E05B 81/06***
(52) **E05B 15/0053; E05B 77/26; E05B 77/28; E05B 81/06; E05B 81/16;** E05B 2015/0486; E05B 2015/0496
(25) De (26) De
(21) 21718000.9 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) DE 2021/100282 22.03.2021
(87) WO 2021/209088 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 DE 102020110454
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS, INSBESONDERE KRAFTFAHRZEUG-TÜRSCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR MOTOR VEHICLE DOOR LOCK*
• *VERROU DE VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER VERROU DE PORTIÈRE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Kiekert Aktiengesellschaft, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) DRAGON, Marek, 51545 Waldbröl, DE
GRZONKA, Andrej, 58452 Witten, DE
GRZONKA, Dennis, 44623 Herne, DE
GROSSMANN, Alexander, 45279 Essen, DE

(51) ***E05B 15/02*** ***E05C 1/10*** ***E05B 65/00*** ***A01K 3/00*** (11) **3 995 648 B1** ***E05B 65/06*** ***A01K 1/00*** *E05B 63/04*
(52) **E05B 65/06; A01K 1/0017; A01K 3/00; E05B 15/021; E05B 65/0007; E05C 1/10;** E05B 63/042
(25) Fr (26) Fr
(21) 21206635.1 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 06.11.2020 FR 2011418
(54) • *SCHLIESSBLECHSTRUKTUR FÜR EINE VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN ÖFFNUNGSFLÜGEL MIT BARRIEREFUNKTION*
• *LATCH STRUCTURE FOR LOCKING DEVICE OF OPENABLE SECTION OF A BARRIER*
• *STRUCTURE DE GÂCHE POUR DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'OUVRANT DE BARRIÈRE*
(73) Cosnet, Route Nationale 157, 72550 Coulans-sur-Gée, FR
(72) COSNET, Gilbert, 72550 COULANS-SUR-GÉE, FR

(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

E05B 15/04 →(51) *E05B 15/00*

E05B 17/00 →(51) *G08B 13/08*

(51) ***E05B 17/18*** (11) **3 693 525 B1**
E05B 27/08 ***E05B 67/24***
(52) **E05B 27/08;** **E05B 17/188;** **E05B 67/24**
(25) En (26) En
(21) 20152447.7 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 06.02.2019 US 201916269214
(54) • *VORHÄNGESCHLOSS MIT SCHLÜSSELHALTEABDECKUNG*
• *PADLOCK WITH KEY-RETAINING COVER*
• *CADENAS COMPORTANT UN COUVERCLE RETENANT LA CLÉ*
(73) Brady Worldwide, Inc., 2221 West Camden Road, Milwaukee, WI 53209, US
(72) Hernandez, Ignacio Mendez, El Paso, TX Texas 79932, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

E05B 27/08 →(51) *E05B 17/18*

E05B 41/00 →(51) *G08B 13/08*

E05B 47/00 →(51) *E05B 47/06*

(51) ***E05B 47/06*** (11) **3 772 562 B1**
E05B 47/00
(52) **E05B 47/0692;** **E05B 47/0012;** E05B 2047/0016; E05B 2047/0058
(25) En (26) En
(21) 19190377.2 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(54) • *TÜRSCHLOSS UND TÜR MIT SOLCH EINEM TÜRSCHLOSS*
• *DOOR LOCK AND DOOR WITH SUCH DOOR LOCK*
• *SERRURE DE PORTE ET PORTE DOTÉE D'UNE TELLE SERRURE*
(73) WFE Technology Corp., 4F-8, No. 238, Chin Hua N. Rd. N. Distr., Taichung City 404, TW
(72) LIEN, Chih-Min, 404 Taichung City, TW
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

E05B 53/00 →(51) *E05C 1/04*

(51) ***E05B 65/00*** (11) **3 918 163 B1**
(52) **E05B 65/0053;** E05B 65/1066
(25) En (26) En
(21) 20748386.8 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/015527 29.01.2020
(87) WO 2020/160060 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 US 201916260182
(54) • *ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE PANIKSTANGE*
• *PANIC BAR LATCH RELEASE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE LIBÉRATION DE VERROU DE BARRE ANTI-PANIQUE*
(73) Kason Industries, Inc., 57 Amlajack Blvd., Newnan, GA 30265, US
(72) GREWE, Brian, Newnan, Georgia 30265, US
MITCHELL, Brett A., Newnan, Georgia 30265, US
FINKELSTEIN, Burl, Newnan, Georgia 30265, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

E05B 65/00 →(51) *E05B 15/02*

E05B 65/06 →(51) *E05B 15/02*

E05B 67/24 →(51) *E05B 17/18*

E05B 77/26 →(51) *E05B 15/00*

E05B 77/28 →(51) *E05B 15/00*

(51) ***E05B 77/34*** (11) **4 108 864 B1**
E05B 79/06 ***E05B 85/10***
(52) **E05B 79/06;** **E05B 77/34;** **E05B 85/10**
(25) En (26) En
(21) 21315112.9 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*
(73) Minebea AccessSolutions France, 5 Rue Charles de Gaulle (6e étage), 94140 Alfortville, FR
(72) Perrin, Christophe, 94000 Créteil, FR
Lanno, Thomas, 94000 Créteil, FR
(74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR

E05B 79/06 →(51) *E05B 77/34*

E05B 81/06 →(51) *E05B 15/00*

E05B 81/16 →(51) *E05B 15/00*

E05B 85/02 →(51) *G08C 17/02*

E05B 85/10 →(51) *E05B 77/34*

(51) ***E05C 1/04*** (11) **4 153 831 B1**
E05B 1/00 ***E05B 53/00***
(52) **E05B 1/0053;** **E05B 1/0069;** **E05B 53/001;** **E05C 1/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21728030.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063442 20.05.2021
(87) WO 2021/234076 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 FR 2005339
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERRIEGELN EINER TÜR*
• *DEVICE FOR LOCKING A DOOR*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'UNE PORTE*
(73) Audirac, Lionel, 3 rue du Canigou, 11100 Narbonne, FR
(72) Audirac, Lionel, 11100 Narbonne, FR
(74) Cornuejols, Marine Sophie, Cassiopi 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

E05C 1/10 →(51) *E05B 15/02*

E05C 3/04 →(51) *G08B 13/08*

E05D 3/02 →(51) *B64C 7/00*

E05D 5/04 →(51) *B64C 7/00*

(51) ***E05D 5/08*** (11) **3 916 182 B1**
F16B 12/24
(52) **F16B 12/24;** A47B 2220/0072; A47B 2230/0033; A47B 2230/0044; A47B 2230/0051
(25) De (26) De
(21) 21187242.9 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 11.05.2017 AT 503992017
(54) • *DÜBEL ZUM BEFESTIGEN VON BESCHLAGTEILEN*
• *DOWEL FOR FASTENING FITTING PARTS*
• *CHEVILLE POUR LA FIXATION DE PIÈCES DE FERRURE*
(73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) HAGSPIEL, Dominik, 6973 Höchst, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT
(62) 18723660.9 / 3 622 142

(51) ***E05D 15/06*** (11) **3 692 232 B1**
E05F 15/632
(52) **E05F 15/632;** **E05D 15/0656;** E05Y 2201/684; E05Y 2800/205; E05Y 2800/21; E05Y 2800/244; E05Y 2800/27; E05Y 2800/28; E05Y 2800/428; E05Y 2800/674; E05Y 2800/676; E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 18786250.3 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/077162 05.10.2018
(87) WO 2019/068881 2019/15 11.04.2019
(30) 05.10.2017 DE 102017123074
(54) • *AUTOMATISCHES TÜRSYSTEM, INSBESONDERE IN FORM EINER SCHIEBETÜR ODER EINER TELESKOPSCHIEBETÜR ODER EINER FALTTÜR*
• *AUTOMATIC DOOR SYSTEM, IN PARTICULAR IN THE FORM OF A SLIDING DOOR OR A TELESCOPIC SLIDING DOOR OR A FOLDING DOOR*
• *SYSTÈME DE PORTE AUTOMATIQUE, NOTAMMENT SOUS FORME DE PORTE COULISSANTE OU DE PORTE COULISSANTE TÉLESCOPIQUE OU DE PORTE PLIANTE*
(73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
(72) TSCHANZ, Peter, 8500 Gerlikon, CH
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

E05D 15/10 →(51) *B60K 15/05*

(51) ***E05F 1/10*** (11) **3 688 262 B1**
E05F 5/06 ***A47B 88/463***
A47B 88/473
(52) **E05F 5/08;** **A47B 88/463;** **A47B 88/473;** **E05F 1/105;** **E05F 5/10;** E05Y 2201/22; E05Y 2201/232; E05Y 2201/426; E05Y 2201/686; E05Y 2800/11; E05Y 2800/205; E05Y 2800/24; E05Y 2800/242; E05Y 2900/20
(25) En (26) En

(21) 18863732.6 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) IB 2018/001097 28.09.2018
(87) WO 2019/064061 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 CN 201710906901
(54) • *VERBESSERUNGEN AN BEWEGUNGS-STEUERUNGSVORRICHTUNGEN*
• *IMPROVEMENTS IN MOVEMENT CONTROL DEVICES*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES DANS DES DISPOSITIFS DE COMMANDE DE MOUVEMENT*
(73) Titus d.o.o. Dekani, Dekani 5, 6271 Dekani, SI
(72) QI, Shenggeng, Shenzhen Guangdong Province, CN
(74) Treeby, Philip David William, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

E05F 1/10 →(51) ***E05F 3/14***

E05F 1/12 →(51) ***E05F 3/14***

(51) ***E05F 3/10*** (11) **4 180 608 B1**
E05F 3/12 ***F16K 15/04***
(52) **E05F 3/104; E05F 3/12;** E05Y 2201/236; E05Y 2201/256; E05Y 2800/26; E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 22205204.5 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 15.11.2021 DE 102021129628
(54) • *TÜRSCHLIESSER*
• *DOOR CLOSER*
• *FERME-PORTE*
(73) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Strasse 3, 71254 Ditzingen, DE
(72) Pugin, Vladimir, 76744 Wörth, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

E05F 3/12 →(51) ***E05F 3/10***

(51) ***E05F 3/14*** (11) **4 053 369 B1**
E05F 3/22 ***E05F 1/10***
E05F 1/12 ***F16H 1/16***
F16H 19/00 ***F16H 57/039***
(52) **F16H 1/16; E05F 1/1215; F16H 57/039;** E05Y 2201/492; E05Y 2201/696; F16H 2035/006
(25) Fr (26) Fr
(21) 22158269.5 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 01.03.2021 CN 202120441780 U
(54) • *SCHWENKSYSTEM FÜR EINEN GERÄTETRÄGER UND EINBAUGERÄT MIT EINEM SOLCHEN SCHWENKSYSTEM*
• *SYSTEM FOR PIVOTING A SWITCHGEAR MOUNTING AND SWITCHGEAR FOR INSTALLATION COMPRISING SUCH A PIVOTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PIVOTEMENT D'UN SUPPORT D APPAREILLAGE ET APPAREILLAGE À ENCASTRER COMPRENANT UN TEL SYSTÈME DE PIVOTEMENT*
(73) Legrand France, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
Legrand SNC, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
(72) ZHOU, Yipei, Taizhou, 317300, CN
LUO, Deyuan, Taizhou, 317300, CN
DECORE, Raphaël, 72140 SILLE-LE-GUILLAUME, FR
LOCHET, Anthony, 72170 MEURCE, FR
GALLY, Raphaël, 72190 COULAINES, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

E05F 3/22 →(51) ***E05F 3/14***

E05F 5/06 →(51) ***E05F 1/10***

(51) ***E05F 11/48*** (11) **3 870 788 B1**
E05F 15/689
(52) **E05F 11/483; E05F 11/488; E05F 15/689;** E05Y 2201/224; E05Y 2201/684; E05Y 2900/55
(25) De (26) De
(21) 19816568.0 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/083064 29.11.2019
(87) WO 2020/109539 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 DE 102018220656
(54) • *FENSTERHEBERSYSTEM UND KRAFTFAHRZEUGTÜR*
• *WINDOW LIFT SYSTEM AND MOTOR VEHICLE DOOR*
• *SYSTÈME DE LÈVE-VITRE ET PORTIÈRE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
(72) TRAUTMANN, Michael, 95512 Neudrossenfeld, DE
HÜMMER, Norman, 96250 Ebensfeld, DE
JAHN, Michael, 96148 Baunach, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

E05F 15/56 →(51) ***E05F 15/632***

(51) ***E05F 15/603*** (11) **3 835 529 B1**
E05F 15/643 ***H02K 5/04***
H02K 5/16 ***H02K 7/116***
H02K 9/22
(52) **E05F 15/643; E05F 15/603; H02K 5/04; H02K 5/161; H02K 5/18; H02K 7/116; H02K 9/22;** E05Y 2201/10; E05Y 2201/434; E05Y 2201/628; E05Y 2600/50; E05Y 2600/626; E05Y 2800/205; E05Y 2800/26; E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 19214427.7 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(54) • *TÜRANTRIEB MIT EINER MOTOREINHEIT, AUFWEISEND EINE VORTEILHAFTE LAGERANORDNUNG ZUR LAGERUNG EINER ABTRIEBSWELLE*
• *DOOR DRIVE WITH A MOTOR UNIT, COMPRISING A BENEFICIAL BEARING ARRANGEMENT FOR MOUNTING A DRIVE SHAFT*
• *ENTRAÎNEMENT DE PORTE DOTÉ D'UNE UNITÉ MOTEUR, COMPORTANT UN AGENCEMENT PALIER AVANTAGEUX PERMETTANT DE LOGER UN ARBRE DE SORTIE*
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) Finis, Dietmar, 58256 Ennepetal, DE
Finke, Andreas, 58256 Ennepetal, DE
Busch, Sven, 58256 Ennepetal, DE
Wagner, Martin, 58256 Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) ***E05F 15/632*** (11) **4 082 864 B1**
B61D 19/02 ***E05F 15/56***
(52) **E05F 15/565; B61D 19/02; E05F 15/632;** E05Y 2201/43; E05Y 2201/434; E05Y 2201/676; E05Y 2600/46; E05Y 2900/51
(25) Fr (26) Fr
(21) 22169534.9 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 26.04.2021 FR 2104290
(54) • *LANDFAHRZEUG MIT VERKEHRSTÜR*
• *LAND VEHICLE WITH ACCESS DOOR*
• *VÉHICULE TERRESTRE AVEC PORTE DE CIRCULATION*
(73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
(72) BERNARD, Alexandre, 17340 CHATELAILLON PLAGE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

E05F 15/632 →(51) ***E05D 15/06***

E05F 15/643 →(51) ***E05F 15/603***

E05F 15/689 →(51) ***E05F 11/48***

(51) ***E06B 1/62*** (11) **3 839 187 B1**
E04B 1/68
(52) **E06B 1/62; E04B 1/6812;** E06B 2001/626
(25) De (26) De
(21) 19217385.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *BAUWERKABSCHNITT MIT DICHTBAND*
• *BUILINDING SECTION WITH SEALING TAPE*
• *SECTION DE BÂTIMENT AVEC BANDE D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) ISO-Chemie GmbH, Röntgenstrasse 12, 73431 Aalen, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Wächter, Jochen, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

E06B 3/02 →(51) ***E06B 3/663***

(51) ***E06B 3/663*** (11) **3 803 016 B1**
E06B 3/673 ***A47F 3/04***
E06B 3/02
(52) **E06B 3/66319; A47F 3/005; A47F 3/0434; E06B 3/66333; E06B 3/66352; E06B 3/67326;**

E06B 3/025; E06B 2003/66338
(25) De (26) De
(21) 19772820.7 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/000661 05.06.2019
(87) WO 2019/234500 2019/50 12.12.2019
(30) 03.06.2018 DE 102018113165
(54) • *ISOLIERGLASELEMENTE FÜR MEHRSCHEIBIGE TÜREN MIT TRANSPARENTEM RANDVERBUND UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ISOLIERGLASELEMENTE*
• *INSULATING GLASS ELEMENTS FOR MULTIPLE-PANE DOORS WITH A TRANSPARENT EDGE SEAL AND METHOD FOR PRODUCING THE INSULATING GLASS ELEMENTS*
• *ÉLÉMENT DE VITRAGE ISOLANT POUR PORTES À PLUSIEURS VITRES MUNIES D'UN BORD COMPOSITE TRANSPARENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT ÉLÉMENT DE VITRAGE ISOLANT*
(73) Pfaltz, Dieter, Waldstrasse 1, 01471 Großdittmannsdorf, DE
Möllers, Christoph, An der Dreikönigskirche 3, 01097 Dresden, DE
(72) PFALTZ, Dieter, 01471 Großdittmannsdorf, DE
(74) Schied, Sebastian, c/o Patentanwälte Ilberg Weißfloh Prellerstraße 26, 01309 Dresden, DE

E06B 3/673 →(51) *E06B 3/663*

E06B 3/70 →(51) *B60J 5/10*

E06B 5/01 →(51) *E02D 29/14*

E06B 9/06 →(51) *E04F 10/10*

(51) ***E06B 9/15*** ***E06B 9/34*** (11) **4 097 326 B1** ***E06B 9/58***
(52) **E06B 9/15;** E06B 9/34; E06B 2009/1555; E06B 2009/1577
(25) En (26) En
(21) 21709133.9 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) IT 2021/050019 21.01.2021
(87) WO 2021/152644 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 IT 202000001537
(54) • *ROLLADEN MIT VERSTELLBAREN LAMELLEN*
• *ROLLING SHUTTER WITH ADJUSTABLE SLATS*
• *VOLET ROULANT À LAMELLES RÉGLABLES*
(73) TBK S.r.l., Località Flaminio, 88040 Pianopoli (CZ), IT
(72) De Fazio, Vincenzo, 88046 Lamezia Terme (CZ), IT
(74) Perrotta, Aldo, Via Trento e Trieste, 66, 88068 Soverato, IT

E06B 9/24 →(51) *E04F 10/10*

E06B 9/24 →(51) *G05B 15/02*

E06B 9/34 →(51) *E06B 9/15*

E06B 9/58 →(51) *E06B 9/15*

E21B 3/035 →(51) *E21B 11/00*

E21B 7/04 →(51) *E21B 7/26*

(51) ***E21B 7/26*** ***E21B 7/04*** ***E21C 39/00*** (11) **3 551 828 B1** ***E21B 49/00***
(52) **E21B 49/003;** E21B 7/046; E21C 39/00
(25) De (26) De
(21) 17811548.1 (22) 06.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) EP 2017/081662 06.12.2017
(87) WO 2018/108662 2018/25 21.06.2018
(30) 12.12.2016 DE 102016014685
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERMITTELN EINER BODENKLASSE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A SOIL CLASS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE CLASSE DE SOL*
(73) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE
(72) FISCHER, Sebastian, 57368 Lennestadt, DE
HAMERS, Markus, 57368 Lennestadt, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

(51) ***E21B 11/00*** ***B23B 45/00*** (11) **3 992 417 B1** ***E21B 3/035***
(52) **E21B 11/005;** E21B 3/035
(25) En (26) En
(21) 21204883.9 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 28.10.2020 CN 202011168552
(54) • *ELEKTRISCHER BOHRER*
• *ELECTRIC DRILL*
• *FORET ÉLECTRIQUE*
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4) Xinggang Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) CAO, Yuexun, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
GAO, Naixin, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
ZHANG, Lingao, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
WANG, Tao, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
HUANG, Fei, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) ***E21B 17/01*** ***F16L 1/23*** (11) **3 551 830 B1** ***F16L 3/10***
(52) **F16L 1/207;** F16L 3/1066; E21B 17/01
(25) En (26) En
(21) 17805250.2 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) GB 2017/053548 27.11.2017
(87) WO 2018/109432 2018/25 21.06.2018
(30) 12.12.2016 GB 201621119
(54) • *SPANNVORRICHTUNG FÜR FLEXIBLES ROHR FÜR UNTERWASSERANWENDUNGEN SOWIE ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *CLAMPING DEVICE FOR FLEXIBLE PIPE FOR SUBSEA APPLICATIONS, AND RELATED METHOD*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE POUR TUYAU FLEXIBLE POUR APPLICATIONS SOUS-MARINES, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Baker Hughes Energy Technology UK Limited, 2 High Street Nailsea, Bristol BS48 1BS, GB
(72) LEGG, David, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE6 3PF, GB
POWELL, Andrew, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE6 3PF, GB
CARVERHILL, Richard David, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE6 3PF, GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***E21B 17/05*** ***F16L 39/06*** (11) **3 460 170 B1** ***B63B 21/50***
(52) **B63B 21/507;** E21B 17/05; E21B 33/038; F16L 39/06
(25) En (26) En
(21) 18196468.5 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 26.09.2017 US 201715716153
(54) • *GLEITRINGDICHTUNGSSYSTEM*
• *AXIAL FACE SEAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE JOINT À FACE AXIALE*
(73) OneSubsea IP UK Limited, 100 New Bridge Street, London EC4V 6JA, GB
(72) OEDEGAARD, Jens R., 5862 Bergen, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 23/04 →(51) *E21B 34/14*

E21B 33/038 →(51) *H02G 3/22*

E21B 33/12 →(51) *C09K 8/508*

E21B 33/124 →(51) *C09K 8/508*

E21B 33/138 →(51) *C09K 8/508*

(51) ***E21B 34/06*** ***E21B 34/14*** (11) **3 749 835 B1**
(52) **E21B 34/06;** E21B 34/14; E21B 2200/06
(25) En (26) En
(21) 19704306.0 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/053062 07.02.2019
(87) WO 2019/154940 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 EP 18155899
(54) • *BOHRLOCHSYSTEM MIT SCHIEBEHÜLSE*
• *DOWNHOLE SYSTEM WITH SLIDING SLEEVE*
• *SYSTÈME DE FOND DE TROU À MANCHON COULISSANT*
(73) Welltec Oilfield Solutions AG, Baarerstrasse 96, 6300 Zug, CH
(72) VASQUES, Ricardo Reves, 6300 Zug, CH
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

(51) ***E21B 34/14*** ***E21B 23/04*** (11) **3 918 179 B1**
(52) **E21B 23/0413;** E21B 34/142
(25) En (26) En
(21) 20701466.3 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/051616 23.01.2020
(87) WO 2020/156921 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 EP 19305105
(54) • *EXTRUDIERBARES KUGELSITZSYSTEM UND VERFAHREN*
• *EXTRUDABLE BALL SEAT SYSTEM AND METHODOLOGY*
• *SYSTÈME ET MÉTHODOLOGIE DE SIÈGE DE BALLE EXTRUDABLE*
(73) Saltel Industries, Rue Siméon Poisson Campus de Ker Lann, 35170 Bruz, FR
(72) ROSELIER, Samuel, 35170 BRUZ, FR
BAJART, Francois, 35170 BRUZ, FR
LEDUC, Julie, 35170 BRUZ, FR
NEVEU, Romain, 35170 BRUZ, FR
LIMARY, Robin, 35170 BRUZ, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 34/14 →(51) *E21B 34/06*

(51) ***E21B 36/00*** (11) **4 127 394 B1**
F16L 53/34
(52) **E21B 36/005; F16L 53/34**
(25) En (26) En
(21) 20731545.8 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2020/000313 24.03.2020
(87) WO 2021/191650 2021/39 30.09.2021
(54) • *UNTERWASSERHEIZVORRICHTUNG ZUM HEIZEN EINER UNTERWASSERKOMPONENTE, WIE ETWA UNTERWASSERROHRLEITUNG, ZUGEHÖRIGE UNTERWASSERHEIZANORDNUNG, UNTERWASSERHEIZSYSTEM, ÖL- UND GASPRODUKTIONSANLAGE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *A SUBSEA HEATING APPARATUS FOR HEATING A SUBSEA COMPONENT, SUCH AS SUBSEA PIPELINE, RELATED SUBSEA HEATING ASSEMBLY, SUBSEA HEATING SYSTEM, OIL AND GAS PRODUCTION INSTALLATION AND MANUFACTURING METHOD*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE SOUS-MARIN POUR CHAUFFER UN COMPOSANT SOUS-MARIN, TEL QU'UN PIPELINE SOUS-MARIN, ENSEMBLE DE CHAUFFAGE SOUS-MARIN ASSOCIÉ, SYSTÈME DE CHAUFFAGE SOUS-MARIN, INSTALLATION DE PRODUCTION DE PÉTROLE ET DE GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) LEFORGEAIS, Bruno, 78400 Chatou, FR
TAYAT, Faradj, 91190 Gif Sur Yvette, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***E21B 37/00*** (11) **3 682 086 B1**
(52) **E21B 37/00**
(25) En (26) En
(21) 18786015.0 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) GB 2018/052639 14.09.2018
(87) WO 2019/053464 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 GB 201714789
(54) • *BOHRLOCH REINIGUNGSWERKZEUG*
• *DOWNHOLE CLEANING TOOL*
• *OUTIL DE NETTOYAGE DE FOND DE TROU*
(73) Innovative Drilling Systems Limited, 28 Albyn Place, Aberdeen AB10 1YL, GB
(72) BOULET, Jean Gilbert, F. 75015 Paris, FR
GRABNER, Siegfried Johann, A-9020 Klagenfurt, AT
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

(51) ***E21B 41/00*** (11) **3 204 598 B1**
(52) **E21B 41/0085; F03B 13/00;** F05B 2230/00
(25) En (26) En
(21) 15775446.6 (22) 06.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) EP 2015/073014 06.10.2015
(87) WO 2016/055451 2016/15 14.04.2016
(30) 07.10.2014 GB 201417734
(54) • *TURBINE*
• *TURBINE*
• *TURBINE*
(73) Tendeka AS, Lagerveien 10, 4033 Stavanger, NO
(72) HUNTER, John, Altens Aberdeen AB12 3HT, GB
MCWHINNIE, Ian David, Aberdeen AB10 6RX, GB
WOOD, Sally Tamsin, Westhill Aberdeenshire AB32 6FE, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***E21B 41/00*** (11) **3 756 110 B1**
G01V 99/00 ***G06F 30/20***
(52) **G01V 20/00; G06F 30/20;** G01V 2210/6246
(25) En (26) En
(21) 18907214.3 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2018/067720 27.12.2018
(87) WO 2019/164583 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 US 201862632696 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON PERMEABILITÄTSSKALIERUNGSFUNKTIONEN ZUR SCHÄTZUNG DER PERMEABILITÄT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING PERMEABILITY SCALING FUNCTIONS TO ESTIMATE PERMEABILITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE FONCTIONS DE MISE À L'ÉCHELLE DE PERMÉABILITÉ POUR L'ESTIMATION DE LA PERMÉABILITÉ*
(73) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US
(72) SKALINSKI, Mark, San Ramon California 94583, US
SALAZAR-TIO, Rafael, San Ramon, CA 94583, US
MALLAN, Robert, San Ramon, CA 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

E21B 43/08 →(51) *C09K 8/508*

E21B 43/12 →(51) *B01D 53/30*

E21B 43/12 →(51) *C09K 8/508*

E21B 43/16 →(51) *C09K 8/584*

E21B 43/26 →(51) *C09K 8/584*

(51) ***E21B 47/00*** (11) **4 127 401 B1**
G06N 5/025 ***G06N 20/00***
(52) **E21B 47/006; G06N 5/025; G06N 20/00;** E21B 2200/20; E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 21719498.4 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/024452 26.03.2021
(87) WO 2021/195547 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 US 202062994936 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTWICKLUNG UND ANWENDUNG VON ÖLBOHRLOCHMODELLEN ZUR VORHERSAGE VON WACHS/HYDRAT-ANSAMMLUNGEN ZUR ÖLBOHRLOCHOPTIMIERUNG*
• *SYSTEM AND METHODS FOR DEVELOPING AND DEPLOYING OIL WELL MODELS TO PREDICT WAX/HYDRATE BUILDUPS FOR OIL WELL OPTIMIZATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE DÉVELOPPEMENT ET DE DÉPLOIEMENT DE MODÈLES DE PUITS DE PÉTROLE POUR PRÉDIRE DES ACCUMULATIONS DE PARAFFINE/HYDRATE POUR L'OPTIMISATION DE PUITS DE PÉTROLE*
(73) AspenTech Corporation, 20 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
(72) RAO, Ashok, Sugar Land, TX 77479, US
CASTILLO, Pedro, Alejandro Castillo, Houston, TX 77041, US
ZHAO, Hong, Sugar Land, TX 77479, US
KHAN, Mir, Houston, TX 77077, US
HARMSE, Magiel, J., Houston, TX 77082, US
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) ***E21B 47/10*** (11) **2 947 265 B1**
G01N 27/07 ***G01F 1/74***
(52) **G01N 27/07; E21B 47/113; G01N 9/00; G01N 21/41; G01N 21/84; G01N 33/2823;** G01F 1/74; G01N 2021/8405
(25) En (26) En
(21) 14290149.5 (22) 20.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2015
(54) • *Optische und elektrische Messvorrichtungen für mehrphasige Flüssigkeit*
• *Optical and electrical sensing of a multiphase fluid*
• *Détection optique et électrique d'un fluide multiphase*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Holdings Limited, P.O. Box 71 Craigmuir Chambers, Road Town, Tortola 1110, VG
(84) GB NL
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Moise, Stefan Iulian, 92140 Clamart, FR
Amsellem, Olivier, 92140 Clamart, FR
Vigneaux, Pierre, 92140 Clamart, FR
Stephan Rivas, Caroline, 92140 Clamart, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 49/00 →(51) *E21B 7/26*

E21B 49/00 →(51) *G01V 1/30*

(51) ***E21C 25/18*** (11) **3 768 946 B1**
E21C 35/18
(52) **E21C 25/18;** E21C 35/1837
(25) En (26) En
(21) 19714569.1 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/057143 21.03.2019
(87) WO 2019/180169 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 GB 201804696
(54) • *SCHNEIDANORDNUNG*
• *CUTTING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE COUPE*
(73) Element Six (UK) Limited, Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB
(72) LEEMING, Matthew John Ian, Oxfordshire OX11 0QR, GB
KANYANTA, Valentine, Oxfordshire OX11 0QR, GB
SARIDIKMEN, Habib, Oxfordshire OX11 0QR, GB
(74) Brack, Paul, et al, Element Six (UK) Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB

E21C 35/18 →(51) ***E21C 25/18***

E21C 39/00 →(51) ***E21B 7/26***

(51) ***E21D 11/10*** (11) **3 913 186 B1**
E02B 9/06
(52) **E21D 11/105;** E02B 9/06
(25) De (26) De
(21) 20175790.3 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM BAU EINES VERKEHRSWEGETUNNELS, EINES LEITUNGSSTOLLENS ODER EINES DRUCKWASSERSTOLLENS IN TÜBBINGBAUWEISE*
• *METHOD FOR CONSTRUCTING A TRAFFIC ROUTING TUNNEL, A LINE TUNNEL, OR A PRESSURE WATER LINE, IN SEGMENT DESIGN*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN TUNNEL DE VOIE DE CIRCULATION, D'UNE GALERIE DE CONDUITES OU D'UNE GALERIE D'EAU SOUS PRESSION PAR CUVELAGE*
(73) TPH Bausysteme GmbH, Nordportbogen 8, 22848 Norderstedt, DE
(72) TINTELNOT, Götz, 22587 Hamburg, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***F01C 21/02*** (11) **4 202 181 B1**
F04C 2/08 ***F04C 13/00***
F04C 15/00
(52) **F01C 21/02; F04C 2/086; F04C 13/005; F04C 15/0042**
(25) De (26) De
(21) 21216262.2 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(54) • *ZAHNRADPUMPE*
• *GEAR WHEEL PUMP*
• *POMPE À ENGRENAGE*
(73) A. u. K. Müller GmbH & Co. KG, Dresdener Strasse 162, 40595 Düsseldorf, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

F01D 5/00 →(51) ***C04B 22/06***

(51) ***F01D 5/12*** (11) **3 969 498 B1**
F03D 1/06 ***C08G 59/50***
C08G 59/52 ***C08G 59/56***
C09J 163/00
(52) **C08G 59/52; C08G 59/50; C08G 59/502; C08G 59/5026; C08G 59/56; C09J 163/00; F01D 5/12;** F03D 1/0675
(25) En (26) En
(21) 19928832.5 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2019/087157 16.05.2019
(87) WO 2020/228002 2020/47 19.11.2020
(54) • *HÄRTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *CURING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE DURCISSEMENT*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) ZHOU, Liyin, Shanghai 200120, CN
PENG, Qiubai, Shanghai 201112, CN
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) ***F01D 5/14*** (11) **3 926 141 B1**
F01D 9/04 ***F01D 11/00***
F01D 25/24
(52) **F01D 11/001; F01D 5/143; F01D 9/042; F01D 11/00; F01D 25/246;** F05D 2240/11; F05D 2240/55; F05D 2240/80; F05D 2250/00; F05D 2250/70
(25) En (26) En
(21) 20425018.7 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(54) • *GASTURBINENLEITSCHAUFEL MIT DICHTELEMENT UND VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EINER GASTURBINENLEITSCHAUFEL*
• *GAS TURBINE STATOR VANE WITH SEALING MEMBER AND METHOD FOR MODIFYING A GAS TURBINE STATOR VANE*
• *AUBE DE STATOR DE TURBINE À GAZ DOTÉE D'UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UNE AUBE DE STATOR DE TURBINE À GAZ*
(73) ANSALDO ENERGIA S.p.A., Via Nicola Lorenzi 8, 16152 Genova, IT
(72) GARDELLA, Gabriele, 16152 Genova, IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

(51) ***F01D 5/14*** (11) **3 940 200 B1**
F01D 5/16 ***F01D 17/16***
F04D 29/32 ***F04D 29/54***
F04D 29/56 ***F04D 29/66***
(52) **F04D 29/324; F01D 5/141; F01D 5/16; F01D 17/162; F04D 29/544; F04D 29/563; F04D 29/666; F04D 29/668;** F05D 2240/125; F05D 2250/73; F05D 2250/90; F05D 2260/70; F05D 2260/961; F05D 2270/101
(25) De (26) De
(21) 21195914.3 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 14.08.2018 DE 102018119704
(54) • *SCHAUFELRAD EINER STRÖMUNGSMASCHINE*
• *BUCKET WHEEL OF A TURBOMACHINE*
• *ROUE À AUBES D'UNE TURBOMACHINE*
(73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) SCHRAPE, Sven, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
MUECK, Bernhard, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
NIPKAU, Jens, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
GIERSCH, Thomas, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
HEINICHEN, Frank, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
DODDS, John, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE
(62) 19190987.8 / 3 611 387

(51) ***F01D 5/14*** (11) **3 971 390 B1**
F01D 5/28 ***F01D 11/00***
F04D 29/32
(52) **B29D 99/0005;** B33Y 80/00; **F01D 5/147; F01D 5/282; F01D 11/008; F04D 29/324;** F05D 2240/80; F05D 2300/6012; F05D 2300/603; F05D 2300/6033; F05D 2300/615; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21207525.3 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 11.12.2018 US 201816216012
(54) • *PLATTFORM IN VERBUNDBAUWEISE MIT GITTERSTRUKTUR*
• *COMPOSITE PLATFORM WITH LATTICE STRUCTURE*
• *PLATEFORME EN COMPOSITE DOTÉ D'UNE STRUCTURE EN TREILLIS*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) THEERTHAM, Arun K., Rocky Hill, 06067, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19215168.6 / 3 677 749

F01D 5/14 →(51) ***F01D 5/18***

F01D 5/14 →(51) ***F01D 5/28***

F01D 5/16 →(51) ***F01D 5/14***

(51) ***F01D 5/18*** (11) **4 047 183 B1**
F01D 5/28 ***F01D 5/14***
B32B 18/00 ***C04B 35/565***
(52) **F01D 5/18; B32B 18/00; C04B 35/80; F01D 5/147; F01D 5/282; F01D 5/288;** C04B 2235/38; C04B 2235/5244; C04B 2235/6028; C04B 2235/614; C04B 2235/616; C04B 2237/341; C04B 2237/343; C04B 2237/36;

C04B 2237/361; C04B 2237/365; C04B 2237/368; C04B 2237/62; F05D 2230/314; F05D 2240/126; F05D 2300/177; F05D 2300/603; F05D 2300/6033; F05D 2300/6034
(25) En (26) En
(21) 22151773.3 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 19.02.2021 US 202117180141
(54) • *BIFURKATIONSSCHICHT FÜR FLÜGELRIPPEN, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND GEGENSTÄNDE DAMIT*
• *BIFURCATING LAYUP FOR AIRFOIL RIB, METHODS OF MANUFACTURE THEREOF AND ARTICLES COMPRISING THE SAME*
• *SUPERPOSITION À BIFURCATION DE NERVURE DE SURFACE PORTANTE, SES PROCÉDÉS DE FABRICATION ET ARTICLES LA COMPRENANT*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LILES, Howard J., Newington, 06111, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/18 →(51) ***B22C 9/10***

(51) ***F01D 5/28*** (11) **3 717 748 B1**
F01D 5/14
(52) **F01D 5/28;** **B23K 26/342; B23P 15/02; F01D 5/147; F04D 29/023; F04D 29/324;** B23K 2101/001; B23K 2103/04; B23K 2103/10; B23K 2103/14; F05D 2230/30
(25) De (26) De
(21) 18803334.4 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/079672 30.10.2018
(87) WO 2019/105672 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 DE 102017128261
(54) • *LAUFSCHAUFEL EINER STRÖMUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN*
• *ROTOR BLADE OF A TURBOMACHINE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *AUBE DIRECTRICE D'UNE TURBOMACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(73) MAN Energy Solutions SE, Stadtbachstraße 1, 86153 Augsburg, DE
(72) MOKULYS, Thomas, 46509 Xanten, DE
SALIT, Viktor, 46535 Dinslaken, DE

F01D 5/28 →(51) ***F01D 5/14***

F01D 5/28 →(51) ***F01D 5/18***

(51) ***F01D 5/30*** (11) **3 536 906 B1**
F01D 11/00 ***F02C 7/00***
F02C 7/28 ***F16J 15/00***
(52) **F01D 5/3015;** **F01D 11/006;** F05D 2230/60; F05D 2230/70; F05D 2260/30; F05D 2260/36; F05D 2260/38
(25) Ja (26) En
(21) 17881791.2 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) JP 2017/044657 13.12.2017
(87) WO 2018/110581 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 JP 2016241693
(54) • *GASTURBINENDEMONTAGE-/-MONTAGEVERFAHREN, DICHTUNGSPLATTENANORDNUNG UND GASTURBINENROTOR*
• *GAS TURBINE DISASSEMBLING/ASSEMBLING METHOD, SEAL PLATE ASSEMBLY, AND GAS TURBINE ROTOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE/ASSEMBLAGE DE TURBINE À GAZ, ENSEMBLE PLAQUE D'ÉTANCHÉITÉ ET ROTOR DE TURBINE À GAZ*
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) MURATA, Masahiro, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
TSUTSUMI, Eiichi, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
TAKAOKA, Yoshimasa, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
HASHIMOTO, Shinya, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
IKUSHIMA, Naoki, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
SHIMMYO, Tetsuya, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) ***F01D 9/02*** (11) **3 936 699 B1**
(52) **F01D 9/026;** F05D 2220/40; F05D 2250/00; F05D 2250/50; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21193657.0 (22) 30.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 28.07.2017 GB 201712182
(54) • *TURBINE EINER TURBOMASCHINE*
• *A TURBINE OF A TURBOMACHINE*
• *TURBINE D'UNE TURBOMACHINE*
(73) Cummins Ltd, St Andrews Road, Huddersfield HD1 6RA, GB
(72) KEATING, Jon-Luke, Huddersfield, HD1 6RA, GB
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB
(62) 18756271.5 / 3 658 752

(51) ***F01D 9/04*** (11) **3 521 568 B1**
B32B 15/04
(52) **B32B 15/043;** **F01D 9/041;** Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19154314.9 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 01.02.2018 US 201815886121
(54) • *STRUKTURLEITSCHAUFEL*
• *STRUCTURAL GUIDE VANE*
• *AUBE DIRECTRICE STRUCTURALE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) POPE, Andrew, Glendale, NY 11385, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 9/04*** (11) **3 913 192 B1**
F01D 21/10 ***F01D 25/02***
F01D 5/14
(52) **F04D 25/028;** **F01D 9/041;** **F01D 21/10;** **F01D 25/02;** **F04D 19/026;** F01D 5/141; F05D 2220/3217; F05D 2220/3218; F05D 2220/3219; F05D 2240/121; F05D 2240/122; F05D 2240/303; F05D 2240/304; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21184444.4 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 14.12.2018 GB 201820400
(54) • *GASTURBINENMOTOR*
• *GAS TURBINE ENGINE*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Bousfield, Ian, Derby, DE24 8BJ, GB
MacDougall, Duncan, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
(62) 19209030.6 / 3 667 022

F01D 9/04 →(51) ***F01D 5/14***

(51) ***F01D 9/06*** (11) **4 069 945 B1**
F01D 15/10 ***H01R 4/00***
H01R 4/34
(52) **F01D 15/10;** **F01D 9/065;** F05D 2250/75; F05D 2260/76; H01R 4/34; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 20820506.2 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) FR 2020/052157 24.11.2020
(87) WO 2021/111059 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 FR 1913667
(54) • *STARRE STANGE ZUR ELEKTRISCHEN VERBINDUNG EINER MASCHINE IN EINEM FLUGTRIEBWERK*
• *RIGID BAR FOR ELECTRICALLY CONNECTING A MACHINE IN AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE POUR UNE TURBOMACHINE AYANT UNE MACHINE ELECTRIQUE, UNE BARRE RIGIDE POUR LE RACCORDEMENT ELECTRIQUE ET UN HARNAIS ELECTRIQUE*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac Cedex, FR
(72) MILLIER, Vincent François Georges, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GUILLOTEL, Loïc Paul Yves, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DELBOSC, Philippe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01D 11/00 →(51) ***F01D 5/14***

F01D 11/00 →(51) ***F01D 5/30***

(51) ***F01D 15/10*** (11) **3 870 810 B1**
F02C 7/36
(52) **F01D 15/10;** **F02C 7/36;** F05D 2220/36; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 19808630.8 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) FR 2019/052457 16.10.2019
(87) WO 2020/084225 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 FR 1859943
(54) • *GEBLÄSEMODUL AUSGERÜSTET MIT EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE FÜR EINE TURBOMASCHINE EINES LUFTFAHRZEUGS*
• *FAN MODULE EQUIPPED WITH AN ELECTRICAL MACHINE FOR A TURBOMACHINE OF AN AIRCRAFT*
• *MODULE DE SOUFFLANTE EQUIPÉ D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE POUR UNE TURBOMACHINE D'AÉRONEF*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) GUILLOTEL, Loïc, Paul, Yves, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BOUDEBIZA, Tewfik, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CHARIER, Gilles, Alain, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
FRANTZ, Caroline, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MILLIER, Vincent, François, Georges, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01D 15/10 →(51) ***F01D 9/06***

F01D 15/10 →(51) ***H02K 7/18***

F01D 17/14 →(51) ***H02K 7/18***

F01D 17/16 →(51) ***F01D 5/14***

F01D 19/00 →(51) ***F01D 25/20***

F01D 19/02 →(51) ***F01D 25/20***

F01D 21/00 →(51) ***G01B 11/24***

F01D 21/10 →(51) ***F01D 9/04***

F01D 25/02 →(51) ***F01D 9/04***

(51) ***F01D 25/12*** (11) **3 904 643 B1**
F01D 25/30
(52) **F01D 25/30; F01D 25/12;** F01D 9/065
(25) En (26) En
(21) 21164114.7 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 08.04.2020 US 202016843848
(54) • *SYSTEM ZUR KÜHLUNG EINER TURBINEN-WELLENKOPPLUNG*
• *SYSTEM FOR COOLING TURBINE SHAFT COUPLING*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE COUPLAGE D'ARBRE DE TURBINE*
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) YERRAM, Ravinder, Sugar Land, TX Texas 77479, US
PONNURAJ, Balakrishnan, Sugar Land, TX Texas 77479, US
SETHI, Vineet, Sugar Land, TX Texas 77479, US
GUILLEN, Jose Emmanuel, Humble, TX Texas 77396, US
NGUYEN, Tho Vankhanh, Cypress, TX Texas 77429, US
JONES, Douglas Alan, Bellaire, TX Texas 77401, US
KONATHAM, Abhinash Reddy, Sugar Land, TX Texas 77479, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***F01D 25/18*** (11) **3 712 395 B1**
(52) **F01D 25/183**
(25) En (26) En
(21) 20163752.7 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 18.03.2019 US 201916356082
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR*
• *SEAL ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ POUR MOTEUR DE TURBINE À GAZ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) POLLY, Joseph H., Tolland, CT Connecticut 06084, US
McGEE, Sean P., Andover, CT Connecticut 06232, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 25/20*** (11) **4 116 546 B1**
F01D 19/00 ***F01D 19/02***
(52) **F01D 25/20; F01D 19/00; F01D 19/02**
(25) En (26) En
(21) 22183176.1 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 06.07.2021 US 202117368356
(54) • *SCHMIERSYSTEM MIT ANTI-PRIMING-FUNKTION*
• *LUBRICATION SYSTEM WITH ANTI-PRIMING FEATURE*
• *SYSTÈME DE LUBRIFICATION AVEC FONCTION ANTI-AMORÇAGE*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) GAUTHIER, Felix, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/24 →(51) ***F01D 5/14***

F01D 25/28 →(51) ***B64D 27/40***

F01D 25/30 →(51) ***F01D 25/12***

F01D 25/30 →(51) ***F02C 6/08***

F01K 7/32 →(51) ***F01K 25/00***

(51) ***F01K 17/02*** (11) **3 926 150 B1**
(52) **F01K 17/02;** Y02E 50/10; Y02E 50/30
(25) De (26) De
(21) 20180947.2 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOLZFEINFRAKTION, EINE HOLZFEINFRAKTION UND EIN VERFAHREN ZUR ENERGIEERZEUGUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A FINE WOOD FRACTION COMPRISING A FINE WOOD FRACTION AND A METHOD FOR PRODUCING ENERGY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FRACTION FINE DE BOIS, FRACTION FINE DE BOIS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L'ÉNERGIE*
(73) Koehler Renewable Energy GmbH, Hauptstraße 2-4, 77704 Oberkirch, DE
(72) Hagebölling, Birgit, 38108 Braunschweig, DE
Schmölz, Michael, 87629 Füssen, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

F01K 21/00 →(51) ***F22B 1/18***

F01K 23/02 →(51) ***F22B 1/18***

F01K 23/06 →(51) ***F01K 23/10***

(51) ***F01K 23/10*** (11) **4 176 163 B1**
F01K 23/06
(52) **F01K 23/06; F01K 23/10;** Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21739561.5 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/025242 30.06.2021
(87) WO 2022/002441 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 IT 202000016090
(54) • *ABWÄRMERÜCKGEWINNUNGSSYSTEM ALS BACKUPSYSTEM FÜR EINE MASCHINE ZUR ENERGIEERZEUGUNG*
• *WASTE HEAT RECOVERY SYSTEM AS A BACKUP SYSTEM FOR A MACHINE FOR THE PRODUCTION OF ENERGY*
• *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR PERDUE EN TANT QUE SYSTÈME DE SECOURS POUR UNE MACHINE POUR LA PRODUCTION D'ÉNERGIE*
(73) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) NASINI, Ernesto, 50127 Florence, Firenze, IT
SANTINI, Marco, 50127 Florence, Firenze, IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F01K 23/10 →(51) ***F22B 1/18***

(51) ***F01K 25/00*** (11) **3 212 901 B1**
F01K 7/32 ***C09K 5/04***
F25B 21/02
(52) **C09K 5/045; C09K 5/04; F01K 7/32; F01K 25/00; F25B 21/02;**
C09K 2205/126
(25) En (26) En
(21) 15794364.8 (22) 09.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) US 2015/054874 09.10.2015
(87) WO 2016/069242 2016/18 06.05.2016
(30) 30.10.2014 US 201462072662 P
(54) • *VERWENDUNG VON (2E)-1,1,1,4,5,5,5-HEPTAFLUOR-4-(TRIFLUORMETHYL)PENT-2-EN IN LEISTUNGSZYKLEN*
• *USE OF (2E)-1,1,1,4,5,5,5-HEPTAFLUORO-4-(TRIFLUOROMETHYL)PENT-2-ENE IN POWER CYCLES*
• *UTILISATION DE (2E)-1,1,1,4,5,5,5-HEPTAFLUORO-4-(TRIFLUOROMÉTHYL)PENT-2-ÈNE DANS DES CYCLES DE PUISSANCE*
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street D7028, Wilmington, DE 19801, US
(72) KONTOMARIS, Konstantinos, Wilmington, Delaware 19808, US

LOUSENBERG, Robert D., Wilmington, Delaware 19810, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F01L 1/18*** (11) **3 959 424 B1**
F01L 13/00
(52) **F01L 1/181; F01L 13/0005; F01L 13/065;** F01L 1/20; F01L 1/267; F01L 2001/186; F01L 2001/467; F01L 2013/101; F01L 2013/105; F01L 2305/00; F01L 2820/031
(25) En (26) En
(21) 20723990.6 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/025189 24.04.2020
(87) WO 2020/216474 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 US 201962839236 P
(54) • *DEAKTIVIERUNG VON KIPPHEBEL UND KAPSELN*
• *DEACTIVATING ROCKER ARM AND CAPSULES*
• *CULBUTEUR ET CAPSULE DÉSACTIVABLES*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) VAN WINGERDEN, Mark, Battle Creek, MI 49015, US
RADULESCU, Andrei, Marshall, MI 49068, US
VANCE, Matthew, A., Kalamazoo, MI 49009, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(51) ***F01L 1/18*** (11) **3 969 733 B1**
F01L 13/00
(52) **F01L 1/185; F01L 13/0005; F01L 13/0036;** F01L 2001/0537; F01L 2001/186; F01L 2013/001; F01L 2013/101
(25) En (26) En
(21) 20727152.9 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/025226 15.05.2020
(87) WO 2020/233835 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201962849447 P
(54) • *VENTILSTRANG-KRAFTÜBERTRAGUNGSMODUL MIT VERKÜRZTEM BLATTFEDERKONTAKT*
• *VALVETRAIN POWER TRANSFER MODULE WITH SHORTENED LEAF-SPRING CONTACT*
• *MODULE DE TRANSFERT DE PUISSANCE DE DISPOSITIF DE COMMANDE DES SOUPAPES AVEC CONTACT À RESSORT À LAME RACCOURCI*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) STRETCH, Dale Arden, Novi, MI 48375, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

---

(51) ***F01L 1/34*** ***F01L 1/344*** ***F02D 13/02*** ***G06F 13/00*** (11) **3 334 909 B1** ***F01L 1/46*** ***G06F 12/00***
(52) **F01L 1/344; F01L 1/026; F02B 29/0412; F02D 13/02; F02D 13/0219; F02D 19/02; G06F 13/00;** F01L 1/146; F01L 2001/054; F01L 2001/34486; F01L 2250/04; F01L 2820/041; Y02T 10/12; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 16835931.3 (22) 11.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/046607 11.08.2016
(87) WO 2017/027732 2017/07 16.02.2017
(30) 12.08.2015 US 201562204244 P
(54) • *ARCHITEKTUR EINES NOCKENWELLENVERSTELLSYSTEMS*
• *CAM PHASING SYSTEM ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE SYSTÈME DE MISE EN PHASE DE CAME*
(73) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) SAAD, Philipe, F., Columbus, IN 47201, US
LYFORD-PIKE, Edward, J., Johns Island, SC 29455, US
VISARIA, Milan, K., Balewadi Pune 411045, IN
TURLAPATI, Agneya, Indianapolis, IN 46202, US
BHATTACHARYYA, Anamitra, Canton, MI 48188, US
GRIFFIN, Jason, R., Greenwood, IN 46143, US
NORTON, Brendan, C., Indianapolis, Indiana 46202, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

---

(51) ***F01L 1/344*** ***F01L 1/352*** (11) **3 957 835 B1**
(52) **F16D 43/26;** F16H 3/62
(25) En (26) En
(21) 21191313.2 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 17.08.2020 US 202063066659 P
(54) • *SYSTEM FÜR EINEN PHASER MIT VARIABLEM KOMPRIMIERUNGSVERHÄLTNIS*
• *A VARIABLE COMPRESSION RATIO (VCR) PHASING SYSTEM*
• *SYSTÈME POUR MODULATEUR DE PHASE À RAPPORT DE COMPRESSION VARIABLE*
(73) HUSCO Automotive Holdings LLC, 2239 Pewaukee Road, Waukesha, WI 53188, US
(72) Van Weelden, Curtis L., Waukesha, WI 5388, US
Wardle, Dean, Oconomowoc, WI 53066, US
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

F01L 1/344 →(51) ***F01L 1/34***

---

(51) ***F01L 1/352*** (11) **3 767 084 B1**
(52) **F01L 1/352**
(25) En (26) En
(21) 20186145.7 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 18.07.2019 JP 2019133100
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER VENTILÖFFNUNGS-/-SCHLIESSZEIT*
• *VALVE OPENING-CLOSING TIMING CONTROL APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE TEMPORISATION D'OUVERTURE/DE FERMETURE DE SOUPAPE*
(73) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) SANO, Hajime, Kariya-shi, Aichi-ken, Aichi 448-8650, JP
OTAKE, Tomoharu, Kariya-shi, Aichi-ken, Aichi 448-8650, JP
IYANAGA, Hideomi, Kariya-shi, Aichi-ken, Aichi 448-8650, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F01L 1/352 →(51) ***F01L 1/344***

F01L 1/46 →(51) ***F01L 1/34***

F01L 9/16 →(51) ***F02B 33/06***

F01L 13/00 →(51) ***F01L 1/18***

F01M 1/16 →(51) ***F01P 3/08***

F01M 11/02 →(51) ***F01P 3/08***

---

(51) ***F01N 1/00*** ***F01N 1/16*** ***F01N 13/08*** (11) **4 155 516 B1** ***F01N 13/04*** ***F01N 13/10***
(52) **F01N 1/003; F01N 1/163; F01N 1/166; F01N 13/04; F01N 13/08;** F01N 2240/20; F01N 2240/36; F01N 2470/14
(25) Zh (26) En
(21) 20945691.2 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2020/101769 14.07.2020
(87) WO 2022/011525 2022/03 20.01.2022
(54) • *FAHRZEUG MIT ABGASSCHALLDÄMPFUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABGASSCHALLDÄMPFUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *VEHICLE WITH AN EXHAUST SILENCING SYSTEM AND METHOD FOR EXHAUST SILENCING OF A VEHICLE*
• *VÉHICULE AVEC UN SYSTÈME DE SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT ET PROCÉDÉ DE SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT POUR UN VÉHICULE*
(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd, No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) RAO, Peng, Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Osterhoff, Utz, et al, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

F01N 1/16 →(51) ***F01N 1/00***

F01N 3/021 →(51) ***F01N 3/28***

---

(51) ***F01N 3/20*** (11) **4 159 983 B1**
(52) **F01N 3/2013; F01N 11/00;** F01N 2240/16; F01N 2550/22; F01N 2560/06; F01N 2900/104; F01N 2900/1602; Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 20937685.4 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) IB 2020/000511 28.05.2020
(87) WO 2021/240189 2021/48 02.12.2021
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*

- *CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
RENAULT s.a.s., 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) MURAKAMI, Kouichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
YOKOYAMA, Jin, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
SAKAI, Akikazu, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***F01N 3/20*** (11) **4 209 666 B1**
F01N 11/00
(52) **F01N 3/2066; F01N 11/00;** F01N 2610/02; F01N 2610/10; F01N 2610/1406; F01N 2610/1473; F01N 2610/148; F01N 2900/1814; F01N 2900/1818; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 22168708.0 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 05.01.2022 CN 202210005734
(54) • *HARNSTOFFSENSOR*
• *UREA SENSOR*
• *CAPTEUR D'URÉE*
(73) Shenzhen Boundless Sensor Technology Co., Ltd, Room 701, No. 2, Baitai Gold Jewelry Building No.1, Guangke 1st Road Laokeng Community Longtian Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) Huang, Zhihui, Shenzhen, CN
Wang, Haifeng, Shenzhen, CN
Yin, Dinghong, Shenzhen, CN
Pan, Zhuying, Shenzhen, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

F01N 3/20 →(51) ***F01N 11/00***

---

(51) ***F01N 3/28*** (11) **3 914 813 B1**
F01N 13/18 ***F01N 3/021***
(52) **F01N 3/28; F01N 3/0211; F01N 3/2853; F01N 13/18;** F01N 2350/02; F01N 2350/04; F01N 2450/02; Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 20701022.4 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/050999 16.01.2020
(87) WO 2020/152019 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 DE 102019101694
(54) • *VORRICHTUNG MIT REINIGUNGSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ABGASNACHBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *DEVICE WITH CLEANING DEVICE FOR PRODUCING AN EXHAUST GAS AFTERTREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF COMPRENANT UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE SERVANT À LA FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE RETRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) BEHNER, Attila, 34131 Kassel, DE
GIEßLER, Michael, 34327 Körle, DE
(74) Bungartz, Florian, et al, Van-Gogh-Strasse 3, 81479 München, DE

F01N 3/28 →(51) ***C04B 35/185***

F01N 9/00 →(51) ***F01N 11/00***

---

(51) ***F01N 11/00*** (11) **3 784 886 B1**
F01N 3/20 ***F01N 9/00***
(52) **F01N 3/20; F01N 9/00; F01N 11/00;** F01N 2560/025; F01N 2560/05; F01N 2560/06; F01N 2560/07; F01N 2560/20; F01N 2900/1404; F01N 2900/1411
(25) En (26) En
(21) 19792557.1 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) SE 2019/050366 18.04.2019
(87) WO 2019/209163 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 SE 1850483
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER AKTIVIERUNG VON MINDESTENS EINEM FLÜSSIGKEITSSENSITIVEN SENSOR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROL OF AN ACTIVATION OF AT LEAST ONE LIQUID SENSITIVE SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE ACTIVATION D'AU MOINS UN CAPTEUR SENSIBLE AUX LIQUIDES*
(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) VAN TRIGT, Robin, 647 50 Åkers Styckebruk, SE
REMON, Gilfredo, 112 62 Stockholm, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

---

(51) ***F01N 11/00*** (11) **4 141 232 B1**
(52) **F01N 11/00;** F01N 2550/24; F01N 2560/021; F01N 2560/026
(25) En (26) En
(21) 22189620.2 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 24.08.2021 DE 102021121862
(54) • *SYSTEM ZUM ÜBERPRÜFEN EINER KORREKTEN MONTAGE EINES SENSORS*
• *A SYSTEM FOR CHECKING A CORRECT MOUNTING OF A SENSOR*
• *SYSTÈME PERMETTANT DE VÉRIFIER LE MONTAGE CORRECT D'UN CAPTEUR*
(73) Liebherr-Components Colmar SAS, 43 Rue Frederic Hartmann, 68025 Colmar Cedex, FR
(72) CRETIN, Marc, 68025 Colmar Cedex, FR
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

F01N 11/00 →(51) ***F01N 3/20***

F01N 13/00 →(51) ***F02D 9/04***

F01N 13/04 →(51) ***F01N 1/00***

F01N 13/08 →(51) ***F01N 1/00***

F01N 13/10 →(51) ***F01N 1/00***

F01N 13/18 →(51) ***F01N 3/28***

---

(51) ***F01P 3/08*** (11) **3 964 698 B1**
F01M 1/16 ***F02D 13/06***
F02D 17/02 ***F01M 11/02***
F01P 7/14
(52) **F01P 3/08; F01M 1/16; F01M 11/02;** F01M 2011/022; F01P 2007/146; F02D 17/02
(25) De (26) De
(21) 21187730.3 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020210855
(54) • *VERTEILEINRICHTUNG ZUR VERTEILUNG VON FLUIDSTRÖMEN SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KRAFTFAHRZEUGS MIT EINEM VERBRENNUNGSMOTOR*
• *DISTRIBUTION DEVICE FOR DISTRIBUTING FLUID STREAMS AND METHOD FOR OPERATING A MOTOR VEHICLE WITH A COMBUSTION ENGINE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DESTINÉ À LA DISTRIBUTION DES ÉCOULEMENTS DE FLUIDES, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉ D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Hartwig, Gerson, 38440 Wolfsburg, DE
Franke, Dirk, 38477 Jembke, DE

F01P 5/02 →(51) ***F04D 29/66***

---

(51) ***F01P 7/04*** (11) **3 851 650 B1**
F15B 11/16
(52) **F01P 7/044;** F15B 2211/40569; F15B 2211/41509; F15B 2211/426; F15B 2211/7058
(25) En (26) En
(21) 21152262.8 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 20.01.2020 IT 202000000964
(54) • *HYDRAULISCHE ANORDNUNG ZUR STEUERUNG EINES LÜFTERANTRIEBSSYSTEMS FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG*
• *HYDRAULIC ARRANGEMENT FOR CONTROLLING A FAN DRIVE SYSTEM FOR A WORK VEHICLE*
• *AGENCEMENT HYDRAULIQUE POUR COMMANDER UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE VENTILATEUR POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL*
(73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Notarnicola, Giovanni, 70017 Putignano (Bari), IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***F01P 7/16*** (11) **3 916 209 B1**
B60K 11/02 *F01P 7/14*
F01P 5/10 *B60K 1/00*
(52) **F01P 7/165; B60K 11/02;** B60K 2001/003; B60K 2001/008; B60Y 2200/92; F01P 2005/105; F01P 2007/146; F01P 2050/24; F01P 2060/04; F01P 2060/045;

F01P 2060/08; F01P 2060/18; F01P 2070/04
(25) De (26) De
(21) 21166581.5 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020206674
(54) • *HYBRIDFAHRZEUG MIT EINEM KÜHLSYSTEM*
• *HYBRID VEHICLE WITH A COOLING SYSTEM*
• *VÉHICULE HYBRIDE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Ziese, Martin, 38114 Braunschweig, DE
Lucke, Stefan, 38446 Wolfsburg, DE

F02B 29/04 →(51) *F28F 9/02*

(51) *F02B 33/06* *F01L 9/16* (11) **3 910 172 B1**
(52) **F01L 9/16; F02B 33/06;** F01L 2820/01; F01L 2820/031; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21173468.6 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 14.05.2020 IT 202000011080
(54) • *AUFGELADENE BRENNKRAFTMASCHINE MIT VENTILBETÄTIGUNGSSYSTEM*
• *BOOSTED INTERNAL COMBUSTION ENGINE PROVIDED WITH VALVE ACTUATION SYSTEM*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ALIMENTÉ MUNI D'UN SYSTÈME DE COMMANDE DE SOUPAPES*
(73) FPT Motorenforschung AG, Schlossgasse 2, 9320 Arbon, CH
(72) FESSLER, Harald, 9320 Arbon, CH
(74) Fiume, Orazio, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

(51) *F02B 37/02* *F02D 41/00* *F02M 26/43* *F02M 26/05* (11) **3 640 447 B1** *F02D 41/02* *F02M 26/15* *F02M 26/42*
(52) **F02B 37/025; F02D 41/0055; F02D 41/0065; F02D 41/0082; F02D 41/0087; F02D 41/025; F02M 26/05; F02M 26/42; F02M 26/43;** F02D 41/0245; F02M 26/23; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 19199365.8 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 19.10.2018 US 201816165683
(54) • *MOTORSYSTEM UND VERFAHREN MIT KOHLENWASSERSTOFFEINSPRITZUNG UND AGR*
• *ENGINE SYSTEM AND METHOD WITH HYDROCARBON INJECTION AND EGR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MOTEUR AVEC INJECTION D'HYDROCARBURES ET DE RECYCLAGE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) KOENIGSFELD, John, Waterloo, IA Iowa 50613, US
EVERS, Matthew, Waterloo, IA Iowa 50613, US
ANDERSON, Graham, Waterloo, IA Iowa 50613, US
VER LEE, Kevin, Waterloo, IA Iowa 50613, US
SCHEIDER, John, Waterloo, IA Iowa 50613, US
(74) Millburn, Julie Elizabeth, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F02B 37/16 →(51) *F16K 39/02*

(51) *F02C 6/08* *F01D 25/30* (11) **3 910 175 B1**
(52) **F02C 6/08; F01D 15/10; F01D 17/02; F01D 17/08; F01D 17/085; F01D 19/00; F01D 25/04; F01D 25/30;** F05D 2220/76; F05D 2260/605; F05D 2260/608
(25) En (26) En
(21) 21171366.4 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 16.05.2020 US 202016875989
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMBINATION VON VERDICHTERAUSBLASSTRÖMUNG UND VENTILATIONSSTRÖMUNG EINES GASTURBINENMOTORS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMBINING COMPRESSOR BLEED FLOW AND VENTILATION FLOW OF GAS TURBINE ENGINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMBINER LE FLUX DE PURGE D'UN COMPRESSEUR ET LE FLUX DE VENTILATION D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) YERRAM, Ravinder, Houston, 77041, US
NGUYEN, Quoc Hoai, Houston, 77041, US
MAHABUB, Mohammad, Houston, 77041, US
NGUYEN, Tho V., Houston, 77041, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F02C 6/16 →(51) *F28D 20/00*

F02C 6/16 →(51) *H02K 7/18*

F02C 6/18 →(51) *F22B 1/18*

F02C 7/00 →(51) *F01D 5/30*

F02C 7/18 →(51) *B64D 29/06*

F02C 7/20 →(51) *B64D 27/40*

F02C 7/20 →(51) *B64D 29/06*

(51) *F02C 7/236* *F02C 9/30* (11) **3 763 927 B1** *F02M 37/08*
(52) **F02C 9/30; F02C 7/236; F02M 37/08;** F02M 2037/087
(25) Ja (26) En
(21) 19764807.4 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) JP 2019/009076 07.03.2019
(87) WO 2019/172372 2019/37 12.09.2019
(30) 08.03.2018 JP 2018042111
(54) • *KRAFTSTOFFVERSORGUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *FUEL SUPPLY CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ALIMENTATION EN CARBURANT*
(73) IHI CORPORATION, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) SEKI, Naoki, Tokyo 135-8710, JP
YAMAMOTO, Yasuhiko, Tokyo 135-8710, JP
SHIMAMURA, Akihiro, Tokyo 135-8710, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F02C 7/28 →(51) *F01D 5/30*

F02C 7/36 →(51) *B64D 27/40*

F02C 7/36 →(51) *F01D 15/10*

F02C 9/30 →(51) *F02C 7/236*

(51) *F02D 9/04* *F01N 13/00* *F16K 1/22* (11) **3 940 216 B1** *F02D 9/10*
(52) **F02D 9/04; F02D 9/106; F16K 1/224; F16K 47/012;** F01N 2240/36
(25) De (26) De
(21) 21178662.9 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 13.07.2020 DE 102020118355
(54) • *ABGASKLAPPE*
• *EXHAUST VALVE*
• *CLAPET D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE
(72) Grün, Matthias, Altbach, DE
Birgler, Markus, Wernau, DE
Lory, Markus, Stuttgart, DE
Wacker, Andreas, Plochingen, DE
Zeumer, Annika, Wernau, DE
Schenk, Ralph, Stuttgart, DE
Novosel, Miljenko, Stuttgart, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F02D 9/10 →(51) *F02D 9/04*

F02D 13/02 →(51) *F01L 1/34*

F02D 13/06 →(51) *F01P 3/08*

F02D 15/02 →(51) *B60W 20/13*

F02D 17/02 →(51) *F01P 3/08*

F02D 19/02 →(51) *F02M 21/02*

F02D 41/00 →(51) *F02B 37/02*

F02D 41/00 →(51) *F02M 21/02*

F02D 41/02 →(51) *F02B 37/02*

F02D 41/20 →(51) *F02D 41/34*

F02D 41/32 →(51) *F02D 41/34*

(51) *F02D 41/34* *F02D 41/32* *F02D 45/00* *F02D 41/20* (11) **3 150 831 B1** *F02D 41/36* *F02D 41/38*
(52) **F02D 41/32; F02D 41/3809; F02D 41/20; F02D 41/34; F02D 41/36; F02D 45/00;** F02D 2041/2034; F02D 2041/2055; F02D 2200/0602; F02D 2200/0614; F02D 2200/0618
(25) Ja (26) En

(21) 15798822.1 (22) 22.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) JP 2015/062168 22.04.2015
(87) WO 2015/182294 2015/48 03.12.2015
(30) 30.05.2014 JP 2014111877
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR KRAFTSTOFFEINSPRITZVORRICHTUNGEN*
• *DRIVE DEVICE FOR FUEL INJECTION DEVICES*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPOSITIFS D'INJECTION DE CARBURANT*
(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) KUSAKABE Ryo, Tokyo 100-8280, JP
ABE Motoyuki, Tokyo 100-8280, JP
AONO Toshihiro, Tokyo 100-8280, JP
OKAMOTO Takashi, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

F02D 41/36 →(51) ***F02D 41/34***

F02D 41/38 →(51) ***F02D 41/34***

F02D 45/00 →(51) ***F02D 41/34***

(51) ***F02F 3/10*** (11) **3 786 437 B1**
F02F 1/00
(52) **F02F 3/10;** F02F 2001/006
(25) De (26) De
(21) 20189979.6 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 27.08.2019 DE 102019122878
(54) • *KOLBEN UND ZYLINDER EINER BRENNKRAFTMASCHINE UND BRENNKRAFTMASCHINE*
• *COMBUSTION ENGINE AND PISTON AND CYLINDER OF A COMBUSTION ENGINE*
• *PISTON ET CYLINDRE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) MAN Energy Solutions SE, Stadtbachstrasse 1, 86153 Augsburg, DE
(72) Shaer, Talat, 86153 Augsburg, DE

F02K 1/46 →(51) ***F03D 1/06***

(51) ***F02K 1/54*** (11) **3 665 380 B1**
B29C 45/14 ***F02K 1/72***
(52) **F02K 1/54; F02K 1/72;** B29C 45/14; B29K 2023/00; B29K 2081/00; B29K 2705/00; F05D 2300/6034; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 18762381.4 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) FR 2018/052031 07.08.2018
(87) WO 2019/030454 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 FR 1757569
(54) • *SCHUBUMKEHRERKASKADE FÜR EINE FLUGZEUGGONDEL*
• *THRUST REVERSER CASCADE FOR AN AIRCRAFT NACELLE*
• *GRILLE D'INVERSEUR DE POUSSÉE POUR NACELLE D'AÉRONEF*
(73) Safran Nacelles, route du Pont 8, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
Safran, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) OLIVEUX, Geraldine, 76700 Gonfreville L'Orcher, FR
DESJOYEAUX, Bertrand, 76700 Gonfreville L'Orcher, FR
THOMAS, Cedric, 76700 Gonfreville L'Orcher, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***F02K 1/72*** (11) **3 891 374 B1**
F02K 1/80 ***F02K 1/82***
(52) **F02K 1/72; F02K 1/805; F02K 1/827;** F05D 2240/55; F05D 2260/38; F05D 2260/963; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 19839352.2 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) FR 2019/052905 03.12.2019
(87) WO 2020/115424 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 FR 1872546
(54) • *SCHUBUMKEHRVORRICHTUNG MIT EINER LEICHTEN SCHUBUMKEHRKLAPPE*
• *THRUST REVERSER PROVIDED WITH A LIGHTWEIGHT THRUST REVERSER FLAP*
• *INVERSEUR DE POUSSÉE MUNI D'UN VOLET D'INVERSION DE POUSSÉE ALLÉGÉ*
(73) Safran Nacelles, Route du Pont 8, 76700 Gonfreville l'Orcher, FR
(72) BILLAULT, Romain, 76700 GONFREVILLE L'ORCHER, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

F02K 1/72 →(51) ***F02K 1/54***

F02K 1/80 →(51) ***F02K 1/72***

F02K 1/82 →(51) ***F02K 1/72***

(51) ***F02K 9/52*** (11) **3 874 138 B1**
(52) **F02K 9/52;** F05D 2240/40; F05D 2250/37
(25) En (26) En
(21) 18801235.5 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2018/058128 30.10.2018
(87) WO 2020/091738 2020/19 07.05.2020
(54) • *INJEKTOR MIT INJEKTORELEMENTEN IN UMFANGSREIHEN MIT WIRBEL IM GEGEN- UND UHRZEIGERSINN*
• *INJECTOR WITH INJECTOR ELEMENTS IN CIRCUMFERENTIAL ROWS WITH COUNTER-CLOCKWISE AND CLOCKWISE SWIRL*
• *INJECTEUR DOTÉ D'ÉLÉMENTS INJECTEURS DANS DES RANGÉES CIRCONFÉRENTIELLES AVEC UN TOURBILLON DANS LE SENS HORAIRE ET ANTIHORAIRE*
(73) Aerojet Rocketdyne, Inc., 8900 De Soto Avenue, Canoga Park, CA 91304, US
(72) HUANG, Alan, Sacramento, California 95813-6000, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F02M 21/02*** (11) **3 633 177 B1**
F02D 19/02 ***F02D 41/00***
F02N 19/00 *F02D 41/06*
(52) **F02D 19/022; F02D 41/0027; F02M 21/0224;** F02D 41/064; F02M 21/0215; F02M 21/023; F02N 19/00; Y02T 10/30
(25) De (26) De
(21) 19198949.0 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 04.10.2018 DE 102018217044
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BRENNKRAFTMASCHINE*
• *COMBUSTION ENGINE AND METHOD FOR OPERATING A COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Bippes, Michael, 38112 Braunschweig, DE
Weißner, Michael, 38442 Wolfsburg, DE

(51) ***F02M 25/08*** (11) **3 974 642 B1**
F02M 35/16
(52) **F02M 25/089; F02M 25/0836; F02M 25/0872; F02M 35/162**
(25) En (26) En
(21) 21193222.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 25.09.2020 JP 2020161187
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À ENFOURCHER*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) TANAKA, Tomoki, Iwata-shi, 438-8501, JP
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F02M 26/05 →(51) ***F02B 37/02***

F02M 26/15 →(51) ***F02B 37/02***

F02M 26/42 →(51) ***F02B 37/02***

F02M 26/43 →(51) ***F02B 37/02***

F02M 35/16 →(51) ***F02M 25/08***

F02M 37/08 →(51) ***F02C 7/236***

F02M 55/00 →(51) ***F02M 57/00***

F02M 55/02 →(51) ***F02M 57/00***

(51) ***F02M 57/00*** (11) **3 502 460 B1**
F02M 61/16 ***F02M 55/02***
F02M 55/00 ***F16B 33/00***
F16B 1/00 ***F16L 15/00***
(52) **F02M 57/005; F02M 55/004; F02M 55/025; F02M 61/168; F16B 33/004;** F02M 2200/16; F02M 2200/8015; F02M 2200/803; F02M 2200/8053; F02M 2200/8076; F02M 2200/852; F02M 2200/855; F02M 2200/858; F16B 2200/95
(25) En (26) En
(21) 17208342.0 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(54) • *BEFESTIGUNGSVERBINDER ZUR VERBINDUNG ZWEIER BAUTEILE MITEINANDER*
• *FASTENING CONNECTOR FOR SECURING TWO COMPONENTS TOGETHER*

• *CONNECTEUR DE FIXATION SERVANT À FIXER DEUX COMPOSANTS ENTRE EUX*
(73) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) Puccini, Andrea, 56028 San Miniato (PI), IT
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

F02M 61/16 →(51) *F02M 57/00*

F02M 69/00 →(51) *B05B 12/02*

F02N 11/00 →(51) *B60K 1/02*

F02N 11/08 →(51) *B62K 5/027*

F02N 11/08 →(51) *F02N 19/00*

(51) ***F02N 11/12*** ***H02J 1/10*** *F02N 11/08* *H01M 50/548* (11) **3 286 429 B1** *F02N 11/14* *H02J 1/00*
(52) **F02N 11/12; H02J 1/122;** F02N 11/087; F02N 11/14; H01M 50/548; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 17750799.3 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) US 2017/017289 10.02.2017
(87) WO 2017/139524 2017/33 17.08.2017
(30) 11.02.2016 US 201662294067 P
29.03.2016 PCT/US2016/024680
25.04.2016 US 201615137626
18.11.2016 US 201662424297 P
(54) • *BATTERIEVERBINDERVORRICHTUNG FÜR EINE BATTERIESTARTHILFEVORRICHTUNG*
• *BATTERY CONNECTOR DEVICE FOR A BATTERY JUMP STARTING DEVICE*
• *DISPOSITIF CONNECTEUR DE BATTERIE POUR UN DISPOSITIF DE BATTERIE DE DÉMARRAGE DE SECOURS*
(73) The Noco Company, 30339 Diamond Parkway 102, Glenwillow, OH 44139, US
(72) NOOK, Jonathan Lewis, Glenwillow Ohio 44139, US
NOOK, William Knight, Glenwillow Ohio 44139, US
STANFIELD, James Richard, Glenwillow Ohio 44139, US
UNDERHILL, Derek Michael, Ohio 44139, US
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, et al, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
(60) 18181486.4 / 3 407 405
19209245.0 / 3 641 019
24153797.6

F02N 15/02 →(51) *B60K 1/02*

(51) ***F02N 19/00*** ***F02N 11/08*** *F02N 11/04* (11) **3 376 018 B1** ***B60R 16/03***
(52) **F02N 19/005; F02N 11/0862;** F02D 2200/0406; F02N 11/04; F02N 11/0814; F02N 11/0866; F02N 11/087; F02N 2200/022
(25) En (26) En
(21) 18154097.2 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(30) 15.03.2017 TW 106108462
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINER KURBELWELLE EINES MOTORS EINES FAHRZEUGS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR POSITIONING A CRANKSHAFT OF AN ENGINE OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN VILEBREQUIN D'UN MOTEUR DE VÉHICULE*
(73) Kwang Yang Motor Co., Ltd., No. 35, Wan Hsing Street, San Min District, Kaohsiung City 80794, TW
(72) LIAO, Wei-Xiang, 82055 Kaohsiung City, TW
TENG, Thin-Liang, 82053 Kaohsiung City, TW
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

F02P 3/01 →(51) *F02P 9/00*

F02P 3/04 →(51) *F02P 9/00*

(51) ***F02P 9/00*** ***F02P 3/01*** ***F02P 17/12*** (11) **3 973 175 B1** ***F02P 3/04*** ***F02P 15/08***
(52) **F02P 9/007;** F02P 3/01; F02P 3/0407; F02P 9/002; F02P 15/08; F02P 17/12
(25) De (26) De
(21) 20726239.5 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) IB 2020/053797 22.04.2020
(87) WO 2020/234662 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 AT 1952019
(54) • *VERFAHREN UND FUNKGENERATOR ZUR AUSBILDUNG EINES FUNKENS ÜBER EINE FUNKENSTRECKE*
• *METHOD AND GENERATOR FOR FORMING A SPARK OVER A SPARK GAP*
• *MÉTHODE ET GÉNÉRATEUR POUR FORMER UNE ÉTINCELLE SUR UN ÉCLATEUR*
(73) Grabner Instruments Messtechnik GmbH, Dr.-Otto-Neurath-Gasse 1, 1220 Wien, AT
(72) WIESBÖCK, Johannes, 3712 Maissau, AT
LUTZ, Josef, 2471 Rohrau, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

F02P 15/08 →(51) *F02P 9/00*

F02P 17/12 →(51) *F02P 9/00*

(51) ***F03B 13/20*** (11) **4 022 185 B1**
(52) **F03B 13/20;** F05B 2250/72; F05B 2260/406; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 20765343.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) GB 2020/052075 28.08.2020
(87) WO 2021/038248 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 GB 201912525
(54) • *ANTRIEBSANORDNUNG*
• *DRIVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT*
(73) Marine Power Systems Limited, The Warehouse Building Urban Village, Swansea, South Wales SA1 2AQ, GB
(72) FOSTER, Graham, Swansea Waterfront Swansea South Wales SA1 8AS, GB
CHAPMAN, John, Swansea Waterfront Swansea South Wales SA1 8AS, GB
NORMAN, Ashley, Swansea Waterfront Swansea South Wales SA1 8AS, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***F03D 1/02*** ***F03D 3/02*** ***F03D 7/04*** (11) **3 818 262 B1** ***F03D 7/02***
(52) **F03D 1/02; F03D 7/0224; F03D 7/0296; F03D 7/042;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 19736978.8 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) DK 2019/050216 03.07.2019
(87) WO 2020/007431 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 DK PA201870469
(54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFUNG EINER MEHRROTORIGEN WINDTURBINE*
• *MULTI-ROTOR WIND TURBINE OSCILLATION DAMPING*
• *AMORTISSEMENT D'OSCILLATION D'ÉOLIENNE À ROTORS MULTIPLES*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) NETO, Julio Xavier Vianna, 8200 Århus N, DK
DALSGAARD, Søren, 8370 Hadsten, DK
YDE, Anders, 8000 Århus C, DK
SØRENSEN, Kim Hylling, 8000 Århus C, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) ***F03D 1/06*** ***B64C 23/06*** (11) **3 704 374 B1** ***F02K 1/46***
(52) **F03D 1/0633; B64C 23/06; F02K 1/46; F03D 1/0675;** B64C 2230/28; F05B 2230/50; F05B 2240/304; F05B 2240/3062; F05B 2240/40; F05B 2250/25; F05B 2260/96; F05D 2240/127; Y02E 10/72; Y02P 70/50; Y02T 50/10; Y02T 50/60
(25) De (26) De
(21) 18807560.0 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) EP 2018/080031 02.11.2018
(87) WO 2019/086616 2019/19 09.05.2019
(30) 02.11.2017 DE 102017125663
10.06.2018 DE 102018113800
(54) • *VERWIRBELUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERWIRBELUNGSELEMENTS*
• *SWIRLING ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING A SWIRLING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE TOURBILLONNEMENT ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN ÉLÉMENT DE TOURBILLONNEMENT*
(73) Röhm, Klaus, Teinacherstr. 6, 72766 Reutlingen, DE
(72) Röhm, Klaus, 72766 Reutlingen, DE
(74) Ege Lee & Roider Patentanwälte, Wilhelm-Wagenfeld-Straße 24, 80807 München, DE

(51) ***F03D 1/06*** ***B29C 70/06*** ***B29K 105/14*** (11) **3 899 245 B1** ***B29L 31/08***
(52) **F03D 1/0675; B29D 99/0025;** B29K 2105/14; B29L 2031/08; F05B 2240/302; F05B 2280/5001; F05B 2280/6003; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 18836756.9 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 27.10.2021
(86) US 2018/066380 19.12.2018
(87) WO 2020/131044 2020/26 25.06.2020
(54) • *WINDTURBINENLAUFSCHAUFELSCHALE MIT VARIIERENDEN FASERTYPEN*
• *WIND TURBINE ROTOR BLADE SHELL WITH VARYING FIBER TYPES*
• *COQUE DE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE À TYPES DE FIBRES VARIABLES*
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) MERZHAEUSER, Thomas, 85748 Garching b. Muenchen, DE
VELDKAMP, Bart Jan, 48499 Salzbergen, DE
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

F03D 1/06 →(51) *B29C 70/44*

F03D 1/06 →(51) *F01D 5/12*

F03D 3/02 →(51) *F03D 1/02*

F03D 5/00 →(51) *B64C 31/06*

F03D 7/02 →(51) *F03D 1/02*

F03D 7/02 →(51) *F03D 13/35*

F03D 7/02 →(51) *H02J 3/16*

F03D 7/04 →(51) *F03D 1/02*

F03D 7/04 →(51) *H02J 3/16*

F03D 9/25 →(51) *F03D 13/20*

(51) ***F03D 13/10*** (11) **3 670 899 B1**
F03D 13/20 ***E04H 12/12***
E04H 12/34
(52) **E04H 12/12; E04H 12/342; F03D 13/112; F03D 13/205;** E04H 9/00; F05B 2240/40; F05B 2260/301; Y02E 10/72; Y02E 10/728; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 18382969.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER WINDTURBINE UND NACH DEM VERFAHREN ZUSAMMENGESETZTE WINDTURBINE*
• *METHOD FOR ASSEMBLING A WIND TURBINE AND WIND TURBINE ASSEMBLED ACCORDING TO SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE ASSEMBLÉE SELON LEDIT PROCÉDÉ*
(73) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
(72) Garduño Estebanez, Aitor, 31395 BARASOAIN, ES
Cal Hernandez, Alexandre, 31395 BARASOAIN, ES
Garcia Maestre, Ivan, 31395 BARASOAIN, ES
Gomez Andueza, Asier, 31395 BARASOAIN, ES
Cerrillo Gomez, Vanessa, 31395 BARASOAIN, ES
Gaston Lujambio, Ander, 31395 BARASOAIN, ES
Arlabán Gabeiras, Teresa, 31395 BARASOAIN, ES
García Sayés, José Miguel, 31395 BARASOAIN, ES
Nuñez Polo, Miguel, 31395 BARASOAIN, ES
(74) Pons Ariño, Angel, Pons Patentes y Marcas Internacional, S.L. Glorieta Rubén Dario 4, 28010 Madrid, ES

(51) ***F03D 13/20*** (11) **4 127 463 B1**
F03D 80/80 ***F03D 9/25***
(52) **F03D 80/82; F03D 9/255; F03D 13/20;** Y02E 10/72; Y02E 10/728
(25) De (26) De
(21) 21721860.1 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/059635 14.04.2021
(87) WO 2021/233610 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 EP 20175717
(54) • *ENERGIEÜBERTRAGUNG IN EINER WINDKRAFTANLAGE*
• *ENERGY TRANSFER IN A WIND TURBINE*
• *TRANSFERT D'ÉNERGIE DANS UNE ÉOLIENNE*
(73) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
(72) SCHWIMMBECK, Franz, 94099 Ruhstorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F03D 13/20 →(51) *F03D 13/10*

(51) ***F03D 13/35*** (11) **4 185 770 B1**
F03D 7/02
(52) **F03D 7/0296; F03D 13/35;** F05B 2260/966; F05B 2270/334; F05B 2270/807; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21777462.9 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/074949 10.09.2021
(87) WO 2022/069190 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 EP 20198948
(54) • *UNWUCHTSCHÄTZUNG FÜR DEN WINDROTOR EINER WINDTURBINE*
• *IMBALANCE ESTIMATION FOR THE WIND ROTOR OF A WIND TURBINE*
• *ESTIMATION DU DÉSÉQUILIBRE POUR LE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) PIERCE, Kirk, Lafayette, CO 80026, US
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

F03D 13/35 →(51) *F03D 17/00*

(51) ***F03D 17/00*** (11) **4 116 581 B1**
F03D 80/30
(52) **F03D 80/30; F03D 17/00;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21184920.3 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(54) • *STROMSYSTEM FÜR WINDTURBINENSCHAUFELN*
• *ELECTRICAL POWER SYSTEM FOR WIND TURBINE BLADES*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR PALES D'ÉOLIENNE*
(73) Nidec SSB Wind Systems GmbH, Neuenkirchener Strasse 13, 48499 Salzbergen, DE
(72) BERTOLOTTI, Fabio, 48455 Bad Bentheim, DE
(74) Bossmeyer, Jörg Peter, Wassermannstrasse 25, 49074 Osnabrück, DE

(51) ***F03D 17/00*** (11) **4 191 058 B1**
F03D 13/35
(52) **F03D 17/00; F03D 13/35;** F05B 2260/80; F05B 2260/966; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 23152372.1 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMESSUNG VON UNWUCHTEN UND ANSTELLWINKELN UND HALBPROFILEN*
• *METHOD FOR MEASURING IMBALANCES AND ANGLES OF ATTACK AND HALF-PROFILES*
• *PROCÉDÉ POUR MESURER DES DÉSÉQUILIBRES ET DES ANGLES D'ATTAQUE ET DES DEMI-PROFILS*
(73) Windcomp GmbH, Glogauer Straße 21, 10999 Berlin, DE
(72) LUCKS, Christoph, 22303 Hamburg, DE
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
(62) 17832248.3 / 3 732 369

F03D 80/30 →(51) *F03D 17/00*

(51) ***F03D 80/50*** (11) **4 051 901 B1**
(52) **F03D 80/50;** F05B 2230/61; F05B 2230/80; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19808695.1 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) EP 2019/079936 31.10.2019
(87) WO 2021/083530 2021/18 06.05.2021
(54) • *WINDTURBINENVORRICHTUNG*
• *A WIND TURBINE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉOLIENNE*
(73) ORR, Declan, Mountain Top, Letterkenny, F92 ALC8, IE
(72) ORR, Declan, Letterkenny, F92 ALC8, IE
(74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58 Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB

(51) ***F03D 80/70*** (11) **4 102 068 B1**
(52) **F03D 80/70;** F05B 2260/98; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21178627.2 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHMIERFETTEXTRAKTION BEI EINEM WINDTURBINENGENERATOR UND VERFAHREN ZUR SCHMIERFETTEXTRAKTION*
• *WIND TURBINE GENERATOR GREASE EXTRACTION DEVICE AND METHOD OF GREASE EXTRACTION*
• *DISPOSITIF D'EXTRACTION DE GRAISSE DE GÉNÉRATEUR D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE GRAISSE*
(73) Ørsted Wind Power A/S, Kraftværksvej 53, 7000 Fredericia, DK
(72) TOFT, Anders Saaby, 2820 Gentofte, DK

(74) Gaunt, Thomas Derrick, et al, Lewis Silkin LLP Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

F03D 80/80 →(51) ***F03D 13/20***

F03G 6/06 →(51) ***F04B 9/135***

(51) ***F03G 7/06*** ***F16G 11/04*** (11) **2 667 749 B1**
(52) **F03G 7/065; F16G 11/044**
(25) En (26) En
(21) 12739343.7 (22) 23.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2013
(86) US 2012/022245 23.01.2012
(87) WO 2012/103022 2012/31 02.08.2012
(30) 24.01.2011 US 201113012736
(54) • *FÖRMGEDÄCHTNISAKTUATOR MIT SELBSTAUSRICHTENDER ABSCHLUSSELEMENT*
• *MEMORY ALLOY WIRE ACTUATOR WITH A SELF-ALIGNING TERMINAL ELEMENT*
• *ACTIONNEUR À FIL EN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME AVEC UN ÉLÉMENT DE TERMINAISON AUTO-ALIGNÉ*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) WEBER, Frank Dean, San Diego California 92129, US
RUYTEN, Henricus Mari, A-2352 Gumpoldskirchen, AT
KMETIKO, Thomas, A-1190 Vienna, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Postfach 20 07 34, 80007 München, DE
(60) 23217622.2 / 4 317 740

F04B 1/02 →(51) ***F04B 9/135***

(51) ***F04B 9/135*** ***F04B 1/02*** ***F03G 6/06*** (11) **3 997 337 B1** ***F04B 17/00***
(52) **F04B 9/135; F03G 6/06; F04B 1/02; F04B 17/006;** Y02E 10/46
(25) De (26) De
(21) 20736625.3 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 18.05.2022
(86) EP 2020/068477 01.07.2020
(87) WO 2021/004846 2021/02 14.01.2021
(30) 08.07.2019 AT 2512019
05.09.2019 AT 2882019
(54) • *PUMPVORRICHTUNG*
• *PUMP DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POMPE*
(73) Daniel, Erwin, Neustiftgasse 51/6+7, 1070 Wien, AT
(72) Daniel, Erwin, 1070 Wien, AT
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

F04B 17/00 →(51) ***F04B 9/135***

(51) ***F04B 17/03*** ***F04B 39/16*** ***F04D 19/04*** ***F04D 29/60*** ***F04B 37/16*** (11) **3 572 667 B1** ***F04B 39/00*** ***F04B 37/14*** ***F04D 25/06***
(52) **F04B 37/14; F04B 17/03; F04B 37/16; F04B 39/00; F04D 19/04; F04D 25/068; F04D 29/601;** F04B 2203/0208
(25) Ja (26) En
(21) 18741548.4 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) JP 2018/000698 12.01.2018
(87) WO 2018/135412 2018/30 26.07.2018
(30) 20.01.2017 JP 2017008275
(54) • *VAKUUMPUMPVORRICHTUNG UND PUMPENHAUPTKÖRPER, STEUEREINHEIT UND ABSTANDSHALTER FÜR DIE VAKUUMPUMPENVORRICHTUNG*
• *VACUUM PUMP DEVICE, AND PUMP MAIN BODY UNIT, CONTROL UNIT AND SPACER USED IN VACUUM PUMP DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POMPE À VIDE ET UNITÉ DE CORPS PRINCIPAL DE POMPE, UNITÉ DE COMMANDE ET ÉLÉMENT D'ESPACEMENT UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF DE POMPE À VIDE*
(73) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi, Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) SAKAGUCHI Yoshiyuki, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
SUN Yanbin, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
SAEGUSA Kengo, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
OMORI Hideki, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F04B 37/14 →(51) ***F04B 17/03***

F04B 37/16 →(51) ***F04B 17/03***

F04B 39/00 →(51) ***F04B 17/03***

(51) ***F04B 39/02*** (11) **4 006 343 B1**
(52) **F04B 39/0261; F04B 39/0246; F04B 39/0253**
(25) En (26) En
(21) 21196855.7 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200162990
(54) • *HERMETISCHER VERDICHTER*
• *HERMETIC COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR HERMÉTIQUE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) PARK, Inbum, 08592 Seoul, KR
PARK, Kyoungjun, 08592 Seoul, KR
LEE, Kiyeon, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F04B 39/16 →(51) ***F04B 17/03***

(51) ***F04B 43/00*** ***F04B 43/08*** ***F04F 5/10*** (11) **4 004 371 B1** ***F04B 43/10*** ***F04F 5/46***
(52) **F04B 43/10; F04B 43/0072; F04B 43/084; F04F 5/10; F04F 5/46**
(25) En (26) En
(21) 19749278.8 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2019/070022 25.07.2019
(87) WO 2021/013350 2021/04 28.01.2021
(54) • *ZYKLISCHES BETRIEBSPUMPVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *CYCLIC OPERATING PUMPING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE POMPAGE À FONCTIONNEMENT CYCLIQUE*
(73) Altop Patents III B.V., Matjeskolk 23, 7037 DZ Beek (Montferland), NL
(72) SPEIJERS, Sam, 6587 AX Middelaar, NL

F04B 43/08 →(51) ***F04B 43/00***

F04B 43/10 →(51) ***F04B 43/00***

F04C 2/08 →(51) ***F01C 21/02***

(51) ***F04C 5/00*** (11) **3 847 371 B1**
(52) **F04C 5/00**
(25) It (26) En
(21) 19780401.6 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) IB 2019/057519 06.09.2019
(87) WO 2020/049511 2020/11 12.03.2020
(30) 06.09.2018 IT 201800008397
(54) • *VERBESSERTE RADIALPUMPE*
• *IMPROVED RADIAL PUMP*
• *POMPE RADIALE AMÉLIORÉE*
(73) Stem Numerical Engineering S.r.l., Via del Carmine 23, 41100 Modena, IT
(72) MORSELLI, Mario Antonio, 41100 Modena, IT
(74) Iannone, Carlo Luigi, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

F04C 13/00 →(51) ***F01C 21/02***

F04C 15/00 →(51) ***F01C 21/02***

(51) ***F04C 18/02*** (11) **3 306 096 B1**
(52) **F04C 18/02; F04C 18/0269**
(25) Ja (26) En
(21) 15894189.8 (22) 03.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) JP 2015/065974 03.06.2015
(87) WO 2016/194156 2016/49 08.12.2016
(54) • *SPIRALSTRÖMUNGSMASCHINE*
• *SCROLL-TYPE FLUID MACHINE*
• *MACHINE À FLUIDE DU TYPE À SPIRALES*
(73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 3, Kanda Neribei-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0022, JP
(72) WATANABE, Sho, Tokyo 101-0022, JP
SAKAMOTO, Susumu, Tokyo 101-0022, JP
KOBAYASHI, Yoshio, Tokyo 101-0022, JP
IWANO, Kiminori, Tokyo 101-0022, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

F04C 18/02 →(51) ***F04C 28/10***

(51) ***F04C 28/10*** ***F04C 28/26*** (11) **3 339 646 B1** ***F04C 18/02***
(52) **F04C 18/0207; F04C 18/0261; F04C 28/10; F04C 28/26**
(25) En (26) En
(21) 17209864.2 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 26.12.2016 JP 2016251233
(54) • *SPIRALVERDICHTER MIT BYPASS*

- *SCROLL COMPRESSOR WITH BYPASS PORT*
- *COMPRESSEUR À SPIRALES COMPRENANT UNE DÉRIVATION*

(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 16-5, Konan 2-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
(72) TAKAHASHI, Kazuki, TOKYO, 108-8215, JP
KIMATA, Yoshiyuki, TOKYO, 108-8215, JP
TAKASU, Yougo, TOKYO, 108-8215, JP
SATO, Hajime, TOKYO, 108-8215, JP
TATEISHI, Taichi, TOKYO, 108-8215, JP
YAMASHITA, Takuma, TOKYO, 108-8215, JP
KANAI, Akihiro, TOKYO, 108-8215, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F04C 28/26 →(51) ***F04C 28/10***

(51) ***F04D 1/06*** ***F04D 29/44*** (11) **3 862 567 B1** ***F04D 29/62***
(52) **F04D 1/06; F04D 29/448; F04D 29/628;** F05D 2250/52
(25) En (26) En
(21) 21154991.0 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 06.02.2020 US 202062970974 P
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM ÜBERFÜHREN VON DRUCKFLÜSSIGKEIT IN EINER MEHRSTUFIGEN BACK-TO-BACK-PUMPE*
- *APPARATUS FOR TRANSFERRING PRESSURIZED FLUID IN A BACK-TO-BACK MULTI-STAGE PUMP*
- *APPAREIL DE TRANSFERT DE FLUIDE SOUS PRESSION DANS UNE POMPE MULTI-ÉTAGES À CONFIGURATION DOS À DOS*

(73) Curtiss-Wright Electro-Mechanical Corporation, 1000 Wright Way, Cheswick, PA 15024, US
(72) Shaffer, Ronald J., Pittsburgh, PA 15215, US
Van Orden, Matthew D., New Kensington, PA 15068, US
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***F04D 15/00*** (11) **2 339 182 B1**
(52) **F04D 15/0022;** F04D 15/0066; Y10T 137/0318; Y10T 137/85978
(25) De (26) De
(21) 10015729.6 (22) 16.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2011
(30) 23.12.2009 DE 102009060262
(54)
- *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM REGELN EINER PROZESSFLUIDSTRÖMUNG*
- *METHOD AND ASSEMBLY FOR REGULATING A PROCESS FLUID FLOW*
- *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE RÉGLAGE D'UN FLUX DE FLUIDE DE PROCÉDÉ*

(73) Samson Aktiengesellschaft, Postfach 101901, 60019 Frankfurt, DE
KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) Kiesbauer, Jörg, 64859 Eppertshausen, DE
Vnucec, Domagoj, 68549 Ilvesheim, DE
Hoffmann, Dirk, 63067 Offenbach, DE
Paulus, Thomas, 67227 Frankenthal, DE
Oesterle, Manfred, 67227 Frankenthal, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

F04D 15/00 →(51) ***B67D 7/66***

F04D 15/02 →(51) ***G01F 23/284***

F04D 17/04 →(51) ***F04D 29/62***

F04D 19/04 →(51) ***F04B 17/03***

(51) ***F04D 25/02*** ***F04D 25/06*** ***H02K 1/27*** (11) **3 921 547 B1** ***F04D 29/62***
(52) **F04D 25/0606; F04D 25/024; F04D 29/624; H02K 1/2733; H02K 7/14;** H02K 9/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 20700299.9 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/050744 14.01.2020
(87) WO 2020/160877 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 FR 1901073
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM VERDICHTEN EINES VON EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE ANGETRIEBENEN FLUIDS MIT EINEM ROTOR MIT EINEM MASSIVEN ZYLINDRISCHEN MAGNETEN*
- *DEVICE FOR COMPRESSING A FLUID DRIVEN BY AN ELECTRIC MACHINE WITH A ROTOR EQUIPPED WITH A SOLID CYLINDRICAL MAGNET*
- *DISPOSITIF DE COMPRESSION D'UN FLUIDE ENTRAINE PAR UNE MACHINE ELECTRIQUE AVEC ROTOR EQUIPE D'UN AIMANT CYLINDRIQUE PLEIN*

(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue du Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison, FR
(72) LE BERR, Fabrice, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
MILOSAVLJEVIC, Misa, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
GROSJEAN, Denis, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

F04D 25/06 →(51) ***F04B 17/03***

F04D 25/06 →(51) ***F04D 25/02***

F04D 25/08 →(51) ***F04D 29/00***

F04D 25/16 →(51) ***F04D 29/00***

(51) ***F04D 29/00*** ***F04D 25/08*** ***F04D 29/58*** ***F24H 3/04*** ***F21Y 115/10*** (11) **3 212 939 B1** ***F04D 25/16*** ***F21V 33/00*** ***F21V 7/22***
(52) **F04D 25/088; F04D 25/166; F04D 29/005; F04D 29/582; F21V 7/22; F21V 33/0092; F21V 33/0096; F24H 3/0411;** F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 15846948.6 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) US 2015/053138 30.09.2015
(87) WO 2016/054159 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 US 201462057565 P
(54)
- *KOMBINATION EINES DECKENLÜFTERS UND EINES HEIZGERÄTES MIT LICHTEFFEKTEN*
- *COMBINATION OF A CEILING FAN AND HEATER WITH LIGHT EFFECTS*
- *COMBINAISON D'UN VENTILATEUR DE PLAFOND ET D'UN ÉLÉMENT CHAUFFANT AVEC EFFETS LUMINEUX*

(73) SKYX PLATFORMS CORP., 11030 Jones Bridge Rd, Suite 206, Johns Creek, GA 30022, US
(72) KOHEN, Ran Roland, Aventura, FL 33180, US
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

F04D 29/051 →(51) ***F25B 1/053***

(51) ***F04D 29/28*** ***F04D 29/30*** (11) **3 916 239 B1**
(52) **F04D 29/281; F04D 29/30;** F05D 2250/71
(25) De (26) De
(21) 21172988.4 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020114387
(54)
- *GEBLÄSERAD MIT DREIDIMENSIONAL GEKRÜMMTEN LAUFRADSCHAUFELN*
- *FAN WHEEL WITH THREE-DIMENSIONALLY CURVED IMPELLER BLADES*
- *ROUE DE SOUFFLERIE POURVU DE PALES DE ROTOR COURBÉES TRIDIMENSIONNELLES*

(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
(72) GEBERT, Daniel, 74613 Öhringen, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) ***F04D 29/28*** ***F04D 29/42*** ***F04D 29/46*** ***B60H 1/00*** (11) **4 036 418 B1** ***F04D 29/44*** ***F04D 29/70***
(52) **F04D 29/282; B60H 1/00064; B60H 1/00471; B60H 3/0608; F04D 29/424; F04D 29/4246; F04D 29/441; F04D 29/462; F04D 29/703;** B60H 1/00685; B60H 2001/00085
(25) En (26) En
(21) 22153568.5 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 01.02.2021 JP 2021014512
(54)
- *ZENTRIFUGALGEBLÄSE*
- *CENTRIFUGAL BLOWER*
- *VENTILATEUR CENTRIFUGE*

(73) Valeo Japan Co., Ltd, 39 Sendai, Kumagaya-shi, Saitama 360-0193, JP
(72) HAYASHI, Naoto, Kumagaya-shi, 360-0193, JP
YOSHIZAKI, Hisayoshi, Kumagaya-Shi, 360-0193, JP
KANAMORI, Ryosuke, Kumagaya-Shi, 360-0193, JP
HARA, Keisuke, Kumagaya-Shi, 360-0193, JP
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

F04D 29/30 →(51) ***F04D 29/28***

F04D 29/32 →(51) ***F01D 5/14***

F04D 29/40 →(51) ***F24F 13/12***

F04D 29/42 →(51) *B67D 7/66*

F04D 29/42 →(51) *F04D 29/28*

F04D 29/44 →(51) *F04D 1/06*

F04D 29/44 →(51) *F04D 29/28*

F04D 29/46 →(51) *F04D 29/28*

F04D 29/54 →(51) *F01D 5/14*

F04D 29/56 →(51) *F01D 5/14*

F04D 29/58 →(51) *F04D 29/00*

F04D 29/58 →(51) *F25B 1/053*

F04D 29/60 →(51) *F04B 17/03*

(51) ***F04D 29/62*** (11) **3 657 025 B1**
F04D 17/04
(52) **F04D 29/626;** F04D 17/04; F04D 29/056
(25) Zh (26) En
(21) 18869220.6 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) CN 2018/101349 20.08.2018
(87) WO 2019/076127 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 CN 201710976985
(54) • *QUERSTROMLAUFRAD-VORRICHTUNG UND KÜHLLÜFTER*
• *CROSS-FLOW IMPELLER DEVICE AND COOLING FAN*
• *ROUET À ÉCOULEMENT TANGENTIEL ET VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT*
(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) HU, Xiaobo, Zhuhai Guangdong 519070, CN
SUN, Tuchun, Zhuhai Guangdong 519070, CN
HOU, Jianfei, Zhuhai Guangdong 519070, CN
YANG, Hai, Zhuhai Guangdong 519070, CN
HU, Yabo, Zhuhai Guangdong 519070, CN
JIANG, Zhiyong, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZENG, Li, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZHENG, Bowen, Zhuhai Guangdong 519070, CN
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

F04D 29/62 →(51) *F04D 1/06*

F04D 29/62 →(51) *F04D 25/02*

(51) ***F04D 29/66*** (11) **3 885 582 B1**
F01P 5/02
(52) **F04D 29/662;** F01P 5/02
(25) De (26) De
(21) 21168497.2 (22) 08.07.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 08.09.2008 DE 102008041858
(54) • *MOTORKÜHLUNGSGEBLÄSE MIT DYNAMISCHEM UNWUCHTAUSGLEICH*
• *ENGINE COOLING FAN WITH DYNAMIC IMBALANCE COMPENSATION*
• *VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR À COMPENSATION DYNAMIQUE DES DÉSÉQUILIBRES*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Helming, Thomas, 76530 Baden-Baden, DE
Schneider, Tobias, 77833 Ottersweier, DE
Liedel, Markus, 77815 Buehl, DE
Schied, Heidrun, 77866 Rheinau, DE
(62) 09780316.7 / 2 324 251

F04D 29/66 →(51) *F01D 5/14*

F04D 29/70 →(51) *B67D 7/66*

F04D 29/70 →(51) *F04D 29/28*

F04D 29/70 →(51) *F24F 13/12*

F04F 5/10 →(51) *F04B 43/00*

F04F 5/46 →(51) *F04B 43/00*

F15B 7/00 →(51) *E02F 9/12*

(51) ***F15B 11/02*** (11) **3 742 000 B1**
F15B 11/08 ***E02F 9/22***
(52) **F15B 11/0426; E02F 9/2235; E02F 9/2242; E02F 9/2289; E02F 9/2292;** E02F 3/32; F15B 2211/20546; F15B 2211/20561; F15B 2211/20576; F15B 2211/3057; F15B 2211/611; F15B 2211/613; F15B 2211/6313; F15B 2211/6346; F15B 2211/6652; F15B 2211/6654; F15B 2211/6658; F15B 2211/7053
(25) Ja (26) En
(21) 18901447.5 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) JP 2018/001062 16.01.2018
(87) WO 2019/142244 2019/30 25.07.2019
(54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *MACHINE DE CONSTRUCTION*
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) TAKAHASHI, Hiromasa, Tsuchiura-shi, Ibaraki 3000013, JP
SUGIKI, Shohei, Tsuchiura-shi, Ibaraki 3000013, JP
HIRAKU, Kenji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 3000013, JP
SHIMIZU, Juri, Tokyo 100-8280, JP
SAITOH, Teppei, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

F15B 11/08 →(51) *F15B 11/02*

F15B 11/16 →(51) *F01P 7/04*

(51) ***F15B 13/04*** (11) **3 969 763 B1**
(52) **F15B 13/0406;** F15B 2013/008
(25) En (26) En
(21) 20728622.0 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/031979 08.05.2020
(87) WO 2020/231765 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201916410579
(54) • *DREHVENTILANORDNUNG*
• *ROTARY VALVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE VANNE ROTATIVE*
(73) Boston Dynamics, Inc., 200 Smith Street, Suite 4100, Waltham, MA 02451, US
(72) POTTER, Steven, D., Waltham, MA 02451, US
THORNE, Christopher, Everett, Waltham, MA 02451, US
SAUNDERS, John Aaron, Waltham, MA 02451, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***F15B 13/042*** (11) **3 699 438 B1**
F15B 21/08 *F15B 13/02*
F15B 20/00
(52) **F15B 13/0426; F15B 21/082;** E02F 9/2267; F15B 13/023; F15B 20/005; F15B 2211/6306; F15B 2211/6309; F15B 2211/6313; F15B 2211/6316; F15B 2211/6336; F15B 2211/634; F15B 2211/6346; F15B 2211/665; F15B 2211/8636
(25) De (26) De
(21) 20153777.6 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 22.02.2019 IT 201900002599
(54) • *RÜCKSCHLAGVENTILSYSTEM MIT ELEKTRONISCHER KONTROLLE*
• *CHECK VALVE SYSTEM WITH ELECTRONIC CONTROL*
• *SYSTÈME DE CLAPET ANTI-RETOUR À COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Bello, Felice, 41124 Modena, IT
Ferraresi, Paolo, CAP 41013 Castelfranco Emilia, Modena, IT
Dotti, Francesco, 40014 Crevalcore (BO), IT
Brucker, Marcel, 73079 Suessen, DE

(51) ***F15B 13/043*** (11) **3 412 921 B1**
(52) **F15B 13/0436**
(25) En (26) En
(21) 17461546.8 (22) 05.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(54) • *SERVOVENTILBAUGRUPPE*
• *SERVOVALVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SERVODISTRIBUTEUR*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28277, US
(72) JASKIEWICZ, Zbigniew, 54-310 Wroclaw, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F15B 21/08 →(51) *F15B 13/042*

F16B 1/00 →(51) *F02M 57/00*

(51) ***F16B 2/24*** (11) **4 265 925 B1**
F16B 5/06 ***F16B 37/04***
F16B 5/02
(52) **F16B 5/0635; F16B 2/241; F16B 5/025; F16B 37/041**
(25) En (26) En
(21) 22169552.1 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG AN EINER PLATTE*

- *CLIPPING DEVICE FOR ATTACHMENT TO A PANEL*
- *DISPOSITIF DE FIXATION SUR UN PANNEAU*

(73) Bhavya Jumps GmbH, Werner-Bock-Str. 38, 33602 Bielefeld, DE
(72) MALHOTRA, Sanjay, 33619 Bielefeld, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

F16B 5/02 →(51) *F16B 2/24*

F16B 5/06 →(51) *B60J 5/04*

F16B 5/06 →(51) *F16B 2/24*

F16B 5/12 →(51) *B60J 5/04*

F16B 11/00 →(51) *B29C 65/00*

F16B 12/24 →(51) *E05D 5/08*

F16B 15/08 →(51) *B25C 1/00*

(51) ***F16B 21/07*** (11) **4 086 466 B1**
(52) **F16B 21/073**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22315081.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172445
19.07.2021 EP 21186457
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
- *FASTENING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CONNEXION*

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) Broodryk, Adriaan, Glenview, 60025, US
Kuhm, Michel, Glenview, 60025, US
Huët, Laurent, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF SAS Chez Regus - Rennes Cesson Rue Claude Chappe, 35510 Cesson Sévigné, FR

F16B 21/07 →(51) *B60J 5/04*

(51) ***F16B 23/00*** ***B25B 15/00*** (11) **4 174 331 B1**
(52) **F16B 23/003; B25B 15/005**
(25) En (26) En
(21) 22152658.5 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 28.10.2021 TW 110140089
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT, SCHRAUBENDREHEREINSATZ UND STANZWERKZEUG*
- *FASTENER, DRIVER BIT AND PUNCH TOOL*
- *DISPOSITIF DE FIXATION, MÈCHE TOURNEVIS ET OUTIL DE POINÇONNAGE*

(73) Kwantex Research Inc., No. 7, Lane 376 Zong-Zeng Road Kwanmiao District, Tainan City 71848, TW
(72) LIN, Chao-Wei, TAINAN CITY, TW
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F16B 25/00 →(51) *B60J 5/04*

F16B 33/00 →(51) *F02M 57/00*

F16B 33/00 →(51) *F16B 37/14*

F16B 33/06 →(51) *F16B 37/14*

F16B 35/06 →(51) *B60J 5/04*

F16B 37/04 →(51) *F16B 2/24*

(51) ***F16B 37/14*** ***F16B 33/06*** ***F16B 43/00*** (11) **3 507 511 B1** ***F16B 33/00***
(52) **F16B 37/14; F16B 33/004; F16B 33/008; F16B 43/001**
(25) En (26) En
(21) 17845581.2 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) DK 2017/050277 30.08.2017
(87) WO 2018/041318 2018/10 08.03.2018
(30) 30.08.2016 DK PA201670663
(54) • *SCHUTZSYSTEM FÜR EIN BEFESTIGUNGSELEMENT MIT GEWINDE, VERFAHREN ZUR INSTALLATION, INSPEKTION UND WARTUNG SOLCH EINES SCHUTZSYSTEMS*
- *PROTECTION SYSTEM FOR A THREADED FASTENER A METHOD FOR INSTALLATION, INSPECTION AND MAINTENANCE OF SUCH PROTECTION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE PROTECTION POUR ÉLÉMENT DE FIXATION FILETÉ, ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION, D'INSPECTION ET DE MAINTENANCE DUDIT SYSTÈME DE PROTECTION*

(73) Stiesdal Offshore A/S, Vejlevej 270, 7323 Give, DK
(72) STIESDAL, Henrik, 5000 Odense C, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

F16B 43/00 →(51) *F16B 37/14*

F16C 11/06 →(51) *F16H 21/02*

F16C 17/02 →(51) *F25B 1/053*

F16C 17/04 →(51) *F25B 1/053*

F16C 17/10 →(51) *F25B 1/053*

F16C 19/02 →(51) *B60G 17/019*

F16C 19/06 →(51) *F16C 33/30*

F16C 19/16 →(51) *F16C 33/38*

F16C 19/38 →(51) *B60G 17/019*

F16C 19/38 →(51) *F16C 33/30*

F16C 19/52 →(51) *B60G 17/019*

F16C 23/08 →(51) *F16C 33/30*

(51) ***F16C 32/04*** ***H01F 5/02*** ***H02K 3/52*** ***H01F 41/098*** (11) **4 092 283 B1** ***H02K 7/09*** ***H02K 1/14***
(52) **F16C 32/0461; H01F 5/02; H01F 41/098; H02K 1/146; H02K 3/522; H02K 7/09;** H02K 2203/12
(25) En (26) En
(21) 22174432.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110558085
(54) • *WICKELVERFAHREN FÜR EINEN RADIALMAGNETLAGERSTATOR, RADIALMAGNETLAGERSTATOR UND RADIALMAGNETLAGER*
- *WINDING METHOD FOR RADIAL MAGNETIC BEARING STATOR, RADIAL MAGNETIC BEARING STATOR AND RADIAL MAGNETIC BEARING*
- *PROCÉDÉ D'ENROULEMENT DE STATOR DE PALIER MAGNÉTIQUE RADIAL, STATOR DE PALIER MAGNÉTIQUE RADIAL ET PALIER MAGNÉTIQUE RADIAL*

(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) LI, Jiedong, Shanghai, CN
CAO, Chong, Shanghai, CN
CAO, Jun, Shanghai, CN
DENG, Kai, Shanghai, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16C 32/04 →(51) *F16C 41/00*

F16C 32/06 →(51) *F25B 1/053*

F16C 33/12 →(51) *C25D 5/10*

(51) ***F16C 33/30*** ***C01B 32/28*** ***F16C 19/06*** ***F16C 33/62*** ***F16C 33/58*** ***F16C 19/38*** (11) **3 859 177 B1** ***C01B 32/907*** ***F16C 33/32*** ***F16C 33/64*** ***F16C 33/34*** ***F16C 23/08***
(52) **F16C 33/585; C01B 32/28; C01B 32/907; F16C 19/06; F16C 19/38; F16C 23/086; F16C 33/32; F16C 33/34; F16C 33/62; F16C 33/64;** F16C 2206/04; F16C 2206/56; F16C 2240/56; F16C 2360/31; Y02E 10/72; Y02P 20/133
(25) Ja (26) En
(21) 19864191.2 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/037948 26.09.2019
(87) WO 2020/067334 2020/14 02.04.2020
(30) 26.09.2018 JP 2018180924
30.01.2019 JP 2019014883
(54) • *WÄLZLAGER UND HAUPTWELLENLAGERVORRICHTUNG ZUR WINDKRAFTERZEUGUNG*
- *ROLLING BEARING, AND MAIN SHAFT SUPPORT DEVICE FOR WIND POWER GENERATION*
- *PALIER DE ROULEMENT, DISPOSITIF DE SUPPORT D'ARBRE PRIMAIRE POUR LA GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉOLIENNE*

(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) NAKANISHI, Masaki, Kuwana-shi, Mie 511-0867, JP
MIKAMI, Hidenobu, Kuwana-shi, Mie 511-0867, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F16C 33/32 →(51) *F16C 33/30*

F16C 33/34 →(51) *F16C 33/30*

(51) ***F16C 33/38*** ***F16C 33/44*** ***F16C 33/58*** ***F16C 37/00*** (11) **4 141 280 B1** ***F16C 33/66*** ***F16C 33/78*** ***F16C 19/16***
(52) **F16C 33/3881; F16C 33/44; F16C 33/6648; F16C 33/6651;**

F16C 33/78; F16C 37/007; F16C 19/06; F16C 2208/04; F16C 2208/36; F16C 2208/62; F16C 2226/70; F16C 2380/26
(25) Zh (26) En
(21) 21899285.7 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) CN 2021/118718 16.09.2021
(87) WO 2023/272953 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110736966
(54) • *RILLENKUGELLAGER MIT GETRENNTEM HALTEKÄFIG*
• *DEEP GROOVE BALL BEARING HAVING SEPARATED-TYPE RETAINING CAGE*
• *ROULEMENT À BILLES À RAINURE PROFONDE POURVU D'UNE CAGE DE RETENUE DE TYPE SÉPARÉ*
(73) C&U Company Limited., N°515, 5th Binhai Street, Economic & Technological Development Zone WenZhou City, Zhejiang 325011, CN
(72) BAI, Xuefeng, Wenzhou Zhejiang 325011, CN
XU, Jialiang, Wenzhou Zhejiang 325011, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

F16C 33/44 →(51) *F16C 33/38*

F16C 33/58 →(51) *F16C 33/30*

F16C 33/58 →(51) *F16C 33/38*

F16C 33/62 →(51) *F16C 33/30*

F16C 33/64 →(51) *F16C 33/30*

F16C 33/66 →(51) *F16C 33/38*

(51) *F16C 33/78* (11) **2 650 551 B1**
F16J 15/3212 *F16C 33/58*
(52) **F16C 33/7826; F16C 33/583; F16C 33/7823; F16C 33/7856; F16J 15/164; F16J 15/324; F16J 15/3264;** F16C 2240/40
(25) De (26) De
(21) 13163472.7 (22) 12.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2013
(30) 12.04.2012 DE 102012205986
(54) • *WÄLZLAGERVORRICHTUNG MIT WENIGSTENS EINER DICHTUNGSEINHEIT*
• *ROLLING BEARING DEVICE WITH AT LEAST ONE SEALING UNIT*
• *DISPOSITIF À ROULEMENT COMPRENANT AU MOINS UNE UNITÉ D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) Tanke, Jesko-Henning, 97422 Schweinfurt, DE
Swete, Wolfgang, 8720 Knittelfeld, AT
Kogler, Christian, 8761 Oberkurzheim, AT
(74) Schonecke, Mitja, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

F16C 33/78 →(51) *F16C 33/38*

F16C 37/00 →(51) *F16C 33/38*

F16C 37/00 →(51) *F25B 1/053*

(51) *F16C 41/00* (11) **4 145 009 B1**
F16C 32/04
(52) **F16C 41/00; F16C 32/0442;** F16C 2233/00
(25) En (26) En
(21) 21194716.3 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER SCHWINGUNGEN EINER ROTIERENDEN MASCHINE ZUR ERKENNUNG VON VERSCHLECHTERUNGEN INNERHALB EINER ROTIERENDEN MASCHINE MIT MAGNETLAGERN*
• *ROTATING MACHINE VIBRATION MONITORING PROCESS FOR DETECTING DEGRADATIONS WITHIN A ROTATING MACHINE FITTED WITH MAGNETIC BEARINGS*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE VIBRATIONS DE MACHINE ROTATIVE POUR LA DÉTECTION DES DÉGRADATIONS DANS UNE MACHINE ROTATIVE ÉQUIPÉE DE PALIERS MAGNÉTIQUES*
(73) SKF MAGNETIC MECHATRONICS, Z.I. de Vernon Saint Marcel 2, rue des Champs, 27950 Saint-Marcel, FR
(72) Mouterde, Joel, 78270 Blaru, FR
Benbouzid, Salim, 95370 Montigny-Les-Cormeilles, FR
Da Silva, Joaquim, 45240 Sennely, FR
(74) Kohl, Thomas, SKF GmbH Gunnar-Wester-Strasse 12, 97421 Schweinfurt, DE

(51) *F16D 1/072* (11) **3 853 490 B1**
(52) **F16D 1/072; F16D 1/12; H02K 1/28; H02K 7/003;** F16D 3/06; F16D 2001/102
(25) De (26) De
(21) 19769136.3 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/074501 13.09.2019
(87) WO 2020/058122 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 DE 102018122977
(54) • *WELLENANORDNUNG*
• *SHAFT ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF D'ARBRE*
(73) Muhr und Bender KG, Mubea-Platz 1, 57439 Attendorn, DE
(72) DÖNGES, Benjamin, 44379 Dortmund, DE
BUCHKREMER, Stefan, 50996 Köln, DE
ROLFES, Maximilian, 59846 Sundern, DE
KOBELEV, Vladimir, 57439 Attendorn, DE
(74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

(51) *F16D 1/08* (11) **3 749 873 B1**
(52) **F16D 1/0864; F16D 1/04;** F16D 1/0847
(25) De (26) De
(21) 19701764.3 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/025022 23.01.2019
(87) WO 2019/154560 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 DE 102018001079
(54) • *VERFAHREN ZUM KLEMMVERBINDEN EINES HOHLWELLENBEREICHS MIT EINER WELLE MITTELS EINES KLEMMRINGS UND ANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR THE CLAMPING CONNECTION OF A HOLLOW SHAFT REGION TO A SHAFT BY MEANS OF A CLAMPING RING, AND ARRANGEMENT FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À RACCORDER PAR SERRAGE UNE ZONE D'ARBRE CREUX À UN ARBRE AU MOYEN D'UNE BAGUE DE SERRAGE ET SYSTÈME DE MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) SCHILLINGER, Jens, 76437 Rastatt, DE
HALLER, Sascha, 76135 Karlsruhe, DE

F16D 1/12 →(51) *A61B 17/08*

F16D 3/72 →(51) *B25B 13/06*

F16D 3/74 →(51) *B25B 13/06*

(51) *F16D 41/064* (11) **3 998 414 B1**
(52) **F16D 41/064;** Y10T 137/7256
(25) En (26) En
(21) 21184633.2 (22) 14.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(30) 16.07.2010 NO 20101022
(54) • *SELBSTSPERRMECHANISMUS*
• *SELF LOCK MECHANISM*
• *MÉCHANISME À VERROUILLAGE AUTOMATIQUE*
(73) Eltorque AS, Julianus Holms veg, 34, 7041 Trondheim, NO
(72) Søraas, Terje, 7125 Vanvikan, NO
Brennvall, Jon Eirik, 7031 Trondheim, NO
Næbb, Tor Erik, 7120 Leksvik, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
(62) 11807113.3 / 2 593 693

F16D 41/22 →(51) *A61B 17/08*

F16D 55/00 →(51) *F16D 65/00*

F16D 55/40 →(51) *B60T 17/22*

F16D 63/00 →(51) *B60B 33/00*

(51) *F16D 65/00* (11) **3 445 989 B1**
F16D 55/00
(52) **F16D 65/0068;** F16D 2055/0016; F16D 2127/02; F16D 2200/0021; F16D 2250/0007; F16D 2250/0023; F16D 2250/003
(25) It (26) En
(21) 17726692.1 (22) 19.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) IB 2017/052240 19.04.2017
(87) WO 2017/182961 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 IT UA20162826
(54) • *BREMSSATTELKÖRPER EINES BREMSSATTELS EINER SCHEIBENBREMSE*
• *CALIPER BODY OF A CALIPER FOR DISC BRAKE*
• *CORPS D'ÉTRIER D'UN ÉTRIER DE FREIN À DISQUE*
(73) BREMBO S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (BERGAMO), IT
(72) CRIPPA, Cristian, 24035 Curno (Bergamo), IT
ONGARETTI, Enrico, 24035 Curno (Bergamo), IT
ASCANELLI, Giorgio, 24035 Curno

(Bergamo), IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

F16D 66/02 →(51) ***B60T 17/22***

F16F 3/00 →(51) ***G02B 26/08***

F16F 7/116 →(51) ***B23Q 11/00***

F16F 9/04 →(51) ***F16P 7/00***

F16F 9/32 →(51) ***B60G 13/08***

(51) ***F16F 9/58*** ***B60G 7/04*** (11) **4 107 408 B1**
(52) **F16F 9/58;** B60G 7/04; B60G 2204/45021; B60G 2206/73
(25) En (26) En
(21) 21705577.1 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/054333 22.02.2021
(87) WO 2021/165535 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158610
(54) • *STOSSFÄNGERANORDNUNG UND AUFHÄNGUNGSSYSTEM*
• *JOUNCE BUMPER ASSEMBLY AND SUSPENSION SYSTEM*
• *ENSEMBLE AMORTISSEUR ANTICHOC ET SYSTÈME DE SUSPENSION*
(73) BASF Polyurethanes GmbH, Elastogranstrasse 60, 49448 Lemförde, DE
(72) AL-DAHHAN, Sadiq, WYANDOTTE, Michigan 48192, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

F16F 13/00 →(51) ***G02B 26/08***

F16F 15/02 →(51) ***B23Q 11/00***

(51) ***F16F 15/129*** (11) **4 111 073 B1**
(52) **F16F 15/1292;** F16F 2224/0291; F16F 2238/022
(25) De (26) De
(21) 21705099.6 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) DE 2021/100087 29.01.2021
(87) WO 2021/170171 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 DE 102020105144
(54) • *TORSIONSSCHWINGUNGSDÄMPFER MIT REIBEINRICHTUNG*
• *TORSIONAL VIBRATION DAMPER COMPRISING A FRICTION DEVICE*
• *AMORTISSEUR DE VIBRATIONS DE TORSION À DISPOSITIF DE FRICTION*
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) HÄSSLER, Martin, 76676 Graben-Neudorf, DE
RUSCH, Alain, 67760 Gambsheim, FR
GMEINER, Timm, 76185 Karlsruhe, DE
HARTMANN, Thorsten, 77876 Kappelrodeck, DE

F16G 1/14 →(51) ***B03C 7/08***

F16G 3/10 →(51) ***B29C 65/18***

F16G 3/16 →(51) ***B29C 65/18***

F16G 11/04 →(51) ***F03G 7/06***

F16H 1/16 →(51) ***E05F 3/14***

F16H 3/091 →(51) ***B60K 1/02***

F16H 3/72 →(51) ***B60K 1/02***

F16H 19/00 →(51) ***E05F 3/14***

(51) ***F16H 21/02*** ***B25J 17/00*** ***B25J 9/10*** ***F16C 11/06*** ***B62D 57/032*** (11) **3 385 571 B1** ***F16H 21/46*** ***B25J 9/12*** ***B25J 17/02***
(52) **B25J 17/0275;** B25J 9/106; B25J 9/123; B25J 17/00; B25J 17/0266; F16C 11/06; F16H 21/02; F16H 21/46; B62D 57/032
(25) Ja (26) En
(21) 16870856.8 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) JP 2016/086123 05.12.2016
(87) WO 2017/094922 2017/23 08.06.2017
(30) 03.12.2015 JP 2015236635
(54) • *ANTRIEBSMECHANISMUS MIT ZWEI FREIHEITSGRADEN*
• *TWO-DEGREE-OF-FREEDOM DRIVE MECHANISM*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT À DEUX DEGRÉS DE LIBERTÉ*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) KAMON Masayuki, Akashi-shi Hyogo 673-8666, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F16H 21/46 →(51) ***F16H 21/02***

F16H 25/18 →(51) ***F16H 25/20***

(51) ***F16H 25/20*** ***F16H 25/18*** ***B23K 11/30*** ***F16H 25/22*** (11) **3 725 449 B1** ***B23K 11/11*** ***B23K 11/31***
(52) **B23K 11/11;** B23K 11/3009; B23K 11/312; B23K 11/315; F16H 25/186; F16H 25/2261; F16H 2025/2075; F16H 2025/228
(25) Ja (26) En
(21) 19786899.5 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2019/007399 26.02.2019
(87) WO 2020/174597 2020/36 03.09.2020
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND SCHWEISSVORRICHTUNG*
• *PRESSURIZING DEVICE, AND WELDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MISE SOUS PRESSION ET DISPOSITIF DE SOUDAGE*
(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP
(72) HISADA, Yaukazu, Shiga 5203285, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

F16H 25/22 →(51) ***F16H 25/20***

F16H 37/04 →(51) ***B60K 1/02***

(51) ***F16H 47/04*** (11) **3 757 428 B1**
(52) **F16H 47/04;** F16H 61/0059; F16H 2037/0886
(25) En (26) En
(21) 20182454.7 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 IT 201900010278
(54) • *GETRIEBEARCHITEKTUR FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSFAHRZEUGE*
• *TRANSMISSION ARCHITECTURE FOR AGRICULTURAL WORK VEHICLES*
• *ARCHITECTURE DE TRANSMISSION POUR VÉHICULES DE TRAVAIL AGRICOLES*
(73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Morandi, Gabriele, 41125 Modena, IT
Tonini, Emanuele, 41030 Bastiglia (MO), IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

F16H 57/039 →(51) ***E05F 3/14***

(51) ***F16H 57/04*** (11) **4 008 928 B1**
(52) **F16H 57/0417;** F16H 57/0424
(25) Zh (26) En
(21) 19944511.5 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) CN 2019/114073 29.10.2019
(87) WO 2021/042468 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 CN 201910827634
(54) • *WASSERKÜHLSTRUKTUR FÜR UNTERSETZUNGSGETRIEBE UND UNTERSETZUNGSGETRIEBE*
• *WATER COOLING STRUCTURE OF SPEED REDUCER, AND SPEED REDUCER ASSEMBLY*
• *STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT À EAU DE RÉDUCTEUR DE VITESSE, ET ENSEMBLE RÉDUCTEUR DE VITESSE*
(73) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd., Building 7, Putianshiye Technology Park No.5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN
(72) LI, Jianwen, Beijing 100016, CN
YANG, Xudong, Beijing 100016, CN
YU, Ping, Beijing 100016, CN
YUAN, Junwei, Beijing 100016, CN
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

F16H 59/66 →(51) ***F16H 61/02***

F16H 61/00 →(51) ***F16H 63/36***

(51) ***F16H 61/02*** ***F16H 59/66*** (11) **4 058 692 B1**
(52) **F16H 61/0213;** B60Y 2300/143; F16H 59/66; F16H 2061/022
(25) En (26) En
(21) 19805609.5 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) EP 2019/081200 13.11.2019
(87) WO 2021/093948 2021/20 20.05.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES GETRIEBES EINES FAHRZEUGS*
• *A METHOD FOR CONTROLLING A TRANSMISSION OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TRANSMISSION D'UN VÉHICULE*

(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BORA, Teodoro, 412 62 Göteborg, SE
FRIES, Johan, 443 72 Gråbo, SE
LÄGNERT, Viktor, 413 27 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F16H 61/12 →(51) *F16H 63/36*

F16H 61/16 →(51) *F16H 63/36*

F16H 61/32 →(51) *F16H 63/36*

F16H 61/421 →(51) *F16H 61/47*

F16H 61/431 →(51) *F16H 61/47*

F16H 61/456 →(51) *F16H 61/47*

(51) ***F16H 61/47*** ***F16H 61/421*** ***F16H 61/456*** ***E01C 23/088*** (11) **3 842 667 B1** ***F16H 61/431*** ***E01C 21/00***
(52) **F16H 61/47;** E01C 21/00; E01C 23/088; F16H 61/421; F16H 61/431; F16H 61/456; B60Y 2200/41
(25) De (26) De
(21) 20216078.4 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 23.12.2019 DE 102019135668
(54) • *SELBSTFAHRENDE BAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER SELBSTFAHRENDEN BAUMASCHINE*
• *SELF-PROPELLED CONSTRUCTION MACHINE AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
• *ENGIN DE CONSTRUCTION AUTONOME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENGIN DE CONSTRUCTION AUTONOME*
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) Dittmann, Siegbert, 53560 Vettelschoß, DE
(74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann & Oppermann Wilhelminenstrasse 1a, 65193 Wiesbaden, DE

F16H 61/682 →(51) *F16H 63/36*

F16H 63/34 →(51) *H02K 7/08*

(51) ***F16H 63/36*** ***F16H 61/00*** ***F16H 61/16*** ***F16H 61/682*** (11) **4 004 408 B1** ***F16H 61/12*** ***F16H 61/32***
(52) **F16H 61/32;** F16H 61/0006; F16H 61/12; F16H 61/682; F16H 63/36; F16H 2061/0474; F16H 2061/1204
(25) De (26) De
(21) 20750190.9 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070726 22.07.2020
(87) WO 2021/018701 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 DE 102019211378
(54) • *ANORDNUNG ZUM SCHALTEN EINES GETRIEBES UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER ANORDNUNG*
• *ASSEMBLY FOR SHIFTING A TRANSMISSION AND METHOD FOR OPERATING THE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POUR CHANGER UNE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'ENSEMBLE*
(73) Vitesco Technologies Germany GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) LEIPNITZ, Klaus, 81737 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

F16J 15/00 →(51) *F01D 5/30*

F16J 15/02 →(51) *F24C 15/02*

F16J 15/3212 →(51) *F16C 33/78*

(51) ***F16K 1/02*** ***F16K 1/50*** (11) **2 625 449 B1**
(52) **F16K 31/04;** F16K 27/029; Y10T 137/0491
(25) En (26) En
(21) 11770328.0 (22) 05.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2013
(86) DK 2011/000109 05.10.2011
(87) WO 2012/045310 2012/15 12.04.2012
(30) 06.10.2010 DK 201000905
(54) • *STRÖMUNGSVENTIL UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES STRÖMUNGSVENTILS*
• *A FLOW CONTROL VALVE AND A METHOD OF ASSEMBLING A FLOW CONTROL VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉGULATION DE DÉBIT ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE SOUPAPE DE RÉGULATION DE DÉBIT*
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) NISSEN, Birthe Reese, DK-6430 Nordborg, DK
PORLAND, John, DK-6470 Sydals, DK
ANDERSEN, Ejner Kobberø, DK-6430 Nordborg, DK
VAN BEEK, Johan, DK-6051 Almind, DK
BIRKELUND, Michael, DK-5500 Middelfart, DK
ABRAMOWICZ, Marcin, DK-6430 Nordborg, DK
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

(51) ***F16K 1/02*** ***F16K 1/32*** (11) **4 224 042 B1** ***F16K 39/02***
(52) **F16K 1/02;** F16K 1/32; F16K 39/02
(25) De (26) De
(21) 22155598.0 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(54) • *RÜCKFLUSSVERHINDERERVENTIL*
• *BACKFLOW PREVENTER VALVE*
• *CLAPET ANTI-RETOUR*
(73) Flühs Drehtechnik GmbH, Lösenbacher Landstrasse 2, 58515 Lüdenscheid, DE
(72) Roicke, Stefan, 58849 Herscheid, DE
Klawin, Tim-Florian, 58553 Halver, DE
Thurau, Friedrich, 58849 Herscheid, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

(51) ***F16K 1/20*** (11) **3 812 629 B1**
(52) **F16K 1/2007;** F16K 1/2014; F16K 31/602; F16K 35/00; F16K 39/028
(25) Zh (26) En
(21) 19823645.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2019/091726 18.06.2019
(87) WO 2019/242609 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810643137
(54) • *VENTIL MIT SCHARNIER*
• *HINGED VALVE*
• *CLAPET ARTICULÉ*
(73) Shanghai Hongyan Returnable Transit Packagings Co., Ltd., Room 1105, No.20 Building, NO.487 TianLin RD, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
(72) FANG, Zheng Wei, No. 487 Tianlin Rd., Xuhui District Shanghai 200233, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua. Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid, ES

F16K 1/22 →(51) *F02D 9/04*

F16K 1/32 →(51) *F16K 1/02*

F16K 1/50 →(51) *F16K 1/02*

(51) ***F16K 5/04*** ***F16K 5/18*** (11) **4 191 103 B1**
(52) **F16K 5/187;** F16K 5/0478
(25) Zh (26) En
(21) 22156903.1 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 03.12.2021 CN 202123040099 U
03.12.2021 CN 202123028443 U
(54) • *WINKELVENTILSTRUKTUR*
• *ANGLE VALVE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE ROBINET D'ÉQUERRE*
(73) Zhongshan Meitu Plastic Ind. Co., Ltd., Dache Industrial Area Nanlang, Zhongshan, Guangdong 528449, CN
(72) ZHOU, Wenhui, ZHONGSHAN, 528449, CN
ZHANG, Hai, ZHONGSHAN, 528449, CN
HUANG, Haojia, ZHONGSHAN, 528449, CN
SHEN, Qian, ZHONGSHAN, 528449, CN
XIAO, Ke, ZHONGSHAN, 528449, CN
(74) Bayramoglu et al., et al, Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

F16K 5/18 →(51) *F16K 5/04*

(51) ***F16K 7/12*** ***F16K 27/02*** (11) **4 090 869 B1** ***F16K 11/052***
(52) **F16K 7/126;** F16K 27/0236
(25) De (26) De
(21) 20817314.6 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) EP 2020/084149 01.12.2020
(87) WO 2021/144060 2021/29 22.07.2021
(30) 14.01.2020 DE 102020100745
14.01.2020 DE 102020100744
(54) • *VENTILKÖRPER UND MEMBRANVENTIL*
• *VALVE BODY AND DIAPHRAGM VALVE*
• *CORPS DE VANNE ET VANNE À DIAPHRAGME*
(73) GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-Straße 6-8, 74653 Ingelfingen, DE
(72) HAIDT, Harald, 74613 Öhringen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***F16K 11/00*** ***F16K 27/00*** (11) **3 739 247 B1** ***F16K 37/00***

C02F 1/50 *E03C 1/04*

(52) **E03C 1/04; C02F 1/008; C02F 1/78;** C02F 2201/005; C02F 2201/782; C02F 2209/40; C02F 2303/04; C02F 2307/06; E03C 2201/40

(25) Zh (26) En
(21) 19738437.3 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) CN 2019/070650 07.01.2019
(87) WO 2019/137335 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 CN 201810022535
10.01.2018 CN 201820040595 U
(54) • *HAHN ZUR ABGABE VON OZONISIERTEM WASSER*
• *FAUCET FOR OUTPUTTING OZONATED WATER*
• *ROBINET POUR DISTRIBUER DE L'EAU OZONÉE*
(73) Xiamen Solex High-tech Industries Co., Ltd., Room A06, 4th Floor No 18, Haijing Road East Xiamen Area of China (Fujian) Pilot Free Trade Zone, 361000 Fujian, CN
(72) MU, Weihai, Xiamen, Fujian 361000, CN
HONG, Chunjie, Xiamen, Fujian 361000, CN
ZHU, Canhui, Xiamen, Fujian 361000, CN
CHEN, Wenxing, Xiamen, Fujian 361000, CN
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

F16K 11/052 →(51) *F16K 7/12*

(51) ***F16K 11/18*** (11) **4 148 308 B1**
F16K 31/11 ***F16K 31/44***
F16K 35/02 ***F24C 3/12***

(52) **F23N 5/107;** F23K 2900/05002; F23N 2235/16; F23N 2235/18; F23N 2235/24; F23N 2900/05101; Y02T 10/30

(25) Zh (26) En
(21) 22719194.7 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CN 2022/073835 25.01.2022
(87) WO 2023/005175 2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021 CN 202110844513
(54) • *GASVENTIL UND KOCHFELD*
• *GAS VALVE AND HOB*
• *ROBINET DE GAZ ET TABLE DE CUISSON*
(73) Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Cluster Fuzhou Road Jiangbei Concentration District, Wuhu, Anhui 241000, CN
(72) QI, Zhengsheng, Wuhu, Anhui 241000, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F16K 15/04 →(51) *E05F 3/10*

F16K 17/30 →(51) *G05D 7/01*

F16K 27/00 →(51) *F16K 11/00*

F16K 27/02 →(51) *F16K 7/12*

(51) ***F16K 31/00*** (11) **3 539 680 B1**
H02N 2/04 ***H02N 2/06***

(52) **H02N 2/06;** F16K 31/004; H02N 2/043

(25) Ja (26) En
(21) 17869630.8 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) JP 2017/025659 14.07.2017
(87) WO 2018/087959 2018/20 17.05.2018
(30) 14.11.2016 JP 2016221198
(54) • *PIEZOELEKTRISCHER AKTUATOR UND PIEZOELEKTRISCHES VENTIL*
• *PIEZOELECTRIC ACTUATOR AND PIEZOELECTRIC VALVE*
• *ACTIONNEUR PIÉZOÉLECTRIQUE ET VANNE PIÉZOÉLECTRIQUE*
(73) Sinfonia Technology Co., Ltd., 1-30, Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8564, JP
(72) IRIE, Susumu, Tokyo 105-8564, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16K 31/06 →(51) *F16K 39/02*

F16K 31/11 →(51) *F16K 11/18*

F16K 31/12 →(51) *G05D 7/01*

F16K 31/44 →(51) *F16K 11/18*

F16K 31/60 →(51) *A62C 35/68*

F16K 31/64 →(51) *G05D 7/01*

F16K 35/02 →(51) *F16K 11/18*

F16K 37/00 →(51) *F16K 11/00*

(51) ***F16K 39/02*** (11) **3 559 524 B1**
F16K 31/06 ***F02B 37/16***

(52) **F16K 31/0686; F02B 37/16; F16K 31/0655**

(25) De (26) De
(21) 17816763.1 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/082644 13.12.2017
(87) WO 2018/114530 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 DE 102016226098
(54) • *VENTIL*
• *VALVE*
• *VANNE*
(73) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) BONANNO, Rosario, 65812 Bad Soden, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

F16K 39/02 →(51) *F16K 1/02*

F16K 47/06 →(51) *B05C 5/00*

(51) ***F16L 1/028*** (11) **3 701 093 B1**
B66C 23/44 ***B66C 13/08***
B66C 23/62 ***F16L 1/06***

(52) **B66C 23/44; B66C 13/08; B66C 23/62; F16L 1/028;** F16L 1/06

(25) En (26) En
(21) 18870439.9 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/050557 12.09.2018
(87) WO 2019/083630 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 US 201715794446
(54) • *ROHRVERLEGEFAHRZEUG MIT ROTATOR-PLATTFORM-NIVELLIERSYSTEM*
• *PIPE-LAYING VEHICLE WITH ROTATOR PLATFORM LEVELING SYSTEM*
• *VÉHICULE À POSER LES TUYAUX AVEC SYSTÈME DE MISE À NIVEAU DE PLATE-FORME DE ROTATEUR*
(73) Miller Industries Towing Equipment Inc., 8503 Hilltop Drive, Ooltewah, TN 37363, US
(72) MCCONNELL, Ralph, Edward, Chattanooga, TN, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

F16L 1/06 →(51) *F16L 1/028*

F16L 1/23 →(51) *E21B 17/01*

F16L 3/00 →(51) *E04G 21/04*

F16L 3/00 →(51) *F24F 13/32*

(51) ***F16L 3/10*** (11) **3 440 389 B1**
B62B 5/00 ***F16M 11/04***
F16M 13/02 *B60P 7/06*

(52) **F16L 3/1075; B62B 5/0016; F16L 3/1066; F16M 11/041; F16M 13/02;** B60P 7/065; B62B 2207/02

(25) En (26) En
(21) 16897798.1 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) FI 2016/050216 07.04.2016
(87) WO 2017/174856 2017/41 12.10.2017
(54) • *UNIVERSALGREIFER*
• *UNIVERSAL GRIPPER*
• *APPAREIL DE PRÉHENSION UNIVERSEL*
(73) Huovila, Janne, Kalastajankuja 6 H 57, 02230 Espoo, FI
Johansson, Jörgen, Rimfrostvägen 18, 01390 Vanda, FI
Rinamo, Kim, Merisaapas 1 A 4, 02320 Espoo, FI
(72) Huovila, Janne, 02230 Espoo, FI
Johansson, Jörgen, 01390 Vanda, FI
Rinamo, Kim, 02320 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

F16L 3/10 →(51) *E21B 17/01*

F16L 3/233 →(51) *H02G 3/30*

F16L 11/04 →(51) *C08L 81/02*

F16L 11/08 →(51) *A61M 25/00*

F16L 11/08 →(51) *F16L 11/12*

(51) ***F16L 11/10*** (11) **3 640 511 B1**
F16L 11/115 ***B29C 53/82***

(52) **F16L 11/115; F16L 11/10;** B29C 53/821

(25) Ko (26) En
(21) 18817848.7 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) KR 2018/006667 12.06.2018
(87) WO 2018/230947 2018/51 20.12.2018
(30) 14.06.2017 KR 20170074589
(54) • *VERBUNDSCHLAUCH MIT VERBESSERTER HALTBARKEIT UND RÜCKSTELLKRAFT*
• *COMPOSITE HOSE HAVING IMPROVED DURABILITY AND RESTORING FORCE*
• *TUYAU COMPOSITE PRÉSENTANT UNE DURABILITÉ ET UNE FORCE DE RAPPEL AMÉLIORÉES*
(73) Sangbong Corporation Co., Ltd., 90

Seonghae 2-gil Anjung-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17815, KR
(72) KIM, Kyung Il, Seoul 06299, KR
KIM, Hee Jin, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17942, KR
HWANG, Young Il, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17939, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F16L 11/115 →(51) ***F16L 11/10***

(51) ***F16L 11/12*** (11) **3 901 503 B1**
F16L 55/00 ***F17D 5/06***
F16L 11/08 ***G01M 3/18***
(52) **F16L 11/083; F16L 11/12; F17D 5/06; G01M 3/18;** F16L 2201/30
(25) Ja (26) En
(21) 19897730.8 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) JP 2019/043907 08.11.2019
(87) WO 2020/129457 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 JP 2018236522
(54) • *FUIDLECKDETEKTIONSSYSTEM FÜR MEERESSCHLAUCH UND VERFAHREN DAZU*
• *FLUID LEAKAGE DETECTION SYSTEM AND METHOD FOR MARINE HOSE AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE DE FLUIDE POUR TUYAU MARIN ET METHODE ASSOCIEE*
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa Prefecture, 254-8601, JP
(72) YAMADA, Shu, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
ISHIBASHI, Yusuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
ONO, Shunichi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***F16L 13/11*** (11) **3 719 370 B1**
F16L 25/03 ***B64D 37/32***
B64F 1/00 ***F16L 21/00***
F16L 21/02 ***F16L 25/01***
(52) **F16L 13/11; B64D 37/32; B64D 45/02; F16L 21/002; F16L 21/005; F16L 21/022; F16L 25/01; F16L 25/03;** Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 19275042.0 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(54) • *ELEKTRISCHER ISOLATOR*
• *ELECTRICAL ISOLATOR*
• *ISOLATEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Crompton Technology Group Limited, Fore 1 Fore Business Park Huskisson Way Stratford Road Shirley, Solihul, West Midlands B90 4SS, GB
(72) POLLITT, Will, Solihull, West Midlands, GB
BERNARD, James William, Solihull, West Midlands, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F16L 13/16*** (11) **4 077 997 B1**
F16L 37/088
(52) **F16L 13/163; F16L 37/088;** F16L 37/0885
(25) En (26) En
(21) 19836918.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2019/067391 19.12.2019
(87) WO 2021/126204 2021/25 24.06.2021
(54) • *FLUIDVERBINDER MIT HALTEKLAMMER-KARTUSCHE*
• *FLUID CONNECTOR INCLUDING A RETAINING CLIP CARTRIDGE*
• *RACCORD DE FLUIDE COMPRENANT UNE CARTOUCHE À CLIP DE RETENUE*
(73) Oetiker NY, Inc., 4437 Walden Avenue, Lancaster NY 14086, US
(72) SAUSEN, Kari Ann, Clarence, NY 14031, US
HAGEN, Kristian James, Gasport, NY 14067, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

F16L 15/00 →(51) ***F02M 57/00***

(51) ***F16L 17/035*** (11) **3 559 533 B1**
A47L 15/42 ***F16L 17/073***
A47L 15/50 ***F16L 27/12***
(52) **F16L 17/073; A47L 15/4217; F16L 17/035; F16L 27/12;** A47L 15/508
(25) Sl (26) En
(21) 17842344.8 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD TN
(43) 30.10.2019
(86) SI 2017/000033 08.12.2017
(87) WO 2018/117979 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 SI 201600306
(54) • *KUPPLUNG FÜR EINE DICHTUNGSBEFESTIGUNG EINES MEDIUMSTECKERS IN GESCHIRRSPÜLMASCHINEN ODER ÄHNLICHEN MASCHINEN MIT EINEM GEEIGNETEN EINSATZ*
• *COUPLING FOR A SEALING ATTACHMENT OF A MEDIUM CONNECTOR IN DISHWASHERS OR SIMILAR MACHINES WITH AN APPROPRIATE INSERT*
• *ACCOUPLEMENT À INSERT APPROPRIÉ POUR LA FIXATION ÉTANCHE D'UN RACCORD DE MILIEU DANS DES LAVE-VAISSELLE OU DES MACHINES SIMILAIRES*
(73) Brinox, D.O.O., Sora 21, 1215 Medvode, SI
(72) STEPIC, Bostjan, 1295 Ivancna Gorica, SI
(74) Pipan, Marjan, Kotnikova 5, 1000 Ljubljana, SI

F16L 17/073 →(51) ***F16L 17/035***

F16L 21/00 →(51) ***F16L 13/11***

F16L 21/02 →(51) ***F16L 13/11***

(51) ***F16L 23/08*** (11) **4 089 307 B1**
F16L 59/18
(52) **F16L 23/08; F16L 59/184**
(25) En (26) En
(21) 22173386.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 13.05.2021 US 202163188316 P
(54) • *KLEMMENISOLATIONSSYSTEME UND VERFAHREN*
• *CLAMP INSULATION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ D'ISOLATION DE PINCE*
(73) Lincoln Industries, Inc., 600 West E St, Lincoln, NE 68522, US
(72) JARECKI, John Michael, Lincoln, 68524, US
MATZNER, Adam James, Lincoln, 68532, US
(74) Venner Shipley LLP, et al, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F16L 25/01 →(51) ***F16L 13/11***

F16L 25/03 →(51) ***F16L 13/11***

(51) ***F16L 27/073*** (11) **4 073 412 B1**
(52) **F16L 27/073**
(25) En (26) En
(21) 21706139.9 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2021/015356 28.01.2021
(87) WO 2021/194625 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 US 202016826564
(54) • *KUGELGELENKDICHTUNG*
• *BALL JOINT SEAL*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR JOINT À ROTULE*
(73) Freudenberg Oil & Gas, LLC, 10035 Brookriver Drive, Suite 400, Houston, TX 77040, US
(72) WALLACE, Brian A., Kingwood, Texas 77345, US
PAYVAR, Reza, Ancaster, Ontario L9K 1H8, CA
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

F16L 27/12 →(51) ***F16L 17/035***

F16L 33/02 →(51) ***F16L 33/23***

(51) ***F16L 33/23*** (11) **3 607 233 B1**
F16L 33/02 ***A61M 39/12***
C12M 1/00 ***A61M 39/10***
(52) **C12M 23/00; A61M 39/12; C12M 23/28; F16L 33/02; F16L 33/23;** A61M 2039/1066; F16L 2201/10; F16L 2201/44
(25) En (26) En
(21) 18716221.9 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/058605 04.04.2018
(87) WO 2018/185161 2018/41 11.10.2018
(30) 05.04.2017 US 201762482016 P
(54) • *VERBINDUNGSKLEMMVORRICHTUNG*
• *CONNECTION CLAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE DE RACCORDEMENT*
(73) Global Life Sciences Solutions USA LLC, 100 Results Way, Marlborough, MA 01752, US
(72) STANKOWSKI, Ralph, Westborough, Massachusetts 01581-1019, US
TUOHEY, Colin, R., Marlborough, Massachusetts 01752-7217, US
TENANDER, Eric, Westborough, Massachusetts 01581-1019, US
BARRIEAU, Ethan, Michael, Marlborough, Massachusetts 01752, US
KENNEY, Jonathan, Marlborough, MA 01752, US
(74) Bannan, Sally, Cytiva Amersham Place Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

F16L 37/084 →(51) *F16L 37/373*

(51) ***F16L 37/088*** (11) **3 704 408 B1**
(52) **F16L 37/0885**
(25) En (26) En
(21) 18737479.8 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) US 2018/037486 14.06.2018
(87) WO 2019/089090 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 US 201715799392
(54) • *EINFÜHRROHRENDFORM MIT FLACHER SPITZE*
• *LOW PEAK INSERTION TUBE END FORM*
• *FORME D'EXTRÉMITÉ DE TUBE D'INSERTION À CRÊTE MODÉRÉE*
(73) Oetiker NY, Inc., 4437 Walden Avenue, Lancaster, NY 14086, US
(72) FREMONT, Bradley C., Tonawanda, New York 14150, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

F16L 37/088 →(51) *B29C 45/44*

F16L 37/088 →(51) *F16L 13/16*

F16L 37/091 →(51) *B29C 45/44*

F16L 37/12 →(51) *B29C 45/44*

F16L 37/23 →(51) *F16L 37/373*

F16L 37/28 →(51) *E02F 3/36*

F16L 37/34 →(51) *F16L 37/373*

(51) ***F16L 37/373*** (11) **3 971 463 B1**
F16L 37/084 ***F16L 37/23***
G06F 1/20 ***F16L 37/34***
(52) **F16L 37/23;** F16L 37/34; F16L 37/373; G06F 1/20; G06F 2200/201
(25) Zh (26) En
(21) 20839909.7 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/102223 15.07.2020
(87) WO 2021/008568 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 CN 201910646039
(54) • *VERBINDER, KÜHLSYSTEM UND COMPUTERVORRICHTUNG*
• *CONNECTOR, COOLING SYSTEM AND COMPUTER DEVICE*
• *CONNECTEUR, SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GONG, Xinhu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Haofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Gaoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

F16L 39/06 →(51) *E21B 17/05*

(51) ***F16L 41/08*** (11) **4 102 125 B1**
F16L 55/163 ***F16L 55/179***
F16L 55/18
(52) **F16L 55/18;** F16L 41/082; F16L 55/163; F16L 55/179
(25) De (26) De
(21) 22177771.7 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 08.06.2021 DE 202021103082 U
(54) • *BAUSATZ ZUR SANIERUNG EINES ROHRLEITUNGSANSCHLUSSES, MIT DRUCKSTANGE*
• *CONSTRUCTION KIT FOR RENEWING A PIPE CONDUIT CONNECTION, WITH PUSH ROD*
• *MODULE D'ASSAINISSEMENT D'UN RACCORD DE TUYAUTERIE, POURVU DE TIGE DE COMPRESSION*
(73) Funke Kunststoffe GmbH, Siegenbeckstrasse 15, 59071 Hamm-Uentrop, DE
(72) Funke, Norbert, 48324 Sendenhorst, DE
Funke, Hans-Günter, 48324 Sendenhorst, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

F16L 47/03 →(51) *B29C 65/34*

F16L 53/34 →(51) *E21B 36/00*

F16L 55/00 →(51) *F16L 11/12*

F16L 55/163 →(51) *F16L 41/08*

F16L 55/179 →(51) *F16L 41/08*

F16L 55/18 →(51) *F16L 41/08*

F16L 59/18 →(51) *F16L 23/08*

(51) ***F16M 11/04*** (11) **3 666 536 B1**
F16M 11/10 ***F16M 11/20***
F16M 13/00 ***F16M 13/02***
B41J 29/02 ***B41J 29/13***
B41J 3/46 ***H04N 1/00***
(52) **B41J 29/02;** B41J 3/46; B41J 29/13; F16M 11/041; F16M 11/10; F16M 11/2014; F16M 13/005; F16M 13/02; H04N 1/00546
(25) En (26) En
(21) 19215207.2 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 11.12.2018 JP 2018231684
(54) • *DRUCKER*
• *PRINTER*
• *IMPRIMANTE*
(73) Seiko Instruments Inc., 8, Nakase 1-chome Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
(72) AIZAWA, Kazuyuki, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

F16M 11/04 →(51) *F16L 3/10*

F16M 11/04 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***F16M 11/10*** (11) **3 922 897 B1**
(52) **F16M 11/105;** F16M 11/2064; F16M 11/22; F16M 2200/08; H04N 5/655
(25) En (26) En
(21) 20195653.9 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 08.06.2020 KR 20200069227
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) CHANG, Chunsoo, 06772 Seoul, KR
LEE, Kangyeung, 06772 Seoul, KR
JEON, Kukyoul, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F16M 11/10 →(51) *F16M 11/04*

F16M 11/16 →(51) *F16P 7/00*

F16M 11/20 →(51) *F16M 11/04*

F16M 11/24 →(51) *G06F 1/16*

F16M 11/32 →(51) *F16P 7/00*

F16M 13/00 →(51) *F16M 11/04*

F16M 13/02 →(51) *F16L 3/10*

F16M 13/02 →(51) *F16M 11/04*

(51) ***F16P 1/02*** (11) **4 160 076 B1**
F16P 3/08
(52) **F16P 3/08;** F16P 3/02
(25) De (26) De
(21) 21200424.6 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BE- UND/ODER VERARBEITEN VON PRODUKTEN*
• *APPARATUS FOR LOADING AND / OR PROCESSING PRODUCTS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PRODUITS*
(73) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAADER GMBH + CO KG, Geniner Strasse 249, 23560 Lübeck, DE
(72) Gottschalk, Roman Ludwig, 23560 Lübeck, DE
von Selle, André, 23560 Lübeck, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

F16P 3/08 →(51) *F16P 1/02*

(51) ***F16P 3/14*** (11) **3 882 505 B1**
(52) **F16P 3/144**
(25) De (26) De
(21) 20163269.2 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(54) • *ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG UND EIN VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG*
• *MONITORING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Brunner, Rolf, 82223 Eichenau, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) ***F16P 3/14*** (11) **3 885 635 B1**
(52) **F16P 3/144; F16P 3/147**
(25) De (26) De
(21) 20205594.3 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 23.03.2020 DE 202020101548 U
(54) • *ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG ZUR ABSICHERUNG DES ZUGANGS ZU EINEM GEFAHRENBEREICH MIT EINEM SICHERHEITSSENSOR*
• *MONITORING DEVICE FOR SECURING ACCESS TO A DANGER ZONE WITH A SAFETY SENSOR*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE PERMETTANT DE SÉCURISER L'ACCÈS À UNE ZONE DANGEREUSE À L'AIDE D'UN CAPTEUR DE SÉCURITÉ*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Eder, Alexander, 86928 Hofstetten, DE
Brunner, Rolf, 82223 Eichenau, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

F16P 3/14 →(51) ***G01S 7/48***

F16P 3/14 →(51) ***G01V 8/20***

(51) ***F16P 7/00*** ***F16M 11/16*** ***G01C 15/00*** ***F16F 9/04*** (11) **3 891 428 B1** ***F16M 11/32*** ***G12B 9/04***
(52) **G01C 15/008**
(25) En (26) En
(21) 19891709.8 (22) 01.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) IL 2019/051316 01.12.2019
(87) WO 2020/115736 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 US 201862774341 P
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EIN VON EINEM STATIV GEHALTENES GERÄT*
• *PROTECTING APPARATUS FOR APPLIANCE SUPPORTED BY TRIPOD*
• *APPAREIL DE PROTECTION POUR DISPOSITIF SUPPORTÉ PAR UN TRÉPIED*
(73) Sicher Protection Ltd, pinsker 20/20, 2210101 Naharyia, IL
(72) KOPTY, Elias, 2210101 Naharyia, IL
KHOURY, Elias, 1652104 Nazereth, IL
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) ***F17C 1/00*** (11) **3 959 464 B1**
(52) **F17C 1/00;** F17C 2201/0109; F17C 2201/035; F17C 2201/056; F17C 2203/012; F17C 2203/0629; F17C 2203/066; F17C 2203/0663; F17C 2203/0682; F17C 2221/012; F17C 2221/031; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2225/0123; F17C 2225/036; F17C 2227/0157; F17C 2227/0346; F17C 2227/0381; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/072; F17C 2260/023; F17C 2260/025; F17C 2270/0178
(25) It (26) En
(21) 20829654.1 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) IB 2020/061511 04.12.2020
(87) WO 2021/111397 2021/23 10.06.2021
(30) 05.12.2019 IT 201900023103
(54) • *MIT EINEM TANK FÜR EIN KOMPRIMIERTES GAS AUSGESTATTETES STRASSENFAHRZEUG*
• *ROAD VEHICLE PROVIDED WITH A TANK FOR A COMPRESSED GAS*
• *VÉHICULE ROUTIER ÉQUIPÉ D'UN RÉSERVOIR DE GAZ COMPRIMÉ*
(73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) FAVARETTO, Fabrizio, 41043 Formigine (MO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

F17C 1/00 →(51) ***F25J 1/00***

(51) ***F17C 13/00*** (11) **4 095 429 B1**
(52) **F17C 13/001;** F17C 2201/0109; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2201/056; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2205/0311; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2260/037; F17C 2260/042; F17C 2270/0171; Y02E 60/32
(25) Fr (26) Fr
(21) 22166428.7 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 27.05.2021 FR 2105512
(54) • *KRYOGENER BEHÄLTER*
• *CRYOGENIC CONTAINER*
• *RÉCIPIENT CRYOGÉNIQUE*
(73) Cryolor Société Anonyme, Pôle Industriel d'Ennery, 57640 Argancy, FR
L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) VARRASSI, Lucien, 57640 ARGANCY, FR
CADEAU, Phillippe, 38360 SASSENAGE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F17C 13/00 →(51) ***F25J 1/00***

(51) ***F17C 13/02*** ***B65D 47/04*** (11) **3 755 940 B1**
(52) **F17C 13/021;** F17C 2201/0104; F17C 2201/032; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2205/0161; F17C 2205/0323; F17C 2205/0385; F17C 2221/014; F17C 2221/017; F17C 2221/035; F17C 2223/0153; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2250/0417; F17C 2250/0491; F17C 2250/061; F17C 2260/024; F17C 2265/04; F17C 2270/02; F17C 2270/0509
(25) Pl (26) En
(21) 19741483.2 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) PL 2019/050003 18.01.2019
(87) WO 2019/143260 2019/30 25.07.2019
(30) 19.01.2018 PL 42431618
(54) • *KOPF FÜR EINEN AUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER FÜR FLÜSSIGKEITEN*
• *HEAD FOR A STORAGE CONTAINER FOR LIQUIDS*
• *TÊTE POUR RÉCIPIENT DE STOCKAGE DE LIQUIDES*
(73) CRYO - SCIENCE SP. Z O.O., Logistyczna 4, 55-040 Bielany Wroclawskie, PL
(72) PIETRYGA, Piotr, 55-200 Karwiany, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners Ul. Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL

F17C 13/04 →(51) ***F17C 13/08***

(51) ***F17C 13/06*** (11) **3 990 819 B1**
(52) **F17C 13/06;** F17C 1/00; F17C 2201/0104; F17C 2201/0138; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2203/0604; F17C 2203/0631; F17C 2203/0663; F17C 2203/0673; F17C 2205/0138; F17C 2205/0305; F17C 2221/011; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2221/033; F17C 2270/0168; F17C 2270/0178; Y02E 60/32
(25) En (26) En
(21) 20754127.7 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2020/070211 29.06.2020
(87) WO 2020/264583 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201962868269 P
(54) • *ABFEDERUNG VON AUSKLEIDUNGSKOLLAPS FÜR ANPASSBARE DRUCKBEHÄLTER VOM TYP IV*
• *LINER COLLAPSE MITIGATIONS FOR TYPE IV CONFORMABLE PRESSURE VESSELS*
• *ATTÉNUATION D'AFFAISSEMENT DE DOUBLURE POUR RÉCIPIENTS SOUS PRESSION ADAPTABLES DE TYPE IV*
(73) Linamar Corporation, 287 Speedvale Avenue, Guelph, Ontario, N1H 1C5, CA
(72) WEXLER, Jason, San Francisco, CA 94110, US
SANCHES, Jordan, San Francisco, CA 94110, US
KOVALESKY, Vladimir, San Francisco, CA 94114, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***F17C 13/08*** ***F17C 13/04*** (11) **2 730 832 B1**
(52) **F17C 13/04; F17C 13/083;** F17C 2201/0109; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2203/0617; F17C 2205/0107; F17C 2205/0126; F17C 2205/0157; F17C 2205/0188; F17C 2205/0329; F17C 2205/0367; F17C 2205/0379; F17C 2205/0385; F17C 2205/0391; F17C 2205/0394; F17C 2223/0123; F17C 2223/0153; F17C 2223/033; F17C 2223/035; F17C 2223/047; F17C 2225/047; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0491; F17C 2260/01; F17C 2260/036; F17C 2265/063; F17C 2270/0105; F17C 2270/0168; Y10T 137/8593; Y10T 137/86308
(25) En (26) En
(21) 13192751.9 (22) 13.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2014

(30) 13.11.2012 BE 201200769
(54) • *Behälter in einem Rahmen eingebaut*
• *Tank mounted in a frame*
• *Tank monté dans un cadre*
(73) VAN HOOL, naamloze vennootschap, Bernard Van Hoolstraat 58, 2500 Lier, BE
(72) Mertens, Eddy, 2500 Lier (Koningshooikt), BE
Van Haaren, Jan, 2500 Lier (Koningshooikt), BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

---

(51) ***F17D 3/12*** (11) **3 933 250 B1**
(52) **F17D 3/12**
(25) De (26) De
(21) 21182077.4 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 DE 102020117208
(54) • *EINSPEISEEINRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUM EINSPEISEN EINES FLÜSSIGEN ODORIERMITTELS IN EINEN DURCH EINE GASLEITUNG STRÖMENDEN GASSTROM SOWIE DEREN VERWENDUNGEN*
• *FEED DEVICE AND DEVICE FOR FEEDING A LIQUID ODORANT INTO A GAS STREAM FLOWING THROUGH A GAS LINE AND USES THEREOF*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UN AGENT ODORISANT LIQUIDE DANS UN ÉCOULEMENT GAZEUX CIRCULANT À TRAVERS D'UNE CONDUITE DE GAZ, AINSI QUE LEURS UTILISATIONS*
(73) Westnetz GmbH, Florianstrasse 15-21, 44139 Dortmund, DE
(72) PETERS, Klaus, 46483 Wesel, DE
NIEBIALEK, Sascha, 45894 Gelsenkirchen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***F17D 3/12*** (11) **3 966 490 B1**
(52) **F17D 3/12;** F17C 2265/027
(25) It (26) En
(21) 20727842.5 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) IB 2020/054069 30.04.2020
(87) WO 2020/225659 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 IT 201900006607
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG UND REGELUNG EINES GASES*
• *DEVICE FOR MEASURING AND CONTROLLING A GAS*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET DE CONTRÔLE D'UN GAZ*
(73) REGAS S.P.A., Via M. Gioia, 168, 20125 Milano (MI), IT
(72) JAMOLETTI, Francesco, 24053 Brignano Gera D'Adda BG, IT
(74) Ziliotto, Tiziano, Studio Ziliotto Contrada Porta Santa Lucia, 48, 36100 Vicenza, IT

F17D 5/06 →(51) ***F16L 11/12***

F21K 9/00 →(51) ***F21V 23/06***

F21K 9/66 →(51) ***F21V 3/04***

F21S 41/153 →(51) ***F21S 41/25***

F21S 41/153 →(51) ***F21S 41/63***

F21S 41/20 →(51) ***F21S 41/63***

---

(51) ***F21S 41/25*** (11) **3 203 140 B1**
F21S 41/265 ***F21S 41/153***
(52) **F21S 41/265; F21S 41/143; F21S 41/153; F21S 41/176; F21S 41/25;** F21W 2103/60
(25) De (26) De
(21) 17154052.9 (22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(30) 02.02.2016 DE 102016001103
(54) • *BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN*
• *LIGHTING DEVICE FOR A VEHICLE AND ASSOCIATED OPERATING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) Vargas Rivero, Jose Roberto, 86161 Augsburg, DE
Gut, Carsten, 88662 Überlingen, DE
Reim, Johannes, 85072 Eichstätt, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

F21S 41/265 →(51) ***F21S 41/25***

F21S 41/39 →(51) ***F21S 41/675***

---

(51) ***F21S 41/63*** (11) **4 078 023 B1**
F21S 41/20 ***F21S 41/153***
(52) **F21S 41/635; F21S 41/153; F21S 41/285;** B60Q 2400/50
(25) En (26) En
(21) 20853545.0 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/065014 15.12.2020
(87) WO 2021/126802 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 US 201916721115
(54) • *FAHRZEUGLEUCHTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LICHTLENKUNG ÜBER ROTIERENDE PRISMEN*
• *VEHICLE LIGHT DEVICE AND METHOD OF DIRECTING A VEHICLE LIGHT SYSTEM VIA ROTATING PRISMS*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ D'ORIENTATION D'UNE LUMIÈRE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE PRISMES ROTATIFS*
(73) VALEO VISION, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
Stein, Gregory, 1231 A Avenue, North Seymour, IN 47274, US
Potter, Brant, 1231 A Avenue, North Seymour, IN 47274, US
(72) STEIN, Gregory, Seymour, IN 47274, US
POTTER, Brant, Seymour, IN 47274, US
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

---

(51) ***F21S 41/675*** (11) **3 953 640 B1**
F21S 41/39 ***B60Q 1/068***
(52) **F21S 41/39; F21S 41/675;** B60Q 1/0683; F21S 41/645
(25) De (26) De
(21) 20714494.0 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/057066 16.03.2020
(87) WO 2020/207706 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 EP 19168608
(54) • *LICHTMODUL FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER*
• *LIGHT MODULE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT*
• *MODULE LUMINEUX POUR UN PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) MITTERLEHNER, Stefan, 3240 Mank, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

---

(51) ***F21S 43/00*** (11) **3 966 497 B1**
(52) **F21S 43/195; F21S 45/10;** F21W 2103/55
(25) Fr (26) Fr
(21) 20728098.3 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) FR 2020/000126 16.04.2020
(87) WO 2020/225492 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 FR 1904752
(54) • *SIGNALISIERUNGSMODUL FÜR KRAFTFAHRZEUGE UND MIT DIESEM MODUL AUSGERÜSTETES FAHRZEUG*
• *SIGNALING MODULE HOUSING FOR MOTOR VEHICLES AND VEHICLE EQUIPPED WITH SAID MODULE*
• *BOÎTIER DE MODULE DE SIGNALISATION POUR VÉHICULES AUTOMOBILES ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DUDIT MODULE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) PERON, Rodolphe, 95220 HERBLAY, FR
SIMANDRE, Stéphane, 28130 CHARTAINVILLIERS, FR

F21S 43/14 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/20 →(51) ***G03H 1/22***

F21S 43/251 →(51) ***G03H 1/22***

F21S 43/37 →(51) ***B60Q 1/26***

F21V 3/00 →(51) ***F21V 3/04***

F21V 3/02 →(51) ***F21V 3/04***

---

(51) ***F21V 3/04*** (11) **3 865 767 B1**
F21V 3/00 ***F21V 3/02***
F21V 7/10 ***F21V 14/00***
F21K 9/66 *H04N 13/344*
H04N 13/395
(52) **F21V 3/02; F21K 9/66; H04N 13/344; H04N 13/395;** H04N 13/383
(25) En (26) En
(21) 21167309.0 (22) 17.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 10.06.2016 US 201662348634 P
(54) • *INTEGRATION DER PUNKTQUELLE FÜR TEXTURPROJEKTIONSGLÜHLAMPE*
• *INTEGRATED POINT SOURCE FOR TEXTURE PROJECTING BULB*
• *SOURCE PONCTUELLE D'INTÉGRATION POUR AMPOULE DE PROJECTION DE TEXTURE*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise

Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) KAEHLER, Adrian, Los Angeles, 90027, US
BRADSKI, Gary R., Palo Alto, 94306, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(62) 17810670.4 / 3 469 251

F21V 5/00 →(51) *F21V 14/06*

F21V 7/10 →(51) *F21V 3/04*

F21V 7/22 →(51) *F04D 29/00*

(51) ***F21V 8/00*** (11) **4 160 086 B1**
(52) **G02B 6/0076; G02B 6/0036; G02B 6/0058**
(25) En (26) En
(21) 21215874.5 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 29.09.2021 KR 20210128552
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, Yunsang, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Yongkun, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

F21V 14/00 →(51) *F21V 3/04*

(51) ***F21V 14/06*** (11) **3 557 126 B1**
F21V 5/00 ***F21V 17/02***
(52) **F21V 14/06; F21V 5/007; F21V 17/02;** F21W 2121/008; F21Y 2109/00; F21Y 2113/20
(25) En (26) En
(21) 18168557.9 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(54) • *OPTOMECHANISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER PHOTOMETRISCHEN VERTEILUNG VON LEUCHTEN UND ZUGEHÖRIGE LEUCHTEN*
• *OPTOMECHANICAL SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THE PHOTOMETRIC DISTRIBUTION OF LUMINAIRES AND CORRESPONDING LUMINAIRES*
• *SYSTÈME OPTOMÉCANIQUE ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER LA DISTRIBUTION PHOTOMÉTRIQUE DE LUMINAIRES ET LUMINAIRES CORRESPONDANTS*
(73) Insolight SA, Avenue Frédéric-César-de-la-Harpe 49, 1007 Lausanne, CH
(72) Bory, Noé, 1006 Lausanne, CH
Gerlich, Florian, 1007 Lausanne, CH
Coulot, Laurent, 1003 Lausanne, CH
Ackermann, Mathieu, 1006 Lausanne, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

F21V 15/015 →(51) *F21V 23/06*

F21V 17/02 →(51) *F21V 14/06*

F21V 17/10 →(51) *F21V 23/06*

(51) ***F21V 21/14*** (11) **3 392 559 B1**
(52) **B61D 29/00; F21S 2/005; F21S 4/22; F21S 4/26; F21V 21/14**
(25) Zh (26) En
(21) 16874752.5 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) CN 2016/108576 05.12.2016
(87) WO 2017/101695 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 CN 201510938301
15.12.2015 CN 201510938184
15.12.2015 CN 201521045599 U
(54) • *SCHIENENFAHRZEUGLEUCHTE*
• *RAIL VEHICLE ILLUMINATOR*
• *ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No.88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao City, Shandong 266111, CN
(72) ZHANG, Haiyan, Qingdao Shandong 266111, CN
LI, Yongxu, Qingdao Shandong 266111, CN
ZHAO, Long, Qingdao Shandong 266111, CN
WANG, Xueliang, Qingdao Shandong 266111, CN
ZHANG, Keshu, Qingdao Shandong 266111, CN
LI, Zhiguo, Qingdao Shandong 266111, CN
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***F21V 23/06*** ***H01R 12/71*** ***F21V 15/015*** ***F21V 31/04*** *H01R 12/72* *H01R 13/52* *H01R 31/06* *F21Y 103/10* (11) **4 033 145 B1** ***F21K 9/00*** ***F21V 17/10*** *H01R 12/70* *H01R 13/26* *H01R 24/68* *H01R 33/94* *F21V 31/00*
(52) **F21V 23/06; F21V 17/101; F21V 31/04;** F21S 4/28; F21V 15/015; F21V 31/005; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10; H01R 12/7088; H01R 12/714; H01R 12/721; H01R 13/26; H01R 13/5205; H01R 24/68; H01R 31/06; H01R 33/94
(25) Zh (26) En
(21) 22152414.3 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 26.01.2021 CN 202110106695
(54) • *WASSERDICHTES STREIFENLICHT, DAS DIE AUTOMATISIERTE HERSTELLUNG ERLEICHTERT*
• *A WATERPROOF STRIP LIGHT THAT FACILITATES AUTOMATED PRODUCTION*
• *BANDE LUMINEUSE ÉTANCHE FACILITANT LA PRODUCTION AUTOMATIQUE*
(73) Self Electronics Co., Ltd., No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
SELF ELECTRONICS Germany GmbH, August-Horch Str. 7, 51149 Köln, DE
Lin, Wanjiong, No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
(72) Wu, Liang, Ningbo, 315103, CN
Chen, Hui, Ningbo, 315103, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

F21V 31/04 →(51) *F21V 23/06*

F21V 33/00 →(51) *F04D 29/00*

F21Y 115/10 →(51) *F04D 29/00*

(51) ***F22B 1/18*** ***F01K 21/00*** ***F01K 23/10*** ***F22B 3/04*** (11) **4 067 738 B1** ***F01K 23/02*** ***F02C 6/18*** ***F22D 1/02***
(52) **F02C 6/18; F01K 23/02; F01K 23/10; F22B 1/18; F22D 1/02;** Y02E 20/16
(25) Ja (26) En
(21) 20891564.5 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) JP 2020/043958 26.11.2020
(87) WO 2021/106986 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 JP 2019214824
(54) • *DAMPFERZEUGER*
• *STEAM GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE VAPEUR*
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, 100-8332 Tokyo, JP
(72) UECHI, Hideyuki, Tokyo 100-8332, JP
OTANI, Yuichi, Tokyo 100-8332, JP
KAJITANI, Fumito, Tokyo 100-8332, JP
YOSHII, Taichi, Tokyo 100-8332, JP
KATSUKI, Norito, Tokyo 100-8332, JP
NAGAYAMA, Kanako, Tokyo 100-8332, JP
HIDAKA, Takahiro, Tokyo 100-8332, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

F22B 3/04 →(51) *F22B 1/18*

F22B 9/06 →(51) *F28F 1/02*

F22D 1/02 →(51) *F22B 1/18*

F23D 14/00 →(51) *F23D 14/12*

F23D 14/02 →(51) *C03B 5/167*

(51) ***F23D 14/12*** ***F23D 14/46*** (11) **3 118 520 B1** ***F23D 14/00***
(52) **F23D 14/28; F23D 14/151; F23D 14/16; F23D 14/72; F23N 5/247;** F23D 2203/105
(25) En (26) En
(21) 16181257.3 (22) 07.08.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 18.01.2017
(30) 05.08.2005 US 706096 P
(54) • *HOCHLEISTUNGSSTRAHLUNGSBRENNER MIT WÄRMETAUSCHEROPTION*
• *HIGH EFFICIENCY RADIANT BURNER WITH HEAT EXCHANGER OPTION*
• *BRÛLEUR RADIANT À HAUTE EFFICACITÉ AVEC OPTION D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Cascade Designs, Inc., 4000 First Avenue S., Seattle, Wa. 98134-2301, US
(72) STEPHENS, Redwood, D., Seattle, WA Washington, US
PORENSKY, John, Seattle, WA Washington 98107, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 06789552.4 / 1 920 191

F23D 14/32 →(51) *F23R 3/34*

F23D 14/46 →(51) *F23D 14/12*

(51) ***F23Q 7/00*** (11) **3 736 493 B1**
(52) **F23Q 7/001**
(25) Ja (26) En
(21) 18880219.3 (22) 26.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) JP 2018/035539 26.09.2018
(87) WO 2019/102708 2019/22 31.05.2019
(30) 21.11.2017 JP 2017223485
(54) • *GLÜHKERZE*
• *GLOW PLUG*
• *BOUGIE DE PRÉCHAUFFAGE*
(73) Bosch Corporation, 6-7, Shibuya 3-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-8360, JP
Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) CHO, Kan, Higashimatsuyama-shi, Saitama 355-8603, JP
REISSNER, Andreas, Stuttgart 70442, DE
HAHN, Dietmar, Stuttgart 70442, DE
TOYOSHIMA, Yasuo, Stuttgart 70442, DE
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH C/IPA P.O. Box 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

---

(51) ***F23R 3/14*** (11) **4 212 778 B1**
F23R 3/28
(52) **F23R 3/14;** **F23D 14/70; F23D 14/78; F23R 3/283; F23R 3/286;** F23C 2900/9901; F23D 2214/00
(25) En (26) En
(21) 23150483.8 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 18.01.2022 KR 20220007493
(54) • *BRENNKAMMERDÜSE*
• *COMBUSTOR NOZZLE*
• *BUSE DE CHAMBRE DE COMBUSTION*
(73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) SHERSHNYOV, Borys, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51632, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

F23R 3/28 →(51) ***F23R 3/14***

---

(51) ***F23R 3/34*** (11) **3 794 283 B1**
F23D 14/32
(52) **F23R 3/343;** **F23D 14/24; F23D 14/32;** Y02E 20/34
(25) En (26) En
(21) 19732772.9 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032395 15.05.2019
(87) WO 2019/222334 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 US 201862671861 P
(54) • *BRENNKAMMER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN*
• *COMBUSTOR AND METHOD OF OPERATING A COMBUSTOR*
• *CHAMBRE DE COMBUSTION ET SA MÉTHODE D'OPÉRATION*
(73) Air Products and Chemicals, Inc., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, PA 18195, US
(72) D'AGOSTINI, Mark Daniel, Allentown, PA 18195, US
SANE, Anup Vasant, Allentown, PA 18195, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

F24C 3/12 →(51) ***F16K 11/18***

---

(51) ***F24C 7/08*** (11) **2 896 889 B1**
F24C 15/10
(52) **F24C 7/083; F24C 15/10**
(25) De (26) De
(21) 15151134.2 (22) 14.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2015
(30) 20.01.2014 DE 102014200889
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES GARGERÄTS MIT EINEM KOCHFELD UND GARGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING A COOKING DEVICE WITH A COOKING HOB AND COOKING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ AU FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE CUISSON AVEC UNE PLAQUE DE CUISSON ET APPAREIL DE CUISSON*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Herrera Rodriguez, Javier, 50009 Zaragoza, ES
Lorente Perez, Alfonso, 50019 Zaragoza, ES
Schuhbäck, Peter, 83329 Holzhausen, DE
Sin Use, Alberto Ignacio, 50005 Zaragoza, ES
Wurnitsch, Ernst, 6382 Kirchdorf in Tirol, AT

---

(51) ***F24C 7/08*** (11) **3 824 222 B1**
G05G 1/10
(52) **F24C 7/082; G05G 1/105;** F25D 2400/361
(25) De (26) De
(21) 19731211.9 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) EP 2019/065327 12.06.2019
(87) WO 2020/015928 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 DE 102018212000
(54) • *BEDIENVORRICHTUNG UND HAUSHALTSGERÄT MIT DERSELBEN*
• *OPERATING DEVICE AND HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET APPAREIL MÉNAGER COMPRENANT CELUI-CI*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) ZENDEL, Nico, 83629 Weyarn, DE
BAACKE, Sven, 81827 München, DE

F24C 14/00 →(51) ***C11D 3/00***

---

(51) ***F24C 15/00*** (11) **4 108 994 B1**
F24C 15/10
(52) **F24C 15/006;** **F24C 15/101**
(25) Es (26) En
(21) 21717946.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 28.12.2022
(86) ES 2021/070122 19.02.2021
(87) WO 2021/165563 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 ES 202030149
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERSTÄRKUNG UND BELÜFTUNG VON MÖBELN*
• *DEVICE FOR REINFORCING AND VENTILATING FURNITURE*
• *DISPOSITIF POUR RENFORCER ET VENTILER LES MEUBLES*
(73) Famar Muebles, S.L., Valencia, 31, 02270 Villamalea (Albacete), ES
(72) MARTÍNEZ GARCÍA, Francisco José, 02270 Villamalea, ES
MARTÍNEZ GARCÍA, Fabián, 02270 Villamalea, ES
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

---

(51) ***F24C 15/00*** (11) **4 179 257 B1**
F24F 8/90
(52) **F24C 15/006;** F24F 8/22; F24F 8/90
(25) En (26) En
(21) 21734928.1 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) IB 2021/055204 14.06.2021
(87) WO 2022/008997 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 IT 202000016792
(54) • *OFEN MIT LUFTREINIGUNGSFUNKTION*
• *OVEN COMPRISING AN AIR SANITISATION FUNCTION*
• *FOUR À FONCTION D'ASSAINISSEMENT D'AIR*
(73) Borgiani, Marco, 133, Via Poggio, 60129 Ancona (AN), IT
(72) Borgiani, Marco, 60129 Ancona (AN), IT
(74) Premru, Rok, Mar.Bre S.R.L., 2, Via San Filippo, 60044 Fabriano, IT

---

(51) ***F24C 15/02*** (11) **3 995 745 B1**
F16J 15/02
(52) **F16J 15/027; F16J 15/025; F16J 15/061; F24C 15/021;** A21B 3/02
(25) It (26) En
(21) 21205170.0 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 04.11.2020 IT 202000026293
(54) • *DICHTUNG FÜR BACKÖFEN*
• *GASKET FOR FOOD COOKING OVENS*
• *JOINT POUR FOURS DE CUISSON*
(73) P.O.S.A. - S.p.A., Via San Francesco D'Assisi, 330, 20861 Brugherio (Monza Brianza), IT
(72) CARMELLI, Alessandro, 20093 Cologno Monzese (Milano), IT
GALBUSERA, Diego, 24030 Terno D'Isola (Bergamo), IT
SANTUCCI, Sergio, 20015 Parabiago (Milano), IT
VALOTA, Andrea, 20019 Settimo Milanese (Milano), IT
(74) Mazzitelli, Maria, Racheli S.r.l. Viale San Michele del Carso, 4, 20144 Milano, IT

---

(51) ***F24C 15/10*** (11) **4 100 682 B1**
(52) **F24C 15/107**
(25) En (26) En
(21) 21700956.2 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/051284 21.01.2021
(87) WO 2021/156067 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 EP 20382082
(54) • *GASKOCHFELD MIT EINEM THERMISCHEN SCHUTZ*
• *GAS COOKTOP WITH A THERMAL PROTECTOR*
• *TABLE DE CUISSON À GAZ DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION THERMIQUE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) ABASCAL CARRERA, Luis Alberto, 39609 Camargo, ES

AGUADO VELA, Cesar, 39600 Camargo, ES
AGUILAR CASTILLO, Roberto, 39.010 Santander, ES
CARBALLO FERNANDEZ, Roberto, 39012 Santander (Cantabria), ES
FRANCK EMMANUEL CHRISTIAN, Olives, 39008 Santander, ES
GAIPO DUQUE, Alberto, 39009 Santander Cantabria, ES
HERRERA RUIZ, Alfonso, 39600 Maliaño (Cantabria), ES
JIMENEZ-EGUIZABAL MOTA, Armando, 39700 Castro Urdiales, ES
MARTINEZ DIEZ, Alvaro, 39011 Peñacastillo (Santander), ES
MEZQUIRIZ ECEIZA, Luis, 31012 Pamplona, ES
MORENO RODRIGUEZ, Antonio, 39008 Santander, ES
PLACER MARURI, Emilio, 39120 Liencres, ES
RUILOBA FRANCO, Manuel Alejandro, 39320 Cóbreces, Cantabria, ES
SOTO MARTINEZ, Rafael Maria, 39009 Santander, ES

F24C 15/10 →(51) *F24C 15/00*

F24C 15/10 →(51) *F24C 7/08*

(51) ***F24C 15/16*** (11) **4 012 269 B1**
F24C 15/32
(52) **F24C 15/16;** F24C 15/327
(25) En (26) En
(21) 21211180.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107053
(54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON*
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Bianchi, Fabio, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Baldazzi, Mauro, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Fossati, Laura, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

F24C 15/32 →(51) *F24C 15/16*

F24C 15/32 →(51) *F28F 1/02*

F24D 3/12 →(51) *F24D 3/14*

(51) ***F24D 3/14*** (11) **4 127 569 B1**
F24D 3/16 ***B21D 53/04***
F28D 1/03 ***F28F 3/14***
F28D 21/00 ***F28F 3/12***
F28F 21/08 ***F24D 3/12***
(52) **F24D 3/14;** F24D 3/127; F24D 3/165; F28D 1/035; F28F 3/12; F28F 21/083; F28D 2021/0035; F28F 2275/067; Y02B 30/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 21720817.2 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) FR 2021/050558 30.03.2021
(87) WO 2021/198612 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 FR 2003290
(54) • *KÜHL- ODER HEIZDECKEN UND WÄNDEN*
• *COOLING OR HEATING WALLS AND CEILINGS*
• *MURS ET PLAFONDS CHAUFFANTS-RAFRAICHISSANTS*
(73) Ideal Therm, 1 rue Marc Seguin, 26300 Alixan, FR
(72) HIGEL, François, 26200 MONTELIMAR, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

F24D 3/14 →(51) *E01C 5/20*

F24D 3/16 →(51) *F24D 3/14*

F24D 13/02 →(51) *E01C 5/20*

(51) ***F24D 17/00*** (11) **3 814 688 B1**
F24D 19/10 ***E03B 7/04***
(52) **F24D 19/1051; F24D 17/0078;** E03B 7/04
(25) De (26) De
(21) 18739756.7 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2018/067084 26.06.2018
(87) WO 2020/001746 2020/01 02.01.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES WASSER-ZIRKULATIONSSYSTEMS*
• *METHOD FOR OPERATING A WATER CIRCULATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE CIRCULATION D'EAU*
(73) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE
(72) OBRIST, Roland, 7412 Scharans, CH
KNUPFER, Thomas, 7000 Chur, CH
KNUPFER, Daniel, 7203 Trimmis, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

F24D 19/10 →(51) *F24D 17/00*

F24F 1/00 →(51) *F24F 13/12*

(51) ***F24F 1/0011*** (11) **3 483 514 B1**
F24F 1/0033 ***F24F 13/08***
F24F 13/06 *F24F 1/0022*
F24F 1/0047
(52) **F24F 1/0011; F24F 1/0022; F24F 1/0033; F24F 1/0047; F24F 1/005; F24F 1/0057; F24F 1/0067; F24F 11/52; F24F 11/79; F24F 13/08; F24F 13/222;** F24F 11/84; F24F 11/85; F24F 2110/12; F24F 2140/00; F24F 2140/20; F24F 2221/28; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 18210273.1 (22) 04.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 25.03.2016 KR 20160035926
23.10.2015 KR 20150147977
23.10.2015 KR 20150148189
16.11.2015 KR 20150160750
23.10.2015 KR 20150148190
07.05.2015 KR 20150063809
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) SONG, Woo Seog, Gyeonggi-do, KR
LEE, Dong Yoon, Gyeonggi-do, KR
LEE, Bu Youn, Gyeonggi-do, KR
KANG, Dong Woon, Gyeonggi-do, KR
KIM, Do Yeon, Gyeonggi-do, KR
KIM, Do-Hoon, Gyeonggi-do, KR
KIM, Byung Ghun, Gyeonggi-do, KR
KIM, Young-Jae, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jun Woo, Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyun Ah, Gyeonggi-do, KR
SEO, Yong Ho, Gyeonggi-do, KR
SEO, Hyeong Joon, Gyeonggi-do, KR
SO, Byung Yul, Incheon, KR
SIM, Jae Hyoung, Gyeonggi-do, KR
YOON, Joon-Ho, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jung Dae, Seoul, KR
LEE, Chang Seon, Gyeonggi-do, KR
LEE, Chul Ju, Seoul, KR
LIM, Seung Beom, Seoul, KR
JANG, Keun Jeong, Gyeonggi-do, KR
JEON, Min Gu, Gyeonggi-do, KR
CHO, Min-Gi, Gyeonggi-do, KR
CHO, Sung-June, Gyeonggi-do, KR
JO, Eun Sung, Seoul, KR
CHO, Hyeong Kyu, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 17162998.3 / 3 203 157
16168418.8 / 3 091 296

F24F 1/0014 →(51) *F24F 11/00*

F24F 1/0033 →(51) *F24F 1/0011*

F24F 1/02 →(51) *F24F 1/031*

F24F 1/027 →(51) *F24F 1/031*

F24F 1/028 →(51) *F24F 1/031*

F24F 1/0284 →(51) *F24F 1/031*

(51) ***F24F 1/031*** (11) **3 896 349 B1**
F24F 1/032 ***F24F 1/028***
F24F 1/035 ***F24F 13/22***
F24F 1/02 ***F24F 1/027***
F24F 1/0284 *F24F 11/56*
F24F 110/10 *F24F 110/12*
F24F 110/60 *F24F 110/64*
F24F 110/70 *F24F 13/06*
(52) **F24F 1/027; F24F 1/028; F24F 1/0284; F24F 1/031; F24F 1/032; F24F 13/224;** F24F 1/035; F24F 11/56; F24F 13/06; F24F 2013/225; F24F 2013/227; F24F 2110/10; F24F 2110/12; F24F 2110/60; F24F 2110/64; F24F 2110/70; Y02B 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 20748242.3 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) KR 2020/001122 22.01.2020
(87) WO 2020/159151 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 KR 20190011054
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sung Woo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jong Youb, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F24F 1/032 →(51) *F24F 1/031*

F24F 1/035 →(51) *F24F 1/031*

F24F 1/16 →(51) *F28F 9/02*

(51) ***F24F 3/16*** (11) **4 023 949 B1**
F24F 7/003 ***F24F 11/39***
F24F 11/70 ***F24F 13/02***
F24F 13/10 ***F24F 13/28***
(52) **F24F 7/003; F24F 3/16; F24F 11/39; F24F 11/70; F24F 13/02; F24F 13/10; F24F 13/28;** F24F 2110/50; F24F 2120/10
(25) En (26) En
(21) 21218112.7 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 29.12.2020 US 202017136923
(54) • *UMSCHALTBARES FILTRATIONSSYSTEM*
• *SWITCHABLE FILTRATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILTRATION COMMUTABLE*
(73) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) WENGER, Scott, Mooresville, North Carolina 28117, US
BRUNO, Anthony W, Blaine, Minnesota 55449, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F24F 3/16 →(51) *F24F 13/12*

F24F 5/00 →(51) *F24F 13/22*

F24F 7/003 →(51) *F24F 3/16*

F24F 7/003 →(51) *H02B 1/28*

F24F 7/007 →(51) *F24F 13/12*

F24F 7/02 →(51) *H02B 1/28*

F24F 8/10 →(51) *F24F 13/12*

F24F 8/108 →(51) *F24F 13/12*

F24F 8/80 →(51) *F24F 13/12*

F24F 8/90 →(51) *F24C 15/00*

(51) ***F24F 11/00*** (11) **3 627 062 B1**
F24F 1/0014 ***F24F 11/63***
F24F 11/74 ***F24F 11/79***
F24F 11/80 *F24F 110/10*
(52) **F24F 11/79; F24F 1/0014; F24F 11/63; F24F 11/74; F24F 11/80;** F24F 2110/10
(25) Zh (26) En
(21) 17909878.5 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) CN 2017/087744 09.06.2017
(87) WO 2018/209740 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 CN 201710357877
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER KLIMAANLAGE*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING AIR CONDITIONER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE CLIMATISEUR*
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) HE, Zhenjian, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LIN, Jinhuang, Zhuhai Guangdong 519070, CN
CHEN, Jiao, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZHANG, Hui, Zhuhai Guangdong 519070, CN
YE, Wuzhan, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LIANG, Bo, Zhuhai Guangdong 519070, CN
XIAO, Linhui, Zhuhai Guangdong 519070, CN
CHEN, Cheng, Zhuhai Guangdong 519070, CN
CHENG, Chunyu, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LIU, Mingxiao, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZOU, Yunhui, Zhuhai Guangdong 519070, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***F24F 11/30*** (11) **3 663 660 B1**
F24F 11/64 ***F24F 11/61***
F24F 11/62 ***F24F 110/12***
F24F 110/64 ***F24F 110/10***
F24F 110/20 ***F24F 120/10***
F24F 110/65 *F24F 120/12*
(52) **F24F 11/61; F24F 11/62; F24F 11/64;** F24F 2110/10; F24F 2110/12; F24F 2110/20; F24F 2110/65; F24F 2120/10; F24F 2120/12; Y02B 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 18860635.4 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) KR 2018/010540 10.09.2018
(87) WO 2019/066301 2019/14 04.04.2019
(30) 27.09.2017 KR 20170124882
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CLIMATISATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TAE, Sang-jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Hyun-jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16692, KR
LEE, Je-hyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Dong-suk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F24F 11/30 →(51) *F24F 13/20*

F24F 11/30 →(51) *G05B 19/042*

F24F 11/32 →(51) *F24F 11/64*

F24F 11/39 →(51) *F24F 3/16*

F24F 11/52 →(51) *F24F 13/12*

F24F 11/54 →(51) *F24F 11/64*

F24F 11/56 →(51) *G05B 19/042*

F24F 11/61 →(51) *F24F 11/30*

F24F 11/61 →(51) *G05B 19/042*

F24F 11/62 →(51) *F24F 11/30*

F24F 11/63 →(51) *F24F 11/00*

(51) ***F24F 11/64*** (11) **3 619 477 B1**
F24F 11/65 ***F24F 11/54***
F24F 11/84 ***F24F 11/873***
F24F 11/80 ***F24F 11/32***
G06Q 50/16 ***F24F 11/74***
G05B 13/02 ***G05B 15/02***
(52) **G05B 13/0265; F24F 11/32; F24F 11/54; F24F 11/64; F24F 11/65; F24F 11/74; F24F 11/80; F24F 11/84; F24F 11/873; G05B 15/02; G06Q 50/16;** F24F 2140/12; F24F 2140/20; F24F 2140/40; G05B 2219/2642
(25) En (26) En
(21) 18730157.7 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) US 2018/030484 01.05.2018
(87) WO 2018/204384 2018/45 08.11.2018
(30) 01.05.2017 US 201762492825 P
(54) • *DURCHFLUSSREGELVORRICHTUNG FÜR EIN HLK-SYSTEM*
• *FLOW CONTROL DEVICE FOR AN HVAC SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉBIT POUR UN SYSTÈME HVAC*
(73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 N. Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US
(72) SINHA, Sudhi, R., Milwaukee, Wisconsin 53202, US
ALBINGER, Donald, R., New Berlin, Wisconsin 53151, US
PARK, Youngchoon, Brookfield, Wisconsin 53045, US
REICHENBERGER, Karl, F., Mequon, Wisconsin 53097, US
PIERSON, John, T., Whitefish Bay, Wisconsin 53217, US
SINHA, Vineet, Milwaukee, Wisconsin 53202, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

F24F 11/64 →(51) *F24F 11/30*

F24F 11/64 →(51) *G05B 19/042*

F24F 11/65 →(51) *F24F 11/64*

F24F 11/67 →(51) *G05B 19/042*

F24F 11/70 →(51) *F24F 3/16*

F24F 11/74 →(51) *F24F 11/00*

F24F 11/74 →(51) *F24F 11/64*

F24F 11/79 →(51) *F24F 11/00*

F24F 11/79 →(51) *F24F 13/12*

F24F 11/80 →(51) *F24F 11/00*

F24F 11/80 →(51) *F24F 11/64*

F24F 11/84 →(51) *F24F 11/64*

F24F 11/873 →(51) *F24F 11/64*

F24F 13/02 →(51) *F24F 3/16*

F24F 13/08 →(51) *F24F 1/0011*

F24F 13/10 →(51) *F24F 13/12*

F24F 13/10 →(51) *F24F 3/16*

(51) ***F24F 13/12*** ***F24F 8/10*** ***F24F 11/79*** ***F24F 8/80*** ***F24F 13/10*** ***F24F 7/007*** ***B01D 46/24*** ***F24F 1/00*** ***A61L 9/20*** ***F24F 13/14*** ***B01D 46/58***
(11) **3 795 918 B1** ***A61L 9/22*** ***F24F 11/52*** ***F04D 29/40*** ***F24F 13/28*** ***F04D 29/70*** ***F24F 13/20*** ***B01D 46/00*** ***F24F 3/16*** ***F24F 8/108***
(52) **B01D 46/0047; A61L 9/22; B01D 46/0008; B01D 46/2403; B01D 46/58; F24F 8/108; F24F 8/80; F24F 11/52; F24F 11/79; F24F 13/20; F24F 13/28;** A61L 2209/111; A61L 2209/14; B01D 2273/30; F24F 2013/205; F24F 2013/207; F24F 2221/12
(25) En (26) En
(21) 20202092.1 (22) 29.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 26.02.2016 KR 20160023663
15.06.2016 KR 20160074369
25.10.2016 KR 20160139376
(54) • *LUFTREINIGER*
• *AIR CLEANER*
• *ÉPURATEUR D'AIR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) MUN, Yeongcheol, 08592 Seoul, KR
HA, Hyunpil, 08592 Seoul, KR
JUNG, Soonki, 08592 Seoul, KR
PARK, Jaekyun, 08592 Seoul, KR
BAE, Soohyun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 16201089.6 / 3 211 347

F24F 13/14 →(51) ***F24F 13/12***

(51) ***F24F 13/20*** ***F24F 11/30*** ***F24F 140/30***
(11) **4 016 183 B1** ***F24F 13/22***
(52) **F24F 13/222; F24F 11/30; F24F 13/20; F24F 13/22;** F24F 2140/30
(25) Ja (26) En
(21) 20855403.0 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) JP 2020/020277 22.05.2020
(87) WO 2021/033385 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 JP 2019151451
(54) • *LUFTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE L'AIR*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KITAGAWA Keita, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
HANDA Youichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NISHIMURA Masaya, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NOUCHI Yoshiteru, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F24F 13/20 →(51) ***F24F 13/12***

(51) ***F24F 13/22*** ***F24F 5/00***
(11) **3 311 077 B1**
(52) **F24F 5/0089;** F24F 13/22; F24F 2013/221
(25) De (26) De
(21) 16730411.2 (22) 21.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) EP 2016/064268 21.06.2016
(87) WO 2016/207141 2016/52 29.12.2016
(30) 22.06.2015 DE 102015211473
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KLIMATISIERUNG EINES RAUMES*
• *DEVICE AND METHOD FOR COOLING A SPACE*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE POUR LA CLIMATISATION D'UN ESPACE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) BUFF, Alexander, 07613 Crossen, DE
LIERSCHOF, Sophie, 83024 Rosenheim, DE
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

F24F 13/22 →(51) ***F24F 1/031***

F24F 13/22 →(51) ***F24F 13/20***

F24F 13/22 →(51) ***F24F 13/32***

F24F 13/28 →(51) ***F24F 13/12***

F24F 13/28 →(51) ***F24F 3/16***

(51) ***F24F 13/32*** ***E03C 1/326*** ***F24F 13/22***
(11) **3 851 761 B1** ***F16L 3/00***
(52) **F24F 13/32;** F24F 13/222; F24F 2221/00
(25) It (26) En
(21) 21151609.1 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 15.01.2020 IT 202000000661
(54) • *EIN UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG FÜR AUSRÜSTUNG, INSBESONDERE FÜR KLIMAANLAGEN*
• *A SUPPORT DEVICE FOR EQUIPMENT, IN PARTICULAR AIR-CONDITIONING INSTALLATION UNITS*
• *UN DISPOSITIF DE SUPPORT D'ÉQUIPEMENT, EN PARTICULIER POUR UNITÉS DE CLIMATISATION*
(73) VECAMCO S.r.l., Via Dell'Industria, 21, 35030 Cervarese Santa Croce (PD), IT
(72) Cappellari, Dino, 35030 Rubano (PD), IT
(74) Fabris, Stefano, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

F24F 110/10 →(51) ***F24F 11/30***

F24F 110/10 →(51) ***G05B 19/042***

F24F 110/12 →(51) ***F24F 11/30***

F24F 110/12 →(51) ***G05B 19/042***

F24F 110/20 →(51) ***F24F 11/30***

F24F 110/64 →(51) ***F24F 11/30***

F24F 120/10 →(51) ***F24F 11/30***

F24F 120/20 →(51) ***G05B 19/042***

F24H 3/04 →(51) ***F04D 29/00***

F24S 25/00 →(51) ***G01B 11/30***

(51) ***F25B 1/053*** ***F25B 31/00*** ***F04D 29/051*** ***F16C 17/04*** ***F16C 32/06*** ***F16C 37/00*** ***F16C 17/02*** ***F16C 17/10*** ***F04D 29/58***
(11) **4 105 502 B1**
(52) **F04D 29/0513; F04D 29/584; F16C 17/024; F16C 17/042; F16C 17/10; F16C 32/0607; F16C 37/002; F25B 1/053; F25B 31/008;** F16C 2360/44; F16C 2362/52
(25) Ja (26) En
(21) 21781830.1 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) JP 2021/007480 26.02.2021
(87) WO 2021/199819 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020062135
(54) • *SCHUBGASLAGER, DAMIT AUSGERÜSTETER ZENTRIFUGALKOMPRESSOR UND KÄLTEANLAGE MIT DEMSELBEN*
• *THRUST GAS BEARING, CENTRIFUGAL COMPRESSOR EQUIPPED WITH SAME, AND REFRIGERATION DEVICE EQUIPPED WITH SAME*
• *PALIER DE BUTÉE À GAZ, COMPRESSEUR CENTRIFUGE ÉQUIPÉ DE CE DERNIER ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION ÉQUIPÉ DE CE DERNIER*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) LIU, Bichuan, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
TANAKA, Kouichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NISHIMURA, Kousuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F25B 1/10 →(51) ***B60H 1/00***

F25B 5/02 →(51) ***B60H 1/00***

(51) ***F25B 9/12***
(11) **4 271 949 B1**
(52) **F25D 19/04; F25B 9/10; F25B 9/12;** F25B 2500/01
(25) En (26) En
(21) 23725399.2 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) GB 2023/051226 10.05.2023
(87) WO 2023/156801 2023/34 24.08.2023
(30) 16.05.2022 GB 202207170
(54) • *KRYOGENES KÜHLSYSTEM*
• *CRYOGENIC COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT CRYOGÉNIQUE*
(73) Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited, Tubney Woods Abingdon, Oxon OX13 5QX, GB
(72) JIANG, Linshu, Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
BRZAKALIK, Robin, Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB

WILKINSON, Chris, Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
MATTHEWS, Anthony, Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
MARTIN, Matthew, Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
POOLE, Timothy, Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
FOSTER, Tim, Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 24155643.0

F25B 21/02 →(51) ***F01K 25/00***

F25B 31/00 →(51) ***F25B 1/053***

F25B 39/00 →(51) ***B21D 53/08***

(51) ***F25B 39/02*** ***F28D 1/053*** ***F28F 9/02*** (11) **3 789 697 B1** ***F28F 1/32*** ***F28F 17/00***
(52) **F28F 9/0278;** **F25B 39/02; F28D 1/053; F28F 1/32; F28F 9/02; F28F 17/00;** F28D 2001/0266
(25) Ja (26) En
(21) 18917178.8 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) JP 2018/017427 01.05.2018
(87) WO 2019/211893 2019/45 07.11.2019
(54) • *WÄRMETAUSCHER UND KÜHLZYKLUS-VORRICHTUNG*
• *HEAT EXCHANGER AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) HIGASHIIUE, Shinya, Tokyo 1008310, JP
AKAIWA, Ryota, Tokyo 1008310, JP
MAEDA, Tsuyoshi, Tokyo 1008310, JP
MOCHIZUKI, Atsushi, Tokyo 1020073, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***F25B 39/02*** ***F28F 9/02*** (11) **4 001 799 B1** ***F25B 41/42***
(52) **F28F 9/0275;** F25B 39/028; F25B 41/42; F28D 2021/0071
(25) It (26) En
(21) 21209132.6 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 19.11.2020 IT 202000027822
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERTEILEN EINES FLUIDS FÜR EINEN WÄRMETAUSCHER, VORZUGSWEISE EINEN VERDAMPFER*
• *DEVICE FOR DISTRIBUTING A FLUID FOR A HEAT EXCHANGER, PREFERABLY AN EVAPORATOR*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UN FLUIDE POUR UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR, DE PRÉFÉRENCE UN ÉVAPORATEUR*
(73) Thermokey S.p.A., Via dell'Industria, 1 Frazione Rivarotta, 33061 Rivignano Teor, IT
(72) Ortolano, Sandro, 33033 Codroipo (UD), IT
Maran, Roberto, 33058 San Giorgio di Nogaro (UD), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F25B 39/02 →(51) ***F28F 9/02***

F25B 41/42 →(51) ***F25B 39/02***

(51) ***F25B 49/00*** ***F25D 29/00*** (11) **3 850 282 B1**
(52) **F25B 49/005; F25D 29/003;** B60P 3/20
(25) En (26) En
(21) 19769687.5 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/049429 04.09.2019
(87) WO 2020/055633 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201862730183 P
(54) • *SYSTEM ZUR KÜHLMITTELLECKERKENNUNG*
• *REFRIGERANT LEAK DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) STOCKBRIDGE, Michael, Syracuse, New York 13221, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F25B 49/02 →(51) ***H02P 25/024***

F25C 1/00 →(51) ***F25D 29/00***

(51) ***F25C 5/04*** ***F25D 21/04*** ***F25C 5/20*** (11) **3 951 289 B1** ***F25D 21/14*** *F25D 23/02*
(52) **F25C 5/22; F25C 5/046; F25D 21/04; F25D 21/14;** F25D 23/028
(25) Zh (26) En
(21) 19921143.4 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/105078 10.09.2019
(87) WO 2020/192028 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 CN 201910240518
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHANG, Yanqing, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Zhenyu, Qingdao, Shandong 266101, CN
DU, Qihai, Qingdao, Shandong 266101, CN
XUE, Jianjun, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F25C 5/20 →(51) ***F25C 5/04***

F25D 1/00 →(51) ***F25D 29/00***

(51) ***F25D 3/00*** ***F25D 23/02*** (11) **3 786 550 B1**
(52) **F25D 23/02;** F25D 2323/022; F25D 2400/10
(25) Zh (26) En
(21) 19792510.0 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) CN 2019/084258 25.04.2019
(87) WO 2019/206220 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 CN 201820622633 U
(54) • *BEWEGLICHER KÜHLSCHRANK MIT BIDIREKTIONALER TÜRÖFFNUNG*
• *MOVABLE REFRIGERATOR ALLOWING BIDIRECTIONAL DOOR OPENING*
• *RÉFRIGÉRATEUR MOBILE PERMETTANT UNE OUVERTURE BIDIRECTIONNELLE DE PORTE*
(73) LEISURE-TEC INTERNATIONAL LIMITED, Room 29-103, 29/F The Gateway Tower 5 15 Canton Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong, HK
(72) BISCHOF, Andreas, Hong Kong, CN
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***F25D 3/12*** (11) **3 482 143 B1**
(52) **F25D 3/125**
(25) En (26) En
(21) 17745221.6 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) US 2017/041488 11.07.2017
(87) WO 2018/013532 2018/03 18.01.2018
(30) 11.07.2016 US 201662360760 P
10.07.2017 US 201715645152
(54) • *TRANSPORTABLER BEHÄLTER, LADESYSTEM, VERFAHREN UND KIT ZUR IN-SITU-ERZEUGUNG EINES KOHLENDIOXID-SCHNEEBLOCKS IN EINEM TRANSPORTABLEN BEHÄLTER ZUR KONSERVIERUNG VON DARIN AUFBEWAHRTEN GEGENSTÄNDEN*
• *TRANSPORTABLE CONTAINER, CHARGER SYSTEM, METHOD AND KIT FOR GENERATION OF CARBON DIOXIDE SNOW BLOCK IN-SITU WITHIN THE TRANSPORTABLE CONTAINER FOR PRESERVATION OF ITEMS STORED THEREWITHIN*
• *CONTENEUR TRANSPORTABLE, SYSTÈME DE CHARGEUR, PROCÉDÉ ET KIT POUR LA GÉNÉRATION DE BLOC DE NEIGE CARBONIQUE IN SITU À L'INTÉRIEUR DU CONTENEUR TRANSPORTABLE POUR LA CONSERVATION D'ARTICLES STOCKÉS DANS CELUI-CI*
(73) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview Drive, Danbury, CT 06810, US
(72) ZHOU, Ying, Napervukke, IL 60565, US
BURSAC, Ranko, Libertyville, IL 60048, US
SEVER, Robert, R., Northbrook, IL 60062, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE
(60) 21178290.9 / 3 910 268
23186381.2 / 4 235 064

F25D 11/00 →(51) ***B60H 1/00***

F25D 17/00 →(51) ***A47F 3/04***

(51) ***F25D 17/06*** (11) **3 885 680 B1**
(52) **F25D 17/067**
(25) En (26) En
(21) 20165291.4 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021

(54) • *MIT EINER GEBLÄSEANORDNUNG AUSGESTATTETES KÜHLGERÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BESAGTEN GERÄTS*
• *A REFRIGERATION APPLIANCE EQUIPPED WITH A FAN ASSEMBLY AND A METHOD FOR MANUFACTURING SAID APPLIANCE*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ÉQUIPÉ D'UN ENSEMBLE VENTILATEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT APPAREIL*
(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) SEDRANI, Michele, 33080 Porcia, IT
INGARGIOLA, Paolo, 33080 Porcia, IT
CRISTIANO, Francesco, 33030 Porcia, IT
COVRE, Pierluigi, 33080 Porcia, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

F25D 21/04 →(51) *F25C 5/04*

F25D 21/14 →(51) *F25C 5/04*

F25D 23/02 →(51) *A47F 3/04*

F25D 23/02 →(51) *F25D 3/00*

(51) ***F25D 23/06*** (11) **3 726 170 B1**
(52) **F25D 23/063;** F25D 23/061
(25) En (26) En
(21) 20168830.6 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 15.04.2019 KR 20190043720
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Daejin, 16677 Gyeonggi-do, KR
PARK, Hosang, 16677 Gyeonggi-do, KR
JEON, Byungwoo, 16677 Gyeonggi-do, KR
HWANG, In-yong, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***F25D 23/06*** (11) **3 775 727 B1**
(52) **F25D 23/067;** F25D 23/021
(25) De (26) De
(21) 19700361.9 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/050377 09.01.2019
(87) WO 2019/185206 2019/40 03.10.2019
(30) 27.03.2018 DE 102018204658
(54) • *HAUSHALTSGERÄT MIT EINER WAND, DIE EIN INTEGRIERTES, ERHABENES KOPPELELEMENT ZUM KOPPELN MIT EINEM DARAN ANGEORDNETEN HINTERLEGTEIL AUFWEIST, SOWIE VERFAHREN ZUR MONTAGE DES KOPPELELEMENTS AN DER WAND*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE WITH A WALL HAVING A RAISED COUPLING ELEMENT FOR COUPLING WITH AN INSERTION PIECE PROVIDED THEREON, AS WELL AS A METHOD FOR MOUNTING THE INSERTION PIECE ON THE WALL*
• *APPAREIL MÉNAGER AVEC UNE PAROI AYANT UN ELEMENT SAILLANT D'ACCOUPLEMENT POUR L'ACCOUPLEMENT AVEC UNE PIÈCE INTERMÉDIAIRE DISPOSÉE LÀ-DESSUS, AINSI QU'UNE METHODE POUR LE MONTAGE DE LA PIÈCE INTERMÉDIARE SUR LA PAROI*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) ELSER, Oliver, 89551 Königsbronn, DE
HOSER, Siegfried, 89331 Burgau, DE
KRÄMER, Simon, 73432 Aalen, DE

F25D 23/12 →(51) *F25D 29/00*

(51) ***F25D 25/02*** (11) **3 922 935 B1**
(52) **F25D 25/025;** F25D 25/04
(25) En (26) En
(21) 21183174.8 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 29.12.2017 KR 20170183779
26.03.2018 KR 20180034695
18.06.2018 KR 20180069726
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Daekil, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 18214383.4 / 3 505 854

(51) ***F25D 29/00*** (11) **3 971 502 B1**
G01N 21/64 ***F25D 1/00***
F25C 1/00 ***G01J 3/44***
G01N 33/12 ***F25D 23/12***
G01J 3/02 ***G01J 3/10***
G01J 3/28
(52) **G01N 21/6486; F25D 23/12; G01J 3/0208; G01J 3/0264; G01J 3/10; G01J 3/2823; G01J 3/4406; G01N 21/6456; G01N 33/12;** G01J 2003/102; G01J 2003/104; G01J 2003/2826; G01J 2003/283; G01J 2003/2836; G01N 2021/6417
(25) En (26) En
(21) 21197434.0 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 21.09.2020 KR 20200121798
26.07.2021 KR 20210097962
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG VON FLEISCH, SYSTEM ZUR PRÜFUNG VON FLEISCH DAMIT, KÜHLSCHRANK DAMIT UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG VON FLEISCH*
• *APPARATUS FOR INSPECTING MEAT, SYSTEM FOR INSPECTING MEAT INCLUDING THE SAME, REFRIGERATOR INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF INSPECTING MEAT*
• *APPAREIL D'INSPECTION DE VIANDE, SYSTÈME D'INSPECTION DE VIANDE LE COMPRENANT, RÉFRIGÉRATEUR LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE VIANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Chung Ang University Industry Academic Cooperation Foundation, 84 Heukseok-ro Dongjak-gu, Seoul 06974, KR
(72) Kim, Unjeong, 16678 Suwon-si, KR
Son, Hyungbin, 06974 Seoul, KR
Lee, Suyeon, 16678 Suwon-si, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F25D 29/00 →(51) *B60H 1/00*

F25D 29/00 →(51) *F25B 49/00*

(51) ***F25D 31/00*** (11) **3 896 374 B1**
A47J 31/41
(52) **F25D 31/003**
(25) En (26) En
(21) 20170213.1 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(54) • *WASSERAUSGABEVORRICHTUNG*
• *WATER OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE D'EAU*
(73) Xiamen Aquasu Electric Shower Co., Ltd., No. 11 Haijing East Two Road Haicang Free Trade Zone, 361000 Xiamen, CN
(72) HOU, Quanduo, Xiamen City, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

(51) ***F25J 1/00*** (11) **4 010 648 B1**
B01D 53/00 ***F17C 1/00***
F17C 13/00 ***F25J 1/02***
(52) **C01B 3/506; F25J 1/001; F25J 1/0012; F25J 1/0052; F25J 1/0072; F25J 1/0204; F25J 1/0245; F25J 1/0264; F25J 1/0279; F25J 1/0284;** C01B 2203/046; F25J 2210/06; F25J 2230/22; F25J 2230/30; F25J 2250/02; F25J 2260/30; Y02E 60/32
(25) En (26) En
(21) 20850076.9 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) US 2020/045386 07.08.2020
(87) WO 2021/026445 2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019 US 201962884382 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERFLÜSSIGUNG EINES GASES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR LIQUIFYING A GAS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LIQUÉFIER UN GAZ*
(73) Williams, Herbert L., 109 Rovers Edge Dr., East Palatka, FL 32131, US
(72) Williams, Herbert L., East Palatka, FL 32131, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

F25J 1/02 →(51) *F25J 1/00*

F26B 3/04 →(51) *F26B 21/08*

F26B 9/06 →(51) *F26B 21/08*

F26B 21/02 →(51) *A47L 23/20*

F26B 21/06 →(51) *A47L 23/20*

(51) ***F26B 21/08*** (11) **4 121 707 B1**
F26B 23/00 ***F26B 3/04***
F26B 9/06
(52) **F26B 21/086; F26B 3/04; F26B 9/06; F26B 23/005;** F26B 2200/06; Y02A 40/90; Y02B 30/52; Y02P 70/10
(25) En (26) En
(21) 21713927.8 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/056988 18.03.2021
(87) WO 2021/185984 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 SE 2050305
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUFÜHRUNG VON TROCKNUNGSLUFT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SUPPLYING DRYING AIR*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION EN AIR DE SÉCHAGE*
(73) SAMSTER AB, Faktorvägen 12, 421 37 Kungsbacka, SE
(72) SAMUELSSON, Kent, 437 35 Lindome, SE
STEIER, Vilhelm, 439 53 Åsa, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

F26B 23/00 →(51) *F26B 21/08*

F27B 3/08 →(51) *F27B 3/28*

F27B 3/08 →(51) *F27D 1/16*

(51) ***F27B 3/28*** ***F27B 14/20*** ***F27D 21/00*** ***F27D 99/00*** (11) **3 492 851 B1** ***F27D 19/00*** ***F27B 3/08*** ***H05B 6/50***
(52) **F27D 21/00;** F27B 3/08; F27B 3/28; F27B 14/20; F27D 19/00; F27D 99/0006
(25) De (26) De
(21) 18208652.0 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 04.12.2017 DE 102017221848
(54) • *ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHE ISOLIERUNGEN EINES INDUSTRIELLEN ELEKTROOFENS, SOWIE INDUSTRIELLER ELEKTROOFEN*
• *MONITORING METHOD AND MONITORING DEVICE FOR ELECTRICAL INSULATION OF AN INDUSTRIAL ELECTRIC FURNACE, AND ELECTRICAL FURNACE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR ISOLATIONS ÉLECTRIQUES D'UN FOUR ÉLECTRIQUE INDUSTRIEL AINSI QUE FOUR ÉLECTRIQUE INDUSTRIEL*
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) Oldenburg, Volker von, 53127 Bonn, DE
Heuvel, Michael van den, 40629 Düsseldorf, DE
Göcoglu, Mesut, 47058 Duisburg, DE
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

F27B 14/20 →(51) *F27B 3/28*

(51) ***F27D 1/16*** ***F27B 3/08*** ***C21C 5/44*** ***C21C 5/52*** (11) **3 657 111 B1** ***C04B 35/58*** ***C21C 5/48*** *C04B 35/622*
(52) **F27D 1/1636; C04B 35/58014;** C04B 35/62222; C21C 5/44; C21C 5/48; C21C 5/5229; F27B 3/085; F27D 1/1684; C04B 2235/3232; C04B 2235/3234; C04B 2235/3272; C04B 2235/422; C04B 2235/652; C04B 2235/6586; C21C 5/443; C21C 2005/5235
(25) De (26) De
(21) 19211256.3 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 26.11.2018 DE 102018220300
20.11.2019 DE 102019217904
(54) • *VERFAHREN ZUM INSTANDSETZEN EINES ABGENUTZTEN SPÜLKÖRPERS, EINER BODENELEKTRODE UND/ODER EINER ABGENUTZTEN AUSMAUERUNG EINES METALLURGISCHEN GEFÄSSES*
• *METHOD FOR REPAIRING A USED FLUSHING BODY, A FLOOR ELECTRODE AND / OR USED LINING OF A METALLURGICAL VESSEL*
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UN CORPS DE RINÇAGE USÉ, D'UNE ÉLECTRODE DE SOL ET/OU D'UN REVÊTEMENT USÉ D'UN RÉCIPIENT MÉTALLURGIQUE*
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) de Fries, Uwe, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
Premanand, Krishnan, 40470 Düsseldorf, DE
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

F27D 19/00 →(51) *F27B 3/28*

F27D 21/00 →(51) *F27B 3/28*

F27D 99/00 →(51) *F27B 3/28*

F28D 1/03 →(51) *F24D 3/14*

F28D 1/04 →(51) *F28F 9/02*

F28D 1/047 →(51) *H04N 23/52*

(51) ***F28D 1/053*** ***F28F 9/04*** (11) **3 491 317 B1** ***F28D 21/00***
(52) **F28D 1/05366; F28F 9/04;** F28D 2021/0082; F28F 2225/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 17758226.9 (22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) FR 2017/052057 25.07.2017
(87) WO 2018/020132 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 FR 1657376
(54) • *WÄRMETAUSCHER MIT VERBESSERTEN ROHRVERSTÄRKUNGSMITTELN*
• *HEAT EXCHANGER WITH IMPROVED TUBE-REINFORCING MEANS*
• *ECHANGEUR DE CHALEUR A MOYENS DE RENFORT DES TUBES AMELIORES*
(73) Valeo Systemes Thermiques, 8 Rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) AZZOUZ, Kamel, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
ASRI, Mohamed, 38446 Wolfsburg, DE
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

F28D 1/053 →(51) *F25B 39/02*

F28D 1/053 →(51) *F28F 9/02*

(51) ***F28D 9/00*** ***F28F 9/00*** (11) **4 172 547 B1**
(52) **F28D 9/005; F28F 9/0251; F28F 9/0253;** F28D 2021/008; F28F 2275/04; F28F 2280/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 21733970.4 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/066454 17.06.2021
(87) WO 2021/259762 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 FR 2006593
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) DENOUAL, Christophe, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

F28D 15/02 →(51) *H04N 23/52*

(51) ***F28D 20/00*** ***F28D 20/02*** (11) **3 994 409 B1** ***F02C 6/16***
(52) **F28D 20/0034; F28D 20/02;** F28D 2020/0082; F28D 2020/0086; Y02E 60/14; Y02E 60/16
(25) Fr (26) Fr
(21) 20734734.5 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) EP 2020/067827 25.06.2020
(87) WO 2021/001251 2021/01 07.01.2021
(30) 04.07.2019 FR 1907459
(54) • *HORIZONTALACHSENWÄRMERÜCKGEWINNUNGS- UND SPEICHERSYSTEM*
• *HORIZONTAL-AXIS HEAT RECOVERY AND STORAGE SYSTEM*
• *SYSTEME DE STOCKAGE ET DE RECUPERATION DE CHALEUR A L'AXE HORIZONTAL*
(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue du Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison, FR
(72) TEIXEIRA, David, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
SAEEDI, Navid, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
HAROUN, Yacine, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

F28D 20/00 →(51) *B29C 73/34*

F28D 20/02 →(51) *F28D 20/00*

F28D 21/00 →(51) *F24D 3/14*

F28D 21/00 →(51) *F28D 1/053*

F28D 21/00 →(51) *F28F 9/02*

(51) ***F28F 1/02*** ***F24C 15/32*** ***F22B 9/06*** (11) **3 896 344 B1** ***A47L 15/42*** ***A21B 3/04***
(52) **F24C 15/327; A21B 3/04; A47L 15/4234; F22B 9/06; F28D 7/1653; F28D 7/1684;** F28F 2001/027
(25) It (26) En
(21) 21167396.7 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021

(30) 16.04.2020 IT 202000008047
(54) • *GASBEFEUERTER SATTDAMPFERZEUGER*
• *GAS-FIRED SATURATED STEAM GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE VAPEUR SATURÉE ALIMENTÉ AU GAZ*
(73) STEELFORM Srl, Via Max Piccini, 16, 33061 Rivignano Teor UD, IT
(72) TESOLAT, Stefano, 33074 Fontanafredda (PN), IT
TURRA, Luca, 33061 Rivignano Teor, IT
ODORICO, Angelo, 33061 Rivignano Teor, IT
(74) Cercenà, Alice, et al, Propria S.r.l. Via della Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT

F28F 1/32 →(51) ***B21D 53/08***

F28F 1/32 →(51) ***F25B 39/02***

F28F 1/32 →(51) ***F28F 9/02***

(51) ***F28F 1/40*** (11) **4 073 453 B1**
F28F 13/02 ***F28F 21/08***
(52) **F28F 13/02; C10G 9/16; C10G 9/20; F28F 1/40; F28F 21/082**
(25) En (26) En
(21) 20815908.7 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) GB 2020/052981 23.11.2020
(87) WO 2021/116656 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 GB 201917960
(54) • *INNEN PROFILIERTE ROHRE*
• *INTERNALLY PROFILED TUBES*
• *TUBES À PROFIL INTERNE*
(73) Paralloy Limited, Paralloy House Nuffield Road, Billingham TS23 4DA, GB
(72) FLAHAUT, Dominique, Billingham, Durham TS23 4DA, GB
LEWIS, Robert, Brackley, Northamptonshire NN13 7UG, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F28F 3/12 →(51) ***F24D 3/14***

F28F 3/14 →(51) ***F24D 3/14***

F28F 9/00 →(51) ***F28D 9/00***

(51) ***F28F 9/02*** (11) **3 532 791 B1**
F28F 9/18 ***F28D 21/00***
(52) **F28F 9/0224; F28D 1/05391; F28F 9/0214; F28F 9/0226;** F28D 2021/0091; F28F 9/0217; F28F 2265/26
(25) Fr (26) Fr
(21) 17801078.1 (22) 27.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) FR 2017/052973 27.10.2017
(87) WO 2018/078300 2018/18 03.05.2018
(30) 28.10.2016 FR 1660539
(54) • *KOLLEKTORPLATTE FÜR EINEN WÄRMETAUSCHER EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *COLLECTOR PLATE FOR A MOTOR VEHICLE HEAT EXCHANGER*
• *PLAQUE COLLECTRICE POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Systemes Thermiques, ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
(72) TOURNOIS, Rémi, 78322 Le Mesnil Saint-Denis Cedex, FR
SEYNAT, Yves, 51721 Reims, FR
RIONDET, Christian, 51721 Reims, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

(51) ***F28F 9/02*** (11) **3 657 117 B1**
B23K 1/00 ***B23K 1/008***
F28D 1/053 ***F28F 1/32***
F28D 1/04
(52) **F28D 1/0435; F28D 1/0471; F28D 1/05366; F28F 1/32; F28F 9/0243;** F28F 2215/12; F28F 2275/04
(25) Ja (26) En
(21) 18836086.1 (22) 04.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) JP 2018/021327 04.06.2018
(87) WO 2019/017093 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 JP 2017141430
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMETAUSCHERS, VERFAHREN ZUR ÜBERLAGERUNG EINES WÄRMETAUSCHERS, WÄRMETAUSCHER UND MEHRREIHIGER WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT-EXCHANGER MANUFACTURING METHOD, HEAT-EXCHANGER OVERLAYING METHOD, HEAT EXCHANGER AND MULTI-ROW HEAT EXCHANGER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR, PROCÉDÉ DE SUPERPOSITION D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR, ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR À RANGÉES MULTIPLES*
(73) Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc., 16-1, Kaigan 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0022, JP
(72) ENDO, Takeshi, Tokyo 105-0022, JP
HOUFUKU, Mamoru, Tokyo 105-0022, JP
OKI, Nagatoshi, Tokyo 105-0022, JP
TADA, Shuuhei, Tokyo 105-0022, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***F28F 9/02*** (11) **3 809 088 B1**
F02B 29/04
(52) **F28F 9/0278; F02B 29/0462; F28F 9/0221; F28F 9/0224; F28F 9/0282;** F28D 2021/0082; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 19398013.3 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(54) • *WÄRMETAUSCHERPLATTE FÜR VERBESSERTE DURCHFLUSSVERTEILUNG*
• *HEAT EXCHANGER PLATE FOR IMPROVED FLOW DISTRIBUTION*
• *PLAQUE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR UNE MEILLEURE DISTRIBUTION D'ÉCOULEMENT*
(73) João de Deus & Filhos, S.A., Estrada Dos Arados, N. 5, 2135-113 Samora Correia, PT
(72) Carvalho, João, 2135-113 Samora Correia, PT
Cavaca, Helder, 2135-113 Samora Correia, PT
Neves, Luis, 2135-113 Samora Correia, PT
Costa, Ricardo, 2135-113 Samora Correia, PT
(74) Vanzini, Christian, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) ***F28F 9/02*** (11) **3 842 728 B1**
F24F 1/16 ***F25B 39/02***
(52) **F28D 1/05325; F24F 1/16; F25B 13/00; F25B 39/02; F25B 39/028; F28D 1/05375; F28F 9/0221; F28F 9/0224; F28F 9/0243; F28F 9/027; F28F 9/0275;** F28D 2021/0068; F28F 1/32; F28F 2210/02; F28F 2210/08; F28F 2210/10
(25) Ja (26) En
(21) 18930985.9 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) JP 2018/030941 22.08.2018
(87) WO 2020/039513 2020/09 27.02.2020
(54) • *WÄRMETAUSCHER UND KLIMAANLAGE*
• *HEAT EXCHANGER AND AIR CONDITIONER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET CLIMATISEUR*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) MIYAWAKI, Kosuke, Tokyo 100-8310, JP
ONAKA, Yoji, Tokyo 100-8310, JP
KATO, Yohei, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***F28F 9/02*** (11) **3 992 565 B1**
(52) **F28F 9/0265; F28F 9/0234; F28F 9/0268; F28F 13/125;** F28F 2009/0292; F28F 2009/0295
(25) En (26) En
(21) 20461576.9 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(54) • *VERTEILER EINES WÄRMETAUSCHERS*
• *HEAT EXCHANGER MANIFOLD*
• *COLLECTEUR D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) STRZALKA, Boguslaw, 51-317 Wroclaw, PL
TARNOWSKI, Adrian, 51-317 Wroclaw, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F28F 9/02 →(51) ***F25B 39/02***

F28F 9/04 →(51) ***F28D 1/053***

F28F 9/18 →(51) ***F28F 9/02***

F28F 13/02 →(51) ***F28F 1/40***

F28F 17/00 →(51) ***F25B 39/02***

F28F 21/08 →(51) ***C22C 21/00***

F28F 21/08 →(51) ***F24D 3/14***

F28F 21/08 →(51) ***F28F 1/40***

F41G 7/22 →(51) ***G01S 3/786***

(51) ***F42B 3/12*** (11) **3 771 881 B1**
F42D 1/04
(52) **F42D 1/043; F42B 3/12**
(25) De (26) De
(21) 19188861.9 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(54) • *PYROTECHNISCHER INITIATOR ZUM INITIIEREN EINES ZÜNDSCHLAUCHES UND VERFAHREN ZUM INITIIEREN EINES ZÜNDSCHLAUCHES*
• *PYROTECHNIC INITIATOR FOR INITIATING AN IGNITION TUBE AND METHOD FOR INITIATING AN IGNITION TUBE*
• *INITIATEUR PYROTECHNIQUE DESTINÉ À INITIER UN TUYAU D'ALLUMAGE ET PROCÉDÉ D'INITIALISATION D'UN TUYAU D'ALLUMAGE*
(73) FOG GmbH, Ausbau 2, 14542 Werder/Leest, DE
SPG GmbH & Co. KG, Dammerhausen 92, 49406 Barnstorf, DE
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***F42B 7/08*** (11) **4 025 862 B1**
(52) **F42B 7/08**
(25) En (26) En
(21) 20771345.4 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) GB 2020/052099 02.09.2020
(87) WO 2021/044139 2021/10 11.03.2021
(30) 05.09.2019 GB 201912778
21.05.2020 GB 202007625
(54) • *PFROPFEN FÜR EINE SCHROTFLINTENPATRONE*
• *A WAD FOR A SHOTGUN CARTRIDGE*
• *BOURRE POUR CARTOUCHE DE FUSIL DE CHASSE*
(73) McLeod, Graham Richard, Duckslake Farm, Swimbridge Barnstaple Devon EX32 0QX, GB
(72) McLeod, Graham Richard, Swimbridge Barnstaple Devon EX32 0QX, GB
(74) Akers, Noel James, N.J. Akers & Co 63 Lemon Street, Truro, Cornwall TR1 2PN, GB

F42B 10/62 →(51) ***G05D 1/10***

F42D 1/04 →(51) ***F42B 3/12***

G01B 5/02 →(51) ***B23P 19/06***

---

(51) ***G01B 7/02*** (11) **3 988 916 B1**
G01M 13/025 ***G01M 13/022***
(52) **G01B 7/023;** G01D 5/202
(25) Ko (26) En
(21) 20944837.2 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) KR 2020/012754 22.09.2020
(87) WO 2022/045432 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110107
(54) • *BEWEGUNGSDETEKTIONSVORRICHTUNG EINER AUTOMOBILENERGIEÜBERTRAGUNGSEINHEIT ZUM ENTFERNEN VON TEMPERATUREFFEKTEN*
• *MOVEMENT INTERVAL MEASUREMENT APPARATUS FOR CHECKING OPERATING STATUS OF VEHICLE POWER TRANSMISSION APPARATUS UNAFFECTED BY TEMPERATURE*
• *APPAREIL DE MESURE D'INTERVALLE DE DÉPLACEMENT PERMETTANT LA VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE TRANSMISSION DE PUISSANCE DE VÉHICULE NON AFFECTÉ PAR LA TEMPÉRATURE*
(73) Shilla Industrial Co., Ltd., 14, Jaingongdan 1-ro, Jain-myeon, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 38550, KR
(72) CHOI, Byoung Sun, Suseong-gu, Daegu 42166, KR
KWON, Ik Hyun, Dalseu-gu, Daegu 42605, KR
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G01B 9/02*** ***B82Y 20/00*** ***G06K 19/06*** (11) **3 215 805 B1** ***G01J 3/02*** ***G01J 3/26***
(52) **G01J 3/26;** B82Y 20/00; G01J 3/0208; G01J 3/0237; G01J 3/0259; G01J 3/0272; G01J 3/10; G01J 2003/102
(25) En (26) En
(21) 15856966.5 (22) 23.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) US 2015/057104 23.10.2015
(87) WO 2016/073226 2016/19 12.05.2016
(30) 03.11.2014 US 201462074455 P
23.12.2014 US 201414581935
(54) • *SPEKTRALE FABRY-PEROT-BILDMESSUNG*
• *FABRY-PEROT SPECTRAL IMAGE MEASUREMENT*
• *MESURE D'IMAGE SPECTRALE DE FABRY-PÉROT*
(73) Trutag Technologies, Inc., 2045 Lauwiliwili Street, Building 3, Unit 301, Kapolei, HI 96707, US
(72) LEARMONTH, Timothy, Kapolei, HI 96707, US
FINKELSTEIN, Hod, Kapolei, HI 96707, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

G01B 11/00 →(51) ***A47K 3/16***

G01B 11/06 →(51) ***G01N 21/84***

G01B 11/16 →(51) ***A61B 34/20***

---

(51) ***G01B 11/22*** ***B63B 39/12*** (11) **3 606 812 B1**
(52) **G01B 11/22;** B63B 39/12
(25) En (26) En
(21) 18780808.4 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) AU 2018/050247 19.03.2018
(87) WO 2018/184058 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 AU 2017901297
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMITTLUNG DES TIEFGANGS EINES SCHIFFES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE DRAFT OF A VESSEL*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER LE TIRANT D'EAU D'UN NAVIRE*
(73) Technological Resources Pty Limited, 120 Collins Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) EPSKAMP, Troy, Mount Hawthorn, Western Australia 6016, AU
LOOI, En-Shan, Bentley, Western Australia 6102, AU
ZEELENBERG, Jonathon, Duncraig, Western Australia 6023, AU
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(60) 24154831.2 / 4 335 739

---

(51) ***G01B 11/24*** ***F01D 21/00*** (11) **3 192 978 B1**
(52) **F01D 21/003;** G01B 11/24; F05D 2260/80; F05D 2260/81; F05D 2270/8041
(25) En (26) En
(21) 17151332.8 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(30) 14.01.2016 US 201614995781
(54) • *VERWENDUNG GESCANNTER SCHAUFELN ZUR BESTIMMUNG DER EFFEKTIVEN STRÖMUNGSFLÄCHEN*
• *USING SCANNED VANES TO DETERMINE EFFECTIVE FLOW AREAS*
• *UTILISATION D'AUBES SCANNÉES POUR DÉTERMINER DES ZONES D'ÉCOULEMENT EFFICACES*
(73) Rolls-Royce Engine Services-Oakland Inc., 7200 Earhart Road, Oakland, CA 94621, US
(72) Burkett, Bradley, Livermore, CA California 94550, US
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***G01B 11/24*** ***G01M 11/02*** (11) **3 833 930 B1**
(52) **G01B 11/2441; G01M 11/0221**
(25) De (26) De
(21) 19752699.9 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/071428 09.08.2019
(87) WO 2020/030785 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 EP 18188484
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GEOMETRISCHEN VERMESSUNG EINES OBJEKTS*
• *DEVICE AND METHOD FOR GEOMETRICALLY MEASURING AN OBJECT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉS À LA MESURE GÉOMÉTRIQUE D'UN OBJET*
(73) TAYLOR HOBSON LIMITED, P.O. Box 36, 2 New Star Road, Leicester LE4 9JQ, GB
(72) AM WEG, Christian, 64289 Darmstadt, DE
MAY, Thilo, 64287 Darmstadt, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(51) ***G01B 11/25*** ***B21C 47/06*** ***G01N 21/952*** ***B21C 51/00*** (11) **3 845 856 B1** ***G01N 21/88*** ***G01B 11/08***
(52) **B21C 47/063; G01B 11/2518; G01B 11/2545; G01N 21/8851; G01N 21/952;** B21C 51/00; G01B 11/08
(25) Ko (26) En
(21) 19855050.1 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) KR 2019/011073 29.08.2019
(87) WO 2020/046010 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 KR 20180101995

(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER TELESKOPIERUNG EINER SPULE*
• *APPARATUS FOR MEASURING TELESCOPING OF COIL*
• *APPAREIL POUR MESURER LE TÉLESCOPAGE D'UNE BOBINE*
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) CHOI, Yong-Joon, Pohang-Si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
KONG, Nam-Woong, Pohang-Si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***G01B 11/30*** ***G01C 15/00*** ***G01C 5/00*** ***H02S 20/10*** (11) **3 792 589 B1** ***H02S 20/00*** ***F24S 25/00*** ***H02S 20/30***
(52) **G01C 5/00; G01B 11/306; G01C 15/002; H02S 20/10; H02S 20/30;** F24S 50/20; F24S 2025/014; G01B 2210/58; Y02E 10/50
(25) Ja (26) En
(21) 19800023.4 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 17.03.2021
(86) JP 2019/016935 22.04.2019
(87) WO 2019/216167 2019/46 14.11.2019
(30) 08.05.2018 JP 2018090088
(54) • *BEURTEILUNGSVERFAHREN*
• *EVALUATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION*
(73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KONAKA, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
MORI, Koji, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
KOBAYASHI, Masataka, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
YAMAMOTO, Seiji, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
UMEHARA, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01B 11/30 →(51) ***B60L 53/14***

G01B 21/02 →(51) ***B23P 19/06***

G01C 5/00 →(51) ***G01B 11/30***

G01C 5/00 →(51) ***G01P 5/24***

G01C 5/06 →(51) ***G01C 11/02***

---

(51) ***G01C 11/02*** ***G01C 5/06*** ***G05D 1/04*** (11) **4 015 993 B1** ***G01C 25/00*** ***G05D 1/06***
(52) **G01C 11/02; G01C 5/06; G01C 25/00; G05D 1/042;** B64U 10/13; B64U 2101/30
(25) En (26) En
(21) 21214123.8 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 16.12.2020 US 202063126450 P
(54) • *SYNCHRONISIERUNG EINES FLUGZEUGSENSORSYSTEMS*
• *AIRCRAFT SENSOR SYSTEM SYNCHRONIZATION*
• *SYNCHRONISATION D'UN SYSTÈME DE CAPTEUR D'AÉRONEF*
(73) Aurora Flight Sciences Corporation, a subsidiary of The Boeing Company, 9950 Wakeman Drive, Manassas VA 20110, US
(72) TURALBA, Jose Antonio L., Manassas, VA 20110, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01C 11/02 →(51) ***G01S 13/90***

G01C 11/02 →(51) ***G01S 17/42***

---

(51) ***G01C 15/00*** ***G01S 7/481*** ***G01S 17/42*** ***G01S 17/931*** (11) **3 816 660 B1** ***G01S 17/10*** ***G01S 17/89***
(52) **G01C 15/002; G01S 7/4815; G01S 7/4816; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/89; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 20204389.9 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 EP 19205917
(54) • *MEHRSTRAHL-MESSVORRICHTUNG*
• *MULTI-BEAM MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE À FAISCEAUX MULTIPLES*
(73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) WOHLGENANNT, Rainer, 6833 Klaus, AT
DE LANGE, Martin, 8953 Kesswil, CH
SEIFERT, Benjamin, 9472 Grabs, CH
BESTLER, Simon, 88085 Langenargen, DE
HINDERLING, Jürg, 9437 Marbach, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01C 15/00 →(51) ***F16P 7/00***

G01C 15/00 →(51) ***G01B 11/30***

G01C 15/00 →(51) ***G01S 19/14***

---

(51) ***G01C 21/00*** ***G01C 21/28*** (11) **3 343 172 B1** ***G01S 19/48***
(52) **G01C 21/005; G01C 21/3848; G01C 21/28; G01C 21/3811; G01C 21/3819; G01S 19/485**
(25) En (26) En
(21) 17150155.4 (22) 03.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(54) • *ERZEUGUNG UND VERWENDUNG VON ERWEITERTEN KARTEN*
• *CREATION AND USE OF ENHANCED MAPS*
• *CRÉATION ET UTILISATION DE CARTES AMÉLIORÉES*
(73) iOnRoad Technologies Ltd., 8 HaTaas Street, 5251248 Ramat-Gan, IL
(72) AKIVA, Ohad, 5246425 Ramat-Gan, IL
ATSMON, Dan, 7621316 Rehovot, IL
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, et al, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01C 21/02 →(51) ***B64G 1/24***

G01C 21/20 →(51) ***G05D 1/00***

G01C 21/20 →(51) ***G05D 1/02***

G01C 21/28 →(51) ***G01C 21/00***

---

(51) ***G01C 21/30*** (11) **3 339 807 B1**
(52) **G01C 21/30**
(25) En (26) En
(21) 16205344.1 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(54) • *VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINES FAHRZEUGS*
• *AN APPARATUS AND ASSOCIATED METHODS FOR DETERMINING THE LOCATION OF A VEHICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT D'UN VÉHICULE*
(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL
(72) Dousse, Olivier, 10437 Berlin, DE
Martyniv, Andrii, 10437 Berlin, DE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***G01C 21/30*** ***G01C 21/36*** (11) **3 814 720 B1**
(52) **G01C 21/3602; G01C 21/30**
(25) De (26) De
(21) 19733476.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2019/066711 24.06.2019
(87) WO 2020/002261 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 DE 102018210765
(54) • *LOKALISIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DESSELBEN*
• *LOCALIZATION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *SYSTÈME DE LOCALISATION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER CE DERNIER*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) WAPPLER, Stefan, 10717 Berlin, DE
RECH, Bernd, 38556 Bokensdorf, DE

G01C 21/32 →(51) ***G01C 21/34***

---

(51) ***G01C 21/34*** ***G08G 1/16*** ***G09B 29/10*** ***G08G 1/09*** (11) **3 712 873 B1** ***G01C 21/36*** ***G01C 21/32***
(52) **G01C 21/3807; G01C 21/3407; G01C 21/3811; G08G 1/09; G08G 1/16; G09B 29/10**
(25) Ja (26) En
(21) 18877492.1 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) JP 2018/041596 09.11.2018
(87) WO 2019/098124 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 JP 2017218799
(54) • *GEFAHRENSTELLENIDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG, GEFAHRENSTELLENIDENTIFIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*

- *DANGER SPOT IDENTIFICATION DEVICE, DANGER SPOT IDENTIFICATION METHOD AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE POINT DE DANGER, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE POINT DE DANGER ET PROGRAMME*

(73) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
(72) SHIMIZU, Akira, Kawagoe-shi Saitama 350-8555, JP
MATSUMARU, Makoto, Kawagoe-shi Saitama 350-8555, JP
NOGUCHI, Ryoji, Kawagoe-shi Saitama 350-8555, JP
TAKEMURA, Itaru, Kawagoe-shi Saitama 350-8555, JP
(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bodenseestraße 18, 81241 München, DE

G01C 21/34 →(51) *G05D 1/02*

G01C 21/36 →(51) *G01C 21/30*

G01C 21/36 →(51) *G01C 21/34*

G01C 23/00 →(51) *G06F 9/451*

G01C 25/00 →(51) *G01C 11/02*

G01C 25/00 →(51) *G01S 19/14*

G01D 3/08 →(51) *H02H 3/08*

G01D 4/00 →(51) *H04L 9/40*

G01D 5/22 →(51) *H02H 3/08*

G01D 5/244 →(51) *G01R 33/00*

G01D 5/30 →(51) *B60G 13/08*

(51) *G01D 5/347* (11) **3 938 735 B1**
(52) **G01D 5/24442; G01D 5/34707; G01D 5/34746**
(25) It (26) En
(21) 20718367.4 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) IB 2020/052279 13.03.2020
(87) WO 2020/188432 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 IT 201900003813
(54)
- *LINEARCODIERER*
- *LINEAR ENCODER*
- *CODEUR LINÉAIRE*

(73) Parpas S.p.A., Via Firenze, 21, 35010 Cadoneghe (Padova), IT
(72) PARPAJOLA, Vladi, 35010 Cadoneghe (PD), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Viale Appiani, 26, 31100 Treviso, IT

G01D 5/353 →(51) *G01M 11/00*

(51) *G01D 21/00* (11) **3 532 927 B1**
(52) **G01D 21/00**
(25) En (26) En
(21) 17863830.0 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) FI 2017/050739 26.10.2017
(87) WO 2018/078218 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 US 201615338582
(54)
- *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BEREITSTELLUNG EINER SENSORDATENERFASSUNG UND EINER SENSORKONFIGURATION*
- *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR PROVIDING SENSOR DATA COLLECTION AND SENSOR CONFIGURATION*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA MISE À DISPOSITION D'UNE ACQUISITION DE DONNÉES DE CAPTEUR ET D'UNE CONFIGURATION DE CAPTEUR*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TANUTAMA, Mikhael, Milpitas, California 95035, US
SHAHRIAR, Muneem, Sunnyvale, California 94085, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) *G01D 21/00* (11) **3 757 526 B1**
H04B 5/00
(52) **G01D 21/00; H04B 5/72; H04B 5/79**
(25) En (26) En
(21) 19183250.0 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(54)
- *SENSORANORDNUNG EINES RESONATORARRAYS*
- *RESONATOR ARRAY SENSOR ARRANGEMENT*
- *AGENCEMENT DE CAPTEUR DE RÉSEAU DE RÉSONATEUR*

(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) RUSSBERG, Gunnar, 724 62 Västerås, SE
SALINAS, Ener, 722 10 Västerås, SE
PRIETO COLMENERO, Lorenzo Luis, 14012 Cordoba, ES
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

G01F 1/66 →(51) *G01F 1/661*

(51) *G01F 1/661* (11) **3 839 446 B1**
A01D 34/90 *A01G 3/053*
B23D 59/00 *B27B 17/00*
G01F 23/292 *B25F 5/00*
G01F 1/66
(52) **G01F 23/2925; B23D 59/001; B25F 5/00; B27B 17/00;** A01D 34/90; A01G 3/053; F16N 2260/02; F16N 2260/05; G01F 1/661; G01F 1/662
(25) De (26) De
(21) 19216523.1 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54)
- *OPTISCHER BETRIEBSFLÜSSIGKEITSDETEKTOR ZUR OPTISCHEN DETEKTION VON BETRIEBSFLÜSSIGKEIT FÜR EIN HANDGEFÜHRTES GARTEN-, FORST- UND/ODER BAUBEARBEITUNGSGERÄT UND HANDGEFÜHRTES GARTEN-, FORST- UND/ODER BAUBEARBEITUNGSGERÄT*
- *HAND GUIDED GARDEN, FORESTRY AND / OR CONSTRUCTION DEVICE AND OPTICAL OPERATING LIQUID DETECTOR FOR OPTICALLY DETECTING OPERATING FLUID FOR A HAND-GUIDED GARDEN, FORESTRY AND / OR CONSTRUCTION DEVICE*
- *DÉTECTEUR OPTIQUE DE LIQUIDE DE FONCTIONNEMENT DESTINÉ À LA DÉTECTION OPTIQUE D'UN LIQUIDE DE FONCTIONNEMENT POUR UN APPAREIL PORTATIF DE TRAITEMENT DE JARDINAGE, FORESTIER ET/OU DE CONSTRUCTION ET APPAREIL PORTATIF DE TRAITEMENT DE JARDINAGE, FORESTIER ET/OU DE CONSTRUCTION*

(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) HAAS, Alexander, 73565 Spraitbach, DE
PULFER, Michael, 9535 Wilen bei Wil, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

G01F 1/68 →(51) *A61M 16/10*

G01F 1/74 →(51) *E21B 47/10*

(51) *G01F 1/84* (11) **3 704 447 B1**
G01F 7/00
(52) **G01F 1/8409; G01F 1/8468; G01F 1/8477;** G01F 7/00
(25) En (26) En
(21) 17842405.7 (22) 02.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) US 2017/059750 02.11.2017
(87) WO 2019/089032 2019/19 09.05.2019
(54)
- *KOMPAKTER DURCHFLUSSMESSER VOM VIBRATIONSTYP*
- *COMPACT VIBRATING TYPE FLOWMETER*
- *DÉBITMÈTRE COMPACT DU TYPE VIBRANT*

(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) SCHLOSSER, Martin, Andrew, Boulder, CO 80303, US
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

(51) *G01F 3/08* (11) **3 885 713 B1**
(52) **G01F 3/08**
(25) En (26) En
(21) 21164087.5 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 24.03.2020 US 202016828438
(54)
- *ROTATIONSKOLBENWASSERZÄHLER*
- *ROTARY PISTON WATER METER*
- *COMPTEUR D'EAU À PISTON ROTATIF*

(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) SMITH, Adrian, Charlotte, NC 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

G01F 7/00 →(51) *G01F 1/84*

(51) *G01F 11/00* (11) **4 127 613 B1**
A23G 9/28 *B65D 83/00*
B65B 3/18 *B65B 29/00*
B65B 39/04 *G01F 13/00*
A23G 9/04
(52) **B65B 39/04; A23G 9/04; A23G 9/28; B65B 3/18; B65B 29/00; G01F 11/006;** G01F 13/00
(25) De (26) De
(21) 20750648.6 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2020/071710 31.07.2020
(87) WO 2021/254647 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 DE 202020103440 U
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG FÜR EINE PORTIONIERUNGSANORDNUNG*
• *DISPENSING DEVICE FOR A PROPORTIONING APPARATUS*
• *DISPENSATEUR POUR UN DISPOSITIF DE DOSAGE*
(73) RISCHEWSKI, Marc, Siemensstraße 6, 75210 Keltern, DE
(72) RISCHEWSKI, Marc, 75210 Keltern, DE
(74) Wacker, Jost Oliver, Jost Wacker Patent-und Markenrechtskanzlei Schwarzwaldstraße 7 A, 75173 Pforzheim, DE

G01F 11/40 →(51) *G01F 11/46*

(51) ***G01F 11/46*** (11) **3 338 065 B1**
G01F 11/40 ***B65D 5/76***
D06F 39/02 *A47K 5/12*
(52) **G01F 11/46; D06F 39/026; G01F 11/40;** A47K 5/1201
(25) En (26) En
(21) 16837814.9 (22) 18.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) US 2016/047502 18.08.2016
(87) WO 2017/031284 2017/08 23.02.2017
(30) 18.08.2015 US 201562206390 P
(54) • *AUSGABEVORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR FESTE CHEMISCHE REINIGUNGSMITTEL*
• *DISPENSING DEVICE AND SYSTEM FOR SOLID CHEMICAL CLEANING AGENTS*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION ET SYSTÈME POUR AGENTS DE NETTOYAGE CHIMIQUES SOLIDES*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) EMMERT, Justin, Greensboro, North Carolina 27409, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

G01F 13/00 →(51) *G01F 11/00*

G01F 23/04 →(51) *G01F 23/284*

G01F 23/18 →(51) *E03D 1/14*

(51) ***G01F 23/284*** (11) **3 967 991 B1**
G01F 23/04 ***H01Q 1/22***
G01F 23/80 ***F04D 15/02***
G06K 19/07
(52) **G01F 23/2845; G01F 23/04; G01F 23/804; H01Q 1/225;** G06K 19/0717
(25) En (26) En
(21) 20195337.9 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HANDHABEN UND/ODER MESSEN EINER IN EINEM BEHÄLTER ENTHALTENEN FLÜSSIGKEIT UND LEERSTANDSANZEIGESYSTEM ZUM ERFASSEN EINES ENTSPRECHENDEN LEERSTANDES*
• *AN APPARATUS FOR HANDLING AND/OR MEASURING A LIQUID CONTAINED IN A CONTAINER AND AN EMPTY LEVEL INDICATOR SYSTEM FOR DETECTING A CORRESPONDING EMPTY LEVEL*
• *APPAREIL DE MANIPULATION ET/OU DE MESURE D'UN LIQUIDE CONTENU DANS UN RÉCIPIENT ET SYSTÈME D'INDICATEUR DE NIVEAU VIDE POUR DÉTECTER UN NIVEAU VIDE CORRESPONDANT*
(73) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, Minnesota 55102, US
(72) FASSBENDER, Thomas, 41466 Neuss, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G01F 23/292 →(51) *E03D 1/14*

G01F 23/292 →(51) *G01F 1/661*

G01F 23/80 →(51) *E03D 1/14*

G01F 23/80 →(51) *G01F 23/284*

G01F 25/20 →(51) *E03D 1/14*

(51) ***G01G 19/40*** (11) **4 070 049 B1**
A01K 5/00 ***A01K 29/00***
G01N 5/04 ***G01N 15/02***
B07B 1/40
(52) **G01G 19/40; B07B 1/40; G01N 15/0255; G01N 15/0272;** B07B 2201/04; Y02P 60/87
(25) En (26) En
(21) 20812108.7 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084096 01.12.2020
(87) WO 2021/110668 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 EP 19213390
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FUTTER FÜR VIEH*
• *A DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING FEED FOR LIVESTOCK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALIMENTS POUR BÉTAIL*
(73) Vestjyllands Andel A.m.b.a., Vester Kær 16, 6950 Ringkøbing, DK
(72) KAAE, Anders, 7620 Lemvig, DK
JENSEN, Torben Duedal, 7330 Brande, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***G01G 21/28*** (11) **4 206 621 B1**
(52) **G01G 21/28**
(25) De (26) De
(21) 21218423.8 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(54) • *LADENWAAGE*
• *COUNTER SCALE*
• *BALANCE DE COMPTOIR*
(73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) BUHL, Steffen, 72474 Winterlingen, DE
SAUTER, Daniel, 72461 Albstadt, DE
(74) Huber, Meik, Bizerba SE & Co. KG PF 18/1 Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE

G01H 9/00 →(51) *G01M 11/00*

(51) ***G01J 1/02*** (11) **3 410 084 B1**
G01J 5/02 ***G01J 5/10***
(52) **G01J 1/02; G01J 5/10;** G01J 5/02; G01J 2005/103
(25) Ja (26) En
(21) 17744396.7 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) JP 2017/002960 27.01.2017
(87) WO 2017/131166 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 JP 2016016512
(54) • *INFRAROTSENSOR*
• *INFRARED SENSOR*
• *CAPTEUR INFRAROUGE*
(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) NAKAMURA Kenji, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP
TARI Kazuyoshi, Saitama-shi Saitama 330-8508, JP
HIRANO Shingo, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G01J 1/02*** (11) **3 540 389 B1**
G01J 1/04
(52) **G01J 1/0271; G01J 1/04; G01J 1/0403;** B29C 45/14311; B29C 2045/14459; B29K 2995/0094; B29L 2031/34; G01J 2001/0276
(25) En (26) En
(21) 19156408.7 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 15.03.2018 JP 2018047802
(54) • *PHOTOELEKTRISCHER SENSOR*
• *PHOTOELECTRIC SENSOR*
• *CAPTEUR PHOTOÉLECTRIQUE*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) MIZUSAKI, Hiroyuki, KYOTO, 600-8530, JP
SUGIMOTO, Makoto, KYOTO, 600-8530, JP
NAKAMURA, Jumpei, KYOTO, 600-8530, JP
TSUJI, Tomohiro, KYOTO, 600-8530, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G01J 1/02 →(51) *G01J 3/02*

G01J 1/02 →(51) *G01N 35/00*

G01J 1/02 →(51) *H04N 23/695*

G01J 1/04 →(51) *G01J 1/02*

G01J 1/04 →(51) *G01N 35/00*

G01J 1/08 →(51) *G01N 35/00*

G01J 1/42 →(51) *G01J 3/02*

G01J 1/42 →(51) *G01N 35/00*

G01J 1/44 →(51) *G01N 35/00*

G01J 1/44 →(51) *H03B 15/00*

(51) ***G01J 3/02*** (11) **3 217 156 B1**
G01J 1/02 ***G01J 1/42***
G01J 3/50 ***H04L 69/08***
(52) **G01J 1/0219; G01J 1/4204; G01J 3/0264; G01J 3/50; H04L 69/08**
(25) Zh (26) En

(21) 16817131.2 (22) 14.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) CN 2016/085688 14.06.2016
(87) WO 2017/000767 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 CN 201510373893
30.06.2015 CN 201520461672 U
(54) • *UMGEBUNGSLICHTERFASSUNGS- UND -ANALYSEVERFAHREN UND ERFASSUNGS- UND ANALYSEVORRICHTUNG DAMIT*
• *AMBIENT LIGHT ACQUISITION AND ANALYSIS METHOD AND ACQUISITION AND ANALYSIS DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION ET D'ANALYSE DE LUMIÈRE AMBIANTE ET DISPOSITIF D'ACQUISITION ET D'ANALYSE ASSOCIÉ*
(73) Opple Lighting Co,. Ltd., Room 411 Building 1 No. 6111 Longdong Avenue Pudong New Area, Shanghai 201201, CN
(72) GONG, Xingzhi, Shanghai 201201, CN
LIU, Yalong, Shanghai 201201, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01J 3/02 →(51) *F25D 29/00*

G01J 3/02 →(51) *G01B 9/02*

G01J 3/10 →(51) *F25D 29/00*

(51) ***G01J 3/18*** (11) **4 184 136 B1**
G02B 27/42 ***G01J 3/28***
(52) **G01J 3/2823; G01J 3/18; G02B 27/4294**
(25) En (26) En
(21) 21209086.4 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(54) • *ABBILDUNGSVORRICHTUNG ZUR MULTISPEKTRALEN ODER HYPERSPEKTRALEN ABBILDUNG EINES OBJEKTS*
• *IMAGING DEVICE FOR MULTISPECTRAL OR HYPERSPECTRAL IMAGING AN OBJECT*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE POUR L'IMAGERIE MULTISPECTRALE OU HYPERSPECTRALE D'UN OBJET*
(73) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) Haist, Tobias, 70327 Stuttgart, DE
Hahn, Robin, 70374 Stuttgart, DE
Michel, Kristina, 70435 Stuttgart, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G01J 3/26 →(51) *G01B 9/02*

G01J 3/28 →(51) *F25D 29/00*

G01J 3/28 →(51) *G01J 3/18*

G01J 3/44 →(51) *F25D 29/00*

(51) ***G01J 3/46*** (11) **3 948 187 B1**
G01J 3/50
(52) **G01J 3/504; G01J 3/462**
(25) En (26) En
(21) 20716720.6 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058444 25.03.2020
(87) WO 2020/200982 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 EP 19166352
(54) • *ERZEUGUNG EINER BIDIREKTIONALEN TEXTURFUNKTION*
• *GENERATION OF A BI-DIRECTIONAL TEXTURE FUNCTION*
• *GÉNÉRATION D'UNE FONCTION DE TEXTURE BIDIRECTIONNELLE*
(73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) LANFER, Benjamin, 48165 Muenster, DE
BISCHOFF, Guido, 48165 Muenster, DE
KANTIMM, Thomas, 48165 Muenster, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

G01J 3/46 →(51) *G06T 7/41*

G01J 3/50 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/50 →(51) *G01J 3/46*

G01J 3/50 →(51) *G06T 7/41*

G01J 4/04 →(51) *G01N 23/223*

(51) ***G01J 5/00*** (11) **3 428 591 B1**
G01J 5/02
(52) **G01J 5/0018; G01J 5/025; G01J 5/026; G01J 5/027**
(25) En (26) En
(21) 18183185.0 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 12.07.2017 US 201715648093
(54) • *FLAMMENDETEKTORSICHTFELDÜBERPRÜFUNG DURCH RÜCKWÄRTS-INFRAROT-SIGNALISIERUNG*
• *FLAME DETECTOR FIELD OF VIEW VERIFICATION VIA REVERSE INFRARED SIGNALING*
• *VÉRIFICATION DE CHAMP DE VISION DE DÉTECTEUR DE FLAMME PAR SIGNALISATION INFRAROUGE INVERSE*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) GRADY, Michael J., Morris Plains, NJ 07950, US
DANTAS, Venus, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01J 5/00 →(51) *G01J 5/02*

(51) ***G01J 5/02*** (11) **3 450 941 B1**
G01J 5/00
(52) **G01J 5/0275; G01J 5/0022; G01J 5/0025; G01J 5/025; G01J 5/0265; G01J 5/80**
(25) En (26) En
(21) 18191961.4 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 31.08.2017 TW 106129626
(54) • *TEMPERATURMESSVORRICHTUNG UND MESSUNGSAUSRICHTUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *TEMPERATURE MEASURING DEVICE AND MEASUREMENT ALIGNMENT METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LA TEMPÉRATURE ET SON PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE MESURES*
(73) AViTA Corporation, 9F., No. 78, Sec. 1, Guangfu Road. Sanchong Dist., New Taipei City 241, TW
(72) OU YANG, HSING, New Taipei City 241, TW
SHIH, HSUAN HAO, New Taipei City 241, TW
YANG, TA CHIEH, New Taipei City 241, TW
(74) Schwerbrock, Florian, Hagenauer Strasse 1, 10435 Berlin, DE

G01J 5/02 →(51) *G01J 1/02*

G01J 5/02 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/02 →(51) *G01J 5/04*

(51) ***G01J 5/04*** (11) **3 441 734 B1**
G01J 5/02 ***H01L 21/00***
(52) **G01J 5/0235; G01J 5/024; G01J 5/045; H01L 27/1467**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18187051.0 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 08.08.2017 FR 1757589
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER DETEKTIONSVORRICHTUNG MIT ZWEI SUBSTRATEN, UND EINE SOLCHE DETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A DETECTION DEVICE HAVING TWO SUBSTRATES AND SUCH A DETECTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION À DEUX SUBSTRATS ET UN TEL DISPOSITIF DE DÉTECTION*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) LEDUC, Patrick, 38000 Grenoble, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G01J 5/10 →(51) *G01J 1/02*

G01J 5/20 →(51) *H03B 15/00*

G01J 9/00 →(51) *G01M 11/00*

G01L 1/24 →(51) *A61B 34/20*

(51) ***G01L 5/00*** (11) **2 386 845 B1**
(52) **G01L 5/0033**
(25) En (26) En
(21) 10250925.4 (22) 14.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2011
(54) • *System und Verfahren zum Prüfen von Verbindungen einer Halbleiteranordnung*
• *Apparatus and method for testing of bonds of a semiconductor assembly*
• *Procédé et système pour tester les soudures d'un ensemble semi-conducteur*
(73) Nordson Corporation, 28601 Clemens Road, Westlake, OH 44145, US
(72) Peecock, Benjamin, Long Melford, CO10 9EJ, GB
King, Philip John, Essex, CM3 5ZW, GB
(74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G01L 7/16*** (11) **2 703 798 B1**

G01L 9/00 *G01L 17/00*

(52) **G01L 7/166;** G01L 9/0089; G01L 17/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 13179875.3 (22) 09.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2014
(30) 30.08.2012 FR 1258127
(54) • *DRUCKMESSGERÄT ZUM MESSEN DES LUFTDRUCKS EINES REIFENS EINES FAHRZEUGRADES*
• *EQUIPMENT FOR MEASURING THE INFLATION PRESSURE OF A TIRE OF A VEHICLE WHEEL*
• *EQUIPEMENT DE MESURE DE PRESSION DE GONFLAGE D'UN PNEUMATIQUE D'UNE ROUE DE VÉHICULE*
(73) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) Frank, David, 75013 Paris, FR
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

G01L 9/00 →(51) *G01L 7/16*

G01L 17/00 →(51) *G01L 7/16*

G01M 3/18 →(51) *F16L 11/12*

(51) *G01M 3/24* (11) **3 392 636 B1**
(52) **G01M 3/243**
(25) En (26) En
(21) 18166849.2 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(30) 21.04.2017 US 201715493899
(54) • *SCHALLAUSBREITUNGSVERGLEICH MIT AUTOMATISIERTER FREQUENZAUSWAHL ZUR ROHRZUSTANDSBEWERTUNG*
• *SOUND PROPAGATION COMPARISON WITH AUTOMATED FREQUENCY SELECTION FOR PIPE CONDITION ASSESSMENT*
• *COMPARAISON DE PROPAGATION SONORE À SÉLECTION DE FRÉQUENCE AUTOMATISÉE POUR L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT D'UNE CANALISATION*
(73) Mueller International, LLC, 1200 Abernathy Road, N.E., Suite 1200, Atlanta, GA 30328, US
(72) PERRIER, Sebastien, Toronto, Ontario M6P 2R6, CA
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G01M 7/08 →(51) *G01N 29/04*

(51) *G01M 11/00* *G01H 9/00* *G01V 8/16* (11) **3 974 798 B1** *G01J 9/00* *G01D 5/353*
(52) **G01H 9/004;** G01D 5/35358
(25) Ja (26) En
(21) 19929309.3 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) JP 2019/020070 21.05.2019
(87) WO 2020/234989 2020/48 26.11.2020
(54) • *PHASENMESSVERFAHREN UND SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *PHASE MEASUREMENT METHOD AND SIGNAL PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE PHASE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) WAKISAKA, Yoshifumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
IIDA, Daisuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
OKAMOTO, Keiji, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
OSHIDA, Hiroyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) *G01M 11/02* *G02C 7/00* *G02C 7/02* *G06T 7/00* (11) **3 295 146 B1** *A61B 3/02* *G02C 13/00*
(52) **G01M 11/0221;** G01M 11/0235; G01M 11/0264
(25) En (26) En
(21) 16792278.0 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) IB 2016/052673 10.05.2016
(87) WO 2016/181310 2016/46 17.11.2016
(30) 10.05.2015 US 201562159295 P
10.09.2015 US 201562216757 P
23.01.2016 US 201662286331 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ODER MEHRERER OPTISCHER PARAMETER EINER LINSE*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD OF DETERMINING ONE OR MORE OPTICAL PARAMETERS OF A LENS*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN OU DE PLUSIEURS PARAMÈTRES OPTIQUES D'UN VERRE*
(73) 6 Over 6 Vision Ltd, 6 Simtat Habaz, 4427203 Kfar Saba, IL
(72) LIMON, Ofer, 4427203 Kfar Saba, IL
BACHAR, Haim, 6200111 Tel Aviv, IL
ALTMARK, Nir, 6407402 Tel Aviv, IL
LEVY, Shahar, 7580320 Rishon Le Zion, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G01M 11/02 →(51) *G01B 11/24*

G01M 11/08 →(51) *B60L 53/14*

G01M 13/022 →(51) *G01B 7/02*

G01M 13/025 →(51) *G01B 7/02*

G01M 13/04 →(51) *G01R 31/34*

G01M 17/08 →(51) *B60L 53/14*

G01M 17/10 →(51) *B60B 37/06*

(51) *G01M 99/00* *B61D 23/00* (11) **3 764 075 B1**
(52) **G01M 99/008;** B61D 23/00
(25) De (26) De
(21) 20184848.8 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 12.07.2019 DE 102019118938
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MESSEN EINER KRAFT IN VERSCHIEBERICHTUNG EINES IN DIE VERSCHIEBERICHTUNG VERSCHIEBBAREN TRITTBRETTS EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR MEASURING A FORCE IN THE DISPLACEMENT DIRECTION OF A FOOTBOARD OF A RAILWAY VEHICLE SLIDABLE IN THE DISPLACEMENT DIRECTION*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'UNE FORCE DANS LA DIRECTION DE COULISSEMENT D'UN GARDE-PIED D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE COULISSANT DANS LA DIRECTION DE COULISSEMENT*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) KUCHNIA, Daniel, 38228 Salzgitter, DE
ZYDEK, Heiko, 38300 Wolfenbüttel, DE
SCHIEBEL, Markus, 01069 Dresden, DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G01M 99/00 →(51) *B61L 5/10*

G01N 1/00 →(51) *C03C 15/00*

G01N 1/02 →(51) *G01N 30/12*

G01N 1/04 →(51) *G01N 11/16*

G01N 1/08 →(51) *G01N 30/12*

(51) *G01N 1/10* *G01N 33/18* (11) **4 018 174 B1**
(52) **G01N 1/10;** G01N 33/1833; G01N 2001/1056
(25) En (26) En
(21) 20762035.2 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/070407 13.08.2020
(87) WO 2021/035240 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 US 201962888598 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PROBEN VON KOHLENWASSERSTOFFLÖSUNGEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SAMPLING DISSOLVED HYDROCARBONS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉCHANTILLONNAGE D'HYDROCARBURES DISSOLUS*
(73) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
(72) MEURER, William P., Magnolia, TX 77354, US
BRAUN, Michael G., Houston, TX 77018, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) *G01N 1/22* *H01J 49/04* *H01J 49/00* (11) **3 167 269 B1** *B01L 3/00*
(52) **H01J 49/0022;** G01N 33/0016; H01J 49/0427
(25) It (26) En
(21) 15751080.1 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(86) IB 2015/054992 02.07.2015
(87) WO 2016/005864 2016/02 14.01.2016
(30) 07.07.2014 IT MI20141228
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINER GASFÖRMIGEN ZUSAMMENSETZUNG*

- *PORTABLE ELECTRONIC DEVICE FOR THE ANALYSIS OF A GASEOUS COMPOSITION*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE POUR L'ANALYSE D'UNE COMPOSITION GAZEUSE*

(73) NANOTECH ANALYSIS S.R.L., Corso Re Umberto 65, 10128 Torino, IT
(72) MENSA, Gianpiero, I-10128 Torino, IT
CORREALE, Raffaele, I-10128 Torino, IT
(74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***G01N 1/22*** ***H01J 49/04*** ***H01J 49/00*** (11) **3 167 270 B1** ***B01L 3/00*** ***G01N 30/72***
(52) **G01N 30/722;** **G01N 30/7206;** **H01J 49/0018;** **H01J 49/0427**
(25) It (26) En
(21) 15753766.3 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(86) IB 2015/054994 02.07.2015
(87) WO 2016/005866 2016/02 14.01.2016
(30) 07.07.2014 IT MI20141229
(54)
- *TRAGBARES ELEKTRONISCHES SYSTEM ZUR ANALYSE VON ZEITVARIABLEN GASSTRÖMUNGEN*
- *PORTABLE ELECTRONIC SYSTEM FOR THE ANALYSIS OF TIME-VARIABLE GASEOUS FLOWS*
- *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE PORTABLE POUR L'ANALYSE D'ÉCOULEMENTS GAZEUX VARIABLES DANS LE TEMPS*

(73) NANOTECH ANALYSIS S.R.L., Corso Re Umberto 65, 10128 Torino, IT
(72) MENSA, Gianpiero, I-10128 Torino, IT
CORREALE, Raffaele, I-10128 Torino, IT
(74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

G01N 1/22 →(51) ***G01N 30/12***

---

(51) ***G01N 1/28*** ***B01L 3/00*** ***C12M 1/06*** ***C12M 1/00*** (11) **3 827 241 B1** ***C12M 3/02*** ***C12M 1/33***
(52) **G01N 1/286;** **C12M 45/02;** **C12M 45/06**
(25) En (26) En
(21) 19744682.6 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) EP 2019/069846 23.07.2019
(87) WO 2020/020913 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 GB 201812073
16.11.2018 GB 201818730
06.03.2019 GB 201902984
(54)
- *DISSOZIIERUNG VON BIOLOGISCHEN PROBEN*
- *DISSOCIATION OF BIOLOGICAL SAMPLES*
- *DISSOCIATION D'ECHANTILLON BIOLOGIQUE*

(73) Goldsborough, Andrew Simon, 11 rue Francois Coppee, 33400 Talence, FR
Bates, Malcolm Robert, 53 Warkworth Terrace, Cambridge CB1 1EE, GB
(72) Goldsborough, Andrew Simon, 33400 Talence, FR
Bates, Malcolm Robert, Cambridge CB1 1EE, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G01N 1/28 →(51) ***G01N 30/95***

---

(51) ***G01N 1/40*** (11) **3 695 890 B1** ***B01D 15/08*** ***B01L 3/00*** ***B01D 11/02***
(52) **B01D 11/0215;** **B01D 15/08;** **B01L 3/502753;** **G01N 1/405;** B01L 2200/0631; B01L 2400/0409
(25) Ko (26) En
(21) 19851428.3 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) KR 2019/009901 07.08.2019
(87) WO 2020/040458 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 KR 20180097181
06.08.2019 KR 20190095313
(54)
- *FESTPHASENEXTRAKTIONSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER MIKROVORRICHTUNG*
- *SOLID PHASE EXTRACTION METHOD USING MICRO DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'EXTRACTION EN PHASE SOLIDE UTILISANT UN MICRO-DISPOSITIF*

(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Junwon, Daejeon 34122, KR
KIM, Dae Hun, Daejeon 34122, KR
JEGAL, Seonyoung, Daejeon 34122, KR
IM, Ye Hoon, Daejeon 34122, KR
YOUN, Yeu Young, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 3/307 →(51) ***G01N 29/04***

---

(51) ***G01N 3/42*** (11) **3 662 252 B1**
(52) **G01N 3/42;** G01N 35/0099; G01N 2203/0282; G01N 2203/0447; G01N 2203/0494
(25) En (26) En
(21) 18726610.1 (22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) US 2018/030277 30.04.2018
(87) WO 2019/027521 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 US 201762539326 P
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ANALYSE DER SCHLAG- UND DURCHSTOSSFESTIGKEIT*
- *DEVICE FOR ANALYZING IMPACT AND PUNCTURE RESISTANCE*
- *DISPOSITIF D'ANALYSE D'IMPACT ET DE RÉSISTANCE À LA PERFORATION*

(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) MCCARTY, Donald, L. II, Midland, Michigan 48674, US
SUTANTO, Erick, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
DOTSON, Larry, Midland, Michigan 48674, US
GLAD, Brayden, E., Lake Jackson, Texas 77566, US
SINGH, Hitendra, Lake Jackson, Texas 77566, US
LUND, John, Midland, Michigan 48674, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 5/04 →(51) ***G01G 19/40***

---

(51) ***G01N 9/00*** ***G01N 11/16*** (11) **3 966 547 B1** ***G01F 23/296***
(52) **G01N 9/002;** **G01N 11/16;** G01F 23/2967; G01N 2009/004; G01N 2009/006
(25) En (26) En
(21) 19725596.1 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2019/031536 09.05.2019
(87) WO 2020/226654 2020/46 12.11.2020
(54)
- *BESTIMMUNG UND IDENTIFIZIERUNG VON ANOMALIEN IN GABELZÄHLERN*
- *DETERMINING AND IDENTIFYING ANOMALIES IN FORK METERS*
- *DÉTERMINATION ET IDENTIFICATION D'ANOMALIES DANS DES COMPTEURS À RAMIFICATION*

(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) SMITH, Kevin F., Fort Collins, Colorado 80526, US
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

G01N 11/00 →(51) ***G01N 11/04***

G01N 11/00 →(51) ***G01N 11/16***

---

(51) ***G01N 11/04*** ***G01N 11/00*** (11) **3 676 593 B1**
(52) **G01N 11/04;** G01N 2011/0006
(25) En (26) En
(21) 18762664.3 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/044940 02.08.2018
(87) WO 2019/045946 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 US 201762552583 P
(54)
- *KORREKTUR DER SCHWERKRAFTVERÄNDERUNG BEI DER MESSUNG DES SCHMELZFLUSSINDEXES EINES POLYMERS*
- *CORRECTING FOR GRAVITATIONAL FORCE VARIATION IN MEASURING THE MELT FLOW INDEX OF A POLYMER*
- *CORRECTION DE VARIATION DE FORCE GRAVITATIONNELLE DANS LA MESURE DE L'INDICE DE FLUIDITÉ D'UN POLYMÈRE*

(73) DYNISCO INSTRUMENTS LLC, 38 Forge Parkway, Franklin, MA 02038, US
(72) CZAZASTY, John, A., Norton, MA 02766, US
LEONARDI, Michael, P., Mansfield, MA 02048, US
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

---

(51) ***G01N 11/16*** ***G01N 35/00*** ***G01N 1/04*** (11) **4 034 857 B1** ***G01N 11/00***
(52) **G01N 11/165;** **G01N 35/0099;** G01N 1/04; G01N 2011/0006; G01N 2203/0206
(25) En (26) En
(21) 20771384.3 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/047936 26.08.2020
(87) WO 2021/061327 2021/13 01.04.2021
(30) 23.09.2019 US 201962904373 P
(54)
- *RHEOLOGIE-PRÜFSYSTEME UND BETRIEBSVERFAHREN*
- *RHEOLOGY TESTING SYSTEMS AND METHODS FOR OPERATING THE SAME*
- *SYSTÈMES DE TEST DE RHÉOLOGIE ET MÉTHODES DE FONCTIONNEMENT*

(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) SOLANKI, Sanjay C., Sewickley, Pennsylvania 15143, US
THURBER, Christopher M., Midland, Michigan 48667, US
WANG, Jin, Midland, Michigan 48667, US
MCCARTY II, Donald L., Midland, Michigan 48674, US
VERVOORT, Sylvie, 4542 NM Hoek, NL
SANDKUEHLER, Peter Hermann Roland, 8810 Horgen, CH
DEN DOELDER, Cornelis F.J., 4542 NM Hoek, NL
OCONNELL, Paul A., Lake Jackson, Texas 77566, US
LUND, John E., Midland, Michigan 48642, US
SOUTHWELL, Colleen M., Midland, Michigan 48667, US
MARCHBANKS, Eric L., Midland, Michigan 48667, US
DEES, Marc M.J., 4542 NM Hoek, NL
KOPPI, Kurt A., Midland, Michigan 48667, US
BRAUN, Birgit, Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 11/16 →(51) *G01N 9/00*

(51) ***G01N 13/00*** (11) **3 449 236 B1**
(52) **G01N 33/15; G01N 13/00;** G01N 2013/006
(25) En (26) En
(21) 17725649.2 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) FI 2017/050328 28.04.2017
(87) WO 2017/187023 2017/44 02.11.2017
(30) 29.04.2016 FI 20165372
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PHYSIKO-CHEMISCHE MATERIALCHARAKTERISIERUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR PHYSICO-CHEMICAL CHARACTERIZATION OF MATERIALS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA CARACTÉRISATION PHYSICO-CHIMIQUE DES MATERIAUX*
(73) The Solubility Company Oy, Viikinkaari 4, 00790 Helsinki, FI
(72) SVANBÄCK, Sami, 00560 Helsinki, FI
YLIRUUSI, Jouko, 01450 Vantaa, FI
EHLERS, Henrik, 02170 Espoo, FI
ANTIKAINEN, Osmo, 00250 Helsinki, FI
RÄIKKÖNEN, Heikki, 00740 Helsinki, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

(51) ***G01N 15/00*** (11) **3 821 227 B1**
G01N 15/14 ***G01N 21/17***
(52) **G01N 15/1459; G01N 15/1434;** G01N 2015/1006
(25) En (26) En
(21) 19834488.9 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) US 2019/040942 09.07.2019
(87) WO 2020/014187 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 US 201862695937 P
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSSERAXIALEN BELEUCHTUNG IN DER DURCHFLUSSZYTOMETRIE*
• *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR OFF-AXIS ILLUMINATION IN FLOW CYTOMETRY*
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉCLAIRAGE HORS AXE EN CYTOMÉTRIE DE FLUX*
(73) Van Den Engh, Gerrit Jan, 41219 Elysian Lane, Concrete, Washington 98237, US
(72) Van Den Engh, Gerrit Jan, Concrete, Washington 98237, US
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***G01N 15/00*** (11) **3 882 601 B1**
G01N 15/14 ***G01N 35/04***
(52) **G01N 15/1459; G01N 35/04;** G01N 2015/016; G01N 2015/1402; G01N 2035/0412
(25) En (26) En
(21) 21157851.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 19.03.2020 JP 2020049794
(54) • *ZELLKLASSIFIZIERUNGSVERFAHREN, KLASSIFIZIERUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *CELL CLASSIFICATION METHOD, CLASSIFICATION DEVICE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE CELLULES, DISPOSITIF DE CLASSIFICATION ET PROGRAMME*
(73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) Shida, Yuki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Nakamura, Yukiko, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Nishikawa, Ken, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Misawa, Kota, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Onoue, Hikaru, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Nagai, Takaaki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Abe, Masaki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Mihara, Takahito, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Shibata, Masaharu, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Kimura, Konobu, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 15/00 →(51) *G01N 15/05*

G01N 15/00 →(51) *G01N 33/00*

G01N 15/02 →(51) *G01G 19/40*

G01N 15/02 →(51) *G01N 15/10*

(51) ***G01N 15/05*** (11) **3 574 302 B1**
G01N 33/49 ***A61B 5/145***
G01N 15/06 ***G01N 33/80***
G01N 15/00 ***A61B 5/1455***
(52) **A61B 5/1455; A61B 5/14535; G01N 15/06; G01N 33/80;** G01N 15/075; G01N 33/49; G01N 2015/0092; G01N 2015/012; G01N 2015/055; G01N 2015/0687; G01N 2333/75; G01N 2800/7095
(25) En (26) En
(21) 18704318.7 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) JP 2018/002311 25.01.2018
(87) WO 2018/139546 2018/31 02.08.2018
(30) 27.01.2017 JP 2017013292
05.10.2017 JP 2017195393
(54) • *INFLAMMATORISCHES MARKER-MESSVERFAHREN, -MESSGERÄT, -PROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM, DAS DAS PROGRAMM AUFBEWAHRT*
• *INFLAMMATORY MARKER MEASUREMENT METHOD, INFLAMMATORY MARKER MEASUREMENT APPARATUS, INFLAMMATORY MARKER MEASUREMENT PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM STORING THE PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE MARQUEUR INFLAMMATOIRE, APPAREIL DE MESURE DE MARQUEUR INFLAMMATOIRE, PROGRAMME DE MESURE DE MARQUEUR INFLAMMATOIRE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT STOCKANT LE PROGRAMME*
(73) Nihon Kohden Corporation, 31-4, Nishiochiai 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 161-8560, JP
(72) HIGUCHI, Makoto, Tokorozawa-shi Saitama 359-0037, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 15/06 →(51) *G01N 15/05*

G01N 15/06 →(51) *G01N 33/00*

(51) ***G01N 15/10*** (11) **3 260 841 B1**
G01N 15/02
(52) **G03H 1/0443; G01N 15/0227; G01N 15/10;** G01N 2015/0233; G01N 2015/1029; G01N 2015/103; G03H 2001/0033; G03H 2001/0447
(25) En (26) En
(21) 16175687.9 (22) 22.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(54) • *DETEKTION VON MIKROSKOPISCHEN OBJEKTEN IN FLÜSSIGKEITEN*
• *DETECTING MICROSCOPIC OBJECTS IN FLUIDS*
• *DÉTECTION D'OBJETS MICROSCOPIQUES DANS DES FLUIDES*
(73) Uponor Oyj, Äyritie 20, 01510 Vantaa, FI
(72) Hämäläinen, Esa, 37100 Nokia, FI
Kesti, Tero, 33720 Tampere, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

G01N 15/10 →(51) *G01N 15/14*

(51) ***G01N 15/14*** (11) **3 353 606 B1**
G01N 15/10 ***G06T 7/55***
G06V 20/69 ***G03H 1/08***
G03H 1/04
(52) **G03H 1/0866; G01N 15/1433; G03H 1/0443; G06T 7/55; G06V 20/695;** G01N 2015/1006; G01N 2015/1454; G03H 2001/0883; G06T 2207/10056; G06T 2207/30024; G06V 2201/122
(25) En (26) En
(21) 16777938.8 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) EP 2016/072491 22.09.2016
(87) WO 2017/050861 2017/13 30.03.2017

(30) 22.09.2015 US 201562221764 P
(54) • *AUTOMATISCHE REFERENZIERUNG IN DER DIGITALEN HOLOGRAFISCHEN MIKROSKOPISCHEN REKONSTRUKTION*
• *AUTO-REFERENCING IN DIGITAL HOLOGRAPHIC MICROSCOPY RECONSTRUCTION*
• *AUTO-RÉFÉRENCEMENT DANS LA RECONSTRUCTION DE MICROSCOPIE HOLOGRAPHIQUE NUMÉRIQUE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) EL-ZEHIRY, Noha, Plainsboro, NJ 08536, US
GEORGESCU, Bogdan, Plainsboro, NJ 08536, US
HAYDEN, Oliver, 85368 Moosburg, DE
KAMEN, Ali, Skillman, NJ 08558, US
PHILIPPI, Uwe, 83052 Bruckmühl, DE
RAPAKA, Saikiran, Pennington, NJ 08534, US
RICHTER, Lukas, 96114 Hirschaid, DE
SCHICK, Anton, 84149 Velden, DE
UGELE, Matthias, 92318 Neumarkt, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

---

(51) ***G01N 15/14*** (11) **3 608 653 B1**
G01N 15/00
(52) **G01N 15/1456; G01N 15/1434;** G01N 2015/0026; G01N 2015/0046; G01N 2015/1454; G01N 2015/1493; G01N 2015/1497
(25) En (26) En
(21) 18187526.1 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER TEILCHENGRÖSSE MITTELS RÜCKGESTREUTEM LICHT*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING PARTICLE SIZE USING BACKSCATTERED LIGHT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA TAILLE DE PARTICULES AU MOYEN D'UNE LUMIÈRE RÉTRODIFFUSÉE*
(73) Institut von Karman de Dynamique des Fluides, AISBL, 72, Chaussée de Waterloo, 1640 Rhode Saint Genèse, BE
(72) RUIZ, Sara Gonzales, 1640 Sint-Genesius-Rode, BE
VAN BEECK, Jeronimus Petrus Antonius Johannes, 1640 Sint-Genesius-Rode, BE
VETRANO, Maria Rosaria, 3001 Leuven, BE
(74) Callewaert, Koen, et al, Bureau Callewaert b.v.b.a. Brusselsesteenweg 108, 3090 Overijse, BE

G01N 15/14 →(51) ***G01N 15/00***

---

(51) ***G01N 17/00*** ***G01N 27/26*** ***G01N 27/416*** (11) **4 012 382 B1** ***G01N 27/28***
(52) **G01N 27/041; G01N 17/006; G01N 33/2025**
(25) Ja (26) En
(21) 20863388.3 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) JP 2020/033116 01.09.2020
(87) WO 2021/049379 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 JP 2019165535
(54) • *WASSERSTOFFPERMEATIONSPRÜFGERÄT*
• *HYDROGEN PERMEATION TEST DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TEST DE PERMÉATION D'HYDROGÈNE*
(73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
(72) KAWAMORI, Makoto, Hyogo 651-2271, JP
KINUGASA, Junichiro, Hyogo 651-2271, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 21/03 →(51) ***G01N 21/27***

G01N 21/05 →(51) ***G01N 21/27***

---

(51) ***G01N 21/17*** ***A61B 1/07*** ***A61B 5/00*** (11) **2 948 758 B1** ***A61B 18/18***
(52) **A61B 5/0084; A61B 5/0066; A61B 5/0075; G01N 21/474; G01N 21/4795; G01N 21/55;** G01N 2021/4757; G01N 2021/4761
(25) En (26) En
(21) 14743215.7 (22) 28.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(86) US 2014/013330 28.01.2014
(87) WO 2014/117130 2014/31 31.07.2014
(30) 28.01.2013 US 201361757444 P
14.03.2013 US 201361781857 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON GEMEINSAM MIT OPTISCHER FREQUENZDOMÄNENBILDGEBUNG AUFGEZEICHNETER DIFFUSER SPEKTROSKOPIE*
• *APPARATUS FOR PROVIDING DIFFUSE SPECTROSCOPY CO-REGISTERED WITH OPTICAL FREQUENCY DOMAIN IMAGING*
• *APPAREIL POUR FOURNIR UNE SPECTROSCOPIE DIFFUSE CO-ENREGISTRÉE AVEC IMAGERIE DE DOMAINE DE FRÉQUENCE OPTIQUE*
(73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) MOTAFAKKER-FARD, Ali, Revere, MA 02151, US
JACQUES, Paulino Vacas, Leon, GTO 37150, MX
ROSENBERG, Mireille, Brookline, MA 02446, US
TEARNEY, Guillermo J., Cambridge, MA 02139, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G01N 21/17*** ***G01N 21/552*** ***G01N 33/49*** ***A61B 5/145*** ***G01N 33/28*** (11) **3 623 795 B1** ***G01N 21/63*** ***A61B 5/1455*** ***G01N 33/18***
(52) **G01N 21/552; A61B 5/14532; A61B 5/1455; G01N 21/171; G01N 33/18; G01N 33/2835; G01N 33/49;** A61B 2560/0223; A61B 2562/0233
(25) De (26) De
(21) 19205368.4 (22) 16.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 16.06.2014 DE 102014108424
(54) • *NICHT-INVASIVE STOFFANALYSE*
• *NON-INVASIVE SUBSTANCE ANALYSIS*
• *ANALYSE DE MATIÈRE NON INVASIVE*
(73) DiaMonTech AG, Boxhagener Strasse 82A, 10245 Berlin, DE
(72) Mäntele, Werner, 83088 Kiefersfelden-Mühlbach, DE
Pleitez Rafael, Miguel Angel, 81827 München, DE
Lieblein, Tobias, 60487 Frankfurt am Main, DE
Hertzberg, Otto, 60318 Frankfurt am Main, DE
Bauer, Alexander, 61440 Oberursel, DE
von Lilienfeld-Toal, Hermann, 63571 Gelnhausen, DE
Kürderle, Arne, 65934 Frankfurt am Main, DE
Pfuhl, Tabea, 64807 Dieburg, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 15730744.8 / 3 155 401

---

(51) ***G01N 21/17*** ***A61B 5/00*** ***G01N 21/49*** (11) **3 650 834 B1** ***G01N 21/47***
(52) **G01N 21/171; A61B 5/0075; A61B 5/0093; G01N 21/1717; G01N 21/4795; G01N 21/49;** G01N 2021/1725; G01N 2021/1731
(25) En (26) En
(21) 18204736.5 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM ERMÖGLICHEN DER SPEKTROSKOPISCHEN ANALYSE EINER PROBE*
• *APPARATUS, SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR ENABLING SPECTROSCOPIC ANALYSIS OF A SAMPLE*
• *APPAREIL, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR PERMETTRE L'ANALYSE SPECTROSCOPIQUE D'UN ÉCHANTILLON*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BITAULD, David, Cambridge, Cambridgeshire CB2 8DL, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

G01N 21/17 →(51) ***A61B 5/1455***

G01N 21/17 →(51) ***G01N 15/00***

G01N 21/17 →(51) ***G05B 19/418***

G01N 21/25 →(51) ***G06T 7/41***

---

(51) ***G01N 21/27*** ***G01N 21/03*** ***G01N 21/39*** ***G01N 21/3577*** (11) **4 097 453 B1** ***G01N 21/05*** ***G01N 21/31*** ***G01N 30/74***
(52) **G01N 21/39; G01N 21/0303; G01N 21/05; G01N 21/276; G01N 21/31;** G01N 21/3577; G01N 30/74
(25) En (26) En
(21) 21707522.5 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/015465 28.01.2021
(87) WO 2021/154977 2021/31 05.08.2021
(30) 28.01.2020 US 202062966729 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSANALYSATOR MIT SELBSTPRÜFUNG, LECKDETEKTION UND EINSTELLBARER VERSTÄRKUNG*
• *FLUID ANALYZER WITH SELF-CHECK, LEAK DETECTION, AND ADJUSTABLE GAIN*

- *ANALYSEUR DE FLUIDE À AUTO-VÉRIFICATION, DÉTECTION DE FUITE ET GAIN RÉGLABLE*

(73) Daylight Solutions Inc., 16465 Via Esprillo, Suite 100, San Diego, CA 92127, US
(72) STINSON, H.t., San Diego, CA 92127, US
BERMUDEZ, Rudy, San Diego, CA 92127, US
BERMAL, Mark, San Diego, CA 92127, US
ROWLETTE, Jeremy, San Diego, CA 92127, US
ARNONE, David, Francis, San Diego, CA 92127, US
FOTHERINGHAM, Edeline, San Diego, CA 92127, US
ARP, Ronald, San Diego, CA 92127, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01N 21/27 →(51) *G01N 21/64*

G01N 21/27 →(51) *G01N 35/00*

G01N 21/31 →(51) *G01N 21/27*

G01N 21/31 →(51) *G01N 21/35*

(51) ***G01N 21/35*** (11) **2 758 766 B1**
G01N 21/31 ***G01N 21/3504***
(52) **G01N 21/3504;** G01N 21/3151; G01N 2201/023; G01N 2201/0636; G01N 2201/0662
(25) En (26) En
(21) 12775873.8 (22) 12.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2014
(86) US 2012/054950 12.09.2012
(87) WO 2013/066500 2013/19 10.05.2013
(30) 23.09.2011 US 201113242677
(54) • *INFRAROTSENSOR MIT MEHREREN QUELLEN ZUR GASMESSUNG*
• *INFRARED SENSOR WITH MUTIPLE SOURCES FOR GAS MEASUREMENT*
• *CAPTEUR INFRAROUGE MULTISOURCES POUR MESURE DES GAZ*
(73) MSA Technology, LLC, 1000 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township PA 16066, US
(72) STARTA, Christopher, D., Pittsburgh, PA 15237, US
UBER, Robert, E., Pittsburg, PA 15208, US
TRAUTZSCH, Thomas, Cranberry Township, PA 16066, US
SCHULER, Frederick, J., Wexford, PA 15090, US
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

G01N 21/3504 →(51) *G01N 21/35*

G01N 21/3577 →(51) *G01N 21/27*

G01N 21/39 →(51) *G01N 21/27*

(51) ***G01N 21/41*** (11) **4 133 258 B1**
(52) **G01N 21/4133**
(25) De (26) De
(21) 21716275.9 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/057278 22.03.2021
(87) WO 2021/204524 2021/41 14.10.2021
(30) 07.04.2020 DE 102020109742

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN FREQUENZABHÄNGIGER BRECHUNGSINDIZES*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING FREQUENCY-DEPENDENT REFRACTIVE INDICES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'INDICES DE RÉFRACTION DÉPENDANT DE LA FRÉQUENCE*
(73) Hochschule Düsseldorf, Münsterstraße 156, 40476 Düsseldorf, DE
(72) BRAUN, Alexander, 45149 Essen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G01N 21/47 →(51) *G01N 21/17*

G01N 21/47 →(51) *G06T 7/41*

G01N 21/49 →(51) *G01N 21/17*

(51) ***G01N 21/53*** (11) **2 542 881 B1**
(52) **G01N 21/538;** G01N 2021/1776; G01N 2201/0216
(25) De (26) De
(21) 11702594.0 (22) 26.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2013
(86) EP 2011/051026 26.01.2011
(87) WO 2011/107308 2011/36 09.09.2011
(30) 02.03.2010 DE 102010002488
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NEBELERKENNUNG MITTELS SPEKTROSKOPIE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING MIST BY MEANS OF SPECTROSCOPY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE BROUILLARD PAR SPECTROSCOPIE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) EHLGEN, Tobias, 72076 Tuebingen, DE
VAN STAA, Sebastian, 71229 Leonberg, DE

G01N 21/552 →(51) *G01N 21/17*

G01N 21/63 →(51) *G01N 21/17*

G01N 21/63 →(51) *G01N 21/76*

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 085 245 B1**
G01N 21/27 ***G01N 33/542***
G01N 33/72 ***G01N 33/68***
(52) **G01N 21/272; G01N 21/645; G01N 33/542; G01N 33/6812; G01N 33/721;** G01N 21/6408; G01N 2021/6482
(25) En (26) En
(21) 20839018.7 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2020/087510 21.12.2020
(87) WO 2021/136715 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 DK PA201901565
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE VON FLÜSSIGKEITSPROBEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ANALYSIS OF LIQUID SAMPLES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS LIQUIDES*
(73) Qlife ApS, Fruebjergvej 3, 2100 Copenhagen, DK
(72) WARTHOE, Peter, 2100 Copenhagen Ø, DK
FINDING, Ebbe, 2820 Gentofte, DK
ELKJÆR, Robert, 3460 Birkerød, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G01N 21/64 →(51) *F25D 29/00*

(51) ***G01N 21/76*** (11) **3 839 485 B1**
G01N 21/63 ***G01N 33/543***
(52) **G01N 33/54346; G01N 21/76**
(25) Zh (26) En
(21) 19850656.0 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) CN 2019/100340 13.08.2019
(87) WO 2020/034938 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 CN 201810915144
(54) • *MIKROKUGELZUSAMMENSETZUNG FÜR CHEMILUMINESZENZANALYSE UND DEREN VERWENDUNG*
• *MICROSPHERE COMPOSITION FOR CHEMILUMINESCENCE ANALYSIS AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION DE MICROSPHÈRES POUR ANALYSE PAR CHIMILUMINESCENCE ET SON UTILISATION*
(73) Chemclin Diagnostics (Shanghai) Co., Ltd., 3rd Floor, Building 2 No. 88, CaiLun Road, Pudong, Shanghai 201210, CN
Chemclin Diagnostics Co., Ltd., 7 Fengxian Zhonglu Yongfeng Base Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) YANG, Yang, Shanghai 201210, CN
KANG, Caijun, Shanghai 201210, CN
ZHAO, Weiguo, Shanghai 201210, CN
LIU, Yuhui, Beijing 100094, CN
LI, Lin, Beijing 100094, CN
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

G01N 21/77 →(51) *G01N 33/52*

(51) ***G01N 21/78*** (11) **3 521 826 B1**
C12Q 1/26
(52) **G01N 21/78;** C12Q 1/26
(25) Ja (26) En
(21) 17855442.4 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) JP 2017/028488 04.08.2017
(87) WO 2018/061484 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 JP 2016190379
(54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNG UND CHIP ZUR ERKENNUNG EINES ANALYSE-OBJEKTS IN EINER BLUTPROBE*
• *METHOD, COMPOSITION, AND CHIP FOR DETECTING ANALYSIS OBJECT IN BLOOD SAMPLE*
• *PROCÉDÉ, COMPOSITION ET PUCE POUR DÉTECTER UN OBJET D'ANALYSE DANS UN ÉCHANTILLON DE SANG*
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) MORIUCHI, Takeyuki, Nakakoma-gun Yamanashi 409-3853, JP
KOMATA, Yusuke, Tokyo 163-1450, JP
CHAI, Fumihiko, Nakakoma-gun Yamanashi 409-3853, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G01N 21/78 →(51) *G01N 33/52*

G01N 21/78 →(51) *G01N 33/92*

(51) ***G01N 21/84*** (11) **2 679 986 B1**
G01B 11/06

(52) **G01N 21/8422; G01B 11/0658;** G01N 2021/8427; Y10T 428/31678
(25) En (26) En
(21) 13164160.7 (22) 17.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2014
(30) 25.06.2012 US 201213532480
(54) • *System und Verfahren für verbesserte visuelle Erkennung von Schutzbeschichtungen*
• *System and method for improved visual detection of protective coatings*
• *Système et procédé permettant une détection visuelle de revêtements protecteurs*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Ponomarev, Sergey G., Seattle, WA Washington 98124-2207, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***G01N 21/84*** (11) **2 986 971 B1**
H04M 1/72409
(52) **G01N 21/8483; H04M 1/72409;** G01N 33/48785; H04M 1/72412; H04M 2250/52
(25) En (26) En
(21) 14755915.7 (22) 24.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 24.02.2016
(86) IB 2014/062567 24.06.2014
(87) WO 2015/004555 2015/02 15.01.2015
(30) 12.07.2013 US 201361845742 P
11.10.2013 US 201361889821 P
01.11.2013 US 201361899116 P
(54) • *UNIVERSELLER SCHNELLDIAGNOSETESTLESER MIT TRANSVISUELLER EMPFINDLICHKEIT*
• *A UNIVERSAL RAPID DIAGNOSTIC TEST READER WITH TRANS-VISUAL SENSITIVITY*
• *LECTEUR DE TEST DE DIAGNOSTIC RAPIDE UNIVERSEL AVEC SENSIBILITÉ TRANSVISUELLE*
(73) NowDiagnostics, Inc., 1200 Stewart Place, Springdale, AR 72764, US
(72) MUDANYALI, Onur, Cerritos, California 90703, US
GERRICK, Sophie Lorraine, Los Angeles, California 90025, US
DELCHER, Ray Carlisle, Oxnard, California 93035, US
TSENG, Derek Kuochao, Buena Park, California 90620, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

G01N 21/84 →(51) ***G01N 33/52***

G01N 21/85 →(51) ***C05F 3/00***

G01N 21/88 →(51) ***B60L 53/14***

G01N 21/88 →(51) ***G01B 11/25***

G01N 21/88 →(51) ***G05B 19/418***

G01N 21/952 →(51) ***G01B 11/25***

G01N 21/956 →(51) ***B60L 53/14***

---

(51) ***G01N 23/20008*** (11) **4 070 086 B1**
(52) **G01N 23/20008;** G01N 2223/303
(25) Fr (26) Fr
(21) 20824307.1 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) FR 2020/052186 26.11.2020
(87) WO 2021/111064 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 FR 1913620
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MESSEN VON AUSRICHTUNGSWINKELN EINES RÖNTGENBILDSYSTEMS*
• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING ANGLES OF ORIENTATION OF AN X-RAY IMAGING SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DES ANGLES D'ORIENTATION D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE X*
(73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Association pour la Recherche et le Développement des Méthodes et Processus Industriels, 60 Boulevard Saint-Michel, 75006 Paris, FR
(72) ROMERO, Edward, 77550 Moissy-Cramayel, FR
ARNAUD, Alexiane, 77550 Moissy-Cramayel, FR
REMACHA, Clément, 77550 Moissy-Cramayel, FR
PROUDHON, Henry, 77930 Perthes, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***G01N 23/20025*** (11) **4 141 429 B1**
B01L 3/00
(52) **G01N 23/20025; B01L 3/502715; B01L 9/527;** B01L 2200/0689; B01L 2300/0887; B01L 2300/123
(25) De (26) De
(21) 21192887.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(54) • *PROBENZELLE, BELADESTATION, MESSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM UNTERSUCHEN UND ZUM HERSTELLEN EINES FLACHEN KRISTALLS, VERWENDUNG EINER PROBENZELLE*
• *SAMPLE CELL, LOADING STATION, MEASURING DEVICE, METHOD FOR INSPECTING AND PRODUCING A FLAT CRYSTAL, USE OF A SAMPLE CELL*
• *CELLULE ÉCHANTILLON, STATION DE CHARGE, DISPOSITIF DE MESURE, PROCÉDÉ D'INSPECTION ET DE FABRICATION D'UN CRISTAL PLAT, UTILISATION D'UNE CELLULE ÉCHANTILLON*
(73) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Notkestrasse 85, 22607 Hamburg, DE
(72) MEENTS, Alke, 22607 Hamburg, DE
GÜNTHER, Sebastian, 22763 Hamburg, DE
BARTHELMESS, Miriam, 21075 Hamburg, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

---

(51) ***G01N 23/223*** (11) **3 859 320 B1**
G01J 4/04
(52) **G01N 23/223; G01J 4/04;** G01N 23/2206; G01N 2223/076; G01N 2223/61; G01N 2223/6116
(25) Ja (26) En
(21) 19867600.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/024233 19.06.2019
(87) WO 2020/066161 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018183775
(54) • *MESSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MESSVORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT DEVICE, PROGRAM, AND MEASURE DEVICE CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE MESURE*
(73) Rigaku Corporation, 3-9-12, Matsubara-cho, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
(72) AOKI, Yu, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
INOUE, Tatsuya, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
FUJIMURA, Seiji, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
KITA, Hiroaki, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

G01N 24/08 →(51) ***B29C 45/14***

G01N 25/72 →(51) ***H05B 3/12***

G01N 27/07 →(51) ***E21B 47/10***

G01N 27/22 →(51) ***A61M 16/14***

G01N 27/26 →(51) ***G01N 17/00***

G01N 27/28 →(51) ***G01N 17/00***

---

(51) ***G01N 27/406*** (11) **3 206 023 B1**
G01N 27/407 ***H01M 8/0432***
H01M 8/04537
(52) **G01N 27/406; G01N 27/4074; G01N 27/4075; H01M 8/0432; H01M 8/04537;** H01M 8/04574; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 17164764.7 (22) 12.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.08.2017
(30) 12.12.2007 US 13287
(54) • *ELEKTROFELDVERSTÄRKTE LEISTUNG BEI KATALYSATOREN UND FESTKÖRPERVORRICHTUNGEN MIT GASEN*
• *ELECTRIC-FIELD ENHANCED PERFORMANCE IN CATALYSIS AND SOLID-STATE DEVICES INVOLVING GASES*
• *PERFORMANCE ACCRUE PAR UN CHAMP ÉLECTRIQUE DANS DES DISPOSITIFS À ÉLECTROLYTE SOLIDE METTANT EN JEU DES GAZ*
(73) University of Florida Research Foundation, Inc., 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US
(72) BLACKBURN, Bryan, M., Gainesville, FL Florida, US
WACHSMAN, Eric D., Fulton, MD Maryland 20759, US
ASSCHE IV, Frederick, Martin, Van, Maitland, FL Florida 32751, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62) 08858798.5 / 2 240 976

G01N 27/407 →(51) ***G01N 27/406***

G01N 27/407 →(51) ***G01N 27/417***

---

(51) ***G01N 27/416*** (11) **3 882 621 B1**
C12M 1/34 ***C12Q 1/00***
C12Q 1/42 ***G01N 33/50***
G01N 33/487

(52) **C12Q 1/00; G01N 27/416; C12M 1/34; C12Q 1/42; G01N 33/48707; G01N 33/5082**
(25) En (26) En
(21) 21173102.1 (22) 02.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 22.12.2015 JP 2015249764
18.03.2016 JP 2016055283
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ELEKTROCHEMISCHEN MESSUNG UND WANDLER*
• *ELECTROCHEMICAL MEASUREMENT DEVICE AND TRANSDUCER*
• *DISPOSITIF DE MESURE ÉLECTROCHIMIQUE ET TRANSDUCTEUR*
(73) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd., 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) KUNIKATA, Ryota, Tokyo, 150-0043, JP
HAYASHI, Hiroyuki, Tokyo, 150-0043, JP
SUDA, Atsushi, Tokyo, 150-0043, JP
INO, Kosuke, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
INOUE, Kumi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
MATSUE, Tomokazu, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
(62) 16878156.5 / 3 379 242

G01N 27/416 →(51) *G01N 17/00*

(51) *G01N 27/417* (11) **3 236 249 B1**
G01N 33/00 *G01N 27/407*
(52) **G01N 27/417; G01N 27/4074; G01N 27/4077;** G01N 27/4078
(25) Ru (26) En
(21) 15870437.9 (22) 16.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) RU 2015/000789 16.11.2015
(87) WO 2016/099329 2016/25 23.06.2016
(30) 15.12.2014 RU 2014150468
(54) • *SENSOR ZUR ERFASSUNG VON WASSERSTOFF IN FLÜSSIGEN UND GASFÖRMIGEN MEDIEN*
• *SENSOR FOR SENSING HYDROGEN IN LIQUID AND GASEOUS MEDIA*
• *CAPTEUR D'HYDROGÈNE POUR MILIEUX LIQUIDES OU GAZEUX*
(73) Joint Stock Company "Akme-Engineering", Ul. Pyatnitskaya 13 Str. 1, Moscow 115035, RU
(72) MARTYNOV, Petr Nikiforovich, Obninsk Kaluzhskaya obl. 249030, RU
CHERNOV, Michail Efimovich, Obninsk Kaluzhskaya obl. 249030, RU
STOROZHENKO, Alexsey Nikolaevich, Obninsk Kaluzhskaya obl. 249034, RU
SHELEMETYEV, Vasiliy Mihailovich, Obninsk Kaluzskaya obl. 249030, RU
SADOVNICHIY, Roman Petrovich, Obninsk Kaluzhskaya obl. 249030, RU
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G01N 27/623 →(51) *G11B 5/465*

(51) *G01N 29/04* (11) **3 441 754 B1**
G01N 29/12 *G01N 29/22*
G01N 29/24 *G01N 3/307*
G01N 29/14 *G01M 7/08*
(52) **G01N 29/045; G01M 7/08; G01N 29/14; G01N 29/22;** G01N 2291/0258; G01N 2291/2693
(25) Ja (26) En
(21) 17778825.4 (22) 23.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) JP 2017/002162 23.01.2017
(87) WO 2017/175446 2017/41 12.10.2017
(30) 08.04.2016 JP 2016077740
(54) • *KEILKLOPFVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE ROTATIONSMASCHINE UND KEILPRÜFSYSTEM FÜR EINE ELEKTRISCHE ROTATIONSMASCHINE*
• *WEDGE TAPPING DEVICE FOR ROTATING ELECTRICAL MACHINE, AND WEDGE INSPECTION SYSTEM FOR ROTATING ELECTRICAL MACHINE*
• *DISPOSITIF DE TAPOTEMENT DE COIN POUR MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE, ET SYSTÈME D'INSPECTION DE COIN POUR MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MORIMOTO, Yoshihiro, Tokyo 100-8310, JP
MIZUNO, Daisuke, Tokyo 100-8310, JP
FUKUSHIMA, Kazuhiko, Tokyo 100-8310, JP
NAKAMURA, Kohei, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01N 29/12 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/14 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/22 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/24 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/44 →(51) *B01D 53/30*

(51) *G01N 30/04* (11) **3 271 715 B1**
G01N 30/86
(52) **G01N 30/04; G01N 30/8679; G01N 30/8693;** G01N 30/7233; G01N 2030/042; G01N 2030/8813
(25) En (26) En
(21) 16765620.6 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) US 2016/022563 16.03.2016
(87) WO 2016/149316 2016/38 22.09.2016
(30) 16.03.2015 US 201562133717 P
30.08.2015 US 201562211855 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYT-DETEKTION UND QUANTIFIZIERUNG UNTER VERWENDUNG VON SCHWELLENWERTANALYTKALIBRIERUNG*
• *METHODS FOR ANALYTE DETECTION AND QUANTIFICATION USING THRESHOLD ANALYTE CALIBRATION*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION AND QUANTIFICATION D'ANALYTES AU MOYEN D'ÉTALONNAGE D'ANALYTES PAR SEUIL*
(73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) ROSANO, Thomas G., Albany, NY 12208, US
WOOD, Michelle, Lowton Warrington WA3 1HH, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) *G01N 30/12* (11) **3 964 833 B1**
G01N 1/02 *G01N 1/08*
G01N 1/22 *B29C 45/76*
G01N 1/28
(52) **G01N 30/12; G01N 1/08; G01N 1/2214;** G01N 2001/2866
(25) It (26) En
(21) 21193876.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 04.09.2020 IT 202000021010
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR THERMISCHEN DESORPTION*
• *THERMAL DESORPTION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉSORPTION THERMIQUE*
(73) Piovan S.P.A., Via delle Industrie 16, 30036 Santa Maria di Sala (VE), IT
(72) BELLIO, Enrico, 31050 Ponzano V.to (TV), IT
CAPPELLINI, Davide, 26029 Soncino (CR), IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

(51) *G01N 30/20* (11) **3 430 389 B1**
(52) **G01N 30/20;** G01N 2030/207
(25) En (26) En
(21) 17767589.9 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) US 2017/022858 17.03.2017
(87) WO 2017/161216 2017/38 21.09.2017
(30) 17.03.2016 US 201662309538 P
(54) • *STATOR FÜR EIN ROTIERENDES EINSPRITZVENTIL MIT INTERNEM PROBENLADEKANAL*
• *STATOR FOR A ROTARY INJECTION VALVE WITH INTERNAL SAMPLE LOAD CHANNEL*
• *STATOR POUR UNE VANNE D'INJECTION ROTATIVE À CANAL D'ADMISSION D'ÉCHANTILLON INTERNE*
(73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) CORMIER, Sylvain, Mendon, Massachusetts 01756, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) *G01N 30/60* (11) **3 727 637 B1**
B01D 29/39 *B01D 15/22*
G01N 30/02
(52) **G01N 30/603; B01D 15/22; B01D 29/39;** G01N 2030/027
(25) En (26) En
(21) 18890369.4 (22) 22.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/056892 22.10.2018
(87) WO 2019/125593 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 US 201715851965
(54) • *FILTER FÜR FLÜSSIGKEITSSTROMBASIERTE VORRICHTUNGEN UND SYSTEME*
• *FILTER FOR LIQUID FLOW BASED DEVICES AND SYSTEMS*
• *FILTRE POUR DISPOSITIFS ET SYSTÈMES À BASE D'ÉCOULEMENT DE LIQUIDE*
(73) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd. MS: 1A-PB, Santa Clara, CA 95051-7201, US
(72) BAI, Qing, Santa Clara, CA 95051-7201, US
GEOVANOS, Ares, Santa Clara, CA 95051-7201, US

YIN, Hongfeng, Santa Clara, CA 95051-7201, US
WILBANKS, Thor, Miller, Santa Clara, CA 95051-7201, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 30/60 →(51) ***B22F 7/08***

G01N 30/72 →(51) ***G01N 1/22***

G01N 30/74 →(51) ***G01N 21/27***

G01N 30/86 →(51) ***B01D 15/10***

G01N 30/86 →(51) ***G01N 30/04***

(51) ***G01N 30/95*** (11) **3 245 496 B1**
G01N 1/28
(52) **H01J 49/0431; G01N 30/95;** G01N 30/7233
(25) En (26) En
(21) 16737718.3 (22) 12.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) US 2016/013012 12.01.2016
(87) WO 2016/115111 2016/29 21.07.2016
(30) 12.01.2015 US 201562102321 P
(54) • *OBERFLÄCHENEXTRAKTIONSGRENZFLÄCHE*
• *SURFACE EXTRACTION INTERFACE*
• *INTERFACE D'EXTRACTION DE SURFACE*
(73) Advion, Inc., 10 Brown Road Suite 101, Ithaca, New York 14850, US
(72) RORICK, Cody, Scott, Van Etten, NY 14889, US
CORWIN, Nathan, Ithaca, NY 14850, US
JONES, Jamey, Ithaca, NY 14850, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G01N 31/22 →(51) ***G01N 33/52***

(51) ***G01N 33/00*** (11) **3 318 871 B1**
G01N 15/06 ***G05B 19/02***
G01N 15/00
(52) **G01N 33/0075; G01N 15/06; G01N 33/00; G01N 33/0031; G05B 19/02;** G01N 2015/0046
(25) Zh (26) En
(21) 16848092.9 (22) 20.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) CN 2016/099463 20.09.2016
(87) WO 2017/050211 2017/13 30.03.2017
(30) 24.09.2015 CN 201510617066
(54) • *FAHRZEUGINTERNETBASIERTES SYSTEM ZUR ERFASSUNG DER LUFTQUALITÄT*
• *INTERNET OF VEHICLES-BASED AIR QUALITY DETECTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR BASÉ SUR L'INTERNET DES VÉHICULES*
(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Zhejiang Geely Automobile Research Institute Co., Ltd., Chengdong Zhatou Linhai City, Taizhou, Zhejiang 317000, CN
(72) LI, Shufu, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

(51) ***G01N 33/00*** (11) **3 908 836 B1**
(52) **G01N 33/0014;** G01N 33/497
(25) En (26) En
(21) 19832687.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2019/086797 20.12.2019
(87) WO 2020/144059 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 DE 102019100587
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON METHANOL UND/ODER ETHANOL*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING METHANOL AND/OR ETHANOL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU METHANOL ET/OU DE L'ETHANOL*
(73) ETH Zürich, ETH Transfer Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) PRATSINIS, Sotiris, 8032 Zürich, CH
GÜNTNER, Andreas, 8810 Horgen, CH
VAN DEN BROEK, Jan, 8032 Zürich, CH
ABEGG, Sebastian, 8003 Zürich, CH
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

G01N 33/00 →(51) ***B01J 23/30***

G01N 33/00 →(51) ***G01N 27/417***

G01N 33/12 →(51) ***F25D 29/00***

G01N 33/15 →(51) ***A61K 31/436***

G01N 33/15 →(51) ***C12N 5/0735***

G01N 33/18 →(51) ***G01N 1/10***

G01N 33/18 →(51) ***G01N 21/17***

(51) ***G01N 33/28*** (11) **3 717 900 B1**
F16B 37/14
(52) **G01N 33/2805; B01F 23/231265;** F16B 37/14; F16B 2200/99; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 18839703.8 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) IB 2018/059477 29.11.2018
(87) WO 2019/106607 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 US 201715826272
(54) • *THERMISCHES OXIDATIONSTESTGERÄT FÜR DÜSENTREIBSTOFF*
• *JET FUEL THERMAL OXIDATION TEST EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT D'ESSAI D'OXYDATION THERMIQUE DE CARBURÉACTEUR*
(73) AD Systems S.A.S., P.A. Portes de la Suisse Normande Allee de Cindais, 14320 Saint Andre sur Orne, FR
(72) LEPINAY, Martial, 14790 Mouen, FR
CHRISTIEN, Jean, 14123 Fleury-Sur-Orne, FR
LECORNU, Florentin, 14123 Cormelles Le Royal, FR
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

G01N 33/28 →(51) ***G01N 21/17***

G01N 33/48 →(51) ***C07K 17/00***

G01N 33/48 →(51) ***G16B 20/00***

G01N 33/487 →(51) ***G01N 27/416***

G01N 33/49 →(51) ***G01N 15/05***

G01N 33/49 →(51) ***G01N 21/17***

G01N 33/50 →(51) ***A61K 31/436***

G01N 33/50 →(51) ***A61K 38/06***

G01N 33/50 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 33/50 →(51) ***C12N 5/0735***

G01N 33/50 →(51) ***G01N 27/416***

(51) ***G01N 33/52*** (11) **4 071 463 B1**
B01L 3/00 ***G01N 21/78***
G01N 21/84 ***G01N 31/22***
G01N 21/77
(52) **G01N 21/8483; B01L 3/5023; B01L 3/502715; G01N 21/78; G01N 31/22; G01N 33/525;** B01L 2300/0803; B01L 2300/0825; B01L 2300/0864; B01L 2400/0406; G01N 2021/7759
(25) Zh (26) En
(21) 21812605.0 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CN 2021/093635 13.05.2021
(87) WO 2021/238670 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010478331
(54) • *REAKTIONSTESTPAPIER, DETEKTIONS-CHIP UND DETEKTIONSSYSTEM*
• *REACTION TEST PAPER, DETECTION CHIP AND DETECTION SYSTEM*
• *PAPIER TEST, PUCE DE DÉTECTION ET SYSTÈME DE DÉTECTION*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing Boe Health Technology Co., Ltd., Room 4-078 4F Building 1 No.12 Xihuanzhong Rd. BDA, Beijing 100176, CN
(72) ZHANG, Lin, Beijing 100176, CN
SHEN, Xiaohe, Beijing 100176, CN
SONG, Jiwen, Beijing 100176, CN
CHANG, Xin, Beijing 100176, CN
HU, Yasai, Beijing 100176, CN
ZHAO, Jing, Beijing 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01N 33/533 →(51) ***G01N 33/92***

G01N 33/542 →(51) ***G01N 21/64***

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 317 669 B1**
G01N 33/68
(52) **G01N 33/5432; G01N 33/6872**
(25) En (26) En
(21) 16741744.3 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) US 2016/040665 01.07.2016
(87) WO 2017/004504 2017/01 05.01.2017
(30) 02.07.2015 US 201562187951 P
(54) • *MEMBRAN UND ZWEISCHICHTIGE TROPFENGRENZFLÄCHENSYSTEME UND VERFAHREN*
• *MEMBRANE AND DROPLET-INTERFACE BILAYER SYSTEMS AND METHODS*

- *SYSTÈMES DE MEMBRANE ET DE BICOUCHE D'INTERFACE ENTRE GOUTTELETTES ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS*

(73) The University of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, MA 02108, US
(72) HOLDEN, Matthew A., Amherst, Massachusetts 01002, US
LEIN, Max J., Belmont, Massachusetts 02478, US
MANAFIRAD, Arash, Amherst, Massachusetts 01002, US
AURIAN-BLAJENI, Dan Ezra, Newport, Rhode Island 02840, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

G01N 33/543 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 33/543 →(51) ***G01N 21/76***

(51) ***G01N 33/558*** (11) **3 598 132 B1**
G01N 33/66
(52) **G01N 33/558;** G01N 33/66
(25) Ja (26) En
(21) 18768581.3 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/009901 14.03.2018
(87) WO 2018/168907 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 JP 2017049213
(54) • *ZUR STEUERUNG DER ENTWICKLUNG VON PROBEN UND ZUR EXTRAKTION UND MESSUNG VON KOHLENHYDRATANTIGENEN FÄHIGES, IMMUNOCHROMATOGRAPHISCHES TESTSTÜCK*
• *IMMUNOCHROMATOGRAPHIC TEST PIECE CAPABLE OF CONTROLLING DEVELOPMENT OF SPECIMENS AND BEING FOR EXTRACTING AND MEASURING CARBOHYDRATE ANTIGENS*
• *ÉVPROUVETTE IMMUNOCHROMATOGRAPHIQUE POUVANT RÉGULER LE DÉVELOPPEMENT D'ÉCHANTILLONS ET SERVANT À EXTRAIRE ET MESURER DES ANTIGÈNES CARBOHYDRATES*
(73) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) KATO Daisuke, Gosen-shi Niigata 959-1695, JP
MURAMATSU Shino, Gosen-shi Niigata 959-1695, JP
HATTORI Tomohiro, Gosen-shi Niigata 959-1695, JP
(74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

G01N 33/564 →(51) ***C07K 14/705***

G01N 33/573 →(51) ***C12Q 1/68***

(51) ***G01N 33/58*** (11) **4 085 253 B1**
C07K 1/26 ***G01N 33/68***
(52) **G01N 33/582;** **G01N 33/68;** C07K 1/26; G01N 2400/00
(25) En (26) En
(21) 21708786.5 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2021/014111 20.01.2021
(87) WO 2021/150558 2021/30 29.07.2021
(30) 21.01.2020 US 202062963646 P

(54) • *DEGLYKOSYLIERUNGSVERFAHREN FÜR DIE ELEKTROPHORESE VON GLYKOSILIERTEN PROTEINEN*
• *DEGLYCOSYLATION METHODS FOR ELECTROPHORESIS OF GLYCOSYLATED PROTEINS*
• *MÉTHODES DE DÉGLYCOSYLATION POUR L'ÉLECTROPHORÈSE DES PROTÉINES GLYCOSYLÉES*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) ZHAO, Yiming, Tarrytown, NY 10591, US
CHEN, Hunter, Tarrytown, NY 10591, US
WANG, Shao-Chun, Tarrytown, NY 10591, US
RIEHLMAN, Timothy, Tarrytown, NY 10591, US
CARREAU, Gabriel, Tarrytown, NY 10591, US
WANG, Ying, Tarrytown, NY 10591, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 33/66 →(51) ***A61K 9/00***

G01N 33/66 →(51) ***G01N 33/558***

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 321 686 B1**
(52) **G01N 33/6893;** **G16H 50/30;** **G16Z 99/00;** G01N 2800/042; G01N 2800/32; G01N 2800/324; G01N 2800/50; G01N 2800/52; G01N 2800/60
(25) En (26) En
(21) 17209399.9 (22) 16.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(30) 31.01.2013 US 201361758924 P
(54) • *BIOMARKER IM ZUSAMMENHANG MIT DER INSULINRESISTENZENTWICKLUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *BIOMARKERS RELATED TO INSULIN RESISTANCE PROGRESSION AND METHODS USING THE SAME*
• *BIOMARQUEURS ASSOCIÉS À LA PROGRESSION DE L'INSULINORÉSISTANCE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(73) Metabolon, Inc., 617 Davis Drive, Suite 400, Morrisville, NC 27560, US
(72) COBB, Jeffery, Edmond, Chapel Hill North Carolina 27516, US
PAPPAN, Kirk Lane, Rougemont North Carolina 27572, US
GALL, Walter, Morrisville NC 27560, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 14746017.4 / 2 951 313

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 443 353 B1**
(52) **G01N 33/6893;** G01N 2333/775; G01N 2400/00; G01N 2800/2871; G01N 2800/324
(25) En (26) En
(21) 17717159.2 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 20.02.2019
(86) EP 2017/058768 12.04.2017
(87) WO 2017/178521 2017/42 19.10.2017
(30) 12.04.2016 EP 16382167

(54) • *VERFAHREN UND KITS ZUR DIAGNOSE UND RISIKOSTRATIFIZIERUNG VON PATIENTEN MIT ISCHÄMIE*
• *METHODS AND KITS FOR THE DIAGNOSIS AND RISK STRATIFICATION OF PATIENTS WITH ISCHEMIA*
• *PROCÉDÉS ET KITS POUR LE DIAGNOSTIC ET LA STRATIFICATION DE RISQUE DE PATIENTS ATTEINTS D'ISCHÉMIE*
(73) Fundació Institut de recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Sant Quintí 77-79, 08041 Barcelona, ES
Consejo Superior De Investigaciones Científicas, Calle Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) BADIMON MAESTRO, Lina, 08028 Barcelona, ES
CUBEDO RÀFOLS, Judit, 08041 Barcelona, ES
PADRÓ CAPMANY, Teresa, 08041 Barcelona, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 956 667 B1**
(52) **G01N 33/6848;** G01N 2800/32
(25) En (26) En
(21) 20724974.9 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/028205 15.04.2020
(87) WO 2020/214638 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 US 201962834461 P
07.11.2019 US 201962932011 P
(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG EINES FUNKTIONELLEN C1-ESTERASE-INHIBITORS (FC1-INH)*
• *METHODS FOR QUANTITATION OF FUNCTIONAL C1 ESTERASE INHIBITOR (FC1-INH)*
• *MÉTHODES DE QUANTITATION D'UN INHIBITEUR FONCTIONNEL D'ESTERASE C1 (FC1-INH)*
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) CHOCKALINGAM, Priya, Sethu, Sudbury, MA 01776, US
LAI, Yongquan, Cambridge, MA 02138, US
WU, Jiang, Lexington, MA 02420, US
ZHANG, Guodong, Lexington, MA 02421, US
ZHOU, Zhiwei, Boston, MA 02132, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 103 946 B1**
(52) **G01N 33/6812;** **G01N 33/6848**
(25) En (26) En
(21) 21705147.3 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053246 10.02.2021
(87) WO 2021/160696 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 DE 102020103325
08.12.2020 DE 102020132668
(54) • *IN-VITRO DIAGNOSE DES HISTAMIN-INTOLERANZSYNDROMS*
• *IN-VITRO DIAGNOSIS OF HISTAMINE INTOLERANCE SYNDROME*
• *DIAGNOSTIC IN VITRO DU SYNDROME D'INTOLÉRANCE À L'HISTAMINE*
(73) Immundiagnostik AG, Stubenwald-Allee 8a, 64625 Bensheim, DE
(72) ARMBRUSTER, Franz Paul, 64270

Bobenheim-Roxheim, DE
DIESNER, Max, 64625 Bensheim, DE
ARNOLD, Anne, 64625 Bensheim, DE
(74) Benedum, Ulrich Max, Nebens IP Patente Marken Designs, Oberföhringer Strasse 172 81925 München, DE

G01N 33/68 →(51) *G01N 21/64*

G01N 33/68 →(51) *G01N 33/543*

G01N 33/68 →(51) *G01N 33/58*

G01N 33/68 →(51) *G01N 33/92*

G01N 33/72 →(51) *G01N 21/64*

G01N 33/74 →(51) *C07K 14/705*

G01N 33/80 →(51) *G01N 15/05*

(51) ***G01N 33/92*** (11) **3 617 229 B1**
G01N 33/68 ***G01N 33/533***
C07D 413/12 ***C07K 16/18***
G01N 21/78
(52) **G01N 33/92;** C07D 413/12; C07K 16/18; G01N 21/78; G01N 33/6893; G01N 33/533
(25) Ja (26) En
(21) 18791391.8 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) JP 2018/017287 27.04.2018
(87) WO 2018/199317 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 JP 2017090740
(54) • *NACHWEISREAGENS UND KIT ZUR IDENTIFIZIERUNG DES SAUREN ZUSTANDS UND DES GLYKIERUNGSZUSTANDS VON LIPOPROTEIN NIEDRIGER DICHTE*
• *DETECTION REAGENT AND KIT FOR IDENTIFYING ACIDIC STATE AND GLYCATION STATE OF LOW DENSITY LIPOPROTEIN*
• *RÉACTIF DE DÉTECTION ET KIT POUR IDENTIFIER UN ÉTAT ACIDE ET UN ÉTAT DE GLYCATION DE LIPOPROTÉINE DE FAIBLE DENSITÉ*
(73) Yamada, Ken-Ichi, 1-1, Maidashi 3-chome Higashi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-8582, JP
Fuso Pharmaceutical Industries, Ltd., 7-10 Dosho-machi 1-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) YAMADA, Ken-ichi, Fukuoka-shi Fukuoka 812-8582, JP
IDE, Tomomi, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-8582, JP
ISHIDA, Yuma, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-8582, JP
ICHIEN, Go, Tokyo 104-0045, JP
YAMAMOTO, Keiichi, Osaka-shi Osaka 536-8523, JP
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

G01N 33/94 →(51) *C07K 14/705*

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 745 138 B1**
G01J 1/02 ***G01J 1/04***
G01J 1/08 ***G01J 1/42***
G01N 21/27 ***G01N 35/04***
G01J 1/44
(52) **G01N 35/00623;** G01J 1/0228; G01J 1/0295; G01J 1/0418; G01J 1/044; G01J 1/08; G01J 1/42; G01J 2001/086; G01J 2001/4406; G01J 2001/444; G01J 2001/4453; G01N 21/274; G01N 2035/0444
(25) Ja (26) En
(21) 18902928.3 (22) 19.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2018/042686 19.11.2018
(87) WO 2019/146227 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 JP 2018011947
(54) • *AUTOMATISIERTER ANALYSATOR UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN ANALYSATORSTEUERUNG*
• *AUTOMATED ANALYZER AND AUTOMATED ANALYZER CONTROL METHOD*
• *ANALYSEUR AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ANALYSEUR AUTOMATISÉ*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) NOBUKI, Shunichirou, Tokyo 100-8280, JP
HAMASAKI, Koshin, Tokyo 105-6409, JP
SAKAZUME, Taku, Tokyo 105-6409, JP
YAMASHITA, Yoshihiro, Tokyo 105-6409, JP
TANOUE, Hidetsugu, Tokyo 105-6409, JP
TAKAKURA Tatsuki, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 896 455 B1**
(52) **G01N 35/00584;** G01N 2035/00891
(25) Ja (26) En
(21) 19897391.9 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) JP 2019/044268 12.11.2019
(87) WO 2020/121711 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 JP 2018231528
(54) • *AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) ITO, Masayuki, Tokyo 105-6409, JP
MATSUMOTO, Osamu, Tokyo 105-6409, JP
WATANABE, Ryota, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 35/00 →(51) *B01F 31/87*

G01N 35/00 →(51) *G01N 11/16*

G01N 35/00 →(51) *G01N 35/04*

G01N 35/02 →(51) *G01N 35/04*

(51) ***G01N 35/04*** (11) **3 746 798 B1**
B65G 47/76 ***B65G 1/137***
B65G 11/00 ***B25J 9/00***
B65G 15/58 ***B65G 47/90***
B65G 47/91 ***B07C 5/34***
(52) **G01N 35/04;** G01N 2035/0406; G01N 2035/0465; G01N 2035/047; G01N 2035/0472
(25) En (26) En
(21) 19705078.4 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2019/016059 31.01.2019
(87) WO 2019/152654 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 US 201862624359 P
31.01.2018 US 201862624450 P
31.01.2018 US 201862624486 P
31.01.2018 US 201862624419 P
31.01.2018 US 201862624530 P
(54) • *PROBENEMPFANGSSYSTEM*
• *SAMPLE RECEIVING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉCEPTION D'ÉCHANTILLON*
(73) Laboratory Corporation of America Holdings, 358 South Main Street, Burlington, North Carolina 27215, US
(72) WILSON, David, Windsor, Connecticut 06095, US
KRAJEWSKI, Jay, Windsor, Connecticut 06095, US
MEYER, Kevin, Windsor, Connecticut 06095, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***G01N 35/04*** (11) **3 881 082 B1**
G01N 35/02 ***B01L 1/02***
G01N 35/10 ***G01N 35/00***
(52) **G01N 35/025;** B01L 1/02; G01N 35/10; G01N 2035/00326; G01N 2035/0418; G01N 2035/0425; G01N 2035/0462; G01N 2035/0465
(25) En (26) En
(21) 18803989.5 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2018/081645 16.11.2018
(87) WO 2020/098959 2020/21 22.05.2020
(54) • *MODUL FÜR EIN AUTOMATISIERTES BIOLOGIELABORSYSTEM MIT SCHNITTSTELLE ZUM ÜBERTRAGEN VON MIKROPLATTEN ODER LABORWAREN*
• *MODULE FOR AN AUTOMATED BIOLOGY LABORATORY SYSTEM WITH AN INTERFACE TO TRANSFER MICROPLATES OR LAB-WARE*
• *MODULE POUR UN SYSTÈME DE LABORATOIRE DE BIOLOGIE AUTOMATISÉ AVEC UNE INTERFACE POUR LE TRANSFERT DE MICRO-PLAQUES OU DE MATÉRIAUX DE LABORATOIRE*
(73) Aixinno Limited, Unit 7, Anderson Road Swavesey, Cambridge CB24 4FQ, GB
(72) GILLIGAN, Patrick Clement, Cambridge CB1 3SU, GB
TEO, Kenneth B. K., Cambridge, Cambridgeshire CB23 5BH, GB
BULLINARIA, David Anthony, Cambridgeshire, GB
(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G01N 35/04 →(51) *G01N 15/00*

G01N 35/04 →(51) *G01N 35/00*

G01N 35/10 →(51) *G01N 35/04*

G01P 1/08 →(51) *G06F 3/048*

G01P 1/10 →(51) *G06F 3/048*

G01P 3/36 →(51) *B60L 53/14*

(51) ***G01P 5/165*** (11) **3 901 636 B1**
G01P 13/02 ***G01P 21/02***
H05B 1/02 ***B64D 45/00***
G01R 27/26 *B64D 43/02*
B64D 15/12 *G01R 31/00*
(52) **G01P 5/165;** B64D 45/00; G01P 13/025; G01P 21/025; G01R 27/2605; H05B 1/0236; B64D 15/12; B64D 43/02;

B64D 2045/0085; G01R 31/008
(25) En (26) En
(21) 21169946.7 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 22.04.2020 IN 202041017303
(54) • *PROGNOSTISCHE ZUSTANDSÜBERWACHUNG FÜR HEIZUNG*
• *PROGNOSTIC HEALTH MONITORING FOR HEATER*
• *SURVEILLANCE PRONOSTIQUE DE L'ÉTAT D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(73) Rosemount Aerospace Inc., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) VALLAMKONDU, Aswin Kumar, 560036 Bangalore, IN
ESSAWY, Magdi a., Lakeville, 55044, US
KALAIRAJ, Anand Kumar, 517583 Puttur, IN
VENKATAIAH, Madhusudh Obula, 560036 Bangalore, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01P 5/165 →(51) *H05B 3/42*

(51) ***G01P 5/24*** (11) **3 865 880 B1**
G01C 5/00 ***B64D 43/02***
(52) **G01P 5/24; G01C 5/005; G01P 5/245;** B64D 43/02
(25) En (26) En
(21) 20213223.9 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 11.02.2020 US 202016787833
(54) • *BESTIMMUNG VON FLUGZEUGFLUGBEDINGUNGEN AUF BASIS AKUSTISCHER, DURCH DEN LUFTSTROM HERVORGERUFENE SIGNALE*
• *DETERMINING AIRCRAFT FLYING CONDITIONS BASED ON ACOUSTIC SIGNALS CAUSED BY AIRFLOW*
• *DÉTERMINATION DES CONDITIONS DE VOL D'UN AÉRONEF SUR LA BASE DES SIGNAUX ACOUSTIQUES PROVOQUÉS PAR L'ÉCOULEMENT D'AIR*
(73) Rosemount Aerospace Inc., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) SLY, Jaime, Savage, MN 55378, US
BOELMAN, Joshua, Farmington, MN 55024, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01P 13/02 →(51) *G01P 5/165*

G01P 21/02 →(51) *G01P 5/165*

G01R 1/04 →(51) *G01R 31/00*

(51) ***G01R 1/07*** (11) **4 034 889 B1**
G01R 31/311 ***G01R 31/317***
(52) **G01R 31/311**
(25) En (26) En
(21) 20870066.6 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052668 25.09.2020
(87) WO 2021/062117 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 US 201916585963
(54) • *ELEKTROOPTISCHES WELLENFORMANALYSEVERFAHREN*
• *ELECTRO-OPTIC WAVEFORM ANALYSIS PROCESS*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE FORME D'ONDE ÉLECTRO-OPTIQUE*
(73) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) RAVIKUMAR, Venkat Krishnan, (Singapore) Pte Ltd 508 Chai Chee Lane 06-01 Singapore 469032, SG
CHIN, Jiann Min, (Singapore) Pte Ltd 508 Chai Chee Lane 06-01 Singapore 469032, SG
YANG, Joel Kwang Wei, Singapore 207852, SG
PEY, Kin Leong, Singapore 659248, SG
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G01R 1/18 →(51) *G01R 31/00*

(51) ***G01R 1/20*** (11) **3 958 002 B1**
G01R 19/00
(52) **G01R 1/203; G01R 19/0092**
(25) En (26) En
(21) 20191880.2 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(54) • *STROMSENSORELEMENT, STROMSENSOREINHEIT UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES STROMES*
• *CURRENT SENSOR ELEMENT, CURRENT SENSOR UNIT, AND METHOD OF MEASURING A CURRENT*
• *ÉLÉMENT DE CAPTEUR DE COURANT, UNITÉ DE CAPTEUR DE COURANT ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN COURANT*
(73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) GRUENDLER, Jens, 67346 Speyer, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01R 1/20*** (11) **4 145 140 B1**
G01R 19/165 ***G01R 31/00***
(52) **G01R 19/16542; G01R 1/203; G01R 31/006**
(25) De (26) De
(21) 22191362.7 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 02.09.2021 DE 102021122751
(54) • *LEITERPLATTENANORDNUNG ZUR MESSUNG EINES BATTERIESTROMS EINES BATTERIEBETRIEBENEN FAHRZEUGS*
• *CIRCUIT BOARD ARRANGEMENT FOR MEASURING BATTERY CURRENT OF BATTERY OPERATED VEHICLE*
• *ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ PERMETTANT DE MESURER UN COURANT DE BATTERIE D'UN VÉHICULE FONCTIONNANT SUR BATTERIE*
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) Brinkmann, Andreas, 85221 Dachau, DE
Mayer, Florian, 84137 Seyboldsdorf, DE

(51) ***G01R 15/14*** (11) **3 918 350 B1**
G01R 15/20
(52) **G01R 15/142; G01R 15/207;** G01R 1/203; G01R 15/202; G01R 31/52
(25) En (26) En
(21) 20701423.4 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/051066 16.01.2020
(87) WO 2020/156826 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 CH 892019
(54) • *STROM- UND SPANNUNGSMESSEINHEIT*
• *CURRENT AND VOLTAGE MEASURING UNIT*
• *UNITÉ DE MESURE DE COURANT ET DE TENSION*
(73) Soraytec Scandinavia, Uniongata 18, 3732 Skien, NO
(72) SARGSYAN, Harutyun, Yerevan, 0076, AM
(74) Braun, André jr., Braunpat AG Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH

(51) ***G01R 15/18*** (11) **3 304 097 B1**
H01F 38/30 ***G01R 19/00***
(52) **H01F 38/30; G01R 15/185;** G01R 15/181; G01R 19/0015
(25) De (26) De
(21) 16733913.4 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) EP 2016/064687 24.06.2016
(87) WO 2017/016769 2017/05 02.02.2017
(30) 24.07.2015 DE 102015214043
(54) • *NULLFLUSSSTROMWANDLER*
• *ZERO FLUX CURRENT TRANSFORMER*
• *TRANSFORMATEUR DE COURANT À FLUX NUL*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) ARMSCHAT, Christoph, 91058 Erlangen, DE
KUNDE, Kerstin, 91301 Forchheim, DE
PRUCKER, Udo, 90571 Schwaig, DE

(51) ***G01R 15/20*** (11) **3 828 554 B1**
(52) **G01R 15/202; G01R 15/205; G01R 15/207**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20204772.6 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 26.11.2019 FR 1913250
(54) • *TRAGBARE KONTAKTLOSE VORRICHTUNG ZUR STROMMESSUNG MIT HILFE VON INDUZIERTEN MAGNETFELDERN*
• *PORTABLE CONTACTLESS DEVICE FOR MEASURING CURRENT BY INDUCED MAGNETIC FIELDS*
• *DISPOSITIF PORTATIF DE MESURE DE COURANT SANS CONTACT PAR CHAMPS MAGNÉTIQUES INDUITS*
(73) CHAUVIN ARNOUX, 12-16 rue Sarah Bernhardt, 92600 Asnières-sur-Seine, FR
(72) PION, Francisque, 75018 Paris, FR
AIT EL FAQIR, Marouane, 78018 Paris, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01R 15/20 →(51) *G01R 15/14*

G01R 19/00 →(51) *G01R 1/20*

(51) ***G01R 19/155*** (11) **3 189 338 B1**
G01R 31/327
(52) **G01R 19/155; G01R 31/3275**
(25) En (26) En
(21) 15766309.7 (22) 03.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.07.2017
(86) US 2015/048348 03.09.2015
(87) WO 2016/036952 2016/10 10.03.2016
(30) 05.09.2014 US 201462046419 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER ABWESENHEIT VON SPANNUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING THE ABSENCE OF VOLTAGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTECTER DE L'ABSENCE DE TENSION*
(73) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, IL 60487, US
(72) BUGARIS, Rachel M., Lexington, Kentucky 40509, US
HOEPPNER, Craig T., Bolingbrook, Illinois 60440, US
SENESE, John C., Naperville, Illinois 60565, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01R 19/165 →(51) ***B60L 53/10***

G01R 19/165 →(51) ***G01R 1/20***

(51) ***G01R 25/04*** (11) **3 819 652 B1**
H03F 1/32
(52) **G01R 25/04;** H03F 1/3223
(25) En (26) En
(21) 19208188.3 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG UND EINSTELLUNG VON PHASEN MINDESTENS ZWEIER ELEKTRISCHER SIGNALE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING AND/OR ADJUSTING PHASES OF AT LEAST TWO ELECTRICAL SIGNALS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER ET/OU AJUSTER DES PHASES D'AU MOINS DEUX SIGNAUX ÉLECTRIQUES*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Schmid, Simon, 81671 München, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***G01R 27/06*** (11) **3 283 891 B1**
G01R 31/26 ***G01R 31/265***
G01R 31/311 ***G01R 31/28***
H01L 21/66
(52) **G01R 31/2656;** G01R 27/06; G01R 31/2648; G01R 31/2831; G01R 31/311; H01L 22/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 16721874.2 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) FR 2016/050800 07.04.2016
(87) WO 2016/166449 2016/42 20.10.2016
(30) 16.04.2015 FR 1553392
(54) • *KONTAKTLOSE MESSUNG DER LEITFÄHIGKEIT VON HALBLEITERN*
• *CONTACTLESS MEASUREMENT OF THE CONDUCTIVITY OF SEMICONDUCTORS*
• *MESURE SANS CONTACT DE LA CONDUCTIVITÉ DE SEMI-CONDUCTEURS*
(73) CNRS Centre National de la Recherche Scientifique, 3 Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
École Supérieure d'Électricité, Plateau du Moulon 3, rue Joliot Curie, 91192 Gif sur Yvette Cedex, FR
(72) MENCARAGLIA, Denis, 91440 Bures Sur Yvette, FR
LE BIHAN, Yann, 94230 Cachan, FR
LOETE, Florent, 91300 Massy, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) ***G01R 27/18*** (11) **3 832 324 B1**
G01R 31/52
(52) **G01R 27/18;** G01R 31/52
(25) De (26) De
(21) 20208363.0 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 28.11.2019 DE 102019132242
(54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG MIT AKTIVER MESSSPANNUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ISOLATIONSWIDERSTANDS GEGEN ERDPOTENTIAL IN EINEM UNGEERDETEN STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *CIRCUIT ASSEMBLY WITH ACTIVE MEASURING VOLTAGE FOR DETERMINING AN INSULATION RESISTANCE TO GROUND POTENTIAL IN AN UNEARTHED POWER SUPPLY SYSTEM*
• *AGENCEMENT DE CIRCUIT À TENSION DE MESURE ACTIVE PERMETTANT DE DÉTERMINER LA RÉSISTANCE D'ISOLATION PAR RAPPORT À LA TERRE DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN COURANT NON MIS À LA TERRE*
(73) Bender GmbH & Co. KG, Londorfer Strasse 65, 35305 Grünberg, DE
(72) SCHÄFER, Oliver, 35305 Grünberg, DE
MACHT, Burkhard, 35410 Hungen, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

G01R 27/26 →(51) ***G01P 5/165***

(51) ***G01R 29/08*** (11) **3 631 477 B1**
(52) **G01R 29/0871;** G01R 29/105
(25) En (26) En
(21) 18725204.4 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/062772 16.05.2018
(87) WO 2018/219652 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 EP 17173797
(54) • *MESSSYSTEME, VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG SOLCHER SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG EINER ZU PRÜFENDEN VORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT SYSTEMS, METHODS FOR PROVIDING SUCH SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING ELECTROMAGNETIC RADIATION OF A DEVICE UNDER TEST*
• *SYSTÈMES DE MESURE, PROCÉDÉS POUR FOURNIR DE TELS SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MESURER UN RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE D'UN DISPOSITIF À L'ESSAI*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) LEATHER, Paul Simon Holt, 10587 Berlin, DE
HAUSTEIN, Thomas, 10587 Berlin, DE
SAKAGUCHI, Kei, 10587 Berlin, DE
THIELE, Lars, 10587 Berlin, DE
ASKAR, Ramez, 10587 Berlin, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) ***G01R 29/08*** (11) **4 174 499 B1**
(52) **G01R 29/0864**
(25) En (26) En
(21) 22194566.0 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 19.10.2021 US 202117505369
(54) • *OVER-THE-AIR-MESSSYSTEM*
• *OVER-THE-AIR MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE PAR LIAISON RADIO*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) RAITH, Andreas, 81671 München, DE
UHRMANN, Andreas, 81671 München, DE
ROWELL, Corbett, 81671 München, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

G01R 29/16 →(51) ***G01R 31/42***

(51) ***G01R 31/00*** (11) **3 870 978 B1**
G01R 1/04 ***G01R 1/18***
G01R 31/28 ***B60L 3/00***
B60L 58/10
(52) **G01R 31/2841;** B60L 3/0023; B60L 3/0046; B60L 58/10; G01R 1/04; G01R 1/18; G01R 31/001; B60L 2270/147; G01R 31/006
(25) De (26) De
(21) 18795364.1 (22) 22.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2018/078844 22.10.2018
(87) WO 2020/083459 2020/18 30.04.2020
(54) • *SIGNALERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND MESSVORRICHTUNG*
• *SIGNAL GENERATING DEVICE AND MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE SIGNAUX ET DISPOSITIF DE MESURE*
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) ZACHERL, Christian, 85461 Bockhorn, DE
KEMPF, Andreas, Füssen 87629, DE
TODOROV, Vencislav, 1230 Wien, AT
MAYER, Thomas, 84184 Ast, DE

(51) ***G01R 31/00*** (11) **4 100 748 B1**
(52) **G01R 31/002;** G01R 31/62
(25) En (26) En
(21) 21705009.5 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/013633 15.01.2021
(87) WO 2021/158348 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202016784506
(54) • *EMI-FINGERABDRÜCKE: ANLAGENKONFIGURATIONSENTDECKUNG ZUR ERKENNUNG VON FÄLSCHUNGEN IN KRITISCHEN VERSORGUNGSANLAGEN*
• *EMI FINGERPRINTS: ASSET CONFIGURATION DISCOVERY FOR COUNTERFEIT DETECTION IN CRITICAL UTILITY ASSETS*

- *EMPREINTES CONTRE LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES (EMI) : DÉCOUVERTE DE CONFIGURATION DE BIENS POUR LA DÉTECTION DE CONTREFAÇONS DANS DES BIENS UTILITAIRES CRITIQUES*

(73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, Mail Stop 5OP7, Redwood Shores CA 94065, US
(72) WETHERBEE, Edward R., Omaha, NE 68116, US
WANG, Guang C., San Diego, CA 92110, US
GROSS, Kenny C., Escondido, CA 92025, US
DAYRINGER, Michael, Sunnyvale, CA 94087, US
LEWIS, Andrew, Litchfield, NH 03052, US
GERDES, Matthew T., San Diego, CA 92104, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G01R 31/00 →(51) *G01R 1/20*

G01R 31/12 →(51) *G01R 31/34*

G01R 31/26 →(51) *G01R 27/06*

G01R 31/265 →(51) *G01R 27/06*

G01R 31/28 →(51) *G01R 27/06*

G01R 31/28 →(51) *G01R 31/00*

G01R 31/28 →(51) *G06F 30/337*

G01R 31/311 →(51) *G01R 1/07*

G01R 31/311 →(51) *G01R 27/06*

G01R 31/317 →(51) *G01R 1/07*

G01R 31/3181 →(51) *G06F 30/337*

G01R 31/3185 →(51) *G06F 30/337*

G01R 31/327 →(51) *G01R 19/155*

(51) ***G01R 31/34*** *G01R 31/12* *B60L 3/00* *B60L 15/02* (11) **4 113 138 B1** *G01M 13/04* *B60L 3/12*
(52) **G01R 31/343;** B60L 3/0061; B60L 3/12; B60L 15/025; G01M 13/04; G01R 31/52
(25) Zh (26) En
(21) 21793367.0 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) CN 2021/083885 30.03.2021
(87) WO 2021/213142 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 CN 202010327154
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON ZUGMOTORFEHLERN*
• *TRACTION MOTOR FAULT DIAGNOSIS METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE DÉFAUT DE MOTEUR DE TRACTION*
(73) CRRC Zhuzhou Electric Locomotive Research Institute Co., Ltd., No. 169 Shidai Road Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(72) FENG, Jianghua, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
LIU, Yong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
XU, Hailong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
ZHU, Wenlong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
MEI, Wenqing, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
DAI, Jisheng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G01R 31/34 →(51) *H02P 29/024*

G01R 31/36 →(51) *H01M 10/42*

(51) ***G01R 31/367*** *G01R 31/382* *G01R 31/392* (11) **4 123 320 B1** *G01R 31/385*
(52) **G01R 31/367;** G01R 31/382; G01R 31/386; G01R 31/392; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 21187494.6 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES KAPAZITÄTSVERLUSTS EINES BATTERIESPEICHERS, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR DETERMINING A CAPACITY LOSS OF A BATTERY, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PERTE DE CAPACITÉ D'UNE BATTERIE, DISPOSITIF ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Arzberger, Arno, 96135 Stegaurach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 31/367 →(51) *H01M 10/42*

G01R 31/374 →(51) *H01M 10/42*

G01R 31/382 →(51) *G01R 31/367*

G01R 31/3828 →(51) *H01M 10/42*

(51) ***G01R 31/385*** *H01M 10/42* (11) **3 579 005 B1** *B65D 88/12*
(52) **H01M 10/4285;** G01R 31/385; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/92
(25) En (26) En
(21) 18175951.5 (22) 05.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(54) • *MODULARE ANORDNUNG ZUM TESTEN VON FAHRZEUGBATTERIEN*
• *MODULAR ARRANGEMENT FOR TESTING VEHICLE BATTERIES*
• *AGENCEMENT MODULAIRE POUR TESTER DES BATTERIES DE VÉHICULE*
(73) Proventia Oy, Tietotie 1, 90460 Oulunsalo, FI
(72) Amberla, Arno, 90460 Oulunsalo, FI
Kervinen, Harri, 90460 Oulunsalo, FI
Arponen, Toni, 90460 Oulunsalo, FI
Lakso, Mika, 90460 Oulunsalo, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G01R 31/385 →(51) *G01R 31/367*

G01R 31/392 →(51) *G01R 31/367*

G01R 31/392 →(51) *G06N 3/04*

G01R 31/392 →(51) *H01M 10/42*

G01R 31/396 →(51) *G06N 3/04*

(51) ***G01R 31/42*** *H02M 1/32* *G01R 29/16* (11) **3 739 347 B1** *H02M 5/458*
(52) **H02M 1/32;** G01R 31/42; G01R 29/16; H02M 5/458
(25) Ja (26) En
(21) 18900170.4 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) JP 2018/000716 12.01.2018
(87) WO 2019/138554 2019/29 18.07.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINES SPANNUNGSUNGLEICHGEWICHTS UND STROMWANDLER*
• *VOLTAGE IMBALANCE ASSESSMENT METHOD AND POWER CONVERSION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN DÉSÉQUILIBRE DE TENSION ET DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(73) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD., 3, Kanda Neribei-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-0022, JP
(72) HOTTA, Kazushige, Tokyo 101-0022, JP
TANABE, Keisuke, Tokyo 101-0022, JP
ARAO, Yusuke, Tokyo 101-0022, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01R 31/50 →(51) *H03M 1/66*

(51) ***G01R 31/52*** *G01R 35/00* (11) **3 904 896 B1**
(52) **G01R 35/00;** G01R 31/52; G01R 27/18
(25) De (26) De
(21) 21169290.0 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 30.04.2020 DE 102020111807
(54) • *ELEKTRISCHE SCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR FUNKTIONSPRÜFUNG EINES ÜBERWACHUNGSGERÄTS FÜR EIN ELEKTRISCHES STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *ELECTRICAL CIRCUIT ARRANGEMENT AND METHOD FOR TESTING A MONITORING DEVICE FOR AN ELECTRONIC POWER SUPPLY SYSTEM*
• *CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ESSAI FONCTIONNEL D'UN APPAREIL DE SURVEILLANCE POUR UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Bender GmbH & Co. KG, Londorfer Strasse 65, 35305 Grünberg, DE
(72) REITZ, Julian, 35305 Grünberg, DE
SCHEPP, Karl, 35447 Reiskirchen, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

G01R 31/52 →(51) *G01R 27/18*

(51) ***G01R 33/00*** *G01D 5/244* (11) **3 581 952 B1**
(52) **G01R 33/0023;** G01D 5/24457
(25) En (26) En
(21) 19179617.6 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 12.06.2018 EP 18177381
(54) • *SENSORSÄTTIGUNGSFEHLERERKENNUNG*
• *SENSOR SATURATION FAULT DETECTION*
• *DÉTECTION DE DÉFAUTS DE SATURATION DE CAPTEURS*
(73) Melexis Bulgaria Ltd., Samokovsko Shosse 2 Gorublyane, 1138 Sofia, BG
(72) PEEV, Rumen Marinov, 1000 Sofia, BG
GAYDOV, Stoyan Georgiev, 1138 Gorublyane Sofia, BG
(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

---

(51) ***G01R 33/36*** (11) **3 041 418 B1**
G01R 33/565 *G01R 33/58*
(52) **G01R 33/56509;** G01R 33/3692; G01R 33/583
(25) En (26) En
(21) 14842154.8 (22) 04.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(86) KR 2014/008337 04.09.2014
(87) WO 2015/034296 2015/10 12.03.2015
(30) 04.09.2013 US 201361873725 P
02.01.2014 US 201461923125 P
02.09.2014 US 201414475377
(54) • *VERFAHREN ZUR FEHLERKORREKTUR MIT ASYNCHRONEN ZEITVERSCHIEBUNGEN ZWISCHEN SENDE- UND EMPFANGSTAKTEN IN DRAHTLOSEN MRT-HOCHFREQUENZSPULEN*
• *METHOD FOR CORRECTING ERRORS ASSOCIATED WITH ASYNCHRONOUS TIMING OFFSETS BETWEEN TRANSMIT AND RECEIVE CLOCKS IN MRI WIRELESS RADIOFREQUENCY COILS*
• *PROCÉDÉ POUR CORRIGER DES ERREURS ASSOCIÉES À DES DÉCALAGES DE SYNCHRONISATION ASYNCHRONES ENTRE LA TRANSMISSION ET LA RÉCEPTION D'HORLOGES DANS DES BOBINES RADIOFRÉQUENCE SANS FIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE (IRM)*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) BHAGAT, Yusuf A., Allen, Texas 75002, US
LAI, Sean, Richardson, Texas 75082, US
KIM, In-Soo, Frisco, Texas 75034, US
DONG, Ying, Parsippany, New Jersey 07054, US
PI, Zhouyue, Allen, Texas 75013, US
ZHU, Xu, Allen, Texas 75013, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01R 33/44 →(51) ***B29C 45/14***

G01R 33/48 →(51) ***A61B 6/00***

---

(51) ***G01R 33/561*** (11) **2 839 433 B1**
G06T 7/00 ***A61B 5/055***
A61B 5/00 *G01R 33/48*
G01R 33/563
(52) **A61B 5/055;** A61B 5/7207; **G01R 33/4824; G01R 33/5611;** G01R 33/56308
(25) En (26) En
(21) 13778708.1 (22) 19.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.02.2015
(86) US 2013/037456 19.04.2013
(87) WO 2013/159044 2013/43 24.10.2013
(30) 19.04.2012 US 201261635792 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-MEDIUM ZUR DYNAMISCHEN MAGNETRESONANZABBILDUNG MIT HOHER BESCHLEUNIGUNG UNTER VERWENDUNG RADIALER ABTASTUNG IM GOLDENEN WINKEL*
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER-ACCESSIBLE MEDIUM FOR HIGHLY-ACCELERATED DYNAMIC MAGNETIC RESONANCE IMAGING USING GOLDEN-ANGLE RADIAL SAMPLING*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT ACCESSIBLE PAR ORDINATEUR POUR IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DYNAMIQUE À HAUTE ACCÉLÉRATION AVEC ÉCHANTILLONNAGE RADIAL BASÉ SUR L'ANGLE D'OR*
(73) NEW YORK UNIVERSITY, 70 Washington Square South, New York, NY 10012-1091, US
(72) OTAZO, Ricardo, New York, New York 10010, US
FENG, Li, New York, New York 10016, US
BLOCK, Tobias, New York, New York 10010, US
CHANDARANA, Hersh, West New York, New Jersey 07093, US
AXEL, Leon, New York, New York 10012, US
SODICKSON, Daniel K., Larchmont, New York 10538, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G01R 33/563*** (11) **4 067 927 B1**
G01R 33/483 *G01R 33/561*
(52) **G01R 33/56358;** G01R 33/4835; G01R 33/5611
(25) En (26) En
(21) 21166641.7 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MAGNETRESONANZELASTOGRAPHIE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MAGNETIC RESONANCE ELASTOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉLASTOGRAPHIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Kings College London, Franklin-Wilkins Building 150 Stamford Street, London SE1 9NH, GB
Université Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse, 99, avenue Jean Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) Darwish, Omar, London, WC2R 2LS, GB
Kannengießer, Stephan, 91052 Erlangen, DE
Neji, Radhouene, Camberley, GU16 8QD, GB
Sinkus, Ralph, London, WC2R 2LS, GB
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

G01R 33/565 →(51) ***G01R 33/36***

G01R 35/00 →(51) ***G01R 31/52***

G01S 3/781 →(51) ***G01S 3/786***

G01S 3/784 →(51) ***G01S 3/786***

---

(51) ***G01S 3/786*** (11) **3 403 115 B1**
G01S 7/487 ***G01S 7/486***
G01S 17/42 ***F41G 7/22***
G01S 3/781 ***G01S 3/784***
G01S 7/4863
(52) **F41G 7/226;** F41G 7/2293; **G01S 3/781; G01S 3/784; G01S 3/786;** G01S 7/4863; G01S 7/4873
(25) En (26) En
(21) 16766696.5 (22) 22.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) US 2016/048050 22.08.2016
(87) WO 2017/123282 2017/29 20.07.2017
(30) 15.01.2016 US 201614996936
(54) • *SEMI-AKTIVE LASER(SAL)-EMPFÄNGER UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMI-ACTIVE LASER (SAL) RECEIVERS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *RÉCEPTEURS À LASER SEMI-ACTIF (SAL) ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) WYLES, Richard, H., Waltham, MA 02451-1449, US
BATINICA, Michael, J., Waltham, MA 02451-1449, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **3 461 105 B1**
H04W 4/02 ***H04L 67/50***
(52) **H04W 4/027; G01S 5/02521; H04L 67/535**
(25) Zh (26) En
(21) 17818880.1 (22) 01.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) CN 2017/079323 01.04.2017
(87) WO 2018/000881 2018/01 04.01.2018
(30) 27.06.2016 CN 201610482669
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND SERVER*
• *POSITIONING METHOD AND SERVER*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET SERVEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Kaiyao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **3 786 659 B1**
G01S 11/06 ***G01S 13/88***
G01S 13/76 ***B60R 25/24***
G01S 19/54
(52) **G01S 11/06; B60R 25/245; G01S 13/765; G01S 13/767; G01S 13/88;** G01S 19/54
(25) En (26) En
(21) 20175696.2 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 26.08.2019 JP 2019154036

(54) • *DISTANZMESSVORRICHTUNG UND DISTANZMESSVERFAHREN*
• *DISTANCE MEASUREMENT APPARATUS AND DISTANCE MEASUREMENT METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA DISTANCE*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
(72) Nonin, Katsuya, Tokyo, 105-0023, JP
Nishikawa, Masaki, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **3 821 656 B1**
H04W 64/00 *H04L 5/00*
(52) **H04L 5/0051; G01S 5/0236; G01S 5/0249; G01S 5/10; H04B 7/04; H04W 4/02; H04W 64/00; H04W 80/02; H04W 80/10;** H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 19736870.7 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) US 2019/037053 13.06.2019
(87) WO 2020/013948 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 GR 20180100312
12.06.2019 US 201916439535
(54) • *ZUORDNUNG EINES DOWNLINK-REFERENZSIGNALS ZUR POSITIONIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS MIT EINEM UPLINK-REFERENZSIGNAL ZUR ÜBERTRAGUNG DURCH DAS BENUTZERGERÄT*
• *ASSOCIATING A DOWNLINK REFERENCE SIGNAL FOR POSITIONING OF A USER EQUIPMENT WITH AN UPLINK REFERENCE SIGNAL FOR TRANSMISSION BY THE USER EQUIPMENT*
• *ASSOCIATION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON DESCENDANTE DE POSITIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR AVEC UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON MONTANTE À DES FINS DE TRANSMISSION PAR L'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, CA 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 5/02 →(51) ***B66C 13/46***

G01S 7/00 →(51) ***G01S 7/292***

G01S 7/00 →(51) ***G01S 7/497***

---

(51) ***G01S 7/292*** (11) **3 822 655 B1**
G01S 7/41 ***G01S 13/58***
G01S 13/72 ***G01S 13/89***
G01S 13/90 ***G01S 7/00***
G01S 13/28 *G08G 3/02*
(52) **G01S 7/2922; G01S 7/003; G01S 7/41; G01S 13/284; G01S 13/582; G01S 13/726; G01S 13/89; G01S 13/90;** G08G 3/02
(25) En (26) En
(21) 19275122.0 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(54) • *SEEÜBERWACHUNGSRADAR*
• *MARITIME SURVEILLANCE RADAR*
• *RADAR DE SURVEILLANCE MARITIME*
(73) Airbus Defence and Space Limited, Gunnels Wood Road, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
(72) MARTINEZ, Jose Marquez, Portsmouth PO3 5PU Hampshire, GB
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 7/295 →(51) ***G01S 7/48***

---

(51) ***G01S 7/40*** (11) **3 259 611 B1**
(52) **G01S 7/4052; G01S 7/4056; G01S 7/4086; G01S 7/4095**
(25) En (26) En
(21) 16753130.0 (22) 19.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(86) US 2016/018638 19.02.2016
(87) WO 2016/134236 2016/34 25.08.2016
(30) 19.02.2015 US 201514626252
(54) • *VIRTUELLE ABSTANDSTESTTECHNIKEN FÜR RADARANWENDUNGEN*
• *VIRTUAL DISTANCE TEST TECHNIQUES FOR RADAR APPLICATIONS*
• *TECHNIQUES DE TEST DE DISTANCE VIRTUELLE POUR DES APPLICATIONS RADAR*
(73) Teradyne, Inc., 600 Riverpark Drive, North Reading, MA 01864, US
(72) HURTARTE, Jeorge, S., Wilmington, MA 01887, US
ROSENTHAL, Daniel, A., Boxford, MA 01921, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G01S 7/41 →(51) ***G01S 7/292***

---

(51) ***G01S 7/48*** (11) **3 798 668 B1**
G01S 7/497 ***G01S 17/42***
G01S 7/295 ***F16P 3/14***
(52) **G01S 7/4808; F16P 3/142; F16P 3/147; G01S 7/497; G01S 17/42;** G01S 7/295
(25) De (26) De
(21) 20177946.9 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 25.09.2019 DE 202019105315 U
(54) • *SENSOR*
• *SENSOR*
• *CAPTEUR*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Perchermeier, Julian, 80637 München, DE
Neumüller, Christian, 85229 Markt Indersdorf, DE
Wursthorn, Viktor, 72636 Frickenhausen, DE
Heckmayr, Alexander, 86807 Buchloe, DE
Sanzi, Friedrich, 73230 Kirchheim/Teck, DE
Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE
Wendel, Simon, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE
(60) 20214071.1 / 3 822 656

---

(51) ***G01S 7/48*** (11) **3 822 656 B1**
G01S 17/42 ***G01S 7/497***
G01S 7/295 ***F16P 3/14***
(52) **G01S 7/4808; F16P 3/142; F16P 3/147; G01S 7/497; G01S 17/42;** G01S 7/295
(25) De (26) De
(21) 20214071.1 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 25.09.2019 DE 202019105315 U
(54) • *SENSOR*
• *SENSOR*
• *CAPTEUR*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Perchermeier, Julian, 80637 München, DE
Neumüller, Christian, 85229 Markt Indersdorf, DE
Wursthorn, Viktor, 72636 Frickenhausen, DE
Heckmayr, Alexander, 86807 Buchloe, DE
Sanzi, Friedrich, 73230 Kirchheim/Teck, DE
Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE
Wendel, Simon, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE
(62) 20177946.9 / 3 798 668

G01S 7/48 →(51) ***G01S 17/42***

G01S 7/48 →(51) ***G01S 7/487***

---

(51) ***G01S 7/481*** (11) **3 839 553 B1**
G01S 17/931 ***G01S 17/10***
G01S 17/89
(52) **G01S 7/4818; G01S 7/4811; G01S 17/10; G01S 17/89; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 19218437.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *LIDAR-BILDGEBUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *LIDAR IMAGING APPARATUS FOR A MOTOR VEHICLE*
• *APPAREIL D'IMAGERIE LIDAR POUR VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) SIMU, Jacob, 583 30 Linköping, SE
ANDERSSON, Jörgen, 583 30 Linköping, SE
BÄCKSTRÖM, Erik, 583 30 Linköping, SE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

G01S 7/481 →(51) ***G01C 15/00***

G01S 7/481 →(51) ***G01S 17/06***

G01S 7/481 →(51) ***G01S 17/42***

G01S 7/481 →(51) ***G01S 7/4912***

G01S 7/481 →(51) ***H01L 31/11***

G01S 7/486 →(51) *G01S 3/786*

G01S 7/4863 →(51) *G01S 3/786*

G01S 7/4865 →(51) *G01S 7/497*

(51) ***G01S 7/487*** ***G01S 17/42*** (11) **4 249 949 B1** ***G01S 7/48***
(52) **G01S 7/4802; G01S 7/487; G01S 7/4873; G01S 17/42**
(25) De (26) De
(21) 22164401.6 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(54) • *ERFASSUNG UND ABSTANDSBESTIMMUNG EINES OBJEKTS*
• *DETECTION OF AN OBJECT AND DISTANCE MEASUREMENT*
• *DÉTECTION ET DÉTERMINATION DE LA DISTANCE D'UN OBJET*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Clemens, Klaus, 79367 Weisweil, DE
Marra, Martin, 79280 Au, DE
Michalski, Christoph, 79104 Freiburg, DE

(51) ***G01S 7/487*** ***G01S 17/42*** (11) **4 249 950 B1**
(52) **G01S 7/4873; G01S 17/42**
(25) De (26) De
(21) 22164402.4 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(54) • *ERFASSUNG UND ABSTANDSBESTIMMUNG EINES OBJEKTS*
• *DETECTION OF AN OBJECT AND DISTANCE MEASUREMENT*
• *DÉTECTION ET DÉTERMINATION DE LA DISTANCE D'UN OBJET*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Marra, Martin, 79280 Au, DE
Clemens, Klaus, 79367 Weisweil, DE
Kerp, Michael, 79183 Waldkirch, DE

(51) ***G01S 7/487*** ***G01S 7/497*** (11) **4 254 001 B1** ***G01S 17/42***
(52) **G01S 17/42; G01S 7/487; G01S 7/497**
(25) De (26) De
(21) 22166230.7 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(54) • *ERFASSUNG VON OBJEKTEN IN EINEM ÜBERWACHUNGSBEREICH*
• *DETECTION OF OBJECTS IN A SURVEILLANCE AREA*
• *DÉTECTION D'OBJETS DANS UNE ZONE DE SURVEILLANCE*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Krämer, Joachim, 79189 Bad Krozingen, DE
Hammes, Markus, 79117 Freiburg, DE
Böhme, Max, 79112 Freiburg, DE

G01S 7/487 →(51) *G01S 17/06*

G01S 7/487 →(51) *G01S 17/42*

G01S 7/487 →(51) *G01S 3/786*

(51) ***G01S 7/4912*** ***G01S 7/481*** (11) **3 907 526 B1** ***H01L 31/0224***
(52) **G01S 7/4917; G01S 7/481; H01L 31/022416**
(25) En (26) En
(21) 20173636.0 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(54) • *PHOTONISCHE MISCHVORRICHTUNG*
• *A PHOTONIC MIXER DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉLANGEUR PHOTONIQUE*
(73) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1, 3980 Tessenderlo, BE
(72) SELIUCHENKO, Volodymyr, Nashua, NH 03063, US
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

(51) ***G01S 7/4912*** ***G01S 7/4915*** ***G01S 17/894*** (11) **4 198 557 B1** ***G01S 17/34***
(52) **G01S 7/4917; G01S 7/4915; G01S 17/34; G01S 17/894**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22212822.5 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 20.12.2021 FR 2113965
(54) • *AKTIVES ABBILDUNGSSYSTEM*
• *ACTIVE IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE ACTIVE*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) SEGURA PUCHADES, Josep, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
DAAMI, Anis, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
FREY, Laurent, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G01S 7/4913 →(51) *G01S 7/497*

G01S 7/4915 →(51) *G01S 7/4912*

G01S 7/4915 →(51) *G01S 7/497*

(51) ***G01S 7/497*** ***G01S 7/4913*** ***G01S 7/4865*** ***G01S 7/00*** ***G01S 17/36*** (11) **3 951 426 B1** ***G01S 17/26*** ***G01S 7/4915*** ***G01S 17/894***
(52) **G01S 7/003; G01S 7/4865; G01S 7/497; G01S 17/26; G01S 17/36; G01S 17/894**
(25) Ko (26) En
(21) 20783071.2 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) KR 2020/003858 20.03.2020
(87) WO 2020/204428 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 KR 20190039398
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMPENSATION VON TIEFENFEHLERN JE NACH MODULATIONSFREQUENZ*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR COMPENSATING FOR DEPTH ERROR ACCORDING TO MODULATION FREQUENCY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION D'ERREUR DE PROFONDEUR EN FONCTION DE LA FRÉQUENCE DE MODULATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Ilyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Johngy, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hojong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HUH, Jaeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G01S 7/497 →(51) *G01S 7/48*

G01S 7/497 →(51) *G01S 7/487*

G01S 7/499 →(51) *G01S 17/42*

G01S 7/52 →(51) *A61B 8/08*

G01S 11/06 →(51) *G01S 5/02*

G01S 13/28 →(51) *G01S 7/292*

G01S 13/42 →(51) *G01S 13/88*

G01S 13/58 →(51) *G01S 7/292*

G01S 13/72 →(51) *G01S 13/88*

G01S 13/72 →(51) *G01S 7/292*

G01S 13/74 →(51) *G08G 3/02*

G01S 13/76 →(51) *G01S 5/02*

G01S 13/86 →(51) *G01S 13/88*

G01S 13/87 →(51) *G01S 13/88*

(51) ***G01S 13/88*** ***G01S 13/931*** ***G01S 13/87*** ***G01S 13/72*** ***H04N 7/18*** (11) **3 282 284 B1** ***G01S 13/86*** ***G01S 13/42*** ***G08G 1/16*** ***G06V 20/58***
(52) **G01S 13/867; G01S 13/42; G01S 13/72; G01S 13/865; G01S 13/878; G01S 13/88; G01S 13/931; G06V 20/58; H04N 7/183;** G01S 2013/9315; G01S 2013/93272
(25) En (26) En
(21) 17184001.0 (22) 31.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(30) 09.08.2016 US 201615232577
(54) • *ANHÄNGERABMESSUNGSSCHÄTZUNG MIT RADAR UND KAMERA*
• *TRAILER DIMENSION ESTIMATION WITH RADAR AND CAMERA*
• *ESTIMATION DES DIMENSIONS D'UNE REMORQUE AU MOYEN DE RADAR ET DE CAMÉRA*
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) KRISHNA PRASAD, Premchand, Carmel, INDIANA 46032, US
CASHLER, Robert, J, Kokomo, INDIANA 46902, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach

31 02 20, 80102 München, DE

G01S 13/88 →(51) *G01S 5/02*

G01S 13/89 →(51) *G01S 7/292*

(51) ***G01S 13/90*** ***H01Q 15/18*** (11) **3 548 924 B1**

(52) **G01S 13/9027; H01Q 15/18**

(25) It (26) En
(21) 17832332.5 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) IB 2017/057579 01.12.2017
(87) WO 2018/100550 2018/23 07.06.2018
(30) 01.12.2016 EP 16425110
(54) • *SAR-BASIERTE ÜBERWACHUNG VON UNSICHTBAREN ODER NICHT IMMER SICHTBAREN ODER TEILWEISE SICHTBAREN ZIELEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG, ERKENNUNG VON KRITISCHEN SITUATIONEN UND FRÜHWARNUNG*
• *SAR-BASED MONITORING OF NON-VISIBLE OR NON-ALWAYS-VISIBLE OR PARTIALLY VISIBLE TARGETS AND ASSOCIATED MONITORING, CRITICAL SITUATION DETECTION AND EARLY WARNING SYSTEMS AND METHODS*
• *SURVEILLANCE DE SAR DE CIBLES NON VISIBLES OU PAS TOUJOURS VISIBLES OU PARTIELLEMENT VISIBLES ET SURVEILLANCE ASSOCIÉE, DÉTECTION DE SITUATION CRITIQUE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALERTE PRÉCOCE*
(73) Thales Alenia Space Italia S.p.A. Con Unico Socio, Via Saccomuro, 24, 00131 Roma, IT
(72) SOLI, Luca, 00131 Roma, IT
CALABRESE, Diego, 00131 Roma, IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Barberini, 67, 00187 Roma, IT

(51) ***G01S 13/90*** ***B64G 1/10*** ***G01C 11/02*** (11) **3 971 612 B1** ***B64G 1/24***

(52) **B64G 1/1021; B64G 1/1035; B64G 1/1085; B64G 1/242; B64G 1/244; G01S 13/90**

(25) Ja (26) En
(21) 19928899.4 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) JP 2019/019020 14.05.2019
(87) WO 2020/230252 2020/47 19.11.2020
(54) • *FORMATIONSFLUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, BEOBACHTUNGSSATELLIT, BODENSTATION, FORMATIONSFLUGSYSTEM, SANDBEOBACHTUNGSSYSTEM, FORMATIONSFLUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *FORMATION FLIGHT CONTROL DEVICE, OBSERVATION SATELLITE, GROUND STATION, FORMATION FLIGHT SYSTEM, SAND OBSERVATION SYSTEM, FORMATION FLIGHT CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VOL EN FORMATION, SATELLITE D'OBSERVATION, STATION TERRESTRE, SYSTÈME DE VOL EN FORMATION, SYSTÈME D'OBSERVATION DE SABLE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VOL EN FORMATION ET PROGRAMME*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KAWAMURA, Masanori, Tokyo 100-8310, JP
TAKAHARA, Osamu, Tokyo 100-8310, JP
YOKOYAMA, Eiji, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01S 13/90 →(51) *G01S 7/292*

G01S 13/91 →(51) *G08G 3/02*

G01S 13/931 →(51) *G01S 13/88*

G01S 15/58 →(51) *A61B 8/08*

G01S 15/89 →(51) *A61B 8/08*

G01S 15/89 →(51) *A61B 8/12*

G01S 17/02 →(51) *G01S 17/42*

(51) ***G01S 17/06*** ***G01S 17/42*** ***G01S 7/481*** (11) **3 936 893 B1** ***G01S 7/487***

(52) **G01S 17/42; G01S 7/487;** G01S 7/4817; G01S 7/4876

(25) Zh (26) En
(21) 19922528.5 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) CN 2019/081517 04.04.2019
(87) WO 2020/199197 2020/41 08.10.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON ECHOSIGNALEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING ECHO SIGNALS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRAITER DES SIGNAUX D'ÉCHO*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Honglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Tong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Hongying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01S 17/10 →(51) *G01C 15/00*

G01S 17/10 →(51) *G01S 7/481*

G01S 17/26 →(51) *G01S 7/497*

G01S 17/34 →(51) *G01S 7/4912*

G01S 17/36 →(51) *G01S 7/497*

(51) ***G01S 17/42*** ***G01S 7/499*** ***G01S 17/89*** ***G01S 7/481*** (11) **3 428 686 B1** ***G01S 17/931*** ***G01S 7/48*** ***G01S 7/487***

(52) **G01S 17/89; G01S 7/4808; G01S 7/4814; G01S 7/4816; G01S 7/4817; G01S 7/487; G01S 7/499; G01S 17/42; G01S 17/931**

(25) En (26) En
(21) 17181436.1 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(54) • *SICHTSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG*
• *A VISION SYSTEM AND METHOD FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE VISION ET PROCÉDÉ POUR VÉHICULE*
(73) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
Beamagine S.L., Carrer Bellesguard n°16, 08755 Castellbisbal, ES
(72) ROYO, Santiago, 08755 Castellbisbal, ES
RIU, Jordi, 08660 Balsareny, ES
RODRIGO, Noel, 25005 Lleida, ES
SANABRIA, Ferran, 08912 Badalona, ES
KÄLLHAMMER, Jan-Erik, 582 46 Linköping, SE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) ***G01S 17/42*** ***G01S 17/89*** ***G01C 11/02*** (11) **3 460 518 B1** ***G01S 17/02***

(52) **G01C 11/02; B64D 47/08; G01C 15/002; G01S 17/42; G01S 17/86; G01S 17/89;** G01S 7/4817

(25) En (26) En
(21) 17192755.1 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(54) • *HYBRIDE VORRICHTUNG ZUR LIDAR-BILDGEBUNG ZUR LUFTBILDVERMESSUNG*
• *HYBRID LIDAR-IMAGING DEVICE FOR AERIAL SURVEYING*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE LIDAR HYBRIDE POUR PROSPECTION AÉRIENNE*
(73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) STEINMANN, Patrick, CH-9242 Oberuzwil, CH
KIRCHHOFER, Werner, CH-9428 Walzenhausen, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01S 17/42 →(51) *B60W 30/14*

G01S 17/42 →(51) *B64F 5/10*

G01S 17/42 →(51) *G01C 15/00*

G01S 17/42 →(51) *G01S 17/06*

G01S 17/42 →(51) *G01S 3/786*

G01S 17/42 →(51) *G01S 7/48*

G01S 17/42 →(51) *G01S 7/487*

G01S 17/66 →(51) *B64F 5/10*

G01S 17/86 →(51) *B60W 30/14*

G01S 17/87 →(51) *B60W 30/14*

G01S 17/89 →(51) *B60W 30/14*

G01S 17/89 →(51) *G01C 15/00*

G01S 17/89 →(51) *G01S 17/42*

G01S 17/89 →(51) *G01S 7/481*

G01S 17/894 →(51) *G01S 7/4912*

G01S 17/894 →(51) *G01S 7/497*

G01S 17/931 →(51) *B60W 30/14*

G01S 17/931 →(51) ***G01C 15/00***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 17/42***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 17/931 →(51) ***H01L 31/11***

(51) ***G01S 19/14*** (11) **3 228 986 B1**
G01C 15/00 ***G01S 19/42***
H04N 23/55 ***H04N 23/63***
G01C 25/00
(52) **G01C 15/006;** G01C 15/002; G01C 25/005; G01S 19/14; H04N 23/55; H04N 23/635
(25) En (26) En
(21) 16202710.6 (22) 05.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(54) • *VERMESSUNGSSYSTEM*
• *SURVEYING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ARPENTAGE DE TERRAIN*
(73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) SIERCKS, Knut, 9402 Mörschwil, CH
METZLER, Bernhard, 6850 Dornbirn, AT
VAN DER ZWAN, Elmar Vincent, 9428 Walzenhausen, CH
FIDLER, Thomas, 6800 Fieldkirch, AT
PARYS, Roman, 51-669 Wroclaw, PL
VELIZHEV, Alexander, 8810 Horgen, CH
SCHEJA, Jochen, 6845 Hohenems, AT
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
(62) 14721402.7 / 3 140 613

G01S 19/14 →(51) ***B62D 15/02***

(51) ***G01S 19/21*** (11) **4 107 548 B1**
G01S 19/36
(52) **G01S 19/215;** G01S 19/36
(25) Fr (26) Fr
(21) 21703464.4 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/052995 09.02.2021
(87) WO 2021/165087 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 FR 2001679
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER SCHEINQUELLE IN EINEM SATELLITEN-FUNKNAVIGATIONSSIGNAL UND ZUGEHÖRIGE EMPFANGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETECTING A DECOY SOURCE IN A SATELLITE RADIONAVIGATION SIGNAL AND ASSOCIATED RECEIVING DEVICE*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION D'UNE SOURCE DE LEURRAGE DANS UN SIGNAL DE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION ASSOCIÉ*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) REVOL, Marc, 26120 UPIC, FR
BOUNIOL, Pierre, 26027 VALENCE CEDEX, FR
FOURNY, Nicolas, 26000 VALENCE, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G01S 19/36 →(51) ***G01S 19/21***

G01S 19/42 →(51) ***G01S 19/14***

G01S 19/47 →(51) ***B62D 15/02***

G01S 19/48 →(51) ***G01C 21/00***

(51) ***G01T 1/164*** (11) **4 119 989 B1**
G01T 1/29
(52) **G01T 1/1648;** G01T 1/2928
(25) Fr (26) Fr
(21) 22184628.0 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 14.07.2021 FR 2107628
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES SUBPIXEL-GAMMABILDES, DAS EINE RÄUMLICHE UNGLEICHMÄSSIGKEIT DER EMPFINDLICHKEIT BERÜCKSICHTIGT*
• *METHOD FOR FORMING A SUB-PIXELATED GAMMA IMAGE, TAKING INTO ACCOUNT A NON-SPATIAL UNIFORMITY OF SENSITIVITY*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE IMAGE GAMMA SOUS-PIXELLISÉE, PRENANT EN COMPTE UNE NON UNIFORMITÉ SPATIALE DE LA SENSIBILITÉ*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) MONTEMONT, Guillaume, 38054 Grenoble cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR
(60) 24154554.0

(51) ***G01T 1/24*** (11) **3 887 869 B1**
(52) **G01T 1/241**
(25) It (26) En
(21) 19831899.0 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) IB 2019/060336 29.11.2019
(87) WO 2020/110088 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 IT 201800010735
(54) • *HYDROGENIERTER A-SI DETEKTOR*
• *HYDROGENATED AMORPHOUS SILICON DETECTOR*
• *CAPTEUR AU SILICIUM AMORPHE HYDROGENÉ*
(73) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Via E. Fermi, 54, 00044 Frascati (RM), IT
(72) MENICHELLI, Mauro, 00044 Frascati, IT
(74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT

G01T 1/29 →(51) ***G01T 1/164***

(51) ***G01V 1/00*** (11) **4 062 201 B1**
(52) **G01V 1/005**
(25) En (26) En
(21) 20824868.2 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) US 2020/061795 23.11.2020
(87) WO 2021/102409 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201962939095 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ZEITEFFIZIENTEN SEISMISCHEN PROSPEKTIERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR TIME-EFFICIENT SEISMIC PROSPECTING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PROSPECTION SISMIQUE À TEMPS OPTIMISÉ*
(73) INOVA Ltd., PO Box 309GT Ugland House South Church Street, George Town, Grand Cayman, KY
(72) AI, Hua, Calgary AB 63H 5M2, CA
SELVAKUMAR, Arjun, Houston, TX 77025, US
(74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum ElementOne Limited Merlin House Langstone, Newport NP18 2HJ, GB
(60) 22206995.7 / 4 184 220

(51) ***G01V 1/047*** (11) **3 519 864 B1**
G01V 1/143 ***G01V 1/147***
(52) **G01V 1/143;** G01V 1/047; G01V 1/147; G01V 2210/1295
(25) En (26) En
(21) 17781309.4 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053693 27.09.2017
(87) WO 2018/064153 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 US 201662400185 P
20.03.2017 US 201762473753 P
(54) • *MODIFIZIERTE GRUNDPLATTE FÜR SANDIGE BÖDEN*
• *MODIFIED BASEPLATE FOR SANDY SOIL*
• *PLAQUE DE BASE MODIFIÉE POUR SOL SABLEUX*
(73) INOVA Ltd., PO Box 309GT Ugland House South Church Street, George Town, KY
(72) WEI, Zhouhong, Sugar Land, TX 77479, US
(74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum ElementOne Limited Merlin House Langstone, Newport NP18 2HJ, GB

G01V 1/143 →(51) ***G01V 1/047***

G01V 1/147 →(51) ***G01V 1/047***

G01V 1/20 →(51) ***G01V 1/24***

(51) ***G01V 1/24*** (11) **3 170 030 B1**
G01V 1/20 ***G01V 1/38***
(52) **G01V 1/3808;** G01V 1/20
(25) En (26) En
(21) 15822526.8 (22) 15.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(43) 24.05.2017
(86) US 2015/040589 15.07.2015
(87) WO 2016/011164 2016/03 21.01.2016
(30) 17.07.2014 US 201462025573 P
(54) • *ERFASSUNG MIT GESTEUERTEN BEABSTANDETEN STREAMERN*
• *CONTROLLED SPACED STREAMER ACQUISITION*
• *ACQUISITION AVEC DES FLÛTES ESPACÉES CONTRÔLÉES*
(73) Shearwater Geoservices Software Inc., 945 Bunker Hill Road Suite 650, Houston TX 77024, US
(72) EICK, Peter M., Houston, Texas 77094, US
BREWER, Joel D., Houston, Texas 77094, US
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) ***G01V 1/30*** (11) **3 660 543 B1**
E21B 49/00 ***G01V 1/50***
(52) **G01V 1/302;** G01V 1/50
(25) En (26) En
(21) 19211364.5 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 27.11.2018 US 201862771969 P

(54) • *DREIDIMENSIONALES BRUCHRADIUSMODELL*
• *THREE-DIMENSIONAL FRACTURE RADIUS MODEL*
• *MODÈLE DE RAYON DE FRACTURE TRIDIMENSIONNEL*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
(72) KATZ, David, Spring, Texas 77379, US
STOLYAROV, Sergey, Tomball, Texas 77375, US
CAZENEUVE, Eduardo Adrian, Spring, Texas 77386, US
SABAA, Karim, The Woodlands, Texas 77382, US
KOSCHEEV, Gennady, Spring, Texas 77386, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

---

(51) ***G01V 1/38*** (11) **3 983 827 B1**
(52) **G01V 1/3808;** G01V 2210/121; G01V 2210/1293; G01V 2210/1423; G01V 2210/1427; G01V 2210/165
(25) En (26) En
(21) 20732579.6 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/066244 11.06.2020
(87) WO 2020/249701 2020/51 17.12.2020
(30) 12.06.2019 US 201962860470 P
04.06.2020 US 202016892557
(54) • *HYBRIDE ERFASSUNG SEISMISCHER DATEN VON MEERESBODENEMPFÄNGERN UND STREAMERN UNTER VERWENDUNG VON GESCHLEPPTEN QUELLEN MIT GROSSEN QUELLENABSTÄNDEN*
• *HYBRID OCEAN BOTTOM SEISMIC RECEIVER AND STREAMER SEISMIC DATA ACQUISITION USING WIDE TOWED SOURCES*
• *ACQUISITION DE DONNÉES SISMIQUES HYBRIDES UTILISANT, DES RÉCEPTEURS DE FOND, DES FLÛTES SISMIQUES ET DES SOURCES REMORQUÉES DE GRANDES SÉPARATIONS*
(73) PGS Geophysical AS, Lilleakerveien 4C P.O.BOX 251 Lilleaker, 0216 Oslo, NO
(72) BEITZ, Manuel, Houston, Texas 77079, US
WIDMAIER, Martin, Houston, Texas 77079, US
LONG, Andrew, Houston, Texas 77079, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01V 1/38 →(51) ***G01V 1/24***

G01V 1/50 →(51) ***G01V 1/30***

G01V 8/16 →(51) ***G01M 11/00***

---

(51) ***G01V 8/20*** ***F16P 3/14*** (11) **3 822 666 B1**
(52) **F16P 3/144;** G01V 8/20
(25) De (26) De
(21) 20186391.7 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 15.11.2019 DE 202019106396 U
(54) • *LICHTSCHRANKENANORDNUNG*
• *LIGHT BARRIER DEVICE*
• *AGENCEMENT DE BARRIÈRES LUMINEUSES*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE
Koperski, Joachim, 85521 Ottobrunn, DE
Aldiek, Norbert, 73230 Kirchheim/Teck, DE
Hörderich, Johann, 82291 Mammendorf, DE
Olbrich, Sebastian, 80992 München, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

---

(51) ***G01V 99/00*** ***G06F 30/20*** (11) **3 887 872 B1**
(52) **G01V 20/00; G06F 30/20;** G01V 2210/661; G01V 2210/667
(25) En (26) En
(21) 19809926.9 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) IB 2019/060111 25.11.2019
(87) WO 2020/109958 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862773672 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON UNTERGRUNDDATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ANALYSIS OF SUBSURFACE DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES DU SOUS-SOL*
(73) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583, US
(72) SUN, Tao, San Ramon, California 94583, US
WILLIS, Brian J., San Ramon, California 94583, US
AMARU, Maisha L., San Ramon, California 94583, US
HARRIS, Ashley D., San Ramon, California 94583, US
SULLIVAN, Morgan David, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01V 99/00 →(51) ***E21B 41/00***

G02B 1/10 →(51) ***B82Y 30/00***

G02B 1/12 →(51) ***B82Y 30/00***

G02B 3/14 →(51) ***G02B 27/00***

---

(51) ***G02B 5/08*** ***G02F 1/137*** (11) **3 306 360 B1**
(52) **G02B 5/3016;** G02B 5/08; G02F 1/137
(25) Ja (26) En
(21) 16803395.9 (22) 01.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) JP 2016/066219 01.06.2016
(87) WO 2016/194961 2016/49 08.12.2016
(30) 04.06.2015 JP 2015113793
(54) • *REFLEKTIERENDE STRUKTUR, VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR REFLEKTIERENDE STRUKTUR*
• *REFLECTIVE STRUCTURE, DEVICE, AND MANUFACTURING METHOD FOR REFLECTIVE STRUCTURE*
• *STRUCTURE RÉFLÉCHISSANTE, DISPOSITIF, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE RÉFLÉCHISSANTE*
(73) Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(72) YOSHIDA, Hiroyuki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G02B 5/08 →(51) ***G02B 5/26***

---

(51) ***G02B 5/20*** ***G02F 1/1335*** (11) **3 489 728 B1** ***G02F 1/1677***
(52) **G02B 5/201; G02F 1/133514;** G02F 1/133553; G02F 2201/52
(25) Ja (26) En
(21) 17831089.2 (22) 20.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) JP 2017/026252 20.07.2017
(87) WO 2018/016573 2018/04 25.01.2018
(30) 22.07.2016 JP 2016144696
(54) • *FARBFILTER UND REFLEKTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *COLOR FILTER AND REFLECTIVE DISPLAY DEVICE*
• *FILTRE DE COULEUR ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) KOBASHI, Yasuhiro, Tokyo 110-0016, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G02B 5/20 →(51) ***G02B 6/44***

G02B 5/22 →(51) ***A61M 21/02***

---

(51) ***G02B 5/26*** ***A41D 13/01*** ***A43B 3/00*** ***G02B 5/08*** (11) **3 983 835 B1** ***A43B 1/00*** ***A63B 43/06***
(52) **G02B 5/26; A41D 13/01; A43B 1/0027; A43B 3/0078; A63B 43/06; G02B 5/0858;** A63B 43/008; A63B 2209/00
(25) En (26) En
(21) 20753646.7 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) US 2020/043271 23.07.2020
(87) WO 2021/021561 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 US 201962878949 P
17.10.2019 US 201962916287 P
(54) • *STRUKTURELL GEFÄRBTE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG VON STRUKTURELL GEFÄRBTEN ARTIKELN*
• *STRUCTURALLY-COLORED ARTICLES AND METHODS FOR MAKING AND USING STRUCTURALLY-COLORED ARTICLES*
• *ARTICLES STRUCTURELLEMENT COLORÉS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION D'ARTICLES STRUCTURELLEMENT COLORÉS*
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005-6453, US
(72) GANTZ, Jeremy, Beaverton, Oregon 97005, US
WANG, Yuanmin, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(60) 23198025.1 / 4 273 596

G02B 5/28 →(51) ***A61M 21/02***

G02B 5/30 →(51) ***G02B 27/00***

G02B 5/30 →(51) ***H01S 3/00***

G02B 6/00 →(51) ***G02F 1/1335***

G02B 6/036 →(51) *H01S 3/067*

G02B 6/04 →(51) *A61B 1/04*

G02B 6/04 →(51) *G02B 6/44*

(51) ***G02B 6/12*** (11) **4 163 684 B1**
G02B 6/122 ***G02B 6/30***
(52) **G02B 6/1228; G02B 6/12004;** G02B 6/12002; G02B 2006/12061; G02B 2006/12078; G02B 2006/12142
(25) Fr (26) Fr
(21) 22195495.1 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 05.10.2021 FR 2110550
(54) • *PHOTONENCHIP*
• *PHOTONIC CHIP*
• *PUCE PHOTONIQUE*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) RAMIREZ, Joan, 91767 Palaiseau CEDEX, FR
BITAULD, David, 91767 Palaiseau CEDEX, FR
HASSAN, Karim, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
SZELAG, Bertrand, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G02B 6/122 →(51) *G02B 6/12*

G02B 6/26 →(51) *G02B 6/44*

G02B 6/293 →(51) *G02B 6/42*

(51) ***G02B 6/30*** (11) **3 907 540 B1**
G02B 6/36 ***G02B 6/42***
G02B 6/44
(52) **G02B 6/3628; G02B 6/30; G02B 6/3636; G02B 6/3652; G02B 6/423; G02B 6/428; G02B 6/448**
(25) En (26) En
(21) 21171670.9 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 30.04.2020 US 202063018020 P
30.04.2020 US 202063018072 P
09.09.2020 US 202063075975 P
29.01.2021 US 202163143196 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MULTIFASERANORDNUNG*
• *METHOD FOR FABRICATING A MULTI-FIBER ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE MULTIFIBRE*
(73) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) SUTHERLAND, James Scott, New York, 14870, US
(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G02B 6/30 →(51) *G02B 6/12*

(51) ***G02B 6/36*** (11) **3 467 557 B1**
G02B 6/38
(52) **G02B 6/3897; G02B 6/36; G02B 6/3885**
(25) Ja (26) En
(21) 17810043.4 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) JP 2017/017908 11.05.2017
(87) WO 2017/212861 2017/50 14.12.2017
(30) 07.06.2016 JP 2016113837
(54) • *OPTISCHER VERBINDER*
• *OPTICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR OPTIQUE*
(73) KYOCERA Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) TSUNODA Masatoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SUZUKI Takahiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G02B 6/36 →(51) *G02B 6/30*

(51) ***G02B 6/38*** (11) **2 482 109 B1**
(52) **G02B 6/54; G02B 6/38875; G02B 6/3888; G02B 6/3893; G02B 6/545;** G02B 6/3894
(25) De (26) De
(21) 12150005.2 (22) 02.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2012
(30) 28.01.2011 CH 1562011
(54) • *Zugbegrenzungselement für eine faseroptische Verbindung, sowie Patchcord und Pigtail mit diesem Zugbegrenzungselement*
• *Traction limiting element for a fibre optic connection, patch cable and pigtail with this traction limiting element*
• *Elément de limitation de traction pour une liaison à fibre optique ainsi que cordon de brassage et système torsadé doté de cet élément de limitation de traction*
(73) Diamond SA, Via dei Patrizi 5, 6616 Losone, CH
(72) Coggi, Victor, 6616 Losone, CH
Minazzi, Maurizio, 21010 Germignaga, IT
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 430 450 B1**
(52) **G02B 6/3879; G02B 6/387;** G02B 6/3878; G02B 6/3893
(25) En (26) En
(21) 16898857.4 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) US 2016/055876 07.10.2016
(87) WO 2017/180181 2017/42 19.10.2017
(30) 11.04.2016 US 201662321145 P
08.09.2016 US 201615260305
(54) • *DREHBARER FASEROPTISCHER STECKER*
• *ROTATABLE FIBER OPTIC CONNECTOR*
• *CONNECTEUR OPTIQUE ROTATIF*
(73) Leviton Manufacturing Co., Inc., 201 North Service Road, Melville, NY 11747, US
(72) GUSTAFSON, Evan, Bothell, Washington 98021, US
HOPPER, Scott, Bothell, Washington 98021, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 24155091.2

G02B 6/38 →(51) *G02B 6/36*

(51) ***G02B 6/42*** (11) **3 465 304 B1**
G02B 6/293
(52) **G02B 6/4215; G02B 6/29367; G02B 6/4246;** G02B 6/4214
(25) En (26) En
(21) 17827011.2 (22) 13.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) CN 2017/092810 13.07.2017
(87) WO 2018/010675 2018/03 18.01.2018
(30) 13.07.2016 US 201662361865 P
18.05.2017 US 201715598518
(54) • *WELLENLÄNGENMULTIPLEXER/-DEMULTIPLEXER MIT FLEXIBILITÄT EINER OPTISCHEN EINSTELLUNG*
• *WAVELENGTH DIVISION MULTIPLEXER/DEMULTIPLEXER WITH FLEXIBILITY OF OPTICAL ADJUSTMENT*
• *MULTIPLEXEUR/DÉMULTIPLEXEUR PAR RÉPARTITION EN LONGUEUR D'ONDE AVEC FLEXIBILITÉ DE RÉGLAGE OPTIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MIAO, Rongsheng, San Jose, California 95131, US
BAI, Yusheng, Los Altos Hills, California 94022, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G02B 6/42 →(51) *G02B 6/30*

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 891 542 B1**
G02B 6/04 ***G02B 5/20***
H01S 3/00 ***G02F 1/00***
H01S 5/0687 ***G02B 6/26***
(52) **G02B 6/4457; G02B 5/202; G02B 6/04; H01S 3/0078;** G02B 6/26
(25) En (26) En
(21) 19883326.1 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/057226 21.10.2019
(87) WO 2020/159590 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201916264956
(54) • *ERZEUGUNG EINES OPTISCHEN STRAHLS MIT EINER STABILEN WELLENLÄNGE*
• *GENERATION OF AN OPTICAL BEAM WITH A STABLE WAVELENGTH*
• *GÉNÉRATION D'UN FAISCEAU OPTIQUE DE LONGUEUR D'ONDE STABLE*
(73) NORTHROP GRUMMAN SYSTEMS CORPORATION, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) WANG, Ge, Los Alamitos, CA 90720, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

G02B 6/44 →(51) *G02B 6/30*

(51) ***G02B 7/02*** (11) **3 862 803 B1**
G02B 7/08 ***H02K 41/03***
G02B 27/00
(52) **G02B 7/08; G02B 7/023; H02K 41/031;** G02B 27/0018
(25) En (26) En
(21) 21154455.6 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 04.02.2020 US 202016781444

(54) • *DISKRETE VARIABLE FOKUSANORDNUNGEN UND VORRICHTUNGEN*
• *DISCRETE VARIABLE FOCUS ASSEMBLIES AND APPARATUSES*
• *ENSEMBLES ET APPAREILS DISCRETS À FOCALE VARIABLE*
(73) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bailes Road, Fort Mill, SC 29707, US
(72) FENG, Chen, Charlotte, NC 28202, US
XIAN, Tao, Charlotte, NC 28202, US
POLONIEWICZ, Paul, Charlotte, NC 28202, US
BRACKEN, Scott, Charlotte, NC 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(60) 24153114.4 / 4 336 716

---

(51) ***G02B 7/06*** ***G02B 23/02*** ***G02B 23/18*** (11) **3 822 682 B1** *G02B 7/12*
(52) **G02B 7/06; G02B 23/02;** G02B 7/12; G02B 23/18
(25) De (26) De
(21) 20207275.7 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 15.11.2019 AT 509952019
(54) • *FERNROHR UND FOKUSSIERVORRICHTUNG*
• *TELESCOPIC TUBE AND FOCUSING DEVICE*
• *LUNETTE ET DISPOSITIF DE MISE AU POINT*
(73) Swarovski-Optik AG & Co KG., Daniel-Swarovski-Straße 70, 6067 Absam, AT
(72) ÖTTL, Peter, 6068 Mils, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

---

(51) ***G02B 7/06*** ***G02B 7/12*** ***G02B 23/18*** ***G02B 27/64*** (11) **3 908 874 B1** ***G02B 17/04*** ***G02B 23/02***
(52) **G02B 23/02; G02B 7/06; G02B 7/12; G02B 17/04; G02B 23/18; G02B 27/646**
(25) De (26) De
(21) 20702069.4 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2020/050421 09.01.2020
(87) WO 2020/144274 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 DE 102019200309
(54) • *OPTISCHES SYSTEM ZUR ABBILDUNG EINES OBJEKTS SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB DES OPTISCHEN SYSTEMS*
• *OPTICAL SYSTEM FOR IMAGING AN OBJECT, AND METHOD FOR OPERATING THE OPTICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME OPTIQUE POUR FORMER UNE IMAGE D'UN OBJET ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER LE SYSTÈME OPTIQUE*
(73) Carl Zeiss AG, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE
(72) TOBISCH, Alexander, 73479 Ellwangen, DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

G02B 7/08 →(51) ***G02B 7/02***

G02B 7/09 →(51) ***G03B 5/00***

G02B 7/32 →(51) ***G06K 7/015***

G02B 17/04 →(51) ***G02B 7/06***

G02B 23/02 →(51) ***G02B 7/06***

G02B 23/24 →(51) ***A61B 1/005***

G02B 26/02 →(51) ***G02F 1/17***

G02B 26/06 →(51) ***G02B 27/00***

---

(51) ***G02B 26/08*** ***F16F 13/00*** (11) **3 278 168 B1** ***F16F 3/00***
(52) **G02B 26/0825;** F16F 3/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 16716491.2 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) EP 2016/056425 23.03.2016
(87) WO 2016/156158 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 FR 1552750
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHER AKTUATOR FÜR VERFORMBAREN SPIEGEL*
• *ELECTROMAGNETIC ACTUATOR FOR DEFORMABLE MIRROR*
• *ACTUATEUR ELECTROMECANIQUE POUR MIROIR DEFORMABLE*
(73) Imagine Optic, 18, rue Charles de Gaulle, 91400 Orsay, FR
(72) LEVECQ, Xavier, 91190 Gif sur Yvette, FR
LEFAUDEUX, Nicolas, 75014 Paris, FR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

G02B 26/08 →(51) ***G02B 27/00***

G02B 26/08 →(51) ***G03B 21/00***

G02B 26/10 →(51) ***G02B 27/00***

---

(51) ***G02B 27/00*** ***G06F 3/03*** ***G06F 3/01*** (11) **3 671 313 B1** ***G06F 1/16*** ***G06V 40/19***
(52) **G06F 3/013; G06F 1/163; G06F 3/0304; G06V 40/19**
(25) En (26) En
(21) 19206234.7 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 31.10.2018 SE 1851354
(54) • *BLICKVERFOLGUNG UNTER VERWENDUNG EINER ABBILDUNG DER PUPILLENMITTELPOSITION*
• *GAZE TRACKING USING MAPPING OF PUPIL CENTER POSITION*
• *SUIVI DU REGARD UTILISANT UN MAPPAGE DE LA POSITION DU CENTRE DE LA PUPILLE*
(73) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE
(72) WANG, Tiesheng, 182 17 Danderyd, SE
REMON SALAZAR, Gilfredo, 182 17 Danderyd, SE
WANG, Yimu, 182 17 Danderyd, SE
KUMAR RANA, Pravin, 182 17 Danderyd, SE
AINSLEY RYAN, Mark, 182 17 Danderyd, SE
KRON, Johannes, 182 17 Danderyd, SE
SUNDBERG, Torbjörn, 182 17 Danderyd, SE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

---

(51) ***G02B 27/00*** ***G02B 27/01*** ***G02B 3/14*** ***G02B 26/08*** (11) **3 987 340 B1** ***G02B 26/06*** ***G02B 5/30*** ***G02B 26/10***
(52) **G02B 27/0172;** G02B 3/14; G02B 5/3083; G02B 26/0816; G02B 26/101; G02B 2027/0116; G02B 2027/0147; G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 20833146.2 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) IL 2020/050700 23.06.2020
(87) WO 2020/261268 2020/53 30.12.2020
(30) 23.06.2019 US 201962865237 P
11.07.2019 US 201962872738 P
(54) • *ANZEIGE MIT FOVEALER OPTISCHER KORREKTUR*
• *DISPLAY WITH FOVEATED OPTICAL CORRECTION*
• *AFFICHAGE À CORRECTION OPTIQUE FOVÉALE*
(73) Lumus Ltd., 8 Pinchas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) DANZIGER, Yochay, 2514700 Kfar Vradim, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G02B 27/00 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 27/00 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 380 882 B1**
(52) **G02B 27/0101; G02B 27/144;** B60K 2360/334; G02B 2027/0167
(25) Fr (26) Fr
(21) 16800970.2 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) EP 2016/078583 23.11.2016
(87) WO 2017/089415 2017/22 01.06.2017
(30) 23.11.2015 FR 1561257
(54) • *HEADUP-ANZEIGE FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *HEAD-UP DISPLAY FOR A VEHICLE AND VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE TÊTE-HAUTE POUR UN VÉHICULE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) GRANDCLERC, François, 94046 Créteil Cedex, FR
MERMILLOD, Pierre, 94046 Créteil Cedex, FR
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

---

(51) ***G02B 27/01*** ***G02B 27/00*** (11) **3 859 429 B1**
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0093;** G02B 2027/012; G02B 2027/0138; G02B 2027/014
(25) En (26) En
(21) 21152223.0 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 31.01.2020 US 202016778760
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMPENSATION VISUELLER ARTEFAKTE*
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF COMPENSATING FOR VISUAL ARTIFACTS*

- *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION D'ARTEFACTS VISUELS*

(73) Varjo Technologies Oy, Vuorikatu 20, 00100 Helsinki, FI
(72) Peuhkurinen, Ari, 00120 Helsinki, FI
(74) Aaltonen, Janne Lari Antero, Moosedog Oy Vähäheikkiläntie 56 C, 20810 Turku, FI

G02B 27/01 →(51) *G02B 27/00*

G02B 27/01 →(51) *G02B 27/10*

G02B 27/01 →(51) *G03H 1/22*

G02B 27/01 →(51) *G06F 3/01*

G02B 27/01 →(51) *G06F 3/048*

G02B 27/01 →(51) *H04N 9/31*

(51) ***G02B 27/10*** *G02B 27/14* *G02B 26/10* (11) **3 273 286 B1** ***G02B 27/01***
(52) **G02B 27/0101; G02B 27/1066; G02B 27/141;** G02B 26/101; G02B 2027/0114; G02B 2027/0118
(25) Fr (26) Fr
(21) 17182374.3 (22) 20.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(30) 22.07.2016 FR 1657044
(54) • *HEAD-UP-DISPLAY*
• *HEAD-UP DISPLAY*
• *AFFICHEUR TÊTE-HAUTE*
(73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) MERMILLOD, Pierre, 94046 Créteil Cedex, FR
GRANDCLERC, François, 94046 Créteil Cedex, FR
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

(51) ***G02B 27/10*** *G02B 27/14* (11) **4 198 614 B1**
(52) **G02B 27/1006; G02B 27/1086; G02B 27/144**
(25) En (26) En
(21) 22212116.2 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 15.12.2021 JP 2021203147
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KOMBINATION VON WELLENLÄNGENSTRAHLEN, DIREKTDIODENLASERVORRICHTUNG UND LASERBEARBEITUNGSMASCHINE*
• *WAVELENGTH BEAM COMBINING DEVICE, DIRECT DIODE LASER DEVICE, AND LASER PROCESSING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE COMBINAISON DE FAISCEAUX DE LONGUEUR D'ONDE, DISPOSITIF LASER À DIODE DIRECTE ET MACHINE DE TRAITEMENT LASER*
(73) Nichia Corporation, 491-100, Oka Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) DEJIMA, Norihiro, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
OMORI, Masaki, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G02B 27/10 →(51) *G03B 21/00*

G02B 27/14 →(51) *G02B 27/10*

G02B 27/28 →(51) *G02F 1/1347*

G02B 27/28 →(51) *H01S 3/00*

G02B 27/42 →(51) *G01J 3/18*

G02B 27/42 →(51) *G03H 1/22*

G02B 27/64 →(51) *G02B 7/06*

G02B 30/25 →(51) *G02F 1/1347*

G02B 30/26 →(51) *H04N 13/31*

G02B 30/28 →(51) *H04N 13/31*

G02B 30/30 →(51) *H04N 13/31*

G02B 30/40 →(51) *G06F 3/01*

G02B 30/56 →(51) *G09G 5/38*

G02C 7/00 →(51) *G01M 11/02*

G02C 7/02 →(51) *G01M 11/02*

G02C 7/02 →(51) *G02C 7/06*

G02C 7/04 →(51) *C08F 290/06*

(51) ***G02C 7/06*** *G02C 7/02* (11) **3 200 010 B1**
(52) **G02C 7/028; G02C 7/027; G02C 7/06; G02C 7/065**
(25) Ja (26) En
(21) 15845270.6 (22) 24.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) JP 2015/076985 24.09.2015
(87) WO 2016/047712 2016/13 31.03.2016
(30) 22.09.2014 JP 2014192241
(54) • *ENTWURFSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES GLEICHSICHTGLASES*
• *DESIGN METHOD AND PRODUCTION OF A PROGRESSIVE POWER LENS*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET DE PRODUCTION D'UN VERRE PROGRESSIF*
(73) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) Odaira, Tomohiro, Tokyo 1608347, JP
IZAWA, Yasunori, Tokyo 1608347, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G02C 7/10 →(51) *B29D 11/00*

G02C 13/00 →(51) *G01M 11/02*

G02F 1/00 →(51) *G02B 6/44*

G02F 1/00 →(51) *G09G 5/38*

(51) ***G02F 1/017*** (11) **3 948 409 B1**
(52) **G02F 1/017;** G02F 1/01783
(25) Fr (26) Fr
(21) 20713320.8 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058841 27.03.2020
(87) WO 2020/193786 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 FR 1903211
(54) • *ULTRASCHNELLER MODULATOR ZUR MODULATION DER AMPLITUDE VON LASERSTRAHLUNG*
• *ULTRA-FAST MODULATOR FOR MODULATING THE AMPLITUDE OF LASER RADIATION*
• *MODULATEUR ULTRA-RAPIDE DE L'AMPLITUDE D'UN RAYONNEMENT LASER*
(73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3, rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
(72) COLOMBELLI, Raffaele, 94300 VINCENNES, FR
PIROTTA, Stefano, 75014 PARIS, FR
TRAN, Ngoc Linh, 91120 PALAISEAU, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) ***G02F 1/13*** *G02F 1/1334* (11) **3 992 700 B1**
(52) **G02F 1/13345; G02F 1/1334**
(25) Ja (26) En
(21) 20831575.4 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) JP 2020/024046 18.06.2020
(87) WO 2020/262208 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 JP 2019121808
(54) • *DIMMFOLIE, DIMMVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER DIMMFOLIE*
• *DIMMING SHEET, DIMMING DEVICE, AND METHOD FOR MANAGING DIMMING SHEET*
• *FEUILLE DE GRADATION, DISPOSITIF DE GRADATION ET PROCÉDÉ DE GESTION DE FEUILLE DE GRADATION*
(73) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) YASUHARA Toshiji, Tokyo 110-0016, JP
YAMADA Takehiro, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G02F 1/1333*** *G09F 9/00* (11) **3 485 326 B1** ***H05K 7/20***
(52) **H05K 7/20972; H05K 7/20963**
(25) En (26) En
(21) 17827897.4 (22) 10.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) KR 2017/007354 10.07.2017
(87) WO 2018/012826 2018/03 18.01.2018
(30) 12.07.2016 KR 20160088037
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHANG, Hyeuk, Seoul 08592, KR
KIM, Joongnyon, Seoul 08592, KR
KOO, Dohyun, Seoul 08592, KR
HAN, Sungwook, Seoul 08592, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **3 734 355 B1**
(52) **G02F 1/133308; G02F 1/133305;** G02F 1/133331; G02F 2202/023; G02F 2202/28; G02F 2203/05; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 20172363.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 02.05.2019 KR 20190051435
(54) • *KLEBEFOLIE FÜR EINE ANZEIGEVORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ADHESIVE FILM FOR DISPLAY DEVICE, DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *FILM ADHÉSIF POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Lim, Kukbin, 08715 Seoul, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G02F 1/1333 →(51) ***G02F 1/13357***

G02F 1/1333 →(51) ***G06F 1/16***

G02F 1/1334 →(51) ***G02F 1/13***

(51) ***G02F 1/1335*** (11) **3 721 273 B1**
G02B 6/00 ***G09F 9/00***
H10K 50/844 *H10K 50/854*
(52) **G02F 1/133504; H10K 50/844; H10K 50/854;** G02F 1/133388; G02F 2201/56; G02F 2203/03; H10K 59/10
(25) En (26) En
(21) 17910497.1 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) CN 2017/115083 07.12.2017
(87) WO 2019/109316 2019/24 13.06.2019
(54) • *ANZEIGETAFEL, ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL, DISPLAY APPARATUS, AND METHOD OF FABRICATING DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE, APPAREIL D'AFFICHAGE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) CHEN, Liqiang, Beijing 100176, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G02F 1/1335 →(51) ***G02B 5/20***

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **3 705 934 B1**
(52) **G02F 1/133611;** G02F 1/133603; G02F 1/133605; G02F 1/133606
(25) En (26) En
(21) 20158161.8 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 08.03.2019 JP 2019042812
(54) • *RÜCKBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG*
• *BACKLIGHT DEVICE AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*
(73) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
(72) ITO, Tatsuya, Osaka, 574-0013, JP
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **3 825 761 B1**
G02F 1/1333
(52) **G02F 1/133608; G02F 1/133603; G02F 1/133605;** G02F 1/133308; G02F 1/133317
(25) En (26) En
(21) 21151641.4 (22) 13.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 29.04.2015 KR 20150060731
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KONG, Junhee, 06772 Seoul, KR
KIM, Hyungu, 06772 Seoul, KR
KIM, Subin, 06772 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 16164992.6 / 3 088 947

(51) ***G02F 1/1345*** (11) **3 933 496 B1**
H05K 1/11
(52) **G02F 1/13458; G02F 1/13452; G02F 1/13456; H05K 1/111;** H05K 1/117; H05K 1/189; H05K 3/323; H05K 2201/09409; H05K 2201/09418; H05K 2201/10128; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21165107.0 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010622527
(54) • *ANZEIGETAFEL, CHIP AUF FILM, ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *DISPLAY PANEL, CHIP ON FILM, DISPLAY EQUIPMENT, AND MANUFACTURING METHOD*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE, PUCE SUR FILM, ÉQUIPEMENT D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Weiguang, Beijing, 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G02F 1/1347*** (11) **3 767 377 B1**
G02B 30/25 ***H04N 13/337***
G02B 27/28 ***G09G 3/00***
H10K 59/50 ***H10K 59/80***
(52) **G02F 1/13471; G02B 27/283; G02B 30/25; H04N 13/337; H10K 59/50; H10K 59/8791;** G02F 1/133531; G09G 3/003; G09G 2300/023
(25) Zh (26) En
(21) 18912486.0 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) CN 2018/090678 11.06.2018
(87) WO 2019/184090 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 CN 201810286730
(54) • *BILDGEBUNGSKOMPONENTE, ANZEIGEVORRICHTUNG UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING COMPONENT, DISPLAY DEVICE, AND IMAGING APPARATUS*
• *COMPOSANT D'IMAGERIE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'IMAGERIE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Houqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
OUYANG, Shihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G02F 1/137 →(51) ***G02B 5/08***

G02F 1/15 →(51) ***G05B 15/02***

G02F 1/163 →(51) ***G05B 15/02***

G02F 1/1677 →(51) ***G02B 5/20***

(51) ***G02F 1/17*** (11) **3 885 825 B1**
G02B 26/02 ***B82Y 30/00***
B82Y 20/00 ***C09K 9/02***
(52) **C09K 9/02; G02F 1/17;** G02F 2202/36
(25) Zh (26) En
(21) 19886414.2 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) CN 2019/118653 15.11.2019
(87) WO 2020/103765 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 CN 201811379562
(54) • *ANORGANISCH-ORGANISCHES HYBRIDES KERN-SCHALE-NANOSTÄBCHEN UND LICHTVENTIL MIT DEM NANOSTÄBCHEN*
• *INORGANIC-ORGANIC HYBRID CORE-SHELL NANOROD AND LIGHT VALVE HAVING THE NANOROD*
• *NANOTIGE DE NOYAU-ENVELOPPE HYBRIDE INORGANIQUE-ORGANIQUE ET VALVE DE LUMIÈRE AYANT LA NANOTIGE*
(73) Zhejiang Jingyi New Material Technology Co. Ltd, No.1, Luyuan Road, Jiangkou Street Huangyan District Taizhou, Zhejiang, CN
(72) LI, Yanan, Dorval, Québec H9P 1K2, CA
ZHANG, Dawei, Dorval, Québec H9P 1K2, CA
ZHAO, Shiyong, Dorval, Québec H9P 1K2, CA
XIAO, Shuyong, Dorval, Québec H9P 1K2, CA
LIANG, Bin, Huangyan District, Taizhou, Zhejiang, CN
ZHANG, Yuzhe, Huangyan District, Taizhou, Zhejiang, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G02F 1/39 →(51) ***H01S 3/00***

G03B 3/10 →(51) *G03B 5/00*

(51) ***G03B 5/00*** ***G02B 7/09*** ***G03B 30/00*** (11) **3 742 225 B1** ***G03B 3/10*** ***G03B 17/17***
(52) **G03B 3/10; G02B 7/09; G03B 5/00; G03B 30/00;** G03B 17/17; G03B 2205/0046; G03B 2205/0069
(25) Ko (26) En
(21) 19741255.4 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) KR 2019/000627 16.01.2019
(87) WO 2019/143116 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 KR 20180006059
(54) • *LINSENANORDNUNG UND KAMERAMODUL DAMIT*
• *LENS ASSEMBLY AND CAMERA MODULE INCLUDING THE SAME*
• *ENSEMBLE LENTILLE ET MODULE D'APPAREIL DE PRISE DE VUE LE COMPRENANT*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Sung June, Seoul 04637, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***G03B 11/04*** ***G03B 17/02*** (11) **3 882 695 B1**
(52) **G03B 11/046**
(25) Ja (26) En
(21) 19813711.9 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) JP 2019/019535 16.05.2019
(87) WO 2020/100327 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 JP 2018213982
(54) • *ABNEHMBARE AUGENMUSCHEL UND OPTISCHES INSTRUMENT MIT DIESER AUGENMUSCHEL*
• *REMOVABLE EYECUP AND OPTICAL APPARATUS COMPRISING THE REMOVABLE EYECUP*
• *OEILLETON AMOVIBLE ET APPAREIL OPTIQUE COMPRENANT CET OEILLETON AMOVIBLE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 2-1-61, Shiromi Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OKI, Akihiro, Osaka 540-6207, JP
AMANO, Takuya, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G03B 13/36 →(51) *G06K 7/015*

G03B 15/00 →(51) *G03B 17/04*

G03B 17/02 →(51) *G03B 11/04*

(51) ***G03B 17/04*** ***H04M 1/02*** ***H04N 23/57*** (11) **3 509 288 B1** ***H04M 1/04*** ***G03B 15/00***
(52) **G03B 17/04; H04M 1/0264; H04M 1/0272; H04M 1/04; H04N 23/57;** H04M 1/0212
(25) Ja (26) En
(21) 17846619.9 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) JP 2017/031277 30.08.2017
(87) WO 2018/043615 2018/10 08.03.2018
(30) 30.08.2016 JP 2016168212
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITENDES ENDGERÄT*
• *INFORMATION PROCESSING TERMINAL*
• *TERMINAL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Xleap, Inc., 5-10-13 Shimoshakujii Nerima-ku, Tokyo 177-0042, JP
(72) KINOUCHI Takashi, Tokyo 177-0042, JP
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

(51) ***G03B 17/14*** ***G03B 17/56*** ***H04N 23/67*** (11) **3 598 225 B1** ***H04N 23/663*** ***H04N 23/68***
(52) **G03B 17/14; G03B 17/565; H04N 23/663; H04N 23/67; H04N 23/6812; H04N 23/687;** G03B 2206/00
(25) En (26) En
(21) 19186271.3 (22) 15.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 20.07.2018 JP 2018137268
(54) • *AUSTAUSCHBARE LINSE UND VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG*
• *INTERCHANGEABLE LENS AND METHOD OF TRANSMITTING DATA*
• *LENTILLE INTERCHANGEABLE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
(72) Kawai, Akihiko, Tokyo, 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G03B 17/17 →(51) *G03B 5/00*

G03B 17/55 →(51) *H04N 23/52*

G03B 17/56 →(51) *G03B 17/14*

(51) ***G03B 21/00*** ***H04N 5/74*** ***G09G 3/02*** (11) **3 121 648 B1** ***G02B 26/08*** ***H04N 9/31***
(52) **G03B 21/00; G09G 3/025; H04N 9/3129; H04N 9/3155;** G02B 26/0841; G09G 2330/026; G09G 2330/04
(25) En (26) En
(21) 16187588.5 (22) 15.04.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 25.01.2017
(30) 16.04.2008 JP 2008106333
(54) • *LASERPROJEKTOR*
• *LASER PROJECTOR*
• *PROJECTEUR LASER*
(73) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito Osaka 574-0013, JP
(72) NISHIGAKI, Hiroshi, Daito, Osaka 574-0013, JP
HIRANO, Atsuya, Daito, Osaka 574-0013, JP
NISHIOKA, Ken, Daito, Osaka 574-0013, JP
CHIKAOKA, Atsuhiko, Daito, Osaka 574-0013, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 09005379.4 / 2 110 706

(51) ***G03B 21/00*** ***G02B 27/10*** (11) **3 561 594 B1**
(52) **G03B 21/00; G02B 27/10; G03B 21/005**
(25) En (26) En
(21) 19171345.2 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 28.04.2018 CN 201810402606
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM, PROJEKTIONSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ILLUMINATION SYSTEM, PROJECTION DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE, DISPOSITIF DE PROJECTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
(73) Coretronic Corporation, 11, Li-Hsin Rd., Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) PAN, HAW-WOEI, 300 Hsin-Chu, TW
TSAI, CHIH-HSIEN, 300 Hsin-Chu, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G03B 30/00 →(51) *G03B 5/00*

G03F 7/00 →(51) *B41C 1/10*

G03F 7/004 →(51) *B41C 1/10*

G03F 7/004 →(51) *G03F 7/039*

G03F 7/038 →(51) *C08G 77/52*

(51) ***G03F 7/039*** ***G03F 7/004*** (11) **3 614 206 B1** ***G03F 7/20***
(52) **G03F 7/0045; G03F 7/0392; G03F 7/0397**
(25) Ja (26) En
(21) 18787556.2 (22) 12.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) JP 2018/015332 12.04.2018
(87) WO 2018/193954 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 JP 2017084466
25.05.2017 JP 2017103304
29.03.2018 JP 2018064289
(54) • *LICHTEMPFINDLICHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR EUV-LICHT, MUSTERERZEUGUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *PHOTOSENSITIVE COMPOSITION FOR EUV LIGHT, PATTERN FORMING METHOD, AND METHOD FOR PRODUCING ELECTRONIC DEVICE*
• *COMPOSITION PHOTOSENSIBLE DE LA LUMIÈRE EUV, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIRAKAWA Michihiro, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
FURUTANI Hajime, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
FUJITA Mitsuhiro, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
TSUCHIMURA Tomotaka, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
KAWASHIMA Takashi, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
OGAWA Michihiro, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
KANEKO Akihiro, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
OKA Hironori, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
SHIRAISHI Yasuharu, Haibara-gun Shizuoka

421-0396, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G03F 7/20 →(51) *G03F 7/039*

G03F 7/40 →(51) *C08G 77/52*

(51) *G03G 9/107* (11) **3 567 430 B1**
G03G 9/113
(52) **G03G 9/113;** G03G 9/1075; G03G 9/1085; G03G 9/1132
(25) Ja (26) En
(21) 17890273.0 (22) 25.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) JP 2017/046425 25.12.2017
(87) WO 2018/128112 2018/28 12.07.2018
(30) 04.01.2017 JP 2017000285
(54) • *MAGNETKERNMATERIAL FÜR ELEKTROGRAFISCHEN ENTWICKLER, TRÄGER FÜR ELEKTROGRAFISCHEN ENTWICKLER UND ENTWICKLER*
• *MAGNETIC CORE MATERIAL FOR ELECTROGRAPHIC DEVELOPER, CARRIER FOR ELECTROGRAPHIC DEVELOPER, AND DEVELOPER*
• *MATÉRIAU DE NOYAU MAGNÉTIQUE POUR RÉVÉLATEUR ÉLECTROGRAPHIQUE, SUPPORT POUR RÉVÉLATEUR ÉLECTROGRAPHIQUE ET RÉVÉLATEUR*
(73) Powdertech Co., Ltd., 217, Toyofuta, Kashiwa-shi, Chiba 277-8557, JP
(72) SAWAMOTO Hiroki, Kashiwa-shi Chiba 227-8557, JP
UEMURA Tetsuya, Kashiwa-shi Chiba 277-8557, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) *G03G 9/107* (11) **3 582 022 B1**
G03G 9/113 *H01F 1/11*
(52) **G03G 9/1075;** G03G 9/1085; G03G 9/1133; G03G 9/1136; H01F 1/11
(25) Ja (26) En
(21) 18751417.9 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) JP 2018/000877 15.01.2018
(87) WO 2018/147002 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 JP 2017023597
(54) • *MAGNETKERNMATERIAL FÜR ELEKTROGRAFISCHEN ENTWICKLER, TRÄGER FÜR ELEKTROGRAFISCHEN ENTWICKLER UND ENTWICKLER*
• *MAGNETIC CORE MATERIAL FOR ELECTROPHOTOGRAPHIC DEVELOPER, CARRIER FOR ELECTROPHOTOGRAPHIC DEVELOPER, AND DEVELOPER*
• *MATÉRIAU DE NOYAU MAGNÉTIQUE POUR DÉVELOPPATEUR ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE, SUPPORT POUR DÉVELOPPATEUR ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE, ET DÉVELOPPATEUR*
(73) Powdertech Co., Ltd., 217, Toyofuta, Kashiwa-shi, Chiba 277-8557, JP
(72) SAWAMOTO, Hiroki, Kashiwa-shi, Chiba 277-8557, JP
UEMURA, Tetsuya, Kashiwa-shi, Chiba 277-8557, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G03G 9/113 →(51) *G03G 9/107*

(51) *G03G 15/00* (11) **4 075 200 B1**
B65H 1/26 *B65H 1/04*
(52) **G03G 15/6502; B65H 1/04; B65H 1/266;** G03G 2215/00383
(25) En (26) En
(21) 22162565.0 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 15.04.2021 JP 2021069043
(54) • *KASSETTENEINZUGSVORRICHTUNG*
• *CASETTE DRAWING-IN DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTIRAGE DE CASETTE*
(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Yamamoto, Mikio, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) *G03G 15/08* (11) **3 686 683 B1**
G03G 21/16
(52) **G03G 15/0865; G03G 15/0872; G03G 15/0879; G03G 15/0886; G03G 21/1647**
(25) Ja (26) En
(21) 18859213.3 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 29.07.2020
(86) JP 2018/036623 21.09.2018
(87) WO 2019/059419 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 JP 2017181802
(54) • *ENTWICKLERAUFFÜLLBEHÄLTER UND ENTWICKLERAUFFÜLLSYSTEM*
• *DEVELOPER REPLENISHING CONTAINER AND DEVELOPER REPLENISHING SYSTEM*
• *CONTENANT DE RÉAPPROVISIONNEMENT DE DÉVELOPPATEUR ET SYSTÈME DE RÉAPPROVISIONNEMENT DE DÉVELOPPATEUR*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) GAMO, Yohei, Tokyo 146-8501, JP
MINE, Tsukasa, Tokyo 146-8501, JP
KAMURA, Akihito, Tokyo 146-8501, JP
KATAYAMA, Koji, Tokyo 146-8501, JP
YAMAOKA, Masato, Tokyo 146-8501, JP
OIZUMI, Yusuke, Tokyo 146-8501, JP
JIMBA, Manabu, Tokyo 146-8501, JP
OKINO, Ayatomo, Tokyo 146-8501, JP
YOMODA, Nobuyuki, Tokyo 146-8501, JP
ISOBE, Keisuke, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 15/08 →(51) *H01R 12/71*

(51) *G03G 15/16* (11) **3 179 310 B1**
(52) **G03G 15/162**
(25) En (26) En
(21) 16200877.5 (22) 28.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(30) 10.12.2015 JP 2015241399
(54) • *ZWISCHENÜBERTRAGUNGSELEMENT UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *INTERMEDIATE TRANSFER MEMBER AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *ÉLÉMENT DE TRANSFERT INTERMÉDIAIRE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES*
(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) Honya, Akihiro, Tokyo, 100-7015, JP
Hamaguchi, Shinichi, Tokyo, 100-7015, JP
Yabuki, Shinichi, Tokyo, 100-7015, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) *G03G 15/20* (11) **3 347 770 B1**
G03G 21/16 *H05B 3/00*
(52) **G03G 15/2053;** G03G 15/2042; G03G 21/1652; H05B 3/0095; G03G 2215/2035
(25) En (26) En
(21) 16843893.5 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) JP 2016/003724 12.08.2016
(87) WO 2017/043020 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 JP 2015179567
(54) • *BILDERWÄRMUNGSVORRICHTUNG UND HEIZAGGREGAT ZUR VERWENDUNG MIT DER BILDERWÄRMUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE HEATING DEVICE AND HEATER FOR USE IN IMAGE HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'IMAGE ET DISPOSITIF DE CHAUFFE UTILISÉ POUR UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'IMAGE*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) SHIMURA, Yasuhiro, Tokyo 146-8501, JP
KATO, Akira, Tokyo 146-8501, JP
IWASAKI, Atsushi, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
(60) 24155303.1

(51) *G03G 15/20* (11) **3 511 777 B1**
(52) **G03G 15/2017;** G03G 15/2042
(25) En (26) En
(21) 18205336.3 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 21.11.2017 JP 2017223305
(54) • *BILDERWÄRMUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE HEATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE D'IMAGE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) HASEGAWA, Takuya, Tokyo, 146-8501, JP
TAKAHASHI, Masahiro, Tokyo, 146-8501, JP
ISHIKAWA, Satoshi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 21/16 →(51) *G03G 15/08*

G03G 21/16 →(51) *G03G 15/20*

G03G 21/16 →(51) *H01R 12/71*

(51) *G03G 21/18* (11) **4 220 307 B1**
(52) **G03G 21/186;** G03G 21/18
(25) En (26) En
(21) 23165417.9 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 02.08.2023
(30) 14.06.2016 JP 2016118181
(54) • *PROZESSKARTUSCHE UND VORRICHTUNG ZUR FORMUNG ELEKTROFOTOGRAFISCHER BILDER*
• *PROCESS CARTRIDGE AND ELECTROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORMING APPARATUS*
• *CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUES*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) MURAKAMI, Ryuta, Tokyo 146-8501, JP
HORIKAWA, Tadashi, Tokyo 146-8501, JP
URATANI, Shunsuke, Tokyo 146-8501, JP
INABA, Yuichiro, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(60) 23219129.6 / 4 332 683
(62) 21186006.9 / 3 929 664
17813450.8 / 3 470 931

G03G 21/18 →(51) ***H01R 12/71***

(51) ***G03H 1/00*** ***G03H 1/24*** ***B42D 25/328*** *G03H 1/02* (11) **3 547 039 B1** ***G03H 1/22*** ***B42D 25/351*** *G03H 1/26*
(52) **G03H 1/0011; B42D 25/328; B42D 25/351; G03H 1/2249; G03H 1/2286; G03H 1/24;** G03H 2001/0292; G03H 2001/262
(25) Ja (26) En
(21) 17874562.6 (22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) JP 2017/042183 24.11.2017
(87) WO 2018/097238 2018/22 31.05.2018
(30) 24.11.2016 JP 2016228229
(54) • *LICHTMODULATIONSELEMENT UND INFORMATIONSAUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *LIGHT MODULATION ELEMENT AND INFORMATION RECORDING MEDIUM*
• *ÉLÉMENT DE MODULATION DE LUMIÈRE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT D'INFORMATIONS*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) YAMAUCHI Tsuyoshi, Tokyo 162-8001, JP
KITAMURA Mitsuru, Tokyo 162-8001, JP
OIKAWA Nobuko, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 23210926.4 / 4 303 029

(51) ***G03H 1/04*** *G01N 15/14* (11) **3 839 636 B1**
(52) **G01N 15/147; G03H 1/0443; G06T 7/254; G06V 20/69;** G01N 15/1433; G01N 2015/1454; G03H 1/0866
(25) En (26) En
(21) 19218700.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS VON PARTIKELN IN DER LUFT*
• *A DEVICE FOR DETECTING PARTICLES IN AIR*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PARTICULES DANS L'AIR*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) STAHL, Richard, 3001 Leuven, BE
YURT, Abdulkadir, 3001 Leuven, BE
LIN, Ziduo, 3001 Leuven, BE
VANMEERBEECK, Geert, 3001 Leuven, BE
LAMBRECHTS, Andy, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G03H 1/04 →(51) ***G01N 15/14***

G03H 1/08 →(51) ***G01N 15/14***

(51) ***G03H 1/22*** ***G02B 27/01*** ***G03H 1/26*** ***B60Q 1/00*** ***F21S 43/251*** ***B60Q 1/50*** (11) **3 513 253 B1** ***G02B 27/42*** ***B60K 35/00*** ***B60Q 1/26*** ***F21S 43/20*** ***B60Q 1/30***
(52) **G03H 1/2202; B60K 35/00; B60K 35/28; B60K 35/60; B60Q 1/0058; B60Q 1/2607; B60Q 1/302; B60Q 1/50; F21S 43/251; F21S 43/255; F21S 43/26; G02B 27/0103; G03H 1/2286; G03H 1/265;** B60K 2360/166; B60K 2360/178; B60K 2360/29; B60K 2360/333; B60K 2360/334; B60K 2360/785; B60K 2360/797; B60Q 2400/50; G03H 2001/2226; G03H 2223/16
(25) De (26) De
(21) 17754658.7 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) EP 2017/070013 08.08.2017
(87) WO 2018/050362 2018/12 22.03.2018
(30) 13.09.2016 DE 102016217398
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON BILDEFFEKTEN IM INNENRAUM ODER AUSSERHALB EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING IMAGE EFFECTS IN THE INTERIOR OR OUTSIDE OF A VEHICLE*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'EFFETS D'IMAGE DANS L'HABITACLE OU A L'EXTERIEUR D'UN VEHICULE*
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) STUDENY, Christian, 38104 Braunschweig, DE
PFULLMANN, Nils, 30419 Hannover, DE

G03H 1/22 →(51) ***G03H 1/00***

G03H 1/24 →(51) ***G03H 1/00***

G03H 1/26 →(51) ***G03H 1/22***

(51) ***G04B 1/22*** ***G04B 17/04*** (11) **3 230 806 B1** ***G04B 15/06***
(52) **G04B 17/045; G04B 1/225; G04B 15/06**
(25) En (26) En
(21) 15805539.2 (22) 09.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) EP 2015/079119 09.12.2015
(87) WO 2016/091951 2016/24 16.06.2016
(30) 09.12.2014 EP 14197015
(54) • *MECHANISMUS FÜR EINE UHR UND UHR MIT SOLCH EINEM MECHANISMUS*
• *MECHANISM FOR A TIMEPIECE AND TIMEPIECE HAVING SUCH A MECHANISM*
• *MÉCANISME D'HORLOGERIE ET PIÈCE D'HORLOGERIE COMPORTANT UN TEL MÉCANISME*
(73) LVMH Swiss Manufactures SA, rue Louis-Joseph Chevrolet 6a, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(72) SEMON, Guy, 2000 Neuchatel, CH
YPMA, Wout Johannes Benjamin, 2628 XB Delft, NL
TOLOU, Nima, 2594 AC The Hague, NL
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G04B 15/06 →(51) ***G04B 1/22***

G04B 17/04 →(51) ***G04B 1/22***

G04B 19/02 →(51) ***G04B 19/04***

(51) ***G04B 19/04*** ***G04B 45/00*** ***G04B 19/02*** (11) **3 882 715 B1** ***G04B 37/00*** ***G04F 7/08***
(52) **G04B 19/042; G04B 19/02; G04B 37/0083; G04B 45/0061; G04F 7/0866**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20164304.6 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(54) • *UHR MIT DOPPELSEITIGER ANZEIGE*
• *TIMEPIECE WITH DOUBLE-SIDED DISPLAY*
• *PIECE D'HORLOGERIE A AFFICHAGE DOUBLE FACE*
(73) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502 Bienne, CH
(72) KISSLING, M. Gregory, 2520 La Neuveville, CH
GRANDJEAN, Luc-Alain, 2732 Reconvilier, CH
CATANESE, M. Rocco, 2504 Bienne, CH
SCHUSTER, Caroline, 2533 Evilard, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 21/12*** (11) **3 845 975 B1**
(52) **G04B 21/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19220189.5 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG UND SCHLAGWERKMECHANISMUS*
• *SAFETY DEVICE AND RINGING MECHANISM*
• *DISPOSITIF DE SURETE ET MECANISME DE SONNERIE*
(73) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502 Bienne, CH
(72) FEYER, Julien, 1214 Vernier, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 37/00 →(51) ***G04B 19/04***

G04B 45/00 →(51) ***G04B 19/04***

G04F 7/08 →(51) ***G04B 19/04***

G04G 17/00 →(51) ***H01Q 1/52***

G04G 17/04 →(51) ***H01Q 1/52***

G04R 60/00 →(51) *H01Q 1/52*

G04R 60/12 →(51) *H01Q 1/52*

(51) ***G05B 9/02*** (11) **3 291 028 B1**
B66F 9/07
(52) **B66F 9/07; G05B 9/02**
(25) De (26) De
(21) 17185414.4 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 29.08.2016 DE 102016010327
(54) • *LAGERBEDIENGERÄT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LAGERBEDIENGERÄTS*
• *STORAGE HANDLING DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE STORAGE HANDLING DEVICE*
• *TRANSSTOCKEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TRANSSTOCKEUR*
(73) Lenze Drives GmbH, Breslauer Strasse 3, 32699 Extertal, DE
(72) Nottbrock, Thomas, 32758 Detmold, DE
(74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE

(51) ***G05B 13/02*** (11) **3 843 257 B1**
B25J 9/16 ***G05B 19/404***
(52) **B25J 9/1638;** G05B 19/404; G05B 2219/39215; G05B 2219/41025
(25) Ja (26) En
(21) 19852210.4 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) JP 2019/031250 07.08.2019
(87) WO 2020/039947 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 JP 2018155012
(54) • *SETZGERÄT*
• *SETTING SUPPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE DE RÉGLAGE*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) FUJIOKA, Takumi, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP
EGI, Mamoru, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G05B 13/02 →(51) *F24F 11/64*

G05B 13/02 →(51) *G05B 19/042*

G05B 13/02 →(51) *G05B 19/404*

G05B 13/04 →(51) *G05B 19/18*

(51) ***G05B 15/02*** (11) **3 696 623 B1**
A47J 43/07 *H05B 1/02*
A47J 36/32
(52) **A47J 43/0716; A47J 36/32; A47J 43/075; G05B 15/02; H05B 1/0266**
(25) De (26) De
(21) 20153175.3 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 12.02.2019 DE 102019201777
(54) • *STEUERGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HAUSGERÄTS FÜR DIE HERSTELLUNG EINES NAHRUNGSMITTELS*
• *CONTROL DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A DOMESTIC APPLIANCE FOR PREPARING A FOOD PRODUCT*
• *APPAREIL DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER POUR LA FABRICATION D'UN ALIMENT*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Grimminger, Jochen, 89407 Dillingen, DE
Kolbe, Andreas, 12683 Berlin, DE
Krautenbacher, Otto, 83349 Palling, DE
Söllner, Christoph, 81475 München, DE
Sieveke, Kai, 97070 Würzburg, DE
Brunner, Andreas, 83301 Traunreut, DE

(51) ***G05B 15/02*** (11) **3 929 395 B1**
G02F 1/163 ***H04L 67/125***
E06B 9/24 ***G02F 1/15***
(52) **G02F 1/163; E06B 9/24; G05B 15/02; H04L 67/125;** E06B 2009/2417; E06B 2009/2464; E06B 2009/247; Y04S 40/18
(25) En (26) En
(21) 21185911.1 (22) 26.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 29.10.2015 US 201562248181 P
(54) • *STEUERGERÄTE FÜR OPTISCH SCHALTBARE VORRICHTUNGEN*
• *CONTROLLERS FOR OPTICALLY-SWITCHABLE DEVICES*
• *ORGANES DE COMMANDE POUR DISPOSITIFS OPTIQUEMENT COMMUTABLES*
(73) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
(72) BROWN, Stephen Clark, San Mateo, US
SHRIVASTAVA, Dhairya, Los Altos, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 16860691.1 / 3 368 736

G05B 15/02 →(51) *F24F 11/64*

G05B 17/02 →(51) *G06F 30/33*

G05B 19/02 →(51) *G01N 33/00*

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 810 996 B1**
F24F 11/30 ***F24F 11/61***
F24F 11/64 ***F24F 11/56***
F24F 11/67 ***F24F 110/10***
F24F 110/12 ***F24F 120/20***
(52) **G05B 19/042; F24F 11/30; F24F 11/56; F24F 11/61; F24F 11/64; F24F 11/67;** F24F 2110/10; F24F 2110/12; F24F 2120/20; F24F 2221/54; G05B 2219/2614
(25) En (26) En
(21) 19861437.2 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) KR 2019/010404 16.08.2019
(87) WO 2020/060036 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 KR 20180111882
(54) • *KLIMAANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AIR CONDITIONER AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE CONDITIONNEMENT D'AIR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Suk Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Chang-Yong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HUR, Jae Hun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHANG, Min, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Dae-Chul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jong Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Hyeong Joon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Dong-Il, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 857 317 B1**
A23L 3/00 ***G05B 13/02***
(52) **G05B 19/0426;** A23L 2/42; A23L 3/0155; G05B 2219/23399; G05B 2219/32018; G05B 2219/32193
(25) De (26) De
(21) 19782510.2 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075921 25.09.2019
(87) WO 2020/064867 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 DE 102018216815
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG NICHT-THERMISCH KONSERVIERTER FLÜSSIGER PRODUKTE*
• *PROCESS FOR THE CONTINUOUS PRODUCTION OF NON-THERMALLY CONSERVED LIQUID PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION CONTINUE DE PRODUITS LIQUIDES CONSERVÉS NON THERMIQUEMENT*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) VASQUEZ-CAICEDO, Ana Lucia, 70569 Stuttgart, DE
VARONA IGLEISIAS, Salima, 70569 Stuttgart, DE
(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 052 100 B1**
(52) **G05B 19/0423**
(25) De (26) De
(21) 20793417.5 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) EP 2020/080184 27.10.2020
(87) WO 2021/083896 2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 LU 101459
19.12.2019 LU 101568
(54) • *SCHNITTSTELLENANORDNUNG ZUM VERBINDEN WENIGSTENS EINER STEUERUNGSEINRICHTUNG MIT MEHREREN FELDGERÄTEN*
• *INTERFACE ARRANGEMENT FOR CONNECTING AT LEAST ONE CONTROL DEVICE TO A PLURALITY OF FIELD INSTRUMENTS*

- *AGENCEMENT D'INTERFACE POUR CONNECTER AU MOINS UN DISPOSITIF DE COMMANDE À UNE PLURALITÉ D'INSTRUMENTS DE TERRAIN*

(73) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) KLIMMEK, Benjamin, 31855 Aerzen, DE
SCHULTE, Felix, 59590 Geseke, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 133 343 B1**
(52) **G05B 19/0428**
(25) De (26) De
(21) 21731050.7 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/063289 19.05.2021
(87) WO 2022/008128 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 EP 20185017
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES REDUNDANTEN AUTOMATISIERUNGSSYSTEMS UND REDUNDANTES AUTOMATISIERUNGSSYSTEM*
- *REDUNDANT AUTOMATION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A REDUNDANT AUTOMATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION REDONDANT ET SYSTÈME D'AUTOMATISATION REDONDANT*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GROSCH, Thomas, 90574 Roßtal, DE
LAFORSCH, Jürgen, 77815 Bühl, DE
RENSCHLER, Albert, 76275 Ettlingen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G05B 19/05*** (11) **3 940 472 B1**
(52) **G05B 19/056;** G05B 2219/13052; G05B 2219/13115
(25) Ja (26) En
(21) 20770644.1 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) JP 2020/007914 27.02.2020
(87) WO 2020/184195 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 JP 2019044374
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ERZEUGUNG VON LEITERDIAGRAMMEN, VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ERZEUGUNG VON LEITERDIAGRAMMEN UND PROGRAMM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ERZEUGUNG VON LEITERDIAGRAMMEN*
- *LADDER DIAGRAM PROGRAM CREATION ASSISTANCE DEVICE, LADDER DIAGRAM PROGRAM CREATION ASSISTANCE METHOD, AND LADDER DIAGRAM PROGRAM CREATION ASSISTANCE PROGRAM*
- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'AIDE À LA CRÉATION DE PROGRAMME DE SCHÉMA À CONTACTS*

(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) IWAMURA, Shintaro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
KOBAYASHI, Shuichi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G05B 19/05*** ***H04L 12/42*** ***H04L 12/423*** ***H04L 41/0853*** ***H04L 41/22*** (11) **3 952 224 B1** ***H04L 12/40*** ***H04L 41/0806*** ***H04L 41/12***
(52) **G05B 19/058; H04L 12/423; H04L 41/0853; H04L 41/12; H04L 41/22;** G05B 2219/14037; G05B 2219/14054; H04L 12/40; H04L 41/0806; H04L 2012/4026
(25) Ja (26) En
(21) 20782535.7 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/005143 10.02.2020
(87) WO 2020/202803 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019067208
(54)
- *MASTER-VORRICHTUNG, ARITHMETISCHE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMMIERBARE LOGIKSTEUERUNG, NETZWERK UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
- *MASTER DEVICE, ARITHMETIC PROCESSING DEVICE, PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER, NETWORK, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
- *DISPOSITIF MAÎTRE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT ARITHMÉTIQUE, CONTRÔLEUR LOGIQUE PROGRAMMABLE, RÉSEAU, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) SAWADA, Shigenori, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
MAEKAWA, Norihiro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G05B 19/05 →(51) ***G06F 8/65***

---

(51) ***G05B 19/18*** ***G05B 13/04*** (11) **3 497 526 B1** ***G06Q 10/04***
(52) **G05B 13/0245;** G05B 2219/32015; G05B 2219/35215; G05B 2219/36289; G05B 2219/45152; Y02P 80/40
(25) En (26) En
(21) 17839921.8 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) SE 2017/050749 04.07.2017
(87) WO 2018/030939 2018/07 15.02.2018
(30) 09.08.2016 SE 1651097
21.10.2016 SE 1651380
(54)
- *SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG EINES BETRIEBS EINER INDUSTRIEMASCHINE DURCH MODIFIZIERUNG EINER STANDARDISIERTEN PROZESSPARAMETEREINGABE*
- *SYSTEM FOR OPTIMIZATION OF INDUSTRIAL MACHINE OPERATION THROUGH MODIFICATION OF STANDARD PROCESS PARAMETER INPUT*
- *SYSTÈME D'OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE INDUSTRIELLE PAR MODIFICATION DE L'ENTRÉE DE PARAMÈTRES DE PROCESSUS STANDARD*

(73) Tomologic AB, Inedalsgatan 9A, 112 33 Stockholm, SE
(72) OLSSON, Magnus Norberg, 112 33 Stockholm, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G05B 19/19 →(51) ***G05D 1/10***

G05B 19/401 →(51) ***B23P 19/06***

---

(51) ***G05B 19/404*** ***G05B 13/02*** (11) **3 871 832 B1** ***G06N 3/084***
(52) **G06N 3/084; G05B 13/027; G05B 19/404;** G05B 2219/33032; G05B 2219/33034; G05B 2219/33036; G05B 2219/37211; G05B 2219/37428; G05B 2219/49062; G05B 2219/49102; G05B 2219/49169; G05B 2219/49206; G05B 2219/49219; G05B 2219/49307; G05B 2219/50333
(25) Ja (26) En
(21) 19879077.6 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) JP 2019/039592 08.10.2019
(87) WO 2020/090373 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 JP 2018205521
(54)
- *VERFAHREN ZUR KORREKTUR DER THERMISCHEN VERLAGERUNG FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE*
- *THERMAL DISPLACEMENT CORRECTION METHOD FOR A MACHINE TOOL*
- *PROCÉDÉ DE CORRECTION DE DÉPLACEMENT THERMIQUE POUR UNE MACHINE-OUTIL*

(73) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72) IRINO, Naruhiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
NARIMATSU, Koichiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G05B 19/404 →(51) ***G05B 13/02***

---

(51) ***G05B 19/4065*** ***B02C 18/06*** ***A01F 29/22*** (11) **3 798 771 B1** ***A01D 43/08***
(52) **G05B 19/4065; A01D 43/085; A01F 29/22; B02C 18/186;** B02C 2018/188; B02C 2210/02; G05B 2219/36291; G05B 2219/37209; G05B 2219/37228; G05B 2219/37233; G05B 2219/37235; G05B 2219/37252; G05B 2219/37256; G05B 2219/50185; G05B 2219/50308
(25) De (26) De
(21) 20186624.1 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 24.09.2019 DE 102019125624
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ZERKLEINERUNGSAGGREGATS*
- *METHOD FOR OPERATING A GRINDING UNIT*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MODULE DE BROYAGE*

(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Brune, Markus, 33428 Harsewinkel, DE
Heitmann, Christoph, 48231 Warendorf, DE
Huster, Jochen, 33330 Gütersloh, DE
Neitemeier, Dennis, 59510 Lippetal, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428

Harsewinkel, DE

G05B 19/4065 →(51) ***H04L 12/40***

G05B 19/409 →(51) ***B21D 5/00***

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 841 441 B1**
B29C 45/76
(52) **B29C 45/76;** G05B 19/41875; Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 19762291.3 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) AT 2019/060255 09.08.2019
(87) WO 2020/037342 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 AT 507072018
(54) • *VERFAHREN ZUR QUALITAETSKONTROLLE UND/ODER NACHVERFOLGUNG EINES IN EINEM PRODUKTIONSZYKLUS HERGESTELLTEN SPRITZGIESSTEILS SOWIE KUNSTSTOFFINDUSTRIEANLAGE HIERFUER*
• *METHOD FOR THE QUALITY CONTROL AND/OR TRACKING OF AN INJECTION MOLDED PART PRODUCED IN A PRODUCTION CYCLE, AND PLASTIC INDUSTRIAL FACILITY FOR THIS PURPOSE*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET/OU DE SUIVI D'UNE PIÈCE MOULÉE PAR INJECTION FABRIQUÉE DANS UN CYCLE DE PRODUCTION ET INSTALLATION DE L'INDUSTRIE PLASTIQUE ASSOCIÉE*
(73) Wittmann Technology GmbH, Lichtblaustr. 10, 1220 Wien, AT
(72) RELLA, Johan, A-2671 Payerbach, AT
(74) Felfernig, Oliver, Felfernig und Graschitz Rechtsanwälte GmbH Reichsratsstraße 15, 1010 Wien, AT

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 961 332 B1**
G01N 21/88 ***G01N 21/17***
(52) **G05B 19/41875; G01N 21/17; G01N 21/88**
(25) En (26) En
(21) 21196822.7 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 14.11.2016 KR 20160151400
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG VON QUALITÄTSBESTIMMUNGSBEDINGUNGEN FÜR EINEN TESTKÖRPER*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING QUALITY DETERMINATION CONDITIONS FOR TEST BODY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DES CONDITIONS DE DÉTERMINATION DE LA QUALITÉ DE CORPS DE TEST*
(73) Koh Young Technology Inc., 14F, 53, Gasan digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
(72) KOO, Dae Sung, 14253 Gwangmyeong-si Gyeonggi-do, KR
KIM, Yong, 08529 Seoul, KR
PARK, Ki Won, 14242 Gwangmyeong-si Gyeonggi-do, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
(62) 17869347.9 / 3 540 412

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 985 465 B1**
(52) **G05B 19/41885;** G05B 2219/32097; G05B 2219/32124; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 20201857.8 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(54) • *MISCHBETRIEB VON PRODUKTIONSEINHEITEN IN HYBRIDANLAGEN*
• *MIXED OPERATION OF PRODUCTION UNITS IN HYBRID PLANTS*
• *EXPLOITATION MIXTE D'UNITÉS DE PRODUCTION DANS DES USINES HYBRIDES*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) GRUENER, Sten, 69514 Laudenbach, DE
HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE
STARK, Katharina, 69469 Weinheim, DE
BRAUN, Roland, 53859 Niederkassel Lülsdorf, DE
VACH, Michael, 69259 Wilhelmsfeld, DE
SCHOCH, Nicolai, 69120 Heidelberg, DE
DIX, Marcel, 78476 Allensbach, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G05B 19/418 →(51) ***B28C 5/46***

G05B 19/418 →(51) ***G06Q 10/0631***

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 667 449 B1**
(52) **G05B 23/0221**
(25) En (26) En
(21) 19215350.0 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 12.12.2018 US 201816218145
(54) • *ZUSAMMENFÜHRUNG VON DISKRETEN ZEITSIGNALEN*
• *MERGING DISCRETE TIME SIGNALS*
• *FUSION DE SIGNAUX TEMPORELS DISCRETS*
(73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
(72) DUKE, Alan M., Ferrisburg, VT 05456, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 951 533 B1**
(52) **G05B 23/0248;** G05B 23/0272; G05B 2219/31376; G05B 2219/31472
(25) En (26) En
(21) 21182988.2 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 03.08.2020 US 202063060522 P
12.10.2020 US 202017068613
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINES FEHLERVERSTÄRKTEN SYSTEMMODELLS ZUR URSACHENANALYSE IN FERTIGUNGSSYSTEMEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONSTRUCTING FAULT-AUGMENTED SYSTEM MODEL FOR ROOT CAUSE ANALYSIS OF FAULTS IN MANUFACTURING SYSTEMS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE MODÈLE DE SYSTÈME AUGMENTÉ DE DÉFAUT POUR ANALYSE DE CAUSES PROFONDES DE DÉFAUTS DANS DES SYSTÈMES DE FABRICATION*
(73) Novity, Inc., 963 Industrial Road, Suite I, San Carlos, CA 94070, US
(72) YU, Hong, San Jose, 95134, US
RAGHAVAN, Ajay, Mountain View, 94043, US
MOSTAFAVI, Saman, San Francisco, 94114, US
JUNG, Deokwoo, Mountain View, 94040, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 740 831 B1**
(52) **G05D 1/0077;** B64U 10/13; Y02T 70/00
(25) En (26) En
(21) 18836429.3 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) US 2018/066010 17.12.2018
(87) WO 2019/139737 2019/29 18.07.2019
(30) 15.01.2018 US 201815871332
(54) • *VERWALTUNG VON OPERATIONEN EINES ROBOTERS MIT BEGRENZTEM SICHERHEITSMODUS*
• *MANAGING LIMITED SAFE MODE OPERATIONS OF A ROBOTIC VEHICLE*
• *GESTION D'OPÉRATIONS LIMITÉES EN MODE SANS ÉCHEC D'UN VÉHICULE ROBOTISÉ*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VON NOVAK, William Henry, III, San Diego, California 92121, US
KEMLER, Vincent, San Diego, CA 92121, US
WHEELAND, Cody, San Diego, California 92121, US
THOMAS, Layne, San Diego, California 92121, US
COOLEY, Courtney, San Diego, California 92121, US
HUTSON, Donald Bolden, San Diego, CA 92121, US
CASKEY, Mark, San Diego, California 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 111 282 B1**
G05D 1/02 ***G01C 21/20***
G06V 20/10
(52) **G05D 1/0044; G01C 21/20; G05D 1/0238; G05D 1/0274; G06V 20/10**
(25) En (26) En
(21) 21708818.6 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) US 2021/016160 02.02.2021
(87) WO 2021/173308 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 US 202016804749
(54) • *SEMANTISCHE KARTENVERWALTUNG IN EINEM MOBILEN ROBOTER*
• *SEMANTIC MAP MANAGEMENT IN A MOBILE ROBOT*
• *GESTION DE CARTE SÉMANTIQUE DANS UN ROBOT MOBILE*
(73) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive m/s 10-2, Bedford, Massachusetts 01730, US
(72) NARAYANA, Manjunath, Pasadena, California 91106, US
KOLLING, Andreas, Pasadena, California 91106, US
FONG, Philip, Pasadena, California 91030, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 152 116 B1**

G08G 1/13 *G08G 1/0962*
G08G 1/0968 *G08G 1/14*
G08G 1/16 *G08G 1/00*
H04W 4/02 *H04W 4/44*
H04W 4/024

(52) **G05D 1/0027; G05D 1/0044; G08G 1/09623; G08G 1/09626; G08G 1/096827; G08G 1/096844; G08G 1/142; G08G 1/163; G08G 1/164; G08G 1/165; G08G 1/166; G08G 1/167; G08G 1/20; H04W 4/024; H04W 4/025; H04W 4/44**

(25) En (26) En
(21) 22206790.2 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 02.08.2018 US 201862714015 P
19.10.2018 DK PA201870685
(54) • *TELEOPERATION VON AUTONOMEN FAHRZEUGEN*
• *TELEOPERATION OF AUTONOMOUS VEHICLES*
• *TÉLÉOPÉRATION DE VÉHICULES AUTONOMES*
(73) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) ALALAO, Ayman, Cambridge 02138, US
CHANG, Hsun-Hsien, Brookline 02445, US
LIU, Shih-Yuan, Cambridge 02140, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 21169359.3 / 3 872 595
19187171.4 / 3 605 257

G05D 1/00 →(51) ***B60W 30/06***

G05D 1/00 →(51) ***G05D 1/02***

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 662 338 B1**
G05D 1/00 ***G06V 10/82***
G06N 3/045 ***G06N 3/047***
G01C 21/20 ***G01C 21/34***
G08G 1/16 ***B60W 50/08***
B60W 60/00 ***B62D 1/28***
B62D 15/02

(52) **G05D 1/0027; B60W 50/082; B60W 60/001; B60W 60/0011; B62D 1/283; B62D 15/025; G01C 21/20; G01C 21/3446; G01C 21/3484; G05D 1/0221; G06N 3/045; G06N 3/047; G06V 10/82;** B60W 2556/45; B60W 2556/65; G08G 1/165; G08G 1/166

(25) En (26) En
(21) 18842338.8 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) US 2018/043458 24.07.2018
(87) WO 2019/027733 2019/06 07.02.2019
(30) 02.08.2017 US 201715667391
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER WEGKONFIDENZ FÜR UNBEMANNTE FAHRZEUGE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING PATH CONFIDENCE FOR UNMANNED VEHICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CONFIANCE DE TRAJET POUR DES VÉHICULES SANS PILOTE*
(73) Wing Aviation LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SCHUBERT, Martin Friedrich, Mountain View, California 94043, US
WATSON, Philip Edwin, Mountain View, California 94043, US
GRUNDMANN, Michael Jason, Mountain View, California 94043, US
LEVINE, Gabriella, Mountain View, California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 841 859 B1**
A01B 69/00

(52) **G05D 1/0274; A01D 41/1278**

(25) Ja (26) En
(21) 19851637.9 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) JP 2019/020075 21.05.2019
(87) WO 2020/039671 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 JP 2018154142
(54) • *ERNTEMASCHINE, UMGEBUNGSBEDINGUNGS-ERKENNUNGSSYSTEM, UMGEBUNGSBEDINGUNGS-ERKENNUNGSPROGRAMM, AUFZEICHNUNGSMEDIUM, DAS DAS UMGEBUNGSBEDINGUNGS-ERKENNUNGSPROGRAMM AUFZEICHNET, UND UMGEBUNGSBEDINGUNGS-ERKENNUNGSVERFAHREN*
• *HARVESTER, SURROUNDING CONDITION DETECTION SYSTEM, SURROUNDING CONDITION DETECTION PROGRAM, RECORDING MEDIUM RECORDING THE SURROUNDING CONDITION DETECTION PROGRAM AND SURROUNDING CONDITION DETECTION METHOD*
• *MOISSONNEUSE, SYSTÈME DE DÉTECTION DE CONDITIONS ENVIRONNANTES, PROGRAMME DE DÉTECTION DE CONDITIONS ENVIRONNANTES, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ENREGISTRANT LE PROGRAMME DE DÉTECTION DE CONDITIONS ENVIRONNANTES ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CONDITIONS ENVIRONNANTES*
(73) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) NAKABAYASHI Takashi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
SANO Tomohiko, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
YOSHIDA Osamu, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
SAKAGUCHI Kazuo, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 009 130 B1**

(52) **G05D 1/0212; B60W 30/06; B60W 50/10; B62D 15/027; B62D 15/0285; G01C 21/362; G01C 21/3664; G01C 21/3685;** B60W 2050/146; B60W 2540/215; B60W 2554/00; B60W 2556/50

(25) En (26) En
(21) 22152362.4 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 12.12.2016 US 201662433224 P
29.11.2017 US 201715826486
(54) • *FÜHRUNG VON AUTONOMEN FAHRZEUGEN IN ZIELUMGEBUNGEN UNTER VERWENDUNG VON ABSICHTSSIGNALEN*
• *GUIDANCE OF AUTONOMOUS VEHICLES IN DESTINATION VICINITIES USING INTENT SIGNALS*
• *GUIDAGE DE VÉHICULES AUTONOMES DANS DES ENDROITS PROCHES D'UNE DESTINATION À L'AIDE DE SIGNAUX D'INTENTION*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) HERZ, Scott M., San Jose, CA 95125, US
COHEN, Sawyer I., Cupertino, CA 95014, US
GOOCH, Samuel B., San Francisco, CA 94107, US
KIENZLE, Wolf, Seattle, WA 98136, US
BARK, Karlin Y., Cupertino, CA 95014, US
WANDERMAN, Jack J., Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 17825651.7 / 3 532 362

G05D 1/02 →(51) ***B60T 7/16***

G05D 1/02 →(51) ***B60W 30/10***

G05D 1/02 →(51) ***B62D 15/02***

G05D 1/02 →(51) ***B66C 13/46***

G05D 1/02 →(51) ***G05D 1/00***

G05D 1/04 →(51) ***G01C 11/02***

G05D 1/06 →(51) ***G01C 11/02***

(51) ***G05D 1/08*** (11) **4 024 153 B1**
B25J 5/00 ***B25J 11/00***

(52) **G05D 1/0891; B25J 5/007; B25J 11/0005; B25J 11/001**

(25) Ja (26) En
(21) 20856189.4 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) JP 2020/027926 17.07.2020
(87) WO 2021/039191 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 JP 2019155101
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON SOWIE PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING SAME, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET PROGRAMME*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) NISHI, Nobuo, Tokyo 108-0075, JP
TAKAKI, Kazutaka, Tokyo 108-0075, JP
SEKIMOTO, Tatsuo, Tokyo 108-0075, JP
MISAWA, Junichiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***G05D 1/10*** (11) **3 859 482 B1**
G05B 19/19 ***F42B 10/62***

(52) **G05B 19/19; G05D 1/107;** F42B 10/62

(25) En (26) En
(21) 21154121.4 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 29.01.2020 US 202016775837

(54) • *KOOPERATIVER MEHRFACH-AKTUATOR-REGLER MIT VARIABLER BANDBREITE*
• *COOPERATIVE MULTI-ACTUATOR VARIABLE BANDWIDTH CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR COOPÉRATIF À BANDE PASSANTE VARIABLE À ACTIONNEURS MULTIPLES*
(73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
(72) HULL, Richard, Kissimmee, FL 34744, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G05D 7/01*** ***F16K 31/12*** ***G05D 23/01*** (11) **3 776 132 B1** ***F16K 31/64*** ***F16K 17/30***
(52) **F16K 1/443; F16K 17/30; F16K 31/002; F16K 31/365; G05D 7/0106;** F16K 2200/40
(25) En (26) En
(21) 19784879.9 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) SE 2019/050321 08.04.2019
(87) WO 2019/199220 2019/42 17.10.2019
(30) 09.04.2018 SE 1850398
(54) • *STEUERVENTIL ZUR WÄRMEREGULIERUNG*
• *A CONTROL VALVE FOR HEAT REGULATION*
• *SOUPAPE DE COMMANDE POUR RÉGULATION DE CHALEUR*
(73) Purmo Group Sweden AB, P.O. Box 10, 285 21 Markaryd, SE
(72) ARVIDSSON, Thomas, 34135 Ljungby, SE
(74) Industripatent i Växjö AB, Box 3130, 350 43 Växjö, SE
(60) 24156474.9

G05D 11/08 →(51) ***B01D 53/30***

---

(51) ***G05D 16/10*** (11) **3 985 472 B1**
(52) **G05D 16/103**
(25) En (26) En
(21) 21200660.5 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 19.10.2020 JP 2020175662
(54) • *REGLER*
• *REGULATOR*
• *RÉGULATEUR*
(73) Nikki Co., Ltd., 3029 Kamiechi, Atsugi, Kanagawa 243-0801, JP
(72) SUENAGA, Naoya, Atsugi, 243-0801, JP
AIZAWA, Shutaro, Atsugi, 243-0801, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G05D 16/20*** (11) **4 062 251 B1**
(52) **G05D 16/202**
(25) De (26) De
(21) 20810943.9 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082697 19.11.2020
(87) WO 2021/099473 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 DE 102019217994
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINES DRUCKS IN EINEM SYSTEM*
• *DEVICE AND METHOD FOR SETTING A PRESSURE IN A SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE PRESSION DANS UN SYSTÈME*
(73) Brach, Harald, Meggenried 51 ¼, 87499 Wildpoldsried, DE
(72) Brach, Harald, 87499 Wildpoldsried, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G05D 23/00 →(51) ***B28C 5/46***

G05D 23/01 →(51) ***G05D 7/01***

G05F 1/46 →(51) ***H02M 3/158***

---

(51) ***G05F 1/563*** ***G05F 1/569*** (11) **3 740 836 B1** ***G05F 1/571***
(52) **G05F 1/563; G05F 1/569; G05F 1/571; G05F 1/575; G05F 1/595**
(25) De (26) De
(21) 18808316.6 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) EP 2018/082313 23.11.2018
(87) WO 2019/141416 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 DE 102018200668
(54) • *SCHALTUNG ZUM ERKENNEN VON SCHALTUNGSDEFEKTEN UND ZUR VERMEIDUNG VON ÜBERSPANNUNGEN IN REGLERN*
• *CIRCUIT FOR DETECTING CIRCUIT DEFECTS AND FOR PREVENTING OVERVOLTAGES IN CONTROLLERS*
• *CIRCUIT POUR LA DÉTECTION DE DÉFAUTS DE CIRCUIT ET POUR LA PRÉVENTION DE SURTENSIONS DANS DES RÉGULATEURS*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BALASUBRAMANIAM, Harish, 70435 Stuttgart, DE

G05F 1/569 →(51) ***G05F 1/563***

G05F 1/571 →(51) ***G05F 1/563***

G05F 1/66 →(51) ***H03K 17/08***

G05G 1/10 →(51) ***F24C 7/08***

G06F 1/12 →(51) ***H04B 5/00***

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** ***H05K 5/02*** ***H01Q 1/24*** (11) **3 617 833 B1** ***H05K 5/00*** ***H01Q 1/12*** ***H01Q 1/42***
(52) **H04M 1/0249; G06F 1/1626; H01Q 1/12; H01Q 1/243; H01Q 1/42; H05K 5/0004; H05K 5/0217; H05K 5/0247**
(25) En (26) En
(21) 19155570.5 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 30.08.2018 US 201862725237 P 26.09.2018 US 201816142352
(54) • *GEHÄUSE- UND ANTENNENARCHITEKTUR FÜR MOBILE VORRICHTUNG*
• *HOUSING AND ANTENNA ARCHITECTURE FOR MOBILE DEVICE*
• *BOÎTIER ET ARCHITECTURE D'ANTENNE POUR DISPOSITIF MOBILE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LEUTHEUSER, Paul U., Cupertino, CA 95014, US
AUCLAIR, Martin J., Cupertino, CA 95014, US
FROESE, Kevin M., Cupertino, CA 95014, US
DURNING, Christopher J., Cupertino, CA 95014, US
HAM, Jun Sik, Cupertino, CA 95014, US
BROWNING, Lucy E., Cupertino, CA 95014, US
COHEN, Sawyer I., Cupertino, CA 95014, US
DINH, Richard Hung Minh, Cupertino, CA 95014, US
PARR, Donald J., Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **3 770 726 B1**
(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1652; G06F 1/1656; H04M 1/0216; H04M 1/0268;** Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 20186972.4 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 23.07.2019 KR 20190089054
(54) • *FALTBARE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *FOLDABLE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PLIANT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Kim, Se Yong, Asan-si, Chungcheongnam-do, KR
Park, In Soo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Sim, Jin Yong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G02F 1/1333*** ***F16M 11/24*** (11) **3 828 664 B1** ***F16M 11/04***
(52) **G02F 1/133308; F16M 11/041; F16M 11/24; G06F 1/1601;** F16M 2200/08; G02F 1/133314; G02F 1/133325
(25) Ko (26) En
(21) 19856014.6 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) KR 2019/010940 27.08.2019
(87) WO 2020/045957 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 KR 20180102395
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KIM, Hee-Bong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dong Wook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Ji-Gwang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Tae-Hun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
DO, Yong Gu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jeong Woo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Gil Jae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,

KR
LEE, Sang Young, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Pil Kwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Su-An, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 837 593 B1**
H04M 1/02
(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1616; G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0216; H04M 1/0268;** H04M 1/0237
(25) En (26) En
(21) 19794822.7 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) US 2019/055383 09.10.2019
(87) WO 2020/076940 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 US 201816159154
(54) • *SCHARNIERMECHANISMUS DURCH GETRIEBE MIT SCHIEBER FÜR EINE FALTBARE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *HINGE MECHANISM BY GEAR SET WITH SLIDER FOR FOLDABLE DISPLAY DEVICE*
• *MÉCANISME DE CHARNIÈRE PAR ENGRENAGE AVEC CURSEUR POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE PLIABLE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) OU, Davis, Mountain View, California 94043, US
LIU, Mike, Mountain View, California 94043, US
(74) McGlashan, Graham Stewart, Marks & Clerk LLP The Beacon 176 St Vincent Street, Glasgow G2 5SG, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 926 440 B1**
H04M 1/02
(52) **H04M 1/0216; G06F 1/1616; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/0268**
(25) En (26) En
(21) 21180163.4 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 18.06.2020 KR 20200074080
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) YANG, Dong Hyun, Seongnam-si, KR
YUN, Sae Na, Suwon-si, KR
HWANG, Jin Sung, Daegu, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 180 914 B1**
C09J 7/00 ***H04M 1/02***
(52) **H04M 1/0268; G06F 1/1616; G06F 1/1652; H04M 1/0216**
(25) En (26) En
(21) 22210861.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 24.12.2018 KR 20180168215
19.02.2019 KR 20190018900
(54) • *FLEXIBLES ANZEIGEMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *FLEXIBLE DISPLAY MODULE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *MODULE D'AFFICHAGE FLEXIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Choi, Jonghwan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 19903803.5 / 3 850 464

G06F 1/16 →(51) ***B21D 5/00***

G06F 1/16 →(51) ***G02B 27/00***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/0482***

G06F 1/16 →(51) ***G09G 5/38***

G06F 1/16 →(51) ***H04B 10/114***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/02***

G06F 1/16 →(51) ***H05K 1/14***

G06F 1/20 →(51) ***F16L 37/373***

G06F 1/28 →(51) ***G06F 13/42***

G06F 1/3212 →(51) ***H04B 1/3827***

G06F 1/3234 →(51) ***G06F 21/70***

G06F 1/3234 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 458 943 B1**
G06F 3/041
(52) **G06F 3/04164; G06F 3/016; G06F 3/04144**
(25) En (26) En
(21) 17745118.4 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) CN 2017/076426 13.03.2017
(87) WO 2017/197967 2017/47 23.11.2017
(30) 17.05.2016 CN 201610326129
(54) • *HAPTISCHE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INTEGRIERTE BERÜHRUNGSEMPFINDLICHE VORRICHTUNG ZUR SIMULATION VON BERÜHRUNGEN UND VERFAHREN FÜR HAPTISCHE KOMMUNIKATION*
• *HAPTIC COMMUNICATION APPARATUS, INTEGRATED TOUCH SENSING AND SIMULATING APPARATUS AND METHOD FOR HAPTIC COMMUNICATION*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION HAPTIQUE, APPAREIL DE DÉTECTION ET DE SIMULATION DE CONTACT INTÉGRÉ, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION HAPTIQUE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) GENG, Lihua, Beijing 100176, CN
WANG, Yongbo, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 591 502 B1**
G06T 9/00 ***H04N 19/164***
H04N 19/115 ***H04N 19/27***
H04N 19/177 ***A63F 13/355***
(52) **G06T 9/00; A63F 13/211; A63F 13/212; H04N 19/115; H04N 19/164; H04N 19/177; H04N 19/27**
(25) Zh (26) En
(21) 17901675.3 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) CN 2017/092285 07.07.2017
(87) WO 2018/171084 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 CN 201710175242
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON BILDERN DER VIRTUELLEN REALITÄT*
• *VIRTUAL REALITY IMAGE SENDING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'IMAGE DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHENG, Fangzhou, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XU, Yu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
QIU, Wenyi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 740 847 B1**
G06F 3/0346 ***G06F 1/16***
G06F 3/16 ***G02B 27/00***
G02B 27/01 ***G02B 30/40***
(52) **G02B 27/0081; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G02B 30/40; G06F 1/163; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/017; G06F 3/0346; G06F 3/167;** G02B 2027/0134; G02B 2027/0138; G02B 2027/0174
(25) En (26) En
(21) 19741593.8 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) US 2019/014086 17.01.2019
(87) WO 2019/143864 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 US 201862618559 P
16.03.2018 US 201862644321 P
24.07.2018 US 201862702849 P
(54) • *ANZEIGESYSTEME UND VERFAHREN ZUR FESTLEGUNG EINER REGISTRIERUNG ZWISCHEN EINER ANZEIGE UND DEN AUGEN EINES BENUTZERS*
• *DISPLAY SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING REGISTRATION BETWEEN A DISPLAY AND A USER'S EYES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AFFICHAGE POUR DÉTERMINER L'ENREGISTREMENT ENTRE UN AFFICHAGE ET LES YEUX D'UN UTILISATEUR*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
(72) EDWIN, Lionel Ernest, Plantation, Florida 33322, US
NIENSTEDT, Zachary C., Plantation, Florida 33322, US
YEOH, Ivan Li Chuen, Plantation, Florida 33322, US

MILLER, Samuel A., Plantation, Florida 33322, US
XU, Yan, Plantation, Florida 33322, US
CAZAMIAS, Jordan Alexander, Plantation, Florida 33322, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24155344.5

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/03*** ***G02B 27/01*** (11) **3 807 745 B1** ***G06F 3/0481*** ***G06F 3/0346***
(52) **G06F 3/017; G02B 27/017; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0304; G06F 3/0346; G06F 3/04815; G06T 19/006; G06T 19/20; H04N 13/156; H04N 13/239; H04N 13/344; H04N 13/383;** G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G06T 2219/2004; G06T 2219/2016; H04N 13/279
(25) En (26) En
(21) 19733324.8 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) US 2019/035913 07.06.2019
(87) WO 2019/241039 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201862685788 P
09.08.2018 US 201816059826
(54) • *PINNING VON DURCHGANGSREGIONEN VON VIRTUELLER REALITÄT ZU STANDORTEN DER REALEN WELT*
• *PINNING VIRTUAL REALITY PASSTHROUGH REGIONS TO REAL-WORLD LOCATIONS*
• *ÉPINGLAGE DE RÉGIONS DE PASSAGE DE RÉALITÉ VIRTUELLE À DES EMPLACEMENTS DU MONDE RÉEL*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CARTWRIGHT, Luke, Redmond, Washington 98052-6399, US
MEJIA COBO, Marcelo Alonso, Redmond, Washington 98052-6399, US
URAIZEE, Misbah, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0488*** ***G06F 1/3234*** ***G06F 3/04847*** ***G06F 3/04883*** (11) **4 047 455 B1** ***G06F 1/16*** ***G06F 3/0482*** ***G06F 3/0485***
(52) **G06F 3/016; G06F 1/1684; G06F 1/325; G06F 3/0482; G06F 3/04847; G06F 3/0485; G06F 3/04883;** G06F 2203/04806
(25) En (26) En
(21) 22167427.8 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 06.09.2016 US 201662384159 P
20.09.2016 US 201615271073
21.09.2016 US 201615271708
21.09.2016 US 201615271653
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR ERZEUGUNG TAKTILER AUSGABEN*
• *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR GENERATING TACTILE OUTPUTS*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR MÉLANGE HAPTIQUE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) ROBERT, Julien Y., Cupertino, 95014, US
FOX, Tyler M., Cupertino, 95014, US
MOUSSETTE, Camille, Cupertino, 95014, US
MILADINOV, Viktor, Cupertino, 95014, US
MOUILLESEAUX, Jean-Pierre M., Cupertino, 95014, US
CORDIER, Madeleine S., Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(60) 24150093.3 / 4 328 733
(62) 17186313.7 / 3 293 612
17186196.6 / 3 291 056

G06F 3/01 →(51) ***G02B 27/00***

G06F 3/01 →(51) ***G06N 3/049***

G06F 3/01 →(51) ***G06V 40/18***

G06F 3/03 →(51) ***G02B 27/00***

G06F 3/03 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0346 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/041 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/041 →(51) ***G09G 3/36***

G06F 3/041 →(51) ***H05K 1/14***

G06F 3/041 →(51) ***H10K 59/80***

G06F 3/044 →(51) ***H05K 1/14***

---

(51) ***G06F 3/048*** ***B60K 37/02*** ***G01P 1/10*** ***G01P 1/08*** (11) **3 776 152 B1** ***G02B 27/01*** ***B60K 35/00***
(52) **G06F 3/048; B60K 35/00; B60K 35/213; B60K 35/214; B60K 35/23; B60K 35/28; B60K 35/29; B60K 35/60; G01P 1/08; G01P 1/10; G02B 27/0101;** B60K 2310/22; B60K 2360/167; B60K 2360/168; B60K 2360/191; B60K 2360/27; G02B 2027/0141
(25) En (26) En
(21) 19717375.0 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/013251 27.03.2019
(87) WO 2019/189393 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 JP 2018066210
20.03.2019 JP 2019053305
(54) • *BILDSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG, BEWEGLICHER KÖRPER UND BILDSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE CONTROL APPARATUS, DISPLAY APPARATUS, MOVABLE BODY, AND IMAGE CONTROL METHOD*
• *APPAREIL DE COMMANDE D'IMAGE, APPAREIL D'AFFICHAGE, CORPS MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'IMAGE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) YAMAGUCHI, Hiroshi, Tokyo 143-8555, JP
SAISHO, Kenichiroh, Tokyo 143-8555, JP
KUSANAGI, Masato, Tokyo 143-8555, JP
SUZUKI, Yuuki, Tokyo 143-8555, JP
KATAGIRI, Keita, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 152 644 B1**
(52) **G06F 3/0481**
(25) De (26) De
(21) 15742174.4 (22) 20.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) DE 2015/100166 20.04.2015
(87) WO 2015/185034 2015/49 10.12.2015
(30) 05.06.2014 DE 102014107966
(54) • *BILDSCHIRM, SONAR UND WASSERFAHRZEUG*
• *DISPLAY SCREEN, SONAR, AND WATER CRAFT*
• *ÉCRAN, SONAR ET ENGIN NAUTIQUE*
(73) ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
(72) GRÖSCHL, Martin, 27801 Dötlingen, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/04817 →(51) ***H04N 23/63***

---

(51) ***G06F 3/0482*** ***G06F 1/16*** (11) **3 923 128 B1**
(52) **G06F 3/0482; G06F 1/1601;** G06F 2200/1614
(25) En (26) En
(21) 20184288.7 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 12.06.2020 KR 20200071889
03.07.2020 KR 20200082010
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Yongku, 16677 Gyeonggi-do, KR
BAN, Seokho, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 3/0488***

G06F 3/0482 →(51) ***H04N 23/63***

G06F 3/0484 →(51) ***A47L 23/20***

G06F 3/04842 →(51) ***G06F 3/04883***

G06F 3/04847 →(51) ***B08B 3/02***

G06F 3/04847 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0485 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0486 →(51) ***H04N 23/63***

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 295 291 B1**
(52) **G06F 3/04883; G06F 18/22; G06T 11/60; G06V 10/75; G06V 30/32**
(25) En (26) En
(21) 16723897.1 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) US 2016/031102 06.05.2016
(87) WO 2016/182875 2016/46 17.11.2016
(30) 08.05.2015 US 201514707759
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABLEITEN EINES ZEICHNUNGSOBJEKTS*
• *DRAWING OBJECT INFERRING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INFÉRENCE D'OBJET DE DESSIN*
(73) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024-6612, US
(72) RHOADES, Daren, Laguna Hills, California 92653, US
BUCHANAN, Thomas James, 48300 Gernika-Lumo Vizcaya, ES
JANKOVICH, Steven Robert, Buena Park, California 90620, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 396 517 B1**
G06F 3/0482
(52) **G06F 3/0488; G06F 3/0482; G06F 3/04886;** G06F 2203/0339
(25) Ko (26) En
(21) 17753357.7 (22) 05.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) KR 2017/000164 05.01.2017
(87) WO 2017/142195 2017/34 24.08.2017
(30) 15.02.2016 KR 20160017312
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHALTEN UND AUSRICHTEN VON ANWENDUNGEN DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR SWITCHING AND ALIGNING APPLICATIONS THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION ET D'ALIGNEMENT D'APPLICATIONS CORRESPONDANTES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jongkee, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jungyeob, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Bonghak, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0488 →(51) ***H04N 23/63***

---

(51) ***G06F 3/04883*** (11) **3 734 430 B1**
G06F 3/04842
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/04842; G06F 9/543; G06F 40/166**
(25) Zh (26) En
(21) 18890322.3 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) CN 2018/121745 18.12.2018
(87) WO 2019/120191 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 CN 201711395063
(54) • *VERFAHREN ZUM KOPIEREN VON MEHREREN TEXTSEGMENTEN UND MOBILES ENDGERÄT*
• *METHOD FOR COPYING MULTIPLE TEXT SEGMENTS AND MOBILE TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE COPIE DE SEGMENTS MULTIPLES DE TEXTE ET TERMINAL MOBILE*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CUI, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/04883 →(51) ***H04N 23/63***

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 488 360 B1**
(52) **G06F 3/061; G06F 3/0619; G06F 3/065; G06F 3/0659; G06F 3/067; G06F 9/4881; G06F 9/5027; G06F 13/385; G06F 15/161; G06Q 10/06; G06Q 10/06314; G08C 17/02; H03M 7/40; H03M 7/4031; H03M 7/4081; H03M 7/6005; H03M 7/6023; H04L 45/52; H04L 47/38; H04L 47/782; H04L 47/823; H04L 47/83; H04L 49/15; H04L 49/35; H04L 49/357; H04Q 1/09; H04Q 11/00;** G06F 2209/483; G06Q 10/087; G06Q 10/20; G06Q 50/04; G08C 2200/00; H04L 41/12; H04L 41/149; H04L 41/40; H04L 41/5019; H04L 45/02; H04Q 2213/13523; H04Q 2213/13527; Y02D 10/00; Y02P 90/30; Y10S 901/01; Y10S 901/30
(25) En (26) En
(21) 17831495.1 (22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) US 2017/038304 20.06.2017
(87) WO 2018/017238 2018/04 25.01.2018
(30) 22.07.2016 US 201662365969 P
18.08.2016 US 201662376859 P
29.11.2016 US 201662427268 P
30.12.2016 US 201615396284
(54) • *TECHNOLOGIEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON TEILWEISE SYNCHRONISIERTEN SCHREIBVORGÄNGEN*
• *TECHNOLOGIES FOR PERFORMING PARTIALLY SYNCHRONIZED WRITES*
• *TECHNOLOGIES PERMETTANT D'EFFECTUER DES ÉCRITURES PARTIELLEMENT SYNCHRONISÉES*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) MILLER, Steven C., Livermore, California 94550, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 832 451 B1**
(52) **G06F 3/0604; G06F 3/061; G06F 3/0616; G06F 3/0649; G06F 3/0653; G06F 3/0685;** G06F 3/0619; G06F 3/065
(25) Zh (26) En
(21) 19852706.1 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) CN 2019/079411 25.03.2019
(87) WO 2020/037986 2020/09 27.02.2020
(30) 24.08.2018 CN 201810972007
(54) • *DATENMIGRATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA MIGRATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MIGRATION DE DONNÉES*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 926 451 B1**
G06F 12/02 ***G06F 12/0871***
G06F 12/0888
(52) **G06F 3/061; G06F 3/064; G06F 3/0659; G06F 3/0679; G06F 12/0246; G06F 12/0871; G06F 12/0888;** G06F 3/0616; G06F 3/0656; G06F 2212/214; G06F 2212/311; G06F 2212/7203; G06F 2212/7205
(25) En (26) En
(21) 20216290.5 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 16.06.2020 US 202016903329
(54) • *KOMMUNIKATION VON DATENVERLAGERUNGSINFORMATIONEN DURCH EINE SPEICHERVORRICHTUNG AN EINEN HOST ZUR VERBESSERUNG DER SYSTEMLEISTUNG*
• *COMMUNICATION OF DATA RELOCATION INFORMATION BY STORAGE DEVICE TO HOST TO IMPROVE SYSTEM PERFORMANCE*
• *COMMUNICATION DES INFORMATIONS DE RELOCALISATION DE DONNÉES PAR UN DISPOSITIF DE STOCKAGE VERS UN HÔTE POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES DU SYSTÈME*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DUTTA, Bishwajit, Santa Clara, CA 95054, US
TRIKA, Sanjeev N., Santa Clara, CA 95054, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 977 253 B1**
(52) **G06F 3/067; G06F 3/0622; G06F 3/0631; G06F 3/0637; G06F 3/0643; G06F 3/0665; G06F 21/6218; G06F 21/78**
(25) En (26) En
(21) 20730156.5 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/031256 04.05.2020
(87) WO 2020/242724 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201916427707
(54) • *SCALE-OUT-DATEISYSTEM UNTER VERWENDUNG VON REFS UND SCALE-OUT-VOLUMEN*
• *SCALE OUT FILE SYSTEM USING REFS AND SCALE OUT VOLUME*
• *SYSTÈME DE FICHIERS ÉVOLUTIF UTILISANT DES REFS ET UN VOLUME ÉVOLUTIF*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) GEORGE, Mathew, Redmond, Washington 98052-6399, US
DAS, Rajsekhar, Redmond, Washington 98052-6399, US
PETTER, Vladimir, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 23206304.0 / 4 290 357

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 992 771 B1**
(52) **G06F 3/0659;** G06F 3/061; G06F 3/0688
(25) En (26) En
(21) 21189113.0 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 28.10.2020 KR 20200141571
(54) • *STEUERUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER BEFEHLSPLANUNG, SPEICHERVORRICHTUNG MIT DER STEUERUNG UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR DIE STEUERUNG*
• *CONTROLLER FOR PERFORMING COMMAND SCHEDULING, STORAGE DEVICE INCLUDING THE CONTROLLER, AND OPERATING METHOD OF THE CONTROLLER*
• *ORGANE DE COMMANDE POUR PLANIFICATION DE COMMANDES, DISPOSITIF DE STOCKAGE COMPORTANT L'ORGANE DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'ORGANE DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Youngil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 047 466 B1**
(52) **G06F 3/0679;** G06F 3/061; G06F 3/0659
(25) En (26) En
(21) 21207632.7 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 23.02.2021 KR 20210024161
(54) • *HOST-SPEICHERSYSTEM MIT EINEM BEFEHLSWARTESCHLANGENVERFAHREN UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER VERARBEITUNGSGESCHWINDIGKEIT MEHRERER WARTESCHLANGEN*
• *HOST-STORAGE SYSTEM THAT INCLUDES A COMMAND QUEUING METHOD AND A METHOD OF ADJUSTING THE PROCESSING SPEED OF MULTIPLE QUEUES*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE HÔTE COMPRENANT UN PROCÉDÉ DE MISE EN FILE D'ATTENTE DES COMMANDES ET UN PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA VITESSE DE TRAITEMENT DE PLUSIEURS FILES D'ATTENTE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Research & Business Foundation Sungkyunkwan University, 2066 Seobu-ro, Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
(72) JEONG, Jin Kyu, Suwon-si, KR
WOO, Ji Won, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 3/06 →(51) ***G06F 12/02***

G06F 3/06 →(51) ***G06F 12/0804***

G06F 3/06 →(51) ***G06F 13/16***

G06F 3/06 →(51) ***G06F 21/51***

(51) ***G06F 3/14*** (11) **3 522 000 B1**
(52) **G06F 3/14;** G09G 2340/02; G09G 2340/0428; G09G 2340/06
(25) En (26) En
(21) 18215099.5 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 27.12.2017 JP 2017252110
27.12.2017 JP 2017251115
27.12.2017 JP 2017251132
27.12.2017 JP 2017251259
27.12.2017 JP 2017251161
12.11.2018 JP 2018212167
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) KONDO, Emi, Tokyo, 146-8501, JP
NISHIGUCHI, Tatsuya, Tokyo, 146-8501, JP
TAKAHASHI, Tomoaki, Tokyo, 146-8501, JP
TAKAGI, Yosuke, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G06F 3/16*** (11) **4 095 674 B1**
G10L 15/22
(52) **G06F 3/165;** G06F 3/167; G10L 15/22; G10L 2015/223
(25) En (26) En
(21) 22180226.7 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 07.12.2018 US 201816213570
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB VON MEDIENWIEDERGABESYSTEMEN MIT MEHREREN SPRACHASSISTENZDIENSTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF OPERATING MEDIA PLAYBACK SYSTEMS HAVING MULTIPLE VOICE ASSISTANT SERVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FAIRE FONCTIONNER DES SYSTÈMES DE LECTURE MULTIMÉDIA AYANT DE MULTIPLES SERVICES D'ASSISTANT VOCAL*
(73) Sonos Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) MYERS, Ryan Richard, Santa Barbara, 93101, US
VEGA ZAYAS, Luis, Santa Barbara, 93101, US
PARK, Sangah, Santa Barbara, 93101, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 19828482.0 / 3 891 597

G06F 3/16 →(51) ***A47L 23/20***

G06F 3/16 →(51) ***A61N 5/06***

G06F 3/16 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/16 →(51) ***G10L 15/22***

(51) ***G06F 7/02*** ***G06F 7/544*** ***G06F 16/29*** (11) **3 945 410 B1** ***G06F 16/215*** ***G06F 16/23***
(52) **G06F 7/02;** G06F 7/544; G06F 16/215; G06F 16/2365; G06F 16/29
(25) En (26) En
(21) 21179930.9 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 31.07.2020 US 202063059507 P
08.09.2020 US 202063075699 P
29.10.2020 US 202017083972
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR VEREINFACHUNGSPROZESSE VON FESTEN INTERPOLATIONSFEHLERDATEN FÜR TELEMATIK*
• *METHODS AND DEVICES FOR FIXED INTERPOLATION ERROR DATA SIMPLIFICATION PROCESSES FOR TELEMATICS*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR DES PROCESSUS DE SIMPLIFICATION D'ERREURS FIXES D'INTERPOLATION DE DONNÉES POUR LA TÉLÉMATIQUE*
(73) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Sukhov, Alexey, Oakville, L6H 7V2, CA
Frincu, Cristian, Oakville, L6H 7V2, CA
Beams, Darren Marc Lohmann, Oakville, L6H 7V2, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) ***G06F 7/483*** ***G06F 7/544*** (11) **4 141 646 B1**
(52) **G06F 7/483;** G06F 7/5443; G06F 2207/382
(25) En (26) En
(21) 22190514.4 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 23.08.2021 KR 20210111118
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT MIT BERECHNUNG*
• *METHOD AND APPARATUS WITH CALCULATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL AVEC CALCUL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Kim, Dongyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 7/544 →(51) ***G06F 7/02***

G06F 7/544 →(51) ***G06F 7/483***

G06F 8/20 →(51) ***G06F 8/36***

(51) ***G06F 8/30*** ***G06F 8/41*** ***G06F 9/448*** (11) **3 134 811 B1** ***G06F 9/455*** ***G06F 9/445***
(52) **G06F 9/4492;** G06F 8/315; G06F 8/41; G06F 8/437; G06F 9/44521; G06F 9/4488; G06F 9/449; G06F 9/45516
(25) En (26) En
(21) 15771741.4 (22) 22.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(86) US 2015/026965 22.04.2015
(87) WO 2015/191165 2015/50 17.12.2015
(30) 22.04.2014 US 201461982802 P

17.03.2015 US 201514660604

(54) • *ZERLEGUNG EINER GENERISCHEN KLASSE IN SCHICHTEN*
• *DECOMPOSING A GENERIC CLASS INTO LAYERS*
• *DÉCOMPOSITION D'UNE CLASSE GÉNÉRIQUE EN COUCHES*

(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065, US

(72) GOETZ, Brian, Redwood City, California 94065, US
ROSE, John R., Redwood City, California 94065, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06F 8/36*** (11) **3 884 373 B1**
G06F 8/74 ***G06F 8/72***
G06F 8/75 ***G06F 8/20***
G06N 5/025 ***G06N 20/00***
G06F 8/41

(52) **G06F 8/36; G06N 5/025; G06N 20/00;** G06F 8/20; G06F 8/31; G06F 8/436; G06F 8/74; G06F 8/75

(25) En (26) En
(21) 19805842.2 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) US 2019/058615 29.10.2019
(87) WO 2020/106414 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 US 201816195318

(54) • *EXTRAHIEREN VON PROGRAMMMERKMALEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SOFTWAREENTWICKLUNG*
• *EXTRACTING PROGRAM FEATURES FOR ASSISTING SOFTWARE DEVELOPMENT*
• *EXTRACTION DE CARACTÉRISTIQUES DE PROGRAMME POUR AIDER AU DÉVELOPPEMENT DE LOGICIEL*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) NARAYANAN, Srivatsn, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHANMUGAM, Kesavan, Redmond, Washington 98052-6399, US
WILSON-THOMAS, Mark A., Redmond, Washington 98052-6399, US
LIM, Vivian Julia, Redmond, Washington 98052-6399, US
KEECH, Jonathan Daniel, Redmond, Washington 98052-6399, US
FU, Shengyu, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 8/38 →(51) ***G06F 8/65***

G06F 8/41 →(51) ***G06F 8/30***

G06F 8/41 →(51) ***G06F 8/65***

---

(51) ***G06F 8/65*** (11) **3 832 411 B1**
G06F 8/38 ***G06F 8/41***
G05B 19/05

(52) **G06F 8/38; G05B 19/05; G06F 8/47**

(25) Ja (26) En
(21) 19843879.8 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) JP 2019/027338 10.07.2019
(87) WO 2020/026738 2020/06 06.02.2020

(30) 30.07.2018 JP 2018142647

(54) • *SUPPORT-VORRICHTUNG UND SUPPORT-PROGRAMM*
• *SUPPORT DEVICE AND SUPPORT PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE SOUTIEN ET PROGRAMME DE SOUTIEN*

(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP

(72) SHIGEMORI, Yutsuka, Kyoto 619-0283, JP

(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***G06F 8/65*** (11) **3 966 681 B1**

(52) **G06F 8/65**

(25) En (26) En
(21) 20723640.7 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/026944 06.04.2020
(87) WO 2020/226813 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 US 201916405431

(54) • *AUTOMATISCHE AKTUALISIERUNG VON ANWENDUNGSPROGRAMMEN WÄHREND BETRIEBSSYSTEM-UPGRADES*
• *AUTOMATED APPLICATION UPDATES DURING OPERATING SYSTEM UPGRADES*
• *MISES À JOUR D'APPLICATIONS AUTOMATISÉES PENDANT LES MISES À NIVEAU D'UN SYSTÈME D'EXPLOITATION*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) MITRA, Sarjana Sheth, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 8/71*** (11) **3 903 185 B1**

(52) **G06F 8/71**

(25) En (26) En
(21) 19842988.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) US 2019/068214 23.12.2019
(87) WO 2020/142298 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201816236628

(54) • *MECHANISMUS ZUR AUTOMATISCHEN AUFNAHME VON SOFTWARECODE-ÄNDERUNGEN IN PASSENDE KANÄLE*
• *MECHANISM FOR AUTOMATICALLY INCORPORATING SOFTWARE CODE CHANGES INTO PROPER CHANNELS*
• *MÉCANISME D'INCORPORATION AUTOMATIQUE DE MODIFICATIONS DE CODE DE LOGICIEL DANS DES CANAUX APPROPRIÉS*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) WALKER, Shepherd Tate, Redmond, Washington 98052-6399, US
FERGUSON, Harry P., Redmond, Washington 98052-6399, US
HAUBOLD, Jeremy, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 8/71 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 8/72 →(51) ***G06F 8/36***

G06F 8/74 →(51) ***G06F 8/36***

G06F 8/75 →(51) ***G06F 8/36***

G06F 9/00 →(51) ***H04L 12/28***

G06F 9/06 →(51) ***G06F 15/16***

---

(51) ***G06F 9/30*** (11) **4 141 655 B1**

(52) **G06F 9/30036; G06F 9/30021; G06F 9/30094**

(25) En (26) En
(21) 22183762.8 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463410

(54) • *BFLOAT16-VERGLEICHSBEFEHLE*
• *BFLOAT16 COMPARISON INSTRUCTIONS*
• *INSTRUCTIONS DE COMPARAISON BFLOAT16*

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) Heinecke, Alexander, San Jose, 95134, US
Adelman, Menachem, 3229624 Haifa, IL
Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
Sperber, Zeev, 3092832 Zikhron Yaakov, IL
Gradstein, Amit, 3052316 Binyamina, IL
Charney, Mark, Lexington, 02421, US
Georganas, Evangelos, San Mateo, 94404, US
Kalamkar, Dhiraj, 560103 Bangalore, IN
Hughes, Christopher, Santa Clara, 95051, US
Anderson, Cristina, Hillsboro, 97124, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 9/4401*** (11) **3 872 632 B1**
G07C 5/00 ***H04L 12/54***

(52) **G06F 9/4411;** Y02P 90/02

(25) En (26) En
(21) 21153558.8 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 27.02.2020 JP 2020032213

(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGINTERNE AUSRÜSTUNG*
• *IN-VEHICLE EQUIPMENT CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉQUIPEMENT EMBARQUÉ SUR VÉHICULE*

(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) Nakaya, Yusuke, Hiroshima, 730-8670, JP

(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***G06F 9/445*** (11) **4 002 108 B1**

(52) **G06F 9/44505**

(25) Zh (26) En
(21) 20864530.9 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) CN 2020/116009 17.09.2020
(87) WO 2021/052437 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 CN 201910889425

(54) • *ANWENDUNGSSTARTVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

- *APPLICATION START METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'APPLICATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SUN, Wenyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Yulin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Feifei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 9/445 →(51) *G06F 8/30*

G06F 9/448 →(51) *G06F 8/30*

(51) ***G06F 9/451*** (11) **3 633 505 B1**
G01C 23/00
(52) **G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 19201315.9 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201862741304 P
(54)
- *KONFIGURIERBARE BENUTZERSCHNITTSTELLENARCHITEKTUR*
- *CONFIGURABLE USER INTERFACE ARCHITECTURE*
- *ARCHITECTURE D'INTERFACE UTILISATEUR CONFIGURABLE*

(73) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue Se, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) SOKOMBA, Paul, Grand Rapids, MI 49512, US
ZANDEE, James, Grand Rapids, MI 49512, US
FAIRCHILD, David, Grand Rapids, MI 49512, US
DOWNEY, Joseph, Grand Rapids, MI 49512, US
LINDGREN, Timothy, Grand Rapids, MI 49512, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G06F 9/451 →(51) *H04B 1/3827*

G06F 9/451 →(51) *H04N 23/63*

(51) ***G06F 9/455*** (11) **4 018 304 B1**
G06F 13/00
(52) **G06F 9/45558;** **G06F 9/455;** G06F 2009/45579
(25) En (26) En
(21) 20758208.1 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073228 19.08.2020
(87) WO 2022/037775 2022/08 24.02.2022
(54)
- *AUSTAUSCHBARE SCHNITTSTELLENROLLENNEUZUORDNUNG*
- *INTERCHANGEABLE INTERFACE ROLE REMAPPING*
- *MAPPAGE RENOUVELÉ DE RÔLES D'INTERFACE INTERCHANGEABLES*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BELKAR, Ben-Shahar, 80992 Munich, DE
KHERMOSH, Lior, 80992 Munich, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 9/455 →(51) *G06F 8/30*

G06F 9/455 →(51) *H04L 49/00*

(51) ***G06F 9/48*** (11) **3 847 549 B1**
G06F 9/50
(52) **G06F 9/5088;** **G06F 9/4856; G06F 9/5077**
(25) En (26) En
(21) 19783797.4 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2019/052525 24.09.2019
(87) WO 2020/081197 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 US 201816160756
(54)
- *MINIMIERUNG DER AUSWIRKUNGEN DER MIGRATION VIRTUELLER DIENSTE*
- *MINIMIZING IMPACT OF MIGRATING VIRTUAL SERVICES*
- *MINIMISER L'IMPACT DE LA MIGRATION DE SERVICES VIRTUELS*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CORTEZ, Eli, Redmond, Washington 98052-6399, US
MANI, Ajay, Redmond, Washington 98052-6399, US
FONTOURA, Marcus Felipe, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHETH, Nisarg Tarakkumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
MOSCIBRODA, Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
CONSTANTIN, Ana-Maria, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 579 108 B1**
G06F 9/52
(52) **G06F 9/52;** **G06F 9/5016**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19178119.4 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 05.06.2018 FR 1800564
(54)
- *DIGITAL PLATTFORM RESOURCE SHARING CONTROLLER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN FÜR RESOURCE SHARING*
- *DIGITAL PLATFORM RESOURCE SHARING CONTROLLER AND ASSOCIATED METHOD FOR RESOURCE SHARING*
- *CONTRÔLEUR DE PARTAGE DE RESSOURCES D'UNE PLATE-FORME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE PARTAGE DES RESSOURCES*

(73) Thales, TOUR CARPE DIEM Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) HOULBERT, David, 33160 Saint Médard en Jalles, FR
FINE, Alexandre, 33160 Saint Médard en Jalles, FR
DUBOIS, Nicolas, 33160 Saint Médard en Jalles, FR
SANSON, Frederic, 33185 Le Haillan, FR
JARDIN, M. Laurent, 33127 Saint Jean d'Illac, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 903 198 B1**
(52) **G06F 9/5088**
(25) En (26) En
(21) 18945149.5 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) IN 2018/050872 24.12.2018
(87) WO 2020/136659 2020/27 02.07.2020
(54)
- *EFFIZIENTER MECHANISMUS ZUR AUSFÜHRUNG VON SOFTWAREBASIERTEN SCHALTPROGRAMMEN AUF HETEROGENEN MULTICORE-PROZESSOREN*
- *EFFICIENT MECHANISM FOR EXECUTING SOFTWARE-BASED SWITCHING PROGRAMS ON HETEROGENOUS MULTICORE PROCESSORS*
- *MÉCANISME EFFICACE POUR EXÉCUTER DES PROGRAMMES DE COMMUTATION BASÉS SUR UN LOGICIEL SUR DES PROCESSEURS MULTICOEURS HÉTÉROGÈNES*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GUPTA, Keshav, Bangalore 560048, IN
KATIYAR, Nitin, Bangalore 560102, IN
THOMAS, Anju, Bangalore 560037, IN
AJMERA, Vishal Deep, Bangalore 560103, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06F 9/50 →(51) *G06F 15/16*

G06F 9/50 →(51) *G06F 9/48*

G06F 9/50 →(51) *G06N 3/08*

G06F 9/50 →(51) *H04L 49/00*

G06F 9/50 →(51) *H04W 4/70*

G06F 9/52 →(51) *G06F 9/50*

G06F 11/07 →(51) *G06F 21/51*

G06F 11/22 →(51) *G06F 13/42*

G06F 11/30 →(51) *G06F 12/0811*

G06F 11/30 →(51) *G06F 21/51*

G06F 11/30 →(51) *H04L 12/40*

G06F 11/34 →(51) *G06F 12/0811*

G06F 11/36 →(51) *G06F 12/0811*

G06F 12/00 →(51) *F01L 1/34*

(51) ***G06F 12/02*** (11) **3 682 332 B1**
G06F 12/14 ***G06F 3/06***
(52) **G06F 12/0246;** **G06F 3/0619; G06F 3/0637; G06F 3/0652; G06F 3/0679; G06F 3/0688; G06F 12/1441;** G06F 2212/1052
(25) En (26) En
(21) 18853869.8 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) IB 2018/001139 11.09.2018
(87) WO 2019/048933 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 CN 201710811896

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LÖSCHEN ODER SCHREIBEN VON FLASH-DATEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ERASING OR WRITING FLASH DATA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUPPRESSION OU D'ÉCRITURE DE DONNÉES FLASH*
(73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY
(72) GAO, Yingjun, Hangzhou, CN
TONG, Qijie, Hangzhou, CN
LI, Chungqiang, Hangzhou, CN
MAO, Han, Hangzhou, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

G06F 12/02 →(51) *G06F 12/0804*

G06F 12/02 →(51) *G06F 3/06*

(51) ***G06F 12/0804*** (11) **3 807 773 B1**
G06F 12/02 ***G06F 12/0862***
G06F 3/06 ***G06F 12/0897***
G06F 12/0811 ***G06F 12/084***
G06F 12/0846 ***G06F 12/0871***
G06F 12/0888 ***G06F 12/1027***
G06F 12/123
(52) **G06F 12/0811; G06F 12/0851; G06F 12/0871; G06F 12/0897; G06F 12/1027;** G06F 12/084; G06F 12/0888; G06F 12/123; G06F 2212/1024; G06F 2212/1041; G06F 2212/1048; G06F 2212/214; G06F 2212/311; G06F 2212/463; G06F 2212/684; G06F 2212/7201; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 19821552.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) US 2019/037787 18.06.2019
(87) WO 2019/246139 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 US 201862686333 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG EINES SPEICHERSYSTEMS ALS HAUPTSPEICHER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR USING A STORAGE SYSTEM AS MAIN MEMORY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'UTILISATION D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE COMME MÉMOIRE PRINCIPALE*
(73) FLC Technology Group Inc., 4655 Old Ironsides Drive, Suite 490, Santa Clara CA 95054, US
(72) SUTARDJA, Sehat, Las Vegas, NV 89109, US
(74) Fountain, Sullivan, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G06F 12/0804 →(51) *G06F 12/0871*

(51) ***G06F 12/0811*** (11) **4 268 082 B1**
G06F 11/36 ***G06F 11/30***
G06F 11/34
(52) **G06F 12/0811; G06F 11/3037; G06F 11/3466; G06F 11/3636;** G06F 2201/885
(25) En (26) En
(21) 22714328.6 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) US 2022/021099 21.03.2022
(87) WO 2022/212098 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 LU 102722

(54) • *PROTOKOLLIERUNG VON CACHE-ZEILEN-LEBENSDAUERHINWEISEN BEI DER AUFZEICHNUNG BITPRÄZISER SPUREN*
• *LOGGING CACHE LINE LIFETIME HINTS WHEN RECORDING BIT-ACCURATE TRACE*
• *JOURNALISATION D'INDICES DE DURÉE DE VIE DE LIGNE D'ANTÉMÉMOIRE LORS DE L'ENREGISTREMENT D'UNE TRACE DE PRÉCISION BINAIRE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MOLA, Jordi, Redmond, Washington 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 12/0811 →(51) *G06F 12/0804*

G06F 12/084 →(51) *G06F 12/0804*

G06F 12/0846 →(51) *G06F 12/0804*

G06F 12/0862 →(51) *G06F 12/0804*

(51) ***G06F 12/0871*** (11) **3 724 774 B1**
G06F 12/0893 ***G06F 12/0804***
G06F 12/126
(52) **G06F 12/126; G06F 12/0804**
(25) En (26) En
(21) 18888210.4 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/052415 24.09.2018
(87) WO 2019/118042 2019/25 20.06.2019
(30) 12.12.2017 US 201715839089
(54) • *RINSING VON CACHE-ZEILEN VON EINER GEMEINSAMEN SPEICHERSEITE ZU EINEM SPEICHER*
• *RINSING CACHE LINES FROM A COMMON MEMORY PAGE TO MEMORY*
• *RINÇAGE DE LIGNES DE MÉMOIRE CACHE D'UNE PAGE DE MÉMOIRE COMMUNE À UNE MÉMOIRE*
(73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) WALKER, William L., Santa Clara, CA 95054, US
JONES, William E., Santa Clara, CA 95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 12/0871 →(51) *G06F 12/0804*

G06F 12/0871 →(51) *G06F 3/06*

G06F 12/0888 →(51) *G06F 12/0804*

G06F 12/0888 →(51) *G06F 3/06*

G06F 12/0893 →(51) *G06F 12/0871*

G06F 12/0897 →(51) *G06F 12/0804*

G06F 12/1027 →(51) *G06F 12/0804*

G06F 12/123 →(51) *G06F 12/0804*

G06F 12/126 →(51) *G06F 12/0871*

(51) ***G06F 12/14*** (11) **3 935 510 B1**
(52) **G06F 12/1416; G06F 12/1009; G06F 12/1036; G06F 12/109; G06F 12/1441; G06F 12/145; G06F 12/1475;** G06F 2212/1052
(25) En (26) En
(21) 20710115.5 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055979 06.03.2020
(87) WO 2020/182644 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 US 201916296450
(54) • *SICHERE SCHNITTSTELLENSTEUERUNG ZUM GESICHERTEN SPEICHERN VON SPEICHERHARDWARE*
• *SECURE INTERFACE CONTROL SECURE STORAGE HARDWARE TAGGING*
• *ÉTIQUETAGE DE MATÉRIEL DE STOCKAGE SÉCURISÉ À COMMANDE D'INTERFACE SÉCURISÉE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) HELLER, Lisa, Poughkeepsie, New York 12601, US
BUSABA, Fadi, Poughkeepsie, New York 12601, US
BRADBURY, Jonathan, Poughkeepsie, New York 12601, US
(74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, DE

G06F 12/14 →(51) *G06F 12/02*

G06F 12/14 →(51) *G06F 21/57*

(51) ***G06F 13/00*** (11) **3 792 774 B1**
A63F 13/533 ***A63F 13/358***
A63F 13/355 ***A63F 13/88***
A63F 13/48
(52) **G06F 13/00; A63F 13/355; A63F 13/358; A63F 13/48; A63F 13/533;** A63F 13/88; A63F 2300/209; A63F 2300/534; A63F 2300/535; A63F 2300/552; A63F 2300/5533; A63F 2300/5593
(25) En (26) En
(21) 20201549.1 (22) 09.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 21.11.2011 JP 2011253711
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) IKENAGA, Toshiya, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
CHATANI, Masayuki, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 12850988.2 / 2 746 955

G06F 13/00 →(51) *F01L 1/34*

G06F 13/00 →(51) *G06F 9/455*

G06F 13/00 →(51) *H04L 65/1069*

G06F 13/12 →(51) *G06F 13/42*

(51) ***G06F 13/16*** (11) **4 033 368 B1**
G06F 13/40 ***G06F 13/42***
H04L 12/403 ***H04L 12/40***
G06F 3/06 ***H03K 19/0185***
H04L 25/49 ***H04L 5/14***

H04L 25/02

(52) **G06F 13/1668; G06F 3/061; G06F 3/0659; G06F 3/0688; G06F 13/1657; G06F 13/4072; G06F 13/4282; H04L 25/0278; H04L 25/0298;** H03K 19/018592; H04L 5/1423

(25) En (26) En
(21) 21209514.5 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 21.01.2021 KR 20210008793
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG ZUM ÜBERTRAGEN VON DATEN MIT EINGEBETTETEM BEFEHL IN BEIDE RICHTUNGEN EINES GEMEINSAMEN KANALS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *STORAGE DEVICE FOR TRANSMITTING DATA HAVING AN EMBEDDED COMMAND IN BOTH DIRECTIONS OF A SHARED CHANNEL, AND A METHOD OF OPERATING THE STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE POUR TRANSMETTRE DES DONNÉES AYANT UNE COMMANDE EMBARQUÉE DANS LES DEUX DIRECTIONS D'UN CANAL PARTAGÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE STOCKAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JO, Youngmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Tongsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Chiweon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seonkyoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Byunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 13/40 →(51) *G06F 13/16*

(51) ***G06F 13/42*** ***G11C 5/14*** ***G06F 11/22*** ***G11C 29/02*** (11) **3 738 044 B1** ***G06F 1/28*** ***G06F 13/12***

(52) **G06F 13/4282; G06F 1/28; G06F 13/122; G11C 5/143; G11C 29/021;** G11C 5/148

(25) De (26) De
(21) 18840053.5 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) IB 2018/060187 17.12.2018
(87) WO 2019/135132 2019/28 11.07.2019
(30) 08.01.2018 DE 102018000063
(54) • *SPANNUNGSDIAGNOSESCHALTUNG*
• *VOLTAGE DIAGNOSTIC CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE DIAGNOSTIC DE TENSION*
(73) WAGO Verwaltungsgesellschaft mit beschränkter Haftung, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
(72) WOHLGEMUTH, Christopher, 32427 Minden, DE
VOSS, Christian, 32427 Minden, DE
(74) Koplin, Moritz, Anne-Conway-Straße 1, 28359 Bremen, DE

G06F 13/42 →(51) *G06F 13/16*

(51) ***G06F 15/16*** ***H04W 4/02*** ***G06F 9/06*** ***H04L 47/83*** (11) **2 798 512 B1** ***G06F 9/50*** ***H04L 67/10*** ***G06F 16/2455***

(52) **H04L 67/10; G06F 9/505; G06F 9/5072; G06F 16/24568; H04L 47/83;** H04W 4/023

(25) En (26) En
(21) 12861882.4 (22) 19.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2014
(86) US 2012/070427 19.12.2012
(87) WO 2013/101563 2013/27 04.07.2013
(30) 27.12.2011 US 201113337291
(54) • *CLOUD-EDGE-TOPOLOGIEN*
• *CLOUD-EDGE TOPOLOGIES*
• *TOPOLOGIES CÔTÉ CLOUD*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHANDRAMOULI, Badrish, Redmond, Washington 98052-6399, US
NATH, Suman K., Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHOU, Wenchao, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 15/16*** ***H04J 3/06*** ***H04N 21/242*** *H04N 21/2368* (11) **3 465 456 B1** ***H04N 5/04*** ***H04N 7/54*** *H04N 21/6437*

(52) **H04N 21/242; H04J 3/0682; H04L 47/22; H04N 7/54; H04N 21/2402; H04N 21/43072;** H04N 21/2368; H04N 21/6437

(25) En (26) En
(21) 17807513.1 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/035534 01.06.2017
(87) WO 2017/210479 2017/49 07.12.2017
(30) 02.06.2016 US 201662344614 P
31.05.2017 US 201715610158
(54) • *DYNAMISCHER VERZÖGERUNGSAUSGLEICH FÜR MEDIENTRANSPORT*
• *DYNAMIC DELAY EQUALIZATION FOR MEDIA TRANSPORT*
• *ÉGALISATION DE RETARD DYNAMIQUE POUR LE TRANSPORT DE MÉDIA*
(73) Biamp Systems, LLC, 9300 S.W. Gemini Drive, Beaverton, OR 97008, US
(72) GURFINKEL, Eugene, Beaverton, OR 97008, US
DAVIS, Michael, K., Beaverton, OR 97008, US
VAN DUSEN, Charles, H., Beaverton, OR 97008, US
(74) Cobbold, Alistair John, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 16/00 →(51) *G06F 16/22*

G06F 16/10 →(51) *G06F 21/51*

G06F 16/13 →(51) *G06F 21/51*

G06F 16/182 →(51) *G16H 10/60*

(51) *G06F 16/21* (11) **3 940 547 B1**
(52) **G06F 16/217**
(25) En (26) En
(21) 20198387.1 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 14.07.2020 US 202016928951
(54) • *ARBEITSLASTBEWUSSTE DATENPARTITIONIERUNG*
• *WORKLOAD AWARE DATA PARTITIONING*
• *SEGMENTATION DE DONNÉES SENSIBLE À LA CHARGE DE TRAVAIL*
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) May, Norman, 69190 Walldorf, DE
Boehm, Alexander, 69190 Walldorf, DE
Moerkotte, Guido, 69190 Walldorf, DE
Brendle, Michael, 69190 Walldorf, DE
Valiyev, Mahammad, 69190 Walldorf, DE
Weber, Nick, 69190 Walldorf, DE
Schulze, Robert, 69190 Walldorf, DE
Grossniklaus, Michael, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 16/21 →(51) *G06F 16/22*

G06F 16/215 →(51) *G06F 7/02*

(51) ***G06F 16/22*** ***G06F 16/00*** ***G06F 16/21*** (11) **3 834 095 B1** ***G06F 16/24***

(52) **G06F 16/213; G06F 16/217; G06F 16/2272**

(25) En (26) En
(21) 19846041.2 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/044487 31.07.2019
(87) WO 2020/033211 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 US 201862715263 P
20.10.2018 US 201862748457 P
15.01.2019 US 201916248479
(54) • *AUTOMATISIERTE INDEXVERWALTUNG IN ECHTZEIT*
• *AUTOMATED REAL-TIME INDEX MANAGEMENT*
• *GESTION D'INDICE AUTOMATISÉE EN TEMPS RÉEL*
(73) Oracle International Corporation, M/S 50P7 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) ZAIT, Mohamed, Redwood Shores, California 94065, US
CHAKKAPPEN, Sunil, Redwood Shores, California 94065, US
WIDODO, Christoforus, Redwood Shores, California 94065, US
LI, Zhan, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

G06F 16/23 →(51) *G06F 7/02*

G06F 16/24 →(51) *G06F 16/22*

(51) ***G06F 16/2455*** ***G06F 16/2458*** (11) **3 955 128 B1** ***G06F 16/25***

(52) **G06F 16/258; G06F 16/24568; G06F 16/2458**

(25) En (26) En
(21) 20305923.3 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(54) • *OPTIMIERUNG DER KOMPRIMIERUNG VON DATEIEN*
• *OPTIMIZATION OF FILES COMPRESSION*
• *OPTIMISATION DE LA COMPRESSION DE FICHIERS*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue Joseph Monier, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) MORAND, Denis, 06390 Châteauneuf-Villevieille, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier CS 30323, 92506 Rueil-Malmaison Cedex, FR

G06F 16/2455 →(51) *G06F 15/16*

G06F 16/2458 →(51) *G06F 16/2455*

G06F 16/25 →(51) *G06F 16/2455*

(51) *G06F 16/26* (11) **3 637 277 B1**
G06F 16/901
(52) **G06F 16/2455;** G06F 16/26; G06F 16/9024
(25) En (26) En
(21) 19202113.7 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 12.10.2018 US 201816158771
05.12.2018 US 201816210159
(54) • *SORTIERUNG VON VORRICHTUNGEN ZUR DATEIVERTEILUNG*
• *SORTING OF DEVICES FOR FILE DISTRIBUTION*
• *TRI DE DISPOSITIFS POUR DISTRIBUTION DE FICHIERS*
(73) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) CONLON, Paul Roberts, New York, NY New York 14512, US
DIOGUARDI, Timothy Luke, Webster, NY New York 14580, US
SCHLEEDE, Kenneth B., Brockport, NY New York 14420, US
ZHESNIK, Yolanda R., Webster, NY New York 14580, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 16/27 →(51) *G06F 21/62*

(51) *G06F 16/29* (11) **3 451 191 B1**
(52) **G06F 16/29**
(25) En (26) En
(21) 17382586.0 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR MANIPULATION EINES NUMERISCHEN MODELLS EINER 3D-DOMÄNE*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR MANIPULATING A NUMERICAL MODEL OF A 3D DOMAIN*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR MANIPULER UN MODÈLE NUMÉRIQUE D'UN DOMAINE 3D*
(73) Repsol, S.A., Méndez Álvaro 44, 28045 Madrid, ES
Petrabytes Corporation, 5555 West Loop South, Suite 535, Bellaire, TX 77401, US
(72) IBÁÑEZ MARTÍNEZ, Enric, E-28935 Móstoles-Madrid, ES
VARGAS MENDOZA, Pablo Enrique, E-28935 Móstoles-Madrid, ES
GUNTURU, Sashi B, Bellaire, TX Texas 77401, US
H MORGAN, Daniel, Bellaire, TX Texas 77401, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G06F 16/29 →(51) *G06F 7/02*

G06F 16/583 →(51) *G06T 7/41*

G06F 16/735 →(51) *H04L 65/1083*

G06F 16/75 →(51) *G06V 10/56*

(51) *G06F 16/901* (11) **3 516 539 B1**
(52) **G06F 16/9027**
(25) En (26) En
(21) 16916959.6 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2016/053189 22.09.2016
(87) WO 2018/056992 2018/13 29.03.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR SPEICHERINTERNEN SCHLÜSSELBEREICHSSUCHE*
• *TECHNIQUES FOR IN-MEMORY KEY RANGE SEARCHES*
• *TECHNIQUES DE RECHERCHE DE PLAGE DE CLÉS DANS UNE MÉMOIRE*
(73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999 M1-11F, San Francisco, CA 94128-8999, US
(72) PISHE, Naveen, San Ramon, California 94582, US
PALLERLAMUDI, Abhilash Srimat Tirumala, Mountain View, California 94043, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 16/901 →(51) *G06F 16/26*

G06F 17/00 →(51) *G08G 1/0965*

G06F 17/13 →(51) *H02J 1/10*

(51) *G06F 17/15* *H04B 7/08* *H04L 25/02* *H04L 27/26* (11) **3 679 493 B1** *H04L 1/06* *H04L 25/03*
(52) **H04L 25/03019;** H04L 1/06; H04L 25/03159; H04L 25/03178; H04L 25/03229; H04L 25/03235; H04L 25/03242; H04L 25/03331; H04L 27/2639; H04L 27/2647
(25) En (26) En
(21) 18854687.3 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049759 06.09.2018
(87) WO 2019/051093 2019/11 14.03.2019
(30) 06.09.2017 US 201762554982 P
(54) • *GITTERREDUZIERUNG IN ORTHOGONAL-TIME-FREQUENCY-SPACE-MODULATION*
• *LATTICE REDUCTION IN ORTHOGONAL TIME FREQUENCY SPACE MODULATION*
• *RÉDUCTION DE TREILLIS EN MODULATION TEMPORELLE, FRÉQUENTIELLE ET SPATIALE ORTHOGONALE*
(73) Cohere Technologies, Inc., 2331 Zanker Road, San Jose, CA 95131, US
(72) NAMBOODIRI, Devan, Santa Clara, CA 95051, US
HADANI, Ronny, Santa Clara, CA 95051, US
DELFELD, James, Santa Clara, CA 95051, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 17/18 →(51) *G06V 30/32*

(51) *G06F 18/00* (11) **3 839 811 B1**
(52) **G06F 18/00;** G06F 2218/16
(25) En (26) En
(21) 20198487.9 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 18.12.2019 IN 201921052641
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GESTENERKENNUNG BASIEREND AUF SHAPELET-ZERLEGUNG UNTER VERWENDUNG VON RADAR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SHAPELET DECOMPOSITION BASED GESTURE RECOGNITION USING RADAR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE DE GESTE BASÉE SUR LA DÉCOMPOSITION DE SHAPELET AU MOYEN D'UN RADAR*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) CHOWDHURY, ARIJIT, Rajarhat, P.S. Rajarhat, Dist - N. 24 Parganas 700160 Kolkata, West Bengal, IN
RANI, Smriti, Rajarhat, P.S. Rajarhat, Dist - N. 24 Parganas 700160 Kolkata, West Bengal, IN
CHAKRAVARTY, Tapas, Rajarhat, P.S. Rajarhat, Dist - N. 24 Parganas 700160 Kolkata, West Bengal, IN
PAL, Arpan, Rajarhat, P.S. Rajarhat, Dist - N. 24 Parganas 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 18/211 →(51) *G06V 40/16*

(51) *G06F 18/22* *G06V 10/74* *G06V 30/20* (11) **4 100 873 B1** *G06V 20/00* *G06V 30/40*
(52) **G06V 30/40;** G06F 18/22; G06V 10/761; G06V 20/95; G06V 30/20; G06V 30/10
(25) En (26) En
(21) 21709248.5 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/016787 05.02.2021
(87) WO 2021/158898 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 US 202062971021 P
(54) • *DETEKTION UND ABSCHWÄCHUNG VON CYBER-ANGRIFFEN AUF BINÄREN BILDERKENNUNGSSYSTEMEN*
• *DETECTION AND MITIGATION OF CYBER ATTACKS ON BINARY IMAGE RECOGNITION SYSTEMS*
• *DÉTECTION ET ATTÉNUATION DE CYBERATTAQUES DE SYSTÈMES DE RECONNAISSANCE D'IMAGE BINAIRE*
(73) Robust Intelligence, Inc., 555 19th Street, San Francisco CA 94107, US
(72) BALKANSKI, Eric, San Francisco, California

94107, US
CHASE, Harrison, San Francisco, California 94107, US
OSHIBA, Kojin, San Francisco, California 94107, US
RILEE, Alexander, San Francisco, California 94107, US
SINGER, Yaron, San Francisco, California 94107, US
WANG, Richard, San Francisco, California 94107, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06F 18/2413 →(51) *G06V 10/56*

G06F 18/2413 →(51) *H04N 25/79*

(51) ***G06F 18/2415*** (11) **3 959 652 B1**
G06V 10/44 ***G06V 10/82***
(52) **G06V 10/44; G06F 18/2415; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 20733102.6 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2020/034386 22.05.2020
(87) WO 2020/237215 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 US 201962852293 P
20.06.2019 US 201962864390 P
(54) • *OBJEKTERKENNUNG IN BILDERN DURCH KATEGORISIERUNG VON OBJEKTTEILEN*
• *OBJECT DISCOVERY IN IMAGES THROUGH CATEGORIZING OBJECT PARTS*
• *DÉCOUVERTE D'OBJETS DANS DES IMAGES PAR CATÉGORISATION DE PARTIES D'OBJETS*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KOSIOREK, Adam Roman, Mountain View, CA 94043, US
HINTON, Geoffrey E., Mountain View, California 94043, US
AGHDAM, Sara Sabour Rouh, Mountain View, CA 94043, US
TEH, Yee Whye, Mountain View, CA 94043, US
(74) Varley, James Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 18/2433 →(51) *G06N 20/00*

G06F 18/25 →(51) *G06T 5/50*

(51) ***G06F 21/10*** (11) **3 872 657 B1**
H04L 9/32 ***G06F 21/31***
G06F 21/64 ***H04L 9/00***
(52) **G06F 21/64; G06F 21/31; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50**
(25) Ja (26) En
(21) 19875510.0 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) JP 2019/041517 23.10.2019
(87) WO 2020/085378 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 JP 2018200103
(54) • *RECHTEINHABERENDGERÄT, BENUTZERENDGERÄT, RECHTEINHABERPROGRAMM, BENUTZERPROGRAMM, INHALTSNUTZUNGSSYSTEM UND INHALTSNUTZUNGSVERFAHREN*
• *RIGHT-HOLDER TERMINAL, USER TERMINAL, RIGHT-HOLDER PROGRAM, USER PROGRAM, CONTENT USAGE SYSTEM, AND CONTENT USAGE METHOD*
• *TERMINAL DE DÉTENTEUR DE DROITS, TERMINAL UTILISATEUR, PROGRAMME DE DÉTENTEUR DE DROITS, PROGRAMME D'UTILISATEUR, SYSTÈME D'UTILISATION DE CONTENU ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CONTENU*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) OHASHI Shigenori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
FUJIMURA Shigeru, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAKADAIRA Atsushi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
CHIKADA Masayoshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
ISHIDA Tatsuro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
WATANABE Hiroki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 21/10 →(51) *H04L 9/00*

(51) ***G06F 21/31*** (11) **3 854 047 B1**
G06F 21/41 ***G06F 21/55***
G06N 20/00 ***H04L 9/40***
G06N 20/20
(52) **H04L 63/0815; G06F 21/316; G06F 21/41; G06F 21/552; G06N 20/00; G06N 20/20; H04L 63/102; H04L 63/1425;** G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 5/01; G06N 20/10; H04L 63/1441
(25) En (26) En
(21) 19740265.4 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/039659 28.06.2019
(87) WO 2020/060644 2020/13 26.03.2020
(30) 17.09.2018 US 201862732470 P
19.10.2018 US 201816165255
(54) • *SYSTEM FÜR ÜBERWACHTES LERNEN ZUR BERECHNUNG DES RISIKOS DER IDENTITÄTSKOMPROMITTIERUNG*
• *SUPERVISED LEARNING SYSTEM FOR IDENTITY COMPROMISE RISK COMPUTATION*
• *SYSTÈME D'APPRENTISSAGE SUPERVISÉ POUR CALCULER UN RISQUE DE COMPROMISSION D'IDENTITÉ*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ABDELAZIZ, Sayed Hassan, Redmond, Washington 98052-6399, US
PUERTAS CALVO, Maria, Redmond, Washington 98052-6399, US
CRISTOFOR, Laurentiu Bogdan, Redmond, Washington 98052-6399, US
LUTHRA, Rajat, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 21/31 →(51) *G06F 21/10*

(51) ***G06F 21/32*** (11) **3 887 982 B1**
H04L 9/32 ***G06F 21/60***
G10L 17/22 ***H04W 4/80***
G06Q 20/32 ***G06Q 20/38***
G10L 15/22 ***G10L 17/04***
G06Q 20/40 ***G10L 17/08***
G06Q 20/36 ***H04L 9/40***
(52) **G10L 17/04; G06Q 20/3278; G06Q 20/36; G06Q 20/38215; G06Q 20/3825; G06Q 20/40145; G10L 15/22; G10L 17/08; H04L 9/3231; H04L 63/0861; H04W 4/80;** G10L 2015/223; H04L 67/306; H04L 2209/80
(25) En (26) En
(21) 19888761.4 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/063391 26.11.2019
(87) WO 2020/112865 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 US 201816203186
(54) • *BIOMETRISCHE AUTHENTIFIZIERUNG*
• *BIOMETRIC AUTHENTICATION*
• *AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE*
(73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) MANCHIREDDY, Archana Reddy, Fremont, California 94536, US
AMAR, Sumit, Foster City, California 94404, US
FLANAGAN, Patrick Ryan, Pleasanton, California 94588, US
BHAGAVATHULA, Srinivas, San Francisco, California 94158, US
MORGAN, Miranda, San Francisco, California 94128, US
LAZER, Meryl, San Jose, California 95124, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 21/35 →(51) *G07C 9/28*

G06F 21/41 →(51) *G06F 21/31*

(51) ***G06F 21/44*** (11) **4 111 337 B1**
G06F 18/00
(52) **G06F 21/44;** G06F 2218/18
(25) En (26) En
(21) 21705351.1 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) US 2021/014106 20.01.2021
(87) WO 2021/173258 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 US 202016804531
(54) • *HOCHEMPFINDLICHER NACHWEIS UND IDENTIFIZIERUNG VON GEFÄLSCHTEN KOMPONENTEN IN STROMVERSORGUNGSSYSTEMEN ÜBER EMI-FREQUENZ-KIVIAT-RÖHREN*
• *HIGH SENSITIVITY DETECTION AND IDENTIFICATION OF COUNTERFEIT COMPONENTS IN UTILITY POWER SYSTEMS VIA EMI FREQUENCY KIVIAT TUBES*
• *DÉTECTION DE HAUTE SENSIBILITÉ ET IDENTIFICATION DE COMPOSANTS CONTREFAITS DANS DES SYSTÈMES DE PUISSANCE UTILITAIRE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE TUBES DE KIVIAT À FRÉQUENCE EMI*
(73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, Mail Stop 5OP7, Redwood Shores CA 94065, US
(72) WETHERBEE, Edward R., Omaha, NE 68116, US
ZHONG, Rui, La Jolla, CA 92092, US
GROSS, Kenny C., Escondido, CA 92025, US
WANG, Guang C., San Diego, CA 92110, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 21/46 →(51) *H04L 9/40*

(51) *G06F 21/51* *H04L 9/40* *H04L 9/00* *G06Q 20/36* *G09C 1/00* (11) **3 568 794 B1** *H04L 9/32* *G06Q 20/06* *G06Q 20/38*
(52) **G06F 21/51; G06Q 20/065; G06Q 20/36; G06Q 20/367; G06Q 20/3678; G06Q 20/3823; G06Q 20/3829; G06Q 20/389; G09C 1/00; H04L 9/3234; H04L 9/3236; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 63/12;** G06Q 2220/00; H04L 2209/56
(25) Fr (26) Fr
(21) 18705491.1 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) IB 2018/050247 16.01.2018
(87) WO 2018/131004 2018/29 19.07.2018
(30) 16.01.2017 PCT/IB2017/050228
03.02.2017 US 201762454370 P
23.02.2017 US 201762462390 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG VON PROGRAMMEN IN SICHEREN UMGEBUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR EXECUTING PROGRAMS IN SECURE ENVIRONMENTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR L'EXÉCUTION DE CONTRATS INTELLIGENTS DANS DES ENVIRONNEMENTS SÉCURISÉS*
(73) Maim, Enrico, Rohnenstrasse 12, 8835 Feusisberg, CH
(72) Maim, Enrico, 8835 Feusisberg, CH

(51) *G06F 21/51* *G06F 21/52* *G06F 16/10* *G06F 11/07* (11) **3 872 660 B1** *G06F 11/30* *G06F 3/06* *G06F 16/13*
(52) **G06F 16/137; G06F 3/0619; G06F 3/0643; G06F 3/0673; G06F 11/0706; G06F 11/0751; G06F 21/51; G06F 21/52;** G06F 2221/034
(25) Ja (26) En
(21) 19889264.8 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) JP 2019/044545 13.11.2019
(87) WO 2020/110726 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 JP 2018224106
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR ANWENDUNGSBETRIEBSSTEUERUNG*
• *APPLICATION OPERATION CONTROL DEVICE, APPLICATION OPERATION CONTROL METHOD, AND APPLICATION OPERATION CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'OPÉRATION D'APPLICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'OPÉRATION D'APPLICATION ET PROGRAMME DE COMMANDE D'OPÉRATION D'APPLICATION*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) KINOSHITA, Kazumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAKATSURU, Takeshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *G06F 21/52* *G06F 21/54* (11) **3 885 950 B1**
(52) **G06F 21/52; G06F 21/54;** G06F 2212/1052
(25) En (26) En
(21) 20211742.0 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 28.03.2020 US 202016833599
(54) • *ISA-ERWEITERUNGEN FÜR SCHATTENSTAPEL ZUR UNTERSTÜTZUNG VON SCHNELLER RÜCKGABE- UND EREIGNISBEREITSTELLUNGSARCHITEKTUR*
• *SHADOW STACK ISA EXTENSIONS TO SUPPORT FAST RETURN AND EVENT DELIVERY (FRED) ARCHITECTURE*
• *EXTENSIONS ISA DE PILE FANTÔME POUR SUPPORTER UNE ARCHITECTURE DE RETOUR RAPIDE ET DE DISTRIBUTION D'ÉVÉNEMENTS (FRED)*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Shanbhogue, Vedvyas, Austin, TX Texas 78738, US
Neiger, Gilbert, Portland, OR Oregon 97212-4242, US
Gupta, Deepak K., Portland, OR Oregon 97229, US
Anvin, Peter H., San Jose, CA California 95148-2212, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 21/52 →(51) *G06F 21/51*

(51) *G06F 21/53* *G06F 21/55* (11) **3 660 713 B1** *G06F 21/57*
(52) **G06F 21/53; G06F 21/554; G06F 21/556; G06F 21/577**
(25) En (26) En
(21) 19177788.7 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 22.04.2019 US 201916390542
(54) • *SICHERUNG VON PRIVILEGIERTEN VIRTUALISIERTEN AUSFÜHRUNGSINSTANZEN*
• *SECURING PRIVILEGED VIRTUALIZED EXECUTION INSTANCES*
• *SÉCURISATION D'INSTANCES D'EXÉCUTION VIRTUALISÉES PRIVILÉGIÉES*
(73) CyberArk Software Ltd., 9 Hapsagot Street Park Ofer 2 P.O. Box 3143, 4951040 Petach-Tikva, IL
(72) STOLER, Nimrod, 4951040 Petach-Tikva, IL
LAZAROVITZ, Lavi, 4951040 Petach-Tikva, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) *G06F 21/53* *G06F 21/57* (11) **3 906 490 B1**
(52) **G06F 21/53; G06F 21/57**
(25) En (26) En
(21) 19839486.8 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2019/066680 17.12.2019
(87) WO 2020/142197 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201816237434
(54) • *BROKER MIT VERTRAUENSWÜRDIGER AUSFÜHRUNG*
• *TRUSTED EXECUTION BROKER*
• *COURTIER D'EXÉCUTION SÉCURISÉE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) THOM, Stefan, Redmond, Washington 98052-6399, US
TELFER, Brian, Redmond, Washington 98052-6399, US
THOMAS, Deepu C., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *G06F 21/53* *G06F 21/74* *G06F 21/60* (11) **3 945 440 B1** *H04L 9/40* *G06F 21/64*
(52) **G06F 21/53; G06F 21/602; G06F 21/64; G06F 21/74; H04L 63/20;** H04L 63/123; H04L 63/126; Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 21181318.3 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 31.07.2020 CN 202010757355
(54) • *VERFAHREN, EINRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR BLOCKCHAIN-BASIERTEN DATENVERARBEITUNG*
• *BLOCKCHAIN-BASED DATA PROCESSING METHOD, APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES À BASE DE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) YANG, Wenyu, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
QIU, Honglin, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
YAN, Ying, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
LI, Shubo, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
WU, Hanghang, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
CHEN, Yuan, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
YANG, Renhui, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
LIU, Qin, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/54 →(51) *G06F 21/52*

G06F 21/54 →(51) *G06F 21/56*

(51) *G06F 21/55* *H03M 7/46* (11) **3 999 983 B1**
(52) **G06F 21/552; H03M 7/46**
(25) En (26) En
(21) 20731662.1 (22) 17.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/033342 17.05.2020
(87) WO 2021/011065 2021/03 21.01.2021
(30) 15.07.2019 US 201916511330
(54) • *ZEITREIHENDATENKONDENSATION UND GRAFISCHE SIGNATURANALYSE*
• *TIME-SERIES DATA CONDENSATION AND GRAPHICAL SIGNATURE ANALYSIS*
• *CONDENSATION DE DONNÉES CHRONOLOGIQUES ET ANALYSE DE SIGNATURE GRAPHIQUE*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KHOLODKOV, Dmitry V., Redmond, Washington 98052-6399, US
ISAAK, Donovan A., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 21/55 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 21/55 →(51) ***G06F 21/53***

G06F 21/55 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 21/55 →(51) ***G06N 20/00***

(51) ***G06F 21/56*** (11) **4 004 784 B1**
G06F 21/54
(52) **G06F 21/566;** G06F 21/54
(25) En (26) En
(21) 20793512.3 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/053550 30.09.2020
(87) WO 2022/071943 2022/14 07.04.2022
(54) • *BESTIMMUNG ERWARTETER HASH-WERTE IN FUNKTIONEN MIT STEUERFLUSS*
• *DETERMINING EXPECTED HASH-VALUES IN FUNCTIONS WITH CONTROL FLOW*
• *DÉTERMINATION DE VALEURS DE HACHAGE ATTENDUES DANS DES FONCTIONS À FLUX DE COMMANDE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) VOORHIES, Nathaniel, Casey, Mountain View, CA 94043, US
PEREZ, Antonio, Cortes, Mountain View, CA 94043, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 21/56 →(51) ***G06F 21/57***

(51) ***G06F 21/57*** (11) **1 927 065 B1**
(52) **G06F 21/57;** G06F 21/575; G06F 21/85
(25) En (26) En
(21) 06815263.6 (22) 21.09.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 04.06.2008
(86) US 2006/037141 21.09.2006
(87) WO 2007/038366 2007/14 05.04.2007
(30) 23.09.2005 US 233544
(54) • *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DES PLATTFORMDATENSCHUTZES*
• *METHOD FOR COMPUTING PLATFORM DATA PROTECTION*
• *PROCÉDÉ POUR CALCULER LA PROTECTION DE DONNÉES D'UNE PLATE-FORME*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ROTHMAN, Michael, Puyallup Washington 98374, US
ZIMMER, Vincent, Washington 98003, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***G06F 21/57*** (11) **3 669 295 B1**
G06F 12/14 ***G06F 8/71***
G06F 21/56 ***G06F 21/55***
G06F 21/62 ***G06F 21/71***
(52) **G06F 21/6218;** G06F 8/71; G06F 21/552; G06F 21/568; G06F 21/572; G06F 21/71; G06F 2221/2139
(25) En (26) En
(21) 17921523.1 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2017/047180 16.08.2017
(87) WO 2019/035825 2019/08 21.02.2019
(54) • *SPEICHERÜBERWACHUNG*
• *STORAGE MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE MÉMOIRE*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) FERREIRA, Ronaldo Rod, 90619-900 Porto Alegre, BR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06F 21/57*** (11) **3 959 634 B1**
(52) **G06F 21/575**
(25) En (26) En
(21) 20717144.8 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/059297 01.04.2020
(87) WO 2020/216593 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 US 201916392833
(54) • *SICHERES ANFANGSPROGRAMMLADEN*
• *SECURE INITIAL PROGRAM LOAD*
• *CHARGE DE PROGRAMME INITIALE SÉCURISÉE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
(72) GOMES, Louis, Poughkeepsie, New York 12601, US
SCHWIDEFSKY, Martin, 71032 Boeblingen, DE
BUENDGEN, Reinhard, 71032 Boeblingen, DE
MIHAJLOVSKI, Viktor, 71032 Boeblingen, DE
(74) Vetter, Svenja, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, DE

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 009 210 B1**
G06F 21/78 ***G06F 21/64***
H04L 9/32
(52) **G06F 21/57;** G06F 21/64; G06F 21/78; H04L 9/3236; H04L 9/3271
(25) Ja (26) En
(21) 19944145.2 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) JP 2019/034662 03.09.2019
(87) WO 2021/044529 2021/10 11.03.2021
(54) • *VERIFIKATIONSVORRICHTUNG, VERIFIKATIONSSYSTEM, VERIFIKATIONSVERFAHREN UND VERIFIKATIONSPROGRAMM*
• *VERIFICATION DEVICE, VERIFICATION SYSTEM, VERIFICATION METHOD, AND VERIFICATION PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE VÉRIFICATION, SYSTÈME DE VÉRIFICATION, PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION ET PROGRAMME DE VÉRIFICATION*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) ITO, Manami, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
YAMAKOSHI, Kimihiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
TAKIGUCHI, Hiroyoshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAKATSURU, Takeshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 21/57 →(51) ***G06F 21/53***

(51) ***G06F 21/60*** (11) **3 619 887 B1**
H04L 9/32 ***H04L 9/00***
(52) **H04L 9/50;** G06F 21/602; H04L 9/3239; H04L 2209/88
(25) En (26) En
(21) 17826472.7 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2017/083282 18.12.2017
(87) WO 2018/202322 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 US 201715586393
(54) • *ERZEUGUNG VON ABGESTIMMTEN KOHORTEN UND AUSTAUSCH VON GESCHÜTZTEN DATEN UNTER VERWENDUNG EINER BLOCKCHAIN*
• *CREATING MATCH COHORTS AND EXCHANGING PROTECTED DATA USING BLOCKCHAIN*
• *CRÉATION DE COHORTES DE CORRESPONDANCE ET ÉCHANGE DE DONNÉES PROTÉGÉES À L'AIDE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) DOGANATA, Yurdaer, Nezihi, San Jose, California 95141-1003, US
ELEFTHERIOU, Maria, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
CURBERA, Francisco, Phelan, Yorktown Heights, New York 10598, US
OVERMAN, Mark, Howard, Cambridge, Massachusetts 02142-1123, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

G06F 21/60 →(51) ***G06F 21/32***

G06F 21/60 →(51) ***G06F 21/53***

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 649 558 B1**
G06F 16/27
(52) **G06F 16/27;** G06F 21/6227
(25) En (26) En
(21) 18743704.1 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/068421 06.07.2018
(87) WO 2019/008158 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 SE 1750892
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EIN VERTEILTES DATENVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR A DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE DISTRIBUÉ*
(73) Chromaway AB, Fritidsvägen 5, 168 41 Bromma, SE
(72) MIZRAKHI, Oleksandr, Lviv 79008, UA
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 198 787 B1**
G06Q 30/02 ***G06Q 30/0241***
(52) **G06F 21/6263; G06Q 30/0248**
(25) En (26) En
(21) 23155610.1 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *DOMÄNENÜBERGREIFENDE FREQUENZ-FILTER ZUR BETRUGSERKENNUNG*
• *CROSS-DOMAIN FREQUENCY FILTERS FOR FRAUD DETECTION*
• *FILTRES DE FRÉQUENCE INTER-DOMAINE POUR DÉTECTION DE FRAUDE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Gang, Mountain View, 94043, US
TURNER, David Bruce, Mountain View, 94043, US
(74) Shipp, Nicholas, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21704364.5 / 4 049 165

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 21/62 →(51) ***G16H 40/63***

G06F 21/62 →(51) ***H04L 9/00***

G06F 21/62 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***G06F 21/64*** (11) **3 610 651 B1**
H04L 9/32 ***H04L 9/08***
H04N 21/2347 ***H04N 21/2343***
H04N 21/2389 ***H04N 21/2362***
H04N 21/435 ***H04N 21/6334***
H04N 21/643 ***H04N 21/835***
(52) **G06F 21/64; H04N 21/2362; H04N 21/4353; H04N 21/63345; H04N 21/64322; H04N 21/835**
(25) En (26) En
(21) 18840965.0 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) KR 2018/008701 31.07.2018
(87) WO 2019/027236 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 US 201762539039 P
31.10.2017 KR 20170143834
04.12.2017 KR 20170165331
22.12.2017 KR 20170178702
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES RUNDFUNKDIENSTES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING BROADCAST SERVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FOURNITURE DE SERVICE DE DIFFUSION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Hyun-Koo, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dong-Yeon, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kyung-Mo, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Jae-Hyeon, Gyeonggi-do 16677, KR
SO, Young-Wan, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G06F 21/64*** (11) **3 933 641 B1**
G06Q 20/06 ***G06Q 20/38***
G06Q 20/40 ***H04L 9/32***
H04L 9/40 ***H04L 9/00***
(52) **G06F 21/64; G06Q 20/065; G06Q 20/381; G06Q 20/405; G06Q 20/407; H04L 9/3239; H04L 9/3297; H04L 9/50; H04L 63/123**
(25) En (26) En
(21) 21179261.9 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 03.07.2020 SG 10202006447V
(54) • *VERWALTUNG VON TRANSAKTIONEN IN MEHREREN BLOCKCHAIN-NETZWERKEN*
• *MANAGING TRANSACTIONS IN MULTIPLE BLOCKCHAIN NETWORKS*
• *GESTION DE TRANSACTIONS DANS DE MULTIPLES RÉSEAUX DE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Alipay Labs (Singapore) Pte. Ltd., 51 Bras Basah Road, No. 04-08 Lazada One, Singapore 189554, SG
(72) FANG, Hui, Singapore, SG
YUAN, Yuan, Singapore, SG
CAO, Shengjiao, Singapore, SG
YANG, Weitao, Singapore, SG
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06F 21/64 →(51) ***G06F 21/10***

G06F 21/64 →(51) ***G06F 21/53***

G06F 21/64 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 21/64 →(51) ***H04L 9/00***

(51) ***G06F 21/70*** (11) **3 559 853 B1**
G06F 21/74 ***G06F 21/81***
G06F 21/83 ***G06F 1/3234***
H04M 1/72463
(52) **G06F 21/81; G06F 1/325; G06F 21/74; G06F 21/83; H04M 1/72463;** G06F 2221/2105; H04M 2250/52; Y02D 30/50; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 17916712.7 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/040790 06.07.2017
(87) WO 2019/009895 2019/02 10.01.2019
(54) • *STEUERUNG DES BETRIEBS VON KAMERAS AUF BASIS VON LEISTUNGSZUSTANDSÜBERGÄNGEN*
• *CONTROLLING OPERATIONS OF CAMERAS BASED ON POWER STATE TRANSITIONS*
• *COMMANDE D'OPÉRATIONS DE CAMÉRAS D'APRÈS DES TRANSITIONS D'ÉTAT DE PUISSANCE*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) TAM, Alan Man Pan, Houston, Texas 77070, US
LIM, Hui Leng, Houston, Texas 77070, US
VILLEGAS, Ann Alejandro, Houston, Texas 77070, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 21/71 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 21/74 →(51) ***G06F 21/53***

G06F 21/74 →(51) ***G06F 21/70***

(51) ***G06F 21/75*** (11) **4 099 205 B1**
G06F 21/76 ***G06F 30/343***
G06F 30/347 ***G06F 30/392***
(52) **G06F 30/343; G06F 21/75; G06F 21/76; G06F 30/347; G06F 30/392**
(25) En (26) En
(21) 22161041.3 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 03.06.2021 US 202117337824
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ERSETZEN VON LOGISCHEN SCHALTUNGEN MIT KONFIGURIERBAREN SCHALTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LOGIC CIRCUIT REPLACEMENT WITH CONFIGURABLE CIRCUITS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REMPLACEMENT DE CIRCUIT LOGIQUE PAR DES CIRCUITS CONFIGURABLES*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) KEHLET, David, Los Altos Hills, CA 94024, US
DORAIRAJ, Nij, Campbell, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 21/76 →(51) ***G06F 21/75***

G06F 21/78 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 21/81 →(51) ***G06F 21/70***

G06F 21/83 →(51) ***G06F 21/70***

(51) ***G06F 30/15*** (11) **3 329 402 B1**
G06F 30/17 ***G06F 113/14***
G06F 111/02
(52) **G06F 30/15; G06F 30/17;** G06F 2111/02; G06F 2113/14
(25) En (26) En
(21) 16744649.1 (22) 19.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/042879 19.07.2016
(87) WO 2017/019369 2017/05 02.02.2017
(30) 30.07.2015 US 201514813861
(54) • *KOLLABORATIVES VIRTUELLES MECHANISCHES ROUTING-ENTWICKLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *COLLABORATIVE VIRTUAL MECHANICAL ROUTING DEVELOPMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉVELOPPEMENT DE ROUTAGE MÉCANIQUE VIRTUEL COLLABORATIF*
(73) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024-6612, US
(72) GARIMELLA, Raman, Tustin, California 92782, US
GEORGE, Abraham, Loveland, Ohio 45140, US
NIBLACK, Wynn, Saint Charles, Missouri 63304, US
PETERS, Douglas, Portland, Oregon 97202, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06F 30/17 →(51) ***G06F 30/15***

G06F 30/20 →(51) *E21B 41/00*

G06F 30/20 →(51) *G01V 99/00*

(51) ***G06F 30/33*** (11) **2 899 652 B1**
G05B 17/02
(52) **G05B 17/02; G06F 30/33**
(25) De (26) De
(21) 14152109.6 (22) 22.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2015
(54) • *Verfahren zur Einsatzoptimierung programmierbarer Logikbausteine in Steuerungsgeräten für Fahrzeuge*
• *Method for optimising the operation of programmable logic modules in control devices for vehicles*
• *Procédé d'optimisation de l'utilisation de modules logiques programmables dans des appareils de commande pour véhicules*
(73) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE
(72) Grajetzky, Olaf, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE

(51) ***G06F 30/337*** (11) **3 811 093 B1**
G06F 30/34 ***G06F 119/10***
G01R 31/3181 ***G01R 31/3185***
G01R 31/28
(52) **G01R 31/2881; G01R 31/31816; G06F 30/337; G06F 30/34;** G01R 31/318519; G06F 2119/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 19729800.3 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) EP 2019/065919 17.06.2019
(87) WO 2019/243278 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855484
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FÜR STRAHLUNGSSCHUTZ OPTIMIERTEN SCHALTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A CIRCUIT WHICH IS OPTIMISED FOR PROTECTION AGAINST RADIATION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CIRCUIT OPTIMISÉ POUR ÊTRE PROTÉGÉ CONTRE DES RADIATIONS*
(73) Safran Electronics & Defense, 72-76, rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
(72) AUTIE, Cédric, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
PORTEBOEUF, Thibault, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

G06F 30/34 →(51) *G06F 30/337*

G06F 30/343 →(51) *G06F 21/75*

G06F 30/347 →(51) *G06F 21/75*

(51) ***G06F 30/392*** (11) **3 158 575 B1**
G06F 30/394 ***H01L 21/768***
H01L 21/8238 ***H01L 29/423***
H01L 27/092 ***H01L 29/06***
H01L 29/786 ***H01L 27/12***
(52) **H01L 21/76895; G06F 30/392; G06F 30/394; H01L 21/823807; H01L 21/823885; H01L 27/092; H01L 27/1203; H01L 29/0676; H01L 29/42392; H01L 29/78642; H01L 29/78696;** H01L 2221/1094
(25) En (26) En
(21) 15810985.0 (22) 23.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) US 2015/037169 23.06.2015
(87) WO 2015/200317 2015/52 30.12.2015
(30) 23.06.2014 US 201414312186
(54) • *NANODRAHT- ODER 2D-MATERIALSTREIFENVERBINDUNGEN IN EINER INTEGRIERTEN SCHALTZELLE*
• *NANOWIRE OR 2D MATERIAL STRIPS INTERCONNECTS IN AN INTEGRATED CIRCUIT CELL*
• *INTERCONNEXIONS DE NANOFILS OU DE BANDES DE MATÉRIAU BIDIMENSIONNEL DANS UNE CELLULE DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
(73) Synopsys, Inc., 675 Almanor Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) MOROZ, Victor, Saratoga, California 95070, US
KAWA, Jamil, Campbell, California 95008, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G06F 30/392*** (11) **3 274 881 B1**
G06F 119/06 ***G06F 119/12***
(52) **G06F 30/392;** G06F 2119/06; G06F 2119/12
(25) En (26) En
(21) 16769209.4 (22) 09.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) US 2016/017180 09.02.2016
(87) WO 2016/153611 2016/39 29.09.2016
(30) 25.03.2015 US 201514668687
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG UND ENERGIE IN EINEM ELEKTRONISCHEN ENTWURF MIT STANDARDZELLEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING PERFORMANCE AND POWER IN AN ELECTRONIC DESIGN USING STANDARD CELLS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À L'AMÉLIORATION DU RENDEMENT ET DE LA PUISSANCE DANS UNE CONCEPTION ÉLECTRONIQUE AU MOYEN DE CELLULES STANDARD*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BOU-GHAZALE, Silvio, Hillsboro, Oregon 97124, US
YOUNG, Anthony, Chandler, Arizona 85226, US
VOGS, Andre, Beaverton, Oregon 97007, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 30/392 →(51) *G06F 21/75*

G06F 30/394 →(51) *G06F 30/392*

G06F 40/35 →(51) *G10L 15/22*

G06F 111/02 →(51) *G06F 30/15*

G06F 113/14 →(51) *G06F 30/15*

G06F 119/06 →(51) *G06F 30/392*

G06F 119/10 →(51) *G06F 30/337*

G06F 119/12 →(51) *G06F 30/392*

(51) ***G06K 7/015*** (11) **3 499 400 B1**
G02B 7/32 ***G03B 13/36***
G06K 7/10 ***G06T 1/00***
H04N 1/107
(52) **G02B 7/32; G06K 7/10732; G03B 13/36; G06K 7/015; G06K 7/10; G06T 1/00; H04N 1/107**
(25) Ja (26) En
(21) 17839102.5 (22) 03.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) JP 2017/024411 03.07.2017
(87) WO 2018/030028 2018/07 15.02.2018
(30) 09.08.2016 JP 2016156369
(54) • *LESEVORRICHTUNG, PROGRAMM UND EINHEIT*
• *READING DEVICE, PROGRAM, AND UNIT*
• *DISPOSITIF DE LECTURE, PROGRAMME ET UNITÉ*
(73) Asterisk, Inc., Shin-Osaka Dainichi Bldg. 201 6-16 Nishinakajima 5-chome Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0011, JP
(72) SUZUKI Noriyuki, Osaka-shi Osaka 532-0011, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06K 7/10 →(51) *G06K 7/015*

(51) ***G06K 7/14*** (11) **4 030 337 B1**
G06T 7/00
(52) **G06K 7/1482**
(25) De (26) De
(21) 21151994.7 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(54) • *OPTISCHER SENSOR UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON CODES*
• *OPTICAL SENSOR AND METHOD FOR DETECTING CODES*
• *CAPTEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES CODES*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Struckmeier, Anselm, 73277 Owen/Teck, DE
Sanzi, Dr., Friedrich, 73230 Kirchheim/Teck, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) ***G06K 19/02*** (11) **4 055 526 B1**
(52) **G06K 19/027; B29C 65/62; D02G 3/44; D02G 3/441; G06K 19/07758;** B29C 65/02; B29C 65/08; B29C 65/48; B29C 65/72; B29C 66/1122; B29C 66/433; B29C 66/71; B29C 66/73115; B29C 66/73921; B29C 66/81463; B29L 2017/001; B29L 2031/3456; B29L 2031/744; D05D 2303/40; D10B 2401/18; G06K 19/02; G06K 19/07718
(25) Fr (26) Fr
(21) 20817453.2 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA TN
(43) 14.09.2022
(86) FR 2020/051984 03.11.2020
(87) WO 2021/089939 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 FR 1912590
23.03.2020 FR 2002785
(54) • *TEXTILTEIL MIT EINEM ELEKTRONISCHEN ETIKETT MIT EINER DRAHTGEBUNDENEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN TEILS*
• *TEXTILE PART PROVIDED WITH AN ELECTRONIC TAG COMPRISING A WIRED ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A PART*
• *PIÈCE TEXTILE MUNIE D'UNE ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE FILAIRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE PIÈCE*
(73) PRIMO1D, MINATEC - Bâtiment de Hautes Technologies (Bat.52) 7 Parvis Louis Néel BP50, 38040 Grenoble Cedex 9, FR
(72) CARTEAUX, Nicolas, 88310 VENTRON, FR
GUIRIMAND, Anne, 38360 SASSENAGE, FR
SETTE, Daniele, 38000 GRENOBLE, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
(60) 24153846.1 / 4 336 406

---

(51) ***G06K 19/04*** (11) **4 136 581 B1**
(52) **G06K 19/041; G06K 19/06009**
(25) De (26) De
(21) 22754300.6 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) DE 2022/200117 09.06.2022
(87) WO 2023/274463 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 DE 102021206872
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PRÄSENTATION EINES CODES*
• *DEVICE FOR PRESENTING A CODE*
• *DISPOSITIF DE PRÉSENTATION D'UN CODE*
(73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) SIEBERT, Gerhard, 67227 Frankenthal, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
(60) 22206249.9 / 4 163 823

G06K 19/06 →(51) ***G01B 9/02***

G06N 3/02 →(51) ***H04N 25/79***

---

(51) ***G06N 3/04*** ***H01M 10/48*** ***G01R 31/392*** ***H01M 6/50*** (11) **3 905 424 B1** ***H02J 7/00*** ***G01R 31/396*** *G06N 3/08*
(52) **H02J 7/0047; G01R 31/367; G06N 3/08; H01M 10/48; H01M 10/482; H02J 7/0013;** G01R 31/396; G06N 3/045; H01G 11/10; H01G 11/14; H01M 6/5044; H01M 10/0525; H01M 10/06; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19904057.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/050183 20.12.2019
(87) WO 2020/137914 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248108
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *DATA PROCESSING DEVICE, DATA PROCESSING METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
NTT Communications Corporation, 2-3-1 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) KURISAWA, Isamu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
UCHIHORI, Tomikatsu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
YAMASAKI, Kayo, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
MATSUSHIMA, Hitoshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
KIRITOSHI, Keisuke, Tokyo 100-8019, JP
ITO, Koji, Tokyo 100-8019, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06N 3/04 →(51) ***G06N 20/00***

G06N 3/04 →(51) ***H04N 25/79***

G06N 3/044 →(51) ***G06N 3/049***

---

(51) ***G06N 3/0442*** ***G06N 3/063*** (11) **3 564 863 B1** ***G06N 3/048***
(52) **G06N 3/063; G06N 3/0442; G06N 3/048;** G06F 12/00
(25) Zh (26) En
(21) 16925613.8 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) CN 2016/113493 30.12.2016
(87) WO 2018/120016 2018/27 05.07.2018
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSFÜHRUNG EINES BETRIEBS EINES NEURONALEN LSTM-NETZES UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *APPARATUS FOR EXECUTING LSTM NEURAL NETWORK OPERATION, AND OPERATIONAL METHOD*
• *APPAREIL D'EXÉCUTION D'OPÉRATION DE RÉSEAU NEURONAL LSTM, ET PROCÉDÉ OPÉRATIONNEL*
(73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, 11th Floor, Block D Zhizhen Building, No.7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100191, CN
(72) CHEN, Yunji, Shanghai 201203, CN
CHEN, Xiaobing, Shanghai 201203, CN
LIU, Shaoli, Shanghai 201203, CN
CHEN, Tianshi, Shanghai 201203, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/048*** ***G16H 30/20*** ***G16H 50/50*** (11) **3 740 129 B1** ***G06N 3/08*** ***G16H 30/40***
(52) **A61B 6/032; A61B 6/482; A61B 6/5211; G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/08; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/50;** G06N 3/047
(25) En (26) En
(21) 19700140.7 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) EP 2019/050197 07.01.2019
(87) WO 2019/141527 2019/30 25.07.2019
(30) 16.01.2018 US 201862617774 P
(54) • *SPEKTRALBILDGEBUNG MIT EINEM NICHTSPEKTRALEN BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *SPECTRAL IMAGING WITH A NON-SPECTRAL IMAGING SYSTEM*
• *IMAGERIE SPECTRALE À L'AIDE D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE NON SPECTRALE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GOSHEN, Liran, 5656 AE Eindhoven, NL
FREIMAN, Mordechay, Pinchas, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06N 3/045 →(51) ***B22D 17/00***

G06N 3/045 →(51) ***G05D 1/02***

G06N 3/045 →(51) ***G06N 3/0464***

G06N 3/045 →(51) ***G06N 3/049***

G06N 3/045 →(51) ***G06V 10/56***

G06N 3/045 →(51) ***G06V 40/16***

---

(51) ***G06N 3/0455*** ***G10L 15/16*** (11) **4 154 190 B1**
(52) **G06N 3/0455;** G06N 3/0442; G10L 15/16
(25) En (26) En
(21) 22713084.6 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) JP 2022/006283 04.02.2022
(87) WO 2023/276251 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 US 202117366751
(54) • *SYSTEM MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ ZUR SEQUENZ-ZU-SEQUENZ-VERARBEITUNG MIT DUALEM KAUSALEM UND NICHT KAUSALEM EINGESCHRÄNKTEM SELBSTAUFMERKSAMKEIT FÜR STREAMING-ANWENDUNGEN*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEM FOR SEQUENCE-TO-SEQUENCE PROCESSING WITH DUAL CAUSAL AND NON-CAUSAL RESTRICTED SELF-ATTENTION ADAPTED FOR STREAMING APPLICATIONS*
• *SYSTÈME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR TRAITEMENT DE SÉQUENCE À SÉQUENCE AVEC UNE AUTO-ATTENTION LIMITÉE CAUSALE ET NON CAUSALE ADAPTÉE À DES APPLICATIONS DE DIFFUSION EN CONTINU*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MORITZ, Niko, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
HORI, Takaaki, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
LE ROUX, Jonathan, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G06N 3/0464*** ***G06N 3/084*** ***G06N 3/09*** ***G06V 10/20*** ***G06V 10/772*** (11) **3 644 236 B1** ***G06N 3/045*** ***G06T 7/11*** ***G06V 10/44*** ***G06V 10/774***

G06V 10/82

(52) **G06N 3/084; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06T 7/11; G06V 10/255; G06V 10/454; G06V 10/772; G06V 10/774; G06V 10/82;** G06N 3/048; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 19184885.2 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 26.10.2018 US 201816171755
(54) • *CNN-BASIERTES LERNVERFAHREN, LERNVORRICHTUNG ZUR AUSWAHL NÜTZLICHER TRAININGSDATEN UND TESTVERFAHREN, TESTVORRICHTUNG DAMIT*
• *CNN-BASED LEARNING METHOD, LEARNING DEVICE FOR SELECTING USEFUL TRAINING DATA AND TEST METHOD, TEST DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE À BASE DE CNN, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE POUR SÉLECTIONNER DES DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT UTILES ET UN PROCÉDÉ DE TEST, DISPOSITIF DE TEST L'UTILISANT*
(73) Stradvision, Inc., No. 4427, 4 research bldg. RIST 67, Cheongam-ro Nam-Gu, Pohang, Gyeongsangbuk 37673, KR
(72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Insu, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Hak-Kyoung, Gyeongsangbuk-do, KR
NAM, Woonhyun, Gyeongsangbuk-do, KR
Boo, SukHoon, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Myungchul, Gyeongsangbuk-do, KR
YEO, Donghun, Gyeongsangbuk-do, KR
RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do, KR
CHO, Hojin, Gyeongsangbuk-do, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G06N 3/0464 →(51) *G06N 3/0475*

G06N 3/0464 →(51) *G06N 3/063*

G06N 3/0464 →(51) *G06N 3/08*

G06N 3/047 →(51) *G05D 1/02*

G06N 3/047 →(51) *G06N 3/049*

(51) ***G06N 3/0475*** (11) **3 971 786 B1**
G06N 3/0464 ***G06N 3/096***
G10L 13/00 *G06N 3/09*
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/096; G10L 13/00;** G06N 3/09
(25) En (26) En
(21) 21207203.7 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 20.05.2017 US 201762509053 P
(54) • *VORWÄRTSGEKOPPELTE GENERATIVE NEURONALE NETZE*
• *FEEDFORWARD GENERATIVE NEURAL NETWORKS*
• *RÉSEAUX DE NEURONES GÉNÉRATIFS À ACTION DIRECTE SECONDAIRE*
(73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) VAN DEN OORD, Aaron, Gerard, Antonius, London, N1C 4AG, GB
SIMONYAN, Karen, London, N1C 4AG, GB
VINYALS, Oriol, London, N1C 4AG, GB
(74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB
(62) 18726146.6 / 3 593 290

G06N 3/048 →(51) *G06N 3/0442*

G06N 3/048 →(51) *G06N 3/045*

(51) ***G06N 3/049*** (11) **3 926 544 B1**
G06N 3/088 ***G06N 3/082***
G06N 3/044 ***G06N 3/045***
G06N 3/047 ***G06F 3/01***
(52) **G06N 3/049; G06F 3/011; G06F 3/017; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/082; G06N 3/088**
(25) En (26) En
(21) 20214398.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 18.06.2020 IN 202021025784
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GESTENERKENNUNG UNTER VERWENDUNG EINES AUF EINEM SPEICHER BASIERENDEN NEURONALEN SPIKING-FALTUNGSNETZES*
• *SYSTEM AND METHOD OF GESTURE RECOGNITION USING A RESERVOIR BASED CONVOLUTIONAL SPIKING NEURAL NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE GESTES À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL IMPULSIONNEL CONVOLUTIONNEL BASÉ SUR UN RÉSERVOIR*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) George, Arun, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
Banerjee, Dighanchal, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Dey, Sounak, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
MUKHERJEE, Arijit, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06N 3/063*** (11) **3 680 827 B1**
G06N 3/0464 ***G06T 1/60***
G06F 5/16 *H04N 23/60*
(52) **G06N 3/063; G06N 3/0464; G06T 1/60;** G06F 5/16; H04N 23/64
(25) En (26) En
(21) 20150157.4 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 10.01.2019 JP 2019002778
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND MEMORY CONTROL METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MÉMOIRE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) NAKASHIMA, Daisuke, Ohta-ku,, Tokyo 146-8501, JP
CHEN, Tse-Wei, Ohta-ku,, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06N 3/063 →(51) *G06N 3/0442*

(51) ***G06N 3/08*** (11) **3 561 734 B1**
G06N 3/0464 ***G06N 3/126***
G06N 5/01 ***G06N 7/01***
(52) **G06N 3/126; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 5/01; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 19160456.0 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 24.04.2018 US 201815961392
(54) • *ERZEUGEN EINES MASCHINENLERNMODELLS FÜR OBJEKTE BASIEREND AUF DER ERWEITERUNG DER OBJEKTE MIT PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *GENERATING A MACHINE LEARNING MODEL FOR OBJECTS BASED ON AUGMENTING THE OBJECTS WITH PHYSICAL PROPERTIES*
• *GÉNÉRATION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE PAR MACHINE POUR OBJETS SUR LA BASE D'AUGMENTATION DES OBJETS AVEC DES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES*
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) LECUE, Freddy, Dublin, D15, IE
OLIVEIRA ANTONINO, Victor, Dublin, 2, IE
HAMITI, Sofian, Dublin, 1, IE
KAILA, Gaurav, Dublin, 4, IE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06N 3/08*** (11) **3 923 208 B1**
G06F 9/50 *G06N 3/04*
(52) **G06N 3/08; G06F 9/5011;** G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 21177007.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 12.06.2020 US 202016900583
(54) • *AUTOMATISIERTE OPTIMIERUNG VON HARDWARE-RESSOURCEN*
• *AUTOMATED HARDWARE RESOURCE OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION DE RESSOURCES MATÉRIELLES AUTOMATISÉE*
(73) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
(72) FARRE GUIU, Miquel Angel, 3018 Bern, CH
MARTIN, Marc Junyent, 08940 Barcelona, ES
BADIA PUJOL, Jordi, 28011 Madrid, ES
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

G06N 3/08 →(51) *B60Q 1/12*

G06N 3/08 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/08 →(51) *G06V 10/56*

G06N 3/08 →(51) *G06V 40/16*

G06N 3/08 →(51) *G10L 15/02*

G06N 3/08 →(51) *H04N 25/79*

G06N 3/082 →(51) *G06N 3/049*

G06N 3/084 →(51) *B22D 17/00*

G06N 3/084 →(51) *G05B 19/404*

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/0464*

G06N 3/088 →(51) *G06N 3/049*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/0464*

G06N 3/096 →(51) *G06N 3/0475*

G06N 3/126 →(51) *G06N 3/08*

G06N 5/01 →(51) *G06N 3/08*

G06N 5/025 →(51) *E21B 47/00*

G06N 5/025 →(51) *G06F 8/36*

G06N 7/01 →(51) *G06N 3/08*

(51) ***G06N 10/00*** (11) **3 869 421 B1**
(52) **G06N 10/00**
(25) En (26) En
(21) 21167735.6 (22) 06.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(54) • *STEUERGERÄT ZUR STEUERUNG DER ANREGUNG INDIVIDUELLER QUBITS*
• *CONTROLLER FOR INDIVIDUAL QUBIT EXCITATION CONTROL*
• *APPAREIL DE COMMANDE D'EXCITATION DE QUBITS INDIVIDUELS*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BARENDS, Rami, Mountain View, 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 15860042.9 / 3 371 753

(51) ***G06N 10/40*** ***H10N 60/80*** (11) **3 563 309 B1**
(52) **G06N 10/40; H10N 60/805**
(25) En (26) En
(21) 17826022.0 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2017/065369 08.12.2017
(87) WO 2018/125543 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 US 201662440304 P
(54) • *SELEKTIVE KAPPUNG ZUR REDUZIERUNG DER QUANTENBIT-PHASENVERSCHIEBUNG*
• *SELECTIVE CAPPING TO REDUCE QUANTUM BIT DEPHASING*
• *RECOUVREMENT SÉLECTIF POUR RÉDUIRE LE DÉPHASAGE DE BITS QUANTIQUES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BARENDS, Rami, Mountain View, California 94043, US
(74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06N 20/00*** ***G06F 18/2433*** (11) **3 248 144 B1** ***G06V 30/19***
(52) **G06N 20/00; G06F 18/2433; G06V 30/19173**
(25) En (26) En
(21) 16702471.0 (22) 15.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) US 2016/013497 15.01.2016
(87) WO 2016/118402 2016/30 28.07.2016
(30) 22.01.2015 US 201514602524
(54) • *OPTIMIERUNG VON MEHRKLASSIGER MULTIMEDIADATEN-KLASSIFIZIERUNG MIT NEGATIVEN DATEN*
• *OPTIMIZING MULTI-CLASS MULTIMEDIA DATA CLASSIFICATION USING NEGATIVE DATA*
• *OPTIMISATION DE LA CLASSIFICATION DE DONNÉES MULTIMÉDIAS MULTI-CLASSE AU MOYEN D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES NÉGATIFS*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HUA, Xian-Sheng, Redmond, Washington 98052-6399, US
LI, Jin, Redmond, Washington 98052-6399, US
MISRA, Ishan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06N 20/00*** ***H04L 12/00*** (11) **3 883 190 B1**
(52) **G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901078.6 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) JP 2019/047166 03.12.2019
(87) WO 2020/129610 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 JP 2018237795
(54) • *DETEKTIONSVORRICHTUNG, DETEKTIONSVERFAHREN UND DETEKTIONSPROGRAMM*
• *DETECTION DEVICE, DETECTION METHOD, AND DETECTION PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION, PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET PROGRAMME DE DÉTECTION*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) YAMANAKA, Yuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06N 20/00*** ***G06N 3/04*** ***G06N 7/00*** (11) **3 906 508 B1** ***G06F 21/55***
(52) **G06F 21/554; G06N 3/04; G06N 20/00;** G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 19907690.2 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2019/028687 23.04.2019
(87) WO 2020/142110 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201862786941 P
(54) • *SICHERUNGSSYSTEME MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *SECURING SYSTEMS EMPLOYING ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *SYSTÈMES DE SÉCURISATION UTILISANT UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) POGORELIK, Oleg, 73133 Lapid, IL
NAYSHTUT, Alex, 80700 Gan Yavne, IL
BEN-SHALOM, Omer, 75503 Rishon Le-Tzion, IL
KLIMOV, Denis, 84102 Beersheba, IL
KELLERMANN, Raizy, 9737144 Jerusalem, IL
BARNHART-MAGEN, Guy, 4600733 Herzliya, IL
SUKHOMLINOV, Vadim, Santa Clara, California 95051, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06N 20/00 →(51) *E21B 47/00*

G06N 20/00 →(51) *G06F 21/31*

G06N 20/00 →(51) *G06F 8/36*

G06N 20/20 →(51) *G06F 21/31*

G06Q 10/00 →(51) *G08B 21/24*

G06Q 10/04 →(51) *G05B 19/18*

(51) ***G06Q 10/06*** ***G06Q 50/06*** (11) **3 079 110 B1**
(52) **G06Q 10/06;** G06Q 50/06; Y02E 10/50; Y02P 90/82
(25) En (26) En
(21) 16162228.7 (22) 24.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2016
(30) 24.03.2015 US 201562137490 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ENERGIEGEWINNUNGSSYSTEMPLANUNG UND -LEISTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ENERGY HARVESTING SYSTEM PLANNING AND PERFORMANCE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'UN SYSTÈME DE COLLECTE D'ÉNERGIE ET DE PERFORMANCE*
(73) Carrier Corporation, 1 Carrier Place, Farmington, CT 06034-4015, US
(72) TIWARI, Ankit, Cork, IE
ALBEROLA, Rodolfo De Paz, Cork, IE
VILLAVERDE, Berta Carballido, Cork, IE
MUKHERJEE, Kushal, Cork, IE
SOLDNER, Nicholas C., Mountainview, CA 94040, US
RAMOUTAR, Michael, Westford, MA, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G06Q 10/06 →(51) *B60L 53/10*

(51) ***G06Q 10/0631*** ***G05B 19/418*** (11) **4 105 860 B1**
(52) **G06Q 10/06316**
(25) En (26) En
(21) 22170260.8 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 15.06.2021 EP 21179388
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON PRODUKTIONSFLUSSDATEN ZU MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLENDATEN UND SYSTEM*
• *A METHOD FOR TRANSFORMING PRODUCTION FLOW DATA TO HUMAN MACHINE INTERFACE DATA, AND A SYSTEM*

- *PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DE DONNÉES DE FLUX DE PRODUCTION EN DONNÉES D'INTERFACE HOMME-MACHINE ET SYSTÈME*

(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) Abrahamsson, Mattias, 261 94 Annelöv, SE
Nygren, Sebastian, 232 34 Arlöv, SE
Moberg, Rickard, 268 71 Teckomatorp, SE
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

G06Q 10/0637 →(51) ***B60L 53/10***

G06Q 10/08 →(51) ***B65G 1/04***

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **3 896 632 B1**
G16H 50/00 ***G16H 50/80***
(52) **G06Q 10/10; G16H 50/80**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20170215.6 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(54) • *MANAGEMENTVERFAHREN UND -SYSTEM EINER EPIDEMIE IN EINEM GEBIET*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING A HEALTH EPIDEMIC IN A TERRITORY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'UNE ÉPIDÉMIE SANITAIRE SUR UN TERRITOIRE*
(73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) BENRACHI, Samia, 13127 VITROLLES, FR
WENSINK, Emmanuel, 3006 BERN, CH
LORMETEAU, Simon, 35760 SAINT GREGOIRE, FR
KHALLEF, Walid, 75011 PARIS, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

G06Q 10/10 →(51) ***H04W 4/12***

(51) ***G06Q 10/20*** (11) **3 944 201 B1**
G06T 19/00 ***G06T 1/00***
H04N 7/14 ***H04N 7/18***
G06T 7/246 ***G06T 7/55***
G06V 10/22 ***G06V 10/25***
(52) **H04N 7/183; G06Q 10/20; G06T 1/0007; G06T 7/246; G06T 7/55; G06T 19/00; G06V 10/22; G06V 10/25; H04N 7/147;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/30204
(25) Ja (26) En
(21) 19920663.2 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) JP 2019/012279 22.03.2019
(87) WO 2020/194413 2020/40 01.10.2020
(54) • *WARTUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM, WARTUNGSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *MAINTENANCE ASSISTANCE SYSTEM, MAINTENANCE ASSISTANCE METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME D'AIDE À LA MAINTENANCE, PROCÉDÉ D'AIDE À LA MAINTENANCE ET PROGRAMME*
(73) SPP Technologies Co., Ltd., Sumitomo Corporation Takebashi Bldg. 4th floor 1-2-2 Hitotsubashi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0003, JP
(72) TOMINAGA, Yutaka, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
HABE, Takeshi, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
TSUJIOKA, Norihiro, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 20/02 →(51) ***H04L 9/00***

(51) ***G06Q 20/06*** (11) **3 420 514 B1**
G06Q 20/12 ***H04L 9/32***
H04L 9/00 ***G06Q 20/38***
(52) **G06Q 20/065; G06Q 20/123; G06Q 20/1235; G06Q 20/3823; G06Q 20/3825; G06Q 20/3827; G06Q 20/3829; H04L 9/3213; H04L 9/3236; H04L 9/3247; H04L 9/50;** G06Q 2220/00; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 17706896.2 (22) 14.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) IB 2017/050827 14.02.2017
(87) WO 2017/145009 2017/35 31.08.2017
(30) 23.02.2016 GB 201603125
22.04.2016 GB 201607058
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SICHERUNG VON COMPUTERSOFTWARE MITTELS EINER VERTEILTEN HASH-TABELLE UND BLOCKCHAIN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR SECURING COMPUTER SOFTWARE USING A DISTRIBUTED HASH TABLE AND A BLOCKCHAIN*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉCURISATION DE LOGICIEL INFORMATIQUE AU MOYEN D'UNE TABLE DE HACHAGE DISTRIBUÉE ET D'UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, Cardiff CF10 2HH, GB
SAVANAH, Stephane, Cardiff CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24156277.6

G06Q 20/06 →(51) ***G06F 21/51***

G06Q 20/06 →(51) ***G06F 21/64***

G06Q 20/10 →(51) ***H04L 9/00***

G06Q 20/12 →(51) ***B60L 53/10***

G06Q 20/12 →(51) ***G06Q 20/06***

G06Q 20/18 →(51) ***B60L 53/10***

(51) ***G06Q 20/32*** (11) **3 526 664 B1**
H04L 9/40 ***G06Q 20/40***
G06Q 20/38
(52) **G06Q 20/3224; G06Q 20/382; G06Q 20/4014; G06Q 20/4016; H04L 63/107**
(25) En (26) En
(21) 17861093.7 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/054167 28.09.2017
(87) WO 2018/071199 2018/16 19.04.2018
(30) 13.10.2016 US 201615292952
(54) • *ORTSBASIERTE VORRICHTUNG UND AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM*
• *LOCATION-BASED DEVICE AND AUTHENTICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION ET DE GESTION DE DISPOSITIFS SE BASANT SUR L'EMPLACEMENT*
(73) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose, CA 95131, US
(72) TODASCO, Michael Charles, San Jose, California 95131, US
TIAN, Cheng, San Jose, California 95131, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

G06Q 20/32 →(51) ***G06F 21/32***

G06Q 20/36 →(51) ***G06F 21/32***

G06Q 20/36 →(51) ***G06F 21/51***

G06Q 20/38 →(51) ***G06F 21/32***

G06Q 20/38 →(51) ***G06F 21/51***

G06Q 20/38 →(51) ***G06F 21/64***

G06Q 20/38 →(51) ***G06Q 20/06***

G06Q 20/38 →(51) ***G06Q 20/32***

G06Q 20/40 →(51) ***G06F 21/32***

G06Q 20/40 →(51) ***G06F 21/64***

G06Q 20/40 →(51) ***G06Q 20/32***

G06Q 30/02 →(51) ***G06F 21/62***

(51) ***G06Q 30/0201*** (11) **3 961 541 B1**
(52) **G06Q 30/0201**
(25) En (26) En
(21) 21171201.3 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004265
(54) • *AUTOMATISCHES FEEDBACKSSYSTEM MIT VISUELLEN INTERAKTIONEN*
• *AUTOMATIC FEEDBACK SYSTEM USING VISUAL INTERACTIONS*
• *SYSTÈME DE FEEDBACK AUTOMATIQUE UTILISANT DES INTERACTIONS VISUELLES*
(73) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) Gupta, Neeraj, San Jose, CA 95125, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 23212295.2 / 4 303 803

G06Q 30/0241 →(51) ***G06F 21/62***

(51) ***G06Q 50/00*** (11) **2 638 516 B1**
H04N 21/6334 ***H04N 21/835***
H04N 21/266 ***H04N 21/4627***
(52) **G06Q 10/101; A63H 5/00; G06F 16/683; G06F 21/10; G06Q 30/06; G06Q 50/00; G11B 27/28; H04N 21/233; H04N 21/23418; H04N 21/2541; H04N 21/44204**
(25) En (26) En
(21) 11839126.7 (22) 10.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2013
(86) US 2011/060172 10.11.2011
(87) WO 2012/064947 2012/20 18.05.2012
(30) 12.11.2010 US 945240

(54) • *SYNDIZIERUNG MIT MELODIEERKENNUNG UND AUSTRITT*
• *SYNDICATION INCLUDING MELODY RECOGNITION AND OPT OUT*
• *SYNDICATION COMPRENANT UNE RECONNAISSANCE DE MÉLODIE ET OPT OUT*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KING, David, G., Mountain View, CA 94043, US
HARRISON, Kyle, Mountain View, CA 94043, US
(74) Grant, David Michael, et al, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06Q 50/06 →(51) *B60L 53/10*

G06Q 50/06 →(51) *G06Q 10/06*

G06Q 50/16 →(51) *F24F 11/64*

G06Q 50/30 →(51) *B60L 53/10*

G06T 1/00 →(51) *G06K 7/015*

G06T 1/00 →(51) *G06Q 10/20*

G06T 1/20 →(51) *G06V 10/46*

G06T 1/60 →(51) *G06N 3/063*

(51) ***G06T 5/50*** ***G06T 7/33*** ***G06V 10/80*** ***G06F 18/25*** (11) **3 871 147 B1** ***G06V 10/143*** ***G06V 20/52***
(52) **G06T 7/33; G06F 18/25; G06T 5/50; G06V 10/143; G06V 10/80; G06V 20/52;** G06T 2207/10048; G06T 2207/20221; G06T 2207/30232
(25) En (26) En
(21) 18944695.8 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) CN 2018/124167 27.12.2018
(87) WO 2020/133027 2020/27 02.07.2020
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDFUSION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGE FUSION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FUSION D'IMAGE*
(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) QU, Erping, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G06T 7/00 →(51) *A61B 1/04*

G06T 7/00 →(51) *A61B 6/00*

G06T 7/00 →(51) *G01M 11/02*

G06T 7/00 →(51) *G01R 33/561*

G06T 7/00 →(51) *G06K 7/14*

G06T 7/00 →(51) *G06T 7/41*

G06T 7/10 →(51) *A61C 19/06*

G06T 7/11 →(51) *G06N 3/0464*

G06T 7/246 →(51) *B64G 1/24*

G06T 7/246 →(51) *G06Q 10/20*

G06T 7/246 →(51) *G08G 1/16*

G06T 7/277 →(51) *B64G 1/24*

G06T 7/33 →(51) *G06T 5/50*

(51) ***G06T 7/41*** ***G06T 7/62*** ***G01J 3/50*** ***G06T 7/00*** ***G01J 3/46*** (11) **3 903 077 B1** ***G06T 7/90*** ***G01N 21/47*** ***G06F 16/583*** ***G01N 21/25***
(52) **G01J 3/463; G01J 3/504; G01N 21/25; G01N 21/4738; G06F 16/5838; G06T 7/0004; G06T 7/41; G06T 7/62; G06T 7/90;** G01N 2021/4711; G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/20056; G06T 2207/20076; G06T 2207/20084; G06T 2207/20092
(25) De (26) De
(21) 20702027.2 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) EP 2020/052370 30.01.2020
(87) WO 2020/157244 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 EP 19154898
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFFINDEN UND ANPASSEN VON EFFEKTFARBFORMULIERUNGEN UNTER ABGLEICH MIT DER VISUELLEN WAHRNEHMUNG VON TEXTUREIGENSCHAFTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AND MATCHING EFFECT COLOUR FORMULATIONS BY MATCHING THE VISUAL PERCEPTION WITH TEXTURAL PROPERTIES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION ET D'AJUSTEMENT DES FORMULATIONS DE PEINTURES À EFFET PAR RAPPORT À LA PERCEPTION VISUELLE DE PROPRIÉTÉS DE TEXTURE*
(73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) BISCHOFF, Guido, 48165 Muenster, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

G06T 7/521 →(51) *A47K 3/16*

G06T 7/55 →(51) *G01N 15/14*

G06T 7/55 →(51) *G06Q 10/20*

G06T 7/579 →(51) *G06T 7/593*

(51) ***G06T 7/593*** ***G06T 7/579*** (11) **3 794 555 B1** ***G06T 7/73***
(52) **G06T 7/579; G06T 7/73;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30244; H04N 13/239; H04N 2013/0081
(25) En (26) En
(21) 19802580.1 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032616 16.05.2019
(87) WO 2019/222467 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 US 201862673045 P
(54) • *SELBSTÜBERWACHTES TRAINING EINES TIEFENSCHÄTZUNGSSYSTEMS*
• *SELF-SUPERVISED TRAINING OF A DEPTH ESTIMATION SYSTEM*
• *FORMATION AUTO-SUPERVISÉ D'UN SYSTÈME D'ESTIMATION DE PROFONDEUR*
(73) Niantic, Inc., One Ferry Building Suite 200, San Francisco, CA 94111, US
(72) GODARD, Clément, San Francisco, CA 94111, US
MAC AODHA, Oisin, San Francisco, CA 94111, US
BROSTOW, Gabriel J., San Francisco, CA 94111, US
FIRMAN, Michael, San Francisco, CA 94111, US
(74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06T 7/62 →(51) *G06T 7/41*

G06T 7/73 →(51) *G06T 7/593*

G06T 7/90 →(51) *G06T 7/41*

G06T 9/00 →(51) *G06F 3/01*

G06T 15/20 →(51) *H04N 21/218*

G06T 17/00 →(51) *A47K 3/16*

G06T 19/00 →(51) *G06Q 10/20*

G06T 19/00 →(51) *H04N 7/14*

G06T 19/20 →(51) *A61F 2/00*

G06V 10/10 →(51) *G08G 1/00*

G06V 10/143 →(51) *G06T 5/50*

G06V 10/143 →(51) *G06V 20/64*

(51) ***G06V 10/145*** ***G06V 10/147*** (11) **3 963 505 B1** ***G06V 20/59***
(52) **G06V 20/59; G06V 10/145; G06V 10/147**
(25) De (26) De
(21) 20725102.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/062107 30.04.2020
(87) WO 2020/225119 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 DE 102019206377
(54) • *OBJEKTERKENNUNGSSYSTEM MIT FLÄCHIGEM TRÄGERMEDIUM ZUM ANORDNEN AUF EINEM GERÄT*
• *OBJECT IDENTIFICATION SYSTEM WITH FLAT CARRIER MEDIUM FOR ARRANGING ON A DEVICE*
• *SYSTÈME DE RECONNAISSANCE D'OBJET COMPRENANT UN ENSEMBLE SUPPORT PLAN CONÇU POUR ÊTRE DISPOSÉ SUR UN APPAREIL*
(73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) KLUG, Markus, 85057 Ingolstadt, DE
MOLL, Tobias, 85055 Ingolstadt, DE
SCHEUCHENPFLUG, Johannes, 85107 Baar-Ebenhausen, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

G06V 10/147 →(51) *G06V 10/145*

G06V 10/147 →(51) *H04N 25/79*

G06V 10/20 →(51) *G06N 3/0464*

G06V 10/22 →(51) *G06Q 10/20*

(51) ***G06V 10/24*** ***G06V 30/418*** (11) **3 975 044 B1**
(52) **G06V 30/418; G06V 10/242**
(25) En (26) En
(21) 21181726.7 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 28.09.2020 JP 2020162139
(54) • *SYSTEM, PROGRAMM UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINES ZIELBEREICHS IN VORDEREN UND SCHRÄGEN DOKUMENTENBILDERN*
• *SYSTEM, PROGRAM AND METHOD FOR VERIFYING A TARGET REGION IN FRONT AND OBLIQUE DOCUMENT IMAGES*
• *SYSTEME, PROGRAMME ET PROCEDE PERMETTANT DE VERIFIER UNE REGION CIBLE DANS DES IMAGES DE DOCUMENTS DE FACE ET OBLIQUES*
(73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) Chae, Yeongnam, Tokyo, 158-0094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06V 10/25 →(51) *G06Q 10/20*

(51) ***G06V 10/44*** ***G06V 10/764*** ***G06V 40/16*** (11) **3 370 188 B1** ***G06V 10/82***
(52) **G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 40/172**
(25) Zh (26) En
(21) 17785408.0 (22) 17.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) CN 2017/080745 17.04.2017
(87) WO 2017/181923 2017/43 26.10.2017
(30) 21.04.2016 CN 201610250901
(54) • *GESICHTSÜBERPRÜFUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *FACIAL VERIFICATION METHOD, DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION FACIALE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) WANG, Chengjie, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI, Jilin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LIANG, Yicong, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06V 10/44 →(51) *G06F 18/2415*

G06V 10/44 →(51) *G06N 3/0464*

G06V 10/44 →(51) *G06V 40/20*

(51) ***G06V 10/46*** ***G06V 10/96*** (11) **3 403 218 B1** ***G06T 1/20***
(52) **G06T 1/20; G06V 10/462; G06V 10/96**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17700292.0 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) EP 2017/050569 12.01.2017
(87) WO 2017/121804 2017/29 20.07.2017
(30) 13.01.2016 FR 1650238
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL UND BESCHREIBUNG VON INTERESTPUNKTEN IN EINER BILDSEQUENZ, Z.B. FÜR DIE PAARUNG VON INTERESTPUNKTEN*
• *DEVICE FOR SELECTING AND DESCRIBING POINTS OF INTEREST IN A SEQUENCE OF IMAGES, FOR EXAMPLE FOR THE PAIRING OF POINTS OF INTEREST*
• *DISPOSITIF DE SELECTION ET DESCRIPTION DE POINTS D'INTERETS DANS UNE SEQUENCE D'IMAGES, PAR EXEMPLE POUR L'APPARIEMENT DE POINTS D'INTERETS*
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
(72) DAROUICH, Mehdi, 92260 Fontenay Aux Roses, FR
LEPECQ, Maria, 92340 Bourg-La-Reine, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***G06V 10/56*** ***G06V 10/82*** ***G06V 10/764*** ***G06F 16/75*** ***G06N 3/08*** (11) **3 852 007 B1** ***G06V 20/40*** ***G06N 3/045*** ***G06F 18/2413***
(52) **G06F 16/75; G06F 18/2413; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/56; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/41; G06V 20/46**
(25) En (26) En
(21) 21177154.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 17.11.2020 CN 202011286281
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM ZUM KLASSIFIZIEREN VON VIDEOS*
• *METHOD, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, READABLE STORAGE MEDIUM AND PROGRAM FOR CLASSIFYING VIDEO*
• *MÉTHODE, DISPOSITIF, PROGRAMME D'ORDINATEUR E SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR CLASSIFIER VIDÉOS*
(73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd, 2/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WU, Wenhao, Beijing, 100085, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***G06V 10/74*** ***G06V 20/30*** (11) **3 872 703 B1** ***G06V 40/16***
(52) **G06V 40/172; G06V 10/761; G06V 20/30; G06V 40/168**
(25) En (26) En
(21) 21184262.0 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 17.07.2020 CN 202010694390
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR KLASSIFIZIERUNG VON GESICHTSBILD, ELEKTRONISCHEM GERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CLASSIFYING FACE IMAGE, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE CLASSIFICATION D'IMAGE DE VISAGE, DISPOSITIF ELECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Yicheng, Beijing 100085, CN
CHEN, Shengqi, Beijing 100085, CN
ZHU, Lingling, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G06V 10/74 →(51) *G06F 18/22*

(51) ***G06V 10/764*** ***G06V 10/776*** ***G06V 10/82*** ***G06V 20/56*** (11) **3 690 745 B1**
(52) **G06V 10/764; G06V 10/776; G06V 10/82; G06V 20/56**
(25) En (26) En
(21) 20153665.3 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201962799186 P
23.12.2019 US 201916724428
(54) • *LERNVERFAHREN UND LERNVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER FUNKTIONALEN SICHERHEIT DURCH WARNEN DES FAHRERS VOR POTENZIELL GEFÄHRLICHER SITUATION UNTER VERWENDUNG VON ERKLÄRBARER KI, DIE EINEN ERFASSUNGSPROZESS EINES AUTONOMEN ANTRIEBSNETZES VERIFIZIERT, UND TESTVERFAHREN UND TESTVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *LEARNING METHOD AND LEARNING DEVICE FOR PROVIDING FUNCTIONAL SAFETY BY WARNING DRIVER ABOUT POTENTIAL DANGEROUS SITUATION BY USING EXPLAINABLE AI WHICH VERIFIES DETECTION PROCESSES OF AUTONOMOUS DRIVING NETWORK, AND TESTING METHOD AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE POUR FOURNIR UNE SÉCURITÉ FONCTIONNELLE PAR AVERTISSEMENT DU CONDUCTEUR D'UNE SITUATION DANGEREUSE POTENTIELLE À L'AIDE DE L'IA EXPLICABLE VÉRIFIANT LES PROCESSUS DE DÉTECTION D'UN RÉSEAU DE CONDUITE AUTONOME ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESSAI L'UTILISANT*
(73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Pohang-si, KR
KIM, Hak-Kyoung, Pohang-si, KR
NAM, Woonhyun, Pohang-si, KR
BOO, SukHoon, Anyang-si, KR
SUNG, Myungchul, Pohang-si, KR
SHIN, Dongsoo, Gyeonggi-do, KR
YEO, Donghun, Pohang-si, KR
RYU, Wooju, Pohang-si, KR
LEE, Myeong-Chun, Pohang-si, KR
LEE, Hyungsoo, Seoul, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Pohang-si, KR

JE, Hongmo, Pohang-si, KR
CHO, Hojin, Pohang-si, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G06V 10/764 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/764 →(51) *G06V 10/56*

G06V 10/764 →(51) *G06V 40/16*

G06V 10/764 →(51) *G08G 1/16*

G06V 10/764 →(51) *H04N 25/79*

G06V 10/771 →(51) *G06V 40/16*

G06V 10/772 →(51) *G06N 3/0464*

G06V 10/774 →(51) *G06N 3/0464*

G06V 10/776 →(51) *G06V 10/764*

G06V 10/80 →(51) *G06T 5/50*

(51) ***G06V 10/82*** (11) **3 467 707 B1**
G06V 40/20
(52) **G06V 10/82; G06V 40/28**
(25) En (26) En
(21) 18179440.5 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 07.10.2017 IN 201721035650
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TIEFENLERNBASIERTEN HANDGESTENERKENNUNG IN DER ERSTEN PERSONENANSICHT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DEEP LEARNING BASED HAND GESTURE RECOGNITION IN FIRST PERSON VIEW*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA RECONNAISSANCE DES GESTES DE LA MAIN À BASE D'APPRENTISSAGE PROFOND EN MODE IMMERSION*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Hebbalaguppe, Ramya Sugnana Murthy, 122003 Gurgaon- Haryana, IN
Perla, RamaKrishna, 122003 Gurgaon - Haryana, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 10/82 →(51) *G05D 1/02*

G06V 10/82 →(51) *G06F 18/2415*

G06V 10/82 →(51) *G06N 3/0464*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/56*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/764*

G06V 10/82 →(51) *G06V 40/16*

G06V 10/82 →(51) *H04N 25/79*

G06V 10/84 →(51) *G06V 30/32*

G06V 10/96 →(51) *G06V 10/46*

G06V 20/00 →(51) *G06F 18/22*

G06V 20/10 →(51) *G05D 1/00*

G06V 20/10 →(51) *H04L 51/10*

G06V 20/30 →(51) *G06V 10/74*

(51) ***G06V 20/40*** (11) **3 418 944 B1**
G06V 20/52 ***G06V 40/70***
(52) **G06V 20/46; G06V 20/52; G06V 40/70**
(25) En (26) En
(21) 18169612.1 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 23.05.2017 JP 2017101743
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) MATSUSHITA, Masahiro, Tokyo, 146-8501, JP
SHIIYAMA, Hirotaka, Tokyo, 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

G06V 20/40 →(51) *G06V 10/56*

G06V 20/40 →(51) *G06V 20/52*

G06V 20/40 →(51) *G08G 1/00*

(51) ***G06V 20/52*** (11) **3 098 756 B1**
G06V 20/40 ***H04N 7/18***
(52) **H04N 7/181; G06F 16/51; G06T 7/13; G06T 7/292; G06T 7/75; G06T 7/80; G06V 20/46; G06V 20/52; H04N 7/18;** G06V 20/44; G08B 13/19602; G08B 13/19608
(25) En (26) En
(21) 16171901.8 (22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(30) 29.05.2015 US 201562167930 P
(54) • *VORHERSAGE EXTERNER EREIGNISSE AUS DIGITALEM VIDEOINHALT*
• *PREDICTING EXTERNAL EVENTS FROM DIGITAL VIDEO CONTENT*
• *PRÉDIRE DES ÉVÉNEMENTS EXTÉRIEURS À PARTIR D'UN CONTENU VIDÉO NUMÉRIQUE*
(73) Accenture Global Services Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) BATALLER, Cyrille, 06250 Mougins, FR
ASTROM, Anders, 457402 Singapore, SG
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06V 20/52 →(51) *G06T 5/50*

G06V 20/52 →(51) *G06V 20/40*

G06V 20/52 →(51) *G06V 20/64*

G06V 20/52 →(51) *H04S 7/00*

(51) ***G06V 20/56*** (11) **3 959 647 B1**
G06V 20/59 ***G09G 5/38***
G09G 5/399
(52) **G09G 5/38; G06V 20/56; G06V 20/597;** G09G 5/399; G09G 2320/0252; G09G 2340/0464; G09G 2380/10
(25) De (26) De
(21) 20729042.0 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/064621 27.05.2020
(87) WO 2020/254075 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 DE 102019209016
(54) • *LAGERICHTIGE EINBLENDUNG EINER ZUSATZINFORMATION AUF EINER ANZEIGEEINHEIT EINES FAHRZEUGS*
• *DISPLAYING ADDITIONAL INFORMATION IN THE CORRECT POSITION ON A DISPLAY UNIT OF A VEHICLE*
• *INSERTION À LA POSITION CORRECTE D'UNE INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE SUR UNE UNITÉ D'AFFICHAGE D'UN VÉHICULE*
(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 12, 38440 Wolfsburg, DE
(72) TÜMLER, Johannes, 39167 Wellen, DE
LAMPE, Sebastian, 49205 Hasbergen, DE
LUTZ, Malte, 38126 Mascherode, DE
WITTKÄMPER, Michael, 38106 Braunschweig, DE

G06V 20/56 →(51) *B60R 1/00*

G06V 20/56 →(51) *B60W 50/00*

G06V 20/56 →(51) *G06V 10/764*

G06V 20/56 →(51) *G08G 1/00*

G06V 20/56 →(51) *G08G 1/16*

G06V 20/58 →(51) *G01S 13/88*

G06V 20/58 →(51) *G08G 1/00*

G06V 20/58 →(51) *H04N 23/698*

G06V 20/58 →(51) *H04N 25/79*

G06V 20/59 →(51) *G06V 10/145*

G06V 20/59 →(51) *G06V 20/56*

G06V 20/59 →(51) *G06V 40/18*

G06V 20/59 →(51) *G08B 21/24*

G06V 20/59 →(51) *H04N 25/79*

(51) ***G06V 20/62*** (11) **4 174 800 B1**
(52) **G06V 20/625**
(25) En (26) En
(21) 21205865.5 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(54) • *BILDERFASSUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE CAPTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CAPTURE D'IMAGE*
(73) Gogoro Inc., 3806 Central Plaza 18 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong, CN
(72) LIN, Yi-Chia, 333 Taoyuan City, TW
FU, Chih-Min, 333 Taoyuan City, TW
SHIH, I-Fen, 333 Taoyuan City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-

und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) *G06V 20/62* (11) **4 174 801 B1**
(52) **G06V 20/625**
(25) En (26) En
(21) 21205976.0 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(54) • *BILDERFASSUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE CAPTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CAPTURE D'IMAGE*
(73) Gogoro Inc., 3806 Central Plaza 18 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong, CN
(72) LIN, Yi-Chia, 333 Taoyuan City, TW
FU, Chih-Min, 333 Taoyuan City, TW
SHIH, I-Fen, 333 Taoyuan City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) *G06V 20/64* (11) **3 891 658 B1**
G06V 10/143 *G06V 20/52*
(52) **G06V 10/143; G06V 20/52; G06V 20/64**
(25) En (26) En
(21) 19845878.8 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/068915 30.12.2019
(87) WO 2020/149995 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 US 201916248409
(54) • *AKTIVITÄTSÜBERWACHUNG MIT TIEFEN- UND MULTISPEKTRALKAMERA*
• *MONITORING ACTIVITY WITH DEPTH AND MULTI-SPECTRAL CAMERA*
• *SURVEILLANCE D'ACTIVITÉ À L'AIDE D'UNE CAMÉRA MULTISPECTRALE ET DE PROFONDEUR*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ORTIZ EGEA, Sergio, Redmond, Washington 98052-6399, US
ALI, Riaz Imdad, Redmond, Washington 98052-6399, US
FENTON, Michael Scott, Redmond, Washington 98052-6399, US
AKKAYA, Onur Can, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06V 20/64 →(51) *G06V 40/20*

G06V 20/69 →(51) *G01N 15/14*

G06V 30/19 →(51) *G06N 20/00*

G06V 30/20 →(51) *G06F 18/22*

(51) *G06V 30/32* (11) **3 215 981 B1**
G06V 10/84 *G06F 17/18*
(52) **G06V 30/32; G06F 17/18; G06V 10/85**
(25) En (26) En
(21) 15795312.6 (22) 06.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) US 2015/059475 06.11.2015
(87) WO 2016/073856 2016/19 12.05.2016
(30) 06.11.2014 US 201462076319 P
05.11.2015 US 201514933976
(54) • *NICHTPARAMETRISCHES MODELL ZUR ERKENNUNG VON RÄUMLICH VERSCHIEDENEN ZEITLICHEN MUSTERN*
• *NONPARAMETRIC MODEL FOR DETECTION OF SPATIALLY DIVERSE TEMPORAL PATTERNS*
• *MODÈLE NON PARAMÉTRIQUE DE DÉTECTION DE MOTIFS TEMPORELS À DIVERSITÉ SPATIALE*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SHAMAIE, Atid, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06V 30/40 →(51) *G06F 18/22*

G06V 30/418 →(51) *G06V 10/24*

G06V 40/10 →(51) *G06V 40/20*

(51) *G06V 40/13* (11) **3 356 998 B1**
(52) **G06V 40/1306**
(25) En (26) En
(21) 16852180.5 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) SE 2016/050909 26.09.2016
(87) WO 2017/058082 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 SE 1551263
(54) • *VERFAHREN UND FINGERABDRUCKERFASSUNGSVORRICHTUNG MIT ERKENNUNG VON FINGERVERLUST*
• *METHOD AND FINGERPRINT SENSING DEVICE WITH FINGER LOST DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'EMPREINTE DIGITALE AVEC UNE DÉTECTION DE DOIGT PERDU*
(73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE
(72) CARLING, David, 431 36 Mölndal, SE
THÖRNBLOM, Hans, 434 36 Kungsbacka, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) *G06V 40/16* (11) **3 942 462 B1**
G06V 10/82 *G06V 10/764*
G06V 10/771 *G06F 18/211*
G06N 3/08 *G06N 3/045*
(52) **G06N 3/08; G06F 18/211; G06N 3/045; G06V 10/764; G06V 10/771; G06V 10/82; G06V 40/171**
(25) En (26) En
(21) 20721519.5 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/061249 22.04.2020
(87) WO 2020/216804 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 US 201962837386 P
(54) • *AUF NEURONALEM FALTUNGSNETZ BASIERENDER ORIENTIERUNGSPUNKTVERFOLGER*
• *CONVOLUTION NEURAL NETWORK BASED LANDMARK TRACKER*
• *DISPOSITIF DE SUIVI DE POINTS DE REPÈRE BASÉ SUR UN RÉSEAU DE NEURONES CONVOLUTIFS*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LI, Tian Xing, Toronto, Ontario M5S 0A6, CA
YU, Zhi, Toronto, Ontario M5G 2M4, CA
KEZELE, Irina, Toronto, Ontario, M2N 7H5, CA
PHUNG, Edmund, Toronto, Ontario M6E 3N2, CA
AARABI, Parham, Richmond Hill, Ontario L4B 2C7, CA
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

G06V 40/16 →(51) *G06V 10/44*

G06V 40/16 →(51) *G06V 10/74*

G06V 40/16 →(51) *G06V 40/18*

G06V 40/16 →(51) *H04S 7/00*

(51) *G06V 40/18* (11) **3 158 424 B1**
G06F 3/01 *G06V 40/16*
G06V 40/19
(52) **G06F 3/013; G06V 40/171; G06V 40/176; G06V 40/19; G06V 40/193**
(25) En (26) En
(21) 15822666.2 (22) 25.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) CN 2015/082368 25.06.2015
(87) WO 2016/008354 2016/03 21.01.2016
(30) 14.07.2014 US 201414330648
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANZEIGEVERBESSERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DISPLAY ENHANCEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ESTACIO, Jeffrey James, San Diego, California 92129, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) *G06V 40/18* (11) **4 105 827 B1**
G06V 20/59 *A61B 5/11*
(52) **G06V 40/197; A61B 5/1103; G06F 18/2178; G06F 18/28; G06V 20/597; G06V 40/18; G06V 40/193**
(25) En (26) En
(21) 21201801.4 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 14.06.2021 IN 202121026457
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PERSONALISIERTEN ERKENNUNG VON AUGENBLINZELN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERSONALIZED EYE BLINK DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION PERSONNALISÉE DE BATTEMENTS DES PAUPIÈRES*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Gavas, Rahul Dasharath, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
Karmakar, Somnath, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Chatterjee, Debatri, 700160 Kolkata, West Bengal, IN

Ramakrishnan, Ramesh Kumar, 560066 Kolkata, West Bengal, IN
Pal, Arpan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 40/19 →(51) ***G02B 27/00***

G06V 40/19 →(51) ***G06V 40/18***

(51) ***G06V 40/20*** ***G06V 10/44*** ***G06V 20/64*** (11) **2 905 724 B1** ***G06V 40/10***
(52) **G06V 20/64;** G06V 10/457; G06V 40/103; G06V 40/23; G06V 10/30
(25) En (26) En
(21) 15154024.2 (22) 05.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2015
(30) 07.02.2014 IN MU04562014
22.03.2014 IN MU09492014
(54) • *Objekterkennungssystem und Verfahren*
• *Object detection system and method*
• *Système et procédé de détection d'objet*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Roy, Sangheeta, West Bengal, IN
Chattopadhyay, Tanushyam, West Bengal, IN
Mukherjee, Dipti Prasad, West Bengal, IN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06V 40/20 →(51) ***G06V 10/82***

G06V 40/20 →(51) ***H04S 7/00***

G06V 40/70 →(51) ***G06V 20/40***

G06V 40/70 →(51) ***H04L 51/10***

G07B 3/04 →(51) ***A47K 10/44***

G07C 5/00 →(51) ***G06F 9/4401***

G07C 5/00 →(51) ***H04L 67/12***

G07C 9/00 →(51) ***G07C 9/28***

G07C 9/00 →(51) ***G08C 17/02***

G07C 9/25 →(51) ***G07C 9/28***

(51) ***G07C 9/28*** ***H04W 4/14*** ***H04W 12/06*** ***G06F 21/35*** (11) **3 374 918 B1** ***H04W 4/80*** ***G07C 9/25*** ***G07C 9/00***
(52) **G06F 21/35;** G07C 9/00; G07C 9/00563; G07C 9/00571; G07C 9/0069; G07C 9/257; G07C 9/28; H04W 4/14; H04W 4/80; H04W 12/06; G06F 2221/2137; G07C 2009/00412; G07C 2009/00793
(25) En (26) En
(21) 16798928.4 (22) 10.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) US 2016/061374 10.11.2016
(87) WO 2017/083551 2017/20 18.05.2017
(30) 13.11.2015 US 201562254990 P
29.06.2016 US 201615196613
(54) • *ZUGANGS- UND AUTOMATISIERUNGS-STEUERUNGSSYSTEME MIT MOBILER DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *ACCESS AND AUTOMATION CONTROL SYSTEMS WITH MOBILE COMPUTING DEVICE*
• *SYSTÈMES DE COMMANDE D'ACCÈS ET D'AUTOMATISATION AVEC UN DISPOSITIF INFORMATIQUE MOBILE*
(73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US
(72) TARMEY, Stephen, Leominster, Massachusetts 01453, US
RICHARD, Brian, Lunenburg, Massachusetts 01462, US
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G07D 7/04 →(51) ***B42D 25/369***

(51) ***G07D 11/10*** ***G07D 11/40*** (11) **3 982 342 B1**
(52) **G07D 11/40;** G07D 11/10
(25) En (26) En
(21) 21201477.3 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 07.10.2020 JP 2020169495
(54) • *MEDIENHANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *MEDIUM HANDLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION DE SUPPORT*
(73) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) Hamada, Takuro, Hyogo, 670-8567, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***G07D 11/12*** ***G07D 11/125*** ***G07D 11/16*** ***G07D 11/22*** (11) **3 869 473 B1** ***G07D 11/14*** ***G07D 11/20***
(52) **G07D 11/12;** G07D 11/125; G07D 11/14; G07D 11/16; G07D 11/20; G07D 11/22
(25) En (26) En
(21) 20158757.3 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR BARGELDBEUTEL, BARGELDEINZAHLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *A CASH BAG SEALING DEVICE, A CASH DEPOSITING SYSTEM AND A METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE SCELLEMENT DE SAC D'ARGENT, SYSTÈME DE DÉPÔT D'ARGENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) SCAN COIN AB, Nordenskiöldsgatan 24, 211 19 Malmö, SE
(72) Wallman-Carlsson, Victor, 217 48 MALMÖ, SE
Bengtsson, Kristian, 237 36 BJÄRRED, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G07D 11/125 →(51) ***G07D 11/12***

G07D 11/14 →(51) ***G07D 11/12***

G07D 11/16 →(51) ***G07D 11/12***

G07D 11/20 →(51) ***G07D 11/12***

G07D 11/22 →(51) ***G07D 11/12***

G07D 11/40 →(51) ***G07D 11/10***

G07F 9/00 →(51) ***B65G 1/04***

G07F 11/02 →(51) ***B65G 1/04***

G07F 11/04 →(51) ***B65G 1/04***

G07F 11/06 →(51) ***B65G 1/04***

G07F 11/08 →(51) ***B65G 1/04***

G07F 11/16 →(51) ***B65G 1/04***

G07F 11/28 →(51) ***A21C 15/00***

G07F 11/42 →(51) ***B65G 1/04***

G07F 11/44 →(51) ***B65G 1/04***

G07F 11/58 →(51) ***A21C 15/00***

G07F 11/60 →(51) ***B65G 1/04***

G07F 11/62 →(51) ***B65G 1/04***

G07F 13/06 →(51) ***B67D 1/00***

G07F 13/10 →(51) ***B67D 1/00***

G07F 15/00 →(51) ***B60L 53/10***

(51) ***G07F 17/00*** ***A61J 7/00*** (11) **3 323 404 B1**
(52) **G07F 17/0092;** A61J 7/0084
(25) Ja (26) En
(21) 17770238.8 (22) 22.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) JP 2017/011300 22.03.2017
(87) WO 2017/164196 2017/39 28.09.2017
(30) 25.03.2016 JP 2016062889
16.09.2016 JP 2016181237
(54) • *TABLETTENKASSETTENROTOR UND TABLETTENKASSETTE*
• *TABLET CASSETTE ROTOR AND TABLET CASSETTE*
• *ROTOR DE CASSETTE DE COMPRIMÉS ET CASSETTE DE COMPRIMÉS*
(73) YUYAMA MFG. CO., LTD., 4-30, Meishinguchi 1-chome, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841, JP
(72) KOIKE, Naoki, Toyonaka-shi Osaka 561-0841, JP
FUKAMORI, Ryosuke, Toyonaka-shi Osaka 561-0841, JP
(74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, C/Vara de Rey 5 TER, 3, Oficina 5, 26003 Logroño (La Rioja), ES

G07F 17/00 →(51) ***B65G 1/04***

(51) ***G08B 13/08*** ***H05K 5/02*** ***E05C 3/04*** *E05B 15/16* (11) **4 006 855 B1** ***E05B 41/00*** ***E05B 17/00*** *E05B 35/00*
(52) **E05B 41/00;** E05B 17/0033; E05C 3/042; G08B 13/08; E05B 15/1635; E05B 35/008
(25) En (26) En
(21) 22151730.3 (22) 23.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(54) • *KOMPONENTE EINER EINBRUCHMELDEANLAGE UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE DES GELÖSTEN ZUSTANDES EINES ERSTEN ELEMENTS VON EINEM ZWEITEN ELEMENT*
• *AN INTRUSION ALARM COMPONENT AND A METHOD FOR INDICATING WHEN A FIRST ELEMENT IS RELEASABLE FROM A SECOND ELEMENT*
• *COMPOSANT D'ALARME ANTI-INTRUSION ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'INDIQUER QUAND UN PREMIER ÉLÉMENT PEUT ÊTRE LIBÉRÉ D'UN SECOND ÉLÉMENT*
(73) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3/3A P.O.Box 1290, 1290 Versoix, CH
(72) Mårtensson, Henrik, 223 58 Lund, SE
(74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20 Malmö, SE
(62) 16200221.6 / 3 327 687

---

(51) ***G08B 13/196*** ***H04N 5/272*** ***H04N 21/00*** ***H04N 23/62*** ***H04N 23/80*** (11) **3 479 565 B1** ***H04N 21/218*** ***H04N 7/18*** ***H04N 23/66***
(52) **H04N 7/18; G08B 13/19689; H04N 21/00; H04N 21/21805; H04N 23/62; H04N 23/66; H04N 23/80**
(25) En (26) En
(21) 17836430.3 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) CN 2017/096016 04.08.2017
(87) WO 2018/024249 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 CN 201610637589
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VIDEOVERARBEITUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VIDEO PROCESSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT VIDÉO*
(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd, No.1187 BinAn Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) QIN, Changhong, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
WANG, Shouyi, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G08B 13/196 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***G08B 13/24*** (11) **3 452 997 B1**
(52) **G08B 13/2471; G08B 13/2488**
(25) En (26) En
(21) 17723851.6 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) US 2017/030897 03.05.2017
(87) WO 2017/192757 2017/45 09.11.2017
(30) 03.05.2016 US 201615145500
(54) • *WECHSELCODE SICHERHEITSSCHEMA FÜR TAG-ERKENNUNG ROBUSTHEIT*
• *ROLLING CODE SECURITY SCHEME FOR TAG DETECTION ROBUSTNESS*
• *SCHÉMA DE SÉCURITÉ DE CODE DÉROULANT POUR LA FIABILITÉ DE LA DÉTECTION DE TAG*
(73) Sensormatic Electronics, LLC, 6600 Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487, US
Soto, Manuel, A., 6532 Stonehurst Circle, Lake Worth, FL 33467, US
Padula, Guillermo, H., 19414 Liberty Road, Boca Raton, FL 33434, US
(72) SOTO, Manuel, A., Boca Raton, FL 33434, US
PADULA, Guillermo, H., Boca Raton, FL 33434, US
BERGMAN, Adam, Boca Raton, FL 33487, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

---

(51) ***G08B 17/10*** ***G08B 17/11*** ***G08B 29/18*** (11) **4 002 317 B1** ***G08B 21/12***
(52) **G08B 17/10; G08B 17/117; G08B 29/188**
(25) En (26) En
(21) 20383005.4 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(54) • *FEUERMELDESYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER RAUCHQUELLE IN EINER ÜBERWACHTEN UMGEBUNG*
• *FIRE DETECTION SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING A SOURCE OF SMOKE IN A MONITORED ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'INCENDIE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE SOURCE DE FUMÉE DANS UN ENVIRONNEMENT SURVEILLÉ*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) MUNUERA, José Manuel, Esplugues Llobregat, Barcelona 08950, ES
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 17/11 →(51) ***G08B 17/10***

G08B 21/04 →(51) ***G08B 25/00***

G08B 21/12 →(51) ***G08B 17/10***

---

(51) ***G08B 21/24*** ***G06Q 10/00*** (11) **3 196 855 B1**
(52) **G08B 21/245; G06Q 10/00; G16H 40/20**
(25) En (26) En
(21) 17159499.7 (22) 25.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(30) 12.06.2009 US 186676 P
18.09.2009 US 243720 P
(54) • *HANDHYGIENEKONFORMITÄTSÜBERWACHUNG*
• *HAND HYGIENE COMPLIANCE MONITORING*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU RESPECT DE L'HYGIÈNE MANUELLE*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) Tokhtuev, Eugene, Duluth, MN 55812, US
Owen, Christopher J., Duluth, MN 55806, US
Schilling, Paul S., Duluth, MN 55804, US
Skirda, Anatoly, Duluth, MN 55811, US
Slobodyan, Viktor, Duluth, MN 55806, US
Erickson, Joseph P., Cloquet, MN 55720, US
Littau, Cheryl A., Apple Valley, MN 55124, US
Buck, Christopher A., Richmond, VA 23223, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 14190518.2 / 2 860 716
10785829.2 / 2 441 062

---

(51) ***G08B 21/24*** ***G06V 20/59*** ***B60R 7/04*** (11) **4 105 906 B1** ***B60J 5/04*** ***B60R 25/01***
(52) **B60R 25/01; G08B 21/02; G08B 21/24**
(25) En (26) En
(21) 22165371.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110680300
(54) • *FAHRZEUGTÜR, FAHRZEUG UND FAHRTRAININGSSYSTEM*
• *VEHICLE DOOR, VEHICLE AND DRIVING TRAINING SYSTEM*
• *PORTIÈRE DE VÉHICULE, VÉHICULE ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À LA CONDUITE*
(73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) XING, Liang, Beijing, CN
SONG, Shuqing, Beijing, CN
YANG, Wentao, Beijing, CN
ZHAO, Shuaishuai, Beijing, CN
LUO, Qionghua, Beijing, CN
WANG, Lifeng, Beijing, CN
FENG, Yunchan, Beijing, CN
WANG, Tao, Beijing, CN
CAO, Xiaochen, Beijing, CN
WU, Fuchuang, Beijing, CN
WU, Yi, Beijing, CN
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

---

(51) ***G08B 25/00*** ***G08B 25/01*** ***G08B 21/04*** ***A61B 5/02*** (11) **3 437 080 B1** ***G08B 25/08*** ***G08B 29/18*** ***A61B 5/024***
(52) **G16H 80/00; A61B 5/024; A61B 5/1118; A61B 5/7465; G08B 21/0415; G08B 21/0423; G08B 21/043; G08B 21/0453; G08B 21/0461; G08B 21/0492; G08B 25/001; G08B 25/009; G08B 25/016; G08B 25/08; G08B 29/188**
(25) It (26) En
(21) 16766604.9 (22) 26.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) IB 2016/054444 26.07.2016
(87) WO 2017/168222 2017/40 05.10.2017
(30) 01.04.2016 IT UA20162237
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON HERZSTILLSTAND WÄHREND EINER KÖRPERLICHEN ÜBUNG EINES BENUTZERS UND NACHFOLGENDE AKTIVIERUNG EINER RETTUNGSANFRAGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING CARDIAC ARREST DURING A PHYSICAL EXERCISE OF A USER AND CONSEQUENT ACTIVATION OF A RESCUE REQUEST*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ARRÊT CARDIAQUE PENDANT UN EXERCICE PHYSIQUE D'UN UTILISATEUR ET ACTIVATION CONSÉCUTIVE D'UNE DEMANDE DE SAUVETAGE*

(73) HEART SENTINEL S.R.L., Viale Mentana, 150, 43121 Parma, IT
(72) GAIBAZZI, Nicola, 43121 Parma, IT
REVERBERI, Claudio, 43121 Parma, IT
(74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

G08B 25/01	→(51)	*G08B 25/00*
G08B 25/01	→(51)	*H04M 1/72424*
G08B 25/08	→(51)	*G08B 25/00*
G08B 29/18	→(51)	*G08B 17/10*
G08B 29/18	→(51)	*G08B 25/00*

(51) ***G08C 17/02*** ***E05B 85/02*** ***G07C 9/00*** (11) **3 503 064 B1** ***H01H 9/02***
(52) **G08C 17/02; G07C 9/00944;** G07C 2009/00984; G08C 2201/12; G08C 2201/30; H01H 9/0235
(25) Fr (26) Fr
(21) 18213207.6 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 FR 1762792
(54) • *FERNSTEUERUNG FÜR FAHRZEUG*
• *VEHICLE REMOTE CONTROL*
• *TÉLÉCOMMANDE POUR VÉHICULE*
(73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) BONIFACE, Sébastien, 94046 Créteil cedex, FR
DAVID, Marc, 94046 Créteil cedex, FR
LATRI, Ramdane, 94046 Créteil cedex, FR
THIOLLAY, Lionel, 94046 Créteil cedex, FR
(74) Delaval, Guillaume Laurent, et al, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

(51) ***G08G 1/00*** ***G08G 1/04*** ***G08G 1/0962*** ***G06V 20/56*** ***G06V 10/10*** (11) **4 060 640 B1** ***G08G 1/095*** ***G06V 20/40*** ***G06V 20/58***
(52) **G08G 1/09623; G06V 10/16; G06V 20/584; G06V 20/588; G08G 1/04;** G08G 1/095
(25) Ja (26) En
(21) 19952812.6 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) IB 2019/001271 12.11.2019
(87) WO 2021/094801 2021/20 20.05.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERKEHRSSIGNALERKENNUNG*
• *TRAFFIC SIGNAL RECOGNITION METHOD AND TRAFFIC SIGNAL RECOGNITION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE SIGNAL DE TRAFIC ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE DE SIGNAL DE TRAFIC*
(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) NISHIMURA, Toshihiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
MATSUO, Haruo, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G08G 1/00	→(51)	*G05D 1/00*
G08G 1/04	→(51)	*G08G 1/00*
G08G 1/09	→(51)	*E02F 9/20*
G08G 1/09	→(51)	*G01C 21/34*
G08G 1/095	→(51)	*G08G 1/00*
G08G 1/0955	→(51)	*E01F 9/688*
G08G 1/0962	→(51)	*G05D 1/00*
G08G 1/0962	→(51)	*G08G 1/00*

(51) ***G08G 1/0965*** ***G08G 1/16*** (11) **3 304 517 B1** ***G06F 17/00***
(52) **G08G 1/0965; B60Q 1/46; G08G 1/166**
(25) En (26) En
(21) 16730547.3 (22) 17.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) US 2016/032926 17.05.2016
(87) WO 2016/196003 2016/49 08.12.2016
(30) 02.06.2015 US 201562170066 P
27.04.2016 US 201615140337
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN EINEM FAHRZEUG ZUR ERKENNUNG VON EXTERNEN EREIGNISSEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR USE IN A VEHICLE FOR DETECTING EXTERNAL EVENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS UN VÉHICULE POUR DÉTECTER DES ÉVÉNEMENTS EXTERNES*
(73) Karma Automotive LLC, 9950 Jeronimo Road, Irvine, CA 92618, US
(72) HERBERT, Mark, D., Baldwin, NY 11510, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***G08G 1/0965*** ***B60W 30/18*** (11) **3 924 950 B1** ***G08G 1/16***
(52) **G08G 1/162; B60W 30/18163; G08G 1/0965; G08G 1/166; G08G 1/167;** B60W 2556/45
(25) De (26) De
(21) 20701930.8 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/051096 17.01.2020
(87) WO 2020/207631 2020/42 15.10.2020
(30) 09.04.2019 DE 102019205034
(54) • *VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINES FAHRMANÖVERS, STEUERVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG SOWIE KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR CARRYING OUT A DRIVING MANOEUVRE, CONTROL DEVICE FOR A VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE MANOEUVRE DE CONDUITE D'UN VÉHICULE, DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE ET VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) HEHN, Thorsten, 85055 Ingolstadt, DE
PLECHINGER, Jörg, 80469 München, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

G08G 1/0968	→(51)	*G05D 1/00*
G08G 1/097	→(51)	*E01F 9/688*
G08G 1/13	→(51)	*G05D 1/00*
G08G 1/14	→(51)	*B60T 7/16*
G08G 1/14	→(51)	*G05D 1/00*
G08G 1/14	→(51)	*H04N 23/698*

(51) ***G08G 1/16*** (11) **3 258 455 B1**
(52) **G08G 1/166; G08G 1/161; G08G 1/163; G08G 1/167; H04W 4/023**
(25) En (26) En
(21) 17173731.5 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(30) 09.06.2016 US 201615177985
(54) • *WARNSYSTEM FÜR EIN AUTOMATISIERTES FAHRZEUG*
• *WARNING SYSTEM FOR AN AUTOMATED VEHICLE*
• *SYSTÈME D'AVERTISSEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMATISÉ*
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) KRISHNA PRASAD, Premchand, Carmel, Indiana 46032, US
CASHLER, Robert, J, Kokomo, Indiana 46902, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

(51) ***G08G 1/16*** ***G06T 7/246*** ***G06V 20/56*** (11) **3 992 942 B1** ***G06V 10/764***
(52) **G06T 7/246; G06V 10/764; G06V 20/56; G08G 1/167;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30241; G06T 2207/30256; G06T 2207/30261
(25) En (26) En
(21) 20205090.2 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG EINES ATTRIBUTS EINES OBJEKTS AN EINEM VORBESTIMMTEN PUNKT*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING AN ATTRIBUTE OF AN OBJECT AT A PRE-DETERMINED POINT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER UN ATTRIBUT D'UN OBJET AU NIVEAU D'UN POINT PRÉDÉTERMINÉ*
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) ZHAO, Kun, 47059 Duisburg, DE
ANDELIC, Edin, 58095 Hagen, DE
MEUTER, Mirko, 40699 Erkrath, DE
ALASHQAR, Abdallah, 42103 Wuppertal, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G08G 1/16 →(51) ***B60K 35/00***

G08G 1/16 →(51) ***B60T 7/16***

G08G 1/16 →(51) ***B60W 30/06***

G08G 1/16 →(51) ***B60W 30/18***

G08G 1/16 →(51) ***E02F 9/20***

G08G 1/16 →(51) ***G01C 21/34***

G08G 1/16 →(51) ***G01S 13/88***

G08G 1/16 →(51) ***G05D 1/00***

G08G 1/16 →(51) ***G05D 1/02***

G08G 1/16 →(51) ***G08G 1/0965***

(51) ***G08G 3/02*** ***B63B 49/00*** ***G01S 13/91*** (11) **3 614 363 B1** ***G01S 13/74*** ***B63B 43/18***
(52) **G08G 3/02;** G01S 13/74; G01S 13/91
(25) Ja (26) En
(21) 17905998.5 (22) 20.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) JP 2017/015925 20.04.2017
(87) WO 2018/193591 2018/43 25.10.2018
(54) • *PROGRAMM ZUR KALKULATION GEFÄHRLICHER STELLEN, VERFAHREN ZUR KALKULATION GEFÄHRLICHER STELLEN UND VORRICHTUNG ZUR KALKULATION GEFÄHRLICHER STELLEN*
• *DANGEROUS SPOT CALCULATION PROGRAM, DANGEROUS SPOT CALCULATION METHOD, AND DANGEROUS SPOT CALCULATION DEVICE*
• *PROGRAMME DE CALCUL DE POINT DANGEREUX, PROCÉDÉ DE CALCUL DE POINT DANGEREUX ET DISPOSITIF DE CALCUL DE POINT DANGEREUX*
(73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) SUZUKI, Hiroko, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP
SAITO, Takahiro, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP
WATANABE, Isamu, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G09B 29/10 →(51) ***G01C 21/34***

(51) ***G09C 1/00*** ***H04L 9/00*** (11) **4 167 213 B1**
(52) **H04L 9/00; G09C 1/00;** H04L 2209/46
(25) En (26) En
(21) 22207157.3 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 18.01.2017 JP 2017006355
(54) • *GEHEIMES BERECHNUNGSVERFAHREN, GEHEIMES BERECHNUNGSSYSTEM, GEHEIME BERECHNUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *SECRET COMPUTATION METHOD, SECRET COMPUTATION SYSTEM, SECRET COMPUTATION APPARATUS, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL SECRET, SYSTÈME DE CALCUL SECRET, APPAREIL DE CALCUL SECRET ET PROGRAMME*
(73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) IKARASHI, Dai, Musashino-shi, 180-8585, JP
KIKUCHI, Ryo, Musashino-shi, 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
(62) 18741847.0 / 3 573 041

G09C 1/00 →(51) ***G06F 21/51***

G09F 9/00 →(51) ***C03C 17/34***

G09F 9/00 →(51) ***G02F 1/1333***

G09F 9/00 →(51) ***G02F 1/1335***

G09G 3/00 →(51) ***G02F 1/1347***

G09G 3/02 →(51) ***G03B 21/00***

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **3 852 095 B1**
(52) **G09G 3/3233;** G09G 2300/0426; G09G 2300/0814; G09G 2300/0852; G09G 2300/0866; G09G 2310/08; G09G 2320/045
(25) Zh (26) En
(21) 19831582.2 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/090148 05.06.2019
(87) WO 2020/052287 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 CN 201811069681
(54) • *PIXELSCHALTUNG, VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER PIXELSCHALTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *PIXEL CIRCUIT AND DRIVING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *CIRCUIT DE PIXELS ET SON PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LI, Quanhu, Beijing 100176, CN
DIAO, Yongfu, Beijing 100176, CN
WANG, Wenkang, Beijing 100176, CN
YANG, Zhongliu, Beijing 100176, CN
YANG, Mingjing, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) ***G09G 3/36*** ***G06F 3/041*** (11) **3 678 125 B1**
(52) **G09G 3/3648; G09G 3/3611; G09G 3/3655; G09G 3/3696;** G06F 3/0412; G06F 3/0416; G09G 2310/08; G09G 2354/00
(25) Zh (26) En
(21) 18826909.6 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) CN 2018/089118 31.05.2018
(87) WO 2019/041924 2019/10 07.03.2019
(30) 30.08.2017 CN 201710765604
(54) • *FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE, ANZEIGETAFEL UND LADESTEUERUNGSVERFAHREN FÜR ANZEIGETAFEL*
• *LIQUID CRYSTAL DISPLAY, DISPLAY PANEL AND CHARGING CONTROL METHOD FOR DISPLAY PANEL*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES, PANNEAU D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE POUR PANNEAU D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) LI, Yan, Beijing 100176, CN
GAO, Bo, Beijing 100176, CN
SUN, Wei, Beijing 100176, CN
CHEN, Yang, Beijing 100176, CN
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

G09G 3/36 →(51) ***H05K 1/14***

(51) ***G09G 5/38*** ***G02B 30/56*** ***G06F 1/16*** (11) **3 686 878 B1** ***G02F 1/00***
(52) **G09G 5/38; G02B 30/56; G06F 1/1607;** G09G 2340/0464
(25) En (26) En
(21) 19213464.1 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 22.01.2019 GB 201900857
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *DISPLAY METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'AFFICHAGE*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) EDER, Michael, London, W1F 7LP, GB
CAPPELLO, Fabio, London, W1F 7LP, GB
WITHEY, Robert Keith John, London, W1F 7LP, GB
CAVALLA, Nicola Penny Ann, London, W1F 7LP, GB
YANG, Hsinpei, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G09G 5/38 →(51) ***G06V 20/56***

G10C 3/12 →(51) ***G10G 7/00***

(51) ***G10G 7/00*** ***G10H 1/34*** ***G10C 3/12*** (11) **4 002 348 B1** ***G10H 1/00***
(52) **G10C 3/12; G10G 7/005; G10H 1/0083; G10H 1/344;** G10H 2220/256
(25) Es (26) En
(21) 20898469.0 (22) 05.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) ES 2020/070768 05.12.2020
(87) WO 2021/116517 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 ES 201932052 U
(54) • *MULTIMEDIA-TRANSPORTEUR UND MULTIMEDIA-TRANSPORTEURSYSTEM FÜR EINE MODULARE KLAVIERTASTATUR*
• *MULTIMEDIA TRANSPORTER AND MULTIMEDIA TRANSPORTER SYSTEM FOR A MODULAR PIANO KEYBOARD*

- *TRANSPORTEUR MULTIMÉDIA, ET SYSTÈME POUR CLAVIER DE PIANO MODULAIRE*

(73) Pocketpiano, S.L., Francesc Perez Cabrero 9, 08021 Barcelona, ES
(72) BERGADA BOMBI, Josep, 08021 Barcelona, ES
(74) Mohammadian, Dario, KUKATI Apartado de Correos 34031, 08080 Barcelona, ES

G10H 1/00 →(51) ***G10G 7/00***

(51) ***G10H 1/26*** ***G10H 1/42*** (11) **3 929 911 B1** ***G10H 1/38***
(52) **G10H 1/26; G10H 1/386; G10H 1/42;** G10H 2210/005; G10H 2210/015; G10H 2210/361
(25) En (26) En
(21) 21179111.6 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 24.06.2020 JP 2020108386
(54) • *ELEKTRONISCHES MUSIKINSTRUMENT, VERFAHREN ZUR ANWEISUNG VON BEGLEITTÖNEN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN ERZEUGUNG VON BEGLEITTÖNEN*
• *ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENT, ACCOMPANIMENT SOUND INSTRUCTION METHOD AND ACCOMPANIMENT SOUND AUTOMATIC GENERATION DEVICE*
• *INSTRUMENT DE MUSIQUE ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ D'INSTRUCTION DU SON D'ACCOMPAGNEMENT ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DU SON D'ACCOMPAGNEMENT*
(73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) YOSHINO, Jun, Tokyo, 205-8555, JP
TACHIBANA, Toshiyuki, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G10H 1/34 →(51) ***G10G 7/00***

G10H 1/38 →(51) ***G10H 1/26***

G10H 1/42 →(51) ***G10H 1/26***

(51) ***G10K 9/22*** ***G10K 13/00*** (11) **3 341 931 B1**
(52) **G10K 9/22; G10K 13/00**
(25) De (26) De
(21) 16732296.5 (22) 27.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) EP 2016/064820 27.06.2016
(87) WO 2017/032482 2017/09 02.03.2017
(30) 25.08.2015 DE 102015216200
(54) • *AKUSTISCHER SENSOR MIT EINEM GEHÄUSE UND EINEM AN DIESEM GEHÄUSE ANGEORDNETEN MEMBRANELEMENT*
• *ACOUSTIC SENSOR WITH A HOUSING AND A MEMBRANE ELEMENT ARRANGED ON SAID HOUSING*
• *CAPTEUR ACOUSTIQUE POURVU D'UN BOÎTIER ET D'UN ÉLÉMENT DIAPHRAGME DISPOSÉ SUR CE BOÎTIER*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KARL, Matthias, 76275 Ettlingen, DE

G10K 13/00 →(51) ***G10K 9/22***

(51) ***G10K 15/02*** ***B60Q 5/00*** (11) **3 288 023 B1** ***B60Q 9/00***
(52) **B60Q 5/008; B60Q 9/00; G10K 15/02**
(25) En (26) En
(21) 17185412.8 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201615235515
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SYNTHETISIERUNG EINES MOTORGERÄUSCHS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SYNTHESIZING AN ENGINE SOUND*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'UN SON DE MOTEUR*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) EVERY, Mark Robert, Burnaby, British Columbia V5A 4W2, CA
HETHERINGTON, Phillip Alan, Burnaby, British Columbia V5A 4W2, CA
LAYTON, Leonard Charles, Burnaby, British Columbia V5A 4W2, CA
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

G10L 13/00 →(51) ***G06N 3/0475***

G10L 13/08 →(51) ***G10L 15/22***

G10L 15/00 →(51) ***A61N 5/06***

(51) ***G10L 15/02*** ***G06N 3/08*** (11) **3 688 750 B1**
(52) **G10L 25/51; G06N 3/045; G06N 3/08; G10L 25/30;** G10L 25/18
(25) En (26) En
(21) 18808149.1 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/057734 26.10.2018
(87) WO 2019/084419 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 US 201762577908 P
(54) • *UNÜBERWACHTES LERNEN VON SEMANTISCHEN AUDIODARSTELLUNGEN*
• *UNSUPERVISED LEARNING OF SEMANTIC AUDIO REPRESENTATIONS*
• *APPRENTISSAGE NON SUPERVISÉ DE REPRÉSENTATIONS AUDIO SÉMANTIQUES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) JANSEN, Aren, Mountain View, CA 94043, US
PLAKAL, Manoj, Mountain View, CA 94043, US
MOORE, Richard, Channing, Mountain View, CA 94043, US
HERSHEY, Shawn, Mountain View, CA 94043, US
PANDYA, Ratheet, Mountain View, CA 94043, US
RIFKIN, Ryan, Mountain View, CA 94043, US
LIU, Jiayang, Mountain View, CA 94043, US
ELLIS, Daniel, Mountain View, CA 94043, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G10L 15/02 →(51) ***A61N 5/06***

G10L 15/04 →(51) ***G10L 15/22***

G10L 15/08 →(51) ***G10L 15/22***

G10L 15/16 →(51) ***G06N 3/0455***

G10L 15/183 →(51) ***G10L 15/22***

(51) ***G10L 15/22*** ***G06F 3/16*** (11) **3 642 837 B1**
(52) **G10L 15/22; G06F 3/167**
(25) En (26) En
(21) 18765523.8 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) US 2018/047762 23.08.2018
(87) WO 2020/040775 2020/09 27.02.2020
(54) • *REGELUNG DES ANSPRECHVERHALTENS EINES ASSISTENTEN JE NACH DEN EIGENSCHAFTEN EINER MULTIASSISTENT-UMGEBUNG*
• *REGULATING ASSISTANT RESPONSIVENESS ACCORDING TO CHARACTERISTICS OF A MULTI-ASSISTANT ENVIRONMENT*
• *RÉGULATION DE LA RÉACTIVITÉ D'UN ASSISTANT SELON LES CARACTÉRISTIQUES D'UN ENVIRONNEMENT À ASSISTANTS MULTIPLES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHAH, Raunaq, Mountain View, CA 94043, US
KONZELMANN, Jaclyn, Mountain View, CA 94043, US
TAKEHANA, Lisa, Mountain View, CA 94043, US
DAVIES, Ruxandra, Mountain View, CA 94043, US
DIACONU, Adrian, Mountain View, CA 94043, US
(74) Kennedy, Richard E., Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
(60) 24156064.8

(51) ***G10L 15/22*** ***G10L 15/04*** ***G10L 15/183*** ***G06F 3/16*** ***G06F 40/35*** (11) **3 824 462 B1** ***G10L 13/08*** ***G10L 15/26*** ***G10L 15/08***
(52) **G10L 15/22; G06F 40/35;** G10L 2015/088
(25) En (26) En
(21) 19887714.4 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) KR 2019/012387 24.09.2019
(87) WO 2020/105856 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 KR 20180143885
(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER BENUTZERÄUSSERUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS FOR PROCESSING USER UTTERANCE AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE POUR TRAITEMENT D'ÉNONCÉ UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Yeseul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sunok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
WOO, Hyelim, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyungtae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G10L 15/22 →(51) ***G06F 21/32***

G10L 15/22 →(51) *G06F 3/16*

(51) ***G10L 15/26*** ***H04M 3/493*** ***H04M 3/523*** (11) **3 852 102 B1** ***H04M 3/50***
(52) **G10L 15/26; H04M 3/4936**
(25) En (26) En
(21) 21151606.7 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 20.01.2020 US 202016747261
(54) • *SPRACHASSISTENTPROXY FÜR SPRACHASSISTENTSERVER*
• *VOICE ASSISTANT PROXY FOR VOICE ASSISTANT SERVERS*
• *PROXY D'ASSISTANT VOCAL POUR SERVEURS D'ASSISTANT VOCAL*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) MONTEMURRO, Michael Peter, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
LEPP, James Randolph Winter, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G10L 15/26 →(51) *G10L 15/22*

G10L 17/02 →(51) *G10L 17/20*

G10L 17/04 →(51) *G06F 21/32*

G10L 17/04 →(51) *G10L 17/18*

G10L 17/08 →(51) *G06F 21/32*

(51) ***G10L 17/18*** ***G10L 17/26*** (11) **3 608 907 B1** ***G10L 17/04***
(52) **G10L 17/04; G10L 17/18; G10L 17/26**
(25) En (26) En
(21) 19190937.3 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717679 P
(54) • *WIEDERGABE-SPOOFING-DETEKTION FÜR EIN AUTOMATISCHES LAUTSPRECHERVERIFIKATIONSSYSTEM*
• *REPLAY SPOOFING DETECTION FOR AUTOMATIC SPEAKER VERIFICATION SYSTEM*
• *DÉTECTION DE MYSTIFICATION PAR REPRODUCTION POUR SYSTÈME AUTOMATIQUE DE VÉRIFICATION DE LOCUTEUR*
(73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) LENG, Mengjun, San Francisco, CA 94128, US
ARORA, Sunpreet Singh, San Francisco, CA 94128, US
WAGNER, Kim, San Francisco, CA 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G10L 17/20*** ***G10L 17/02*** ***G10L 25/18*** (11) **3 613 040 B1** ***G10L 25/84***
(52) **G10L 25/84; G10L 17/02; G10L 17/20; G10L 25/18**
(25) En (26) En
(21) 18724466.0 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/059839 18.04.2018
(87) WO 2018/192941 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 IT 201700044093
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SPRECHERERKENNUNG*
• *SPEAKER RECOGNITION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE LOCUTEUR*
(73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT
(72) BISIO, Igor, 16145 Genova, IT
FRA , Cristina, 20133 Milano, IT
GARIBOTTO, Chiara, 16145 Genova, IT
LAVAGETTO, Fabio, 16145 Genova, IT
SCIARRONE, Andrea, 16145 Genova, IT
VALLA, Massimo, 20133 Milano, IT
(74) Baroni, Matteo, et al, Metroconsult S.r.l. Foro Buonaparte, 51, 20121 Milano, IT

G10L 17/22 →(51) *G06F 21/32*

G10L 17/26 →(51) *G10L 17/18*

(51) ***G10L 19/008*** ***H04M 3/56*** ***G10L 19/24*** *H04L 65/403* (11) **3 913 621 B1** ***H04M 7/00*** ***G10L 19/16*** *H04L 65/80*
(52) **H04M 7/006; G10L 19/008; G10L 19/173; G10L 19/24; H04M 3/561; H04M 3/568;** H04L 65/403; H04L 65/80
(25) Ja (26) En
(21) 20741127.3 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) JP 2020/000102 07.01.2020
(87) WO 2020/149165 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 JP 2019006307
(54) • *MEHRPUNKT-STEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *MULTIPOINT CONTROL METHOD, DEVICE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME DE COMMANDE MULTIPOINT*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) MORIYA, Takehiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAMAMOTO, Yutaka, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SUGIURA, Ryosuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G10L 19/008*** ***G10L 19/16*** ***H04M 3/56*** *H04L 65/403* (11) **3 913 623 B1** ***G10L 19/24*** *H04L 65/80*
(52) **H04M 3/561; G10L 19/008; G10L 19/173; G10L 19/24;** H04L 65/403; H04L 65/80
(25) Ja (26) En
(21) 20741365.9 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) JP 2020/000104 07.01.2020
(87) WO 2020/149167 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 JP 2019006309
(54) • *MEHRPUNKTSTEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *MULTIPOINT CONTROL METHOD, DEVICE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME DE COMMANDE MULTIPOINTS*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) MORIYA, Takehiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAMAMOTO, Yutaka, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SUGIURA, Ryosuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G10L 19/008*** ***G10L 19/24*** ***H04L 65/70*** *H04M 3/56* (11) **3 913 624 B1** ***G10L 19/16*** ***H04L 65/403*** *H04L 65/80*
(52) **G10L 19/24; G10L 19/008; G10L 19/173; H04L 65/4046; H04L 65/70;** H04L 65/80; H04M 3/568
(25) Ja (26) En
(21) 20741452.5 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) JP 2020/000103 07.01.2020
(87) WO 2020/149166 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 JP 2019006308
(54) • *MEHRPUNKT-STEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *MULTIPOINT CONTROL METHOD, DEVICE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME DE COMMANDE MULTIPOINT*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) MORIYA, Takehiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAMAMOTO, Yutaka, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SUGIURA, Ryosuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G10L 19/16 →(51) *G10L 19/008*

G10L 19/24 →(51) *G10L 19/008*

G10L 21/0208 →(51) *H04R 3/00*

(51) ***G10L 21/028*** (11) **3 207 543 B1**
(52) **G10L 21/028**
(25) En (26) En
(21) 15778666.6 (22) 12.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(86) EP 2015/073526 12.10.2015
(87) WO 2016/058974 2016/16 21.04.2016
(30) 14.10.2014 EP 14306623
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG VON SPRACHDATEN VON HINTERGRUNDDATEN IN DER AUDIOKOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SEPARATING SPEECH DATA FROM BACKGROUND DATA IN AUDIO COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SÉPARER LES DONNÉES VOCALES ISSUES DES DONNÉES CONTEXTUELLES DANS UNE COMMUNICATION AUDIO*

(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) OZEROV, Alexey, 35576 Cesson-Sévigné, FR
DUONG, Quang Khanh Ngoc, 35576 Cesson-Sévigné, FR
CHEVALLIER, Louis, 35576 Cesson-Sévigné, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

G10L 25/03 →(51) ***A61B 5/16***

G10L 25/66 →(51) ***A61B 5/16***

G10L 25/84 →(51) ***G10L 17/20***

(51) ***G11B 5/465*** ***H01J 49/00*** (11) **3 069 373 B1** ***G01N 27/623***
(52) **H01J 49/0031; G01N 27/623; G11B 5/465; H01J 49/0045**
(25) En (26) En
(21) 14799849.6 (22) 11.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(86) GB 2014/053336 11.11.2014
(87) WO 2015/071650 2015/20 21.05.2015
(30) 12.11.2013 GB 201319958
12.11.2013 EP 13192589
(54) • *VERFAHREN ZUR KORRELATION VON VORLÄUFER- UND FRAGMENTIONEN*
• *METHOD OF CORRELATING PRECURSOR AND FRAGMENT IONS*
• *PROCÉDÉ DE CORRÉLATION DES IONS PRÉCURSEURS ET FRAGMENTS*
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road, Wilmslow SK9 4AX, GB
(72) HOYES, John Brian, Mellor Stockport SK6 5ND, GB
PRINGLE, Steven Derek, Hoddlesden Darwen BB3 3PS, GB
SALARZAEI, Farnoush, Altrincham Cheshire WA15 7NQ, GB
WILDGOOSE, Jason Lee, Heaton Mersey Stockport SK4 3PJ, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G11B 33/12 →(51) ***H01R 13/52***

G11B 33/14 →(51) ***H01R 13/52***

G11C 5/14 →(51) ***G06F 13/42***

(51) ***G11C 7/00*** ***H04L 25/49*** (11) **3 965 104 B1**
(52) **H04L 25/4917; G11C 7/1006; G11C 7/1057**
(25) En (26) En
(21) 21195402.9 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 08.09.2020 KR 20200114871
(54) • *ZUR ERZEUGUNG VON PULSBREITENMODULATIONSBASIERTEN DQ-SIGNALEN KONFIGURIERTE SPEICHERVORRICHTUNGEN, SPEICHERSTEUERGERÄTE UND SPEICHERSYSTEME MIT DEN SPEICHERVORRICHTUNGEN UND SPEICHERSTEUERGERÄTE*
• *MEMORY DEVICES CONFIGURED TO GENERATE PULSE AMPLITUDE MODULATION-BASED DQ SIGNALS, MEMORY CONTROLLERS, AND MEMORY SYSTEMS INCLUDING THE MEMORY DEVICES AND THE MEMORY CONTROLLERS*
• *DISPOSITIFS DE MÉMOIRE CONFIGURÉS POUR GÉNÉRER DES SIGNAUX DQ BASÉS SUR LA MODULATION D'AMPLITUDE D'IMPULSION, CONTRÔLEURS DE MÉMOIRE ET SYSTÈMES DE MÉMOIRE COMPRENANT LES DISPOSITIFS DE MÉMOIRE ET LES CONTRÔLEURS DE MÉMOIRE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Sucheol, Suwon-si 16677, KR
SON, Younghoon, Suwon-si 16677, KR
CHO, Hyunyoon, Suwon-si 16677, KR
CHOI, Youngdon, Suwon-si 16677, KR
CHOI, Junghwan, Suwon-si 16677, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 7/06 →(51) ***G11C 7/10***

(51) ***G11C 7/10*** ***G11C 7/06*** ***G11C 11/56*** (11) **3 895 166 B1** ***G11C 7/22*** ***H03K 7/02***
(52) **G11C 7/1084; G11C 11/4093; G11C 7/1057; G11C 7/1066; G11C 7/1087; G11C 7/1093**
(25) En (26) En
(21) 19895192.3 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/063098 25.11.2019
(87) WO 2020/123138 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 US 201816220755
(54) • *FEEDBACK FÜR MULTILEVEL-SIGNALISIERUNG IN EINER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *FEEDBACK FOR MULTI-LEVEL SIGNALING IN A MEMORY DEVICE*
• *RÉTROACTION POUR SIGNALISATION À NIVEAUX MULTIPLES DANS UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(73) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) KARIM, M Ataul, Boise, Idaho 83716-9632, US
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
(60) 24155939.2

G11C 7/22 →(51) ***G11C 7/10***

G11C 11/56 →(51) ***G11C 7/10***

(51) ***G11C 16/04*** ***G11C 16/16*** ***G11C 16/10*** (11) **3 896 695 B1** ***G11C 16/34*** ***G11C 16/30***
(52) **G11C 16/10; G11C 16/0433; G11C 16/16; G11C 16/30; G11C 16/3431; G11C 16/3495**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21167345.4 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 14.04.2020 FR 2003730
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHREIBEN IN EINEN NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHER IN ABHÄNGIGKEIT VON DER ALTERUNG DER SPEICHERZELLEN UND ENTSPRECHENDER INTEGRIERTER SCHALTKREIS*
• *METHOD FOR WRITING IN A NON-VOLATILE MEMORY ACCORDING TO THE AGEING OF THE MEMORY CELLS AND CORRESPONDING INTEGRATED CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ D'ÉCRITURE DANS UNE MÉMOIRE NON-VOLATILE SUIVANT LE VIEILLISSEMENT DES CELLULES MÉMOIRES ET CIRCUIT INTÉGRÉ CORRESPONDANT*
(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti 2, Agrate Brianza, IT
(72) LA ROSA, Francesco, 13790 Rousset, FR
CASTALDO, Enrico, 95128 Catania, IT
GRANDE, Francesca, 96100 Siracusa, IT
PAGANO, Santi Nunzio Antonino, 95124 Catania, IT
NASTASI, Giuseppe, 98044 San Filippo Del Mela, IT
ITALIANO, Franco, 98044 San Filippo Del Mela, IT
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G11C 16/10 →(51) ***G11C 16/04***

G11C 16/16 →(51) ***G11C 16/04***

G11C 16/30 →(51) ***G11C 16/04***

G11C 16/34 →(51) ***G11C 16/04***

G11C 29/02 →(51) ***G06F 13/42***

G12B 9/04 →(51) ***F16P 7/00***

(51) ***G16B 20/00*** ***G16B 20/30*** ***C12Q 1/37*** (11) **3 008 204 B1** ***G01N 33/48***
(52) **G16B 20/00; G16B 20/30**
(25) En (26) En
(21) 14810932.5 (22) 09.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2016
(86) US 2014/041525 09.06.2014
(87) WO 2014/200912 2014/51 18.12.2014
(30) 10.06.2013 US 201361833256 P
(54) • *MATHEMATISCHE VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON PEPTIDASESPALTUNG*
• *MATHEMATICAL PROCESSES FOR DETERMINATION OF PEPTIDASE CLEAVAGE*
• *PROCÉDÉS MATHÉMATIQUES POUR LA DÉTERMINATION DU CLIVAGE DE LA PEPTIDASE*
(73) Iogenetics, LLC., 3591 Anderson Street Suite 218, Madison, Wisconsin 53704, US
(72) BREMEL, Robert D., Hillpoint, Wisconsin 53937, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***G16B 20/20*** ***G16B 30/10*** ***C12Q 1/6827*** (11) **3 729 441 B1** ***G16B 40/00***
(52) **G16B 30/10; C12Q 1/6827; G16B 20/20; G16B 40/00**
(25) En (26) En
(21) 18840007.1 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/068066 29.12.2018
(87) WO 2019/133937 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201762612048 P
17.07.2018 US 201862699685 P
28.12.2018 US 201816235901
(54) • *ERKENNUNG VON MIKROSATELLITENINSTABILITÄT*

- *MICROSATELLITE INSTABILITY DETECTION*
- *DÉTECTION D'INSTABILITÉ DE MICROSATELLITES*

(73) Grail, LLC, 1525 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) HUBBELL, Earl, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G16B 20/30 →(51) *G16B 20/00*

G16B 30/10 →(51) *G16B 20/20*

G16B 40/00 →(51) *G16B 20/20*

G16B 40/20 →(51) *G16H 50/20*

(51) *G16H 10/60* *G16H 20/17* *G16H 20/40* *A61M 5/14* (11) **3 314 488 B1** *G06F 16/182* *G16H 40/40*
(52) **G16H 10/60; A61M 5/14; G06F 16/182; G16H 20/17; G16H 20/40; G16H 40/40**
(25) En (26) En
(21) 16731586.0 (22) 22.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) EP 2016/064392 22.06.2016
(87) WO 2016/207206 2016/52 29.12.2016
(30) 25.06.2015 SE 1550885
(54) • *MEDIZINISCHES VORRICHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN MIT EINER VERTEILTEN DATENBANK*
- *MEDICAL DEVICE SYSTEM AND METHOD HAVING A DISTRIBUTED DATABASE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISPOSITIF MÉDICAL COMPRENANT UNE BASE DE DONNÉES DISTRIBUÉE*

(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) LÖFGREN, Pär, 226 57 Lund, SE
HOBRO, Sture, 226 47 Lund, SE
NILSSON, Roger, 243 34 Höör, SE
PERSSON, Roland, 216 12 Limhamn, SE
RIDELL, Peter, 247 34 Södra Sandby, SE
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) *G16H 15/00* *G16H 30/20* (11) **3 356 971 B1** *G16H 30/40*
(52) **G16Z 99/00; G16H 15/00; G16H 30/20; G16H 30/40**
(25) En (26) En
(21) 16787567.3 (22) 03.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) IB 2016/055907 03.10.2016
(87) WO 2017/056078 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 US 201562236358 P
01.02.2016 US 201662289516 P
(54) • *SYSTEM ZUR ABBILDUNG VON BEFUNDEN AUF ENTSPRECHENDE ECHOKARDIOGRAPHISCHE SCHLEIFEN*
- *SYSTEM FOR MAPPING FINDINGS TO PERTINENT ECHOCARDIOGRAM LOOPS*
- *SYSTÈME PERMETTANT DE METTRE EN CORRESPONDANCE DES RÉSULTATS AVEC DES BOUCLES D'ECHOCARDIOGRAMME ASSOCIÉES*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SEVENSTER, Merlijn, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 20/10 →(51) *A61M 15/00*

(51) *G16H 20/17* *G16H 40/20* *A61M 5/142* (11) **3 046 603 B1** *G16H 40/67*
(52) **A61M 5/142; G16H 20/17; G16H 40/20; G16H 40/67;** A61M 2005/14208; A61M 2205/17; A61M 2205/52
(25) En (26) En
(21) 14845691.6 (22) 19.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(86) US 2014/056531 19.09.2014
(87) WO 2015/042381 2015/12 26.03.2015
(30) 20.09.2013 US 201361880656 P
18.09.2014 US 201414490450
(54) • *AUSFALLSICHERES MEDIKAMENTENINFUSIONS-THERAPIESYSTEM*
- *FAIL-SAFE DRUG INFUSION THERAPY SYSTEM*
- *SYSTÈME DE THÉRAPIE DE PERFUSION DE MÉDICAMENT À SÉCURITÉ INTÉGRÉE*

(73) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US
(72) BELKIN, Anatoly, Glenview, IL 60026, US
DAY, William K., Hoffman Estates, IL 60192, US
LINDO, Steve J., Chicago, IL 60641, US
ROMAN, James P., Nashotah, WI 53058, US
STRATAN, Andrei, Mountain View, CA 94041, US
(74) Invent Horizon IP, Nordenskiöldsgatan 11A, 211 19 Malmö, SE

(51) *G16H 20/17* *G16H 40/60* *A61M 1/14* *G16H 40/67* *H04W 4/02* *H04W 12/02* *H04W 12/033* (11) **3 720 099 B1** *A61M 1/16* *G16H 40/63* *H04B 5/00* *H04W 4/80* *H04W 76/38*
(52) **H04B 5/72; A61M 1/14; G16H 20/17; G16H 40/63; G16H 40/67; H04B 5/79; H04W 4/02; H04W 4/023; H04W 4/80; H04W 12/02; H04W 12/033; H04W 76/38;** A61M 1/3622; A61M 2205/12; A61M 2205/3561; A61M 2205/3569; A61M 2205/6018
(25) En (26) En
(21) 20175002.3 (22) 17.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON BETRIEBSDATEN FÜR EIN FLUIDVERARBEITENDES MEDIZINISCHES GERÄT UNTER VERWENDUNG VON MEDIZINISCHEM ZUBEHÖR UND MEDIZINISCHES ZUBEHÖR*
- *METHOD FOR PROVIDING OPERATION DATA TO A FLUID PROCESSING MEDICAL APPARATUS USING A MEDICAL ACCESSORY AND A MEDICAL ACCESSORY*
- *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE DONNÉES D'OPÉRATION À UN APPAREIL MÉDICAL DE TRAITEMENT DE FLUIDE À L'AIDE D'UN ACCESSOIRE MÉDICAL ET ACCESSOIRE MÉDICAL*

(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) ROVATTI, Paolo, 41034 Finale Emilia (MO), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(62) 14189408.9 / 3 009 946

G16H 20/17 →(51) *A61M 5/142*

G16H 20/17 →(51) *G16H 10/60*

G16H 20/40 →(51) *A61M 16/01*

G16H 20/40 →(51) *G16H 10/60*

G16H 20/40 →(51) *G16H 40/63*

G16H 20/40 →(51) *G16H 50/50*

G16H 30/20 →(51) *G06N 3/045*

G16H 30/20 →(51) *G16H 15/00*

G16H 30/40 →(51) *G06N 3/045*

G16H 30/40 →(51) *G16H 15/00*

G16H 30/40 →(51) *G16H 40/63*

G16H 30/40 →(51) *G16H 50/20*

G16H 30/40 →(51) *G16H 50/50*

G16H 40/20 →(51) *G16H 20/17*

G16H 40/20 →(51) *G16H 40/63*

G16H 40/40 →(51) *G16H 10/60*

G16H 40/60 →(51) *G16H 20/17*

(51) *G16H 40/63* *G16H 20/40* *G06F 21/62* *H04L 9/40* (11) **4 064 292 B1** *G16H 30/40* *G16H 40/20* *H04W 12/71*
(52) **G16H 40/20; G06F 21/6218; G06F 21/6245; H04L 63/1408; H04L 63/20; H04W 12/71**
(25) En (26) En
(21) 22173569.9 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 28.12.2017 US 201762611339 P
28.12.2017 US 201762611340 P
28.12.2017 US 201762611341 P
28.03.2018 US 201862649327 P
29.03.2018 US 201815940634
(54) • *CLOUD-BASIERTE MEDIZINISCHE ANALYTIK FÜR SICHERHEITS- UND AUTHENTIFIZIERUNGSTRENDS UND REAKTIVE MASSNAHMEN*
- *CLOUD-BASED MEDICAL ANALYTICS FOR SECURITY AND AUTHENTICATION TRENDS AND REACTIVE MEASURES*
- *ANALYSE MÉDICALE EN NUAGE DES TENDANCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET D'AUTHENTIFICATION ET MESURES RÉACTIVES*

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) YATES, David C., Cincinnati, 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18193674.1 / 3 506 293

G16H 40/63 →(51) *A61M 16/01*

G16H 40/63 →(51) *A61M 5/142*

G16H 40/63 →(51) *G16H 20/17*

G16H 40/67 →(51) *G16H 20/17*

G16H 50/00 →(51) *G06Q 10/10*

(51) ***G16H 50/20*** (11) **3 516 561 B1**
G16H 30/40 ***G16H 50/70***
G16H 50/50 ***G16B 40/20***
(52) **G16H 30/40; G16B 40/20; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 17784718.3 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/052317 19.09.2017
(87) WO 2018/057529 2018/13 29.03.2018
(30) 20.09.2016 US 201662396965 P
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND NICHT-TRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR SCHÄTZUNG VON BLUTFLUSSEIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG EINES MODELLS NIEDRIGER ORDNUNG UND MASCHINENLERNEN*
• *METHOD, SYSTEM AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM FOR ESTIMATION OF BLOOD FLOW CHARACTERISTICS USING A REDUCED ORDER MODEL AND MACHINE LEARNING*
• *MÉTHODE, SYSTÈME ET MOYEN NON TRANSITOIRE LECTURABLE PAR ORDINATEUR D'ESTIMATION DE CARACTÉRISTIQUES DE FLUX SANGUIN À L'AIDE D'UN MODÈLE D'ORDRE RÉDUIT ET D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) HeartFlow, Inc., 1400 Seaport Boulevard Building B, Redwood City, CA 94063, US
(72) SANDERS, Travis, Michael, Plano TX 75074, US
SANKARAN, Sethuraman, New York NY 10065, US
GRADY, Leo, New York, NY 10101-1863, US
SPAIN, David, San Mateo CA 94402, US
XIAO, Nan, San Jose CA 95110, US
KIM, Jin, Mountain View CA 94040, US
TAYLOR, Charles, Atherton CA 94027, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G16H 50/20 →(51) *A61B 5/35*

G16H 50/30 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***G16H 50/50*** (11) **3 504 655 B1**
G16H 20/40 ***G16H 30/40***
(52) **G16H 30/40; G16H 20/40; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 17771581.0 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) IB 2017/055087 23.08.2017
(87) WO 2018/037357 2018/09 01.03.2018
(30) 24.08.2016 US 201615245328
(54) • *PRÄDIKTIVE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES ARZTES WÄHREND EINER AUGENOPERATION*
• *PREDICTIVE APPARATUS FOR ASSISTING A PHYSICIAN DURING OPHTHALMIC SURGERY*
• *APPAREIL PRÉDICTIF POUR AIDER UN MÉDECIN PENDANT UNE CHIRURGIE OPHTALMIQUE*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) PAPAC, Michael, Lake Forest, CA 92630, US
SANCHEZ, JR., Robert, Carlsbad, CA 92010, US
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

G16H 50/50 →(51) *A61M 5/142*

G16H 50/50 →(51) *G06N 3/045*

G16H 50/50 →(51) *G16H 50/20*

G16H 50/70 →(51) *G16H 50/20*

G16H 50/80 →(51) *G06Q 10/10*

G21C 3/326 →(51) *G21C 7/26*

G21C 3/58 →(51) *G21C 3/62*

(51) ***G21C 3/62*** (11) **3 961 653 B1**
G21C 19/46 ***G21C 3/58***
(52) **G21C 3/58; G21C 3/623; G21C 19/46;** Y02E 30/30
(25) Ru (26) En
(21) 19921423.0 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) RU 2019/000740 16.10.2019
(87) WO 2020/197435 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 RU 2019108804
(54) • *KRAFTSTOFFNEUMISCHUNG FÜR EINEN KERNBRENNSTOFFKREISLAUF*
• *REMIX - FUEL FOR A NUCLEAR FUEL CYCLE*
• *COMBUSTIBLE DE TYPE MÉLANGE RÉGÉNÉRÉ (REMIX) POUR CYCLE DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE*
(73) Federal State Unitary Enterprise "Mining And Chemical Combine" FSUE"MCC", Lenin Str. 53, Zheleznogorsk, Krasnoyarsk Region 662972, RU
(72) KRYUKOV, Oleg Vasilyevich, Moscow region, Elektrostal city, 144000, RU
GAVRILOV, Petr Mikhailovich, Krasnoyarsk Region, Zheleznogorsk city, 662971, RU
IVANOV, Konstantin Vladimirovich, Moscow, 129323, RU
KHAPERSKAYA, Anzhelika Viktorovna, Moscow, 123181, RU
PAVLOVICHEV, Aleksandr Mikhailovich, Moscow, 121351, RU
SEMCHENKOV, Yury Mikhailovich, Moscow, 125252, RU
FYODOROV, Yury Stepanovich, St.Petersburg, 194223, RU
ZILBERMAN, Boris Yakovlevich, St.Petersburg, 197343, RU
DUDUKIN, Vyacheslav Anatolyevich, Krasnoyarsk Region, g. Zheleznogorsk, 662970, RU
APALKOV, Gleb Alexeyevich, Krasnoyarsk Region, g. Zheleznogorsk, 662978, RU
(74) Yalçiner Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

(51) ***G21C 7/26*** (11) **4 128 279 B1**
G21C 3/326 ***G21C 9/033***
(52) **G21C 7/26; G21C 3/326; G21C 9/033;** Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 21719541.1 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057873 26.03.2021
(87) WO 2021/191407 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 GB 202004454
(54) • *REAKTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *REACTOR CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉACTEUR*
(73) Rolls-Royce SMR Limited, Moor Lane, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(72) ROBERTSON, Daniel, Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB
LONGSTAFFE, Brett, Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G21C 9/033 →(51) *G21C 7/26*

G21C 19/02 →(51) *G21C 19/18*

(51) ***G21C 19/18*** (11) **4 128 280 B1**
G21C 19/32 ***G21D 1/02***
B66C 19/00 ***G21C 19/02***
(52) **G21C 19/32; G21C 19/18; G21D 1/02;** G21C 19/02; Y02E 30/00; Y02E 30/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 21713955.9 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057576 24.03.2021
(87) WO 2021/191279 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 FR 2002974
(54) • *PLATTFORM UND PLATTFORMSYSTEM FÜR EIN KERNKRAFTWERK*
• *PLATFORM AND PLATFORM SYSTEM FOR A NUCLEAR POWER PLANT*
• *PLATEFORME ET SYSTÈME DE PLATEFORME POUR CENTRALE NUCLÉAIRE*
(73) Framatome, 1 place Jean Millier Tour Areva, 92400 Courbevoie, FR
(72) LE GALL, Lionel, 69100 Villeurbanne, FR
REIS, Jérémy, 01700 Beynost, FR
JANKOWIAK, Christophe, 13100 Aix en Provence, FR
MAJD, Jaâfar, 13001 Marseille, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G21C 19/20*** (11) **3 987 549 B1**
G21D 1/00 ***G21F 9/28***
G21F 9/30
(52) **G21D 1/003; G21C 19/20; G21F 9/28; G21F 9/30;** Y02E 30/00; Y02E 30/30
(25) De (26) De
(21) 21742095.9 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) EP 2021/068581 06.07.2021
(87) WO 2022/012998 2022/03 20.01.2022
(30) 16.07.2020 DE 102020118889
02.10.2020 DE 102020125867
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ZERLEGEN EINES BEHÄLTERS*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR DISMANTLING A CONTAINER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉMANTELER UN CONTENEUR*
(73) Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft mbH, Industriestr. 13, 63755 Alzenau, DE
(72) DÄTIG, Stefan, Dipl.-Ing., 97786 Motten, DE
LOEB, Andreas, Dipl.-Ing., 61194 Niddatal, DE

(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

G21C 19/32 →(51) *G21C 19/18*

G21C 19/46 →(51) *G21C 3/62*

G21D 1/00 →(51) *G21C 19/20*

G21D 1/02 →(51) *G21C 19/18*

G21F 9/28 →(51) *G21C 19/20*

G21F 9/30 →(51) *G21C 19/20*

G21G 1/06 →(51) *G21G 4/08*

(51) ***G21G 4/08*** (11) **3 227 892 B1**
G21G 1/06
(52) **G21G 4/08;** G21G 1/06; G21G 2001/0094
(25) En (26) En
(21) 15804813.2 (22) 04.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) EP 2015/078713 04.12.2015
(87) WO 2016/087660 2016/23 09.06.2016
(30) 04.12.2014 US 201462087321 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STRAHLUNGSQUELLE*
• *METHOD OF MANUFACTURING A RADIATION SOURCE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SOURCE DE RAYONNEMENT*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
Medi-Physics, Inc., 101 Carnegie Center, Princeton, NJ 08540, US
(72) BUTTS, Matthew David, Niskayuna, New York 12309-1027, US
SHANKS, Charles E., Arlington Heights, Illinois 60004-1412, US
(74) Coles, Andrea Birgit, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H01B 1/00 →(51) *H01B 1/22*

(51) ***H01B 1/22*** (11) **3 806 111 B1**
H01B 1/00 ***H01B 5/14***
H05K 1/09 ***B22F 3/10***
B22F 7/00
(52) **H01B 1/02; B22F 1/052; B22F 1/107; C22C 5/06; H01B 1/22; H01L 23/49513; H01L 24/29; H01L 24/83; H05K 1/092;** B22F 1/065; B22F 1/068; B22F 1/10; B22F 3/10; B22F 7/064; B22F 2999/00; C22C 1/0466; H01B 5/14; H01L 21/4867; H01L 24/03; H01L 24/05; H01L 24/32; H01L 2224/0345; H01L 2224/04026; H01L 2224/05073; H01L 2224/05166; H01L 2224/05639; H01L 2224/29294; H01L 2224/29339; H01L 2224/29499; H01L 2224/32227; H01L 2224/32245; H01L 2224/83055; H01L 2224/83192; H01L 2224/83439; H01L 2224/8384; H01L 2924/1205; H01L 2924/1207; H01L 2924/14; H05K 2201/0245; H05K 2201/0266; H05K 2203/1131
(25) Ja (26) En
(21) 19830980.9 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/011634 20.03.2019
(87) WO 2020/008689 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 JP 2018129163
(54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGE PASTE UND SINTERKÖRPER*
• *ELECTRICALLY CONDUCTIVE PASTE AND SINTERED BODY*
• *PÂTE CONDUCTRICE ELECTRIQUE ET CORPS FRITTÉ*
(73) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju-Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
(72) JIU, Jinting, Tokyo 120-8555, JP
TAKEMASA, Tetsu, Tokyo 120-8555, JP
SEINO, Junko, Tokyo 120-8555, JP
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(60) 22193544.8 / 4 148 748

H01B 1/24 →(51) *C09D 5/24*

H01B 5/14 →(51) *H01B 1/22*

H01B 7/00 →(51) *B60L 53/16*

(51) ***H01F 1/00*** (11) **3 996 116 B1**
H01F 1/11
(52) **H01F 1/0054;** H01F 1/11
(25) Fr (26) Fr
(21) 21206574.2 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 04.11.2020 FR 2011340
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MAGNETISCHEN NANOVERBUNDWERKSTOFFEN UND SO ERHALTENE MAGNETISCHE NANOVERBUNDWERKSTOFFE*
• *METHOD FOR PRODUCING MAGNETIC NANOCOMPOSITES AND MAGNETIC NANOCOMPOSITES OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOCOMPOSITES MAGNÉTIQUES ET NANOCOMPOSITES MAGNÉTIQUES OBTENUS*
(73) Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 61 Avenue du Général de Gaulle, 94000 Créteil, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) ZEHANI, Karim, 94230 CACHAN, FR
MOSCOVICI, Jacques, 93340 LE RAINCY, FR
BESSAIS, Lotfi, 94320 THIAIS, FR
(74) A.P.I. Conseil, Immeuble Newton 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

H01F 1/055 →(51) *A61B 34/00*

(51) ***H01F 1/057*** (11) **4 016 559 B1**
H01F 41/02 ***B22F 9/02***
B22F 9/04 ***C22C 28/00***
C22C 30/00 ***C22C 33/04***
C22C 38/00 ***C22C 38/02***
C22C 38/04 ***C22C 38/10***
C22C 38/12 ***C22C 38/14***
C22C 38/16
(52) **H01F 1/0577;** B22F 9/023; B22F 9/04; C22C 28/00; C22C 30/00; C22C 33/04; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/10; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; H01F 41/0293;** B22F 2009/044; C22C 2202/02
(25) Zh (26) En
(21) 20889698.5 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2020/100586 07.07.2020
(87) WO 2021/098223 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 CN 201911150996
(54) • *NEODYM-EISEN-BOR-MAGNETMATERIAL, ROHSTOFFZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *NEODYMIUM-IRON-BORON MAGNET MATERIAL, RAW MATERIAL COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAU MAGNÉTIQUE EN NÉODYME-FER-BORE, COMPOSITION DE MATIÈRES PREMIÈRES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(73) Fujian Golden Dragon Rare-Earth Co., Ltd., Industrial New Developed Zone Changting, Longyan City, Fujian Province 366300, CN
(72) FU, Gang, Longyan, Fujian 366300, CN
HUANG, Jiaying, Xiamen, Fujian 361000, CN
HUANG, Jixiang, Longyan, Fujian 366300, CN
QUAN, Qichen, Longyan, Fujian 366300, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

(51) ***H01F 1/057*** (11) **4 060 691 B1**
H01F 41/02 ***C22C 38/00***
C22C 38/10
(52) **H01F 1/0577;** C22C 38/005; C22C 38/10; H01F 41/0293; C22C 2202/02
(25) En (26) En
(21) 22153220.3 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 16.03.2021 JP 2021042183
(54) • *SELTENERDMAGNET UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RARE EARTH MAGNET AND PRODUCING METHOD THEREOF*
• *AIMANT AUX TERRES RARES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) SAKUMA, Noritsugu, Toyota-shi, 471-8571, JP
SHOJI, Tetsuya, Toyota-shi, 471-8571, JP
KINOSHITA, Akihito, Toyota-shi, 471-8571, JP
KATO, Akira, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01F 1/057 →(51) *A61B 34/00*

H01F 1/11 →(51) *G03G 9/107*

(51) ***H01F 5/00*** (11) **2 669 904 B1**
(52) **F16F 1/06;** F16F 2236/08; H01F 7/145
(25) De (26) De
(21) 13168937.4 (22) 23.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2013
(30) 01.06.2012 DE 102012104782
(54) • *Drehmagnet mit Schenkelfeder*
• *Rotary magnet with leg spring*
• *Aimant rotatif avec ressort spiral*
(73) SVM Schultz Verwaltungs-GmbH & Co. KG,

Allgäuer Strasse 30, 87700 Memmingen, DE
(72) Hasel, Claus-Peter, 87700 Memmingen, DE
Weiß, Bernhard, 87737 Boos, DE
(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE

(51) ***H01F 5/02*** (11) **4 095 869 B1**
H01F 5/04 ***H01F 7/06***
(52) **H01F 5/02; H01F 5/04;** H01F 2007/062
(25) De (26) De
(21) 22165319.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 20.04.2021 DE 102021109885
(54) • *SPULENVORRICHTUNG*
• *COIL DEVICE*
• *DISPOSITIF BOBINE*
(73) Thomas Magnete GmbH, Innomotion Park 3, 57562 Herdorf, DE
(72) Mockenhaupt, Jörg, 57578 Elkenroth, DE

H01F 5/02 →(51) ***F16C 32/04***

H01F 5/02 →(51) ***H02K 3/32***

H01F 5/04 →(51) ***H01F 5/02***

(51) ***H01F 27/28*** (11) **4 158 666 B1**
H02J 50/60 ***H02J 50/80***
H02J 50/12 ***H01F 38/14***
H02J 50/00
(52) **H02J 50/60; H01F 27/2871; H01F 38/14; H02J 50/12; H02J 50/80;** H01F 2038/143; H01F 2038/146; H02J 50/005
(25) En (26) En
(21) 21725783.1 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/063315 19.05.2021
(87) WO 2021/239545 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176582
(54) • *FREMDKÖRPERDETEKTION IN EINEM SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG*
• *FOREIGN OBJECT DETECTION IN A WIRELESS POWER TRANSFER SYSTEM*
• *DÉTECTION D'OBJET ÉTRANGER DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE SANS FIL*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DRAAK, Johannes, Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H01F 27/30 →(51) ***H02K 3/32***

H01F 27/32 →(51) ***H02K 3/32***

H01F 38/14 →(51) ***H01F 27/28***

H01F 38/30 →(51) ***G01R 15/18***

H01F 41/02 →(51) ***H01F 1/057***

H01F 41/098 →(51) ***F16C 32/04***

(51) ***H01F 41/18*** (11) **3 616 222 B1**
C23C 14/35 ***C23C 14/50***
(52) **H01F 41/183; C23C 14/067; C23C 14/14; C23C 14/345; C23C 14/505; C23C 14/568; H01F 41/18**
(25) En (26) En
(21) 18720551.3 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/059943 18.04.2018
(87) WO 2018/197305 2018/44 01.11.2018
(30) 27.04.2017 CH 5622017
(54) • *ABSCHEIDUNGSVORRICHTUNG FÜR WEICHMAGNETISCHE MEHRFACHSCHICHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SOFT MAGNETIC MULTILAYER DEPOSITION APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *DISPOSITIF DE DÉPÔT DE MULTICOUCHE MAGNÉTIQUE DOUCE ET MÉTHODE DE PRÉPARATION*
(73) Evatec AG, Hauptstrasse 1A, 9477 Trübbach, CH
(72) FALUB, Claudiu Valentin, 8051 Zürich, CH
BLESS, Martin, 9479 Trübbach, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

(51) ***H01G 4/012*** (11) **4 133 511 B1**
H01G 4/18 ***H01G 4/30***
H01G 4/232
(52) **H01G 4/012;** H01G 4/18; H01G 4/232; H01G 4/30
(25) De (26) De
(21) 21725429.1 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/061643 04.05.2021
(87) WO 2021/239399 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177143
(54) • *FOLIENKONDENSATOR*
• *FILM CAPACITORS*
• *CONDENSATEURS À FILM*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) JUNGHÄNEL, Marion, 91080 Marloffstein, DE
KÜRTEN, Bernd, 90587 Obermichelbach, DE
BRENDEL, Helmut, 91058 Erlangen, DE
HENSLER, Alexander, 91466 Gerhardshofen, DE
OSCHMANN, Philipp, 91058 Erlangen, DE
HILBINGER, Gerd, 91448 Emskirchen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01G 4/18 →(51) ***H01G 4/012***

H01G 4/232 →(51) ***H01G 4/012***

H01G 4/30 →(51) ***H01G 4/012***

H01G 9/20 →(51) ***C25D 9/08***

(51) ***H01H 1/20*** (11) **3 916 745 B1**
H01H 1/36 ***H01H 9/36***
H01H 1/42 *H01H 19/64*
H01H 73/04
(52) **H01H 1/2041; H01H 1/365; H01H 9/36;** H01H 1/42; H01H 19/64; H01H 73/045; H01H 2009/365
(25) En (26) En
(21) 20177074.0 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • *ELEKTRISCHER SCHALTER*
• *ELECTRICAL SWITCH*
• *COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Lilja, Juuso, 65320 Vaasa, FI
Lehtimäki, Jarmo, 65320 Vaasa, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H01H 1/36 →(51) ***H01H 1/20***

(51) ***H01H 3/42*** (11) **3 552 900 B1**
H01H 3/46
(52) **F02N 11/101; F02N 11/0818; H01H 3/42; H01H 3/46;** F02N 11/00; F02N 11/0803; F02N 11/108; F02N 2200/0814; Y02T 10/40
(25) De (26) De
(21) 19165261.9 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 10.04.2018 DE 102018108500
16.05.2018 DE 102018111744
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AKTIVIEREN UND DEAKTIVIEREN EINER START-STOPP-AUTOMATIK EINES FAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR ACTIVATING AND DEACTIVATING AN AUTOMATIC START-STOP SYSTEM OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ACTIVATION ET DE DÉSACTIVATION D'UN SYSTÈME AUTOMATIQUE MARCHE-ARRÊT D'UN VÉHICULE*
(73) Hymer GmbH & Co. KG, Holzstrasse 19, 88339 Bad Waldsee, DE
(72) Buschle, Thomas, 88410 Bad Wurzach, DE
Sawetzki, Bernhard, 88364 Wolfegg, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

H01H 3/46 →(51) ***H01H 3/42***

H01H 9/02 →(51) ***B64F 5/10***

H01H 9/02 →(51) ***G08C 17/02***

H01H 9/04 →(51) ***H05K 5/02***

H01H 9/36 →(51) ***H01H 1/20***

H01H 9/54 →(51) ***H01H 33/59***

(51) ***H01H 23/02*** (11) **3 886 131 B1**
B60K 37/00 *B60Q 1/00*
(52) **H01H 23/025; B60K 35/00; B60K 35/10;** B60K 2360/126; B60K 2360/332; B60K 2360/34; H01H 2219/039
(25) De (26) De
(21) 20166134.5 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *WIPPSCHALTER, SCHALTEREINHEIT UND VERFAHREN ZUM AUSWÄHLEN EINES ZUSTANDS EINES VERSCHIEDENE ZUSTÄNDE AUFWEISENDEN BELEUCHTUNGSSYSTEMS*
• *ROCKER SWITCH, SWITCH UNIT AND METHOD FOR SELECTING A STATE OF A LIGHTING SYSTEM HAVING DIFFERENT STATES*

• *COMMUTATEUR À BASCULE, UNITÉ DE COMMUTATEUR ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UN ÉTAT D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMPRENANT DIVERS ÉTATS*
(73) Ford Global Technologies, LLC, 330 Town Center Drive, Suite 800 South, Dearborn, MI 48126, US
(72) Bechtel, Nikolaus, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(74) Markowitz, Markus, Ford-Werke GmbH Patentabteilung NH/4L Henry-Ford-Straße 1, 50735 Köln, DE

H01H 33/08 →(51) *H01H 33/72*

(51) ***H01H 33/59*** (11) **3 896 714 B1**
H01H 9/54
(52) **H01H 33/596;** H01H 9/542; H01H 2009/543
(25) Ja (26) En
(21) 18943317.0 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) JP 2018/045273 10.12.2018
(87) WO 2020/121369 2020/25 18.06.2020
(54) • *GLEICHSTROMSCHUTZSCHALTER*
• *DIRECT-CURRENT CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR À COURANT CONTINU*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) TOKOYODA, Sho, Tokyo 100-8310, JP
INAGAKI, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
KAMEI, Kenji, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***H01H 33/72*** (11) **3 817 024 B1**
H01H 33/08
(52) **H01H 33/08;** H01H 9/34
(25) Ko (26) En
(21) 19826289.1 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) KR 2019/000065 04.01.2019
(87) WO 2020/004750 2020/01 02.01.2020
(30) 26.06.2018 KR 20180073462
(54) • *LICHTBOGENLÖSCHKAMMERBODEN FÜR KOMPAKTLEISTUNGSSCHALTER*
• *ARC EXTINGUISHING CHAMBER BASE OF MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER*
• *BASE DE CHAMBRE D'EXTINCTION D'ARC D'UN DISJONCTEUR À BOÎTIER MOULÉ*
(73) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu, Anyang-Si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) KANG, Taeyun, Gyeonggi-do 14118, KR
CHO, Wookdong, Gyeonggi-do 14118, KR
KANG, Soohyung, Gyeonggi-do 14118, KR
SONG, Heonseop, Gyeonggi-do 14118, KR
KIM, Hangil, Gyeonggi-do 14118, KR
LEE, Gunhyun, Gyeonggi-do 14118, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

(51) ***H01J 35/08*** (11) **2 757 570 B1**
(52) **H01J 35/116;** H01J 2235/084
(25) En (26) En
(21) 14150315.1 (22) 07.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.07.2014
(30) 18.01.2013 JP 2013007454
(54) • *METHODE ZUR HERSTELLUNG EINERS RÖNTGENSTRAHLUNGSTARGET VOM TRANSMISSIONSTYP*
• *METHOD OF MANUFACTURING TRANSMISSION-TYPE X-RAY TARGET*
• *METHODE DE FABRICATION DE CIBLE À RAYONS X DU TYPE À TRANSMISSION*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) IKARASHI, Yoichi, Tokyo 146-8501, JP
OGURA, Takao, Tokyo 146-8501, JP
TSUKAMOTO, Takeo, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H01J 37/32*** (11) **4 139 948 B1**
(52) **H01J 37/32926;** H01J 37/32917; H01J 37/32935
(25) En (26) En
(21) 21724574.5 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060455 21.04.2021
(87) WO 2021/214185 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 GB 202005828
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES FELDSIGNALERFASSUNGSSYSTEM FÜR HOHE SIGNAL-RAUSCHVERHÄLTNISSE UND EINE UNEMPFINDLICHKEIT GEGEN ELEKTRISCHES RAUSCHEN*
• *ELECTROMAGNETIC FIELD SIGNAL ACQUISITION SYSTEM FOR HIGH SIGNAL-TO-NOISE RATIOS, AND ELECTRICAL NOISE IMMUNITY*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE SIGNAL DE CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR DES RAPPORTS SIGNAL-BRUIT ÉLEVÉS ET UNE INSENSIBILITÉ AU BRUIT ÉLECTRIQUE*
(73) Dublin City University, Collins Avenue Glasnevin, Dublin D9, IE
(72) DI LIBERTO, Alessio, Dublin City University Collins Avenue Dublin 9 D9, Glasnevin, IE
COATES, David, Dublin 14, IE
MACGEARAILT, Niall, Dublin City University Collins Avenue Dublin 9 D9, Glasnevin, IE
KELLY, Sean, Dublin City University Collins Avenue Dublin 9 D9, Glasnevin, IE
MCNALLY, Patrick, Dublin Skerries, IE
K. VIJAYARAGHAVAN, Rajani, Dublin Swords, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

H01J 37/32 →(51) *C23C 16/455*

H01J 49/00 →(51) *G01N 1/22*

H01J 49/00 →(51) *G11B 5/465*

H01J 49/00 →(51) *H01J 49/42*

(51) ***H01J 49/02*** (11) **3 951 833 B1**
(52) **H01J 49/0095;** H01J 49/025
(25) Ja (26) En
(21) 20778417.4 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/002073 22.01.2020
(87) WO 2020/195062 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019062915
(54) • *IONENDETEKTOR*
• *ION DETECTOR*
• *DÉTECTEUR D'IONS*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) YOSHINARI Kiyomi, Tokyo 100-8280, JP
SUGIYAMA Masuyuki, Tokyo 100-8280, JP
HASHIMOTO Yuichiro, Tokyo 105-6409, JP
IMAMURA Shin, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H01J 49/04 →(51) *G01N 1/22*

(51) ***H01J 49/42*** (11) **3 844 797 B1**
H01J 49/00
(52) **H01J 49/0031;** H01J 49/0045; H01J 49/427; H01J 49/4225
(25) En (26) En
(21) 19855175.6 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) IB 2019/056936 15.08.2019
(87) WO 2020/044160 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 US 201862724497 P
(54) • *VERFAHREN ZUR TOP-DOWN-PROTEOMIK UNTER VERWENDUNG VON EXD UND PTR*
• *METHOD FOR TOP DOWN PROTEOMICS USING EXD AND PTR*
• *PROCÉDÉ PROTÉOMIQUE PAR APPROCHE DESCENDANTE METTANT EN OEUVRE DES RÉACTIONS EXD ET PTR*
(73) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG
(72) BABA, Takashi, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
RYUMIN, Pavel, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
LOYD, William M., Framingham, Massachusetts 01701, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01L 21/00 →(51) *G01J 5/04*

H01L 21/02 →(51) *H01L 21/324*

H01L 21/02 →(51) *H10B 43/27*

H01L 21/04 →(51) *H01L 21/285*

(51) ***H01L 21/18*** (11) **4 138 116 B1**
H01L 21/683 ***H01L 21/78***
(52) **H01L 21/185;** H01L 21/6835; H01L 21/78; H01L 2221/68318; H01L 2221/68327; H01L 2221/6834; H01L 2221/68381
(25) Ja (26) En
(21) 20931548.0 (22) 13.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) JP 2020/016312 13.04.2020
(87) WO 2021/210047 2021/42 21.10.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERELEMENTS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) FUJIKAWA, Masahiro, Tokyo 100-8310, JP
YAGYU, Eiji, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H01L 21/225 →(51) ***H01L 21/324***

(51) ***H01L 21/28*** ***H01L 29/66*** ***H01L 29/06*** ***H01L 29/24*** ***H01L 29/778*** (11) **3 627 537 B1** ***H01L 29/51*** ***H01L 29/16*** ***H01L 29/49*** ***H01L 29/786***
(52) **H01L 29/1606; H01L 29/24; H01L 29/40111; H01L 29/4908; H01L 29/516; H01L 29/66037; H01L 29/66742; H01L 29/6684; H01L 29/66969; H01L 29/778; H01L 29/78681; H01L 29/78684; H01L 29/7869; H01L 29/78696;** H01L 29/0665
(25) En (26) En
(21) 19171989.7 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 18.09.2018 KR 20180111596
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HEO, Jinseong, 16678, Gyeonggi-do, KR
LEE, Yunseong, 16678, Gyeonggi-do, KR
JO, Sanghyun, 16678, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Keunwook, 16678, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Hyeonjin, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***H01L 21/28*** ***H01L 29/423*** ***H01L 29/788*** ***H10B 41/41*** ***H10B 41/49*** (11) **3 721 433 B1** ***H01L 29/66*** ***H10B 41/35*** ***H10B 41/43***
(52) **H01L 29/7881; H01L 29/40114; H01L 29/42328; H01L 29/66825; H10B 41/35; H10B 41/41; H10B 41/43; H10B 41/49**
(25) En (26) En
(21) 18886179.3 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/060181 09.11.2018
(87) WO 2019/112756 2019/24 13.06.2019
(30) 05.12.2017 US 201762594976 P
22.10.2018 US 201816166342
(54) • *NICHTFLÜCHTIGE SPLIT-GATE-SPEICHERZELLEN MIT INTEGRIERTEN HIGH-K-METALLSTEUERGATES UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NON-VOLATILE SPLIT GATE MEMORY CELLS WITH INTEGRATED HIGH K METAL CONTROL GATES AND METHOD OF MAKING*
• *CELLULES DE MÉMOIRE À GRILLES DIVISÉES NON VOLATILES AVEC DES GRILLES DE COMMANDE MÉTALLIQUES À K ÉLEVÉ INTÉGRÉES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
(72) YANG, Jeng-Wei, Zhubei City, TW
WU, Man-Tang, Hsinchu City, TW
CHEN, Chun-Ming, Banqiao District New Taipei City, TW
SU, Chien-Sheng, Saratoga CA 95070, US
DO, Nhan, Saratoga CA 95070, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01L 21/28 →(51) ***H01L 29/78***

H01L 21/28 →(51) ***H10B 43/27***

---

(51) ***H01L 21/285*** ***H01L 21/768*** ***H01L 23/485*** ***H01L 29/66*** ***C23C 14/16*** *H01L 23/532* (11) **3 682 481 B1** ***H01L 21/04*** ***H01L 29/772*** ***C23C 14/02*** ***C23C 14/34***
(52) **H01L 21/0485; C23C 14/025; C23C 14/165; C23C 14/345; H01L 21/2855; H01L 21/76877; H01L 23/485;** H01L 23/53214; H01L 2224/0603; H01L 2224/48247; H01L 2224/48463; H01L 2224/48465; H01L 2224/73265; H01L 2924/181
(25) En (26) En
(21) 18853074.5 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/043026 20.07.2018
(87) WO 2019/050630 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 US 201715701192
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) KENNERLY, Stacey Joy, Niskayuna, NY 12309, US
TORRES, Victor, Niskayuna, NY 12309-1027, US
LILIENFELD, David, Niskayuna, NY 12309-1027, US
GOSSMAN, Robert Dwayne, Schenectady, NY 12345, US
DUDOFF, Gregory Keith, Niskayuna, NY 12309-1027, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***H01L 21/324*** ***H01L 21/225*** ***H01L 21/02*** (11) **4 088 312 B1** ***H01L 21/762*** ***H01L 21/761***
(52) **H01L 21/3242; H01L 21/02002; H01L 21/2256; H01L 21/761;** H01L 21/76254
(25) Fr (26) Fr
(21) 21704847.9 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) FR 2021/050018 07.01.2021
(87) WO 2021/140300 2021/28 15.07.2021
(30) 07.01.2020 FR 2000098
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITER-AUF-ISOLATOR-STRUKTUR FÜR HOCHFREQUENZANWENDUNGEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A SEMICONDUCTOR-ON-INSULATOR STRUCTURE FOR RADIOFREQUENCY APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE TYPE SEMI-CONDUCTEUR SUR ISOLANT POUR APPLICATIONS RADIOFRÉQUENCES*
(73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) GHORBEL, Aymen, 38190 BERNIN, FR
ALLIBERT, Frédéric, 38190 BERNIN, FR
MASSY, Damien, 38190 BERNIN, FR
BERTRAND, Isabelle, 38190 BERNIN, FR
NOURI, Lamia, 38190 BERNIN, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***H01L 21/336*** ***H01L 21/74*** ***H01L 21/8238*** ***H01L 27/092*** (11) **3 454 366 B1** ***H01L 21/768*** ***H01L 23/528*** ***H01L 29/78***
(52) **H01L 21/76895; H01L 21/743; H01L 21/76897; H01L 21/823821; H01L 21/823871; H01L 23/5286; H01L 27/0924; H01L 29/6681; H01L 29/7853;** H01L 21/823878
(25) En (26) En
(21) 18191242.9 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 12.09.2017 US 201762557204 P
09.08.2018 US 201816059196
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERSTRUKTUR MIT VERGRABENER STROMSCHIENE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A SEMICONDUCTOR STRUCTURE WITH BURIED POWER RAIL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE À RAIL D'ALIMENTATION ENTERRÉE*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st, Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) TSAO, Po-Chao, New Taipei City 242, TW
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 21/336 →(51) ***H01L 29/78***

H01L 21/48 →(51) ***H01L 23/495***

H01L 21/66 →(51) ***G01R 27/06***

H01L 21/683 →(51) ***H01L 21/18***

H01L 21/683 →(51) ***H01L 23/535***

H01L 21/74 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 21/761 →(51) ***H01L 21/324***

H01L 21/762 →(51) ***C30B 33/06***

H01L 21/762 →(51) ***H01L 21/324***

H01L 21/768 →(51) ***G06F 30/392***

H01L 21/768 →(51) ***H01L 21/285***

H01L 21/768 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 21/768 →(51) ***H01L 23/535***

H01L 21/768 →(51) ***H01L 29/78***

H01L 21/78 →(51) ***H01L 21/18***

H01L 21/8238 →(51) ***G06F 30/392***

H01L 21/8238 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 23/00 →(51) ***A61F 13/00***

H01L 23/00 →(51) ***B22F 5/00***

H01L 23/00 →(51) *H01L 23/373*

H01L 23/00 →(51) *H01L 23/535*

H01L 23/00 →(51) *H03K 5/24*

H01L 23/00 →(51) *H10B 43/40*

H01L 23/24 →(51) *H01L 23/373*

H01L 23/367 →(51) *H01L 23/373*

(51) ***H01L 23/373*** (11) **4 036 967 B1**
H01L 25/07 ***H01L 25/18***
H01L 23/24 ***H01L 23/40***
H01L 23/00 ***H01L 23/367***
H01L 23/36

(52) **H01L 25/18; H01L 23/24; H01L 23/367; H01L 23/3735; H01L 24/49; H01L 25/072;** H01L 23/36; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/45; H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 2224/0603; H01L 2224/291; H01L 2224/32225; H01L 2224/45124; H01L 2224/48137; H01L 2224/48139; H01L 2224/48227; H01L 2224/49111; H01L 2224/49113; H01L 2224/49175; H01L 2224/73265; H01L 2924/01013; H01L 2924/01028; H01L 2924/01029; H01L 2924/10272; H01L 2924/12032; H01L 2924/12036; H01L 2924/12041; H01L 2924/1305; H01L 2924/13055; H01L 2924/1306; H01L 2924/13091; H01L 2924/181; H01L 2924/19107; H01L 2924/30107

(25) En (26) En
(21) 22162233.5 (22) 27.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 27.06.2011 JP 2011142036
17.02.2012 JP 2012033142
(54) • *HALBLEITERMODUL*
• *SEMICONDUCTOR MODULE*
• *MODULE SEMICONDUCTEUR*
(73) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
(72) HAYASHI, Kenji, Kyoto, 615-8585, JP
HAYASHIGUCHI, Masashi, Kyoto, 615-8585, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750 München, DE
(62) 19171674.5 / 3 573 096
15191514.7 / 2 998 992
12803938.5 / 2 725 609

H01L 23/40 →(51) *H01L 23/373*

H01L 23/48 →(51) *H01L 23/535*

H01L 23/48 →(51) *H10B 43/40*

H01L 23/485 →(51) *H01L 21/285*

(51) ***H01L 23/495*** (11) **4 016 614 B1**
H01L 21/48

(52) **H01L 23/49517; H01L 21/4825; H01L 23/49575**

(25) En (26) En
(21) 21214666.6 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 17.12.2020 IT 202000031226
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRCHIP-HALBLEITERBAUELEMENTEN*
• *METHOD OF MANUFACTURING MULTI-DIE SEMICONDUCTOR DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS À PUCES MULTIPLES*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) CREMA, Paolo, I-20871 Vimercate (Monza Brianza), IT
(74) Ferrero, Alberto, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, IT-10123 Torino, IT

(51) ***H01L 23/498*** (11) **3 547 361 B1**

(52) **H01L 23/49833;** H01L 23/49822; H01L 23/5389; H01L 2224/18

(25) En (26) En
(21) 19165740.2 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 29.03.2018 US 201815940588
(54) • *MIT EINEM GENEIGTEN ANDEREN KOMPONENTENTRÄGER VERBUNDENER KOMPONENTENTRÄGER FÜR KURZE ELEKTRISCHE VERBINDUNG*
• *COMPONENT CARRIER CONNECTED WITH TILTED OTHER COMPONENT CARRIER FOR SHORT ELECTRIC CONNECTION*
• *SUPPORT DE COMPOSANT CONNECTÉ À UN AUTRE SUPPORT DE COMPOSANT INCLINÉ POUR UNE CONNEXION ÉLECTRIQUE COURTE*
(73) AT&S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben, AT
(72) Grober, Gernot, 8643 Allerheiligen, AT
Weis, Gerald, 8641 St. Marein, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***H01L 23/522*** (11) **3 985 720 B1**
H01L 23/528 *H01L 23/485*

(52) **H01L 23/5223; H01L 28/86;** H01L 23/5283; H01L 24/05; H01L 2224/0401; H01L 2224/05548; H01L 2224/05551; H01L 2224/05552; H01L 2224/05555; H01L 2224/05567; H01L 2224/056

(25) It (26) En
(21) 21200601.9 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 15.10.2020 IT 202000024346
(54) • *ELEKTRODENSTRUKTUR MIT VERBESSERTER FORM*
• *ELECTRODE STRUCTURE HAVING IMPROVED SHAPE*
• *STRUCTURE D'ÉLECTRODE DOTÉ D'UNE FORME AMÉLIORÉE*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) CERINI, Fabrizio, 20013 MAGENTA (MI), IT
ADORNO, Silvia, 20026 NOVATE MILANESE (MI), IT
PACI, Dario, 20010 VITTUONE (MI), IT
SALINA, Marco, 26010 CREMOSANO (CR), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01L 23/522 →(51) *H10B 43/40*

H01L 23/528 →(51) *H01L 21/336*

(51) ***H01L 23/535*** (11) **3 915 145 B1**
H01L 23/48 ***H01L 21/768***
H10B 43/00 ***H01L 21/683***
H01L 23/00 ***H01L 27/06***
H10B 41/27 ***H10B 41/50***
H10B 43/27 ***H10B 43/50***

(52) **H01L 23/481; H01L 21/6835; H01L 21/76898; H01L 24/03; H01L 24/05; H01L 27/0688; H10B 41/27; H10B 41/50; H10B 43/27; H10B 43/50;** H01L 24/08; H01L 24/92; H01L 2221/68345; H01L 2221/6835; H01L 2221/68372; H01L 2224/0345; H01L 2224/03452; H01L 2224/036; H01L 2224/05567; H01L 2224/05571; H01L 2224/05624; H01L 2224/05638; H01L 2224/05647; H01L 2224/05657; H01L 2224/05684; H01L 2224/08145; H01L 2224/09181; H01L 2224/80379; H01L 2224/9202

(25) En (26) En
(21) 19943801.1 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) CN 2019/103021 28.08.2019
(87) WO 2021/035572 2021/09 04.03.2021
(54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND FABRICATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) CHEN, He, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUA, Ziqun, Wuhan, Hubei 430000, CN
WU, Shu, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Yongqing, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIAO, Liang, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***H01L 23/538*** (11) **3 855 487 B1**

(52) **H01L 23/5389; H01L 25/0657;** H01L 23/3114; H01L 23/562; H01L 2225/06517; H01L 2225/06572

(25) En (26) En
(21) 20217845.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 22.01.2020 CN 202010073861
(54) • *BAUTEILTRÄGER MIT BAUTEIL, DAS MIT EINER ULTRADÜNNEN ÜBERGANGSSCHICHT BEDECKT IST*
• *COMPONENT CARRIER HAVING COMPONENT COVERED WITH ULTRA-THIN TRANSITION LAYER*
• *SUPPORT DE COMPOSANT AYANT UN COMPOSANT RECOUVERT D'UNE COUCHE DE TRANSITION ULTRA-MINCE*
(73) At&S (China) Co., Ltd., No. 5000 Jindu Road Xinzhuang Industry Park Minhang District, Shanghai 201108, CN
(72) Tuominen, Mikael, 25500 Pernio, FI
Tay, Seok Kim, 128807 Singapore, SG
Liu, Kim, Kunshan, CN
Baftiri, Artan, Chongqing, Jiangsu, CN

Guo, Henry, Suqian city, Jiangsu, CN
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H01L 25/07 →(51) ***H01L 23/373***

H01L 25/075 →(51) ***H01L 27/15***

H01L 25/18 →(51) ***H01L 23/373***

(51) ***H01L 27/02*** ***H01L 29/06*** (11) **3 407 385 B1** ***H01L 29/87***
(52) **H01L 27/0255; H01L 27/0262; H01L 29/0626; H01L 29/87**
(25) En (26) En
(21) 17305609.4 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(54) • *ZUM SCHUTZ VOR ELEKTROSTATISCHER ENTLADUNG (ESD) GEEIGNETES HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE SUITABLE FOR ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD) PROTECTION*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR APPROPRIÉ POUR UNE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) STEFANOV, Evgueniy Nikolov, 31023 Toulouse cedex 01, FR
BESSE, Patrice, 31023 Toulouse cedex 01, FR
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***H01L 27/02*** ***H02H 9/04*** (11) **3 457 435 B1**
(52) **H01L 27/0288; H01L 27/0255; H01L 28/10;** H01L 2924/10253; H01L 2924/10271; H01L 2924/10329; H01L 2924/1421; H01L 2924/3011
(25) En (26) En
(21) 18188251.5 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(30) 14.09.2017 US 201715705017
(54) • *SCHUTZSTRUKTUR GEGEN ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG*
• *ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ABESSOLO BIDZO, Dolphin, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
KLIMCZAK, Janusz, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
CLAWIN, Detlef, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
SECAREANU, Radu, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Lee, Candice Jane, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 27/06 →(51) ***H01L 23/535***

H01L 27/092 →(51) ***G06F 30/392***

H01L 27/092 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 27/12 →(51) ***G06F 30/392***

H01L 27/146 →(51) ***A61F 13/00***

H01L 27/146 →(51) ***H01L 31/08***

H01L 27/146 →(51) ***H01L 31/11***

H01L 27/146 →(51) ***H04N 25/79***

(51) ***H01L 27/15*** ***H01L 33/56*** ***H01L 33/36*** ***H01L 25/075*** (11) **3 815 144 B1** ***H01L 33/54*** ***H01L 33/62***
(52) **H01L 25/0753; H01L 33/56;** H01L 27/156; H01L 33/44; H01L 33/58; H01L 2933/0025; H01L 2933/005
(25) En (26) En
(21) 19859349.3 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) KR 2019/010527 20.08.2019
(87) WO 2020/054992 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 KR 20180107686
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *MANUFACTURING METHOD OF A DISPLAY APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Tack Mo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Jung-Hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Gi Tae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Won Yong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Won Soon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 27/15 →(51) ***H01L 33/38***

H01L 29/06 →(51) ***G06F 30/392***

H01L 29/06 →(51) ***H01L 21/28***

H01L 29/06 →(51) ***H01L 27/02***

H01L 29/16 →(51) ***H01L 21/28***

H01L 29/24 →(51) ***H01L 21/28***

H01L 29/423 →(51) ***G06F 30/392***

H01L 29/423 →(51) ***H01L 21/28***

H01L 29/45 →(51) ***H01L 29/78***

H01L 29/49 →(51) ***H01L 21/28***

H01L 29/49 →(51) ***H01L 29/78***

H01L 29/51 →(51) ***H01L 21/28***

H01L 29/66 →(51) ***H01L 21/28***

H01L 29/66 →(51) ***H01L 21/285***

H01L 29/66 →(51) ***H10B 43/10***

H01L 29/772 →(51) ***H01L 21/285***

H01L 29/778 →(51) ***H01L 21/28***

(51) ***H01L 29/78*** ***H01L 21/28*** ***H01L 29/45*** ***H01L 29/49*** (11) **3 096 357 B1** ***H01L 21/336*** ***H01L 21/768***
(52) **H01L 21/76897; H01L 21/76831; H01L 21/76834; H01L 21/76885; H01L 29/4966; H01L 29/6653; H01L 29/66545; H01L 29/6656;** H01L 29/495; H01L 2924/0002
(25) En (26) En
(21) 16172290.5 (22) 07.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(30) 30.12.2009 US 655408
(54) • *SELBSTAUSRICHTENDE KONTAKTE*
• *SELF-ALIGNED CONTACTS*
• *CONTACTS AUTO-ALIGNÉS*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BOHR, Mark T., Aloha, OR 97007, US
GHANI, Tahir, Portland, OR 97229, US
RAHHAL-ORABI, Nadia M., Cupertino, CA 95014, US
JOSHI, Subhash, Hillsboro, OR 97124, US
STEIGERWALD, Joseph M., Forest Grove, OR 97116, US
KLAUS, Jason W., Portland, OR 97229, US
HWANG, Jack, Oregon City, OR 97045, US
MACKIEWICZ, Ryan, Beaverton, OR 97006, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 19152329.9 / 3 506 366
22161202.1 / 4 033 543
(62) 10844169.2 / 2 519 975

H01L 29/78 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 29/78 →(51) ***H10B 43/10***

H01L 29/786 →(51) ***G06F 30/392***

H01L 29/786 →(51) ***H01L 21/28***

H01L 29/788 →(51) ***H01L 21/28***

H01L 29/87 →(51) ***H01L 27/02***

(51) ***H01L 31/00*** ***H01L 31/12*** ***H01L 31/167*** (11) **3 759 742 B1** ***H01L 31/16*** ***H01L 31/0216***
(52) **H01L 27/1446; G01J 3/0259; G01J 3/0262; G01J 3/26; G01J 3/2803; H01L 31/02164; H01L 31/02165; H01L 31/1013;** G01J 2003/2806; G01J 2003/2826
(25) En (26) En
(21) 19775519.2 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/024761 29.03.2019
(87) WO 2019/191543 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 US 201815941855
(54) • *MULTISPEKTRALER LICHTSENSOR*
• *MULTI-SPECTRAL LIGHT SENSOR*
• *CAPTEUR DE LUMIÈRE MULTISPECTRAL*
(73) Vishay Intertechnology Inc., 63 Lancaster Avenue, Malvern, PA 19355-2143, US

(72) TSANG, Koon-Wing, Fremont, California 94539, US
LIN, Yuh-Min, San Ramon, California 94583, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01L 31/0216 →(51) ***H01L 31/00***

H01L 31/0216 →(51) ***H01L 31/0747***

(51) ***H01L 31/0224*** (11) **3 574 528 B1**
H01L 31/0392 ***H10K 102/10***
H10K 30/82 ***H10K 50/816***
(52) **H01L 31/022466; H01L 31/03926; H10K 30/82; H10K 50/816;** H10K 77/111; H10K 2102/103; Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) Pl (26) En
(21) 18711714.8 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) PL 2018/000008 24.01.2018
(87) WO 2018/139945 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 PL 42030017
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE FOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTOELEKTRONISCHEN FOLIE*
• *OPTOELECTRONIC FOIL AND MANUFACTURING METHOD OF OPTOELECTRONIC FOIL*
• *FEUILLE OPTOÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE OPTOÉLECTRONIQUE*
(73) Saule Spolka Akcyjna, Dunska 11, 54-427 Wroclaw, PL
(72) WOJCIECHOWSKI, Konrad, 53-512 Wroclaw, PL
MALINKIEWICZ, Olga, 00-732 Warszawa, PL
BURSA, Bartosz, 64-300 Nowy Tomysl, PL
PRIETO RUIZ, Juan Pablo, 46-980 Paterna Valencia, ES
WILK, Barbara, 50-217 Wroclaw, PL
KUPCZUNAS, Artur, 62-800 Kalisz, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

(51) ***H01L 31/0224*** (11) **4 099 402 B1**
H01L 31/0352 ***H01L 31/0747***
(52) **H01L 31/0747; H01L 31/022441; H01L 31/035281;** Y02E 10/52; Y02E 10/547
(25) En (26) En
(21) 21000196.2 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202110627510
(54) • *RÜCKKONTAKTSTRUKTUR UND VERGRABENE SOLARZELLE MIT SELEKTIVER KONTAKTREGION DAMIT*
• *BACK CONTACT STRUCTURE AND SELECTIVE CONTACT REGION BURIED SOLAR CELL COMPRISING THE SAME*
• *STRUCTURE DE CONTACT ARRIÈRE ET RÉGION DE CONTACT SÉLECTIVE CELLULE SOLAIRE ENTERRÉE LA COMPRENANT*
(73) Solarlab Aiko Europe GmbH, Berliner Allee 29, 79110 Freiburg, DE
(72) QIU, Kaifu, Yiwu, 322009, CN
WANG, Yongqian, Yiwu, 322009, CN
YANG, Xinqiang, Yiwu, 322009, CN
CHEN, Gang, Yiwu, 322009, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H01L 31/0224 →(51) ***G01S 7/4912***

H01L 31/0224 →(51) ***H01L 31/05***

H01L 31/0224 →(51) ***H01L 31/0747***

H01L 31/0236 →(51) ***H01L 31/0747***

H01L 31/028 →(51) ***H01L 31/11***

H01L 31/032 →(51) ***H01L 31/11***

H01L 31/0352 →(51) ***H01L 31/0224***

H01L 31/0352 →(51) ***H01L 31/0747***

H01L 31/0352 →(51) ***H01L 31/107***

H01L 31/0352 →(51) ***H01L 31/11***

H01L 31/0392 →(51) ***H01L 31/0224***

H01L 31/0392 →(51) ***H01L 31/08***

H01L 31/048 →(51) ***C08F 255/02***

H01L 31/048 →(51) ***H01L 31/08***

(51) ***H01L 31/05*** (11) **3 809 471 B1**
H01L 31/0224
(52) **H01L 31/022441; H01L 31/0504;** Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 19210196.2 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 17.10.2019 US 201916656279
(54) • *AUTOMATISIERTE MONTAGE UND MONTAGE VON SOLARZELLEN AUF RAUMFELDERN*
• *AUTOMATED ASSEMBLY AND MOUNTING OF SOLAR CELLS ON SPACE PANELS*
• *ASSEMBLAGE ET MONTAGE AUTOMATISÉ DE CELLULES SOLAIRES SUR DES PANNEAUX SPATIAUX*
(73) SolAero Technologies, Corp., 10420 Research Road SE, Albuquerque NM 87123, US
(72) Clevenger, Marvin B., Albuquerque, NM 87111, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

(51) ***H01L 31/068*** (11) **4 078 689 B1**
H01L 31/18
(52) **H01L 31/068; H01L 31/1804**
(25) En (26) En
(21) 20820133.5 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/084708 04.12.2020
(87) WO 2021/122068 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 GB 201919018
(54) • *VERFAHREN UND NASSBANK ZUM SELEKTIVEN ENTFERNEN EINER EMITTERSCHICHT AUF EINER EINZIGEN SEITE EINES SILIZIUMSUBSTRATS*
• *METHOD AND WET BENCH FOR SELECTIVELY REMOVING AN EMITTER LAYER ON A SINGLE SIDE OF A SILICON SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ ET BANC HUMIDE POUR RETIRER SÉLECTIVEMENT UNE COUCHE D'ÉMETTEUR SUR UN SEUL CÔTÉ D'UN SUBSTRAT DE SILICIUM*
(73) Singulus Technologies AG, Hanauer Landstrasse 103, 63796 Kahl am Main, DE
(72) JACOBI, Jan-Christof, 35232 Dautphetal, DE
KILIN, Eduard, 81543 München, DE
MANDLMEIER, Benjamin, 82343 Pöcking, DE
WATTENBERG, Bianca, 82239 Alling, DE
REUSTLE, Peter, 74399 Walheim, DE
NOACK, Philipp, 82216 Maisach, DE
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H01L 31/068 →(51) ***H01L 31/0747***

(51) ***H01L 31/0747*** (11) **3 065 184 B1**
H01L 31/18 ***H01L 31/0216***
H01L 31/0236
(52) **H01L 31/02167; H01L 31/022441; H01L 31/0745; H01L 31/1804;** Y02E 10/546; Y02E 10/547; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 16165135.1 (22) 29.04.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 07.09.2016
(30) 12.06.2008 US 60921 P
28.04.2009 US 431684
(54) • *GRABENVERFAHREN UND STRUKTUR FÜR RÜCKSEITENKONTAKTSOLARZELLEN MIT POLYSILICIUMDOTIERTEN REGIONEN*
• *TRENCH PROCESS AND STRUCTURE FOR BACKSIDE CONTACT SOLAR CELLS WITH POLYSILICON DOPED REGIONS*
• *PROCÉDÉ ET STRUCTURE EN TRANCHÉE POUR CELLULES SOLAIRES À CONTACT ARRIÈRE AVEC RÉGIONS DOPÉES PAR POLYSILICIUM*
(73) Maxeon Solar Pte. Ltd., 8 Marina Boulevard 05-02 Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981, SG
(72) SMITH, David D., Campbell, CA 95008, US
(74) Fioravanti, Corrado, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
(62) 09763099.0 / 2 297 788

(51) ***H01L 31/0747*** (11) **4 099 407 B1**
H01L 31/068 ***H01L 31/0224***
H01L 31/0352
(52) **H01L 31/0747; H01L 31/022441; H01L 31/035281; H01L 31/0682;** Y02E 10/52; Y02E 10/547
(25) En (26) En
(21) 21000193.9 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202110627514
(54) • *RÜCKKONTAKTSTRUKTUR UND VERGRABENE SOLARZELLE MIT SELEKTIVER KONTAKTREGION DAMIT*
• *BACK CONTACT STRUCTURE AND SELECTIVE CONTACT REGION BURIED SOLAR CELL COMPRISING THE SAME*
• *STRUCTURE DE CONTACT ARRIÈRE ET CELLULE SOLAIRE ENTERRÉE À RÉGION DE CONTACT SÉLECTIVE LA COMPRENANT*
(73) Solarlab Aiko Europe GmbH, Berliner Allee 29, 79110 Freiburg, DE
(72) QIU, Kaifu, Yiwu, 322009, CN
WANG, Yongqian, Yiwu, 322009, CN
YANG, Xinqiang, Yiwu, 322009, CN
CHEN, Gang, Yiwu, 322009, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) ***H01L 31/0747*** (11) **4 099 408 B1**
H01L 31/0224 ***H01L 31/0352***
(52) **H01L 31/0747; H01L 31/022441; H01L 31/035281;** Y02E 10/52;

Y02E 10/547
(25) En (26) En
(21) 21000194.7 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202110627508
(54) • *RÜCKKONTAKTSTRUKTUR UND EINGELASSENE SELEKTIVE KONTAKTREGION SOLARZELLE DAMIT*
• *BACK CONTACT STRUCTURE AND SELECTIVE CONTACT REGION BURIED SOLAR CELL COMPRISING THE SAME*
• *STRUCTURE DE CONTACT ET CELLULE SOLAIRE À RÉGION DE CONTACT SÉLECTIVE ARRIÈRE ENTERRÉE LA COMPRENANT*
(73) Solarlab Aiko Europe GmbH, Berliner Allee 29, 79110 Freiburg, DE
(72) Qiu, Kaifu, Yiwu, 322009, CN
Wang, Yongqian, Yiwu, 322009, CN
Yang, Xinqiang, Yiwu, 322009, CN
Chen, Gang, Yiwu, 322009, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H01L 31/0747 →(51) *H01L 31/0224*

(51) ***H01L 31/08*** (11) **3 712 966 B1**
H01L 31/0392 ***H01L 31/048***
H01L 31/18 ***H01L 27/146***
(52) **H01L 27/14663;** H01L 27/14601; H01L 31/0392; H01L 31/048; H01L 31/08; H01L 31/18; Y02E 10/50
(25) Ko (26) En
(21) 18875507.8 (22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) KR 2018/013288 05.11.2018
(87) WO 2019/093722 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 KR 20170150538
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DETEKTORS MIT GEKRÜMMTER OBERFLÄCHE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CURVED-SURFACE DETECTOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DÉTECTEUR À SURFACE INCURVÉE*
(73) Tovis Co., Ltd., Songdo-dong 92 Gaetbeol-ro Yeonsu-gu, Incheon 21999, KR
(72) KIM, Yong Beom, Incheon 22003, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01L 31/101 →(51) *H01L 31/11*

(51) ***H01L 31/107*** (11) **3 971 996 B1**
H01L 31/0352
(52) **H01L 31/1075;** H01L 31/03529
(25) En (26) En
(21) 21194533.2 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 03.09.2020 US 202017011373
(54) • *GERMANIUM-AUF-SILIZIUM-AVALANCHE-FOTODETEKTOR IN EINER SILIZIUM-PHOTONIK-PLATTFORM*
• *GERMANIUM-ON-SILICON AVALANCHE PHOTODETECTOR IN SILICON PHOTONICS PLATFORM*
• *PHOTODÉTECTEUR À AVALANCHE EN GERMANIUM SUR SILICIUM DANS UNE PLATE-FORME PHOTONIQUE EN SILICIUM*
(73) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
(72) Li, Yu, Santa Clara, CA, US
Kato, Masaki, Palo Alto, CA, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 31/107 →(51) *H01L 31/11*

(51) ***H01L 31/11*** (11) **3 490 010 B1**
H01L 31/028 ***H01L 31/032***
H01L 31/0352 ***H01L 31/101***
H01L 31/107 ***H01L 27/146***
G01S 7/481 ***G01S 17/931***
H10K 39/32
(52) **H01L 31/1075; G01S 7/4817; G01S 17/931; H01L 27/14647; H01L 31/028; H01L 31/032; H01L 31/035209; H01L 31/035281; H01L 31/1013; H01L 31/11; H10K 39/32**
(25) En (26) En
(21) 18171541.8 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 23.11.2017 KR 20170157506
(54) • *AVALANCHE-PHOTODETEKTOR UND BILDSENSOR DAMIT*
• *AVALANCHE PHOTODETECTOR AND IMAGE SENSOR INCLUDING THE SAME*
• *PHOTODÉTECTEUR D'AVALANCHE ET CAPTEUR D'IMAGE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JO, Sanghyun, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Jaeho, 16678 Gyeonggi-do, KR
KIM, Haeryong, 16678 Gyeonggi-do, KR
SHIN, Hyeonjin, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 31/12 →(51) *H01L 31/00*

H01L 31/16 →(51) *H01L 31/00*

H01L 31/167 →(51) *H01L 31/00*

H01L 31/18 →(51) *H01L 31/068*

H01L 31/18 →(51) *H01L 31/0747*

H01L 31/18 →(51) *H01L 31/08*

H01L 33/00 →(51) *H01L 33/08*

(51) ***H01L 33/08*** (11) **3 646 391 B1**
H01L 33/18 ***H01L 33/24***
H01L 33/40 ***H01L 33/48***
H01L 33/38 ***H01L 33/00***
H01L 33/42 ***H01L 33/44***
H01L 33/62
(52) **H01L 33/18;** H01L 33/08; H01L 33/24; H01L 33/385; H01L 33/405; H01L 33/486; H01L 33/005; H01L 33/42; H01L 33/44; H01L 33/62; H01L 2933/0016; H01L 2933/0025; H01L 2933/0066
(25) Fr (26) Fr
(21) 18737689.2 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) FR 2018/051471 19.06.2018
(87) WO 2019/002720 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 FR 1756149
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTOELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *OPTOELECTRONIC DEVICE AND A METHOD FOR MANUFACTURING AN OPTOELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE*
(73) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10 Rue des Méridiens, 38130 Echirolles, FR
(72) GIBERT, Philippe, 38960 St Etienne de Crossey, FR
GILET, Philippe, 38470 Têche, FR
HENAFF, Ewen, 38600 Fontaine, FR
LACAVE, Thomas, 38000 Grenoble, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 33/18 →(51) *H01L 33/08*

H01L 33/24 →(51) *H01L 33/08*

H01L 33/36 →(51) *H01L 27/15*

(51) ***H01L 33/38*** (11) **3 651 216 B1**
H01L 33/40 ***H01L 33/62***
H01L 27/15
(52) **H01L 25/0753;** H01L 21/4846; H01L 33/62
(25) Ko (26) En
(21) 19842853.4 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) KR 2019/010548 20.08.2019
(87) WO 2020/040518 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 KR 20180096601
(54) • *EINGEBETTETES ELEKTRODENSUBSTRAT FÜR EINE LICHTEMITTIERENDE ELEMENTANZEIGE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *EMBEDDED ELECTRODE SUBSTRATE FOR TRANSPARENT LIGHT-EMITTING ELEMENT DISPLAY, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *SUBSTRAT D'ÉLECTRODE INCORPORÉ POUR AFFICHAGE À ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT TRANSPARENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kiseok, Yuseong-gu, Daejeon 34122, KR
SON, Yong Goo, Yuseong-gu, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Heon, Yuseong-gu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 33/38 →(51) *H01L 33/08*

H01L 33/40 →(51) *H01L 33/08*

H01L 33/40 →(51) *H01L 33/38*

H01L 33/42 →(51) *H01L 33/08*

H01L 33/44 →(51) *H01L 33/08*

H01L 33/48 →(51) *H01L 33/08*

H01L 33/50 →(51) ***C09K 11/02***

H01L 33/54 →(51) ***H01L 27/15***

H01L 33/56 →(51) ***H01L 27/15***

H01L 33/62 →(51) ***H01L 27/15***

H01L 33/62 →(51) ***H01L 33/08***

H01L 33/62 →(51) ***H01L 33/38***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 6/16***

H01M 4/06 →(51) ***H01M 6/16***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/48***

H01M 4/133 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/133 →(51) ***H01M 6/16***

(51) ***H01M 4/134*** (11) **3 893 295 B1**
H01M 4/133 ***H01M 4/36***
H01M 4/38 ***H01M 4/587***
H01M 4/62 ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 10/0525;** H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/366; H01M 4/386; H01M 4/587; H01M 4/622; H01M 4/625; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20742002.7 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) KR 2020/000832 16.01.2020
(87) WO 2020/149682 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 KR 20190006465
(54) • *NEGATIVELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *ÈLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Young Jae, Daejeon 34122, KR
YOO, Jung Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 24155262.9

H01M 4/134 →(51) ***H01M 6/16***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 6/16***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 6/16***

H01M 4/46 →(51) ***H01M 6/16***

(51) ***H01M 4/48*** (11) **3 761 411 B1**
C01G 41/02 ***H01M 4/13***
(52) **H01M 4/485;** C01G 41/02; C01P 2002/74; C01P 2006/12; C01P 2006/40; H01M 4/483; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19757860.2 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) JP 2019/006711 22.02.2019
(87) WO 2019/163931 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 JP 2018031857
(54) • *ELEKTRODENMATERIAL, ELEKTRODENSCHICHT UND ELEKTRIZITÄTSSPEICHERVORRICHTUNG DAMIT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRODENMATERIAL*
• *ELECTRODE MATERIAL, ELECTRODE LAYER AND ELECTRICITY STORAGE DEVICE USING SAME, AND MANUFACTURING METHOD FOR ELECTRODE MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE, COUCHE D'ÉLECTRODE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ L'UTILISANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
(72) SASAKI, Akito, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
SASAKI, Atsuya, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
FUKUSHI, Daisuke, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
HIRABAYASHI, Hideaki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
KATAOKA, Yoshinori, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) ***H01M 4/48*** (11) **3 809 508 B1**
H01M 4/525 ***H01M 10/0525***
H01M 10/0567 ***H01M 10/42***
H01M 4/02 *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/587*
(52) **H01M 4/483;** H01M 4/525; H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/4235; H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 4/587; H01M 2004/027; H01M 2004/028; H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 19897089.9 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) CN 2019/125324 13.12.2019
(87) WO 2020/119806 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 CN 201811537011
(54) • *LITHIUMIONENBATTERIE UND VORRICHTUNG*
• *LITHIUM-ION BATTERY AND DEVICE*
• *BATTERIE AU LITHIUM-ION ET DISPOSITIF*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) YI, Tiancheng, Ningde, Fujian 352100, CN
HU, Chunhua, Ningde, Fujian 352100, CN
DOU, Shushi, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 4/505 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/525 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/48***

H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/587 →(51) ***H01M 6/16***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 6/16***

H01M 4/70 →(51) ***H01M 10/0587***

(51) ***H01M 6/16*** (11) **3 968 419 B1**
H01M 4/06 ***H01M 4/134***
H01M 10/0569 ***H01M 4/04***
H01M 4/133 ***H01M 4/36***
H01M 4/38 ***H01M 4/46***
H01M 4/587 ***H01M 4/62***
H01M 10/52
(52) **H01M 10/52;** H01M 4/0416; H01M 4/133; H01M 4/366; H01M 4/382; H01M 4/463; H01M 4/587; H01M 4/625; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 20823605.9 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) JP 2020/022239 05.06.2020
(87) WO 2020/250816 2020/51 17.12.2020
(30) 10.06.2019 JP 2019107769
(54) • *BATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *BATTERIE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-cho, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(72) KONISHI, Hikaru, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
WATARI, Soichi, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
NAKATANI, Koya, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

H01M 6/50 →(51) ***G06N 3/04***

H01M 8/00 →(51) ***A62C 3/06***

(51) ***H01M 8/0258*** (11) **4 197 045 B1**
H01M 8/026 ***H01M 8/10***
(52) **H01M 8/0258;** H01M 8/026; H01M 2008/1095; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 22700709.3 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2022/050114 05.01.2022
(87) WO 2022/148761 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 DE 102021100186
(54) • *BIPOLARPLATTE MIT IM AKTIVEN BEREICH VORHANDENEN KANALAUFTEILUNGEN UND BRENNSTOFFZELLENSTAPEL*
• *BIPOLAR PLATE WITH BRANCHED CHANNELS WITHIN AN ACTIVE AREA AND FUEL CELL STACK*

- *PLAQUE BIPOLAIRE COMPRENANT DES RAMIFICATIONS DE CANAUX ET EMPILEMENT DES PILES À COMBUSTIBLE*

(73) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) KEITSCH, Oliver, 74076 Heilbronn, DE
LIPPL, Fabian, 68163 Mannheim, DE
SIEBEL, Armin, 74172 Neckarsulm, DE
VOIGT, Sebastian, 74074 Heilbronn, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

H01M 8/026 →(51) *H01M 8/0258*

(51) ***H01M 8/0265*** (11) **4 165 705 B1**
H01M 8/241 ***H01M 8/2483***
H01M 8/10
(52) **H01M 8/0265;** H01M 8/241; H01M 8/2483; H01M 2008/1095; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 21801452.0 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/079471 25.10.2021
(87) WO 2022/090125 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 DE 102020128279
(54) • *BIPOLARPLATTE UND BRENNSTOFFZELLENSTAPEL*
• *FLOW FIELD PLATE AND FUEL CELL STACK*
• *PLAQUE BIPOLAIRE ET EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE*
(73) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) KEITSCH, Oliver, 74076 Heilbronn, DE
SIEBEL, Armin, 74172 Neckarsulm, DE
VOIGT, Sebastian, 74074 Heilbronn, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

H01M 8/0432 →(51) *G01N 27/406*

H01M 8/04537 →(51) *G01N 27/406*

H01M 8/083 →(51) *A62C 3/06*

H01M 8/10 →(51) *H01M 8/0258*

H01M 8/10 →(51) *H01M 8/0265*

(51) ***H01M 8/18*** (11) **4 128 404 B1**
C07D 211/58 ***C07D 211/94***
(52) **H01M 8/188; C07D 211/58; C07D 211/94;** H01M 2300/0005; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21712543.4 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057180 22.03.2021
(87) WO 2021/197876 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 EP 20167462
(54) • *LÖSUNG VON TEMPO-DERIVATEN ZUR VERWENDUNG ALS ELEKTROLYT IN REDOX-FLOW-ZELLEN*
• *A SOLUTION OF TEMPO-DERIVATIVES FOR USE AS ELECTROLYTE IN REDOX-FLOW CELLS*
• *SOLUTION DE DÉRIVÉS TEMPO POUR UNE UTILISATION EN TANT QU'ÉLECTROLYTE DANS DES CELLULES À FLUX REDOX*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HAYDL, Alexander, Michael, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
OECHSLE, Peter, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
WINSEL, Harald, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
ARNDT, Jan-Dirk, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
TELES, Joaquim, Henrique, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
MELDER, Johann-Peter, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
KRIHA, Olaf, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
KLOPSCH, Rainer, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***H01M 8/2404*** (11) **4 181 252 B1**
H01M 10/04 ***C25B 9/73***
(52) **H01M 10/0404; C25B 9/73; H01M 8/2404**
(25) De (26) De
(21) 21207570.9 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(54) • *MONTAGEVORRICHTUNG ZUM ANORDNEN UND STAPELN VON FLÄCHENHAFTEN BAUTEILEN ENTLANG EINER STAPELRICHTUNG*
• *ASSEMBLY DEVICE FOR ARRANGING AND STACKING FLAT COMPONENTS ALONG A STACKING DIRECTION*
• *DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE POUR DISPOSER ET EMPILER DES COMPOSANTS PLATS LE LONG D'UNE DIRECTION D'EMPILAGE*
(73) VAF GmbH, Bergstraße 13, 73441 Bopfingen, DE
(72) Fischer, Matthias, 73495 Stödtlen, DE
(74) Schorr, Peter Karl, Schorr IP Patentanwaltskanzlei Stettiner Straße 1, 63322 Rödermark, DE

H01M 8/241 →(51) *H01M 8/0265*

H01M 8/2483 →(51) *H01M 8/0265*

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 753 064 B1**
H01M 10/625 ***H01M 10/6556***
H01M 10/6551 ***H01M 10/6567***
H01M 10/613
(52) **H01M 10/613; H01M 10/0481; H01M 10/625; H01M 10/6551; H01M 10/6556; H01M 10/6567;** H01M 10/647; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 19703259.2 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) EP 2019/051940 28.01.2019
(87) WO 2019/158346 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 DE 102018202263
(54) • *BATTERIE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *BATTERY FOR A MOTOR VEHICLE*
• *BATTERIE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Vitesco Technologies Germany GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) GENTZ, Matthias, 81737 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 783 712 B1**
H01M 10/14 ***B65G 49/06***
B65G 47/90 ***B65G 61/00***
(52) **H01M 10/14; H01M 10/0404;** B65G 47/907; B65G 61/00; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20189696.6 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 20.08.2019 GB 201911949
(54) • *ENTLADEVORRICHTUNG*
• *UNLOADING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉCHARGEMENT*
(73) TBS Engineering Limited, Hurricane Road Gloucester Business Park, Brockworth, Gloucester GL3 4AQ, GB
(72) RYLAND, Stuart, Gloucester, Gloucestershire GL3 4AQ, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 883 033 B1**
(52) **H01M 10/0431; H01M 50/147;** H01M 50/538; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 19903839.9 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) CN 2019/075826 22.02.2019
(87) WO 2020/133661 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201822269878 U
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND BATTERIEMODUL*
• *SECONDARY BATTERY AND BATTERY MODULE*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET MODULE DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2, Xingang Road Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) HU, Fei, Ningde, Fujian 352100, CN
SHI, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Zhenhua, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Ning, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Yuanbao, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Rui, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 883 034 B1**
B65H 23/00 ***B65H 16/02***
H01M 10/0583 ***B65H 23/04***
B65H 23/182 ***H01M 10/0525***
(52) **B65H 23/044; B65H 23/1825; H01M 10/0404; H01M 10/0459; H01M 10/0583;** B65H 2403/52; B65H 2801/72; H01M 10/0525; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 20741812.0 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) KR 2020/000733 15.01.2020
(87) WO 2020/149638 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 KR 20190006172

(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY MANUFACTURING DEVICE*
• *APPAREIL POUR LA FABRICATION D'UN ASSEMBLAGE D'ÉLECTRODES*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Hyun Chul, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Woong, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Tae, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 951 978 B1**
H01M 10/42 ***H01M 50/249***
H01M 50/258 ***H01M 50/267***
H01M 50/51 ***B60L 50/64***
(52) **H01M 50/51;** **B60L 50/64;** **H01M 10/0404;** **H01M 10/4207;** **H01M 50/249;** **H01M 50/258;** **H01M 50/267;** H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 21790350.9 (22) 25.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2021/089666 25.04.2021
(87) WO 2021/218866 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010368378
01.08.2020 CN 202010763172
(54) • *BATTERIEMODUL UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DAVON, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG*
• *BATTERY MODULE AND METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING THE SAME, BATTERY PACK, AND APPARATUS*
• *MODULE DE BATTERIE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE CELUI-CI, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) LIANG, Chengdu, Ningde Fujian 352100, CN
HU, Xia, Ningde Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Ningde Fujian 352100, CN
LI, Quanguo, Ningde Fujian 352100, CN
LI, Wei, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 012 813 B1**
H01M 10/0585
(52) **H01M 10/0404;** **H01M 10/0413;** **H01M 10/0585;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21213514.9 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 09.12.2020 US 202063123328 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODEN, ELEKTRODENSTAPELN UND BATTERIEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR THE PRODUCTION OF ELECTRODE ASSEMBLIES FOR SECONDARY BATTERIES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ÉLECTRODES, PILES D'ÉLECTRODES ET BATTERIES*
(73) Enovix Corporation, 3501 W. Warren Avenue, Fremont, CA 94538, US
(72) BUSACCA, Robert S., Fremont, 94538, US
VALDES, Bruno A., Fremont, 94538, US
RAMASUBRAMANIAN, Murali, Fremont, 94538, US
LAHIRI, Ashok, Fremont, 94538, US
DALES, Gardner Cameron, Fremont, 94538, US
VARNI, John F., Fremont, 94538, US
KOBLMILLER, Gunther A., Fremont, 94538, US
KINCHEN, Robert F., Fremont, 94538, US
FORTUNATI, Kim L., Fremont, 94538, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H01M 10/04 →(51) ***H01M 10/0587***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 8/2404***

H01M 10/052 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/058***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0587***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 50/457***

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 089 757 B1**
H01M 10/42 ***H01M 10/0587***
H01M 4/02
(52) **H01M 10/0587;** **H01M 10/0525;** **H01M 10/4235;** H01M 2004/021; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21809893.7 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) CN 2021/083417 26.03.2021
(87) WO 2022/198672 2022/39 29.09.2022
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE, CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) BAI, Ziyu, Ningde Fujian 352100, CN
SHANGGUAN, Huihui, Ningde Fujian 352100, CN
DU, Xinxin, Ningde Fujian 352100, CN
HU, Yang, Ningde Fujian 352100, CN
TANG, Daichun, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/48***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 50/209***

H01M 10/0565 →(51) ***H01M 10/058***

H01M 10/0565 →(51) ***H01M 50/457***

H01M 10/0567 →(51) ***H01M 4/48***

---

(51) ***H01M 10/0568*** (11) **3 664 210 B1**
(52) **H01M 10/052;** **C08F 8/00;** **C08F 14/18;** **C08J 5/22;** **H01M 10/0565;** H01M 10/0568; H01M 2300/0082; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 18856085.8 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) KR 2018/008244 20.07.2018
(87) WO 2019/054622 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 KR 20170118035
10.07.2018 KR 20180080139
(54) • *FESTELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND DARAUS HERGESTELLTER FESTELEKTROLYT*
• *SECONDARY BATTERY SOLID ELECTROLYTE COMPOSITION AND SOLID ELECTROLYTE PREPARED THEREFROM*
• *COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE SOLIDE DE BATTERIE SECONDAIRE ET ÉLECTROLYTE SOLIDE PRÉPARÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KWON, Sujee, Daejeon 34122, KR
YOON, Jeongae, Daejeon 34122, KR
YOON, Sung Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung Oh, Daejeon 34122, KR
CHAE, Jonghyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Yeonju, Daejeon 34122, KR
KIM, Daeil, Daejeon 34122, KR
KIM, Lucia, Daejeon 34122, KR
KWAK, Jongheon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0569 →(51) ***H01M 6/16***

---

(51) ***H01M 10/058*** (11) **3 709 429 B1**
H01M 10/0565 ***H01M 10/052***
H05B 6/10
(52) **H01M 10/0565;** **H01M 10/052;** **H01M 10/058;** H01M 2300/0082; H01M 2300/0085; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 19810358.2 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) KR 2019/006570 31.05.2019
(87) WO 2019/231277 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 KR 20180062561
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *MANUFACTURING METHOD OF LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0583 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/0583 →(51) ***H01M 50/457***

H01M 10/0585 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/0585 →(51) ***H01M 50/457***

(51) ***H01M 10/0587*** (11) **3 940 854 B1**
H01M 10/04 ***H01M 4/70***
H01M 10/052 ***H01M 10/42***
(52) **H01M 10/0587; H01M 4/70; H01M 10/0431; H01M 10/052; H01M 10/4235;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 20853485.9 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) CN 2020/106469 31.07.2020
(87) WO 2021/027602 2021/07 18.02.2021
(30) 09.08.2019 CN 201921291654 U
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG, SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DER BATTERIE*
• *ELECTRODE ASSEMBLY, SECONDARY BATTERY, AND APPARATUS USING BATTERY*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODES, BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL UTILISANT UNE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) LIANG, Tao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 10/0587 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/14 →(51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01M 10/42*** (11) **3 930 075 B1**
G01R 31/36 ***G01R 31/367***
G01R 31/374 ***H01M 10/48***
G01R 31/3828 ***G01R 31/392***
B60L 58/12 ***B60L 58/16***
(52) **G01R 31/392; B60L 58/12; B60L 58/16; G01R 31/367; G01R 31/374; G01R 31/3828; H01M 10/48;** B60L 2240/547; H01M 2010/4271; H01M 2220/20
(25) Zh (26) En
(21) 20904212.6 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) CN 2020/117861 25.09.2020
(87) WO 2021/120769 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 CN 201911328552
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG DER OCV-SOC-KURVE EINES BATTERIEPACKS, BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *BATTERY PACK OCV-SOC CURVE UPDATE METHOD, BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE COURBE OCV-SOC DE BLOC-BATTERIE, SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET VÉHICULE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) TANG, Shenzhi, Ningde, Fujian 352100, CN
DU, Mingshu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Shichao, Ningde, Fujian 352100, CN
RUAN, Jian, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 10/42 →(51) ***B60L 53/80***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/0587***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 4/48***

H01M 10/42 →(51) ***H02J 7/00***

H01M 10/44 →(51) ***H02J 7/00***

H01M 10/48 →(51) ***G06N 3/04***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/48 →(51) ***H02J 7/00***

H01M 10/52 →(51) ***H01M 6/16***

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 258 417 B1**
H01M 10/625 ***H01M 10/647***
H01M 10/658 ***H01M 10/6567***
H01M 10/6556 ***H01M 50/209***
H01M 50/249
(52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 10/658; H01M 50/209; H01M 50/249;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22179514.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 07.04.2022 CN 202220828188 U
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLSYSTEM, BATTERIEGEHÄUSE UND BATTERIEPACK*
• *LIQUID COOLING SYSTEM, BATTERY CASING AND BATTERY PACK*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE, BOÎTIER DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(73) CALB Co., Ltd., No. 1 Jiangdong Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(72) DOU, Fei, Changzhou City, CN
TIAN, Ruisheng, Changzhou City, CN
YIN, Xucheng, Changzhou City, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/6557***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/654***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/654***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/6556***

(51) ***H01M 10/654*** (11) **3 724 938 B1**
H01M 50/119 ***H01M 50/121***
H01M 50/122 ***H01M 50/126***
H01M 50/211 ***H01M 10/6557***
H01M 10/647 ***H01M 10/625***
(52) **H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/654; H01M 10/6557; H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/122; H01M 50/126; H01M 50/211;** H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 18830171.7 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084528 12.12.2018
(87) WO 2019/115604 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 DE 102017130068
(54) • *BATTERIEELEMENT MIT WÄRMELEITELEMENT*
• *BATTERY ELEMENT HAVING A THERMAL CONDUCTION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE POURVU D'UN ÉLÉMENT THERMOCONDUCTEUR*
(73) Erbslöh Aluminium GmbH, Siebeneicker Strasse 235, 42553 Velbert, DE
(72) SUCKE, Norbert William, 47269 Duisburg, DE
LOECHTE, Lothar, 40723 Hilden, DE
BECKER, Andreas, 42897 Remscheid, DE
GOETZ, Marcel, 42105 Wuppertal, DE
(74) Buse, Mentzel, Ludewig Patentanwaltskanzlei, Kleiner Werth 34, 42275 Wuppertal, DE

H01M 10/6551 →(51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01M 10/6556*** (11) **4 195 367 B1**
H01M 50/30 ***H01M 10/04***
H01M 10/647 ***H01M 50/209***
H01M 50/242 ***H01M 50/262***
H01M 50/289 ***H01M 50/367***
(52) **H01M 50/358; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 50/209; H01M 50/249; H01M 50/3425;** H01M 2250/20; Y02E 60/10; Y02E 60/50; Y02P 70/50; Y02T 90/40
(25) En (26) En
(21) 23155046.8 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • *BATTERIE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *BATTERY AND RELATED APPARATUS, PRODUCTION METHOD AND PRODUCTION DEVICE THEREFOR*
• *BATTERIE ET APPAREIL ASSOCIÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DISPOSITIF DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) ZENG, Yuqun, Ningde, 352100, CN
CHEN, Xiaobo, Ningde, 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, 352100, CN
LI, Yao, Ningde, 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde, 352100, CN
LIN, Yongshou, Ningde, 352100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 20803434.8 / 3 965 214

H01M 10/6556 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/6556 →(51) *H01M 10/613*

(51) ***H01M 10/6557*** (11) **3 905 426 B1**
H01M 10/613 ***H01M 50/35***
H01M 50/209 ***H01M 50/507***
(52) **H01M 10/6557; H01M 10/613; H01M 50/209; H01M 50/35; H01M 50/507;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20827285.6 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) KR 2020/006861 27.05.2020
(87) WO 2020/256303 2020/52 24.12.2020
(30) 17.06.2019 KR 20190071732
(54) • *BATTERIEMODUL MIT KÜHLELEMENT UND BATTERIEPACK UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *BATTERY MODULE COMPRISING COOLING MEMBER AND BATTERY PACK AND POWER STORAGE DEVICE*
• *MODULE DE BATTERIE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE REFROIDISSEMENT, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOO, Jae-Min, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
SHIN, Eun-Gyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Yoon-Koo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(60) 23170193.9 / 4 243 188

H01M 10/6557 →(51) *H01M 10/654*

H01M 10/6567 →(51) *H01M 10/04*

H01M 10/6567 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/658 →(51) *H01M 10/613*

(51) ***H01M 50/103*** (11) **3 961 794 B1**
H01M 50/15 ***H01M 50/166***
H01M 50/557
(52) **H01M 50/166; H01M 50/103; H01M 50/15;** H01M 50/159; H01M 50/55; H01M 50/557; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21190797.7 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 12.08.2020 JP 2020136276
(54) • *WINKELBATTERIE*
• *ANGULAR BATTERY*
• *BATTERIE ANGULAIRE*
(73) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) SHIMURA, Yosuke, Tokyo 103-0022, JP
ASADACHI, Hideki, Tokyo 103-0022, JP
TOMITA, Yuji, Tokyo 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 50/105 →(51) *C08L 23/12*

H01M 50/119 →(51) *H01M 10/654*

H01M 50/121 →(51) *H01M 10/654*

H01M 50/122 →(51) *H01M 10/654*

H01M 50/126 →(51) *H01M 10/654*

H01M 50/15 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/166 →(51) *H01M 50/103*

(51) ***H01M 50/176*** (11) **3 739 652 B1**
H01M 50/531
(52) **H01M 50/531; H01M 50/176;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19195565.7 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 13.05.2019 CN 201920680459 U
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Baisong, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01M 50/20 →(51) *B64C 29/00*

(51) ***H01M 50/209*** (11) **3 507 842 B1**
H01M 50/284 ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 10/0525; H01M 50/209; H01M 50/284;** H01M 50/176; H01M 50/507; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 17745616.7 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) US 2017/042920 19.07.2017
(87) WO 2018/044420 2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 US 201615256258
(54) • *BATTERIEMODULVERBINDERZYLINDER*
• *BATTERY MODULE CONNECTOR BARREL*
• *CYLINDRE DE CONNECTEUR DE MODULE DE BATTERIE*
(73) CPS Technology Holdings LLC, 250 Vesey Street 15th Floor, New York, New York 10281, US
(72) DEKEUSTER, Richard M., Milwaukee Wisconsin 53209, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) ***H01M 50/209*** (11) **3 811 434 B1**
H01M 50/224 ***H01M 50/262***
H01M 50/276
(52) **H01M 50/209; H01M 50/224; H01M 50/262; H01M 50/276;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 19739866.2 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) DE 2019/100544 13.06.2019
(87) WO 2020/038516 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 DE 102018120466
(54) • *GEHÄUSE MIT EINER QUADERARTIGEN FORM*
• *CUBOID-SHAPED HOUSING*
• *BOÎTIER DE FORME CUBOÏDE*
(73) GEDIA Gebrüder Dingerkus GmbH, Röntgenstrasse 2-4, 57439 Attendorn, DE
(72) BÖHMER, Andreas, 57368 Lennestadt, DE
(74) Köchling, Conrad-Joachim, Patentanwälte Köchling, Döring PartG mbB Fleyer Strasse 135, 58097 Hagen, DE

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/6557*

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/654*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/503*

(51) ***H01M 50/213*** (11) **3 740 978 B1**
H01M 50/383
(52) **H01M 50/342; H01M 50/213; H01M 50/253; H01M 50/262; H01M 50/271; H01M 50/383; H01M 50/394;** H01M 4/5825; H01M 10/0525; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) De (26) De
(21) 19702807.9 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) EP 2019/050136 04.01.2019
(87) WO 2019/141524 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 DE 102018100912
(54) • *BATTERIESTROMVERSORGUNG FÜR EIN IN EINEM EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICH EINGESETZTES FLURFÖRDERFAHRZEUG*
• *BATTERY POWER SUPPLY FOR AN INDUSTRIAL TRUCK WHICH IS USED IN A REGION IN WHICH THERE IS A RISK OF EXPLOSION*
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE BATTERIES POUR UN CHARIOT DE MANUTENTION MIS EN OEUVRE DANS UNE ZONE EXPOSÉE AUX EXPLOSIONS*
(73) Stöcklin Logistik AG, Wahlenstrasse 161, 4242 Laufen, CH
(72) BACKHAUS, Jörg, 4147 Aesch, CH
(74) Söllner, Udo, PATLECTOR Patentanwaltskanzlei Freundorferstr. 34c, 85598 Baldham, DE

H01M 50/224 →(51) *H01M 50/209*

(51) ***H01M 50/24*** (11) **4 089 819 B1**
(52) **H01M 50/249; H01M 50/24;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21185708.1 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 11.05.2021 CN 202110511775
(54) • *BATTERIEPACKGEHÄUSE, BATTERIEPACK DAMIT UND FAHRZEUG MIT DEM BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK CASE, BATTERY PACK INCLUDING THE SAME AND VEHICLE INCLUDING BATTERY PACK*

- *BOÎTIER DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT ET VÉHICULE COMPRENANT LE BLOC-BATTERIE*

(73) CALB Co., Ltd., No. 1 Jiangdong Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(72) Ma, Tiebo, Luoyang City, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 50/242 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/249 →(51) *B64C 29/00*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/258 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/262 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/262 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/267 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/276 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/284 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/289 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/30 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/35 →(51) *H01M 10/6557*

H01M 50/367 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/383 →(51) *H01M 50/213*

H01M 50/403 →(51) *H01M 50/457*

H01M 50/443 →(51) *H01M 50/457*

H01M 50/446 →(51) *H01M 50/457*

(51) ***H01M 50/457*** (11) **3 761 431 B1**
H01M 10/052 ***H01M 10/0583***
H01M 10/0585 ***C08L 101/06***
H01M 50/403 ***H01M 50/443***
H01M 50/446 ***H01M 10/0565***
(52) **H01M 50/443;** H01M 10/052; H01M 10/0565; H01M 10/0583; H01M 10/0585; H01M 50/403; H01M 50/446; H01M 50/457; H01M 2300/0085
(25) Ko (26) En
(21) 19793474.8 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) KR 2019/005146 29.04.2019
(87) WO 2019/209087 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 KR 20180049375
(54)
- *SEPARATORMEMBRAN FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
- *SEPARATION MEMBRANE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
- *MEMBRANE DE SÉPARATION POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 50/503*** (11) **4 002 574 B1**
H01M 50/548 ***H01M 50/507***
H01M 50/572 ***H01M 50/211***
(52) **H01M 50/211;** H01M 50/503; H01M 50/507; H01M 50/548; H01M 50/572; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20886274.8 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) KR 2020/013961 14.10.2020
(87) WO 2021/096074 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 KR 20190146881
(54)
- *HOCHSPANNUNGSBATTERIEMODUL MIT SAMMELSCHIENE MIT EXTERNER BRÜCKE*
- *HIGH-VOLTAGE BATTERY MODULE INCLUDING EXTERNAL BRIDGE BUS BAR*
- *MODULE DE BATTERIE HAUTE TENSION COMPRENANT UNE BARRE OMNIBUS DE PONT EXTERNE*

(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Jong Woon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 50/507*** (11) **3 711 104 B1**
H01M 50/514
(52) **H01M 50/507;** H01M 50/514; H01M 50/213; H01M 2200/103
(25) Fr (26) Fr
(21) 18827153.0 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) FR 2018/052795 09.11.2018
(87) WO 2019/097146 2019/21 23.05.2019
(30) 15.11.2017 FR 1760750
(54)
- *LEISTUNGSEINHEIT BESTEHEND AUS EINER LÖTFREIEN ANORDNUNG AUS EINER VIELZAHL VON BATTERIEZELLEN*
- *POWER UNIT MADE UP OF A SOLDER-FREE ASSEMBLY OF A PLURALITY OF BATTERY CELLS*
- *BLOC ENERGETIQUE CONSTITUE PAR UN ASSEMBLAGE SANS SOUDURE D'UNE PLURALITE DE CELLULES DE BATTERIES*

(73) Pymco Technologies, 26 rue Robert Witchitz, 94200 Ivry-sur-Seine, FR
(72) GILTON, Pierre-Yves, 75012 Paris, FR
NGUYEN, Marc, 75010 Paris, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

H01M 50/507 →(51) *H01M 10/6557*

H01M 50/507 →(51) *H01M 50/503*

H01M 50/51 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/514 →(51) *H01M 50/507*

H01M 50/531 →(51) *H01M 50/176*

H01M 50/548 →(51) *H01M 50/503*

H01M 50/557 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/572 →(51) *H01M 50/503*

H01P 1/203 →(51) *C04B 35/01*

H01P 1/205 →(51) *H01P 1/213*

(51) ***H01P 1/208*** (11) **3 729 557 B1**
H01P 3/12
(52) **H01P 3/121;** H01P 1/2088
(25) Fr (26) Fr
(21) 18845308.8 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) FR 2018/053564 28.12.2018
(87) WO 2019/130007 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 FR 1763412
(54)
- *MIKROWELLEN-BAUELEMENT UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *MICROWAVE COMPONENT AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHOD*
- *COMPOSANT MICRO-ONDES ET PROCEDE DE FABRICATION ASSOCIE*

(73) Exens Solutions, 3 Avenue du Pacifique, 91940 Les Ulis, FR
Université de Bordeaux, 35 place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1 Avenue du Docteur Albert Schweitzer, 33402 Talence Cedex, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, Rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
(72) LOTZ, Frédéric, 33370 Artigues Pres Bordeaux, FR
MARTIN, Tifenn, 33400 Talence, FR
GHIOTTO, Anthony, 33130 Begles, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H01P 1/208 →(51) *C04B 35/01*

(51) ***H01P 1/213*** (11) **3 667 810 B1**
H01P 1/205 ***H01P 11/00***
(52) **H01P 1/205;** H01P 1/213; H01P 11/007
(25) En (26) En
(21) 19215262.7 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 14.12.2018 US 201862779687 P
25.01.2019 US 201962796809 P
(54)
- *FILTER MIT RESONATOREN MIT NEGATIVER KOPPLUNG*
- *FILTERS HAVING RESONATORS WITH NEGATIVE COUPLING*
- *FILTRES AYANT DES RÉSONATEURS À COUPLAGE NÉGATIF*

(73) CommScope Italy S.r.l., Via Archimede 22/24, 20041 Agrate Brianza (MI), IT
(72) TAMIAZZO, Stefano, 20123 Milan, IT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H01P 3/12 →(51) *H01P 1/208*

H01P 7/08 →(51) *C04B 35/01*

H01P 7/10 →(51) *C04B 35/01*

H01P 11/00 →(51) *H01P 1/213*

H01Q 1/12 →(51) *A01B 69/00*

H01Q 1/12 →(51) *G06F 1/16*

H01Q 1/22 →(51) *G01F 23/284*

H01Q 1/22 →(51) *H01Q 1/27*

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **3 905 437 B1**
H01Q 13/10 ***H01Q 1/52***
H01Q 5/328 ***H01Q 5/335***
H01Q 21/28 ***H04M 1/02***
(52) **H04M 1/026; H01Q 1/243; H01Q 1/521; H01Q 5/328; H01Q 5/335; H01Q 13/10; H01Q 21/28; H04M 1/0277;** H01Q 1/245; H04M 1/0262
(25) Zh (26) En
(21) 19905942.9 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/126199 18.12.2019
(87) WO 2020/135177 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811629703
(54) • *DRAHTLOSES ELEKTRONISCHES KOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *WIRELESS ELECTRONIC COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE SANS FIL*
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) JIAN, Xianjing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Huan-Chu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01Q 1/24 →(51) *G06F 1/16*

H01Q 1/24 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 1/24 →(51) *H01Q 13/16*

(51) ***H01Q 1/27*** (11) **3 514 886 B1**
H01Q 7/00 ***H01Q 1/38***
H01Q 1/22
(52) **H01Q 1/2291; H01Q 1/273; H01Q 1/38; H01Q 7/00**
(25) En (26) En
(21) 19150669.0 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(30) 17.01.2018 US 201815873050
(54) • *LEITFÄHIGE MASSENFLÄCHEN-ANTENNE*
• *CONDUCTIVE PLANE ANTENNA*
• *ANTENNE PLANE CONDUCTRICE*
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Kerselaers, Anthony, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Gommé, Liesbeth, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01Q 1/27 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 1/27 →(51) *H04R 1/10*

(51) ***H01Q 1/32*** (11) **3 920 325 B1**
H01Q 7/00
(52) **H01Q 1/3241; H01Q 7/00**
(25) En (26) En
(21) 20465532.8 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(54) • *ANTENNENANORDNUNG FÜR ELEKTRONISCHEN FAHRZEUGSCHLÜSSEL*
• *ANTENNA ARRANGEMENT FOR ELECTRONIC VEHICLE KEY*
• *AGENCEMENT D'ANTENNE POUR CLÉ ÉLECTRONIQUE DE VÉHICULE*
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) Bejinaru, Razvan c/o Continental Automotive GmbH, 81737 München, DE
Maritescu-Lungocea, Manuel-Ciprian, 81737 München, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Postfach 83 01 16, 81701 München, DE

H01Q 1/36 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 1/38 →(51) *C03C 3/091*

H01Q 1/38 →(51) *H01Q 1/27*

H01Q 1/38 →(51) *H04R 1/10*

H01Q 1/42 →(51) *G06F 1/16*

H01Q 1/44 →(51) *H04R 1/10*

(51) ***H01Q 1/52*** (11) **4 068 514 B1**
G04G 17/04 ***G04R 60/00***
G04R 60/12 ***H01Q 1/24***
H01Q 1/27 ***H04M 1/02***
H01Q 1/36 ***G04G 17/00***
H01Q 1/22
(52) **G04G 17/00; G04G 17/045; G04R 60/00; G04R 60/12; H01Q 1/243; H01Q 1/273; H01Q 1/36; H01Q 1/526; H04M 1/026;** H01Q 1/2225; H01Q 1/2291; H04M 1/0266
(25) Zh (26) En
(21) 21787596.2 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CN 2021/083419 26.03.2021
(87) WO 2021/208710 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 CN 202010306594
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yuchan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hanyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Huiliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEE, Chien-Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01Q 1/52 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 1/52 →(51) *H01Q 13/16*

H01Q 5/328 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 5/335 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 5/371 →(51) *H01Q 9/28*

H01Q 7/00 →(51) *H01Q 1/27*

H01Q 7/00 →(51) *H01Q 1/32*

(51) ***H01Q 9/28*** (11) **3 975 340 B1**
H01Q 5/371
(52) **H01Q 9/285; H01Q 5/371**
(25) En (26) En
(21) 21198340.8 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 23.09.2020 TW 109132891
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSTRUKTUR MIT DOPPELFREQUENZANTENNE*
• *TRANSMISSION STRUCTURE WITH DUAL-FREQUENCY ANTENNA*
• *STRUCTURE DE TRANSMISSION AVEC ANTENNE À DOUBLE FRÉQUENCE*
(73) Arcadyan Technology Corporation, No. 8, Sec. 2, Guangfu Rd., Hsinchu City 30071, TW
(72) HUANG, Chih-Yung, 423 Taichung City, TW
LO, Kuo-Chang, 351 Miaoli County, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01Q 9/42 →(51) *H04R 1/10*

H01Q 13/10 →(51) *H01Q 1/24*

(51) ***H01Q 13/16*** (11) **3 888 187 B1**
H01Q 13/18 ***H01Q 1/24***
H01Q 21/06 ***H01Q 21/00***
H01Q 1/52 *H04W 88/08*
(52) **H01Q 1/246; H01Q 1/523; H01Q 13/16; H01Q 13/18; H01Q 21/0075; H01Q 21/064;** H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 20796294.5 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) KR 2020/005355 23.04.2020
(87) WO 2020/218837 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 US 201962838368 P
03.03.2020 US 202016808243
(54) • *HARDWARE-TEIL EINES ANTENNENSYSTEMS FÜR TERAHERTZ (TH)-KOMMUNIKATION*
• *ANTENNA SYSTEM HARDWARE PIECE FOR TERAHERTZ (THZ) COMMUNICATION*
• *PIÈCE MATÉRIELLE DE SYSTÈME D'ANTENNE POUR COMMUNICATION TÉRAHERTZ (THZ)*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TEHRAN, Hamid Reza Memar Zadeh, Suwon-si 1667, KR
XU, Gang, Suwon-si 1667, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01Q 13/18 →(51) *H01Q 13/16*

H01Q 15/18 →(51) *G01S 13/90*

H01Q 21/00 →(51) *H01Q 13/16*

H01Q 21/06 →(51) *H01Q 13/16*

H01Q 21/28 →(51) *H01Q 1/24*

H01R 4/00 →(51) *F01D 9/06*

H01R 4/02 →(51) *H05K 3/30*

H01R 4/34 →(51) *F01D 9/06*

(51) ***H01R 4/48*** (11) **4 131 659 B1**
H01R 13/11 *H01R 11/09*
H01R 24/78 *H01R 11/05*
(52) **H01R 24/78; H01R 11/05; H01R 13/111;** H01R 4/48365; H01R 11/09
(25) Fr (26) Fr
(21) 22184068.9 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 04.08.2021 FR 2108474
(54) • *STECKDOSENMECHANISMUS UND ENTSPRECHENDE STECKDOSE*
• *MECHANISM FOR POWER SOCKET AND ASSOCIATED POWER SOCKET*
• *MÉCANISME DE PRISE DE COURANT ET PRISE DE COURANT ASSOCIÉE*
(73) Legrand France, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
Legrand SNC, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
(72) DELMAS, Simon, 87400 La Geneytouse, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

H01R 12/57 →(51) *H01R 13/24*

H01R 12/58 →(51) *H05K 3/30*

H01R 12/70 →(51) *H01R 12/72*

(51) ***H01R 12/71*** (11) **3 168 936 B1**
G03G 21/16 ***G03G 21/18***
G03G 15/08
(52) **G03G 21/1652; G03G 15/0863; G03G 21/1867; G03G 21/1885;** G03G 2221/1823
(25) En (26) En
(21) 16203943.2 (22) 19.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(30) 25.06.2012 US 201213532186
(54) • *HALTERANORDNUNG MIT POSITIONIERUNGSFUNKTIONEN ZUR VERARBEITUNG VON SCHALTKREISEN IN EINEM ELEMENT ZUR STROMVERSORGUNG EINER BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *RETAINER ASSEMBLY HAVING POSITIONING FEATURES FOR PROCESSING CIRCUITRY USED WITH AN IMAGE FORMING DEVICE SUPPLY ITEM*
• *ENSEMBLE DE RETENU AYANT DES FONCTIONNALITÉS DE POSITIONNEMENT POUR UNE CIRCUITERIE DE TRAITEMENT UTILISÉE AVEC UN ÉLÉMENT D'ALIMENTATION DE DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE*
(73) Lexmark International, Inc., 740 West New Circle Road, Lexington, KY 40550, US
(72) Amann, Mark, Lexington, KY 40509, US
Carter II, James Anthany, Lexington, KY 40515, US
Lactuan, Katrina Rosit, 6001 Consolacion, Cebu, PH
Litman, Matthew Jeremy, Lexington, KY 40511, US
Rogers, Matthew Lee, Lexington, KY 40511, US
Seaman, Keith, Lexington, KY 40511, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB
(62) 13809850.4 / 2 837 068

H01R 12/71 →(51) *F21V 23/06*

H01R 12/71 →(51) *H01R 13/24*

H01R 12/71 →(51) *H01R 43/16*

H01R 12/71 →(51) *H05K 1/02*

(51) ***H01R 12/72*** (11) **3 605 740 B1**
H01R 13/6594 *H01R 13/11*
H01R 101/00
(52) **H01R 13/6594; H01R 12/724;** H01R 13/111; H01R 2101/00
(25) En (26) En
(21) 19185841.4 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 30.07.2018 JP 2018142470
(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Hosiden Corporation, 4-33, Kitakyuhoji 1-chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
(72) IWAMOTO, Yuta, Osaka, Osaka 581-0071, JP
KONDO, Hayato, Osaka, Osaka 581-0071, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H01R 12/72*** (11) **3 857 648 B1**
H01R 12/70 *H01R 13/514*
(52) **H01R 12/7064; H01R 12/7052;** H01R 12/727; H01R 13/514; H05K 2203/1572
(25) En (26) En
(21) 18779674.3 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2018/076520 28.09.2018
(87) WO 2020/064130 2020/14 02.04.2020
(54) • *ELEKTRISCHES STECKSYSTEM*
• *ELECTRICAL CONNECTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONNECTEURS ÉLECTRIQUES*
(73) Unify Patente GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SAMSONIUK, Marcelo, 80310-610 Curitiba, Paraná, BR
SATO, Osvaldo, 81650-505 Curitiba, Paraná, BR
GRANADO, Diogo, 81230-230 Curitiba, Paraná, BR
(74) Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE

H01R 12/72 →(51) *H01R 13/52*

(51) ***H01R 12/79*** (11) **3 996 211 B1**
H01R 12/77
(52) **H01R 12/79; H01R 12/774;** H01R 12/775
(25) En (26) En
(21) 21191245.6 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 09.11.2020 TW 109139249
(54) • *LEICHT VERRIEGELBARER VERBINDER MIT ENTRIEGELUNGSSTRUKTUR*
• *EASY LOCK CONNECTOR WITH UNLOCK STRUCTURE*
• *CONNECTEUR À VERROUILLAGE FACILE DOTÉ D'UNE STRUCTURE DE DÉVERROUILLAGE*
(73) P-Two Industries Inc., No. 9, Xinghua Rd. Taoyuan Dist., Taoyuan City 330, TW
(72) LIN, Hsien Chang, 330 Taoyuan City, TW
CHANG, Chun Wei, 330 Taoyuan City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01R 12/91 →(51) *H01R 43/16*

(51) ***H01R 13/00*** (11) **4 128 441 B1**
B60L 53/16 ***B60L 53/302***
H01R 24/38
(52) **H01R 13/005; B60L 53/16; B60L 53/302; H01R 24/38;** H01R 2201/26; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 21716973.9 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057693 25.03.2021
(87) WO 2021/197998 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 DE 102020108812
(54) • *STECKKONTAKT*
• *PLUG CONTACT*
• *PLOT*
(73) Phoenix Contact e-Mobility GmbH, Hainbergstrasse 2, 32816 Schieder-Schwalenberg, DE
(72) FÜHRER, Thomas, 32825 Blomberg, DE
(74) Meyer-Graefe, Karsten, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

H01R 13/11 →(51) *H01R 13/187*

H01R 13/11 →(51) *H01R 4/48*

H01R 13/17 →(51) *H01R 43/16*

(51) ***H01R 13/187*** (11) **4 207 504 B1**
H01R 13/11
(52) **H01R 13/113; H01R 13/187**
(25) En (26) En
(21) 22207643.2 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 28.12.2021 JP 2021213866
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(73) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd., 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) ASHIBU, Kenta, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner

mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) ***H01R 13/24*** ***H01R 43/16*** ***H01R 12/71*** (11) **3 754 788 B1** ***H05K 9/00*** ***H01R 12/57***
(52) **H01R 12/57; H01R 12/718; H01R 13/2407; H01R 43/16; H05K 9/0028;** H01R 4/64; H01R 12/707
(25) Ja (26) En
(21) 19777160.3 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) JP 2019/012628 25.03.2019
(87) WO 2019/189041 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 JP 2018065285
(54) • *KONTAKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CONTACT AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *CONTACT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Kitagawa Industries Co., Ltd., 695-1, Higashiorido Mukui-cho, Inazawa-shi, Aichi 492-8446, JP
(72) NAKAMURA, Tatsuya, Kasugai-shi, Aichi 480-0303, JP
ISHIGURO, Hiroyoshi, Kasugai-shi, Aichi 480-0303, JP
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H01R 13/24 →(51) ***H01R 43/16***

(51) ***H01R 13/52*** ***H01R 12/72*** ***G11B 33/14*** *H05K 1/11* (11) **2 916 392 B1** ***G11B 33/12*** ***H05K 5/06***
(52) **G11B 33/122; G11B 33/1446; H01R 12/721; H01R 13/5202; H05K 5/069;** H05K 1/117
(25) En (26) En
(21) 15157645.1 (22) 04.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2015
(30) 06.03.2014 US 201414199133
(54) • *DURCHFÜHRUNGSSTECKVERBINDER FÜR HERMETISCH ABGEDICHTETE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *FEEDTHROUGH CONNECTOR FOR HERMETICALLY SEALED ELECTRONIC DEVICES*
• *CONNECTEUR DE TRAVERSÉE POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES HERMÉTIQUEMENT SCELLÉS*
(73) Western Digital Technologies, Inc., 5601 Great Oaks Parkway, San Jose, CA 95119, US
(72) Hirano, Toshiki, San Jose, CA 95135, US
Ayanoor-Vitikkate, Vipin, San Jose, CA 95135, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H01R 13/629*** *H01R 13/707* (11) **4 142 068 B1**
(52) **H01R 13/62938; H01R 13/62911;** H01R 13/62927; H01R 13/6295; H01R 13/62955; H01R 13/707
(25) En (26) En
(21) 22191839.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139913
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *CONNECTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION*
(73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) TAKAHASHI, Takeshi, Shibuya-ku, Tokyo, 150-0043, JP
MIZUTANI, Ryota, Shibuya-ku, Tokyo, 150-0043, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H01R 13/646 →(51) ***H01R 43/16***

(51) ***H01R 13/652*** ***H01R 24/78*** *H01R 103/00* (11) **3 926 762 B1** *H01R 13/655*
(52) **H01R 24/78; H01R 13/652;** H01R 13/655; H01R 2103/00
(25) De (26) De
(21) 21305476.0 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 11.05.2020 DE 102020112730
(54) • *SCHUTZKONTAKTSTECKDOSE*
• *PROTECTIVE CONTACT SOCKET*
• *PRISE DE COURANT DE SÉCURITÉ*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) GÖRLICH, Wolfgang, 53804 Much, DE
VICKTORIUS, Richard, 50733 Köln, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01R 13/6594 →(51) ***H01R 12/72***

H01R 13/6596 →(51) ***H01R 43/16***

H01R 13/66 →(51) ***B60L 53/16***

(51) ***H01R 13/703*** ***H02H 1/00*** *H01R 13/53* (11) **4 078 738 B1** *H02H 9/02*
(52) **H01R 13/7038;** H01R 13/53; H02H 9/025
(25) De (26) De
(21) 20833790.7 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086514 16.12.2020
(87) WO 2021/122812 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 DE 102019135122
(54) • *TECHNIK ZUR VERMEIDUNG EINES LICHTBOGENS BEIM TRENNEN EINER GLEICHSTROMVERBINDUNG UNTER VERWENDUNG EINER VERLÄNGERUNG EINES LEITUNGSVERBUNDS*
• *TECHNIQUE FOR PREVENTING AN ELECTRIC ARC WHEN DISCONNECTING A DIRECT CURRENT CONNECTION, USING AN EXTENSION OF A LINE ASSEMBLY*
• *TECHNIQUE POUR ÉVITER UN ARC ÉLECTRIQUE LORS DE LA SÉPARATION D'UNE CONNEXION DE COURANT CONTINU AU MOYEN D'UNE RALLONGE D'UNE INTERCONNEXION DE LIGNES*
(73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) KLIMPEL, Marc, 32791 Lage, DE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

H01R 13/74 →(51) ***H01R 43/16***

H01R 24/38 →(51) ***H01R 13/00***

H01R 24/52 →(51) ***H01R 43/16***

H01R 24/78 →(51) ***H01R 13/652***

(51) ***H01R 25/14*** *H01R 11/11* (11) **3 754 794 B1** *H01R 103/00*
(52) **H01R 25/142;** H01R 11/11; H01R 2103/00
(25) Zh (26) En
(21) 20180695.7 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 21.06.2019 CN 201910546390
(54) • *TELESKOPISCHE STROMVERSORGUNGSSCHIENE*
• *TELESCOPIC POWER SUPPLY TRACK*
• *RAIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE TÉLESCOPIQUE*
(73) Self Electronics Co., Ltd., No.1345, JuXian Road, Hi-tech Park, Ningbo 315103, CN
SELF ELECTRONICS Germany GmbH, August-Horch Str. 7, 51149 Köln, DE
Lin, Wanjiong, No.1345, JuXian Road, Hi-tech Park, Ningbo 315103, CN
(72) Fang, Lei, Ningbo 315103, CN
Dong, Jianguo, Ningbo 315103, CN
Xu, Kai, Ningbo 315103, CN
Yang, Jun, Ningbo 315103, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) ***H01R 39/64*** ***A61N 1/375*** (11) **2 915 224 B1**
(52) **H01R 39/64; A61N 1/375;** H01R 2201/12; Y10T 29/49208
(25) En (26) En
(21) 13850584.7 (22) 01.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2015
(86) US 2013/067994 01.11.2013
(87) WO 2014/071147 2014/19 08.05.2014
(30) 01.11.2012 US 201261721433 P
(54) • *ROTIERENDE ELEKTRISCHE VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *ROTARY ELECTRICAL INTERCONNECT DEVICE*
• *DISPOSITIF ROTATIF D'INTERCONNEXION ÉLECTRIQUE*
(73) Smiths Interconnect Americas, Inc., The Corporation Trust Company Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) SHINDER-LERNER, Arkady, Framingham, Massachusetts 01701, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01R 43/02 →(51) ***H05K 3/30***

(51) ***H01R 43/16*** ***H01R 13/24*** ***H01R 13/74*** ***H01R 24/52*** ***H01R 13/17*** *H01R 43/24* (11) **3 843 224 B1** ***H01R 13/646*** ***H01R 12/71*** ***H01R 13/6596*** ***H01R 12/91***
(52) **H01R 12/714; H01R 12/91; H01R 13/745; H01R 24/52;**

H01R 13/2421; H01R 13/6596; H01R 43/24
(25) Ko (26) En
(21) 19888023.9 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) KR 2019/013555 16.10.2019
(87) WO 2020/105865 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 KR 20180146095
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄUSEINTEGRIERTEN PLATTENSTECKVERBINDER*
• *MANUFACTURING METHOD OF A HOUSING-INTEGRATED BOARD-MATING CONNECTOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONNECTEUR D'ACCOUPLEMENT DE CARTE INTÉGRÉ À UN BOÎTIER*
(73) Gigalane Co. Ltd, (Banggyo-dong) 61, Dongtansandan 10-gil Hwaseong-Si, Gyeonggi-Do 18487, KR
(72) SONG, Hwa Yoon, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
SEO, Sang Min, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
KIM, Eun Jung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
LEE, Jin Uk, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
JUNG, Kyung Hun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
JUNG, Hee Seok, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

H01R 43/16 → (51) *H01R 13/24*

(51) ***H01S 3/00*** ***H01S 3/067*** ***G02B 5/30*** ***G02F 1/39*** *G02F 1/035* (11) **4 113 760 B1** ***H01S 3/10*** ***G02B 27/28*** *G02B 6/27* *H01S 3/13*
(52) **H01S 3/06754; G02B 5/3083; G02B 27/288; G02F 1/395; H01S 3/005; H01S 3/0085; H01S 3/10015; H01S 3/10023; H01S 3/1003; H01S 3/10053; H01S 3/10061;** G02B 6/274; G02F 1/035; G02F 2203/50; H01S 3/06712; H01S 3/1307; H01S 2301/03
(25) En (26) En
(21) 22176866.6 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202117364315
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPEKTRALEN FORMUNG EINES LASERSTRAHLS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SPECTRALLY SHAPING A LASER BEAM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MISE EN FORME SPECTRALE D'UN FAISCEAU LASER*
(73) Nufern, 7 Airport Park Road, East Granby, CT 06026, US
(72) UNDERWOOD III, Mitchell, Connecticut, 06518, US
(74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H01S 3/00*** *H01S 3/23* (11) **4 220 871 B1**
(52) **H01S 3/005; H01S 3/0057;** H01S 3/0071; H01S 3/2308
(25) En (26) En
(21) 22153730.1 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LASERPULSVERSTÄRKUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR AMPLIFYING A LASER PULSE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION D'UNE IMPULSION LASER*
(73) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) AHMED, Marwan Abdou, 70569 Stuttgart, DE
BIENERT, Florian, 70569 Stuttgart, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H01S 3/00 → (51) *G02B 6/44*

(51) ***H01S 3/02*** ***H01S 3/086*** (11) **3 485 247 B1** ***H01S 3/094***
(52) **G01J 3/4532; G01N 21/031; H01S 3/08059; H01S 3/0813;** H01S 3/025; H01S 3/086; H01S 3/094038; H01S 3/094084
(25) De (26) De
(21) 17739571.2 (22) 13.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) EP 2017/067722 13.07.2017
(87) WO 2018/011350 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 DE 102016113049
(54) • *OPTISCHE ANORDNUNG ZUR KOMPENSATION VON FEHLAUSRICHTUNGEN EINES REFLEKTORS GEGENÜBER EINER LICHTQUELLE*
• *OPTICAL ARRANGEMENT FOR COMPENSATING MISALIGNMENTS OF A REFLECTOR IN RELATION TO A LIGHT SOURCE*
• *SYSTÈME OPTIQUE DE COMPENSATION DE DÉFAUTS D'ALIGNEMENT D'UN RÉFLECTEUR PAR RAPPORT À UNE SOURCE DE LUMIÈRE*
(73) Mettler-Toledo GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
(72) KILLICH, Frank, 37085 Göttingen, DE
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

(51) ***H01S 3/067*** ***H01S 3/16*** *C03C 13/04* *C03C 3/097* (11) **3 869 636 B1** ***H01S 3/17*** *C03C 3/095*
(52) **H01S 3/176; C03C 3/095; C03C 3/097; C03C 13/045; C03C 13/046; H01S 3/06716; H01S 3/1606;** H01S 3/0675; H01S 3/06754; H01S 3/06762
(25) En (26) En
(21) 21156518.9 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028687 12.01.2021 JP 2021002824
(54) • *VERSTÄRKUNGSFASER UND LASERSTRAHLEMISSIONSVORRICHTUNG*
• *AMPLIFICATION FIBER AND LASER BEAM EMITTING APPARATUS*
• *FIBRE D'AMPLIFICATION ET APPAREIL D'ÉMISSION DE FAISCEAU LASER*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
Toyota School Foundation, 2-12-1, Hisakata, Tempaku-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 468-8511, JP
(72) OKAZAKI, Tomoya, Aichi-ken, 471-8571, JP
SAITO, Kazuya, Aichi-ken, 468-8511, JP
SEKIYA, Edson Haruhico, Aichi-ken, 468-8511, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***H01S 3/067*** ***G02B 6/036*** *H01S 3/08045* *H01S 3/0941* *H01S 3/17* (11) **3 952 036 B1** *H01S 3/08* *H01S 3/094* *H01S 3/16*
(52) **H01S 3/0672; G02B 6/036; H01S 3/06733;** H01S 3/06716; H01S 3/0675; H01S 3/08045; H01S 3/094053; H01S 3/09408; H01S 3/09415; H01S 3/1618; H01S 3/1691; H01S 3/1693; H01S 3/1695; H01S 3/176; H01S 2301/03
(25) Ja (26) En
(21) 20782588.6 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/014389 27.03.2020
(87) WO 2020/203930 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019065620 25.09.2019 JP 2019174772
(54) • *OPTISCHE FASER MIT AKTIVEM ELEMENT, RESONATOR UND FASERLASERVORRICHTUNG*
• *ACTIVE ELEMENT ADDED-OPTICAL FIBER, RESONATOR, AND FIBER LASER DEVICE*
• *FIBRE OPTIQUE À ÉLÉMENT ACTIF, RÉSONATEUR ET DISPOSITIF LASER À FIBRE*
(73) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) NISHIMURA, Ryoichi, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
KITAHARA Rintaro, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01S 3/067 → (51) *H01S 3/00*

H01S 3/086 → (51) *H01S 3/02*

H01S 3/094 → (51) *H01S 3/02*

H01S 3/10 → (51) *H01S 3/00*

(51) ***H01S 3/11*** ***A61F 9/008*** (11) **3 747 090 B1**
(52) **H01S 5/06216; G01S 7/484;** H01S 5/0617
(25) De (26) De
(21) 19701174.5 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) EP 2019/051004 16.01.2019
(87) WO 2019/149523 2019/32 08.08.2019
(30) 01.02.2018 DE 102018201508
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSSENDEN VON LASERLICHT*
• *METHOD FOR EMITTING LASER LIGHT*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE LUMIÈRE LASER*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) HEUSSNER, Nico, 71636 Ludwigsburg, DE
REPPICH, Raimund, 71636 Ludwigsburg, DE
BLASE, Benjamin, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(51) ***H01S 5/02*** ***H01S 5/183*** ***H01S 5/20*** (11) **3 329 562 B1** ***H01S 5/42*** ***H01S 5/042***
(52) **H01S 5/18341; H01S 5/04257; H01S 5/18308; H01S 5/423;** H01S 5/0207; H01S 5/0234; H01S 5/04256; H01S 5/18305; H01S 5/18388; H01S 5/2063
(25) En (26) En
(21) 16831439.1 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/044813 29.07.2016
(87) WO 2017/019990 2017/05 02.02.2017
(30) 30.07.2015 US 201562199117 P
29.12.2015 US 201562272242 P
(54) • *STARRE HOCHLEISTUNGS- UND HOCHGESCHWINDIGKEITSLASERRASTERSTRUKTUREN*
• *RIGID HIGH POWER AND HIGH SPEED LASING GRID STRUCTURES*
• *STRUCTURES DE GRILLE RIGIDES À EFFET LASER HAUTE PUISSANCE ET HAUTE VITESSE*
(73) Optipulse Inc., 801 University Dr. SE Suite 103, Albuquerque, New Mexico 87106, US
(72) JOSEPH, John Richard, Albuquerque, New Mexico 87123, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01S 5/042 →(51) ***H01S 5/02***

H01S 5/042 →(51) ***H01S 5/22***

H01S 5/0687 →(51) ***G02B 6/44***

H01S 5/183 →(51) ***H01S 5/02***

H01S 5/20 →(51) ***H01S 5/02***

(51) ***H01S 5/22*** ***H01S 5/042*** (11) **4 080 698 B1**
(52) **H01S 5/2277; H01S 5/222;** H01S 5/04257; H01S 5/2224
(25) En (26) En
(21) 21305532.0 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(54) • *DOPPELKANALIGER VERSENKTER WELLENLEITER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DUAL-CHANNEL BURIED WAVEGUIDE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME*
• *GUIDE D'ONDES ENTERRÉ À DEUX CANAUX ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Caillaud, Christophe, 94110 Arcueil, FR
Calo, Cosimo, 91400 Orsay, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H01S 5/42 →(51) ***H01S 5/02***

(51) ***H01T 2/02*** ***H01T 4/10*** (11) **4 094 331 B1** ***H01T 4/16***
(52) **H01T 2/02;** H01T 4/10; H01T 4/16
(25) En (26) En
(21) 21702079.1 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) GB 2021/050145 22.01.2021
(87) WO 2021/148801 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 GB 202001055
(54) • *ELEKTRISCHE SCHALTUNGSANORDNUNG*
• *ELECTRICAL SWITCHING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE*
(73) First Light Fusion Limited, Unit 10 Oxford Industrial Park Mead Road, Yarnton, Yarnton Oxfordshire OX5 1QU, GB
(72) PARKIN, James, Oxford Industrial Park Mead Road Yarnton Oxfordshire OX5 1QU, GB
CLAYSON, Thomas, Oxford Industrial Park Mead Road Yarnton Oxfordshire OX5 1QU, GB
DARLING, Jamie, Oxford Industrial Park Mead Road Yarnton Oxfordshire OX5 1QU, GB
HOLLIGAN, Paul, Oxford Industrial Park Mead Road Yarnton Oxfordshire OX5 1QU, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01T 4/10 →(51) ***H01T 2/02***

H01T 4/16 →(51) ***H01T 2/02***

(51) ***H01T 13/16*** ***B21K 21/08*** ***H01T 21/02*** (11) **3 322 050 B1** ***B21J 9/02***
(52) **H01T 21/02; B21J 9/022; B21K 21/08; H01T 13/16**
(25) En (26) En
(21) 17200369.1 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(30) 11.11.2016 JP 2016220822
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMPRODUKTS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZÜNDKERZENELEKTRODE*
• *PROCESSING APPARATUS, METHOD FOR MANUFACTURING MOLDED PRODUCT, AND METHOD FOR MANUFACTURING SPARK PLUG ELECTRODE*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT MOULÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE DE BOUGIE D'ALLUMAGE*
(73) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura, Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
(72) OCHIAI, Satoru, Aichi, 4678525, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

H01T 21/02 →(51) ***H01T 13/16***

(51) ***H02B 1/28*** ***F24F 7/003*** ***H05K 5/02*** *F24F 13/08* (11) **3 857 658 B1** ***H02B 1/56*** ***F24F 7/02*** *F24F 7/00*
(52) **H02B 1/56; F24F 7/003; F24F 7/02; H05K 5/0214;** F24F 13/08; F24F 2007/0025; H02B 1/28
(25) De (26) De
(21) 19802105.7 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/080181 05.11.2019
(87) WO 2020/104182 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 DE 102018220186
(54) • *VENTILATIONSANORDNUNG SOWIE VORRICHTUNG MIT EINER VENTILATIONSANORDNUNG*
• *VENTILATION ASSEMBLY AND DEVICE WITH VENTILATION ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE VENTILATION ET DISPOSITIF AVEC UN TEL AGENCEMENT*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) MONKA, Roland, 10318 Berlin, DE
WEIGEL, Marcel, 13129 Berlin-Blankenburg, DE

H02B 1/28 →(51) ***H05K 5/02***

H02B 1/56 →(51) ***H02B 1/28***

H02B 13/025 →(51) ***H05K 5/02***

(51) ***H02G 3/04*** ***H02G 3/06*** (11) **3 687 013 B1**
(52) **H02G 3/0608; H02G 3/0456**
(25) It (26) En
(21) 20153047.4 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 22.01.2019 IT 201900000943
(54) • *GELENKVERBINDUNG FÜR KABELKANÄLE*
• *ARTICULATED JOINT FOR CABLE DUCTS*
• *JOINT ARTICULÉ POUR GOULOTTES DE CÂBLES*
(73) BTICINO S.P.A., Viale Luigi Borri 231, 21100 Varese, IT
(72) VANETTI, Stefano, I-21010 MONTEGRINO VALTRAVAGLIA (Varese), IT
ANDOLFO, Claudio, I-15066 GAVI (Alessandria), IT
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

H02G 3/04 →(51) ***B60J 7/057***

H02G 3/06 →(51) ***H02G 3/04***

(51) ***H02G 3/22*** ***E21B 33/038*** (11) **3 394 942 B1**
(52) **H02G 3/22; E21B 33/0385; E21B 43/128**
(25) En (26) En
(21) 16831600.8 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/068062 21.12.2016
(87) WO 2017/112788 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 US 201514979269
(54) • *FEUERBESTÄNDIGE ELEKTRISCHE DURCHFÜHRUNG*
• *FIRE-RESISTANT ELECTRICAL FEEDTHROUGH*
• *INTERCONNEXION ÉLECTRIQUE RÉSISTANTE AU FEU*
(73) Teledyne Instruments, Inc., 1049 Camino Dos Rios, Thousand Oaks, CA 91360, US
(72) PAINTER, David, A., Daytona Beach FL 32119, US
WATSON, Brandon, M., Palm Coast FL 32137, US
SOCHA, Alexander, D., Longwood FL 32750,

US
(74) Carter, Stephen John, et al, K2 IP Limited No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***H02G 3/30*** ***B65D 63/10*** (11) **3 909 102 B1** ***F16L 3/233***
(52) **H02G 3/32; B65D 63/02;** B65D 2563/103; F16L 3/2338
(25) En (26) En
(21) 20702709.5 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/012155 03.01.2020
(87) WO 2020/146201 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 US 201962789258 P
20.12.2019 US 201916722092
(54) • *POLSTERHÜLSE*
• *CUSHION SLEEVE*
• *MANCHON DE PROTECTION*
(73) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US
(72) HONG, Adam W., Elgin, Illinois 60120, US
MORROW, Russell K., Tinley Park, Illinois 60487, US
ROULEAU, Rodney G., Manhattan, Illinois 60442, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H02H 1/00 →(51) ***H01R 13/703***

H02H 3/06 →(51) ***H02J 9/06***

(51) ***H02H 3/08*** ***G01D 5/22*** ***G01D 3/08*** (11) **4 080 703 B1** ***H03K 19/173***
(52) **H03K 19/173; G01D 3/08; G01D 5/2291;** H02H 3/08
(25) En (26) En
(21) 22166812.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 20.04.2021 US 202117235212
(54) • *PARTIELLE RMS-BASIERTE ÜBERSTROM-DETEKTION FÜR VDT-ANREGUNG*
• *PARTIAL RMS BASED OVER-CURRENT DETECTION FOR VDT EXCITATION*
• *DÉTECTION DE SURINTENSITÉS BASÉ SUR CARTE RADIO PARTIELLE POUR EXCITATION VDT*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) O'NEIL, John, Litchfield, CT, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02H 5/04 →(51) ***H02K 11/25***

H02H 7/085 →(51) ***H02K 11/25***

H02H 9/04 →(51) ***H01L 27/02***

H02J 1/08 →(51) ***B60H 1/00***

(51) ***H02J 1/10*** ***H02M 1/00*** *H02J 3/02* *H02M 5/458* (11) **3 817 177 B1** ***G06F 17/13*** *H02J 3/38* *H02M 3/335*
(52) **H02J 1/106; G06F 17/13; H02M 1/007; H02M 1/008; H02M 5/4585;** H02J 3/02; H02J 3/381; H02J 2203/20; H02J 2300/24; H02J 2300/28; H02M 3/33573; Y02E 10/56
(25) Zh (26) En
(21) 19915586.2 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2019/098302 30.07.2019
(87) WO 2021/012298 2021/04 28.01.2021
(30) 25.07.2019 CN 201910674773
(54) • *MEHRSTUFIGE STABILITÄTSIDENTIFIZIERUNG UND STABILITÄTSWIEDERHERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR MULTIPORT-ENERGIEROUTER*
• *SELF-MUTUAL-GROUP MULTI-LEVEL STABILITY IDENTIFICATION AND STABILITY RECOVERY METHOD FOR MULTI-PORT ENERGY ROUTER*
• *PROCÉDÉ D'AUTO-IDENTIFICATION DE STABILITÉ MUTUELLE MULTI-NIVEAU DE GROUPE ET DE RÉCUPÉRATION DE STABILITÉ POUR ROUTEUR D'ÉNERGIE MULTI-PORT*
(73) Northeastern University, No.3-11 Wenhua Road Heping District, Shenyang, Liaoning 110819, CN
(72) SUN, Qiuye, Shenyang, Liaoning 110819, CN
WANG, Rui, Shenyang, Liaoning 110819, CN
MA, Dazhong, Shenyang, Liaoning 110819, CN
HU, Jingwei, Shenyang, Liaoning 110819, CN
SUN, Zhenao, Shenyang, Liaoning 110819, CN
(74) Gee, Steven William, Fairfield IP Limited 1 South Lynn Gardens London Road, Shipston on Stour, Warwickshire CV36 4ER, GB

H02J 1/10 →(51) ***F02N 11/12***

(51) ***H02J 3/06*** ***H02J 3/36*** (11) **4 115 485 B1**
(52) **H02J 3/06; H02J 3/36;** Y02E 60/60
(25) En (26) En
(21) 20720024.7 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2020/060800 17.04.2020
(87) WO 2021/209144 2021/42 21.10.2021
(54) • *SPANNUNGSVERBINDUNGSANORDNUNG ZWISCHEN STROMVERTEILUNGSNETZEN*
• *A VOLTAGE LINK ARRANGEMENT BETWEEN POWER DISTRIBUTION GRIDS*
• *AGENCEMENT DE LIAISON DE TENSION ENTRE DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) MAJUMDER, Ritwik, 723 44 Västerås, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) ***H02J 3/14*** ***H02J 13/00*** (11) **4 147 318 B1** ***H05B 47/18***
(52) **H02J 13/0005; H02J 3/14; H05B 47/105; H05B 47/18; H05B 47/20;** Y02B 70/30; Y02B 70/3225; Y02B 90/20; Y04S 20/00; Y04S 20/222; Y04S 20/246
(25) En (26) En
(21) 21724348.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) FI 2021/050323 30.04.2021
(87) WO 2021/224547 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 FI 20205450
(54) • *MODULARE VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS*
• *A MODULAR APPARATUS TO MONITOR AND CONTROL ENERGY USAGE*
• *APPAREIL MODULAIRE POUR SURVEILLER ET COMMANDER L'UTILISATION D'ÉNERGIE*
(73) RIOT INNOVATIONS OY, Otakaari 5, 02150 Espoo, FI
(72) KARVINEN, Miska, 02150 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H02J 3/16*** ***H02J 3/24*** ***H02J 3/46*** ***F03D 7/02*** (11) **3 972 070 B1** ***H02J 3/38*** ***F03D 7/04***
(52) **H02J 3/16; F03D 7/0272; H02J 3/241; H02J 3/381; H02J 3/46;** H02J 2300/28; Y02E 10/72; Y02E 10/76; Y02E 40/30
(25) En (26) En
(21) 21194029.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 18.09.2020 US 202017024748
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON NETZBILDENDER STEUERUNG EINER WECHSELRICHTERBASIERTEN RESSOURCE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING GRID-FORMING CONTROL OF AN INVERTER-BASED RESOURCE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE COMMANDE DE FORMATION DE RÉSEAU POUR RESSOURCE BASÉE SUR ONDULEUR*
(73) GE Grid Solutions LLC, 4200 Wildwood Parkway, Atlanta, GA 30339-8402, US
(72) Larsen, Einar Vaughn, Schenectady, NY, 12345, US
Howard, Dustin, Schenectady, NY, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H02J 3/24 →(51) ***H02J 3/16***

H02J 3/36 →(51) ***H02J 3/06***

H02J 3/36 →(51) ***H02M 7/483***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/16***

H02J 3/38 →(51) ***H02M 7/493***

H02J 3/46 →(51) ***H02J 3/16***

H02J 3/48 →(51) ***H02M 7/493***

(51) ***H02J 7/00*** ***B60L 58/19*** (11) **3 514 916 B1**
(52) **H02J 7/0024; B60L 58/19;** Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 19152807.4 (22) 21.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(30) 23.01.2018 JP 2018008905
(54) • *BATTERIESYSTEM*

- *BATTERY SYSTEM*
- *SYSTÈME DE BATTERIE*

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) ONO, Tomoya, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/42*** ***H01M 10/48*** (11) **4 040 629 B1** ***H01M 10/44***
(52) **H02J 7/0063; H01M 10/425; H01M 10/441; H01M 10/482; H02J 7/00712;** H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H02J 7/00034; H02J 7/0047
(25) En (26) En
(21) 22152842.5 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 04.02.2021 CN 202110152010
(54)
- *BATTERIEPACK*
- *BATTERY PACK*
- *BLOC-BATTERIE*

(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) YANG, Dong, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
ZHANG, Zhaotao, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
DUAN, Junya, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
HU, Zhongcao, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 7/04*** ***H02M 3/158*** (11) **4 075 656 B1** ***H02M 3/07***
(52) **H02J 7/007; H02J 7/04; H02M 3/07; H02M 3/158;** H02J 7/00034
(25) En (26) En
(21) 22167130.8 (22) 13.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 23.04.2010 US 76684010
(54)
- *LADESYSTEME MIT DIREKTLADEANSCHLUSSUNTERSTÜTZUNG UND ERWEITERTEN FUNKTIONEN*
- *CHARGING SYSTEMS WITH DIRECT CHARGING PORT SUPPORT AND EXTENDED CAPABILITIES*
- *SYSTÈMES DE CHARGE DOTÉS D'UN SUPPORT DU PORT DE CHARGE ET DE CAPACITÉS ÉTENDUES*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SIMS, Nicholas A., Cupertino, CA, 95014, US
TERLIZZI, Jeffrey J., Cupertino, CA, 95014, US
KOSUT, Alexei, Cupertino, CA, 95014, US
JOHNSON, Timothy, Cupertino, CA, 95014, US
CORLETT, Barry, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 11162198.3 / 2 381 571

H02J 7/00 →(51) ***B60L 53/16***

H02J 7/00 →(51) ***B60L 53/20***

H02J 7/00 →(51) ***B60L 55/00***

H02J 7/00 →(51) ***B64F 1/22***

H02J 7/00 →(51) ***G06N 3/04***

H02J 7/02 →(51) ***H02J 50/12***

H02J 7/04 →(51) ***H02J 7/00***

H02J 7/14 →(51) ***A01C 19/02***

H02J 7/16 →(51) ***A01C 19/02***

---

(51) ***H02J 9/06*** ***H02J 11/00*** (11) **3 982 511 B1** ***H02H 3/06***
(52) **H02J 9/06; H02J 11/00;** H02H 3/063
(25) En (26) En
(21) 20201327.2 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(54)
- *ELEKTRISCHE UNTERSTATION, VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
- *ELECTRICAL SUBSTATION, A METHOD OF OPERATING THEREOF, AND A USE THEREOF*
- *SOUS-STATION ÉLECTRIQUE, SON MODE DE FONCTIONNEMENT ET SON UTILISATION*

(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) SIMCIC, Victor, 5400 Baden, CH
FOUTHIER, Frank, 68510 Sierentz, FR
TIFFERT, Florian, 79761 Waldshut-Tiengen, DE
HERTENSTEIN, Joerg, 79787 Lauchringen, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02J 11/00 →(51) ***H02J 9/06***

H02J 13/00 →(51) ***H02J 3/14***

H02J 13/00 →(51) ***H02M 7/493***

H02J 50/00 →(51) ***H02J 50/12***

---

(51) ***H02J 50/12*** ***H04B 5/00*** ***H02J 50/80*** (11) **3 293 856 B1** ***H02J 7/02*** ***H02J 7/00***
(52) **H02J 50/80; H02J 7/00712; H02J 50/12; H04B 5/79;** H02J 7/00034; H02J 7/00045; H02J 7/0048
(25) En (26) En
(21) 17196396.0 (22) 30.06.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.03.2018
(30) 30.11.2007 KR 20070123750
(54)
- *DRAHTLOSES LADESYSTEM*
- *WIRELESS POWER CHARGING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CHARGE D'ALIMENTATION SANS FIL*

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) JUNG, Chun-Kil, 135-080 Seoul, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 08159326.1 / 2 066 000

---

(51) ***H02J 50/12*** (11) **3 886 254 B1** ***H02J 50/00*** ***H02J 7/00***
(52) **H02J 50/12; H02J 7/00034; H02J 50/005**
(25) Ko (26) En
(21) 19886535.4 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) KR 2019/015782 18.11.2019
(87) WO 2020/105994 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 KR 20180143347
(54)
- *DRAHTLOSE LADEVORRICHTUNG*
- *WIRELESS CHARGING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CHARGE SANS FIL*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Joosung, Seoul 06772, KR
NEMIRICH, Dmitry, Seoul 06772, KR
SALIMOV, Roman, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H02J 50/12 →(51) ***H01F 27/28***

H02J 50/12 →(51) ***H04B 5/00***

H02J 50/60 →(51) ***H01F 27/28***

H02J 50/80 →(51) ***H01F 27/28***

H02J 50/80 →(51) ***H02J 50/12***

H02J 50/80 →(51) ***H04B 5/00***

H02K 1/14 →(51) ***F16C 32/04***

H02K 1/14 →(51) ***H02K 3/32***

---

(51) ***H02K 1/18*** ***H02K 5/00*** ***H02K 7/08*** (11) **3 907 857 B1** ***H02K 5/16*** ***H02K 5/24***
(52) **H02K 1/185; H02K 5/00; H02K 5/161; H02K 5/24; H02K 7/083;** H02K 2213/03
(25) En (26) En
(21) 20173122.1 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(54)
- *ELEKTRISCHE MASCHINE*
- *AN ELECTRIC MACHINE*
- *MACHINE ÉLECTRIQUE*

(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Holopainen, Timo, 00380 Helsinki, FI
Jokinen, Juha Pekka, 00380 Helsinki, FI
Chavez, Carlos, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H02K 1/27 →(51) ***F04D 25/02***

---

(51) ***H02K 1/276*** ***H02K 1/28*** (11) **4 064 525 B1**
(52) **H02K 1/2773;** H02K 2213/03
(25) Zh (26) En
(21) 20941289.9 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) CN 2020/137397 17.12.2020
(87) WO 2021/253767 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 CN 202010550859
16.06.2020 CN 202010550022

(54) • *ROTORANORDNUNG UND MOTOR DAMIT*
• *ROTOR ASSEMBLY AND MOTOR HAVING SAME*
• *ENSEMBLE ROTOR ET MOTEUR COMPORTANT CELUI-CI*
(73) Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd., No. 27 Xingye Road Industrial Park Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) ZUO, Yajun, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Wenrui, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Hongxiao, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Hu, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H02K 1/276 →(51) ***H02K 3/32***

H02K 1/2791 →(51) ***H02K 1/30***

H02K 1/28 →(51) ***H02K 1/276***

(51) ***H02K 1/30*** ***H02K 1/2791*** *H02K 15/00* (11) **3 940 924 B1** *H02K 7/18*
(52) **H02K 1/2791; H02K 1/30;** H02K 7/1838; H02K 15/0006; H02K 2213/12; Y02E 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 20787468.6 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) CN 2020/074542 07.02.2020
(87) WO 2020/207107 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 CN 201910293934
(54) • *ROTOR EINES MOTORS, VERFAHREN ZUR WARTUNG DES ROTORS EINES MOTORS, MOTOR UND ELEKTRISCHE WINDKRAFTANLAGE*
• *ROTOR OF MOTOR, METHOD FOR MAINTAINING ROTOR OF MOTOR, MOTOR AND WIND-POWER ELECTRIC GENERATOR SET*
• *ROTOR DE MOTEUR, MÉTHODE DE MAINTENANCE DU ROTOR DE MOTEUR, MOTEUR ET ENSEMBLE ÉOLIENNE DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) Xinjiang Goldwind Science & Technology Co., Ltd., 107 Shanghai Road Economic & Technological Development Zone Urumqi, Xinjiang 830026, CN
(72) LIU, Likun, Beijing 100176, CN
LI, Yanhui, Beijing 100176, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H02K 3/32*** ***H02K 3/34*** ***H02K 3/52*** ***H02K 1/276*** ***H01F 5/02*** ***H01F 27/32*** (11) **3 687 043 B1** ***H02K 3/46*** ***H02K 1/14*** ***H02K 21/14*** ***H01F 27/30***
(52) **H02K 3/325; H01F 5/02; H01F 27/306; H01F 27/325; H02K 1/148; H02K 3/34; H02K 3/46; H02K 3/522; H02K 21/14;** H02K 1/276; H02K 2203/12
(25) Ja (26) En
(21) 18859265.3 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) JP 2018/020203 25.05.2018
(87) WO 2019/058643 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 JP 2017180486
(54) • *ISOLATOR SOWIE STATOR UND MOTOR DAMIT*
• *INSULATOR, AND STATOR AND MOTOR COMPRISING SAME*
• *ISOLATEUR ET STATOR ET MOTEUR LE COMPRENANT*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) HISHIDA, Mitsuoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YONEDA, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KUNITOMO, Hirokatsu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H02K 3/34 →(51) ***H02K 3/32***

H02K 3/46 →(51) ***H02K 3/32***

H02K 3/52 →(51) ***F16C 32/04***

H02K 3/52 →(51) ***H02K 3/32***

H02K 5/00 →(51) ***H02K 1/18***

H02K 5/04 →(51) ***E05F 15/603***

H02K 5/10 →(51) ***H02K 5/15***

H02K 5/136 →(51) ***H05K 5/02***

(51) ***H02K 5/15*** ***H02K 5/22*** ***H02K 5/10*** *H02K 5/173* (11) **3 719 966 B1** ***H02K 15/16*** *H02K 3/52*
(52) **H02K 5/15; H02K 3/522; H02K 5/10; H02K 5/1732; H02K 5/22;** H02K 15/16; H02K 2203/09; H02K 2213/03
(25) Ko (26) En
(21) 18882345.4 (22) 21.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) KR 2018/014350 21.11.2018
(87) WO 2019/107829 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 KR 20170160405
28.09.2018 KR 20180116465
(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Kyung Sang, Seoul 07796, KR
KU, Ju Hwan, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H02K 5/16 →(51) ***E05F 15/603***

H02K 5/16 →(51) ***H02K 1/18***

(51) ***H02K 5/20*** ***H02K 9/19*** (11) **4 078 783 B1**
(52) **H02K 5/203**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20821293.6 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086225 15.12.2020
(87) WO 2021/122601 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 FR 1914907
(54) • *GEKÜHLTE ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *COOLED ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE REFROIDIE*
(73) VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR, 2, rue André Boulle, 94046 Créteil Cedex, FR
(72) HUSSON, Pierrick, 94046 CRETEIL CEDEX, FR
RIVALS, Alexis, 94046 CRETEIL CEDEX, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H02K 5/22 →(51) ***H02K 5/15***

H02K 5/24 →(51) ***H02K 1/18***

H02K 7/00 →(51) ***H02K 7/08***

H02K 7/02 →(51) ***B64C 11/00***

(51) ***H02K 7/08*** ***H02K 7/00*** (11) **3 667 130 B1** ***F16H 63/34***
(52) **F16H 63/3483; F16H 63/3416; F16H 63/3475;** F16H 63/3425; F16H 63/3441
(25) De (26) De
(21) 19216286.5 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 14.12.2018 DE 102018132354
29.05.2019 DE 102019114559
(54) • *VERRIEGELUNGSEINHEIT MIT MITTELSTÜCK*
• *LOCKING UNIT WITH A CENTRAL PIECE*
• *UNITÉ DE VERROUILLAGE POURVUE DE PIÈCE CENTRALE*
(73) SVM Schultz Verwaltungs-GmbH & Co. KG, Allgäuer Strasse 30, 87700 Memmingen, DE
(72) Mang, Helmut, 87700 Memmingen, DE
Hölzle, Florian, 89257 Illertissen, DE
Kächler, Martin, 87700 Memmingen, DE
Schütz, Wolfgang, 87700 Memmingen, DE
(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE
(60) 23202899.3 / 4 283 167

H02K 7/08 →(51) ***H02K 1/18***

H02K 7/09 →(51) ***F16C 32/04***

H02K 7/102 →(51) ***H02K 7/116***

(51) ***H02K 7/116*** ***H02K 7/102*** ***H02K 11/215*** (11) **3 879 678 B1** ***H02K 11/33*** ***H02K 9/22***
(52) **H02K 7/116; H02K 7/102; H02K 9/223; H02K 11/215;** H02K 11/33
(25) En (26) En
(21) 21159128.4 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 12.03.2020 JP 2020042512
(54) • *GETRIEBEMOTOR*
• *GEAR MOTOR*
• *MOTEUR À ENGRENAGES*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki

2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) MORITANI, Koji, Kanagawa, 237-8555, JP
YAMAMOTO, Taizo, Kanagawa, 237-8555, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

H02K 7/116 →(51) ***B60K 1/02***

H02K 7/116 →(51) ***E05F 15/603***

(51) ***H02K 7/18*** ***F02C 6/16*** ***F01D 17/14*** (11) **3 496 244 B1** ***F01D 15/10***
(52) **F01D 15/10; F01D 17/146; F02C 6/16; H02K 7/1823;** F05D 2220/762; F05D 2270/304; Y02E 60/16; Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En
(21) 17913718.7 (22) 23.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) CN 2017/089874 23.06.2017
(87) WO 2018/227652 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 CN 201710447309
(54) • *DRUCKLUFTTURBINENGLEICHSTROMGENERATORSYSTEM*
• *COMPRESSED AIR TURBINE DIRECT CURRENT GENERATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATRICE À COURANT CONTINU DE TURBINE À AIR COMPRIMÉ*
(73) Suzhou DSM Green Power Ltd., Zhaoyang Square Caohu Industrial Park Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215134, CN
(72) WU, Walter, Suzhou Jiangsu 215134, CN
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

H02K 7/18 →(51) ***A01C 19/02***

H02K 7/18 →(51) ***A24F 40/50***

H02K 9/19 →(51) ***H02K 5/20***

H02K 9/22 →(51) ***E05F 15/603***

H02K 9/22 →(51) ***H02K 7/116***

H02K 11/215 →(51) ***H02K 7/116***

(51) ***H02K 11/25*** ***H02H 5/04*** ***H02H 7/085*** (11) **3 794 718 B1**
(52) **H02K 11/25;** H02H 5/04; H02H 7/085
(25) De (26) De
(21) 19745100.8 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/069817 23.07.2019
(87) WO 2020/083541 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 DE 102018126712
(54) • *EC-MOTOR MIT EINER WELLE, EINER KOMMUTIERUNGSELEKTRONIK UND EINER VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN EINES TEMPERATURANSTIEGS*
• *ELECTRONICALLY COMMUTATED MOTOR WITH A SHAFT, COMMUTATION ELECTRONICS AND MEANS FOR DETECTING A TEMPERATURE RISE*
• *MOTEUR À COMMUTATION ÉLECTRONIQUE AVEC UN ARBRE, DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES À COMMUTATION ET UN DISPOSITF POUR DÉTECTER UNE MONTÉE DE TEMPÉRATURE*
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
(72) WYSTUP, Ralph, 74653 Künzelsau, DE
HUMM, Markus, 74679 Weißbach, DE
ROSENBERGER, Daniel, 74653 Künzelsau, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) ***H02K 11/33*** (11) **3 304 704 B1**
(52) **H02K 11/33;** H02K 2203/03; H02K 2203/06
(25) De (26) De
(21) 16720399.1 (22) 29.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) EP 2016/059605 29.04.2016
(87) WO 2016/198213 2016/50 15.12.2016
(30) 08.06.2015 DE 102015210420
(54) • *ELEKTRISCH KOMMUTIERTER ELEKTROMOTOR UND KOMFORTANTRIEB FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM DERARTIGEN ELEKTROMOTOR*
• *ELECTRICALLY COMMUTATED ELECTRIC MOTOR AND COMFORT DRIVE FOR A VEHICLE WITH SUCH AN ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ELECTRIQUE A COMMUTATION ELECTRIQUE ET ENTRAINEMENT DE CONFORT POUR VEHICULE AUTOMOBILE AVEC UN TEL MOTEUR ELECTRIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) WILHARM, Torsten, 77815 Buehl, DE

H02K 11/33 →(51) ***H02K 7/116***

H02K 15/16 →(51) ***H02K 5/15***

H02K 16/00 →(51) ***A01C 19/02***

H02K 21/14 →(51) ***H02K 3/32***

H02K 21/16 →(51) ***B64C 11/00***

H02K 29/00 →(51) ***H05K 1/02***

(51) ***H02K 29/08*** (11) **3 345 289 B1**
(52) **H02K 29/08**
(25) En (26) En
(21) 15759448.2 (22) 04.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) EP 2015/070219 04.09.2015
(87) WO 2017/036549 2017/10 09.03.2017
(54) • *HILFSVORRICHTUNG MIT ELEKTRISCHEM ANTRIEBSMOTOR FÜR FAHRZEUG*
• *AUTOMOTIVE AUXILIARY DEVICE WITH ELECTRIC DRIVE MOTOR*
• *DISPOSITIF AUXILIAIRE D'AUTOMOBILE À MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
(73) Pierburg Pump Technology GmbH, Alfred-Pierburg-Str. 1, 41460 Neuss, DE
(72) SCHRÖDER, Viktor, 57128 Livorno, IT
WULF, Andreas, 40549 Düsseldorf, DE
BÜRGER, Frank, 52379 Langerwehe, DE
MALVASI, Alessandro, I-57125 Livorno, IT
(74) terpatent Patentanwälte und European Patent Attorneys ter Smitten Eberlein -Van Hoof, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

H02K 41/03 →(51) ***G02B 7/02***

H02K 47/14 →(51) ***A01C 19/02***

H02M 1/00 →(51) ***H02J 1/10***

H02M 1/00 →(51) ***H02M 7/49***

(51) ***H02M 1/12*** ***H02M 1/44*** ***H03H 7/42*** ***H03H 1/00*** ***H05K 1/16*** (11) **3 796 554 B1** ***H03H 7/09*** ***H03H 7/01*** ***H05K 1/02***
(52) **H02M 1/126; H02M 1/44; H05K 1/0216;** H03H 1/0007; H03H 7/427; H03H 2001/0085; H05K 1/162; H05K 1/165
(25) Ja (26) En
(21) 18918912.9 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) JP 2018/019319 18.05.2018
(87) WO 2019/220626 2019/47 21.11.2019
(54) • *RAUSCHFILTER*
• *NOISE FILTER*
• *FILTRE DE BRUIT*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) YAMAKAJI, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
SUGA, Ikuro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H02M 1/32 →(51) ***G01R 31/42***

H02M 1/44 →(51) ***H02M 1/12***

H02M 3/07 →(51) ***H02J 7/00***

H02M 3/145 →(51) ***H03K 17/08***

(51) ***H02M 3/156*** ***H02M 1/00*** ***H02M 3/07*** (11) **3 981 064 B1**
(52) **H02M 3/156;** H02M 1/0058; H02M 3/07
(25) It (26) En
(21) 20727862.3 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) IB 2020/054934 25.05.2020
(87) WO 2020/245699 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 IT 201900007974
(54) • *WANDLER ZUR ÜBERTRAGUNG VON ELEKTRISCHEM STROM AN EINE ELEKTRISCHE LAST*
• *CONVERTER FOR TRANSFERRING ELECTRIC POWER TO AN ELECTRICAL LOAD*
• *CONVERTISSEUR POUR TRANSFERT D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À UNE CHARGE ÉLECTRIQUE*
(73) EGGTRONIC ENGINEERING S.P.A., Via Giorgio Campagna 8, 41126 Modena, IT
(72) SPINELLA, Igor, 41126 Modena, IT
DIFRANCESCO, Alberto Michele, 41125 Modena, IT
ZANETTI, Andrea, 44042 Cento (FE), IT
MUCCINI, Filippo, 41048 Prignano Sulla Secchia (MO), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

H02M 3/156 →(51) ***H02M 3/158***

H02M 3/157 →(51) ***H02M 3/158***

H02M 3/157 →(51) *H03K 17/08*

---

(51) ***H02M 3/158*** (11) **3 685 501 B1**
H02M 3/157 ***G05F 1/46***
H02M 1/00
(52) **G05F 1/46; H02M 3/157; H02M 3/158;** H02M 1/0009
(25) En (26) En
(21) 18780005.7 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/051284 17.09.2018
(87) WO 2019/055891 2019/12 21.03.2019
(30) 18.09.2017 US 201762559800 P
03.10.2017 US 201762567332 P
05.09.2018 US 201816122619
(54) • *DURCHSCHNITTSSTROMBEGRENZUNG IN EINEM SPITZENGESTEUERTEN HOCHSETZSTELLER*
• *LIMITING AVERAGE CURRENT IN A PEAK-CONTROLLED BOOST CONVERTER*
• *LIMITATION DU COURANT MOYEN DANS UN CONVERTISSEUR ÉLÉVATEUR DE TENSION COMMANDÉ EN CRÊTE*
(73) Cirrus Logic International Semiconductor, Ltd., 7B Nightingale Way Quartermile, Edinburgh, Lothian EH3 9EG, GB
(72) KING, Eric J., Austin Texas 78704, US
SMITH, Eric B., Austin Texas 78746, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***H02M 3/158*** (11) **3 940 942 B1**
H02M 3/156 ***H03F 1/02***
H02M 1/00 ***H03F 3/21***
(52) **H03F 3/21; H02M 3/156; H02M 3/158; H02M 3/1582; H03F 1/0211;** H02J 2207/20; H02M 1/007
(25) En (26) En
(21) 21180333.3 (22) 06.05.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 19.01.2022
(30) 07.05.2007 FI 20075322
(54) • *VERFAHREN UND LEISTUNGSVERSORGUNG FÜR HF-LEISTUNGSVERSTÄRKER*
• *METHOD AND POWER SUPPLY FOR RF POWER AMPLIFIER*
• *PROCÉDÉ ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE RF*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Murtojärvi, Simo, 24260 Salo, FI
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 08761640.5 / 2 145 382

H02M 3/158 →(51) *H02J 7/00*

H02M 5/458 →(51) *G01R 31/42*

---

(51) ***H02M 7/483*** (11) **3 826 165 B1**
H02J 3/36
(52) **H02J 3/36; H02M 7/4833; H02M 7/4835;** H02M 1/0025; Y02E 60/60
(25) En (26) En
(21) 19275126.1 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT LEISTUNGSABFÜHRENDEN WANDLERN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO POWER DISSIPATING CONVERTERS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES CONVERTISSEURS DE DISSIPATION D'ÉNERGIE*
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) Jasim, Omar Fadhel, Stafford, ST16 1WS, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 24155239.7

---

(51) ***H02M 7/49*** (11) **4 142 137 B1**
H02M 1/00 ***B60L 58/22***
B60L 3/00 ***B60L 15/00***
B60L 58/10
(52) **H02M 7/49; B60L 3/0046; B60L 15/007; B60L 58/10; B60L 58/22;** B60L 2240/545; H02M 1/009
(25) De (26) De
(21) 21192613.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER WECHSELSPANNUNG*
• *CIRCUIT ASSEMBLY AND METHOD FOR GENERATING AN ALTERNATING VOLTAGE*
• *ENSEMBLE DE CIRCUITS ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE TENSION ALTERNATIVE*
(73) SAX Power GmbH, Oberer Luß 12, 89155 Erbach, DE
(72) Xie, Anja, München, DE
Li, Boyang, 89075 Ulm, DE
(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

---

(51) ***H02M 7/493*** (11) **3 487 059 B1**
H02J 3/38 ***H02J 13/00***
H02J 3/48 *H02M 7/00*
G01R 29/18 *H02J 1/10*
H02J 7/34
(52) **H02J 13/00017; H02J 3/38; H02J 3/48; H02J 13/00002; H02M 7/003; H02M 7/493;** G01R 29/18; H02J 1/10; H02J 3/381; H02J 7/34; H02J 2300/24; Y04S 10/30; Y04S 40/124
(25) En (26) En
(21) 18207048.2 (22) 19.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 20.11.2017 US 201762588600 P
(54) • *BEREITSTELLUNG VON POSITIONSINFORMATIONEN UND STEIGERUNG DER STROMQUALITÄT VON PARALLEL GESCHALTETEN WECHSELRICHTERN*
• *PROVIDING POSITIONAL AWARENESS INFORMATION AND INCREASING POWER QUALITY OF PARALLEL CONNECTED INVERTERS*
• *FOURNITURE D'INFORMATIONS DE LOCALISATION ET D'AUGMENTATION DE LA QUALITÉ DE PUISSANCE D'INVERSEURS CONNECTÉS EN PARALLÈLE*
(73) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
(72) Aloni, Omer, 4673335 Herzeliya, IL
Zohar, Alon, 4673335 Herzeliya, IL
Glovinsky, Tzachi, 4673335 Herzeliya, IL
Walsh, Menashe, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

H02N 2/04 →(51) *F16K 31/00*

H02N 2/06 →(51) *F16K 31/00*

---

(51) ***H02P 3/22*** (11) **3 921 936 B1**
H02P 6/24
(52) **H02P 3/22; H02P 6/24**
(25) De (26) De
(21) 20702199.9 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/025028 23.01.2020
(87) WO 2020/160841 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 DE 102019000875
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM MIT WECHSELRICHTER UND ELEKTROMOTOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANTRIEBSSYSTEMS*
• *DRIVE SYSTEM WITH INVERTER AND ELECTRIC MOTOR AND METHOD FOR OPERATING A DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POURVU D'UN ONDULEUR ET D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) HETTEL, Norbert, 76474 Au am Rhein, DE
KOLBERT, Alexander, 76356 Weingarten, DE

H02P 5/74 →(51) *H02P 25/024*

H02P 6/24 →(51) *H02P 3/22*

H02P 9/48 →(51) *A01C 19/02*

H02P 21/00 →(51) *H02P 21/22*

H02P 21/00 →(51) *H02P 25/024*

---

(51) ***H02P 21/22*** (11) **3 883 123 B1**
H02P 21/00
(52) **H02P 21/0089**
(25) Ja (26) En
(21) 19883375.8 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) JP 2019/040558 16.10.2019
(87) WO 2020/100497 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 JP 2018215748
(54) • *MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *MOTOR CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SASAKI, Ryuta, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAZAWA, Toru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***H02P 25/024*** (11) **3 163 742 B1**
F25B 49/02 ***H02P 21/00***
H02P 5/74
(52)

F25B 49/025; H02P 5/74; H02P 21/0021; H02P 25/024; F25B 2600/021; Y02B 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 15894509.7 (22) 04.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) JP 2015/072119 04.08.2015
(87) WO 2017/022084 2017/06 09.02.2017
(54) • *UMRICHERSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KLIMAANLAGE*
• *INVERTER CONTROL DEVICE AND AIR-CONDITIONER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ONDULEUR ET CLIMATISEUR*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KASHIMA, Mitsuo, Tokyo 100-8310, JP
UMEHARA, Shigeo, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H02P 25/10 → (51) *B60L 53/20*

(51) *H02P 29/024* (11) 3 401 693 B1
G01R 31/34
(52) G01R 31/34; H02P 29/0241
(25) En (26) En
(21) 17169903.6 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(54) • *VERFAHREN UND DIAGNOSEVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER STÖRUNG IN EINEM SYNCHRONMOTOR*
• *METHOD AND A DIAGNOSTICS DEVICE FOR DETERMINING A FAULT CONDITION IN A SYNCHRONOUS MOTOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC POUR DÉTERMINER UNE CONDITION DE DÉFAILLANCE DANS UN MOTEUR SYNCHRONE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) RODRIGUEZ, Pedro, 722 25 Västerås, SE
SAHOO, Subrat, 722 19 Västerås, SE
PINTO, Cajetan, 400 500 Mumbai, IN
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

H02S 20/00 → (51) *G01B 11/30*

(51) *H02S 20/10* (11) 3 499 711 B1
H02S 20/32 *H02S 30/10*
(52) H01L 31/048; H01L 31/0543; H02S 20/32; H02S 30/10; H02S 40/30; Y02E 10/52
(25) Ja (26) En
(21) 17839128.0 (22) 10.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 19.06.2019
(86) JP 2017/025150 10.07.2017
(87) WO 2018/030054 2018/07 15.02.2018
(30) 08.08.2016 JP 2016155699

(54) • *MONTAGESTRUKTUR FÜR FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSMODUL, FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSMODUL, FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSPANEEL UND FOTOVOLTAISCHE STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *MOUNTING STRUCTURE FOR PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION MODULE, PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION MODULE, PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION PANEL, AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION DEVICE*
• *STRUCTURE DE FIXATION DESTINÉE À UN MODULE DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE, MODULE DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE, PANNEAU DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) SAITO, Kenji, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP
TOYA, Kazumasa, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP
MORI, Koji, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP
MORIGUCHI, Masao, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP
KONAKA, Hiroyuki, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H02S 20/10 → (51) *G01B 11/30*

H02S 20/30 → (51) *G01B 11/30*

H02S 20/32 → (51) *H02S 20/10*

H02S 30/10 → (51) *H02S 20/10*

H03B 5/36 → (51) *H03L 7/08*

(51) *H03B 15/00* (11) 4 101 067 B1
H10N 69/00 *G01J 5/20*
G01J 1/44 *H03K 19/195*
(52) H03B 15/003; G01J 2001/442; G01J 2005/208; G06N 10/00; H03K 19/195
(25) En (26) En
(21) 21703969.2 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) FI 2021/050046 25.01.2021
(87) WO 2021/156538 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 FI 20205115
(54) • *SELBSTRÜCKSTELLENDER EINZELFLUSS-QUANTEN-MIKROWELLENPHOTODETEKTOR*
• *SELF-RESETTING SINGLE FLUX-QUANTUM MICROWAVE PHOTODETECTOR*
• *PHOTODÉTECTEUR À MICRO-ONDES QUANTIQUES À FLUX UNIQUE À RÉINITIALISATION AUTOMATIQUE*
(73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) GOVENIUS, Joonas, 02044 VTT, FI
HASSEL, Juha, 02044 VTT, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

(51) *H03F 1/02* (11) 4 203 305 B1
A61B 18/12
(52) A61B 18/1233; H03B 5/1212; H03B 5/1228; H03B 5/1265; A61B 18/148
(25) De (26) De
(21) 21217016.1 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(54) • *GENERATOR ZUR VERSORGUNG MEDIZINISCHER INSTRUMENTE*
• *GENERATOR FOR SUPPLYING MEDICAL INSTRUMENTS*
• *GÉNÉRATEUR DESTINÉ À L'ALIMENTATION DES INSTRUMENTS MÉDICAUX*
(73) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) DORNHOF, Konstantin, 72160 Horb am Neckar, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

H03F 1/02 → (51) *H02M 3/158*

H03F 1/32 → (51) *G01R 25/04*

H03F 1/48 → (51) *H03G 1/00*

H03F 3/08 → (51) *H03G 1/00*

H03F 3/195 → (51) *H03G 1/00*

H03F 3/21 → (51) *H02M 3/158*

H03F 3/45 → (51) *H03G 1/00*

H03F 3/45 → (51) *H03M 1/66*

(51) *H03G 1/00* (11) 3 503 389 B1
H03F 3/45 *H03F 1/48*
H03F 3/08 *H03F 3/195*
(52) H03G 1/0023; H03F 1/486; H03F 3/087; H03F 3/195; H03F 3/45089; H03F 3/45475; H03F 3/45511; H03G 1/0029; H03F 2200/294; H03F 2200/451; H03F 2203/45528
(25) En (26) En
(21) 17209770.1 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(54) • *AUSGANGS-GLEICHTAKTSPANNUNGSREGULIERTER VARIABLER GAIN-VERSTÄRKER*
• *OUTPUT COMMON MODE VOLTAGE REGULATED VARIABLE GAIN AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR À GAIN VARIABLE RÉGULÉ PAR TENSION DE MODE COMMUN EN SORTIE*
(73) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(72) EISSA, Mohamed, 10623 Berlin, DE
KISSINGER, Dietmar, 91054 Buckenhof, DE
KO, Minsu, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

H03H 1/00 → (51) *H02M 1/12*

H03H 7/01 → (51) *H02M 1/12*

H03H 7/09 → (51) *H02M 1/12*

(51) *H03H 7/30* (11) 3 497 785 B1
H04L 23/02 *H04L 27/01*
H04W 72/04
(52) H04L 5/0026; H04L 5/0037;

H04L 23/02; H04W 72/044; H04L 5/0007
(25) En (26) En
(21) 17840372.1 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046604 11.08.2017
(87) WO 2018/031938 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201662374705 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MEHRBENUTZER-MULTIPLEXEN VON ORTHOGONALEN ZEITFREQUENZRAUMSIGNALEN*
• *METHOD FOR MULTI-USER MULTIPLEXING OF ORTHOGONAL TIME FREQUENCY SPACE SIGNALS*
• *PROCÉDÉ POUR LE MULTIPLEXAGE MULTI-UTILISATEURS DE SIGNAUX D'ESPACE TEMPS-FRÉQUENCE ORTHOGONAUX*
(73) Cohere Technologies, Inc., 2331 Zanker Road, San Jose, CA 95131, US
(72) KONS, Shachar, Santa Clara, CA 95051, US
HADANI, Ronny, Santa Clara, CA 95051, US
HEBRON, Yoav, Santa Clara, CA 95051, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H03H 7/42 →(51) ***H02M 1/12***

H03K 3/356 →(51) ***H03M 3/00***

(51) ***H03K 5/24*** ***H01L 23/00*** ***H05K 1/02*** (11) **4 152 613 B1** ***H03K 19/173***
(52) **H03K 5/24; H03K 19/1737**
(25) Zh (26) En
(21) 22166141.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 21.05.2021 CN 202110558493
(54) • *PIN-ZUSTANDSKONFIGURATIONSSCHALTUNG UND -KONFIGURATIONSVERFAHREN SOWIE EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PIN STATE CONFIGURATION CIRCUIT, CONFIGURATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CIRCUIT DE CONFIGURATION D'ÉTAT DE BROCHE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) CHIN, Ken, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Yuanjun, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Guiping, Shenzhen, 518129, CN
MO, Shanglin, Shenzhen, 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H03K 7/02 →(51) ***G11C 7/10***

(51) ***H03K 17/0412*** ***H03K 17/0414*** (11) **3 512 097 B1**
(52) **H03K 17/04126; H03K 17/0414**
(25) En (26) En
(21) 18199738.8 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 11.01.2018 JP 2018002674
(54) • *AUSGABESCHALTKREIS UND AUSGABEVERFAHREN*
• *OUTPUT CIRCUIT AND OUTPUT METHOD*
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE SORTIE*
(73) OMRON CORPORATION, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) MIYAMOTO, Kazuaki, Kyoto, 600-8530, JP
HASEGAWA, Ryota, Kyoto, 600-8530, JP
TSUCHIDA, Hiroyuki, Kyoto, 600-8530, JP
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H03K 17/0414 →(51) ***H03K 17/0412***

H03K 17/06 →(51) ***H03K 17/08***

(51) ***H03K 17/08*** ***H03K 17/284*** ***H02M 3/157*** ***H03K 17/06*** ***H03K 19/00*** (11) **3 738 207 B1** ***H02M 3/145*** ***G05F 1/66*** ***H03K 17/16***
(52) **H03K 17/163; H02M 1/08; H03K 17/063;** H03K 19/0016; H03K 2217/0036; H03K 2217/0081
(25) En (26) En
(21) 19738707.9 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2019/013085 10.01.2019
(87) WO 2019/140113 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 US 201862615728 P
31.08.2018 US 201816119457
(54) • *LASTSCHALTER MIT NIEDRIGEM RUHESTROM*
• *LOW QUIESCENT CURRENT LOAD SWITCH*
• *COMMUTATEUR DE CHARGE À FAIBLE COURANT DE REPOS*
(73) Texas Instruments Incorporated, P. O. Box 855474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) CHOI, Jae, Won, Dallas, TX 75240, US
BECK, Sungho, Plano, TX 75025, US
RAHMAN, Abidur, Richardson, TX 75081, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) ***H03K 17/16*** ***H03K 17/94*** (11) **3 487 075 B1**
(52) **H03K 17/162;** H03K 17/941; H03K 2217/94116
(25) En (26) En
(21) 17201931.7 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(54) • *SENSORANORDNUNG ZUR ERFASSUNG EINES EXTERNEN SIGNALS*
• *SENSOR ARRANGEMENT TO SENSE AN EXTERNAL SIGNAL*
• *ENSEMBLE CAPTEUR POUR DÉTECTER UN SIGNAL EXTERNE*
(73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) Lenhard, Herbert, 8042 Graz, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H03K 17/16 →(51) ***H03K 17/08***

H03K 17/284 →(51) ***H03K 17/08***

(51) ***H03K 17/96*** ***H03K 17/97*** (11) **3 739 757 B1**
(52) **H03K 17/96; H03K 17/97;** H03K 2017/9706; H03K 2217/94026; H03K 2217/96038
(25) De (26) De
(21) 20174041.2 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 17.05.2019 DE 102019113098
(54) • *OPTIMIERTE SENSORVORRICHTUNG*
• *OPTIMISED SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF CAPTEUR OPTIMISÉ*
(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
(72) Löpke, Christian, 42579 Heiligenhaus, DE
Schmidt, Jens, 40699 Erkrath, DE
Witte, Martin, 48683 Ahaus, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
(60) 23208106.7

H03K 17/96 →(51) ***B60K 35/00***

H03K 17/97 →(51) ***H03K 17/96***

H03K 19/00 →(51) ***H03K 17/08***

H03K 19/0185 →(51) ***G06F 13/16***

H03K 19/173 →(51) ***H02H 3/08***

H03K 19/173 →(51) ***H03K 5/24***

H03K 19/195 →(51) ***H03B 15/00***

H03L 7/02 →(51) ***H03L 7/08***

(51) ***H03L 7/08*** ***H03L 7/02*** (11) **3 514 951 B1** ***H03B 5/36***
(52) **H03B 5/364; H03L 7/02; H03L 7/0802;** H03B 2200/0094; H03B 2201/031
(25) En (26) En
(21) 18152314.3 (22) 18.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(54) • *OSZILLATORSCHALTUNGSANORDNUNG*
• *OSCILLATOR CIRCUIT ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CIRCUIT D'OSCILLATEUR*
(73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) Girani, Elisa, 27050 Torrazza Coste, IT
Fritzenwallner, Kurt, 8565 Soeding-St. Johann, AT
Janger, Bernd, 8112 Gratwein-Strassengel, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H03M 1/08 →(51) ***H03M 3/00***

(51) ***H03M 1/66*** ***H03F 3/45*** (11) **3 776 863 B1** ***G01R 31/50***
(52) **H03F 3/45475;** H03F 2203/45116
(25) En (26) En
(21) 19774325.5 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024500 28.03.2019

(87) WO 2019/191377 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 IN 201841011581
07.09.2018 US 201816124261
(54) • *DETEKTION VON SCHWIMMENDER EINGABE*
• *FLOATING INPUT DETECTION*
• *DÉTECTION D'ENTRÉE FLOTTANTE*
(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) R, Dileep, Kumar, Bengaluru 560040, IN
DATLA, Srihari, Varma, Bengaluru 560043, IN
MANDAL, Dipankar, Bengaluru 460016, IN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H03M 1/74 →(51) *H03M 3/00*

(51) ***H03M 3/00*** ***H03M 1/74*** ***H03K 3/356*** (11) **3 644 514 B1** ***H03M 1/08***
(52) **H03M 1/0863;** **H03M 1/742;** H03K 3/356165; H03M 3/464
(25) En (26) En
(21) 19212305.7 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 30.08.2018 US 201862724650 P
06.08.2019 US 201916533464
(54) • *SCHNELLER ANALOG-DIGITAL-WANDLER*
• *HIGH-SPEED DIGITAL-TO-ANALOG CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE À GRANDE VITESSE*
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) EGAN, Nathan, San Jose, CA 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(62) 19193421.5 / 3 618 285

H03M 7/46 →(51) *G06F 21/55*

(51) ***H03M 13/13*** ***H03M 13/29*** ***H04L 1/00*** *H04L 1/18* (11) **3 607 689 B1** ***H03M 13/27*** *H03M 13/09*
(52) **H04L 1/0061;** **H03M 13/13;** **H03M 13/27;** **H03M 13/2906;** **H04L 1/0057;** H03M 13/09; H04L 1/1812
(25) En (26) En
(21) 18777082.1 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) CN 2018/081416 30.03.2018
(87) WO 2018/177427 2018/40 04.10.2018
(30) 01.04.2017 PCT/CN2017/079325
06.04.2017 PCT/CN2017/079526
06.06.2017 US 201762516073 P
14.06.2017 US 201762519756 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN MIT POLARCODIERUNG MIT ZWEI VERKETTETEN ZYKLISCHEN REDUNDANZ-CHECKCODES*
• *COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD HAVING POLAR CODING WITH TWO CONCATENATED CYCLIC REDUNDANCY CHECK CODES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION AYANT UN CODAGE POLAIRE AVEC DEUX CODES DE CONTRÔLE DE REDONDANCE CYCLIQUE CONCATÉNÉS*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Yang, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Gaojin, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Jian, San Diego, California 92121-1714, US
HOU, Jilei, San Diego, California 92121-1714, US
LIN, Jamie Menjay, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H03M 13/25 →(51) *H03M 13/27*

(51) ***H03M 13/27*** ***H03M 13/25*** ***H04J 3/16*** (11) **3 609 081 B1** ***H03M 13/29***
(52) **H03M 13/251;** **H03M 13/271;** **H03M 13/2778;** **H03M 13/2796;** **H03M 13/2906;** **H03M 13/2921;** **H03M 13/6561;** **H04J 3/1652;** H03M 13/152; H03M 13/618
(25) En (26) En
(21) 19151231.8 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717770 P
13.08.2018 US 201816102400
22.08.2018 US 201816109612
(54) • *ENTSCHACHTELER FÜR OPEN FEC (OFEC)*
• *DEINTERLEAVER FOR OPEN FEC (OFEC)*
• *DÉSENTRELACEUR POUR OPEN FEC (OFEC)*
(73) Acacia Communications, Inc., 3 Mill and Main Place Suite 400, Maynard, MA 01754, US
(72) Humblet, Pierre, Cambridge, MA 02139, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

H03M 13/27 →(51) *H03M 13/13*

H03M 13/29 →(51) *H03M 13/13*

H03M 13/29 →(51) *H03M 13/27*

H04B 1/00 →(51) *H04B 1/40*

H04B 1/20 →(51) *H05K 7/14*

(51) ***H04B 1/3827*** ***G06F 9/451*** *G06F 1/20* (11) **4 049 133 B1** ***G06F 1/3212***
(52) **H04B 1/3833;** **G06F 1/3212;** **G06F 9/451;** G06F 1/206
(25) En (26) En
(21) 20808229.7 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/056262 19.10.2020
(87) WO 2021/080897 2021/17 29.04.2021
(30) 23.10.2019 US 201916661850
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON MERKMALSBASIERTEM BENUTZEREINGABEROUTING IN EINER MEHRPROZESSORARCHITEKTUR UNTER VERWENDUNG EINER EINZIGEN BENUTZERSCHNITTSTELLENSTEUERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING FEATURE BASED USER INPUT ROUTING IN A MULTI-PROCESSOR ARCHITECTURE USING SINGLE USER INTERFACE CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉRER UN ROUTAGE D'ENTRÉE D'UTILISATEUR BASÉ SUR DES CARACTÉRISTIQUES DANS UNE ARCHITECTURE À PROCESSEURS MULTIPLES À L'AIDE D'UNE COMMANDE D'INTERFACE UTILISATEUR UNIQUE*
(73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72) LEY, David J., Plantation, Florida 33317, US
ROBAINA, Carlos J., Miramar, Florida 33027, US
ANTILLA, Mark, Davie, Florida 33328, US
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

(51) ***H04B 1/40*** ***H04B 1/00*** (11) **3 714 558 B1**
(52) **H04B 1/40;** **H04B 1/0096**
(25) En (26) En
(21) 18879182.6 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) US 2018/062104 20.11.2018
(87) WO 2019/100073 2019/21 23.05.2019
(30) 20.11.2017 US 201762588844 P
(54) • *VERBINDEN VON MODULAREN KOMPONENTEN ZUR BILDUNG EINER FERNEINHEIT ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERTEILTEN ANTENNENSYSTEM*
• *INTERCONNECTING MODULAR COMPONENTS TO FORM REMOTE UNIT FOR USE WITHIN DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM*
• *INTERCONNEXION DE COMPOSANTS MODULAIRES POUR FORMER UNE UNITÉ DISTANTE À UTILISER DANS UN SYSTÈME D'ANTENNES DISTRIBUÉES*
(73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) STEFANIK, Joerg, Hickory, NC 28602, US
BERNDORFER, Joachim, Hickory, NC 28602, US
FACKLER, Karl-Heinz, Hickory, NC 28602, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04B 1/52 →(51) *H04B 3/23*

H04B 1/58 →(51) *H04B 3/23*

H04B 1/59 →(51) *H04B 1/74*

(51) ***H04B 1/74*** ***H04B 7/00*** ***H04B 10/80*** (11) **3 841 676 B1** ***H04B 1/59***
(52) **H04B 10/801**
(25) En (26) En
(21) 18758602.9 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2018/072503 21.08.2018
(87) WO 2020/038557 2020/09 27.02.2020
(54) • *FUNKEINHEIT UND FUNKVERBINDUNGS-SENDE-EMPFÄNGER ZUR KREUZPOLA-REN SIGNALÜBERTRAGUNG*
• *RADIO UNIT AND RADIO LINK TRANSCEIV-ER FOR CROSS-POLAR SIGNAL TRANSFER*
• *UNITÉ RADIO ET ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DE LIAISON RADIO POUR TRANSFERT DE SIGNAL À POLARISATION CROISÉ*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SANDBERG, Jan, 431 69 Frillesås, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 3/03 →(51) *H04B 3/23*

(51) ***H04B 3/23*** (11) **4 002 705 B1**
H04B 1/52 ***H04B 1/58***
H04B 3/03
(52) **H04B 3/03; H04B 1/52; H04B 1/58; H04B 3/23**
(25) En (26) En
(21) 21201828.7 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 12.11.2020 US 202063112933 P
19.01.2021 US 202117152369
(54) • *KAPAZITIVES HYBRID MIT PGA FÜR VOLL-DUPLEXSENDEEMPFÄNGER*
• *CAPACITIVE HYBRID WITH PGA FOR FULL DUPLEX TRANSCEIVERS*
• *HYBRIDE CAPACITATIF AVEC PGA POUR ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS EN DUPLEX IN-TÉGRAL*
(73) AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL SALES PTE. LIMITED, No. 1 Yishun Avenue 7, Singapur 768923, SG
(72) WANG, Jingguang, Irvine, 92618, US
VAKILIAN, Kambiz, Irvine, 92618, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***H04B 3/54*** (11) **3 863 184 B1**
H04L 12/10
(52) **H04B 3/548; H04L 12/10**
(25) En (26) En
(21) 21166355.4 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 26.09.2015 US 201562233328 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBES-SERTEN GLEICHSTROMLEITUNGSKOM-MUNIKATION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVED DC POWER LINE COMMUNICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE COM-MUNICATION PAR LIGNE ÉLECTRIQUE À COURANT CONTINU (CC) AMÉLIORÉE*
(73) Kollmorgen Corporation, 201 West Rock Road, Radford, VA 24141, US
(72) YUNDT, George B., Andover, MA 01810, US
PEARCE, Robert, Bristol, Bristol BS6 5DQ, GB
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(62) 16778161.6 / 3 353 902

(51) ***H04B 5/00*** (11) **3 688 556 B1**
G06F 1/12 ***H04J 3/06***
H04L 7/00
(52) **H04L 7/0012; G06F 1/12; H04J 3/0658;** H04B 5/00; H04B 5/22; H04B 5/24
(25) De (26) De
(21) 18773732.5 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/074878 14.09.2018
(87) WO 2019/063318 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 DE 102017217051
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN ZWISCHEN ZWEI PHYSIKALISCHEN SCHNITTSTELLEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR TRANSMIT-TING DATA BETWEEN TWO PHYSICAL IN-TERFACES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-SION DE DONNÉES ENTRE DEUX INTER-FACES PHYSIQUES*
(73) Spinner GmbH, Aiblinger Str. 30, 83620 Feldkirchen-Westerham, DE
(72) KLEIN, Thomas, 83607 Holzkirchen, DE
LEGE, Michael, 83052 Bruckmühl, DE
(74) Rösler, Uwe, Rösler Patentanwaltskanzlei Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

(51) ***H04B 5/00*** (11) **3 966 945 B1**
H04B 5/02 ***H02J 50/12***
H02J 50/80
(52) **H04B 5/72; H02J 50/12; H02J 50/80; H04B 5/48**
(25) De (26) De
(21) 20724822.0 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062758 07.05.2020
(87) WO 2020/229309 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 DE 102019206848
(54) • *ABSTIMMUNG EINES ELEKTROMAGNETI-SCHEN SCHWINGKREISES EINER KONFI-GURATIONSSCHNITTSTELLE EINES TEIL-NEHMERS EINES KOMMUNIKATIONSSY-STEMS*
• *TUNING OF AN ELECTROMAGNETIC RES-ONANT CIRCUIT OF A CONFIGURATION INTERFACE OF A SUBSCRIBER OF A COM-MUNICATION SYSTEM*
• *ACCORD D'UN CIRCUIT OSCILLANT ÉLEC-TROMAGNÉTIQUE D'UNE INTERFACE DE CONFIGURATION D'UN ABONNÉ D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) KILIAN, Gerd, 91058 Erlangen, DE
JARRESCH, Alexej, 91058 Erlangen, DE
KOHLMANN, Martin, 91058 Erlangen, DE
ERETH, Stefan, 91058 Erlangen, DE
KEMETH, Ferdinand, 91058 Erlangen, DE
KOCH, Robert, 91058 Erlangen, DE
(74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

H04B 5/00 →(51) *G01D 21/00*

H04B 5/00 →(51) *G16H 20/17*

H04B 5/00 →(51) *H02J 50/12*

H04B 5/02 →(51) *H04B 5/00*

H04B 7/00 →(51) *H04B 1/74*

H04B 7/02 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/0404 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/0408 →(51) *H04B 7/0456*

(51) ***H04B 7/0417*** (11) **3 229 553 B1**
H04B 7/0456 ***H04W 88/08***
(52) **H04B 7/0478; H04B 7/0479**
(25) Zh (26) En
(21) 14909504.4 (22) 31.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) CN 2014/095931 31.12.2014
(87) WO 2016/106696 2016/27 07.07.2016
(54) • *FEEDBACKVERFAHREN FÜR VORCODIE-RUNGSMATRIXINDIKATOR (PMI)*
• *PRECODING MATRIX INDICATOR (PMI) FEEDBACK METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉTROACTION D'INDICA-TEUR DE MATRICE DE PRÉCODAGE (PMI)*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Qiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Leiming, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Jianqin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Kunpeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Jianghua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04B 7/0417 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/0452 →(51) *H04B 7/0456*

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **3 529 907 B1**
H04B 7/08 ***H04L 25/03***
H04W 4/02 ***H04W 4/50***
H04W 16/14 ***H04W 16/28***
H04W 36/00 ***H04B 7/06***
H04W 64/00 ***H04B 7/0408***
H04B 7/0452
(52) **H04B 7/0408; H04B 7/0452; H04B 7/0478; H04B 7/063; H04B 7/0639; H04B 7/0663; H04B 7/0695; H04B 7/0697; H04B 7/0834; H04L 25/03898; H04L 25/03904; H04W 4/023; H04W 4/025; H04W 4/50; H04W 16/28; H04W 36/32; H04W 64/00; H04W 64/003; H04W 64/006; H04W 72/046;** H04W 16/14; H04W 36/0072
(25) En (26) En
(21) 17769151.6 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/050100 05.09.2017
(87) WO 2018/075151 2018/17 26.04.2018
(30) 21.10.2016 US 201662411503 P
21.10.2016 US 201662411435 P
28.10.2016 US 201662414645 P
28.10.2016 US 201662414642 P
01.09.2017 US 201715694530

(54) • *MILLIMETERWELLENLÄNGEN-NETZWERK-KARTE ZUR VERWENDUNG BEI EINEM STRAHLFORMUNGSVERFAHREN*
• *MILLIMETER-WAVELENGTH NETWORK MAP FOR USE IN A BEAMFORMING PROCEDURE*
• *CARTE DE RÉSEAU À LONGUEUR D'ONDE MILLIMÉTRIQUE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UNE PROCÉDURE DE FORMATION DE FAISCEAU*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
FERNANDO, Udara, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/0417*

(51) *H04B 7/06* (11) **3 602 831 B1**
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0695**
(25) En (26) En
(21) 18719018.6 (22) 02.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/025622 02.04.2018
(87) WO 2018/183991 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 US 201762480112 P
05.05.2017 US 201762502524 P
(54) • *AUSLÖSUNG EINES STRAHLVERWALTUNGSVERFAHRENS UND SIGNALISIERUNGSBEREITSTELLUNG IM FALL-BACK-MODUS*
• *BEAM MANAGEMENT PROCEDURE TRIGGERING AND SIGNALING DELIVERY IN FALL-BACK MODE*
• *DÉCLENCHEMENT DE PROCÉDURE DE GESTION DE FAISCEAU ET DISTRIBUTION DE SIGNALISATION EN MODE DE REPLI*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) WANG, Guotong, Beijing Heilongjiang 100084, CN
ZHANG, Yushu, Beijing 11 100190, CN
DAVYDOV, Alexei, Nizhny Novgorod 603132, RU
XIONG, Gang, Portland Oregon 97229, US
(74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 23197170.6 / 4 270 811

(51) *H04B 7/06* (11) **3 758 250 B1**
H04L 5/00 *H04W 72/04*
(52) **H04L 5/0048;** H04B 7/0626
(25) En (26) En
(21) 20186899.9 (22) 11.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 14.05.2015 US 201562161729 P
(54) • *KONFIGURIERUNG VON MESSREFERENZSIGNALEN FÜR MIMO*
• *CONFIGURING MEASUREMENT REFERENCE SIGNALS FOR MIMO*
• *CONFIGURATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE MESURAGE POUR MIMO*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FRENNE, Mattias, SE-754 43 Uppsala, SE
HARRISON, Robert Mark, Grapevine, Texas 76051, US
GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2JOH5, CA
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 16724122.3 / 3 295 585

(51) *H04B 7/06* (11) **3 972 145 B1**
H04L 5/00
(52) **H04B 7/063; H04B 7/0639; H04B 7/0658; H04L 5/0023; H04L 5/0091**
(25) Zh (26) En
(21) 21186859.1 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 09.12.2017 CN 201711299706
12.12.2017 CN 201711322872
(54) • *KANALMESSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *CHANNEL MEASUREMENT METHOD AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE CANAL ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xianda, SHENZHEN, 518129, CN
LIU, Kunpeng, SHENZHEN, 518129, CN
SHEN, Zukang, SHENZHEN, 518129, CN
CHENG, Yan, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 18886370.8 / 3 573 409

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/0456*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/185*

H04B 7/06 →(51) *H04L 1/00*

H04B 7/06 →(51) *H04L 5/00*

(51) *H04B 7/08* (11) **3 613 153 B1**
(52) **H04B 7/0413; H04B 7/0802; H04B 7/0874**
(25) En (26) En
(21) 18734688.7 (22) 03.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2018/035769 03.06.2018
(87) WO 2019/117991 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 US 201715844358
(54) • *LEISTUNGSBASIERTE ANTENNENAUSWAHL FÜR BENUTZERVORRICHTUNGEN*
• *PERFORMANCE-BASED ANTENNA SELECTION FOR USER DEVICES*
• *SÉLECTION D'ANTENNE BASÉE SUR LA PERFORMANCE POUR DISPOSITIFS UTILISATEURS*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NATARAJAN, Vimalkaushik, Mountain View, California 94043, US
BLACK, Gregory Redmond, Mountain View, California 94043, US
ASRANI, Vijay L., Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04B 7/08 →(51) *G06F 17/15*

H04B 7/08 →(51) *H04B 7/0456*

(51) *H04B 7/185* (11) **4 047 851 B1**
H04L 27/26 *H04W 74/08*
H04B 7/06 *H04W 56/00*
H04L 5/00
(52) **H04L 27/2655; H04B 7/0695; H04B 7/1851; H04B 7/1853; H04W 56/0015; H04W 74/0833;** H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0092
(25) Zh (26) En
(21) 20885695.5 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) CN 2020/124271 28.10.2020
(87) WO 2021/088692 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 CN 201911089943
(54) • *STRAHLHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *BEAM ESTABLISHMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSEMENT DE FAISCEAU*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Jianwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Chenlei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *H04B 7/26* (11) **3 855 644 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 27/2649; H04B 7/26; H04L 5/0035; H04L 5/0048;** H04L 5/0051
(25) Zh (26) En
(21) 20207082.7 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 22.04.2016 CN 201610257617
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, BENUTZERVORRICHTUNG UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, USER EQUIPMENT, AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Haibao, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN
LI, Yuanjie, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 17785303.3 / 3 442 136

(51) *H04B 10/00* (11) **3 912 283 B1**
(52) **H04B 10/00;** H04B 2210/006

(25) En (26) En
(21) 20701007.5 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050916 15.01.2020
(87) WO 2020/148337 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 GB 201900552
(54) • *IN EINE PHOTONISCHE SCHALTUNG INTEGRIERTER RADIOFREQUENZMISCHER*
• *A RADIO FREQUENCY MIXER IMPLEMENTED WITH A PHOTONIC CIRCUIT*
• *MÉLANGEUR RADIOFRÉQUENCE MIS EN OEUVRE AVEC UN CIRCUIT PHOTONIQUE*
(73) Leonardo UK Ltd, 1 Eagle Place St. James's, London SW1Y 6AF, GB
(72) FLINT, Ian, Basildon ESSES SS14 3EL, GB
MIRZA, Taimur, Basildon Essex SS14 3EL, GB
HAXHA, Shyqyri, Basildon Essex SS14 3EL, GB
(74) Tolfree, Adam Joseph Benjamin, Impetus IP Ltd Office One Ridgecombe Barn, Lifton, Devon PL16 0HD, GB

H04B 10/077 →(51) *H04L 41/0866*

(51) ***H04B 10/079*** (11) **3 758 257 B1**
H04B 10/297
(52) **H04B 10/2972;** H04B 10/0795
(25) En (26) En
(21) 19305867.4 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON OPTISCHEN PFADEN*
• *TECHNIQUE FOR MONITORING OPTICAL PATHS*
• *TECHNIQUE PERMETTANT DE SURVEILLER DES TRAJECTOIRES OPTIQUES*
(73) Alcatel Submarine Networks, Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
(72) RUGGERI, Stephane, 91620 NOZAY, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

(51) ***H04B 10/114*** (11) **4 205 306 B1**
G06F 1/16 ***H04B 10/116***
(52) **H04B 10/1149;** G06F 1/1632; H04B 10/116
(25) En (26) En
(21) 21755967.3 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2021/072143 09.08.2021
(87) WO 2022/043038 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192575
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM MOBILEN ANDOCKEN MIT LIFI*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MOBILE DOCKING WITH LIFI*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACCUEIL MOBILE LIFI*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
BLUSCHKE, Andreas, Felix, Alfred, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04B 10/116 →(51) *H04B 10/114*

(51) ***H04B 10/118*** (11) **3 949 172 B1**
H04B 10/25 ***H04B 10/80***
(52) **H04B 10/118;** H04B 10/25; H04B 10/80
(25) En (26) En
(21) 20719774.0 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/014425 24.03.2020
(87) WO 2020/196909 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 US 201916366060
(54) • *LOSES GLASFASERTETHERN VON MEHREREN SATELLITEN*
• *LOOSE OPTICAL FIBER TETHERING OF MULTIPLE SATELLITES*
• *INTERCONNEXION PAR FIBRE OPTIQUE DE PLUSIEURS SATELLITES*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) PARSONS, Kieran, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
WEISS, Avishai, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
ORLIK, Philip, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
DI CAIRANO, Stefano, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 10/25 →(51) *H04B 10/118*

H04B 10/25 →(51) *H04L 41/0866*

H04B 10/2569 →(51) *H04B 10/2581*

(51) ***H04B 10/2581*** (11) **4 020 846 B1**
H04J 14/04 ***H04J 14/06***
H04B 10/2569
(52) **H04J 14/04;** H04B 10/2569; H04B 10/2581; H04J 14/06
(25) Ja (26) En
(21) 19943236.0 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) JP 2019/033162 23.08.2019
(87) WO 2021/038661 2021/09 04.03.2021
(54) • *OPTISCHES TRANSPORTSYSTEM*
• *OPTICAL TRANSPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT OPTIQUE*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) SAKAMOTO, Taiji, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
WADA, Masaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
YAMAMOTO, Takashi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAKAJIMA, Kazuhide, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

H04B 10/27 →(51) *H04J 14/00*

H04B 10/27 →(51) *H04L 41/0866*

H04B 10/297 →(51) *H04B 10/079*

H04B 10/516 →(51) *H04L 1/00*

H04B 10/572 →(51) *H04J 14/00*

H04B 10/80 →(51) *H04B 1/74*

H04B 10/80 →(51) *H04B 10/118*

(51) ***H04J 3/06*** (11) **3 206 314 B1**
H04L 41/12
(52) **H04L 43/0852;** H04J 3/06; H04L 12/403; H04L 12/43; H04L 41/12; H04Q 11/0066; H04Q 2011/0045
(25) Zh (26) En
(21) 15859061.2 (22) 10.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) CN 2015/086533 10.08.2015
(87) WO 2016/074508 2016/20 19.05.2016
(30) 12.11.2014 CN 201410635277
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG VON ZEITSCHLITZSYNCHRONISATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR IMPLEMENTING TIMESLOT SYNCHRONIZATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IMPLÉMENTATION DE SYNCHRONISATION D'INTERVALLE DE TEMPS*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHANG, Yingchun, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

H04J 3/06 →(51) *G06F 15/16*

H04J 3/06 →(51) *H04B 5/00*

H04J 3/16 →(51) *H03M 13/27*

H04J 13/00 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04J 14/00*** (11) **3 651 389 B1**
H04B 10/27 ***H04J 14/02***
H04Q 3/52 ***H04B 10/572***
(52) **H04J 14/0212;** H04J 14/0221; H04Q 3/52
(25) En (26) En
(21) 19210663.1 (22) 25.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 27.01.2015 JP 2015013258
(54) • *OPTISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *OPTICAL COMMUNICATION SYSTEM, APPARATUS AND METHOD*
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION OPTIQUE*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) MATSUYAMA, Yurie, Tokyo, 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 16742965.3 / 3 252 973

(51) ***H04J 14/02*** (11) **3 507 925 B1**
H04L 7/00
(52) **H04J 14/0278;** H04J 3/0641; H04J 3/0667
(25) En (26) En
(21) 17765000.9 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.07.2019
(86) US 2017/049469 30.08.2017
(87) WO 2018/045088 2018/10 08.03.2018
(30) 30.08.2016 US 201662381546 P
(54) • *BIDIREKTIONALER SENDE-EMPFÄNGER MIT ZEITSYNCHRONISATION*
• *BI-DIRECTIONAL TRANSCEIVER WITH TIME SYNCHRONIZATION*
• *ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR BIDIRECTIONNEL À SYNCHRONISATION TEMPORELLE*
(73) Finisar Corporation, 1389 Moffett Park Drive, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) MIAO, Puhui, Sunnyvale, CA 94089, US
SHU, Huade, Sunnyvale, CA 94089, US
LIN, Leo, Yu-yu, Sunnyvale, CA 94089, US
(74) Bartholomew, Anna, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
(60) 24154747.0 / 4 336 771

H04J 14/02 →(51) ***H04J 14/00***

H04J 14/04 →(51) ***H04B 10/2581***

H04J 14/06 →(51) ***H04B 10/2581***

(51) ***H04L 1/00*** ***H04B 7/06*** (11) **2 375 584 B1** ***H04L 1/06***
(52) **H04B 7/0619; H04B 7/0417; H04L 1/0002; H04L 1/0003; H04L 1/0006; H04L 1/0009; H04L 1/0025; H04L 1/208;** H04L 1/0026; H04L 1/06; H04L 27/2601; Y02D 30/50
(25) En (26) En
(21) 11162400.3 (22) 16.11.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 12.10.2011
(30) 16.11.2004 US 628568 P
(54) • *GEREGELTE RATENSTEUERUNG FÜR EIN MIMO-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *CLOSED-LOOP RATE CONTROL FOR A MIMO COMMUNICATION SYSTEM*
• *CONTRÔLE DE VITESSE EN CIRCUIT FERMÉ D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MIMO*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) Walton, Jay Rodney, San Diego, CA, 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 05826650.3 / 1 829 262

(51) ***H04L 1/00*** ***H04B 10/516*** (11) **3 480 981 B1**
(52) **H04L 1/0009; H04L 1/0075**
(25) Zh (26) En
(21) 16909092.5 (22) 18.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) CN 2016/090318 18.07.2016
(87) WO 2018/014161 2018/04 25.01.2018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DOWNLINK-DATEN-FRAMES*
• *DOWNLINK DATA FRAME TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE TRAME DE DONNÉES DE LIAISON DESCENDANTE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Bo, Shenzhen Guangdong 518129, CN
NIE, Shiwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
JING, Lei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Zhenping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 5/00*** (11) **3 907 912 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/0031; H04L 5/0094;** H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/0025
(25) Zh (26) En
(21) 21166095.6 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 12.08.2016 CN 201610666714
(54) • *DATENKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *DATA COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE DONNÉES*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Zhongfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Yongzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 17838615.7 / 3 499 777

H04L 1/00 →(51) ***H03M 13/13***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 28/04***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 74/08***

H04L 1/06 →(51) ***G06F 17/15***

H04L 1/06 →(51) ***H04L 1/00***

(51) ***H04L 1/12*** ***H04W 72/04*** (11) **3 952 398 B1** ***H04W 76/14***
(52) **H04W 76/14; H04W 72/20**
(25) Zh (26) En
(21) 20776442.4 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2020/082010 30.03.2020
(87) WO 2020/192783 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 CN 201910245793
(54) • *FUNKTRÄGERKONFIGURIERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *RADIO BEARER CONFIGURATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE CONFIGURATION DE PORTEUSE RADIO*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Haibo, Guangdong 518129, CN
XIAO, Xiao, Guangdong 518129, CN
YAO, Chuting, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 24156159.6

H04L 1/1607 →(51) ***H04L 1/18***

(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 1/1812*** ***H04L 1/1607*** ***H04W 24/10*** ***H04W 88/08*** *H04L 1/16* (11) **3 338 500 B1** ***H04L 1/1867*** ***H04W 72/12*** ***H04W 88/02*** *H04W 72/04*
(52) **H04L 1/1887;** H04L 1/1692; H04L 1/1812; H04W 24/10; H04W 72/04
(25) En (26) En
(21) 16849068.8 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) KR 2016/010784 26.09.2016
(87) WO 2017/052343 2017/13 30.03.2017
(30) 25.09.2015 US 201562232878 P
(54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD OF THE SAME*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sangbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jaehyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
VAN LIESHOUT, Gert Jan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
VAN DER VELDE, Himke, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 5/00*** (11) **3 556 036 B1**
(52) **H04L 1/1825; H04L 1/1854; H04W 56/0045;** H04L 5/001; H04L 5/0055
(25) En (26) En
(21) 17826054.3 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/066280 14.12.2017
(87) WO 2018/112131 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 US 201662433997 P
13.12.2017 US 201715841278
(54) • *ZEITINTERVALLKONFIGURATIONEN VON ASYMMETRISCHEN DOWNLINK-UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN FÜR NIEDRIGLATENTEN BETRIEB*
• *ASYMMETRIC DOWNLINK-UPLINK TRANSMISSION TIME INTERVAL CONFIGURATIONS FOR LOW LATENCY OPERATION*
• *CONFIGURATIONS ASYMÉTRIQUES D'INTERVALLE DE TEMPS DE TRANSMISSION DE LIAISON DESCENDANTE-LIAISON MONTANTE POUR UNE OPÉRATION À FAIBLE LATENCE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California

92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
PATEL, Shimman, Arvind, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 1/18 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/1812 →(51) ***H04L 1/18***

H04L 1/1822 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/1867 →(51) ***H04L 1/18***

H04L 1/1867 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 4/02***

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **3 484 084 B1**
(52) **H04L 27/2613; H04L 5/0051; H04L 5/0094;** H04L 5/0007
(25) Ko (26) En
(21) 17824601.3 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) KR 2017/007340 07.07.2017
(87) WO 2018/009046 2018/02 11.01.2018
(30) 07.07.2016 US 201662359218 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPFANGEN EINES DRAHTLOS-SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING/RECEIVING WIRELESS SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION/DE RÉCEPTION DE SIGNAUX SANS FIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
KIM, Eunsun, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 52/02*** ***H04W 24/10*** (11) **3 639 582 B1** ***H04W 56/00***
(52) **H04W 56/005; H04L 5/005; H04W 52/0216; H04W 52/0241; H04W 56/001; H04W 56/0015;** H04L 5/0073; H04L 5/0091; H04L 5/0094; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 18737465.7 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) US 2018/037194 13.06.2018
(87) WO 2018/231893 2018/51 20.12.2018
(30) 16.06.2017 US 201762521092 P
12.06.2018 US 201816005739
(54) • *KONFIGURATION UND ÜBERTRAGUNG VON REFERENZSIGNALEN (RS) VON VERSORGUNGS- UND NACHBARZELLE FÜR MOBILITÄT*
• *REFERENCE SIGNAL (RS) CONFIGURATION AND TRANSMISSION FROM SERVING AND NEIGHBOR CELL FOR MOBILITY*
• *CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE ET TRANSMISSION D'UNE CELLULE DE DESSERTE À UNE CELLULE VOISINE POUR LA MOBILITÉ*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, California 92130, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121-1714, US
VAZE, Chinmay, San Diego, California 92121-1714, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121-1714, US
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(60) 24154986.4

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 729 898 B1**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0007; H04L 5/0053; H04L 27/0006; H04W 74/0808;** H04L 5/0091; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 18892806.3 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) FI 2018/050932 17.12.2018
(87) WO 2019/122518 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 US 201762609381 P
(54) • *VERWALTUNG VON BLINDEN PDCCH-SUCHEN IN EINEM UNLIZENZIERTEN BANDSZENARIO IN NEW RADIO*
• *MANAGING PDCCH BLIND SEARCHES IN NEW RADIO UNLICENSED BAND SCENARIO*
• *GESTION DE RECHERCHES AVEUGLES DE PDCCH DANS UN NOUVEAU SCÉNARIO DE BANDE SANS LICENCE RADIO*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TIIROLA, Esa, 90450 Kempele, FI
HOOLI, Kari Juhani, 90450 Oulu, FI
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 5/14*** ***H04B 7/06*** (11) **3 734 882 B1** ***H04W 74/08***
(52) **H04B 7/0632; H04B 7/0617; H04B 7/0623; H04L 5/0051; H04L 5/0094;** H04L 5/0023; H04L 5/1469; H04W 74/0808
(25) Zh (26) En
(21) 17936210.8 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) CN 2017/119138 27.12.2017
(87) WO 2019/127155 2019/27 04.07.2019
(54) • *INFORMATIONSFEEDBACKVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION FEEDBACK METHOD AND DEVICE, COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉTROACTION D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 738 253 B1**
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0082; H04L 5/0085; H04L 5/0094;** H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0096
(25) En (26) En
(21) 18834235.6 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2018/066930 20.12.2018
(87) WO 2019/139769 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 US 201862615063 P
19.12.2018 US 201816225941
(54) • *APERIODISCHES VERFOLGENDES REFERENZSIGNAL*
• *APERIODIC TRACKING REFERENCE SIGNAL*
• *SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI APÉRIODIQUE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LEE, Heechoon, San Diego, California 92121-1714, US
ANG, Peter, Pui Lok, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 52/14*** ***H04B 7/06*** (11) **3 861 660 B1** ***H04L 25/02*** ***H04W 52/32***
(52) **H04L 5/0058; H04L 5/0048; H04L 5/0064;** H04B 7/0632; H04L 5/0007; H04L 5/001; H04L 25/0228; H04W 52/146; H04W 52/325
(25) En (26) En
(21) 19782850.2 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2019/052229 20.09.2019
(87) WO 2020/072213 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 GR 20180100459
19.09.2019 US 201916576535

(54) • *TECHNIKEN ZUR BESTIMMUNG VON SRS-PARAMETERN*
• *SOUNDING REFERENCE SIGNAL PARAMETER DETERMINATION TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE DETERMINATION DES PARAMÈTRES DE SIGNAUX DE TYPE SRS*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
AMINZADEH GOHARI, Amir, San Diego, California 92121-1714, US
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph, Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 874 623 B1**
H04L 27/26
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/00; H04L 27/2602;** H04L 27/261
(25) En (26) En
(21) 18938462.1 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2018/113417 01.11.2018
(87) WO 2020/087443 2020/19 07.05.2020
(54) • *MULTIPORTGRUPPEN-UPLINK-STEUERINFORMATIONSSIGNALISIERUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *MULTI-PORT-GROUP UPLINK CONTROL INFORMATION SIGNALING AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *SIGNALISATION D'INFORMATIONS DE CONTRÔLE DE LIAISON MONTANTE DE GROUPE MULTI-PORT ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121, US
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121, US
WU, Liangming, San Diego, California 92121, US
XU, Hao, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 874 654 B1**
H04W 74/08
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0026;** H04W 74/08
(25) En (26) En
(21) 19801767.5 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079848 31.10.2019
(87) WO 2020/089401 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 EP 18204207
(54) • *RESSOURCENGESTUFTER CODIERTER MEHRFACHZUGRIFF*
• *RESOURCE-STAGGERED CODED MULTIPLE ACCESS*
• *ACCÈS MULTIPLE CODÉ À DÉCALAGE DE RESSOURCES*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) UTKOVSKI, Zoran, 10587 Berlin, DE
HAUSTEIN, Thomas, 10587 Berlin, DE
THIELE, Lars, 10587 Berlin, DE
DOMMEL, Johannes, 10587 Berlin, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 909 351 B1**
(52) **H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 20703585.8 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/012331 06.01.2020
(87) WO 2020/146241 2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 US 201962789851 P
03.01.2020 US 202016734250
(54) • *SUCHRAUMAKTIVIERUNG FÜR DIE KANALÜBERWACHUNG*
• *SEARCH SPACE ACTIVATION FOR CHANNEL MONITORING*
• *ACTIVATION DE L'ESPACE DE RECHERCHE POUR LA SURVEILLANCE DES CANAUX*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, CA 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, CA 92121-1714, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/0417*** ***H04B 7/06*** ***H04W 56/00*** (11) **3 910 865 B1** ***H04B 7/0404*** ***H04L 27/26***
(52) **H04L 27/2613; H04B 7/0417; H04B 7/0695; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04W 56/001;** H04B 7/0404; H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04L 5/0082
(25) En (26) En
(21) 21182541.9 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 01.05.2017 US 201762492938 P
11.05.2017 US 201762504551 P
(54) • *ABTASTVERFAHREN FÜR ENDGERÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG FÜR BESAGTES ABTASTVERFAHREN*
• *SOUNDING METHOD FOR TERMINAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS FOR SAID SOUNDING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SONDAGE POUR TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL POUR LEDIT PROCÉDÉ DE SONDAGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Jonghyun, 06772 Seoul, KR
KANG, Jiwon, 06772 Seoul, KR
KIM, Kijun, 06772 Seoul, KR
AHN, Minki, 06772 Seoul, KR
CHOI, Kukheon, 06772 Seoul, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 18794887.2 / 3 471 327

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/18*** ***H04L 1/1829*** ***H04B 7/02*** ***H04L 1/00*** (11) **3 958 627 B1** ***H04L 1/1822*** ***H04W 72/04*** ***H04B 7/06***
(52) **H04L 1/0031; H04L 1/1861;** H04B 7/0695; H04L 1/0003; H04L 1/1822; H04L 5/0046; H04L 5/0055; H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 19936711.1 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) CN 2019/094941 05.07.2019
(87) WO 2021/003620 2021/02 14.01.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DOWNLINK-SIGNALEN*
• *DOWNLINK SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAUX DE LIAISON DESCENDANTE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 975 464 B1**
(52) **H04L 5/0064; H04L 5/0094; H04L 5/0096**
(25) En (26) En
(21) 21206937.1 (22) 20.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 14.12.2009 US 28613809 P
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR NEUKONFIGURIERUNG DER ZUORDNUNG EINES TRÄGERINDIKATORFELDES ZU EINEM KOMPONENTENTRÄGER*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR RECONFIGURING MAPPING OF CARRIER INDICATOR FIELD TO COMPONENT CARRIER*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR RECONFIGURER LA CORRESPONDANCE ENTRE LE CHAMP INDICATEUR DE PORTEUSE ET LA PORTEUSE DE COMPOSANT*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) CHEN LARSSON, Daniel, SE-226 49 LUND, SE
BALDEMAIR, Robert, SE-170 69 SOLNA, SE
GERSTENBERGER, Dirk, SE-112 45 STOCKHOLM, SE
PARKVALL, Stefan, SE-167 57 BROMMA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 10776839.2 / 2 514 131

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/1867*** ***H04W 72/00*** (11) **4 014 404 B1** ***H04L 1/00***
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/0072; H04L 1/1893; H04L 5/0064;** H04L 5/0048; H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 20757692.7 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) SE 2020/050774 11.08.2020
(87) WO 2021/029816 2021/07 18.02.2021
(30) 12.08.2019 US 201962885610 P
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN MIT KOLLIDIERENDEM PUSCH*
• *TRANSMISSION OF UPLINK CONTROL INFORMATION WITH COLLIDING PUSCH*
• *TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE AVEC PUSCH ENTRANT EN COLLISION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Jianwei, 170 62 SOLNA, SE
SINGH, Bikramjit, 02880 KIRKKONUMMI, FI
BLANKENSHIP, Yufei, KILDEER, Illinois IL 60047, US
BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
BEHRAVAN, Ali, 113 36 STOCKHOLM, SE
FALAHATI, Sorour, 112 29 STOCKHOLM, SE
GERAMI, Majid, 224 73 LUND, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/00*** (11) **4 147 407 B1**
(52) **H04L 5/0023; H04L 5/0051; H04L 5/0091; H04L 5/0094;** H04L 5/001; H04L 27/0006
(25) En (26) En
(21) 21727660.9 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) US 2021/030144 30.04.2021
(87) WO 2021/225885 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 US 202063022335 P
29.04.2021 US 202117244680
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON DEMODULATIONSREFERENZSIGNALEN FÜR GEMEINSAM GENUTZTEN SIDELINK-KANAL*
• *SIDELINK SHARED CHANNEL DEMODULATION REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION SCHEMES*
• *SCHÉMAS DE CONFIGURATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION DE CANAL PARTAGÉ DE LIAISON LATÉRALE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZEWAIL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121-1714, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 5/00	→(51) ***H04B 7/06***
H04L 5/00	→(51) ***H04B 7/26***
H04L 5/00	→(51) ***H04L 1/00***
H04L 5/00	→(51) ***H04L 1/18***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 24/10***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 28/04***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 72/04***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 72/12***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 72/1268***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 72/56***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 74/00***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 74/08***
H04L 5/00	→(51) ***H04W 76/15***
H04L 5/14	→(51) ***G06F 13/16***
H04L 5/14	→(51) ***H04L 5/00***
H04L 7/00	→(51) ***H04B 5/00***
H04L 7/00	→(51) ***H04J 14/02***
H04L 7/00	→(51) ***H04L 25/02***

---

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 9/32*** ***G06Q 20/10*** (11) **3 635 665 B1** ***G06Q 20/02***
(52) **H04L 9/3239; G06Q 20/02; G06Q 20/10; H04L 9/3247; H04L 9/3297; H04L 9/50;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 18813501.6 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/036318 06.06.2018
(87) WO 2018/226868 2018/50 13.12.2018
(30) 06.06.2017 US 201762515991 P
(54) • *VERKNÜPFTES MEHRFACH-BLOCKCHAIN-SYSTEM*
• *LINKED MULTIPLE BLOCKCHAIN SYSTEM*
• *SYSTÈME À MULTIPLES CHAÎNES DE BLOCS LIÉES*
(73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, CA 94128-8999, US
(72) CERVENKA, Karen, Belmont, CA 94002, US
WAGNER, Kim, Sunnyvale, CA 94087, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***H04L 9/00*** ***G06F 21/10*** ***G06F 21/62*** ***H04L 9/32*** (11) **3 744 071 B1** ***G06F 21/64*** ***H04L 9/08*** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 9/50; G06F 21/10; G06F 21/6245; G06F 21/64; H04L 9/0894; H04L 9/3239; H04L 63/102; H04L 63/107**
(25) En (26) En
(21) 18900673.7 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2018/051942 20.09.2018
(87) WO 2019/143390 2019/30 25.07.2019
(30) 22.01.2018 US 201815876629
(54) • *DATENISOLIERUNG IN VERTEILTEN HASH-KETTEN*
• *DATA ISOLATION IN DISTRIBUTED HASH CHAINS*
• *ISOLATION DE DONNÉES DANS DES CHAÎNES DE HACHAGE DISTRIBUÉES*
(73) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) GABRIEL, Michael R., Mountain View, California 94043, US
SCOTT, Glenn, Mountain View, California 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 9/00	→(51) ***G06F 21/10***
H04L 9/00	→(51) ***G06F 21/51***
H04L 9/00	→(51) ***G06F 21/60***
H04L 9/00	→(51) ***G06F 21/64***
H04L 9/00	→(51) ***G06Q 20/06***
H04L 9/00	→(51) ***G09C 1/00***
H04L 9/00	→(51) ***H04L 9/32***
H04L 9/00	→(51) ***H04L 9/40***
H04L 9/06	→(51) ***H04L 9/32***
H04L 9/08	→(51) ***G06F 21/64***
H04L 9/08	→(51) ***H04L 9/00***
H04L 9/08	→(51) ***H04L 9/32***
H04L 9/08	→(51) ***H04L 9/40***
H04L 9/30	→(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/06*** ***H04L 9/00*** (11) **3 913 854 B1** ***H04L 9/08*** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 9/3263; H04L 9/006; H04L 9/3213; H04L 9/3247; H04L 9/3297; H04L 63/0209; H04L 63/0428; H04L 63/06; H04L 63/105; H04L 63/12; H04L 63/168;** H04L 63/0218; H04L 63/0823; H04L 63/0884; H04L 2209/56; H04L 2209/76
(25) En (26) En
(21) 21186266.9 (22) 19.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021

(30) 13.11.2015 US 201514941364
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR PKI-BASIERTE BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PKI-BASED AUTHENTICATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'AUTHENTIFICATION BASÉE SUR UNE INFRASTRUCTURE À CLÉS PUBLIQUES (PKI)*
(73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) XU, Minghua, Austin, 78750, US
TREVINO, Jose, Austin, 78717, US
HAO, Ying, Foster City, 94404, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 16864748.5 / 3 375 135

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 150 859 B1**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/12; H04L 9/3247**
(25) En (26) En
(21) 21732930.9 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/066782 21.06.2021
(87) WO 2022/002657 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 EP 20382574
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSGABE EINER ELEKTRONISCHEN SIGNATUR*
• *METHODS AND SYSTEM FOR ISSUING AN ELECTRONIC SIGNATURE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME POUR ÉMETTRE UNE SIGNATURE ÉLECTRONIQUE*
(73) J&A Garrigues, S.L.P., Hermosilla 3, 28001 Madrid, ES
(72) ANGUIANO, José María, 28001 Madrid, ES
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 154 441 B1**
H04L 9/00 ***H04L 9/40***
(52) **H04L 63/0823; H04L 9/3213; H04L 9/3239; H04L 9/3263; H04L 9/50; H04L 63/123;** H04L 2209/84
(25) En (26) En
(21) 21745420.6 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) IB 2021/055769 28.06.2021
(87) WO 2022/003538 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 US 202016916070
(54) • *ZUGANGSVERWALTUNG VON HERAUSGEBERKNOTEN FÜR SICHEREN ZUGANG ZU MAAS-NETZWERK*
• *ACCESS MANAGEMENT OF PUBLISHER NODES FOR SECURE ACCESS TO MAAS NETWORK*
• *GESTION D'ACCÈS DE NOEUDS D'ÉDITEUR POUR UN ACCÈS SÉCURISÉ À UN RÉSEAU MAAS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MURAO, Sadayoshi, Bangalore 560103, IN
SULIBHAVI, Madhvesh, Bangalore 560103, IN
PINGILI, Srinivasa, Bangalore 560103, IN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 158 840 B1**
(52) **H04L 9/3278**
(25) De (26) De
(21) 21729491.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064269 27.05.2021
(87) WO 2021/239910 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020206792
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON HARDWARE-BASIERTEN PHYSIKALISCH NICHT KLONBAREN FUNKTIONEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR GENERATING HARDWARE-BASED PHYSICALLY NON-CLONABLE FUNCTIONS AND USE THEREOF*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE FONCTIONS MATÉRIELLES PHYSIQUEMENT NON COPIABLES ET LEUR UTILISATION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) DU, Nan, 09126 Chemnitz, DE
SCHMIDT, Heidemarie, 09126 Chemnitz, DE
SCHULZ, Stefan, 09126 Chemnitz, DE
POLIAN, Ilia, 70469 Stuttgart, DE
BÜRGER, Danilo, 09126 Chemnitz, DE
(74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/10***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/32***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/51***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/57***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/60***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/64***

H04L 9/32 →(51) ***G06Q 20/06***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/00***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **3 355 731 B1**
H04W 4/02 ***A24F 40/65***
H04W 12/069 *H04L 67/306*
H04W 4/021 *A24F 40/10*
(52) **H04L 63/0823; A24F 40/65; H04W 4/023; H04W 12/069;** A24F 40/10; H04L 67/306; H04W 4/021
(25) En (26) En
(21) 16770301.6 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) GB 2016/052830 14.09.2016
(87) WO 2017/055801 2017/14 06.04.2017
(30) 28.09.2015 GB 201517091
(54) • *VERHALTENS ÜBERMITTLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE DAMPFSYSTEME*
• *POLICY NOTIFICATION SYSTEM AND METHOD FOR ELECTRONIC VAPOUR PROVISION SYSTEMS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NOTIFICATION DE POLITIQUE POUR DES SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES DE FOURNITURE DE VAPEUR*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) BAKER, Darryl Baker, London WC2R 3LA, GB
OLDBURY, Ross, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 24151580.8 / 4 329 350

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **3 557 844 B1**
H04L 43/028
(52) **H04L 63/1425; H04L 63/0227; H04L 63/0263; H04L 63/1416; H04L 63/1441;** H04L 43/028
(25) En (26) En
(21) 19179539.2 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 17.04.2015 US 201514690302
(54) • *REGELBASIERTE NETZWERKBEDROHUNGSDETEKTION*
• *RULE-BASED NETWORK-THREAT DETECTION*
• *DÉTECTION DE MENACE DE RÉSEAU BASÉE SUR UNE RÈGLE*
(73) Centripetal Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway, IE
(72) AHN, David K., Herndon, VA Virginia 20171, US
GEORGE, Keith A., Herndon, VA Virginia 20171, US
GEREMIA, Peter P., Herndon, VA Virginia 20171, US
MALLETT III, Pierre, Herndon, VA Virginia 20171, US
MOORE, Sean, Herndon, VA Virginia 20171, US
PERRY, Robert T., Herndon, VA Virginia 20171, US
ROGERS, Jonathan R., Herndon, VA Virginia 20171, US
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(62) 16719984.3 / 3 284 238

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **3 605 992 B1**
H04L 9/32 ***H04W 12/122***
G06F 21/44 *G06F 9/4401*
(52) **H04L 63/1466; H04L 9/3263; H04W 12/122;** G06F 9/4401; G06F 21/445; H04L 63/166
(25) En (26) En
(21) 18187251.6 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(54) • *FERNKONFIGURATION EINER KUNDENANLAGE*
• *REMOTELY CONFIGURING A CUSTOMER PREMISE EQUIPMENT*
• *CONFIGURATION DISTANTE D'ÉQUIPEMENTS DÉPLOYÉS CHEZ DES CLIENTS*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PEYLO, Martin Karl, 02600 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **3 758 328 B1**
(52) **H04L 63/029; H04L 63/0236**
(25) En (26) En
(21) 20175879.4 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020

(30) 26.06.2019 US 201916453514
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AKTUALISIERUNG EINER FIREWALL FÜR EINEN TELEMATIKDRITTANBIETER*
• *METHOD AND SYSTEM FOR UPDATING OF A FIREWALL FOR A THIRD-PARTY TELEMATICS PROVIDER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE À JOUR D'UN PARE-FEU POUR UN FOURNISSEUR DE TÉLÉMATIQUE TIERS*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) VANDERVEEN, Michaela, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
BARRETT, Stephen John, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24153552.5 / 4 333 375

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 9/08*** ***H04L 67/12*** (11) **3 829 136 B1** ***H04L 9/32***
(52) **H04L 9/0825;** **H04L 9/3263;** **H04L 63/02;** **H04L 67/12;** H04L 2209/84
(25) En (26) En
(21) 21152079.6 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 11.10.2016 US 201662406908 P
24.03.2017 US 201715469156
(54) • *ANSATZ ZUR SICHERUNG EINER FAHRZEUGZUGANGSÖFFNUNG*
• *APPROACH FOR SECURING A VEHICLE ACCESS PORT*
• *APPROCHE POUR FIXER UN PORT D'ACCÈS DE VÉHICULE*
(73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) MARKHAM, Thomas, R., Torrance, California 90504, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
(62) 17194850.8 / 3 310 021

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 9/00*** ***G08B 13/196*** ***H04L 67/5651*** (11) **3 844 931 B1** ***G01D 4/00*** ***H04L 9/30*** ***H04L 67/12***
(52) **H04L 67/12;** **G08B 13/19602;** **H04L 9/008;** **H04L 63/0428;** **H04L 67/5651;** G08B 13/19656; G08B 13/19667; H04L 2209/46; H04L 2209/805
(25) En (26) En
(21) 19759002.9 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/073238 30.08.2019
(87) WO 2020/043890 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 EP 18306150
(54) • *LOKALE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG*
• *LOCAL DECISION MAKING*
• *PRISE DE DÉCISION LOCALE*
(73) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) WYSEUR, Brecht, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
FISCHER, Jean-Bernard, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **3 903 470 B1** ***H04L 67/14*** ***H04L 67/50*** ***H04W 12/06***
(52) **H04L 63/0861;** **H04L 67/14;** **H04L 67/535;** **H04W 12/06;** H04L 67/306
(25) En (26) En
(21) 19839606.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) US 2019/067710 20.12.2019
(87) WO 2020/139729 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235643
(54) • *BEURTEILUNG DER LEBENSDAUER VON MIT KOMMUNALEN RECHENVORRICHTUNGEN VERBUNDENEN PERSÖNLICHEN VORRICHTUNGEN*
• *SCOPING THE LIFETIME OF PERSONAL DEVICES CONNECTED TO COMMUNAL COMPUTING DEVICES*
• *EXAMEN DE LA DURÉE DE VIE DE DISPOSITIFS PERSONNELS CONNECTÉS À DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES COLLECTIFS*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GORDON, John C., Redmond, Washington 98052-6399, US
LOMAN, Corey Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US
FATES, Nabil, Redmond, Washington 98052-6399, US
ILAMI, Steven M., Redmond, Washington 98052-6399, US
ADAMS, Samuel David, Redmond, Washington 98052-6399, US
DAVIS, Peter Gregory, Redmond, Washington 98052-6399, US
JAIN, Raju, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/46*** (11) **3 967 011 B1** ***H04L 9/32***
(52) **G06F 21/46;** **H04L 9/3226;** **H04L 63/083;** H04L 2209/16
(25) En (26) En
(21) 20727026.5 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/030318 28.04.2020
(87) WO 2020/251684 2020/51 17.12.2020
(30) 10.06.2019 US 201916436745
(54) • *TEILMUSTERERKENNUNG IN EINEM SYMBOLSTROM*
• *PARTIAL PATTERN RECOGNITION IN A STREAM OF SYMBOLS*
• *RECONNAISSANCE DE MOTIF PARTIEL DANS UN FLUX DE SYMBOLES*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HASSAN, Amer Aref, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Wei-Chen, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/62*** (11) **4 162 380 B1**
(52) **G06F 21/6254;** **H04L 63/0421;** **H04L 63/0807;** **H04L 63/105**
(25) En (26) En
(21) 21736936.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/070664 04.06.2021
(87) WO 2021/253034 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202062705070 P
24.09.2020 US 202016948596
(54) • *ANONYMISIERTE SCHNITTSTELLE FÜR TICKETBASIERTE AUTHENTIFIZIERUNG*
• *ANONYMIZED INTERFACE FOR TICKET BASED AUTHENTICATION*
• *INTERFACE ANONYMISÉE POUR AUTHENTIFICATION À BASE DE TICKET*
(73) Drfirst.com, Inc., 9420 Key West Avenue Suite 101, Rockville, Maryland 20850, US
(72) NICHOLS, Christian, Rockville, Maryland 20850, US
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/31***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/32***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/51***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/53***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/64***

H04L 9/40 →(51) ***G06Q 20/32***

H04L 9/40 →(51) ***G16H 40/63***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 69/22***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/00***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 12/00 →(51) ***G06N 20/00***

---

(51) ***H04L 12/10*** (11) **3 685 491 B1**
(52) **G06F 1/30;** **H04L 12/10;** **H04L 12/40045;** **H04L 41/0661;** **H04L 43/0811;** H02J 9/061; H04L 43/0817; H04L 43/16; Y04S 40/00
(25) En (26) En
(21) 18857585.6 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/052309 21.09.2018
(87) WO 2019/060786 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201762562182 P
20.08.2018 US 201862720089 P
(54) • *UNTERBRECHUNGSFREIE STROM-ÜBER ETHERNET-TECHNOLOGIE FÜR UMGEBUNGEN DER REALEN WELT*
• *UNINTERRUPTIBLE POWER OVER ETHERNET TECHNOLOGY FOR REAL WORLD ENVIRONMENTS*
• *TECHNOLOGIE DE PUISSANCE SANS COUPURE PAR ETHERNET POUR ENVIRONNEMENTS DU MONDE RÉEL*
(73) BTU Research LLC, 3030 Post Oak Blvd 608, Houston, TX 77056, US
(72) KANARELLIS, Michael, Houston TX 77056, US
MCANDREW, Charles, I., Magnolia TX 77355, US
DRIER, John, Sarasota FL 34231, US

SWATZEL, Kenny, Magnolia TX 77316, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

H04L 12/10 →(51) *H04B 3/54*

H04L 12/14 →(51) *H04L 41/5067*

(51) ***H04L 12/18*** (11) **3 504 869 B1**
(52) **H04M 3/5158; H04L 12/1872; H04L 12/1881; H04L 12/1895;** H04M 2203/2072; H04W 4/14
(25) En (26) En
(21) 17847272.6 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) US 2017/048724 25.08.2017
(87) WO 2018/044733 2018/10 08.03.2018
(30) 29.08.2016 US 201615250323
(54) • *KONTAKTCENTERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR ERWEITERTE AUSGEHENDE KOMMUNIKATIONEN AN EINE KONTAKTGRUPPE*
• *CONTACT CENTER SYSTEM AND METHOD FOR ADVANCED OUTBOUND COMMUNICATIONS TO A CONTACT GROUP*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CENTRE DE CONTACT POUR DES COMMUNICATIONS SORTANTES AVANCÉES VERS UN GROUPE DE CONTACTS*
(73) Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Blvd., Daly City, CA 94014, US
(72) MITCHELL, Theodore Wallace, Daly City California 94014, US
DECKER, Christopher John, Daly City California 94014, US
STOOPS, Daniel S., Daly City California 94014, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***H04L 12/28*** ***G06F 9/00*** ***H05B 47/115*** ***H05B 47/19*** (11) **4 038 842 B1** ***H04W 72/00*** ***H05B 47/16***
(52) **H05B 47/19; H04L 12/2816; H05B 47/115; H05B 47/16;** Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 20775667.7 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077025 28.09.2020
(87) WO 2021/063849 2021/14 08.04.2021
(30) 01.10.2019 EP 19200809
(54) • *STEUERMODUL ZUR STEUERUNG EINER INTELLIGENTEN HAUSHALTSVORRICHTUNG*
• *CONTROL MODULE FOR CONTROLLING A SMART HOME DEVICE*
• *MODULE DE COMMANDE POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE MAISON INTELLIGENTE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) KRAJNC, Hugo, José, 5656 AE Eindhoven, NL
MEERBEEK, Berent, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04L 12/28 →(51) *H04L 41/5019*

(51) ***H04L 12/40*** (11) **3 852 314 B1**
(52) **H04L 12/40;** H04L 2012/40208
(25) En (26) En
(21) 20152539.1 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(54) • *CONTROLLER AREA NETWORK(CAN)-SENDE-EMPFÄNGER UND CONTROLLER*
• *CONTROLLER AREA NETWORK TRANSCEIVER AND CONTROLLER*
• *ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DE RÉSEAU DE ZONE DE CONTRÔLEUR ET CONTRÔLEUR*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Muth, Matthias Berthold, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

(51) ***H04L 12/40*** ***G05B 19/4065*** (11) **4 136 826 B1** ***H04L 43/022***
(52) **G05B 19/4065; H04L 12/40; H04L 43/022;** H04L 2012/4026
(25) De (26) De
(21) 21725427.5 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/061498 03.05.2021
(87) WO 2022/008115 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 EP 20184251
(54) • *VERFAHREN ZUR DATENKOMMUNIKATION*
• *METHOD FOR DATA COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DES DONNÉES*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HEINEMANN, Gerhard, 91058 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***H04L 12/40*** ***H04L 12/403*** (11) **4 147 423 B1** ***G06F 11/30***
(52) **H04L 12/403; G06F 11/3027; H04L 12/40013**
(25) De (26) De
(21) 21759261.7 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/071769 04.08.2021
(87) WO 2022/037944 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 EP 20191723
(54) • *DATENÜBERTRAGUNG AN EINEM BUSSYSTEM*
• *DATA TRANSMISSION ON A BUS SYSTEM*
• *TRANSFERT DE DONNÉES SUR UN SYSTÈME BUS*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) VARGAS BARROSO, Aharón Jesus, 91074 Herzogenaurach, DE
WAGNER, Christian, 90411 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04L 12/40 →(51) *G05B 19/05*

H04L 12/40 →(51) *G06F 13/16*

H04L 12/403 →(51) *G06F 13/16*

H04L 12/403 →(51) *H04L 12/40*

H04L 12/42 →(51) *G05B 19/05*

H04L 12/423 →(51) *G05B 19/05*

(51) ***H04L 12/46*** (11) **3 896 917 B1**
(52) **H04L 12/2874; H04L 69/08; H04L 69/18**
(25) En (26) En
(21) 20169904.8 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG ZEITKRITISCHER ANALOGER SIGNALE UND/ODER DIGITALER SIGNALE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRANSMITTING TIME-CRITICAL ANALOG SIGNALS AND/OR DIGITAL SIGNAL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR TRANSMETTRE DES SIGNAUX ANALOGIQUES ET/OU DES SIGNAUX NUMÉRIQUES À TEMPS CRITIQUE*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Langguth, Torsten, 81671 München, DE
Schwarz, Andreas, 81671 München, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H04L 12/46 →(51) *H04L 45/00*

H04L 12/46 →(51) *H04L 45/28*

H04L 12/46 →(51) *H04L 49/00*

H04L 12/54 →(51) *G06F 9/4401*

H04L 23/02 →(51) *H03H 7/30*

(51) ***H04L 25/02*** ***H04L 7/00*** (11) **3 456 009 B1** ***H04L 25/03***
(52) **H04L 25/024; H04L 7/0062; H04L 25/03019;** H04L 2025/03592; H04L 2025/03636
(25) En (26) En
(21) 16901889.2 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2016/035735 03.06.2016
(87) WO 2017/196377 2017/46 16.11.2017
(30) 10.05.2016 US 201615151154
(54) • *TAKTRÜCKGEWINNUNG MIT ADAPTIVER KANALANTWORTSCHÄTZUNG*
• *TIMING RECOVERY WITH ADAPTIVE CHANNEL RESPONSE ESTIMATION*
• *RÉCUPÉRATION DE RELATIONS TEMPORELLES AVEC ESTIMATION ADAPTATIVE DE RÉPONSE DE CANAL*
(73) Macom Connectivity Solutions, LLC, 4555 Great America Parkway, Suite 601, Santa Clara, CA 95054, US
(72) AZENKOT, Yehuda, San Jose, CA 95129, US
ZEYDEL, Bart, R., El Dorado Hills, CA 95762, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***H04L 25/02*** (11) **3 716 554 B1**
(52) **H04L 25/0266;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19166177.6 (22) 29.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(54) • *GALVANISCHE TRENNSCHALTUNG*
• *GALVANIC ISOLATION CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'ISOLATION GALVANIQUE*
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Shuvalov, Denis Sergeevich, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

H04L 25/02 →(51) *G06F 13/16*

H04L 25/02 →(51) *G06F 17/15*

H04L 25/02 →(51) *H04L 5/00*

H04L 25/03 →(51) *G06F 17/15*

H04L 25/03 →(51) *H04B 7/0456*

H04L 25/03 →(51) *H04L 25/02*

H04L 25/49 →(51) *G06F 13/16*

H04L 25/49 →(51) *G11C 7/00*

H04L 27/00 →(51) *H04W 74/08*

H04L 27/01 →(51) *H03H 7/30*

H04L 27/26 →(51) *G06F 17/15*

H04L 27/26 →(51) *H04B 7/185*

H04L 27/26 →(51) *H04L 5/00*

H04L 27/26 →(51) *H04W 74/08*

H04L 41/0806 →(51) *G05B 19/05*

H04L 41/0806 →(51) *H04W 12/04*

(51) ***H04L 41/0813*** (11) **4 150 861 B1**
H04L 41/16
(52) **H04L 41/16;** H04L 41/0813
(25) En (26) En
(21) 20744136.1 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) IB 2020/056925 22.07.2020
(87) WO 2021/229285 2021/46 18.11.2021
(30) 14.05.2020 EP 20382408
(54) • *BESTIMMUNG VON ZELLAUFRÜSTUNG*
• *DETERMINING CELL UPGRADE*
• *DÉTERMINATION DE LA MISE À NIVEAU DE CELLULES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) RAMPAL, Karan, 163 54 Stockholm, SE
RASINES, Javier, 169 41 Solna, SE
FALCI, Anderson, 05018-011 São Paulo, BR
MARTÍN CUERDO, Raúl, 28430 Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 41/0813*** (11) **4 162 649 B1**
H04L 41/0853 ***H04L 41/0859***
(52) **H04L 41/0856;** H04L 41/0813; H04L 41/0859
(25) En (26) En
(21) 20732667.9 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) IB 2020/055328 05.06.2020
(87) WO 2021/245447 2021/49 09.12.2021
(54) • *STABILE REFERENZEN FÜR NETZWERK-FUNKTIONSLEBENSZYKLUSVERWALTUNGSAUTOMATISIERUNG*
• *STABLE REFERENCES FOR NETWORK FUNCTION LIFE CYCLE MANAGEMENT AUTOMATION*
• *RÉFÉRENCES STABLES POUR AUTOMATISATION DE GESTION DE CYCLE DE VIE DE FONCTION RÉSEAU*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) M, Abdulla, Malappuram 676523, IN
FIEDLER, Dietmar, 02400 Kirkkonummi, FI
HALDIN, Joakim, 04130 Sibbo, FI
K M, Vasantha Krishna, Bangalore 560004, IN
VISEGRADI, Adam, 2220 Vecsés, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/0816 →(51) *H04L 49/00*

H04L 41/0853 →(51) *G05B 19/05*

H04L 41/0853 →(51) *H04L 41/0813*

H04L 41/0859 →(51) *H04L 41/0813*

(51) ***H04L 41/0866*** (11) **3 893 434 B1**
H04B 10/25 ***H04B 10/27***
H04B 10/077
(52) **H04B 10/077;** H04B 10/27
(25) Zh (26) En
(21) 18944755.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) CN 2018/124598 28.12.2018
(87) WO 2020/133134 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER GLASFASERKABELVERBINDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTABLISHING OPTICAL CABLE CONNECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION DE CÂBLE OPTIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) QI, Biao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIONG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04L 41/0894 →(51) *H04L 41/5067*

H04L 41/12 →(51) *G05B 19/05*

H04L 41/12 →(51) *H04J 3/06*

H04L 41/12 →(51) *H04L 65/1069*

H04L 41/16 →(51) *H04L 41/0813*

H04L 41/22 →(51) *G05B 19/05*

H04L 41/40 →(51) *H04L 41/5019*

(51) ***H04L 41/5019*** (11) **3 731 464 B1**
H04L 41/40 ***H04L 12/28***
(52) **H04L 12/2859;** H04L 12/287; H04L 41/40; H04L 41/5019
(25) Zh (26) En
(21) 20171020.9 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 24.04.2019 CN 201910332103
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DEN ZUGRIFF AUF EINEN GATEWAY*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACCESSING A GATEWAY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ACCÉDER À UNE PASSERELLE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUA, Rongrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zhouyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24156190.1

(51) ***H04L 41/5051*** (11) **3 963 841 B1**
H04W 40/12 ***H04W 24/10***
H04W 36/00 *H04W 84/18*
H04W 28/08 *H04W 40/02*
H04W 76/10
(52) **H04L 41/5051;** H04W 40/12; H04W 28/08; H04W 36/00; H04W 40/02; H04W 76/10; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 19728356.7 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2019/063635 27.05.2019
(87) WO 2020/239195 2020/49 03.12.2020
(54) • *NETZWERKKNOTEN FÜR GEMEINSAME MEC-HOST- UND UPF-AUSWAHL*
• *NETWORK NODES FOR JOINT MEC HOST AND UPF SELECTION*
• *NOEUDS DE RÉSEAU POUR UNE SÉLECTION CONJOINTE D'HÔTE MEC ET D'UPF*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DEVLIC, Alisa, Shenzen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04L 41/5067*** (11) **3 811 569 B1**
H04L 43/062 ***H04L 12/14***
H04M 15/00 ***H04W 4/24***
H04L 41/0894
(52) **H04L 41/5067;** H04L 12/1407; H04L 41/0894; H04L 43/062; H04M 15/62; H04M 15/66; H04M 15/852; H04W 4/24
(25) En (26) En
(21) 18756446.3 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.04.2021
(86) EP 2018/072742 23.08.2018
(87) WO 2020/001795 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18382471
(54) • *VERFAHREN ZUM BERICHTEN VON VERKEHRSMETRIKEN DURCH EINE FUNKTION AUF BENUTZEREBENE (UPF) AN EINE SITZUNGSVERWALTUNGSFUNKTION (SMF) IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZ SOWIE ENTSPRECHENDE UPF*
• *A METHOD OF REPORTING TRAFFIC METRICS BY A USER PLANE FUNCTION, UPF, TO A SESSION MANAGEMENT FUNCTION, SMF, IN A TELECOMMUNICATION NETWORK, AS WELL AS A CORRESPONDING UPF*
• *PROCÉDÉ DE RAPPORT DE MÉTRIQUES DE TRAFIC PAR UNE FONCTION DE PLAN UTILISATEUR, UPF, À UNE FONCTION DE GESTION DE SESSION, SMF, DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION, AINSI QU'UNE UPF CORRESPONDANTE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PUENTE PESTAÑA, Miguel Angel, 28007 MADRID, ES
JIMENEZ CORDON, Carlos, 28032 MADRID, ES
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 MADRID, ES
SANCHEZ VEGA, Veronica, 28027 MADRID, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 43/022 →(51) *H04L 12/40*

H04L 43/028 →(51) *H04L 9/40*

H04L 43/062 →(51) *H04L 41/5067*

(51) ***H04L 43/065*** (11) **3 337 098 B1**
H04L 67/00
(52) **H04N 1/00344;** H04L 43/065; H04L 43/0817; H04L 67/34; H04N 1/00923; H04N 1/32122
(25) En (26) En
(21) 17204991.8 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 02.12.2016 JP 2016234856
(54) • *DATENSAMMLUNGSSERVER, VORRICHTUNG UND DATENSAMMLUNGSSYSTEM*
• *DATA COLLECTION SERVER, DEVICE, AND DATA COLLECTION AND TRANSMISSION SYSTEM*
• *SERVEUR DE COLLECTE DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COLLECTE ET DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) KAIHO, Hiroshi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
KAMIJIMA, Kyoichi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***H04L 43/065*** (11) **3 913 862 B1**
H04L 43/10 *H04L 43/0829*
(52) **H04L 43/065;** H04L 43/10; H04L 43/0829
(25) Zh (26) En
(21) 21174689.6 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 20.05.2020 CN 202010432207
(54) • *VERKEHRSDETEKTIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *TRAFFIC DETECTION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE TRAFIC*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
(72) WENG, Cairen, Shenzhen, 518129, P.R., CN
ZHOU, Tianran, Shenzhen, 518129, P.R., CN
WU, Haifeng, Shenzhen, 518129, P.R., CN
YANG, Dachao, Shenzhen, 518129, P.R., CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 43/10 →(51) *H04L 43/065*

(51) ***H04L 45/00*** (11) **4 173 238 B1**
H04L 45/74 ***H04L 45/745***
H04L 12/46 ***H04L 47/2483***
H04L 49/354
(52) **H04L 12/46;** H04L 45/38; H04L 45/66; H04L 45/72; H04L 45/74; H04L 45/745; H04L 47/2483; H04L 49/354; Y02D 30/00
(25) En (26) En
(21) 21745532.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) US 2021/038984 24.06.2021
(87) WO 2021/263045 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 US 202063043423 P
24.06.2020 US 202063043426 P
24.06.2020 US 202063043416 P
(54) • *PUNKT-ZU-MEHRPUNKT-SCHICHT-2-NETZWERKERWEITERUNG ÜBER EIN SCHICHT-3-NETZWERK*
• *POINT-TO-MULTIPOINT LAYER-2 NETWORK EXTENSION OVER LAYER-3 NETWORK*
• *EXTENSION DE RÉSEAU DE COUCHE 2 POINT À MULTIPOINT SUR RÉSEAU DE COUCHE 3*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) MENON, Abilash, Sunnyvale, California 94089, US
YUNGELSON, Anna, Sunnyvale, California 94089, US
MCCULLEY, Scott A., Sunnyvale, California 94089, US
DIONNE, Jacob, Sunnyvale, California 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 45/00 →(51) *H04L 45/02*

H04L 45/00 →(51) *H04L 65/1069*

(51) ***H04L 45/02*** (11) **3 871 380 B1**
H04L 45/50 ***H04L 45/52***
H04L 45/00
(52) **H04L 45/04;** H04L 45/34; H04L 45/50; H04L 45/52
(25) En (26) En
(21) 19802392.1 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/057424 22.10.2019
(87) WO 2020/086570 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 US 201862749118 P
21.10.2019 US 201916659484
(54) • *PAKETNETZ-ZUSAMMENARBEIT MIT SEGMENTROUTING*
• *PACKET NETWORK INTERWORKING INCLUDING SEGMENT ROUTING*
• *INTERFONCTIONNEMENT DE RÉSEAUX À COMMUTATION DE PAQUETS COMPRENANT UN ROUTAGE PAR SEGMENTS*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) FILSFILS, Clarence, 1150 Brussels, BE
AGRAWAL, Swadesh, San Jose, California 95131, US
ALI, Zafar, Hicksville, New York 11801, US
CAMARILLO GARVIA, Pablo, 28007 Madrid, ES
CLAD, Francois, 67200 Strasbourg, FR
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 45/02 →(51) *H04L 45/645*

H04L 45/02 →(51) *H04L 49/00*

H04L 45/0377 →(51) *H04L 45/645*

H04L 45/16 →(51) *H04L 45/28*

H04L 45/247 →(51) *H04L 49/00*

(51) ***H04L 45/28*** (11) **3 806 386 B1**
H04L 45/16 ***H04L 69/22***
H04L 12/46
(52) **H04L 12/4633;** H04L 45/16; H04L 45/28; H04L 69/22
(25) Zh (26) En
(21) 19806917.1 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CN 2019/081726 08.04.2019
(87) WO 2019/223435 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 CN 201810517110
(54) • *SCHNELLES MULTICAST-UMSCHALTVERFAHREN, VORRICHTUNG, GERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *MULTICAST FAST SWITCHING METHOD, DEVICE, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUTATION RAPIDE DE MULTIDIFFUSION, DISPOSITIF, APPAREIL, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Jinghai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H04L 45/30 →(51) *H04L 45/645*

H04L 45/484 →(51) *H04L 49/00*

H04L 45/50 →(51) *H04L 45/02*

H04L 45/52 →(51) *H04L 45/02*

(51) ***H04L 45/645*** (11) **4 075 739 B1**
H04L 45/655 ***H04L 45/02***
H04L 45/30 ***H04L 45/0377***
H04L 45/76
(52) **H04L 45/30;** H04L 45/0377; H04L 45/655; H04L 45/76; H04L 45/04; H04L 45/645

(25) Zh (26) En
(21) 20899705.6 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2020/135473 10.12.2020
(87) WO 2021/115397 2021/24 17.06.2021
(30) 12.12.2019 CN 201911275906
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM STEUERN DER WEITERLEITUNG EINER DIENSTKETTE*
• *SERVICE CHAIN FORWARDING CONTROL METHODS AND DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE DE TRANSMISSION DE CHAÎNE DE SERVICE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XU, Duo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H04L 45/655 →(51) *H04L 45/645*

H04L 45/74 →(51) *H04L 45/00*

H04L 45/745 →(51) *H04L 45/00*

H04L 45/76 →(51) *H04L 45/645*

(51) ***H04L 47/11*** (11) **4 184 885 B1**
H04L 47/193 ***H04L 47/27***
H04L 47/35 ***H04L 47/127***
H04L 47/283
(52) **H04L 47/11; H04L 47/127; H04L 47/193; H04L 47/27; H04L 47/283; H04L 47/35;** H04L 47/263; H04L 47/34; H04L 47/36
(25) En (26) En
(21) 22207369.4 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 18.11.2021 NO 20211386
09.09.2022 NO 20220967
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG DER ÜBERLASTUNG EINER KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES MEDIENSTROMS ÜBER DIE KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING CONGESTION OF A COMMUNICATION LINK TRANSMITTING A MEDIA STREAM OVER THE COMMUNICATION LINK*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTERMINER L'ENCOMBREMENT D'UNE LIAISON DE COMMUNICATION TRANSMETTANT UN FLUX MULTIMÉDIA SUR LA LIAISON DE COMMUNICATION*
(73) Pexip AS, Lilleakerveien 2A, 0283 Oslo, NO
(72) GRAFF, Håvard, 0760 Oslo, NO
BELOQUI, Tulio, 0196 Oslo, NO
HVIDSTEN, Knut Inge, 1164 Oslo, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

H04L 47/125 →(51) *H04L 49/00*

H04L 47/127 →(51) *H04L 47/11*

H04L 47/193 →(51) *H04L 47/11*

H04L 47/20 →(51) *H04L 47/726*

H04L 47/24 →(51) *H04L 65/1069*

H04L 47/2408 →(51) *H04L 65/1069*

(51) ***H04L 47/2466*** (11) **3 689 008 B1**
H04L 47/38 ***H04L 69/04***
H04L 69/16 ***H04W 4/00***
(52) **H04L 69/04; H04L 47/2466; H04L 47/38; H04W 4/00;** H04L 69/16
(25) En (26) En
(21) 18860573.7 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) CN 2018/107817 27.09.2018
(87) WO 2019/062791 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 PCT/CN2017/104032
(54) • *PRIORISIERUNG VON DATENPAKETEN, WENN EINE ZUSTANDSABHÄNGIGE KOMPRIMIERUNG AKTIVIERT IST*
• *PRIORITIZING DATA PACKETS WHEN STATEFUL COMPRESSION IS ENABLED*
• *PRIORISATION DE PAQUETS DE DONNÉES LORSQU'UNE COMPRESSION À ÉTATS EST ACTIVÉE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MAHESHWARI, Shailesh, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Xing, San Diego, CA 92121-1714, US
DALMIYA, Vishal, San Diego, CA 92121-1714, US
XIAO, Gang, San Diego, CA 92121-1714, US
BATHWAL, Saket, San Diego, CA 92121-1714, US
WU, Peng, San Diego, CA 92121-1714, US
ZACHARIAS, Leena, San Diego,CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 47/2483 →(51) *H04L 45/00*

H04L 47/27 →(51) *H04L 47/11*

H04L 47/283 →(51) *H04L 47/11*

H04L 47/35 →(51) *H04L 47/11*

H04L 47/38 →(51) *H04L 47/2466*

(51) ***H04L 47/726*** (11) **4 197 136 B1**
H04L 65/80 ***H04L 65/1069***
H04L 47/20
(52) **H04L 65/1069; H04L 47/20; H04L 47/728; H04L 65/80**
(25) En (26) En
(21) 21755984.8 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/072176 09.08.2021
(87) WO 2022/034030 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 US 202063065284 P
13.08.2020 EP 20382751
(54) • *RICHTLINIENSTEUERUNG FÜR REDUNDANTE ÜBERTRAGUNGEN*
• *POLICY CONTROL FOR REDUNDANT TRANSMISSIONS*
• *CONTRÔLE DE POLITIQUE POUR DES TRANSMISSION REDONDANTES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PANCORBO MARCOS, Maria, Belen, 28035 Madrid, ES
GARCIA AZORERO, Fuencisla, 28014 Madrid, ES
LOPEZ SERRANO, Miguel, Angel, 28026 Madrid, ES
FERNANDEZ ALONSO, Susana, 28009 Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 47/83 →(51) *G06F 15/16*

(51) ***H04L 49/00*** (11) **3 380 934 B1**
H04L 41/0816 ***G06F 9/50***
H04L 12/46 ***H04L 47/125***
G06F 9/455 ***H04L 45/02***
H04L 45/247 ***H04L 45/484***
(52) **G06F 9/45558; G06F 9/5077; H04L 12/4625; H04L 41/0816; H04L 45/02; H04L 45/247; H04L 45/484; H04L 49/70;** G06F 2009/4557; G06F 2009/45595; H04L 47/125
(25) En (26) En
(21) 16806414.5 (22) 18.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) US 2016/062795 18.11.2016
(87) WO 2017/091465 2017/22 01.06.2017
(30) 24.11.2015 US 201562259321 P
25.11.2015 US 201562259831 P
30.11.2015 US 201562261103 P
14.07.2016 US 201615210595
14.07.2016 US 201615210599
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN VIRTUALISIERUNG IN LOSSLESS NETWERKE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EFFICIENT VIRTUALIZATION IN LOSSLESS NETWORKS*
• *SYSTEME ET PROCEDE POUR UNE VIRTUALISATION EFFICACE DANS UN RESEAU SANS PERTE*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 5OP7, Redwood Shores, California 94065, US
(72) TASOULAS, Evangelos, 0880 Oslo, NO
ZAHID, Feroz, 1325 Lysaker, NO
JOHNSEN, Bjørn Dag, 0687 Oslo, NO
GRAN, Ernst Gunnar, 1325 Lysaker, NO
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 49/354 →(51) *H04L 45/00*

(51) ***H04L 51/02*** (11) **3 520 335 B1**
H04L 51/18
(52) **G06F 16/639; H04L 51/02; G06F 16/68;** H04L 51/18
(25) En (26) En
(21) 17780574.4 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/052361 20.09.2017
(87) WO 2018/063862 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 US 201615278003
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM MIT BEREICHSBEZOGENER SUCHE UND GESPRÄCHSSCHNITTSTELLE*
• *CONTROL SYSTEM USING SCOPED SEARCH AND CONVERSATIONAL INTERFACE*

- *SYSTÈME DE COMMANDE UTILISANT UNE RECHERCHE À LIMITATION DE PORTÉE ET UNE INTERFACE CONVERSATIONNELLE*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SEIBER, Scott E., Redmond Washington 98052-6399, US
RIPSHER, Lawrence B., Redmond Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(60) 19206652.0 / 3 624 405

---

(51) ***H04L 51/08*** (11) **3 939 216 B1**
H04L 51/18 ***H04L 51/23***
(52) **H04L 51/08;** H04L 51/18; H04L 51/23
(25) En (26) En
(21) 20721856.1 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/024320 23.03.2020
(87) WO 2020/214338 2020/43 22.10.2020
(30) 15.04.2019 US 201916384868
(54) • *REDUZIERUNG VERMEIDBARER ÜBERTRAGUNGEN EINES ELEKTRONISCHEN NACHRICHTENINHALTS*
• *REDUCING AVOIDABLE TRANSMISSIONS OF ELECTRONIC MESSAGE CONTENT*
• *RÉDUCTION DE TRANSMISSIONS ÉVITABLES DE CONTENU DE MESSAGE ÉLECTRONIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHITRAPU, Sriramachandra Murthy, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04L 51/10*** (11) **3 550 812 B1**
G06V 40/70 ***G06V 20/10***
H04L 51/222 ***H04M 1/725***
(52) **H04L 51/10; G06V 40/70; H04L 51/222; H04M 1/725**
(25) Ko (26) En
(21) 17887937.5 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) KR 2017/015232 21.12.2017
(87) WO 2018/124633 2018/27 05.07.2018
(30) 27.12.2016 KR 20160179774
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LIEFERUNG EINER NACHRICHT DADURCH*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR DELIVERING MESSAGE BY SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉLIVRANCE D'UN MESSAGE PAR CELUI-CI*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Im-Sung, Suwon-si Gyeonggi-do 16672, KR
KIM, Ki-Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16417, KR
OH, Sae Gee, Goyang-si Gyeonggi-do 10385, KR
GOO, Ja-Min, Suwon-si Gyeonggi-do 16697, KR
KWON, Kiyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 16872, KR
KIM, Eun-Young, Seoul 04971, KR
KIM, Jimin, Busan 49115, KR
KIM, Chulkwi, Yongin-si Gyeonggi-do 16944, KR
KIM, Hyung-Woo, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18475, KR
NAMKUNG, Joo, Gwangju-si Gyeonggi-do 12771, KR
PARK, Ji-Hyun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13618, KR
YOU, Seong-Hoon, Yongin-si Gyeonggi-do 17098, KR
YU, Yong-Ju, Seoul 08725, KR
LEE, Dongkyu, Yongin-si Gyeonggi-do 16953, KR
LEE, Chanwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16542, KR
JANG, Si-Hak, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 24154837.9

---

(51) ***H04L 51/212*** (11) **3 716 540 B1**
H04L 51/18
(52) **H04L 51/212;** H04L 51/18
(25) En (26) En
(21) 19214514.2 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 RU 2019109174
17.07.2019 US 201916514200
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON HEURISTISCHEN REGELN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON SPAM-E-MAILS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING HEURISTIC RULES FOR IDENTIFYING SPAM EMAILS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE RÈGLES HEURISTIQUES D'IDENTIFICATION DE SPAMS*
(73) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe Shosse, Moscow 125212, RU
(72) DEDENOK, Roman A., 125212 MOSCOW, RU
GOLUBEV, Dmitry S., 125212 MOSCOW, RU
SALNIKOV, Petr A., 125212 MOSCOW, RU
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

H04L 51/222 → (51) ***H04L 51/10***

---

(51) ***H04L 65/1016*** (11) **4 102 809 B1**
H04L 65/1073 ***H04L 65/1069***
H04L 69/40 ***H04L 67/141***
(52) **H04L 65/1016; H04L 65/1069; H04L 65/1073; H04L 67/141**
(25) En (26) En
(21) 22174915.3 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 09.06.2021 US 202117343462
(54) • *DURCH BENUTZERAKTION WÄHREND DER REGISTRIERUNG AUSGELÖSTER IMS-WIEDERHERSTELLUNGSTIMER*
• *IMS RESTORATION TIMER TRIGGERED BY USER ACTION DURING REGISTRATION*
• *MINUTERIE DE RESTAURATION D'IMS DÉCLENCHÉE PAR UNE ACTION DE L'UTILISATEUR PENDANT L'ENREGISTREMENT*
(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) Chiang, Hsin Fu Henry, Bellevue, 98006-1350, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04L 65/1016 → (51) ***H04L 65/1069***

---

(51) ***H04L 65/1069*** (11) **3 702 925 B1**
H04L 65/401 ***H04L 65/611***
G06F 13/00
(52) **H04L 65/4015; G06F 13/00; H04L 65/1069; H04L 65/611**
(25) Ja (26) En
(21) 17929688.4 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) JP 2017/038807 26.10.2017
(87) WO 2019/082366 2019/18 02.05.2019
(54) • *KONFERENZSYSTEM*
• *CONFERENCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONFÉRENCE*
(73) Suncorporation, 250, Asahi Kochino-cho, Konan-shi, Aichi 483-8555, JP
(72) TERAKURA Keiichi, Konan-shi Aichi 483-8555, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***H04L 65/1069*** (11) **4 064 635 B1**
H04L 45/00 ***H04L 65/1016***
H04L 65/1104 ***H04W 28/12***
H04L 47/24 ***H04L 47/2408***
H04L 41/12
(52) **H04L 65/1069; H04L 45/38; H04L 47/2408; H04L 65/1016; H04L 65/1104; H04W 28/12;** H04L 41/12; H04L 47/24
(25) En (26) En
(21) 21165324.1 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR REALISIERUNG VON VOICE-OVER-IP-KOMMUNIKATIONSSITZUNGEN ZWISCHEN EINEM ANRUFENDEN TEILNEHMER UND EINEM ANGERUFENEN TEILNEHMER, TELEKOMMUNIKATIONSNETZ, TRANSPORTLEITUNGSPFADNETZWERKENTITÄT ODER PROXYANRUFSZUSTANDSSTEUERUNGSFUNKTIONSEINHEIT ODER -FUNKTION ODER SOFTWAREDEFINIERTE NETZWERKEINHEIT ODER -FUNKTION, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR REALIZING VOICE-OVER-IP COMMUNICATION SESSIONS BETWEEN A CALLING PARTY AND A CALLED PARTY, TELECOMMUNICATIONS NETWORK, TRANSPORT FORWARDING PATH NETWORK ENTITY OR PROXY CALL STATE CONTROL FUNCTION ENTITY OR FUNCTIONALITY OR SOFTWARE DEFINED NETWORK ENTITY OR FUNCTIONALITY, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE SESSIONS DE COMMUNICATION VOIX SUR IP ENTRE UN APPELANT ET UN APPELÉ, RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, ENTITÉ DE RÉSEAU DE CHEMIN DE TRANSMISSION DE TRANSPORT OU ENTITÉ DE FONCTION OU FONCTIONNALITÉ DE CONTRÔLE DE L'ÉTAT DES APPELS PROXY OU ENTITÉ OU FONCTIONNALITÉ DE RÉSEAU DÉFINIE PAR LOGICIEL, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
Uniberg GmbH, Dorfstrasse 3, 23816 Bebensee, DE

(72) SCHOTT, Roland, 61231 Bad Nauheim, DE
GRIMM, Lothar, 79104 Freiburg, DE
MÖLLER, Andreas, 61462 Königstein, DE
VON KEISER, Moritz-Jesco, 65388 Schlangenbad, DE
HAAG, Thomas, 63110 Rodgau, DE
JESSKE, Roland, 69514 Laudenbach, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04L 65/1069 →(51) ***H04L 47/726***

H04L 65/1069 →(51) ***H04L 65/1016***

H04L 65/1073 →(51) ***H04L 65/1016***

(51) ***H04L 65/1083*** (11) **4 057 597 B1**
H04L 65/1094 ***H04L 65/612***
H04L 67/146 ***H04L 67/148***
H04L 67/50 ***H04L 67/55***
G06F 16/735
(52) **H04L 67/148;** G06F 16/735; H04L 65/1083; H04L 65/1094; H04L 65/612; H04L 67/146; H04L 67/535; H04L 67/55
(25) En (26) En
(21) 22167982.2 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 28.12.2016 US 201662439877 P
26.09.2017 US 201715715580
(54) • *WEITERREICHUNGSMERKMAL FÜR PLATTFORMEN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON INHALTEN*
• *HANDOFF FEATURE FOR CONTENT SHARING PLATFORMS*
• *CARACTÉRISTIQUE DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE DE PLATEFORMES DE PARTAGE DE CONTENU*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Lewis, Justin, Mountain View, CA 94043, US
Shah, Ankit, Mountain View, CA 94043, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 17784471.9 / 3 563 542

H04L 65/1094 →(51) ***H04L 65/1083***

H04L 65/1104 →(51) ***H04L 65/1069***

H04L 65/401 →(51) ***H04L 65/1069***

H04L 65/611 →(51) ***H04L 65/1069***

H04L 65/611 →(51) ***H04N 21/443***

H04L 65/612 →(51) ***H04L 65/1083***

H04L 65/70 →(51) ***G10L 19/008***

H04L 65/80 →(51) ***H04L 47/726***

H04L 67/00 →(51) ***H04L 43/065***

H04L 67/10 →(51) ***G06F 15/16***

H04L 67/10 →(51) ***H04W 28/08***

(51) ***H04L 67/12*** (11) **3 958 542 B1**
H04L 67/566 ***H04L 67/2895***
H04L 69/22 ***G07C 5/00***
(52) **H04L 12/40169;** G07C 5/00; G07C 5/008; H04L 67/12; H04L 69/22; H04L 2012/40215; H04L 2012/40273
(25) En (26) En
(21) 21187168.6 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 21.08.2020 US 202063068923 P
30.09.2020 US 202017039792
(54) • *SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON HERSTELLERSPEZIFISCHEN CONTROLLER AREA NETWORK(CAN)-DATEN*
• *SYSTEM FOR IDENTIFYING MANUFACTURER-SPECIFIC CONTROLLER-AREA NETWORK DATA*
• *SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE DONNÉES DE RÉSEAU DE ZONE DE CONTRÔLEUR SPÉCIFIQUES AU FABRICANT*
(73) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Grzegorczyk, Ian, Kitchener, N2G 4X8, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) ***H04L 67/12*** (11) **4 125 659 B1**
A61B 18/12 ***A61B 18/14***
H04L 69/22 *A61B 18/00*
(52) **A61B 18/1206;** A61B 18/1445; H04L 67/12; H04L 69/22; A61B 2018/00178
(25) En (26) En
(21) 22714566.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2022/052803 28.03.2022
(87) WO 2022/208284 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 US 202117217429
(54) • *ENERGIEVERSORGUNG FÜR MODULARE ENERGIESYSTEME*
• *ENERGY DELIVERY FOR MODULAR ENERGY SYSTEMS*
• *DISTRIBUTION D'ÉNERGIE POUR SYSTÈMES D'ÉNERGIE MODULAIRES*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) CARROLL, Andrew W., Cincinnati, Ohio 45242, US
WIENER, Eitan T., Cincinnati, Ohio 45242, US
ALDRIDGE, Jeffrey L., Cincinnati, Ohio 45242, US
HENDERSON, Joshua M., Cincinnati, Ohio 45242, US
MORGAN, Joshua P., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H04L 67/12 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 67/12 →(51) ***H04W 28/08***

(51) ***H04L 67/125*** (11) **3 180 903 B1**
(52) **H04L 67/125**
(25) En (26) En
(21) 15754296.0 (22) 10.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(86) IB 2015/056084 10.08.2015
(87) WO 2016/024208 2016/07 18.02.2016
(30) 14.08.2014 US 201462037378 P
(54) • *RASENPFLEGESYSTEM*
• *LAWN CARE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRETIEN DES PELOUSES*
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) LARSÉN, Martin, S-55457 Jönköping, SE
WILLGERT, Mikael, Spånga 16354, SE
MATTSSON, Anders, S-52333 Ulricehamn, SE
GRUFMAN, Stefan, S-56434 Bankeryd, SE
CEDERBORN, Åke, S-56532 Mullsjö, SE
ALEXIUSSON, Mikael, S-52338 Ulricehamn, SE
DERNEBO, Lars, S-59933 Ödeshög, SE

H04L 67/125 →(51) ***G05B 15/02***

(51) ***H04L 67/14*** (11) **3 800 869 B1**
H04W 76/10
(52) **H04L 67/14;** H04W 76/10
(25) En (26) En
(21) 20209526.1 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 13.10.2017 US 201762572291 P
(54) • *BENUTZERGERÄTESITZUNGSMANAGEMENT-DIENSTGÜTE(QOS)-FÄHIGKEITS-VERHANDLUNG UND DIENSTGÜTE(QOS)-STEUERUNGSDURCHFÜHRUNG*
• *UE SESSION MANAGEMENT QOS CAPABILITY NEGOTIATION AND QOS CONTROL REALIZATION*
• *NÉGOCIATION DE CAPACITÉ QOS DE GESTION DE SESSION D'UE ET RÉALISATION DE CONTRÔLE QOS*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LIU, Jennifer, Plano, TX Texas 75025, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 18789345.8 / 3 652 921

H04L 67/14 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 67/141 →(51) ***H04L 65/1016***

H04L 67/146 →(51) ***H04L 65/1083***

H04L 67/148 →(51) ***H04L 65/1083***

(51) ***H04L 67/289*** (11) **3 879 793 B1**
H04W 88/16
(52) **H04L 67/289;** H04W 88/16
(25) En (26) En
(21) 20162979.7 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(54) • *NETZWERKARCHITEKTUR*
• *NETWORK ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE RÉSEAU*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) VAN DEN BERGE, Fridtjof, 53227 Bonn-Oberkassel, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04L 67/2895 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 67/306 →(51) ***H04W 28/08***

H04L 67/50 →(51) ***G01S 5/02***

H04L 67/50 →(51) ***H04L 65/1083***

H04L 67/50 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 67/52 →(51) ***H04W 28/08***

H04L 67/55 →(51) *H04L 65/1083*

(51) *H04L 67/562* (11) **3 756 102 B1**
H04L 67/563 *H04L 67/59*
(52) **H04L 67/34; H04L 67/562; H04L 67/563; H04L 67/59**
(25) En (26) En
(21) 18921857.1 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2018/036514 07.06.2018
(87) WO 2019/236091 2019/50 12.12.2019
(54) • *LOKALE SERVER ZUR VERWALTUNG VON PROXY-EINSTELLUNGEN IN INTERMITTIERENDEN NETZWERKEN*
• *LOCAL SERVERS FOR MANAGING PROXY SETTINGS IN INTERMITTENT NETWORKS*
• *SERVEURS LOCAUX POUR GÉRER DES PARAMÈTRES DE PROXY DANS DES RÉSEAUX INTERMITTENTS*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) GUHA, Biswaroop, San Diego, California 92127, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04L 67/562 →(51) *H04W 28/08*

H04L 67/563 →(51) *H04L 67/562*

H04L 67/5651 →(51) *H04L 9/40*

H04L 67/566 →(51) *H04L 67/12*

H04L 67/59 →(51) *H04L 67/562*

H04L 67/61 →(51) *H04W 4/70*

H04L 69/04 →(51) *H04L 47/2466*

H04L 69/08 →(51) *G01J 3/02*

H04L 69/12 →(51) *H04N 21/443*

H04L 69/16 →(51) *H04L 47/2466*

H04L 69/16 →(51) *H04W 4/70*

(51) *H04L 69/22* (11) **3 989 523 B1**
H04L 69/324 *H04W 80/02*
H04W 12/037 *H04L 9/40*
(52) **H04L 69/22; H04L 63/0428; H04L 69/324; H04W 12/037;** H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 21203932.5 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202063104883 P
19.10.2021 US 202117504610
(54) • *GESCHÜTZTES STEUERUNGSTEILFELD MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *PROTECTED HIGH-THROUGHPUT CONTROL SUBFIELD*
• *SOUS-CHAMP DE COMMANDE À HAUT DÉBIT PROTÉGÉ*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) JIANG, Jinjing, Cupertino, CA 95014, US
LIU, Yong, Cupertino, CA 95014, US
YONG, Su Khiong, Cupertino, CA 95014, US
WU, Tianyu, Cupertino, CA 95014, US
KNECKT, Jarkko L., Cupertino, CA 95014, US
VERMA, Lochan, Cupertino, CA 95014, US
WANG, Qi, Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) *H04L 69/22* (11) **4 018 629 B1**
(52) **H04L 69/40; H04L 45/22**
(25) En (26) En
(21) 20757131.6 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/044142 30.07.2020
(87) WO 2021/034468 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 US 201916545135
(54) • *DESKTOP-VIRTUALISIERUNG MIT EINER EIGENEN ZELLULAREN NETZWERKVERBINDUNG FÜR CLIENT-VORRICHTUNGEN*
• *DESKTOP VIRTUALIZATION WITH A DEDICATED CELLULAR NETWORK CONNECTION FOR CLIENT DEVICES*
• *VIRTUALISATION DE BUREAU AVEC UNE CONNEXION RÉSEAU CELLULAIRE DÉDIÉE POUR DISPOSITIFS CLIENTS*
(73) Citrix Systems, Inc., 851 W. Cypress Creek Rd., Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) RIVERA, Juan C., Fort Lauderdale, Florida 33309, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H04L 69/22 →(51) *H04L 45/28*

H04L 69/22 →(51) *H04L 67/12*

H04L 69/324 →(51) *H04L 69/22*

H04L 69/40 →(51) *H04L 65/1016*

H04L 69/40 →(51) *H04W 28/08*

H04L 101/622 →(51) *H04W 28/04*

(51) *H04M 1/02* (11) **4 085 603 B1**
H05K 1/14
(52) **H05K 1/147; H01M 50/284; H04M 1/0262; H04M 1/0274; H04M 1/0277;** H05K 1/0216; H05K 2201/052; H05K 2201/10037; H05K 2201/10189; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21818197.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) KR 2021/005782 10.05.2021
(87) WO 2021/246668 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 KR 20200066607
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MEHREREN LEITERPLATTEN*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING MULTIPLE PRINTED CIRCUIT BOARDS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT DE MULTIPLES CARTES DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JU, Wanjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jaehan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seunghak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Jungyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Sungchel, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) *H04M 1/02* (11) **4 117 257 B1**
G06F 1/16
(52) **H04M 1/022; G06F 1/1616; G06F 1/1652; G06F 1/1681;** H04M 1/0268
(25) Zh (26) En
(21) 22731459.8 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) CN 2022/071900 13.01.2022
(87) WO 2022/247310 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 CN 202110587683
(54) • *DREHMECHANISMUS, TRÄGERGERÄT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ROTATING MECHANISM, SUPPORT APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MÉCANISME ROTATIF, APPAREIL DE SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SUN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Yaolei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Haifei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHOU, Guotong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YUAN, Leibo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04M 1/02 →(51) *G03B 17/04*

H04M 1/02 →(51) *G06F 1/16*

H04M 1/02 →(51) *H01Q 1/24*

H04M 1/02 →(51) *H01Q 1/52*

H04M 1/04 →(51) *G03B 17/04*

H04M 1/72409 →(51) *G01N 21/84*

(51) *H04M 1/72424* (11) **3 844 988 B1**
G08B 25/01 *H04W 4/90*
(52) **H04W 4/90; G08B 25/016; H04M 1/72424;** H04M 1/72436; H04M 1/72454; H04M 1/72457; H04M 2250/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 19759407.0 (22) 31.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/073289 31.08.2019
(87) WO 2020/043920 2020/10 05.03.2020
(30) 01.09.2018 EP 18192139

(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN EINES ELEKTRONISCHEN ALARMS ÜBER EIN INTELLIGENTES TELEFON, UND VORRICHTUNG ZUR UMSETZUNG DIESES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AN ELECTRONIC ALARM VIA A SMARTPHONE, AND DEVICE FOR IMPLEMENTING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UNE ALARME ÉLECTRONIQUE VIA UN TÉLÉPHONE INTELLIGENT, ET DISPOSITIF POUR METTRE EN OEUVRE LE PROCÉDÉ*
(73) Dupre, Jean-Luc, 20 Chemin des Sables, 06160 Antibes Juan Les Pins, FR
(72) DUPRE, Jean-Luc, 06160 Antibes Juan Les Pins, FR
DIMBINIAINA, Elkana Vinet, Toamasina (Madagascar), MG
(74) Schuffenecker, Thierry, 120 Chemin de la Maure, 06800 Cagnes-sur-Mer, FR

H04M 1/72463 →(51) *G06F 21/70*

H04M 1/72472 →(51) *H04N 23/63*

H04M 1/725 →(51) *H04L 51/10*

H04M 3/493 →(51) *G10L 15/26*

H04M 3/50 →(51) *G10L 15/26*

H04M 3/523 →(51) *G10L 15/26*

H04M 3/56 →(51) *G10L 19/008*

H04M 7/00 →(51) *G10L 19/008*

H04M 15/00 →(51) *H04L 41/5067*

H04N 1/00 →(51) *F16M 11/04*

H04N 1/107 →(51) *G06K 7/015*

H04N 1/409 →(51) *B33Y 50/00*

H04N 5/04 →(51) *G06F 15/16*

H04N 5/21 →(51) *A61B 1/04*

H04N 5/272 →(51) *G08B 13/196*

H04N 5/74 →(51) *G03B 21/00*

(51) ***H04N 7/14*** (11) **3 275 182 B1**
G06T 19/00
(52) **G06T 19/006;** G06T 2200/21
(25) En (26) En
(21) 16843678.0 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) CN 2016/098538 09.09.2016
(87) WO 2017/041740 2017/11 16.03.2017
(30) 09.09.2015 US 201514848759
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR DURCH LICHTFELD ERWEITERTE REALITÄT/VIRTUELLE REALITÄT AUF MOBILEN VORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR LIGHT FIELD AUGMENTED REALITY/VIRTUAL REALITY ON MOBILE DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DESTINÉS À LA RÉALITÉ VIRTUELLE/RÉALITÉ AUGMENTÉE À CHAMP LUMINEUX SUR DES DISPOSITIFS MOBILES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GU, Jinwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WILBURN, Bennett, Shenzhen Guangdong 518129, CN
JIANG, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 7/14 →(51) *G06Q 10/20*

H04N 7/18 →(51) *B60R 1/00*

H04N 7/18 →(51) *G01S 13/88*

H04N 7/18 →(51) *G06Q 10/20*

H04N 7/18 →(51) *G06V 20/52*

H04N 7/18 →(51) *G08B 13/196*

H04N 7/54 →(51) *G06F 15/16*

H04N 9/12 →(51) *B21D 5/00*

(51) ***H04N 9/31*** (11) **3 360 320 B1**
(52) **H04N 9/3111; H04N 9/3126; H04N 9/3155; H04N 9/3164; H04N 9/3167; H04N 9/3182**
(25) En (26) En
(21) 16852940.2 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) CA 2016/051165 06.10.2016
(87) WO 2017/059537 2017/15 13.04.2017
(30) 06.10.2015 US 201562237989 P
(54) • *PROJEKTIONSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *PROJECTION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROJECTION*
(73) MTT Innovation Incorporated, 1967 West 15th Avenue, Vancouver, BC V6J 2L2, CA
Barco N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
(72) DAMBERG, Gerwin, Vancouver, British Columbia V5R 3Y1, CA
KOZAK, Eric Jan, Burnaby, British Columbia V5C 2L2, CA
KUMARAN, Raveen, Burnaby, British Columbia V5C 3L2, CA
BALLESTAD, Anders, Vancouver, British Columbia V6J 2L2, CA
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE

(51) ***H04N 9/31*** (11) **3 836 539 B1**
(52) **H04N 9/3129; H04N 9/3155; H04N 9/3164; H04N 9/3173; H04N 9/3185; H04N 9/3194**
(25) En (26) En
(21) 20201393.4 (22) 10.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.06.2021
(30) 10.10.2007 US 998520 P
23.10.2007 US 238 P
07.11.2007 US 2402 P
07.12.2007 US 5858 P
(54) • *BILDPROJEKTOR MIT VERFOLGUNG VON REFLEKTIERTEM LICHT*
• *IMAGE PROJECTOR WITH REFLECTED LIGHT TRACKING*
• *PROJECTEUR D'IMAGE AVEC SUIVI DE LUMIÈRE RÉFLÉCHIE*
(73) Smits, Gerard Dirk, 15280 Shannon Road, Los Gatos, CA 95032, US
(72) Smits, Gerard Dirk, Los Gatos, CA 95032, US
(74) Carter, Stephen John, et al, K2 IP Limited No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 08837063.0 / 2 208 354

(51) ***H04N 9/31*** (11) **3 984 213 B1**
G02B 27/01
(52) **H04N 9/3129; G02B 26/101; H04N 9/3155; H04N 9/3161; H04N 9/3164; H04N 9/3173; H04N 9/3194;** G02B 26/0833; G02B 27/141
(25) En (26) En
(21) 20725059.8 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) US 2020/030163 28.04.2020
(87) WO 2020/251678 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 US 201916440597
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR VERBESSERTE LASERANZEIGESYSTEME*
• *MONITORING SYSTEM FOR IMPROVED LASER DISPLAY SYSTEMS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR SYSTÈMES D'AFFICHAGE LASER AMÉLIORÉS*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
POON, Yarn Chee, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Fei, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 9/31 →(51) *G03B 21/00*

H04N 13/117 →(51) *H04N 21/218*

(51) ***H04N 13/122*** (11) **3 035 681 B1**
(52) **A63F 13/213; G06T 7/246; G06T 7/50; G06T 7/73; G06T 7/90; H04N 13/122; H04N 13/128; H04N 13/344; H04N 13/398;** A63F 13/25
(25) En (26) En
(21) 15198388.9 (22) 08.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2016
(30) 15.12.2014 GB 201422267
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) RAGHOEBARDAJAL, Sharwin Winesh, London, W1F 7LP, GB
BICKERSTAFF, Ian Henry, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04N 13/194 →(51) *H04N 21/218*

(51) ***H04N 13/31*** (11) **3 817 379 B1**
H04N 13/317 ***H04N 13/366***
G02B 30/26 ***B60K 35/00***
G02B 30/28 ***G02B 30/30***
(52) **H04N 13/317; B60K 35/00;**

B60K 35/10; B60K 35/211; B60K 35/23; G02B 30/28; G02B 30/30; H04N 13/31; H04N 13/366; B60K 2360/149; G02B 30/31

(25) Ja (26) En
(21) 19827276.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) JP 2019/024750 21.06.2019
(87) WO 2020/004275 2020/01 02.01.2020
(30) 26.06.2018 JP 2018121369
(54) • *DREIDIMENSIONALE ANZEIGEVORRICHTUNG UND DREIDIMENSIONALES ANZEIGEVERFAHREN*
• *THREE-DIMENSIONAL DISPLAY DEVICE AND THREE-DIMENSIONAL DISPLAY METHOD*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE TRIDIMENSIONNEL ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE TRIDIMENSIONNEL*
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) KUSAFUKA, Kaoru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04N 13/317 →(51) *H04N 13/31*

H04N 13/337 →(51) *G02F 1/1347*

H04N 13/366 →(51) *H04N 13/31*

H04N 19/11 →(51) *H04N 19/426*

H04N 19/115 →(51) *G06F 3/01*

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/86*

(51) ***H04N 19/12*** (11) **3 893 504 B1**
H04N 19/146 ***H04N 19/176***
(52) **H04N 19/12; H04N 19/146; H04N 19/176**
(25) En (26) En
(21) 21164402.6 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 06.04.2020 US 202063005880 P
12.06.2020 US 202016900833
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR NIEDRIGKOMPLEXE NAHEZU VERLUSTFREIE HYBRIDE DATENKOMPRESSIONS-CODECS MIT FESTER RATE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LOW-COMPLEXITY NEAR LOSSLESS FIXED-RATE HYBRID DATA COMPRESSION CODECS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CODECS DE COMPRESSION DE DONNÉES HYBRIDES À FAIBLE COMPLEXITÉ, PRESQUE SANS PERTE ET À DÉBIT FIXE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) THIRUMALAI, Vijayaraghavan, Fremont, California 94539, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04N 19/132 →(51) *H04N 19/597*

H04N 19/14 →(51) *H04N 19/86*

H04N 19/146 →(51) *H04N 19/12*

H04N 19/16 →(51) *H04N 19/86*

H04N 19/164 →(51) *G06F 3/01*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/12*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/426*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/86*

H04N 19/177 →(51) *G06F 3/01*

H04N 19/27 →(51) *G06F 3/01*

H04N 19/33 →(51) *H04N 19/70*

(51) ***H04N 19/426*** (11) **4 199 519 B1**
H04N 19/176 ***H04N 19/593***
H04N 19/11 ***H04N 19/463***
(52) **H04N 19/593; H04N 19/11; H04N 19/159; H04N 19/174; H04N 19/176; H04N 19/426; H04N 19/463**
(25) En (26) En
(21) 23156269.5 (22) 16.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 18.10.2011 US 201161548706 P
08.11.2011 US 201161557385 P
(54) • *DEKODIERUNGSVORRICHTUNG ZUR BILDDEKODIERUNG, KODIERVORRICHTUNG ZUR BILDKODIERUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG FÜR EIN BILD*
• *DECODING APPARATUS FOR IMAGE DECODING, ENCODING APPARATUS FOR IMAGE ENCODING, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DATA FOR AN IMAGE*
• *APPAREIL DE DÉCODAGE POUR LE DÉCODAGE D'IMAGES, APPAREIL DE CODAGE POUR LE CODAGE D'IMAGES, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR UNE IMAGE*
(73) LG Electronics Inc., 20 Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) Lim, Jaehyun, 137-130 Seoul, KR
Park, Seungwook, 137-130 Seoul, KR
Jeon, Yongjoon, 137-130 Seoul, KR
Kim, Jungsun, 137-130 Seoul, KR
Hendry, Hendry, 137-130 Seoul, KR
Jeon, Byeongmoon, 137-130 Seoul, KR
Park, Joonyoung, 137-130 Seoul, KR
Kim, Chulkeun, 137-130 Seoul, KR
Park, Naeri, 137-130 Seoul, KR
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
(60) 24153139.1 / 4 336 836
(62) 21165675.6 / 3 863 288
18172005.3 / 3 379 833
12840984.4 / 2 770 739

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/426*

H04N 19/503 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/426*

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/70*

(51) ***H04N 19/597*** (11) **3 700 209 B1**
H04N 19/132 ***H04N 19/88***
H04N 19/86 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/597; G06T 3/40; H04N 19/132; H04N 19/146; H04N 19/167; H04N 19/70; H04N 19/86; H04N 19/88**
(25) Zh (26) En
(21) 18898993.3 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CN 2018/123438 25.12.2018
(87) WO 2019/134557 2019/28 11.07.2019
(30) 03.01.2018 CN 201810005816
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES VIDEOBILDES*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING VIDEO IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE VIDÉO*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FANG, Huameng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DI, Peiyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04N 19/70*** (11) **3 523 975 B1**
H04N 19/503 ***H04N 19/593***
H04N 19/46 ***H04N 19/33***
H04N 19/176
(52) **H04N 19/503; H04N 19/176; H04N 19/33; H04N 19/46; H04N 19/593; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 17772442.4 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2017/074694 28.09.2017
(87) WO 2018/065302 2018/15 12.04.2018
(30) 05.10.2016 EP 16306306
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BINÄRE BAUMTEILUNGSMODUSCODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR BINARY-TREE SPLIT MODE CODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CODAGE PAR DIVISION D'ARBRE BINAIRE*
(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) POIRIER, Tangi, 35576 Cesson-Sévigné, FR
LELEANNEC, Fabrice, 35576 Cesson-Sévigné, FR
RACAPE, Fabien, 35576 Cesson-Sévigné, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/597*

(51) ***H04N 19/86*** (11) **3 598 759 B1**
H04N 19/117 ***H04N 19/14***
H04N 19/16 ***H04N 19/176***
(52) **H04N 19/86; H04N 19/117; H04N 19/14; H04N 19/16; H04N 19/176**
(25) En (26) En
(21) 19186775.3 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.01.2020
(30) 17.07.2018 US 201862699588 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTBLOCKIERUNG DER FILTERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DEBLOCKING FILTERING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉBLOCAGE DE FILTRAGE*
(73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) Grois, Dan, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US
Giladi, Alexander, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04N 19/86 →(51) ***H04N 19/597***

H04N 19/88 →(51) ***H04N 19/597***

H04N 21/00 →(51) ***G08B 13/196***

(51) ***H04N 21/218*** (11) **3 857 899 B1**
H04N 21/81 ***H04N 21/231***
H04N 21/6587 ***G06T 15/20***
H04N 13/117 ***H04N 13/194***
H04N 13/344 *H04N 13/383*
(52) **H04N 21/816; G06T 15/205; H04N 13/117; H04N 13/194; H04N 21/21805; H04N 21/231; H04N 21/6587;** H04N 13/344; H04N 13/383; H04N 2213/003
(25) En (26) En
(21) 19769156.1 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/074617 16.09.2019
(87) WO 2020/064381 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 EP 18196617
(54) • *BILDSYNTHESE*
• *IMAGE SYNTHESIS*
• *SYNTHÈSE D'IMAGES*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H04N 21/218 →(51) ***G08B 13/196***

H04N 21/231 →(51) ***H04N 21/218***

H04N 21/2343 →(51) ***G06F 21/64***

H04N 21/2347 →(51) ***G06F 21/64***

H04N 21/2362 →(51) ***G06F 21/64***

H04N 21/2389 →(51) ***G06F 21/64***

H04N 21/242 →(51) ***G06F 15/16***

(51) ***H04N 21/258*** (11) **3 869 809 B1**
H04N 21/2743 ***H04N 21/414***
H04N 21/431 ***H04N 21/442***
H04N 21/478 ***H04N 21/482***
H04N 21/6587 ***H04N 21/81***
H04N 21/485
(52) **H04N 21/44224; H04N 21/25891; H04N 21/2743; H04N 21/41407; H04N 21/431; H04N 21/478; H04N 21/4826; H04N 21/6587; H04N 21/8133;** H04N 21/485
(25) En (26) En
(21) 21157530.3 (22) 16.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 18.12.2015 US 201514974323
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM STREAMING VON VIDEO MIT DYNAMISCHEN BENUTZERMERKMALEN*
• *COMPUTER SYSTEM AND METHOD FOR STREAMING VIDEO WITH DYNAMIC USER FEATURES*
• *SYSTÈME D'ORDINATEUR ET PROCÉDÉ POUR UNE DIFFUSION EN CONTINU DE VIDÉO AYANT DES CARACTÉRISTIQUES D'UTILISATEUR DYNAMIQUES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WILMS, Kurt, Mountain View, California 94043, US
REID, Bryce Gibson, Mountain View, California 94043, US
ZVINAKIS, Andrea, Mountain View, California 94043, US
SMITH, Matthew Turner, Mountain View, California 94043, US
(74) Suckling, Andrew Michael, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB
(62) 16806366.7 / 3 335 426

H04N 21/266 →(51) ***G06Q 50/00***

H04N 21/2743 →(51) ***H04N 21/258***

H04N 21/414 →(51) ***H04N 21/258***

H04N 21/422 →(51) ***H04S 7/00***

H04N 21/4223 →(51) ***H04S 7/00***

H04N 21/431 →(51) ***H04N 21/258***

H04N 21/435 →(51) ***G06F 21/64***

H04N 21/436 →(51) ***H04S 7/00***

H04N 21/439 →(51) ***H04S 7/00***

H04N 21/44 →(51) ***H04S 7/00***

H04N 21/442 →(51) ***H04N 21/258***

H04N 21/442 →(51) ***H04S 7/00***

(51) ***H04N 21/443*** (11) **3 609 151 B1**
H04N 21/6405 ***H04L 65/611***
H04N 21/61 ***H04L 69/12***
(52) **H04N 21/4437; H04L 65/611; H04L 69/12; H04N 21/6175; H04N 21/6405**
(25) En (26) En
(21) 18210325.9 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 08.08.2018 TW 107127674
(54) • *MULTIMEDIA-STREAMING- UND NETZWERKVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTIMEDIA STREAMING AND NETWORK APPARATUS AND OPERATION METHOD OF THE SAME*
• *APPAREIL DE DIFFUSION MULTIMÉDIA ET DE RÉSEAU ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Realtek Semiconductor Corp., No.2, Innovation Road II, Hsinchu Science Park, Hsinchu 300, TW
(72) WU, Yi-Kuan, 330 Taoyuan City, TW
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04N 21/4627 →(51) ***G06Q 50/00***

H04N 21/478 →(51) ***H04N 21/258***

H04N 21/482 →(51) ***H04N 21/258***

H04N 21/485 →(51) ***H04N 21/258***

H04N 21/485 →(51) ***H04S 7/00***

H04N 21/61 →(51) ***H04N 21/443***

H04N 21/6334 →(51) ***G06F 21/64***

H04N 21/6334 →(51) ***G06Q 50/00***

H04N 21/6405 →(51) ***H04N 21/443***

H04N 21/643 →(51) ***G06F 21/64***

H04N 21/6587 →(51) ***H04N 21/218***

H04N 21/6587 →(51) ***H04N 21/258***

H04N 21/81 →(51) ***H04N 21/218***

H04N 21/81 →(51) ***H04N 21/258***

H04N 21/835 →(51) ***G06F 21/64***

H04N 21/835 →(51) ***G06Q 50/00***

(51) ***H04N 23/52*** (11) **3 821 591 B1**
B60R 1/00 ***B60R 11/04***
G03B 17/55 ***F28D 15/02***
F28D 1/047
(52) **G03B 17/55; B60R 11/04; H04N 23/52;** F28D 1/0472
(25) En (26) En
(21) 19737069.5 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) EP 2019/068001 04.07.2019
(87) WO 2020/011645 2020/03 16.01.2020
(30) 09.07.2018 DE 102018116510
(54) • *KAMERA FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT EINER SPEZIELLEN WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG*
• *CAMERA FOR A MOTOR VEHICLE WITH A SPECIFIC HEAT DISSIPATING DEVICE*
• *CAMÉRA DESTINÉE À UN VÉHICULE AUTOMOBILE POURVU D'UN DISPOSITIF DE DISSIPATION THERMIQUE SPÉCIFIQUE*
(73) Connaught Electronics Ltd., Dunmore Road, Tuam, County Galway, IE
(72) ESTREMERA, Joseph, Tuam, County Galway, Ireland, IE
(74) Jauregui Urbahn, Kristian, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

H04N 23/54 →(51) ***H04N 25/79***

H04N 23/55 →(51) ***G01S 19/14***

H04N 23/57 →(51) ***G03B 17/04***

H04N 23/62 →(51) ***G08B 13/196***

(51) ***H04N 23/63*** (11) **3 905 037 B1**
G06F 3/04883 ***G06F 3/0488***

G06F 3/0486 *G06F 3/0482*
G06F 3/04817 *G06F 9/451*
H04M 1/72472
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/0486; G06F 3/0488; G06F 3/04883; G06F 9/451; H04M 1/72472; H04N 23/631; H04N 23/632;** H04M 1/27475; H04M 1/72436; H04M 2250/62
(25) Zh (26) En
(21) 19905951.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/127140 20.12.2019
(87) WO 2020/135269 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811584399
(54) • *SITZUNGSERSTELLUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *SESSION CREATION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION DE SESSION ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Yubing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04N 23/63 →(51) ***G01S 19/14***

H04N 23/66 →(51) ***G08B 13/196***

H04N 23/663 →(51) ***G03B 17/14***

H04N 23/67 →(51) ***G03B 17/14***

(51) ***H04N 23/68*** (11) **3 906 663 B1**
H04N 23/741
(52) **H04N 23/6812; H04N 23/741**
(25) En (26) En
(21) 20703570.0 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2020/012026 02.01.2020
(87) WO 2020/142588 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 US 201916240050
(54) • *VERARBEITUNG EINES HOCHDYNAMISCHEN BEREICHS AUF DER GRUNDLAGE VON DREHRATENMESSUNGEN*
• *HIGH DYNAMIC RANGE PROCESSING BASED ON ANGULAR RATE MEASUREMENTS*
• *TRAITEMENT DE PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE BASÉ SUR DES MESURES DE VITESSE ANGULAIRE*
(73) GoPro, Inc., 3025 Clearview Way, San Mateo, CA 94402, US
(72) DOUADY, Bruno César, San Mateo, California 94402, US
HORNUNG, Hervé, San Mateo, California 94402, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

H04N 23/68 →(51) ***G03B 17/14***

(51) ***H04N 23/695*** (11) **4 205 406 B1**
G01J 1/02
(52) **H04N 23/695**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22813688.3 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) FR 2022/052110 16.11.2022
(87) WO 2023/089275 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 FR 2112045
(54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON BILDERN EINES RAUMOBJEKTS IM TERRESTRISCHEN ORBIT DURCH EIN RAUMFAHRZEUG IM TERRESTRISCHEN ORBIT*
• *PROCESS FOR THE ACQUISITION OF IMAGES OF A SPACE OBJECT IN TERRESTRIAL ORBIT BY A SPACECRAFT IN TERRESTRIAL ORBIT*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGES D'UN OBJET SPATIAL EN ORBITE TERRESTRE PAR UN ENGIN SPATIAL EN ORBITE TERRESTRE*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) La désignation de l'inventeur n'a pas encore été déposée
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H04N 23/698*** (11) **3 910 928 B1**
G06V 20/58 ***G08G 1/14***
(52) **G08G 1/147; G06V 20/586; G08G 1/143; G08G 1/148; H04N 23/698**
(25) De (26) De
(21) 20174906.6 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES RÄUMLICH HOCHGENAUEN, VERORTETEN STRASSENZUGPANORAMABILDES UND SYSTEM HIERFÜR*
• *METHOD FOR CREATING A SPATIALLY HIGHLY ACCURATE, LOCATED STREET PANORAMA PHOTO AND SYSTEM FOR SAME*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE PANORAMIQUE DE ROUTE DE HAUTE PRÉCISION ET LOCALISÉE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(73) Parkling GmbH, Rosenstraße 19, 10178 Berlin, DE
(72) FRETTER, Christoph, 12435 Berlin, DE
HÜLSEBUSCH, Detlev, 10115 Berlin, DE
SELIG, Oleg, 10245 Berlin, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

H04N 23/741 →(51) ***H04N 23/68***

H04N 23/80 →(51) ***G08B 13/196***

(51) ***H04N 25/709*** (11) **4 262 228 B1**
H04N 25/766 ***H04N 25/77***
H04N 25/78
(52) **H04N 25/766; H04N 25/709; H04N 25/77; H04N 25/78**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23166426.9 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 13.04.2022 FR 2203404
(54) • *PIXELMATRIX*
• *PIXEL ARRAY*
• *MATRICE DE PIXELS*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) AYEL, François, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04N 25/766 →(51) ***H04N 25/709***

H04N 25/77 →(51) ***H04N 25/709***

H04N 25/78 →(51) ***H04N 25/709***

(51) ***H04N 25/79*** (11) **3 833 007 B1**
H01L 27/146 ***G06N 3/02***
G06F 18/2413 ***G06N 3/04***
G06N 3/08 ***G06V 10/147***
G06V 10/764 ***G06V 10/82***
G06V 20/58 ***G06V 20/59***
H04N 23/54
(52) **H01L 27/14634; G06F 18/2413; G06N 3/04; G06V 10/147; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/58; G06V 20/584; G06V 20/597; H01L 27/14636; H04N 23/54; H04N 25/79;** G06N 3/08
(25) Ja (26) En
(21) 19845060.3 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) JP 2019/029909 30.07.2019
(87) WO 2020/027161 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 JP 2018143973
(54) • *SCHICHTARTIGER LICHTEMPFANGSSENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *LAYERED-TYPE LIGHT-RECEIVING SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CAPTEUR DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE DE TYPE EN COUCHES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) EKI, Ryoji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H04Q 3/52 →(51) ***H04J 14/00***

(51) ***H04R 1/10*** (11) **3 177 033 B1**
(52) **H04B 1/202; H04R 1/2842; H04R 1/2849; H04R 1/288;** H04R 1/1016; H04R 1/1058; H04R 1/1066; H04R 2420/07; H04R 2460/11; H04R 2499/11
(25) En (26) En
(21) 17152358.2 (22) 27.06.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 07.06.2017
(30) 30.06.2006 US 428057
(54) • *KOPFHÖRER*
• *EARPHONES*
• *ECOUTEURS*
(73) Bose Corporation, The Mountain Road MS 40, Framingham, MA 01701, US
(72) Sapiejewski, Roman, Framingham, MA 01701, US
Tice, William W., Framingham, MA 01701, US
Harlow, Jason M., Framingham, MA 01701, US
Collier, Ian M., Framingham, MA 01701, US
Annunziato, Kevin P., Framingham, MA 01701, US

Bakalos, Pericles Nicholas, Framingham, MA 01701-9168, US
Monahan, Michael J., Framingham, MA 01701-9168, US
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR
(62) 07111157.9 / 1 874 080

---

(51) ***H04R 1/10*** ***H01Q 1/27*** ***H01Q 1/44*** (11) **3 923 598 B1** ***H01Q 1/38*** ***H01Q 9/42***
(52) **H04R 1/1016; H01Q 1/273; H01Q 1/44; H01Q 9/42; H04R 1/1091;** H04R 2225/51; H04R 2420/07
(25) Zh (26) En
(21) 20834602.3 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) CN 2020/098718 29.06.2020
(87) WO 2021/000815 2021/01 07.01.2021
(30) 29.06.2019 CN 201910581500
(54) • *BLUETOOTH-KOPFHÖRER*
• *BLUETOOTH EARPHONE*
• *ÉCOUTEUR BLUETOOTH*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Chungwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Zhaocai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hanyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haowen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Huiliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04R 1/40*** (11) **3 677 049 B1**
(52) **H04R 1/403; H04R 3/12; H04S 7/302;** H04R 5/02; H04R 5/04; H04R 2201/025
(25) En (26) En
(21) 17923623.7 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) CN 2017/099842 31.08.2017
(87) WO 2019/041213 2019/10 07.03.2019
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER AKUSTISCHEN STRAHLUNG*
• *ACOUSTIC RADIATION CONTROL METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE RAYONNEMENT ACOUSTIQUE*
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) ZHENG, Jianwen, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***H04R 3/00*** ***G10L 21/0208*** ***G10L 25/51*** (11) **3 905 718 B1** ***G10L 25/06*** ***G10L 21/0264***
(52) **H04R 3/005; G10L 21/0208;** G10L 21/0264; G10L 25/06; G10L 25/51
(25) En (26) En
(21) 21180644.3 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(54) • *TONAUFNAHMEVORRICHTUNG UND TONAUFNAHMEVERFAHREN*
• *SOUND PICKUP DEVICE AND SOUND PICKUP METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE SON*
(73) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka, 430-8650, JP
(72) UKAI, Satoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
KAWAI, Tetsuto, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
MURAMATSU, Mikio, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
INOUE, Takayuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE
(62) 17901438.6 / 3 606 090

---

(51) ***H04R 7/02*** ***H04R 9/02*** (11) **3 923 601 B1**
(52) **H04R 7/02; H04R 9/022;** H04R 2307/027
(25) En (26) En
(21) 21152017.6 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010518978
(54) • *SCHWINGUNGSKOMPONENTE, LAUTSPRECHER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VIBRATION COMPONENT, SPEAKER AND ELECTRONIC DEVICE*
• *COMPOSANT VIBRANT, HAUT-PARLEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SHAN, Lianwen, Beijing, Beijing 100085, CN
MA, Jishuang, Beijing, Beijing 100085, CN
ZHANG, Yu, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04R 9/02 → (51) ***H04R 7/02***

---

(51) ***H04R 17/00*** ***A61B 8/14*** ***C08G 59/50*** ***H04R 31/00*** (11) **3 706 439 B1** ***A61B 8/00*** ***C08L 63/00***
(52) **C08G 59/504; A61B 8/4281; A61B 8/4444; C08L 63/00;** C08G 2650/50
(25) Ja (26) En
(21) 18872414.0 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) JP 2018/040440 31.10.2018
(87) WO 2019/088147 2019/19 09.05.2019
(30) 01.11.2017 JP 2017212209
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR AKUSTIKANPASSUNGSSCHICHT, GEHÄRTETES PRODUKT, AKUSTIKANPASSUNGSFOLIE, AKUSTIKWELLENSONDE, AKUSTIKWELLENMESSVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE AKUSTIKWELLENSONDE UND MATERIALIENSATZ FÜR EINE AKUSTIKANPASSUNGSSCHICHT*
• *RESIN COMPOSITION FOR ACOUSTIC MATCHING LAYER, CURED PRODUCT, ACOUSTIC MATCHING SHEET, ACOUSTIC WAVE PROBE, ACOUSTIC WAVE MEASUREMENT DEVICE, PRODUCTION METHOD FOR ACOUSTIC WAVE PROBE, AND MATERIALS SET FOR ACOUSTIC MATCHING LAYER*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POUR COUCHE D'ADAPTATION ACOUSTIQUE, PRODUIT DURCI, FEUILLE D'ADAPTATION ACOUSTIQUE, SONDE À ONDES ACOUSTIQUES, DISPOSITIF DE MESURE D'ONDES ACOUSTIQUES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR SONDE À ONDES ACOUSTIQUES ET ENSEMBLE DE MATÉRIAUX POUR COUCHE D'ADAPTATION ACOUSTIQUE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HAMADA, Kazuhiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
FURUKAWA, Kazushi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
NAKAI, Yoshihiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04R 31/00 → (51) ***H04R 17/00***

---

(51) ***H04S 3/00*** ***H04S 7/00*** (11) **3 895 451 B1**
(52) **H04S 3/004; H04S 7/30;** H04S 2400/05; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 19701661.1 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/051917 25.01.2019
(87) WO 2020/151837 2020/31 30.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES STEREOSIGNALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING A STEREO SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL STÉRÉO*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ADRIAENSEN, Fons, 80992 Munich, DE
LI, Song, 30167 Hannover, DE
SCHLIEPER, Roman, 30167 Hannover, DE
PANG, Liyun, 80992 Munich, DE
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04S 7/00*** ***B60R 16/037*** (11) **3 454 577 B1**
(52) **B60R 16/037; H04S 7/302;** H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 18189891.7 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 08.09.2017 US 201715698946

(54) • *KLANGABSTIMMUNG BASIEREND AUF EINER EINSTELLBAREN SITZPOSITIONIERUNG*
• *SOUND TUNING BASED ON ADJUSTABLE SEAT POSITIONING*
• *RÉGLAGE DE SON BASÉ SUR LE POSITIONNEMENT DE SIÈGE RÉGLABLE*
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) LUDWIG, Chris, Troy, Michigan 48084, US
CHOI, Jason, Ferndale, MI 48220, US
HAMME, Bradford, Farmington, MI 48336, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H04S 7/00*** (11) **3 873 113 B1**
G06V 20/52 ***G06V 40/16***
G06V 40/20 ***H04N 21/442***
H04N 21/422 ***H04N 21/4223***
H04N 21/436 ***H04N 21/439***
H04N 21/44 ***H04N 21/485***
(52) **H04S 7/302;** **G06V 20/52;** **G06V 40/174;** **H04N 21/42203;** **H04N 21/4223;** **H04N 21/43615;** **H04N 21/4394;** **H04N 21/44008;** **H04N 21/44218;** **H04N 21/4852;** G06N 20/00; G06V 40/23; H04S 7/303
(25) En (26) En
(21) 21153534.9 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 28.02.2020 US 202016804736
(54) • *MEDIENPRÄSENTATIONSSYSTEM UNTER VERWENDUNG VON ZUSCHAUER- UND AUDIORÜCKKOPPLUNG ZUR STEUERUNG DES WIEDERGABEPEGELS*
• *MEDIA PRESENTATION SYSTEM USING AUDIENCE AND AUDIO FEEDBACK FOR PLAYBACK LEVEL CONTROL*
• *SYSTÈME DE PRÉSENTATION MULTIMÉDIA UTILISANT LES COMMENTAIRES DU PUBLIC ET AUDIO POUR LE CONTRÔLE DU NIVEAU DE LECTURE*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) Sato, Haku, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Herbst, Paul M, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H04S 7/00 →(51) ***H04S 3/00***

H04W 4/00 →(51) ***H04L 47/2466***

H04W 4/00 →(51) ***H04W 4/02***

(51) ***H04W 4/02*** (11) **3 745 746 B1**
H04W 4/06 ***H04W 4/50***
H04W 4/40 ***H04W 4/44***
H04W 4/46 ***H04W 4/00***
(52) **H04W 4/50;** **H04W 4/00;** **H04W 4/40;** **H04W 4/44;** **H04W 4/46;** H04W 4/02; H04W 4/06
(25) Zh (26) En
(21) 19754590.8 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) CN 2019/073935 30.01.2019
(87) WO 2019/157961 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 CN 201810150252

(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YING, Jiangwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TONESI, Dario Serafino, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 054 103 B1**
H04L 1/1867 ***H04W 4/40***
H04W 52/24 ***H04W 52/34***
H04W 52/38 *H04W 4/08*
(52) **H04L 1/1887;** **H04W 4/025;** **H04W 4/40;** **H04W 52/243;** **H04W 52/343;** **H04W 52/383;** H04W 4/08
(25) Ko (26) En
(21) 20889076.4 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) KR 2020/016449 20.11.2020
(87) WO 2021/101305 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 US 201962938296 P
21.11.2019 US 201962938937 P
21.11.2019 US 201962938899 P
26.11.2019 US 201962940876 P
26.11.2019 KR 20190153820
27.11.2019 KR 20190154903
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERLASTREGELUNG IN NR V2X*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING CONGESTION CONTROL IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EXÉCUTION D'UN CONTRÔLE D'ENCOMBREMENT EN NR V2X*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 4/02 →(51) ***G01S 5/02***

H04W 4/02 →(51) ***G05D 1/00***

H04W 4/02 →(51) ***G06F 15/16***

H04W 4/02 →(51) ***G16H 20/17***

H04W 4/02 →(51) ***H04B 7/0456***

H04W 4/02 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 4/02 →(51) ***H04W 28/08***

H04W 4/021 →(51) ***H04W 4/70***

H04W 4/024 →(51) ***G05D 1/00***

(51) ***H04W 4/06*** (11) **3 972 297 B1**
H04W 4/20 *H04W 4/30*
(52) **H04W 4/10;** **H04W 4/06;** H04M 2250/74; H04W 4/16; H04W 4/20; H04W 4/30
(25) En (26) En
(21) 21197639.4 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 22.09.2020 US 202017028776
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON HEADSET-SPRACHSTEUERUNG AN MITARBEITER IN SCHNELLSERVICE-RESTAURANTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING HEADSET VOICE CONTROL TO EMPLOYEES IN QUICK-SERVICE RESTAURANTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UNE COMMANDE VOCALE PAR CASQUES À DES COLLABORATEURS DE RESTAURANTS À SERVICE RAPIDE*
(73) H.M. Electronics, Inc., 2848 Whiptail Loop, Carlsbad, CA 92010, US
(72) O'GWYNN, David, OCEANSIDE, 92056, US
SCHWARTZ, Rick Evan, CARLSBAD, 92010, US
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

H04W 4/06 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 4/06 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/06 →(51) ***H04W 48/14***

H04W 4/08 →(51) ***H04W 28/08***

(51) ***H04W 4/12*** (11) **3 764 301 B1**
G06Q 10/10
(52) **G06Q 10/10;** H04W 4/12
(25) En (26) En
(21) 20181719.4 (22) 27.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(54) • *MOBILE VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *MOBILE DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF MOBILE ET PROCÉDÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAGABLEH, Basel, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 15196779.1 / 3 173 994

H04W 4/14 →(51) ***G07C 9/28***

H04W 4/20 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 4/24 →(51) ***H04L 41/5067***

(51) ***H04W 4/40*** (11) **4 106 360 B1**
H04W 72/04 ***H04W 72/12***
(52) **H04W 4/40;** **H04W 72/23;** H04W 72/12; H04W 76/14
(25) En (26) En
(21) 22187033.0 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 29.06.2018 CN 201810713184

(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT ZUM BESTIMMEN VON SEITENLINKDATENÜBERTRAGUNGSZEITPUNKT*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL DEVICE TO DETERMINE SIDELINK DATA TRANSMISSION TIME*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF TERMINAL DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR DÉTERMINER LE TEMPS DE TRANSMISSION DE DONNÉES EN LIAISON LATÉRALE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, 523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra, 3141, AU
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19827394.8 / 3 780 673

H04W 4/40	→(51) *H04W 4/02*
H04W 4/44	→(51) *G05D 1/00*
H04W 4/44	→(51) *H04W 4/02*
H04W 4/46	→(51) *H04W 4/02*
H04W 4/50	→(51) *H04B 7/0456*
H04W 4/50	→(51) *H04W 4/02*
H04W 4/60	→(51) *H04W 12/00*

(51) ***H04W 4/70*** ***G06F 9/50*** ***H04W 28/02*** (11) **3 723 343 B1** ***H04L 67/61***
(52) **H04W 4/70;** G06F 9/5011; H04L 67/61; H04W 28/0278
(25) Zh (26) En
(21) 18885631.4 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) CN 2018/119240 04.12.2018
(87) WO 2019/109922 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 CN 201711299113
(54) • *RESSOURCENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *RESOURCE PROCESSING METHOD AND SYSTEM, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE RESSOURCES, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) ZHAO, Junjie, Beijing 100176, CN
SU, Jing, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***H04W 4/70*** ***H04W 4/021*** (11) **3 878 191 B1** ***H04L 69/16***
(52) **H04W 4/70;** H04W 4/021; H04L 69/16
(25) En (26) En
(21) 19805471.0 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/058419 29.10.2019
(87) WO 2020/096799 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 US 201816180742
(54) • *SUBNETZBASIERTE VORRICHTUNGSZUWEISUNG MIT GEOFENCE-BESTÄTIGUNG*
• *SUBNET-BASED DEVICE ALLOCATION WITH GEOFENCED ATTESTATION*
• *ATTRIBUTION DE DISPOSITIF FONDÉE SUR UN SOUS-RÉSEAU À ATTESTATION GÉOREPÉRÉE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BERDY, Nicole Elaine, Redmond, Washington 98052-6399, US
BRANDON, Jelani Zukar, Redmond, Washington 98052-6399, US
LARDEN, Timothy James, Redmond, Washington 98052-6399, US
TOLPIN, Alexander I., Redmond, Washington 98052-6399, US
CHANDRAMOHAN, SachinKumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
AWAD, Tamer, Redmond, Washington 98052-6399, US
ARROJU, Mounica, Redmond, Washington 98052-6399, US
VOKKARNE, Rajeev Mandayam, Redmond, Washington 98052-6399, US
GUPTA, Puneet, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04W 4/70	→(51) *H04W 12/00*
H04W 4/80	→(51) *G06F 21/32*
H04W 4/80	→(51) *G07C 9/28*
H04W 4/80	→(51) *G16H 20/17*

(51) ***H04W 4/90*** ***H04W 88/08*** ***H04W 92/12*** (11) **3 860 173 B1** ***H04W 24/02*** ***H04W 76/11***
(52) **H04W 76/11; H04W 4/90; H04W 88/085;** H04W 24/02; H04W 92/12
(25) Ja (26) En
(21) 18935560.5 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2018/035454 25.09.2018
(87) WO 2020/065725 2020/14 02.04.2020
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) HIRATA, Akira, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H04W 4/90	→(51) *H04M 1/72424*

(51) ***H04W 8/04*** ***H04W 60/00*** (11) **3 592 011 B1**
(52) **H04W 8/04;** H04W 60/00
(25) En (26) En
(21) 19188521.9 (22) 05.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 08.01.2020
(30) 04.02.2008 CN 200810006212
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LÖSCHEN VON MOBILITÄTSVERWALTUNGSEINHEITSINFORMATIONEN*
• *MOBILITY MANAGEMENT ENTITY INFORMATION DELETING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUPPRESSION D'INFORMATIONS D'ENTITÉ DE GESTION DE MOBILITÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Zhang, Yanping, Shenzhen, Guangdong, CN
Hu, Weihua, Shenzhen, Guangdong, CN
Zhou, Han, Shenzhen, Guangdong, CN
Chen, Zhongping, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 16202800.5 / 3 206 419
11182836.4 / 2 403 282
08872257.4 / 2 157 818

(51) ***H04W 8/08*** ***H04W 12/06*** ***H04W 8/20*** ***H04W 88/06*** (11) **3 840 437 B1** ***H04W 12/02*** ***H04W 60/00*** ***H04W 48/18***
(52) **H04W 12/02; H04W 8/08; H04W 12/06;** H04W 8/20; H04W 48/18; H04W 60/00; H04W 88/06
(25) Zh (26) En
(21) 19858317.1 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) CN 2019/104275 04.09.2019
(87) WO 2020/048469 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 CN 201811033107
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YING, Jiangwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 8/18	→(51) *H04W 28/08*
H04W 8/24	→(51) *H04W 72/04*
H04W 8/26	→(51) *H04W 12/04*

(51) ***H04W 12/00*** ***H04W 76/10*** ***H04W 4/70*** ***H04W 12/40*** (11) **3 713 268 B1** ***H04W 4/60*** ***H04W 12/30*** ***H04W 76/15***
(52) **H04W 4/60; H04W 12/35; H04W 12/40; H04W 76/15;** H04W 4/70
(25) De (26) De
(21) 20020130.9 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 22.03.2019 DE 102019002050

(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBAU EINER DATENVERBINDUNG, VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON VERBINDUNGSPARAMETERN, SOWIE TEILNEHMERIDENTITÄTSMODUL*
• *METHOD FOR ESTABLISHING A DATA CONNECTION, METHOD FOR PROVIDING CONNECTION PARAMETERS, AND SUBSCRIBER IDENTITY MODULE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE FOURNITURE DES PARAMÈTRES DE CONNEXION AINSI QUE MODULE D'IDENTITÉ DU PARTICIPANT*
(73) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) Schnellinger, Michael, 84032 Landshut, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

(51) ***H04W 12/02*** (11) **3 846 520 B1**
(52) **H04B 7/0671; H04B 7/0617;** H04B 7/10
(25) Zh (26) En
(21) 19867326.1 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) CN 2019/107574 24.09.2019
(87) WO 2020/063597 2020/14 02.04.2020
(30) 29.09.2018 CN 201811151606
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Daowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 12/02 →(51) ***G16H 20/17***

H04W 12/02 →(51) ***H04W 8/08***

H04W 12/033 →(51) ***G16H 20/17***

H04W 12/037 →(51) ***H04L 69/22***

(51) ***H04W 12/04*** ***H04W 84/12*** ***H04W 24/02*** ***H04W 8/26*** (11) **3 616 426 B1** ***H04W 12/50*** ***H04L 41/0806***
(52) **H04L 41/0806; H04W 8/265; H04W 12/50;** H04W 24/02; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 18717326.5 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/059047 09.04.2018
(87) WO 2018/197194 2018/44 01.11.2018
(30) 27.04.2017 US 201715499526
(54) • *NETZWERK-RICHTLINIEN-KONFIGURATION*
• *NETWORK POLICY CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE LA POLITIQUE RÉSEAU*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) LEPP, James Randolph Winter, Kanata, Ontario K2K 0B3, CA
MONTEMURRO, Michael Peter, Mississauga, ON L4W 0B5, CA
MCCANN, Stephen, Southhamton SO16 8LT, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 12/06 →(51) ***G07C 9/28***

H04W 12/06 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 12/06 →(51) ***H04W 8/08***

H04W 12/069 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 12/122 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 12/30 →(51) ***H04W 12/00***

H04W 12/40 →(51) ***H04W 12/00***

H04W 12/50 →(51) ***H04W 12/04***

H04W 12/71 →(51) ***G16H 40/63***

(51) ***H04W 16/14*** ***H04W 16/18*** ***H04W 52/36*** ***H04W 52/14*** (11) **3 820 188 B1** ***H04W 52/38*** ***H04W 52/28*** ***H04W 52/24***
(52) **H04W 52/244; H04W 16/14; H04W 52/146; H04W 52/281; H04W 52/367; H04W 52/386;** H04W 16/18
(25) Ja (26) En
(21) 19831352.0 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) JP 2019/022600 06.06.2019
(87) WO 2020/008800 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 JP 2018129431
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION CONTROL DEVICE AND COMMUNICATION CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) FURUICHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04W 16/14 →(51) ***H04B 7/0456***

H04W 16/14 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 16/18*** ***H04W 48/16*** (11) **3 840 448 B1** ***H04W 76/12***
(52) **H04W 76/12;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 18931712.6 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) CN 2018/103085 29.08.2018
(87) WO 2020/042037 2020/10 05.03.2020
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) LIU, Jianhua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 16/18 →(51) ***H04W 16/14***

H04W 16/28 →(51) ***H04B 7/0456***

H04W 16/28 →(51) ***H04W 48/10***

H04W 16/28 →(51) ***H04W 76/15***

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 367 738 B1**
(52) **H04W 24/02;** H04B 1/1027; H04W 72/541; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 17158358.6 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM BETRIEB EINES DRAHTLOSEN NETZWERKS*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR OPERATING A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR EXPLOITER UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) GACANIN, Haris, 2018 Antwerp, BE
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 84/00*** (11) **3 496 447 B1**
(52) **H04W 24/02;** H04W 84/00
(25) Zh (26) En
(21) 17841046.0 (22) 15.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) CN 2017/097533 15.08.2017
(87) WO 2018/033074 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 CN 201610671376
(54) • *NETZWERKSCHICHTKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *NETWORK SLICE CONFIGURATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE TRANCHE DE RÉSEAU*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LOU, Chong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte

Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24156477.2

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 952 406 B1**
H04W 24/08 *H04W 4/44*
H04W 36/30
(52) **H04W 24/02; H04Q 9/00; H04W 24/08;** H04Q 2209/40; H04Q 2209/823; H04W 4/44; H04W 36/30
(25) Ja (26) En
(21) 19923025.1 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2019/014304 29.03.2019
(87) WO 2020/202375 2020/41 08.10.2020
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) MATSUNAGA, Hideki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
OTAKA, Masaru, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
TSUCHIYA, Masamitsu, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

H04W 24/02 →(51) ***H04W 12/04***

H04W 24/02 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 24/02 →(51) ***H04W 4/90***

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **3 813 412 B1**
(52) **H04W 24/10; H04B 7/0617; H04B 7/0626; H04L 5/0023; H04L 5/0032; H04L 5/0048; H04L 5/0078; H04L 5/0091; H04W 48/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19821517.0 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2019/090815 12.06.2019
(87) WO 2019/242539 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810651975
(54) • *VERFAHREN ZUM MESSEN VON STRAHLEN, NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR MEASURING BEAMS, NETWORK SIDE DEVICE, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE FAISCEAUX, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Yu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04W 24/08 →(51) ***H04W 24/02***

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 054 233 B1**
H04W 48/16 ***H04W 52/02***
H04W 76/16 ***H04W 76/34***
H04L 5/00 *H04W 84/02*
H04W 8/24 *H04W 88/06*
H04W 8/02
(52) **H04W 52/0216; H04L 5/001; H04W 52/0219; H04W 76/34;** H04W 8/02; H04W 8/24; H04W 76/16; H04W 88/06; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20900588.3 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) CN 2020/128944 16.11.2020
(87) WO 2021/115030 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 CN 201911259929
(54) • *VERRINGERUNG DES STROMVERBRAUCHS EINES ENDGERÄTES IN DUALER KONNEKTIVITÄT*
• *REDUCTION OF POWER CONSUMPTION OF A TERMINAL DEVICE IN DUAL CONNECTIVITY*
• *RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN DISPOSITIF TERMINAL EN CONNECTIVITÉ DOUBLE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LUO, Qiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Lianyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Yanzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Hongyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Ding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24155674.5

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 074 094 B1**
H04W 36/00 ***H04W 24/02***
(52) **H04W 24/10; H04W 24/02; H04W 36/0061; H04W 36/00835**
(25) En (26) En
(21) 20819751.7 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/084992 08.12.2020
(87) WO 2021/116062 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 EP 19214661
(54) • *VERFAHREN ZUR NETZWERKOPTIMIERUNG EINES ZELLULAREN NETZWERKS*
• *METHOD FOR NETWORK OPTIMIZATION OF A CELLULAR NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE RÉSEAU D'UN RÉSEAU CELLULAIRE*
(73) Telit Cinterion Deutschland GmbH, Werinherstrasse 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, Botzow 16727, DE
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

H04W 24/10 →(51) ***H04L 1/18***

H04W 24/10 →(51) ***H04L 41/5051***

H04W 24/10 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **3 525 513 B1**
H04W 28/10 ***H04W 88/08***
(52) **H04W 28/02; H04W 28/0263; H04W 28/0268;** H04W 28/0226
(25) Ko (26) En
(21) 18839180.9 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) KR 2018/003971 04.04.2018
(87) WO 2019/022341 2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017 KR 20170094896
(54) • *BASISSTATION UND QOS-STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN DRAHTLOSEN ABSCHNITT*
• *BASE STATION, AND QOS CONTROL METHOD OF WIRELESS SECTION*
• *STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE QUALITÉ DE SERVICE D'UNE SECTION SANS FIL*
(73) SK Telecom Co., Ltd., Euljiro 2-ga SKT Tower 65 Eulji-ro Jung-gu, Seoul 04539, KR
(72) NA, Min Soo, Seoul 04539, KR
CHOI, Chang Soon, Seoul 04539, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(60) 24153567.3 / 4 336 966

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 136 874 B1**
H04W 76/40 ***H04W 76/11***
H04W 80/02 ***H04W 4/06***
(52) **H04W 4/06; H04W 28/02; H04W 76/40;** H04W 76/11; H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 21883223.6 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) KR 2021/014669 20.10.2021
(87) WO 2022/086154 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 US 202063104479 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES MULTICAST-/BROADCAST-DIENSTSIGNALS DURCH EINE BENUTZERVORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING MULTICAST/BROADCAST SERVICE SIGNAL BY USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE TRAITEMENT D'UN SIGNAL DE SERVICE DE DIFFUSION/MULTIDIFFUSION PAR UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seongjoon, Seoul 06772, KR
KIM, Sangwon, Seoul 06772, KR
LEE, Gyeongcheol, Seoul 06772, KR
YI, Seungjune, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 229 903 B1**
(52) **H04W 28/0278;** H04W 28/0231
(25) En (26) En
(21) 21795043.5 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) SE 2021/051008 14.10.2021
(87) WO 2022/081075 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 US 202063091951 P
(54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG, NETZWERKKNOTEN UND DAMIT DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON UPLINK-ÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS DEVICE, NETWORK NODE, AND METHODS PERFORMED THEREBY, FOR HANDLING UPLINK TRANSMISSION*
• *DISPOSITIF SANS FIL, NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS PAR LE DISPOSITIF SANS FIL ET DESTINÉS À TRAITER UNE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FELTRIN, Luca, 171 47 Solna, SE
HÖGLUND, Andreas, 170 62 Solna, SE
TIRRONEN, Tuomas, 00950 Helsinki, FI
CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 Luleå, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 28/02 →(51) ***H04W 28/22***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 4/70***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 88/12***

(51) ***H04W 28/04*** ***H04L 101/622*** ***H04L 5/00*** (11) **3 860 205 B1** ***H04L 1/00***
(52) **H04L 5/0053;** H04L 1/004; H04L 61/5038; H04L 2101/622
(25) Zh (26) En
(21) 18936600.8 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) CN 2018/110136 12.10.2018
(87) WO 2020/073333 2020/16 16.04.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES IDENTIFIKATORS, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *IDENTIFIER UPDATE METHODS, TERMINAL AND A STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS ET TERMINAL DE MISE À JOUR D'IDENTIFIANT, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Xing, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) ***H04W 28/08*** ***H04W 4/08*** ***H04W 8/18*** ***H04L 67/562*** ***H04L 67/12*** ***H04L 69/40*** *H04W 4/70* *H04W 8/12* (11) **3 941 112 B1** ***H04W 92/04*** ***H04L 67/52*** ***H04L 67/10*** ***H04L 67/306*** ***H04W 4/02*** *H04W 8/10*
(52) **H04W 4/02;** **H04L 67/10;** **H04L 67/12;** **H04L 67/306;** **H04L 67/52;** **H04L 67/562;** **H04L 69/40;** **H04W 4/08;** **H04W 8/18;** H04W 4/70; H04W 8/10; H04W 8/12
(25) En (26) En
(21) 21188848.2 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 29.06.2015 US 201562186018 P
(54) • *STANDORTBASIERTE KONTEXTBEREITSTELLUNG*
• *LOCATION-BASED CONTEXT DELIVERY*
• *FOURNITURE DE CONTEXTE SUR LA BASE DE L'EMPLACEMENT*
(73) IPLA Holdings Inc., 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
(72) MOHAMED, Ahmed, Miramar, FL 33027, US
STARSINIC, Michael F., Newtown, PA 18940, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 16745259.8 / 3 314 980

H04W 28/10 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 28/12 →(51) ***H04L 65/1069***

(51) ***H04W 28/16*** *H04W 72/02* (11) **3 934 320 B1**
(52) **H04W 4/40;** H04W 28/16; H04W 72/02
(25) Zh (26) En
(21) 21177183.7 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(54) • *V2X-NACHRICHTENKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *V2X MESSAGE COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DE MESSAGE V2X*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DENG, Qiang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 16903553.2 / 3 454 600

H04W 28/16 →(51) ***H04W 74/04***

(51) ***H04W 28/22*** ***H04W 28/02*** (11) **2 689 628 B1**
(52) **H04W 28/22;** **H04W 28/0231**
(25) En (26) En
(21) 11861437.9 (22) 21.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2014
(86) IB 2011/051178 21.03.2011
(87) WO 2012/127280 2012/39 27.09.2012
(54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUR AUSNUTZUNG DER OFFLOADKAPAZITÄT IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *APPARATUS AND METHOD TO EXPLOIT OFFLOAD CAPABILITY IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR EXPLOITER UNE CAPACITÉ DE DÉLESTAGE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) UUSITALO, Mikko A., FIN-00200 Helsinki, FI
RINNE, Mika P., FIN-02320 Espoo, FI
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04W 36/00*** *H04W 74/08* *H04W 76/15* (11) **3 783 956 B1** *H04W 72/04*
(52) **H04W 36/0072;** H04W 36/0069; H04W 74/0833; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 20201609.3 (22) 14.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 30.01.2014 US 201414168954
(54) • *VERFAHREN NACH BENUTZERGERÄT, BENUTZERGERÄT, VERFAHREN NACH BASISSTATION UND BASISSTATION*
• *METHOD BY USER EQUIPMENT, USER EQUIPMENT, METHOD BY BASE STATION, AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROCÉDÉ PAR UNE STATION DE BASE ET STATION DE BASE*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
(72) YAMADA, Shohei, Osaka, 590-8522, JP
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 15742580.2 / 3 100 557

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 813 425 B1**
(52) **H04W 36/0055;** **H04W 76/19;** H04W 88/085
(25) Zh (26) En
(21) 19821651.7 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2019/088657 27.05.2019
(87) WO 2019/242460 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810645966
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, SUPPORT D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(60) 24155995.4

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/36*** (11) **3 864 895 B1**
(52) **H04W 36/0022;** H04W 36/0079; H04W 36/36
(25) En (26) En
(21) 19797416.5 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021
(86) US 2019/055214 08.10.2019
(87) WO 2020/076839 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 US 201862743409 P
07.10.2019 US 201916594374
(54) • *TECHNIKEN ZUR VERBESSERUNG DES RÜCKFALLS VON VNR ZU VOLTE*
• *TECHNIQUES FOR IMPROVING VNR-TO-VOLTE FALLBACK*
• *TECHNIQUES POUR AMÉLIORER UN REPLI VNR-À-VOLTE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SHI, Yongsheng, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, CA 92121-1714, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, CA 92121-1714, US
ANCHAN, Kirankumar Bhoja, San Diego, CA 92121-1714, US
CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San Diego, CA 92121-1714, US
WANG, Shanshan, San Diego, CA 92121-1714, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego, CA 92121-1714, US
AGRAWAL, Mona, San Diego, CA 92121-1714, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, CA 92121-1714, US
CHIN, Tom, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(60) 21210167.9 / 3 996 420

H04W 36/00 →(51) *H04B 7/0456*

H04W 36/00 →(51) *H04W 24/10*

H04W 36/00 →(51) *H04W 36/36*

H04W 36/00 →(51) *H04W 48/20*

(51) ***H04W 36/36*** (11) **3 562 208 B1**
H04W 80/02
(52) **H04W 36/36; H04W 36/08; H04W 36/18;** H04W 80/02
(25) Zh (26) En
(21) 17884303.3 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) CN 2017/117142 19.12.2017
(87) WO 2018/113655 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 CN 201611213899
(54) • *BENUTZERMOBILITÄTSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *USER MOBILITY METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MOBILITÉ D'UTILISATEUR*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, Hong Kong SAR, HK
(72) CHANG, Ningjuan, Shanghai 201206, CN
YAMADA, Shohei, Sakai City Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H04W 36/36*** (11) **3 884 705 B1**
H04W 36/00
(52) **H04W 36/00837; H04W 36/36**
(25) En (26) En
(21) 20801825.9 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) KR 2020/005833 04.05.2020
(87) WO 2020/226374 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 IN 201941017815
21.04.2020 IN 202042017148
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR HANDHABUNG VON HANDOVER IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUSES FOR HANDLING HANDOVER IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREILS PERMETTANT DE TRAITER UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LATHEEF, Fasil Abdul, Suwon-si 16677, KR
INGALE, Mangesh Abhimanyu, Suwon-si 16677, IN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 36/36 →(51) *H04W 36/00*

H04W 40/12 →(51) *H04L 41/5051*

(51) ***H04W 48/10*** ***H04W 84/12*** ***H04W 92/18*** (11) **3 515 122 B1** ***H04W 84/20*** ***H04W 56/00***
(52) **H04W 56/001; H04W 48/10; H04W 84/12; H04W 84/20; H04W 92/18**
(25) Ja (26) En
(21) 17850684.6 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) JP 2017/030970 29.08.2017
(87) WO 2018/051781 2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 JP 2016180325
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET PROGRAMME*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) AOKI Hitoshi, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) ***H04W 48/10*** ***H04W 16/28*** (11) **3 567 929 B1** ***H04W 74/08***
(52) **H04W 48/12;** H04W 74/08
(25) Ja (26) En
(21) 18736714.9 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) JP 2018/000094 05.01.2018
(87) WO 2018/128192 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 JP 2017001460
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG, BASISSTATION UND PRÄAMBELÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *USER DEVICE, BASE STATION, AND PREAMBLE TRANSMISSION METHOD*
• *DISPOSITIF D'UTILISATEUR, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PRÉAMBULE*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 48/14*** ***H04W 4/06*** ***H04W 48/12*** (11) **3 791 629 B1** ***H04W 76/18***
(52) **H04W 48/14; H04W 4/06; H04W 76/18;** H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 19800727.0 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/031669 10.05.2019
(87) WO 2019/217782 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 US 201862669838 P
(54) • *VERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR ERFASSUNG VON ON-DEMAND-SYSTEMINFORMATIONEN*
• *METHODS, USER EQUIPMENT AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM FOR ACQUISITION OF ON-DEMAND SYSTEM INFORMATION*
• *PROCÉDÉS, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL POUR L'ACQUISITION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME À LA DEMANDE*
(73) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
(72) ISHII, Atsushi, Vancouver, WA 98665, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H04W 48/16*** ***H04W 48/18*** (11) **3 673 685 B1** ***H04W 88/06***
(52) **H04W 48/16; H04W 48/18; H04W 88/06;** H04W 24/10; H04W 36/0085; H04W 48/20
(25) En (26) En
(21) 18763010.8 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/047683 23.08.2018
(87) WO 2019/040708 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 US 201762550298 P
22.08.2018 US 201816109262
(54) • *TECHNIKEN UND VORRICHTUNGEN ZUR SUCHE, MESSUNG UND SYMBOLANZEIGE IM NICHT-EIGENSTÄNDIGEN MODUS DES NEUEN FUNKS*
• *TECHNIQUES AND APPARATUSES FOR SEARCH, MEASUREMENT, AND ICON DISPLAY IN NEW RADIO NON-STANDALONE MODE*
• *TECHNIQUES ET APPAREILS DE RECHERCHE, DE MESURE ET D'AFFICHAGE D'ICÔNE DANS UN MODE NON AUTONOME DE NOUVELLE RADIO*

(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LEE, Kuo-Chun, San Diego California 92121, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego California 92121, US
BALASUBRAMANIAN, Srinivasan, San Diego California 92130, US
SHAHIDI, Reza, San Diego California 92121, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego California 92121, US
SHI, Yongsheng, San Diego California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(60) 24156068.9

H04W 48/16 →(51) *H04W 16/18*

H04W 48/16 →(51) *H04W 24/10*

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 689 024 B1**
H04W 88/08
(52) **H04W 48/18;** H04W 76/27; H04W 88/085; H04W 60/00; H04W 92/045; H04W 92/10
(25) En (26) En
(21) 17927228.1 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) CN 2017/104054 28.09.2017
(87) WO 2019/061179 2019/14 04.04.2019
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM AUSTAUSCH VON NACHRICHTEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *METHOD AND SYSTEMS FOR EXCHANGING MESSAGES IN A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈMES D'ÉCHANGE DE MESSAGES DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 22178469.7 / 4 099 765

H04W 48/18 →(51) *H04W 48/16*

(51) ***H04W 48/20*** (11) **3 625 995 B1**
H04W 84/12
(52) **H04W 48/20;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 18732522.0 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) US 2018/033283 17.05.2018
(87) WO 2018/213646 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 US 201762507751 P
(54) • *DRAHTLOSES LENKUNGSSTEUERGERÄT*
• *WIRELESS STEERING CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR DE DIRECTION SANS FIL*
(73) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) STRATER, Jay, San Diego, California 92127, US
NAKANISHI, Gregory, San Diego, California 92126, US
LUMBATIS, Kurt Alan, Dacula, Georgia 30019, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H04W 48/20*** (11) **3 984 285 B1**
H04W 84/04 ***H04W 84/00***
(52) **H04W 48/20; H04W 28/16;** H04W 72/51; H04W 72/541; H04W 84/042
(25) En (26) En
(21) 19732577.2 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2019/065827 17.06.2019
(87) WO 2020/253932 2020/52 24.12.2020
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR FUNKDATENKOMMUNIKATION FÜR DATENAUSTAUSCH MIT NAUTISCHEN SCHIFFEN UND NAUTISCHEN BAKEN*
• *A METHOD OF AND RADIO DATA COMMUNICATION EQUIPMENT FOR DATA EXCHANGE WITH NAUTICAL VESSELS AND NAUTICAL BEACONS*
• *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT DE COMMUNICATION DE DONNÉES RADIO POUR ÉCHANGE DE DONNÉES AVEC DES NAVIRES ET DES BALISES NAUTIQUES*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) POTENTAS, Wojciech, 92-015 LODZ, PL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***H04W 48/20*** (11) **4 017 105 B1**
H04W 36/00
(52) **H04W 48/20; H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20946714.1 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2020/105977 30.07.2020
(87) WO 2022/021248 2022/05 03.02.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Linping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Jiayao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24155159.7

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 993 514 B1**
H04W 72/04 ***H04W 68/00***
(52) **H04W 52/0229; H04W 52/0219; H04W 52/028;** H04W 68/005; Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 20855192.9 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) KR 2020/095110 14.08.2020
(87) WO 2021/034174 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 KR 20190100618
04.10.2019 KR 20190122980
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIGNALEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR
PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
KIM, Jaehyung, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 52/02 →(51) *H04L 5/00*

H04W 52/02 →(51) *H04W 24/10*

H04W 52/14 →(51) *H04L 5/00*

H04W 52/14 →(51) *H04W 16/14*

H04W 52/24 →(51) *H04W 16/14*

H04W 52/24 →(51) *H04W 4/02*

H04W 52/28 →(51) *H04W 16/14*

H04W 52/32 →(51) *H04L 5/00*

H04W 52/34 →(51) *H04W 4/02*

H04W 52/36 →(51) *H04W 16/14*

H04W 52/38 →(51) *H04W 16/14*

H04W 52/38 →(51) *H04W 4/02*

H04W 56/00 →(51) *H04B 7/185*

H04W 56/00 →(51) *H04L 5/00*

H04W 56/00 →(51) *H04W 48/10*

(51) ***H04W 60/00*** (11) **3 869 877 B1**
H04W 8/20 *H04W 8/18*
(52) **H04W 60/005;** H04W 8/183; H04W 8/20
(25) En (26) En
(21) 20159073.4 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(54) • *KONFIGURIEREN DER NUTZUNG EINES KOMMUNIKATIONSNETZES*
• *CONFIGURING USAGE OF A COMMUNICATION NETWORK*
• *CONFIGURATION DE L'UTILISATION D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(73) NTT DoCoMo, Inc., 11-1, Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) SAMA, Malla Reddy, 80687 Munich, DE
MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo, 100-6150, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-

und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04W 64/00 →(51) *G01S 5/02*

H04W 64/00 →(51) *H04B 7/0456*

H04W 68/00 →(51) *H04W 52/02*

H04W 72/00 →(51) *H04L 12/28*

H04W 72/00 →(51) *H04L 5/00*

H04W 72/02 →(51) *H04W 72/04*

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 494 745 B1**
H04W 8/24

(52) **H04W 8/24; H04W 72/51;** H04W 72/0453

(25) En (26) En
(21) 17826322.4 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) JP 2017/027980 02.08.2017
(87) WO 2018/025893 2018/06 08.02.2018
(30) 03.08.2016 GB 201613407
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR HANDHABUNG VON UPLINK-FREQUENZNEUEINSTELLUNGSKAPAZITÄTEN VON BENUTZERGERÄTEN*
• *COMMUNICATION SYSTEM TO HANDLE USER EQUIPMENT UPLINK FREQUENCY RETUNING CAPABILITIES*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR GÉRER LES CAPACITÉS DE RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE MONTANTE DE L'ÉQUIPEMENT DE L'UTILISATEUR*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) AWAD, Yassin Aden, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 780 799 B1**
H04W 72/12 ***H04L 5/00***
H04W 72/23 *H04L 1/00*

(52) **H04L 5/0053; H04W 72/23;** H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 1/0061

(25) Ja (26) En
(21) 18913610.4 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2018/014644 05.04.2018
(87) WO 2019/193733 2019/41 10.10.2019
(54) • *BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOSE BASISSTATION*
• *USER TERMINAL AND WIRELESS BASE STATION*
• *TERMINAL UTILISATEUR, ET STATION DE BASE SANS FIL*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Lihui, Beijing 100190, CN
HOU, Xiaolin, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 24155998.8

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 815 445 B1**
H04W 76/27 ***H04L 5/00***

(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 28/22; H04W 72/23**

(25) En (26) En
(21) 19860605.5 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/047851 23.08.2019
(87) WO 2020/055572 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 US 201816126260
(54) • *DOWNLINK-STEUERKANALENTWURF IN NEW-RADIO-SYSTEMEN*
• *DOWNLINK CONTROL CHANNEL DESIGN IN NEW RADIO SYSTEMS*
• *CONCEPTION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE DANS DE NOUVEAUX SYSTÈMES RADIO*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DAVYDOV, Alexei, Nizhny Novgorod 603132, RU
CHATTERJEE, Debdeep, San Jose, CA 95128, US
HE, Hong, Sunnyvale, CA 94087, US
XIONG, Gang, Portland, OR 97229, US
KWON, Hwan-Joon, Portland, OR 97229, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 935 902 B1**
H04W 72/12 ***H04W 72/02***
H04L 1/1829 *H04L 1/1867*
H04W 72/23

(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1854; H04W 72/23**

(25) En (26) En
(21) 20890657.8 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) KR 2020/016615 23.11.2020
(87) WO 2021/101352 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201962939294 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BERECHTIGUNGSFREIEN DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHODS AND APPARATUS FOR GRANT-FREE DATA TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMISSION DE DONNÉES SANS OCTROI DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Taehan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 072 217 B1**
H04W 76/14

(52) **H04W 76/14; H04L 1/1887; H04L 1/1893; H04L 1/1896; H04W 72/11;** H04W 72/23; H04W 72/40; H04W 92/18

(25) Zh (26) En
(21) 20914443.5 (22) 19.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CN 2020/072994 19.01.2020
(87) WO 2021/142833 2021/29 22.07.2021
(54) • *RESSOURCENKONFIGURATION*
• *RESOURCE CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE RESSOURCES*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Huei-Ming, Melbourne, Victoria 3141, AU
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 72/04 →(51) *H03H 7/30*

H04W 72/04 →(51) *H04B 7/06*

H04W 72/04 →(51) *H04L 1/12*

H04W 72/04 →(51) *H04L 5/00*

H04W 72/04 →(51) *H04W 4/40*

H04W 72/04 →(51) *H04W 52/02*

H04W 72/04 →(51) *H04W 72/12*

H04W 72/04 →(51) *H04W 74/08*

H04W 72/04 →(51) *H04W 76/15*

H04W 72/0446 →(51) *H04W 74/00*

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 636 028 B1**
H04L 5/00 ***H04W 72/20***

(52) **H04W 72/1221; H04L 5/0007; H04W 72/20;** H04L 5/001; H04L 5/0048; H04W 72/23

(25) En (26) En
(21) 18735461.8 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/036376 07.06.2018
(87) WO 2018/226908 2018/50 13.12.2018
(30) 10.06.2017 US 201762517915 P
06.06.2018 US 201816001739
(54) • *VERKÜRZTE ÜBERTRAGUNGSZEITINTERVALL (STTI)-KONFIGURATION FÜR KOMMUNIKATION MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *SHORTENED TRANSMISSION TIME INTERVAL (STTI) CONFIGURATION FOR LOW LATENCY COMMUNICATIONS*
• *CONFIGURATION D'INTERVALLE DE TEMPS DE TRANSMISSION RACCOURCI (STTI) DESTINÉE À DES COMMUNICATIONS À FAIBLE LATENCE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PATEL, Shimman Arvind, San Diego California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 829 237 B1**

H04W 72/04 *H04L 5/00*

(52) **H04W 72/23;** H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0091
(25) Ja (26) En
(21) 19840694.4 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) JP 2019/012434 25.03.2019
(87) WO 2020/021770 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 JP 2018139337
26.10.2018 JP 2018202046
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN UND UPLINK-DATEN*
• *TRANSMISSION OF CHANNEL STATE INFORMATION AND UPLINK DATA*
• *TRANSMISSION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL ET DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) YAMAMOTO, Tetsuya, Osaka 540-6207, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka 540-6207, JP
OGAWA, Yoshihiko, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 24155895.6

---

(51) *H04W 72/12* (11) **3 962 216 B1**
H04W 28/02 *H04W 76/14*
(52) **H04W 76/14; H04W 28/0278; H04W 28/0858; H04W 28/0967; H04W 72/21;** H04W 72/569
(25) Zh (26) En
(21) 19930304.1 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2019/089134 29.05.2019
(87) WO 2020/237547 2020/49 03.12.2020
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS ET APPAREIL TERMINAL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra Victoria 3141, AU
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(60) 24156490.5

H04W 72/12 →(51) *H04L 1/18*

H04W 72/12 →(51) *H04W 4/40*

H04W 72/12 →(51) *H04W 72/04*

H04W 72/12 →(51) *H04W 74/04*

---

(51) *H04W 72/1268* (11) **3 707 942 B1**
(52) **H04W 72/1268;** H04W 72/21; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 18880565.9 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) US 2018/043366 24.07.2018
(87) WO 2019/103766 2019/22 31.05.2019
(30) 24.11.2017 US 201762590411 P
25.06.2018 US 201816018006
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERSPRINGEN VON UPLINK-ÜBERTRAGUNG IN DER MOBILEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SKIPPING UPLINK TRANSMISSION IN MOBILE COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OMISSION DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS MOBILES*
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No.03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) KUNT, Mehmet, Cambourne Cambridge CB23 6DW, GB
JOSE, Pradeep, Cambourne Cambridge CB23 6DW, GB
NUGGEHALLI, Pavan Santhana, Krishna, San Jose, CA 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) *H04W 72/1268* (11) **3 755 102 B1**
H04L 5/00
(52) **H04W 72/1268; H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04L 5/0092;** H04L 5/0007
(25) Zh (26) En
(21) 20175747.3 (22) 07.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 25.12.2015 CN 201510995447
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON RESSOURCEN AUF BASIS VON MEHREREN ZEITSEGMENTEN*
• *MULTI-TIME-SEGMENT-BASED RESOURCE INDICATION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCES BASÉE SUR DES SEGMENTS TEMPORELS MULTIPLES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Yingpei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 16877499.0 / 3 383 109

---

(51) *H04W 72/20* (11) **3 806 567 B1**
H04W 84/12 *H04W 92/20*
H04W 72/12 *H04W 72/121*
(52) **H04W 72/20;** H04W 72/121; H04W 84/12; H04W 92/20
(25) Zh (26) En
(21) 19825695.0 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CN 2019/089790 03.06.2019
(87) WO 2020/001237 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810661059
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNGSPLANUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *TRANSMISSION SCHEDULING METHOD, AND RELATED DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE TRANSMISSION ET DISPOSITIF ET SYSTÈME ASSOCIÉS*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Mengyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 72/20 →(51) *H04W 72/12*

H04W 72/23 →(51) *H04W 72/04*

H04W 72/23 →(51) *H04W 74/00*

---

(51) *H04W 72/56* (11) **3 726 905 B1**
H04L 5/00 *H04W 72/0446*
H04W 72/0453
(52) **H04L 5/0035; H04L 5/0064; H04W 72/56;** H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/541
(25) En (26) En
(21) 20174115.4 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 02.02.2016 US 201662290411 P
24.06.2016 US 201615192999
(54) • *INTERFERENZMANAGEMENT FÜR NETZWERKE MIT VARIABLEN ÜBERTRAGUNGSZEITINTERVALLEN*
• *INTERFERENCE MANAGEMENT FOR NETWORKS WITH VARIABLE TRANSMISSION TIME INTERVALS*
• *GESTION DES INTERFÉRENCES POUR DES RÉSEAUX À INTERVALLES DE TEMPS DE TRANSMISSION VARIABLES*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LI, Chong, San Diego, CA 92121-1714, US
HUA WANG, Hua, San Diego, CA 92121, US
LI, Junyi, San Diego CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 17702281.1 / 3 412 089

---

(51) *H04W 74/00* (11) **3 744 147 B1**
H04W 74/08 *H04W 72/21*
(52) **H04W 74/004; H04W 74/0833;** H04W 72/21
(25) En (26) En
(21) 19700080.5 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/050110 03.01.2019
(87) WO 2019/145129 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 US 201862621527 P
(54) • *MULTI-TBS FÜR MSG3 IN DER DATENÜBERTRAGUNG WÄHREND EINES WAHLFREIEN ZUGRIFFS*
• *MULTIPLE TBS FOR MSG3 IN DATA TRANSMISSION DURING RANDOM ACCESS*
• *TBS MULTIPLES POUR MSG3 DANS UNE TRANSMISSION DE DONNÉES PENDANT UN ACCÈS ALÉATOIRE*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HÖGLUND, Andreas, 170 62 Solna, SE
BERGMAN, Johan, 112 27 Stockholm, SE
TIRRONEN, Tuomas, 00950 Helsinki, FI
YAVUZ, Emre, 112 52 Stockholm, SE
PHAM VAN, Dung, 194 60 Upplands Väsby, SE
LIBERG, Olof, 118 49 Stockholm, SE
SUI, Yutao, 171 67 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 24152379.4 / 4 333 542

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **3 906 741 B1**
H04W 74/08 ***H04W 72/0446***
H04W 72/23 ***H04L 5/00***
H04W 16/14
(52) **H04W 74/006; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04W 72/0446; H04W 72/23; H04W 74/0808;** H04L 5/0007; H04W 16/14
(25) En (26) En
(21) 20702544.6 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2020/012206 03.01.2020
(87) WO 2020/142705 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 US 201962788530 P
02.01.2020 US 202016733176
(54) • *STEUERUNGSKANALDESIGN FÜR GEMEINSAME DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONEN*
• *CONTROL CHANNEL DESIGN FOR SHARED WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *CONCEPTION DE CANAL DE COMMANDE POUR COMMUNICATIONS SANS FIL PARTAGÉES*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 23216271.9 / 4 319 031
23216287.5 / 4 319 032

---

(51) ***H04W 74/04*** (11) **3 952 574 B1**
H04W 72/12 ***H04W 28/16***
(52) **H04W 28/16;** H04W 72/1263
(25) Zh (26) En
(21) 20818778.1 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2020/094981 08.06.2020
(87) WO 2020/244669 2020/50 10.12.2020
(30) 06.06.2019 CN 201910492934
(54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, PLANUNGSVERFAHREN, KONTROLLER UND COMPUTER LESBARES SPEICHMEDIUM*
• *WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, SCHEDULING METHOD, CONTROLLER AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION, CONTRÔLEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 352 496 B1**
H04W 16/14 ***H04L 27/00***
H04W 72/04 ***H04W 24/10***
(52) **H04W 16/14; H04L 27/0006;** H04W 74/0808
(25) Ja (26) En
(21) 16848690.0 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) JP 2016/078114 23.09.2016
(87) WO 2017/051902 2017/13 30.03.2017
(30) 24.09.2015 JP 2015187529
(54) • *BENUTZERENDGERÄT, DRAHTLOSE BASISSTATION UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL, WIRELESS BASE STATION, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL D'UTILISATEUR, STATION DE BASE SANS FIL, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Tokyo 100-6150, JP
HAPSARI, Wuri Andarmawanti, Tokyo 100-6150, JP
UCHINO, Tooru, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 821 666 B1**
H04B 17/318 *H04B 17/336*
H04B 17/382
(52) **H04W 74/0833;** H04B 17/318; H04B 17/336; H04B 17/382
(25) En (26) En
(21) 19932234.8 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) CN 2019/109628 30.09.2019
(87) WO 2021/062721 2021/14 08.04.2021
(54) • *DIREKTZUGRIFF IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RANDOM ACCESS IN COMMUNICATION SYSTEM*
• *ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TURTINEN, Samuli, 91100 Ii, FI
WU, Chunli, Beijing 100102, CN
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 895 498 B1**
H04L 5/00 ***H04L 27/26***
H04L 1/00 ***H04J 13/00***
(52) **H04L 27/2613; H04J 13/0055; H04W 74/0833;** H04L 27/2614
(25) En (26) En
(21) 19700356.9 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/050363 09.01.2019
(87) WO 2020/143907 2020/29 16.07.2020
(54) • *CLIENT-VORRICHTUNG UND NETZZUGANGSKNOTEN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINER ZUFALLSZUGRIFFSPRÄAMBEL*
• *CLIENT DEVICE AND NETWORK ACCESS NODE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING A RANDOM ACCESS PREAMBLE*
• *DISPOSITIF CLIENT ET NOEUD D'ACCÈS AU RÉSEAU PERMETTANT DE TRANSMETTRE ET DE RECEVOIR UN PRÉAMBULE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Wang, 16440 Kista, SE
BERGGREN, Fredrik, 16440 Kista, SE
POPOVIC, Branislav, M, 16440 Kista, SE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 044 749 B1**
(52) **H04J 13/0062; H04J 13/14; H04J 13/22;** H04L 27/26025
(25) Zh (26) En
(21) 20883112.3 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2020/124654 29.10.2020
(87) WO 2021/083249 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 CN 201911051393
(54) • *SEQUENZBASIERTES SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *SEQUENCE-BASED SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL BASÉ SUR LA SÉQUENCE, ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GONG, Mingxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QU, Bingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04W 74/08 →(51) ***H04B 7/185***

H04W 74/08 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 48/10***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 76/10 →(51) ***H04L 67/14***

H04W 76/10 →(51) ***H04W 12/00***

H04W 76/11 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 76/11 →(51) ***H04W 4/90***

H04W 76/12 →(51) ***H04W 16/18***

H04W 76/12 →(51) *H04W 88/12*

H04W 76/14 →(51) *H04L 1/12*

H04W 76/14 →(51) *H04W 72/04*

H04W 76/14 →(51) *H04W 72/12*

(51) ***H04W 76/15*** (11) **3 968 729 B1**
H04W 16/28 ***H04W 72/04***
H04L 5/00
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0057; H04L 5/0098; H04W 76/15;** H04L 5/0048; H04L 5/0053; Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 19928807.7 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) JP 2019/018836 10.05.2019
(87) WO 2020/230218 2020/47 19.11.2020
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) KAKISHIMA, Yuichi, Tokyo 100-6150, JP
TAKADA, Takuma, Tokyo 100-6150, JP
FUJIMURA, Naoki, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 24155270.2

(51) ***H04W 76/15*** (11) **4 037 424 B1**
H04W 88/06 ***H04W 92/20***
(52) **H04W 76/15; H04W 28/02; H04W 88/06; H04W 92/20**
(25) En (26) En
(21) 22162883.7 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 11.08.2017 CN 201710683643
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBAUEN VON DUALER KONNEKTIVITÄT*
• *DUAL-CONNECTIVITY ESTABLISHMENT METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTABLISSEMENT DE DOUBLE CONNECTIVITÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Wang, Hong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Xu, Lixiang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, CN
Ke, Xiaowan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(60) 24152888.4 / 4 333 556
(62) 18843558.0 / 3 656 178

H04W 76/15 →(51) *H04W 12/00*

H04W 76/16 →(51) *H04W 24/10*

H04W 76/18 →(51) *H04W 48/14*

(51) ***H04W 76/19*** (11) **3 811 553 B1**
(52) **H04W 76/19**
(25) En (26) En
(21) 19823071.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) KR 2019/007197 14.06.2019
(87) WO 2019/245236 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 KR 20180071617
(54) • *PAKETDUPLIZIERUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *PACKET DUPLICATION IN A WIRELESS NETWORK*
• *DUPLICATION DE PAQUETS DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Byounghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Hoondong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04W 76/19*** (11) **4 199 639 B1**
H04W 76/27
(52) **H04W 76/27; H04W 76/19**
(25) En (26) En
(21) 23154588.0 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 07.05.2018 US 201862668016 P
(54) • *VERFAHREN ZUR INAKTIVITÄTSUNTERBRECHUNG BEI WIEDERAUFNAHME UND WIEDERAUFNAHME INAKTIVITÄT WÄHREND DER UNTERBRECHUNG*
• *METHOD FOR SUSPENDING INACTIVE WHEN RESUMING AND RESUMING INACTIVE WHEN SUSPENDING*
• *PROCÉDÉS DE SUSPENSION À L'ÉTAT INACTIF LORS DE LA REPRISE ET DE LA REPRISE À L'ÉTAT INACTIF LORS DE LA SUSPENSION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Leonardo Da Silva, Icaro, 170 77 SOLNA, SE
Mildh, Gunnar, 192 55 SOLLENTUNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19724957.6 / 3 791 681

(51) ***H04W 76/20*** ***H04W 76/25*** ***H04W 76/15*** ***H04W 60/00*** (11) **4 154 666 B1** ***H04W 76/27*** ***H04W 8/18*** ***H04W 88/06***
(52) **H04W 76/25; H04W 76/20; H04W 76/27;** H04W 8/183; H04W 60/005; H04W 76/15; H04W 76/28; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21727570.0 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) IB 2021/054220 17.05.2021
(87) WO 2021/234541 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 US 202063027790 P
(54) • *ANZEIGE DES NICHTVERFÜGBARKEITSZUSTANDES EINES KOMMUNIKATIONSGERÄTES*
• *INDICATING UNAVAILABLE STATE OF A COMMUNICATION DEVICE*
• *INDIQUER L'ÉTAT D'INDISPONIBILITÉ D'UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CHEN, Qian, 431 49 Mölndal, SE
LINDHEIMER, Christofer, 592 31 Vadstena, SE
SCHLIWA-BERTLING, Paul, 585 71 Ljungsbro, SE
ROMMER, Stefan, 426 74 Västra Frölunda, SE
TERZANI, Alessio, 120 67 Stockholm, SE
STATTIN, Magnus, 194 44 Upplands Väsby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 23190089.5 / 4 247 114

H04W 76/25 →(51) *H04W 76/20*

H04W 76/27 →(51) *H04W 72/04*

H04W 76/27 →(51) *H04W 76/19*

H04W 76/27 →(51) *H04W 76/20*

H04W 76/34 →(51) *H04W 24/10*

H04W 76/38 →(51) *G16H 20/17*

H04W 76/40 →(51) *H04W 28/02*

H04W 80/02 →(51) *H04L 69/22*

H04W 80/02 →(51) *H04W 28/02*

H04W 84/00 →(51) *H04W 24/02*

H04W 84/00 →(51) *H04W 48/20*

H04W 84/04 →(51) *H04W 48/20*

H04W 84/12 →(51) *H04W 12/04*

H04W 84/12 →(51) *H04W 48/10*

H04W 84/12 →(51) *H04W 48/20*

H04W 84/20 →(51) *H04W 48/10*

H04W 88/02 →(51) *H04L 1/18*

H04W 88/06 →(51) *H04W 48/16*

H04W 88/06 →(51) *H04W 76/15*

H04W 88/08 →(51) *H04B 7/0417*

H04W 88/08 →(51) *H04L 1/18*

H04W 88/08 →(51) *H04W 28/02*

H04W 88/08 →(51) *H04W 4/90*

H04W 88/08 →(51) *H04W 48/18*

(51) ***H04W 88/12*** ***H04W 76/12*** (11) **3 873 168 B1** ***H04W 28/02***
(52) **H04W 28/02; H04L 9/40; H04W 88/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21154382.2 (22) 01.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 02.11.2016 CN 201610959341
(54) • *AN FLEXIBLE EINSATZSZENARIEN ANPASSBARE NETZWERKARCHITEKTUR*
• *NETWORK ARCHITECTURE APPLICABLE TO FLEXIBLE DEPLOYMENT SCENARIO*
• *ARCHITECTURE DE RÉSEAU APPLICABLE À UN SCÉNARIO DE DÉPLOIEMENT FLEXIBLE*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIONG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhenglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Shiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 17867587.2 / 3 522 679

(51) ***H04W 88/16*** (11) **3 288 335 B1**
(52) **H04W 88/16; H04W 92/24**
(25) Zh (26) En
(21) 15902552.7 (22) 31.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) CN 2015/088630 31.08.2015
(87) WO 2017/035745 2017/10 09.03.2017
(54) • *DATENPAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PACKET PROCESSING METHOD AND EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT DE PAQUETS DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Yixu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHOU, Han, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Zhongping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 88/16 →(51) ***H04L 67/289***

H04W 92/04 →(51) ***H04W 28/08***

H04W 92/12 →(51) ***H04W 4/90***

H04W 92/18 →(51) ***H04W 48/10***

H04W 92/20 →(51) ***H04W 76/15***

H05B 1/02 →(51) ***G01P 5/165***

H05B 3/00 →(51) ***G03G 15/20***

(51) ***H05B 3/12*** ***G01N 25/72*** (11) **4 093 149 B1**
(52) **G01N 25/72; H05B 3/06; H05B 3/12**
(25) En (26) En
(21) 22171008.0 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117302959
(54) • *INFRAROT-INSPEKTIONSSYSTEM FÜR HEIZGERÄTE AUS WIDERSTÄNDEN MIT POSITIVEM TEMPERATURKOEFFIZIENTEN*
• *INFRARED INSPECTION SYSTEM FOR HEATERS COMPRISED OF POSITIVE TEMPERATURE COEFFICIENT RESISTORS*
• *SYSTÈME D'INSPECTION INFRAROUGE POUR ÉLÉMENTS CHAUFFANTS CONSTITUÉ DE RÉSISTANCES À COEFFICIENT DE TEMPÉRATURE POSITIF*
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) HANSON, Daniel, Shakopee, US
SCHWARTZ, Richard Alan, Faribault, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H05B 3/14*** ***H05B 3/34*** (11) **3 471 507 B1** ***H05B 6/10***
(52) **H05B 3/34; H05B 3/146; H05B 6/109;** H05B 2203/032
(25) De (26) De
(21) 18191212.2 (22) 26.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 26.03.2014 DE 102014004595
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER STRAHLUNG IM INFRAROT-BEREICH*
• *METHOD FOR GENERATING A RADIATION IN THE INFRA-RED RANGE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION UN RAYONNEMENT DANS UNE ZONE INFRAROUGE*
(73) EDD Innovations GmbH, Op de Elg 41a, 22393 Hamburg, DE
(72) VAN HATTUM, Edgar Johannes, 29303 Bergen, DE
(74) Pfleiderer, Bernhard, Pfleiderer IP Christoph-Probst-Weg 4, 20251 Hamburg, DE
(62) 15731492.3 / 3 123 817

H05B 3/26 →(51) ***C09D 5/24***

(51) ***H05B 3/34*** (11) **3 962 233 B1**
(52) **H05B 3/34; E01C 5/22; E01C 11/265; E01C 17/00; H02S 20/26; H02S 40/30;** H05B 2203/013; H05B 2203/026; Y02B 10/10; Y02E 10/50
(25) De (26) De
(21) 20192583.1 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(54) • *FLÄCHIGES HEIZMODUL, FLACH-HEIZKÖRPER, PFLASTERPLATTE, PFLASTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES HEIZMODULS*
• *FLAT HEATING MODULE, FLAT HEATING BODY, PAVING STONE, PAVING SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING THE HEATING MODULE*
• *MODULE CHAUFFANT PLAT, RADIATEUR PLAT, PLAQUE DE PLÂTRE, SYSTÈME DE PLÂTRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE CHAUFFANT*
(73) CT-Coating AG, Kantering 36, 53639 Königswinter, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, et al, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H05B 3/34 →(51) ***B60N 2/56***

H05B 3/34 →(51) ***H05B 3/14***

(51) ***H05B 3/42*** ***B64D 15/12*** ***G01P 5/165*** (11) **3 806 580 B1** ***B64D 43/02***
(52) **H05B 3/42; B64D 15/12; B64D 43/02; G01P 5/165;** B64U 10/00; H05B 2203/022
(25) En (26) En
(21) 20201275.3 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 11.10.2019 CN 201910963191
(54) • *AIRSPEED-RÖHRE MIT INTEGRIERTER HEIZUNG UND UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG DAMIT*
• *INTEGRATED HEATING AIRSPEED TUBE AND UNMANNED AERIAL VEHICLE INCLUDING SAME*
• *TUBE DE VITESSE AÉRODYNAMIQUE À CHAUFFAGE INTÉGRÉ ET VÉHICULE AÉRIEN SANS ÉQUIPAGE LE COMPRENANT*
(73) Shanghai Autoflight Co., Ltd., B2, 288 Jinge Road, Jinshan District Shanghai 201500, CN
(72) TIAN, Yu, Hong Kong, HK
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***H05B 3/42*** ***A24F 47/00*** ***A61M 11/04*** (11) **3 811 730 B1** ***A61M 15/06***
(52) **H05B 3/42; A24F 40/42; A24F 40/465; A61M 15/06;** A24F 40/10; A24F 40/20; A61M 11/042; A61M 15/0021
(25) En (26) En
(21) 19730856.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) EP 2019/066401 20.06.2019
(87) WO 2019/243540 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178688
03.10.2018 EP 18198485
(54) • *DAMPFERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE WITH REMOVABLE CHAMBER*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VAPEUR*
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) LIU, Pingkun, Gushu Town, Guangdong, CN
YUAN, Yongbao, Gushu Town, Guangdong, CN
MORENO RODRIGUEZ, Juan José, 1206 Geneva, CH
DICKSON, Damian, Weybridge KT13 0QU, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H05B 6/10 →(51) ***H01M 10/058***

H05B 6/10 →(51) ***H05B 3/14***

H05B 6/50 →(51) ***F27B 3/28***

H05B 6/62 →(51) ***B29C 70/46***

(51) ***H05B 33/04*** ***C07D 263/57*** ***H05B 33/10*** (11) **4 207 947 B1** ***H10K 50/844***
(52) **C09K 11/06;** H10K 50/858

(25) En (26) En
(21) 23157767.7 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 21.12.2017 JP 2017244969
(54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZ-ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Hodogaya Chemical Co., Ltd., 1-9-2, Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-0021, JP
(72) KASE, Kouki, Tokyo, 104-0028, JP
YAMAMOTO, Takeshi, Tokyo, 104-0028, JP
SURUGA, Kazuyuki, Tokyo, 104-0028, JP
MOCHIZUKI, Shunji, Tokyo, 104-0028, JP
HAYASHI, Shuichi, Tokyo, 104-0028, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18890439.5 / 3 731 599

H05B 33/10 →(51) *H05B 33/04*

(51) ***H05B 45/385*** (11) **3 308 606 B1**
(52) **H05B 45/385;** H03K 2217/0027; H03K 2217/0081; H05B 45/38; H05B 47/11; H05B 47/125; H05B 47/175
(25) It (26) En
(21) 16753994.9 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) IT 2016/000153 13.06.2016
(87) WO 2016/199177 2016/50 15.12.2016
(30) 12.06.2015 IT UB20151310
(54) • *MULTIFUNKTIONSSTROMVERSORGUNG FÜR LED-BELEUCHTUNGSGERÄTE*
• *MULTIFUNCTION ELECTRONIC POWER SUPPLY FOR LED LIGHTING APPLIANCES*
• *ALIMENTATION ÉLECTRONIQUE MULTIFONCTION POUR DES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE À DEL*
(73) Beghelli S.p.A., Via Mozzeghine, 13/15, 40053 Monteveglio-Valsamoggia (BO), IT
(72) BEGHELLI, Gian Pietro, 40053 Monteveglio-Valsamoggia (BO), IT
(74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) ***H05B 45/48*** (11) **3 634 090 B1**
H05B 47/10
(52) **H05B 45/30; B60Q 11/00; H05B 45/48;** H05B 45/3725; H05B 45/395
(25) En (26) En
(21) 19211541.8 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 30.07.2015 JP 2015150520
(54) • *LICHTSCHALTUNG*
• *LIGHTING CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'ÉCLAIRAGE*
(73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3, Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) TSUCHIYA, Toshiyuki, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
MURAMATSU, Takao, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
TODA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 16830233.9 / 3 331 326

H05B 47/10 →(51) *H05B 45/48*

(51) ***H05B 47/105*** (11) **3 669 619 B1**
H05B 47/19 *H05B 47/115*
H05B 47/13
(52) **H05B 47/105; H05B 47/19;** H05B 47/115; H05B 47/13; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 18750217.4 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/071714 10.08.2018
(87) WO 2019/034542 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 EP 17186537
(54) • *STEUERUNG EINES BELEUCHTUNGSSYSTEMS*
• *CONTROLLING A LIGHTING SYSTEM*
• *COMMANDE D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) MAGIELSE, Remco, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) van de Laarschot, Huon, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***H05B 47/11*** (11) **4 133 909 B1**
H05B 47/115 ***H05B 47/155***
H05B 47/16
(52) **H05B 47/11; H05B 47/115; H05B 47/155; H05B 47/16;** Y02B 20/40
(25) De (26) De
(21) 21716077.9 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/057472 23.03.2021
(87) WO 2021/204538 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 DE 102020109523
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HELLIGKEITSREGELUNG VON INNENRAUMBELEUCHTUNGSMITTELN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REGULATING THE BRIGHTNESS OF INTERIOR LIGHTING MEANS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION DE LA LUMINOSITÉ DE MOYENS D'ÉCLAIRAGE D'INTÉRIEUR*
(73) Steinel GmbH, Dieselstraße 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
(72) DUST, Christian, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
BORN, Torsten, 33813 Oerlinghausen, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H05B 47/115 →(51) *H04L 12/28*

H05B 47/115 →(51) *H05B 47/11*

H05B 47/155 →(51) *H05B 47/11*

H05B 47/16 →(51) *H04L 12/28*

H05B 47/16 →(51) *H05B 47/11*

(51) ***H05B 47/175*** (11) **3 512 309 B1**
(52) **H05B 47/175**
(25) En (26) En
(21) 19155278.5 (22) 11.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 20.01.2012 US 201261588994 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON AUSSENBELEUCHTUNGSNETZWERKEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR MANAGEMENT OF OUTDOOR LIGHTING NETWORKS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LA GESTION DE RÉSEAUX D'ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) CAVALCANTI, Dave Alberto Tavares, 5656 AE Eindhoven, NL
JIANG, Dan, 5656 AE Eindhoven, NL
YANG, Yong, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) van Eeuwijk, Alexander Henricus Waltherus, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
(62) 13706728.6 / 2 805 584

H05B 47/18 →(51) *H02J 3/14*

H05B 47/19 →(51) *H04L 12/28*

H05B 47/19 →(51) *H05B 47/105*

H05H 1/00 →(51) *B01D 53/22*

(51) ***H05K 1/02*** (11) **3 378 287 B1**
H01R 12/71 ***H02K 29/00***
(52) **H05K 1/0215; F04D 13/0693; H01R 4/26; H01R 12/718; H02K 11/40; H02K 29/00;** F04C 2240/805; F04C 2240/808; H02K 2211/03; H05K 2201/10295; H05K 2201/1059
(25) En (26) En
(21) 15797647.3 (22) 18.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) EP 2015/076905 18.11.2015
(87) WO 2017/084702 2017/21 26.05.2017
(54) • *ERDUNG EINER LEITERPLATTE IN EINER FLÜSSIGKEITSPUMPE*
• *GROUNDING OF PRINTED CIRCUIT BOARD IN A FLUID PUMP*
• *MISE À LA MASSE D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DANS UNE POMPE HYDRAULIQUE*
(73) Pierburg Pump Technology GmbH, Alfred-Pierburg-Str. 1, 41460 Neuss, DE
(72) GROSS, Peter, 40699 Erkrath, DE
DÖRRER, Axel, 04357 Leipzig, DE
MARZOG, Ronny, 41464 Neuss, DE
RUSZCZYK, Jakob, 50968 Köln, DE
(74) terpatent Patentanwälte und European Patent Attorneys ter Smitten Eberlein -Van Hoof, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

H05K 1/02 →(51) *H02M 1/12*

H05K 1/02 →(51) *H03K 5/24*

H05K 1/02 →(51) *H05K 1/14*

H05K 1/03 →(51) *C03C 3/091*

H05K 1/09 →(51) *H01B 1/22*

H05K 1/11 →(51) ***G02F 1/1345***

H05K 1/11 →(51) ***H05K 1/14***

(51) ***H05K 1/14*** (11) **3 920 671 B1**
H05K 1/11 ***G06F 1/16***
G06F 3/044 ***G09G 3/36***
H05K 1/02 ***H05K 1/18***
H05K 3/46 ***G06F 3/041***
(52) **H05K 1/147; G06F 1/1626; G06F 1/1637; G06F 1/1643; G06F 3/04164; G09G 3/3648;** G06F 3/044; G06F 2203/04103; G09G 2300/0426; H05K 1/0218; H05K 1/0298; H05K 1/141; H05K 1/189; H05K 2201/10128
(25) Zh (26) En
(21) 20748629.1 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2020/082216 30.03.2020
(87) WO 2020/156595 2020/32 06.08.2020
(30) 19.11.2019 CN 201911136276
22.01.2020 CN 202010075431
(54) • *FLEXIBLE LEITERPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN, ANZEIGEVORRICHTUNG, LEITERPLATTENSTRUKTUR UND ANZEIGETAFEL DAFÜR*
• *FLEXIBLE CIRCUIT BOARD AND MANUFACTURING METHOD, DISPLAY DEVICE, CIRCUIT BOARD STRUCTURE AND DISPLAY PANEL THEREOF*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF D'AFFICHAGE, STRUCTURE DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET PANNEAU D'AFFICHAGE ASSOCIÉ*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone), Hi-tech Development Zone Chengdu Sichuan 611731, CN
(72) XIONG, Ren, Beijing 100176, CN
TANG, Qiang, Beijing 100176, CN
SONG, Huiqiang, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

H05K 1/14 →(51) ***H04M 1/02***

H05K 1/16 →(51) ***H02M 1/12***

H05K 1/18 →(51) ***H05K 1/14***

H05K 3/04 →(51) ***H05K 3/42***

H05K 3/10 →(51) ***H05K 3/42***

(51) ***H05K 3/30*** (11) **3 676 913 B1**
H05K 3/32 ***H01R 12/58***
H01R 43/02 ***H01R 4/02***
(52) **H01R 12/585; H01R 4/025; H01R 43/0221; H01R 43/0256; H05K 3/308; H05K 3/325;** H05K 2201/10303; H05K 2201/1059; H05K 2201/10878
(25) De (26) De
(21) 18750201.8 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/071187 03.08.2018
(87) WO 2019/042708 2019/10 07.03.2019
(30) 28.08.2017 DE 102017215026
(54) • *EINPRESSPIN FÜR EINE ELEKTRISCHE KONTAKTIERANORDNUNG*
• *PRESS-IN PIN FOR AN ELECTRICAL CONTACTING ASSEMBLY*
• *BROCHE À PRESSION CONÇUE POUR UN ENSEMBLE DE MISE EN CONTACT E LECTRIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HACHTEL, Andreas, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
KLETT, Gustav, 72116 Moessingen, DE
LUDWIG, Ronny, 72770 Reutlingen, DE
SCHUERER, Martin, 72768 Reutlingen, DE

H05K 3/32 →(51) ***H05K 3/30***

H05K 3/38 →(51) ***C23F 1/14***

(51) ***H05K 3/42*** (11) **3 373 713 B1**
H05K 3/10 ***H05K 3/46***
H05K 3/04 *H05K 3/06*
(52) **H05K 3/429; H05K 3/105; H05K 3/422; H05K 3/423; H05K 3/427;** H05K 3/048; H05K 3/06; H05K 3/108; H05K 3/421; H05K 3/426; H05K 3/4617; H05K 2201/0355; H05K 2203/0565; H05K 2203/0769; H05K 2203/092; H05K 2203/1423
(25) Zh (26) En
(21) 16861181.2 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) CN 2016/000649 23.11.2016
(87) WO 2017/075908 2017/19 11.05.2017
(30) 06.11.2015 CN 201510747884
(54) • *EINSCHICHTIGE LEITERPLATTE, MEHRSCHICHTIGE LEITERPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SINGLE-LAYER CIRCUIT BOARD, MULTILAYER CIRCUIT BOARD, AND MANUFACTURING METHODS THEREFOR*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MONOCOUCHE, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MULTICOUCHE, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Richview Electronics Co., Ltd., 10/F Hi-Tech Plaza No.18 Guandongyuan Rd. Wuhan East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430070, CN
(72) BAI, Siping, Zhuhai Guangdong 519040, CN
WU, Xianglan, Zhuhai Guangdong 519040, CN
WANG, Zhijian, Zhuhai Guangdong 519040, CN
YANG, Zhigang, Zhuhai Guangdong 519040, CN
ZHANG, Jinqiang, Zhuhai Guangdong 519040, CN
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H05K 3/46 →(51) ***H05K 1/14***

H05K 3/46 →(51) ***H05K 3/42***

H05K 5/00 →(51) ***G06F 1/16***

(51) ***H05K 5/02*** (11) **3 632 194 B1**
H02K 5/136 ***H02B 1/28***
H02B 13/025 ***H01H 9/04***
(52) **H05K 5/0213; H01H 9/042; H02B 1/28; H02B 13/025; H02K 5/136**
(25) De (26) De
(21) 18713624.7 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/057338 22.03.2018
(87) WO 2018/219517 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 DE 102017112150
(54) • *EXPLOSIONSSICHERES GEHÄUSE MIT INNERER DRUCKREDUZIERUNG*
• *EXPLOSION-PROOF HOUSING HAVING INTERNAL PRESSURE REDUCTION*
• *BOÎTIER ANTIDÉFLAGRANT AVEC RÉDUCTION DE PRESSION INTERNE*
(73) R. Stahl Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, DE
(72) HERMANOWSKI, Clife, 74743 Seckach, DE
ARNHOLD, Thorsten, 74629 Pfedelbach, DE
LIMBACHER, Bernd, 74523 Schw bisch Hall, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

H05K 5/02 →(51) ***G06F 1/16***

H05K 5/02 →(51) ***G08B 13/08***

H05K 5/02 →(51) ***H02B 1/28***

H05K 5/06 →(51) ***H01R 13/52***

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 908 089 B1**
H04B 1/20
(52) **H05K 7/1422**
(25) It (26) En
(21) 21172067.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 05.05.2020 IT 202000009928
(54) • *AKUSTISCHE VERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC AMPLIFICATION APPARATUS*
• *APPAREIL D'AMPLIFICATION ACOUSTIQUE*
(73) Powersoft SpA, Via E. Conti 5, 50018 Scandicci (Firenze), IT
(72) LASTRUCCI, Claudio, 50055 Lastra a Signa (Firenze), IT
(74) Conti, Marco, et al, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H05K 7/14 →(51) ***H05K 7/20***

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 367 769 B1**
(52) **H05K 7/202; B25F 5/008**
(25) De (26) De
(21) 18155720.8 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(30) 27.02.2017 DE 102017104007
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINER ELEKTRONIK*
• *DEVICE FOR HOLDING AN ELECTRONICS SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'UNE ÉLECTRONIQUE*
(73) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
(72) Brockhaus, Helmut, 46145 Oberhausen, DE
Erkelenz, Alexander, 47447 Moers, DE
Matt, Achim, 47055 Duisburg, DE
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 654 743 B1**
H05K 7/14
(52) **H05K 7/20745; H05K 7/1488**

(25) En (26) En
(21) 18315044.0 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(54) • *GESTELLANORDNUNG FÜR EIN DATENCENTER*
• *RACK ARRANGEMENT FOR A DATA CENTER*
• *AGENCEMENT DE CRÉMAILLÈRE POUR UN CENTRE DE DONNÉES*
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) Chehade, Ali, 59242 Templeuve, FR
Lyris, Angelos, 31300 Toulouse, FR
Klaba, Henryk, 59170 Croix, FR
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 666 047 B1**
(52) **H05K 7/20918**
(25) De (26) De
(21) 18800554.0 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/080019 02.11.2018
(87) WO 2019/101494 2019/22 31.05.2019
(30) 27.11.2017 EP 17203775
(54) • *KÜHLSYSTEM MIT PARALLELEN KÜHLKANÄLEN*
• *COOLING SYSTEM WITH PARALLEL COOLING CHANNELS*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT À CANAUX DE REFROIDISSEMENT PARALLÈLES*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KNAUER, Hans, 91359 Leutenbach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** ***B32B 5/18*** ***H05K 9/00*** ***B22F 3/11*** (11) **3 796 766 B1** ***B32B 15/08*** ***C22C 1/08*** ***B22F 7/00***
(52) **B22F 7/002;** B22F 3/1121; C22C 1/08; C22C 2202/02; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 19864873.5 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) KR 2019/012744 30.09.2019
(87) WO 2020/067837 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 KR 20180115966
28.09.2018 KR 20180115969
(54) • *VERBUNDWERKSTOFF*
• *COMPOSITE MATERIAL*
• *MATÉRIAU COMPOSITE*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SHIN, Jong Min, Daejeon 34122, KR
YOO, Dong Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 068 929 B1**
(52) **G06F 1/20;** **G06F 1/206; H01L 23/3672; H01L 23/44; H01L 23/473; H05K 7/20236; H05K 7/203; H05K 7/20772; H05K 7/20781; H05K 7/20809; H05K 7/20818;** G06F 2200/201
(25) En (26) En
(21) 21306186.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 01.04.2021 EP 21305427
(54) • *RACKSYSTEM ZUR AUFNAHME EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *A RACK SYSTEM FOR HOUSING AN ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE BÂTI POUR ACCUEILLIR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) CHEHADE, Ali, 59283 Moncheaux, FR
BAUCHART, Grégory Francis Louis, 59150 Wattrelos, FR
MENEBOO, Alexandre Alain Jean-Pierre, 62440 Harnes, FR
KLABA, Henryk, 59100 Roubaix, FR
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 068 930 B1**
(52) **H05K 7/20236; H05K 7/20772; H05K 7/20781**
(25) En (26) En
(21) 21306187.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 01.04.2021 EP 21305427
30.08.2021 EP 21306172
(54) • *RACKSYSTEM ZUR AUFNAHME EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *A RACK SYSTEM FOR HOUSING AN ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE RAYONNAGE POUR LOGER UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) CHEHADE, Ali, 59283 Moncheaux, FR
MENEBOO, Alexandre Alain Jean-Pierre, 62440 Harnes, FR
BAUCHART, Grégory Francis Louis, 59150 Wattrelos, FR
KLABA, Henryk, 59100 Roubaix, FR
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

H05K 7/20	→ (51)	***G02F 1/1333***
H05K 9/00	→ (51)	***H01R 13/24***
H05K 9/00	→ (51)	***H05K 7/20***
H05K 13/04	→ (51)	***A24F 40/70***
H10B 41/10	→ (51)	***H10B 43/10***
H10B 41/27	→ (51)	***H01L 23/535***
H10B 41/27	→ (51)	***H10B 43/10***
H10B 41/35	→ (51)	***H01L 21/28***
H10B 41/35	→ (51)	***H10B 43/10***
H10B 41/41	→ (51)	***H01L 21/28***
H10B 41/43	→ (51)	***H01L 21/28***
H10B 41/49	→ (51)	***H01L 21/28***
H10B 41/50	→ (51)	***H01L 23/535***
H10B 43/00	→ (51)	***H01L 23/535***

---

(51) ***H10B 43/10*** ***H10B 43/27*** ***H10B 41/10*** ***H10B 41/35*** ***H10B 43/50*** ***H01L 29/66*** (11) **3 619 743 B1** ***H10B 43/35*** ***H10B 41/27*** ***H10B 43/40*** ***H01L 29/78***
(52) **H01L 29/66833; H10B 43/10; H10B 43/27; H10B 43/40; H10B 43/50;** H01L 29/78
(25) En (26) En
(21) 18729269.3 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) US 2018/033196 17.05.2018
(87) WO 2019/018050 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 US 201762533993 P
20.11.2017 US 201715818061
20.11.2017 US 201715818146
(54) • *DREIDIMENSIONALE SPEICHERVORRICHTUNG MIT ON-PITCH-DRAIN-SELECT-GATE-ELEKTRODEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE HAVING ON-PITCH DRAIN SELECT GATE ELECTRODES AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL À ÉLECTRODES DE GRILLE DE SÉLECTION DE DRAIN AUTO-ALIGNÉES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) SanDisk Technologies LLC, 6900 Dallas Parkway Suite 325, Plano, TX 75024, US
(72) KAI, James, San Jose California 95119, US
ALSMEIER, Johann, San Jose California 95119, US
YADA, Shinsuke, San Jose California 95119, US
SAI, Akihisa, San Jose California 95119, US
NAGAMINE, Sayako, San Jose California 95119, US
ORIMOTO, Takashi, San Jose California 95119, US
ZHANG, Tong, San Jose California 95119, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 20182384.6 / 3 742 497

---

(51) ***H10B 43/27*** ***H01L 21/28*** ***H10B 43/35*** (11) **3 332 425 B1** ***H01L 21/02***
(52) **H01L 29/40117; H10B 43/27;** H01L 21/02532; H01L 21/02675; H10B 43/35
(25) En (26) En
(21) 16767505.7 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) US 2016/051454 13.09.2016
(87) WO 2017/074577 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 US 201514927828
(54) • *SELECT-GATE-TRANSISTOR MIT EINKRISTALL-SILIZIUM FÜR DREIDIMENSIONALEN SPEICHER*
• *SELECT GATE TRANSISTOR WITH SINGLE CRYSTAL SILICON FOR THREE-DIMENSIONAL MEMORY*
• *TRANSISTOR À GRILLE DE SÉLECTION CONTENANT DU SILICIUM MONOCRISTALLIN ET DESTINÉ À UNE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNELLE*
(73) SanDisk Technologies LLC, 6900 Dallas Parkway Suite 325, Plano, TX 75024, US
(72) CHOWDHURY, Murshed, Milpitas, California 95035, US

ZHANG, Yanli, Milpitas, California 95035, US
LIU, Jin, Milpitas, California 95035, US
MAKALA, Raghuveer S., Milpitas, California 95035, US
ALSMEIER, Johann, Milpitas, California 95035, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H10B 43/27 →(51) *H01L 23/535*

H10B 43/27 →(51) *H10B 43/10*

H10B 43/27 →(51) *H10B 43/40*

H10B 43/35 →(51) *H10B 43/10*

(51) ***H10B 43/40*** (11) **3 891 811 B1**
H10B 43/27 ***H01L 23/48***
H01L 23/522 ***H01L 23/00***
(52) **H01L 23/5225; H01L 23/481; H01L 24/08; H01L 24/32; H01L 24/80; H01L 24/83; H10B 43/27; H10B 43/40;** H01L 24/05; H01L 24/29; H01L 2224/05624; H01L 2224/05647; H01L 2224/05657; H01L 2224/05684; H01L 2224/05686; H01L 2224/08145; H01L 2224/29186; H01L 2224/32145; H01L 2224/80895; H01L 2224/83896; H01L 2225/06524; H01L 2225/06537; H01L 2225/06541
(25) En (26) En
(21) 19943674.2 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) CN 2019/102297 23.08.2019
(87) WO 2021/035408 2021/09 04.03.2021
(54) • *NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *NON-VOLATILE MEMORY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No. 88, Weilai Third Road East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) OH, Jinyong, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(60) 24155511.9

H10B 43/40 →(51) *H10B 43/10*

H10B 43/50 →(51) *H01L 23/535*

H10B 43/50 →(51) *H10B 43/10*

H10K 30/10 →(51) *H10K 85/50*

(51) ***H10K 30/20*** (11) **3 174 113 B1**
H10K 30/40 ***H10K 85/60***
(52) **H10K 85/653; H10K 30/20; H10K 30/40; H10K 39/32; H10K 85/636;** H10K 2101/40; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 16195944.0 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(30) 30.11.2015 KR 20150169053
(54) • *ORGANISCHE FOTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC PHOTOELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF PHOTOÉLECTRONIQUE ORGANIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEEM, Dong-Seok, Gyeonggi-do, KR
LIM, Seon-Jeong, Gyeonggi-do, KR
LEE, Kwang Hee, Gyeonggi-do, KR
BULLIARD, Xavier, Gyeonggi-do, KR
JIN, Yong Wan, Seoul, KR
YAGI, Tadao, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H10K 30/40 →(51) *H10K 30/20*

H10K 30/57 →(51) *H10K 85/50*

H10K 30/82 →(51) *H01L 31/0224*

H10K 39/32 →(51) *H01L 31/11*

H10K 50/816 →(51) *H01L 31/0224*

H10K 50/844 →(51) *H05B 33/04*

H10K 50/844 →(51) *H10K 59/80*

(51) ***H10K 59/124*** (11) **4 016 657 B1**
H10K 59/80
(52) **H10K 50/85; H10K 59/124; H10K 59/80515; H10K 59/80521; H10K 59/875; H10K 59/878**
(25) En (26) En
(21) 21214434.9 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 21.12.2020 KR 20200179574
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL À AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Lee, Dongmyung, 10845 Gyeonggi-do, KR
Choi, Yonghoon, 10845 Gyeonggi-do, KR
Kim, Sookang, 10845 Gyeonggi-do, KR
Kim, Jintae, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H10K 59/50 →(51) *G02F 1/1347*

(51) ***H10K 59/80*** (11) **3 590 137 B1**
H10K 50/844
(52) **H10K 50/8426;** H10K 77/10; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 17859371.1 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) CN 2017/111036 15.11.2017
(87) WO 2018/157622 2018/36 07.09.2018
(30) 01.03.2017 CN 201710116833
(54) • *VERKAPSELUNGSANORDNUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *ENCAPSULATION ASSEMBLY AND DISPLAY DEVICE HAVING THE SAME*
• *ENSEMBLE D'ENCAPSULATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE DOTÉ DE CELUI-CI*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) DONG, Wanli, Beijing 100176, CN
YANG, Jibum, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***H10K 59/80*** (11) **3 930 020 B1**
G06F 3/041
(52) **H10K 59/878; H10K 59/879;** G06F 3/0412; G06F 3/044; H10K 59/352; H10K 59/40
(25) Ko (26) En
(21) 19916109.2 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) KR 2019/018818 31.12.2019
(87) WO 2020/171370 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 KR 20190019338
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LIM, Jae Ik, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18477, KR
CHOI, Chaun Gi, Suwon-si Gyeonggi-do 16514, KR
KIM, Sang Woo, Seoul 06511, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H10K 59/80 →(51) *G02F 1/1347*

H10K 59/80 →(51) *H10K 59/124*

H10K 71/40 →(51) *H10K 85/50*

(51) ***H10K 85/10*** (11) **3 794 650 B1**
(52) **H10K 85/113; H10K 85/151;** Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19804572.6 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) CN 2019/082826 16.04.2019
(87) WO 2019/218828 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 PCT/CN2018/087133
(54) • *ORGANISCHE HALBLEITER*
• *ORGANIC SEMICONDUCTORS*
• *SEMI-CONDUCTEURS ORGANIQUES*
(73) Raynergy Tek Incorporation, 2F, No. 60 Park Avenue 2 Hsinchu Science Park, Hsinchu, TW
(72) AN, Cunbin, Beijing 100190, CN
MORSE, Graham, Southampton SO14 5GP, GB
PRON, Agnieszka, FELTHAM TW14 8HA, GB
BURGUES, Ignasi, 08860 Castelldefels Barcelona, ES
HOU, Jianhui, Beijing 100190, CN
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB

(51) ***H10K 85/50*** (11) **3 712 967 B1**
H10K 71/40 ***H10K 30/10***
H10K 30/57

(52) **H10K 71/40; H10K 30/10; H10K 30/57; H10K 85/50;** H10K 30/40; Y02E 10/544; Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 18877580.3 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) KR 2018/011746 04.10.2018
(87) WO 2019/098527 2019/21 23.05.2019
(30) 15.11.2017 KR 20170152516
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SOLAR CELL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE SOLAIRE*
(73) Shangrao Xinyuan YueDong Technology Development Co. Ltd, NO. 3 Yingbin Road, Shangrao Economic and Technical Development Zone, Shangrao, Jiangxi Province, CN
(72) KIM, Seongtak, Seoul 06772, KR
AHN, Seh-Won, Seoul 06772, KR
LEE, Yu Jin, Seoul 06772, KR
CHUNG, Jin-Won, Seoul 06772, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H10K 85/60*** (11) **3 975 279 B1**
H10K 50/12 ***H10K 101/20***
H10K 101/30
(52) **H10K 50/121; H10K 50/10;** H10K 85/654; H10K 85/6572; H10K 2101/20; H10K 2101/30
(25) En (26) En
(21) 21206643.5 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(54) • *BLAULICHTEMITTIERENDE ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE EMITTING BLUE LIGHT*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ÉMETTANT UNE LUMIÈRE BLEUE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LIAPTSIS, Georgios, 68161 Mannheim, DE
KASPAREK, Christian, 69124 Heidelberg, DE
FLÜGGE, Harald, 76135 Karlsruhe, DE
BONUS, Sandra, 50827 Köln, DE
PINGEL, Patrick, 14482 Potsdam, DE
CARBALLO, Jaime Leganés, 73430 Aalen, DE
RÖRICH, Irina, 68163 Mannheim, DE
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE
(62) 18200460.6 / 3 640 999

H10K 85/60 →(51) ***H10K 30/20***

H10K 102/10 →(51) ***H01L 31/0224***

H10N 30/50 →(51) ***A61B 17/32***

H10N 30/88 →(51) ***A61B 17/32***

H10N 60/80 →(51) ***G06N 10/40***

---

(51) ***H10N 60/81*** (11) **4 073 852 B1**
(52) **H10N 60/81**
(25) En (26) En
(21) 20804365.3 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/054257 05.10.2020
(87) WO 2021/118676 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 US 201916709608
(54) • *TRÄGERSTRUKTUR FÜR EINE FLEXIBLE ZWISCHENVERBINDUNG EINES SUPRALEITERS*
• *SUPPORT STRUCTURE FOR A FLEXIBLE INTERCONNECT OF A SUPERCONDUCTOR*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR UNE INTERCONNEXION FLEXIBLE D'UN SUPRACONDUCTEUR*
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) CHRISTIANSEN, Martin Brokner, Laurel, Maryland 20723, US
FERSTER, Katharine Kramer, Baltimore, Maryland 21230, US
VAN DYKE, Jonathan Francis, New York 11370, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10N 69/00 →(51) ***H03B 15/00***

---

(51) ***H10N 70/20*** (11) **3 608 979 B1**
(52) **H10N 70/8413; H10N 70/231; H10N 70/826; H10N 70/8828;** H10B 63/10; H10B 63/80
(25) Fr (26) Fr
(21) 19188332.1 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 08.08.2018 FR 1857390
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG*
• *MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉMOIRE*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) CAPPELLETTI, Paolo Giuseppe, 20030 Seveso (MI), IT
NAVARRO, Gabriele, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

II.1(2)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

(51) ***A01D 34/00*** (11) **3 516 940 B2**
(52) **A01D 34/008; G05D 1/0272;** Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 19151703.6 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(45) 19.05.2021 B1
(30) 30.06.2016 HK 16107657
26.04.2017 PCT/CN2017/082005
(54) • *AUTONOMER RASENMÄHER UND SYSTEM ZUR NAVIGATION DAFÜR*
• *AN AUTONOMOUS LAWN MOWER AND A SYSTEM FOR NAVIGATING THEREOF*
• *TONDEUSE À GAZON AUTONOME ET SYSTÈME DE NAVIGATION ASSOCIÉ*
(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) Hahn, Klaus, Kwai Chung, HK
Rickey, Todd Brandon, Kwai Chung, HK
Montgomery, Benjamin Edgar, Kwai Chung, HK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
(60) 21163720.2 / 3 858 127
(62) 17819355.3 / 3 469 443

A01F 25/16 →(51) ***A01K 5/00***

A01F 25/20 →(51) ***A01K 5/00***

---

(51) ***A01K 5/00*** (11) **3 364 753 B2**
A01F 25/20 ***A01F 25/16***
(52) **A01K 5/004; A01F 25/2027; A01K 5/001;** A01F 2025/2054; A01F 2025/2063
(25) Nl (26) En
(21) 16804919.5 (22) 20.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(45) 11.09.2019 B1
(86) NL 2016/050719 20.10.2016
(87) WO 2017/069621 2017/17 27.04.2017
(30) 23.10.2015 NL 2015654
22.04.2016 NL 2016659
(54) • *MISCHWAGEN*
• *MIXING WAGON*
• *MELANGEUSE*
(73) Peeters Landbouwmachines B.V., Munnikenheiweg 47, 4879 NE Etten-Leur, NL
(72) PEETERS, Daniel Petrus Marie, 4879 NE Etten-Leur, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A47L 9/00 →(51) ***A47L 9/19***

A47L 9/14 →(51) ***A47L 9/19***

---

(51) ***A47L 9/19*** (11) **2 688 454 B2**
A47L 9/28 ***A47L 9/14***
A47L 9/00
(52) **A47L 9/14; A47L 9/0072; A47L 9/19; A47L 9/2842; A47L 9/2857**
(25) De (26) De
(21) 12710147.5 (22) 20.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2014
(45) 15.02.2017 B1
(86) EP 2012/001226 20.03.2012
(87) WO 2012/126613 2012/39 27.09.2012
(30) 22.03.2011 DE 102011014682
(54) • *VORRICHTUNG ZUM STAUBSAUGEN MIT STAUBSAUGERGERÄT UND FILTERBEUTEL*
• *VACUUMING DEVICE COMPRISING A VACUUM CLEANER AND A BAG FILTER*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION COMPRENANT UN ASPIRATEUR ET UN SAC FILTRANT*

(73) Eurofilters Holding N.V., Lieven Gevaertlaan 21, 3900 Overpelt, BE
(72) SAUER, Ralf, B-3900 Overpelt, BE
SCHULTINK, Jan, B-3900 Overpelt, BE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A47L 9/28 →(51) ***A47L 9/19***

(51) ***A61F 2/24*** (11) **2 815 724 B2**
(52) **A61F 2/2412; A61F 2/2418;** A61F 2210/0014; A61F 2220/0008; A61F 2220/0016; A61F 2220/0075; A61F 2230/0054; A61F 2230/0069; A61F 2250/0003; A61F 2250/0039; A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 14180623.2 (22) 15.07.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 24.12.2014
(45) 29.06.2016 B1
(30) 15.07.2008 US 134995 P
(54) • *ENTWÜRFE FÜR EINE ZUSAMMEN- UND AUSEINANDERZIEHBARE MANSCHETTE FÜR EINE HERZKLAPPENPROTHESE UND ENTSPRECHENDE TECHNOLOGISCHE ANWENDUNGEN*
• *Collapsible and re-expandable prosthetic heart valve cuff designs and complementary technological applications*
• *MODÈLES DE COLLERETTE POUR VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE REPLIABLE ET REDÉPLOYABLE ET APPLICATIONS TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES*
(73) St. Jude Medical, Inc., One St. Jude Medical Drive, St. Paul, MN 55117, US
(72) Braido, Peter N., Wyoming, MN Minnesota 55092, US
Ashworth, Paul E., Wyoming, MN Minnesota 55092, US
Neumann, Julia A., St. Paul, MN Minnesota 55104, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
(62) 09788918.2 / 2 299 938

(51) ***A61K 31/573*** (11) **2 637 670 B2**
A61K 39/395
(52) **A61K 31/573; A61K 39/3955; A61K 39/39558; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/28; A61P 43/00; C07K 16/2803; C07K 16/2809;** A61K 2039/505; A61K 2300/00; C07K 2317/31
(25) En (26) En
(21) 11788077.3 (22) 27.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 18.09.2013
(45) 08.03.2017 B1
(86) EP 2011/068862 27.10.2011
(87) WO 2012/062596 2012/20 18.05.2012
(30) 10.11.2010 US 412229 P
(54) • *VERMEIDUNG UNERWÜNSCHTER WIRKUNGEN DURCH CD3-SPEZIFISCHE BINDUNGSDOMÄNEN*
• *PREVENTION OF ADVERSE EFFECTS CAUSED BY CD3 SPECIFIC BINDING DOMAINS*
• *PRÉVENTION DES EFFETS SECONDAIRES PROVOQUÉS PAR DES DOMAINES DE LIAISON SPÉCIFIQUES DE CD3*
(73) Amgen Research (Munich) GmbH, Staffelseestrasse 2, 81477 München, DE
(72) ZUGMAIER, Gerhard, 81477 Muenchen, DE
NAGORSEN, Dirk, 81477 Muenchen, DE
SCHEELE, Juergen, 81477 Muenchen, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
(60) 17159560.6 / 3 228 315
20209362.1 / 3 831 386

A61K 39/395 →(51) ***A61K 31/573***

A61L 2/00 →(51) ***C11B 9/00***

A61L 9/00 →(51) ***C11B 9/00***

A61L 9/01 →(51) ***C11B 9/00***

A61Q 13/00 →(51) ***C11B 9/00***

(51) ***B01J 37/02*** (11) **3 442 702 B2**
F01N 3/28
(52) **B01J 23/42; B01J 35/30; B01J 35/56; F01N 3/035; F01N 3/106; F01N 3/2066; F01N 3/2803; F01N 3/2828; F01N 13/009;** F01N 2250/02; F01N 2330/00; F01N 2330/06; F01N 2330/22; F01N 2370/04; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 17717847.2 (22) 10.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(45) 30.06.2021 B1
(86) GB 2017/050990 10.04.2017
(87) WO 2017/178801 2017/42 19.10.2017
(30) 11.04.2016 GB 201606133
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES SUBSTRATS MIT EINEM PARTIKELSTABILISIERTEN SCHAUMSTOFF*
• *METHOD OF COATING A SUBSTRATE WITH A PARTICLE STABILIZED FOAM*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT COMPRENANT UNE MOUSSE STABILISÉE PAR DES PARTICULES*
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25, Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) BERNARDINI, Cecilia, Reading Berkshire RG4 9NH, GB
CAMPBELL, Thomas, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
CHANDLER, Guy Richard, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
DALY, Christopher, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
HARDSTONE, Katharine, Reading Berkshire RG4 9NH, GB
HOTCHKISS, Thomas, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
THOMPSETT, David, Reading Berkshire RG4 9NH, GB
(74) Wilson, Nicola Ann, Johnson Matthey Public Limited Company Johnson Matthey Technology Centre Blount's Court Road Sonning Common, Reading, Berkshire RG4 9NH, GB
(60) 21177427.8 / 3 895 797

B08B 1/00 →(51) ***B27N 3/18***

B08B 1/02 →(51) ***B27N 3/18***

B08B 1/04 →(51) ***B27N 3/18***

(51) ***B21C 37/09*** (11) **2 925 463 B2**
B21C 37/15 ***B29C 47/02***
F16L 58/10 ***F16L 9/147***
(52) **B21C 37/09; B21C 37/154; B29C 48/09; B29C 48/151; F16L 9/147; F16L 19/048**
(25) De (26) De
(21) 13807919.9 (22) 26.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2015
(45) 26.12.2018 B1
(86) EP 2013/003566 26.11.2013
(87) WO 2014/082735 2014/23 05.06.2014
(30) 29.11.2012 DE 102012111584
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCHICHTIGEN ROHRLEITUNG, ROHRLEITUNG UND KLIMAANLAGE MIT EINER SOLCHEN ROHRLEITUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A MULTI-LAYER PIPE LINE, PIPE LINE, AND AIR-CONDITIONING SYSTEM HAVING SUCH A PIPE LINE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE GAINE MULTICOUCHES, GAINE ET INSTALLATION DE CLIMATISATION ÉQUIPÉE D'UNE TELLE GAINE*
(73) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
Rehau Polymers (Suzhou) Co Ltd., No. 12 North Dongcang Road, Jiangsu 215400, CN
(72) GRIEBEL, Dragan, 201210 Shanghai, CN
HERENSPERGER, David, 200136 Pudong Shangai, CN
OELSCHLEGEL, Alexander, 95176 Konradsreuth, DE
WINTER, Karlheinz, 95111 Rehau, DE
STEFFL, Udo, 95466 Weidenberg, DE
BÖHM, Volker, 95234 Sparneck, DE
(74) Rinck, Kay-Jochen, et al, REHAU Industrie SE & Co. KG Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE

B21C 37/15 →(51) ***B21C 37/09***

B22C 1/22 →(51) ***C08K 3/36***

(51) ***B27N 3/18*** (11) **3 299 137 B2**
B27N 3/24 ***B30B 5/06***
B30B 15/00 ***B08B 1/00***
B08B 1/02 ***B08B 1/04***
B65G 45/18
(52) **B27N 3/24; B08B 1/20; B08B 1/30; B08B 1/32; B27N 3/18; B30B 5/06; B30B 15/0082;** B65G 45/18
(25) De (26) De
(21) 17186565.2 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(45) 30.09.2020 B1
(30) 29.08.2016 DE 102016116010
(54) • *DOPPELBANDPRESSE UND VERFAHREN ZUM KONTINUIERLICHEN PRESSEN EINER HOLZWERKSTOFFMATTE ZUR BILDUNG EINER HOLZWERKSTOFFPLATTE ODER EINES LAMINATS*
• *DOUBLE BELT PRESS AND METHOD FOR THE CONTINUOUS PRESSING OF WOOD MATERIAL MAT FOR FORMING A COMPOSITE WOOD MATERIAL BOARD OR LAMINATE*
• *PRESSE À DOUBLE BANDE ET PROCÉDÉ DE PRESSAGE CONTINU D'UNE NATTE EN MATÉRIAU DÉRIVÉ DU BOIS PERMETTANT LA FORMATION D'UNE PLAQUE EN MATÉRIAU DÉRIVÉ DU BOIS OU D'UN STRATIFIÉ*
(73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(72) Daxer, Christian, 6372 Oberndorf, AT

Pletzenauer, Robert, 6391 Fieberbrunn, AT
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B27N 3/24 →(51) *B27N 3/18*

B29C 47/02 →(51) *B21C 37/09*

B30B 5/06 →(51) *B27N 3/18*

B30B 15/00 →(51) *B27N 3/18*

B32B 27/08 →(51) *C09J 7/02*

B60K 1/00 →(51) *B60K 17/12*

B60K 17/04 →(51) *B60K 17/12*

(51) ***B60K 17/12*** ***B60K 17/16*** ***B60K 1/00*** (11) **3 608 140 B2** ***H02K 7/116*** ***B60K 17/04***
(52) **B60K 1/00; B60K 17/043;** B60K 2001/001
(25) Zh (26) En
(21) 19765630.9 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(45) 24.03.2021 B1
(86) CN 2019/090711 11.06.2019
(87) WO 2019/238042 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 CN 201810601801
(54) • *INTEGRIERTER ELEKTRISCHER ANTRIEBSSTRANG*
• *INTEGRATED ELECTRIC DRIVE POWERTRAIN*
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ*
(73) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd, Building 7, Putianshiye Technology Park No. 5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN
(72) LI, Jianwen, Beijing 100016, CN
WANG, Yongwu, Beijing 100016, CN
YU, Ping, Beijing 100016, CN
SUN, Ran, Beijing 100016, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B60K 17/16 →(51) *B60K 17/12*

C08G 8/28 →(51) *C08K 3/36*

C08G 18/18 →(51) *C08K 3/36*

C08G 18/54 →(51) *C08K 3/36*

C08G 18/79 →(51) *C08K 3/36*

(51) ***C08K 3/36*** ***C08G 8/28*** ***C08G 18/54*** ***C08G 18/18*** (11) **2 640 764 B2** ***B22C 1/22*** ***C08G 18/79***
(52) **B22C 1/22; B22C 1/2253; B22C 1/2273; C08G 18/1891; C08G 18/542; C08G 18/797**
(25) De (26) De
(21) 11855250.4 (22) 17.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2013
(45) 25.03.2015 B1
(86) DE 2011/001996 17.11.2011
(87) WO 2012/097766 2012/30 26.07.2012
(30) 18.11.2010 DE 102010051567
(54) • *BINDEMITTEL AUF POLYURETHANBASIS ZUR HERSTELLUNG VON KERNEN UND GIESSFORMEN UNTER VERWENDUNG VON ISOCYANATEN ENTHALTEND EINE URETHONIMIN- UND/ODER CARBODIIMID-GRUPPE, EINE FORMSTOFFMISCHUNG ENTHALTEND DAS BINDEMITTEL UND EIN VERFAHREN UNTER VERWENDUNG DES BINDEMITTELS*
• *BINDER BASED ON POLYURETHANE FOR PRODUCING CORES AND MOULDS USING ISOCYANATES CONTAINING A URETHONIMINE AND/OR CARBODIIMIDE GROUP, A MOULD MATERIAL MIXTURE CONTAINING SAID BINDER, AND A METHOD FOR USING SAID BINDER*
• *LIANT À BASE DE POLYURÉTHANE POUR LA PRODUCTION DE NOYAUX ET DE MOULES À L'AIDE D'ISOCYANATES CONTENANT UN GROUPE URÉTHONIMIME ET/OU CARBODIIMIDE, UN MÉLANGE DE MOULAGE CONTENANT CE LIANT ET UN PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CE LIANT*
(73) ASK Chemicals GmbH, Reisholzstrasse 16-18, 40721 Hilden, DE
(72) CORNELISSEN, Carsten, 41751 Dülken, DE
KOCH, Diether, 40822 Mettmann, DE
PRIEBE, Christian, 42489 Wülfrath, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

(51) ***C08L 23/12*** (11) **3 495 421 B2**
(52) **C08L 23/12;** C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2205/035; C08L 2205/08; C08L 2205/16
(25) En (26) En
(21) 17205452.0 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(45) 03.02.2021 B1
(54) • *FASERVERSTÄRKTE POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG*
• *FIBER REINFORCED POLYPROPYLENE COMPOSITION*
• *COMPOSITION POLYMÈRE RENFORCÉE PAR DES FIBRES*
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) JERABEK, Michael, 4060 Leonding, AT
STOCKREITER, Wolfgang, 4048 Puchenau, AT
LUMMERSTORFER, Thomas, 4201 Gramastetten, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08L 23/12 →(51) *C09J 7/02*

(51) ***C09J 7/02*** ***B32B 27/08*** ***G09F 3/10*** (11) **2 809 738 B2** ***C08L 23/12***
(52) **B32B 27/08; B32B 27/32; C08L 23/10; C08L 23/16; C09J 7/243; G09F 3/10;** B32B 2270/00; B32B 2519/00; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C09J 2203/334; Y10T 156/10; Y10T 428/28; Y10T 428/2848; Y10T 428/31913; Y10T 428/3192; Y10T 428/31938
(25) En (26) En
(21) 13702879.1 (22) 31.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.12.2014
(45) 02.12.2015 B1
(86) US 2013/024003 31.01.2013
(87) WO 2013/116434 2013/32 08.08.2013
(30) 31.01.2012 US 201261592659 P
(54) • *COPOLYMERPOLYPROPYLENFILM MIT ORIENTIERTER AUSWIRKUNG*
• *ORIENTED IMPACT COPOLYMER POLYPROPYLENE FILM*
• *FILM EN COPOLYMÈRE DE POLYPROPYLÈNE RÉSISTANT AUX CHOCS ORIENTÉ*
(73) Avery Dennison Corporation, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US
(72) HENDERSON, Kevin, O., Willoughby Hills, OH 44094, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***C11B 9/00*** ***A61Q 13/00*** ***C11D 3/50*** ***A61L 9/00*** (11) **2 966 158 B2** ***A61L 9/01*** ***A61L 2/00***
(52) **C11B 9/0038; C11B 9/0084; C11D 3/50;** A61L 9/01
(25) De (26) De
(21) 14176002.5 (22) 07.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2016
(45) 22.11.2017 B1
(54) • *Isomerenmischungen von ungesättigten makrocyclischen Moschusverbindungen*
• *Isomers mixtures of unsaturated macrocyclic musk compounds*
• *Mélanges d'isomères de composés musqués macrocyliques insaturés*
(73) Symrise AG, Patentabteilung Gebäude D 211 Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden, DE
(72) Hölscher, Bernd, 37620 Halle, DE
Wiedmann, Wilhelm, 37639 Bevern, DE
Siegel, Sven, 37671 Höxter, DE
Kulke, Torsten, 37671 Höxter-Lüchtringen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

C11D 3/50 →(51) *C11B 9/00*

(51) ***C12N 7/00*** ***C12N 15/86*** (11) **3 083 970 B2**
(52) **C12N 7/00; C12N 15/86;** C12N 2740/16043; C12N 2740/16051
(25) Fr (26) Fr
(21) 14828237.9 (22) 17.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(45) 04.09.2019 B1
(86) FR 2014/053406 17.12.2014
(87) WO 2015/092287 2015/25 25.06.2015
(30) 17.12.2013 FR 1362835
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON BEHÜLLTEN VIREN ODER VIRALEN VEKTOREN*
• *METHOD FOR PURIFYING ENVELOPED VIRUSES OR VIRAL VECTORS*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE VIRUS OU VECTEURS VIRAUX ENVELOPPES*
(73) Genethon, 1 bis rue de l'Internationale, 91000 Evry, FR
(72) BOUDEFFA, Driss, Montreal, Québec QC H1T 3H4, CA
MERTEN, Otto-Wilhelm, 78121 Crespieres, FR
FENARD, David, 91540 Mennecy, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le

Grand, 75002 Paris, FR

C12N 15/86 →(51) *C12N 7/00*

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **3 447 495 B2**
(52) **C12Q 1/6886; G01N 33/57442; G01N 33/57449;** C12Q 2600/154; C12Q 2600/16
(25) En (26) En
(21) 18193794.7 (22) 17.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(45) 14.07.2021 B1
(30) 29.10.2012 US 201261719942 P
(54) • *PAPANICOLAOU-TEST FÜR OVARIAL- UND ENDOMETRIUMKARZINOME*
• *PAPANICOLAOU TEST FOR OVARIAN AND ENDOMETRIAL CANCERS*
• *TEST DE PAPANICOLAOU POUR CANCERS DE L'ENDOMÈTRE ET DE L'OVAIRE*
(73) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
(72) KINDE, Isaac, Beaumont, CA 92223, US
KINZLER, Kenneth, W., Baltimore, MD 21230, US
VOGELSTEIN, Bert, Baltimore, MD 21208, US
PAPADOPOULOS, Nickolas, Towson, MD 21204, US
DIAZ, Luis, Ellicott City, MD 21043, US
BETTEGOWDA, Chetan, Perry Hall, MD 21128, US
WANG, Yuxuan, Owings Mills, MD 21117, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 13851273.6 / 2 912 468

(51) ***E05F 11/06*** (11) **3 369 882 B2**
E05F 15/619 ***F16G 13/20***
(52) **E05F 11/06; E05F 15/619; F16G 13/20;** E05Y 2201/10; E05Y 2201/656; E05Y 2201/66; E05Y 2201/668; E05Y 2201/724; E05Y 2900/148
(25) De (26) De
(21) 18159719.6 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(45) 27.01.2021 B1
(30) 03.03.2017 DE 202017101221 U
(54) • *KETTENSCHUBANTRIEB UND KETTENBAHNHOF*
• *CHAIN DRIVE AND CHAIN STATION*
• *ENTRAÎNEMENT À CHAÎNE EN POUSSÉE ET STATION À CHAÎNE*
(73) Aumüller Aumatic GmbH, Gemeindewald 11, 86672 Thierhaupten, DE
(72) WACHMEIER, Hermann, 86153 Augsburg, DE
(74) Ernicke, Klaus Stefan, et al, ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

E05F 15/619 →(51) *E05F 11/06*

F01D 5/26 →(51) *F04D 29/66*

F01N 3/28 →(51) *B01J 37/02*

F04D 29/32 →(51) *F04D 29/66*

F04D 29/54 →(51) *F04D 29/66*

(51) ***F04D 29/66*** (11) **3 093 501 B2**
F01D 5/26 ***F04D 29/32***
F04D 29/54
(52) **F04D 29/324; F01D 5/26; F04D 29/544; F04D 29/663; F04D 29/666;** F05D 2260/96; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 16164202.0 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2016
(45) 26.09.2018 B1
(30) 07.04.2015 US 201514680409
(54) • *MODALE GERÄUSCHREDUZIERUNG FÜR GASTURBINENANTRIEB*
• *MODAL NOISE REDUCTION FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *RÉDUCTION DU BRUIT MODAL POUR MOTEUR DE TURBINE À GAZ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TOPOL, David A., West Hartford, CT Connecticut 06117, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16G 13/20 →(51) *E05F 11/06*

F16L 9/147 →(51) *B21C 37/09*

F16L 58/10 →(51) *B21C 37/09*

G09F 3/10 →(51) *C09J 7/02*

H02K 7/116 →(51) *B60K 17/12*

(51) ***H04L 29/06*** (11) **1 676 415 B2**
H04L 29/14
(52) **H04L 67/1034; H04L 65/1073; H04L 65/1095; H04L 67/1001; H04L 69/40;** H04L 65/1016
(25) En (26) En
(21) 04791769.5 (22) 21.10.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 05.07.2006
(45) 21.11.2018 B1
(86) IB 2004/003573 21.10.2004
(87) WO 2005/039108 2005/17 28.04.2005
(30) 21.10.2003 GB 0324597
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DIENST-AUSFÄLLEN*
• *A METHOD FOR HANDLING SERVICE FAILURES*
• *PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE D'INTERRUPTIONS DE SERVICE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MAYER, Georg, FIN-00250 Helsinki, FI
HAUKKA, Tao, FIN-90580 Oulu, FI
HIETALAHTI, Hannu, FIN-90810 Kiviniemi, FI
POIKSELKÄ, Miikka, FIN-02600 Espoo, FI
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H04L 29/14 →(51) *H04L 29/06*

II.1(3)
- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

II.2(1)
- **Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents (B1), arranged by publication number**
- **Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication**

(11) **1 927 065** (51) ***G06F 21/57***
(87) WO 2007/038366

(11) **2 203 159** (51) ***A61K 9/51***
(87) WO 2009/043874

(11) **2 260 788** (51) ***A61C 8/00***

(11) **2 339 182** (51) ***F04D 15/00***

(11) **2 375 584** (51) ***H04L 1/00***

(11) **2 386 845** (51) ***G01L 5/00***

(11) **2 414 208** (51) ***B61F 5/24***
(87) WO 2010/113045

(11) **2 462 003** (51) ***B60N 2/42***
(87) WO 2011/017435

(11) **2 482 109** (51) ***G02B 6/38***

(11) **2 542 881** (51) ***G01N 21/53***
(87) WO 2011/107308

(11) **2 625 449** (51) ***F16K 1/02***
(87) WO 2012/045310

(11) **2 638 516** (51) ***G06Q 50/00***
(87) WO 2012/064947

(11) **2 650 551** (51) ***F16C 33/78***

(11) **2 667 749** (51) ***F03G 7/06***
(87) WO 2012/103022

(11) **2 669 904** (51) ***H01F 5/00***

(11) **2 679 986** (51) ***G01N 21/84***

(11) **2 689 628** (51) ***H04W 28/22***
(87) WO 2012/127280

(11) **2 691 455** (51) ***C08K 5/25***
(87) WO 2012/135790

(11) **2 694 207** (51) ***B01J 27/047***
(87) WO 2012/134490

(11) **2 703 798** (51) ***G01L 7/16***

(11) **2 730 832** (51) ***F17C 13/08***

(11) **2 757 570** (51) ***H01J 35/08***

(11) **2 758 766** (51) ***G01N 21/35***
(87) WO 2013/066500

(11) **2 766 088** (51) ***A61N 1/05***
(87) WO 2013/052139

(11) **2 773 267** (51) ***A61B 5/1455***
(87) WO 2013/067419

(11) **2 785 798** (51) ***C09B 61/00***
(87) WO 2013/079518

(11) **2 798 512** (51) ***G06F 15/16***
(87) WO 2013/101563

(11) **2 809 695** (51) ***C08F 255/02***
(87) WO 2013/116649

(11) **2 836 064** (51) ***A01G 31/02***
(87) WO 2013/154424

(11) **2 839 433** (51) ***G01R 33/561***
(87) WO 2013/159044

(11) **2 896 423** (51) ***A61M 21/02***

(11) **2 896 889** (51) ***F24C 7/08***

(11) **2 897 749** (51) ***B23C 3/18***
(87) WO 2014/044760

(11) **2 899 652** (51) ***G06F 30/33***

(11) **2 901 854** (51) ***A01K 15/02***

(11) **2 904 992** (51) ***A61F 5/01***

(11) **2 905 724** (51) ***G06V 40/20***

(11) **2 915 224** (51) ***H01R 39/64***
(87) WO 2014/071147

(11) **2 916 392** (51) ***H01R 13/52***

(11) **2 916 973** (51) ***B21D 5/00***
(87) WO 2014/074480

(11) **2 926 948** (51) ***B24B 7/16***

(11) **2 933 160** (51) ***B60W 30/14***

(11) **2 943 506** (51) ***C07K 16/00***
(87) WO 2014/108198

(11) **2 947 265** (51) ***E21B 47/10***

(11) **2 948 758** (51) ***G01N 21/17***
(87) WO 2014/117130

(11) **2 970 507** (51) ***C07K 19/00***
(87) WO 2014/145964

(11) **2 983 470** (51) ***A01N 35/02***
(87) WO 2014/165969

(11) **2 986 971** (51) ***G01N 21/84***
(87) WO 2015/004555

(11) **3 004 138** (51) ***C07K 7/08***
(87) WO 2014/197720

(11) **3 008 204** (51) ***G16B 20/00***
(87) WO 2014/200912

(11) **3 008 238** (51) ***D06N 7/00***
(87) WO 2014/198732

(11) **3 013 210** (51) ***A61B 3/00***
(87) WO 2014/207161

(11) **3 019 240** (51) ***A61P 11/06***
(87) WO 2015/006504

(11) **3 024 551** (51) ***A61K 8/31***
(87) WO 2015/011259

(11) **3 024 711** (51) ***B61L 5/10***
(87) WO 2015/013492

(11) **3 033 324** (51) ***C07C 69/76***
(87) WO 2015/023371

(11) **3 035 681** (51) ***H04N 13/122***

(11) **3 036 152** (51) ***B63B 1/28***
(87) WO 2015/026301

(11) **3 038 824** (51) ***B22F 5/00***
(87) WO 2015/031801

(11) **3 041 418** (51) ***G01R 33/36***
(87) WO 2015/034296

(11) **3 042 873** (51) ***B66B 7/04***

(11) **3 046 603** (51) ***G16H 20/17***
(87) WO 2015/042381

(11) **3 047 839** (51) ***A61K 6/77***

(11) **3 048 406** (51) ***B21D 53/08***
(87) WO 2015/041216

(11) **3 052 233** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2015/049112

(11) **3 053 880** (51) ***B01J 23/847***
(87) WO 2015/047048

(11) **3 055 447** (51) ***C30B 33/06***
(87) WO 2015/052218

(11) **3 060 284** (51) ***A61M 16/10***
(87) WO 2015/061186

(11) **3 065 184** (51) ***H01L 31/0747***

(11) **3 065 721** (51) ***A61K 9/50***
(87) WO 2015/067762

(11) **3 068 499** (51) ***A62B 18/02***
(87) WO 2015/073395

(11) **3 069 373** (51) ***G11B 5/465***
(87) WO 2015/071650

(11) **3 071 162** (51) ***A61F 9/02***
(87) WO 2015/077577

(11) **3 076 871** (51) ***A61B 5/1455***
(87) WO 2015/082564

(11) **3 079 110** (51) ***G06Q 10/06***

(11) **3 079 601** (51) ***A61B 17/08***
(87) WO 2015/087166

(11) **3 096 357** (51) ***H01L 29/78***

(11) **3 096 808** (51) ***A61M 60/113***
(87) WO 2015/110437

(11) **3 098 756** (51) ***G06V 20/52***

(11) **3 108 903** (51) ***A61L 2/22***

(11) **3 118 520** (51) ***F23D 14/12***

(11) **3 119 281** (51) ***A61B 5/1172***
(87) WO 2015/140238

(11) **3 120 010** (51) ***B60K 1/02***
(87) WO 2015/142267

(11) **3 121 648** (51) ***G03B 21/00***

(11) **3 122 209** (51) ***A46B 3/20***
(87) WO 2015/145352

(11) **3 134 201** (51) ***B01F 27/87***
(87) WO 2015/162091

(11) **3 134 213** (51) ***B03C 7/08***
(87) WO 2015/163883

(11) **3 134 811** (51) ***G06F 8/30***
(87) WO 2015/191165

(11) **3 136 969** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2015/167164

(11) **3 138 630** (51) ***B01J 23/30***

(11) **3 145 943** (51) ***C07K 5/097***
(87) WO 2015/181688

(11) **3 147 356** (51) ***C12N 5/0735***
(87) WO 2015/178397

(11) **3 148 416** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2015/184097

(11) **3 150 831** (51) ***F02D 41/34***
(87) WO 2015/182294

(11) **3 152 371** (51) ***B65D 19/00***
(87) WO 2015/185925

(11) **3 152 644** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2015/185034

(11) **3 153 228** (51) ***B01D 63/00***
(87) WO 2015/186705

(11) **3 154 889** (51) ***B66B 5/02***
(87) WO 2015/189458

(11) **3 156 227** (51) ***B32B 27/30***
(87) WO 2015/186360

(11) **3 157 468** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2015/196152

(11) **3 158 424** (51) ***G06V 40/18***
(87) WO 2016/008354

(11) **3 158 575** (51) ***G06F 30/392***
(87) WO 2015/200317

(11) **3 160 964** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2015/197861

(11) **3 163 742** (51) ***H02P 25/024***
(87) WO 2017/022084

(11) **3 164 101** (51) ***A61F 5/37***
(87) WO 2016/000825

(11) **3 167 269** (51) ***G01N 1/22***
(87) WO 2016/005864

(11) **3 167 270** (51) ***G01N 1/22***
(87) WO 2016/005866

(11) **3 168 936** (51) ***H01R 12/71***

(11) **3 170 030** (51) ***G01V 1/24***
(87) WO 2016/011164

(11) **3 171 794** (51) ***A61B 17/135***
(87) WO 2016/011538

(11) **3 172 248** (51) ***C08F 210/02***
(87) WO 2016/012534

(11) **3 172 375** (51) ***A61K 8/02***
(87) WO 2016/012711

(11) **3 174 113** (51) ***H10K 30/20***

(11) **3 175 766** (51) ***A47L 15/50***

(11) **3 177 033** (51) ***H04R 1/10***

(11) **3 179 310** (51) ***G03G 15/16***

(11) **3 180 903** (51) ***H04L 67/125***
(87) WO 2016/024208

(11) **3 181 088** (51) ***A61B 90/98***

(11) **3 182 920** (51) ***A61B 34/00***
(87) WO 2016/027198

(11) **3 189 003** (51) ***B67D 7/34***
(87) WO 2016/034270

(11) **3 189 338** (51) ***G01R 19/155***

(87) WO 2016/036952

(11) **3 191 005** (51) *A61B 18/20*
(87) WO 2016/040791

(11) **3 191 027** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2016/040881

(11) **3 191 302** (51) *C23C 28/04*
(87) WO 2016/039809

(11) **3 192 978** (51) *G01B 11/24*

(11) **3 194 410** (51) *C01B 33/00*
(87) WO 2016/037601

(11) **3 196 855** (51) *G08B 21/24*

(11) **3 199 197** (51) *A61M 21/00*
(87) WO 2016/045273

(11) **3 200 010** (51) *G02C 7/06*
(87) WO 2016/047712

(11) **3 201 061** (51) *B61L 23/06*
(87) WO 2016/054492

(11) **3 203 140** (51) *F21S 41/25*

(11) **3 203 925** (51) *A61B 90/00*
(87) WO 2016/057785

(11) **3 204 149** (51) *B01D 63/08*
(87) WO 2016/057114

(11) **3 204 598** (51) *E21B 41/00*
(87) WO 2016/055451

(11) **3 206 023** (51) *G01N 27/406*

(11) **3 206 314** (51) *H04J 3/06*
(87) WO 2016/074508

(11) **3 207 543** (51) *G10L 21/028*
(87) WO 2016/058974

(11) **3 212 901** (51) *F01K 25/00*
(87) WO 2016/069242

(11) **3 212 939** (51) *F04D 29/00*
(87) WO 2016/054159

(11) **3 215 595** (51) *C12C 7/16*
(87) WO 2016/071286

(11) **3 215 805** (51) *G01B 9/02*
(87) WO 2016/073226

(11) **3 215 981** (51) *G06V 30/32*
(87) WO 2016/073856

(11) **3 217 156** (51) *G01J 3/02*
(87) WO 2017/000767

(11) **3 219 795** (51) *C12N 9/16*

(11) **3 225 195** (51) *A61B 17/115*

(11) **3 225 490** (51) *B60W 40/09*

(11) **3 227 892** (51) *G21G 4/08*
(87) WO 2016/087660

(11) **3 228 986** (51) *G01S 19/14*

(11) **3 229 553** (51) *H04B 7/0417*
(87) WO 2016/106696

(11) **3 229 918** (51) *A61K 8/34*
(87) WO 2016/091532

(11) **3 229 919** (51) *A61K 8/34*
(87) WO 2016/091533

(11) **3 230 806** (51) *G04B 1/22*
(87) WO 2016/091951

(11) **3 233 891** (51) *C07K 14/195*
(87) WO 2016/096643

(11) **3 233 892** (51) *C07K 14/195*
(87) WO 2016/096644

(11) **3 236 249** (51) *G01N 27/417*
(87) WO 2016/099329

(11) **3 236 757** (51) *A22C 17/00*
(87) WO 2016/102542

(11) **3 242 621** (51) *A61B 34/20*
(87) WO 2016/110467

(11) **3 245 496** (51) *G01N 30/95*
(87) WO 2016/115111

(11) **3 248 144** (51) *G06N 20/00*
(87) WO 2016/118402

(11) **3 248 462** (51) *A01K 67/027*

(11) **3 248 597** (51) *A61K 31/436*
(87) WO 2016/117431

(11) **3 252 091** (51) *C08G 59/50*

(11) **3 258 455** (51) *G08G 1/16*

(11) **3 259 611** (51) *G01S 7/40*
(87) WO 2016/134236

(11) **3 260 841** (51) *G01N 15/10*

(11) **3 262 075** (51) *C07K 16/36*
(87) WO 2016/137108

(11) **3 263 626** (51) *C08G 77/52*

(11) **3 269 241** (51) *A01M 7/00*

(11) **3 271 715** (51) *G01N 30/04*
(87) WO 2016/149316

(11) **3 273 286** (51) *G02B 27/10*

(11) **3 274 881** (51) *G06F 30/392*
(87) WO 2016/153611

(11) **3 275 182** (51) *H04N 7/14*
(87) WO 2017/041740

(11) **3 275 548** (51) *B01J 37/02*
(87) WO 2016/152964

(11) **3 276 089** (51) *E02F 9/26*
(87) WO 2016/158539

(11) **3 278 168** (51) *G02B 26/08*
(87) WO 2016/156158

(11) **3 278 841** (51) *A62C 99/00*

(11) **3 280 137** (51) *B60R 1/00*
(87) WO 2016/158984

(11) **3 281 579** (51) *A61B 5/349*

(11) **3 282 246** (51) *C05F 3/00*

(11) **3 282 284** (51) *G01S 13/88*

(11) **3 282 919** (51) *A47L 15/44*
(87) WO 2016/168628

(11) **3 283 891** (51) *G01R 27/06*
(87) WO 2016/166449

(11) **3 286 429** (51) *F02N 11/12*
(87) WO 2017/139524

(11) **3 288 023** (51) *G10K 15/02*

(11) **3 288 335** (51) *H04W 88/16*
(87) WO 2017/035745

(11) **3 290 384** (51) *B66C 13/02*

(11) **3 291 028** (51) *G05B 9/02*

(11) **3 291 974** (51) *B29C 70/46*
(87) WO 2016/177960

(11) **3 293 856** (51) *H02J 50/12*

(11) **3 295 146** (51) *G01M 11/02*
(87) WO 2016/181310

(11) **3 295 291** (51) *G06F 3/0488*
(87) WO 2016/182875

(11) **3 297 689** (51) *A61L 9/12*
(87) WO 2016/184809

(11) **3 304 097** (51) *G01R 15/18*
(87) WO 2017/016769

(11) **3 304 517** (51) *G08G 1/0965*
(87) WO 2016/196003

(11) **3 304 704** (51) *H02K 11/33*
(87) WO 2016/198213

(11) **3 305 534** (51) *B41J 11/00*

(11) **3 306 096** (51) *F04C 18/02*
(87) WO 2016/194156

(11) **3 306 360** (51) *G02B 5/08*
(87) WO 2016/194961

(11) **3 308 606** (51) *H05B 45/385*
(87) WO 2016/199177

(11) **3 308 659** (51) *A24D 3/06*

(11) **3 310 404** (51) *A61L 29/04*
(87) WO 2016/205383

(11) **3 311 077** (51) *F24F 13/22*
(87) WO 2016/207141

(11) **3 313 418** (51) *A61K 35/16*
(87) WO 2016/210374

(11) **3 313 420** (51) *A61K 35/28*
(87) WO 2016/210292

(11) **3 314 488** (51) *G16H 10/60*
(87) WO 2016/207206

(11) **3 317 669** (51) *G01N 33/543*
(87) WO 2017/004504

(11) **3 318 269** (51) *A61K 38/16*

(11) **3 318 871** (51) *G01N 33/00*
(87) WO 2017/050211

(11) **3 321 686** (51) *G01N 33/68*

(11) **3 322 050** (51) *H01T 13/16*

(11) **3 323 166** (51) *B01J 35/00*
(87) WO 2017/011292

(11) **3 323 404** (51) *G07F 17/00*
(87) WO 2017/164196

(11) **3 326 889** (51) *B62B 5/00*

(11) **3 328 416** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2017/020034

(11) **3 329 402** (51) *G06F 30/15*
(87) WO 2017/019369

(11) **3 329 562** (51) *H01S 5/02*
(87) WO 2017/019990

(11) **3 332 425** (51) *H10B 43/27*
(87) WO 2017/074577

(11) **3 334 909** (51) *F01L 1/34*
(87) WO 2017/027732

(11) **3 337 098** (51) *H04L 43/065*

(11) **3 337 515** (51) *C12N 15/11*
(87) WO 2017/029664

(11) **3 338 065** (51) *G01F 11/46*
(87) WO 2017/031284

(11) **3 338 500** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2017/052343

(11) **3 339 646** (51) *F04C 28/10*

(11) **3 339 807** (51) *G01C 21/30*

(11) **3 340 971** (51) *A61K 31/135*
(87) WO 2017/035267

(11) **3 341 098** (51) *A63F 13/497*
(87) WO 2017/058539

(11) **3 341 931** (51) *G10K 9/22*
(87) WO 2017/032482

(11) **3 342 332** (51) *A61B 5/00*

(11) **3 342 541** (51) *B25J 3/00*
(87) WO 2017/033351

(11) **3 343 172** (51) *G01C 21/00*

(11) **3 345 289** (51) *H02K 29/08*
(87) WO 2017/036549

(11) **3 347 247** (51) *B60T 7/16*
(87) WO 2017/041939

(11) **3 347 770** (51) *G03G 15/20*
(87) WO 2017/043020

(11) **3 350 188** (51) *C07D 498/04*
(87) WO 2017/034420

(11) **3 352 496** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2017/051902

(11) **3 353 606** (51) *G01N 15/14*
(87) WO 2017/050861

(11) **3 354 234** (51) *A61F 2/44*

(11) **3 354 688** (51) *C08L 59/00*
(87) WO 2017/051811

(11) **3 355 731** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2017/055801

(11) **3 356 971** (51) *G16H 15/00*
(87) WO 2017/056078

(11) **3 356 998** (51) *G06V 40/13*
(87) WO 2017/058082

(11) **3 360 320** (51) *H04N 9/31*
(87) WO 2017/059537

(11) **3 363 930** (51) *C25B 1/16*

(11) **3 364 905** (51) *A61B 34/30*
(87) WO 2017/070269

(11) **3 365 032** (51) *A61L 9/20*
(87) WO 2017/070359

(11) **3 365 350** (51) *C07H 21/02*
(87) WO 2017/070309

(11) **3 367 738** (51) *H04W 24/02*

(11) **3 367 769** (51) *H05K 7/20*

(11) **3 368 270** (51) *B32B 1/04*
(87) WO 2017/075084

(11) **3 369 816** (51) *C07H 21/02*
(87) WO 2017/073767

(11) **3 370 188** (51) *G06V 10/44*
(87) WO 2017/181923

(11) **3 370 776** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2017/075672

(11) **3 373 713** (51) *H05K 3/42*
(87) WO 2017/075908

(11) **3 374 918** (51) *G07C 9/28*
(87) WO 2017/083551

(11) **3 375 510** (51) *B01F 23/60*
(87) WO 2017/080493

(11) **3 376 018** (51) *F02N 19/00*

(11) **3 378 287** (51) *H05K 1/02*
(87) WO 2017/084702

(11) **3 380 882** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2017/089415

(11) **3 380 934** (51) *H04L 49/00*
(87) WO 2017/091465

(11) **3 383 704** (51) *B60R 1/04*
(87) WO 2017/096030

(11) **3 385 571** (51) *F16H 21/02*
(87) WO 2017/094922

(11) **3 386 478** (51) *A61K 8/99*
(87) WO 2017/099559

(11) **3 386 654** (51) *B08B 9/032*
(87) WO 2017/100681

(11) **3 390 468** (51) *C08F 210/16*
(87) WO 2017/102958

(11) **3 390 508** (51) *C08J 7/04*
(87) WO 2017/106107

(11) **3 392 559** (51) *F21V 21/14*
(87) WO 2017/101695

(11) **3 392 636** (51) *G01M 3/24*

(11) **3 393 506** (51) *A61K 39/12*
(87) WO 2017/109224

(11) **3 394 942** (51) *H02G 3/22*
(87) WO 2017/112788

(11) **3 395 277** (51) *A61B 18/14*

(11) **3 395 751** (51) *B67C 3/00*
(87) WO 2017/110899

(11) **3 396 517** (51) *G06F 3/0488*
(87) WO 2017/142195

(11) **3 397 498** (51) *B41M 5/03*
(87) WO 2017/116668

(11) **3 397 793** (51) *C23F 1/14*
(87) WO 2017/116773

(11) **3 400 025** (51) *A61K 31/137*
(87) WO 2017/120420

(11) **3 400 214** (51) *C07D 221/22*
(87) WO 2017/120559

(11) **3 401 693** (51) *H02P 29/024*

(11) **3 402 358** (51) *A42B 1/04*
(87) WO 2017/124021

(11) **3 402 465** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2017/121867

(11) **3 403 115** (51) *G01S 3/786*
(87) WO 2017/123282

(11) **3 403 218** (51) *G06V 10/46*
(87) WO 2017/121804

(11) **3 407 385** (51) *H01L 27/02*

(11) **3 407 817** (51) *A61F 2/00*
(87) WO 2017/127887

(11) **3 410 084** (51) *G01J 1/02*
(87) WO 2017/131166

(11) **3 411 137** (51) *B01D 69/02*
(87) WO 2017/172038

(11) **3 412 613** (51) *B66B 1/46*

(11) **3 412 921** (51) *F15B 13/043*

(11) **3 413 726** (51) *A23L 7/10*
(87) WO 2017/137255

(11) **3 417 780** (51) *A61B 5/16*
(87) WO 2017/138376

(11) **3 418 221** (51) *B65G 1/04*
(87) WO 2017/141951

(11) **3 418 236** (51) *B66B 1/34*

(11) **3 418 376** (51) *A61P 1/00*
(87) WO 2017/142069

(11) **3 418 944** (51) *G06V 20/40*

(11) **3 419 731** (51) *B01D 21/26*
(87) WO 2017/130012

(11) **3 420 514** (51) *G06Q 20/06*
(87) WO 2017/145009

(11) **3 421 502** (51) *C08B 30/00*

(11) **3 422 869** (51) *A23L 2/52*
(87) WO 2017/151589

(11) **3 424 452** (51) *A61B 17/80*

(11) **3 428 260** (51) *C11D 3/33*

(11) **3 428 312** (51) *C23C 16/455*

(11) **3 428 591** (51) *G01J 5/00*

(11) **3 428 686** (51) *G01S 17/42*

(11) **3 429 395** (51) *A43B 13/20*
(87) WO 2017/160962

(11) **3 430 389** (51) *G01N 30/20*
(87) WO 2017/161216

(11) **3 430 450** (51) *G02B 6/38*
(87) WO 2017/180181

(11) **3 430 988** (51) *A61B 5/02*
(87) WO 2017/179561

(11) **3 433 061** (51) *B25J 9/16*
(87) WO 2017/163177

(11) **3 437 080** (51) *G08B 25/00*
(87) WO 2017/168222

(11) **3 437 678** (51) *A61M 5/28*
(87) WO 2017/169038

(11) **3 438 076** (51) *C06B 29/00*
(87) WO 2018/028685

(11) **3 440 389** (51) *F16L 3/10*
(87) WO 2017/174856

(11) **3 441 428** (51) *C08L 79/08*
(87) WO 2017/175679

(11) **3 441 734** (51) *G01J 5/04*

(11) **3 441 754** (51) ***G01N 29/04***
(87) WO 2017/175446

(11) **3 442 436** (51) ***A61B 17/04***
(87) WO 2017/079153

(11) **3 442 550** (51) ***A61K 35/745***
(87) WO 2017/178316

(11) **3 442 600** (51) ***A61K 48/00***
(87) WO 2017/180976

(11) **3 443 353** (51) ***G01N 33/68***
(87) WO 2017/178521

(11) **3 445 230** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2017/184705

(11) **3 445 989** (51) ***F16D 65/00***
(87) WO 2017/182961

(11) **3 448 559** (51) ***B01J 37/08***
(87) WO 2017/186407

(11) **3 449 236** (51) ***G01N 13/00***
(87) WO 2017/187023

(11) **3 449 844** (51) ***A61B 17/04***

(11) **3 450 546** (51) ***C12N 5/077***
(87) WO 2017/188458

(11) **3 450 941** (51) ***G01J 5/02***

(11) **3 451 191** (51) ***G06F 16/29***

(11) **3 452 997** (51) ***G08B 13/24***
(87) WO 2017/192757

(11) **3 454 366** (51) ***H01L 21/336***

(11) **3 454 577** (51) ***H04S 7/00***

(11) **3 455 177** (51) ***C03B 19/10***
(87) WO 2017/194485

(11) **3 455 375** (51) ***C12Q 1/686***
(87) WO 2017/194668

(11) **3 456 009** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2017/196377

(11) **3 456 178** (51) ***A01G 2/30***

(11) **3 457 435** (51) ***H01L 27/02***

(11) **3 458 107** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2017/201342

(11) **3 458 116** (51) ***A61L 27/04***
(87) WO 2017/198655

(11) **3 458 943** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2017/197967

(11) **3 459 475** (51) ***A61B 17/34***

(11) **3 460 063** (51) ***C12N 15/85***

(11) **3 460 170** (51) ***E21B 17/05***

(11) **3 460 518** (51) ***G01S 17/42***

(11) **3 461 105** (51) ***G01S 5/02***
(87) WO 2018/000881

(11) **3 461 490** (51) ***A61K 38/08***

(11) **3 463 704** (51) ***B09B 3/00***
(87) WO 2017/207869

(11) **3 465 304** (51) ***G02B 6/42***
(87) WO 2018/010675

(11) **3 465 456** (51) ***G06F 15/16***
(87) WO 2017/210479

(11) **3 466 800** (51) ***B62D 25/00***

(11) **3 467 557** (51) ***G02B 6/36***
(87) WO 2017/212861

(11) **3 467 707** (51) ***G06V 10/82***

(11) **3 468 777** (51) ***B29C 65/00***
(87) WO 2017/211528

(11) **3 470 136** (51) ***C01G 53/00***
(87) WO 2017/217371

(11) **3 471 507** (51) ***H05B 3/14***

(11) **3 471 565** (51) ***A24F 40/50***
(87) WO 2017/221103

(11) **3 471 629** (51) ***A61B 17/04***
(87) WO 2017/218167

(11) **3 473 169** (51) ***A61B 5/00***

(11) **3 475 107** (51) ***B60J 1/02***
(87) WO 2017/223573

(11) **3 479 565** (51) ***G08B 13/196***
(87) WO 2018/024249

(11) **3 480 981** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2018/014161

(11) **3 481 264** (51) ***A47J 43/046***
(87) WO 2018/011003

(11) **3 481 492** (51) ***A61N 1/04***
(87) WO 2018/009680

(11) **3 482 143** (51) ***F25D 3/12***
(87) WO 2018/013532

(11) **3 483 514** (51) ***F24F 1/0011***

(11) **3 484 084** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2018/009046

(11) **3 484 410** (51) ***A61F 2/02***
(87) WO 2018/013712

(11) **3 485 247** (51) ***H01S 3/02***
(87) WO 2018/011350

(11) **3 485 326** (51) ***G02F 1/1333***
(87) WO 2018/012826

(11) **3 485 881** (51) ***A61K 31/167***

(11) **3 487 059** (51) ***H02M 7/493***

(11) **3 487 075** (51) ***H03K 17/16***

(11) **3 487 591** (51) ***A63B 21/22***
(87) WO 2018/022465

(11) **3 488 360** (51) ***G06F 3/06***
(87) WO 2018/017238

(11) **3 488 827** (51) ***A61F 2/966***

(11) **3 488 952** (51) ***B22F 3/02***

(11) **3 489 143** (51) ***B64D 13/06***

(11) **3 489 728** (51) ***G02B 5/20***
(87) WO 2018/016573

(11) **3 490 010** (51) ***H01L 31/11***

(11) **3 490 390** (51) ***A24B 15/167***
(87) WO 2018/019578

(11) **3 490 539** (51) ***A61K 9/68***
(87) WO 2018/018152

(11) **3 490 837** (51) ***B60L 53/10***
(87) WO 2018/021573

(11) **3 491 317** (51) ***F28D 1/053***
(87) WO 2018/020132

(11) **3 492 223** (51) ***B25C 1/04***
(87) WO 2018/020955

(11) **3 492 851** (51) ***F27B 3/28***

(11) **3 493 701** (51) ***A46B 15/00***
(87) WO 2018/037318

(11) **3 494 745** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2018/025893

(11) **3 494 969** (51) ***A61K 31/198***

(11) **3 496 244** (51) ***H02K 7/18***
(87) WO 2018/227652

(11) **3 496 447** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2018/033074

(11) **3 496 713** (51) ***A61K 31/4375***
(87) WO 2018/029660

(11) **3 496 844** (51) ***A61K 33/14***
(87) WO 2018/034797

(11) **3 497 189** (51) ***C10L 5/14***
(87) WO 2018/033712

(11) **3 497 526** (51) ***G05B 19/18***
(87) WO 2018/030939

(11) **3 497 785** (51) ***H03H 7/30***
(87) WO 2018/031938

(11) **3 498 188** (51) ***A61B 17/072***

(11) **3 499 400** (51) ***G06K 7/015***
(87) WO 2018/030028

(11) **3 499 711** (51) ***H02S 20/10***
(87) WO 2018/030054

(11) **3 502 460** (51) ***F02M 57/00***

(11) **3 503 064** (51) ***G08C 17/02***

(11) **3 503 389** (51) ***H03G 1/00***

(11) **3 503 907** (51) ***A61K 38/02***
(87) WO 2018/042423

(11) **3 504 190** (51) ***C07D 307/68***
(87) WO 2018/060241

(11) **3 504 381** (51) ***E02F 3/92***
(87) WO 2018/037232

(11) **3 504 655** (51) ***G16H 50/50***
(87) WO 2018/037357

(11) **3 504 869** (51) ***H04L 12/18***
(87) WO 2018/044733

(11) **3 506 813** (51) ***A61B 3/14***
(87) WO 2018/043657

(11) **3 507 167** (51) ***B62B 1/12***
(87) WO 2018/044836

(11) **3 507 511** (51) ***F16B 37/14***
(87) WO 2018/041318

(11) **3 507 842** (51) ***H01M 50/209***
(87) WO 2018/044420

(11) **3 507 925** (51) ***H04J 14/02***
(87) WO 2018/045088

(11) **3 508 170** (51) ***A61B 90/00***

(11) **3 509 288** (51) ***G03B 17/04***
(87) WO 2018/043615

(11) **3 509 652** (51) ***A61L 27/36***

(87) WO 2018/046870

(11) **3 511 047** (51) *A61M 29/00*

(11) **3 511 777** (51) *G03G 15/20*

(11) **3 512 097** (51) *H03K 17/0412*

(11) **3 512 309** (51) *H05B 47/175*

(11) **3 512 965** (51) *C12Q 1/68*
(87) WO 2018/053365

(11) **3 513 253** (51) *G03H 1/22*
(87) WO 2018/050362

(11) **3 514 886** (51) *H01Q 1/27*

(11) **3 514 916** (51) *H02J 7/00*

(11) **3 514 951** (51) *H03L 7/08*

(11) **3 515 122** (51) *H04W 48/10*
(87) WO 2018/051781

(11) **3 516 539** (51) *G06F 16/901*
(87) WO 2018/056992

(11) **3 516 561** (51) *G16H 50/20*
(87) WO 2018/057529

(11) **3 517 282** (51) *B29C 70/54*

(11) **3 517 538** (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2018/056453

(11) **3 519 507** (51) *C09D 5/00*
(87) WO 2018/060430

(11) **3 519 586** (51) *C12Q 1/68*
(87) WO 2018/064311

(11) **3 519 864** (51) *G01V 1/047*
(87) WO 2018/064153

(11) **3 520 335** (51) *H04L 51/02*
(87) WO 2018/063862

(11) **3 521 308** (51) *C07K 16/18*

(11) **3 521 568** (51) *F01D 9/04*

(11) **3 521 826** (51) *G01N 21/78*
(87) WO 2018/061484

(11) **3 522 000** (51) *G06F 3/14*

(11) **3 523 100** (51) *B25J 9/04*
(87) WO 2018/065137

(11) **3 523 975** (51) *H04N 19/70*
(87) WO 2018/065302

(11) **3 525 513** (51) *H04W 28/02*
(87) WO 2019/022341

(11) **3 526 009** (51) *B29C 65/18*
(87) WO 2018/071139

(11) **3 526 664** (51) *G06Q 20/32*
(87) WO 2018/071199

(11) **3 528 885** (51) *A61M 25/06*
(87) WO 2018/075700

(11) **3 529 907** (51) *H04B 7/0456*
(87) WO 2018/075151

(11) **3 532 293** (51) *B29C 65/08*
(87) WO 2018/080530

(11) **3 532 415** (51) *B65G 67/20*
(87) WO 2018/081741

(11) **3 532 540** (51) *C08L 23/12*
(87) WO 2018/077854

(11) **3 532 791** (51) *F28F 9/02*
(87) WO 2018/078300

(11) **3 532 927** (51) *G01D 21/00*
(87) WO 2018/078218

(11) **3 535 049** (51) *B01D 69/02*
(87) WO 2018/085057

(11) **3 536 906** (51) *F01D 5/30*
(87) WO 2018/110581

(11) **3 538 183** (51) *A61M 5/20*
(87) WO 2018/085952

(11) **3 538 470** (51) *B66C 13/46*
(87) WO 2018/087141

(11) **3 538 575** (51) *C08F 293/00*
(87) WO 2018/089635

(11) **3 538 674** (51) *C12Q 1/70*
(87) WO 2018/086845

(11) **3 539 378** (51) *A01M 21/04*

(11) **3 539 680** (51) *F16K 31/00*
(87) WO 2018/087959

(11) **3 540 389** (51) *G01J 1/02*

(11) **3 542 823** (51) *A61K 31/405*
(87) WO 2018/092911

(11) **3 545 058** (51) *C10M 145/14*
(87) WO 2018/096253

(11) **3 545 148** (51) *E04F 19/06*
(87) WO 2018/095504

(11) **3 545 811** (51) *A47L 15/22*

(11) **3 545 863** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 545 864** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 546 572** (51) *C12N 9/22*

(11) **3 547 039** (51) *G03H 1/00*
(87) WO 2018/097238

(11) **3 547 361** (51) *H01L 23/498*

(11) **3 548 924** (51) *G01S 13/90*
(87) WO 2018/100550

(11) **3 549 641** (51) *A62C 3/06*

(11) **3 550 812** (51) *H04L 51/10*
(87) WO 2018/124633

(11) **3 551 214** (51) *A61K 38/19*
(87) WO 2018/102854

(11) **3 551 828** (51) *E21B 7/26*
(87) WO 2018/108662

(11) **3 551 830** (51) *E21B 17/01*
(87) WO 2018/109432

(11) **3 552 804** (51) *B29C 64/153*

(11) **3 552 900** (51) *H01H 3/42*

(11) **3 553 214** (51) *D04H 3/007*
(87) WO 2018/105546

(11) **3 554 321** (51) *A47J 36/24*
(87) WO 2018/108814

(11) **3 554 425** (51) *A61F 2/40*
(87) WO 2018/111429

(11) **3 554 581** (51) *A61M 5/00*
(87) WO 2018/108983

(11) **3 554 763** (51) *B25C 1/00*
(87) WO 2018/108630

(11) **3 556 036** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2018/112131

(11) **3 557 126** (51) *F21V 14/06*

(11) **3 557 844** (51) *H04L 9/40*

(11) **3 558 167** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2018/118796

(11) **3 558 651** (51) *B29D 11/00*
(87) WO 2018/113999

(11) **3 559 524** (51) *F16K 39/02*
(87) WO 2018/114530

(11) **3 559 533** (51) *F16L 17/035*
(87) WO 2018/117979

(11) **3 559 853** (51) *G06F 21/70*
(87) WO 2019/009895

(11) **3 560 655** (51) *B23Q 11/00*
(87) WO 2018/123794

(11) **3 561 594** (51) *G03B 21/00*

(11) **3 561 734** (51) *G06N 3/08*

(11) **3 562 208** (51) *H04W 36/36*
(87) WO 2018/113655

(11) **3 562 384** (51) *A61B 5/372*
(87) WO 2018/122847

(11) **3 562 396** (51) *A61M 5/142*
(87) WO 2018/120106

(11) **3 562 444** (51) *A61F 2/82*
(87) WO 2018/124877

(11) **3 562 486** (51) *A61K 31/415*
(87) WO 2018/126182

(11) **3 563 309** (51) *G06N 10/40*
(87) WO 2018/125543

(11) **3 563 697** (51) *A61M 11/04*
(87) WO 2018/198154

(11) **3 563 892** (51) *A61M 5/00*

(11) **3 564 319** (51) *C08L 77/00*
(87) WO 2018/124565

(11) **3 564 863** (51) *G06N 3/0442*
(87) WO 2018/120016

(11) **3 565 446** (51) *A47K 10/44*
(87) WO 2018/127301

(11) **3 565 465** (51) *A61B 5/05*
(87) WO 2018/127482

(11) **3 565 547** (51) *A61K 31/337*
(87) WO 2018/127575

(11) **3 565 815** (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2018/127130

(11) **3 566 661** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 566 800** (51) *B22F 10/22*
(87) WO 2019/053792

(11) **3 567 430** (51) *G03G 9/107*
(87) WO 2018/128112

(11) **3 567 929** (51) *H04W 48/10*
(87) WO 2018/128192

(11) **3 568 000** (51) *A01D 90/02*
(87) WO 2018/129617

(11) **3 568 065** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2018/162808

(11) **3 568 794** (51) *G06F 21/51*
(87) WO 2018/131004

(11) **3 569 171** (51) *A61B 18/04*

(11) **3 569 340** (51) *B23K 9/073*
(87) WO 2018/131345

(11) **3 569 731** (51) *C23C 14/34*
(87) WO 2018/131328

(11) **3 570 737** (51) *A61B 5/021*
(87) WO 2018/136656

(11) **3 570 854** (51) *A61K 35/64*
(87) WO 2018/134524

(11) **3 571 926** (51) *A01H 1/08*

(11) **3 572 119** (51) *A61M 37/00*
(87) WO 2018/133786

(11) **3 572 667** (51) *F04B 17/03*
(87) WO 2018/135412

(11) **3 573 645** (51) *A61K 38/08*
(87) WO 2018/142318

(11) **3 574 302** (51) *G01N 15/05*
(87) WO 2018/139546

(11) **3 574 528** (51) *H01L 31/0224*
(87) WO 2018/139945

(11) **3 575 175** (51) *B60W 50/14*

(11) **3 576 807** (51) *A61M 1/14*
(87) WO 2018/142153

(11) **3 579 005** (51) *G01R 31/385*

(11) **3 579 108** (51) *G06F 9/50*

(11) **3 580 098** (51) *B60R 21/203*
(87) WO 2018/145875

(11) **3 580 403** (51) *E04C 5/12*
(87) WO 2018/146431

(11) **3 581 408** (51) *B60G 17/00*

(11) **3 581 952** (51) *G01R 33/00*

(11) **3 582 022** (51) *G03G 9/107*
(87) WO 2018/147002

(11) **3 582 942** (51) *B29C 33/04*
(87) WO 2018/148806

(11) **3 586 746** (51) *A61B 5/16*

(11) **3 590 137** (51) *H10K 59/80*
(87) WO 2018/157622

(11) **3 591 502** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2018/171084

(11) **3 592 011** (51) *H04W 8/04*

(11) **3 595 848** (51) *B25H 1/00*
(87) WO 2018/167480

(11) **3 597 131** (51) *A61B 18/14*

(11) **3 598 132** (51) *G01N 33/558*
(87) WO 2018/168907

(11) **3 598 225** (51) *G03B 17/14*

(11) **3 598 759** (51) *H04N 19/86*

(11) **3 599 948** (51) *A47F 3/04*
(87) WO 2018/178612

(11) **3 600 785** (51) *B25G 3/36*
(87) WO 2018/177627

(11) **3 600 914** (51) *B60B 37/06*
(87) WO 2019/002343

(11) **3 601 042** (51) *B64U 30/10*
(87) WO 2018/175694

(11) **3 601 492** (51) *C10L 1/19*
(87) WO 2018/178680

(11) **3 601 711** (51) *B60J 5/10*
(87) WO 2018/177388

(11) **3 602 831** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2018/183991

(11) **3 603 422** (51) *A61K 36/48*
(87) WO 2018/174589

(11) **3 604 193** (51) *B66B 1/46*

(11) **3 605 740** (51) *H01R 12/72*

(11) **3 605 992** (51) *H04L 9/40*

(11) **3 606 812** (51) *G01B 11/22*
(87) WO 2018/184058

(11) **3 607 233** (51) *F16L 33/23*
(87) WO 2018/185161

(11) **3 607 689** (51) *H03M 13/13*
(87) WO 2018/177427

(11) **3 608 243** (51) *B65D 5/02*

(11) **3 608 375** (51) *C09D 11/38*
(87) WO 2018/186224

(11) **3 608 653** (51) *G01N 15/14*

(11) **3 608 907** (51) *G10L 17/18*

(11) **3 608 979** (51) *H10N 70/20*

(11) **3 609 081** (51) *H03M 13/27*

(11) **3 609 151** (51) *H04N 21/443*

(11) **3 609 649** (51) *B23P 9/04*
(87) WO 2018/228793

(11) **3 609 864** (51) *C07C 259/10*
(87) WO 2018/191360

(11) **3 610 651** (51) *G06F 21/64*
(87) WO 2019/027236

(11) **3 610 737** (51) *A24F 40/46*
(87) WO 2018/188353

(11) **3 612 234** (51) *A61K 47/68*
(87) WO 2018/193102

(11) **3 612 291** (51) *B01D 53/30*
(87) WO 2018/194650

(11) **3 613 040** (51) *G10L 17/20*
(87) WO 2018/192941

(11) **3 613 153** (51) *H04B 7/08*
(87) WO 2019/117991

(11) **3 613 858** (51) *C12N 15/77*
(87) WO 2018/194411

(11) **3 614 206** (51) *G03F 7/039*
(87) WO 2018/193954

(11) **3 614 363** (51) *G08G 3/02*
(87) WO 2018/193591

(11) **3 615 015** (51) *A61K 31/137*
(87) WO 2018/201074

(11) **3 615 674** (51) *A61K 48/00*
(87) WO 2018/200635

(11) **3 616 222** (51) *H01F 41/18*
(87) WO 2018/197305

(11) **3 616 426** (51) *H04W 12/04*
(87) WO 2018/197194

(11) **3 616 734** (51) *A61M 5/142*

(11) **3 617 229** (51) *G01N 33/92*
(87) WO 2018/199317

(11) **3 617 833** (51) *G06F 1/16*

(11) **3 619 477** (51) *F24F 11/64*
(87) WO 2018/204384

(11) **3 619 743** (51) *H10B 43/10*
(87) WO 2019/018050

(11) **3 619 887** (51) *G06F 21/60*
(87) WO 2018/202322

(11) **3 623 231** (51) *B60R 25/0215*

(11) **3 623 795** (51) *G01N 21/17*

(11) **3 624 960** (51) *B09B 3/00*
(87) WO 2018/210379

(11) **3 625 121** (51) *B63H 9/04*
(87) WO 2018/211260

(11) **3 625 171** (51) *C01B 39/02*
(87) WO 2018/210809

(11) **3 625 995** (51) *H04W 48/20*
(87) WO 2018/213646

(11) **3 627 062** (51) *F24F 11/00*
(87) WO 2018/209740

(11) **3 627 537** (51) *H01L 21/28*

(11) **3 628 712** (51) *C08L 71/00*
(87) WO 2019/039482

(11) **3 629 705** (51) *A01G 31/04*
(87) WO 2018/220011

(11) **3 629 795** (51) *A41D 27/20*
(87) WO 2018/222452

(11) **3 629 907** (51) *A61B 5/021*
(87) WO 2018/215482

(11) **3 630 871** (51) *C08G 77/448*
(87) WO 2018/217507

(11) **3 631 069** (51) *D04C 1/06*
(87) WO 2018/222878

(11) **3 631 477** (51) *G01R 29/08*
(87) WO 2018/219652

(11) **3 632 194** (51) *H05K 5/02*
(87) WO 2018/219517

(11) **3 632 406** (51) *A61K 8/37*
(87) WO 2018/221534

(11) **3 632 437** (51) *A61K 31/4745*
(87) WO 2018/221550

(11) **3 633 177** (51) *F02M 21/02*

(11) **3 633 505** (51) *G06F 9/451*

(11) **3 634 090** (51) *H05B 45/48*

(11) **3 634 375** (51) *A61Q 19/08*
(87) WO 2018/226556

(11) **3 634 716** (51) *B29C 43/36*
(87) WO 2018/226780

(11) **3 634 874** (51) *B65D 41/04*
(87) WO 2018/204825

(11) **3 635 665** (51) *H04L 9/00*
(87) WO 2018/226868

(11) **3 636 028** (51) *H04W 72/12*
(87) WO 2018/226908

(11) **3 636 166** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 636 179** (51) *A61B 17/32*

(11) **3 637 277** (51) *G06F 16/26*

(11) **3 638 044** (51) *A23C 9/123*
(87) WO 2018/228966

(11) **3 638 170** (51) *A61F 13/00*
(87) WO 2018/229011

(11) **3 638 302** (51) *A61K 39/12*
(87) WO 2018/229711

(11) **3 638 444** (51) *B25F 3/00*
(87) WO 2018/228484

(11) **3 639 582** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2018/231893

(11) **3 640 344** (51) *C12Q 1/68*

(11) **3 640 447** (51) *F02B 37/02*

(11) **3 640 511** (51) *F16L 11/10*
(87) WO 2018/230947

(11) **3 641 987** (51) *B25B 5/06*
(87) WO 2018/234311

(11) **3 642 153** (51) *B82Y 30/00*
(87) WO 2018/234841

(11) **3 642 837** (51) *G10L 15/22*
(87) WO 2020/040775

(11) **3 643 597** (51) *B63H 20/06*

(11) **3 643 646** (51) *B65G 47/52*
(87) WO 2018/235240

(11) **3 644 236** (51) *G06N 3/0464*

(11) **3 644 514** (51) *H03M 3/00*

(11) **3 645 239** (51) *B29C 49/78*
(87) WO 2019/002944

(11) **3 645 499** (51) *C07C 55/18*
(87) WO 2019/005633

(11) **3 645 551** (51) *C07K 14/015*
(87) WO 2019/006043

(11) **3 646 391** (51) *H01L 33/08*
(87) WO 2019/002720

(11) **3 646 770** (51) *A61B 1/005*
(87) WO 2019/004474

(11) **3 647 042** (51) *B30B 9/30*

(11) **3 648 761** (51) *A61K 31/4184*
(87) WO 2019/008077

(11) **3 648 930** (51) *B25B 31/00*
(87) WO 2019/007708

(11) **3 649 222** (51) *C11D 1/37*
(87) WO 2019/008036

(11) **3 649 558** (51) *G06F 21/62*
(87) WO 2019/008158

(11) **3 650 834** (51) *G01N 21/17*

(11) **3 651 216** (51) *H01L 33/38*
(87) WO 2020/040518

(11) **3 651 389** (51) *H04J 14/00*

(11) **3 651 588** (51) *A23L 2/58*
(87) WO 2019/014194

(11) **3 651 864** (51) *A62B 7/10*
(87) WO 2019/012043

(11) **3 652 047** (51) *B62D 27/02*
(87) WO 2019/011849

(11) **3 654 743** (51) *H05K 7/20*

(11) **3 654 766** (51) *A01K 67/033*
(87) WO 2019/017776

(11) **3 655 088** (51) *A61M 39/28*
(87) WO 2019/016283

(11) **3 656 423** (51) *A61M 5/315*

(11) **3 656 558** (51) *B33Y 50/00*

(11) **3 656 563** (51) *B41J 2/175*

(11) **3 657 025** (51) *F04D 29/62*
(87) WO 2019/076127

(11) **3 657 111** (51) *F27D 1/16*

(11) **3 657 117** (51) *F28F 9/02*
(87) WO 2019/017093

(11) **3 658 072** (51) *A61B 17/11*
(87) WO 2019/023274

(11) **3 658 274** (51) *B01J 13/00*
(87) WO 2019/020642

(11) **3 659 510** (51) *A61B 6/00*

(11) **3 659 731** (51) *B22F 9/08*

(11) **3 660 543** (51) *G01V 1/30*

(11) **3 660 713** (51) *G06F 21/53*

(11) **3 661 446** (51) *A61B 34/00*
(87) WO 2019/027922

(11) **3 662 252** (51) *G01N 3/42*
(87) WO 2019/027521

(11) **3 662 338** (51) *G05D 1/02*
(87) WO 2019/027733

(11) **3 663 371** (51) *C09D 183/12*

(11) **3 663 372** (51) *C09D 183/12*

(11) **3 663 435** (51) *C23C 22/33*

(11) **3 663 660** (51) *F24F 11/30*
(87) WO 2019/066301

(11) **3 664 210** (51) *H01M 10/0568*
(87) WO 2019/054622

(11) **3 665 380** (51) *F02K 1/54*
(87) WO 2019/030454

(11) **3 666 047** (51) *H05K 7/20*
(87) WO 2019/101494

(11) **3 666 080** (51) *A23C 7/04*
(87) WO 2019/029371

(11) **3 666 217** (51) *A61B 90/00*

(11) **3 666 536** (51) *F16M 11/04*

(11) **3 666 670** (51) *A01F 15/07*

(11) **3 667 130** (51) *H02K 7/08*

(11) **3 667 449** (51) *G05B 23/02*

(11) **3 667 810** (51) *H01P 1/213*

(11) **3 668 589** (51) *A61N 1/362*
(87) WO 2019/036258

(11) **3 669 295** (51) *G06F 21/57*
(87) WO 2019/035825

(11) **3 669 619** (51) *H05B 47/105*
(87) WO 2019/034542

(11) **3 669 810** (51) *A61B 34/00*

(11) **3 670 899** (51) *F03D 13/10*

(11) **3 671 313** (51) *G02B 27/00*

(11) **3 673 685** (51) *H04W 48/16*
(87) WO 2019/040708

(11) **3 674 436** (51) *C23C 14/04*

(11) **3 675 653** (51) *A23L 3/3463*
(87) WO 2019/087110

(11) **3 675 756** (51) *A61B 17/88*
(87) WO 2019/046359

(11) **3 676 593** (51) *G01N 11/04*
(87) WO 2019/045946

(11) **3 676 913** (51) *H05K 3/30*
(87) WO 2019/042708

(11) **3 677 049** (51) *H04R 1/40*
(87) WO 2019/041213

(11) **3 677 220** (51) *A61F 2/07*
(87) WO 2019/042203

(11) **3 678 125** (51) *G09G 3/36*
(87) WO 2019/041924

(11) **3 678 739** (51) *A61K 38/06*
(87) WO 2019/051182

(11) **3 679 493** (51) *G06F 17/15*
(87) WO 2019/051093

(11) **3 680 000** (51) *B01D 15/20*

(11) **3 680 827** (51) *G06N 3/063*

(11) **3 681 319** (51) *A24F 40/50*
(87) WO 2019/049029

(11) **3 682 086** (51) *E21B 37/00*
(87) WO 2019/053464

(11) **3 682 332** (51) *G06F 12/02*
(87) WO 2019/048933

(11) **3 682 481** (51) *H01L 21/285*
(87) WO 2019/050630

(11) **3 682 860** (51) *A61G 5/14*

(11) **3 682 934** (51) *A61M 25/09*

(11) **3 683 339** (51) *D01F 6/84*
(87) WO 2019/114277

(11) **3 684 285** (51) *A61B 50/15*
(87) WO 2019/060617

(11) **3 684 641** (51) *B60L 53/10*
(87) WO 2019/105641

(11) **3 685 491** (51) *H04L 12/10*
(87) WO 2019/060786

(11) **3 685 501** (51) *H02M 3/158*
(87) WO 2019/055891

(11) **3 686 683** (51) *G03G 15/08*
(87) WO 2019/059419

(11) **3 686 878** (51) *G09G 5/38*

(11) **3 687 013** (51) *H02G 3/04*

(11) **3 687 043** (51) *H02K 3/32*
(87) WO 2019/058643

(11) **3 687 286** (51) *A01K 61/60*
(87) WO 2019/063624

(11) **3 687 377** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2019/058100

(11) **3 687 802** (51) *B41J 2/175*
(87) WO 2020/013838

(11) **3 688 175** (51) *C12P 7/04*
(87) WO 2019/067412

(11) **3 688 262** (51) *E05F 1/10*
(87) WO 2019/064061

(11) **3 688 556** (51) *H04B 5/00*
(87) WO 2019/063318

(11) **3 688 750** (51) *G10L 15/02*
(87) WO 2019/084419

(11) **3 689 008** (51) *H04L 47/2466*
(87) WO 2019/062791

(11) **3 689 024** (51) *H04W 48/18*
(87) WO 2019/061179

(11) **3 690 125** (51) *D06F 39/14*

(11) **3 690 745** (51) *G06V 10/764*

(11) **3 691 765** (51) *A63F 13/35*
(87) WO 2020/052358

(11) **3 692 167** (51) *C12Q 1/6809*
(87) WO 2019/070930

(11) **3 692 232** (51) *E05D 15/06*
(87) WO 2019/068881

(11) **3 692 878** (51) *A47K 10/48*

(11) **3 693 453** (51) *C12M 1/26*
(87) WO 2019/069900

(11) **3 693 525** (51) *E05B 17/18*

(11) **3 694 906** (51) *C08G 77/04*
(87) WO 2019/072403

(11) **3 695 869** (51) *A61M 16/06*

(11) **3 695 890** (51) *G01N 1/40*
(87) WO 2020/040458

(11) **3 696 292** (51) *C22C 38/00*

(11) **3 696 306** (51) *D06F 33/48*

(11) **3 696 623** (51) *G05B 15/02*

(11) **3 697 521** (51) *B01D 53/22*
(87) WO 2019/077391

(11) **3 697 658** (51) *B60W 30/12*
(87) WO 2019/076444

(11) **3 698 630** (51) *A01N 1/02*

(11) **3 698 928** (51) *B26B 5/00*

(11) **3 699 438** (51) *F15B 13/042*

(11) **3 700 209** (51) *H04N 19/597*
(87) WO 2019/134557

(11) **3 701 093** (51) *F16L 1/028*
(87) WO 2019/083630

(11) **3 701 781** (51) *A01D 34/13*

(11) **3 701 997** (51) *A61M 37/00*
(87) WO 2019/117510

(11) **3 702 124** (51) *B29C 53/08*
(87) WO 2019/163188

(11) **3 702 925** (51) *H04L 65/1069*
(87) WO 2019/082366

(11) **3 703 547** (51) *A47L 15/23*
(87) WO 2019/086106

(11) **3 704 374** (51) *F03D 1/06*
(87) WO 2019/086616

(11) **3 704 408** (51) *F16L 37/088*
(87) WO 2019/089090

(11) **3 704 447** (51) *G01F 1/84*
(87) WO 2019/089032

(11) **3 705 934** (51) *G02F 1/13357*

(11) **3 706 439** (51) *H04R 17/00*
(87) WO 2019/088147

(11) **3 706 692** (51) *A61F 13/15*
(87) WO 2019/090294

(11) **3 706 749** (51) *C07D 471/22*
(87) WO 2019/094143

(11) **3 707 226** (51) *C10M 101/02*
(87) WO 2019/092379

(11) **3 707 942** (51) *H04W 72/1268*
(87) WO 2019/103766

(11) **3 708 272** (51) *B22C 9/10*

(11) **3 709 429** (51) *H01M 10/058*
(87) WO 2019/231277

(11) **3 710 518** (51) *C08G 69/40*
(87) WO 2019/097184

(11) **3 711 104** (51) *H01M 50/507*
(87) WO 2019/097146

(11) **3 712 050** (51) *B62K 5/027*
(87) WO 2019/098284

(11) **3 712 395** (51) *F01D 25/18*

(11) **3 712 873** (51) *G01C 21/34*
(87) WO 2019/098124

(11) **3 712 966** (51) *H01L 31/08*
(87) WO 2019/093722

(11) **3 712 967** (51) *H10K 85/50*
(87) WO 2019/098527

(11) **3 713 268** (51) *H04W 12/00*

(11) **3 713 569** (51) *A61K 31/409*
(87) WO 2019/104038

(11) **3 713 760** (51) *B32B 7/06*
(87) WO 2019/101785

(11) **3 713 766** (51) *B33Y 80/00*
(87) WO 2019/096873

(11) **3 714 558** (51) *H04B 1/40*
(87) WO 2019/100073

(11) **3 715 028** (51) *B23B 35/00*

(11) **3 715 161** (51) *B60G 11/14*
(87) WO 2019/103325

(11) **3 715 449** (51) *A61K 35/747*
(87) WO 2019/098810

(11) **3 716 540** (51) *H04L 51/212*

(11) **3 716 554** (51) *H04L 25/02*

(11) **3 716 955** (51) *A61K 9/48*
(87) WO 2019/108469

(11) **3 717 656** (51) *C12P 21/02*
(87) WO 2019/106097

(11) **3 717 748** (51) *F01D 5/28*
(87) WO 2019/105672

(11) **3 717 900** (51) *G01N 33/28*
(87) WO 2019/106607

(11) **3 718 392** (51) *A01D 41/12*
(87) WO 2019/107176

(11) **3 718 782** (51) *B42D 25/351*

(11) **3 719 370** (51) *F16L 13/11*

(11) **3 719 966** (51) *H02K 5/15*
(87) WO 2019/107829

(11) **3 720 099** (51) *G16H 20/17*

(11) **3 720 750** (51) *B60W 30/18*
(87) WO 2019/112853

(11) **3 720 865** (51) *C07H 19/14*
(87) WO 2019/110734

(11) **3 721 273** (51) *G02F 1/1335*
(87) WO 2019/109316

(11) **3 721 433** (51) *H01L 21/28*
(87) WO 2019/112756

(11) **3 722 141** (51) *B60L 50/15*
(87) WO 2019/111459

(11) **3 722 378** (51) *C09D 11/023*

(11) **3 723 343** (51) *H04W 4/70*
(87) WO 2019/109922

(11) **3 723 790** (51) *A61K 38/57*
(87) WO 2019/116367

(11) **3 724 019** (51) *B60K 35/00*
(87) WO 2019/114981

(11) **3 724 774** (51) *G06F 12/0871*
(87) WO 2019/118042

(11) **3 724 938** (51) *H01M 10/654*
(87) WO 2019/115604

(11) **3 725 419** (51) *B05B 12/04*

(11) **3 725 425** (51) *B07B 1/00*

(11) **3 725 449** (51) *F16H 25/20*
(87) WO 2020/174597

(11) **3 725 623** (51) *B60W 20/40*
(87) WO 2019/116559

(11) **3 726 170** (51) *F25D 23/06*

(11) **3 726 905** (51) *H04W 72/56*

(11) **3 727 164** (51) *A61B 17/12*
(87) WO 2019/126124

(11) **3 727 520** (51) *A61M 5/315*
(87) WO 2019/121610

(11) **3 727 637** (51) *G01N 30/60*
(87) WO 2019/125593

(11) **3 727 993** (51) *B25H 3/02*
(87) WO 2019/123465

(11) **3 728 006** (51) *B62J 6/02*
(87) WO 2019/123146

(11) **3 728 105** (51) *B67D 1/12*
(87) WO 2019/126102

(11) **3 728 147** (51) *C03B 37/029*
(87) WO 2019/126461

(11) **3 728 203** (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2019/126424

(11) **3 728 350** (51) *C08F 210/16*
(87) WO 2019/125881

(11) **3 729 441** (51) *G16B 20/20*
(87) WO 2019/133937

(11) **3 729 557** (51) *H01P 1/208*
(87) WO 2019/130007

(11) **3 729 898** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/122518

(11) **3 729 957** (51) *A01G 25/16*

(11) **3 731 464** (51) *H04L 41/5019*

(11) **3 731 878** (51) *A61L 2/025*
(87) WO 2019/132991

(11) **3 732 331** (51) *E02B 8/08*
(87) WO 2019/126878

(11) **3 733 275** (51) *B01J 8/00*

(11) **3 734 355** (51) *G02F 1/1333*

(11) **3 734 430** (51) *G06F 3/04883*
(87) WO 2019/120191

(11) **3 734 882** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/127155

(11) **3 735 211** (51) *A61F 13/00*
(87) WO 2019/136164

(11) **3 735 898** (51) *A61B 5/06*

(11) **3 736 493** (51) *F23Q 7/00*
(87) WO 2019/102708

(11) **3 737 583** (51) *B60N 2/56*
(87) WO 2019/137877

(11) **3 737 724** (51) *C09J 111/00*
(87) WO 2019/136671

(11) **3 738 044** (51) *G06F 13/42*
(87) WO 2019/135132

(11) **3 738 207** (51) *H03K 17/08*
(87) WO 2019/140113

(11) **3 738 253** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/139769

(11) **3 738 705** (51) *B23K 20/12*
(87) WO 2019/182020

(11) **3 738 738** (51) *B29C 43/52*
(87) WO 2019/138862

(11) **3 738 785** (51) *B42D 25/369*

(11) **3 739 247** (51) *F16K 11/00*
(87) WO 2019/137335

(11) **3 739 347** (51) *G01R 31/42*
(87) WO 2019/138554

(11) **3 739 652** (51) *H01M 50/176*

(11) **3 739 757** (51) *H03K 17/96*

(11) **3 740 129** (51) *G06N 3/045*
(87) WO 2019/141527

(11) **3 740 442** (51) *B65G 1/04*
(87) WO 2019/143820

(11) **3 740 831** (51) *G05D 1/00*
(87) WO 2019/139737

(11) **3 740 836** (51) *G05F 1/563*
(87) WO 2019/141416

(11) **3 740 847** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2019/143864

(11) **3 740 978** (51) *H01M 50/213*
(87) WO 2019/141524

(11) **3 741 865** (51) *C12P 7/42*

(11) **3 742 000** (51) *F15B 11/02*
(87) WO 2019/142244

(11) **3 742 225** (51) *G03B 5/00*
(87) WO 2019/143116

(11) **3 742 981** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2019/145183

(11) **3 743 422** (51) *C07D 413/14*
(87) WO 2019/145460

(11) **3 743 563** (51) *E02F 9/12*
(87) WO 2019/146817

(11) **3 743 574** (51) *E04G 21/04*
(87) WO 2019/145334

(11) **3 744 071** (51) *H04L 9/00*
(87) WO 2019/143390

(11) **3 744 147** (51) *H04W 74/00*
(87) WO 2019/145129

(11) **3 744 275** (51) *A61B 5/283*
(87) WO 2019/141284

(11) **3 744 332** (51) *A61K 31/7004*
(87) WO 2019/146082

(11) **3 745 138** (51) *G01N 35/00*
(87) WO 2019/146227

(11) **3 745 746** (51) *H04W 4/02*
(87) WO 2019/157961

(11) **3 745 941** (51) *A61B 1/04*
(87) WO 2019/144194

(11) **3 746 798** (51) *G01N 35/04*
(87) WO 2019/152654

(11) **3 747 090** (51) *H01S 3/11*
(87) WO 2019/149523

(11) **3 749 146** (51) *A47G 1/20*
(87) WO 2019/149865

(11) **3 749 247** (51) *A61C 7/02*
(87) WO 2019/157327

(11) **3 749 270** (51) *A61F 13/44*
(87) WO 2019/151961

(11) **3 749 835** (51) *E21B 34/06*
(87) WO 2019/154940

(11) **3 749 873** (51) *F16D 1/08*
(87) WO 2019/154560

(11) **3 750 644** (51) *B21D 17/04*

(11) **3 750 689** (51) *B29C 64/129*
(87) WO 2019/155897

(11) **3 753 064** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2019/158346

(11) **3 753 499** (51) *A61B 17/04*

(11) **3 753 657** (51) *B23B 31/20*

(11) **3 754 788** (51) *H01R 13/24*
(87) WO 2019/189041

(11) **3 754 794** (51) *H01R 25/14*

(11) **3 755 102** (51) *H04W 72/1268*

(11) **3 755 940** (51) *F17C 13/02*
(87) WO 2019/143260

(11) **3 756 102** (51) *H04L 67/562*
(87) WO 2019/236091

(11) **3 756 110** (51) *E21B 41/00*
(87) WO 2019/164583

(11) **3 757 179** (51) *C09D 11/328*
(87) WO 2019/163916

(11) **3 757 428** (51) *F16H 47/04*

(11) **3 757 526** (51) *G01D 21/00*

(11) **3 758 250** (51) *H04B 7/06*

(11) **3 758 257** (51) *H04B 10/079*

(11) **3 758 328** (51) *H04L 9/40*

(11) **3 759 173** (51) *C09D 1/02*
(87) WO 2019/166175

(11) **3 759 742** (51) *H01L 31/00*
(87) WO 2019/191543

(11) **3 760 497** (51) *B60S 1/34*
(87) WO 2019/167758

(11) **3 761 411** (51) *H01M 4/48*
(87) WO 2019/163931

(11) **3 761 431** (51) *H01M 50/457*
(87) WO 2019/209087

(11) **3 762 157** (51) *B08B 3/02*
(87) WO 2019/170655

(11) **3 763 505** (51) *B29C 45/07*

(11) **3 763 509** (51) *B29C 49/02*

(11) **3 763 927** (51) *F02C 7/236*
(87) WO 2019/172372

(11) **3 764 075** (51) *G01M 99/00*

(11) **3 764 301** (51) *H04W 4/12*

(11) **3 765 416** (51) *C03B 5/167*
(87) WO 2019/175505

(11) **3 766 908** (51) *C08F 220/14*

(11) **3 767 084** (51) *F01L 1/352*

(11) **3 767 377** (51) *G02F 1/1347*
(87) WO 2019/184090

(11) **3 768 350** (51) *A61M 1/14*
(87) WO 2019/180228

(11) **3 768 376** (51) *A61N 1/375*
(87) WO 2019/183386

(11) **3 768 946** (51) *E21C 25/18*
(87) WO 2019/180169

(11) **3 769 855** (51) *B05C 5/00*
(87) WO 2019/181812

(11) **3 770 334** (51) *E02F 9/20*
(87) WO 2019/181874

(11) **3 770 726** (51) *G06F 1/16*

(11) **3 771 550** (51) *B29C 64/153*

(11) **3 771 881** (51) *F42B 3/12*

(11) **3 772 562** (51) *E05B 47/06*

(11) **3 772 880** (51) *A01B 69/00*

(87) WO 2019/193481

(11) **3 773 064** (51) *A45D 34/00*
(87) WO 2019/233617

(11) **3 773 830** (51) *A61M 15/00*
(87) WO 2019/190865

(11) **3 774 215** (51) *B26B 21/22*
(87) WO 2019/190961

(11) **3 774 364** (51) *B41J 13/00*
(87) WO 2019/190528

(11) **3 774 781** (51) *C07D 403/12*
(87) WO 2019/185806

(11) **3 774 859** (51) *C07K 14/475*
(87) WO 2019/200033

(11) **3 775 109** (51) *C10L 1/185*
(87) WO 2019/195013

(11) **3 775 326** (51) *C25D 9/08*
(87) WO 2019/185357

(11) **3 775 727** (51) *F25D 23/06*
(87) WO 2019/185206

(11) **3 776 132** (51) *G05D 7/01*
(87) WO 2019/199220

(11) **3 776 152** (51) *G06F 3/048*
(87) WO 2019/189393

(11) **3 776 863** (51) *H03M 1/66*
(87) WO 2019/191377

(11) **3 777 566** (51) *A23L 33/15*

(11) **3 777 715** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 777 848** (51) *A61K 31/165*
(87) WO 2019/194494

(11) **3 777 915** (51) *A61M 1/36*
(87) WO 2019/189884

(11) **3 778 252** (51) *B41C 1/10*
(87) WO 2019/188910

(11) **3 780 799** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2019/193733

(11) **3 781 561** (51) *C07D 405/14*
(87) WO 2019/204490

(11) **3 781 661** (51) *C11D 3/39*
(87) WO 2019/204184

(11) **3 782 587** (51) *A61F 2/46*

(11) **3 782 695** (51) *A61M 60/178*

(11) **3 782 759** (51) *B23K 9/16*

(11) **3 782 832** (51) *B60H 1/22*

(11) **3 783 065** (51) *C08L 81/02*
(87) WO 2019/203062

(11) **3 783 096** (51) *C12N 9/10*

(11) **3 783 712** (51) *H01M 10/04*

(11) **3 783 956** (51) *H04W 36/00*

(11) **3 784 165** (51) *A61C 7/14*
(87) WO 2019/210015

(11) **3 784 210** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2019/207059

(11) **3 784 510** (51) *B60J 7/057*
(87) WO 2019/206812

(11) **3 784 513** (51) *B60K 6/12*
(87) WO 2019/210013

(11) **3 784 593** (51) *B65D 81/05*
(87) WO 2019/209359

(11) **3 784 730** (51) *C08L 23/06*
(87) WO 2019/209551

(11) **3 784 886** (51) *F01N 11/00*
(87) WO 2019/209163

(11) **3 785 514** (51) *A01C 19/02*
(87) WO 2019/208819

(11) **3 785 664** (51) *A61C 17/34*
(87) WO 2019/205968

(11) **3 785 729** (51) *A61K 39/00*

(11) **3 786 202** (51) *C08F 255/02*
(87) WO 2019/206288

(11) **3 786 283** (51) *C12N 1/20*

(11) **3 786 437** (51) *F02F 3/10*

(11) **3 786 550** (51) *F25D 3/00*
(87) WO 2019/206220

(11) **3 786 659** (51) *G01S 5/02*

(11) **3 788 125** (51) *C11D 3/22*
(87) WO 2019/211231

(11) **3 788 992** (51) *A61F 5/451*
(87) WO 2020/261588

(11) **3 789 697** (51) *F25B 39/02*
(87) WO 2019/211893

(11) **3 790 736** (51) *B32B 27/08*
(87) WO 2019/215385

(11) **3 790 850** (51) *C04B 35/185*
(87) WO 2019/217776

(11) **3 791 629** (51) *H04W 48/14*
(87) WO 2019/217782

(11) **3 791 802** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 792 589** (51) *G01B 11/30*
(87) WO 2019/216167

(11) **3 792 774** (51) *G06F 13/00*

(11) **3 793 504** (51) *A61J 1/20*
(87) WO 2019/219383

(11) **3 793 804** (51) *B29C 49/48*
(87) WO 2020/064834

(11) **3 793 997** (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2019/222468

(11) **3 794 053** (51) *C08G 59/68*
(87) WO 2019/219953

(11) **3 794 283** (51) *F23R 3/34*
(87) WO 2019/222334

(11) **3 794 555** (51) *G06T 7/593*
(87) WO 2019/222467

(11) **3 794 650** (51) *H10K 85/10*
(87) WO 2019/218828

(11) **3 794 718** (51) *H02K 11/25*
(87) WO 2020/083541

(11) **3 795 278** (51) *B29C 64/153*

(11) **3 795 385** (51) *B60C 11/03*
(87) WO 2020/004113

(11) **3 795 918** (51) *F24F 13/12*

(11) **3 796 554** (51) *H02M 1/12*
(87) WO 2019/220626

(11) **3 796 766** (51) *H05K 7/20*
(87) WO 2020/067837

(11) **3 798 668** (51) *G01S 7/48*

(11) **3 798 771** (51) *G05B 19/4065*

(11) **3 799 732** (51) *A24F 40/40*

(11) **3 799 925** (51) *A61N 1/36*

(11) **3 800 058** (51) *B41J 35/36*

(11) **3 800 869** (51) *H04L 67/14*

(11) **3 801 283** (51) *A61B 8/12*
(87) WO 2019/229399

(11) **3 802 231** (51) *B60R 21/207*
(87) WO 2019/231604

(11) **3 802 959** (51) *E01D 15/127*
(87) WO 2019/229418

(11) **3 803 016** (51) *E06B 3/663*
(87) WO 2019/234500

(11) **3 804 658** (51) *A61C 17/36*

(11) **3 804 932** (51) *B28B 23/00*

(11) **3 805 051** (51) *B60R 21/203*
(87) WO 2019/235145

(11) **3 805 437** (51) *D02G 3/16*

(11) **3 806 111** (51) *H01B 1/22*
(87) WO 2020/008689

(11) **3 806 386** (51) *H04L 45/28*
(87) WO 2019/223435

(11) **3 806 567** (51) *H04W 72/20*
(87) WO 2020/001237

(11) **3 806 580** (51) *H05B 3/42*

(11) **3 806 821** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2019/243337

(11) **3 807 244** (51) *C07C 215/24*
(87) WO 2019/238970

(11) **3 807 448** (51) *C23C 16/455*
(87) WO 2019/241351

(11) **3 807 745** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2019/241039

(11) **3 807 773** (51) *G06F 12/0804*
(87) WO 2019/246139

(11) **3 809 088** (51) *F28F 9/02*

(11) **3 809 471** (51) *H01L 31/05*

(11) **3 809 508** (51) *H01M 4/48*
(87) WO 2020/119806

(11) **3 810 372** (51) *B25J 5/00*
(87) WO 2019/245831

(11) **3 810 373** (51) *B25J 5/00*
(87) WO 2019/245837

(11) **3 810 743** (51) *C11D 17/06*
(87) WO 2019/241629

(11) **3 810 996** (51) *G05B 19/042*
(87) WO 2020/060036

(11) **3 811 093** (51) *G06F 30/337*
(87) WO 2019/243278

(11) **3 811 434** (51) *H01M 50/209*
(87) WO 2020/038516

(11) **3 811 553** (51) *H04W 76/19*
(87) WO 2019/245236

(11) **3 811 569** (51) *H04L 41/5067*
(87) WO 2020/001795

(11) **3 811 730** (51) *H05B 3/42*
(87) WO 2019/243540

(11) **3 811 870** (51) *A61B 6/04*

(11) **3 811 914** (51) *A61F 9/007*

(11) **3 812 228** (51) *B60W 30/06*
(87) WO 2020/103456

(11) **3 812 629** (51) *F16K 1/20*
(87) WO 2019/242609

(11) **3 813 412** (51) *H04W 24/08*
(87) WO 2019/242539

(11) **3 813 425** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2019/242460

(11) **3 813 528** (51) *A01M 1/02*
(87) WO 2020/003211

(11) **3 813 736** (51) *A61F 2/78*
(87) WO 2020/005645

(11) **3 814 123** (51) *B29D 11/00*
(87) WO 2020/002606

(11) **3 814 557** (51) *C30B 15/20*
(87) WO 2020/005904

(11) **3 814 688** (51) *F24D 17/00*
(87) WO 2020/001746

(11) **3 814 720** (51) *G01C 21/30*
(87) WO 2020/002261

(11) **3 815 144** (51) *H01L 27/15*
(87) WO 2020/054992

(11) **3 815 445** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2020/055572

(11) **3 815 748** (51) *A62B 1/14*

(11) **3 816 188** (51) *C07K 17/00*
(87) WO 2020/004668

(11) **3 816 631** (51) *B01F 31/87*
(87) WO 2020/003769

(11) **3 816 660** (51) *G01C 15/00*

(11) **3 817 024** (51) *H01H 33/72*
(87) WO 2020/004750

(11) **3 817 177** (51) *H02J 1/10*
(87) WO 2021/012298

(11) **3 817 379** (51) *H04N 13/31*
(87) WO 2020/004275

(11) **3 817 893** (51) *B25G 1/10*
(87) WO 2020/008265

(11) **3 818 262** (51) *F03D 1/02*
(87) WO 2020/007431

(11) **3 819 142** (51) *B60H 1/00*

(11) **3 819 204** (51) *B63B 39/06*

(11) **3 819 422** (51) *D06F 57/08*

(11) **3 819 652** (51) *G01R 25/04*

(11) **3 820 188** (51) *H04W 16/14*
(87) WO 2020/008800

(11) **3 820 625** (51) *B05B 11/00*
(87) WO 2020/012127

(11) **3 821 056** (51) *C23C 14/32*
(87) WO 2020/013970

(11) **3 821 227** (51) *G01N 15/00*
(87) WO 2020/014187

(11) **3 821 591** (51) *H04N 23/52*
(87) WO 2020/011645

(11) **3 821 656** (51) *G01S 5/02*
(87) WO 2020/013948

(11) **3 821 666** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2021/062721

(11) **3 822 159** (51) *B63B 39/06*

(11) **3 822 655** (51) *G01S 7/292*

(11) **3 822 656** (51) *G01S 7/48*

(11) **3 822 666** (51) *G01V 8/20*

(11) **3 822 682** (51) *G02B 7/06*

(11) **3 824 222** (51) *F24C 7/08*
(87) WO 2020/015928

(11) **3 824 462** (51) *G10L 15/22*
(87) WO 2020/105856

(11) **3 824 865** (51) *A61J 1/20*

(11) **3 825 273** (51) *B66C 13/22*
(87) WO 2020/017594

(11) **3 825 450** (51) *D06F 25/00*

(11) **3 825 761** (51) *G02F 1/13357*

(11) **3 826 165** (51) *H02M 7/483*

(11) **3 826 973** (51) *C03C 17/36*
(87) WO 2020/021033

(11) **3 827 241** (51) *G01N 1/28*
(87) WO 2020/020913

(11) **3 827 719** (51) *A47K 3/16*

(11) **3 827 893** (51) *B01D 53/14*

(11) **3 827 915** (51) *B22D 41/00*
(87) WO 2020/020069

(11) **3 828 069** (51) *B62D 37/00*
(87) WO 2020/045622

(11) **3 828 554** (51) *G01R 15/20*

(11) **3 828 664** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2020/045957

(11) **3 829 136** (51) *H04L 9/40*

(11) **3 829 237** (51) *H04W 72/12*
(87) WO 2020/021770

(11) **3 829 403** (51) *A47J 31/44*
(87) WO 2020/020781

(11) **3 829 908** (51) *B60J 5/04*
(87) WO 2020/025525

(11) **3 829 936** (51) *B60S 1/38*
(87) WO 2020/025197

(11) **3 829 937** (51) *B60S 1/04*
(87) WO 2020/025199

(11) **3 830 203** (51) *C09D 175/08*
(87) WO 2020/025422

(11) **3 831 844** (51) *C07K 14/705*

(11) **3 832 324** (51) *G01R 27/18*

(11) **3 832 411** (51) *G06F 8/65*
(87) WO 2020/026738

(11) **3 832 451** (51) *G06F 3/06*
(87) WO 2020/037986

(11) **3 833 007** (51) *H04N 25/79*
(87) WO 2020/027161

(11) **3 833 667** (51) *C07H 19/04*
(87) WO 2020/033284

(11) **3 833 930** (51) *G01B 11/24*
(87) WO 2020/030785

(11) **3 834 095** (51) *G06F 16/22*
(87) WO 2020/033211

(11) **3 834 742** (51) *A61B 17/072*
(87) WO 2020/151334

(11) **3 834 752** (51) *A61B 17/29*

(11) **3 835 103** (51) *B60K 15/05*

(11) **3 835 169** (51) *B61L 15/00*

(11) **3 835 202** (51) *B64U 70/30*

(11) **3 835 206** (51) *B64D 11/06*

(11) **3 835 235** (51) *B65F 1/00*

(11) **3 835 303** (51) *C07D 493/08*
(87) WO 2020/114096

(11) **3 835 529** (51) *E05F 15/603*

(11) **3 836 539** (51) *H04N 9/31*

(11) **3 837 200** (51) *B65H 5/22*
(87) WO 2020/035396

(11) **3 837 227** (51) *C04B 22/06*
(87) WO 2020/036713

(11) **3 837 593** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2020/076940

(11) **3 838 197** (51) *A61B 17/70*

(11) **3 838 253** (51) *A61K 8/73*
(87) WO 2020/065849

(11) **3 838 773** (51) *B65B 11/02*

(11) **3 838 894** (51) *C07D 307/79*
(87) WO 2020/036382

(11) **3 839 187** (51) *E06B 1/62*

(11) **3 839 446** (51) *G01F 1/661*

(11) **3 839 485** (51) *G01N 21/76*
(87) WO 2020/034938

(11) **3 839 553** (51) *G01S 7/481*

(11) **3 839 636** (51) *G03H 1/04*

(11) **3 839 811** (51) *G06F 18/00*

(11) **3 840 437** (51) *H04W 8/08*
(87) WO 2020/048469

(11) **3 840 448** (51) *H04W 16/18*
(87) WO 2020/042037

(11) **3 840 660** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2020/038757

(11) **3 840 918** (51) *A61B 17/16*
(87) WO 2020/041211

(11) **3 840 941** (51) *B29C 65/34*

(87) WO 2020/232479

(11) **3 840 986** (51) *B60P 3/32*
(87) WO 2019/221675

(11) **3 841 354** (51) *B64C 11/00*
(87) WO 2020/086151

(11) **3 841 441** (51) *G05B 19/418*
(87) WO 2020/037342

(11) **3 841 676** (51) *H04B 1/74*
(87) WO 2020/038557

(11) **3 841 859** (51) *G05D 1/02*
(87) WO 2020/039671

(11) **3 842 667** (51) *F16H 61/47*

(11) **3 842 728** (51) *F28F 9/02*
(87) WO 2020/039513

(11) **3 843 224** (51) *H01R 43/16*
(87) WO 2020/105865

(11) **3 843 257** (51) *G05B 13/02*
(87) WO 2020/039947

(11) **3 843 639** (51) *A61B 8/12*
(87) WO 2020/043795

(11) **3 844 797** (51) *H01J 49/42*
(87) WO 2020/044160

(11) **3 844 931** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/043890

(11) **3 844 988** (51) *H04M 1/72424*
(87) WO 2020/043920

(11) **3 845 147** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 845 179** (51) *A61B 18/14*

(11) **3 845 856** (51) *G01B 11/25*
(87) WO 2020/046010

(11) **3 845 975** (51) *G04B 21/12*

(11) **3 846 520** (51) *H04W 12/02*
(87) WO 2020/063597

(11) **3 846 899** (51) *A61N 2/02*
(87) WO 2020/050730

(11) **3 847 171** (51) *C07D 413/14*
(87) WO 2020/018610

(11) **3 847 223** (51) *C09K 15/02*
(87) WO 2020/047643

(11) **3 847 371** (51) *F04C 5/00*
(87) WO 2020/049511

(11) **3 847 549** (51) *G06F 9/48*
(87) WO 2020/081197

(11) **3 847 910** (51) *A24F 40/40*

(11) **3 847 943** (51) *A47L 15/22*
(87) WO 2020/077816

(11) **3 848 066** (51) *A61L 31/04*
(87) WO 2020/050102

(11) **3 848 140** (51) *B23D 29/02*

(11) **3 848 263** (51) *B60W 20/13*
(87) WO 2020/049625

(11) **3 848 273** (51) *B62D 25/20*
(87) WO 2020/085385

(11) **3 848 304** (51) *B65D 85/00*

(11) **3 848 440** (51) *C11D 3/00*

(11) **3 849 741** (51) *B23Q 3/155*
(87) WO 2020/053002

(11) **3 849 879** (51) *B62D 15/02*
(87) WO 2020/056197

(11) **3 850 282** (51) *F25B 49/00*
(87) WO 2020/055633

(11) **3 851 144** (51) *A61M 16/01*

(11) **3 851 150** (51) *A61M 16/10*

(11) **3 851 235** (51) *B23K 1/015*

(11) **3 851 650** (51) *F01P 7/04*

(11) **3 851 761** (51) *F24F 13/32*

(11) **3 852 007** (51) *G06V 10/56*

(11) **3 852 095** (51) *G09G 3/3233*
(87) WO 2020/052287

(11) **3 852 102** (51) *G10L 15/26*

(11) **3 852 314** (51) *H04L 12/40*

(11) **3 853 046** (51) *B60C 19/00*
(87) WO 2020/058020

(11) **3 853 192** (51) *C07C 5/05*
(87) WO 2020/058825

(11) **3 853 490** (51) *F16D 1/072*
(87) WO 2020/058122

(11) **3 853 497** (51) *B60G 13/08*
(87) WO 2020/060768

(11) **3 854 047** (51) *G06F 21/31*
(87) WO 2020/060644

(11) **3 854 301** (51) *A61B 5/021*

(11) **3 854 303** (51) *A61B 5/268*

(11) **3 854 391** (51) *A61K 31/41*
(87) WO 2020/060251

(11) **3 854 729** (51) *B65G 47/24*

(11) **3 855 487** (51) *H01L 23/538*

(11) **3 855 644** (51) *H04B 7/26*

(11) **3 856 038** (51) *A61B 8/06*
(87) WO 2020/064707

(11) **3 856 123** (51) *A61K 8/02*
(87) WO 2020/068151

(11) **3 856 638** (51) *B64D 13/00*
(87) WO 2020/064665

(11) **3 856 641** (51) *B64D 39/00*
(87) WO 2020/065322

(11) **3 857 317** (51) *G05B 19/042*
(87) WO 2020/064867

(11) **3 857 648** (51) *H01R 12/72*
(87) WO 2020/064130

(11) **3 857 658** (51) *H02B 1/28*
(87) WO 2020/104182

(11) **3 857 899** (51) *H04N 21/218*
(87) WO 2020/064381

(11) **3 858 213** (51) *A47L 15/42*

(11) **3 858 627** (51) *B41J 11/66*

(11) **3 859 177** (51) *F16C 33/30*
(87) WO 2020/067334

(11) **3 859 320** (51) *G01N 23/223*
(87) WO 2020/066161

(11) **3 859 429** (51) *G02B 27/01*

(11) **3 859 482** (51) *G05D 1/10*

(11) **3 860 173** (51) *H04W 4/90*
(87) WO 2020/065725

(11) **3 860 205** (51) *H04W 28/04*
(87) WO 2020/073333

(11) **3 861 168** (51) *D21H 27/10*
(87) WO 2020/072527

(11) **3 861 660** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/072213

(11) **3 862 015** (51) *A61K 38/10*
(87) WO 2020/046002

(11) **3 862 490** (51) *E02F 3/36*

(11) **3 862 567** (51) *F04D 1/06*

(11) **3 862 803** (51) *G02B 7/02*

(11) **3 863 184** (51) *H04B 3/54*

(11) **3 863 534** (51) *A61N 1/372*
(87) WO 2020/076926

(11) **3 864 215** (51) *D06F 39/12*
(87) WO 2020/076118

(11) **3 864 895** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2020/076839

(11) **3 865 012** (51) *A47D 13/02*

(11) **3 865 212** (51) *B01L 3/00*

(11) **3 865 767** (51) *F21V 3/04*

(11) **3 865 880** (51) *G01P 5/24*

(11) **3 867 118** (51) *B60W 30/14*
(87) WO 2020/123104

(11) **3 867 172** (51) *B65G 15/14*
(87) WO 2020/079242

(11) **3 869 421** (51) *G06N 10/00*

(11) **3 869 473** (51) *G07D 11/12*

(11) **3 869 636** (51) *H01S 3/067*

(11) **3 869 809** (51) *H04N 21/258*

(11) **3 869 877** (51) *H04W 60/00*

(11) **3 869 946** (51) *A01K 11/00*
(87) WO 2020/083832

(11) **3 870 788** (51) *E05F 11/48*
(87) WO 2020/109539

(11) **3 870 810** (51) *F01D 15/10*
(87) WO 2020/084225

(11) **3 870 978** (51) *G01R 31/00*
(87) WO 2020/083459

(11) **3 871 147** (51) *G06T 5/50*
(87) WO 2020/133027

(11) **3 871 380** (51) *H04L 45/02*
(87) WO 2020/086570

(11) **3 871 577** (51) *A47K 13/26*

(11) **3 871 692** (51) *A61K 45/00*
(87) WO 2020/248741

(11) **3 871 724** (51) *A61M 16/08*

(11) **3 871 832** (51) *G05B 19/404*
(87) WO 2020/090373

(11) **3 871 860** (51) *B29C 64/165*
(87) WO 2021/143092

(11) **3 872 632** (51) *G06F 9/4401*

(11) **3 872 657** (51) *G06F 21/10*
(87) WO 2020/085378

(11) **3 872 660** (51) *G06F 21/51*
(87) WO 2020/110726

(11) **3 872 703** (51) *G06V 10/74*

(11) **3 873 113** (51) *H04S 7/00*

(11) **3 873 168** (51) *H04W 88/12*

(11) **3 873 690** (51) *B22F 9/04*
(87) WO 2020/089613

(11) **3 873 705** (51) *B25J 19/00*
(87) WO 2020/092516

(11) **3 873 790** (51) *B62D 5/04*
(87) WO 2020/089208

(11) **3 873 963** (51) *C08G 59/06*
(87) WO 2020/089747

(11) **3 873 983** (51) *C08L 23/12*
(87) WO 2020/089268

(11) **3 874 138** (51) *F02K 9/52*
(87) WO 2020/091738

(11) **3 874 623** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/087443

(11) **3 874 654** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/089401

(11) **3 875 213** (51) *B23P 19/06*
(87) WO 2020/090301

(11) **3 875 447** (51) *C07C 45/58*
(87) WO 2020/130292

(11) **3 878 191** (51) *H04W 4/70*
(87) WO 2020/096799

(11) **3 878 649** (51) *B32B 21/14*

(11) **3 878 666** (51) *B60C 11/03*
(87) WO 2020/137738

(11) **3 879 678** (51) *H02K 7/116*

(11) **3 879 793** (51) *H04L 67/289*

(11) **3 880 006** (51) *A23L 29/10*
(87) WO 2020/099089

(11) **3 880 491** (51) *B60C 7/10*
(87) WO 2020/101844

(11) **3 880 681** (51) *C07D 487/04*
(87) WO 2020/102051

(11) **3 880 904** (51) *E04G 23/02*
(87) WO 2020/099864

(11) **3 881 082** (51) *G01N 35/04*
(87) WO 2020/098959

(11) **3 881 922** (51) *B01D 46/00*

(11) **3 881 984** (51) *B25J 11/00*
(87) WO 2020/100737

(11) **3 882 198** (51) *B66B 1/46*

(11) **3 882 379** (51) *C25F 3/16*
(87) WO 2020/099699

(11) **3 882 505** (51) *F16P 3/14*

(11) **3 882 601** (51) *G01N 15/00*

(11) **3 882 621** (51) *G01N 27/416*

(11) **3 882 695** (51) *G03B 11/04*
(87) WO 2020/100327

(11) **3 882 715** (51) *G04B 19/04*

(11) **3 883 033** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2020/133661

(11) **3 883 034** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2020/149638

(11) **3 883 123** (51) *H02P 21/22*
(87) WO 2020/100497

(11) **3 883 190** (51) *G06N 20/00*
(87) WO 2020/129610

(11) **3 883 519** (51) *A61J 7/02*
(87) WO 2020/104748

(11) **3 883 852** (51) *B64U 70/20*
(87) WO 2020/104766

(11) **3 884 373** (51) *G06F 8/36*
(87) WO 2020/106414

(11) **3 884 705** (51) *H04W 36/36*
(87) WO 2020/226374

(11) **3 884 853** (51) *A61B 5/00*

(11) **3 884 942** (51) *A61K 31/55*
(87) WO 2020/103435

(11) **3 885 110** (51) *B29C 65/02*

(11) **3 885 130** (51) *B32B 9/04*
(87) WO 2020/106015

(11) **3 885 221** (51) *B60W 30/188*

(11) **3 885 582** (51) *F04D 29/66*

(11) **3 885 635** (51) *F16P 3/14*

(11) **3 885 680** (51) *F25D 17/06*

(11) **3 885 713** (51) *G01F 3/08*

(11) **3 885 825** (51) *G02F 1/17*
(87) WO 2020/103765

(11) **3 885 950** (51) *G06F 21/52*

(11) **3 886 131** (51) *H01H 23/02*

(11) **3 886 254** (51) *H02J 50/12*
(87) WO 2020/105994

(11) **3 886 742** (51) *A61B 17/70*
(87) WO 2020/109940

(11) **3 886 894** (51) *C12N 5/0783*
(87) WO 2020/113188

(11) **3 886 959** (51) *A61M 25/00*
(87) WO 2020/109999

(11) **3 887 085** (51) *B23K 20/10*
(87) WO 2020/112635

(11) **3 887 265** (51) *B65C 9/22*
(87) WO 2020/108826

(11) **3 887 869** (51) *G01T 1/24*
(87) WO 2020/110088

(11) **3 887 872** (51) *G01V 99/00*
(87) WO 2020/109958

(11) **3 887 982** (51) *G06F 21/32*
(87) WO 2020/112865

(11) **3 888 187** (51) *H01Q 13/16*
(87) WO 2020/218837

(11) **3 888 948** (51) *B60C 11/04*

(11) **3 889 306** (51) *C22C 38/58*
(87) WO 2020/111705

(11) **3 890 579** (51) *A47K 5/06*
(87) WO 2020/117956

(11) **3 890 814** (51) *A61M 16/04*
(87) WO 2020/114895

(11) **3 891 049** (51) *B62D 25/00*
(87) WO 2020/115381

(11) **3 891 374** (51) *F02K 1/72*
(87) WO 2020/115424

(11) **3 891 428** (51) *F16P 7/00*
(87) WO 2020/115736

(11) **3 891 542** (51) *G02B 6/44*
(87) WO 2020/159590

(11) **3 891 658** (51) *G06V 20/64*
(87) WO 2020/149995

(11) **3 891 811** (51) *H10B 43/40*
(87) WO 2021/035408

(11) **3 893 295** (51) *H01M 4/134*
(87) WO 2020/149682

(11) **3 893 434** (51) *H04L 41/0866*
(87) WO 2020/133134

(11) **3 893 504** (51) *H04N 19/12*

(11) **3 894 457** (51) *C08G 59/40*
(87) WO 2020/123139

(11) **3 895 166** (51) *G11C 7/10*
(87) WO 2020/123138

(11) **3 895 451** (51) *H04S 3/00*
(87) WO 2020/151837

(11) **3 895 498** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2020/143907

(11) **3 895 931** (51) *B60L 53/16*

(11) **3 896 039** (51) *C03C 15/00*

(11) **3 896 344** (51) *F28F 1/02*

(11) **3 896 349** (51) *F24F 1/031*
(87) WO 2020/159151

(11) **3 896 374** (51) *F25D 31/00*

(11) **3 896 455** (51) *G01N 35/00*
(87) WO 2020/121711

(11) **3 896 632** (51) *G06Q 10/10*

(11) **3 896 695** (51) *G11C 16/04*

(11) **3 896 714** (51) *H01H 33/59*
(87) WO 2020/121369

(11) **3 896 917** (51) *H04L 12/46*

(11) **3 897 729** (51) *A61K 47/38*
(87) WO 2020/131780

(11) **3 897 903** (51) *B22F 7/08*
(87) WO 2020/127252

(11) **3 898 166** (51) *B29C 45/44*
(87) WO 2020/128439

(11) **3 898 772** (51) *C08G 71/04*

(87) WO 2020/127380

(11) **3 898 886** (51) *C09K 11/02*
(87) WO 2020/154323

(11) **3 899 127** (51) *D06F 58/20*
(87) WO 2020/126055

(11) **3 899 128** (51) *D06F 58/20*
(87) WO 2020/126056

(11) **3 899 245** (51) *F03D 1/06*
(87) WO 2020/131044

(11) **3 900 938** (51) *B41J 2/21*
(87) WO 2020/125122

(11) **3 901 043** (51) *B64F 5/10*

(11) **3 901 503** (51) *F16L 11/12*
(87) WO 2020/129457

(11) **3 901 636** (51) *G01P 5/165*

(11) **3 902 441** (51) *A45D 20/12*
(87) WO 2020/136228

(11) **3 903 077** (51) *G06T 7/41*
(87) WO 2020/157244

(11) **3 903 185** (51) *G06F 8/71*
(87) WO 2020/142298

(11) **3 903 198** (51) *G06F 9/50*
(87) WO 2020/136659

(11) **3 903 470** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/139729

(11) **3 903 757** (51) *A61H 9/00*

(11) **3 904 618** (51) *E04B 2/86*

(11) **3 904 643** (51) *F01D 25/12*

(11) **3 904 896** (51) *G01R 31/52*

(11) **3 905 037** (51) *H04N 23/63*
(87) WO 2020/135269

(11) **3 905 424** (51) *G06N 3/04*
(87) WO 2020/137914

(11) **3 905 426** (51) *H01M 10/6557*
(87) WO 2020/256303

(11) **3 905 437** (51) *H01Q 1/24*
(87) WO 2020/135177

(11) **3 905 718** (51) *H04R 3/00*

(11) **3 905 887** (51) *A23G 1/00*
(87) WO 2020/141210

(11) **3 905 909** (51) *A24F 40/30*
(87) WO 2020/141112

(11) **3 905 918** (51) *A45C 13/10*
(87) WO 2020/142100

(11) **3 905 962** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2020/142760

(11) **3 906 490** (51) *G06F 21/53*
(87) WO 2020/142197

(11) **3 906 508** (51) *G06N 20/00*
(87) WO 2020/142110

(11) **3 906 663** (51) *H04N 23/68*
(87) WO 2020/142588

(11) **3 906 741** (51) *H04W 74/00*
(87) WO 2020/142705

(11) **3 907 058** (51) *B29C 65/02*

(11) **3 907 338** (51) *E03C 1/04*

(11) **3 907 340** (51) *E04B 2/96*

(11) **3 907 352** (51) *E04H 13/00*

(11) **3 907 526** (51) *G01S 7/4912*

(11) **3 907 540** (51) *G02B 6/30*

(11) **3 907 857** (51) *H02K 1/18*

(11) **3 907 912** (51) *H04L 1/00*

(11) **3 908 089** (51) *H05K 7/14*

(11) **3 908 154** (51) *A47C 1/024*
(87) WO 2020/144309

(11) **3 908 166** (51) *A47L 15/00*
(87) WO 2020/144128

(11) **3 908 213** (51) *A61B 17/221*
(87) WO 2020/146364

(11) **3 908 450** (51) *B29C 64/118*
(87) WO 2020/144562

(11) **3 908 557** (51) *C03C 3/091*
(87) WO 2020/144434

(11) **3 908 836** (51) *G01N 33/00*
(87) WO 2020/144059

(11) **3 908 874** (51) *G02B 7/06*
(87) WO 2020/144274

(11) **3 909 102** (51) *H02G 3/30*
(87) WO 2020/146201

(11) **3 909 351** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/146241

(11) **3 909 688** (51) *B05B 12/02*
(87) WO 2020/145184

(11) **3 910 172** (51) *F02B 33/06*

(11) **3 910 175** (51) *F02C 6/08*

(11) **3 910 865** (51) *H04L 5/00*

(11) **3 910 928** (51) *H04N 23/698*

(11) **3 911 553** (51) *B62D 1/184*
(87) WO 2020/148198

(11) **3 911 719** (51) *C10G 19/02*
(87) WO 2020/150353

(11) **3 912 133** (51) *B64G 1/24*
(87) WO 2020/148676

(11) **3 912 283** (51) *H04B 10/00*
(87) WO 2020/148337

(11) **3 912 875** (51) *B60T 17/22*

(11) **3 913 186** (51) *E21D 11/10*

(11) **3 913 192** (51) *F01D 9/04*

(11) **3 913 621** (51) *G10L 19/008*
(87) WO 2020/149165

(11) **3 913 623** (51) *G10L 19/008*
(87) WO 2020/149167

(11) **3 913 624** (51) *G10L 19/008*
(87) WO 2020/149166

(11) **3 913 854** (51) *H04L 9/32*

(11) **3 913 862** (51) *H04L 43/065*

(11) **3 914 114** (51) *A24F 40/70*
(87) WO 2020/152584

(11) **3 914 464** (51) *B60J 5/04*
(87) WO 2020/152310

(11) **3 914 572** (51) *C04B 35/01*
(87) WO 2020/212922

(11) **3 914 617** (51) *C07K 16/18*
(87) WO 2020/154626

(11) **3 914 734** (51) *C12Q 1/686*
(87) WO 2020/185312

(11) **3 914 813** (51) *F01N 3/28*
(87) WO 2020/152019

(11) **3 915 145** (51) *H01L 23/535*
(87) WO 2021/035572

(11) **3 915 849** (51) *B60W 30/10*
(87) WO 2020/152490

(11) **3 916 182** (51) *E05D 5/08*

(11) **3 916 209** (51) *F01P 7/16*

(11) **3 916 239** (51) *F04D 29/28*

(11) **3 916 745** (51) *H01H 1/20*

(11) **3 917 925** (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2020/159905

(11) **3 918 088** (51) *C12Q 1/68*
(87) WO 2020/157684

(11) **3 918 163** (51) *E05B 65/00*
(87) WO 2020/160060

(11) **3 918 179** (51) *E21B 34/14*
(87) WO 2020/156921

(11) **3 918 350** (51) *G01R 15/14*
(87) WO 2020/156826

(11) **3 918 965** (51) *A47K 3/40*
(87) WO 2020/157356

(11) **3 918 991** (51) *A61B 5/11*

(11) **3 919 105** (51) *A61M 16/00*

(11) **3 919 189** (51) *B05D 7/06*
(87) WO 2020/156144

(11) **3 919 408** (51) *B65D 51/16*

(11) **3 920 325** (51) *H01Q 1/32*

(11) **3 920 671** (51) *H05K 1/14*
(87) WO 2020/156595

(11) **3 921 547** (51) *F04D 25/02*
(87) WO 2020/160877

(11) **3 921 936** (51) *H02P 3/22*
(87) WO 2020/160841

(11) **3 922 379** (51) *B22D 17/00*

(11) **3 922 410** (51) *B25B 13/02*

(11) **3 922 565** (51) *B64F 1/22*

(11) **3 922 897** (51) *F16M 11/10*

(11) **3 922 935** (51) *F25D 25/02*

(11) **3 923 128** (51) *G06F 3/0482*

(11) **3 923 208** (51) *G06N 3/08*

(11) **3 923 598** (51) *H04R 1/10*
(87) WO 2021/000815

(11) **3 923 601** (51) *H04R 7/02*

(11) **3 924 950** (51) *G08G 1/0965*

(87) WO 2020/207631

(11) **3 925 435** (51) *A01G 3/053*

(11) **3 925 780** (51) *B41J 2/175*

(11) **3 926 141** (51) *F01D 5/14*

(11) **3 926 150** (51) *F01K 17/02*

(11) **3 926 440** (51) *G06F 1/16*

(11) **3 926 451** (51) *G06F 3/06*

(11) **3 926 544** (51) *G06N 3/049*

(11) **3 926 762** (51) *H01R 13/652*

(11) **3 927 901** (51) *E02D 29/14*
(87) WO 2020/170278

(11) **3 928 611** (51) *A01D 34/69*

(11) **3 928 935** (51) *B26B 21/22*

(11) **3 929 139** (51) *B66C 13/08*

(11) **3 929 395** (51) *G05B 15/02*

(11) **3 929 911** (51) *G10H 1/26*

(11) **3 930 020** (51) *H10K 59/80*
(87) WO 2020/171370

(11) **3 930 075** (51) *H01M 10/42*
(87) WO 2021/120769

(11) **3 932 237** (51) *A43B 3/00*

(11) **3 932 247** (51) *B32B 1/00*

(11) **3 932 340** (51) *A61B 17/22*

(11) **3 932 594** (51) *B23B 27/00*

(11) **3 933 250** (51) *F17D 3/12*

(11) **3 933 496** (51) *G02F 1/1345*

(11) **3 933 641** (51) *G06F 21/64*

(11) **3 934 320** (51) *H04W 28/16*

(11) **3 934 624** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2021/116651

(11) **3 935 510** (51) *G06F 12/14*
(87) WO 2020/182644

(11) **3 935 902** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2021/101352

(11) **3 936 699** (51) *F01D 9/02*

(11) **3 936 893** (51) *G01S 17/06*
(87) WO 2020/199197

(11) **3 937 655** (51) *A23L 2/02*
(87) WO 2020/187504

(11) **3 938 113** (51) *B02C 7/04*
(87) WO 2020/186177

(11) **3 938 735** (51) *G01D 5/347*
(87) WO 2020/188432

(11) **3 939 216** (51) *H04L 51/08*
(87) WO 2020/214338

(11) **3 939 531** (51) *A61B 18/14*

(11) **3 940 134** (51) *D06F 39/12*
(87) WO 2021/051703

(11) **3 940 200** (51) *F01D 5/14*

(11) **3 940 216** (51) *F02D 9/04*

(11) **3 940 472** (51) *G05B 19/05*
(87) WO 2020/184195

(11) **3 940 547** (51) *G06F 16/21*

(11) **3 940 854** (51) *H01M 10/0587*
(87) WO 2021/027602

(11) **3 940 924** (51) *H02K 1/30*
(87) WO 2020/207107

(11) **3 940 942** (51) *H02M 3/158*

(11) **3 941 112** (51) *H04W 28/08*

(11) **3 941 685** (51) *B25B 13/06*
(87) WO 2020/206264

(11) **3 942 462** (51) *G06V 40/16*
(87) WO 2020/216804

(11) **3 943 042** (51) *A61C 17/02*

(11) **3 943 453** (51) *C01G 53/00*
(87) WO 2021/141463

(11) **3 943 539** (51) *C08K 5/101*
(87) WO 2021/125872

(11) **3 943 558** (51) *C09D 5/24*

(11) **3 944 201** (51) *G06Q 10/20*
(87) WO 2020/194413

(11) **3 944 870** (51) *A61B 5/00*

(11) **3 944 981** (51) *B60L 53/14*

(11) **3 945 126** (51) *C10L 1/14*

(11) **3 945 410** (51) *G06F 7/02*

(11) **3 945 440** (51) *G06F 21/53*

(11) **3 945 769** (51) *A01D 34/00*
(87) WO 2021/239836

(11) **3 945 831** (51) *A21C 15/00*
(87) WO 2020/205845

(11) **3 946 558** (51) *A61N 1/05*
(87) WO 2020/206235

(11) **3 946 575** (51) *A61N 5/06*
(87) WO 2020/202062

(11) **3 947 085** (51) *B60W 40/06*
(87) WO 2020/200484

(11) **3 947 088** (51) *B60W 50/00*
(87) WO 2020/200483

(11) **3 947 090** (51) *B60W 50/14*
(87) WO 2020/195038

(11) **3 947 519** (51) *C08G 63/181*
(87) WO 2020/205558

(11) **3 948 187** (51) *G01J 3/46*
(87) WO 2020/200982

(11) **3 948 409** (51) *G02F 1/017*
(87) WO 2020/193786

(11) **3 949 172** (51) *H04B 10/118*
(87) WO 2020/196909

(11) **3 949 864** (51) *A61B 8/00*
(87) WO 2020/209461

(11) **3 950 252** (51) *B29B 17/04*

(11) **3 951 039** (51) *D05B 33/00*

(11) **3 951 289** (51) *F25C 5/04*
(87) WO 2020/192028

(11) **3 951 426** (51) *G01S 7/497*
(87) WO 2020/204428

(11) **3 951 533** (51) *G05B 23/02*

(11) **3 951 833** (51) *H01J 49/02*
(87) WO 2020/195062

(11) **3 951 978** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2021/218866

(11) **3 952 036** (51) *H01S 3/067*
(87) WO 2020/203930

(11) **3 952 224** (51) *G05B 19/05*
(87) WO 2020/202803

(11) **3 952 398** (51) *H04L 1/12*
(87) WO 2020/192783

(11) **3 952 406** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2020/202375

(11) **3 952 574** (51) *H04W 74/04*
(87) WO 2020/244669

(11) **3 952 689** (51) *A43D 1/02*
(87) WO 2020/208298

(11) **3 952 693** (51) *A45D 19/02*
(87) WO 2020/208034

(11) **3 952 872** (51) *A61K 31/496*
(87) WO 2020/208564

(11) **3 953 159** (51) *B29C 70/44*
(87) WO 2020/244902

(11) **3 953 184** (51) *B41J 3/407*
(87) WO 2020/209887

(11) **3 953 640** (51) *F21S 41/675*
(87) WO 2020/207706

(11) **3 954 663** (51) *C03C 3/091*
(87) WO 2020/209271

(11) **3 955 128** (51) *G06F 16/2455*

(11) **3 956 139** (51) *B32B 17/10*
(87) WO 2020/212094

(11) **3 956 202** (51) *B62D 21/02*
(87) WO 2020/214031

(11) **3 956 667** (51) *G01N 33/68*
(87) WO 2020/214638

(11) **3 957 341** (51) *A61L 31/12*

(11) **3 957 441** (51) *B21J 15/26*

(11) **3 957 796** (51) *E01F 9/688*

(11) **3 957 835** (51) *F01L 1/344*

(11) **3 958 002** (51) *G01R 1/20*

(11) **3 958 542** (51) *H04L 67/12*

(11) **3 958 627** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/003620

(11) **3 958 812** (51) *A61G 13/02*
(87) WO 2020/219096

(11) **3 958 994** (51) *B01D 15/10*
(87) WO 2020/216666

(11) **3 958 996** (51) *B01D 29/23*
(87) WO 2021/013417

(11) **3 959 054** (51) *B28C 5/46*
(87) WO 2020/216940

(11) **3 959 377** (51) *D21H 21/34*
(87) WO 2020/216846

(11) **3 959 424** (51) ***F01L 1/18***
(87) WO 2020/216474

(11) **3 959 464** (51) ***F17C 1/00***
(87) WO 2021/111397

(11) **3 959 634** (51) ***G06F 21/57***
(87) WO 2020/216593

(11) **3 959 647** (51) ***G06V 20/56***
(87) WO 2020/254075

(11) **3 959 652** (51) ***G06F 18/2415***
(87) WO 2020/237215

(11) **3 960 004** (51) ***A24F 40/465***

(11) **3 960 416** (51) ***B29C 45/14***
(87) WO 2020/217766

(11) **3 960 417** (51) ***B29C 45/14***
(87) WO 2020/217767

(11) **3 960 550** (51) ***B60R 21/203***
(87) WO 2020/217824

(11) **3 960 579** (51) ***B61D 27/00***

(11) **3 960 779** (51) ***C08F 290/06***
(87) WO 2020/218220

(11) **3 960 805** (51) ***D01F 2/00***
(87) WO 2020/218280

(11) **3 961 332** (51) ***G05B 19/418***

(11) **3 961 541** (51) ***G06Q 30/0201***

(11) **3 961 653** (51) ***G21C 3/62***
(87) WO 2020/197435

(11) **3 961 794** (51) ***H01M 50/103***

(11) **3 962 216** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2020/237547

(11) **3 962 233** (51) ***H05B 3/34***

(11) **3 962 543** (51) ***A61L 15/28***
(87) WO 2020/221896

(11) **3 962 699** (51) ***B25F 5/00***
(87) WO 2020/221471

(11) **3 962 700** (51) ***B25J 9/00***
(87) WO 2020/225114

(11) **3 963 136** (51) ***B61L 1/02***
(87) WO 2020/225037

(11) **3 963 174** (51) ***C09K 8/508***
(87) WO 2020/223241

(11) **3 963 505** (51) ***G06V 10/145***
(87) WO 2020/225119

(11) **3 963 841** (51) ***H04L 41/5051***
(87) WO 2020/239195

(11) **3 964 213** (51) ***A61K 31/454***

(11) **3 964 394** (51) ***B60Q 1/12***

(11) **3 964 645** (51) ***E01C 5/20***

(11) **3 964 698** (51) ***F01P 3/08***

(11) **3 964 833** (51) ***G01N 30/12***

(11) **3 965 104** (51) ***G11C 7/00***

(11) **3 965 967** (51) ***B09C 1/02***
(87) WO 2020/225751

(11) **3 966 119** (51) ***B65D 1/32***
(87) WO 2020/227565

(11) **3 966 376** (51) ***D04B 1/12***
(87) WO 2020/227050

(11) **3 966 490** (51) ***F17D 3/12***
(87) WO 2020/225659

(11) **3 966 497** (51) ***F21S 43/00***
(87) WO 2020/225492

(11) **3 966 547** (51) ***G01N 9/00***
(87) WO 2020/226654

(11) **3 966 681** (51) ***G06F 8/65***
(87) WO 2020/226813

(11) **3 966 945** (51) ***H04B 5/00***
(87) WO 2020/229309

(11) **3 967 011** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2020/251684

(11) **3 967 129** (51) ***A01D 51/00***

(11) **3 967 716** (51) ***C08F 210/06***

(11) **3 967 991** (51) ***G01F 23/284***

(11) **3 968 419** (51) ***H01M 6/16***
(87) WO 2020/250816

(11) **3 968 729** (51) ***H04W 76/15***
(87) WO 2020/230218

(11) **3 969 498** (51) ***F01D 5/12***
(87) WO 2020/228002

(11) **3 969 733** (51) ***F01L 1/18***
(87) WO 2020/233835

(11) **3 969 763** (51) ***F15B 13/04***
(87) WO 2020/231765

(11) **3 971 390** (51) ***F01D 5/14***

(11) **3 971 463** (51) ***F16L 37/373***
(87) WO 2021/008568

(11) **3 971 502** (51) ***F25D 29/00***

(11) **3 971 612** (51) ***G01S 13/90***
(87) WO 2020/230252

(11) **3 971 786** (51) ***G06N 3/0475***

(11) **3 971 996** (51) ***H01L 31/107***

(11) **3 972 070** (51) ***H02J 3/16***

(11) **3 972 145** (51) ***H04B 7/06***

(11) **3 972 297** (51) ***H04W 4/06***

(11) **3 973 175** (51) ***F02P 9/00***
(87) WO 2020/234662

(11) **3 973 935** (51) ***A61F 13/15***

(11) **3 974 258** (51) ***B60R 11/02***

(11) **3 974 586** (51) ***E02F 9/26***

(11) **3 974 642** (51) ***F02M 25/08***

(11) **3 974 798** (51) ***G01M 11/00***
(87) WO 2020/234989

(11) **3 975 044** (51) ***G06V 10/24***

(11) **3 975 279** (51) ***H10K 85/60***

(11) **3 975 340** (51) ***H01Q 9/28***

(11) **3 975 464** (51) ***H04L 5/00***

(11) **3 976 467** (51) ***B64C 3/42***
(87) WO 2020/240191

(11) **3 976 479** (51) ***B65B 9/02***
(87) WO 2020/239787

(11) **3 976 900** (51) ***E04F 10/10***
(87) WO 2020/240433

(11) **3 977 253** (51) ***G06F 3/06***
(87) WO 2020/242724

(11) **3 977 996** (51) ***A61K 31/454***

(11) **3 978 007** (51) ***A61K 31/352***
(87) WO 2020/238642

(11) **3 978 671** (51) ***D05B 47/04***

(11) **3 980 230** (51) ***B26B 29/02***
(87) WO 2020/245684

(11) **3 981 064** (51) ***H02M 3/156***
(87) WO 2020/245699

(11) **3 981 300** (51) ***A47J 36/34***

(11) **3 981 718** (51) ***B65G 67/08***

(11) **3 981 918** (51) ***E01C 19/00***

(11) **3 982 342** (51) ***G07D 11/10***

(11) **3 982 511** (51) ***H02J 9/06***

(11) **3 982 853** (51) ***A61B 17/70***
(87) WO 2020/254243

(11) **3 983 091** (51) ***A62C 35/68***
(87) WO 2020/250193

(11) **3 983 331** (51) ***B68G 7/04***
(87) WO 2020/250139

(11) **3 983 468** (51) ***C08G 59/18***
(87) WO 2020/249751

(11) **3 983 827** (51) ***G01V 1/38***
(87) WO 2020/249701

(11) **3 983 835** (51) ***G02B 5/26***
(87) WO 2021/021561

(11) **3 984 213** (51) ***H04N 9/31***
(87) WO 2020/251678

(11) **3 984 285** (51) ***H04W 48/20***
(87) WO 2020/253932

(11) **3 984 463** (51) ***A61B 6/03***

(11) **3 984 862** (51) ***B62D 7/16***

(11) **3 985 465** (51) ***G05B 19/418***

(11) **3 985 472** (51) ***G05D 16/10***

(11) **3 985 720** (51) ***H01L 23/522***

(11) **3 986 864** (51) ***C07D 209/16***
(87) WO 2020/254584

(11) **3 987 340** (51) ***G02B 27/00***
(87) WO 2020/261268

(11) **3 987 549** (51) ***G21C 19/20***
(87) WO 2022/012998

(11) **3 988 285** (51) ***B29C 73/34***

(11) **3 988 444** (51) ***B63H 20/00***

(11) **3 988 796** (51) ***B67D 7/66***

(11) **3 988 916** (51) ***G01B 7/02***
(87) WO 2022/045432

(11) **3 989 523** (51) ***H04L 69/22***

(11) **3 989 792** (51) ***A47L 23/20***
(87) WO 2021/049846

(11) **3 990 819** (51) ***F17C 13/06***
(87) WO 2020/264583

(11) **3 991 583** (51) ***A24F 40/485***

(11) **3 991 610** (51) ***A47C 27/08***

(11) **3 992 029** (51) ***B60P 3/34***

(11) **3 992 133** (51) ***B66B 5/00***

(11) **3 992 417** (51) ***E21B 11/00***

(11) **3 992 565** (51) ***F28F 9/02***

(11) **3 992 700** (51) ***G02F 1/13***
(87) WO 2020/262208

(11) **3 992 771** (51) ***G06F 3/06***

(11) **3 992 942** (51) ***G08G 1/16***

(11) **3 993 514** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2021/034174

(11) **3 994 238** (51) ***C10M 133/06***
(87) WO 2021/003265

(11) **3 994 409** (51) ***F28D 20/00***
(87) WO 2021/001251

(11) **3 995 648** (51) ***E05B 15/02***

(11) **3 995 745** (51) ***F24C 15/02***

(11) **3 996 116** (51) ***H01F 1/00***

(11) **3 996 211** (51) ***H01R 12/79***

(11) **3 997 265** (51) ***D04H 3/007***
(87) WO 2021/005182

(11) **3 997 337** (51) ***F04B 9/135***
(87) WO 2021/004846

(11) **3 998 208** (51) ***B64C 29/00***

(11) **3 998 414** (51) ***F16D 41/064***

(11) **3 998 914** (51) ***A47J 31/44***
(87) WO 2021/014284

(11) **3 999 387** (51) ***B60S 1/40***
(87) WO 2021/013602

(11) **3 999 983** (51) ***G06F 21/55***
(87) WO 2021/011065

(11) **4 000 383** (51) ***A01G 9/08***

(11) **4 000 871** (51) ***B29C 64/268***

(11) **4 001 436** (51) ***C12Q 1/6886***

(11) **4 001 506** (51) ***E01C 13/08***

(11) **4 001 799** (51) ***F25B 39/02***

(11) **4 002 108** (51) ***G06F 9/445***
(87) WO 2021/052437

(11) **4 002 317** (51) ***G08B 17/10***

(11) **4 002 348** (51) ***G10G 7/00***
(87) WO 2021/116517

(11) **4 002 574** (51) ***H01M 50/503***
(87) WO 2021/096074

(11) **4 002 705** (51) ***H04B 3/23***

(11) **4 003 472** (51) ***A61M 16/00***
(87) WO 2021/018962

(11) **4 003 533** (51) ***A61K 38/00***
(87) WO 2021/022015

(11) **4 003 616** (51) ***B08B 3/02***
(87) WO 2021/018395

(11) **4 003 817** (51) ***B62D 25/08***
(87) WO 2021/014075

(11) **4 003 838** (51) ***B64D 11/06***
(87) WO 2021/019209

(11) **4 004 240** (51) ***C12Q 1/70***
(87) WO 2021/013972

(11) **4 004 371** (51) ***F04B 43/00***
(87) WO 2021/013350

(11) **4 004 408** (51) ***F16H 63/36***
(87) WO 2021/018701

(11) **4 004 784** (51) ***G06F 21/56***
(87) WO 2022/071943

(11) **4 005 741** (51) ***B25H 3/04***

(11) **4 006 211** (51) ***C25D 5/10***
(87) WO 2021/020002

(11) **4 006 343** (51) ***F04B 39/02***

(11) **4 006 855** (51) ***G08B 13/08***

(11) **4 007 677** (51) ***B25J 9/08***
(87) WO 2021/122417

(11) **4 008 575** (51) ***B60H 1/00***

(11) **4 008 627** (51) ***B64C 25/56***

(11) **4 008 928** (51) ***F16H 57/04***
(87) WO 2021/042468

(11) **4 009 130** (51) ***G05D 1/02***

(11) **4 009 210** (51) ***G06F 21/57***
(87) WO 2021/044529

(11) **4 010 648** (51) ***F25J 1/00***
(87) WO 2021/026445

(11) **4 011 338** (51) ***A61F 5/445***

(11) **4 011 627** (51) ***B41J 2/045***

(11) **4 011 661** (51) ***B60H 1/00***

(11) **4 011 698** (51) ***B60P 1/64***

(11) **4 011 759** (51) ***B64C 1/10***

(11) **4 011 761** (51) ***B64C 7/00***

(11) **4 011 762** (51) ***B64C 7/00***

(11) **4 011 963** (51) ***C08L 23/12***

(11) **4 012 086** (51) ***D04H 1/56***

(11) **4 012 093** (51) ***D06F 33/48***

(11) **4 012 269** (51) ***F24C 15/16***

(11) **4 012 382** (51) ***G01N 17/00***
(87) WO 2021/049379

(11) **4 012 813** (51) ***H01M 10/04***

(11) **4 014 404** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2021/029816

(11) **4 015 024** (51) ***A61M 16/04***

(11) **4 015 321** (51) ***B60T 8/17***

(11) **4 015 993** (51) ***G01C 11/02***

(11) **4 016 183** (51) ***F24F 13/20***
(87) WO 2021/033385

(11) **4 016 559** (51) ***H01F 1/057***
(87) WO 2021/098223

(11) **4 016 614** (51) ***H01L 23/495***

(11) **4 016 657** (51) ***H10K 59/124***

(11) **4 017 105** (51) ***H04W 48/20***
(87) WO 2022/021248

(11) **4 017 362** (51) ***A61B 5/1455***
(87) WO 2021/037782

(11) **4 017 781** (51) ***B62D 1/181***
(87) WO 2021/032525

(11) **4 018 174** (51) ***G01N 1/10***
(87) WO 2021/035240

(11) **4 018 304** (51) ***G06F 9/455***
(87) WO 2022/037775

(11) **4 018 629** (51) ***H04L 69/22***
(87) WO 2021/034468

(11) **4 019 258** (51) ***B41J 3/407***

(11) **4 019 306** (51) ***B60J 7/04***

(11) **4 019 531** (51) ***C07K 7/06***
(87) WO 2021/033832

(11) **4 020 846** (51) ***H04B 10/2581***
(87) WO 2021/038661

(11) **4 021 703** (51) ***B29C 64/10***
(87) WO 2021/037848

(11) **4 021 729** (51) ***B41F 15/36***
(87) WO 2021/038353

(11) **4 022 185** (51) ***F03B 13/20***
(87) WO 2021/038248

(11) **4 023 188** (51) ***A61C 7/28***
(87) WO 2021/057754

(11) **4 023 618** (51) ***C03C 17/34***
(87) WO 2021/039552

(11) **4 023 949** (51) ***F24F 3/16***

(11) **4 024 153** (51) ***G05D 1/08***
(87) WO 2021/039191

(11) **4 025 862** (51) ***F42B 7/08***
(87) WO 2021/044139

(11) **4 029 784** (51) ***B64D 31/04***

(11) **4 029 982** (51) ***D06M 16/00***

(11) **4 030 337** (51) ***G06K 7/14***

(11) **4 031 585** (51) ***C08B 31/00***
(87) WO 2021/053039

(11) **4 032 985** (51) ***C12Q 1/6895***

(11) **4 033 145** (51) ***F21V 23/06***

(11) **4 033 368** (51) ***G06F 13/16***

(11) **4 034 181** (51) ***A61L 29/08***
(87) WO 2021/061674

(11) **4 034 207** (51) ***A61M 15/00***
(87) WO 2021/059249

(11) **4 034 714** (51) ***E02F 3/43***
(87) WO 2021/061321

(11) **4 034 857** (51) ***G01N 11/16***
(87) WO 2021/061327

(11) **4 034 889** (51) ***G01R 1/07***
(87) WO 2021/062117

(11) **4 035 643** (51) ***A61H 15/02***

(11) **4 035 994** (51) ***B64C 1/20***

(11) **4 036 069** (51) ***C03B 3/00***

(11) **4 036 418** (51) ***F04D 29/28***

(11) **4 036 967** (51) ***H01L 23/373***

(11) **4 037 424** (51) ***H04W 76/15***

(11) **4 037 649** (51) ***A61K 8/49***
(87) WO 2021/064316

(11) **4 037 970** (51) ***B60N 2/12***
(87) WO 2021/066792

(11) **4 038 842** (51) ***H04L 12/28***
(87) WO 2021/063849

(11) **4 039 511** (51) ***B60D 1/06***

(11) **4 039 519** (51) ***B60K 35/00***
(87) WO 2021/065617

(11) **4 039 529** (51) ***B60L 53/20***

(11) **4 040 629** (51) ***H02J 7/00***

(11) **4 041 194** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2021/209545

(11) **4 041 515** (51) ***B29B 9/06***
(87) WO 2021/068020

(11) **4 041 962** (51) ***E04C 2/12***
(87) WO 2021/070073

(11) **4 042 994** (51) ***A61F 13/475***

(11) **4 043 082** (51) ***B01D 29/15***

(11) **4 043 114** (51) ***C21D 9/08***
(87) WO 2021/106577

(11) **4 043 596** (51) ***C21D 9/46***
(87) WO 2021/070925

(11) **4 044 749** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2021/083249

(11) **4 045 542** (51) ***C08B 30/02***
(87) WO 2021/074548

(11) **4 046 520** (51) ***A43B 23/02***

(11) **4 046 811** (51) ***B41J 3/407***

(11) **4 047 143** (51) ***E02F 9/22***

(11) **4 047 183** (51) ***F01D 5/18***

(11) **4 047 455** (51) ***G06F 3/01***

(11) **4 047 466** (51) ***G06F 3/06***

(11) **4 047 851** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2021/088692

(11) **4 048 544** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2021/079332

(11) **4 049 133** (51) ***H04B 1/3827***
(87) WO 2021/080897

(11) **4 050 023** (51) ***C07K 14/34***
(87) WO 2022/154173

(11) **4 051 600** (51) ***B65D 47/20***
(87) WO 2021/154208

(11) **4 051 755** (51) ***C09K 8/584***
(87) WO 2021/087293

(11) **4 051 901** (51) ***F03D 80/50***
(87) WO 2021/083530

(11) **4 052 100** (51) ***G05B 19/042***
(87) WO 2021/083896

(11) **4 052 760** (51) ***C07D 405/12***
(87) WO 2021/085582

(11) **4 053 369** (51) ***E05F 3/14***

(11) **4 054 103** (51) ***H04W 4/02***
(87) WO 2021/101305

(11) **4 054 233** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2021/115030

(11) **4 054 447** (51) ***A61B 17/29***
(87) WO 2021/089763

(11) **4 054 511** (51) ***A61J 3/00***
(87) WO 2021/091813

(11) **4 054 513** (51) ***A61J 11/00***
(87) WO 2021/089373

(11) **4 054 845** (51) ***B32B 17/10***
(87) WO 2021/090243

(11) **4 054 866** (51) ***B60C 15/024***
(87) WO 2021/089275

(11) **4 054 971** (51) ***B67C 3/00***
(87) WO 2021/089613

(11) **4 055 526** (51) ***G06K 19/02***
(87) WO 2021/089939

(11) **4 056 693** (51) ***C12N 9/06***
(87) WO 2022/163926

(11) **4 057 597** (51) ***H04L 65/1083***

(11) **4 058 148** (51) ***A61P 35/00***
(87) WO 2021/094000

(11) **4 058 692** (51) ***F16H 61/02***
(87) WO 2021/093948

(11) **4 059 800** (51) ***B61B 13/10***

(11) **4 060 044** (51) ***C12N 15/70***
(87) WO 2022/163928

(11) **4 060 640** (51) ***G08G 1/00***
(87) WO 2021/094801

(11) **4 060 691** (51) ***H01F 1/057***

(11) **4 061 454** (51) ***A61M 15/00***
(87) WO 2021/099329

(11) **4 062 052** (51) ***B64C 31/06***
(87) WO 2021/099590

(11) **4 062 201** (51) ***G01V 1/00***
(87) WO 2021/102409

(11) **4 062 251** (51) ***G05D 16/20***
(87) WO 2021/099473

(11) **4 063 186** (51) ***B60N 2/00***

(11) **4 064 292** (51) ***G16H 40/63***

(11) **4 064 525** (51) ***H02K 1/276***
(87) WO 2021/253767

(11) **4 064 635** (51) ***H04L 65/1069***

(11) **4 065 391** (51) ***B60C 25/05***
(87) WO 2021/084398

(11) **4 066 613** (51) ***A01C 15/00***

(11) **4 066 614** (51) ***A01C 15/12***

(11) **4 067 167** (51) ***B60N 3/00***

(11) **4 067 172** (51) ***B60R 13/04***

(11) **4 067 249** (51) ***B65D 5/50***

(11) **4 067 738** (51) ***F22B 1/18***
(87) WO 2021/106986

(11) **4 067 927** (51) ***G01R 33/563***

(11) **4 068 514** (51) ***H01Q 1/52***
(87) WO 2021/208710

(11) **4 068 929** (51) ***H05K 7/20***

(11) **4 068 930** (51) ***H05K 7/20***

(11) **4 069 581** (51) ***B63H 9/061***
(87) WO 2021/111147

(11) **4 069 882** (51) ***C23C 16/455***
(87) WO 2021/110670

(11) **4 069 945** (51) ***F01D 9/06***
(87) WO 2021/111059

(11) **4 070 049** (51) ***G01G 19/40***
(87) WO 2021/110668

(11) **4 070 086** (51) ***G01N 23/20008***
(87) WO 2021/111064

(11) **4 071 463** (51) ***G01N 33/52***
(87) WO 2021/238670

(11) **4 072 217** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2021/142833

(11) **4 072 639** (51) ***A61M 21/02***
(87) WO 2021/115831

(11) **4 072 790** (51) ***B25F 5/02***
(87) WO 2021/116076

(11) **4 072 839** (51) ***B29D 17/00***
(87) WO 2021/118344

(11) **4 073 412** (51) ***F16L 27/073***
(87) WO 2021/194625

(11) **4 073 453** (51) ***F28F 1/40***
(87) WO 2021/116656

(11) **4 073 852** (51) ***H10N 60/81***
(87) WO 2021/118676

(11) **4 074 094** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2021/116062

(11) **4 074 394** (51) ***B01D 3/42***
(87) WO 2021/115363

(11) **4 074 890** (51) ***D21H 11/14***

(11) **4 075 200** (51) ***G03G 15/00***

(11) **4 075 656** (51) ***H02J 7/00***

(11) **4 075 739** (51) ***H04L 45/645***
(87) WO 2021/115397

(11) **4 076 635** (51) ***A61N 1/372***
(87) WO 2021/127311

(11) **4 076 924** (51) ***B29D 30/70***
(87) WO 2021/124237

(11) **4 077 107** (51) ***B62D 55/06***
(87) WO 2021/124270

(11) **4 077 227** (51) ***C03B 37/012***
(87) WO 2021/123738

(11) **4 077 244** (51) ***C05F 11/02***
(87) WO 2021/122503

(11) **4 077 997** (51) ***F16L 13/16***
(87) WO 2021/126204

(11) **4 078 023** (51) ***F21S 41/63***
(87) WO 2021/126802

(11) **4 078 689** (51) ***H01L 31/068***
(87) WO 2021/122068

(11) **4 078 738** (51) ***H01R 13/703***
(87) WO 2021/122812

(11) **4 078 783** (51) ***H02K 5/20***
(87) WO 2021/122601

(11) **4 079 540** (51) ***B60C 11/00***
(87) WO 2021/124969

(11) **4 080 698** (51) ***H01S 5/22***

(11) **4 080 703** (51) ***H02H 3/08***

(11) **4 081 404** (51) ***B42B 2/02***
(87) WO 2021/130360

(11) **4 082 479** (51) ***A61F 2/24***

(11) **4 082 751** (51) ***B29C 49/42***

(11) **4 082 864** (51) ***E05F 15/632***

(11) **4 083 339** (51) ***E03D 1/14***

(11) **4 084 703** (51) ***A61B 17/12***
(87) WO 2022/197895

(11) **4 085 169** (51) ***D21F 5/18***
(87) WO 2021/137133

(11) **4 085 245** (51) ***G01N 21/64***
(87) WO 2021/136715

(11) **4 085 253** (51) ***G01N 33/58***
(87) WO 2021/150558

(11) **4 085 603** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2021/246668

(11) **4 085 984** (51) ***B01D 29/11***

(11) **4 086 174** (51) ***B64D 9/00***

(11) **4 086 372** (51) ***C25B 1/042***

(11) **4 086 466** (51) ***F16B 21/07***

(11) **4 087 828** (51) ***C03C 25/28***
(87) WO 2021/140295

(11) **4 087 946** (51) ***C12Q 1/6886***
(87) WO 2021/140125

(11) **4 087 962** (51) ***D01F 8/14***
(87) WO 2021/140115

(11) **4 087 976** (51) ***E01C 5/20***
(87) WO 2021/140221

(11) **4 088 312** (51) ***H01L 21/324***
(87) WO 2021/140300

(11) **4 088 856** (51) ***B23K 31/02***

(11) **4 089 188** (51) ***C21D 9/46***
(87) WO 2021/140893

(11) **4 089 233** (51) ***E01B 31/17***

(11) **4 089 307** (51) ***F16L 23/08***

(11) **4 089 757** (51) ***H01M 10/0525***
(87) WO 2022/198672

(11) **4 089 819** (51) ***H01M 50/24***

(11) **4 090 313** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2021/146016

(11) **4 090 655** (51) ***C07D 317/40***
(87) WO 2021/144162

(11) **4 090 702** (51) ***C08K 3/30***
(87) WO 2021/144410

(11) **4 090 768** (51) ***C12Q 1/6834***
(87) WO 2021/144587

(11) **4 090 869** (51) ***F16K 7/12***
(87) WO 2021/144060

(11) **4 091 837** (51) ***B60C 9/07***

(11) **4 092 283** (51) ***F16C 32/04***

(11) **4 093 149** (51) ***H05B 3/12***

(11) **4 093 321** (51) ***A61C 19/06***
(87) WO 2021/148622

(11) **4 093 912** (51) ***D21H 17/13***
(87) WO 2021/148719

(11) **4 094 331** (51) ***H01T 2/02***
(87) WO 2021/148801

(11) **4 095 296** (51) ***D03C 1/14***

(11) **4 095 429** (51) ***F17C 13/00***

(11) **4 095 674** (51) ***G06F 3/16***

(11) **4 095 869** (51) ***H01F 5/02***

(11) **4 096 416** (51) ***A23C 19/06***
(87) WO 2021/151978

(11) **4 096 565** (51) ***A61C 1/07***
(87) WO 2021/152046

(11) **4 096 570** (51) ***A61C 19/045***
(87) WO 2021/152552

(11) **4 096 935** (51) ***B60C 1/00***
(87) WO 2021/153643

(11) **4 097 003** (51) ***B64C 1/14***
(87) WO 2021/151859

(11) **4 097 072** (51) ***C07C 41/50***
(87) WO 2021/151871

(11) **4 097 326** (51) ***E06B 9/15***
(87) WO 2021/152644

(11) **4 097 453** (51) ***G01N 21/27***
(87) WO 2021/154977

(11) **4 098 438** (51) ***B32B 5/28***
(87) WO 2021/153366

(11) **4 098 488** (51) ***B60R 7/04***

(11) **4 098 500** (51) ***B60T 13/26***

(11) **4 099 205** (51) ***G06F 21/75***

(11) **4 099 402** (51) ***H01L 31/0224***

(11) **4 099 407** (51) ***H01L 31/0747***

(11) **4 099 408** (51) ***H01L 31/0747***

(11) **4 100 269** (51) ***B60H 1/00***
(87) WO 2021/156100

(11) **4 100 397** (51) ***C07D 271/06***
(87) WO 2021/156175

(11) **4 100 550** (51) ***C21B 3/08***
(87) WO 2021/156136

(11) **4 100 682** (51) ***F24C 15/10***
(87) WO 2021/156067

(11) **4 100 748** (51) ***G01R 31/00***
(87) WO 2021/158348

(11) **4 100 873** (51) ***G06F 18/22***
(87) WO 2021/158898

(11) **4 101 067** (51) ***H03B 15/00***
(87) WO 2021/156538

(11) **4 101 353** (51) ***A47J 37/12***

(11) **4 101 554** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2021/157692

(11) **4 101 591** (51) ***B25B 21/00***

(11) **4 101 741** (51) ***B62D 25/20***
(87) WO 2021/157651

(11) **4 102 068** (51) ***F03D 80/70***

(11) **4 102 125** (51) ***F16L 41/08***

(11) **4 102 809** (51) ***H04L 65/1016***

(11) **4 103 037** (51) ***A61B 3/10***
(87) WO 2021/161030

(11) **4 103 443** (51) ***B61G 5/08***
(87) WO 2021/160406

(11) **4 103 625** (51) ***C08F 8/12***
(87) WO 2021/160851

(11) **4 103 946** (51) ***G01N 33/68***
(87) WO 2021/160696

(11) **4 104 990** (51) ***B28B 13/02***

(11) **4 105 152** (51) ***B65G 47/31***

(11) **4 105 502** (51) ***F25B 1/053***
(87) WO 2021/199819

(11) **4 105 827** (51) ***G06V 40/18***

(11) **4 105 860** (51) ***G06Q 10/0631***

(11) **4 105 906** (51) ***G08B 21/24***

(11) **4 106 360** (51) ***H04W 4/40***

(11) **4 106 676** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2021/168031

(11) **4 106 871** (51) ***A61P 25/00***
(87) WO 2021/165735

(11) **4 107 022** (51) ***B62D 53/08***
(87) WO 2021/164845

(11) **4 107 046** (51) ***B61D 17/12***
(87) WO 2021/219464

(11) **4 107 198** (51) ***C08G 18/02***
(87) WO 2021/165125

(11) **4 107 408** (51) ***F16F 9/58***
(87) WO 2021/165535

(11) **4 107 548** (51) ***G01S 19/21***
(87) WO 2021/165087

(11) **4 108 138** (51) ***A47G 19/22***

(11) **4 108 433** (51) ***B29C 73/02***

(11) **4 108 864** (51) ***E05B 77/34***

(11) **4 108 994** (51) ***F24C 15/00***
(87) WO 2021/165563

(11) **4 110 630** (51) ***B60G 17/019***
(87) WO 2021/170485

(11) **4 110 650** (51) ***B60P 1/16***
(87) WO 2021/170231

(11) **4 110 673** (51) ***B61D 27/00***
(87) WO 2021/209414

(11) **4 111 073** (51) ***F16F 15/129***
(87) WO 2021/170171

(11) **4 111 282** (51) ***G05D 1/00***

(87) WO 2021/173308

(11) **4 111 337** (51) *G06F 21/44*
(87) WO 2021/173258

(11) **4 111 935** (51) *A47L 15/42*

(11) **4 112 092** (51) *A61M 1/06*

(11) **4 112 175** (51) *B01L 3/00*

(11) **4 112 436** (51) *B63B 1/38*

(11) **4 113 138** (51) *G01R 31/34*
(87) WO 2021/213142

(11) **4 113 760** (51) *H01S 3/00*

(11) **4 114 572** (51) *B02C 7/04*
(87) WO 2021/175505

(11) **4 114 815** (51) *C07C 29/48*
(87) WO 2021/175864

(11) **4 115 485** (51) *H02J 3/06*
(87) WO 2021/209144

(11) **4 115 965** (51) *B01D 29/64*

(11) **4 116 058** (51) *B29C 44/34*

(11) **4 116 359** (51) *C08J 5/18*

(11) **4 116 546** (51) *F01D 25/20*

(11) **4 116 581** (51) *F03D 17/00*

(11) **4 117 257** (51) *H04M 1/02*
(87) WO 2022/247310

(11) **4 117 460** (51) *A24B 13/00*
(87) WO 2022/112085

(11) **4 117 938** (51) *B60C 23/04*
(87) WO 2022/228709

(11) **4 119 017** (51) *A47J 43/07*

(11) **4 119 989** (51) *G01T 1/164*

(11) **4 121 707** (51) *F26B 21/08*
(87) WO 2021/185984

(11) **4 122 720** (51) *B60C 17/00*

(11) **4 122 814** (51) *B64C 1/06*

(11) **4 123 320** (51) *G01R 31/367*

(11) **4 124 335** (51) *A61K 9/00*

(11) **4 124 507** (51) *B60Q 1/00*

(11) **4 125 330** (51) *A01G 9/24*
(87) WO 2022/199910

(11) **4 125 392** (51) *A21D 10/02*
(87) WO 2021/190990

(11) **4 125 659** (51) *H04L 67/12*
(87) WO 2022/208284

(11) **4 125 747** (51) *A61F 7/00*
(87) WO 2021/191340

(11) **4 126 155** (51) *A61M 16/14*
(87) WO 2022/017601

(11) **4 126 692** (51) *B65D 51/28*
(87) WO 2021/191570

(11) **4 126 838** (51) *C07C 403/12*
(87) WO 2021/197890

(11) **4 127 257** (51) *C22C 21/00*
(87) WO 2021/191425

(11) **4 127 394** (51) *E21B 36/00*
(87) WO 2021/191650

(11) **4 127 401** (51) *E21B 47/00*
(87) WO 2021/195547

(11) **4 127 463** (51) *F03D 13/20*
(87) WO 2021/233610

(11) **4 127 569** (51) *F24D 3/14*
(87) WO 2021/198612

(11) **4 127 613** (51) *G01F 11/00*
(87) WO 2021/254647

(11) **4 128 279** (51) *G21C 7/26*
(87) WO 2021/191407

(11) **4 128 280** (51) *G21C 19/18*
(87) WO 2021/191279

(11) **4 128 404** (51) *H01M 8/18*
(87) WO 2021/197876

(11) **4 128 441** (51) *H01R 13/00*
(87) WO 2021/197998

(11) **4 129 499** (51) *B07B 1/28*

(11) **4 131 659** (51) *H01R 4/48*

(11) **4 132 830** (51) *B60W 60/00*
(87) WO 2021/204632

(11) **4 132 861** (51) *B65D 41/34*
(87) WO 2021/204863

(11) **4 132 989** (51) *C08G 18/64*
(87) WO 2021/204803

(11) **4 133 258** (51) *G01N 21/41*
(87) WO 2021/204524

(11) **4 133 343** (51) *G05B 19/042*
(87) WO 2022/008128

(11) **4 133 511** (51) *H01G 4/012*
(87) WO 2021/239399

(11) **4 133 909** (51) *H05B 47/11*
(87) WO 2021/204538

(11) **4 133 975** (51) *A47J 31/44*

(11) **4 134 024** (51) *A61B 17/29*

(11) **4 134 177** (51) *B09B 3/00*
(87) WO 2021/234971

(11) **4 134 504** (51) *E04G 17/00*

(11) **4 135 531** (51) *A23L 19/00*
(87) WO 2021/209609

(11) **4 136 300** (51) *E05B 15/00*
(87) WO 2021/209088

(11) **4 136 581** (51) *G06K 19/04*
(87) WO 2023/274463

(11) **4 136 826** (51) *H04L 12/40*
(87) WO 2022/008115

(11) **4 136 874** (51) *H04W 28/02*
(87) WO 2022/086154

(11) **4 137 052** (51) *A61B 5/35*

(11) **4 137 437** (51) *B66F 9/06*

(11) **4 138 116** (51) *H01L 21/18*
(87) WO 2021/210047

(11) **4 138 592** (51) *A24F 40/70*
(87) WO 2021/214331

(11) **4 139 502** (51) *C25C 3/08*
(87) WO 2021/213672

(11) **4 139 948** (51) *H01J 37/32*
(87) WO 2021/214185

(11) **4 140 774** (51) *B60C 11/01*

(11) **4 140 779** (51) *B60C 13/00*

(11) **4 140 789** (51) *B60K 1/00*

(11) **4 140 809** (51) *B60P 3/39*

(11) **4 140 840** (51) *B60T 17/00*

(11) **4 141 232** (51) *F01N 11/00*

(11) **4 141 280** (51) *F16C 33/38*
(87) WO 2023/272953

(11) **4 141 429** (51) *G01N 23/20025*

(11) **4 141 646** (51) *G06F 7/483*

(11) **4 141 655** (51) *G06F 9/30*

(11) **4 142 068** (51) *H01R 13/629*

(11) **4 142 137** (51) *H02M 7/49*

(11) **4 142 986** (51) *B25J 9/08*
(87) WO 2021/219303

(11) **4 143 356** (51) *C22C 21/00*
(87) WO 2021/220152

(11) **4 143 368** (51) *C25C 3/08*
(87) WO 2021/219222

(11) **4 144 586** (51) *B60R 1/06*

(11) **4 145 009** (51) *F16C 41/00*

(11) **4 145 140** (51) *G01R 1/20*

(11) **4 146 414** (51) *B21B 37/74*
(87) WO 2021/223937

(11) **4 146 429** (51) *B23K 26/03*
(87) WO 2022/079243

(11) **4 146 438** (51) *B25J 9/00*
(87) WO 2021/225438

(11) **4 146 461** (51) *B29D 11/00*
(87) WO 2021/224855

(11) **4 147 318** (51) *H02J 3/14*
(87) WO 2021/224547

(11) **4 147 407** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/225885

(11) **4 147 423** (51) *H04L 12/40*
(87) WO 2022/037944

(11) **4 147 912** (51) *B60Q 1/26*

(11) **4 148 110** (51) *C10L 3/10*

(11) **4 148 308** (51) *F16K 11/18*
(87) WO 2023/005175

(11) **4 149 255** (51) *A01M 1/02*
(87) WO 2021/228950

(11) **4 149 329** (51) *A47J 31/16*
(87) WO 2021/229618

(11) **4 149 861** (51) *B65D 83/20*
(87) WO 2021/228790

(11) **4 150 034** (51) *C10M 149/00*
(87) WO 2021/231220

(11) **4 150 859** (51) *H04L 9/32*
(87) WO 2022/002657

(11) **4 150 861** (51) *H04L 41/0813*

(87) WO 2021/229285

(11) **4 151 457** (51) *B60L 55/00*
(87) WO 2023/004562

(11) **4 152 116** (51) *G05D 1/00*

(11) **4 152 613** (51) *H03K 5/24*

(11) **4 153 003** (51) *A45F 3/04*
(87) WO 2021/234021

(11) **4 153 434** (51) *B60B 11/06*
(87) WO 2021/233804

(11) **4 153 473** (51) *B63B 21/50*
(87) WO 2021/234148

(11) **4 153 490** (51) *B64G 1/00*
(87) WO 2021/234054

(11) **4 153 599** (51) *C07D 498/04*
(87) WO 2021/233882

(11) **4 153 831** (51) *E05C 1/04*
(87) WO 2021/234076

(11) **4 154 190** (51) *G06N 3/0455*
(87) WO 2023/276251

(11) **4 154 441** (51) *H04L 9/32*
(87) WO 2022/003538

(11) **4 154 666** (51) *H04W 76/20*
(87) WO 2021/234541

(11) **4 155 516** (51) *F01N 1/00*
(87) WO 2022/011525

(11) **4 157 711** (51) *B63B 73/60*
(87) WO 2021/240134

(11) **4 158 666** (51) *H01F 27/28*
(87) WO 2021/239545

(11) **4 158 840** (51) *H04L 9/32*
(87) WO 2021/239910

(11) **4 159 602** (51) *B62J 1/08*

(11) **4 159 638** (51) *B65D 41/28*

(11) **4 159 983** (51) *F01N 3/20*
(87) WO 2021/240189

(11) **4 160 076** (51) *F16P 1/02*

(11) **4 160 086** (51) *F21V 8/00*

(11) **4 161 327** (51) *A47J 31/44*
(87) WO 2021/246866

(11) **4 161 861** (51) *B67B 3/20*
(87) WO 2021/244849

(11) **4 162 380** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2021/253034

(11) **4 162 649** (51) *H04L 41/0813*
(87) WO 2021/245447

(11) **4 163 198** (51) *B62M 9/122*

(11) **4 163 684** (51) *G02B 6/12*

(11) **4 164 450** (51) *A47B 88/467*
(87) WO 2021/249699

(11) **4 164 469** (51) *A61B 1/31*
(87) WO 2021/250417

(11) **4 164 998** (51) *C04B 35/622*
(87) WO 2022/034072

(11) **4 165 108** (51) *C08G 73/02*
(87) WO 2021/249906

(11) **4 165 705** (51) *H01M 8/0265*
(87) WO 2022/090125

(11) **4 166 366** (51) *B60K 15/05*

(11) **4 167 213** (51) *G09C 1/00*

(11) **4 167 822** (51) *A47L 11/33*
(87) WO 2021/262795

(11) **4 169 622** (51) *B05B 12/04*

(11) **4 169 764** (51) *B60L 53/80*
(87) WO 2023/028852

(11) **4 170 095** (51) *E02D 3/026*

(11) **4 171 582** (51) *A61K 31/74*
(87) WO 2023/035274

(11) **4 172 228** (51) *C08G 18/48*
(87) WO 2021/262940

(11) **4 172 547** (51) *F28D 9/00*
(87) WO 2021/259762

(11) **4 173 238** (51) *H04L 45/00*
(87) WO 2021/263045

(11) **4 173 499** (51) *A24F 1/30*

(11) **4 174 331** (51) *F16B 23/00*

(11) **4 174 499** (51) *G01R 29/08*

(11) **4 174 800** (51) *G06V 20/62*

(11) **4 174 801** (51) *G06V 20/62*

(11) **4 175 540** (51) *A61B 5/0533*
(87) WO 2022/008273

(11) **4 175 965** (51) *C07H 15/04*
(87) WO 2022/162153

(11) **4 176 025** (51) *C10M 107/32*
(87) WO 2022/003087

(11) **4 176 036** (51) *C11D 11/00*
(87) WO 2022/002620

(11) **4 176 037** (51) *C11D 11/00*
(87) WO 2022/002692

(11) **4 176 131** (51) *E01B 27/16*
(87) WO 2022/002520

(11) **4 176 163** (51) *F01K 23/10*
(87) WO 2022/002441

(11) **4 177 185** (51) *B65F 3/02*

(11) **4 179 257** (51) *F24C 15/00*
(87) WO 2022/008997

(11) **4 179 907** (51) *A41D 27/24*
(87) WO 2021/255311

(11) **4 180 608** (51) *E05F 3/10*

(11) **4 180 914** (51) *G06F 1/16*

(11) **4 181 252** (51) *H01M 8/2404*

(11) **4 184 136** (51) *G01J 3/18*

(11) **4 184 885** (51) *H04L 47/11*

(11) **4 185 770** (51) *F03D 13/35*
(87) WO 2022/069190

(11) **4 186 775** (51) *B61L 1/16*

(11) **4 186 834** (51) *B65H 1/14*

(11) **4 188 868** (51) *B67D 1/00*
(87) WO 2022/023844

(11) **4 191 058** (51) *F03D 17/00*

(11) **4 191 103** (51) *F16K 5/04*

(11) **4 194 339** (51) *B64D 27/40*

(11) **4 195 367** (51) *H01M 10/6556*

(11) **4 196 303** (51) *B22F 10/68*
(87) WO 2022/036304

(11) **4 197 045** (51) *H01M 8/0258*
(87) WO 2022/148761

(11) **4 197 136** (51) *H04L 47/726*
(87) WO 2022/034030

(11) **4 197 747** (51) *B29C 65/00*

(11) **4 197 867** (51) *B60T 13/66*

(11) **4 198 557** (51) *G01S 7/4912*

(11) **4 198 614** (51) *G02B 27/10*

(11) **4 198 787** (51) *G06F 21/62*

(11) **4 199 519** (51) *H04N 19/426*

(11) **4 199 639** (51) *H04W 76/19*

(11) **4 200 184** (51) *B61L 3/00*
(87) WO 2022/037966

(11) **4 201 316** (51) *A61B 5/021*

(11) **4 202 181** (51) *F01C 21/02*

(11) **4 203 305** (51) *H03F 1/02*

(11) **4 203 797** (51) *A61B 6/08*
(87) WO 2022/043215

(11) **4 205 306** (51) *H04B 10/114*
(87) WO 2022/043038

(11) **4 205 406** (51) *H04N 23/695*
(87) WO 2023/089275

(11) **4 206 621** (51) *G01G 21/28*

(11) **4 207 504** (51) *H01R 13/187*

(11) **4 207 947** (51) *H05B 33/04*

(11) **4 209 666** (51) *F01N 3/20*

(11) **4 211 184** (51) *C08G 77/26*
(87) WO 2022/053137

(11) **4 212 778** (51) *F23R 3/14*

(11) **4 215 417** (51) *B60R 7/04*

(11) **4 215 418** (51) *B60R 7/04*

(11) **4 217 538** (51) *D21F 3/04*
(87) WO 2022/063453

(11) **4 219 312** (51) *B64D 29/06*

(11) **4 220 307** (51) *G03G 21/18*

(11) **4 220 871** (51) *H01S 3/00*

(11) **4 221 995** (51) *B60B 33/00*
(87) WO 2022/068978

(11) **4 224 042** (51) *F16K 1/02*

(11) **4 225 143** (51) *A61B 5/305*
(87) WO 2022/073781

(11) **4 225 291** (51) *A61K 31/192*
(87) WO 2022/165288

(11) **4 227 037** (51) *B23K 26/08*

(11) **4 228 776** (51) ***A63C 10/18***
(87) WO 2022/112538

(11) **4 228 821** (51) ***B05B 7/00***
(87) WO 2022/084034

(11) **4 229 171** (51) ***C12M 1/00***
(87) WO 2022/078815

(11) **4 229 903** (51) ***H04W 28/02***
(87) WO 2022/081075

(11) **4 230 297** (51) ***B02C 17/16***

(11) **4 230 344** (51) ***B24B 7/18***

(11) **4 247 927** (51) ***C11D 3/00***
(87) WO 2022/106354

(11) **4 249 949** (51) ***G01S 7/487***

(11) **4 249 950** (51) ***G01S 7/487***

(11) **4 254 001** (51) ***G01S 7/487***

(11) **4 258 417** (51) ***H01M 10/613***

(11) **4 262 228** (51) ***H04N 25/709***

(11) **4 265 101** (51) ***A01F 25/13***

(11) **4 265 925** (51) ***F16B 2/24***

(11) **4 268 082** (51) ***G06F 12/0811***
(87) WO 2022/212098

(11) **4 271 461** (51) ***A61M 60/818***
(87) WO 2023/062453

(11) **4 271 949** (51) ***F25B 9/12***
(87) WO 2023/156801

(11) **4 279 379** (51) ***B64C 25/32***

(11) **4 313 945** (51) ***C07D 209/16***
(87) WO 2023/186834

(11) **4 314 031** (51) ***C07K 14/54***
(87) WO 2023/158305

II.2(2)
- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) **1 676 415** (51) ***H04L 29/06***

(11) **2 637 670** (51) ***A61K 31/573***

(11) **2 640 764** (51) ***C08K 3/36***

(11) **2 688 454** (51) ***A47L 9/19***

(11) **2 809 738** (51) ***C09J 7/02***

(11) **2 815 724** (51) ***A61F 2/24***

(11) **2 925 463** (51) ***B21C 37/09***

(11) **2 966 158** (51) ***C11B 9/00***

(11) **3 083 970** (51) ***C12N 7/00***

(11) **3 093 501** (51) ***F04D 29/66***

(11) **3 299 137** (51) ***B27N 3/18***

(11) **3 364 753** (51) ***A01K 5/00***

(11) **3 369 882** (51) ***E05F 11/06***

(11) **3 442 702** (51) ***B01J 37/02***

(11) **3 447 495** (51) ***C12Q 1/6886***

(11) **3 495 421** (51) ***C08L 23/12***

(11) **3 516 940** (51) ***A01D 34/00***

(11) **3 608 140** (51) ***B60K 17/12***

II.2(3)
- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

II.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) **1 452 087** (51) ***A01F 25/20***
(84) DE 01.09.2023 (84) FR 28.02.2023

(11) **1 496 482** (51) ***G07F 19/00***
(84) ES 20.04.2022 (84) IT 20.04.2022

(11) **1 519 715** (51) ***A61K 9/14***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 23.05.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 24.05.2023 GB 22.05.2023
IE 23.05.2023 PT 21.06.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **1 532 074** (51) ***C01B 39/06***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 19.08.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 GB 18.08.2023
GR 27.07.2023 IE 19.08.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023

(11) **1 547 357** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 GB 25.09.2023
GR 26.04.2023 IE 26.09.2023
NL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023

(11) **1 573 108** (51) ***D04H 11/08***
(84) AT 27.04.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 27.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HU 17.12.2022
IE 16.12.2022 IT 16.12.2022
LI 31.12.2022 LU 16.12.2022
NL 01.01.2023 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 SE 17.12.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **1 583 952** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 22.06.2022 (84) BG 22.09.2022
CZ 20.12.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GB 19.12.2022
GR 23.09.2022 IE 20.12.2022
IT 22.06.2022 NL 22.06.2022
PT 24.10.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **1 605 362** (51) ***G06F 13/00***
(84) FR 28.02.2023 (84) GB 24.02.2023

(11) **1 627 238** (51) ***G01T 1/16***
(84) AT 04.05.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 04.08.2022 CH 31.05.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
IE 21.05.2022 IT 04.05.2022
LI 31.05.2022 LU 21.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **1 628 332** (51) ***H01L 21/265***
(84) AT 22.06.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 22.09.2022 CH 31.08.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GB 22.09.2022
GR 23.09.2022 IE 16.08.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.08.2022 LT 22.06.2022
LU 16.08.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **1 672 462** (51) ***G06F 1/00***
(84) ES 04.05.2022 (84) IT 04.05.2022

(11) **1 689 793** (51) ***C08F 8/42***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 IS 15.07.2023
NL 15.03.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **1 695 565** (51) ***H04M 15/00***
(84) AT 18.05.2022 (84) BE 30.11.2022
BG 18.08.2022 CH 30.11.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
IE 23.11.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 30.11.2022
LU 23.11.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **1 710 667** (51) ***G06F 3/023***
(84) AT 08.06.2022 (84) BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **1 718 903** (51) ***F24H 1/10***
(84) AT 04.05.2016 (84) BE 04.05.2016
BG 04.05.2016 CH 28.02.2017
CY 04.05.2016 CZ 04.05.2016
DK 04.05.2016 EE 04.05.2016
FI 04.05.2016 FR 28.02.2023
GB 01.02.2023 GR 05.08.2016
HU 01.02.2005 IE 01.02.2017
IS 04.09.2016 IT 01.02.2023
LI 28.02.2017 LT 04.05.2016
LU 01.02.2017 MC 04.05.2016
NL 04.05.2016 PL 04.05.2016
PT 05.09.2016 RO 04.05.2016
SE 04.05.2016 SI 04.05.2016
SK 04.05.2016 TR 04.05.2016

(11) **1 721 283** (51) ***G01N 33/68***
(84) DK 30.11.2022 (84) FR 28.02.2023
GB 28.02.2023 SE 30.11.2022

(11) **1 727 905** (51) ***C12N 9/02***
(84) AT 28.12.2022 (84) CH 31.03.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
IE 09.03.2023 IS 28.04.2023
LI 31.03.2023 LT 28.12.2022
LU 09.03.2023 MC 28.12.2022
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022

(11) **1 743 076** (51) ***E04B 1/86***
(84) AT 10.10.2012 (84) BG 10.01.2013
CY 10.10.2012 EE 30.04.2017
GR 11.01.2013 IE 01.04.2017
IS 10.02.2013 LT 10.10.2012
LU 01.04.2023 MC 10.10.2012
NL 10.10.2012 RO 10.10.2012
SI 02.04.2023

(11) **1 745 280** (51) ***G01N 27/333***
(84) AT 07.09.2022 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022 EE 07.09.2022
ES 07.09.2022 FI 07.09.2022
FR 30.04.2023 GR 08.12.2022
IS 07.01.2023 LI 30.04.2023
LT 07.09.2022 LU 27.04.2023
MC 07.09.2022 NL 07.09.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022

(11) **1 748 746** (51) ***A61F 2/36***
(84) AT 27.04.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 IE 27.05.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 27.05.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **1 755 558** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 21.12.2022 (84) BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 21.04.2023
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
PL 21.12.2022 RO 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **1 756 280** (51) ***C12N 15/82***
(84) AT 12.11.2014 (84) BE 12.11.2014
BG 12.11.2014 CH 30.04.2023
CY 12.11.2014 CZ 22.04.2023
EE 12.11.2014 FI 12.11.2014
GR 13.02.2015 HU 23.04.2023
IE 22.04.2015 IS 12.03.2015
LI 30.04.2023 LT 12.11.2014
LU 22.04.2015 MC 12.11.2014
NL 01.05.2023 PT 12.03.2015
RO 22.04.2023 SE 12.11.2014
SI 12.11.2014 SK 22.04.2023

(11) **1 764 269** (51) ***B60R 13/02***
(84) AT 05.04.2019 (84) BE 30.04.2019
BG 27.09.2018 CH 30.04.2019
CY 27.06.2018 CZ 27.06.2018
DK 27.06.2018 EE 27.06.2018

ES 27.06.2018
FR 30.04.2023
GR 28.09.2018
IE 05.04.2019
IT 27.06.2018
LT 27.06.2018
MC 27.06.2018
PL 27.06.2018
RO 27.06.2018
SI 27.06.2018
TR 27.06.2018
FI 27.06.2018
GB 05.04.2023
HU 05.04.2005
IS 27.10.2018
LI 30.04.2019
LU 05.04.2019
NL 27.06.2018
PT 29.10.2018
SE 27.06.2018
SK 27.06.2018

(11) **1 771 796** (51) *G01R 27/28*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **1 779 535** (51) *H04B 1/40*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023

(11) **1 789 820** (51) *G01V 1/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
IE 09.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **1 795 408** (51) *B60S 3/06*
(84) AT 07.12.2012
BG 18.04.2012
CY 18.01.2012
DK 18.01.2012
FI 18.01.2012
GB 07.12.2012
HU 07.12.2006
IS 18.05.2012
LI 31.12.2012
LU 07.12.2012
MC 31.12.2012
PL 18.01.2012
RO 18.01.2012
SI 18.01.2012
TR 18.01.2012
(84) BE 31.12.2012
CH 31.12.2012
CZ 07.12.2022
EE 18.01.2012
FR 02.01.2013
GR 19.04.2012
IE 18.01.2012
IT 07.12.2022
LT 18.01.2012
LV 18.01.2012
NL 18.01.2012
PT 18.05.2012
SE 18.01.2012
SK 18.01.2012

(11) **1 804 945** (51) *A63F 13/22*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
IE 21.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **1 805 523** (51) *G01R 11/00*
(84) AT 26.04.2023
ES 26.04.2023
IS 26.08.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
GR 27.07.2023
LT 26.04.2023
PT 28.08.2023
SK 26.04.2023

(11) **1 809 774** (51) *C21C 5/36*
(84) AT 11.11.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 11.11.2022
IE 11.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **1 819 304** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **1 825 374** (51) *G06K 9/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IE 18.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **1 831 382** (51) *C12N 15/861*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023

(11) **1 832 314** (51) *A61N 7/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **1 839 293** (51) *B65C 9/18*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023

(11) **1 856 188** (51) *C08G 75/20*
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
(84) CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **1 863 399** (51) *A61F 2/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **1 863 421** (51) *A61F 9/008*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **1 864 442** (51) *H04L 29/06*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **1 880 037** (51) *C23C 16/30*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **1 880 313** (51) *A61F 2/01*
(84) AT 08.03.2023
(84) CH 31.05.2023

CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023

(11) **1 886 396**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H02K 11/05*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **1 893 124**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) *A61B 17/12*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
IE 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **1 921 532**
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
(51) *G06F 3/023*
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 10.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **1 924 731**
(84) CY 08.01.2014
IS 08.05.2014
LV 19.06.2015
PT 19.12.2023
SI 08.01.2014
(51) *D06F 43/00*
(84) EE 08.01.2014
LT 08.01.2014
MC 30.06.2023
RO 19.06.2023
SK 08.01.2014

(11) **1 929 573**
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
(51) *B01D 71/02*
(84) DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **1 935 007**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
(51) *H01L 21/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023

(11) **1 938 051**
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
(51) *G01F 15/02*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **1 939 822**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
IE 19.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) *G06Q 20/34*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **1 940 555**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 03.10.2022
IE 03.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B05B 1/08*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **1 944 851**
(84) FR 04.03.2023
(51) *H02J 50/10*
(84) GB 04.04.2023

(11) **1 947 406**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F25D 21/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **1 954 200**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
(51) *A61B 17/08*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **1 955 226**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
(51) *G16H 30/40*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **1 961 492**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.11.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B05D 1/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **1 962 076**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 1/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023

(11) **1 965 160**
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.02.2023
IT 25.05.2022
LU 23.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
(51) *F25B 41/31*
(84) CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **1 965 286**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
IE 21.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 1/20*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **1 971 258**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IE 12.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **1 972 455**
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
(51) *B41J 3/407*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.03.2023
IT 29.06.2022
LU 13.03.2023
MC 29.06.2022

NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **1 975 445**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F16D 48/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023

(11) **1 984 860**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 30/20*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
IE 31.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **1 987 227**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
(51) *E21B 43/12*
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **1 987 382**
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G02B 6/26*
(84) BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **1 988 821**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G16H 50/30*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023

(11) **1 990 630**
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 01.02.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022

(11) **1 995 045**
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B29C 70/30*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **1 996 488**
(84) AT 29.02.2012
BG 29.05.2012
CY 29.02.2012
DK 29.02.2012
FI 29.02.2012
GR 30.05.2012
IE 14.12.2012
IT 14.12.2022
LT 29.02.2012
LV 29.02.2012
NL 29.02.2012
PT 29.06.2012
SE 29.02.2012
SK 29.02.2012
(51) *B65D 88/16*
(84) BE 29.02.2012
CH 31.12.2022
CZ 29.02.2012
EE 29.02.2012
GB 14.12.2022
HU 14.12.2006
IS 29.06.2012
LI 31.12.2022
LU 14.12.2012
MC 31.12.2012
PL 29.02.2012
RO 29.02.2012
SI 29.02.2012
TR 29.02.2012

(11) **2 000 808**
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) *G01N 35/10*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 016 720**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 48/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **2 018 595**
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G02C 7/02*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **2 027 250**
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01N 21/47*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **2 028 366**
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 028 561**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 029 049**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A61L 27/50*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023

(11) **2 030 468**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 033 043**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
SK 05.04.2023
(51) *G02C 7/04*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023

(11) **2 033 048**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G02F 3/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023

(11) **2 037 821**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 22.06.2022
(51) *A61B 17/3207*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022

PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 040 055**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01N 1/31*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **2 040 106**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
(51) *G02B 26/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 041 382**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *E04B 2/74*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023

(11) **2 042 875**
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **2 045 952**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 050 922**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) *E21B 17/042*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 056 792**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
(51) *A61K 9/14*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 063 016**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *D06M 11/74*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 063 067**
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023
(51) *E21B 7/124*
(84) IS 26.11.2023

(11) **2 066 785**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *C12N 1/36*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
LT 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023

(11) **2 069 111**
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
IE 20.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *B25F 5/02*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **2 069 553**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C08J 7/12*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023

(11) **2 069 992**
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
IE 20.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **2 073 134**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 30/31*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023

(11) **2 074 706**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
(51) *H04W 52/10*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 076 207**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) *G16H 50/50*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 084 912**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) *H04N 19/597*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 087 910**
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61K 47/60*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **2 092 348**
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
(51) *G01N 35/10*
(84) DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 095 177**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) *G02C 7/10*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 096 843**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
SE 14.06.2023
(51) *H04M 1/7243*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 097 342**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
(51) *B65H 29/00*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
LT 22.03.2023

LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 098 868**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 100 682**
(51) *B23C 3/12*
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 102 088**
(51) *B66B 11/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 102 623**
(51) *G01M 15/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 106 565**
(51) *G02C 7/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 107 470**
(51) *G06F 17/18*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 114 246**
(51) *A61B 5/083*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
(84) CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 115 479**
(51) *G01N 37/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023

(11) **2 117 554**
(51) *A61K 31/57*
(84) AT 13.07.2016
BG 13.10.2016
CY 13.07.2016
DE 01.09.2023
EE 13.07.2016
FR 28.02.2023
GR 14.10.2016
HU 05.02.2008
IS 13.11.2016
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 13.07.2016
NL 13.07.2016
PL 13.07.2016
RO 13.07.2016
SI 13.07.2016
TR 13.07.2016
(84) BE 13.07.2016
CH 28.02.2023
CZ 13.07.2016
DK 13.07.2016
FI 13.07.2016
GB 05.02.2023
HR 13.07.2016
IE 05.02.2023
IT 05.02.2023
LT 13.07.2016
LV 13.07.2016
MT 05.02.2017
NO 13.10.2016
PT 14.11.2016
SE 13.07.2016
SK 13.07.2016

(11) **2 119 322**
(51) *H04L 12/403*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **2 119 891**
(51) *F02C 3/10*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 120 154**
(51) *G06F 17/18*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **2 120 699**
(51) *A61B 5/05*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 17.12.2022
IE 17.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 121 196**
(51) *B05B 1/00*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023

(11) **2 122 177**
(51) *F04D 15/00*
(84) AT 20.02.2019
BG 21.02.2019
(84) BE 28.02.2019
CH 28.02.2019
CY 21.11.2018
DE 01.09.2023
EE 21.11.2018
FI 21.11.2018
GB 20.02.2023
HR 21.11.2018
IE 20.02.2019
IT 20.02.2023
LT 21.11.2018
LV 21.11.2018
MT 21.11.2018
NO 21.02.2019
PT 21.03.2019
SE 21.11.2018
SK 21.11.2018
CZ 21.11.2018
DK 21.11.2018
ES 21.11.2018
FR 28.02.2023
GR 22.02.2019
HU 20.02.2008
IS 21.03.2019
LI 28.02.2019
LU 20.02.2019
MC 21.11.2018
NL 21.11.2018
PL 21.11.2018
RO 21.11.2018
SI 21.11.2018
TR 21.11.2018

(11) **2 122 546**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
(84) BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 123 914**
(51) *F04C 2/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 05.12.2022
IE 05.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 126 036**
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **2 127 475**
(51) *H05B 3/84*
(84) AT 19.02.2021
BG 29.09.2016
CY 29.06.2016
DK 29.06.2016
ES 29.06.2016
GR 30.09.2016
HU 19.02.2008
IS 22.12.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2023
MC 29.06.2016
NL 01.03.2023
PT 31.10.2016
SE 20.02.2021
SK 29.06.2016
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2021
CZ 29.06.2016
EE 29.06.2016
FI 29.06.2016
HR 29.06.2016
IE 19.02.2017
IT 19.02.2023
LT 29.06.2016
LV 29.06.2016
MT 29.06.2016
NO 29.09.2016
RO 19.02.2023
SI 29.06.2016

(11) **2 132 710**
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023

IE 18.01.2023
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 132 879** (51) ***H04L 65/10***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 136 454** (51) ***H02K 1/27***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 138 911** (51) ***G03H 1/22***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IT 22.06.2022
LU 11.11.2022
NL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 140 219** (51) ***F28F 1/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 141 351** (51) ***F02N 11/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 142 113** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 142 446** (51) ***B65D 83/10***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **2 142 870** (51) ***F25D 29/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 143 548** (51) ***B29C 51/02***
(84) CZ 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 143 551** (51) ***B29C 59/00***
(84) AT 27.08.2014
BG 27.11.2014
CY 27.08.2014
DE 03.10.2023
EE 27.08.2014
FI 27.08.2014
GB 27.03.2023
HR 27.08.2014
IE 27.03.2015
IT 27.08.2014
LT 27.08.2014
LV 27.08.2014
MT 27.08.2014
NO 27.11.2014
PT 29.12.2014
SE 27.08.2014
SK 27.08.2014
(84) BE 27.08.2014
CH 31.03.2015
CZ 27.08.2014
DK 27.08.2014
ES 27.08.2014
FR 31.03.2023
GR 28.11.2014
HU 27.03.2008
IS 27.12.2014
LI 31.03.2015
LU 27.03.2015
MC 27.08.2014
NL 27.08.2014
PL 27.08.2014
RO 27.08.2014
SI 27.08.2014
TR 27.08.2014

(11) **2 146 752** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **2 147 172** (51) ***E04B 9/30***
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 16.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **2 149 102** (51) ***G06F 21/33***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **2 150 104** (51) ***A01N 1/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 151 169** (51) ***A41D 27/08***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 153 545** (51) ***H04J 13/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **2 161 077** (51) ***B01J 29/40***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 161 134** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 28.02.2022
BG 11.09.2013
CY 11.09.2013
DK 28.02.2022
ES 28.02.2022
FR 28.02.2023
HR 11.09.2013
IE 28.02.2014
IT 28.02.2022
LT 11.09.2013
LV 11.09.2013
MT 11.09.2013
NO 11.12.2013
PT 13.01.2014
SE 01.03.2022
SK 28.02.2022
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
CZ 28.02.2022
EE 11.09.2013
FI 11.09.2013
GR 12.12.2013
HU 01.03.2022
IS 11.01.2014
LI 28.02.2022
LU 28.02.2014
MC 11.09.2013
NL 01.03.2022
PL 28.02.2022
RO 11.09.2013
SI 11.09.2013

(11) **2 163 999** (51) ***G06F 17/10***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023

NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 165 434** (51) ***H04B 7/26***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 168 319** (51) ***H04L 61/5038***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023

(11) **2 168 673** (51) ***B01J 19/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **2 168 812** (51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **2 168 819** (51) ***B60W 50/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 169 473** (51) ***G03G 15/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 170 055** (51) ***A61K 31/7008***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **2 172 683** (51) ***F16K 37/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 172 843** (51) ***G06F 11/16***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 173 689** (51) ***C07C 1/20***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 175 962** (51) ***F24F 8/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 07.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 177 073** (51) ***H04W 72/54***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
SE 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **2 180 418** (51) ***G06F 17/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 181 297** (51) ***F25D 23/12***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 181 403** (51) ***G06F 16/31***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 181 416** (51) ***G06K 9/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 181 562** (51) ***H04W 88/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 31.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **2 183 636** (51) ***G02B 27/14***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
SE 21.06.2023

(11) **2 184 629** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 13.09.2022
IE 13.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

SK 04.05.2022

(11) **2 186 560** (51) ***B01J 35/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 187 815** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 13.04.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 13.07.2022 CH 31.08.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 31.08.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 14.08.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 14.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022

(11) **2 188 750** (51) ***G16C 20/30***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 188 794** (51) ***G08B 25/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 191 299** (51) ***G01T 1/202***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **2 192 378** (51) ***G06T 7/73***
(84) AT 26.11.2022 (84) BE 30.11.2022
BG 11.08.2022 CH 30.11.2022
CZ 11.05.2022 DK 30.11.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 FR 30.11.2022
GB 26.11.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 26.11.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.11.2022 LT 11.05.2022
LU 26.11.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 194 452** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 25.05.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 25.08.2022 CH 31.12.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 FR 31.12.2022
GB 28.12.2022 GR 26.08.2022
IE 28.12.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.12.2022
LT 25.05.2022 LU 28.12.2022
LV 25.05.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 195 122** (51) ***A23B 5/14***
(84) AT 04.05.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 04.08.2022 CH 30.06.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 30.06.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.06.2022
LT 04.05.2022 LU 30.06.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **2 197 099** (51) ***H02P 6/185***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **2 197 604** (51) ***B21D 37/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 198 252** (51) ***G01F 23/284***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 198 362** (51) ***G06F 3/048***
(84) AT 01.06.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 01.09.2022 CH 31.08.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 FR 31.08.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 28.08.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.08.2022
LT 01.06.2022 LU 28.08.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 199 534** (51) ***H04B 5/00***
(84) AT 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 199 932** (51) ***G06F 16/21***
(84) AT 04.05.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 04.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 06.08.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.08.2022 LT 04.05.2022
LU 06.08.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **2 200 167** (51) ***H02M 7/48***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **2 201 493** (51) ***G06V 10/44***
(84) AT 13.07.2022 (84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 29.08.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 31.08.2022
LT 13.07.2022 LU 29.08.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022

(11) **2 201 984** (51) ***A62C 13/62***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 203 741** (51) ***A61B 5/1486***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 204 685** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 20.04.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 20.07.2022 CH 31.10.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 31.10.2022
GB 29.10.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 29.10.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.10.2022 LT 20.04.2022
LU 29.10.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022

PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **2 205 227**
(51) *A24B 3/18*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
SI 11.01.2023

(11) **2 205 979**
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **2 206 159**
(51) *H01L 31/02*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 207 638**
(51) *B22D 41/05*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **2 209 007**
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 210 052**
(51) *F25D 23/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023

(11) **2 210 249**
(51) *G09G 5/39*
(84) AT 04.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **2 211 310**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 211 789**
(51) *A61F 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 212 001**
(51) *A63F 13/30*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022

(11) **2 212 755**
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 212 822**
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **2 212 867**
(51) *G08B 13/14*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022

(11) **2 214 038**
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 214 776**
(51) *A61N 1/36*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023

(11) **2 215 529**
(51) *G03H 1/20*
(84) AT 31.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **2 215 708**
(51) *H02M 7/06*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023

(11) **2 215 833**
(51) *H04N 5/369*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **2 216 349**
(51) *C08F 4/68*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023

(11) **2 217 102**
(51) *A24B 3/18*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 217 344**
(51) *C07H 21/04*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 222 407**
(51) *B02C 15/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 224 134**
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022

DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022

(11) **2 224 257**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **2 226 790**
(84) AT 04.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G09G 5/39*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **2 227 132**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
LT 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61M 5/172*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023

(11) **2 227 723**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) *G05D 23/13*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 230 069**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B29C 70/38*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 230 642**
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
(51) *G06T 11/40*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.01.2023
IT 18.05.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **2 231 029**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61B 17/11*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **2 232 381**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06F 16/583*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023

(11) **2 233 101**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
(51) *A61B 17/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 237 045**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 237 738**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **2 238 303**
(84) AT 24.12.2022
CY 22.06.2016
EE 22.06.2016
FI 24.12.2020
HR 22.06.2016
IS 22.12.2021
LT 22.06.2016
LV 22.06.2016
MT 22.06.2016
PT 24.10.2016
SE 25.12.2020
SK 22.06.2016
(51) *E04B 9/18*
(84) BG 22.06.2016
DK 31.12.2022
ES 22.06.2016
GR 23.09.2016
HU 24.12.2008
IT 24.12.2022
LU 24.12.2016
MC 22.06.2016
NO 31.12.2020
RO 22.06.2016
SI 22.06.2016
TR 22.06.2016

(11) **2 238 706**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023

(11) **2 238 784**
(51) *H04W 8/26*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 239 618**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *G02C 7/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **2 239 773**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 16.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H05K 1/18*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 16.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **2 240 804**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G02B 1/04*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023

(11) **2 241 898**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
(51) *G01R 21/06*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 242 896**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023
(51) *E21B 29/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **2 243 211**
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
(51) *H02M 3/335*
(84) BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 21.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022

MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022

(11) **2 244 666**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *A61B 17/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 245 467**
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) *G01N 21/03*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 245 533**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
(51) *G06F 21/10*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 246 569**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F04B 35/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 249 148**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 21/954*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 249 193**
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02B 13/06*
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022

(11) **2 250 278**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61K 47/62*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023

(11) **2 251 080**
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
(51) *B01J 23/755*
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 251 124**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) *B23B 41/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 251 588**
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A21B 3/10*
(84) CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 252 129**
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.02.2023
IT 04.05.2022
LU 06.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H05B 6/12*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 06.02.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **2 252 144**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *A01N 25/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 252 727**
(84) BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 12.03.2023
(51) *C25D 1/08*
(84) CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 253 729**
(84) AT 29.07.2015
BG 29.07.2015
CY 29.07.2015
DK 29.07.2015
ES 29.07.2015
FR 31.03.2023
HR 29.07.2015
IE 18.03.2016
IT 29.07.2015
LT 29.07.2015
LV 29.07.2015
MK 29.07.2015
NO 29.10.2015
PT 30.11.2015
SE 29.07.2015
SK 29.07.2015
(51) *C22C 38/00*
(84) BE 29.07.2015
CH 31.03.2016
CZ 29.07.2015
EE 29.07.2015
FI 29.07.2015
GR 30.10.2015
HU 18.03.2009
IS 29.11.2015
LI 31.03.2016
LU 18.03.2016
MC 29.07.2015
MT 31.03.2016
PL 29.07.2015
RO 29.07.2015
SI 29.07.2015
TR 29.07.2015

(11) **2 254 214**
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H02H 1/06*
(84) BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 255 269**
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 3/033*
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.03.2023
IT 15.06.2022
LU 12.03.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **2 255 361**
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 26.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 26.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 255 986**
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
(51) *B60K 6/36*
(84) BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022

DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 258 163**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A01G 3/025*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023

(11) **2 260 502**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
(51) *H01J 41/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 261 428**
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *E03D 9/08*
(84) BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 27.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022

(11) **2 261 615**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
(51) *G01H 9/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 264 429**
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 15/06*
(84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.12.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **2 265 194**
(51) *A61B 17/15*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 265 251**
(51) *A61K 47/44*
(84) AT 13.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 13.03.2023
FI 13.03.2023
HR 27.05.2015
IS 27.09.2015
LT 13.03.2023
LV 13.03.2023
MK 27.05.2015
NL 01.04.2023
PT 13.09.2023
SE 14.03.2023
SK 13.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CY 27.05.2015
EE 27.05.2015
GR 09.10.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 27.05.2015
MT 31.03.2016
NO 31.03.2023
RO 13.03.2023
SI 14.03.2023

(11) **2 265 346**
(51) *A61B 5/11*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 265 794**
(51) *E21B 34/08*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 267 311**
(51) *F04B 39/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 267 937**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
(84) BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 06.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 268 231**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **2 268 454**
(51) *B25B 13/06*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 270 048**
(51) *C07K 16/22*
(84) CY 11.11.2015
EE 11.11.2015
MC 11.11.2015
SK 24.12.2023
(84) CZ 24.12.2023
GB 23.12.2023
SI 25.12.2023

(11) **2 270 665**
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 270 871**
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 273 431**
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 273 446**
(51) *G06Q 30/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **2 273 995**
(51) *A61K 31/715*
(84) AT 13.01.2016
BG 13.04.2016
CY 13.01.2016
DK 13.01.2016
ES 13.01.2016
FR 31.03.2023
GR 14.04.2016
HU 19.03.2009
IS 13.05.2016
LI 31.03.2016
LU 19.03.2016
MC 13.01.2016
MT 31.03.2016
NO 13.04.2016
(84) BE 13.01.2016
CH 31.03.2016
CZ 13.01.2016
EE 13.01.2016
FI 13.01.2016
GB 19.03.2023
HR 13.01.2016
IE 19.03.2016
IT 13.01.2016
LT 13.01.2016
LV 13.01.2016
MK 13.01.2016
NL 13.01.2016
PL 13.01.2016

PT 13.05.2016
SE 13.01.2016
SK 13.01.2016
RO 13.01.2016
SI 13.01.2016
TR 13.01.2016

(11) **2 275 609**
(51) *E03C 1/04*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SK 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 276 367**
(51) *A44B 18/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 277 076**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **2 278 558**
(51) *G07D 7/12*
(84) BE 31.07.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
IE 19.07.2022
IT 15.06.2022
LU 19.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **2 280 381**
(51) *G08B 6/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 280 765**
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LU 26.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **2 283 392**
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 283 762**
(51) *A47L 15/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **2 283 851**
(51) *A61K 38/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **2 284 017**
(51) *G02B 3/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
PT 17.07.2023
SI 15.03.2023

(11) **2 284 805**
(51) *B42D 25/41*
(84) BE 31.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
IE 11.08.2022
IT 25.05.2022
LU 11.08.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022

(11) **2 285 772**
(51) *C07C 237/12*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 16.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022

(11) **2 286 308**
(51) *G04B 1/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.06.2022
IT 04.05.2022
LU 09.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **2 286 576**
(51) *H04M 3/42*
(84) AT 15.06.2022
CH 31.05.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **2 286 586**
(51) *H04N 7/15*
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 287 133**
(51) *C04B 41/89*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 287 135**
(51) *C04B 41/89*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 287 648**
(51) *G02B 13/04*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 02.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022

PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 288 068**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **2 288 786**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***E21B 43/01***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 288 971**
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) ***G05D 16/06***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 290 473**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
(51) ***G03H 1/08***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 291 445**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) ***C08K 5/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 292 550**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B67C 7/00***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 293 947**
(84) BG 21.10.2015
CZ 29.05.2023
FI 29.05.2023
HU 30.05.2023
LT 29.05.2023
LV 21.10.2015
(51) ***B41M 3/18***
(84) CY 21.10.2015
EE 21.10.2015
HR 29.05.2023
IS 21.02.2016
LU 29.05.2023
MC 21.10.2015
MK 21.10.2015
NO 31.05.2023
SE 30.05.2023
SK 29.05.2023
MT 21.10.2015
RO 29.05.2023
SI 21.10.2015

(11) **2 294 488**
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) ***G05B 19/418***
(84) BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.06.2022
IT 06.04.2022
LU 17.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 294 573**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***G01H 7/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 295 015**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61G 1/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 295 811**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.07.2022
IT 06.04.2022
LU 07.07.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F04D 17/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 295 995**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***G01R 22/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 296 840**
(84) BE 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 08.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
(51) ***B23K 9/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023

(11) **2 296 896**
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 21.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **2 296 897**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **2 296 953**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B60W 50/08***
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 297 856**
(84) EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) ***H03M 7/30***
(84) GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 298 273**
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
(51) ***A61Q 1/04***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 299 281**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
(51) ***G01N 35/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023

GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 299 807** (51) ***A01K 41/00***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023

(11) **2 299 927** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 20.04.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 09.07.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LU 09.07.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022

(11) **2 300 137** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 11.05.2022 (84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 13.07.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LU 13.07.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 300 272** (51) ***H04L 67/125***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023

(11) **2 301 257** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 01.06.2022 (84) BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 301 407** (51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **2 303 182** (51) ***A61D 19/02***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023 FI 08.03.2023
HR 08.03.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 PL 08.03.2023
RO 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 304 348** (51) ***F25C 1/24***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 305 510** (51) ***B60L 53/14***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 29.09.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.09.2022
LT 06.04.2022 LU 29.09.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 306 207** (51) ***G01R 1/067***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 30.09.2022 GB 30.09.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 30.09.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.09.2022
LT 25.05.2022 LU 30.09.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 306 208** (51) ***G01R 1/067***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 30.09.2022 GB 30.09.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 30.09.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.09.2022
LT 25.05.2022 LU 30.09.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 306 209** (51) ***G01R 1/067***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 30.09.2022 GB 30.09.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 30.09.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.09.2022
LT 25.05.2022 LU 30.09.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 306 523** (51) ***H01L 31/153***
(84) AT 25.05.2022 (84) BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LT 25.05.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 306 745** (51) ***H04N 13/122***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 30.09.2022
GB 06.10.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 24.09.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 30.09.2022 LT 06.07.2022
LU 24.09.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 309 620** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.10.2022 GB 06.10.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 06.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 06.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 309 828** (51) ***H05B 41/28***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 311 559** (51) ***B01J 23/63***

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 04.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 312 933**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) ***A01H 5/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 313 198**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B01L 99/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **2 313 214**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
SE 21.06.2023
(51) ***G01V 1/20***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 314 544**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C01B 39/48***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 314 589**
(84) BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IE 30.03.2023
LU 30.03.2023
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C07D 489/08***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022

(11) **2 316 006**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***G01H 17/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 316 132**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H01L 29/786***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **2 316 177**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***H04W 76/28***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 316 423**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **2 317 723**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 317 916**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 5/05***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **2 318 680**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F02D 41/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 318 868**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G02B 6/38***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 22.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 319 121**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) HR 06.09.2023

(11) **2 319 206**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 319 752**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 21.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B62M 9/12***
(84) AT 21.10.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 325 660**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01R 27/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 327 028**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H03M 7/30***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 330 282**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F02D 41/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 330 718**
(84) AT 12.05.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.04.2022
(51) ***H02K 7/06***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 12.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022

NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 330 886** (51) ***A01H 5/08***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 SE 02.08.2023

(11) **2 331 004** (51) ***A61C 7/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **2 332 150** (51) ***H01B 7/30***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
RO 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 333 807** (51) ***H01J 27/02***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 334 315** (51) ***A61K 38/08***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **2 334 903** (51) ***E21B 44/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 335 195** (51) ***G06Q 10/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023

(11) **2 335 790** (51) ***A63F 13/795***
(84) AT 15.06.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 15.09.2022 CH 30.06.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 30.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.06.2022 LT 15.06.2022
LU 30.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 336 409** (51) ***G09G 3/34***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 12.08.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 GB 11.08.2023
GR 11.08.2023 IE 12.08.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023

(11) **2 337 216** (51) ***F02N 11/08***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 337 584** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **2 337 998** (51) ***F21K 9/238***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 340 078** (51) ***A61N 1/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **2 342 760** (51) ***H01L 33/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **2 342 932** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 344 632** (51) ***A61K 38/48***
(84) AT 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 344 852** (51) ***G01J 3/44***
(84) HR 10.05.2023 (84) IS 10.09.2023
LV 10.05.2023 RO 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **2 345 513** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **2 345 856** (51) ***F24F 12/00***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 347 533** (51) ***H04W 72/06***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **2 348 163** (51) ***E04B 1/76***
(84) AL 13.04.2022 (84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 348 304** (51) ***G01N 21/47***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **2 348 483** (51) ***G06T 5/50***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 349 079** (51) ***A61F 2/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **2 349 095** (51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 349 386** (51) ***A61M 60/122***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 349 442** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 SE 26.07.2023

(11) **2 350 524** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 01.06.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 01.09.2022 CH 31.10.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 20.10.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 31.10.2022 LT 01.06.2022
LU 20.10.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **2 350 612** (51) ***G01N 21/05***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 350 673** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 11.05.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 11.08.2022 CH 31.10.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 26.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 26.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 350 693** (51) ***G01V 1/28***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **2 350 993** (51) ***G01V 3/15***
(84) AT 13.04.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 13.07.2022 CH 31.10.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 16.10.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.10.2022 LT 13.04.2022
LU 16.10.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 351 070** (51) ***C23C 16/509***
(84) AT 11.05.2022 (84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 352 696** (51) ***B67D 7/74***
(84) AT 20.04.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 20.07.2022 CH 31.10.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 08.10.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.10.2022 LT 20.04.2022
LU 08.10.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **2 352 972** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 06.04.2022 (84) BE 30.11.2022
BG 06.07.2022 CH 30.11.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 09.11.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.11.2022
LT 06.04.2022 LU 09.11.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 354 475** (51) ***F01K 7/00***
(84) CZ 01.02.2023 (84) DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LT 01.02.2023 LV 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **2 354 709** (51) ***F24H 4/02***
(84) DK 01.03.2023 (84) EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 354 875** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.01.2023 BG 22.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 28.01.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.01.2023
LT 22.06.2022 LU 28.01.2023
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 355 296** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.01.2023 BG 08.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.01.2023 GB 26.01.2023
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 26.01.2023 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.01.2023
LT 08.06.2022 LU 26.01.2023
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 356 228** (51) ***C12N 11/08***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 356 483** (51) ***G01S 5/22***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 357 030** (51) ***B01D 35/147***
(84) AL 11.05.2022 (84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 07.02.2023
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LU 07.02.2023

LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 359 128**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01R 31/367*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023

(11) **2 359 272**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *H04N 19/96*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 359 558**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 361 172**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B26F 1/40*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 362 251**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G02B 6/036*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 362 252**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G02B 6/036*
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 362 521**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 362 830**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *C09K 5/06*
(84) HR 20.09.2023

(11) **2 363 567**
(84) AL 15.08.2018
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
CZ 15.08.2018
EE 15.08.2018
FI 15.08.2018
GB 05.02.2023
HR 15.08.2018
IE 05.02.2021
IT 15.08.2018
LT 15.08.2018
LV 15.08.2018
MK 15.08.2018
NL 15.08.2018
PL 15.08.2018
RO 15.08.2018
SE 15.08.2018
SK 15.08.2018
TR 15.08.2018
(51) *E06B 7/23*
(84) AT 05.02.2023
BG 15.11.2018
CY 15.08.2018
DK 15.08.2018
ES 15.08.2018
FR 28.02.2023
GR 16.11.2018
HU 05.02.2011
IS 15.12.2018
LI 28.02.2023
LU 05.02.2019
MC 15.08.2018
MT 15.08.2018
NO 15.11.2018
PT 15.12.2018
RS 15.08.2018
SI 15.08.2018
SM 15.08.2018

(11) **2 364 270**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C01B 3/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 365 253**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F24F 3/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 365 546**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01L 33/42*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 366 731**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 17.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *C08K 3/00*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **2 366 957**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F24F 1/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 367 013**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.03.2023
IT 22.06.2022
LU 18.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 367 852**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *C08B 37/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 368 090**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G01S 19/14*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 368 751**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B60L 15/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 368 844**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
(51) *C01B 32/15*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IT 04.05.2022
LU 30.09.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022

RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 369 334**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 29/07*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 369 426**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 369 431**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G04G 9/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 369 727**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H02M 3/157*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 369 999**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 370 940**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06Q 20/12*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 371 529**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B32B 5/22*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
SE 14.06.2023

(11) **2 371 661**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B61L 15/00*
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 372 263**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 373 557**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *B65G 1/137*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 373 963**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
(51) *G01K 1/08*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 374 404**
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61B 3/10*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 374 975**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *E05F 15/63*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 375 037**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F02D 41/20*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 375 243**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 25/72*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 375 619**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 375 878**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H05K 1/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 376 689**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *D04H 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 377 284**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 378 250**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **2 378 300**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01R 31/01***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 378 319**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
(51) ***G02B 5/18***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 378 718**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G06F 16/27***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 379 325**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B82Y 30/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 381 070**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F01D 25/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 381 357**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 381 571**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H02M 7/02***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 381 984**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.12.2022
IT 11.05.2022
LU 18.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 382 145**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 47/24***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 382 807**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 383 918**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **2 385 414**
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) ***G02C 11/06***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 385 666**
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
IT 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 385 859**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61B 5/0215***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 386 367**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B22D 29/04***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 388 053**
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A63F 13/23***
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 12.02.2023
IT 18.05.2022
LU 12.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 388 359**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
(51) ***C30B 29/36***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023

SE 10.05.2023 SK 10.05.2023

(11) **2 388 439** (51) ***F01D 5/28***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 17.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.05.2022
LT 04.05.2022 LU 17.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **2 388 572** (51) ***G01N 21/71***
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LU 20.05.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 389 221** (51) ***A61K 47/34***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023

(11) **2 390 900** (51) ***H01J 49/42***
(84) AT 15.03.2023 CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.05.2023 LT 15.03.2023
LU 25.05.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 390 987** (51) ***H02K 3/12***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 04.07.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 25.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.05.2022
LT 04.05.2022 LU 25.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **2 391 250** (51) ***A47J 31/42***
(84) AT 18.01.2023 BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 29.01.2023 IS 18.05.2023
LI 31.01.2023 LT 18.01.2023
LU 29.01.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **2 391 444** (51) ***B01L 3/00***
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023

(11) **2 391 873** (51) ***G01F 1/74***
(84) CZ 14.06.2023 ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **2 391 881** (51) ***G01N 21/61***
(84) ES 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023

(11) **2 391 958** (51) ***G06N 5/02***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 391 988** (51) ***G06T 7/20***
(84) AT 08.06.2022 BE 31.01.2023
BG 08.09.2022 CH 31.01.2023
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 12.01.2023
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.01.2023 LT 08.06.2022
LU 12.01.2023 LV 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **2 392 090** (51) ***H04W 4/24***
(84) AT 18.05.2022 BE 31.01.2023
BG 18.08.2022 CH 31.01.2023
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 27.01.2023
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.01.2023 LT 18.05.2022
LU 27.01.2023 LV 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **2 393 537** (51) ***A61M 5/32***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 393 600** (51) ***B04B 5/12***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **2 393 884** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 11.04.2018 BE 28.02.2019
BG 11.07.2018 CH 28.02.2019
CY 11.04.2018 CZ 11.04.2018
DK 11.04.2018 EE 11.04.2018
FI 11.04.2018 GR 12.07.2018
HR 11.04.2018 HU 09.02.2010
IE 09.02.2019 IS 11.08.2018
IT 09.02.2023 LI 28.02.2019
LT 11.04.2018 LU 09.02.2019
LV 11.04.2018 MC 11.04.2018
MK 11.04.2018 MT 09.02.2019
NO 11.07.2018 PL 11.04.2018
PT 13.08.2018 RO 11.04.2018
SE 11.04.2018 SI 11.04.2018
SK 11.04.2018 SM 11.04.2018
TR 11.04.2018

(11) **2 394 086** (51) ***F16L 5/02***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **2 394 336** (51) ***H01S 3/08***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 394 838** (51) ***B60L 50/20***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 27.06.2022 GB 27.07.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 03.06.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.06.2022
LT 27.04.2022 LU 03.06.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **2 395 693** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023

SM 01.03.2023

(11) **2 396 271** (51) *B67D 1/08*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 396 386** (51) *C10G 1/00*
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LI 28.02.2023 LT 11.01.2023
LU 11.02.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **2 396 591** (51) *F21S 4/28*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 396 812** (51) *H01L 29/78*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 399 215** (51) *A61N 2/00*
(84) AT 26.10.2022 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022 EE 26.10.2022
ES 26.10.2022 FI 26.10.2022
FR 28.02.2023 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 IE 17.02.2023
IS 26.02.2023 LI 28.02.2023
LT 26.10.2022 LU 17.02.2023
LV 26.10.2022 MC 26.10.2022
NO 26.01.2023 PL 26.10.2022
PT 27.02.2023 RO 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **2 400 646** (51) *H02M 3/335*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 30.06.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 17.06.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.06.2022 LT 06.04.2022
LU 17.06.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 402 203** (51) *B60L 1/00*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **2 402 821** (51) *G06F 1/32*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 23.11.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.11.2022
LT 08.06.2022 LU 23.11.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **2 402 851** (51) *G06F 3/0488*
(84) AT 08.06.2022 (84) BE 31.01.2023
BG 08.09.2022 CH 31.01.2023
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 FR 31.01.2023
GB 04.01.2023 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 04.01.2023
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.01.2023 LT 08.06.2022
LU 04.01.2023 LV 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 402 927** (51) *G09F 11/02*
(84) AL 04.05.2022 (84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 29.06.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LU 29.06.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **2 402 939** (51) *G10L 19/24*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 403 233** (51) *H04N 5/225*
(84) AT 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **2 403 950** (51) *C12N 15/82*
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.03.2023
DE 03.10.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IE 02.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.03.2023 LT 01.03.2023
LU 02.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **2 404 010** (51) *E04F 13/06*
(84) BG 29.09.2022 (84) CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GB 02.03.2023 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 02.03.2023
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 02.03.2023
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 404 030** (51) *E21B 43/34*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 405 554** (51) *H02J 7/00*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 405 849** (51) *A61C 5/62*
(84) BE 31.03.2023 (84) CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022 EE 12.10.2022
ES 12.10.2022 FI 12.10.2022
FR 31.03.2023 GB 12.03.2023
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
IE 12.03.2023 IS 12.02.2023
LT 12.10.2022 LU 12.03.2023
LV 12.10.2022 MC 12.10.2022
NL 12.10.2022 NO 12.01.2023
PL 12.10.2022 PT 13.02.2023
RO 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 406 348** (51) *C10G 1/10*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023

SK 07.06.2023

(11) **2 406 585** (51) ***G01F 1/32***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **2 406 586** (51) ***G01F 1/32***
(84) BG 18.08.2022 (84) CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **2 406 911** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
FR 01.05.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IE 11.03.2023
IS 01.07.2023 LI 31.03.2023
LT 01.03.2023 LU 11.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **2 406 987** (51) ***H04W 40/24***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 407 752** (51) ***G01C 15/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **2 408 350** (51) ***G01G 19/414***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 408 509** (51) ***A61B 34/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023

(11) **2 409 543** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 06.07.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 17.03.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.03.2023
LT 06.07.2022 LU 17.03.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 410 044** (51) ***C12N 5/0735***
(84) AT 22.06.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 22.09.2022 CH 31.12.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
IE 29.12.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.12.2022
LT 22.06.2022 LU 29.12.2022
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **2 410 125** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 27.04.2022 (84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 411 973** (51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **2 412 206** (51) ***H05B 33/08***
(84) AT 25.03.2019 (84) BE 31.03.2017
BG 08.05.2017 CH 31.03.2017
CY 08.02.2017 CZ 08.02.2017
DK 08.02.2017 EE 08.02.2017
ES 08.02.2017 FI 08.02.2017
FR 31.03.2023 GR 09.05.2017
HR 08.02.2017 HU 25.03.2010
IE 25.03.2017 IS 08.06.2017
IT 08.02.2017 LI 31.03.2017
LT 08.02.2017 LU 25.03.2017
LV 08.02.2017 MC 08.02.2017
MK 08.02.2017 MT 08.02.2017
NL 08.02.2017 NO 08.05.2017
PL 08.02.2017 PT 08.06.2017
RO 08.02.2017 SE 08.02.2017
SI 08.02.2017 SK 08.02.2017
SM 08.02.2017 TR 08.02.2017

(11) **2 412 470** (51) ***B23K 20/00***
(84) AT 13.04.2022 (84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 413 133** (51) ***G01N 27/06***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.07.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 12.07.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 12.07.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 413 346** (51) ***H01J 49/10***
(84) AT 04.05.2022 (84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 413 610** (51) ***H04N 13/373***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 13.09.2022
GB 13.10.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 26.07.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.07.2022 LT 13.07.2022
LU 26.07.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 414 682** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 SE 26.07.2023

(11) **2 415 046** (51) ***G10D 3/18***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **2 415 324** (51) ***H04W 24/08***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 416 014** (51) ***F04C 2/107***
(84) AT 21.12.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
FR 31.03.2023 GB 21.03.2023
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 18.03.2023 IS 21.04.2023
LI 31.03.2023 LT 21.12.2022
LU 18.03.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **2 416 203**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *G02C 7/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 416 877**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B01J 23/44*
(84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 417 889**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 22.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A47L 9/24*
(84) AT 22.07.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 418 389**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F04D 29/38*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 419 009**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *A61M 5/172*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **2 419 800**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 420 063**
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H04N 19/159*
(84) BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 420 724**
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *F21S 2/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 05.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 420 750**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 422 228**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 424 076**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 11.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H02K 1/14*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 424 288**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *H04W 72/23*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 424 419**
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 424 488**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B01J 13/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 425 173**
(84) BE 30.04.2023
CY 26.12.2018
GR 27.03.2019
LU 23.04.2019
MC 26.12.2018
PT 23.10.2023
SI 24.04.2023
SM 26.12.2018
(51) *F16L 55/26*
(84) BG 26.03.2019
CZ 23.04.2023
HU 24.04.2023
LV 23.04.2023
MK 26.12.2018
RO 26.12.2018
SK 23.04.2023
TR 26.12.2018

(11) **2 425 363**
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C11C 3/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 426 478**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01N 17/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 427 095**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) *A61B 3/032*
(84) HR 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **2 427 178**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 06.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 427 625**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
(51) *E21B 10/30*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022

DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 427 740** (51) *G01F 22/02*
(84) AL 29.06.2022, BG 29.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
AT 29.06.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **2 427 854** (51) *G06V 10/26*
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023
ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, SE 05.07.2023

(11) **2 428 053** (51) *H04W 28/08*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 13.06.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.05.2022, LU 10.05.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 10.05.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **2 430 424** (51) *G01N 15/14*
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LU 13.05.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, SE 26.04.2023

(11) **2 430 428** (51) *C12Q 1/68*
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **2 431 114** (51) *B23Q 5/40*
(84) AL 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, GB 13.10.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022, MC 13.07.2022, PL 13.07.2022
DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, FR 30.09.2022, GR 14.10.2022, IE 14.09.2022, IT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022
RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **2 433 161** (51) *G01V 5/08*
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023
FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, SE 30.08.2023

(11) **2 433 309** (51) *H01L 31/05*
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LI 31.05.2023, LU 17.05.2023, MC 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
CH 31.05.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LT 19.04.2023, LV 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **2 433 831** (51) *B60L 50/51*
(84) AL 15.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GB 19.09.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 30.09.2022, LU 19.09.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SK 15.06.2022
AT 19.09.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 19.09.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **2 433 841** (51) *B60K 6/46*
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **2 434 035** (51) *D03D 15/68*
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, RS 19.07.2023
FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, PT 20.11.2023

(11) **2 434 148** (51) *H02M 7/48*
(84) CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, MC 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SK 12.04.2023
DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, NL 12.04.2023, PT 14.08.2023, SE 12.04.2023

(11) **2 434 301** (51) *G01R 15/24*
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023
CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023
PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SK 28.06.2023
PT 30.10.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **2 435 497** (51) *C08G 61/12*
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, SE 05.07.2023
ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023

(11) **2 435 815** (51) *G01N 21/17*
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, SE 09.08.2023

(11) **2 435 962** (51) *G16H 20/17*
(84) AL 19.04.2023, CH 31.05.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LT 19.04.2023, LV 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SK 19.04.2023
AT 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LI 31.05.2023, LU 28.05.2023, MC 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **2 436 467** (51) *B23C 5/10*
(84) AT 30.11.2022, CH 30.04.2023, DK 30.11.2022, ES 30.11.2022, FR 30.04.2023, GR 01.03.2023, IS 30.03.2023, LT 30.11.2022, LV 30.11.2022, NL 30.11.2022, PL 30.11.2022, RO 30.11.2022, SI 30.11.2022, SM 30.11.2022
BE 30.04.2023, CZ 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 30.11.2022, GB 21.04.2023, HR 30.11.2022, LI 30.04.2023, LU 21.04.2023, MC 30.11.2022, NO 28.02.2023, PT 31.03.2023, SE 30.11.2022, SK 30.11.2022

(11) **2 436 472** (51) *B23K 101/10*
(84) AT 01.02.2023, DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **2 437 168** (51) *G06F 9/50*
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **2 437 423** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 25.01.2023, CH 30.04.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, FR 30.04.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023
BE 30.04.2023, CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, GB 25.04.2023, HR 25.01.2023, LI 30.04.2023

LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 437 689**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **2 438 211**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 438 411**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 438 780**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(11) **2 439 001**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 29.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 439 827**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 440 184**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023

LU 23.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(51) ***C23F 11/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01J 3/26***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 20.09.2023

(51) ***B07B 4/08***
(84) AT 29.09.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 29.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***G01R 31/52***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***A61K 9/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023

NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 440 366**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 440 422**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 440 427**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 440 546**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
LV 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 440 583**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 441 517**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 10.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B23K 26/38***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***B60K 31/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(51) ***B60L 53/16***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***C07D 215/46***
(84) CZ 28.12.2022
LT 28.12.2022
RO 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***C08F 2/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
SK 03.05.2023

(51) ***B01J 23/78***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 441 802**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023

(51) ***C08L 79/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **2 442 196**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***G05B 19/409***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 442 213**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 442 316**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 14.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***G21K 1/06***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 443 473**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***G01S 3/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 443 590**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***G01R 33/48***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 444 040**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023

(51) ***A61F 13/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023

GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 444 663** (51) ***F03D 13/20***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **2 445 081** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **2 445 332** (51) ***A01H 5/08***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 445 403** (51) ***A61B 5/08***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 445 490** (51) ***A61K 31/325***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 MC 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **2 445 621** (51) ***B08B 3/02***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **2 446 089** (51) ***E02D 3/046***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **2 446 974** (51) ***B23K 20/10***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 SE 16.08.2023

(11) **2 447 702** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 448 087** (51) ***H02J 9/06***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **2 448 502** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.07.2022 GB 06.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 01.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 01.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 448 530** (51) ***A61F 2/90***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 449 740** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023

(11) **2 450 026** (51) ***A61K 6/30***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 450 027** (51) ***A61K 6/30***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 451 150** (51) ***H04N 9/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 03.11.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.11.2022
LT 20.04.2022 LU 03.11.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **2 451 226** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 SE 16.08.2023

(11) **2 451 408** (51) ***A61F 2/46***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 453 555** (51) ***F04D 15/02***
(84) BE 31.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 08.02.2023 DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IE 15.03.2023
IS 08.06.2023 LI 31.03.2023
LT 08.02.2023 LU 15.03.2023
LV 08.02.2023 MC 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **2 453 556** (51) ***H02K 1/14***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 453 791**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *A61B 5/021*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **2 454 505**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *F16K 3/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 454 621**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G02B 6/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 454 924**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 455 006**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 456 384**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *A61B 18/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **2 456 465**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61K 41/00*
(84) HR 06.09.2023

(11) **2 456 564**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01S 19/43*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 457 497**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *A61B 3/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 457 513**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 458 336**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 458 359**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 12.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 458 559**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06V 10/422*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 459 111**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61C 17/028*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 459 374**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B32B 7/12*
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 459 501**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C06B 27/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 459 791**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *D06F 37/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 459 897**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16D 69/00*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 460 623**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *A01D 34/90*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **2 460 629**
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 460 634**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 21/78*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 461 091**
(51) *F21V 8/00*

(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 461 190**
(51) *G02B 1/11*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 24.03.2023
IT 29.06.2022
LU 24.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 24.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 462 458**
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 462 800**
(51) *A01K 15/04*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 463 831**
(51) *G07D 11/125*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 463 979**
(51) *H02J 3/38*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 464 341**
(51) *A61K 9/16*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 12.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 464 484**
(51) *B23D 61/12*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 464 489**
(51) *B23K 9/09*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 10.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 10.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 466 728**
(51) *H02K 5/128*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 466 965**
(51) *H04W 48/08*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 467 127**
(51) *A61K 9/06*

(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **2 467 288**
(51) *B60W 40/08*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
GR 16.09.2022
IE 17.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 467 744**
(51) *G02B 6/028*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 468 884**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 469 267**
(51) *G01N 21/85*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 471 333**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022

PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 471 541**
(51) *A61K 33/08*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 472 528**
(51) *H01M 4/02*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 472 585**
(51) *H01L 29/739*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 29.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 472 810**
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 473 672**
(51) *D21H 19/44*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 473 768**
(51) *F15B 15/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 474 562**
(51) *C08F 8/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 05.02.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 474 803**
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 476 647**
(51) *C01B 25/45*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **2 477 925**
(51) *B66B 5/02*
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 478 652**
(51) *H04B 10/116*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 478 762**
(51) *A61L 2/20*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 479 212**
(51) *C08L 27/22*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 480 820**
(51) *F21S 4/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 480 867**
(51) *G01J 3/26*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **2 480 876**
(51) *G01N 21/49*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 480 929**
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 481 078**
(51) *H01J 49/26*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 481 233**
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 481 904**
(51) *F02N 11/08*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **2 482 714**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 482 751**
(51) *A61C 1/18*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023

IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **2 482 812**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61K 31/155*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 483 187**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61B 5/15*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 483 604**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 20.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F24F 5/00*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 20.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 483 732**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G02B 21/36*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 484 028**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *H04B 7/26*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **2 484 396**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
(51) *A61M 5/32*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023

NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 484 957**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01G 11/28*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 485 228**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 486 693**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04S 1/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 486 736**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 486 903**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) *A61F 13/15*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **2 487 063**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B60L 3/00*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 487 192**
(84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021
CY 03.03.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
GB 30.03.2023
HU 30.03.2006
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 01.04.2023
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *C08G 18/28*
(84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2021
CZ 30.03.2023
EE 03.03.2021
FR 31.03.2023
GR 04.06.2021
IE 30.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021

(11) **2 488 126**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 14.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 488 668**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C12Q 1/6858*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 488 788**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(51) *F21V 7/04*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **2 489 005**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G16H 30/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 489 337**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
(51) *A61F 2/915*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
HR 06.07.2022

IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 489 617** (51) ***B65H 7/06***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 490 185** (51) ***G07D 7/12***
(84) BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 26.09.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **2 490 796** (51) ***B01F 33/453***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023

(11) **2 491 370** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 492 488** (51) ***F02M 51/06***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 492 616** (51) ***F25B 45/00***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 492 958** (51) ***C04B 37/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 493 055** (51) ***H02K 1/27***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 493 334** (51) ***C01B 3/12***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 494 392** (51) ***G01R 15/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 494 417** (51) ***G05B 15/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 494 440** (51) ***G07C 9/27***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 494 747** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 495 355** (51) ***C25D 11/04***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 27.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 495 527** (51) ***G01C 11/02***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 495 575** (51) ***G01R 31/26***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 496 113** (51) ***A46B 7/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 496 182** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 496 725** (51) ***C22C 38/44***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022

CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 497 024**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 497 581**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 11.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***E01B 25/30***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 497 624**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B29C 70/76***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 498 008**
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IE 01.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***F24D 3/10***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 01.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 498 134**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 499 512**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 10.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01S 5/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 10.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 500 101**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B03C 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 500 123**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B23B 7/12***
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 500 863**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06V 10/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 500 898**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G09G 3/36***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 501 425**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 501 460**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01D 53/047***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 502 259**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01J 49/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 502 374**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04B 7/0426***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 503 328**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01N 27/447***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 503 825**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04B 7/0452***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 503 978**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61J 1/16*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 504 138**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B28B 19/00*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 504 516**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *E21B 23/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 504 724**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 17.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G02B 1/113*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 17.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 505 524**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65G 21/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023

(11) **2 505 677**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
EE 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
(51) *C21D 9/08*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 505 681**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 505 853**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F15D 1/12*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 506 020**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01R 31/12*
(84) AT 25.11.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 25.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 506 035**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 506 416**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H02M 7/49*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 506 644**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 506 706**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61D 17/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 506 796**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 506 897**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A61M 5/32*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 506 910**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 506 969**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B01J 29/80*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 507 023**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *B29B 17/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **2 507 116**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
(51) *G10K 11/168*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 507 933**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 509 214**
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H02P 29/02*
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 509 495**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.12.2022
IT 10.12.2022
LU 10.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *A61B 5/103*
(84) BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 509 513**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 17/068*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **2 509 632**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61K 47/10*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 509 770**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05K 5/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 510 308**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01C 19/38*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 510 379**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 510 439**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 511 634**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *F25D 29/00*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 512 371**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.12.2022
IT 13.04.2022
LU 17.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 512 669**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B01J 29/76*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 513 158**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08F 8/28*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 513 424**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F01C 1/12*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 513 482**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F01C 21/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 513 892**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G09G 3/34*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 514 977**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F15B 11/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 515 101**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
(51) *G01N 21/95*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 515 297**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 515 805**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
(51) *A61F 2/848*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022

CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 515 971**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61M 5/142*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 516 089**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B23C 3/18*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 516 766**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *E04C 2/26*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 516 964**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G01C 21/30*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 517 644**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 517 929**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
(51) *B60Q 1/14*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 518 272**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 518 457**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01H 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 518 936**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 12/14*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 519 192**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 09.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61F 2/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 09.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 519 599**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *C09K 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 519 823**
(84) AL 18.05.2022
(51) *G01N 33/52*
(84) AT 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.12.2022
IT 18.05.2022
LU 28.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 519 936**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 520 128**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04L 1/16*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 520 393**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B23K 1/015*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 520 795**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 520 842**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F16L 41/06*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 520 893**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
(51) *F28F 13/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022

FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 04.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 520 919**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01L 15/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 520 926**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 520 944**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 523 149**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06N 7/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 523 178**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G09C 1/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 523 387**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04L 12/10*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 523 749**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.01.2023
IT 13.04.2022
LU 11.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 30/32*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 523 981**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C08F 8/30*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 524 090**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.01.2023
IT 13.04.2022
LU 10.01.2023
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *E04B 5/00*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 524 285**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06F 3/042*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 526 069**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
(51) *C03C 3/085*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 21.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 526 296**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F03G 7/05*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 526 461**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04N 13/363*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 526 551**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G11B 27/031*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 526 676**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 12/088*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 526 869**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61B 6/02*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 526 921**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61K 6/17*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 527 066**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B23B 51/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 527 391**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61L 15/60*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 527 483**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 527 515**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *D06F 39/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 527 858**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 528 770**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B60N 2/235*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 528 966**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C08K 3/10*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 529 056**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *E03C 1/084*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 529 376**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
GR 19.08.2022
IE 19.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01R 19/165*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 19.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 529 874**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B23K 26/38*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 530 135**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
IE 30.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *C10G 1/00*
(84) AT 30.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 530 480**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 530 654**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 30.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G07B 15/06*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 531 089**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61F 9/009*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 531 321**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B23K 11/14*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 531 630**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C22C 29/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 532 331**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 532 460**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
(51) *B23B 27/04*
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022

FI 24.08.2022
GB 04.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 532 792**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **2 532 869**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F02F 1/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 533 286**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01L 27/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 533 399**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H02J 13/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 533 753**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61K 8/24***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 533 763**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 9/107***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **2 534 441**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 08.06.2022
(51) ***G01B 21/20***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 534 575**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 534 820**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 535 131**
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B23C 3/12***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **2 535 348**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C07K 14/14***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 535 652**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***F24F 3/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 535 794**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 535 989**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H01S 3/094***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 536 288**
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61K 31/12***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 536 360**
(84) AL 06.04.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 03.02.2023
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 537 125**
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***G06K 19/06***
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 537 222**
(51) ***H02J 3/38***

(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 537 356**
(51) *G06F 16/951*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 537 468**
(51) *A61B 5/18*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 538 155**
(51) *F25B 41/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 538 348**
(51) *G06F 16/2453*
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 538 373**
(51) *G06V 10/26*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 538 526**
(51) *H02K 7/116*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 21.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 21.06.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 538 881**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 538 882**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 24.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 538 893**
(51) *A61F 2/82*
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
GR 23.09.2022
IE 03.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 03.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 538 946**
(51) *A61K 31/737*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 11.07.2022
GR 07.07.2022
IE 21.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 11.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 539 521**
(51) *E04G 1/17*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 539 584**
(51) *H02J 3/18*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 539 926**
(51) *H01L 21/673*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 540 037**
(51) *H04L 45/021*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 540 917**
(51) *E02F 9/20*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 541 484**
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 541 501**
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023

NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 541 525**
(51) ***B60R 1/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 21.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 542 405**
(51) ***C08J 7/043***
(84) AL 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 542 712**
(51) ***D01D 5/24***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **2 542 901**
(51) ***G01N 35/08***
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 542 966**
(51) ***G06F 8/61***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 02.03.2023
IT 29.06.2022
LU 02.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 543 067**
(51) ***H01L 23/367***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 543 187**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 544 353**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 20.12.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
IE 20.12.2022
IT 20.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 544 538**
(51) ***C07H 1/08***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.03.2023
IT 15.06.2022
LU 11.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 544 587**
(51) ***A61B 5/256***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 544 837**
(51) ***B21D 28/06***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 544 981**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.03.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 545 185**
(51) ***G16H 40/63***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 11.03.2023
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 545 315**
(51) ***F16L 33/34***
(84) AL 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 08.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **2 545 628**
(51) ***H02J 50/20***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 545 636**
(51) ***H02J 50/10***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022

MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 546 006**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B21K 1/70***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 546 400**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 09.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SI 18.01.2023
(51) ***B65H 59/38***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 09.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 546 420**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 546 483**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F01N 3/02***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 546 943**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H02H 3/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 547 404**
(51) ***A62B 7/10***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 547 443**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 17.03.2023
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B01J 21/04***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.03.2023
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.03.2023
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 547 898**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F03B 13/08***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 548 372**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04N 19/46***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 548 594**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 549 029**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04F 11/112***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 549 118**
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F04D 19/02***
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 549 261**
(51) ***G01N 3/34***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 549 510**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01H 50/44***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 549 733**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 549 929**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 25.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 549 963**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61B 18/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 550 114**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***B06B 1/12***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023

LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 550 200**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 550 557**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C25B 3/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 550 623**
(84) BE 31.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 22.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G05B 17/02*
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 550 714**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H05B 45/50*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 551 824**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 10/96*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 551 912**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 551 986**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 552 001**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H02M 1/36*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 552 202**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *A01N 43/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 552 514**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61M 5/172*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 553 147**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
(51) *C25B 11/04*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 553 233**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F02B 5/02*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 554 193**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61M 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 554 302**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B23B 27/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 554 335**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B25F 5/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 554 825**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F02D 41/20*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 554 867**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F16D 3/2237*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 555 066**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
(51) *G05B 13/00*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023

LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 555 462**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 555 825**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61M 3/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 556 360**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01N 35/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 556 423**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 556 566**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01R 13/62***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 556 570**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G02B 7/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 556 610**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 556 862**
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A63B 69/14***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 557 340**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G05D 23/13***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 557 549**
(84) AT 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***G08G 1/16***
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 05.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 557 594**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H01L 21/60***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 557 995**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 558 123**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61K 39/39***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 558 198**
(84) AL 14.12.2022
CH 30.04.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 12.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B01J 23/22***
(84) BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **2 558 394**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.04.2023
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B66B 1/30***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 13.04.2023
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 558 424**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C01B 33/145***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 558 516**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(51) ***C08G 64/32***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

SM 10.05.2023

(11) **2 558 836** (51) ***G01N 1/32***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LT 25.05.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 558 837** (51) ***G01N 1/32***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LT 25.05.2022
LV 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **2 558 839** (51) ***G01N 1/32***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 558 898** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **2 558 900** (51) ***G02B 21/32***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **2 558 927** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL 15.06.2022 (84) BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LT 15.06.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **2 559 269** (51) ***H04W 4/12***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **2 559 885** (51) ***F02D 29/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **2 559 950** (51) ***F24F 1/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 559 987** (51) ***G01L 9/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.08.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 17.08.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.08.2022 LT 13.04.2022
LU 17.08.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 560 029** (51) ***G01V 3/165***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 560 059** (51) ***H02J 13/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 560 236** (51) ***H04B 7/08***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.07.2022 BG 08.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 16.07.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.07.2022
LT 08.06.2022 LU 16.07.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **2 560 250** (51) ***H01S 3/00***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **2 560 788** (51) ***B23Q 11/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 560 811** (51) ***B32B 3/28***
(84) AT 08.03.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 30.04.2023
LT 08.03.2023 LU 15.04.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **2 561 152** (51) ***E03F 5/02***
(84) ES 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **2 561 206** (51) ***F02F 3/26***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 561 384** (51) ***G02B 5/00***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023

SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **2 562 314** (51) ***E03D 11/02***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.08.2022 GB 11.08.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 08.08.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.08.2022
LT 11.05.2022 LU 08.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 562 728** (51) ***G07F 13/06***
(84) AT 20.04.2022 BE 31.08.2022
BG 20.07.2022 CH 31.08.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 27.08.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.08.2022 LT 20.04.2022
LU 27.08.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 563 019** (51) ***G06T 9/00***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 563 071** (51) ***H04W 8/06***
(84) AT 15.02.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **2 563 259** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 563 462** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 FR 30.04.2023
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LI 30.04.2023
LT 28.12.2022 LU 27.04.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **2 563 549** (51) ***B24D 3/00***
(84) AL 13.07.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LT 13.07.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 563 759** (51) ***C07C 233/65***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.04.2022
DE 03.11.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 06.06.2022
GB 06.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 27.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.04.2022 LT 06.04.2022
LU 27.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 564 282** (51) ***G05D 23/19***
(84) AT 17.05.2023 CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 564 404** (51) ***H01G 11/26***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 564 417** (51) ***A61N 1/375***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.04.2022 BG 27.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 27.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 28.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.04.2022 LT 27.04.2022
LU 28.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 565 816** (51) ***G06K 1/12***
(84) AL 06.07.2022 AT 17.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GB 06.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 17.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.07.2022
LT 06.07.2022 LU 17.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 566 087** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL 14.12.2022 AT 14.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 FR 30.04.2023
GB 28.04.2023 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IS 14.04.2023
LI 30.04.2023 LT 14.12.2022
LU 28.04.2023 LV 14.12.2022
MC 14.12.2022 NL 14.12.2022
NO 14.03.2023 PL 14.12.2022
PT 14.04.2023 RO 14.12.2022
RS 14.12.2022 SE 14.12.2022
SI 14.12.2022 SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **2 566 315** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 24.08.2022 AT 24.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 FR 31.03.2023
GB 29.03.2023 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 IE 29.03.2023
IS 24.12.2022 LI 31.03.2023
LT 24.08.2022 LU 29.03.2023
LV 24.08.2022 MC 24.08.2022
NL 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022
RO 24.08.2022 RS 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **2 566 358** (51) ***A24D 1/22***
(84) AL 05.10.2022 AT 05.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 05.10.2022 DK 05.10.2022
EE 05.10.2022 ES 05.10.2022
FI 05.10.2022 FR 30.04.2023
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
IS 05.02.2023 LI 30.04.2023
LT 05.10.2022 LU 27.04.2023
LV 05.10.2022 MC 05.10.2022
NL 05.10.2022 NO 05.01.2023
PT 06.02.2023 RO 05.10.2022

RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **2 566 469**
(51) *A61K 31/00*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 566 874**
(51) *C07F 7/18*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 566 949**
(51) *C12M 1/34*
(84) CH 31.05.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 567 121**
(51) *F16F 15/131*
(84) AL 04.03.2015
BE 30.04.2015
CH 30.04.2015
CZ 04.03.2015
DK 04.03.2015
ES 04.03.2015
FR 30.04.2023
GR 05.06.2015
HU 28.04.2011
IS 04.07.2015
LI 30.04.2015
LU 28.04.2015
MC 04.03.2015
MT 04.03.2015
NO 04.06.2015
PT 06.07.2015
RS 04.03.2015
SI 04.03.2015
SM 04.03.2015
(84) AT 28.04.2016
BG 04.03.2015
CY 04.03.2015
DE 03.11.2023
EE 04.03.2015
FI 04.03.2015
GB 04.06.2015
HR 04.03.2015
IE 28.04.2015
IT 04.03.2015
LT 04.03.2015
LV 04.03.2015
MK 04.03.2015
NL 04.03.2015
PL 04.03.2015
RO 04.03.2015
SE 04.03.2015
SK 04.03.2015
TR 04.03.2015

(11) **2 567 275**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 567 436**
(51) *H02J 1/06*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 567 470**
(51) *H04B 7/06*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 567 481**
(51) *H04J 11/00*
(84) AL 05.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 01.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 567 986**
(51) *C08F 4/656*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 568 135**
(51) *F02D 41/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.04.2022
IT 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LU 28.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 568 298**
(51) *G01R 15/18*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 568 511**
(51) *H01L 31/18*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 568 590**
(51) *H02M 3/335*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 569 151**
(51) *B32B 5/18*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 28.04.2023
MC 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 569 598**
(51) *G01D 4/00*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 29.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 569 724**
(51) *G01J 3/46*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022

PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 569 734**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) *G06K 19/07*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 569 930**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) *G06V 30/148*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 569 961**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) *H04L 51/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 570 423**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023

(51) *C07K 14/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 570 515**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) *C23G 1/14*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 570 753**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) *F25B 9/08*
(84) BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 570 816**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *G01R 1/20*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 571 130**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) *H02J 3/38*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 571 487**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) *C07C 309/14*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 572 258**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) *B06B 1/02*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 572 638**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) *G01R 33/563*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 572 749**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) *A61M 25/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 573 137**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) *C08L 69/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 573 177**
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022

(51) *C12N 9/02*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 573 636**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 573 686**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) *G06F 16/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 574 169**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.05.2022
IT 13.04.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *A61K 9/44*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 575 127**

(51) *G10K 11/162*

(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 575 442**
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023

(11) **2 575 578**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A47J 43/06***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 575 597**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 575 604**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 5/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 575 681**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 575 744**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A61K 8/31***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 576 781**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 576 931**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***E04B 1/86***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 577 205**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F28C 1/00***
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 577 285**
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G01N 30/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 577 355**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01V 1/38***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 577 368**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G02B 5/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 577 380**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) ***G06F 3/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 577 450**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 578 765**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***E04D 13/03***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 579 088**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G02B 27/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 579 185**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G06K 17/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 579 423**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H02J 7/02***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 579 437**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 579 601**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
(51) ***H04N 13/20***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 579 788**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61B 17/08***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 579 981**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01J 21/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 580 337**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C12N 15/89***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 580 489**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F16C 39/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 580 711**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G06V 40/16***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 581 045**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **2 581 121**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A63F 13/21***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 581 676**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F24F 11/30***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 581 693**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
(51) ***F25D 25/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 09.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 581 740**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 08.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01N 29/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 581 746**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 582 284**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61B 3/113***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 582 287**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61B 5/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 582 624**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61K 51/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 582 778**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) ***C10L 3/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 582 785**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12M 3/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 582 968**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F03D 80/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 583 201**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06F 16/29***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 583 389**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 583 395**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 583 410**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 583 640**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IS 22.10.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IT 22.06.2022

LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 583 708**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 23.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 31.03.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 23.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 583 709**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 23.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 31.03.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 23.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 583 711**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 583 741**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 17.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F01N 3/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 17.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 583 943**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 07.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
(51) ***C01B 33/035***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 584 110**
(84) EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***E04B 1/68***
(84) ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 584 558**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 584 725**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 16.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 585 178**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A62C 35/60***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **2 585 289**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08K 3/22***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 585 478**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C07K 14/415***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **2 585 497**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C08G 18/32***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 585 516**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***C08J 7/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 585 847**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 585 900**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06F 3/04815***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 585 950**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 8/30***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 586 011**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06T 7/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 586 060**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01L 27/11556***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 586 179**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 587 229**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023

LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 587 360**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 25.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 25.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 587 379**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 11/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 587 544**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 22.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 29/739*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 587 794**
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) *H04N 5/353*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 587 868**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 587 874**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 27.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 587 968**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A47F 1/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 588 231**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B01J 23/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 588 242**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B05B 7/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 588 426**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *C03C 10/12*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 588 528**
(84) AL 03.01.2018
HR 03.01.2018
LV 16.06.2023
MK 03.01.2018
RO 16.06.2023
SM 03.01.2018
(51) *C08L 67/00*
(84) CY 03.01.2018
IS 03.05.2018
MC 03.01.2018
MT 16.06.2018
RS 03.01.2018

(11) **2 588 717**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F01C 3/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 588 726**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F02B 39/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 588 789**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.06.2022
IT 08.06.2022
LU 28.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F16L 3/12*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 588 997**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 589 176**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 589 231**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04S 7/00*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 589 353**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61C 3/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 589 427**
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
(51) *B01D 53/94*
(84) BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022

HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 589 428**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B01D 71/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 589 709**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 589 904**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F25D 23/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 589 988**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01V 3/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 590 835**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 04.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 591 468**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
(51) ***G10K 11/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 591 499**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H01L 21/70***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 591 846**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01D 63/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 592 136**
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C12M 1/34***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **2 592 414**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01N 30/60***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 592 424**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 592 616**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G09G 3/32***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 592 728**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H02K 11/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 593 366**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G02B 23/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 593 488**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C08F 4/654***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 593 729**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F25D 11/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 593 808**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01S 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 594 045**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 594 699**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
(51) ***E04B 1/76***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022

GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 594 718**
(51) ***E06B 1/60***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
IE 09.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 09.11.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 09.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 594 749**
(51) ***F01D 15/10***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 14.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 14.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 594 776**
(51) ***F02C 7/277***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 594 780**
(51) ***B60W 10/30***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 594 961**
(51) ***G01T 1/163***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 594 977**
(51) ***G02B 15/14***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 595 114**
(51) ***G06T 7/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 595 707**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 596 029**
(51) ***C08F 8/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.07.2022
IT 06.04.2022
LU 15.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 596 168**
(51) ***D21C 9/00***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 596 245**
(51) ***F04D 3/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 596 622**
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 596 715**
(51) ***A44B 18/00***
(84) AT 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(84) BG 20.07.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 596 744**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 596 817**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 597 191**
(51) ***D06F 39/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 597 226**
(51) ***E04G 21/32***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
(84) AT 23.11.2022
BG 06.07.2022

CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 23.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 23.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 597 617**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 23.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 598 137**
(51) ***A61K 31/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 29.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 598 210**
(51) ***A62C 37/09***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 598 223**
(51) ***B01D 15/36***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 598 246**
(51) ***B01L 9/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 598 433**
(51) ***B08B 17/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 598 459**
(51) ***C04B 26/12***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 598 460**
(51) ***C04B 26/12***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 598 559**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 598 892**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 600 121**
(51) ***G01F 1/692***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 600 156**
(51) ***G01N 35/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 600 243**
(51) ***G06F 9/44***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 600 788**
(51) ***B23Q 3/155***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 600 924**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 04.08.2022
IT 25.05.2022
LU 04.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

SM 25.05.2022

(11) **2 601 015** (51) ***B24B 19/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **2 601 815** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **2 602 477** (51) ***F02P 1/08***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 602 654** (51) ***G02C 7/10***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 602 669** (51) ***G03G 15/043***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **2 602 765** (51) ***G06T 15/50***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 603 136** (51) ***G06T 7/12***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **2 603 517** (51) ***C07K 1/26***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 603 969** (51) ***H02M 7/217***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 13.09.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 12.08.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 31.08.2022
LT 13.07.2022 LU 12.08.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **2 604 502** (51) ***B63H 8/18***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 604 517** (51) ***B64C 23/06***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 604 854** (51) ***F03D 7/04***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 604 983** (51) ***G01F 1/716***
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 605 906** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 606 145** (51) ***C12Q 1/02***
(84) EE 14.06.2023 (84) FI 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 PL 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **2 606 163** (51) ***C25D 17/10***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **2 606 198** (51) ***E21B 33/06***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **2 606 385** (51) ***G01V 3/28***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 31.03.2023
GB 07.03.2023 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 07.03.2023
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.03.2023 LT 13.07.2022
LU 07.03.2023 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **2 606 706** (51) ***H04W 88/06***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 606 807** (51) ***A47L 15/42***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **2 607 638** (51) ***F01N 1/06***
(84) CZ 17.05.2023 (84) DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 ES 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LT 17.05.2023 LV 17.05.2023
NL 17.05.2023 NO 17.08.2023

PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 607 852** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 608 201** (51) ***G10L 25/84***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 608 767** (51) ***C08G 64/42***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 608 816** (51) ***A01N 1/02***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 608 897** (51) ***B06B 3/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 609 280** (51) ***E21B 21/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 609 303** (51) ***F01K 25/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 609 416** (51) ***C12M 1/34***
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 609 476** (51) ***G01N 31/20***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 609 642** (51) ***H01M 10/44***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 610 218** (51) ***C01B 32/192***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 24.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 24.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 610 297** (51) ***C08L 9/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 610 524** (51) ***F16H 23/04***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 26.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 26.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 610 605** (51) ***G01M 17/007***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 610 817** (51) ***G07C 5/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 611 032** (51) ***H03K 3/354***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 611 353** (51) ***A61B 1/01***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 611 388** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 24.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 611 413** (51) ***A61Q 19/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 31.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022

SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 611 515**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01D 29/21*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 611 521**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01D 53/32*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 611 526**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *C23C 18/18*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 611 535**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *B01J 23/40*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 02.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 611 536**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *B01J 23/40*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 02.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 612 192**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G03B 17/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 612 610**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 29.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61F 9/013*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 29.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 612 657**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 613 138**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 613 206**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G04B 17/06*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.11.2022
IT 11.05.2022
LU 26.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 613 346**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 19.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 19.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 613 347**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01L 21/683*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 613 452**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04B 3/04*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 613 454**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.01.2023
IT 27.04.2022
LU 03.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 613 604**
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 26.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022

(11) **2 613 675**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A47J 31/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 613 742**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A61B 17/12*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 613 752**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61F 15/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 613 821**
(51) *A61M 1/36*

(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 613 836**
(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 613 840**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 613 846**
(51) ***A61N 1/40***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 614 244**
(51) ***F02D 35/02***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
GR 26.08.2022
IE 01.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(84) AT 01.08.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 614 382**
(51) ***H01M 10/48***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.09.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 614 451**
(51) ***G06F 16/9532***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 614 560**
(51) ***H01S 3/063***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 614 872**
(51) ***B01D 46/24***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 615 395**
(51) ***F25D 29/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 07.01.2023
IE 07.01.2023
IT 13.04.2022
LU 07.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 615 453**
(51) ***G01N 21/84***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 615 469**
(51) ***G01R 31/00***
(84) AL 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 615 644**
(51) ***H01L 31/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 11.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 615 663**
(51) ***H01M 50/30***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 615 758**
(51) ***A63F 13/30***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 615 896**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 616 090**
(51) ***A61K 38/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023

(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 616 729**
(51) ***F16K 47/08***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023

PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 616 865**
(51) *G02B 13/08*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 617 052**
(51) *H01J 49/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 617 509**
(51) *B23K 11/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 618 355**
(51) *H01H 33/662*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 19.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 618 378**
(51) *H10K 59/128*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 618 738**
(51) *G01T 1/164*
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 618 744**
(51) *A61B 17/3207*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 618 781**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 618 832**
(51) *A61K 38/44*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 618 963**
(51) *B24B 33/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 21.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 21.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 619 017**
(51) *B60B 1/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.01.2023
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 619 155**
(51) *C04B 35/18*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 619 279**
(51) *C09K 5/18*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 619 406**
(51) *E21B 36/02*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 619 418**
(51) *F01D 5/08*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 619 653**
(51) *G06F 9/30*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 619 814**
(51) *C23C 16/40*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 620 095**
(51) *A61B 3/10*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 18.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.01.2023
IT 20.04.2022
LU 18.01.2023
NL 20.04.2022

NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 620 754**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 25.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G01F 23/284*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 25.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 620 832**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 31.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G05G 1/44*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 31.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 621 169**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *H04N 7/18*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 621 199**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H04L 43/0876*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 621 376**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
(51) *A61B 17/29*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 621 409**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 621 453**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61J 15/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 621 561**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A61M 5/24*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 621 661**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B23K 26/402*
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 621 681**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B25F 5/00*
(84) AT 04.08.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 622 016**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01D 71/80*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 622 035**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C09J 123/14*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 622 141**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *E02D 29/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 622 443**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 28.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 622 470**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 622 904**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 622 969**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
(51) *C07H 15/256*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022

IE 30.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 623 020** (51) ***A61B 3/10***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 623 062** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 20.04.2022 (84) BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.11.2022 LT 20.04.2022
LU 14.11.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 623 100** (51) ***A61K 31/426***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **2 623 150** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 29.06.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 29.09.2022 CH 31.08.2022
CZ 29.06.2022 DE 01.03.2023
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 IE 28.08.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.08.2022 LT 29.06.2022
LU 28.08.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022

(11) **2 623 363** (51) ***B60L 53/24***
(84) AL 28.12.2022 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 16.01.2023 IS 28.04.2023
LI 31.01.2023 LT 28.12.2022
LU 16.01.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 623 700** (51) ***B60R 25/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 07.02.2023 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LU 07.02.2023 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 623 973** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 624 015** (51) ***G01V 1/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 04.01.2023
DE 01.08.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GB 04.04.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 31.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.01.2023 LT 04.01.2023
LU 31.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 624 420** (51) ***H02K 21/02***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 FR 21.02.2023
GB 21.03.2023 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 31.01.2023
IS 21.04.2023 LI 31.01.2023
LT 21.12.2022 LU 31.01.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **2 624 421** (51) ***H02K 41/02***
(84) BE 31.01.2023 (84) CH 31.01.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 FR 25.03.2023
GB 25.04.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 29.01.2023
IS 25.05.2023 LI 31.01.2023
LT 25.01.2023 LU 29.01.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **2 624 427** (51) ***B60L 53/22***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 624 431** (51) ***H02M 7/12***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 26.09.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 30.09.2022 LT 06.07.2022
LU 26.09.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 624 440** (51) ***H02P 7/28***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.01.2023 BG 22.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 30.01.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.01.2023
LT 22.06.2022 LU 30.01.2023
LV 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **2 624 621** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **2 624 773** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.09.2022 BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 FR 30.09.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 29.09.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LU 29.09.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 624 886** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 06.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 06.10.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 624 905**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 625 646**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 625 824**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 626 127**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B01D 67/00*
(84) AT 01.06.2022
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 626 720**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01S 7/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 626 732**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 626 988**
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 06.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H02K 15/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 06.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 626 991**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 01.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H02M 3/155*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 01.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 626 993**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H02M 3/156*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 627 240**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61B 3/10*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 627 544**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *B60W 10/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 627 557**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B63H 21/17*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 628 102**
(84) AL 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *B29C 64/386*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 628 246**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H03H 9/56*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 628 252**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04B 3/46*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 628 268**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 628 290**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 67/55*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 628 574**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G05B 19/04*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 628 781**
(84) AT 22.02.2023
(51) *C10L 1/08*
(84) CZ 22.02.2023

DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 628 952**
(51) *F04C 2/10*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 629 104**
(51) *G01R 19/165*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 629 105**
(51) *G01R 19/165*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 629 109**
(51) *B60L 3/12*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 13.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 629 194**
(51) *G06F 3/16*
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 629 289**
(51) *G10K 11/178*
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 15.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 629 532**
(51) *H04N 13/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 629 662**
(51) *A61B 5/11*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 629 703**
(51) *A61B 17/02*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 630 363**
(51) *F02N 11/08*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 630 376**
(51) *F04D 27/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 630 528**
(51) *G02B 6/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 630 812**
(51) *H04S 3/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 631 407**
(51) *E06B 3/263*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.02.2023
IT 18.05.2022
LU 20.02.2023
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **2 631 442**
(51) *F01N 3/02*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 631 727**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022

NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 631 753**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 3/048*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 631 811**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
(51) *G06F 15/173*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 632 070**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 632 371**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A61B 18/02*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 632 615**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B09B 3/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 633 067**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 633 196**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 27.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F04C 29/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 633 288**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 21/55*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 633 305**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01N 30/06*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 633 330**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01N 35/08*
(84) AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 633 364**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 633 400**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 633 496**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 633 605**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H02K 7/102*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 633 626**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H03M 9/00*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 633 746**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *H05K 9/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 634 417**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 634 530**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 27.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
(51) *G01B 21/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 27.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022

RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 635 317**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 635 512**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.10.2022
IT 29.06.2022
LU 17.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 635 624**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 635 659**
(84) EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 635 683**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 635 893**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 28.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***B65G 43/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 04.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***C10G 45/00***
(84) GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***C12N 9/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 28.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 635 901**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 635 939**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 636 138**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 636 237**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 636 365**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
IE 25.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***G01N 29/28***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***G04G 17/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H05B 45/10***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***H04W 48/16***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***G01R 33/563***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 25.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 637 042**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 637 049**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 637 055**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 637 064**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 637 095**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 637 148**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022

(51) ***G01V 1/28***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***G02B 15/14***
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G06F 9/455***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***G08G 1/127***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022

HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 637 274**
(51) ***H02G 15/013***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 637 433**
(51) ***H04W 24/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 637 461**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 638 418**
(51) ***G02B 5/28***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 638 439**
(51) ***G01R 31/28***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 638 763**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 638 779**
(51) ***H05B 6/64***
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 11.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 638 952**
(51) ***B01D 53/34***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
BE 31.03.2023
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.03.2023
IT 13.07.2022
LU 12.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 639 128**
(51) ***B60W 10/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 639 255**
(51) ***C08G 63/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 639 286**
(51) ***C10G 3/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 639 986**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 640 129**
(51) ***H04W 36/24***
(84) IT 22.06.2022
NL 22.06.2022

(11) **2 640 256**
(51) ***A61B 3/028***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 640 287**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 640 509**
(51) ***B01J 21/02***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 640 649**
(51) ***B65F 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 640 789**
(51) ***C09D 11/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 640 790**
(51) ***E04B 1/68***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 640 827**
(51) ***C12N 1/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 641 064**
(51) ***G01F 1/667***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 641 120**
(51) ***G02B 23/24***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 641 143**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 1/32*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 641 167**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 9/44*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 641 186**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04L 45/30*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 641 270**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01L 25/065*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 641 275**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01L 31/0687*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 641 699**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.03.2023
IT 22.06.2022
LU 15.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *B25B 27/14*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 641 816**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B62D 15/02*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 642 179**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F21V 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 642 255**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01D 11/24*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 642 278**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **2 642 553**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 50/242*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 642 916**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/0205*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 642 946**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61F 2/915*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 642 967**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61K 6/30*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 643 033**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61M 60/191*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 643 139**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B29C 48/20*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 643 228**
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *B65D 25/08*
(84) IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **2 643 942**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 643 952**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 40/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 644 157**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
(51) *A61D 7/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023

NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 644 370**
(51) *B32B 5/02*
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 644 825**
(51) *F01D 5/06*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 25.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 644 887**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 645 009**
(51) *F24F 13/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 645 079**
(51) *G01N 3/42*
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 645 090**
(51) *G01N 25/18*
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 645 104**
(51) *G01N 33/53*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 645 179**
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 645 304**
(51) *G06V 10/26*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 645 404**
(51) *H01L 21/027*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 645 798**
(51) *H04W 72/10*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 646 086**
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 646 197**
(51) *B24D 3/06*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 646 359**
(51) *B66B 5/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 646 639**
(51) *E21B 7/24*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 646 678**
(51) *F02P 5/04*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023

SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **2 646 729**
(51) *F16L 11/08*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 647 262**
(51) *H05B 45/22*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 647 428**
(51) *B01J 23/745*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 647 429**
(51) *B01J 23/88*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 647 488**
(51) *B29C 51/14*
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **2 647 706**
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 647 840**
(51) *H02M 5/458*
(84) GR 20.10.2023
(84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **2 647 990**
(51) *G01N 30/86*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 648 024**
(51) *G02B 6/00*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 06.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 648 065**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 648 278**
(51) *H01Q 5/364*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 648 613**
(51) *A61B 5/055*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 07.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 648 701**
(51) *A61K 9/20*
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 648 767**
(51) *A61K 51/08*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 648 795**
(51) *A61M 27/00*
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 648 856**
(51) *C03B 37/04*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 648 857**
(51) *C03B 37/04*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 07.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 07.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 649 138**
(51) *C09D 5/10*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 07.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 07.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 649 557**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 08.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 08.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 650 359**
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 650 635**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F28F 9/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 650 732**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 650 848**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G08B 13/08***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 650 884**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G21D 3/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 651 336**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 12.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 651 337**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 651 338**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 651 356**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 13.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 13.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 651 608**
(84) CZ 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **2 652 024**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 14.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B03D 1/012***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
IE 14.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 652 133**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 652 287**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F02B 71/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 16.12.2022
IT 20.04.2022
LU 16.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 652 360**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16H 48/36***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 652 488**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G01N 27/07***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 652 635**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 16/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 652 688**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06Q 20/40*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 653 245**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B21D 28/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 653 378**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B64C 3/46*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 653 593**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D02G 3/26*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 653 655**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 11.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 653 737**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F16C 29/06*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 653 933**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 654 030**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G09B 19/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 654 157**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.04.2023
HR 20.07.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H02H 7/26*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.04.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 654 388**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 20.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H05K 1/18*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.03.2023
IT 29.06.2022
LU 20.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 654 588**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 654 612**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 17/22*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 654 789**
(84) AL 30.05.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2022
CZ 30.05.2018
DK 31.12.2022
FI 30.05.2018
GB 21.12.2022
HR 30.05.2018
IE 21.12.2022
IT 21.12.2022
LT 30.05.2018
LV 30.05.2018
MK 30.05.2018
NL 01.01.2023
PL 30.05.2018
RO 30.05.2018
SE 22.12.2022
SK 30.05.2018
TR 30.05.2018
(51) *A61K 39/395*
(84) AT 30.05.2018
BG 30.08.2018
CY 30.05.2018
DE 01.07.2023
EE 30.05.2018
FR 31.12.2022
GR 31.08.2018
HU 21.12.2011
IS 30.09.2018
LI 31.12.2022
LU 21.12.2018
MC 30.05.2018
MT 21.12.2018
NO 31.12.2022
PT 30.05.2018
RS 30.05.2018
SI 30.05.2018
SM 30.05.2018

(11) **2 654 840**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.12.2022
IT 20.04.2022
LU 21.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 655 080**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B42D 15/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 655 234**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B66B 7/06*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 655 759**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *E04D 13/18*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **2 655 896**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
(51) *F15B 15/06*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023

SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 656 123**
(51) *G02B 6/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 656 135**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 656 691**
(51) *H05B 45/14*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 656 702**
(51) *H05K 3/40*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 656 818**
(51) *A61F 2/90*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 657 207**
(51) *C04B 35/565*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 657 261**
(51) *C08F 20/06*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 21.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 657 423**
(51) *E04B 5/04*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 657 453**
(51) *F01D 9/02*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 657 518**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
EE 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **2 657 628**
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 657 715**
(51) *G01R 31/36*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 657 826**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.01.2023
IT 20.04.2022
LU 07.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 658 065**
(51) *H02H 7/30*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 658 463**
(51) *A61B 18/12*
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 658 476**
(51) *A61F 2/01*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022

LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 658 520**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61K 8/92*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 658 877**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C08C 19/25*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 659 242**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01H 1/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 659 245**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01J 5/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 659 317**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 659 340**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 3/03*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 659 470**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G08G 1/01*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 659 650**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06F 21/51*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 659 994**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B22C 3/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 660 261**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C08G 18/42*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 660 365**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C30B 7/10*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 660 443**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
(51) *F02C 7/12*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 23.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 660 449**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F02D 41/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 660 520**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F23R 3/14*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 660 549**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 30.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *F28D 1/053*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **2 660 572**
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G01G 23/37*
(84) CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 660 585**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
(51) *G01N 21/77*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023

FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 661 218** (51) ***A61B 5/02***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 661 302** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 661 777** (51) ***H01L 33/48***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.01.2023
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 09.01.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.01.2023
LT 06.07.2022 LU 09.01.2023
LV 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 662 037** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 06.05.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 662 046** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.05.2023 LT 15.03.2023
LU 08.05.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023

(11) **2 662 075** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 22.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LI 31.05.2023
LT 22.02.2023 LU 07.05.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 662 396** (51) ***C08G 64/30***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 662 698** (51) ***G01R 31/3842***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 662 728** (51) ***G03F 7/20***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023

(11) **2 662 801** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **2 662 861** (51) ***G11C 13/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **2 662 873** (51) ***H01F 41/04***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 06.06.2022 GB 06.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 03.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.05.2022
LT 06.04.2022 LU 03.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 662 904** (51) ***H01L 31/18***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **2 662 954** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **2 663 003** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 29.06.2022 (84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 14.03.2023
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 14.03.2023
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022

(11) **2 663 228** (51) ***A61B 5/283***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **2 663 234** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 11.01.2023 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 11.01.2023 LV 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 663 244**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61B 17/12*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 663 288**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 13.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61K 9/127*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 663 300**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61K 31/167*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 663 623**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C10M 165/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 663 733**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *E21B 34/08*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 663 782**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F16D 13/70*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 664 160**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04R 3/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 664 188**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 664 199**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04W 72/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 11.01.2023
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 664 222**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H05K 3/28*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 664 310**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 31.10.2022
IE 31.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A61F 11/08*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022

(11) **2 664 420**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 07.05.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.05.2022
IT 06.04.2022
LU 07.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 664 858**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F24D 3/08*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 665 263**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.01.2023
IT 20.04.2022
LU 04.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04N 19/176*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 665 431**
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 665 443**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 665 472**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 08.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61K 31/65*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 08.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 666 288**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.01.2023
IT 27.04.2022
LU 18.01.2023
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
(51) *H04N 5/93*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022

SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 666 535**
(51) *B01D 53/86*
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 666 737**
(51) *B65F 5/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 667 175**
(51) *G01N 1/22*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 21.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 667 213**
(51) *G01R 33/09*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 31.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 667 275**
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 667 795**
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 667 805**
(51) *A61B 17/3205*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 667 810**
(51) *A61B 18/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 667 858**
(51) *A61K 35/74*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **2 667 927**
(51) *A61M 39/26*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 667 967**
(51) *B01J 23/63*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 26.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 26.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 668 036**
(51) *B32B 27/32*
(84) AL 29.06.2022
(84) BE 31.12.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 668 516**
(51) *G01R 31/327*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 668 517**
(51) *H01L 31/02*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 668 898**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 668 969**
(51) *A61M 5/20*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
SI 11.01.2023

(11) **2 669 004**
(51) *B01J 23/34*
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022

SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 669 311**
(51) *C08G 64/06*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 23.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
GR 30.09.2022
IE 23.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 669 334**
(51) *C08L 67/00*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 669 669**
(51) *G01N 27/447*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 669 723**
(51) *G02B 6/255*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 669 739**
(51) *G03F 9/00*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 669 763**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 669 792**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 669 854**
(51) *H04W 4/50*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 670 202**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 670 492**
(51) *A62B 35/04*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **2 670 747**
(51) *C07D 417/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 671 228**
(51) *G11C 7/10*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 671 429**
(51) *H05B 47/185*
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 671 505**
(51) *A61B 5/021*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 671 547**
(51) *A61F 11/14*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 672 236**
(51) *G01F 15/075*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 672 263**
(51) *G01N 27/416*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 672 270**
(51) *G01N 35/02*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023

FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 672 383**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 672 644**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 672 895**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61B 6/12*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 672 896**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 672 933**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 2/86*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 673 289**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
(51) *C07K 14/075*
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 673 692**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **2 673 702**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 10.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 674 145**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C08F 2/48*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.02.2023
IT 15.06.2022
LU 15.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 674 243**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B23P 6/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 674 500**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C12P 19/12*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 674 666**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
(51) *F21S 41/50*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 674 735**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01J 5/08*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 674 749**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 25/20*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 674 794**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 674 834**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 674 938**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G09G 5/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 675 264**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(51) *A01D 41/127*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

SM 05.04.2023

(11) **2 675 989** (51) ***E21B 33/12***
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **2 676 117** (51) ***G01N 1/28***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **2 676 151** (51) ***G01R 33/483***
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
(84) DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **2 676 458** (51) ***H04R 7/12***
(84) AL 10.08.2022, BE 28.02.2023, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, GR 11.11.2022, IE 07.02.2023, LI 28.02.2023, LU 07.02.2023, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022, CH 28.02.2023, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, FR 28.02.2023, HR 10.08.2022, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022

(11) **2 676 511** (51) ***H04L 1/20***
(84) AL 22.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 14.02.2023, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 28.02.2023, LU 14.02.2023, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **2 676 612** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL 18.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 19.06.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 30.06.2022, LU 19.06.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **2 676 842** (51) ***B60Q 3/20***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 25.05.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 25.05.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.05.2022, LU 25.05.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **2 677 114** (51) ***E21B 19/22***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, MC 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **2 677 174** (51) ***F04D 17/06***
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, MC 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **2 677 245** (51) ***F24F 7/013***
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, MC 08.03.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **2 677 625** (51) ***H02J 7/00***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **2 677 673** (51) ***H04B 10/61***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **2 678 072** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL 15.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IS 15.10.2022, LI 28.02.2023, LU 23.02.2023, MC 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **2 678 258** (51) ***B66B 7/06***
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **2 678 355** (51) ***C07K 14/54***
(84) AL 17.08.2016, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, CZ 17.08.2016, EE 17.08.2016, FR 28.02.2023, GR 18.11.2016, HU 24.02.2012, IS 17.12.2016, LT 17.08.2016, LV 17.08.2016, MK 17.08.2016, NL 17.08.2016, PL 17.08.2016, RO 17.08.2016, SE 17.08.2016, SK 17.08.2016, TR 17.08.2016
(84) AT 17.08.2016, BG 17.11.2016, CY 17.08.2016, DK 17.08.2016, FI 17.08.2016, GB 24.02.2023, HR 17.08.2016, IE 24.02.2017, LI 28.02.2023, LU 24.02.2023, MC 17.08.2016, MT 17.08.2016, NO 17.11.2016, PT 19.12.2016, RS 17.08.2016, SI 17.08.2016, SM 17.08.2016

(11) **2 678 705** (51) ***G01S 1/70***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 678 713** (51) ***G01P 15/08***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LV 09.08.2023, PT 11.12.2023

(11) **2 678 801** (51) ***G06G 7/48***
(84) AL 19.10.2022, BE 28.02.2023, CZ 19.10.2022, EE 19.10.2022, FI 19.10.2022, GR 20.01.2023, IE 22.02.2023
(84) AT 19.10.2022, CH 28.02.2023, DK 19.10.2022, ES 19.10.2022, FR 28.02.2023, HR 19.10.2022, IS 19.02.2023

LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 678 938** (51) ***H02P 6/16***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 28.02.2023 BG 15.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 21.02.2023 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 28.02.2023
LT 15.06.2022 LU 21.02.2023
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **2 679 194** (51) ***A61C 1/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 679 284** (51) ***A62B 9/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 679 345** (51) ***B25C 5/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **2 679 444** (51) ***B60Q 1/068***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 679 767** (51) ***E21C 41/26***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023

(11) **2 679 859** (51) ***F16F 9/34***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 679 922** (51) ***F24F 3/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 679 956** (51) ***G01C 21/32***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **2 679 977** (51) ***G01M 11/02***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 28.02.2023 BG 15.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GB 22.02.2023
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 22.02.2023 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 28.02.2023
LT 15.06.2022 LU 22.02.2023
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 680 107** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **2 680 157** (51) ***G06F 17/13***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 680 535** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 27.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 27.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 680 709** (51) ***A23L 11/30***
(84) GR 15.09.2023 (84) IS 14.10.2023
RO 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **2 680 859** (51) ***A61K 31/70***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 680 861** (51) ***A61K 33/24***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **2 680 910** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL 27.04.2022 (84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **2 681 142** (51) ***B66B 1/36***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 681 155** (51) ***C01B 32/19***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LU 01.03.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 681 516** (51) ***G01F 1/36***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023

CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 681 537**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G01N 21/91***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 681 582**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 681 660**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***G06F 12/0811***
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 681 765**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01L 23/48***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 682 229**
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
(51) ***B24B 5/04***
(84) FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 682 339**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B63H 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 682 385**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 13.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C07C 253/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 682 601**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H02P 9/10***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 682 655**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F16K 31/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 682 785**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G01S 19/21***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 682 808**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G02C 7/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 682 829**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 683 284**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 683 749**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C08F 10/00***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 683 976**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***F16L 37/244***
(84) BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 684 032**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 01.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 684 096**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G03F 7/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 684 150**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 09.03.2023
MC 10.08.2022
(51) ***G06F 16/33***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 09.03.2023
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022

NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 684 180** (51) *G08G 1/02*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 684 274** (51) *H02J 7/00*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 684 288** (51) *H02P 25/024*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 684 395** (51) *H04B 7/15*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 684 589** (51) *C02F 1/28*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IE 13.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **2 684 859** (51) *C07C 67/343*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 685 299** (51) *G02B 6/40*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 685 547** (51) *B60L 50/51*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 685 619** (51) *H02M 3/156*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 685 867** (51) *A47B 9/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 685 900** (51) *A61B 6/12*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 686 113** (51) *B05B 11/00*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 686 645** (51) *B65G 5/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 24.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 686 701** (51) *G01S 7/481*
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 686 713** (51) *G01V 3/18*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 686 869** (51) *H01J 49/40*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

SM 04.05.2022

(11) **2 686 920** (51) *H01S 5/042*
(84) AL 23.11.2022, BE 31.03.2023, DK 23.11.2022, ES 23.11.2022, FR 31.03.2023, GR 24.02.2023, IS 23.03.2023, LU 14.03.2023, MC 23.11.2022, NO 23.02.2023, PT 23.03.2023, RS 23.11.2022, SI 23.11.2022, SM 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022, CZ 23.11.2022, EE 23.11.2022, FI 23.11.2022, GB 14.03.2023, HR 23.11.2022, LT 23.11.2022, LV 23.11.2022, NL 23.11.2022, PL 23.11.2022, RO 23.11.2022, SE 23.11.2022, SK 23.11.2022

(11) **2 686 964** (51) *H03M 13/35*
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **2 687 056** (51) *H04W 48/12*
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **2 687 141** (51) *A47L 15/23*
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, SE 30.08.2023

(11) **2 687 182** (51) *A61B 34/00*
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 13.07.2022, IE 08.05.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PT 16.08.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 13.06.2022, GR 14.07.2022, IS 13.08.2022, LI 31.05.2022, LU 08.05.2022, MC 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SI 13.04.2022

(11) **2 687 202** (51) *A61K 38/47*
(84) EE 10.05.2023, LV 10.05.2023
(84) IS 10.09.2023, SM 10.05.2023

(11) **2 687 467** (51) *B65H 29/12*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 17.05.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.05.2022, LU 17.05.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **2 687 681** (51) *F01D 9/06*
(84) AL 15.06.2022, BG 15.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GB 06.03.2023, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 06.03.2023, IT 15.06.2022, LU 06.03.2023, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **2 687 824** (51) *G01F 1/56*
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **2 687 827** (51) *G01F 1/56*
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **2 687 862** (51) *G01R 35/02*
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **2 687 882** (51) *G02B 6/02*
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **2 687 924** (51) *G05B 13/02*
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **2 687 989** (51) *G06F 11/22*
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **2 688 044** (51) *G06T 15/00*
(84) AL 06.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 02.07.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.07.2022, LU 02.07.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **2 688 471** (51) *G01R 33/485*
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **2 688 504** (51) *A61B 18/20*
(84) AT 25.01.2023, CH 31.03.2023, DK 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LI 31.03.2023, LU 23.03.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023, CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **2 688 603** (51) *A61J 1/06*
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 688 630** (51) *A61B 17/00*
(84) AL 14.09.2022, BE 31.03.2023, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, FI 14.09.2022, GR 15.12.2022, IE 08.03.2023, LI 31.03.2023, LU 08.03.2023
(84) AT 14.09.2022, CH 31.03.2023, DK 14.09.2022, ES 14.09.2022, FR 31.03.2023, HR 14.09.2022, IS 14.01.2023, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022

MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 688 642**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 688 663**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 688 669**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B01J 37/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 688 686**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 13.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G01H 11/06***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 688 687**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01V 1/145***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 688 705**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) ***B23K 9/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 688 826**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B66B 5/28***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 689 098**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***E21B 33/08***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 689 220**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01J 3/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 689 330**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G06F 9/46***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 690 204**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C30B 7/10***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 690 445**
(84) AT 03.05.2023
(51) ***G01N 35/02***
(84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 690 572**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06F 17/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 690 616**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 690 898**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 691 008**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61B 3/113***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 691 025**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61B 8/06***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 691 035**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022

RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 691 067**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 691 157**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61Q 19/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 691 196**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B22D 17/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 691 209**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B24D 3/14***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 691 319**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B65G 23/23***
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 691 453**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***C08K 5/25***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 691 626**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 24.01.2023
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F02D 19/08***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 691 759**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01N 21/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 691 989**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01L 31/0236***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 692 019**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 692 387**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 27.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 692 421**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B01D 69/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 692 437**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B01J 23/652***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 692 910**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C30B 29/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 693 238**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G02B 1/11***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 693 534**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 26.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01M 4/505***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 693 549**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
(51) ***H01M 8/1253***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023

FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 693 562** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 11.05.2022 — AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 — CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 — EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 — FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 — HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 — IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 — LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 — NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 — PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 — RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 — SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 — SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 693 735** (51) ***H04N 1/50***
(84) AL 15.06.2022 — AT 15.06.2022
BE 31.07.2022 — BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 — CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 — EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 — FI 15.06.2022
FR 15.08.2022 — GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 — IE 24.07.2022
IS 15.10.2022 — IT 15.06.2022
LI 31.07.2022 — LT 15.06.2022
LU 24.07.2022 — LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 — NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 — PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 — RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 — SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 — SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 693 793** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL 06.07.2022 — AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 — CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 — DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 — ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 — GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 — IE 07.03.2023
IS 06.11.2022 — IT 06.07.2022
LI 31.03.2023 — LT 06.07.2022
LU 07.03.2023 — LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 — NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 — PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 — RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 — SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 — SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 693 865** (51) ***A01G 9/02***
(84) CZ 07.06.2023 — GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 — IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 — PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 — RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 — SM 07.06.2023

(11) **2 693 940** (51) ***A61B 5/113***
(84) AL 25.05.2022 — AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 — CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 — EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 — FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 — HR 25.05.2022
IS 25.09.2022 — IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 — LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 — NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 — PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 — RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 — SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 — SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 694 044** (51) ***A61P 3/02***
(84) AL 21.12.2022 — AT 21.12.2022
BE 30.04.2023 — CH 30.04.2023
CZ 21.12.2022 — DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 — FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 — HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 — LI 30.04.2023
LT 21.12.2022 — LU 05.04.2023
LV 21.12.2022 — MC 21.12.2022
NO 21.03.2023 — PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 — RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 — SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 — SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 694 296** (51) ***B41M 3/14***
(84) CZ 26.04.2023 — DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 — ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 — GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 — IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 — LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 — NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 — PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 — RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 — SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 694 505** (51) ***C07D 473/34***
(84) AL 27.04.2022 — AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 — CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 — EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 — FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 — HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 — IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 — LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 — NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 — PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 — RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 — SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 — SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 694 927** (51) ***G01F 1/84***
(84) AL 20.07.2022 — BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 — CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022 — EE 20.07.2022
ES 20.07.2022 — FI 20.07.2022
FR 31.03.2023 — GB 23.03.2023
GR 21.10.2022 — HR 20.07.2022
IE 23.03.2023 — IS 20.11.2022
LI 31.03.2023 — LT 20.07.2022
LU 23.03.2023 — LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 — NL 01.04.2023
NO 20.10.2022 — PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 — RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 — SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 — SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 694 928** (51) ***G01F 1/84***
(84) AL 22.06.2022 — BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 — DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 — ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 — GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 — IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 — LT 22.06.2022
LV 22.06.2022 — MC 22.06.2022
NO 22.09.2022 — PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 — RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 — SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 — SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 694 931** (51) ***G01J 3/18***
(84) AL 27.04.2022 — AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 — CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 — EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 — FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 — HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 — IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 — LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 — NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 — PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 — RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 — SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 — SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 695 044** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL 01.06.2022 — BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 — DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 — ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 — GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 — IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 — LT 01.06.2022
LV 01.06.2022 — MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 — NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 — PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 — RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 — SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 — SM 01.06.2022

(11) **2 695 101** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL 09.11.2022 — AT 09.11.2022
BE 30.04.2023 — CH 30.04.2023
CZ 09.11.2022 — DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 — ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 — FR 30.04.2023
GR 10.02.2023 — HR 09.11.2022
IS 09.03.2023 — LI 30.04.2023
LT 09.11.2022 — LU 04.04.2023
LV 09.11.2022 — MC 09.11.2022
NL 09.11.2022 — NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 — PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 — RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 — SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 — SM 09.11.2022

(11) **2 695 106** (51) ***G06V 10/46***
(84) AT 10.05.2023 — CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 — EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 — FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 — HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 — LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 — NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 — PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 — RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 — SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 — SM 10.05.2023

(11) **2 695 142** (51) ***H04N 13/349***
(84) AT 01.03.2023 — BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 — CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 — EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 — FI 01.03.2023
FR 01.05.2023 — GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 — IE 30.03.2023
IS 01.07.2023 — LI 31.03.2023
LT 01.03.2023 — LU 30.03.2023
LV 01.03.2023 — MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 — NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 — PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 — RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 — SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 — SM 01.03.2023

(11) **2 695 194** (51) ***H01L 21/02***

(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 695 197**
(51) ***H01L 29/812***
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 04.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **2 695 211**
(51) ***H01L 43/08***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 695 254**
(51) ***B29C 35/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 695 279**
(51) ***B60L 1/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 695 281**
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 695 299**
(51) ***H03L 7/099***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 695 579**
(51) ***A61B 6/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 695 641**
(51) ***A62B 23/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 695 672**
(51) ***B01J 23/30***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **2 695 811**
(51) ***B64C 25/50***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 695 902**
(51) ***C08G 18/80***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 696 067**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 31.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 696 139**
(51) ***F23D 1/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 696 170**
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 696 379**
(51) ***H01L 33/58***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 696 850**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 696 851**
(51) ***A61K 47/34***
(84) AL 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022

BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 696 873**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***C07D 413/14***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 697 049**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***G02C 7/12***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 697 126**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B65D 17/34***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 697 157**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 697 474**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***E21B 23/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 697 627**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 697 719**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G06F 12/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 697 720**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G06F 13/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 697 729**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G16H 50/20***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 697 949**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 698 077**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 10.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
(51) ***A47B 96/20***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.07.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 698 234**
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B25J 9/04***
(84) ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 698 242**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B29C 70/44***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 698 534**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 07.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 698 640**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01R 1/073***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 698 678**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 13.08.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 698 824**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
(51) ***H01L 29/786***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023

ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 698 872**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01Q 15/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **2 698 894**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 698 902**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02K 3/52***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 699 179**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 2/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 699 200**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 699 246**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 699 295**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
(51) ***B65B 39/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 699 299**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 699 387**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B24D 3/20***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 699 529**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C04B 35/18***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 699 652**
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C10G 3/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 699 665**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G03B 27/52***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 699 758**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***E21B 23/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 699 951**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G02B 5/18***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 699 967**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G03F 9/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 700 000**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 700 081**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 23.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***H01J 37/317***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **2 700 184**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 700 283**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
(51) ***H05B 47/175***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.03.2023

NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 700 360** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LU 10.05.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 700 538** (51) ***B60Q 1/24***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **2 700 975** (51) ***B60R 19/48***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 701 024** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 20.08.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.08.2022
LT 29.06.2022 LU 20.08.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **2 701 129** (51) ***G08B 17/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 701 142** (51) ***G09G 3/32***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 701 237** (51) ***H01Q 15/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 701 439** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **2 701 610** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LI 30.04.2023
LT 15.02.2023 LU 18.04.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 702 144** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 27.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.04.2022
LT 06.04.2022 LU 27.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 702 256** (51) ***F02B 23/10***
(84) AL 08.06.2022 (84) BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **2 702 300** (51) ***F16H 55/56***
(84) AT 22.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LI 30.04.2023
LT 22.03.2023 LU 26.04.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **2 702 470** (51) ***G06F 3/043***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 702 570** (51) ***G07D 5/00***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 702 603** (51) ***H01J 37/304***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **2 702 616** (51) ***H01L 31/18***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 702 735** (51) ***H04L 27/26***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **2 702 819** (51) ***H04W 72/08***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LI 30.04.2023
LT 25.01.2023 LU 30.04.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 702 939** (51) ***A61B 5/00***

(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 703 114**
(51) *B23K 31/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023

(11) **2 703 348**
(51) *C01B 33/18*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 703 823**
(51) *G01P 3/68*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 30.08.2022
IT 06.07.2022
LU 30.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 703 905**
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 703 907**
(51) *G03H 1/20*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 704 296**
(51) *H02K 5/16*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 704 309**
(51) *H02P 9/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 22.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 704 349**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 704 630**
(51) *A61B 5/372*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 704 825**
(51) *B01J 37/03*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 704 987**
(51) *C01B 3/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 704 988**
(51) *C01B 3/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 705 134**
(51) *G01N 15/14*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 01.05.2023
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 26.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 705 291**
(51) *F16L 9/18*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 705 387**
(51) *G01V 1/00*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **2 705 612**
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 705 712**
(51) *H04W 8/26*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 706 387**
(51) *G02B 6/028*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 706 418**
(51) *H04L 67/303*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 706 442**
(51) *G06F 3/041*

(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 05.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 05.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 706 586**
(51) ***H01L 51/46***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 706 646**
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 706 941**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 707 090**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 707 178**
(51) ***B25H 1/16***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 707 690**
(51) ***G01N 1/06***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 708 054**
(51) ***H04W 16/10***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 708 115**
(51) ***A01H 5/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **2 708 210**
(51) ***A61F 2/89***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 708 389**
(51) ***B60G 17/017***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 708 664**
(51) ***F16L 37/084***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 708 870**
(51) ***G01N 1/32***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 709 645**
(51) ***A61K 38/08***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 709 724**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 709 872**
(51) ***B60L 7/18***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 710 130**
(51) ***C12N 15/85***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 710 161**
(51) ***C22C 19/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022

CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 21.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 710 455**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G06F 3/048***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 710 579**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G09G 3/22***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 11.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 710 758**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 710 828**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 710 841**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 710 957**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
SE 14.06.2023
(51) ***G16H 15/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 711 104**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B21D 22/26***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 711 134**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B25C 1/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 711 136**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B25D 11/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 711 173**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 711 612**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F21S 41/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 711 922**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G10K 11/168***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 711 983**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H01L 23/473***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 712 015**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01M 8/04***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 712 312**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61F 13/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 712 409**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F04C 2/107***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 712 475**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 713 215**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 713 399**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 713 472**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 713 736**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A01N 43/90***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 713 747**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A01N 25/34***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 713 910**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 713 935**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 46/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
ES 26.05.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 25.05.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 714 207**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***A62C 37/14***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 714 215**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06T 7/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 714 282**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A62C 35/64***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 714 967**
(51) ***C09D 5/24***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 715 006**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04C 2/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 715 098**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***F02F 1/24***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 715 311**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G01N 3/303***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 715 511**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G06F 3/06***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 715 544**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G06F 11/30***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 715 720**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 715 778**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 21/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 715 848**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01M 8/0202*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 716 364**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B01J 37/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 716 375**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B08B 3/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 716 765**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C12P 13/02*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 716 916**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
(51) *F04D 29/54*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 717 119**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 717 364**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H01M 4/525*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 717 577**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04N 19/56*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 718 347**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C08G 61/08*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 718 445**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C12N 15/85*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 718 465**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) *C12Q 1/6837*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
SM 13.04.2022

(11) **2 718 626**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F23B 90/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 718 668**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01S 5/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 718 752**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02B 5/18*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 719 058**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 719 082**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 07.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
(51) *H03M 1/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 719 230**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***H04W 52/46***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 719 461**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B01L 3/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **2 719 950**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 10.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***F23R 3/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 719 957**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***F24F 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 720 005**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 10.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***G01F 1/50***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 720 026**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***G01N 21/65***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 720 052**
(84) AT 23.08.2023

(51) ***G01R 31/64***
(84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 720 069**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***G01V 1/22***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 720 088**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 720 461**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H04N 19/16***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 720 532**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***A01K 11/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 720 634**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 721 382**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 18.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***G01J 3/433***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 721 706**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G06Q 10/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 721 819**
(84) HR 16.08.2023

(51) ***H04N 19/13***
(84) IS 16.12.2023

(11) **2 722 173**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B32B 27/34***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 722 307**
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
IE 27.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022

(51) ***C01B 32/05***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 722 366**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***C08L 83/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 722 521**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 11.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***F03D 7/04***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 722 604**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022

(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.06.2022
IT 11.05.2022

LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 722 759**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 723 239**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 723 297**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 723 615**
(84) AT 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B60R 21/34*
(84) EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 724 139**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01N 1/28*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 724 488**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 724 699**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A61G 7/14*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023

(11) **2 724 736**
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A61M 60/50*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SI 08.06.2022

(11) **2 725 620**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H01L 29/417*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 725 791**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04N 19/70*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 726 016**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61F 2/14*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 726 047**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61G 7/057*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 726 133**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) *A61M 16/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 726 159**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A62C 35/68*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 726 686**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *E04H 5/02*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 726 826**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01F 1/56*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 726 849**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01N 21/55*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 726 856**
(84) AT 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G01N 21/90*
(84) DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 726 976**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
(51) *G06Q 10/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022

GR 26.08.2022
IE 30.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 727 052**
(51) *G06K 19/077*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 727 137**
(51) *H01L 21/673*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.06.2022
IT 20.04.2022
LU 28.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 727 217**
(51) *C23C 4/18*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 727 438**
(51) *H05B 47/175*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 727 564**
(51) *A61F 2/95*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 727 603**
(51) *A61K 41/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 727 608**
(51) *A61L 9/014*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 727 631**
(51) *A62C 37/44*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 727 632**
(51) *A62C 37/44*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 727 835**
(51) *B64C 39/02*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 727 867**
(51) *B65H 39/04*
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
BE 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 27.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 728 141**
(51) *F02C 3/113*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 728 150**
(51) *F02D 41/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 728 154**
(51) *F02K 1/80*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 728 168**
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 728 178**
(51) *F03D 7/04*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 30.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
EE 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 30.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 728 201**
(51) *F15B 5/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 728 360**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 728 385**
(51) *G01V 1/38*
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022

BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 728 425**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G05B 13/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 728 620**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
IE 31.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 31.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 728 804**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 728 958**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 72/0446***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 729 042**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A47J 31/46***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 729 048**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 1/24***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 729 079**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/56***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 729 321**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B60L 53/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 729 664**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C09K 8/588***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 729 856**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 729 874**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 729 996**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01R 13/66***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 730 008**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02K 1/26***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 730 041**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 730 223**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 5/16***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 730 248**
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61B 18/18***
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 730 663**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 730 898**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G01H 1/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 730 981**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G04B 31/012***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 731 158**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
IE 06.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 06.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 731 224**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 731 421**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A01K 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 731 525**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 731 675**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61N 7/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 731 680**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A62B 35/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 731 713**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
(51) ***B01J 23/52***
(84) AT 18.05.2022
CH 31.07.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 731 714**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B01J 23/62***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 731 993**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C08L 63/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 732 107**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***E04C 2/54***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 732 134**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***E21B 47/10***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 732 310**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01S 1/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 732 373**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 13.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06F 12/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 733 233**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C23C 14/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 733 272**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04B 1/76***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 733 440**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
(51) ***F24F 1/0063***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023

IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **2 733 517**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 733 561**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 733 572**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 1/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 733 745**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 15.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 15.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 734 059**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
(51) *A23L 5/10*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 734 306**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B02C 21/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 734 364**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B32B 21/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 734 446**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B64D 39/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 734 537**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C07K 1/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 734 674**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *D21H 27/32*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 734 823**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01N 1/31*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 734 875**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G02B 5/23*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 734 984**
(51) *G07F 7/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 735 029**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 735 158**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04N 19/105*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 735 196**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04W 48/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 735 267**
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61B 5/03*
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 735 400**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B23Q 17/09*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 735 488**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B60W 40/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 735 602**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
(51) *C10M 169/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023

IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 735 891** (51) ***G01V 8/12***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 736 077** (51) ***H01L 29/49***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 20.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 20.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 736 260** (51) ***H04N 13/30***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 736 286** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 19.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 736 295** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 736 403** (51) ***G03H 1/04***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.07.2022
IT 18.05.2022
LU 30.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 736 408** (51) ***A61B 5/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 736 519** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 736 555** (51) ***A61M 1/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 736 836** (51) ***B81B 7/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 736 992** (51) ***C09J 7/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 27.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 737 093** (51) ***C21D 9/46***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 25.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 737 110** (51) ***C02F 1/467***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 737 114** (51) ***D01D 5/16***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 737 300** (51) ***G01J 3/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 737 363** (51) ***F21K 9/65***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 737 402** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 737 502** (51) ***H01G 11/32***
(84) AT 05.07.2023
ES 05.07.2023

FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 737 628**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H03K 19/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 737 870**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 50/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 738 827**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 29.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01L 49/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 29.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 738 904**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H02J 3/38***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 739 089**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04W 48/20***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 739 357**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61N 7/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 739 589**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C05D 1/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 739 937**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
(51) ***G01B 9/0209***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 740 115**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G08G 1/01***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 740 126**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F22B 37/00***
(84) AT 22.06.2022
CH 31.07.2022
EE 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 740 291**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 28/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 740 517**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A62C 3/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 740 771**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C09C 3/06***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 741 204**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06F 3/147***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 741 696**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 742 370**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01J 3/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 742 473**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.08.2022
IT 13.07.2022
LU 08.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 742 766**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 01.10.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 742 843**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 09.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 09.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 742 945**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
(51) ***A61K 31/18***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023

LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 743 131**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B60Q 1/26*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 743 375**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *C23C 18/18*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 743 406**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 04.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *E02F 3/92*
(84) AT 22.06.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 04.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 743 519**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F15B 19/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 743 567**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 10.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F21S 41/14*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 743 573**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 743 733**
(51) *G01V 1/00*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **2 743 792**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G05F 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 744 009**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 744 010**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 744 011**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 51/56*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 744 012**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 744 065**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H02J 7/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 744 077**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H02K 1/2733*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 744 084**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H02K 5/20*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 744 085**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H02K 7/116*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 744 090**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H02K 41/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 744 128**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04B 15/06*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 744 561**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61N 1/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 745 129**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01R 33/34*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 745 366**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H02H 1/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 745 395**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H02P 3/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 745 604**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 745 772**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 5/0245***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 745 827**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61J 7/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 745 848**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61K 47/38***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 745 853**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61L 27/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 745 855**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
(51) ***A61L 27/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 745 878**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61Q 13/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 745 956**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B22D 17/20***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 746 001**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B25J 15/00***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **2 746 029**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 746 242**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C04B 41/85***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.12.2022
IT 11.05.2022
LU 20.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 746 738**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 746 856**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G03G 15/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 746 897**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06F 3/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 746 979**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 18.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 747 165**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H10K 59/35***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 747 446**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04N 21/8355***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 747 639**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
(51) ***A61B 5/053***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 747 650**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61B 5/1473***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 747 665**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 15.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 15.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 747 775**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C07K 14/78***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 747 813**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61B 5/087***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 747 861**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B01D 15/22***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 747 944**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
(51) ***B25B 23/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 748 545**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F25D 3/11***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 748 760**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G06V 20/58***
(84) AT 03.07.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 748 767**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04N 17/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 748 805**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
IE 22.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G08G 1/0962***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 748 843**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01L 21/683***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 749 331**
(51) ***A63F 13/327***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 749 531**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C01B 32/97***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 749 898**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01S 7/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 749 900**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01S 19/44***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 749 917**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G02B 6/036***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 750 102**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 750 395**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
(51) ***H04N 21/262***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023

HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 750 405**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04N 21/845***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 750 751**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 31.08.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 750 757**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61N 1/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 750 761**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A41D 13/12***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 750 805**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 750 835**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B25D 17/04***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 751 276**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C12P 13/12***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 751 320**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***D03D 15/56***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 751 605**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 752 080**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
(51) ***H05B 1/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 752 153**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 752 226**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A63F 13/30***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 752 391**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C01B 33/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 752 421**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07H 9/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 752 458**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C08L 69/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 752 462**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01B 3/28***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 752 757**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
GB 08.01.2023
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.01.2023
IT 06.04.2022
LU 08.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 752 780**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 11.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 30/23***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 753 199**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A24D 3/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 753 389**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 753 835**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***F16B 35/06***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
GR 16.09.2022
IE 21.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 753 855**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F16K 41/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 753 967**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 754 298**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04N 13/30***
(84) AT 05.09.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 754 378**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 754 381**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 754 475**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 16.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) ***B01D 29/21***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 754 480**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 754 765**
(84) AL 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***E04B 1/48***
(84) BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 754 803**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***E05C 9/06***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 754 815**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***E05D 15/44***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 755 181**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06Q 30/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 755 557**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
(51) ***G01N 23/06***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023

RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **2 755 582** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 755 720** (51) ***A61N 1/18***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 755 750** (51) ***B01J 19/26***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 755 772** (51) ***B05B 15/652***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 756 285** (51) ***G01N 21/49***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 756 288** (51) ***G01N 33/487***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 756 331** (51) ***G01S 19/01***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 756 332** (51) ***G01S 19/20***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 756 346** (51) ***G02B 6/46***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 756 447** (51) ***G01V 99/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.01.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 06.01.2023
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 756 477** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 756 483** (51) ***G06T 7/20***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 756 547** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 756 578** (51) ***H02J 3/46***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 756 800** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 756 864** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 22.04.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 756 950** (51) ***B32B 27/30***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 12.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 12.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 757 372** (51) ***G01N 33/49***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 757 381** (51) ***G01R 7/02***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
(84) CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 20.01.2023
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023

RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 757 447**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 757 473**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 757 504**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 757 539**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
EE 31.01.2023
GR 21.08.2020
HU 22.01.2013
IS 20.09.2020
LU 22.01.2023
MC 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 23.01.2023
SM 20.05.2020

(11) **2 757 550**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **2 757 670**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 16.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022

RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***G06F 9/48***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***G06N 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***G08G 1/01***
(84) AT 22.01.2023
CY 20.05.2020
FR 31.01.2023
HR 20.05.2020
IE 22.01.2023
IT 22.01.2023
LV 22.01.2023
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 22.01.2023

(51) ***G01J 3/50***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(51) ***H02P 23/28***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022

SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 757 696**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 757 727**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 757 759**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 16.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 757 934**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 758 075**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 758 355**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 758 479**

SK 01.06.2022

(51) ***H04B 1/10***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 16.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***A61B 1/32***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***A61K 39/145***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***C04B 28/24***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***C09D 101/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 758 563**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***C23C 26/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 758 879**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04L 41/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 759 110**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***H04L 7/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 759 136**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***H04N 19/174***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 759 273**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(51) ***A61B 18/02***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
IE 26.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 759 308**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61L 2/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 759 340**
(84) AT 02.08.2023

(51) ***B01J 23/58***
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 759 352**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B21D 13/04*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 759 791**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 760 128**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H02P 29/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 11.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 760 288**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A21B 1/48*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 760 328**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 760 329**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61B 3/11*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 760 348**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 760 396**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61F 7/12*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 760 433**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61K 31/192*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 760 482**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61L 2/18*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 760 509**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61M 5/31*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 760 544**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
(51) *G06Q 50/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LU 01.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 760 674**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *B41M 3/14*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **2 760 724**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B61L 23/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 760 788**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C01B 32/184*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 760 879**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C07K 1/107*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 760 882**
(84) EE 24.05.2023
LV 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *C07K 14/11*
(84) LT 24.05.2023
RS 24.05.2023

(11) **2 761 293**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 761 380**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G04B 17/34*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 761 446**
(84) AL 18.05.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 18.05.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 27.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 761 517**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01J 3/50*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 761 529**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G06F 30/20*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 761 643**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 761 666**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 31/028*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 761 720**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 27.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H02J 9/06*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 761 880**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04L 67/06*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 761 974**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H05B 3/26*
(84) BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.09.2022
IT 01.06.2022
LU 28.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 762 064**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 762 272**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B24B 27/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 762 402**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B63H 20/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 762 763**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F16M 1/00*
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.01.2023
IT 27.04.2022
LU 24.01.2023
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 762 903**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01R 19/165*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 763 236**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 763 262**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
GR 16.09.2022
IE 04.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H02J 3/12*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 763 541**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A01N 65/26*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 763 568**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A47B 37/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 763 589**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A61B 5/11*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 763 697**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 39/39*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 763 734**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61M 25/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 764 034**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) *C09B 57/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 764 042**
(51) *C08K 3/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
PL 16.08.2023

(11) **2 764 177**
(51) *E04C 3/07*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 23.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 23.08.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 764 198**
(51) *E21B 33/08*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 764 347**
(51) *G01N 15/02*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 764 399**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 764 455**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 764 565**
(51) *H01M 4/04*
(84) EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023

(11) **2 764 816**
(51) *A47L 15/48*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 764 838**
(51) *A61B 17/072*
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
GR 30.09.2022
IE 10.02.2023
IT 10.02.2023
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 10.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 765 403**
(51) *G01N 1/08*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 765 410**
(51) *G01N 27/12*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 765 418**
(51) *G01N 30/92*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 765 484**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 765 758**
(51) *H04L 61/4511*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 765 936**
(51) *A61B 17/80*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 766 115**
(51) *B01J 21/04*
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 766 222**
(51) *B60Q 1/30*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 766 299**
(51) *C01B 15/023*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
RO 28.12.2022

RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 766 460**
(51) *C10M 111/04*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
IE 12.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 766 461**
(51) *C10M 107/10*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 766 597**
(51) *F02P 13/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 15.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 766 834**
(51) *G16H 40/63*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 766 846**
(51) *G06F 21/53*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 766 952**
(51) *H01Q 21/06*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 10.10.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 767 103**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 767 172**
(51) *A23D 9/007*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 11.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 767 240**
(51) *A61B 17/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 767 309**
(51) *A61N 1/39*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 767 360**
(51) *B23H 7/06*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 767 381**
(51) *B29C 45/17*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
GR 02.09.2022
IE 22.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 22.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 767 469**
(51) *B64D 11/06*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 767 844**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 767 876**
(51) *G04F 5/14*
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
BE 28.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023

FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 12.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **2 767 889**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06V 10/44*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 767 920**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G16H 40/67*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 768 171**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 768 383**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A61B 5/266*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 768 559**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61M 5/315*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 768 571**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
(51) *A61M 31/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 768 594**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 1/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 768 707**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B60K 6/46*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 768 732**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B64G 1/54*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 768 889**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08J 5/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 769 005**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C25D 1/14*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 769 100**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F16K 11/04*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 769 261**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04N 9/31*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 769 280**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 769 304**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 769 357**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G16H 40/40*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 769 404**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H01L 21/208*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 769 405**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01L 21/208*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 769 676**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 769 703**
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
(51) *A61F 7/00*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022

EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 769 913**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B64C 25/34*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 769 945**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B65H 1/04*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 769 948**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B65H 9/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 770 016**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C08J 11/18*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 770 114**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *E02F 3/40*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 770 145**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *E05C 9/18*
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 770 312**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01J 5/22*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 770 338**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01R 33/48*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 770 416**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 3/0485*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 770 724**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 770 729**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 770 882**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A47F 3/04*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 770 893**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A47L 9/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 770 964**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *A61F 13/15*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **2 771 102**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B01J 19/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 771 355**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *A61K 35/17*
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **2 771 506**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *D06F 23/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 771 507**
(84) AL 05.04.2023
(51) *D06F 23/02*
(84) AT 05.04.2023

CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 771 563**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 19.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F02M 51/06*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 771 670**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G01N 21/35*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 771 672**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 771 683**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 30/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 771 712**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01S 15/89*
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 771 747**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 771 765**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 1/3206*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 771 785**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 771 842**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G08G 5/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 772 062**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04N 21/2347*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 772 207**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 772 226**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 772 434**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 772 460**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B65H 3/44*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 772 512**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C08L 9/06*
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 772 532**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C12M 1/42*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023

(11) **2 772 589**
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *E02F 3/38*
(84) EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 772 894**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 27.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G08G 1/123*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 27.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 773 092**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 773 134**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) BE 28.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023

GR 23.05.2023
IE 28.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 28.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 773 185**
(51) ***A01H 5/12***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 773 675**
(51) ***C08B 37/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 773 720**
(51) ***C09K 8/56***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 31.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 773 942**
(51) ***G01N 21/25***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
IE 01.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 01.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 773 986**
(51) ***G01V 3/08***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 774 099**
(51) ***G06Q 20/36***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 774 184**
(51) ***H01L 31/0224***
(84) CZ 04.01.2023
GR 05.04.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) EE 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 774 201**
(51) ***H01M 8/04***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 774 219**
(51) ***H01Q 13/20***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 774 306**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 774 362**
(51) ***H04N 19/117***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 774 398**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 774 535**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 774 736**
(51) ***B28B 3/00***
(84) AL 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 03.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 774 739**
(51) ***B29C 35/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 774 740**
(51) ***B29C 43/18***
(84) AL 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 06.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **2 774 826**
(51) ***B61L 25/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 774 856**
(51) ***B64G 1/66***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 774 946**
(51) ***C08J 5/22***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023

LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 775 042**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *E03C 1/02*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 775 524**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 23.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01L 25/16*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 23.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 775 568**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F21V 19/00*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 775 699**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *H04N 1/60*
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 775 748**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 31.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 775 765**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 775 863**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A23L 29/281*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 776 013**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61K 9/127*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 776 107**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 09.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *A61M 16/20*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 776 245**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *D06N 7/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 776 516**
(84) AL 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C09B 69/10*
(84) EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 776 976**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06V 20/13*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 777 109**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01S 5/183*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 777 116**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H02J 3/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 777 157**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H03L 7/089*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 777 208**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 777 291**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04N 13/302*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 777 339**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
(51) *H04W 76/28*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022

GR 30.09.2022
IE 31.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 777 497**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 14.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A61B 5/08*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.03.2023
IT 29.06.2022
LU 14.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 777 521**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 777 539**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 777 597**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 34/30*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 777 697**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61K 9/51*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 777 729**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *A61M 5/00*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 777 735**
(84) AL 29.06.2022
(51) *A61M 21/00*
(84) AT 29.06.2022

BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
IE 31.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 777 771**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 23.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A62B 1/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 778 263**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C30B 1/02*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 778 390**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 778 454**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
(51) *F16D 3/2233*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 778 466**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
IE 22.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F16F 15/027*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 22.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 778 706**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01S 5/16*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 778 721**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01V 1/38*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 778 734**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 7/28*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 779 095**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 779 240**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022

MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 779 247** (51) ***H01L 29/778***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 779 255** (51) ***H01L 31/107***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 779 308** (51) ***H01Q 3/24***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **2 779 414** (51) ***H02P 21/22***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 779 416** (51) ***H02P 6/12***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 31.03.2023
GB 11.03.2023 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 11.03.2023
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.03.2023 LT 13.07.2022
LU 11.03.2023 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 779 421** (51) ***H02P 9/00***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 779 610** (51) ***H04M 9/08***
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 16.11.2022 EE 16.11.2022
ES 16.11.2022 FI 16.11.2022
FR 31.03.2023 GB 13.03.2023
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
IE 13.03.2023 IS 16.03.2023
LI 31.03.2023 LT 16.11.2022
LU 13.03.2023 LV 16.11.2022
MC 16.11.2022 NL 16.11.2022
NO 16.02.2023 PL 16.11.2022
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 779 634** (51) ***H04N 21/422***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 07.03.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LU 07.03.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 779 795** (51) ***H05B 45/50***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 31.03.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IE 06.03.2023 IS 30.03.2023
LI 31.03.2023 LT 30.11.2022
LU 06.03.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 779 813** (51) ***H05K 1/18***
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 FR 31.03.2023
GB 14.03.2023 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IE 11.03.2023
IS 14.04.2023 LI 31.03.2023
LT 14.12.2022 LU 11.03.2023
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **2 779 907** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 30.11.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 15.11.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.11.2022 LT 15.06.2022
LU 15.11.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 780 124** (51) ***B82Y 30/00***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **2 780 296** (51) ***C03C 25/10***
(84) AT 05.04.2023 (84) DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 780 360** (51) ***A61P 29/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 780 385** (51) ***C08G 18/18***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **2 780 783** (51) ***G06F 3/043***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022

SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 781 027**
(51) ***H03M 1/06***
(84) AL 05.04.2023
AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023
EE 05.04.2023
ES 05.04.2023
FI 05.04.2023
GR 06.07.2023
HR 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
NO 05.07.2023
PL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RO 05.04.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 781 090**
(51) ***H04N 19/597***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
EE 18.01.2023
ES 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
NO 18.04.2023
PL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RO 18.01.2023
RS 18.01.2023
SE 18.01.2023
SI 18.01.2023
SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 781 328**
(51) ***B29C 44/08***
(84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
GR 25.08.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
NO 24.08.2023
PL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RO 24.05.2023
RS 24.05.2023
SE 24.05.2023
SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 781 449**
(51) ***B63H 1/16***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
EE 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
FR 31.03.2023
GB 22.03.2023
GR 14.10.2022
HR 13.07.2022
IE 22.03.2023
IS 13.11.2022
IT 13.07.2022
LI 31.03.2023
LT 13.07.2022
LU 22.03.2023
LV 13.07.2022
MC 13.07.2022
NL 13.07.2022
NO 13.10.2022
PL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RO 13.07.2022
RS 13.07.2022
SE 13.07.2022
SI 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 781 570**
(51) ***C09J 7/30***
(84) AT 30.08.2023
FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 781 573**
(51) ***C09J 167/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
EE 22.02.2023
ES 22.02.2023
FI 22.02.2023
FR 22.04.2023
GR 23.05.2023
HR 22.02.2023
IE 21.03.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LU 21.03.2023
LV 22.02.2023
MC 22.02.2023
NL 22.02.2023
NO 22.05.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RO 22.02.2023
RS 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 781 617**
(51) ***C23C 24/08***
(84) AL 26.10.2022
AT 26.10.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022
EE 26.10.2022
ES 26.10.2022
FI 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
HR 26.10.2022
IE 07.03.2023
IS 26.02.2023
LI 31.03.2023
LT 26.10.2022
LU 07.03.2023
LV 26.10.2022
MC 26.10.2022
NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RO 26.10.2022
RS 26.10.2022
SE 26.10.2022
SI 26.10.2022
SK 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 781 618**
(51) ***C23C 14/08***
(84) AT 11.01.2023
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
EE 11.01.2023
ES 11.01.2023
FI 11.01.2023
FR 31.03.2023
GB 11.04.2023
GR 12.04.2023
HR 11.01.2023
IE 16.03.2023
IS 11.05.2023
LI 31.03.2023
LT 11.01.2023
LU 16.03.2023
LV 11.01.2023
MC 11.01.2023
NL 11.01.2023
NO 11.04.2023
PL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RO 11.01.2023
RS 11.01.2023
SE 11.01.2023
SI 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 781 774**
(51) ***F16C 32/04***
(84) AL 15.07.2020
AT 10.03.2023
BE 31.03.2021
BG 15.10.2020
CH 31.03.2021
CY 15.07.2020
DK 15.07.2020
EE 15.07.2020
ES 15.07.2020
FI 15.07.2020
FR 31.03.2023
GB 10.03.2023
GR 16.10.2020
HR 15.07.2020
HU 10.03.2014
IE 10.03.2021
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LT 15.07.2020
LU 10.03.2021
LV 15.07.2020
MC 15.07.2020
NL 15.07.2020
NO 15.10.2020
PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
RO 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
SI 15.07.2020
SK 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **2 781 850**
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 781 937**
(51) ***G01V 1/36***
(84) AL 28.09.2022
AT 28.09.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 28.09.2022
DK 28.09.2022
EE 28.09.2022
ES 28.09.2022
FI 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
HR 28.09.2022
IE 20.03.2023
IS 28.01.2023
LI 31.03.2023
LT 28.09.2022
LU 20.03.2023
LV 28.09.2022
MC 28.09.2022
NL 28.09.2022
NO 28.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
RS 28.09.2022
SE 28.09.2022
SI 28.09.2022
SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 782 004**
(51) ***G06F 9/38***
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022
BE 30.11.2022
BG 01.09.2022
CH 30.11.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
FI 01.06.2022
FR 30.11.2022
GB 15.11.2022
GR 02.09.2022
HR 01.06.2022
IE 15.11.2022
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LI 30.11.2022
LT 01.06.2022
LU 15.11.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
RS 01.06.2022
SE 01.06.2022
SI 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 782 271**
(51) ***H04B 17/309***
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BE 31.10.2022
BG 11.08.2022
CH 31.10.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
IE 22.10.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LI 31.10.2022
LT 11.05.2022
LU 22.10.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 782 272**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AL 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 782 326**
(51) ***H04N 5/58***
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 782 373**
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 15.02.2023
BE 31.03.2023

CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 782 469**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A44C 5/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 782 493**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61B 3/032*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 782 597**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 21.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61K 39/245*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 21.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 782 670**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B01J 37/03*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 782 674**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.10.2022
IT 25.05.2022
LU 23.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 782 683**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B07B 1/28*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 782 820**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B62K 25/28*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 783 026**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C25C 1/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 783 136**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F16H 57/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **2 783 553**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H05B 47/10*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 783 716**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *A61M 1/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 20.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 783 800**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 783 884**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B60G 13/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 784 377**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G02B 19/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 784 797**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01J 37/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 784 799**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 28.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01J 37/34*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 784 866**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 27.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H01M 10/0587*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 784 965**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 785 235**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F25D 29/00***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 785 269**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 785 393**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61M 60/40***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 785 398**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61M 5/24***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 785 411**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 785 446**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 785 752**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C08F 110/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 785 809**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C08L 89/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 785 909**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***D06M 13/46***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 785 974**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E21D 9/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 786 055**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***F16L 11/08***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 786 106**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G01K 1/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 786 115**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01N 3/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 786 117**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 786 122**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 30.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G01N 21/35***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 786 133**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
(51) ***G01N 27/406***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023

SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 786 161** (51) *G01R 29/18*
(84) FI 13.09.2023, GR 14.12.2023, HR 13.09.2023, LT 13.09.2023, LV 13.09.2023, NO 13.12.2023, RS 13.09.2023, SE 13.09.2023

(11) **2 786 339** (51) *G06Q 10/10*
(84) AT 16.08.2023, FI 16.08.2023, GR 17.11.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, LT 16.08.2023, LV 16.08.2023, NL 16.08.2023, NO 16.11.2023, PL 16.08.2023, PT 18.12.2023, RS 16.08.2023, SE 16.08.2023

(11) **2 786 356** (51) *G07D 11/00*
(84) CZ 10.05.2023, DK 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, GR 11.08.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PL 10.05.2023, PT 11.09.2023, RO 10.05.2023, RS 10.05.2023, SE 10.05.2023, SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **2 786 428** (51) *F21K 9/60*
(84) AT 12.07.2023, ES 12.07.2023, FI 12.07.2023, GR 13.10.2023, HR 12.07.2023, IS 12.11.2023, LT 12.07.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PL 12.07.2023, PT 13.11.2023, RS 12.07.2023, SE 12.07.2023

(11) **2 786 619** (51) *H04W 52/02*
(84) AL 13.04.2022, AT 13.04.2022, BE 31.12.2022, BG 13.07.2022, CH 31.12.2022, CZ 13.04.2022, DK 13.04.2022, EE 13.04.2022, ES 13.04.2022, FI 13.04.2022, FR 31.12.2022, GB 02.12.2022, GR 14.07.2022, HR 13.04.2022, IE 02.12.2022, IS 13.08.2022, IT 13.04.2022, LI 31.12.2022, LT 13.04.2022, LU 02.12.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, NO 13.07.2022, PL 13.04.2022, PT 16.08.2022, RO 13.04.2022, RS 13.04.2022, SE 13.04.2022, SI 13.04.2022, SK 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **2 786 699** (51) *A61B 3/10*
(84) AL 01.06.2022, AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, DK 01.06.2022, EE 01.06.2022, ES 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, MC 01.06.2022, NL 01.06.2022, NO 01.09.2022, PL 01.06.2022, PT 03.10.2022, RO 01.06.2022, RS 01.06.2022, SE 01.06.2022, SI 01.06.2022, SK 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **2 786 726** (51) *A61F 2/24*
(84) CZ 07.06.2023, EE 07.06.2023, ES 07.06.2023, FI 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 786 810** (51) *B07B 13/11*
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, DK 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, MC 27.04.2022, NL 27.04.2022, NO 27.07.2022, PL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RO 27.04.2022, RS 27.04.2022, SE 27.04.2022, SI 27.04.2022, SK 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **2 786 949** (51) *B65G 47/51*
(84) BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GB 16.04.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LI 30.04.2023, LT 04.01.2023, LU 16.04.2023, LV 04.01.2023, MC 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **2 787 009** (51) *C08B 30/12*
(84) AT 28.12.2022, CZ 28.12.2022, DK 28.12.2022, EE 28.12.2022, ES 28.12.2022, FI 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, PT 28.04.2023, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SI 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **2 787 042** (51) *C08L 81/02*
(84) AT 09.08.2023, FI 09.08.2023, GR 10.11.2023, HR 09.08.2023, IS 09.12.2023, LT 09.08.2023, LV 09.08.2023, NL 09.08.2023, NO 09.11.2023, PL 09.08.2023, PT 11.12.2023, RS 09.08.2023, SE 09.08.2023

(11) **2 787 360** (51) *G01R 31/36*
(84) AL 29.06.2022, AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, DK 29.06.2022, EE 29.06.2022, ES 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HR 29.06.2022, IE 04.03.2023, IS 29.10.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LU 04.03.2023, LV 29.06.2022, MC 29.06.2022, NL 29.06.2022, NO 29.09.2022, PL 29.06.2022, PT 31.10.2022, RO 29.06.2022, RS 29.06.2022, SE 29.06.2022, SI 29.06.2022, SK 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **2 787 444** (51) *G06F 11/36*
(84) AL 17.08.2022, AT 17.08.2022, BE 31.03.2023, CH 31.03.2023, CZ 17.08.2022, DK 17.08.2022, EE 17.08.2022, ES 17.08.2022, FI 17.08.2022, FR 31.03.2023, GR 18.11.2022, HR 17.08.2022, IE 26.03.2023, IS 17.12.2022, LI 31.03.2023, LT 17.08.2022, LU 26.03.2023, LV 17.08.2022, MC 17.08.2022, NL 17.08.2022, NO 17.11.2022, PL 17.08.2022, PT 19.12.2022, RO 17.08.2022, RS 17.08.2022, SE 17.08.2022, SI 17.08.2022, SK 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **2 787 465** (51) *G06F 21/84*
(84) AT 11.01.2023, CH 31.03.2023, CZ 11.01.2023, DK 11.01.2023, EE 11.01.2023, GR 12.04.2023, HR 11.01.2023, IE 24.03.2023, IS 11.05.2023, LI 31.03.2023, LT 11.01.2023, LU 24.03.2023, LV 11.01.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SK 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **2 787 630** (51) *H02P 29/00*
(84) FI 27.09.2023, GR 28.12.2023, HR 27.09.2023, LT 27.09.2023, LV 27.09.2023, NO 27.12.2023, RS 27.09.2023, SE 27.09.2023

(11) **2 787 712** (51) *H04L 67/306*
(84) AL 20.07.2022, AT 20.07.2022, BE 31.03.2023, CH 31.03.2023, CZ 20.07.2022, DK 20.07.2022, EE 20.07.2022, ES 20.07.2022, FI 20.07.2022, FR 31.03.2023, GR 21.10.2022, HR 20.07.2022, IE 26.03.2023, IS 20.11.2022, LI 31.03.2023, LT 20.07.2022, LU 26.03.2023, LV 20.07.2022, MC 20.07.2022, NL 20.07.2022, NO 20.10.2022, PL 20.07.2022, PT 21.11.2022, RO 20.07.2022, RS 20.07.2022, SE 20.07.2022, SI 20.07.2022, SK 20.07.2022, SM 20.07.2022

(11) **2 787 788** (51) *H04W 36/12*
(84) AL 01.06.2022, AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, DK 01.06.2022, EE 01.06.2022, ES 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, MC 01.06.2022, NL 01.06.2022, NO 01.09.2022, PL 01.06.2022, PT 03.10.2022, RO 01.06.2022, RS 01.06.2022, SE 01.06.2022, SI 01.06.2022, SK 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **2 787 912** (51) *A61B 17/80*
(84) AL 20.04.2022, AT 20.04.2022, BE 31.12.2022, BG 20.07.2022, CH 31.12.2022, CZ 20.04.2022, DK 20.04.2022, EE 20.04.2022, ES 20.04.2022, FI 20.04.2022, FR 31.12.2022, GR 21.07.2022, HR 20.04.2022, IE 07.12.2022, IS 20.08.2022, IT 20.04.2022, LI 31.12.2022, LT 20.04.2022, LU 07.12.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, NO 20.07.2022, PL 20.04.2022, PT 22.08.2022, RO 20.04.2022, RS 20.04.2022, SE 20.04.2022, SI 20.04.2022, SK 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **2 787 982** (51) *A61K 9/08*
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, GR 09.06.2023

HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 788 040**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61L 27/22***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 788 063**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61M 16/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 788 069**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61M 25/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **2 788 171**
(84) AL 17.02.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2022
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
GB 10.12.2022
HR 17.02.2021
IE 10.12.2021
IT 10.12.2022
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
(51) ***B29C 67/20***
(84) AT 10.12.2021
BG 17.05.2021
CY 17.02.2021
DE 01.07.2023
EE 17.02.2021
FR 31.12.2022
GR 18.05.2021
HU 11.12.2022
IS 17.06.2021
LI 31.12.2022
LU 10.12.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **2 788 219**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 03.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60L 7/26***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 03.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 788 301**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
(51) ***C04B 35/185***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 788 416**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08K 3/32***
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 788 668**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F17C 5/06***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 788 789**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G01S 13/72***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 788 797**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G02B 1/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 788 904**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 67/025***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 789 318**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61F 9/007***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 789 383**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
PT 04.09.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023

(11) **2 789 387**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B01J 20/286***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 789 415**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B23B 27/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 789 420**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 05.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B24B 37/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 05.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 789 760**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***E04B 5/26***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 789 776**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
(51) ***E05B 13/00***
(84) AT 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

SM 15.06.2022

(11) **2 789 802** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL 13.07.2022, DK 13.07.2022, FI 13.07.2022, GR 14.10.2022, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
(84) CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, GB 09.04.2023, HR 13.07.2022, IT 13.07.2022, LU 09.04.2023, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **2 789 944** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL 10.08.2022, BE 30.04.2023, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, GB 11.04.2023, HR 10.08.2022, LI 30.04.2023, LU 11.04.2023, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022, CH 30.04.2023, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, FR 30.04.2023, GR 11.11.2022, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022

(11) **2 790 043** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL 13.07.2022, BE 31.12.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 31.12.2022, LU 05.12.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CH 31.12.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 05.12.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **2 790 270** (51) ***H01Q 1/52***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, FR 31.10.2022, GR 12.08.2022, IE 10.10.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GB 10.10.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.10.2022, LU 10.10.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **2 790 341** (51) ***H04J 14/02***
(84) BE 30.04.2023, CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LI 30.04.2023, LU 08.04.2023, MC 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(84) CH 30.04.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **2 790 585** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 08.02.2023, DK 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023, IS 08.06.2023, LV 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, LT 08.02.2023, NL 08.02.2023, PL 08.02.2023, RO 08.02.2023, SE 08.02.2023, SK 08.02.2023

(11) **2 790 623** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **2 790 782** (51) ***A61N 1/375***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 790 784** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL 22.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, FR 30.11.2022, GR 23.09.2022, IE 05.11.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) AT 05.11.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, GB 05.11.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 30.11.2022, LU 05.11.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **2 790 821** (51) ***G01N 30/34***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **2 790 884** (51) ***B28C 7/02***
(84) AT 01.02.2023, DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **2 791 053** (51) ***C01B 6/02***
(84) CZ 25.01.2023, HR 25.01.2023, LV 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(84) EE 25.01.2023, LT 25.01.2023, RS 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **2 791 061** (51) ***C02F 1/00***
(84) AL 15.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 14.12.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 31.12.2022, LU 14.12.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **2 791 291** (51) ***C10M 133/02***
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NO 26.07.2023, RO 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **2 791 412** (51) ***D21C 5/00***
(84) CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RS 18.01.2023, SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, NO 18.04.2023, RO 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **2 791 519** (51) ***F16C 17/00***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **2 791 689** (51) ***G01R 1/20***
(84) CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **2 791 777** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022

FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 792 053**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 30.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 792 336**
(51) ***A61F 2/954***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 792 722**
(51) ***C09J 4/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 793 085**
(51) ***G03G 15/20***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 793 196**
(51) ***G06F 21/53***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 793 392**
(51) ***H02J 3/50***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 793 477**
(51) ***H04N 21/262***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 793 677**
(51) ***A61B 1/045***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 793 689**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 793 749**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 793 913**
(51) ***A61K 35/14***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 793 978**
(51) ***A61M 5/168***
(84) AL 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 793 986**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 794 054**
(51) ***B01D 24/46***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 794 128**
(51) ***B05D 5/12***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 794 157**
(51) ***B23B 51/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **2 794 158**
(51) ***B23B 51/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 794 162**
(51) ***B23D 47/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

SM 01.03.2023

(11) **2 794 165** (51) ***B23D 61/12***
(84) AL 08.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 07.11.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 07.11.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 30.11.2022, LU 07.11.2022, MC 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **2 794 425** (51) ***C08L 3/08***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **2 794 450** (51) ***B66B 5/16***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GB 21.12.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 21.12.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **2 794 507** (51) ***C04B 22/00***
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023

(11) **2 794 655** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, GB 21.12.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 01.01.2023, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 22.12.2022, SK 13.04.2022
(84) BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 31.12.2022, FR 31.12.2022, GR 14.07.2022, IE 21.12.2022, IT 21.12.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 31.12.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **2 794 718** (51) ***C08G 63/78***
(84) ES 05.07.2023, HR 05.07.2023, NO 05.10.2023, RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, PL 05.07.2023

(11) **2 794 719** (51) ***C08G 64/34***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **2 794 952** (51) ***C23C 14/32***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.12.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 14.12.2022, IT 11.05.2022, LU 14.12.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **2 795 258** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL 15.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, FR 31.12.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 31.12.2022, LU 18.12.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 18.12.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **2 795 410** (51) ***G04B 31/02***
(84) AL 29.06.2022, BE 31.12.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 20.12.2022, IT 29.06.2022, LU 20.12.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GB 20.12.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **2 795 490** (51) ***G06F 30/20***
(84) AL 13.07.2022, BE 31.12.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, GB 19.12.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 31.12.2022, LU 19.12.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CH 31.12.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, FR 31.12.2022, GR 14.10.2022, IE 19.12.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **2 795 497** (51) ***G16H 10/40***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.12.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CH 31.12.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 21.12.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **2 795 847** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 31.12.2022, GR 05.08.2022, IE 20.12.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 20.12.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.12.2022, LU 20.12.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **2 795 998** (51) ***H05B 45/382***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **2 796 221** (51) ***B21D 22/26***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **2 796 725** (51) ***F04D 19/00***
(84) AT 22.02.2023, CH 30.04.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(84) BE 30.04.2023, CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LI 30.04.2023, LU 22.04.2023, MC 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **2 796 736** (51) ***F16C 17/04***
(84) AT 08.02.2023, DK 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023
(84) CZ 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023

IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **2 796 956**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 796 970**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 796 993**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 797 023**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 08.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 797 034**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *G06F 18/20*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 797 134**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 797 184**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01S 5/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 797 275**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 797 293**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 24.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 797 501**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61B 5/01*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 797 519**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 797 625**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61K 39/12*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 797 721**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B25D 11/08*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 797 958**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07K 16/46*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 798 099**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
(51) *B05D 5/08*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 798 383**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G02B 1/11*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 798 603**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
(51) *G06Q 30/06*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.04.2022

NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 798 623**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04Q 9/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 798 689**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 21.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01M 4/505*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 798 729**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 18.05.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 799 132**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B01J 23/888*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 799 768**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
(51) *F21V 23/00*
(84) BE 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 30.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 799 933**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 799 994**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 11/20*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 800 067**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 800 075**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G07G 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 800 142**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01L 29/786*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 800 361**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04N 5/64*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 800 417**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04W 28/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 800 507**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 800 529**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 17/22*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 800 718**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B66B 11/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 801 002**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 801 167**
(84) AT 01.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 01.03.2023

DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 801 580** (51) ***C07H 19/20***
(84) FI 13.09.2023 (84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023 LV 13.09.2023

(11) **2 801 676** (51) ***E04B 1/80***
(84) BE 30.04.2023 (84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 25.04.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NO 25.04.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 801 801** (51) ***G01H 1/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 26.04.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LI 31.05.2023 LT 26.04.2023
LU 08.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **2 801 961** (51) ***G08B 25/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **2 802 005** (51) ***H01L 21/3065***
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
FR 31.12.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 28.12.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.12.2022 LT 06.07.2022
LU 28.12.2022 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 802 191** (51) ***H05B 45/10***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 802 412** (51) ***B01J 35/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **2 802 529** (51) ***B66F 9/22***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **2 802 732** (51) ***E21B 17/18***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 802 739** (51) ***E21B 47/02***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **2 802 904** (51) ***G01V 1/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **2 802 935** (51) ***G02C 7/02***
(84) CZ 19.04.2023 (84) DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **2 802 966** (51) ***G06F 3/03***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 30.09.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 18.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 18.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 803 329** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 803 349** (51) ***A61K 9/00***
(84) HR 27.09.2023

(11) **2 803 377** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GB 27.03.2023
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 27.03.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.03.2023
LT 06.07.2022 LU 27.03.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 803 423** (51) ***B21C 1/24***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **2 803 531** (51) ***B60Q 3/54***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 06.05.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 06.05.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.05.2022
LT 20.04.2022 LU 06.05.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **2 803 581** (51) ***B64D 11/06***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **2 803 759** (51) ***D06F 23/02***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 803 801** (51) ***E05F 15/40***
(84) AT 25.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 31.05.2023 LT 25.01.2023
LU 17.05.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **2 803 978** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 21.12.2022 (84) CH 31.05.2023

CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 803 982**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01N 23/201***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 804 075**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06F 1/3206***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 804 173**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 804 174**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G10K 11/178***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 804 211**
(84) AL 30.11.2022
(51) ***H01L 25/065***
(84) AT 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **2 804 735**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B29C 44/46***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **2 804 747**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 16.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.01.2023
GR 14.10.2022
IE 16.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 805 067**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F16B 21/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 805 107**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F28D 7/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 805 247**
(84) AL 11.05.2022
(51) ***G06F 13/14***
(84) AT 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 805 270**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G16H 20/30***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 805 273**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G16H 20/30***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 805 274**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G16H 20/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 805 444**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04L 1/22***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 805 488**
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04N 19/436***
(84) IS 02.12.2023

(11) **2 805 495**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04N 19/13***
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **2 805 519**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
(51) ***G02B 30/23***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023

PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 805 670**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 805 707**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 10.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 805 768**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 805 997**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 806 293**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 806 302**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 806 374**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022

PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***A61B 3/10***
(84) CZ 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 01.05.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***A61K 8/81***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B01J 37/03***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***C08L 53/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***G02B 1/111***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G02B 26/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G06V 10/28***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 806 451**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 806 517**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 806 555**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 806 708**
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 806 718**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 806 790**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H01L 21/027***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***H02G 5/02***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***H02P 21/18***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***H05B 3/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H05K 13/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61F 4/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 806 860**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023

(11) **2 807 523**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(51) ***F24F 11/30***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 807 551**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***G06F 9/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 807 776**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 807 782**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 807 854**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) ***H04W 24/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 808 300**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023

(51) ***C01B 32/05***
(84) HR 13.09.2023

(11) **2 808 629**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023

(51) ***F25D 23/02***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023

RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 808 706**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 808 760**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **2 808 761**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 808 775**
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 808 908**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 808 995**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 27.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022

SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***G01V 8/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***G06V 40/20***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***G06F 3/0488***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***H01L 31/105***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***H02P 9/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 809 011**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 809 031**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **2 809 085**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 809 102**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 809 153**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 809 363**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 809 394**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023

PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***H04B 1/7083***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023

(51) ***H04L 12/18***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 31.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***A01N 1/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61L 15/46***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***A61N 1/368***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023

FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 809 399**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 809 445**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(51) ***B02C 18/16***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 809 839**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***D06F 17/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 810 029**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***G01J 1/42***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 810 056**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 24.01.2023
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(51) ***F01D 21/00***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **2 810 099**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***G01V 1/38***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 810 109**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G02B 6/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 810 115**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G03B 17/12*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 810 124**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G02C 7/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 810 125**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G02C 7/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 810 198**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61K 31/12*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **2 810 220**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 810 319**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01M 50/172*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 810 514**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 810 769**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F16L 11/04*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

(11) **2 810 838**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B60K 6/46*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 811 052**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.01.2023
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C25C 3/08*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.01.2023
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 811 348**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G04F 7/08*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 30.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 811 630**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H02M 1/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 811 890**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 811 918**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61B 17/17*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 811 933**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 34/20*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 811 934**
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 06.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) BE 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
GR 22.12.2022
IE 06.02.2023
LT 21.09.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 812 047**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A61M 5/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 812 074**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A61P 25/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 812 142**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
(51) *B23B 31/11*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023

LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
RS 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **2 812 278**
(51) ***B01J 19/24***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 812 393**
(51) ***C08L 63/00***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **2 812 519**
(51) ***E05C 3/06***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 812 556**
(51) ***F02K 1/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 812 614**
(51) ***F16J 15/08***
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 01.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 812 717**
(51) ***G01R 33/48***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 813 748**
(51) ***F21S 2/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 813 825**
(51) ***G08B 25/10***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 813 826**
(51) ***G01J 1/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.02.2023
IT 04.05.2022
LU 01.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 813 832**
(51) ***G01N 1/06***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 814 074**
(51) ***H01L 51/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 814 115**
(51) ***H01Q 21/08***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 814 118**
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 814 389**
(51) ***A61B 5/053***
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 07.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
GR 22.12.2022
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 814 415**
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 814 548**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 814 909**
(51) ***C10G 1/00***
(84) CH 28.02.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 814 920**
(51) ***C10M 161/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 815 013**
(51) ***D03D 13/00***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 19.02.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023

LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 815 059**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 17/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 815 069**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01V 3/34***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 815 186**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 12.02.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***F24F 12/00***
(84) BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 12.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 815 218**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G01J 3/50***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 815 256**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G01V 1/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 815 344**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 815 345**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 17.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***G06F 21/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 815 346**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 815 393**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 5/353***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 815 420**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 815 536**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 12/16***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 815 631**
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 07.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H05B 45/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
GR 22.12.2022
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 815 812**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B01J 29/072***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 816 253**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***F16H 1/28***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 816 256**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F16H 57/027***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 816 349**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 816 364**
(84) FI 27.09.2023
(51) ***G01R 31/327***
(84) GR 28.12.2023

HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 816 608** (51) ***H01L 29/872***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 19.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 816 613** (51) ***H01L 33/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 816 614** (51) ***H01L 33/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **2 816 712** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 816 715** (51) ***H02M 7/48***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 816 778** (51) ***H04L 67/141***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 816 952** (51) ***A61B 5/08***
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 20.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 816 955** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 817 033** (51) ***A61L 2/20***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 817 104** (51) ***B08B 3/02***
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 817 138** (51) ***B29C 45/73***
(84) AT 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 817 221** (51) ***B64D 11/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 817 275** (51) ***C07C 1/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 817 331** (51) ***C07K 14/705***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 817 393** (51) ***C10G 21/16***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 817 637** (51) ***G01N 35/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 817 647** (51) ***G01R 33/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

SM 14.06.2023

(11) **2 817 693** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 817 738** (51) ***G06F 16/9535***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 28.02.2023 BG 22.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 28.02.2023 GB 22.02.2023
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 22.02.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 28.02.2023
LT 22.06.2022 LU 22.02.2023
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **2 817 782** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 817 871** (51) ***H02K 55/00***
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 FR 28.02.2023
GB 15.02.2023 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 IE 15.02.2023
IS 10.12.2022 LI 28.02.2023
LT 10.08.2022 LU 15.02.2023
LV 10.08.2022 MC 10.08.2022
NL 10.08.2022 NO 10.11.2022
PL 10.08.2022 PT 12.12.2022
RO 10.08.2022 RS 10.08.2022
SE 10.08.2022 SI 10.08.2022
SK 10.08.2022 SM 10.08.2022

(11) **2 817 970** (51) ***H04N 21/466***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 21.02.2023
IS 21.04.2023 LI 28.02.2023
LT 21.12.2022 LU 21.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **2 818 205** (51) ***H04R 3/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 28.02.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 21.02.2023 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 21.02.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 818 316** (51) ***B32B 27/30***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **2 818 555** (51) ***C12P 13/08***
(84) AT 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022

(11) **2 818 556** (51) ***C12P 13/08***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 818 785** (51) ***F16N 39/06***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **2 818 826** (51) ***G01C 3/08***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **2 818 851** (51) ***G01N 23/20008***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **2 818 978** (51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 818 980** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 819 155** (51) ***H01L 21/77***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **2 819 163** (51) ***H01L 25/065***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 819 173** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 819 268** (51) ***H02J 7/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **2 819 298** (51) ***H02P 21/14***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **2 819 325** (51) ***H04J 14/02***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023

NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 819 336**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 819 610**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 819 707**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61K 47/60***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 819 753**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A62B 9/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 819 778**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01J 20/26***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 819 803**
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B23K 9/32***
(84) CH 31.03.2023
EE 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 819 876**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60L 50/60***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 819 903**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 819 960**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 28.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C03C 3/089***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
GR 14.10.2022
IE 28.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 819 962**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C03C 3/091***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 820 046**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 820 067**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
(51) ***C08G 71/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 820 070**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C08J 3/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 820 226**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***E06B 9/72***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 820 228**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***E21B 17/00***
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 820 243**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***E21C 35/183***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 820 255**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 820 297**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F04B 17/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 820 400**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
(51) ***G01N 23/087***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022

MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 820 468**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G02C 5/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 820 566**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 16/51*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 820 588**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 21/41*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 820 661**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01G 9/048*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 820 733**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 820 785**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
(51) *H03M 13/35*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 820 844**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 820 927**
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
FR 08.04.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H05K 3/46*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **2 821 017**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 13.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 13.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 821 215**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B30B 15/00*
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 821 437**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
(51) *C08L 63/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *F04D 29/44*
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 821 652**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 26.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *G01F 1/60*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 821 756**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01R 35/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 821 806**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 821 821**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 821 971**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 822 112**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01S 3/067*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 822 171**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
(51) *H02M 7/5387*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023

FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 822 327**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 822 380**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G06V 10/10***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
GR 22.03.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 822 403**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61K 31/232***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 822 430**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 12.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 12.02.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***A47J 31/44***
(84) BE 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 12.02.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 822 444**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 822 450**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 3/11***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 822 471**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 11.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 11.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 822 549**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61K 31/194***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 822 607**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61L 2/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 822 689**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 822 707**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B07B 1/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 11.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 822 761**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 823 030**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***C12M 1/00***
(84) CH 28.02.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 823 079**
(84) CH 28.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C23C 4/08***
(84) DK 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 823 184**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F04D 29/38***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 823 212**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 55/165***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 823 270**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01J 3/30***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 823 280**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01N 30/16***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 823 283**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 1/40*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 823 297**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 15/06*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 823 353**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 04.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *G01H 3/00*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
GR 01.03.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 823 360**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 04.03.2023
IT 22.06.2022
LU 04.03.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 04.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 823 395**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 823 396**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 25.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 823 579**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 823 751**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 3/113*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 823 758**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61B 5/022*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 823 779**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 824 125**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *C08F 251/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 824 380**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F21S 4/00*
(84) BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.07.2022
IT 01.06.2022
LU 03.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 824 393**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F24C 7/08*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 824 455**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01N 33/28*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 824 503**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G02C 7/06*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 824 660**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 824 703**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
IE 07.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H01L 23/473*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 07.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 824 755**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01M 12/08*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 824 828**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H02P 6/24***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 824 830**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H02P 9/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 824 986**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 825 024**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A01H 5/08***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 825 094**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61B 5/0537***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 825 096**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61B 5/1495***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 825 105**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 825 219**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 825 250**
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A61M 39/22***
(84) CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 825 270**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A63F 9/24***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 825 271**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A63F 9/24***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 825 329**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B08B 15/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 825 339**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B23B 51/10***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 825 576**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C08F 2/26***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 825 596**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C08G 61/12***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 825 627**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F21S 2/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 825 845**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 825 856**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B06B 1/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 825 896**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G01R 33/09***
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 825 910**
(84) AL 29.06.2022
(51) ***G02C 7/06***
(84) AT 29.06.2022

BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.03.2023
IT 29.06.2022
LU 14.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 825 925**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 825 965**
(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 826 044**
(51) ***H01C 7/12***
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 826 056**
(51) ***H01J 1/304***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 826 121**
(51) ***H02J 3/14***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 826 266**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 826 273**
(51) ***H04W 16/10***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 826 386**
(51) ***A23L 27/30***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 826 401**
(51) ***A46B 7/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 05.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 05.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 826 411**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 826 496**
(51) ***A61L 27/50***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 826 815**
(51) ***C08J 9/26***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 826 903**
(51) ***D04H 13/00***
(84) AT 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RO 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
LT 26.04.2023
PT 28.08.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 826 921**
(51) ***E02F 9/08***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 827 075**
(51) ***F24F 3/06***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 827 183**
(51) ***G02B 26/08***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 15.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 827 195**
(51) ***G03G 15/00***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022

IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 827 253**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 827 302**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06T 15/50*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 827 440**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01P 3/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 827 461**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.07.2022
IT 18.05.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01S 3/23*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 827 519**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 827 667**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 827 671**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04J 13/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 827 788**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 21.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 827 866**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61K 31/496*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 827 948**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 21.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *A61N 2/00*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **2 828 305**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C08F 220/06*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 828 337**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08L 83/14*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 828 509**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F02D 19/08*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 828 524**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F04B 27/053*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 828 643**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/47*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 828 646**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G03F 1/84*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 828 763**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022

RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 828 775** (51) ***G06F 30/20***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 828 796** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 22.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
GR 01.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 828 999** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 829 009** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 829 161** (51) ***H05B 47/105***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 829 312** (51) ***B01D 53/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 829 630** (51) ***C23C 14/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 829 842** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 830 092** (51) ***H01L 27/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 830 095** (51) ***H01L 27/32***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 830 200** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 830 476** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 830 496** (51) ***A61B 5/08***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 830 591** (51) ***A61K 9/107***
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 830 605** (51) ***A61K 31/137***
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 830 677** (51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 830 754** (51) ***B01J 19/24***
(84) AL 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 19.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **2 830 762** (51) ***B01J 37/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 830 912** (51) ***B60R 16/02***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 14.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022

RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 831 205**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C10G 45/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 831 279**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 831 514**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F24H 1/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 831 569**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
IS 18.05.2023
LU 28.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
(51) ***G01N 21/65***
(84) BE 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 831 574**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01N 30/08***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 831 612**
(84) BE 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
(51) ***G01R 35/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 25.03.2023
IS 22.07.2023
LU 25.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 831 626**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G01S 19/42***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 831 659**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 831 660**
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 831 734**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G06F 9/50***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 831 785**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 831 861**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 30.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
(51) ***G08G 1/083***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 831 939**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H01M 4/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 831 950**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01Q 9/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 832 020**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 832 114**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 26.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***H04S 3/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
GR 06.01.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **2 832 128**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
(51) ***H04W 12/069***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022

RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 832 137**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 832 155**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04W 48/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 832 294**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 832 383**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *A61M 60/113*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **2 832 476**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B23B 7/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 832 529**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B29C 67/20*
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 832 645**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
(51) *B64D 37/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 15.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 832 694**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 29.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *C01B 39/48*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 832 908**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *D03D 49/62*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 833 095**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01B 11/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 833 117**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 1/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 833 156**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01R 21/08*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 833 292**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 833 351**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G09G 3/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 833 431**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H01M 10/0525*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 833 619**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04N 25/133*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 833 669**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 31.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 833 709**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A01C 1/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 833 720**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A01N 31/08*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 833 778**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
(51) *A61B 3/028*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022

GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 833 791**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 833 828**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 833 835**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 833 841**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61F 2/42***
(84) BE 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 04.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 833 906**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
(51) ***A61K 38/48***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 834 062**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 13.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B23K 26/26***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 834 152**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64G 1/40***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 834 328**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C10J 3/84***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023

(11) **2 834 334**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C11C 3/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 834 422**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***E02D 7/18***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 834 448**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***E21B 33/038***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 834 466**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F02C 3/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 834 496**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F02C 7/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 834 572**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F24F 13/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 834 616**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 15/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 834 622**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 834 793**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06T 15/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 834 843**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H01L 21/28***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 834 844**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 03.04.2023
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 03.04.2023
MC 13.07.2022

NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 834 930**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 03.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 834 958**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 835 001**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 05.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 835 313**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B64D 39/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 835 353**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
(51) ***C01G 45/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 835 359**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C02F 11/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 835 420**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C10L 10/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 835 520**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F02D 41/24***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 09.08.2022
IE 09.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 835 585**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F24F 1/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 835 602**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 835 621**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 04.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***G01F 1/684***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 835 731**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G06F 3/0485***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 835 867**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 01.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***H01P 11/00***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 836 128**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 836 137**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 12.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
(51) ***A61B 17/24***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022

PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 836 221**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A61K 31/724*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 836 297**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *B01J 19/24*
(84) BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 26.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 836 446**
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B65G 1/04*
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 09.04.2023
MC 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 836 720**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F04C 18/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 836 726**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F16B 5/02*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 05.04.2023
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 05.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 836 744**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
(51) *F16H 57/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 836 826**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 33/487*
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 836 865**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02B 6/36*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 837 124**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04L 1/1822*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 837 147**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04L 12/803*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 837 160**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 837 232**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
(51) *H04W 28/22*
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SK 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **2 837 673**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C10G 1/00*
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 837 954**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01V 8/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 837 955**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01V 8/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 838 196**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H03G 7/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 838 252**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 838 428**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *A61B 5/1455*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 838 447**
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 838 473**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 838 474**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 838 524**
(51) *A61K 31/195*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 838 548**
(51) *A61K 38/17*
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) IS 19.11.2023
LV 19.07.2023

(11) **2 838 557**
(51) *A61K 39/395*
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 838 631**
(51) *B01D 11/04*
(84) AL 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 838 929**
(51) *H10K 85/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 839 298**
(51) *G01Q 60/20*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 839 326**
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 839 328**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 19.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 839 344**
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 839 362**
(51) *G06F 3/044*
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 17.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **2 839 605**
(51) *H04L 12/18*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 839 637**
(51) *H04N 7/173*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 839 776**
(51) *A61B 5/283*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 840 335**
(51) *F25B 41/40*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 840 368**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01J 3/46*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 840 491**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 840 507**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 15/76*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 840 509**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 15/76*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 840 526**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **2 840 568**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 840 600**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01L 21/677*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 840 700**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H02P 6/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 840 842**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 840 906**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A21D 13/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 840 966**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61B 5/053*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 840 995**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 841 010**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61F 2/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 841 019**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 841 036**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61F 11/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 841 097**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 24.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *A61K 39/12*
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
EE 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 841 136**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 841 154**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 841 192**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B01J 8/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **2 841 198**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01J 23/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 841 204**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 22.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B03C 1/01***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 841 229**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B23K 11/31***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 841 411**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 25.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***C07C 51/43***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 841 452**
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C07K 16/00***
(84) BE 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 24.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 841 496**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 28.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***C08K 5/205***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 841 502**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C08L 75/14***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 841 637**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***D06F 39/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 841 674**
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***E21B 4/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 841 943**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01N 33/52***
(84) HR 27.09.2023

(11) **2 841 959**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
(51) ***G01S 13/86***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 842 108**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G07C 5/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 07.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 842 159**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 19.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H01L 21/8238***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 842 211**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 23.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H02H 7/18***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 842 315**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04N 19/176***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 842 396**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H05B 47/10***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 842 914**
(84) AT 14.06.2023
(51) ***C01B 39/40***
(84) CZ 14.06.2023

EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 843 076**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *B23K 20/16*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 843 107**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *D06F 39/14*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 843 140**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 843 355**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F41G 7/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 843 360**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 03.09.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 843 405**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01N 33/487*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 843 423**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01R 1/067*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 22.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 843 431**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01R 1/28*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 843 783**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H02H 3/06*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 843 801**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H02J 50/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 843 813**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02K 35/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 843 955**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
(51) *H04L 65/70*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 844 113**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B62B 3/14*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 844 130**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 02.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 844 135**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.03.2023
IT 29.06.2022
LU 14.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61B 5/0215*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 844 143**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 5/055*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 844 145**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 5/1455*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 844 193**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 844 256**
(51) *A61K 31/496*

(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 02.05.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 844 302**
(51) *A61K 48/00*
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 844 324**
(51) *A61M 16/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 844 363**
(51) *B01D 27/07*
(84) AL 04.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 23.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 844 392**
(51) *B01L 7/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 844 402**
(51) *B06B 1/06*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 844 410**
(51) *B22D 23/06*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 844 412**
(51) *B22F 3/00*
(84) AL 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **2 844 418**
(51) *B23K 26/08*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **2 844 434**
(51) *B25B 21/02*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 844 456**
(51) *B30B 1/26*
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 11.04.2023
HR 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) BE 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LU 11.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 844 559**
(51) *B64D 37/02*
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 844 713**
(51) *C09J 11/04*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 844 833**
(51) *E21B 47/02*
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 844 995**
(51) *G01N 29/04*
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 845 014**
(51) *G01N 35/04*
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 845 037**
(51) *G01V 3/08*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023

LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 845 045**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 845 297**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H02K 3/52*
(84) AT 29.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 845 532**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 845 949**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(51) *D21C 9/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **2 846 001**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F01D 11/12*
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 846 148**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 21/21*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 846 193**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 846 195**
(84) AT 12.04.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 846 213**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05F 1/573*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 846 236**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 846 259**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 846 635**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A01N 43/08*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 846 754**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A61M 5/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 846 807**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 846 961**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C22C 21/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 846 992**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B30B 15/02*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 846 998**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B32B 27/08*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 847 244**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *C08F 251/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 847 424**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E21B 47/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 847 477**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F16C 17/04*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 847 559**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
(51) *G01J 3/26*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023

HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 847 675**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06F 9/46***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 847 780**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01J 1/15***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 847 792**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01L 23/532***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 847 834**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01S 5/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 847 838**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
(51) ***H02G 3/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 847 864**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04B 1/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 848 035**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 848 068**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 848 243**
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***A61K 9/10***
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 848 325**
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B08B 3/04***
(84) EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 848 375**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B25J 9/10***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 848 860**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 02.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F21S 41/141***
(84) AT 02.09.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 848 963**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G01S 19/52***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 849 014**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***G05B 19/4061***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 849 162**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G08B 13/196***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 849 170**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G09F 9/00***
(84) BE 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 849 260**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
(51) ***H01M 50/213***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023

PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 849 310**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 05.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 849 403**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 849 414**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 849 638**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 13.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A61B 5/0215*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 849 678**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 849 688**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61F 2/915*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 849 900**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B21D 51/44*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 849 902**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B22C 7/02*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 849 968**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 849 997**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B64D 11/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 850 032**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
(51) *C01B 32/186*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 850 086**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C07D 495/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 850 221**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C23C 16/458*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 850 227**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C25F 3/26*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 850 402**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G01J 1/10*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 850 446**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01R 33/3415*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 850 462**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
(51) *G01V 3/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023

RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 850 538**
(51) *G06F 3/00*
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 850 566**
(51) *G06Q 10/06*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **2 850 678**
(51) *H01M 4/13*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 850 717**
(51) *H02J 9/06*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 850 742**
(51) *H04B 7/02*
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 850 830**
(51) *H04N 19/63*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 850 841**
(51) *H04N 21/254*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 851 188**
(51) *B28B 17/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 851 498**
(51) *E05F 1/12*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 851 627**
(51) *F24F 13/30*
(84) AL 25.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 851 629**
(51) *F24H 9/20*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 851 672**
(51) *G01N 1/36*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 851 734**
(51) *A61B 34/30*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 851 933**
(51) *H01J 49/06*
(84) AL 19.10.2016
BE 19.10.2016
CH 31.03.2023
CZ 19.10.2016
EE 19.10.2016
FR 31.03.2023
GR 20.01.2017
HU 06.03.2012
IS 19.02.2017
LT 19.10.2016
LV 19.10.2016
MK 19.10.2016
NL 19.10.2016
PT 20.02.2017
RS 19.10.2016
SK 19.10.2016
TR 19.10.2016
(84) AT 19.10.2016
BG 19.01.2017
CY 19.10.2016
DK 19.10.2016
FI 19.10.2016
GB 06.03.2023
HR 19.10.2016
IE 06.03.2017
LI 31.03.2023
LU 06.03.2017
MC 19.10.2016
MT 06.03.2017
NO 19.01.2017
RO 19.10.2016
SI 19.10.2016
SM 19.10.2016

(11) **2 851 955**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 852 011**
(51) *H01S 3/067*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 852 014**
(51) *H02B 1/044*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 852 142**
(51) *H04N 1/32*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022

SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **2 852 178** (51) ***H04L 12/815***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 27.06.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 14.05.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.05.2022 LT 27.04.2022
LU 14.05.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 852 304** (51) ***A47C 21/00***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **2 852 449** (51) ***B01D 35/06***
(84) GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 RS 02.08.2023

(11) **2 852 470** (51) ***B08B 3/02***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 852 494** (51) ***B32B 15/01***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 852 542** (51) ***B65G 1/137***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DE 01.12.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 06.06.2022
GB 06.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 22.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 22.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 852 712** (51) ***E04B 1/32***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DE 01.12.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 06.06.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 20.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.05.2022
LT 06.04.2022 LU 20.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 852 723** (51) ***E04H 1/00***
(84) AL 06.04.2022 AT 23.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 23.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.04.2022
LT 06.04.2022 LU 23.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 852 740** (51) ***F02C 3/14***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 852 820** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 03.05.2023 CH 31.05.2023
CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LI 31.05.2023 LT 03.05.2023
LU 30.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 852 827** (51) ***G01N 21/35***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **2 852 837** (51) ***G01N 30/60***
(84) AT 01.03.2023 CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.05.2023 LT 01.03.2023
LU 22.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 853 053** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 01.02.2023 CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **2 853 206** (51) ***A61B 17/17***
(84) GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 853 208** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 30.09.2022 BG 18.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GB 09.09.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 09.09.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 30.09.2022 LT 18.05.2022
LU 09.09.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 853 253** (51) ***A61K 6/30***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 853 598** (51) ***A01G 2/30***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **2 853 695** (51) ***F01D 25/00***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **2 853 757** (51) ***F16C 11/06***
(84) AL 20.04.2022 AT 29.09.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 853 804** (51) ***F21S 41/27***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 853 807** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **2 853 885** (51) ***G01N 33/15***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.09.2022 GB 24.09.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 24.09.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.09.2022
LT 11.05.2022 LU 24.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 853 892** (51) ***G01N 30/88***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 23.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 23.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 854 049** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **2 854 179** (51) ***H10K 59/35***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 854 227** (51) ***H01R 13/11***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 854 558** (51) ***C11B 3/12***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 854 608** (51) ***A47J 31/46***
(84) AL 16.11.2022 (84) BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 FR 30.04.2023
GB 16.04.2023 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 IS 16.03.2023
LT 16.11.2022 LU 16.04.2023
LV 16.11.2022 MC 16.11.2022
NO 16.02.2023 PL 16.11.2022
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 854 663** (51) ***A61B 17/17***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 854 669** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 10.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LI 31.05.2023 LT 10.05.2023
LU 22.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 854 768** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL 22.03.2017 (84) AT 30.05.2023
BG 22.06.2017 CH 31.05.2023
CY 22.03.2017 CZ 22.03.2017
EE 22.03.2017 FI 30.05.2023
GR 08.12.2023 HR 22.03.2017
HU 30.05.2013 IS 22.07.2017
LI 31.05.2023 LT 30.05.2023
LU 30.05.2023 LV 22.03.2017
MC 22.03.2017 MK 22.03.2017
MT 30.05.2017 NO 22.06.2017
PL 22.03.2017 PT 30.11.2023
RO 22.03.2017 RS 22.03.2017
SE 31.05.2023 SI 31.05.2023
SK 22.03.2017 SM 22.03.2017

(11) **2 854 769** (51) ***A61K 9/127***
(84) RO 07.06.2023 (84) RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 854 877** (51) ***A61L 9/22***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **2 854 940** (51) ***A61N 1/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 854 956** (51) ***A62C 35/68***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **2 855 017** (51) ***B01J 35/04***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 855 037** (51) ***B07B 13/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LI 31.05.2023 LT 03.05.2023
LU 30.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023

PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 855 043** (51) ***A61B 17/06***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 855 510** (51) ***C07K 14/005***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 855 542** (51) ***C08F 20/06***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 855 623** (51) ***C09K 8/58***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 855 667** (51) ***C12N 5/0783***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023

(11) **2 855 738** (51) ***C25D 3/38***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 855 741** (51) ***C30B 29/36***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.05.2022
IT 27.04.2022
LU 24.05.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 855 788** (51) ***E04B 1/348***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 855 891** (51) ***F01D 11/08***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 856 024** (51) ***F22B 35/00***
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 856 103** (51) ***G01N 1/22***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 856 109** (51) ***G01N 21/25***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 856 150** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 856 256** (51) ***G03B 21/60***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 856 270** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 856 387** (51) ***G01V 99/00***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 856 420** (51) ***G06Q 50/22***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 856 428** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 856 598** (51) ***H02J 3/18***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023

PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 856 610**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 06.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 06.05.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 856 651**
(51) ***H03M 1/18***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 856 702**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 856 739**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 856 929**
(51) ***A61B 5/246***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 856 973**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 857 167**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 857 590**
(51) ***E02F 3/34***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 12.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 857 689**
(51) ***F04C 21/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 857 745**
(51) ***F21S 41/153***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **2 857 769**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 857 869**
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 857 929**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 857 930**
(51) ***G06F 1/32***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 857 968**
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 858 059**
(51) ***G08G 1/16***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 858 131**
(51) ***H01L 33/48***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 858 159**
(51) ***H01M 8/249***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 858 173**
(51) ***H01Q 1/36***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 858 214**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H02K 1/27***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 858 354**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 858 444**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04W 72/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 858 446**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 858 470**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 858 496**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 09.05.2023
MC 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A01N 37/06***
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 858 759**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B05D 5/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 858 761**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B02C 21/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 858 777**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B23D 51/01***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 858 884**
(84) AT 22.03.2023
HR 22.03.2023
MC 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B62D 57/024***
(84) GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 859 127**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C21D 1/20***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 859 311**
(84) CH 31.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01F 1/60***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 859 328**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***G01N 21/25***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 859 543**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 859 553**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 11/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 859 892**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 31/27***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 859 931**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B01D 45/08***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 860 329**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04H 4/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 860 564**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G02B 9/64***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 860 592**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G04B 13/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 860 804**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01M 8/04082***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 860 829**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01R 43/16***
(84) AT 10.10.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 860 847**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 861 025**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 861 029**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 861 047**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 861 075**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 861 161**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 861 162**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 861 174**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 861 189**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61F 2/966***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 861 193**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 11/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 861 292**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **2 861 373**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B23P 15/00***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 861 512**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B65G 15/52***
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 861 673**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***C09B 67/22***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 861 696**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C10G 3/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 861 886**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F16H 61/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 862 032**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 862 049**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G06F 3/0487***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 862 068**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
(51) ***G06F 9/46***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022

EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 862 075**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 10.06.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 862 226**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H01M 4/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 862 261**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02K 5/128***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 862 500**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 862 875**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C07K 16/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 863 120**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
(51) ***F23D 14/36***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 863 211**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G01N 21/3581***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 863 265**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 863 278**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G05B 19/05***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 863 305**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 30.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 863 419**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01L 21/60***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 863 501**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H02G 3/12***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 863 557**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04B 10/25***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 863 600**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **2 863 696**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 863 795**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61B 5/055***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 863 920**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
(51) ***A61K 31/5377***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023

ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 863 987** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **2 864 009** (51) ***A61L 9/12***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023

(11) **2 864 021** (51) ***B01D 45/12***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 864 215** (51) ***B65D 43/06***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 864 423** (51) ***C09B 29/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 864 426** (51) ***C09C 1/46***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.04.2022 BG 13.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 30.04.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.04.2022
LT 13.04.2022 LU 30.04.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 864 433** (51) ***C09J 7/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 864 436** (51) ***C09K 3/18***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 864 450** (51) ***C10G 31/06***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 864 637** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 864 778** (51) ***G01N 30/60***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **2 864 837** (51) ***G03B 9/02***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 864 857** (51) ***G06F 3/033***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 21.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 21.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 864 909** (51) ***G06F 30/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 864 920** (51) ***G16B 40/20***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 864 968** (51) ***G07F 5/26***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 864 976** (51) ***G09F 15/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 864 991** (51) ***H01F 7/02***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **2 865 009** (51) ***H01L 31/078***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **2 865 012** (51) ***H01L 31/032***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **2 865 170** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.06.2022 BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 FR 18.07.2022
GB 18.08.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 18.06.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LU 18.06.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **2 865 183** (51) ***H04N 13/128***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.06.2022 BG 08.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 24.06.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.06.2022
LT 08.06.2022 LU 24.06.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **2 865 262**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A01K 67/027***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 865 313**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 865 369**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 865 520**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 27/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 865 954**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F24F 1/68***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 866 020**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G01N 5/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 866 025**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G01N 27/327***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 866 059**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 09.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 09.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 866 070**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***G02B 21/26***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 866 261**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 866 262**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 866 444**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04N 19/91***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 866 692**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 866 709**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 866 733**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 2/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 866 741**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 866 804**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 31/366***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **2 866 986**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B27B 17/08***
(84) AT 10.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 867 019**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
(51) ***C09J 7/28***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023

MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 867 084**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B60W 10/18*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 867 144**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) *B65F 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 867 265**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C08F 110/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 867 507**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 07.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F02D 41/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 867 554**
(84) EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F16D 7/02*
(84) FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 867 646**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01N 1/31*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 867 703**
(51) *G01V 1/30*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 868 160**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H05B 33/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 868 161**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H05B 47/105*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 868 332**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61M 60/148*
(84) BE 30.04.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 29.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 868 438**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B25G 1/10*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 868 778**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H01L 23/00*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 868 998**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) *F25B 5/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 869 037**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G01F 5/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 869 080**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01S 1/68*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 869 090**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01V 1/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 869 100**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G02B 6/36*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 869 108**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 23.04.2022
(51) *G02B 21/36*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022

IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 869 115**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 869 152**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 869 346**
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 869 384**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 8/0612***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 869 516**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 869 530**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 869 557**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04N 19/159***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **2 869 577**
(84) AT 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) ***H04N 19/103***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 869 736**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A47J 27/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 869 759**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61B 5/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 12.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 869 764**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61B 5/1455***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 869 782**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 869 804**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A61G 13/10***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 869 938**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C23F 3/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 869 944**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B08B 15/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 869 972**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B25J 13/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 870 081**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 870 347**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 04.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
(51) ***F02D 41/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 06.04.2022

NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 870 378**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
IE 20.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F16F 9/38*
(84) AT 20.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 870 438**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 07.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01F 23/292*
(84) AT 07.06.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 870 555**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 03.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 870 630**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 13/16*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 870 767**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04N 19/51*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 870 807**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 870 910**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61B 3/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 870 927**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61B 17/068*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 870 929**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A61B 17/068*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 870 958**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61K 8/49*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 871 029**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B25D 16/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 871 355**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F02P 5/152*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 871 405**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F21S 43/241*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 871 521**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G03F 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 871 545**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 871 574**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 871 585**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 16/901*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 871 689**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H10K 50/86*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 871 750**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 09.07.2022
IT 15.06.2022
(51) *H02J 13/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022

LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LU 09.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 871 825**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 871 862**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.11.2022
IT 04.05.2022
LU 11.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 871 922**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 872 081**
(51) ***A61F 9/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 31.10.2022
IT 08.06.2022
LU 31.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 872 147**
(51) ***C07H 1/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 872 222**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 872 247**
(51) ***B01J 20/28***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **2 872 260**
(51) ***B05D 1/26***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 872 263**
(51) ***B06B 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 872 278**
(51) ***B23D 61/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 872 287**
(51) ***B23P 23/04***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 872 443**
(51) ***B01J 8/06***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 09.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 09.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 872 606**
(51) ***C10M 107/28***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 872 742**
(51) ***E21B 49/08***
(84) AL 20.04.2022
AT 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 872 835**
(51) ***F25B 17/10***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **2 872 877**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 872 903**
(51) ***G01R 15/06***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 872 953**
(51) ***G05B 15/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 872 989**
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 873 076**
(51) ***G21F 5/14***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 873 111**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023

RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 873 112** (51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 873 175** (51) ***H04B 10/40***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 873 228** (51) ***H04N 5/32***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 873 371** (51) ***A61B 6/12***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 873 404** (51) ***A61G 13/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 873 466** (51) ***B08B 3/02***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 873 970** (51) ***G01N 27/90***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 874 111** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 07.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 874 149** (51) ***G10L 19/005***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **2 874 307** (51) ***H02P 6/182***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
IE 07.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 07.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 874 481** (51) ***H05K 13/02***
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 874 619** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 874 651** (51) ***A61K 47/68***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 874 692** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 874 736** (51) ***B01F 35/22***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 874 744** (51) ***B01J 29/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 874 754** (51) ***B04B 13/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 874 762** (51) ***B08B 6/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 875 047**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LU 29.05.2023
MC 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C07K 16/00*
(84) CZ 25.01.2023
GR 26.04.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 875 146**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LU 18.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 875 285**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F21V 7/22*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 875 308**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F42B 35/00*
(84) AT 27.04.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 875 397**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 875 398**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02B 27/28*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 875 420**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 875 498**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G08B 13/196*
(84) AT 26.06.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 875 765**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 11.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A47L 9/06*
(84) AT 11.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 875 780**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 5/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 875 784**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 875 797**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61M 60/187*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 875 808**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 9/48*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 875 951**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B41F 33/00*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 875 984**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B60L 50/16*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 876 118**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C08F 4/654*
(84) AT 06.04.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 10.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 876 418**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01F 1/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 876 479**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 876 488**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G02C 7/04*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 876 503**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G03G 15/20*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 876 616**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G08B 13/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 876 682**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01L 27/14*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 876 807**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H02P 6/182*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 876 957**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 876 965**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 76/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 877 082**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 877 084**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 877 089**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A61B 5/055*
(84) AT 18.05.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 877 108**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 877 121**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 877 138**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61J 1/06*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 877 164**
(84) HR 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) PL 05.07.2023

(11) **2 877 239**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61N 1/378*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 877 267**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B01D 46/42*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 877 365**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *B25J 11/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 877 403**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B65B 53/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 877 459**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 23.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C07D 301/10*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 877 550**
(84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C09K 8/20*
(84) FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 877 626**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *D06N 5/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **2 877 628**
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
(51) *C09B 67/22*
(84) HR 12.07.2023
LT 12.07.2023

LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023
NL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 877 690** (51) ***E21B 47/002***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 877 836** (51) ***G01N 21/45***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 877 888** (51) ***G02B 6/44***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 877 952** (51) ***G16B 40/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 878 108** (51) ***H04L 25/08***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 878 129** (51) ***H04N 13/305***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 878 209** (51) ***A21D 13/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 878 220** (51) ***A43B 7/1415***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 878 224** (51) ***A45F 5/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 27.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 27.11.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 878 269** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 878 270** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 13.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 13.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 878 347** (51) ***A63F 13/40***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 878 349** (51) ***B01D 15/18***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.05.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 878 807** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 878 887** (51) ***F23G 7/06***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 12.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 878 952** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 879 181** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 12.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 12.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 879 234**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 28.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 879 349**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04L 69/04***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 879 464**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 18.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 18.11.2022
IE 18.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 879 639**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61F 13/56***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 879 663**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 879 678**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61K 31/428***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 879 718**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 47/54***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 879 808**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 879 821**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B22F 3/12***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 879 825**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B23B 41/12***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **2 879 838**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B24B 37/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 879 914**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H05B 47/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 880 102**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C09C 1/36***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 880 132**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(51) ***C10G 65/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 880 216**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***D21F 3/02***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 880 237**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***E06B 3/66***
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 880 308**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F03D 80/30***
(84) AT 06.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 880 384**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
IE 18.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***F25D 21/00***
(84) AT 18.07.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 880 417**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G01N 9/26***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 880 438**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) ***G01N 30/72***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **2 880 460** (51) ***G01S 5/18***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **2 880 489** (51) ***G02C 7/06***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **2 880 490** (51) ***G02C 7/10***
(84) AT 15.02.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 880 494** (51) ***G02B 6/34***
(84) AT 15.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 880 538** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.07.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 30.07.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.07.2022 LT 20.04.2022
LU 30.07.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 880 586** (51) ***G06F 21/32***
(84) GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **2 880 640** (51) ***G07D 11/12***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 01.08.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LU 01.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 880 724** (51) ***H01S 5/06***
(84) CZ 17.05.2023 DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 ES 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LT 17.05.2023 LV 17.05.2023
NL 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 880 735** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 04.05.2022 AT 02.08.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.08.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 02.08.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.08.2022
LT 04.05.2022 LU 02.08.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **2 880 791** (51) ***H04J 14/04***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **2 880 813** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 30.06.2022 BG 15.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 15.08.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 24.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.06.2022 LT 15.06.2022
LU 24.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 880 900** (51) ***H04L 27/00***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **2 880 965** (51) ***H05B 47/105***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **2 881 050** (51) ***A61B 17/285***
(84) AT 22.02.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LI 31.03.2023 LT 22.02.2023
LU 31.03.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023

(11) **2 881 059** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 881 102** (51) ***A61J 3/07***
(84) CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 881 225** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 04.05.2022 AT 11.11.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 11.11.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LU 11.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **2 881 418** (51) ***C08G 75/14***
(84) AT 12.04.2023 CZ 12.04.2023

DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 881 423** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 01.08.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.08.2022
LT 18.05.2022 LU 01.08.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **2 881 455** (51) ***C10M 171/00***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.12.2022 BG 25.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 31.12.2022 GB 03.12.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 03.12.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.12.2022
LT 25.05.2022 LU 03.12.2022
LV 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 881 725** (51) ***G01N 21/27***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **2 881 741** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 881 925** (51) ***G08G 1/01***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 881 937** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 881 993** (51) ***H01L 29/786***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 882 036** (51) ***H01Q 15/14***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 882 131** (51) ***H04L 7/033***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 31.12.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 01.12.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.12.2022 LT 15.06.2022
LU 01.12.2022 LV 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **2 882 152** (51) ***H04L 12/803***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 30.09.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 04.09.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.09.2022 LT 06.04.2022
LU 04.09.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 882 250** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **2 882 266** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 882 403** (51) ***A61K 8/22***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 882 525** (51) ***B01F 23/231***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **2 882 526** (51) ***B01D 67/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **2 882 527** (51) ***B01J 8/06***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **2 882 551** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **2 882 767** (51) ***C07H 5/06***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **2 882 850** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023

IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 883 026**
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 883 037**
(51) ***G01N 21/27***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 883 108**
(51) ***G02F 1/155***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 883 151**
(51) ***G06F 15/78***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 883 175**
(51) ***G16C 20/20***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 883 190**
(51) ***G06V 40/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 883 215**
(51) ***G01C 11/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 07.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 883 498**
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 03.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 03.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 883 508**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 883 531**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 883 609**
(51) ***B01J 23/755***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 883 636**
(51) ***B23B 27/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 883 739**
(51) ***B60L 53/66***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 883 770**
(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 883 896**
(51) ***C08G 59/40***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 884 223**
(51) ***G01B 9/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 884 262**
(51) ***G01N 21/65***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022

SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 884 351**
(51) *G04F 10/04*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 884 360**
(51) *G05B 19/404*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 884 624**
(51) *H02J 9/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 884 643**
(51) *H02M 3/07*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 11.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 884 680**
(51) *H04H 40/18*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 884 818**
(51) *H05B 3/06*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 884 827**
(51) *H05K 7/10*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 884 994**
(51) *A61K 47/60*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 885 025**
(51) *A61M 5/20*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.08.2022
IT 11.05.2022
LU 12.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 885 036**
(51) *A61M 5/50*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.08.2022
IT 11.05.2022
LU 15.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 885 138**
(51) *B81C 1/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 885 323**
(51) *C08B 37/08*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 885 337**
(51) *C08G 18/32*
(84) AL 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 885 408**
(51) *C12N 15/00*
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 885 490**
(51) *E21B 33/068*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **2 885 602**
(51) *G01B 11/00*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 885 898**
(51) *H04L 45/74*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 885 909**
(51) *H04L 67/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 885 940**
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023

SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 886 136**
(51) *A61L 29/16*
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **2 886 137**
(51) *A61L 29/16*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 886 637**
(51) *A47L 13/17*
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 11.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
IE 11.12.2022
IT 18.05.2022
LU 11.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 887 061**
(51) *G01N 30/78*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 887 097**
(51) *G01S 19/20*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 887 152**
(51) *G04B 17/06*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 887 153**
(51) *G04B 17/32*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 887 209**
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 887 238**
(51) *G06F 16/54*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 887 304**
(51) *G06Q 50/10*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 887 348**
(51) *G10L 15/22*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 887 371**
(51) *H01H 9/02*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 887 484**
(51) *H02J 4/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 887 519**
(51) *H02M 1/12*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 887 777**
(51) *H05K 1/02*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.12.2022
IT 13.04.2022
LU 10.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 887 778**
(51) *H05K 1/02*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 887 870**
(51) *G02B 6/12*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023

SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 887 923**
(84) AT 05.04.2023
IS 05.08.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61K 9/107*
(84) EE 05.04.2023
RS 05.04.2023

(11) **2 887 999**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 888 004**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61N 7/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 888 324**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C08L 69/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 888 560**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 888 571**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B01D 15/26*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 888 607**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01V 1/16*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 888 687**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G16H 50/30*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 888 700**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 888 793**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H02H 7/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 888 860**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 889 012**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 889 591**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 17.12.2022
IT 06.07.2022
(51) *G01G 19/02*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 17.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
LU 17.12.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 889 602**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01N 1/40*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 889 729**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G06F 3/023*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 889 781**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 15/02*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 889 860**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 889 904**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
(51) *H01L 23/50*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

SM 15.02.2023

(11) **2 889 955** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CH 31.12.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 26.12.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.12.2022 LT 15.06.2022
LU 26.12.2022 LV 15.06.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **2 889 973** (51) ***H02G 3/04***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 890 022** (51) ***H04B 7/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 SE 16.08.2023

(11) **2 890 295** (51) ***A61B 5/107***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **2 890 469** (51) ***B01D 11/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 890 542** (51) ***B29C 35/08***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **2 890 556** (51) ***B32B 7/00***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 FI 03.08.2022
FR 31.03.2023 GB 15.03.2023
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
IE 15.03.2023 IS 03.12.2022
LI 31.03.2023 LT 03.08.2022
LU 15.03.2023 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **2 890 631** (51) ***C01B 3/50***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 RS 05.07.2023

(11) **2 890 826** (51) ***C23C 4/00***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LT 01.02.2023 LV 01.02.2023
NL 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **2 891 046** (51) ***G06F 3/048***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **2 891 087** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.07.2022 BG 08.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GB 08.09.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 24.07.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.07.2022 LT 08.06.2022
LU 24.07.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 891 117** (51) ***G01Q 10/04***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **2 891 229** (51) ***H02K 7/00***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **2 891 265** (51) ***H04L 5/14***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **2 891 298** (51) ***H04L 67/56***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 891 327** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **2 891 524** (51) ***B06B 1/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 16.12.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.12.2022
LT 20.04.2022 LU 16.12.2022
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 891 529** (51) ***G06F 30/20***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 891 616** (51) ***B65F 1/12***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 891 881** (51) ***G01N 30/46***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 891 947** (51) ***G06F 3/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CH 31.12.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GB 16.12.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 16.12.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.12.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 892 106**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 31.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01G 9/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 892 172**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 892 236**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04N 19/51***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 892 432**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61B 6/06***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 892 583**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
(51) ***A61M 60/148***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 892 596**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 892 610**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61N 1/32***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 893 048**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C21D 9/30***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 893 085**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***E02D 3/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 893 103**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***E04G 11/48***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 893 126**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***E21B 34/08***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 893 135**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
(51) ***E21B 47/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 893 342**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01N 33/44***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 04.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 893 356**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.09.2022
IT 27.04.2022
LU 05.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 893 381**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G02B 5/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 893 585**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01M 8/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 893 646**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022

DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 893 770**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H05B 3/20***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 893 800**
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
RO 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***A01G 9/24***
(84) CZ 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
PL 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **2 893 966**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B01D 53/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 894 054**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 05.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60K 6/445***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 894 098**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B64D 27/26***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 894 176**
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
IE 30.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
(51) ***C08F 297/08***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 894 182**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C08G 63/78***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 894 272**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***E04C 5/07***
(84) CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 894 321**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 13.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F02F 3/28***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 894 496**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.01.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***E21B 47/005***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 894 513**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G03B 11/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 894 599**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06T 7/30***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 894 610**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 894 671**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 09.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 09.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 894 825**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 65/4038***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 894 829**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 894 970**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A01K 1/12***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 895 028**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B01F 31/60***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 895 064**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022

IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 895 111**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 895 303**
(51) *B25J 9/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 895 323**
(51) *A61K 9/50*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 895 352**
(51) *B60Q 3/80*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 06.09.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 895 388**
(51) *B64C 3/40*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 895 624**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 13.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 895 630**
(51) *C21B 13/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 895 894**
(51) *G02B 1/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 895 909**
(51) *G02B 21/28*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 895 946**
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 895 949**
(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 895 999**
(51) *G06Q 20/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 896 061**
(51) *H01J 37/22*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 896 170**
(51) *H04L 47/628*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 896 401**
(51) *A61K 9/127*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 896 451**
(51) *B01D 69/08*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 896 454**
(51) *B01J 20/30*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 20.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 20.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 896 501**
(51) *B32B 27/08*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 896 783**
(51) *E21C 41/16*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 896 845**
(51) *F16D 1/08*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 04.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022

LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 896 878**
(51) ***F21S 41/29***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 896 912**
(51) ***F25B 1/10***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 896 943**
(51) ***G01J 5/08***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.01.2023
IT 06.04.2022
LU 05.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 05.01.2023
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 896 945**
(51) ***G01L 1/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 897 009**
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 897 044**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 897 340**
(51) ***H04L 65/80***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 897 651**
(51) ***A61L 2/20***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 897 652**
(51) ***A61L 2/28***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 898 173**
(51) ***E21B 17/07***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 898 191**
(51) ***F01K 3/18***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 898 268**
(51) ***F23N 5/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 898 325**
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 898 333**
(51) ***G01R 19/00***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 898 410**
(51) ***G06F 9/50***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 898 490**
(51) ***G08B 17/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 20.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 898 702**
(51) ***H04R 7/12***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

SM 01.03.2023

(11) **2 898 852** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, RS 02.08.2023; FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NO 02.11.2023

(11) **2 898 858** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023; FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **2 898 968** (51) ***B23B 45/04***
(84) AL 22.06.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 15.01.2023, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022; AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 31.01.2023, LU 15.01.2023, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **2 899 504** (51) ***G01C 19/72***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023; CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 899 548** (51) ***G01R 15/08***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023; CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **2 899 574** (51) ***G02B 5/26***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023; FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **2 899 603** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GB 24.01.2023, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 31.01.2023, LU 24.01.2023, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022; BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 31.01.2023, GR 02.09.2022, IE 24.01.2023, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **2 899 626** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL 25.05.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 31.01.2023, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 31.01.2023, LU 22.01.2023, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022; AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, IE 22.01.2023, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **2 899 627** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022; AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **2 899 699** (51) ***G07D 7/20***
(84) AL 13.07.2022, CH 31.01.2023, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 13.01.2023, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022; BE 31.01.2023, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 31.01.2023, LU 13.01.2023, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **2 899 757** (51) ***H01L 25/07***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023; CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **2 899 908** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 20.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 06.09.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022; AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 30.09.2022, LU 06.09.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **2 899 913** (51) ***H04B 7/024***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023; CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **2 900 103** (51) ***A45B 19/00***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023; ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **2 900 125** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023; ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 900 316** (51) ***A61N 1/05***
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, PL 19.07.2023; HR 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **2 900 318** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023; CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **2 900 351** (51) ***B01D 33/37***
(84) AL 25.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 30.09.2022, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022; AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, IE 30.09.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **2 900 441** (51) ***B28B 15/00***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023; ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 900 454**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B29C 59/02*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 900 621**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C04B 35/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 900 828**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C12P 19/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 900 836**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C12Q 1/6853*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 900 871**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *D21H 27/30*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 901 074**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 20.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B60Q 3/76*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 901 101**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 27.09.2022
GR 19.08.2022
IE 27.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 901 102**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01B 11/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 901 122**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 901 212**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
IE 27.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G03F 1/38*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 27.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 901 217**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 901 306**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

IE 15.03.2023
IT 15.06.2022
LU 15.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 901 426**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B42D 25/36*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **2 901 442**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 901 458**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H05G 2/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 901 470**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01L 29/775*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 901 474**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 901 489**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022

DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 901 490**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 901 569**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04B 7/0417***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 901 592**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 901 599**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 901 719**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 901 721**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 901 806**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 65/80***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 901 812**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 30.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 901 923**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 901 940**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 902 093**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
IE 19.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B01D 69/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 902 117**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 24.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 902 295**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60W 40/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 902 345**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B65G 23/08***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 902 530**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C23C 24/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 902 551**
(84) AL 15.06.2022
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 15.06.2022

BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 902 717**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 23.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F28D 21/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 902 752**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01G 19/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 903 025**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H01L 27/11507***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 903 039**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***H01L 33/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 903 200**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04L 9/06***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 903 363**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***H04W 68/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 903 531**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 903 669**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.10.2022
IT 08.06.2022
LU 01.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 903 681**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61M 39/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 903 726**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F16L 19/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 903 737**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B01J 49/00***
(84) AT 04.05.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 903 747**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B05B 5/053***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 903 836**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B44C 5/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 903 874**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60W 10/18***
(84) AT 11.05.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 903 907**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 45/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 904 094**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61L 27/36***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 904 170**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***E04B 2/88***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 904 172**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04C 5/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 904 277**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***F04D 29/54***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 904 357**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023

RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 904 370** (51) ***G01N 1/10***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 904 388** (51) ***G16H 50/50***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 904 421** (51) ***G01S 13/10***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 904 597** (51) ***G08B 25/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 904 671** (51) ***H01S 5/06***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 904 706** (51) ***H03K 19/0185***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 904 884** (51) ***H05K 3/46***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 904 986** (51) ***A61B 18/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
NL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 15.01.2023
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 905 391** (51) ***E04B 1/76***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 905 548** (51) ***F24F 12/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 905 559** (51) ***F25B 7/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 05.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 905 573** (51) ***G01B 7/06***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 905 605** (51) ***G01N 21/47***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 905 632** (51) ***G01S 7/03***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 04.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 04.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 905 640** (51) ***G02B 6/12***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 905 642** (51) ***G02B 6/24***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 905 681** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 905 711** (51) ***G16H 50/50***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023

PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 905 721**
(84) AL 19.08.2020
BE 28.02.2021
CH 28.02.2023
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 28.02.2023
HR 19.08.2020
IE 03.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
(51) ***A47G 1/02***
(84) AT 03.02.2023
BG 19.11.2020
CY 19.08.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
HU 03.02.2015
IS 19.12.2020
LI 28.02.2023
LU 03.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **2 905 725**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 905 849**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01R 43/042***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **2 905 851**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01S 5/14***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 905 854**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H02B 13/00***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 905 955**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 906 021**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H05B 6/80***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 906 032**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.10.2022
IT 22.06.2022
LU 09.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 906 059**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
NL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A24D 3/06***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
SE 07.06.2023

(11) **2 906 106**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 906 110**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 906 112**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61B 5/369***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 906 146**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 906 151**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 906 177**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 11.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61J 9/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 11.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 906 246**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61K 47/60***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 906 255**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C12N 15/113***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 906 273**
(84) AT 30.08.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) FI 30.08.2023

GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 906 279**
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 906 364**
(51) ***B02C 25/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 906 374**
(51) ***B22D 13/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 09.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 906 378**
(51) ***B23B 47/28***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 17.09.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 906 653**
(51) ***C09J 4/06***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 906 767**
(51) ***E05G 1/024***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 906 839**
(51) ***F16B 37/12***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 10.10.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 906 884**
(51) ***F25B 41/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 906 915**
(51) ***G01F 25/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 23.09.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 906 974**
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 907 017**
(51) ***G06F 3/0487***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 907 050**
(51) ***G06F 16/11***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022

FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 02.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 907 201**
(51) ***H01R 13/52***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 907 223**
(51) ***H02K 3/30***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 907 254**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 907 293**
(51) ***H04L 67/53***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 907 315**
(51) ***H04L 65/612***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022

SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 907 589** (51) ***B07B 1/28***
(84) EE 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, RO 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **2 907 719** (51) ***B61D 17/10***
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023

(11) **2 907 910** (51) ***D06F 39/14***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **2 907 945** (51) ***H01Q 23/00***
(84) AL 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 28.02.2023, LU 17.02.2023, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(84) BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 17.02.2023, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **2 907 991** (51) ***F02D 21/08***
(84) AL 30.11.2022, BE 28.02.2023, CZ 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 30.11.2022, GB 28.02.2023, HR 30.11.2022, IS 30.03.2023, LT 30.11.2022, LV 30.11.2022, NL 30.11.2022, PL 30.11.2022, RO 30.11.2022, SE 30.11.2022, SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022, CH 28.02.2023, DK 30.11.2022, ES 30.11.2022, FR 28.02.2023, GR 01.03.2023, IE 11.02.2023, LI 28.02.2023, LU 11.02.2023, MC 30.11.2022, NO 28.02.2023, PT 31.03.2023, RS 30.11.2022, SI 30.11.2022, SM 30.11.2022

(11) **2 908 024** (51) ***F16F 15/027***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023

(11) **2 908 071** (51) ***F25B 1/04***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **2 908 089** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 04.10.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.10.2022, LU 04.10.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **2 908 166** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **2 908 193** (51) ***G05B 9/02***
(84) AT 01.02.2023, DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023

(11) **2 908 342** (51) ***H01L 27/32***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **2 908 402** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 07.09.2022, BE 28.02.2023, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, GB 04.02.2023, HR 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022, CH 28.02.2023, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, FR 28.02.2023, GR 08.12.2022, IE 04.02.2023, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022
(84) LI 28.02.2023, LU 04.02.2023, MC 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022

(11) **2 908 701** (51) ***A47C 27/08***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 908 719** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **2 908 726** (51) ***G06V 20/59***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SK 21.12.2022

(11) **2 908 782** (51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 908 860** (51) ***A61K 47/10***
(84) ES 12.07.2023, HR 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, PL 12.07.2023

(11) **2 908 883** (51) ***G16H 20/17***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **2 908 897** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LV 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **2 908 898** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LV 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **2 909 040** (51) ***G02B 27/12***
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **2 909 106** (51) ***B65D 81/20***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **2 909 267** (51) ***C08L 55/00***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **2 909 410** (51) ***E06B 3/263***
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023
(84) HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023

(11) **2 909 437** (51) ***E21B 47/0228***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, SE 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, RS 06.09.2023

(11) **2 909 510** (51) ***F16H 49/00***
(84) AL 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022

(11) **2 909 588** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL 29.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 16.10.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 31.10.2022, LU 16.10.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **2 909 591** (51) ***G01J 5/02***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **2 909 897** (51) ***H01R 31/06***
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **2 909 961** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **2 910 022** (51) ***G02B 17/08***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **2 910 047** (51) ***H04W 76/11***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **2 910 048** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **2 910 122** (51) ***A01N 25/10***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 910 179** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **2 910 538** (51) ***C06D 5/06***
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **2 910 641** (51) ***C12P 7/625***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023

(11) **2 910 866** (51) ***F24F 12/00***
(84) AL 09.11.2022, BE 28.02.2023, CZ 09.11.2022, FR 28.02.2023, HR 09.11.2022, LI 28.02.2023, MC 09.11.2022, PT 09.03.2023, RS 09.11.2022, SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022, CH 28.02.2023, ES 09.11.2022, GR 10.02.2023, IS 09.03.2023, LU 25.02.2023, NL 09.11.2022, RO 09.11.2022, SI 09.11.2022, SM 09.11.2022

(11) **2 910 989** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, SE 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **2 910 995** (51) ***G02B 27/02***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **2 911 021** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022

SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 911 072**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06F 30/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 911 084**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 911 237**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 911 441**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *H04W 24/06*
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 911 483**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H05K 3/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 911 574**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 14.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 14.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 911 625**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 90/30*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 911 645**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A61K 8/26*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 911 744**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 911 823**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
IE 24.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B23K 26/20*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 24.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 911 859**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B29C 49/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 912 214**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C30B 7/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 912 239**
(84) EE 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
SI 15.03.2023
(51) *E04C 5/01*
(84) HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

SM 15.03.2023

(11) **2 912 270**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 912 318**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.10.2022
IT 13.04.2022
LU 14.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F04D 15/00*
(84) BE 31.10.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 912 438**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01N 21/75*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 912 440**
(84) AL 06.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
IE 29.10.2022
LU 29.10.2022
NL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01N 21/87*
(84) BG 06.07.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 912 455**
(84) HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B01F 25/31*
(84) IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 912 478**
(84) EE 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01R 22/06*
(84) HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 912 513**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
NL 15.06.2022

NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 912 519**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) *G01S 17/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 912 542**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 11.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) *G06F 3/01*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
IE 11.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 912 582**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) *E21B 43/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 912 601**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) *A43B 5/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 912 682**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) *H01L 21/203*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 912 750**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) *G01V 3/10*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 912 854**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) *H04L 67/12*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 912 858**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) *B06B 1/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 912 954**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) *A23L 27/20*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 912 996**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) *A61B 5/0205*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 913 003**
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 28.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) *A61B 5/097*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 28.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 913 095**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) *B01D 67/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **2 913 100**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) *B01D 67/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 913 101**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) *B01D 69/14*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 913 113**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 04.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) *B21D 5/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 04.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 913 123**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) *B22F 1/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 913 132**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) *B23C 5/10*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 913 327**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023

(51) *C07D 279/20*
(84) GR 08.09.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 913 392**

(51) *C12N 1/21*

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 913 431**
(51) *D06F 39/02*
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 09.02.2023
IT 09.02.2023
LU 09.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 913 518**
(51) *F02N 11/08*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 913 667**
(51) *G01N 27/404*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 913 694**
(51) *G01V 1/34*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 913 902**
(51) *H01S 5/062*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 913 913**
(51) *H02J 7/32*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 914 166**
(51) *A61B 8/12*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 30.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 914 209**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 914 326**
(51) *A61B 18/04*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 914 337**
(51) *A61N 1/375*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 17.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 914 486**
(51) *B64C 1/06*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 914 556**
(51) *C03C 3/087*
(84) AT 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **2 914 621**
(51) *C07K 14/71*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 914 622**
(51) *C07K 14/71*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 914 771**
(51) *D21F 7/00*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 914 857**
(51) *F04D 19/04*
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 914 939**
(51) *G01G 11/08*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 17.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 914 942**
(51) *G01J 3/46*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 914 949**
(51) *G01N 1/30*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022

SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **2 914 950** (51) ***G01N 1/31***
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 914 951** (51) ***G01N 21/71***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **2 915 042** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 915 044** (51) ***G06F 9/46***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 915 082** (51) ***G16H 20/30***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 30.10.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.10.2022
LT 11.05.2022 LU 30.10.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 915 089** (51) ***G06F 21/82***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.10.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 22.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 22.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 915 478** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 05.03.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LU 05.03.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 915 479** (51) ***A61B 5/361***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 915 491** (51) ***A61B 8/06***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 915 604** (51) ***B21D 5/00***
(84) AT 18.01.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GB 18.04.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IE 03.03.2023
IS 18.05.2023 LI 31.03.2023
LT 18.01.2023 LU 03.03.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **2 915 712** (51) ***B60W 10/02***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.10.2022 GB 31.10.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 31.10.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.10.2022
LT 11.05.2022 LU 31.10.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 915 786** (51) ***C03C 27/12***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 31.10.2022
GB 31.10.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 31.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 31.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 915 792** (51) ***C04B 35/565***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **2 916 080** (51) ***F24F 11/30***
(84) AL 19.10.2022 AT 19.10.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 28.02.2023
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
IE 04.02.2023 IS 19.02.2023
LI 28.02.2023 LT 19.10.2022
LU 04.02.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 916 130** (51) ***G01N 30/02***
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 30.11.2022 BG 25.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 30.11.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 01.11.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 30.11.2022 LT 25.05.2022
LU 01.11.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 916 163** (51) ***G02B 27/48***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023

DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 916 199**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 916 243**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 8/60*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 916 255**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 916 355**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 23/522*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 916 400**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01S 3/067*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 916 413**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
(51) *H02H 3/24*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 916 475**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04J 14/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 916 477**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 1/16*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 916 611**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 916 632**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H05K 5/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 916 781**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 04.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 04.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 916 868**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 07.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61K 31/44*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 07.11.2022
IT 11.05.2022
LU 07.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 917 030**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B60R 21/231*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 917 151**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *C01B 39/44*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 917 165**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 28.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C04B 37/00*
(84) AT 28.10.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 917 426**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E04B 1/74*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 917 468**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***E21B 41/00***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 917 476**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***E21B 47/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 917 484**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 21.01.2023
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***E21B 49/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 917 515**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F01K 25/06***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 917 571**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F03D 80/00***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 917 655**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F24F 13/20***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 917 685**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G01B 9/02***
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 917 744**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01R 15/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 917 753**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01R 35/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 917 821**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 917 857**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01V 1/30***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 917 898**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G07D 7/128***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 917 900**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H05K 13/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 917 931**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C09J 5/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 917 963**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 917 983**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01R 29/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 918 152**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 03.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H05K 5/06***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 03.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 918 197**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 02.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A47J 31/06***
(84) BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 02.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 918 223**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 05.03.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.03.2023
IT 08.06.2022
LU 05.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 918 239**
(84) AL 15.06.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 15.06.2022

BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 12.03.2023
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LU 12.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 918 262**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 918 301**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 10.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***A61M 5/50***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **2 918 343**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 918 364**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B23K 9/028***
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 918 518**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B65F 1/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 918 536**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.03.2023
IT 22.06.2022
LU 12.03.2023
(51) ***B66B 1/32***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 918 623**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C08G 65/40***
(84) AT 06.04.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 918 828**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F03D 80/80***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 918 917**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F24C 15/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 918 973**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G01C 21/34***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 919 024**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01R 31/64***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 919 112**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.12.2022
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 919 142**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G16H 50/30***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 919 191**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04N 13/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 919 262**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 14.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 14.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 919 519**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 13.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04W 36/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 919 563**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.09.2022
(51) ***H05B 39/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022

IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 919 674**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 17/29*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 919 712**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 919 719**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 17/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 919 842**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 919 865**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A62C 99/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 919 874**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(51) *A63F 13/30*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 919 886**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 18.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B01D 46/24*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 18.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 919 983**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B32B 15/06*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 919 985**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B32B 5/02*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 920 223**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *C08G 101/00*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 920 316**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C12P 7/54*
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 920 322**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 920 482**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 15.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F16D 65/14*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 920 488**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F16H 25/20*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 920 526**
(84) EE 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F25B 9/00*
(84) HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 920 558**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01F 1/78*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 920 758**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06T 3/60*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 920 780**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G09F 3/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 920 815**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 920 866**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
IE 16.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H02K 5/06*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 16.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 920 879**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H03F 3/193*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 920 900**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04J 3/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 920 943**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 921 096**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 16.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *A47L 13/18*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 921 354**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
(51) *B60R 19/34*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 921 366**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B60L 58/12*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 921 587**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *D06F 58/48*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 921 802**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 05.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 921 805**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 921 977**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06F 30/13*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 922 098**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 922 319**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H04W 8/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 922 439**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 21.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A45D 44/08*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.11.2022
IT 04.05.2022
LU 21.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 922 472**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 922 574**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61K 47/60*
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 922 707**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B06B 1/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 922 796**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
(51) *C03C 3/068*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.11.2022

GR 05.08.2022
IE 20.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 922 864** (51) ***C07K 5/103***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 922 957** (51) ***C12N 9/42***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 923 068** (51) ***F02M 61/18***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 20.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 923 077** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 923 219** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 923 261** (51) ***G06F 3/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 923 292** (51) ***G16B 40/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 15.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 15.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 923 306** (51) ***G06T 7/13***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 923 420** (51) ***H01S 3/13***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 08.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
IE 08.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 923 428** (51) ***B60L 53/126***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 923 531** (51) ***H05B 45/30***
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 923 533** (51) ***H05B 47/175***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 923 629** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 923 888** (51) ***B60Q 1/076***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 924 188** (51) ***E04C 2/32***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **2 924 350** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 924 374** (51) ***F25B 43/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023

RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 924 479**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02B 6/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 924 485**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G02B 7/182*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 924 492**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02B 27/30*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 924 614**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 924 723**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01L 27/092*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 924 828**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H02G 3/08*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 924 898**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04H 60/04*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 924 979**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
GR 19.04.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H04N 5/3745*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 925 032**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 925 076**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 06.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) BE 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 06.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 925 220**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61N 1/362*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 925 264**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A61F 13/32*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 925 418**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A63B 71/06*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 925 702**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 25.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C04B 35/195*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 25.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 925 764**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C07D 498/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 925 844**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
(51) *C11D 1/38*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022

CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 27.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 27.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 925 901**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *C23C 14/32*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 925 903**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C23C 16/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.11.2022
IT 13.04.2022
LU 25.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 925 912**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C25D 11/26*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 925 962**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *E21B 47/0224*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 925 975**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
(51) *F01D 25/28*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 03.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 926 064**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F25B 43/04*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 15.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 926 118**
(84) EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01N 21/3504*
(84) GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 926 119**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 926 373**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01L 27/02*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 926 483**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 926 529**
(84) CZ 22.02.2023
(51) *H04W 4/48*
(84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 926 757**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 926 907**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *B02C 13/28*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 927 144**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B65D 1/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 927 201**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C04B 35/52*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 927 503**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F04D 29/32*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 927 616**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F24F 13/20*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 927 663**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
(51) *G01N 1/30*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023

FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 927 668**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G01N 21/39*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 927 697**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 927 726**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 27.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G02B 7/10*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 927 748**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 927 826**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 927 835**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 927 918**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H01F 37/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 927 945**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01L 21/66*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 927 983**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H10K 50/125*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 927 985**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 928 174**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) *H04N 1/387*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 928 277**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 26.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H05K 9/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 26.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 928 308**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 04.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A22B 5/00*
(84) AT 15.06.2022
CH 31.12.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 04.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 928 358**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61B 3/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 928 545**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61N 1/04*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 928 550**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 928 555**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
(51) *A61N 1/37*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023

NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 928 557**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***A61N 1/378***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 928 577**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B01D 61/14***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 928 772**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B64C 29/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 929 124**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***E21B 31/107***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 929 168**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***F02D 41/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 929 299**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***G01F 1/684***
(84) AT 11.05.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 929 340**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023

(51) ***G01N 27/62***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 929 381**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H01S 3/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 929 459**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G06F 17/17***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **2 929 476**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 929 532**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 929 591**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H01Q 3/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 929 613**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 929 629**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04B 1/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

RS 02.08.2023

(11) **2 929 818**
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 01.04.2023
HR 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(51) ***A47K 3/17***
(84) BE 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LU 01.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 929 832**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A61B 3/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 930 210**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***C08L 53/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 930 225**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023

(51) ***C10G 47/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **2 930 276**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 23.03.2023
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***E03B 11/02***
(84) CZ 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 930 314**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***F01D 15/10***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 930 371**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***F04D 29/16***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 930 447**
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(51) ***F25B 21/00***
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **2 930 527**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) ***G01S 5/00***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 930 549**
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
(51) ***G02B 21/04***
(84) DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **2 930 552**
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **2 930 581**
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 08.06.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **2 930 701**
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023
(51) ***G07F 19/00***
(84) EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **2 930 737**
(84) AT 22.02.2023, CH 31.03.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, FR 22.04.2023, HR 22.02.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(51) ***H01J 49/42***
(84) BE 31.03.2023, CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, GR 23.05.2023, IE 07.03.2023, LI 31.03.2023, LU 07.03.2023, MC 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **2 930 741**
(84) AL 01.06.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GB 01.09.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 30.06.2022, LU 17.06.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(51) ***H01L 21/322***
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, IE 17.06.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **2 931 132**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(51) ***A61B 8/12***
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **2 931 192**
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(51) ***A61F 7/12***
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **2 931 202**
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(51) ***A61G 11/00***
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **2 931 361**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **2 931 422**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NO 04.04.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023
(51) ***B01J 37/02***
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **2 931 429**
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **2 931 485**
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **2 931 579**
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SM 03.05.2023
(51) ***B60W 30/17***
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **2 931 582**
(84) AL 06.07.2022, CH 30.11.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 28.11.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LI 30.11.2022, LU 28.11.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **2 931 583**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) ***B60W 50/14***
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **2 932 031**
(84) AL 15.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, FR 28.02.2023, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 28.02.2023, LU 27.02.2023, MC 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(51) ***E21B 44/00***
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 27.02.2023, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **2 932 209**
(84) AT 10.05.2023
(51) ***G01F 1/84***
(84) CZ 10.05.2023

DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
IT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 932 247**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01N 27/22***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 932 426**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G16B 30/10***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 932 501**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G10L 15/22***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 932 531**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01L 29/66***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 932 532**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H01L 29/786***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 932 570**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H02H 3/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 932 773**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04W 4/021***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 932 888**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 04.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 3/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 933 027**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B05C 17/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 933 050**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23K 26/00***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023

(11) **2 933 157**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60W 20/12***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 933 185**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 21.12.2022
(51) ***B64C 23/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 933 373**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***D06L 1/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 933 452**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 933 532**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F16H 1/32***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 933 712**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 15.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 933 718**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G06F 3/147***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 933 720**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06F 7/58***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 933 794**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
(51) ***G10D 9/01***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022

LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 933 821**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01J 37/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 933 908**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 934 042**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 05.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 05.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 934 098**
(84) AL 01.02.2017
BE 31.12.2017
CH 31.12.2017
CZ 17.12.2021
EE 01.02.2017
FR 31.12.2022
GR 02.05.2017
HU 17.12.2013
IS 01.06.2017
LI 31.12.2017
LU 17.12.2017
MC 01.02.2017
MT 17.12.2017
PT 01.06.2017
RS 01.02.2017
SI 01.02.2017
SM 01.02.2017
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 01.02.2017
BG 01.05.2017
CY 01.02.2017
DK 31.12.2022
FI 17.12.2021
GB 17.12.2022
HR 01.02.2017
IE 17.12.2022
IT 17.12.2022
LT 01.02.2017
LV 01.02.2017
MK 01.02.2017
NO 01.05.2017
RO 01.02.2017
SE 01.02.2017
SK 01.02.2017

(11) **2 934 197**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) ***A24B 13/00***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 934 212**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 934 340**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 10/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 934 347**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61B 17/11***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 934 434**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 934 435**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61K 8/58***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 934 454**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61K 8/27***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 934 475**
(51) ***A61K 8/58***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 934 480**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 934 540**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61K 31/5415***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 934 671**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61N 1/39***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 934 694**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 8/36***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 934 749**
(84) CZ 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 934 793**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 23.12.2022
IT 01.06.2022
(51) ***B22F 9/24***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 23.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022

LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 934 800**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B23B 31/117*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 934 858**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **2 934 928**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B60K 6/387*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 935 153**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C04B 35/488*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.12.2022
IT 15.06.2022
LU 23.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 935 314**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C07K 14/20*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 935 382**
(51) *C08G 8/00*
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 935 422**
(51) *C08J 7/04*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 18.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 18.12.2022
IT 18.12.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 935 490**
(51) *B01J 31/04*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 935 653**
(51) *C23C 30/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 20.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 935 705**
(51) *E02F 3/88*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 01.09.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
IE 19.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 935 756**
(51) *E21B 33/127*
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **2 935 889**
(51) *F04C 2/08*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 936 065**
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 936 118**
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 936 172**
(51) *G01R 23/10*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 936 182**
(51) *G01R 33/24*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **2 936 185**
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023

GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **2 936 186**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 936 193**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G01S 17/931***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 19.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 936 213**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01V 3/28***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 936 220**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 936 231**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
(51) ***G02B 7/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **2 936 240**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 936 277**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 88/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 936 304**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***G06F 9/38***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 936 337**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***G06F 17/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 936 386**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G06V 20/58***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 936 456**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
(51) ***G07D 11/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 936 481**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***G10K 11/16***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **2 936 592**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H01M 4/58***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 936 629**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H01S 5/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LU 20.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 936 978**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A01K 3/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **2 936 994**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A23J 3/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 937 040**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 5/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 937 309**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***B67C 3/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 937 376**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
(51) ***C08J 5/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023

NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 937 452** (51) ***D04B 1/18***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 937 511** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 937 629** (51) ***F21V 31/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 937 642** (51) ***F24F 1/0057***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 937 688** (51) ***G01N 29/22***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 937 690** (51) ***G01N 30/96***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 937 716** (51) ***G01V 1/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 937 728** (51) ***G02C 7/02***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 937 730** (51) ***G02C 7/02***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **2 937 744** (51) ***G04G 17/08***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 937 818** (51) ***G06K 19/06***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 937 896** (51) ***H01L 21/683***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IE 01.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **2 937 904** (51) ***H01L 27/32***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 937 915** (51) ***H01L 51/54***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 937 983** (51) ***H02M 5/458***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 938 151** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 938 265** (51) ***A61B 8/12***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 938 271** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 938 272**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 938 328**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
NO 05.10.2023
(51) ***A61K 9/20***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **2 938 433**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B01J 37/03***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 18.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 938 434**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B01J 37/03***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 30.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 938 524**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B60S 1/52***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **2 938 723**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***C12N 5/071***
(84) CZ 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **2 938 972**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01F 1/84***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 938 973**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01F 1/84***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 939 014**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01N 27/622***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 939 018**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01N 30/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.12.2022
IT 20.04.2022
LU 24.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 939 038**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 939 043**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***G01R 33/31***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **2 939 125**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
(51) ***G06F 13/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
LU 23.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 939 217**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G06T 19/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 939 263**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 20.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01N 21/78***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 20.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 939 449**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 939 774**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B23B 51/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 21.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 939 783**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B23K 35/32*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 939 786**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G05B 19/402*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 940 058**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 31.12.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C09J 7/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
IE 31.12.2022
IT 31.12.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 940 237**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *E05D 1/04*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 940 245**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *E21B 43/24*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 940 434**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01F 1/00*
(84) BE 30.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 940 491**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01S 17/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 940 504**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 6/42*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 940 510**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 940 556**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 940 586**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 941 012**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 28.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *H04R 1/28*
(84) AT 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 941 124**
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023

(11) **2 941 128**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61K 8/46*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 941 216**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61B 34/10*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 941 266**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.01.2023
IT 25.05.2022
LU 07.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *A61K 38/21*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 941 279**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61L 29/08*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 941 409**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C04B 41/50*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 941 488**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C12N 15/82***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 941 599**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F24H 1/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 941 649**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G01N 35/10***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **2 941 705**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G06F 11/36***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 941 723**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G06F 16/17***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 941 813**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H02K 21/24***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **2 941 910**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 36/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 942 030**
(84) HR 26.07.2023
(51) ***A61C 7/08***
(84) RS 26.07.2023

(11) **2 942 039**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 16.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61F 5/445***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 942 097**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 06.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 942 103**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 942 137**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.04.2022
IT 20.04.2022
LU 28.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B23D 47/04***
(84) BE 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 942 214**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B60D 5/00***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 942 227**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 942 231**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B60N 2/22***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 942 340**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C04B 35/565***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 942 441**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***E03D 5/02***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 942 488**
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F01D 5/20***
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 942 510**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022

SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 942 538**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F16C 19/54*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 942 570**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *F24D 11/02*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 942 611**
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) *G01M 11/00*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 942 613**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E21B 49/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 942 622**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01N 33/24*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 942 650**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G01S 7/497*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 942 677**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 942 767**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G08G 5/04*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 942 778**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G11B 27/034*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 942 809**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01L 23/31*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 10.04.2023
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 10.04.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 942 817**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01L 29/775*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 942 826**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01L 51/42*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 943 137**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61B 90/40*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 943 143**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 943 148**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 26.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 943 279**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 943 358**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *B60C 9/22*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 943 539**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C09D 5/32*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 943 544**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
(51) *C09D 183/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023

LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 943 559**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C11D 1/83***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 943 726**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F24F 1/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 943 768**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01M 11/02***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 943 779**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 08.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01J 3/46***
(84) BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 08.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 943 802**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G01R 17/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 943 826**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***G02B 6/138***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 943 827**
(51) ***G02B 6/36***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **2 943 913**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 943 936**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06T 9/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 943 986**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01L 33/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 944 006**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H02J 3/36***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 944 012**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H02J 7/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 944 026**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H03F 1/22***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 944 067**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 944 111**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04B 7/0417***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 944 230**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A47F 3/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 944 282**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 944 455**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B29C 73/06***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 944 504**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B60L 15/20***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 944 515**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***B60Q 1/26***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023

LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 944 619**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C03C 1/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 944 683**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C11B 1/12*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 944 929**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01G 19/414*
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 944 942**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A47L 11/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 944 952**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G01N 27/60*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 944 984**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
(51) *G01V 8/10*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 945 044**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 945 097**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 945 195**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01L 31/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 945 244**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H02J 3/14*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 945 489**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A23C 9/13*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 945 596**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61J 17/00*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 945 650**
(84) AT 05.07.2023
(51) *A61K 39/15*
(84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 945 658**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61M 1/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 945 701**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61K 31/07*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 945 781**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B25F 5/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 945 797**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B32B 9/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 945 811**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16F 1/38*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 945 992**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09D 175/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 946 002**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C10M 157/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **2 946 004**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C11D 3/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 946 068**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H02K 11/33***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 946 083**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F01D 25/28***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 946 144**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F23J 13/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 946 194**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G01N 21/3504***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 946 201**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.01.2023
IT 08.06.2022
LU 02.01.2023
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G01N 23/20***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 946 213**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 946 222**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01R 33/563***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 946 266**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 946 306**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06F 15/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 946 326**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G16B 25/10***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 946 336**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06V 20/56***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 946 437**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01Q 1/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 946 444**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01R 13/518***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 946 510**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 946 601**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 17.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 36/24***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 17.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 946 619**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 946 642**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) ***H05K 3/34***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 946 719**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61B 3/08***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **2 947 048**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C01B 32/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 20.01.2023
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 947 105**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C08G 18/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 947 116**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C08J 11/18***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 29.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 947 133**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C10G 67/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 947 427**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01F 1/58***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 947 469**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B64G 1/42***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 947 473**
(84) AL 25.05.2022
(51) ***G01R 33/28***
(84) BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 947 509**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 21.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G02F 1/35***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 947 570**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06F 9/54***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 947 668**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H01F 30/08***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 947 693**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H01L 29/66***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 947 716**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01Q 13/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 947 759**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
(51) ***H02M 1/12***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 947 776**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 947 792**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 947 854**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 67/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 947 933**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 948 040**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 3/12***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 948 042**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 948 045**
(51) ***A61B 5/00***

(84) AL 13.04.2022 BG 13.07.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 GR 14.07.2022 IS 13.08.2022 LT 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 HR 13.04.2022 IT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SK 13.04.2022

(11) **2 948 353** (51) ***B60W 10/06***
(84) AL 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 GB 21.12.2022 HR 01.06.2022 IS 01.10.2022 LI 31.12.2022 LU 21.12.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022
(84) BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 FR 31.12.2022 GR 02.09.2022 IE 21.12.2022 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **2 948 512** (51) ***C09J 11/00***
(84) AT 05.07.2023 FI 05.07.2023 HR 05.07.2023 LT 05.07.2023 NL 05.07.2023 PL 05.07.2023 RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023 GR 06.10.2023 IS 05.11.2023 LV 05.07.2023 NO 05.10.2023 PT 06.11.2023 SE 05.07.2023

(11) **2 948 557** (51) ***C07C 209/84***
(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LV 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **2 948 597** (51) ***E02F 9/28***
(84) AL 27.04.2022 BG 27.07.2022 DK 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IS 27.08.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 GR 28.07.2022 IE 28.01.2023 IT 27.04.2022 LU 28.01.2023 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **2 948 607** (51) ***E04H 4/06***
(84) AT 31.05.2023 DK 31.05.2023 ES 31.05.2023 GR 01.09.2023 IS 30.09.2023 LV 31.05.2023 NO 31.08.2023 PT 02.10.2023 RS 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023 EE 31.05.2023 FI 31.05.2023 HR 31.05.2023 LT 31.05.2023 NL 31.05.2023 PL 31.05.2023 RO 31.05.2023 SE 31.05.2023 SK 31.05.2023

(11) **2 948 631** (51) ***F01D 1/02***
(84) AL 27.04.2022 BG 27.07.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 GR 28.07.2022 IE 22.01.2023 IT 27.04.2022 LU 22.01.2023 NL 27.04.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GB 22.01.2023 HR 27.04.2022 IS 27.08.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NO 27.07.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **2 948 717** (51) ***F24H 1/12***
(84) AL 04.05.2022 BE 31.01.2023 CH 31.01.2023 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IE 22.01.2023 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 31.01.2023 LU 22.01.2023 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **2 948 761** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 28.06.2023 EE 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 LT 28.06.2023 NL 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023 ES 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LV 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 SK 28.06.2023

(11) **2 948 786** (51) ***G01S 3/783***
(84) AL 27.04.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 GR 28.07.2022 IE 14.01.2023 IT 27.04.2022 LU 14.01.2023 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GB 14.01.2023 HR 27.04.2022 IS 27.08.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **2 948 794** (51) ***G01T 1/185***
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **2 948 806** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL 06.04.2022 BG 06.07.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022
(84) AT 06.04.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LT 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
IT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 948 853** (51) ***G06F 12/08***
(84) AL 01.06.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 GR 02.09.2022 IE 11.11.2022 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 HR 01.06.2022 IS 01.10.2022 LI 30.11.2022 LU 11.11.2022 MC 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **2 948 886** (51) ***G16B 20/10***
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023

(11) **2 948 970** (51) ***H01H 9/46***
(84) AT 28.06.2023 EE 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LV 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 LT 28.06.2023 NL 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **2 949 165** (51) ***H04W 72/00***
(84) AL 25.05.2022 BE 31.01.2023 CH 31.01.2023 DK 25.05.2022 ES 25.05.2022 GR 26.08.2022 IE 25.01.2023 IT 25.05.2022 LT 25.05.2022 LV 25.05.2022 NO 25.08.2022 PT 26.09.2022 RS 25.05.2022 SI 25.05.2022 SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022 BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022 EE 25.05.2022 FI 25.05.2022 HR 25.05.2022 IS 25.09.2022 LI 31.01.2023 LU 25.01.2023 NL 25.05.2022 PL 25.05.2022 RO 25.05.2022 SE 25.05.2022 SK 25.05.2022

(11) **2 949 173** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 13.04.2022 BG 13.07.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 GR 14.07.2022 IS 13.08.2022 LT 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 HR 13.04.2022 IT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 949 314** (51) ***A61K 8/88***

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.02.2023
IT 11.05.2022
LU 03.02.2023
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **2 949 350**
(51) ***A61L 27/38***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 949 357**
(51) ***A61M 11/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 949 370**
(51) ***A63F 13/355***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 06.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 949 676**
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 949 677**
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 20.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 949 717**
(51) ***C09J 121/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 949 800**
(51) ***D06F 39/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 949 806**
(51) ***D06F 39/08***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 949 924**
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 950 039**
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 950 060**
(51) ***G01F 23/74***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 950 083**
(51) ***G01N 21/84***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 950 122**
(51) ***G02B 5/22***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 950 141**
(51) ***G03B 21/14***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 950 217**
(51) ***G06F 12/0817***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 950 273**
(51) ***G06T 7/246***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 28.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 950 279**
(51) ***G07D 7/12***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 950 305**
(51) *G10K 11/178*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 21.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.01.2023
IT 20.04.2022
LU 21.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 950 334**
(51) *C01B 32/194*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 950 349**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 950 478**
(51) *H04L 1/06*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 950 571**
(51) *H04W 12/08*
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 950 674**
(51) *A24F 47/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 950 690**
(51) *A47J 37/04*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 950 737**
(51) *A61B 34/10*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 950 752**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 04.02.2023
HR 27.07.2022
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 950 779**
(51) *A61K 8/97*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 950 857**
(51) *A61M 5/315*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 950 894**
(51) *A62B 18/10*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 951 021**
(51) *B41J 11/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 31.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 951 228**
(51) *C08G 69/26*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 951 268**
(51) *E21B 43/22*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 951 286**
(51) *C12N 15/52*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **2 951 513**
(51) *F25C 1/12*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 951 515**
(51) *F25D 17/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 951 543**
(51) *G01J 3/28*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 31.01.2023
IT 25.05.2022
LU 31.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 951 570**
(51) *G01N 29/00*

(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 951 632**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02B 6/42*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 951 639**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *G02F 1/15*
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **2 951 644**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 951 683**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.01.2023
IT 27.04.2022
LU 23.01.2023
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 951 723**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
(51) *G06F 40/114*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 951 739**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G16H 20/13*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 951 879**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01M 10/44*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 951 906**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H02J 50/20*
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 04.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 952 251**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B01J 23/63*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 952 297**
(84) BE 31.03.2023
EE 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) *B25J 9/00*
(84) CH 31.03.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 952 298**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
(51) *B25J 9/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.03.2023
GR 14.10.2022
IE 13.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 952 306**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B27B 17/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 952 424**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B63B 1/38*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 952 587**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 952 637**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *E02F 5/28*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 952 659**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *E05B 81/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 952 743**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
(51) *F04D 19/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022

PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 952 804**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G02B 7/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 952 882**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 952 921**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 23.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01R 31/392*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 952 935**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01V 1/30*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 952 948**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B29C 35/08*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 953 064**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
(51) *G06N 99/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.02.2023
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 953 271**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 953 349**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06V 20/52*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 953 604**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *A61K 8/27*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 953 638**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 38/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 953 643**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61K 39/395*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 953 690**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
(51) *A62B 35/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 953 710**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01F 31/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 953 892**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C01B 3/34*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 953 971**
(84) CZ 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C07K 16/24*
(84) EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 953 980**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C08F 2/22*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 953 981**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C08F 2/22*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 953 985**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08F 210/02*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 954 049**
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
LT 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *C12N 7/00*
(84) EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 954 095**
(51) *C04B 14/06*

(84) CH 31.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 954 108**
(51) ***D04B 1/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 954 125**
(51) ***E04B 1/61***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 954 133**
(51) ***B28B 3/20***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 954 175**
(51) ***F01K 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 954 185**
(51) ***F02C 7/06***
(84) AL 04.05.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.02.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 954 253**
(51) ***F21S 8/02***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 954 274**
(51) ***F28C 1/00***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 03.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 954 285**
(51) ***G01B 21/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 954 318**
(51) ***G01N 30/60***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 954 345**
(51) ***G01C 21/26***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 954 374**
(51) ***G03F 1/84***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 954 384**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 954 392**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 954 460**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 954 464**
(51) ***G06N 99/00***
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 954 465**
(51) ***G06N 10/40***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023

SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 954 498**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G07C 5/08***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 954 578**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01M 4/92***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 954 595**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H01Q 25/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 954 762**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H05K 1/03***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 954 793**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A24B 15/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 954 857**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 954 874**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 954 882**
(51) ***A61G 5/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 954 904**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 38/19***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 954 907**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61L 27/14***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 954 951**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B01J 37/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **2 954 955**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B03C 3/41***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 954 985**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B25J 9/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 955 343**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F01L 13/08***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 955 480**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01C 19/574***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 955 496**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***G01J 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 955 562**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 955 564**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B42D 25/328***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 955 610**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 11.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 955 717**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G11C 13/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 955 978**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H05B 41/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 956 051**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 956 052**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023

IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 956 063**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 956 126**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 956 138**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61K 31/47***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 956 255**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B21K 1/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 956 257**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B22C 9/10***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 956 300**
(51) ***B32B 27/34***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 956 437**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C07C 237/42***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 956 493**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***C08G 63/89***
(84) CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 956 534**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C11D 3/22***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 956 575**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01N 21/25***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 956 617**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***E21B 34/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 956 619**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
(51) ***E21B 43/20***
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 956 690**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F16H 15/38***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 956 714**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G03F 7/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 956 722**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F24D 3/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 956 754**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G01N 1/10***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 956 801**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01S 17/46***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 956 840**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 956 928**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
(51) ***H04N 7/01***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023

PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 957 016**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 957 101**
(51) *H04N 5/341*
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 03.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
GR 14.10.2022
IE 03.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 957 283**
(51) *A61K 31/045*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 957 449**
(51) *B60L 50/20*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 957 462**
(51) *B60Q 1/08*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
AT 15.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 957 666**
(51) *D03D 27/00*
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 957 794**
(51) *F16J 15/06*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 957 876**
(51) *G01J 1/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 957 918**
(51) *G01R 25/00*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 958 023**
(51) *G06F 11/34*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 958 189**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 958 305**
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 958 494**
(51) *A61B 6/03*
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 958 534**
(51) *A61H 7/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 958 556**
(51) *A61F 5/30*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 958 635**
(51) *A62B 1/14*
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 17.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 958 636**
(51) *A62B 35/00*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023

IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 958 684**
(51) *B08B 3/04*
(84) AL 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 958 751**
(51) *B41J 2/32*
(84) AT 08.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **2 958 786**
(51) *B61B 13/04*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 958 811**
(51) *B65D 83/04*
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 958 871**
(51) *C03C 17/00*
(84) AL 10.03.2021
BE 31.12.2022
CH 31.12.2021
CZ 19.12.2022
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.12.2022
IS 10.07.2021
LI 31.12.2021
LU 19.12.2022
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 19.12.2022
SE 10.03.2021
AT 19.12.2021
BG 10.06.2021
CY 10.03.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IE 19.12.2021
IT 19.12.2022
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 01.01.2023
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SK 19.12.2022
SM 10.03.2021

(11) **2 958 926**
(51) *C07D 513/08*
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 26.05.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 958 967**
(51) *C09J 4/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 21.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 959 055**
(51) *D21C 7/06*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 28.02.2023
GR 09.09.2022
IE 19.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 19.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 959 101**
(51) *E21B 47/06*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 959 149**
(51) *F02K 3/06*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 959 263**
(51) *G01B 11/00*
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **2 959 272**
(51) *G01F 11/32*
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 959 322**
(51) *G01V 1/30*
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 959 323**
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 959 331**
(51) *G02B 5/18*
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 24.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 24.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 959 340**
(51) *G02C 7/08*
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022

SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 959 384**
(51) ***G06F 16/2452***
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 959 432**
(51) ***G06K 19/07***
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 14.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 959 505**
(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 959 557**
(51) ***H02G 15/013***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 959 625**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 959 662**
(51) ***H04W 4/80***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 14.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.02.2023
IT 25.05.2022
LU 14.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 959 688**
(51) ***H04N 19/573***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.02.2023
IT 18.05.2022
LU 17.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 959 689**
(51) ***H04N 19/573***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 959 764**
(51) ***A01D 34/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **2 959 831**
(51) ***A61B 5/11***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 959 832**
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 959 841**
(51) ***A61B 17/068***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 960 023**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 960 133**
(51) ***B61H 5/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 26.06.2022
IT 01.06.2022
LU 26.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
BE 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 960 153**
(51) ***B64C 25/40***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 960 543**
(51) ***F16F 13/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 960 549**
(51) ***F16H 55/22***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 28.02.2023
GR 22.03.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023

LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
LU 24.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 960 587**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24D 19/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 960 669**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01N 27/9013*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 960 673**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 960 693**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 960 741**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *E04H 4/16*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 960 744**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
(51) *G05D 7/06*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 960 850**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G06Q 40/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 960 870**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06T 19/20*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 960 923**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H01H 71/04*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 960 950**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01L 31/0687*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 960 991**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
IE 24.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H01R 43/16*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 24.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 960 993**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01R 4/18*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 961 075**
(84) EE 07.06.2023
LT 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04B 1/69*
(84) IS 07.10.2023
LV 07.06.2023

(11) **2 961 291**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A41G 1/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 961 322**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 961 324**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 961 353**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 961 476**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022

RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **2 961 703** (51) ***C03C 3/085***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023, AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **2 961 782** (51) ***C08G 18/10***
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SM 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NO 05.07.2023, RO 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **2 961 801** (51) ***C09D 11/52***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023, HR 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **2 961 804** (51) ***C09D 183/02***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023, FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **2 961 873** (51) ***D04B 1/24***
(84) AL 13.07.2022, BE 28.02.2023, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 28.02.2023, LU 27.02.2023, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022, AT 13.07.2022, CH 28.02.2023, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 27.02.2023, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **2 961 905** (51) ***E06B 3/54***
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **2 961 944** (51) ***F01D 25/30***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023, CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **2 961 959** (51) ***F02C 7/045***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022, AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **2 961 975** (51) ***F02M 31/04***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023, FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **2 961 984** (51) ***A61M 60/178***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023, GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **2 962 082** (51) ***B01D 63/02***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023, ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 962 122** (51) ***G01S 5/18***
(84) AL 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SM 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **2 962 158** (51) ***G03F 7/20***
(84) AT 04.01.2023, CH 28.02.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, FR 04.03.2023, GR 05.04.2023, IE 26.02.2023, LI 28.02.2023, LU 26.02.2023, MC 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023, BE 28.02.2023, CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, GB 04.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **2 962 167** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022, AT 13.04.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **2 962 286** (51) ***G06V 20/64***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023, CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **2 962 304** (51) ***G11C 5/02***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023, CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 962 324** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023, AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **2 962 376** (51) ***H02J 3/24***
(84) AT 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023, ES 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PT 13.11.2023

(11) **2 962 434** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 29.06.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 31.01.2023, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 31.01.2023, LU 23.01.2023, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022, AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 23.01.2023, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **2 962 455** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GB 16.01.2023, AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022

HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 962 643**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01S 15/89*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 962 911**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B60S 1/38*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 962 987**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023
(51) *C01B 3/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **2 963 072**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08G 16/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 963 076**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08G 65/14*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **2 963 089**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C09C 3/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 963 200**
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *E04B 1/94*
(84) IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **2 963 300**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F04C 28/24*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 963 358**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 16.01.2023
IT 27.04.2022
LU 16.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F25B 1/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 963 400**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G01J 3/45*
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 963 411**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 1/38*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 963 418**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01N 33/493*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 963 515**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 963 674**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01L 21/20*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 963 684**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 25/07*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 963 818**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H03H 9/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023

(11) **2 963 968**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 11.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *H04W 48/06*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 964 077**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 964 088**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 964 123**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61B 17/94*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 964 149**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.03.2023
IT 08.06.2022
LU 05.03.2023
(51) *A61F 2/08*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022

MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 964 295**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61M 5/178*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 964 416**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B23K 26/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 964 547**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *B65F 5/00*
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **2 964 574**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C01B 32/23*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **2 964 576**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C01B 33/148*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 964 611**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *C07C 317/44*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 964 722**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C09K 11/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 964 790**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/50*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 964 923**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
(51) *F02C 6/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 965 030**
(84) AL 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F27B 21/06*
(84) BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 28.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 965 079**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 05.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 965 096**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01R 15/20*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 965 105**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01R 33/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 965 135**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 965 138**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 04.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G02F 1/153*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 965 149**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G02F 1/161*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 965 151**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 965 207**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 965 239**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04H 60/58*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 965 244**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 20.07.2022

BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 965 285**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06T 7/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 965 441**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 965 460**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 07.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 7/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 07.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 965 497**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04B 3/54***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 965 513**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
(51) ***H04N 19/167***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 965 572**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 965 736**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A61G 7/10***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 965 784**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61N 5/02***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 965 846**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B23C 5/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 965 871**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B25J 5/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 965 876**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25J 15/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 965 946**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60Q 1/08***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 966 184**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B22F 3/11***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 966 214**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 12.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***D06F 39/12***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 966 345**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F21S 41/686***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 966 371**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F24F 11/30***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 966 415**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01F 1/60***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.06.2022
IT 11.05.2022
LU 29.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 966 419**
(51) *G01F 1/696*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 966 433**
(51) *G01J 3/02*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 966 444**
(51) *G01N 33/48*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 966 482**
(51) *G02B 5/04*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 966 509**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 16.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 966 536**
(51) *G05F 1/67*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 966 583**
(51) *G16H 10/40*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 10.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 966 590**
(51) *G06T 17/05*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 966 592**
(51) *G06V 40/16*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 966 627**
(51) *G07D 11/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 11.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 11.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 966 689**
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 966 693**
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 966 937**
(51) *H01L 51/50*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 966 988**
(51) *A01H 5/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 967 004**
(51) *H05K 7/20*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 967 015**
(51) *A01K 67/027*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 967 124**
(51) *A24B 13/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 967 126**
(51) *A24B 13/00*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LU 14.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 14.03.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022

PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 967 213**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A47B 88/493*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 967 285**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61B 1/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 967 321**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 3/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 967 329**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **2 967 332**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 967 337**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 967 347**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 967 376**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
(51) *A61B 5/024*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 967 380**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A61B 5/026*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 967 389**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G16H 20/30*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 967 397**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 18/12*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 967 415**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A61B 5/053*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 967 432**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 5/07*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 967 442**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 5/103*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 967 483**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 967 489**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A61B 8/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 967 491**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61B 8/06*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 967 520**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 967 552**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 967 557**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61B 17/068*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 967 567**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *A61B 17/115*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 967 576**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
(51) *A61B 17/12*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023

DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 967 586**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 967 593**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 967 630**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 17/3203***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 967 670**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61B 17/62***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 967 686**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 17/72***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 967 694**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 17/86***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 967 714**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 967 789**
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 21.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
GR 15.12.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 967 794**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 967 841**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 04.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61F 2/16***
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 04.03.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 967 851**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 967 855**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 967 858**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 967 859**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 15.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 967 921**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 967 946**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61F 2/954***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 967 987**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 26.02.2023

GR 09.09.2022
IE 26.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 968 003**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 01.04.2023
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 06.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 968 004**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 03.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 01.04.2023
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 03.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 968 069**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 10.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***A61M 5/178***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 968 080**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61K 31/722***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 968 084**
(84) AL 13.04.2022
(51) ***A61K 8/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 968 126**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 968 165**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 51/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 968 192**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61K 9/51***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 13.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 968 201**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 968 306**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 31/455***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 968 347**
(51) ***A61K 31/535***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 968 536**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 968 546**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 968 647**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.03.2023
IT 29.06.2022
LU 14.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61L 15/42***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 968 680**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61L 27/52***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 968 693**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61L 31/04***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 968 705**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
HR 29.06.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.02.2023

IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 968 715**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61M 60/268*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **2 968 716**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61M 60/148*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 968 749**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61M 5/142*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 968 752**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61M 5/158*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 968 847**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61M 25/01*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 968 857**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61M 25/095*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 968 862**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61M 25/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 969 045**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 14.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A62B 18/02*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.03.2023
IT 22.06.2022
LU 14.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 969 071**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A63B 60/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 969 122**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B01D 47/02*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 969 126**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *B01D 53/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 969 190**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B01J 23/44*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023

(11) **2 969 205**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B01J 35/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 969 243**
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 969 272**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 969 323**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B22F 7/02*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 969 352**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *B23K 9/10*
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **2 969 387**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B23K 35/28*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 969 393**
(51) ***B24B 41/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 969 403**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 18.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 969 405**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 18.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 969 406**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 18.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 969 407**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **2 969 416**
(51) ***B26D 5/22***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 14.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 14.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 969 438**
(51) ***B28B 7/34***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 969 446**
(51) ***B29C 35/02***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 969 503**
(51) ***C08K 5/3465***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 14.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 969 575**
(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 969 686**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 969 688**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
GR 22.03.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 969 689**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **2 969 692**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 969 696**
(51) ***B60W 50/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 969 863**
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 969 866**
(51) *B65G 47/34*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 969 899**
(51) *B67D 1/08*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 969 923**
(51) *C01B 3/38*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.03.2023
IT 22.06.2022
LU 07.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 969 943**
(51) *C01B 32/19*
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 969 956**
(51) *C01G 17/00*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 969 968**
(51) *C02F 1/40*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.03.2023
IT 22.06.2022
LU 17.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 969 983**
(51) *C03C 1/02*
(84) AT 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 970 059**
(51) *C07C 17/389*
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 970 072**
(51) *C07C 43/10*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 970 185**
(51) *C07D 403/04*
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 970 361**
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LU 13.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 970 523**
(51) *C08F 8/14*
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
LU 14.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 970 533**
(51) *C08F 210/14*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 970 534**
(51) *C08F 210/16*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 970 554**
(51) *C08G 18/44*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 970 561**
(51) *C08G 18/76*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 05.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 970 581**
(51) *C08G 65/10*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 970 710**
(51) *C09D 175/04*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 13.01.2023
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 970 729**
(51) *C09J 191/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 970 769**
(51) *C10B 29/02*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 14.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 970 785**
(51) *B01J 29/14*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 970 991**
(51) *A61K 31/7088*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 971 128**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 971 164**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 971 182**
(51) *C12Q 1/6827*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 12.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.03.2023
IT 29.06.2022
LU 12.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 971 228**
(51) *C23C 16/40*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 971 247**
(51) *C23F 13/14*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 971 249**
(51) *C23G 1/22*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 971 350**
(51) *D21H 21/32*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 971 363**
(51) *E01F 15/14*
(84) AL 05.07.2017
CY 05.07.2017
EE 05.07.2017
GR 06.10.2017
HU 13.03.2014
LT 05.07.2017
LV 05.07.2017
MK 05.07.2017
PT 05.07.2017
SE 14.03.2023
SK 13.03.2023
(84) BG 05.10.2017
DK 05.07.2017
FI 13.03.2023
HR 05.07.2017
IS 05.11.2017
LU 13.03.2018
MC 05.07.2017
MT 13.03.2018
RS 05.07.2017
SI 14.03.2023
SM 05.07.2017

(11) **2 971 369**
(51) *E02B 3/10*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
PL 16.08.2023

(11) **2 971 376**
(51) *E02F 3/36*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 971 383**
(51) *E03C 1/05*
(84) AL 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 12.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 971 389**
(51) *E04B 1/26*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 12.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 12.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 971 413**
(51) *E04H 7/06*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 10.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 971 429**
(51) *E06B 9/32*
(84) AL 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 11.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **2 971 454**
(51) *E21B 21/10*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 971 458**
(51) *E21B 23/04*

(84) AL 26.10.2022 BE 31.03.2023 CZ 26.10.2022 ES 26.10.2022 FR 31.03.2023 HR 26.10.2022 IS 26.02.2023 LT 26.10.2022 LV 26.10.2022 PL 26.10.2022 RO 26.10.2022 SE 26.10.2022 SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022 CH 31.03.2023 EE 26.10.2022 FI 26.10.2022 GR 27.01.2023 IE 13.03.2023 LI 31.03.2023 LU 13.03.2023 MC 26.10.2022 PT 27.02.2023 RS 26.10.2022 SI 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **2 971 503**
(51) *E21B 49/08*
(84) AL 14.09.2022 BE 31.03.2023 CZ 14.09.2022 EE 14.09.2022 FI 14.09.2022 GB 11.03.2023 HR 14.09.2022 IS 14.01.2023 LT 14.09.2022 LV 14.09.2022 NL 14.09.2022 PL 14.09.2022 RO 14.09.2022 SE 14.09.2022 SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022 CH 31.03.2023 DK 14.09.2022 ES 14.09.2022 FR 31.03.2023 GR 15.12.2022 IE 11.03.2023 LI 31.03.2023 LU 11.03.2023 MC 14.09.2022 NO 14.12.2022 PT 16.01.2023 RS 14.09.2022 SI 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **2 971 521**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 22.06.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 GB 27.11.2022 HR 22.06.2022 IS 22.10.2022 LI 30.11.2022 LU 27.11.2022 MC 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 GR 23.09.2022 IE 27.11.2022 IT 22.06.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **2 971 534**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 04.05.2022 BG 04.08.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IS 04.09.2022 LT 04.05.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **2 971 548**
(51) *F01D 5/20*
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 NL 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023

(11) **2 971 550**
(51) *F01D 5/22*
(84) AL 11.05.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 IE 18.12.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IS 11.09.2022 LI 31.12.2022 LU 18.12.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(11) **2 971 679**
(51) *F02C 7/20*
(84) AT 15.02.2023 CH 31.03.2023 DK 15.02.2023 ES 15.02.2023 GR 16.05.2023 IE 04.03.2023 LI 31.03.2023 LU 04.03.2023 MC 15.02.2023 NO 15.05.2023 PT 15.06.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 SM 15.02.2023
(84) BE 31.03.2023 CZ 15.02.2023 EE 15.02.2023 FI 15.02.2023 HR 15.02.2023 IS 15.06.2023 LT 15.02.2023 LV 15.02.2023 NL 15.02.2023 PL 15.02.2023 RO 15.02.2023 SE 15.02.2023 SK 15.02.2023

(11) **2 971 710**
(51) *F02D 19/06*
(84) AL 11.05.2022 BG 11.08.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 IS 11.09.2022 LT 11.05.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(11) **2 971 712**
(51) *F02D 41/14*
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **2 971 725**
(51) *F02K 1/12*
(84) AL 04.05.2022 BG 04.08.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IS 04.09.2022 LT 04.05.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **2 971 743**
(51) *F02M 35/024*
(84) AT 04.01.2023 CH 31.03.2023 DK 04.01.2023 ES 04.01.2023
(84) BE 31.03.2023 CZ 04.01.2023 EE 04.01.2023 FI 04.01.2023 FR 31.03.2023 HR 04.01.2023 IS 04.05.2023 LT 04.01.2023 LV 04.01.2023 NL 04.01.2023 PL 04.01.2023 RO 04.01.2023 SE 04.01.2023 SK 04.01.2023
(84) GR 05.04.2023 IE 14.03.2023 LI 31.03.2023 LU 14.03.2023 MC 04.01.2023 NO 04.04.2023 PT 04.05.2023 RS 04.01.2023 SI 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **2 971 757**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 29.06.2022 CZ 29.06.2022 FI 29.06.2022 HR 29.06.2022 IS 29.10.2022 LT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NL 29.06.2022 PL 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022 EE 29.06.2022 GR 30.09.2022 IE 04.03.2023 IT 29.06.2022 LU 04.03.2023 MC 29.06.2022 NO 29.09.2022 PT 31.10.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **2 971 870**
(51) *F16H 61/00*
(84) AL 21.12.2022 BE 31.03.2023 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 GB 21.03.2023 HR 21.12.2022 IS 21.04.2023 LT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022 CH 31.03.2023 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 FR 31.03.2023 GR 22.03.2023 IE 04.03.2023 LI 31.03.2023 LU 04.03.2023 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **2 971 944**
(51) *F21V 3/00*
(84) AL 14.09.2022 BE 31.03.2023 CZ 14.09.2022 EE 14.09.2022 FI 14.09.2022 GB 13.03.2023 HR 14.09.2022 IS 14.01.2023 LT 14.09.2022 LV 14.09.2022 NL 14.09.2022 PL 14.09.2022 RO 14.09.2022 SE 14.09.2022 SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022 CH 31.03.2023 DK 14.09.2022 ES 14.09.2022 FR 31.03.2023 GR 15.12.2022 IE 13.03.2023 LI 31.03.2023 LU 13.03.2023 MC 14.09.2022 NO 14.12.2022 PT 16.01.2023 RS 14.09.2022 SI 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **2 972 072**
(51) *G01B 21/32*
(84) AT 17.05.2023 DK 17.05.2023 ES 17.05.2023 GR 18.08.2023 IS 17.09.2023 LV 17.05.2023 NO 17.08.2023 PT 18.09.2023 RS 17.05.2023 SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023 EE 17.05.2023 FI 17.05.2023 HR 17.05.2023 LT 17.05.2023 NL 17.05.2023 PL 17.05.2023 RO 17.05.2023 SE 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **2 972 076**
(51) *G06T 7/73*
(84) GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023 NO 16.11.2023 RS 16.08.2023

(11) **2 972 126**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01P 5/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 972 138**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *G01F 1/684*
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **2 972 155**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01J 3/50*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 972 156**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 13.03.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *G01J 3/50*
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 13.03.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 972 205**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.03.2023
IT 22.06.2022
LU 12.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 972 212**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 972 232**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *B08B 9/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **2 972 238**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 21/65*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 972 281**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01N 27/414*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 972 286**
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 27/82*
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 972 294**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 30/86*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 972 353**
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C12Q 1/6816*
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 11.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 972 406**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 972 427**
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G01R 31/08*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **2 972 448**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01R 33/34*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 972 451**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01R 33/565*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 972 473**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 7/52*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 972 516**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01V 3/18*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 972 521**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 972 579**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(51) *G03B 13/36*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023

NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 972 587**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 972 649**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 972 731**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06F 40/103*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 972 735**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 972 767**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *G07F 11/18*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 972 817**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 972 962**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 67/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 972 977**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 973 062**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 973 067**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 16/27*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 973 097**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G16H 20/17*
(84) BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 973 102**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LU 10.03.2023
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G16H 20/17*
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 10.03.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 973 116**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 973 203**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 21/85*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 973 215**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06V 40/20*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 973 409**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06T 7/60*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 973 442**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 973 470**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) *G05B 15/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023

PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 973 628**
(51) *H01G 11/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 973 636**
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 973 670**
(51) *H01L 21/60*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 973 698**
(51) *H01L 25/065*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 973 723**
(51) *H01L 29/78*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 07.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 973 746**
(51) *H01L 31/107*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 973 786**
(51) *H01M 4/02*
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 973 800**
(51) *H01M 4/52*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 973 802**
(51) *H01M 4/525*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 973 829**
(51) *H01M 8/243*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 973 831**
(51) *H01M 10/04*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 973 861**
(51) *H01Q 15/14*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **2 973 918**
(51) *H02H 7/22*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 973 966**
(51) *H02M 1/12*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 974 046**
(51) *H04B 1/40*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 974 186**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 974 268**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 974 377**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 974 409**
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 07.06.2023
CZ 07.06.2023

EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 974 495**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 974 506**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 974 614**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 974 701**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 15.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 974 750**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61L 9/22***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 974 815**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B23B 5/08***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 974 824**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B23Q 9/00***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 974 883**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F16D 1/076***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 974 939**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61L 27/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 975 102**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C10M 171/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 975 297**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 16.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 975 385**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01N 25/18***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 975 399**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 975 444**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01J 3/46***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 975 453**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 975 497**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) ***G06F 3/0346***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

SM 04.05.2022

(11) **2 975 501** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 975 545** (51) ***G16H 50/50***
(84) AL 25.01.2023 (84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 975 593** (51) ***G08G 1/14***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **2 975 606** (51) ***G09G 3/36***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LI 31.05.2023
LT 28.12.2022 LU 10.05.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **2 975 617** (51) ***H01F 7/18***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 975 644** (51) ***H01L 27/30***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 975 687** (51) ***H01P 1/213***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 05.10.2022 DK 05.10.2022
EE 05.10.2022 ES 05.10.2022
FI 05.10.2022 FR 28.02.2023
GB 28.02.2023 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 IE 28.02.2023
IS 05.02.2023 LI 28.02.2023
LT 05.10.2022 LU 28.02.2023
LV 05.10.2022 MC 05.10.2022
NL 05.10.2022 NO 05.01.2023
PL 05.10.2022 PT 06.02.2023
RO 05.10.2022 RS 05.10.2022
SE 05.10.2022 SI 05.10.2022
SK 05.10.2022 SM 05.10.2022

(11) **2 975 781** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 12.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 12.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 975 870** (51) ***H04W 8/20***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 17.07.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.07.2022 LT 06.04.2022
LU 17.07.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 975 912** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 27.04.2022 (84) DK 27.04.2022
ES 27.04.2022 GB 19.11.2020
GR 28.07.2022 IT 27.04.2022
PT 29.08.2022 SE 27.04.2022

(11) **2 975 995** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **2 975 997** (51) ***A61B 3/113***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **2 976 000** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **2 976 006** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 976 042** (51) ***A61F 2/16***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **2 976 091** (51) ***A61K 33/42***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 976 105** (51) ***A61K 31/44***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 19.03.2023
IS 04.05.2023 LI 31.03.2023
LT 04.01.2023 LU 19.03.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **2 976 244** (51) ***B61D 17/06***
(84) BE 31.03.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 18.03.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 18.03.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **2 976 245** (51) ***B61G 3/20***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 976 374**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C08G 63/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **2 976 468**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***E02F 3/88***
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 976 497**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***E21B 47/01***
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **2 976 627**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***G01N 23/2255***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 976 637**
(84) EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G01N 33/44***
(84) FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 976 662**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 976 669**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***G02B 21/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **2 976 699**
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 976 810**
(84) AL 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 976 838**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 976 869**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04L 67/51***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 976 892**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FI 04.05.2022
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 976 915**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 976 999**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61B 5/0245***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 977 005**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61B 5/15***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 977 037**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 20.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A47C 7/50***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 977 076**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61M 37/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 977 114**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(51) ***B06B 1/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023

SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **2 977 126** (51) ***B22D 11/10***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **2 977 136** (51) ***B23C 5/20***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 977 317** (51) ***B64C 25/60***
(84) AT 14.06.2023 CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 977 423** (51) ***C09K 3/14***
(84) AL 28.09.2022 AT 28.09.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 31.03.2023
GB 14.03.2023 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 IE 14.03.2023
IS 28.01.2023 LI 31.03.2023
LT 28.09.2022 LU 14.03.2023
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NL 28.09.2022 NO 28.12.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **2 977 621** (51) ***F15B 19/00***
(84) AT 01.03.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IE 19.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.03.2023 LT 01.03.2023
LU 19.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 977 731** (51) ***G01G 21/00***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **2 977 807** (51) ***G02B 7/08***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **2 977 821** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 977 838** (51) ***G05B 19/00***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **2 978 023** (51) ***H01L 27/30***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 978 089** (51) ***H02G 3/04***
(84) GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **2 978 101** (51) ***B60L 58/20***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 978 201** (51) ***H04M 3/42***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **2 978 218** (51) ***H04N 13/30***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 978 519** (51) ***B01F 23/40***
(84) GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **2 978 522** (51) ***B01J 19/12***
(84) GR 28.12.2023 HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **2 978 568** (51) ***B25B 13/12***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 978 640** (51) ***B60R 21/00***
(84) AT 22.03.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IE 25.03.2023 IS 22.07.2023
LI 31.03.2023 LT 22.03.2023
LU 25.03.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 978 780** (51) ***C08F 110/02***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **2 978 781** (51) ***C08F 2/02***
(84) AL 19.10.2022 AT 19.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 31.03.2023
GB 27.03.2023 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IE 27.03.2023
IS 19.02.2023 LI 31.03.2023
LT 19.10.2022 LU 27.03.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **2 978 796** (51) ***C08J 5/18***

(84) AL 06.05.2020
BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 31.03.2023
GR 09.10.2023
HU 26.03.2014
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 27.03.2023
SK 06.05.2020

(84) AT 26.03.2023
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 26.03.2023
HR 06.05.2020
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 978 877**
(51) ***C25D 3/56***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CY 23.09.2020
DK 23.09.2020
FI 28.03.2023
GB 28.03.2023
HR 23.09.2020
IE 28.03.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020

(84) BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
CZ 28.03.2023
EE 23.09.2020
FR 31.03.2023
GR 24.12.2020
HU 28.03.2014
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 29.03.2023
SK 23.09.2020

(11) **2 978 932**
(51) ***E21B 47/02***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 979 079**
(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 979 082**
(51) ***G01N 25/72***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 979 084**
(51) ***G01N 29/07***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 979 110**
(51) ***G01S 15/89***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 979 216**
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 979 264**
(51) ***G09G 5/36***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 979 399**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 979 456**
(51) ***H04N 19/70***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **2 979 520**
(51) ***H05B 41/298***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 979 577**
(51) ***A46B 3/18***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 979 597**
(51) ***A47B 96/02***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.07.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 979 613**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 27.03.2023
HR 12.10.2022
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 979 631**
(51) ***A61B 5/0245***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 979 711**
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 979 817**
(51) ***B25B 21/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 979 861**
(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023

GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 979 874**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 980 007**
(51) ***B67C 3/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 980 058**
(51) ***C07C 43/215***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **2 980 081**
(51) ***C07D 301/10***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 980 121**
(51) ***C08G 75/02***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 980 158**
(51) ***C08L 69/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 980 343**
(51) ***E05B 79/06***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 980 352**
(51) ***E02F 3/88***
(84) AL 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 980 494**
(51) ***F24F 1/38***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 980 546**
(51) ***G01H 3/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 980 557**
(51) ***G01N 15/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 980 572**
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 980 573**
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 980 601**
(51) ***G01S 7/34***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 980 628**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **2 980 679**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 980 759**
(51) ***G07C 1/22***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 980 975**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 980 976**
(51) ***H02M 3/335***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

SM 20.04.2022

(11) **2 981 076** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **2 981 099** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **2 981 195** (51) ***A47C 17/207***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 981 228** (51) ***A61C 7/00***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 981 245** (51) ***A61K 8/44***
(84) AT 01.03.2023, CH 30.04.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023, CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LI 30.04.2023, LU 04.04.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **2 981 246** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **2 981 247** (51) ***A61K 45/06***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 981 269** (51) ***A61K 31/70***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **2 981 272** (51) ***A61K 31/585***
(84) EE 01.03.2023, IS 01.07.2023, LU 03.04.2023, MC 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(84) HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, RS 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **2 981 414** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL 28.12.2022, BE 30.04.2023, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LI 30.04.2023, LU 02.04.2023, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, CH 30.04.2023, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **2 981 456** (51) ***B63B 35/44***
(84) AL 02.11.2022, BE 30.04.2023, CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, GR 03.02.2023, IS 02.03.2023, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, NL 02.11.2022, PT 02.03.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022, CH 30.04.2023, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, FR 30.04.2023, HR 02.11.2022, LI 30.04.2023, LU 04.04.2023, MC 02.11.2022, PL 02.11.2022, RO 02.11.2022, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022

(11) **2 981 617** (51) ***C12N 15/87***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **2 981 648** (51) ***A01G 13/02***
(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, CZ 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **2 981 726** (51) ***F16C 33/54***
(84) AL 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(84) CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **2 981 800** (51) ***G01N 1/28***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 981 806** (51) ***G01N 21/01***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **2 981 810** (51) ***G01N 21/85***
(84) GR 28.12.2023, NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023, RS 27.09.2023

(11) **2 981 817** (51) ***G01N 29/22***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **2 981 893** (51) ***G06F 8/61***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **2 981 921** (51) ***G16B 20/00***
(84) AT 18.01.2023, DK 18.01.2023, HR 18.01.2023, LV 18.01.2023, PT 18.05.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, IS 18.05.2023, MC 18.01.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **2 981 955** (51) ***H03M 7/30***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023

PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 981 980**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H01F 38/14***
(84) AT 23.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 981 993**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 982 049**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 982 074**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 982 125**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04N 19/93***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 982 197**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04W 76/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 21.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 982 260**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A44C 5/20***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 982 377**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 36/258***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 982 393**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61M 1/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 982 506**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B32B 9/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 982 644**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 19.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***C01B 3/38***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 982 811**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***E04D 13/03***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 982 854**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F02K 1/36***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 982 859**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F03D 1/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 982 993**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01R 15/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 983 003**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 983 007**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
(51) ***G01S 13/28***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023

GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 983 013**
(51) *G01V 8/20*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 22.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 983 026**
(51) *G02B 7/08*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 983 113**
(51) *G06V 10/46*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 983 142**
(51) *G07D 7/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 03.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 983 186**
(51) *H01G 11/38*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 983 220**
(51) *H01L 31/0352*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 983 314**
(51) *H04J 3/16*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 983 407**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **2 983 437**
(51) *H04W 8/00*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 983 457**
(51) *H01S 5/024*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 983 458**
(51) *H05K 3/30*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 983 480**
(51) *A21D 10/04*
(84) AL 07.11.2018
BE 30.04.2023
CH 30.04.2019
CZ 07.11.2018
EE 07.11.2018
FR 30.04.2023
GR 08.02.2019
HU 11.04.2014
IS 07.03.2019
LT 07.11.2018
LV 07.11.2018
MK 07.11.2018
NL 01.05.2023
PT 11.10.2023
RS 07.11.2018
SI 07.11.2018
SM 07.11.2018
AT 11.04.2023
BG 07.02.2019
CY 07.11.2018
DE 03.11.2023
FI 11.04.2023
GB 11.04.2023
HR 07.11.2018
IE 11.04.2019
LI 30.04.2019
LU 11.04.2019
MC 07.11.2018
MT 07.11.2018
NO 30.04.2023
RO 07.11.2018
SE 12.04.2023
SK 07.11.2018
TR 07.11.2018

(11) **2 983 617**
(51) *A61F 2/08*
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 983 629**
(51) *A61B 5/11*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 983 645**
(51) *A61K 9/16*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 983 664**
(51) *A61K 9/24*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 983 765**
(51) *A61M 5/20*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 983 799**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 983 819**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B01J 29/76***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **2 984 050**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 09.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 984 084**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 984 147**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
(51) ***C09K 8/584***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 984 194**
(84) AL 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B22F 3/10***
(84) BE 30.04.2023
CZ 10.04.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 10.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 984 213**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C30B 11/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 984 244**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 984 279**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***E21B 33/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 984 350**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F15B 11/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 984 474**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01N 27/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 984 498**
(51) ***G01R 33/36***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 984 509**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***G02B 6/028***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 984 513**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G02B 6/44***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 984 544**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 984 558**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 07.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 984 698**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
(51) ***H01M 4/60***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022

FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 984 741**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *F02M 26/54*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 984 832**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04N 19/14*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 984 883**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 07.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 985 072**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B01D 71/40*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 985 368**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *C30B 29/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 985 540**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 08.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *F24F 11/00*
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **2 985 594**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 21/65*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **2 985 595**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 21/65*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 985 596**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 27/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 985 609**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 29/24*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 985 615**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 985 619**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01D 5/244*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 985 702**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06F 16/903*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 985 784**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
IE 30.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 30.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 986 073**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 986 188**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A47J 37/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 986 233**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

SM 15.06.2022

(11) **2 986 239** (51) ***A61B 17/28***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 986 316** (51) ***C07K 16/12***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LU 17.04.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 986 367** (51) ***C12M 1/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 986 380** (51) ***B01L 3/00***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **2 986 386** (51) ***B01L 3/08***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **2 986 422** (51) ***B25J 9/04***
(84) AL 15.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LU 11.04.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **2 986 470** (51) ***B60Q 1/32***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.04.2022 BG 13.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.04.2022
DE 03.11.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 13.06.2022
GB 13.07.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 15.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.04.2022 LT 13.04.2022
LU 15.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 986 557** (51) ***C01B 21/064***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 30.04.2023
LT 08.03.2023 LU 04.04.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **2 986 672** (51) ***C08L 53/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LI 30.04.2023 LT 04.01.2023
LU 10.04.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 986 784** (51) ***E02F 3/24***
(84) AT 22.03.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 IS 22.07.2023
LI 30.04.2023 LT 22.03.2023
LU 16.04.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NO 22.06.2023
PT 24.07.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **2 986 888** (51) ***F21K 99/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IE 20.03.2023 IS 22.06.2023
LI 31.03.2023 LT 22.02.2023
LU 20.03.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 986 900** (51) ***F21V 5/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 26.03.2023
IS 04.05.2023 LI 31.03.2023
LT 04.01.2023 LU 26.03.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **2 986 930** (51) ***G01B 11/08***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 986 966** (51) ***G01N 17/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **2 987 019** (51) ***G02B 13/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **2 987 059** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **2 987 123** (51) ***G06Q 20/32***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **2 987 155** (51) ***G09B 5/06***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 987 160** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 20.02.2023 IS 11.05.2023
LI 28.02.2023 LT 11.01.2023
LU 20.02.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 987 161**
(84) AL 21.12.2022, BE 28.02.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 21.12.2022, CH 28.02.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IE 24.02.2023, LI 28.02.2023, LU 24.02.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **2 987 162**
(84) AL 28.12.2022, BE 28.02.2023, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 28.12.2022, CH 28.02.2023, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IE 28.02.2023, LI 28.02.2023, LU 28.02.2023, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **2 987 163**
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **2 987 251**
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, MC 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 01.06.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **2 987 318**
(84) AT 22.02.2023, CH 30.04.2023, DK 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LI 30.04.2023, LU 11.04.2023, MC 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) BE 30.04.2023, CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **2 987 452**
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **2 987 507**
(84) AT 04.01.2023, EE 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SK 04.01.2023
(51) ***A61L 24/00***
(84) CZ 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, MC 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **2 987 514**
(84) AL 21.12.2022, BE 28.02.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(51) ***A61M 1/18***
(84) AT 21.12.2022, CH 28.02.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GB 21.03.2023, IE 14.02.2023, LI 28.02.2023, LU 14.02.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **2 987 562**
(84) AL 11.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 12.08.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.08.2022, LU 12.08.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **2 987 673**
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(51) ***B60L 3/12***
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **2 987 674**
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(51) ***B60L 15/20***
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **2 987 771**
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) ***C01B 33/03***
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **2 987 824**
(84) AT 01.02.2023, EE 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, NL 01.02.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SK 01.02.2023
(51) ***C08K 3/36***
(84) CZ 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **2 987 918**
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SK 11.01.2023
(51) ***E02F 3/96***
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **2 988 161**
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, PL 16.08.2023
(51) ***G02C 7/04***
(84) HR 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023

(11) **2 988 163**
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
(51) ***G02C 7/04***
(84) HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **2 988 317**
(84) AT 22.03.2023, CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LI 31.05.2023, LU 08.05.2023, MC 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(51) ***H01J 49/42***
(84) CH 31.05.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **2 988 335**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) ***H01L 21/335***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **2 988 342**
(84) AL 06.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, CZ 06.04.2022, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
(51) ***H01L 33/64***
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 08.03.2023, SE 08.03.2023, SI 08.03.2023, SK 08.03.2023, SM 08.03.2023

DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 21.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 988 386**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H02H 7/122***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **2 988 388**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H02J 3/38***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **2 988 443**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04J 99/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **2 988 458**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 51/42***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 988 544**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 988 576**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 29.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 988 597**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C07H 17/08***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 988 617**
(84) GR 01.12.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A23L 33/10***
(84) HR 30.08.2023
LV 30.08.2023

(11) **2 988 655**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61B 3/024***
(84) DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LU 15.04.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 988 675**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 988 679**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 988 700**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61F 2/915***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 988 732**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61K 9/10***
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 988 763**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A61K 35/74***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **2 988 806**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 988 897**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 30.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B23D 37/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 988 899**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B23F 21/22***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 988 904**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B23K 26/035***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 989 057**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
(51) ***C02F 1/44***
(84) CH 30.04.2023
EE 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

SM 25.01.2023

(11) **2 989 128** (51) ***A61P 27/02***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **2 989 147** (51) ***C08J 3/05***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **2 989 286** (51) ***E21B 23/00***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 30.04.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IS 30.03.2023 LI 30.04.2023
LT 30.11.2022 LU 23.04.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NL 30.11.2022 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 989 398** (51) ***F25D 17/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 989 424** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 989 458** (51) ***G01N 33/49***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 989 478** (51) ***G01R 33/36***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LI 30.04.2023
LT 15.02.2023 LU 08.04.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **2 989 508** (51) ***G04G 17/06***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
BE 30.04.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LU 16.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **2 989 509** (51) ***G04G 17/08***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **2 989 529** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **2 989 543** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 989 592** (51) ***G06V 40/20***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 989 617** (51) ***G07C 5/08***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 989 635** (51) ***G06F 9/44***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **2 989 637** (51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 989 713** (51) ***H02K 49/04***
(84) AL 02.11.2022 (84) CH 30.04.2023
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 FR 30.04.2023
GB 22.04.2023 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LI 30.04.2023 LT 02.11.2022
LU 22.04.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 989 767** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LI 30.04.2023 LT 19.04.2023
LU 28.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **2 989 777** (51) ***H04L 12/14***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
ES 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 28.03.2023
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.03.2023 LT 13.07.2022
LU 28.03.2023 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NO 13.10.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022

RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 989 840**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **2 989 854**
(51) ***H05B 3/34***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 989 861**
(51) ***H05B 45/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 989 879**
(51) ***A01C 23/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 989 889**
(51) ***A01H 1/08***
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 989 932**
(51) ***A47C 1/031***
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
(84) EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 989 956**
(51) ***A47L 9/32***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 989 967**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 990 011**
(51) ***A61F 2/06***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 990 047**
(51) ***A61K 36/8964***
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 17.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 990 048**
(51) ***A61K 38/06***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 990 192**
(51) ***B30B 15/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 13.04.2022
GB 25.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
(84) AT 25.08.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 990 296**
(51) ***B61L 23/06***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 990 626**
(51) ***F02C 6/14***
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 990 710**
(51) ***F16L 47/22***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 990 735**
(51) ***F24F 13/20***
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 25.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 990 812**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 26.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 990 837**
(51) ***G02B 1/04***
(84) AT 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023

DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 990 893**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H02J 1/10***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 990 930**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 990 974**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G16H 40/40***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 991 046**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G07D 11/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 991 081**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 22.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H01B 7/02***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 991 084**
(51) ***H01C 7/12***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 26.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 991 118**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H01L 29/76***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 991 153**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H01M 10/052***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **2 991 188**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60L 53/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 991 223**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H03J 5/24***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 991 232**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
(51) ***H04B 1/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 991 276**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 991 389**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **2 991 453**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 991 463**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H05K 3/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 991 465**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023

RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 991 511**
(84) AL 16.09.2020
BE 31.05.2022
CY 16.09.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HU 02.05.2014
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 02.05.2023
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
(51) ***A24B 13/02***
(84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 02.05.2023
EE 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 02.05.2021
MC 16.09.2020
PT 02.11.2023
RS 02.05.2023
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020

(11) **2 991 549**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 5/107***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 991 559**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61B 10/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 991 576**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61C 5/40***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 991 585**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **2 991 619**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 30.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61K 31/519***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 991 699**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/82***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 991 760**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B01J 20/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 991 825**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 7/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **2 991 841**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 992 033**
(84) AL 08.03.2017
BE 30.04.2017
CH 30.04.2017
CZ 08.03.2017
DK 08.03.2017
ES 08.03.2017
FR 30.04.2023
GR 09.06.2017
HU 30.04.2014
IS 08.07.2017
LI 30.04.2017
LU 30.04.2017
MC 08.03.2017
MT 08.03.2017
NO 08.06.2017
PT 10.07.2017
RS 08.03.2017
SI 08.03.2017
SM 08.03.2017
(51) ***C08G 65/00***
(84) AT 30.04.2019
BG 08.06.2017
CY 08.03.2017
DE 03.11.2023
EE 08.03.2017
FI 08.03.2017
GB 30.04.2018
HR 08.03.2017
IE 30.04.2017
IT 08.03.2017
LT 08.03.2017
LV 08.03.2017
MK 08.03.2017
NL 01.05.2023
PL 08.03.2017
RO 08.03.2017
SE 08.03.2017
SK 08.03.2017
TR 08.03.2017

(11) **2 992 040**
(51) ***C08G 77/56***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 992 166**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***E21B 17/01***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **2 992 175**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***E21B 34/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 992 176**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 992 177**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 992 263**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F16L 23/032***
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **2 992 280**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***F25D 3/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023

LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **2 992 313** (51) ***G01N 21/359***
(84) AL 06.07.2022, AT 06.07.2022, CZ 06.07.2022, DK 06.07.2022, EE 06.07.2022, ES 06.07.2022, FI 06.07.2022, GR 07.10.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, MC 06.07.2022, NL 06.07.2022, NO 06.10.2022, PL 06.07.2022, PT 07.11.2022, RO 06.07.2022, RS 06.07.2022, SE 06.07.2022, SI 06.07.2022, SK 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **2 992 324** (51) ***G01N 30/20***
(84) BE 31.03.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, FR 31.03.2023, GB 04.04.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IE 31.03.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LU 31.03.2023, LV 04.01.2023, MC 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **2 992 379** (51) ***G02B 26/08***
(84) AT 19.07.2023, FI 19.07.2023, GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, LT 19.07.2023, LV 19.07.2023, NL 19.07.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, PT 20.11.2023, RS 19.07.2023, SE 19.07.2023

(11) **2 992 430** (51) ***H04L 41/069***
(84) AT 02.08.2023, FI 02.08.2023, GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, LT 02.08.2023, LV 02.08.2023, NL 02.08.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, PT 04.12.2023, RS 02.08.2023, SE 02.08.2023

(11) **2 992 439** (51) ***G06F 13/14***
(84) AL 08.06.2022, AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, DK 08.06.2022, EE 08.06.2022, ES 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, MC 08.06.2022, NL 08.06.2022, NO 08.09.2022, PL 08.06.2022, PT 10.10.2022, RO 08.06.2022, RS 08.06.2022, SE 08.06.2022, SI 08.06.2022, SK 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **2 992 556** (51) ***C23C 14/06***
(84) AL 06.07.2022, AT 06.07.2022, CZ 06.07.2022, DK 06.07.2022, EE 06.07.2022, ES 06.07.2022, FI 06.07.2022, GR 07.10.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, MC 06.07.2022, NL 06.07.2022, NO 06.10.2022, PL 06.07.2022, PT 07.11.2022, RO 06.07.2022, RS 06.07.2022, SE 06.07.2022, SI 06.07.2022, SK 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **2 992 625** (51) ***H04B 7/26***
(84) GR 27.10.2023, HR 26.07.2023, IS 26.11.2023, NO 26.10.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **2 992 765** (51) ***A23C 11/10***
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, HR 05.07.2023, IS 05.11.2023, NO 05.10.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **2 992 820** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 10.05.2023, CZ 10.05.2023, DK 10.05.2023, EE 10.05.2023, ES 10.05.2023, FI 10.05.2023, GR 11.08.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PL 10.05.2023, PT 11.09.2023, RO 10.05.2023, RS 10.05.2023, SE 10.05.2023, SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **2 992 826** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 04.01.2023, CH 31.05.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LI 31.05.2023, LT 04.01.2023, LU 02.05.2023, LV 04.01.2023, MC 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **2 992 848** (51) ***A61B 18/12***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, DK 28.12.2022, EE 28.12.2022, ES 28.12.2022, FI 28.12.2022, GR 29.03.2023, HR 28.12.2022, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RO 28.12.2022, RS 28.12.2022, SE 28.12.2022, SI 28.12.2022, SK 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **2 992 915** (51) ***A61M 5/00***
(84) AL 14.12.2022, AT 14.12.2022, BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 14.12.2022, DK 14.12.2022, EE 14.12.2022, ES 14.12.2022, FI 14.12.2022, FR 30.04.2023, GB 01.04.2023, GR 15.03.2023, HR 14.12.2022, IS 14.04.2023, LI 30.04.2023, LT 14.12.2022, LU 01.04.2023, LV 14.12.2022, MC 14.12.2022, NL 14.12.2022, NO 14.03.2023, PL 14.12.2022, PT 14.04.2023, RO 14.12.2022, RS 14.12.2022, SE 14.12.2022, SI 14.12.2022, SK 14.12.2022, SM 14.12.2022

(11) **2 992 947** (51) ***B01D 67/00***
(84) CZ 01.03.2023, DK 01.03.2023, EE 01.03.2023, ES 01.03.2023, FI 01.03.2023, GR 02.06.2023, HR 01.03.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, NO 01.06.2023, PL 01.03.2023, PT 03.07.2023, RO 01.03.2023, RS 01.03.2023, SE 01.03.2023, SI 01.03.2023, SK 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **2 992 986** (51) ***B29C 64/35***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **2 993 196** (51) ***C08G 63/181***
(84) AT 28.06.2023, CZ 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, GR 29.09.2023, HR 28.06.2023, IS 28.10.2023, LT 28.06.2023, LV 28.06.2023, NL 28.06.2023, NO 28.09.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, RS 28.06.2023, SE 28.06.2023, SK 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **2 993 220** (51) ***C10M 133/16***
(84) AT 10.05.2023, CZ 10.05.2023, DK 10.05.2023, EE 10.05.2023, ES 10.05.2023, FI 10.05.2023, GR 11.08.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, NO 10.08.2023, PL 10.05.2023, PT 11.09.2023, RO 10.05.2023, RS 10.05.2023, SE 10.05.2023, SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **2 993 291** (51) ***E05D 15/10***
(84) AT 31.05.2023, CZ 31.05.2023, DK 31.05.2023, EE 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, HR 31.05.2023, IS 30.09.2023, LT 31.05.2023, LV 31.05.2023, NL 31.05.2023, NO 31.08.2023, PL 31.05.2023, PT 02.10.2023, RO 31.05.2023, RS 31.05.2023, SE 31.05.2023, SK 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **2 993 430** (51) ***F25D 23/10***
(84) CZ 26.04.2023, DK 26.04.2023, EE 26.04.2023, ES 26.04.2023, FI 26.04.2023, GR 27.07.2023, HR 26.04.2023, IS 26.08.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, NO 26.07.2023, PL 26.04.2023, PT 28.08.2023, RO 26.04.2023, RS 26.04.2023, SE 26.04.2023, SK 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **2 993 491** (51) ***G01S 19/28***
(84) AL 11.05.2022, AT 11.05.2022, BE 31.08.2022, BG 11.08.2022, CH 31.08.2022, CZ 11.05.2022, DK 11.05.2022, EE 11.05.2022, ES 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, HR 11.05.2022, IE 24.08.2022, IS 11.09.2022, IT 11.05.2022, LI 31.08.2022, LT 11.05.2022, LU 24.08.2022, LV 11.05.2022, MC 11.05.2022, NL 11.05.2022, NO 11.08.2022, PL 11.05.2022, PT 12.09.2022, RO 11.05.2022, RS 11.05.2022

SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 993 548**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G05F 1/10*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **2 993 681**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01H 85/20*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 993 792**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 993 794**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 993 889**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 07.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 993 918**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.09.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 02.09.2022
HR 13.04.2022
IE 02.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 993 962**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H05B 45/10*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 993 997**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A24D 3/18*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **2 994 025**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A47F 10/02*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 994 030**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 21.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *A47L 15/48*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 994 042**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **2 994 114**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61K 9/48*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 994 117**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 9/50*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 994 145**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
(51) *A61K 31/7016*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 994 177**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **2 994 184**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 994 200**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61Q 5/06*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 994 421**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C01F 11/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 994 444**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C07C 2/36*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 994 445**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C07C 2/36*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 994 488**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 13.07.2022
EE 13.07.2022

ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 994 496** (51) ***C08G 18/73***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 994 542** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **2 994 567** (51) ***D21C 9/06***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
LT 27.09.2023 LV 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **2 994 612** (51) ***E21B 49/08***
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.05.2023 LT 15.03.2023
LU 06.05.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **2 994 770** (51) ***G01S 5/02***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **2 994 773** (51) ***G01S 13/88***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **2 994 821** (51) ***G06F 8/38***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **2 994 845** (51) ***G16H 30/20***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 06.06.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 04.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 04.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 994 918** (51) ***G21C 17/017***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **2 994 923** (51) ***H01B 13/012***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **2 994 979** (51) ***H02K 11/33***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **2 994 990** (51) ***H02P 1/26***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 FR 30.04.2023
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
IS 03.12.2022 LI 30.04.2023
LT 03.08.2022 LU 29.04.2023
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **2 994 992** (51) ***H02P 9/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **2 994 993** (51) ***H02P 9/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **2 995 063** (51) ***H01Q 1/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 995 086** (51) ***H04N 21/422***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **2 995 353** (51) ***A62C 2/06***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
LT 20.09.2023 LV 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **2 995 360** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 12.09.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 30.09.2022 GB 15.09.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 12.09.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.09.2022
LT 15.06.2022 LU 12.09.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **2 995 361** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **2 995 363** (51) ***B01D 47/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **2 995 598** (51) ***C04B 38/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.09.2022 GB 24.09.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 24.09.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.09.2022
LT 13.04.2022 LU 24.09.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 995 804** (51) ***F02F 7/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 995 819** (51) ***F04D 19/04***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 995 893** (51) ***F25D 29/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
FR 22.04.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LI 30.04.2023 LT 22.02.2023
LU 22.04.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 995 914** (51) ***G01F 23/284***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **2 995 916** (51) ***G01J 5/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 995 984** (51) ***G02B 15/14***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LI 31.05.2023
LT 12.04.2023 LU 01.05.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **2 996 000** (51) ***G05B 9/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 996 017** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 11.09.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.09.2022
LT 11.05.2022 LU 11.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 996 147** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 996 167** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 996 192** (51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **2 996 447** (51) ***H05K 3/34***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 13.08.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.08.2022
LT 06.04.2022 LU 13.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 996 453** (51) ***A01C 21/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **2 996 509** (51) ***A43B 5/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 04.01.2023 EE 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 31.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 996 546** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 996 554** (51) ***A61B 5/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **2 996 564** (51) ***A61B 8/08***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **2 996 567** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 FR 30.04.2023
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
IS 17.12.2022 LI 30.04.2023
LT 17.08.2022 LU 04.04.2023
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **2 996 587** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022

FI 24.08.2022
GB 25.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 996 588** (51) ***A61B 17/42***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **2 996 598** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 996 695** (51) ***C07H 19/10***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 15.05.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.05.2022
LT 13.04.2022 LU 15.05.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 996 754** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 26.04.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LI 31.05.2023 LT 26.04.2023
LU 16.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **2 996 806** (51) ***B01J 37/02***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 996 954** (51) ***B65D 41/02***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 997 000** (51) ***C07C 2/08***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 997 048** (51) ***C08F 2/34***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **2 997 080** (51) ***C08J 5/24***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **2 997 133** (51) ***C12N 5/0783***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **2 997 178** (51) ***C23C 24/04***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 997 313** (51) ***F24F 3/16***
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LI 31.05.2023
LT 15.03.2023 LU 19.05.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **2 997 421** (51) ***G01S 7/4912***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 997 427** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 15.05.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 997 457** (51) ***G06F 3/0482***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **2 997 468** (51) ***G06F 21/12***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 13.06.2022 GB 13.07.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 08.05.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.05.2022
LT 13.04.2022 LU 08.05.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 997 558** (51) ***G08B 29/12***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 997 572** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 04.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.05.2023 LT 04.01.2023
LU 09.05.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023

SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 997 675**
(51) *H04B 10/112*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 997 881**
(51) *A61B 3/12*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 997 916**
(51) *A61B 17/80*
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) BE 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
IS 03.12.2022
LU 05.04.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022

(11) **2 997 998**
(51) *A61N 5/06*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 998 033**
(51) *B07B 1/15*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 998 087**
(51) *B27K 3/15*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 998 287**
(51) *C07C 69/716*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 998 485**
(51) *E05B 47/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 21.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 21.09.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 998 551**
(51) *F02D 41/04*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 08.01.2023
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.01.2023
IT 13.04.2022
LU 08.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 998 589**
(51) *F16B 7/02*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 998 641**
(51) *F21S 8/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 998 740**
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 998 777**
(51) *G02B 26/08*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **2 998 778**
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 998 840**
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **2 998 874**
(51) *G06F 15/02*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 998 928**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 999 055**
(51) *H01R 12/70*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 999 349**
(51) *A23C 19/028*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

SM 14.06.2023

(11) **2 999 375** (51) ***A47C 7/54***
(84) CZ 28.06.2023, HR 28.06.2023, NO 28.09.2023, RO 28.06.2023, SK 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, PL 28.06.2023, RS 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **2 999 397** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **2 999 402** (51) ***A61B 5/00***
(84) EE 04.01.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, RO 04.01.2023, SI 04.01.2023
(84) HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, MC 04.01.2023, RS 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **2 999 435** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 21.12.2022, CH 31.05.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LI 31.05.2023, LU 20.05.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **2 999 438** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 18.05.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 20.05.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 31.05.2022, LU 20.05.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **2 999 509** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LU 19.05.2023, MC 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **2 999 543** (51) ***B02C 17/18***
(84) AL 15.03.2023, DK 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LU 20.05.2023, MC 15.03.2023, NO 15.06.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, NL 15.03.2023, RS 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **2 999 553** (51) ***B08B 17/02***
(84) AT 05.04.2023, CZ 05.04.2023, FI 05.04.2023, IS 05.08.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) CH 31.05.2023, EE 05.04.2023, HR 05.04.2023, LI 31.05.2023, LU 21.05.2023, MC 05.04.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **2 999 588** (51) ***B32B 5/18***
(84) AT 17.05.2023, CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LI 31.05.2023, LU 23.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LT 17.05.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **2 999 663** (51) ***C01C 1/18***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 06.06.2022, GR 07.07.2022, IE 20.05.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GB 06.07.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.05.2022, LU 20.05.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **2 999 773** (51) ***C10M 159/12***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023

(11) **2 999 875** (51) ***F02M 43/04***
(84) AL 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **2 999 928** (51) ***A23L 5/10***
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023
(84) HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **2 999 943** (51) ***G01P 3/489***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 30.06.2022, GR 07.07.2022, IE 17.06.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GB 06.07.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.06.2022, LU 17.06.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **2 999 969** (51) ***G01R 31/12***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **2 999 970** (51) ***G01R 31/12***
(84) AT 17.05.2023, CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LI 31.05.2023, LU 20.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LT 17.05.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **2 999 990** (51) ***G02C 5/08***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 000 023** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 21.05.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.05.2022, LU 21.05.2022, MC 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 000 036** (51) ***G06F 9/48***
(84) FI 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023

HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 000 162**
(51) *H02J 3/32*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 000 182**
(51) *H04B 1/16*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 000 254**
(51) *H04W 24/04*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 000 279**
(51) *H04W 16/14*
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 000 303**
(51) *A01D 41/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 000 357**
(51) *A47C 4/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 000 412**
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 000 423**
(51) *A61B 17/80*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 000 432**
(51) *A61F 2/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 000 445**
(51) *A61F 2/95*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 000 490**
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 000 868**
(51) *C11D 1/44*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 15.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 15.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 001 019**
(51) *F02K 1/06*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 001 122**
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 001 140**
(51) *G01B 11/24*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 001 206**
(51) *G01R 31/50*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 001 229**
(51) *G02B 6/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 001 234**
(51) *G02B 7/08*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 001 279**
(51) *G06F 1/26*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 001 300**
(51) *G06F 3/04883*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

SM 14.06.2023

(11) **3 001 411**
(51) *G10K 11/178*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 23.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 001 433**
(51) *H01F 27/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 001 462**
(51) *H01L 31/0224*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 001 473**
(51) *H01L 51/50*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 001 478**
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 001 559**
(51) *H02P 6/16*
(84) AT 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 001 777**
(51) *H05B 45/12*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 001 871**
(51) *G06F 16/783*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 001 887**
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 001 952**
(51) *A61B 5/1495*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IT 08.06.2022
LU 13.07.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022

(11) **3 002 155**
(51) *B60Q 3/64*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 002 280**
(51) *C07D 409/04*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023

(11) **3 002 358**
(51) *A47L 15/42*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
IE 04.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 04.09.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 002 366**
(51) *D21C 11/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 002 384**
(51) *E04D 13/03*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 002 423**
(51) *F01K 23/10*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
IE 30.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CH 30.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 002 455**
(51) *F03D 17/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 002 553**
(51) *G01C 19/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 002 579**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 1/36*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 002 613**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01V 1/18*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 002 621**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 19/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 002 659**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G05F 1/56*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 002 665**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 002 733**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G07B 15/06*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.10.2022
IT 08.06.2022
LU 02.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 002 788**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H10B 10/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 002 799**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H10K 50/844*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 002 991**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H05B 6/06*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 01.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 002 992**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 003 064**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 29.05.2023
MC 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A23K 20/168*
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 003 122**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61B 3/028*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 003 141**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61B 5/0507*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 003 159**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 003 178**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61B 17/30*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 003 194**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 34/20*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 003 212**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A61F 2/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 003 254**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 003 322**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61K 31/7034*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 003 339**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 28.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61K 31/05*
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 003 371**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61K 39/395*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022

CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 29.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 003 420**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A61M 60/178***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 003 455**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61M 31/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 003 554**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B01J 37/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 003 631**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 003 932**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) ***B65G 57/30***
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 003 936**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B65H 45/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 003 942**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B66B 1/24***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 003 994**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) ***C02F 3/08***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 003 995**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C02F 3/32***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 004 035**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C07C 9/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 004 099**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 004 160**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C07K 14/775***
(84) CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 004 169**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 31.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 004 179**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C08B 37/08***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 004 180**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C08B 37/08***
(84) DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 29.05.2023
MC 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 004 198**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C08G 18/66***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 004 249**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 30.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C08L 83/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 004 296**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C10M 141/10***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 004 342**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C12N 9/54***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 004 348**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
(51) ***A61K 39/015***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023

ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 004 484**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *E04D 3/36*
(84) CH 31.05.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 004 486**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *E04F 13/08*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 004 501**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.05.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *E05D 15/10*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 004 554**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 004 682**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16F 7/116*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 004 726**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 30.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F21S 11/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 004 846**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 004 868**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 004 890**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.05.2022
IT 11.05.2022
LU 23.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 004 910**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01R 33/422*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 004 958**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G02B 13/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 005 056**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 005 068**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06Q 30/06*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 005 104**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 30.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 8/60*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 005 156**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 16/182*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 005 237**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06V 10/44*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 005 243**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.05.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022

IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 005 244**
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 005 297**
(51) ***G06V 10/46***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 005 313**
(51) ***G07C 5/00***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 005 314**
(51) ***G07C 5/08***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 005 316**
(51) ***G07C 5/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 005 334**
(51) ***G08G 1/087***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 005 401**
(51) ***H01J 49/24***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.06.2022
IT 06.04.2022
LU 02.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 005 403**
(51) ***H01J 49/40***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 005 409**
(51) ***H01L 21/50***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 005 413**
(51) ***H01L 21/67***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 005 433**
(51) ***H01L 51/52***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 005 513**
(51) ***H02J 1/10***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 005 574**
(51) ***H04B 1/38***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 005 589**
(51) ***H04B 11/00***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 005 592**
(51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 005 696**
(51) ***H04N 19/117***
(84) EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
RO 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 005 799**
(51) ***H04W 52/18***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 005 808**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 005 809**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

SM 25.01.2023

(11) **3 005 915**
(51) ***A47J 31/46***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 005 967**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 005 969**
(51) ***A61B 18/22***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 005 971**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 006 209**
(51) ***B32B 27/30***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 006 265**
(51) ***B60Q 3/54***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 006 417**
(51) ***C04B 28/24***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 006 570**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 006 633**
(51) ***E03D 1/012***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 006 666**
(51) ***E21B 47/16***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 006 679**
(51) ***F01D 11/22***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 006 703**
(51) ***F02D 41/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 006 778**
(51) ***F16H 57/029***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 006 823**
(51) ***G02B 5/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 006 897**
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 006 916**
(51) ***G01N 9/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 006 918**
(51) ***G01N 21/17***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 006 929**
(51) ***G01N 27/22***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **3 006 970**
(51) ***G02B 5/124***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
NL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023

(11) **3 007 016**
(51) ***G05B 15/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 07.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 007 141**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023

FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 007 164**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G10K 11/168***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 007 212**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 22.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01L 21/304***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 007 254**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 007 331**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02K 5/15***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 007 446**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
(51) ***G09G 5/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 007 500**
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 007 569**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A24D 3/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 007 620**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 5/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 007 629**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 17/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 007 649**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 007 663**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61F 13/51***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 007 724**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61K 39/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 007 733**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61L 2/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 007 749**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 5/24***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 007 755**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 007 756**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 17/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 007 823**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C01B 39/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 007 868**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25J 19/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 008 011**
(84) HR 26.07.2023
LV 26.07.2023
(51) *C01B 3/00*
(84) LT 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 008 026**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C03C 21/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 008 156**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C11B 1/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 008 265**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 008 268**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *E05C 3/30*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 008 332**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F03D 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 008 399**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *F24H 9/20*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 008 461**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
(51) *G01N 27/414*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.06.2022
IT 27.04.2022
LU 04.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 008 506**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 21/32*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 008 514**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G02F 1/15*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 008 553**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 3/02*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 008 554**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06F 3/023*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 008 580**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 7/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 008 648**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G16C 20/50*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 008 719**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G09F 7/18*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.06.2022
IT 04.05.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 008 751**
(84) AL 06.07.2022
(51) *H01L 21/8258*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 008 759**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01L 29/778*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 008 826**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 13.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 008 878**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 13.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 009 201**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
(51) *B08B 3/04*
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 009 207**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *B21D 43/26*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 009 301**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
(51) *B60Q 1/00*
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023

PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 009 509**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C12N 15/09*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 009 640**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F02C 7/228*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 009 682**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *F04D 25/06*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 009 866**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01V 3/10*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 009 901**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 30.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 009 923**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
(51) *H03K 17/96*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 009 992**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 31.08.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.08.2022
IT 01.06.2022
LU 20.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 010 035**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01L 21/205*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 010 060**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H05K 1/14*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 010 061**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H05K 1/11*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 010 062**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H05K 1/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 010 096**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01S 3/0805*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 010 102**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B60L 3/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 010 132**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H02M 5/458*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 010 335**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *A01K 63/06*
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 010 367**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A45D 40/26*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 010 391**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A61B 3/113*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 010 444**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 010 445**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 010 601**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A62C 3/04*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 010 657**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B07C 3/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 010 684**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
(51) *B25J 17/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023

HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 010 691**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B27D 5/00*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 010 703**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B29C 70/44*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 010 709**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B30B 15/00*
(84) AT 19.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 19.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 010 853**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C01B 32/174*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 03.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 010 873**
(84) HR 13.09.2023
(51) *C06B 23/00*

(11) **3 010 966**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
(51) *C08J 9/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 010 976**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C08L 79/08*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 011 103**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *D21F 7/08*
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 011 113**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *E02D 7/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 011 134**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *G01V 3/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 011 221**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B29C 48/15*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 011 266**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01B 15/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.05.2022
IT 13.04.2022
LU 29.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 011 308**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LU 20.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01N 19/06*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 011 314**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01N 21/39*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 011 317**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 21/552*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 011 321**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 011 329**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G01N 29/22*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 011 349**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01R 31/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 011 352**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 011 355**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
(51) *G01R 33/421*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022

ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 011 487**
(51) *G16H 20/17*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 011 492**
(51) *G16B 50/40*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 011 627**
(51) *H01M 8/18*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 011 717**
(51) *H04L 65/401*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 011 749**
(51) *H04L 69/22*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 24.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 011 750**
(51) *H04N 21/61*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 011 775**
(51) *H04L 47/41*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 011 806**
(51) *H05B 45/58*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 012 021**
(51) *B01J 35/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 012 067**
(51) *B24B 21/04*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 08.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 012 153**
(51) *B60Q 1/52*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 012 191**
(51) *B64D 45/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 012 192**
(51) *B64D 45/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 012 224**
(51) *C01G 9/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 012 276**
(51) *C08G 14/12*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 012 301**
(51) *C09D 139/06*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 012 386**
(51) *E04H 4/16*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 012 410**
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023

PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 012 490**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 19.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F16H 59/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 012 593**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 012 683**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 012 703**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 012 729**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 012 744**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 012 755**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 012 801**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06T 1/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 012 854**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01H 9/20*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 012 956**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H02M 3/337*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 012 964**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H02P 21/14*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 013 061**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H04N 21/436*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 013 230**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 27/327*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 013 266**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61B 17/86*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 013 272**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A61B 18/12*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 013 277**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61C 17/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 013 331**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A61K 45/06*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 013 340**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) *A61K 31/4184*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 013 396**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61M 13/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 013 438**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A62C 13/22***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 013 463**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B01D 67/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 013 465**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B01F 13/08***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
IE 27.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 013 489**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B08B 15/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 013 527**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B24D 3/20***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 013 571**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B30B 11/08***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 013 625**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60W 40/12***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 013 629**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60L 53/16***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 013 640**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B65F 3/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 013 659**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60W 30/095***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 013 680**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B64B 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 013 934**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C11D 17/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 013 956**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C12N 15/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 013 983**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 013 984**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C12Q 1/6853***
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 014 049**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***E21B 33/035***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 014 053**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***E21B 34/10***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 014 170**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
(51) ***F21S 41/147***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 014 172**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F21S 43/33*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 014 250**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 014 262**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 30/86*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 014 302**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.06.2022
IT 04.05.2022
LU 12.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 014 328**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G02B 21/08*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 014 350**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G02F 1/167*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 014 379**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 014 394**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 014 405**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02B 1/115*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 014 431**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 014 664**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 28.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01L 31/18*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 014 670**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H01L 51/44*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 014 671**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H10K 30/88*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 014 753**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H02M 7/00*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 014 757**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H02P 21/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 014 811**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04J 14/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 014 862**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 014 891**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
(51) *H04L 65/611*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023

PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 015 063** (51) ***A61B 5/294***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 015 064** (51) ***A61N 1/18***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 015 114** (51) ***A61K 9/107***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 015 148** (51) ***A63H 30/04***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 015 180** (51) ***B08B 9/30***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 015 245** (51) ***B29C 49/22***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 015 338** (51) ***B61L 27/16***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 015 508** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 015 579** (51) ***D01D 1/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 015 779** (51) ***F24F 11/30***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 015 894** (51) ***G02B 13/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 015 938** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 015 954** (51) ***A63F 13/428***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 26.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 016 143** (51) ***H01L 29/423***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 016 158** (51) ***H10K 50/17***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 016 235** (51) ***H02J 7/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 016 453** (51) ***H04W 52/34***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 016 469** (51) ***H04W 76/23***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 016 504** (51) ***A01H 1/04***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 016 505** (51) ***A01H 1/04***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 016 535** (51) ***A41D 13/015***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023

SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 016 594**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 016 639**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61K 9/16*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 016 703**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61M 5/32*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 016 713**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A61N 7/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 016 772**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B23K 9/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 016 787**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B26D 3/16*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 016 868**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B65D 25/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 016 896**
(51) *B65G 69/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 016 918**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C04B 35/52*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 016 989**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C08G 18/66*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 017 204**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *F16B 39/24*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 017 292**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 21/31*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 017 426**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06T 7/60*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 017 479**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 017 530**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H02K 7/102*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 017 624**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04W 28/06*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 017 628**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 017 690**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A01K 1/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 017 753**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 017 773**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61M 5/19*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 017 808**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
(51) *A61K 8/73*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022

SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 017 882** (51) ***B08B 3/02***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 017 884** (51) ***B08B 3/02***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 017 903** (51) ***B23K 11/14***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 017 990** (51) ***B60L 3/00***
(84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 018 008** (51) ***G08G 1/0967***
(84) AL 22.06.2022 AT 04.11.2022
BE 30.11.2022 BG 22.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 04.11.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.11.2022
LT 22.06.2022 LU 04.11.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 018 053** (51) ***B64C 3/56***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 018 080** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 08.02.2023 CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 018 102** (51) ***C02F 1/42***
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 018 103** (51) ***C02F 1/461***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 018 118** (51) ***C07C 59/84***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 018 123** (51) ***C07C 237/22***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 018 156** (51) ***C08F 210/06***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 018 177** (51) ***C09D 5/24***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 018 259** (51) ***E03C 1/24***
(84) AL 08.06.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 04.11.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LU 04.11.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 018 281** (51) ***E06B 9/17***
(84) CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 018 426** (51) ***F24F 13/072***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 018 449** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 018 469** (51) ***G01N 21/27***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.07.2022 BG 08.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
FI 08.06.2022 FR 08.08.2022
GB 08.09.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 01.07.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.07.2022 LT 08.06.2022
LU 01.07.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 018 475** (51) ***G01N 30/46***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022

NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 018 488**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 33/28*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 018 697**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 21/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 018 724**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 018 726**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H10K 50/852*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 018 809**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 018 810**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 018 841**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H04B 15/04*
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 018 983**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 019 096**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 17/3207*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 019 132**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61F 13/42*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 019 245**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A62B 9/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 019 335**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B32B 27/32*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 019 422**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B65G 7/12*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 019 537**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B32B 27/32*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 019 596**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C12N 5/071*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 019 696**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *E21B 47/18*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 019 709**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F01D 21/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 019 764**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 11.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F16D 65/097*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 019 799**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F25B 41/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 019 803**
(51) ***F25J 3/04***
(84) AL 20.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, FR 31.07.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.07.2022, LU 10.07.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) AT 10.07.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 10.07.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 019 838**
(51) ***G01F 23/284***
(84) AL 15.06.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 27.06.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 30.06.2022, LU 27.06.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 019 908**
(51) ***G02C 7/02***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 020 000**
(51) ***G06K 9/18***
(84) AL 27.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 08.07.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 31.07.2022, LU 08.07.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 020 001**
(51) ***G06K 9/18***
(84) AL 27.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, FR 31.07.2022, GR 28.07.2022, IE 08.07.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GB 27.07.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 31.07.2022, LU 08.07.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 020 002**
(51) ***G06K 9/46***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 31.07.2022, GR 05.08.2022, IE 08.07.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 04.08.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.07.2022, LU 08.07.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 020 005**
(51) ***G06N 99/00***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 020 145**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 020 170**
(51) ***H04W 48/00***
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 020 172**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 020 204**
(51) ***H04N 21/242***
(84) AL 27.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 08.07.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 31.07.2022, LU 08.07.2022, MC 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 020 248**
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 020 299**
(51) ***A43B 3/24***
(84) AL 11.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, FR 30.11.2022, GR 12.08.2022, IE 05.11.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
(84) AT 05.11.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GB 05.11.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 30.11.2022, LU 05.11.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 020 315**
(51) ***A47L 1/06***
(84) GR 07.12.2023, NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023, RS 06.09.2023

(11) **3 020 319**
(51) ***A47L 15/48***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 020 348**
(51) ***A61B 17/68***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 020 437**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023

FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 020 448**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 020 467**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B01D 53/22*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 020 597**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *B60L 53/63*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 020 635**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B64D 11/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 020 714**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C07D 401/04*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 020 742**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C08G 2/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 020 753**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
(51) *C08J 5/10*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 020 771**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C09D 101/14*
(84) AT 08.06.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 020 774**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C09J 153/02*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 020 790**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C10M 159/22*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 020 874**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GB 12.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F15B 21/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 020 880**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) *E03D 11/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 021 053**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F25B 47/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 021 141**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01S 19/21*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.10.2022
IT 15.06.2022
LU 12.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 021 151**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02B 7/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 021 218**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 021 312**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G09G 3/34*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 021 338**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
(51) *H01H 1/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023

HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 021 466**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H02K 15/12***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 021 477**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H02P 6/08***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 021 504**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 16.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04H 60/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 16.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 021 560**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04M 1/03***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 021 582**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04N 19/174***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 021 619**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 28/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 021 633**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 021 663**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A01K 67/027***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 021 699**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 021 700**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A24F 40/42***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 021 759**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 8/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 021 797**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61F 2/915***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 021 805**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.07.2022
IT 20.04.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 021 847**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 31/499***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 021 874**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61K 49/18***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.07.2022
IT 27.04.2022
LU 14.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 021 886**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A61M 1/34***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 021 943**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61P 19/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 021 950**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A62B 18/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 021 958**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01J 12/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 021 973**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B04B 5/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 021 987**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
(51) ***B07B 13/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023

FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 021 999**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B22C 9/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 022 019**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B25D 11/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 022 038**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B29C 48/505***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 022 153**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C01C 3/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 022 206**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C07D 471/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 022 291**
(51) ***C12P 7/24***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 022 296**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C12N 7/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 022 297**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) ***C12N 7/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 022 319**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 022 376**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***E06B 3/263***
(84) BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.07.2022
IT 13.04.2022
LU 14.07.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 022 400**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F01D 9/04***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 022 425**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
(51) ***F02C 9/26***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 022 497**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F24F 11/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 022 571**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 15.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01R 33/34***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 022 624**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 022 716**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G06T 15/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 022 762**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 022 769**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
(51) ***H01L 27/06***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023

GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 022 802**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01Q 11/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 022 852**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 022 905**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04N 21/235***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 022 952**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04L 67/147***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 022 990**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H05B 41/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 023 058**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 023 119**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61M 27/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 023 133**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
(51) ***B01D 19/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 023 181**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B23B 29/24***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 023 468**
(84) AL 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 08.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C09J 7/00***
(84) BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.10.2022
IT 18.05.2022
LU 08.10.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 023 701**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F24C 7/08***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 023 716**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 023 755**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01F 23/292***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 023 769**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01N 21/35***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 023 780**
(51) ***G01N 29/44***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 023 864**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 023 911**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G06V 40/16***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 024 028**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G01J 5/20***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 024 054**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01M 50/103***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 024 086**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***H01P 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 024 100** (51) ***H04J 14/02***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 024 310** (51) ***H05K 7/20***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 024 357** (51) ***A47B 96/20***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 024 403** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 024 404** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 024 409** (51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 024 417** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 024 419** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.07.2022 BG 11.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 24.07.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.07.2022
LT 11.05.2022 LU 24.07.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 024 646** (51) ***B30B 1/10***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 23.07.2022
BE 31.07.2022 BG 25.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GB 25.08.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 23.07.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.07.2022 LT 25.05.2022
LU 23.07.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 024 729** (51) ***B64D 27/26***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 27.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 26.07.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 26.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 024 788** (51) ***C03C 3/091***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 18.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 18.07.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.07.2022 LT 06.04.2022
LU 18.07.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 024 789** (51) ***C03C 3/091***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GB 13.10.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 18.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 31.07.2022
LT 13.07.2022 LU 18.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 024 863** (51) ***C08G 18/02***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 21.07.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 21.07.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.07.2022
LT 04.05.2022 LU 21.07.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 025 134** (51) ***G01L 1/14***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 02.07.2022
BE 31.07.2022 BG 18.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 18.07.2022 GB 18.08.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 02.07.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.07.2022
LT 18.05.2022 LU 02.07.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 025 188** (51) ***G02C 7/08***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 25.07.2022
BE 31.07.2022 BG 29.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 25.07.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.07.2022
LT 29.06.2022 LU 25.07.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 025 198** (51) ***G03G 15/10***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 06.09.2022
GB 06.10.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 24.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.07.2022 LT 06.07.2022
LU 24.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 025 335** (51) ***G10L 19/008***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 025 373**
(51) *H01L 29/06*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 025 438**
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 025 465**
(51) *H03H 11/12*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 025 541**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 025 588**
(51) *A23G 1/20*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 025 638**
(51) *A61B 34/10*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 025 902**
(51) *B60L 53/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 025 925**
(51) *B61F 15/20*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 025 975**
(51) *B65C 9/18*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 026 000**
(51) *B66B 21/12*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 11.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 026 001**
(51) *B66B 29/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 026 083**
(51) *C08L 71/10*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 026 277**
(51) *F16C 32/04*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 026 356**
(51) *F24F 1/36*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 026 451**
(51) *G01R 33/09*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 026 452**
(51) *G01R 33/561*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 026 469**
(51) *G02B 1/14*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 026 497**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 026 498**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023

RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 026 501**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 026 516**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B29C 64/393***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 026 533**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 026 550**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 17.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 17.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 026 634**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 24.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 24.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 026 658**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G09F 19/22***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 026 699**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H01L 21/677***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 026 709**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H10K 59/32***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 027 076**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 30.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B32B 7/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 027 115**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 027 143**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 027 164**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61L 27/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 027 245**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 01.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 027 247**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 027 266**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61M 39/14***
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 027 310**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B01J 23/89***
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 027 344**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
(51) ***B23F 5/22***
(84) AT 29.07.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.07.2022
GR 26.08.2022
IE 29.07.2022
IT 25.05.2022
LU 29.07.2022

LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 027 353**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B23P 11/00***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 027 367**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 027 396**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 027 406**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B32B 5/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 027 409**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 027 433**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60C 23/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 027 464**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60Q 1/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 027 511**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
(51) ***B64G 1/64***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 027 555**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C01B 32/225***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 027 556**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01L 29/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 027 674**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C08G 71/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 027 701**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C09K 3/30***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 027 939**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C25B 9/77***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.07.2022
IT 13.04.2022
LU 29.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 027 961**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 11.05.2022
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 028 004**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 028 054**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60L 58/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 028 068**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01S 19/07***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 028 102**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G05B 19/18***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 028 125**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 028 150**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023

HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 028 190**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 31.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G16H 20/40*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 028 254**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 028 269**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G09G 3/34*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 028 355**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H02B 13/035*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 028 357**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H02H 3/087*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 028 376**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H02M 1/34*
(84) AT 29.07.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 028 383**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H03K 3/017*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 028 516**
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) IS 16.12.2023

(11) **3 028 519**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 028 688**
(84) AL 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61G 21/00*
(84) EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 028 772**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B06B 1/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 028 779**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B08B 9/08*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 028 815**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 04.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B25B 23/14*
(84) AT 04.09.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 028 826**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 028 856**
(84) AL 03.04.2019
BE 31.12.2019
CH 31.12.2019
CZ 03.04.2019
EE 03.04.2019
GR 04.07.2019
HU 04.12.2014
IS 03.08.2019
LI 31.12.2019
LU 04.12.2019
MC 03.04.2019
MT 03.04.2019
NO 03.07.2019
RO 03.04.2019
SE 05.12.2022
SK 03.04.2019
TR 03.04.2019
(51) *B41F 33/00*
(84) AT 03.04.2019
BG 03.07.2019
CY 03.04.2019
DK 03.04.2019
FI 03.04.2019
HR 03.04.2019
IE 04.12.2019
IT 04.12.2022
LT 03.04.2019
LV 03.04.2019
MK 03.04.2019
NL 01.01.2023
PT 03.08.2019
RS 03.04.2019
SI 03.04.2019
SM 03.04.2019

(11) **3 029 075**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *C08F 2/01*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 029 086**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08G 64/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 029 208**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *E03C 1/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 029 259**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
(51) *E21B 6/02*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023

HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 029 280**
(51) ***F01K 13/02***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 029 318**
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 029 452**
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 029 458**
(51) ***G01N 27/407***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 03.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 03.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 029 473**
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 029 500**
(51) ***G02B 6/255***
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 029 589**
(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 029 638**
(51) ***G07D 11/14***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 029 658**
(51) ***G09F 9/37***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 029 718**
(51) ***H01L 21/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 28.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 029 720**
(51) ***H01L 21/66***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 029 728**
(51) ***H01L 27/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 029 787**
(51) ***H02B 1/30***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 27.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 27.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
IE 27.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 029 799**
(51) ***H02J 5/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 029 861**
(51) ***H04B 10/80***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 029 903**
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 029 974**
(51) ***H04W 16/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 02.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 02.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 030 137**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 030 138**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A61B 5/0205*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 030 150**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61B 5/145*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 030 185**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 18/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 030 212**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61F 2/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 030 302**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 030 313**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61B 5/12*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 030 368**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B23B 35/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 030 468**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B60W 50/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 030 484**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
LT 24.05.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *B63H 21/17*
(84) CZ 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 030 665**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12N 15/86*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 030 755**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F01D 11/18*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 030 769**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F02K 3/06*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 030 871**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01J 3/10*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 030 888**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
(51) *G01N 23/046*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 030 938**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G04C 5/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 030 947**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.08.2022
IT 20.04.2022
LU 08.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 031 005**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
IE 07.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 031 171**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 12/10*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 031 223**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 07.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
(51) *H04W 4/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 07.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022

SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 031 267**
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 031 389**
(51) *A61B 3/10*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 031 417**
(51) *A61B 18/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 07.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 07.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 031 429**
(51) *A61F 9/00*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 031 542**
(51) *B21D 7/025*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 031 710**
(51) *B63B 35/44*
(84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 031 722**
(51) *B64D 11/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 031 833**
(51) *C08F 110/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 031 842**
(51) *C08G 73/04*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 031 866**
(51) *C09B 48/00*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 032 026**
(51) *E21B 21/06*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 032 042**
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 032 193**
(51) *F25B 47/02*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.01.2023
IT 20.04.2022
LU 22.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 032 241**
(51) *G01N 21/57*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 032 336**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 032 349**
(51) *G04B 13/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 032 405**
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 032 420**
(51) *G06F 11/16*
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023

LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 032 463**
(51) *G06V 20/62*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 032 525**
(51) *G06F 3/147*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 032 585**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 032 600**
(51) *H10K 50/13*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 032 695**
(51) *H02J 7/04*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 032 785**
(51) *H04L 12/851*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 032 871**
(51) *H04W 28/08*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 032 874**
(51) *H04W 28/16*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 032 950**
(51) *A01N 25/30*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 032 951**
(51) *A01N 25/30*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 032 989**
(51) *A47J 31/06*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 033 004**
(51) *A61B 5/0215*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 033 039**
(51) *A61C 17/02*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.08.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 033 049**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 033 066**
(51) *A61K 8/11*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 033 071**
(51) *A61K 8/58*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 033 098**
(51) *A61K 38/36*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 033 144**
(51) *A61N 1/375*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 033 159**
(51) *B01D 15/16*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 033 163**
(51) *B01D 39/10*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023

ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 033 169**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B01J 19/00*
(84) DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 033 172**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *B01J 29/70*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 033 177**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B02C 13/06*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 033 211**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B29C 48/08*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 033 261**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B62B 3/14*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 033 289**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) AT 29.07.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 033 313**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
IE 24.07.2022
IT 25.05.2022
LU 24.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *C04B 22/04*
(84) BE 31.07.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 033 364**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 033 368**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C08G 8/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 033 376**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C08G 71/04*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 033 390**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C08L 23/12*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 033 484**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *E21B 43/16*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 033 501**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F01L 13/06*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 033 518**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F02M 37/22*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 033 552**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 033 628**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01R 33/34*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 033 749**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 033 773**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) *H01L 31/0352*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
IE 14.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 033 954** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 033 958** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 034 006** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 034 132** (51) ***A62B 9/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 034 233** (51) ***B23Q 3/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 09.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 09.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 034 294** (51) ***B32B 17/10***
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 034 325** (51) ***B60B 35/10***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 034 369** (51) ***B60T 13/22***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 04.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 034 733** (51) ***E05D 5/02***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.12.2022
IT 01.06.2022
LU 17.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 034 841** (51) ***F02C 9/44***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 034 870** (51) ***E04G 3/24***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GB 15.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 15.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 034 911** (51) ***F16H 59/40***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 035 005** (51) ***G01F 1/075***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 035 077** (51) ***G01S 13/60***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 07.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 035 079** (51) ***G01S 17/88***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 035 096** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 18.12.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022

HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
IE 18.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 035 235**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G06V 10/764*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 035 242**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 035 315**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 16/583*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 035 386**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 035 402**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 035 403**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 035 440**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01Q 21/28*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 035 469**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H02G 5/08*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 035 492**
(84) AT 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H02K 1/16*
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 035 531**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 09.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H03K 17/082*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 09.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 035 690**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04N 21/236*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 035 743**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 24.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 036 000**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61N 1/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 036 052**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B21C 37/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 036 114**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B29B 7/74*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 036 173**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B65D 43/16*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 036 244**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *C07C 1/32*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

SE 02.08.2023

(11) **3 036 296** (51) ***C09D 183/04***
(84) FI 12.07.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 036 341** (51) ***C12Q 1/6844***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 31.08.2022 BG 15.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 19.08.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.08.2022
LT 15.06.2022 LU 19.08.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 036 398** (51) ***G01V 1/28***
(84) AT 01.02.2023 CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 036 411** (51) ***F01D 25/18***
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 036 422** (51) ***F02K 3/06***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 036 466** (51) ***F16L 11/08***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
DE 01.03.2023 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 06.08.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.08.2022
LT 29.06.2022 LU 06.08.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 036 531** (51) ***G01N 21/84***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 036 538** (51) ***G01N 27/622***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 036 612** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 036 740** (51) ***G11B 5/255***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 036 783** (51) ***H01G 11/10***
(84) AT 08.02.2023 CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 036 813** (51) ***H02J 3/36***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.08.2022 BG 27.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.08.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 19.08.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.08.2022 LT 27.04.2022
LU 19.08.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 036 886** (51) ***G08G 1/09***
(84) CZ 31.05.2023 DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 036 894** (51) ***H04N 5/355***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 036 900** (51) ***H04N 7/08***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 037 040** (51) ***A61B 6/14***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 037 042** (51) ***A61B 8/14***
(84) GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 037 050** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 037 314** (51) ***B60W 40/068***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 037 507** (51) ***C10M 141/10***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022

CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 037 511**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C11D 11/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 21.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 037 771**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F28F 3/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 037 785**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***G01C 21/36***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 037 837**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***G01S 1/70***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 037 849**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01V 7/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 037 886**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G03G 15/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 037 921**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01J 1/42***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 038 090**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G09G 3/3258***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 038 172**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 23.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 23.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 038 285**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 22.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 038 462**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
(51) ***A01K 67/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 038 493**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A46B 9/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 038 495**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A47B 47/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 038 522**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61B 5/367***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 038 562**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61C 13/007***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 038 581**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61F 13/494***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 038 616**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
IS 05.08.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
(51) ***A61K 38/14***
(84) CZ 05.04.2023
HR 05.04.2023
NL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023

SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 038 743** (51) ***B01J 19/32***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 038 757** (51) ***B03D 1/02***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.08.2022 BG 08.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 08.06.2022
DE 01.03.2023 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FR 31.08.2022 GB 08.09.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 28.08.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.08.2022
LT 08.06.2022 LU 28.08.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 038 852** (51) ***G01R 31/36***
(84) AL 22.06.2022 AT 08.08.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 08.08.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.08.2022
LT 22.06.2022 LU 08.08.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 038 853** (51) ***B60L 53/14***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 038 854** (51) ***B60L 13/00***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 28.02.2023 BG 01.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GB 17.02.2023 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 17.02.2023
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 28.02.2023 LT 01.06.2022
LU 17.02.2023 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 038 873** (51) ***B60W 30/08***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 29.08.2022 GB 29.09.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 26.08.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.08.2022
LT 29.06.2022 LU 26.08.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 038 954** (51) ***B65G 47/244***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 039 049** (51) ***C08G 18/83***
(84) FI 06.09.2023 HR 06.09.2023
LT 06.09.2023 LV 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 039 079** (51) ***C08L 83/04***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 31.08.2022 GB 26.08.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 26.08.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.08.2022
LT 18.05.2022 LU 26.08.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 039 080** (51) ***C08L 83/07***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.08.2022 GB 27.08.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 27.08.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.08.2022
LT 11.05.2022 LU 27.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 039 205** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
FI 18.05.2022 GB 21.08.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 21.08.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.08.2022
LT 18.05.2022 LU 21.08.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 039 236** (51) ***G01V 99/00***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 18.08.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.08.2022
LT 20.04.2022 LU 18.08.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 039 255** (51) ***F01K 23/10***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 12.08.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.08.2022 LT 13.07.2022
LU 12.08.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 039 265** (51) ***F02C 7/06***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 22.08.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.08.2022
LT 04.05.2022 LU 22.08.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 039 318** (51) ***F16K 3/03***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 30.06.2022 BG 15.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 15.06.2022
DE 03.01.2023 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 FR 15.08.2022
GB 15.09.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 26.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.06.2022 LT 15.06.2022
LU 26.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022

RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 039 356**
(51) *F25B 43/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 11.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 039 381**
(51) *B64C 39/02*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 039 416**
(51) *G01N 27/447*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 28.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 28.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 039 418**
(51) *A61B 5/0515*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 039 455**
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 039 475**
(51) *G02B 21/06*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 039 494**
(51) *G05B 19/05*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 039 506**
(51) *G06F 1/26*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 039 535**
(51) *G06F 8/41*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 22.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 22.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 039 536**
(51) *G06F 8/41*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 22.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 039 537**
(51) *G06F 8/41*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 25.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 25.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 039 659**
(51) *G08B 3/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 039 660**
(51) *G08B 21/04*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 08.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 039 707**
(51) *H01L 21/027*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 039 714**
(51) *H01L 21/677*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 039 843**
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023

LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 039 929**
(51) ***H04W 72/08***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 039 977**
(51) ***A41D 13/02***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 040 018**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 040 039**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 040 057**
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 040 086**
(51) ***A61L 15/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 040 193**
(51) ***B32B 3/24***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 040 309**
(51) ***C01G 25/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 040 311**
(51) ***C01G 53/04***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 040 323**
(51) ***C04B 37/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 040 384**
(51) ***C09D 5/24***
(84) AL 10.03.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GB 29.12.2022
HR 10.03.2021
IE 29.12.2021
IT 29.12.2022
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
AT 10.03.2021
BG 10.06.2021
CY 10.03.2021
DE 01.07.2023
EE 10.03.2021
FR 31.12.2022
GR 11.06.2021
HU 29.12.2015
IS 10.07.2021
LI 31.12.2021
LU 29.12.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SK 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 040 462**
(51) ***D04H 1/541***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 040 489**
(51) ***E03F 5/22***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 040 557**
(51) ***F04C 18/16***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 040 567**
(51) ***F16C 41/02***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 040 630**
(51) ***F24F 1/50***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 040 667**
(51) ***F28D 1/053***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023

RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 040 679**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01C 21/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 040 746**
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G02B 5/02*
(84) CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **3 040 747**
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G02B 5/02*
(84) CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **3 040 760**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02C 7/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 040 796**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G05B 19/404*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 040 806**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A63H 30/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 040 973**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *G09G 3/3283*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 040 984**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 02.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G10K 11/175*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.01.2023
GR 14.10.2022
IE 02.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 040 985**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G10L 15/32*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 041 002**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G21K 1/10*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 041 109**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 27.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 041 187**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 041 425**
(51) *A61B 18/14*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 04.09.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 041 429**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 90/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 041 444**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 041 479**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61K 31/704*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 041 509**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61K 31/47*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 041 520**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 03.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A61L 15/22*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 03.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 041 568**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 041 579**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61K 31/7034***
(84) CZ 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 041 632**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23C 5/22***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 041 725**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B60W 30/12***
(84) AT 27.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 041 886**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08G 18/64***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 041 892**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C08J 9/16***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 042 034**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***E21B 33/12***
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 042 043**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 042 062**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 02.09.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 042 090**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***F16B 37/04***
(84) AT 02.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 02.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 042 155**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 042 169**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G01J 3/12***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 042 175**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 1/40***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 042 229**
(51) ***G02B 7/02***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 042 235**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 042 239**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***G02B 27/28***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 042 266**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G09G 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 042 337**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 042 373**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G10D 1/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 042 377**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 11.01.2023
(51) ***G10L 17/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023

PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 042 407**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 042 426**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 04.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 042 440**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 06.03.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H02K 7/08***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 06.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 042 471**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04L 41/0604***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 042 534**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04B 7/0413***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 042 612**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 042 717**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C25B 1/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 042 719**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B01J 23/83***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 042 749**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B29D 99/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 042 756**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B30B 15/16***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 042 760**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 042 861**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) ***B65D 47/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 042 884**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C04B 30/02***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 042 885**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C04B 35/565***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 042 974**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C22C 33/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 042 987**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 16.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***D01F 6/84***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 043 098**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
(51) ***F16L 15/04***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

SM 26.04.2023

(11) **3 043 128**
(51) *F25B 13/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
GR 19.08.2022
IE 11.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 11.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 043 160**
(51) *G01J 9/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 043 289**
(51) *A01D 34/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 043 332**
(51) *G08G 5/02*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 043 387**
(51) *H01L 29/739*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 043 388**
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 043 473**
(51) *H03K 17/0814*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 043 498**
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 043 505**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 043 648**
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 043 704**
(51) *A61B 5/053*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 043 715**
(51) *G01S 7/52*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 043 719**
(51) *A61B 10/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 043 734**
(51) *A61B 18/14*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 043 766**
(51) *A61K 6/30*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 043 769**
(51) *A61K 8/43*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 043 772**
(51) *A61K 9/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 043 788**
(51) *A61K 31/19*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 043 832**
(51) *A61L 2/18*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
IE 04.09.2022
IT 25.05.2022
LU 04.09.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 04.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022

MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 043 836**
(51) ***A61L 27/38***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 043 888**
(51) ***B01D 53/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 043 903**
(51) ***B01J 20/281***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 043 938**
(51) ***B23B 29/03***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 043 944**
(51) ***B23F 1/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 27.08.2022
IT 27.04.2022
LU 27.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 043 946**
(51) ***B23F 5/16***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023

NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 044 008**
(51) ***B41J 29/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 044 059**
(51) ***B60W 20/10***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 044 177**
(51) ***C03C 17/22***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 044 257**
(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 044 346**
(51) ***C22F 1/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 044 383**
(51) ***E03F 5/04***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 044 390**
(51) ***E04B 9/30***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 044 401**
(51) ***E21B 17/08***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 044 554**
(51) ***G01H 9/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 044 565**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 30.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 044 626**
(51) ***G02B 19/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 044 629**
(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PT 04.09.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 044 766**
(51) ***G07D 5/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 044 825**
(51) ***H01P 1/213***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023

ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 044 980** (51) ***H04W 4/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.09.2022 BG 29.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 30.09.2022 GB 29.09.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 12.09.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.09.2022
LT 29.06.2022 LU 12.09.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 045 032** (51) ***A01D 43/077***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 11.03.2023 IS 11.05.2023
LI 31.03.2023 LT 11.01.2023
LU 11.03.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 045 111** (51) ***A61B 5/11***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 045 134** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 045 139** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 045 145** (51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 045 285** (51) ***B29C 35/08***
(84) AL 01.06.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 01.09.2022 CH 31.12.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 15.12.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 31.12.2022 LT 01.06.2022
LU 15.12.2022 LV 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 045 531** (51) ***C12N 5/10***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 045 551** (51) ***C21D 9/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 18.11.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
FI 11.05.2022 GB 18.11.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 18.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 18.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 045 662** (51) ***F01D 5/14***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 045 685** (51) ***F01D 25/24***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 045 801** (51) ***B60Q 1/22***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.01.2023 BG 29.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GB 13.01.2023 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 13.01.2023
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.01.2023 LT 29.06.2022
LU 13.01.2023 LV 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 045 878** (51) ***G01F 23/284***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 23.11.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.11.2022 GB 23.11.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 23.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 23.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 045 896** (51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 045 925** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 045 955** (51) ***F41G 1/32***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 046 043** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 046 084** (51) ***G07D 9/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 046 187** (51) ***H01R 13/523***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 PL 05.07.2023

PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 046 256**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H03F 3/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 046 277**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04H 40/72*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 046 333**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H04Q 11/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 046 448**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A47J 19/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 046 460**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61B 3/11*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 19.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 046 480**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
(51) *A61B 13/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
EE 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 15.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 046 485**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 046 538**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61K 9/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 046 561**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61K 31/496*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 046 594**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A61M 60/178*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 046 595**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61M 60/178*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 046 671**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B01L 7/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B05B 7/04*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 046 677**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B29C 65/78*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 046 746**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B65G 1/02*
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 046 853**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B66B 5/00*
(84) AT 15.09.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.09.2022
IT 08.06.2022
LU 15.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 046 863**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F02N 11/08*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 047 138**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01B 11/02*
(84) BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 047 232**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.09.2022
IT 06.04.2022
LU 09.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01H 9/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023

(11) **3 047 243**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023

LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 047 263**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01N 27/22*
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 047 271**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01N 33/533*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 047 276**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01N 33/50*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 047 304**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 08.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01P 21/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 047 372**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 8/20*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 047 391**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
(51) *G06F 17/18*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 047 412**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 047 413**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 047 461**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 16.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G07D 7/121*
(84) AT 16.09.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 047 504**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 047 508**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01J 49/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 047 509**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01J 49/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 047 590**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 047 676**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04N 1/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 047 736**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A23L 3/365*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 047 798**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 5/11*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 047 800**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 047 809**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61B 17/225*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 047 811**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022

DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 047 823**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *A61F 9/007*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 047 925**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 17.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B22F 1/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 048 008**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B60P 1/44*
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.01.2023
IT 27.04.2022
LU 13.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 048 058**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 17.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B32B 15/085*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 17.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 048 088**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
(51) *C04B 35/16*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.01.2023
IT 21.01.2023
LU 21.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 048 124**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C08G 63/64*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 048 231**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) *E06B 3/273*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 048 283**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F02C 7/22*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 048 303**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F04C 2/18*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 048 459**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01T 1/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 048 461**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G02B 5/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 048 490**
(51) *G03G 15/08*
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 048 611**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 21.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G11C 11/15*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 048 665**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.01.2023
IT 27.04.2022
LU 23.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 048 719**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H02P 9/04*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 048 958**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 5/0507*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 049 020**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022

CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 049 021**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/07***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 049 022**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 049 044**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 23.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61J 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 049 130**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61M 5/168***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 049 184**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 05.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
(51) ***B01J 4/00***
(84) AT 05.08.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 049 194**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 049 212**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B23K 26/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 049 237**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 049 259**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***G07C 5/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 049 530**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C12P 21/02***
(84) AT 17.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.09.2022
IT 22.06.2022
LU 17.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 049 592**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***E04G 5/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 049 637**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F01D 5/30***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 049 653**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***F02B 47/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 049 686**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 24.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F16D 27/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 24.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 049 769**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01F 1/60***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 049 847**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G02B 21/34***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 049 850**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G02B 27/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 049 853**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G02B 27/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 049 855**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
(51) ***G02B 5/30***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023

GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 049 873**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G05B 17/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 049 880**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 24.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G05F 1/40*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 24.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 049 892**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 3/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 049 913**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 40/18*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 050 051**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G10L 15/06*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 050 068**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01H 71/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 050 090**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H01L 21/336*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 050 120**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 31/0236*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 050 149**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01M 8/06*
(84) CZ 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 050 156**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 050 170**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01R 9/26*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 050 195**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H02K 7/18*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 050 196**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H02K 7/18*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 050 233**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 050 293**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04N 7/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 050 372**
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04W 52/38*
(84) EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 050 495**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 3/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 050 496**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61B 3/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 050 497**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) *A61B 3/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 050 500** (51) ***A61B 5/021***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 050 515** (51) ***A61B 8/06***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 050 533** (51) ***A61C 13/08***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 050 540** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 050 659** (51) ***B23F 5/04***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 050 754** (51) ***B60R 1/02***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 28.02.2023 BG 01.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GB 01.02.2023 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 01.02.2023
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 28.02.2023 LT 01.06.2022
LU 01.02.2023 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 050 864** (51) ***C06B 21/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 050 913** (51) ***C08J 3/22***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 050 914** (51) ***C08J 3/22***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 050 961** (51) ***C12N 5/10***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 051 011** (51) ***A24D 3/02***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 051 150** (51) ***F15B 15/28***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 22.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.01.2023 LT 04.01.2023
LU 22.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 051 218** (51) ***F24F 11/00***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 30.09.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 18.09.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 30.09.2022 LT 25.05.2022
LU 18.09.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 051 261** (51) ***G01D 11/10***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 051 314** (51) ***G01S 19/02***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 051 360** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.01.2023 BG 25.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 31.01.2023 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 22.01.2023
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.01.2023 LT 25.05.2022
LU 22.01.2023 LV 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 051 463** (51) ***G06V 20/40***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 051 515** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 051 522** (51) ***G09F 1/10***
(84) AL 29.06.2022 (84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022

FI 29.06.2022
IE 29.01.2023
IT 29.06.2022
LU 29.01.2023
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 051 536**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 15.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 15.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 051 660**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H02J 7/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 051 720**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04B 10/2543*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 051 724**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04J 14/02*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 051 730**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 051 755**
(84) AT 14.06.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 051 921**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 8/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 052 121**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61P 19/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 052 180**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A61M 35/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 052 242**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B03D 1/004*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
IE 29.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 052 267**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B23K 9/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 052 298**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B32B 7/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 052 337**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
(51) *B60L 58/20*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 052 369**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B61L 1/16*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 052 400**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B65D 47/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 052 471**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C07C 229/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 052 501**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 03.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 052 517**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61K 39/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 052 578**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) *C08L 97/02*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 052 586**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 08.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F25J 3/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 08.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 052 598**
(51) *C10M 129/76*

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 052 604**
(51) ***C11D 3/22***
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 052 611**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 052 707**
(51) ***E02F 3/36***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 052 813**
(51) ***F04D 29/054***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 052 931**
(51) ***G01N 30/56***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 052 954**
(51) ***G01R 33/28***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 052 980**
(51) ***G02B 6/42***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 052 982**
(51) ***G02B 19/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 053 100**
(51) ***G06V 20/20***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 053 130**
(51) ***G06Q 50/30***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 053 148**
(51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 053 161**
(51) ***G10C 1/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 053 210**
(51) ***H01M 8/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 053 237**
(51) ***H02H 9/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 053 269**
(51) ***G06F 1/08***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 053 309**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 053 505**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 053 519**
(51) ***A61B 5/0245***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 053 523**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 053 531**
(51) ***A61B 17/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 053 586**
(51) ***A61K 31/721***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LU 01.10.2022

LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 053 614**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61M 1/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 053 702**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B23P 6/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 053 712**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 053 738**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C09D 5/28*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 053 758**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B60B 3/08*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 053 861**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B65G 43/08*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 053 995**
(51) *C10M 169/04*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 30.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 054 136**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F02F 3/10*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 054 139**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *F02K 3/06*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 054 166**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F04D 27/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 054 205**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *F16L 23/00*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 21.01.2023
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 054 265**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 054 294**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01N 30/60*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 054 311**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 14.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G01S 5/16*
(84) BE 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 14.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 054 324**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 03.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 03.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 054 327**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 054 370**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 054 409**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 054 446**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) *G10L 19/20*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

RS 09.08.2023

(11) **3 054 448** (51) ***G11B 7/007***
(84) AL 29.06.2022 (84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 054 664** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.09.2022 BG 29.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 30.09.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.09.2022
LT 29.06.2022 LU 30.09.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 054 703** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 054 740** (51) ***H04W 84/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.07.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 01.07.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.07.2022 LT 20.04.2022
LU 01.07.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 054 827** (51) ***A47L 11/34***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 054 870** (51) ***A61B 17/56***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 054 871** (51) ***A61B 17/56***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 07.10.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 07.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 054 887** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 054 904** (51) ***A61F 5/01***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 054 906** (51) ***A61F 5/44***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
FR 31.10.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 03.10.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.10.2022 LT 06.07.2022
LU 03.10.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 054 911** (51) ***A61H 19/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 054 937** (51) ***A61K 31/497***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 054 960** (51) ***A61K 35/26***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 054 996** (51) ***A61K 51/04***
(84) EE 21.06.2023 (84) HR 21.06.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 055 026** (51) ***A61N 7/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 055 071** (51) ***B01F 23/232***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 055 072** (51) ***B05B 1/30***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 055 076** (51) ***H01J 37/32***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 055 084** (51) ***B21D 26/049***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 07.10.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.10.2022
LT 11.05.2022 LU 07.10.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 055 261** (51) ***C03C 3/093***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 09.10.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022

LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 055 359** (51) ***C09C 1/30***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 055 361** (51) ***C09C 3/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 055 380** (51) ***C09K 5/04***
(84) EE 10.05.2023 (84) IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 RS 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 055 388** (51) ***C10G 2/00***
(84) CZ 14.06.2023 (84) GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 055 438** (51) ***B22D 21/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 055 649** (51) ***G01C 21/00***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 055 689** (51) ***G01N 31/22***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 08.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 055 701** (51) ***G01R 15/18***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 055 725** (51) ***G02B 7/02***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 055 754** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 055 810** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.08.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 07.08.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.08.2022 LT 11.05.2022
LU 07.08.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 055 828** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 055 858** (51) ***G01S 7/521***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 055 884** (51) ***H01L 29/732***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 055 932** (51) ***H04B 1/7163***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 055 980** (51) ***H04L 25/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 056 059** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 056 143** (51) ***A61B 5/0245***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 056 144** (51) ***A61B 5/38***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 056 152** (51) ***A61B 8/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 056 210** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022

IE 10.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 056 226**
(51) ***A61L 27/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 056 264**
(51) ***B01F 33/84***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 056 268**
(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 056 460**
(51) ***E05C 3/14***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 056 554**
(51) ***H01L 51/54***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 17.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 056 613**
(51) ***E02F 9/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 056 664**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 056 714**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 056 726**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 056 841**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 056 866**
(51) ***G01D 3/08***
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 056 967**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 057 032**
(51) ***G06F 21/73***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 057 052**
(51) ***G06Q 20/32***
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 11.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 057 080**
(51) ***G09F 3/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 057 141**
(51) ***H01L 31/173***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 057 187**
(51) ***H02G 3/12***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 057 414**
(51) ***A01K 45/00***
(84) AT 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023

EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 057 453**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A24B 15/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 057 455**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A41B 1/20***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 057 490**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61B 5/0531***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 057 496**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61B 5/0215***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 057 504**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61B 5/103***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 057 511**
(51) ***A61B 8/14***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 057 538**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61F 2/34***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 057 577**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 057 652**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 057 682**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B01D 53/56***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 057 738**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B24B 19/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 057 750**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
(51) ***B28D 1/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 057 899**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65H 77/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 057 915**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 13.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C03C 21/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 13.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 057 995**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***C08B 33/02***
(84) DK 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 057 998**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C08C 19/08***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 058 005**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08G 8/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 058 020**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C09J 5/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 058 035**
(84) AT 01.02.2023
(51) ***C09D 5/44***
(84) CZ 01.02.2023

DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 058 169**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01V 1/36*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 058 224**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 16.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F04B 39/06*
(84) AT 16.10.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 16.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 058 226**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F04C 2/44*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 058 342**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G01N 21/3563*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 058 350**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 14.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 058 372**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 058 386**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 058 428**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 058 441**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 058 443**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 058 512**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06K 9/60*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 058 546**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 058 564**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G10K 15/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 058 582**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01J 49/42*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 058 585**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 21/673*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 058 607**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H01M 50/403*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 058 629**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
IE 15.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
(51) *H01S 5/026*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 15.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022

RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 058 651**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F01D 15/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 058 743**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 058 845**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***A46D 3/08***
(84) CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 058 898**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 058 932**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61K 6/90***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 058 960**
(51) ***A61K 51/04***
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 058 975**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 059 009**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.02.2023
IT 04.05.2022
LU 19.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B01J 2/26***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 059 024**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B21D 22/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 059 037**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23C 5/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 059 187**
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B65G 27/32***
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 059 223**
(84) FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C07C 67/08***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 059 342**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
(51) ***D06F 58/50***
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GB 20.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 059 345**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 03.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B61L 27/53***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 059 350**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***E02D 27/01***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 059 351**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 059 415**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F02C 6/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 059 490**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60Q 1/26***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 059 541**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 15.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F28F 1/32***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 059 571**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) ***G01L 5/162***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 059 654**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 059 674**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G06F 9/445***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 059 720**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06V 20/56***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 059 749**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H01H 1/54***
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 059 765**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H01L 31/173***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 059 810**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01R 13/641***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 059 854**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F03B 15/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 059 950**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04N 13/20***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 060 116**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 060 129**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 060 171**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 060 191**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61J 9/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 060 197**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 9/127***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 060 276**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61M 5/168***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 060 277**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61M 39/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 060 309**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A61K 8/88***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

SE 26.07.2023

(11) **3 060 333** (51) ***B01J 19/18***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 060 340** (51) ***B01J 29/89***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 060 341** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 060 360** (51) ***B21D 39/03***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 060 442** (51) ***B60W 30/14***
(84) AL 18.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 21.10.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 31.10.2022, LU 21.10.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 060 477** (51) ***B64D 17/72***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 22.10.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 060 616** (51) ***C09D 7/61***
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 060 654** (51) ***C12N 5/09***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 060 682** (51) ***C07K 14/72***
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 060 717** (51) ***B03D 1/14***
(84) GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 060 739** (51) ***E06B 3/02***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 060 748** (51) ***E21B 43/22***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 060 844** (51) ***B05D 3/06***
(84) AT 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, LT 08.02.2023, NL 08.02.2023, PL 08.02.2023, RO 08.02.2023, SE 08.02.2023, SK 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023, IS 08.06.2023, LV 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023

(11) **3 060 852** (51) ***F23R 3/42***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 060 872** (51) ***F41G 3/26***
(84) CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 060 924** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 01.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IE 22.10.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 060 955** (51) ***F21V 9/32***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 060 993** (51) ***G06F 12/0804***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 061 011** (51) ***G06F 16/27***
(84) AL 28.09.2022, BE 30.04.2023, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, FI 28.09.2022, GR 29.12.2022, IS 28.01.2023, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, NL 28.09.2022, PL 28.09.2022, RO 28.09.2022, SE 28.09.2022, SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022, CH 30.04.2023, DK 28.09.2022, ES 28.09.2022, FR 30.04.2023, HR 28.09.2022, LI 30.04.2023, LU 30.04.2023, MC 28.09.2022, NO 28.12.2022, PT 30.01.2023, RS 28.09.2022, SI 28.09.2022, SM 28.09.2022

(11) **3 061 021** (51) ***G16B 20/10***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023

SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 061 035**
(51) *G06F 16/738*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 061 042**
(51) *H04L 12/14*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 061 083**
(51) *G09G 3/36*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 21.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 061 092**
(51) *G11B 27/031*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 061 246**
(51) *H04N 19/463*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 061 267**
(51) *H04R 19/04*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 061 321**
(51) *H05B 45/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 061 330**
(51) *H05K 7/20*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 061 520**
(51) *B01F 23/232*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 061 533**
(51) *B07B 1/40*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 061 655**
(51) *B60R 21/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 22.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 061 739**
(51) *C04B 35/584*
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 061 819**
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 061 853**
(51) *C25D 17/14*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 061 920**
(51) *F02B 37/18*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 061 975**
(51) *F04D 29/68*
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 28.02.2023
GR 15.03.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 061 979**
(51) *F16B 33/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 062 088**
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023

EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 062 093**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G01N 23/083***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 062 095**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G01N 23/203***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 062 128**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G01V 1/28***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 062 134**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G02B 6/138***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 062 168**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G03G 21/18***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 062 207**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 062 254**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 062 342**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***H01L 23/66***
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 062 363**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01M 50/581***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 062 368**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H01M 50/103***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 062 375**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
(51) ***H01M 4/92***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 062 400**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01R 13/523***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 062 435**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***H02P 6/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 062 483**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 67/52***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 062 515**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04N 13/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 062 711**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 062 717**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 062 741**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023

GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 062 747**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.10.2022
IT 08.06.2022
LU 27.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 062 757**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61H 31/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 062 790**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61K 31/277***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 062 841**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61M 5/168***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 062 849**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 062 859**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61M 16/20***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 28.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 062 940**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B08B 17/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 062 953**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B23K 26/342***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 063 005**
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B32B 27/40***
(84) IS 26.11.2023

(11) **3 063 111**
(84) HR 13.09.2023
(51) ***C05D 9/00***
(84) NO 13.12.2023

(11) **3 063 154**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07F 5/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 063 187**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 24.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 063 314**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C25D 5/48***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 063 326**
(51) ***D06F 39/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 063 338**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E03C 1/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 063 374**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 063 389**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F02C 7/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 063 414**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F04D 29/28***
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 063 505**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 01.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01D 21/00***
(84) AT 01.07.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 063 531**
(84) AL 21.12.2022
(51) ***G01N 21/85***
(84) CZ 21.12.2022

DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 063 562**
(51) ***G01V 1/28***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 14.01.2023
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 063 583**
(51) ***G02B 23/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 063 589**
(51) ***G02F 1/01***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 063 672**
(51) ***G06F 16/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 063 683**
(51) ***G16H 40/40***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 063 697**
(51) ***G06K 7/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 063 789**
(51) ***H10N 97/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 063 827**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 063 832**
(51) ***H01Q 11/12***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 29.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 063 857**
(51) ***H02K 9/22***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 063 930**
(51) ***H04N 1/32***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 064 076**
(51) ***A24D 3/02***
(84) AL 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 03.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 064 091**
(51) ***A47C 9/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 064 117**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 064 129**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 064 142**
(51) ***A61B 17/064***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 064 189**
(51) ***A61J 1/03***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 29.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 064 276**
(51) ***B03C 3/014***
(84) AL 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 15.02.2023
LT 07.09.2022
(84) BE 28.02.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 15.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LU 15.02.2023

LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 064 281**
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B05D 1/34***
(84) CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.01.2023
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 064 315**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23Q 15/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 064 326**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B25J 15/06***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 064 341**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 064 355**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 064 436**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
(51) ***B64D 39/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 07.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 064 482**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 02.03.2023
IT 15.06.2022
LU 02.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C04B 35/567***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 064 512**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 064 522**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C08G 59/66***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 064 566**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C12G 3/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 064 586**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C12N 15/82***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 064 601**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 18.02.2023
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***C22B 7/02***
(84) CH 28.02.2023
DK 02.03.2022
FR 28.02.2023
GR 03.06.2022
IE 18.02.2023
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 064 713**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***F01D 5/20***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 064 852**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F24F 13/12***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 064 854**
(84) AL 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***F24F 13/14***
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 04.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 064 904**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01F 1/36***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 064 911**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G01L 1/20***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 064 939**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 064 959**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
(51) ***G01S 7/62***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023

PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 064 981**
(51) *G02B 21/36*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 065 001**
(51) *G03H 1/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 28.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 28.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 065 125**
(51) *G09G 3/36*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 02.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 065 126**
(51) *G09G 3/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 065 180**
(51) *H01L 29/08*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 065 421**
(51) *H04R 9/06*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 065 459**
(51) *H04W 4/80*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
IE 28.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 065 527**
(51) *A01C 1/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 07.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 065 628**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 065 636**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 065 657**
(51) *A61B 18/02*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 065 663**
(51) *A61B 34/20*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 07.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 065 675**
(51) *A61F 2/90*
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 065 702**
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 065 746**
(51) *A61K 31/718*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 065 787**
(51) *A61L 2/18*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 065 791**
(51) *A61L 27/22*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 065 808**
(51) *A61M 37/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 065 855**
(51) *B01J 19/24*
(84) AL 29.06.2022
AT 29.06.2022

BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 065 856**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B01J 12/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 065 857**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B01J 12/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 065 867**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B01J 37/20***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 065 868**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01J 37/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 066 019**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B65D 47/28***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 066 020**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B65D 50/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 066 177**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***C10G 67/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 066 298**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***E21B 47/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 066 318**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F02C 7/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 066 337**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 066 426**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G01F 1/74***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 066 463**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 05.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
(51) ***G01N 29/22***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 05.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 066 521**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G02C 7/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 066 535**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G05F 1/46***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 066 596**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G16H 30/20***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 066 604**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 31.10.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 066 698**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01L 33/60***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 067 047**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61K 9/14***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
IE 05.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 067 069**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61K 47/69***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 067 113**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B01J 8/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 067 137**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 03.03.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B23D 51/02***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.03.2023
IT 08.06.2022
LU 03.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 067 194**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B32B 3/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 067 326**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 08.03.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***C02F 1/68***
(84) BE 31.03.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 08.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LU 08.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 067 333**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C03C 3/091***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 067 367**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C07K 1/18***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 067 377**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 12.03.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C08G 18/48***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 12.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 067 437**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***C23C 14/00***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 067 518**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 067 675**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***G01J 5/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 067 732**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 067 781**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G06F 3/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 067 815**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06F 21/45***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 067 824**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06V 40/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 067 825**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06V 10/75***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 067 940**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01L 31/0747***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 067 952**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01L 51/52***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 068 019**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H02K 1/28***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 068 118**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
(51) ***H04M 3/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023

ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 068 180**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 72/25*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 068 217**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A01K 67/027*
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 068 285**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 6/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 068 286**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 068 342**
(84) AL 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 068 354**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61F 9/007*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 068 453**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61L 31/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 068 458**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61M 1/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 068 484**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 14.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 01.12.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61N 1/362*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 14.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 068 542**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 21/31*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 068 551**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B05D 5/02*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 068 615**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *B29C 73/16*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 068 647**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06V 20/58*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 068 654**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 068 725**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C01B 32/162*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 068 726**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C01B 32/21*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 068 760**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07C 303/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 068 794**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07K 14/415*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 068 802**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C07K 16/30*
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 068 807**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 068 841**
(84) AL 22.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, FR 30.11.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 30.11.2022, LU 17.11.2022, MC 22.06.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(51) *E21B 33/12*
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 17.11.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 068 874**
(84) AL 06.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 14.11.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(51) *C12N 5/0775*
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.11.2022, LU 14.11.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 068 951**
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
(51) *E02F 9/12*
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 069 047**
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023
(51) *F16H 21/04*
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 069 048**
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(51) *F16H 21/44*
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 069 127**
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, PL 26.07.2023
(51) *G01N 24/08*
(84) HR 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 069 149**
(84) AL 18.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 07.11.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(51) *G01P 3/481*
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 30.11.2022, LU 07.11.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 069 166**
(84) AL 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023
(51) *G01S 15/931*
(84) CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 069 167**
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(51) *G01S 7/4865*
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 069 186**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) *G02B 26/10*
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 069 199**
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(51) *G04C 17/00*
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 069 204**
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SM 17.05.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **3 069 371**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(51) *H01J 49/00*
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 069 424**
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(51) *H02H 3/00*
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 069 432**
(84) AL 04.05.2022, BE 30.11.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(51) *H02K 3/52*
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 13.11.2022, IT 04.05.2022, LU 13.11.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 069 440**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *H02P 6/00*
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 069 445**
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) *H03K 3/57*
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 069 446**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(51) *H03K 17/10*
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 069 569**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023
(51) *H04W 8/00*
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023

LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 069 606**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***A01K 67/027***
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 069 732**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A61K 31/4439***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 069 747**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 16.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 069 799**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***B08B 9/093***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 069 813**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 04.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***B23K 26/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 04.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 069 857**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023

(51) ***B29C 70/30***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 069 921**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B60L 53/12***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 069 930**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***B60Q 1/068***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 069 975**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B62J 99/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 070 124**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 10.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 070 197**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023

(51) ***D06F 39/14***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 070 221**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***E04B 1/16***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 070 259**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***E21B 29/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 070 260**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023

(51) ***E21B 29/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 070 317**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***F02K 3/115***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 070 463**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***G01N 27/12***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 070 478**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***G01N 35/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 070 504**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023

(51) ***G02B 7/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023

LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 070 513** (51) ***G02B 30/22***
(84) AT 11.01.2023, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, CZ 11.01.2023, DK 11.01.2023, EE 11.01.2023, ES 11.01.2023, FI 11.01.2023, GR 12.04.2023, HR 11.01.2023, IE 27.01.2023, IS 11.05.2023, LI 31.01.2023, LT 11.01.2023, LU 27.01.2023, LV 11.01.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PL 11.01.2023, PT 11.05.2023, RO 11.01.2023, RS 11.01.2023, SE 11.01.2023, SI 11.01.2023, SK 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 070 527** (51) ***G03B 35/26***
(84) AT 04.01.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 070 557** (51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 070 586** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 02.08.2023, FI 02.08.2023, GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, LT 02.08.2023, LV 02.08.2023, NL 02.08.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 070 619** (51) ***G06F 16/27***
(84) AT 16.08.2023, FI 16.08.2023, GR 17.11.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, LT 16.08.2023, LV 16.08.2023, NL 16.08.2023, NO 16.11.2023, PL 16.08.2023, PT 18.12.2023, RS 16.08.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 070 680** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 02.08.2023, FI 02.08.2023, GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, LT 02.08.2023, LV 02.08.2023, NL 02.08.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, PT 04.12.2023, RS 02.08.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 070 833** (51) ***H02N 2/18***
(84) FI 27.09.2023, GR 28.12.2023, HR 27.09.2023, LT 27.09.2023, LV 27.09.2023, NO 27.12.2023, RS 27.09.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 071 060** (51) ***A24F 47/00***
(84) AT 14.06.2023, CZ 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, GR 15.09.2023, HR 14.06.2023, IS 14.10.2023, LT 14.06.2023, LV 14.06.2023, NL 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SE 14.06.2023, SK 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 071 087** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 26.07.2023, FI 26.07.2023, GR 27.10.2023, HR 26.07.2023, IS 26.11.2023, LT 26.07.2023, LV 26.07.2023, NL 26.07.2023, NO 26.10.2023, PL 26.07.2023, PT 27.11.2023, RS 26.07.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 071 097** (51) ***A61B 5/01***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 071 112** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 22.02.2023, CZ 22.02.2023, DK 22.02.2023, EE 22.02.2023, ES 22.02.2023, FI 22.02.2023, GR 23.05.2023, HR 22.02.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, NO 22.05.2023, PL 22.02.2023, PT 22.06.2023, RO 22.02.2023, RS 22.02.2023, SE 22.02.2023, SI 22.02.2023, SK 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 071 149** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 01.06.2022, AT 01.06.2022, BE 30.11.2022, BG 01.09.2022, CH 30.11.2022, CZ 01.06.2022, DK 01.06.2022, EE 01.06.2022, ES 01.06.2022, FI 01.06.2022, FR 30.11.2022, GR 02.09.2022, HR 01.06.2022, IE 19.11.2022, IS 01.10.2022, IT 01.06.2022, LI 30.11.2022, LT 01.06.2022, LU 19.11.2022, LV 01.06.2022, MC 01.06.2022, NL 01.06.2022, NO 01.09.2022, PL 01.06.2022, PT 03.10.2022, RO 01.06.2022, RS 01.06.2022, SE 01.06.2022, SI 01.06.2022, SK 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 071 225** (51) ***A61P 1/00***
(84) AL 13.04.2022, AT 13.04.2022, BE 30.11.2022, BG 13.07.2022, CH 30.11.2022, CZ 13.04.2022, DK 13.04.2022, EE 13.04.2022, ES 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HR 13.04.2022, IE 19.11.2022, IS 13.08.2022, IT 13.04.2022, LI 30.11.2022, LT 13.04.2022, LU 19.11.2022, LV 13.04.2022, MC 13.04.2022, NL 13.04.2022, NO 13.07.2022, PL 13.04.2022, PT 16.08.2022, RO 13.04.2022, RS 13.04.2022, SE 13.04.2022, SI 13.04.2022, SK 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 071 264** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 16.08.2023, FI 16.08.2023, GR 17.11.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, LT 16.08.2023, LV 16.08.2023, NL 16.08.2023, NO 16.11.2023, PL 16.08.2023, PT 18.12.2023, RS 16.08.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 071 265** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 26.04.2023, CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, ES 26.04.2023, FI 26.04.2023, GR 27.07.2023, HR 26.04.2023, IS 26.08.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, NO 26.07.2023, PL 26.04.2023, PT 28.08.2023, RO 26.04.2023, RS 26.04.2023, SE 26.04.2023, SK 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 071 307** (51) ***A63H 33/10***
(84) AL 06.04.2022, AT 06.04.2022, BE 30.11.2022, BG 06.07.2022, CH 30.11.2022, CZ 06.04.2022, DK 06.04.2022, EE 06.04.2022, ES 06.04.2022, FI 06.04.2022, FR 30.11.2022, GB 21.11.2022, GR 07.07.2022, HR 06.04.2022, IE 21.11.2022, IS 06.08.2022, IT 06.04.2022, LI 30.11.2022, LT 06.04.2022, LU 21.11.2022, LV 06.04.2022, MC 06.04.2022, NL 06.04.2022, NO 06.07.2022, PL 06.04.2022, PT 08.08.2022, RO 06.04.2022, RS 06.04.2022, SE 06.04.2022, SI 06.04.2022, SK 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 071 338** (51) ***B06B 1/02***
(84) AL 11.05.2022, AT 11.05.2022, BE 30.11.2022, BG 11.08.2022, CH 30.11.2022, CZ 11.05.2022, DK 11.05.2022, EE 11.05.2022, ES 11.05.2022, FI 11.05.2022, FR 30.11.2022, GR 12.08.2022, HR 11.05.2022, IE 14.11.2022, IS 11.09.2022, IT 11.05.2022, LI 30.11.2022, LT 11.05.2022, LU 14.11.2022, LV 11.05.2022, MC 11.05.2022, NL 11.05.2022, NO 11.08.2022, PL 11.05.2022, PT 12.09.2022, RO 11.05.2022, RS 11.05.2022, SE 11.05.2022, SI 11.05.2022, SK 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 071 358** (51) ***B23G 3/04***
(84) AT 11.01.2023, CZ 11.01.2023, DK 11.01.2023, EE 11.01.2023, ES 11.01.2023, FI 11.01.2023, GR 12.04.2023, HR 11.01.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, NO 11.04.2023, PL 11.01.2023, PT 11.05.2023, RO 11.01.2023, RS 11.01.2023, SE 11.01.2023, SI 11.01.2023, SK 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 071 379** (51) ***B26D 1/62***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 071 512** (51) ***B65G 1/04***
(84) DK 08.03.2023, EE 08.03.2023, ES 08.03.2023, FI 08.03.2023, GR 09.06.2023, HR 08.03.2023, IS 08.07.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RO 08.03.2023, RS 08.03.2023, SE 08.03.2023

SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 071 521**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.11.2022
IT 11.05.2022
LU 21.11.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 071 530**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *C03C 17/36*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 071 541**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07C 39/17*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 071 544**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C07C 213/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 071 563**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C07D 405/00*
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 071 634**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C08J 3/24*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 071 679**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C10M 169/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 071 726**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C23C 14/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 071 790**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B21C 23/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 071 879**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 071 946**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.11.2022
IT 06.04.2022
LU 12.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 071 978**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01R 19/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 072 006**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 072 008**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G02B 27/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 072 009**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G02B 27/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 072 010**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 072 156**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H05B 45/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 072 202**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 06.08.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 072 223**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 22.06.2022
(51) *H02K 21/24*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022

FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 072 236**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H03K 3/011***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 072 445**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 072 478**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 072 506**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61P 25/22***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 072 509**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61K 31/045***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 072 568**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
(51) ***B01D 11/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 072 659**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B29C 35/02***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 072 678**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B32B 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 072 743**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60Q 3/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 072 802**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B62M 9/10***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 072 867**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C04B 41/89***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 073 040**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
GR 22.03.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
(51) ***E05F 15/616***
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 073 222**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01C 5/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 073 229**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G01F 23/28***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 073 262**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 23.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G01N 33/44***
(84) BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 23.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 073 277**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01R 1/20***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 073 286**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01S 7/52***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 073 331**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G03G 21/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 073 356**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 073 367** (51) *G06F 3/16*
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 073 377** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 073 400** (51) *G16H 50/30*
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 073 415** (51) *G06V 40/18*
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 073 447** (51) *G07C 1/22*
(84) AT 01.02.2023, CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, IS 01.06.2023, LU 26.03.2023, MC 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023
BE 31.03.2023, DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, GR 02.05.2023, IE 26.03.2023, LT 01.02.2023, LV 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023

(11) **3 073 486** (51) *G10K 11/178*
(84) AT 22.02.2023, CH 30.04.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, FR 22.04.2023, HR 22.02.2023, LI 30.04.2023, LU 01.04.2023, MC 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
BE 30.04.2023, CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 073 521** (51) *H01L 21/683*
(84) AL 20.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, FR 30.11.2022, GR 21.07.2022, IE 21.11.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GB 21.11.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 30.11.2022, LU 21.11.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 073 568** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL 03.08.2022, BE 31.03.2023, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FR 31.03.2023, GR 04.11.2022, IE 29.03.2023, LI 31.03.2023, LU 29.03.2023, MC 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022
AT 03.08.2022, CH 31.03.2023, DK 03.08.2022, FI 03.08.2022, GB 29.03.2023, HR 03.08.2022, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 073 594** (51) *H02H 9/04*
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 073 629** (51) *H02P 6/18*
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 073 637** (51) *H05H 7/02*
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 073 731** (51) *H04N 7/14*
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 073 763** (51) *H04R 9/02*
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 073 822** (51) *A01M 1/14*
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 073 839** (51) *A23G 9/12*
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 073 846** (51) *A24B 15/167*
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 073 914** (51) *G01R 33/465*
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 073 917** (51) *A61B 6/00*
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023
CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023

NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 073 918**
(84) AT 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 073 925**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61B 6/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 073 936**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61B 17/12***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 073 960**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61F 6/08***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 073 961**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 2/01***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 073 969**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61F 2/46***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 073 976**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61H 3/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 074 003**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) ***A61K 31/357***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 074 028**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 28.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61K 31/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 28.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 074 065**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 074 094**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A62B 7/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 074 117**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***D06F 39/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 074 146**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C05B 7/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 074 190**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 28.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B25J 17/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 28.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 074 211**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) ***B27N 1/00***
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

(11) **3 074 225**
(84) AL 21.12.2022
ES 21.12.2022
IE 27.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B32B 21/04***
(84) EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 27.03.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 074 557**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***D03D 15/00***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 074 592**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***E21B 43/26***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 074 593**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***E21B 47/06***
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 074 606**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022

SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 074 626** (51) *F02N 11/08*
(84) AT 11.01.2023 DK 11.01.2023 ES 11.01.2023 GR 12.04.2023 IS 11.05.2023 LV 11.01.2023 NO 11.04.2023 PT 11.05.2023 RS 11.01.2023 SI 11.01.2023 SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023 EE 11.01.2023 FI 11.01.2023 HR 11.01.2023 LT 11.01.2023 NL 11.01.2023 PL 11.01.2023 RO 11.01.2023 SE 11.01.2023 SK 11.01.2023

(11) **3 074 629** (51) *F03D 9/25*
(84) AL 22.06.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 22.06.2022 FI 22.06.2022 HR 22.06.2022 IS 22.10.2022 LI 30.11.2022 LU 27.11.2022 MC 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 GR 23.09.2022 IE 27.11.2022 IT 22.06.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **3 074 634** (51) *F04D 13/08*
(84) AL 27.04.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IS 27.08.2022 LI 30.11.2022 LU 27.11.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 GR 28.07.2022 IE 27.11.2022 IT 27.04.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 074 637** (51) *F04D 27/02*
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 074 723** (51) *G01C 9/00*
(84) AL 22.06.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 GR 23.09.2022 IE 05.12.2022 IT 22.06.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 HR 22.06.2022 IS 22.10.2022 LI 31.12.2022 LU 05.12.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **3 074 795** (51) *G01V 1/52*
(84) AT 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 NL 07.06.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LV 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 074 819** (51) *G03F 7/00*
(84) AL 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 NL 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 074 829** (51) *G06F 30/20*
(84) AT 31.05.2023 DK 31.05.2023 ES 31.05.2023 GR 01.09.2023 IS 30.09.2023 LV 31.05.2023 NO 31.08.2023 PT 02.10.2023 RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023 EE 31.05.2023 FI 31.05.2023 HR 31.05.2023 LT 31.05.2023 NL 31.05.2023 PL 31.05.2023 RO 31.05.2023 SE 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 074 833** (51) *G05D 7/00*
(84) AL 04.05.2022 BG 04.08.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IS 04.09.2022 LT 04.05.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 074 901** (51) *G16H 30/20*
(84) AL 27.04.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 FR 30.11.2022 HR 27.04.2022 IS 27.08.2022 LI 30.11.2022 LU 24.11.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 GR 28.07.2022 IE 24.11.2022 IT 27.04.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 074 912** (51) *G06F 11/30*
(84) AT 01.03.2023 DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LV 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023
(84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023
SE 01.03.2023 SK 01.03.2023

(11) **3 074 959** (51) *G07C 9/00*
(84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 LT 03.05.2023 NL 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LV 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SK 03.05.2023

(11) **3 074 982** (51) *G21C 19/18*
(84) AT 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LV 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 075 019** (51) *H01M 10/0525*
(84) AL 29.06.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 29.06.2022 ES 29.06.2022 GR 30.09.2022 IE 27.11.2022 IT 29.06.2022 LT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NL 29.06.2022 PL 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022 BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022 FI 29.06.2022 HR 29.06.2022 IS 29.10.2022 LI 30.11.2022 LU 27.11.2022 MC 29.06.2022 NO 29.09.2022 PT 31.10.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 075 032** (51) *H01Q 11/08*
(84) AL 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 HR 15.06.2022 IS 15.10.2022 LI 30.11.2022 LU 28.11.2022 MC 15.06.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022 CH 30.11.2022 DK 15.06.2022 GR 16.09.2022 IE 28.11.2022 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022

(11) **3 075 090** (51) *H04J 14/00*
(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023

(11) **3 075 128** (51) *H04L 12/46*
(84) AL 27.04.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
(84) AT 27.04.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022

DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 075 129**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 075 150**
(51) ***H04N 13/00***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 075 283**
(51) ***A47D 13/10***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 075 310**
(51) ***A61B 5/053***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 075 340**
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 075 424**
(51) ***A63F 9/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 075 437**
(51) ***B01D 53/94***
(84) AL 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 10.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 075 456**
(51) ***B05B 5/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 075 496**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 075 593**
(51) ***B60L 3/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 075 701**
(51) ***B66C 23/76***
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 075 724**
(51) ***C07C 233/18***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 075 771**
(51) ***C08L 9/06***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 27.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 075 787**
(51) ***C09B 67/46***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 075 883**
(51) ***C23F 13/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 075 947**
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 076 021**
(51) ***F04D 19/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 076 028**
(51) ***F15B 11/17***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 076 051**
(51) ***F16H 55/17***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022

ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 076 113**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 26.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 26.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 076 170**
(51) *B01J 20/289*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 076 173**
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 076 188**
(51) *G01R 1/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 076 205**
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 076 217**
(51) *G02B 27/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 076 221**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 076 237**
(51) *G03B 17/14*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
GR 12.04.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 076 248**
(51) *G05B 17/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 076 284**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 076 291**
(51) *G06F 9/445*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 076 402**
(51) *H01B 5/14*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 17.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 17.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 076 424**
(51) *H01L 21/3213*
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 076 433**
(51) *H01L 29/66*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 076 596**
(51) *H04L 41/0869*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 076 750**
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 076 755**
(51) *H10K 50/813*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 076 757**
(51) *H05B 45/14*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 30.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023

LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 076 770**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H05K 1/14***
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 076 778**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A01D 34/90***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 076 798**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A23G 4/04***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 076 854**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 076 987**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 38/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 077 034**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023

(11) **3 077 051**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61P 31/18***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 077 064**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A62B 18/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 077 107**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B01J 29/76***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 077 135**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B21F 5/00***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 077 153**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B27B 15/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 077 175**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B29C 45/77***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 077 190**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
(51) ***B29D 35/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 077 209**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B41J 19/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 077 412**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C07K 14/47***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 077 433**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 11.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C08F 230/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 077 513**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C12N 15/63***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 077 563**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C23C 4/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 077 587**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
(51) ***D06F 58/24***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023

NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 077 607**
(51) ***E04H 17/22***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 077 616**
(51) ***E21B 43/01***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 077 639**
(51) ***F01P 5/04***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 077 769**
(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 077 776**
(51) ***G01F 23/18***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 077 792**
(51) ***G01N 21/01***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 077 798**
(51) ***G01N 21/27***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.12.2022
IT 22.06.2022
LU 05.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 077 836**
(51) ***G01R 33/48***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 077 842**
(51) ***G01S 7/03***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 077 847**
(51) ***G01S 13/72***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 077 911**
(51) ***G06F 12/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 01.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 077 935**
(51) ***G16H 40/67***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 077 967**
(51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 078 004**
(51) ***G07D 7/20***
(84) DK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 078 007**
(51) ***G07D 11/125***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 078 119**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 078 143**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 078 153**
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 078 196**
(51) ***H04N 19/105***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 078 227**
(51) ***H04L 27/14***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022

EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 06.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 078 283**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 078 290**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A43B 13/12*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 078 331**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61B 10/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 078 536**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 30.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *B60L 3/00*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 078 677**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 078 777**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *E02B 3/14*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 078 800**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *E06B 3/92*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 078 846**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *F03D 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 078 859**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F04C 18/356*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 078 979**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01R 33/563*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 078 995**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 079 001**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G02B 7/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 079 016**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 079 021**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G03G 15/23*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 079 084**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 16/172*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 079 106**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 079 124**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G07D 1/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 079 292**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 079 295**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
(51) *H04W 72/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022

IE 02.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 079 550**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A47K 11/02*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 079 576**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61B 5/055*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 079 588**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 079 597**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 10/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 079 611**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 079 625**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 90/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 079 633**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 079 681**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 12.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61K 31/155*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 12.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 079 730**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A61L 24/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 079 739**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61M 39/24*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 079 758**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61N 1/05*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 079 806**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B01J 20/04*
(84) AT 20.04.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 079 837**
(84) AL 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *B06B 1/02*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 079 866**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B26D 3/26*
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 079 926**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B60C 15/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 079 942**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B60L 58/10*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 080 028**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B66B 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 080 160**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C07K 16/12*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.12.2022
IT 06.07.2022
LU 12.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 080 183**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023

NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 080 192** (51) ***C08G 77/60***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 080 259** (51) ***C12N 9/22***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 080 309** (51) ***C21B 5/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 080 316** (51) ***C22B 7/00***
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 080 329** (51) ***C23C 10/10***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 080 391** (51) ***E21B 47/12***
(84) AL 22.02.2023 (84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 080 417** (51) ***F02C 7/20***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 080 424** (51) ***F02C 3/073***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 09.09.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.09.2022
LT 04.05.2022 LU 09.09.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 080 496** (51) ***F16K 27/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 080 527** (51) ***F25B 31/02***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 12.12.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 12.12.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.12.2022 LT 04.05.2022
LU 12.12.2022 LV 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 080 567** (51) ***G01J 5/34***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 080 594** (51) ***G01N 23/046***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 080 608** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 080 626** (51) ***G01R 31/36***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 080 652** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 09.12.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.12.2022
LT 04.05.2022 LU 09.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 080 685** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LI 31.05.2023
LT 21.12.2022 LU 09.05.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 080 731** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.03.2023
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 12.03.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.03.2023
LT 06.07.2022 LU 12.03.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 080 911** (51) ***H03K 5/125***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 080 917** (51) ***H04B 1/034***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.12.2022 BG 25.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 10.12.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.12.2022
LT 25.05.2022 LU 10.12.2022

LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 080 943**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04L 7/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 080 985**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04N 9/64***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 080 988**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04N 19/13***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 080 998**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G16H 40/63***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 081 027**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 11.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 081 035**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 081 152**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 17.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 081 169**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61B 8/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 081 264**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61Q 11/00***
(84) HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 081 299**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B01J 23/883***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 081 351**
(84) BE 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 05.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B25J 13/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 081 363**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B29C 48/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 081 387**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B43K 7/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 081 511**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 081 587**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C08L 9/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 15.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 081 735**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***E06B 9/322***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 081 828**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 04.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***F16H 1/32***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 081 845**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
(51) ***F21S 2/00***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022

RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 081 849**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 13.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F21S 41/147*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 081 877**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *F24F 13/20*
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 17.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 081 920**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 081 926**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 13.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G01N 21/86*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 081 960**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01S 17/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 081 964**
(84) GR 10.11.2023
(51) *G01V 3/12*
(84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 081 976**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 11.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G02B 21/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 11.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 082 026**
(84) CZ 21.06.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 082 068**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G06V 20/58*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 082 133**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G21D 3/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 082 152**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01L 21/205*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 082 155**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 21/68*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 082 163**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01L 27/11573*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GB 02.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 082 209**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 082 225**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H02K 1/24*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 082 251**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H02P 29/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 082 279**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04H 60/04*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 082 281**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) *H04J 3/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
IE 16.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 082 291** (51) ***H04L 9/30***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 082 318** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
IE 31.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022

(11) **3 082 464** (51) ***A23L 33/10***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 082 469** (51) ***C12N 15/113***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 082 489** (51) ***A43B 17/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 082 520** (51) ***A47J 31/36***
(84) AT 16.08.2023
FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 082 566** (51) ***A61B 3/036***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 082 574** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 082 579** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 082 589** (51) ***A61B 5/30***
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 082 591** (51) ***A61B 5/389***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 082 635** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 082 663** (51) ***A61F 5/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 082 764** (51) ***A61M 31/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 082 768** (51) ***A61K 9/127***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 082 779** (51) ***A61K 31/4439***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 082 926** (51) ***A61M 16/16***
(84) EE 17.05.2023
LV 17.05.2023
SK 17.05.2023
IS 17.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 082 950** (51) ***A61N 1/368***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 083 043** (51) ***B01J 29/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 083 056** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 083 108** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022

CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 17.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 17.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 083 121**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23K 1/005***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 083 158**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 083 212**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 083 241**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 083 248**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B32B 37/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 083 251**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B41C 1/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 083 331**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60Q 1/14***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 083 383**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62K 3/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 083 453**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B65F 5/00***
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 083 478**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B66B 13/22***
(84) AT 18.11.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.11.2022
IT 08.06.2022
LU 18.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 083 517**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 083 545**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C07C 51/42***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 083 566**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C07D 231/16***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 083 711**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C08F 4/656***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 083 769**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***C08J 3/22***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 083 783**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***C09D 7/20***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 083 817**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08L 23/08***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 083 818**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08L 23/08***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 083 874**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 19.12.2022
IT 19.12.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) ***C08F 212/14***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022

RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 083 941** (51) ***C12N 5/071***
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 084 033** (51) ***C23C 16/455***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 084 130** (51) ***F04D 29/054***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 084 146** (51) ***F01D 25/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.12.2022
IT 13.04.2022
LU 16.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 16.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 084 152** (51) ***F01K 25/02***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 084 250** (51) ***F16D 23/06***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 084 262** (51) ***F16D 13/64***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 26.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 26.11.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 084 344** (51) ***G01B 9/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 084 349** (51) ***G01B 21/04***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 084 374** (51) ***G01J 3/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 084 375** (51) ***G01J 5/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 13.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 084 407** (51) ***G01N 25/48***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 084 414** (51) ***G01N 29/024***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 084 473** (51) ***G01T 1/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 084 501** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 084 573** (51) ***G06F 3/042***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 084 598** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 084 629** (51) ***G06F 15/163***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 084 676** (51) ***G07C 5/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 084 681** (51) ***G06V 20/56***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023

LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 084 701**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 084 731**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G07D 7/04*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 084 747**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *G09B 23/28*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 084 814**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01L 27/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 084 829**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01L 29/788*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 084 907**
(84) CZ 07.06.2023
(51) *H02H 7/06*
(84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 084 939**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02K 29/03*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 085 007**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04L 9/14*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 085 060**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04W 4/38*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 085 078**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04N 13/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 085 119**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 085 155**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H04W 36/14*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 085 156**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 18.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 18.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 085 204**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.12.2022
IT 08.06.2022
LU 17.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H05B 47/175*
(84) BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 085 303**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61B 5/287*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 085 320**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 085 444**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 085 454**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B04C 5/04*
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 085 507**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
(51) *B23B 51/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 085 515**
(84) AL 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
(51) *B29C 49/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023

LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 085 521**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 085 529**
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 20.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 085 576**
(51) ***B60N 2/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 085 678**
(51) ***C04B 35/493***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 085 728**
(51) ***C08J 5/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(11) **3 085 734**
(51) ***C08L 9/06***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 085 827**
(51) ***D06F 37/22***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 085 853**
(51) ***E04F 15/10***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 085 962**
(51) ***F04D 19/00***
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 086 027**
(51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 086 101**
(51) ***G01J 1/42***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 22.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 22.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 086 144**
(51) ***G02B 6/02***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 20.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 086 150**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 086 159**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 086 236**
(51) ***G06F 13/42***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 086 321**
(51) ***G11B 27/031***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 086 368**
(51) ***H01L 23/58***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 086 411**
(51) ***H01R 11/01***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023

ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 086 448**
(51) ***H02K 11/40***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 21.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 086 450**
(51) ***H02K 19/10***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 086 457**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 086 460**
(51) ***H02N 1/04***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 086 564**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 086 690**
(51) ***A47F 1/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 086 751**
(51) ***A61K 6/00***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 086 758**
(51) ***A61K 8/31***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 086 781**
(51) ***A61K 9/20***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 086 813**
(51) ***A61K 47/65***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 086 828**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 086 837**
(51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 086 840**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 086 848**
(51) ***A61Q 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 086 852**
(51) ***A61K 8/92***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 086 853**
(51) ***A61Q 1/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 086 887**
(51) ***G10K 9/22***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 086 901**
(51) ***B24B 5/37***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 086 947**
(51) ***B41K 3/12***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 086 966**
(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 086 968**
(51) ***B60K 6/365***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 086 971**
(51) ***B60W 20/10***
(84) AL 19.04.2023
AT 19.04.2023

CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 086 982**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 087 016**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B65G 17/08***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 087 018**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65G 47/51***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 087 088**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***C07K 7/64***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 087 126**
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***C08J 9/00***
(84) EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 087 139**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
(51) ***C08F 2/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 087 176**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C12N 5/0775***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 087 244**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***E21B 7/20***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 087 268**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F02C 9/22***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 087 483**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 9/52***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 087 523**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G06F 21/30***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 087 532**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06V 10/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 087 664**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
(51) ***H02P 1/26***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 087 669**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H02P 29/02***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 087 693**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 087 716**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 087 739**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04N 19/176***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 087 916**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 088 010**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
(51) ***A61L 15/32***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022

SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 088 025** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LI 30.04.2023 LT 21.12.2022
LU 07.04.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 088 069** (51) ***B01D 63/02***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 088 107** (51) ***B23B 27/14***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 30.11.2022 GB 25.11.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 25.11.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 25.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 088 112** (51) ***B23C 5/10***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 088 171** (51) ***B29D 99/00***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 088 175** (51) ***B32B 17/10***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 088 235** (51) ***B60L 1/00***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 088 237** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 31.12.2022
GB 25.12.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 25.12.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.12.2022 LT 13.07.2022
LU 25.12.2022 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 088 267** (51) ***B60K 6/44***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.12.2022 GB 24.12.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 24.12.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.12.2022
LT 08.06.2022 LU 24.12.2022
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 088 444** (51) ***B29C 48/06***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 088 454** (51) ***C08J 9/00***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 088 486** (51) ***C09K 3/14***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 31.01.2023 BG 15.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GB 25.01.2023 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.01.2023
LT 15.06.2022 LU 25.01.2023
LV 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 088 499** (51) ***C10M 161/00***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 088 677** (51) ***F01D 9/06***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 088 786** (51) ***F16L 9/00***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 088 804** (51) ***F02C 7/22***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 088 873** (51) ***G01N 21/90***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 088 874** (51) ***G01B 11/245***
(84) AT 15.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 088 971** (51) ***G05B 9/03***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.04.2022 BG 13.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 27.04.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.04.2022
LT 13.04.2022 LU 27.04.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 088 983**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 22.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 22.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 089 069**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 089 074**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06V 10/762*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 089 150**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G09G 3/3275*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 089 151**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G09G 3/3291*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 089 181**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(51) *H01G 9/045*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 089 211**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H01L 21/54*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 089 263**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01Q 1/27*
(84) AT 29.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 089 385**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04H 20/24*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 089 424**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 089 427**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 69/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 089 435**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 67/53*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 089 518**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 17.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04W 40/16*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 17.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 089 562**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H05K 3/46*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 089 563**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H05K 1/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 089 662**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61B 5/06*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 089 667**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G16H 15/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 089 694**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
(51) *A61B 34/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022

HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 089 782**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61M 39/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 089 842**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B28D 1/08***
(84) AT 25.05.2022
CH 31.07.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 089 843**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 29.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B23K 20/00***
(84) AT 29.10.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 089 847**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B24B 13/005***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 089 848**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B24B 55/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 089 932**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 090 003**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***C08F 8/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 090 048**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***C12N 15/05***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 090 087**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D06F 39/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 090 088**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D06F 39/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 090 089**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D06F 39/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 090 103**
(51) ***E04B 1/18***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 090 126**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 090 129**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F01D 5/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 090 213**
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
SE 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***F24H 1/52***
(84) EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023

(11) **3 090 218**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F25B 17/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 090 267**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.02.2023
IT 25.05.2022
LU 12.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G01R 31/08***
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 090 269**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01R 29/08***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 090 279**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01V 1/30***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 090 289**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022

ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 090 303**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G02C 5/20*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 090 304**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G02C 7/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 090 307**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G02C 13/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 090 308**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G02C 13/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 090 372**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G16B 40/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 090 382**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06V 10/46*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 090 415**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
(51) *G08B 6/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.12.2022
IT 06.04.2022
LU 30.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 090 485**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H02S 20/32*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 090 488**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H03M 1/38*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 090 612**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A01B 7/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 090 691**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 090 729**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 090 749**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C08B 3/06*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 090 762**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61L 9/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 090 817**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B07B 1/16*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 090 822**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B23B 35/00*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 090 864**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 27.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B29C 73/16*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 27.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 090 882**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B44C 5/04*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 090 957**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *B05B 11/00*
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 091 039**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C08F 14/18*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 091 102**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
(51) *C23C 16/34*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023

NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 091 114**
(51) *D06F 39/02*
(84) AL 13.02.2019
BG 13.05.2019
CZ 13.02.2019
EE 13.02.2019
FI 13.02.2019
HR 13.02.2019
IE 27.04.2019
LT 13.02.2019
LV 13.02.2019
MK 13.02.2019
NL 13.02.2019
PL 13.02.2019
RO 13.02.2019
SE 13.02.2019
SK 13.02.2019
TR 13.02.2019
BE 30.04.2019
CY 13.02.2019
DK 13.02.2019
ES 13.02.2019
GR 14.05.2019
HU 27.04.2016
IS 13.06.2019
LU 27.04.2019
MC 13.02.2019
MT 13.02.2019
NO 13.05.2019
PT 13.06.2019
RS 13.02.2019
SI 28.04.2023
SM 13.02.2019

(11) **3 091 156**
(51) *E05B 81/78*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 28.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 28.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 091 190**
(51) *F01D 11/00*
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 091 193**
(51) *F04D 29/02*
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 091 257**
(51) *F16J 15/34*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 091 301**
(51) *F24F 13/14*
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 091 384**
(51) *G02B 7/04*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 091 418**
(51) *G05F 3/30*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 091 461**
(51) *G16H 40/20*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 091 480**
(51) *G06V 10/25*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 091 486**
(51) *G06N 3/08*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 091 586**
(51) *H01L 41/113*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 091 617**
(51) *H01R 13/03*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 091 626**
(51) *H01H 33/59*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 091 702**
(51) *H04B 1/30*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 091 728**
(51) *H04N 1/60*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 091 865**
(51) *A43B 3/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 091 899**
(51) *A61B 5/291*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
NL 13.07.2022

NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 091 905**
(51) *A61B 8/06*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 12.01.2023
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 092 080**
(51) *B05C 5/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 092 095**
(51) *B22F 1/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 092 097**
(51) *B22F 3/15*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 092 122**
(51) *B32B 5/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 092 125**
(51) *B32B 27/22*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 092 135**
(51) *B60B 17/00*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 092 147**
(51) *B60L 53/16*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 092 205**
(51) *C04B 11/00*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 092 305**
(51) *C12N 5/079*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 092 369**
(51) *E21B 47/01*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 092 463**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 092 487**
(51) *G01N 33/03*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 092 510**
(51) *G01T 1/203*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 092 531**
(51) *G04D 3/06*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 092 538**
(51) *G05D 16/20*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 092 567**
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 092 593**
(51) *G06F 21/36*
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 07.01.2023
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 092 603**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 092 619**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06V 20/52*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 092 689**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01S 3/0941*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 092 716**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06N 10/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 31.12.2022
IT 22.06.2022
LU 31.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 092 727**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.01.2023
IT 13.04.2022
LU 06.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 092 754**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 06.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.01.2023
IT 20.04.2022
LU 06.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 092 764**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 23.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H03M 13/27*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.02.2023
IT 25.05.2022
LU 23.02.2023
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 092 800**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H04N 19/467*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.01.2023
LI 31.01.2023
LU 06.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 092 857**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 06.01.2023
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 092 876**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H05B 47/155*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 092 894**
(84) AL 26.09.2018
BE 31.05.2019
CH 31.05.2022
CZ 26.09.2018
DK 26.09.2018
ES 26.09.2018
FR 31.05.2020
GR 27.12.2018
HU 11.05.2016
IS 26.01.2019
LI 31.05.2022
LU 11.05.2019
MC 26.09.2018
MT 26.09.2018
NO 26.12.2018
PT 26.01.2019
RS 26.09.2018
SI 26.09.2018
SM 26.09.2018
(51) *A01K 1/035*
(84) AT 11.05.2022
BG 26.12.2018
CY 26.09.2018
DE 01.12.2022
EE 26.09.2018
FI 26.09.2018
GB 11.05.2020
HR 26.09.2018
IE 11.05.2019
IT 26.09.2018
LT 26.09.2018
LV 26.09.2018
MK 26.09.2018
NL 01.06.2020
PL 26.09.2018
RO 26.09.2018
SE 26.09.2018
SK 26.09.2018
TR 26.09.2018

(11) **3 092 986**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61F 9/013*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 093 077**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B08B 3/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 093 085**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B22F 1/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 093 096**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *B23K 26/21*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 25.12.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 093 097**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
(51) *B23K 26/34*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022

ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 093 108**
(51) *B25J 9/16*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 093 124**
(51) *B29C 67/00*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 093 147**
(51) *B41M 7/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 093 279**
(51) *C04B 41/50*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 093 321**
(51) *C09D 191/06*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 093 614**
(51) *G01C 5/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 13.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 093 640**
(51) *G01L 1/14*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 093 658**
(51) *G01N 30/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 093 796**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 093 842**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 093 905**
(51) *H01M 10/42*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 15.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 093 957**
(51) *H02J 50/60*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 094 001**
(51) *H03M 7/40*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 094 004**
(51) *H03M 7/40*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 094 075**
(51) *H04N 13/20*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 28.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 28.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 094 156**
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 094 162**
(51) *H05K 1/03*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 094 320**
(51) *A61K 31/215*

(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 094 364**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 094 416**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 094 423**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 094 435**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 094 443**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 094 445**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023

(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B05B 11/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B08B 7/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 13.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***B23K 11/31***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***B29C 73/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 094 451**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B25G 1/01***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 094 480**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B30B 11/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 094 530**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***B60W 30/095***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 094 588**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 13.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B66C 1/66***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 13.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 094 755**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***C08G 65/332***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 094 826**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 094 893**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***F16H 61/66***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 094 895**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(51) ***F16J 15/54***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 094 926**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(51) ***F24F 13/072***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 094 950**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***G01L 1/18***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.01.2023
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 094 958**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G01N 1/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 094 980**
(84) AT 15.02.2023

(51) ***B01D 11/02***
(84) CZ 15.02.2023

DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 095 001**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 7/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 095 003**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 095 098**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.01.2023
IT 27.04.2022
LU 12.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G08B 29/14*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 095 111**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G10D 1/08*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 095 113**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 095 158**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 08.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01R 12/70*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.01.2023
IT 20.04.2022
LU 08.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 095 226**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 095 265**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04W 12/02*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 095 301**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H05B 45/395*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 095 398**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 17/15*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 095 453**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A61K 38/13*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 095 577**
(51) *B29C 39/12*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 095 595**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B29C 73/26*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 095 601**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B32B 17/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 095 734**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65F 1/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 095 736**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *B65G 15/62*
(84) BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 30.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 095 840**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B01F 25/313*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 095 901**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *D03D 13/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 095 962**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023

GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 096 063**
(51) ***F16L 37/088***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 096 103**
(51) ***F28D 15/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 096 125**
(51) ***G01N 1/40***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 096 159**
(51) ***G01S 7/62***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 096 481**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 096 542**
(51) ***H04W 4/90***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 096 667**
(51) ***A47L 15/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 096 671**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 096 684**
(51) ***A61B 5/107***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 096 692**
(51) ***A61B 8/14***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 096 762**
(51) ***A61K 31/519***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 096 775**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 31.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 096 831**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 096 846**
(51) ***A63C 17/01***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 096 871**
(51) ***B01J 20/34***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 096 874**
(51) ***B01J 23/22***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 096 938**
(51) ***B29C 67/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 096 969**
(51) ***B60K 37/06***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 096 991**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 097 030**
(51) ***B65G 23/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 097 078**
(51) ***C07D 211/10***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022

DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 097 160**
(51) ***C09D 11/10***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.01.2023
IT 20.04.2022
LU 21.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 097 211**
(51) ***C12Q 1/689***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 097 345**
(51) ***B01F 23/50***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 097 353**
(51) ***B01D 53/86***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 097 386**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.01.2023
IT 22.01.2023
LU 22.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 22.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 097 437**
(51) ***G01V 1/145***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 097 441**
(51) ***G02B 1/11***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 09.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 09.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 097 539**
(51) ***G06T 9/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 097 553**
(51) ***G10L 15/22***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 097 573**
(51) ***H01G 4/12***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 097 575**
(51) ***H01H 9/52***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 097 576**
(51) ***H01H 33/662***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 097 584**
(51) ***H01L 21/8238***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 097 589**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 14.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 097 594**
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 097 613**
(51) ***H01S 3/067***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 097 628**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AL 04.05.2022
AT 17.10.2022

BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 17.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 17.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 097 674** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 097 705** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 097 723** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 097 753** (51) ***A01B 61/04***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 097 848** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 097 879** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 097 927** (51) ***A61K 39/39***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023

(11) **3 098 043** (51) ***B27K 3/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 098 147** (51) ***B62J 15/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CH 31.05.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 098 269** (51) ***C09B 69/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 098 273** (51) ***C09D 17/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FR 31.01.2023
GR 07.10.2022
IE 22.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 22.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 098 312** (51) ***C12N 15/09***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 098 320** (51) ***C12P 19/14***
(84) AL 14.12.2022
CZ 29.05.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
SE 30.05.2023
SM 14.12.2022
CH 31.05.2023
EE 14.12.2022
HR 29.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 14.12.2022
RS 29.05.2023
SI 30.05.2023

(11) **3 098 419** (51) ***F02C 7/36***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 17.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 098 441** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 098 448** (51) ***G05D 16/20***
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 22.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 098 496** (51) ***F16L 15/04***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 098 526** (51) ***F24F 11/00***

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 098 638**
(51) *G02B 7/36*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 098 661**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 098 673**
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 098 714**
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 098 715**
(51) *G06F 11/14*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 098 810**
(51) *G10K 11/172*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 098 840**
(51) *H01L 21/77*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 28.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 098 889**
(51) *H01M 8/2465*
(84) AL 15.03.2023
CZ 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 20.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 098 957**
(51) *H02M 7/5387*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 29.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 099 128**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 099 214**
(51) *A61B 1/05*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 099 231**
(51) *A61B 5/1455*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 099 249**
(51) *A61B 17/06*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 099 252**
(51) *A61B 17/32*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 099 256**
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 099 336**
(51) *A61K 49/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 099 337**
(51) *A61L 2/02*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 099 338**
(51) *A61L 2/07*

(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 099 382**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 099 397**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 099 443**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 099 479**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 099 483**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 26.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 099 526**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***A62C 4/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B01D 53/02***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***B23K 10/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***B30B 9/24***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***B32B 7/02***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
GR 02.09.2022
IE 26.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***B60N 2/20***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 06.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 06.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 099 591**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 099 638**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 099 668**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 099 722**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 099 816**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 30.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 099 827**
(84) AT 10.05.2023
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***B65D 41/58***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***C02F 3/12***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***C07D 249/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***C08F 230/06***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
GR 07.10.2022
IE 30.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***C21D 7/12***
(84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 099 972**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 21.01.2023
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 099 988**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 100 026**
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 100 080**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 100 087**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 100 106**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H05B 47/175***
(84) CH 31.01.2023
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.01.2023
IT 27.04.2022
LU 23.01.2023
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***G01N 21/51***
(84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***G02B 3/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***G02B 6/02***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***G02F 1/01***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 31.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 31.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 100 124**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 100 161**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 100 164**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G06F 11/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 100 171**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 100 245**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***G08B 13/196***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 100 249**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G08C 17/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 100 296**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H01H 33/56***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 100 309**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H01L 33/60***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 100 395**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 100 402**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 100 424**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 25/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 100 470**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04W 4/80***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 100 591**
(51) ***H05B 45/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 100 597**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H05H 1/26***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 100 599**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 29.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H05K 3/28***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 29.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 100 696**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 100 747**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61L 2/20***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 100 810**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B23C 5/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 100 837**
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B28B 23/00***
(84) IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 100 854**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 100 886**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60K 6/36***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 100 899**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 100 977**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C08K 3/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 101 023**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C07H 15/256***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 101 122**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C12N 5/0783***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 101 224**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E21B 47/16***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 101 225**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***E21B 49/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 101 397**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01F 25/20***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 101 407**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G01N 1/28***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 101 411**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01N 17/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 101 424**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01N 33/564***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 101 449**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G01V 1/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 101 456**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023

(11) **3 101 502**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 101 535**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 101 684**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H01L 21/677***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 101 724**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 101 763**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 101 804**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H02P 6/34***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 101 808**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H03G 7/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 101 911**
(51) ***H04R 7/04***

(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 101 940**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 101 951**
(51) ***H04W 40/16***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 102 019**
(51) ***A01C 21/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 102 020**
(51) ***A01C 21/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 102 067**
(51) ***A46B 9/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 102 077**
(51) ***A47J 37/08***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 102 079**
(51) ***A47K 7/00***
(84) BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 27.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 27.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 102 098**
(51) ***A61B 5/0215***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 102 100**
(51) ***A61B 5/0507***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 102 129**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 102 150**
(51) ***A61F 2/07***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 102 193**
(51) ***A61K 31/16***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 102 200**
(51) ***A61K 31/397***
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) CZ 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 102 267**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 102 319**
(51) ***C08J 3/22***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 102 320**
(51) ***B01J 19/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 04.02.2023
IT 18.05.2022
LU 04.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 102 322**
(51) ***B01J 19/12***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 102 343**
(51) ***B08B 5/02***
(84) AL 28.09.2022
CH 28.02.2023
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 05.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
SE 28.09.2022
SM 28.09.2022

(84) BE 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022

(11) **3 102 380**
(51) ***B29L 31/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 102 639**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C09C 1/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 102 640**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C09D 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 102 723**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***D02G 3/36***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 102 726**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***D04B 1/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 102 744**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 102 782**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***E21B 43/26***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 102 807**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.01.2023
(51) ***F02C 7/06***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
IT 20.04.2022
LU 02.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 102 812**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F02D 35/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 102 822**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B63B 77/10***
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 102 858**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F16K 3/20***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 102 902**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F28D 20/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 102 924**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 21/27***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 102 960**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***G01R 33/56***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 102 963**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01S 5/18***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 102 965**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 102 971**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G02B 6/36***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 102 988**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G05B 19/416***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 103 012**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 103 016**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022

PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 103 056**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G06F 21/79*
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 103 070**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06N 99/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 103 139**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 29/76*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 103 143**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01L 33/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 103 167**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H01S 3/23*
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 03.02.2023
IT 25.05.2022
LU 03.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 103 286**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 103 287**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 103 288**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 103 293**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 103 310**
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 03.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
GR 15.12.2022
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 103 323**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A01F 15/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 103 361**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
(51) *A45C 5/00*
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 103 367**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A46B 3/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 103 534**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A63F 13/23*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 103 544**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B01D 53/22*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 103 546**
(84) AL 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
GR 22.12.2022
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *B01D 63/02*
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 26.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 103 573**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B23B 29/04*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 103 635**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B32B 3/04***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 103 686**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02M 3/156***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 103 695**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 103 720**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B64D 13/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 103 756**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***B66C 1/66***
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 103 842**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C08L 83/07***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 103 851**
(51) ***C09K 3/14***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 103 904**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***D02G 1/16***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 103 933**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***E04B 1/26***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 104 065**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F21S 43/14***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 104 106**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F25D 23/04***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 104 146**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 104 184**
(84) AL 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G01R 31/08***
(84) BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GB 12.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 104 217**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G02F 1/133***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 104 253**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 104 338**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G07C 5/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 104 354**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G08B 21/02***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 104 413**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01L 27/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 104 421**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H01L 31/107***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 104 426**
(84) AT 16.08.2023
(51) ***C07D 493/04***
(84) FI 16.08.2023

GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 104 468**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01R 13/627*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 104 494**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H02J 13/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 104 512**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H02M 1/36*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 104 556**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 104 627**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 104 710**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A22C 13/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 104 731**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61H 3/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 104 767**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 104 768**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 104 791**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 104 792**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 104 917**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61M 5/44*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 104 963**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B01D 65/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 105 122**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 105 123**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B64D 45/02*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 105 165**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B66D 1/58*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 105 196**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C04B 35/83*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 105 263**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 105 264**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 105 399**
(51) *E06B 3/66*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 105 412**
(51) *E21B 33/12*
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 105 453**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 105 564**
(51) *G01N 1/24*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 105 575**
(51) *G01N 27/404*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 105 587**
(51) *G01N 33/50*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 105 602**
(51) *H01F 38/40*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **3 105 630**
(51) *F21V 5/02*
(84) AT 11.01.2023
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 105 636**
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 105 658**
(51) *G06F 3/0487*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 105 676**
(51) *G06F 8/654*
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 12.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 105 695**
(51) *G06Q 30/02*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 12.02.2023
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 105 719**
(51) *G06N 99/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 105 742**
(51) *G07B 15/06*
(84) AL 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 13.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 105 748**
(51) *G08B 25/00*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 11.02.2023
IT 25.05.2022
LU 11.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 105 780**
(51) *H01L 21/66*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 105 912**
(51) *H04L 67/025*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 105 970**
(51) *H04W 36/00*
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 105 986** (51) ***H04W 72/08***
(84) AL 27.07.2022, BE 28.02.2023, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, GB 10.02.2023, HR 27.07.2022, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022, CH 28.02.2023, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, FR 28.02.2023, GR 28.10.2022, IE 10.02.2023, LI 28.02.2023, LU 10.02.2023, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022

(11) **3 106 004** (51) ***A01G 7/04***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 106 039** (51) ***A23L 7/10***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 106 047** (51) ***A24F 40/44***
(84) EE 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) FI 07.06.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PT 09.10.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 106 267** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 106 314** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 106 439** (51) ***C02F 5/10***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NO 22.06.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 106 530** (51) ***C22B 3/00***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 106 673** (51) ***F04D 29/02***
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 106 828** (51) ***G01B 9/02056***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 106 829** (51) ***G01B 11/00***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 106 854** (51) ***G01M 3/26***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 106 887** (51) ***G01R 19/04***
(84) AT 08.03.2023, CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LI 31.05.2023, LU 30.05.2023, MC 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 106 958** (51) ***G05D 23/19***
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 106 979** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 01.03.2023, CH 31.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, FR 01.05.2023, HR 01.03.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023, CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, GR 02.06.2023, IE 12.03.2023, LI 31.03.2023, LU 12.03.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 107 035** (51) ***G06V 40/18***
(84) AT 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, MC 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 107 072** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 107 090** (51) ***G10L 15/26***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 107 112** (51) ***H01H 77/10***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 107 120** (51) ***H01L 25/11***

(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 107 172**
(51) *H02J 1/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 14.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 14.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 107 218**
(51) *H04B 3/54*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
NL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 107 302**
(51) *H04N 21/233*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 107 367**
(51) *A01C 21/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 107 418**
(51) *A46B 5/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 107 455**
(51) *A61B 5/18*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 107 464**
(51) *A61B 17/02*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 107 489**
(51) *A61F 2/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 107 495**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 30.03.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 28.02.2023
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
IE 12.02.2023
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 107 510**
(51) *A61F 9/007*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 107 617**
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 107 638**
(51) *B01D 53/22*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 107 649**
(51) *B01J 8/04*
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 107 653**
(51) *B01J 23/18*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 107 697**
(51) *B25J 17/00*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 107 707**
(51) *B29C 48/36*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 107 710**
(51) *B29C 55/16*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 107 712**
(51) *C09J 7/20*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 107 724**
(51) *B32B 17/10*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 107 739**
(51) *B42D 25/378*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023

PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 107 790** (51) ***B60W 50/10***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 107 834** (51) ***A47J 31/06***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 107 844** (51) ***B65G 13/12***
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 107 862** (51) ***C01B 19/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 107 871** (51) ***C03B 32/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 108 101** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 108 106** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 108 109** (51) ***F01D 5/14***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 108 121** (51) ***F01D 5/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 108 122** (51) ***F01D 5/14***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 108 199** (51) ***F41H 1/08***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 108 216** (51) ***G01J 3/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 108 223** (51) ***G01N 27/18***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 108 282** (51) ***G02B 21/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 108 283** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 17.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.02.2023
IT 25.05.2022
LU 17.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 108 292** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 108 328** (51) ***G06F 1/32***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 108 350** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 23.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 108 359** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 19.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 108 379** (51) ***G06T 11/60***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023

FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 108 405**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 108 430**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A45D 34/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 108 461**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G07D 7/20*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 108 547**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01R 13/6582*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 108 558**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H02H 5/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 108 614**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 108 890**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 20.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61K 33/06*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 20.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 108 971**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 07.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *B07B 1/46*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.02.2023
IT 25.05.2022
LU 07.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 108 994**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B23P 6/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 109 003**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B25B 23/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 109 012**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 109 055**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B41M 3/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 109 199**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G04B 17/06*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.05.2022
IT 11.05.2022
LU 20.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 109 200**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G04B 13/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 109 213**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C03C 27/12*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 109 225**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 19.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
(51) *C07C 17/389*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 19.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022

LU 19.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 109 264**
(51) ***C08F 8/46***
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 109 273**
(51) ***C08G 69/40***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 109 276**
(51) ***C08L 23/06***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 109 277**
(51) ***C08L 23/08***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 109 278**
(51) ***C08L 23/08***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 109 291**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AL 11.01.2023
(84) AT 11.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.01.2023
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 109 308**
(51) ***C11D 3/50***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.01.2023
IT 01.06.2022
LU 18.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 109 309**
(51) ***C11D 3/50***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.01.2023
IT 08.06.2022
LU 18.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 109 333**
(51) ***C22C 33/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 109 342**
(51) ***C23C 16/32***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 109 357**
(51) ***D06F 37/20***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 109 365**
(51) ***E02D 7/18***
(84) AL 22.06.2022
CH 31.05.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 109 385**
(51) ***E05B 63/24***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 109 461**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 109 468**
(51) ***F04B 1/04***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 109 545**
(51) ***F22G 3/00***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 109 562**
(51) ***F24F 3/16***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 109 567**
(51) ***F25B 1/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.02.2023
IT 18.05.2022
LU 16.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022

RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 109 597**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01C 23/00*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 109 641**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 109 653**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 23.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01R 31/3842*
(84) AT 23.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 109 664**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01S 7/527*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 109 686**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 109 731**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 1/324*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 109 783**
(51) *G16H 20/40*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 109 825**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 109 851**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 109 863**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G11C 11/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 109 873**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 12.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 109 902**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 109 907**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01L 31/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 109 918**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 109 925**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01M 50/105*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 109 973**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H02K 1/30*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 109 983**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H02K 1/276*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 109 990**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H02M 3/156*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 110 007**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 21.06.2022
IT 27.04.2022
(51) *H03K 4/502*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022

LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
LU 21.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 110 012**
(51) ***H04B 1/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 110 122**
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 110 134**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 110 145**
(51) ***G06V 20/56***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 110 193**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 110 300**
(51) ***A47L 11/34***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 110 302**
(51) ***B08B 3/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 110 308**
(51) ***A61B 3/14***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 110 310**
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 110 317**
(51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 110 322**
(51) ***A61B 5/0245***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 110 351**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 110 358**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 110 382**
(51) ***A61F 13/45***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 110 449**
(51) ***A61K 45/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 110 450**
(51) ***A61K 47/34***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 110 485**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 28.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 110 549**
(51) ***B01J 23/63***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 110 572**
(51) ***B08B 3/12***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 110 586**
(51) ***B23D 57/00***
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023

GB 23.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 110 598**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *B26B 21/40*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 110 641**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B60J 1/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 110 769**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C03C 3/097*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 110 790**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C07C 253/34*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 110 820**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C07D 491/048*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 110 876**
(84) AT 07.06.2023
GR 06.01.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *C08G 77/02*
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 110 928**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C10L 1/18*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 110 998**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *D05C 15/20*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 111 021**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 04.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *E04F 21/165*
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 04.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 111 032**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *E21B 17/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 111 039**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *E21B 43/24*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 111 130**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
(51) *F17C 1/16*
(84) CH 28.02.2023
GR 16.05.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 111 165**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01S 17/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 111 176**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01J 5/00*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 111 195**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 21/47*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 111 205**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G01N 29/02*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 111 213**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01N 33/50*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 111 223**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 111 240**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01R 1/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 111 262**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) *G02B 6/14*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 111 350**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G16H 50/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 111 359**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 111 376**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04N 1/23***
(84) BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 111 484**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H10K 85/50***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 111 530**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 111 538**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H02K 5/10***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 111 541**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 111 658**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 111 710**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04B 7/0452***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 111 732**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H05H 9/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 111 799**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A46B 15/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 111 845**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61B 6/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 111 853**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 111 906**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61G 7/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 111 987**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 111 996**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A62B 7/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 112 062**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B33Y 80/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 112 063**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B23B 27/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 112 068**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
(51) ***B23C 5/20***
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 28.02.2023
GR 15.03.2023

HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 112 091**
(51) ***B25G 1/04***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 112 131**
(51) ***B29C 65/36***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 112 152**
(51) ***C09J 7/24***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 112 213**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 112 216**
(51) ***B60Q 1/38***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 30.05.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 112 268**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 112 272**
(51) ***B64G 1/24***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 112 307**
(51) ***B66B 11/02***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 112 410**
(51) ***C08L 9/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 112 476**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 112 523**
(51) ***D06F 39/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 112 548**
(51) ***E04C 1/40***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 112 635**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 112 671**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AL 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 112 673**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 112 724**
(51) ***F16H 25/20***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 112 767**
(51) ***F24D 17/00***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 112 769**
(51) ***F24F 1/24***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 30.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 112 857**
(51) ***G01N 29/04***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022

MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 112 884**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G01R 19/25*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 112 888**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 112 908**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01V 3/08*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 112 909**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 112 918**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G02B 21/14*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 112 919**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G02B 21/24*
(84) AT 09.05.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 113 030**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 113 038**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G06F 16/901*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 113 052**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 30/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 113 105**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 40/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 113 133**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G08B 17/10*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 113 172**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G10K 15/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 113 185**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G11B 7/007*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 113 225**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H10K 39/32*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 113 227**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H10K 59/122*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 113 304**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01S 5/04*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 113 401**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 113 420**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 45/122*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 113 516**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 113 518**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023

PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 113 559**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 113 560**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 113 669**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 113 723**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 113 746**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 113 832**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 113 863**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***H04W 72/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***A61B 3/16***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***A61J 1/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61N 1/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***B01D 57/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 113 915**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 113 945**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 113 946**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 113 950**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 06.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 114 030**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 114 055**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.03.2023
IT 22.06.2022
LU 03.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 114 063**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 114 094**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022

(51) ***B25J 15/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***B32B 5/02***
(84) HR 16.08.2023
PL 16.08.2023

(51) ***B32B 7/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***B64D 27/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***B65G 47/14***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***B66B 1/34***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B23K 103/00***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 114 197**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***C11D 1/66***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 114 229**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***C12P 5/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 114 259**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***C30B 11/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 114 264**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(51) ***D04H 1/46***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 114 291**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(51) ***E04G 5/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 114 317**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***E21B 47/12***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 114 340**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022

(51) ***F02D 17/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022

EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 26.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 26.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 114 346** (51) ***F02M 57/00***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 114 415** (51) ***F24S 20/67***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 114 444** (51) ***G01J 5/06***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 114 451** (51) ***A61J 1/05***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 31.03.2023
GB 05.03.2023 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IE 05.03.2023
IS 19.02.2023 LI 31.03.2023
LT 19.10.2022 LU 05.03.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 114 461** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 05.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 114 462** (51) ***G01J 3/46***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 114 466** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 114 470** (51) ***G01N 27/447***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 114 471** (51) ***G01N 27/447***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 114 490** (51) ***G01R 31/00***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 114 493** (51) ***B60L 3/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 114 503** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 114 542** (51) ***G06F 1/32***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 114 556** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 27.02.2023 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LT 25.05.2022
LU 27.02.2023 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 114 558** (51) ***G06F 7/483***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 31.03.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IE 05.03.2023 IS 30.03.2023
LI 31.03.2023 LT 30.11.2022
LU 05.03.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 114 593** (51) ***G16H 40/63***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 114 633** (51) ***G06Q 40/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 04.03.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.03.2023 LT 06.07.2022
LU 04.03.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 114 634** (51) ***G06Q 40/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 114 668** (51) ***G01C 21/34***

(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 31.03.2023
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
IE 03.03.2023 IS 09.03.2023
LI 31.03.2023 LT 09.11.2022
LU 03.03.2023 LV 09.11.2022
MC 09.11.2022 NL 09.11.2022
NO 09.02.2023 PL 09.11.2022
PT 09.03.2023 RO 09.11.2022
RS 09.11.2022 SE 09.11.2022
SI 09.11.2022 SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 114 700** (51) ***H01J 49/00***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 114 705** (51) ***H01L 21/66***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 FR 31.03.2023
GB 05.03.2023 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IE 05.03.2023
IS 23.03.2023 LI 31.03.2023
LT 23.11.2022 LU 05.03.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 114 711** (51) ***H01L 29/861***
(84) BE 31.01.2023 (84) CH 31.01.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 FR 11.03.2023
GB 11.04.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 26.01.2023
IS 11.05.2023 LI 31.01.2023
LT 11.01.2023 LU 26.01.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 114 719** (51) ***H01M 50/446***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 114 769** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 03.03.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LU 03.03.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 114 781** (51) ***H04B 17/12***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 114 784** (51) ***H04H 60/90***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 114 846** (51) ***G06F 16/78***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 114 862** (51) ***H04W 48/00***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 31.03.2023
GB 02.03.2023 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IE 02.03.2023
IS 19.02.2023 LI 31.03.2023
LT 19.10.2022 LU 02.03.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 114 911** (51) ***H01L 21/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 114 944** (51) ***A23N 1/00***
(84) HR 19.07.2023 (84) IS 19.11.2023
NO 19.10.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 114 983** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 15.06.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 15.09.2022 CH 31.12.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
IE 11.12.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.12.2022
LT 15.06.2022 LU 11.12.2022
LV 15.06.2022 NL 15.06.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022

(11) **3 114 993** (51) ***A61B 5/05***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 06.03.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.03.2023 LT 06.07.2022
LU 06.03.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 115 013** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 FR 31.03.2023
GB 02.03.2023 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 IE 02.03.2023
IS 14.01.2023 LI 31.03.2023
LT 14.09.2022 LU 02.03.2023
LV 14.09.2022 MC 14.09.2022
NL 14.09.2022 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RO 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 115 064** (51) ***A61K 48/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 IS 24.03.2022
IT 08.01.2023 LT 24.11.2021
LU 08.01.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
SE 24.11.2021 SK 24.11.2021

(11) **3 115 072** (51) ***A61M 1/36***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 115 095** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL 21.09.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
FI 21.09.2022 FR 31.03.2023
GB 02.03.2023 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 IE 02.03.2023
IS 21.01.2023 LI 31.03.2023
LT 21.09.2022 LU 02.03.2023
LV 21.09.2022 MC 21.09.2022
NL 21.09.2022 NO 21.12.2022
PL 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 SI 21.09.2022
SK 21.09.2022 SM 21.09.2022

(11) **3 115 142** (51) ***B23K 3/03***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023

LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 115 170**
(51) ***B29C 44/44***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 06.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.03.2023
IT 29.06.2022
LU 06.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 115 187**
(51) ***B29C 73/22***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 115 251**
(51) ***B60L 50/64***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 115 320**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LU 15.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 115 323**
(51) ***B65H 5/06***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 115 415**
(51) ***C08L 51/04***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 115 501**
(51) ***D06F 75/12***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 08.07.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 08.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 115 570**
(51) ***F01P 7/04***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 115 586**
(51) ***F02D 41/38***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 115 627**
(51) ***F16B 13/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 115 637**
(51) ***F16F 9/46***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 115 679**
(51) ***F21S 45/43***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 115 741**
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 115 754**
(51) ***G01F 23/2962***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 115 770**
(51) ***G01N 21/78***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 115 772**
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 115 779**
(51) ***G01F 23/292***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023

LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 115 824**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02B 23/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 115 848**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G03G 15/16*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 115 873**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 115 898**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 115 994**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 116 015**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
(51) *H01H 50/54*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 116 025**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H01L 29/66*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 116 112**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02K 41/03*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 116 117**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01R 31/42*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 116 129**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
GR 09.09.2022
IE 20.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H03K 17/08*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 20.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 116 134**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04B 1/7163*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 116 194**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 116 212**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 116 241**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04R 29/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 116 301**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A01H 3/00*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 116 375**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 3/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 116 382**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61B 5/026*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 116 401**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 116 409**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 116 423**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 116 453**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61F 2/90***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 116 464**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61J 1/05***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 116 500**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 9/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 116 509**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.03.2023
IT 22.06.2022
LU 12.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61K 31/554***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 116 540**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 10.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61K 39/23***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 116 553**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A61L 2/20***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 116 601**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A62B 35/00***
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 116 602**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A62C 3/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 116 662**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 02.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
GR 13.01.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 116 684**
(84) AL 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B24B 13/005***
(84) BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 116 709**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 13.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 116 750**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60Q 1/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 116 751**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60Q 5/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 116 761**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B61L 23/04***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 116 773**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62K 21/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 116 809**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B65F 1/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 116 825**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
(51) ***B82Y 20/00***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022

NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 116 851**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C07C 229/44*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 116 969**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C09K 3/14*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 116 980**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C10M 149/12*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 116 986**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C11D 7/26*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 117 089**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F02G 1/053*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 117 099**
(84) AL 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
(51) *F03D 15/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GB 11.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 117 100**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F03G 6/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 117 104**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 11.03.2023
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
(51) *F04D 13/08*
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 11.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 117 216**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 11.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) BE 31.03.2023
EE 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 11.03.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 117 223**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 15/14*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 117 225**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01R 21/133*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 117 233**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01S 5/10*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 117 248**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 5/02*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 117 252**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
(51) *G02B 6/30*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
GB 10.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 117 254**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G02B 6/42*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 117 264**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G02C 7/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 117 326**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 117 335**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 117 371**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 117 435**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 09.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022

PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 117 456**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 25/16*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 117 483**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 117 495**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01S 3/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 117 500**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 117 547**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 117 568**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 29.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 117 578**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 117 586**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04L 69/321*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 117 609**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04N 19/176*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 117 617**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04N 19/94*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 117 622**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04N 21/422*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 117 670**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04W 52/36*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 117 763**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 12.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 117 804**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61F 5/08*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 117 832**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61K 38/16*
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 117 846**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61M 60/135*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 117 911**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B08B 15/00*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 117 920**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B21D 43/09*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 117 941**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B23C 5/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 118 019**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B60B 27/02*
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 118 110**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B64C 25/60*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 118 204**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.01.2023
IT 20.04.2022
LU 14.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C07C 225/22*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 118 283**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C10L 5/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 118 394**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 13.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
(51) *E04H 12/34*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 118 511**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F17C 11/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 118 516**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F21S 43/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 118 543**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F25B 43/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 118 545**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F25B 43/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 118 546**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F25B 43/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 118 548**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F25J 1/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 118 697**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G05B 19/05*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 118 701**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 118 715**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 118 716**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 118 718**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 28.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 118 735**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 118 811**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 118 903**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01L 33/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 118 904**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01L 33/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 118 975**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02K 5/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 119 186**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A01H 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 119 229**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A43B 13/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 119 244**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A47D 15/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 119 292**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 119 312**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 17.03.2023
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 119 331**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 119 347**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 119 498**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B01D 53/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 119 533**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.03.2023
IT 29.06.2022
LU 09.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 119 536**
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B08B 9/08***
(84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 119 573**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
(51) ***B28B 19/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 119 601**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B32B 7/12***
(84) CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 119 602**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B32B 15/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 119 619**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 119 630**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F16H 3/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 119 660**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B62D 1/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 119 708**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
(51) ***B65G 67/20***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022

SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 119 761**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 119 813**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C08B 30/04***
(84) CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 119 881**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C12N 5/0793***
(84) BE 31.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 20.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 119 944**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***E03B 7/07***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 120 021**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F04B 37/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 120 033**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 120 130**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 120 137**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
(51) ***G01N 27/30***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 120 178**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61B 90/25***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 120 180**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G02B 27/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 120 266**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 120 334**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.07.2022
IT 27.04.2022
LU 10.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 120 373**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H01J 23/10***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 120 398**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 19.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 120 416**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H01Q 21/26***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 120 433**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H02H 3/087***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 120 457**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H03H 7/38***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 120 482**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 120 490**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022

NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 120 520**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 65/65*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 120 560**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H04N 19/70*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 120 561**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04N 19/70*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 120 642**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 120 645**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 120 746**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A47L 15/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 120 766**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61B 5/06*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 120 783**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 120 813**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61F 2/95*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 120 859**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A61K 36/67*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 120 871**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61K 47/38*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 120 899**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A62B 99/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 120 939**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C23C 14/20*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 120 954**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.07.2022
IT 06.04.2022
LU 24.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B22F 7/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 24.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 120 960**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B23F 21/02*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 120 984**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B29C 43/34*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 121 078**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B60T 17/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 121 144**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B66F 9/24*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 121 205**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C08F 220/56*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 121 214**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C08G 75/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 121 216**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
(51) *C08G 75/045*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022

LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 121 231**
(51) ***C08L 95/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 121 245**
(51) ***C09K 8/42***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 121 351**
(51) ***E04G 21/18***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 121 358**
(51) ***E06B 1/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 121 367**
(51) ***E21B 17/03***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 121 417**
(51) ***F02C 7/14***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 121 532**
(51) ***F25B 1/00***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.03.2023
IT 29.06.2022
LU 17.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 121 549**
(51) ***F28F 1/14***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 121 569**
(51) ***G01G 19/393***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 121 578**
(51) ***G01M 1/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 121 585**
(51) ***G01N 3/20***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 121 590**
(51) ***G01N 21/78***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 121 630**
(51) ***G02B 6/42***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 121 633**
(51) ***G02B 13/04***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 121 636**
(51) ***A61B 90/20***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 121 688**
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 121 693**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 30.04.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 121 696**
(51) ***G06F 3/045***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 121 707**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 121 722**
(51) ***G06F 11/16***
(84) AT 31.05.2023
CZ 31.05.2023

DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023

(11) **3 121 731**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 121 756**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 121 793**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06T 19/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 121 795**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 13.07.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 121 980**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
(51) *H04K 3/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 03.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 122 074**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H03G 9/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 122 108**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 122 197**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A43B 1/04*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 122 246**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 122 251**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 5/103*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 122 256**
(51) *A61B 6/04*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 122 281**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 28.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *H04N 13/232*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 122 344**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61K 31/166*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 122 365**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61K 31/713*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 122 397**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61M 1/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 122 399**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 122 416**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023

SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 122 419**
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 122 572**
(51) *B44F 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 122 607**
(51) *B60W 20/40*
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
GR 30.09.2022
IE 03.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 03.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 122 667**
(51) *B65G 47/14*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 122 670**
(51) *B65H 1/14*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 122 757**
(51) *A61P 37/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 122 759**
(51) *C07H 17/02*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 122 769**
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 27.03.2023
MC 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 31.03.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
IE 27.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 122 787**
(51) *C08F 4/54*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
GR 22.03.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 122 819**
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 122 851**
(51) *C11D 1/72*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 122 870**
(51) *C12N 5/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.03.2023
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.03.2023
IT 29.06.2022
LU 25.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 122 877**
(51) *C12N 15/90*
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 122 889**
(51) *C12P 19/34*
(84) AL 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 122 896**
(51) *C12Q 1/68*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 122 897**
(51) *C12Q 1/68*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 123 111**
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 123 149**
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 123 169**
(51) *G01N 33/50*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 123 181**
(51) *H01R 12/58*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 123 209**
(51) *G01V 7/02*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 123 217**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G02B 6/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 123 218**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02B 6/30*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 123 239**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G02F 1/025*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 123 320**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 123 393**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 123 415**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 123 455**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G08B 1/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 123 493**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 27.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01J 5/02*
(84) BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 27.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 123 510**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 23/64*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 123 514**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H01L 29/10*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 123 580**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H02G 3/32*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 123 586**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H02J 3/36*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 123 595**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H02K 1/24*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 123 596**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 20.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H02K 3/52*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.02.2023
IT 25.05.2022
LU 20.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 123 603**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H02M 3/335*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 123 637**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 123 647**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 123 650**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022

MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 123 686**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 123 689**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 123 721**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 26.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04N 19/42***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 123 726**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04N 19/70***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 123 788**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 123 831**
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H05B 47/18***
(84) CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 123 849**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 123 857**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A01F 15/07***
(84) AT 15.07.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 123 858**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A01F 15/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 124 023**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 124 032**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 25.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61K 36/268***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 124 056**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.03.2023
IT 29.06.2022
LU 18.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61L 27/06***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 124 070**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
(51) ***A61M 31/00***
(84) GR 08.09.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 124 071**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 124 129**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C10B 19/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 124 143**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23B 27/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 124 239**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B32B 27/30***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 124 244**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B41C 1/14***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 124 261**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 124 506**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C08F 10/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 124 546**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C08L 95/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 124 549**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 11.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *C08L 101/06*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 124 614**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C12N 15/74*
(84) BE 31.01.2023
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 14.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022

(11) **3 124 639**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 25.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 25.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 124 712**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *E04B 1/68*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 124 842**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F16L 3/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 124 856**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F21S 41/147*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 124 925**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01J 1/42*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 124 950**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01N 9/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 124 963**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01N 27/12*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 125 192**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06V 40/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 125 200**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 125 212**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 13.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 125 265**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 19.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01H 33/915*
(84) BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 19.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 125 298**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 125 330**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022

EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 125 355**
(84) AL 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01M 10/625***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 125 380**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H02B 1/36***
(84) CH 31.03.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 125 407**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02K 3/46***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 125 420**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 125 531**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 125 536**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 31.03.2023
GR 26.04.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 125 562**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 29.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 29.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 125 621**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 4/021***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 125 651**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H05B 45/31***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 125 686**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A01K 85/01***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 125 690**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A01N 33/22***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 125 696**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A22C 25/17***
(84) CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 125 740**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61B 1/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 125 764**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 6/03***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 125 801**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 125 806**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04N 13/25***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 125 807**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 125 808**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 125 821**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
(51) ***A61D 7/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 125 852**
(51) ***A61F 9/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 125 875**
(51) ***A61K 9/72***
(84) EE 07.06.2023
LT 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 125 893**
(51) ***A61K 31/4985***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 125 933**
(51) ***A61K 39/35***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 125 947**
(51) ***A23L 27/30***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 125 979**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 126 032**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 19.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 19.02.2023
IT 19.02.2023
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 126 053**
(51) ***B03C 1/03***
(84) CH 31.03.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 126 064**
(51) ***B05D 1/18***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 126 089**
(51) ***B23K 101/36***
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 15.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 126 092**
(51) ***B24B 7/24***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 31.03.2023
HR 17.08.2022
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 126 093**
(51) ***B24B 37/26***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 31.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 126 100**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 126 101**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 126 116**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 126 117**
(51) ***B29C 49/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 126 159**
(51) ***B60C 11/18***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 126 192**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *B60Q 1/26*
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 126 205**
(84) AL 04.05.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B61D 29/00*
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 126 289**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C01F 5/10*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 126 420**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C08F 283/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 126 445**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08L 59/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 126 453**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C09C 1/30*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 126 533**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C21D 1/26*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 126 560**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *D06F 37/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 126 587**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04B 2/86*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 126 621**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *E21B 34/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 126 627**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *E21B 47/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 126 656**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F02B 19/12*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 126 705**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16F 7/108*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 126 760**
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 126 771**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F28D 21/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 126 797**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01J 1/42*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 126 853**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01R 15/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 126 866**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01S 7/4912*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 126 869**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 03.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 27.07.2022
(51) *G01S 13/89*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022

NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 126 870** (51) ***G01S 13/89***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 03.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 126 883** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 126 890** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 126 902** (51) ***G02C 11/00***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 27.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 126 952** (51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 127 019** (51) ***G06F 16/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 127 041** (51) ***G06V 20/20***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 127 048** (51) ***G06M 1/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 127 218** (51) ***H02K 3/22***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 127 228** (51) ***H02M 3/07***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 127 257** (51) ***G01V 1/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 127 264** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 31.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 127 328** (51) ***G03B 33/12***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 127 365** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 127 409** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 127 471** (51) ***A61B 3/032***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 127 492** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 127 563** (51) ***A61M 60/13***
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 127 592** (51) ***B01D 35/02***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
AT 11.05.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022

SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 127 627** (51) ***B21D 5/02***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 127 628** (51) ***B21D 28/14***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 127 633** (51) ***B22D 18/04***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 127 640** (51) ***B23B 31/28***
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 127 655** (51) ***B24B 37/24***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 127 694** (51) ***C08J 5/04***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 127 706** (51) ***B41J 2/095***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 08.12.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.12.2022
LT 27.04.2022 LU 08.12.2022
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 127 712** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 127 737** (51) ***B60L 7/24***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 127 819** (51) ***B64D 47/08***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 127 822** (51) ***B64G 1/56***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LI 30.04.2023 LT 28.12.2022
LU 02.04.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 127 837** (51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 127 838** (51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 127 875** (51) ***C03B 33/033***
(84) AL 18.05.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
FI 18.05.2022 GB 18.08.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 01.08.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LU 01.08.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 127 883** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023 CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022 EE 19.10.2022
ES 19.10.2022 FI 19.10.2022
FR 31.03.2023 GB 31.03.2023
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
IE 31.03.2023 IS 19.02.2023
LI 31.03.2023 LT 19.10.2022
LU 31.03.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 127 884** (51) ***C03C 27/12***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 127 972** (51) ***C09J 7/22***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 127 974** (51) ***C09J 7/10***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 127 982** (51) ***C09J 7/10***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 128 040** (51) ***C23F 13/16***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023

ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 128 208**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F16H 48/38***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 128 220**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***F16P 3/08***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 128 229**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***F21V 8/00***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 128 292**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G01C 21/26***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 128 300**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G01J 1/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 128 302**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01J 3/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 128 318**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 25.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***G01N 25/62***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 128 322**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01N 30/46***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 128 352**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 128 398**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 128 399**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C08J 7/046***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 128 421**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 128 461**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.07.2022
GR 26.08.2022
IE 26.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 128 462**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G06V 20/58***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 128 496**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G08G 1/017***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 128 500**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G08G 5/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 128 557**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 08.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 08.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 128 562**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C30B 25/18***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 128 631**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***H02H 3/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

SE 02.08.2023

(11) **3 128 633**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H02H 9/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 128 657**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02K 15/03***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 128 681**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04B 7/15***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 128 706**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 128 712**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 128 748**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 128 749**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 01.04.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 128 787**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 40/22***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 128 842**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A01N 43/78***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 128 848**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A23B 7/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 128 863**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.01.2023
IT 27.04.2022
LU 13.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A41H 37/04***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 128 885**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
(51) ***A47J 37/12***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 128 902**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 128 929**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 128 982**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61F 13/514***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 129 011**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 9/68***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 129 057**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61K 31/7032***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 129 070**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 10.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61L 2/26***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 129 112**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A63F 13/65***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 129 129**
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 01.06.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 129 151**
(84) AL 23.11.2022, BE 30.04.2023, CZ 23.11.2022, EE 23.11.2022, FI 23.11.2022, GB 03.04.2023, HR 23.11.2022, LI 30.04.2023, LU 03.04.2023, MC 23.11.2022, NO 23.02.2023, PT 23.03.2023, RS 23.11.2022, SI 23.11.2022, SM 23.11.2022
(51) ***B03C 3/32***
(84) AT 23.11.2022, CH 30.04.2023, DK 23.11.2022, ES 23.11.2022, FR 30.04.2023, GR 24.02.2023, IS 23.03.2023, LT 23.11.2022, LV 23.11.2022, NL 23.11.2022, PL 23.11.2022, RO 23.11.2022, SE 23.11.2022, SK 23.11.2022

(11) **3 129 166**
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(51) ***B08B 9/08***
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 129 181**
(84) GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, PL 12.07.2023
(51) ***B23F 23/12***
(84) HR 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 129 214**
(84) AT 22.02.2023, EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SK 22.02.2023
(51) ***B30B 9/12***
(84) CZ 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 129 281**
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 11.05.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 129 311**
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023
(51) ***B65G 57/24***
(84) DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023

(11) **3 129 345**
(84) AT 15.03.2023, CH 30.04.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023
(51) ***C07D 257/04***
(84) BE 30.04.2023, CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LI 30.04.2023, LU 06.04.2023, MC 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 129 357**
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023
(51) ***C07D 235/02***
(84) HR 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 129 423**
(84) AL 25.05.2022, BG 25.08.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(51) ***C08G 64/42***
(84) AT 25.05.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 129 433**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) ***C08L 63/04***
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 129 439**
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023
(51) ***C08F 218/08***
(84) HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 129 450**
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
(51) ***C10L 3/10***
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 129 515**
(84) AT 25.01.2023, CH 30.04.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, FR 30.04.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(51) ***B03D 1/002***
(84) BE 30.04.2023, CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, GB 25.04.2023, HR 25.01.2023, LI 30.04.2023, LU 09.04.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 129 550**
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, RO 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(51) ***D21H 19/54***
(84) AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 129 578**
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) ***E21B 21/00***
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 129 586**
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
(51) ***E21B 47/00***
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 129 587**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, RS 30.08.2023
(51) ***E21B 47/00***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 129 621**
(84) AL 31.08.2022, BE 31.03.2023, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, FI 31.08.2022, GR 01.12.2022, IE 26.03.2023, LI 31.03.2023, LU 26.03.2023, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022
(51) ***F02C 7/08***
(84) AT 31.08.2022, CH 31.03.2023, DK 31.08.2022, ES 31.08.2022, FR 31.03.2023, HR 31.08.2022, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022

(11) **3 129 682**
(84) AL 22.06.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IT 22.06.2022
(51) ***F16H 61/02***
(84) BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022

LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 129 683**
(51) *F16H 61/32*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 129 715**
(51) *F24C 15/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 129 744**
(51) *F42D 1/10*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 10.04.2023
MC 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 129 750**
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 129 760**
(51) *G01J 5/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 129 773**
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 129 777**
(51) *G01N 33/487*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 129 809**
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 129 817**
(51) *G02B 7/28*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 129 920**
(51) *G06N 3/04*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 129 947**
(51) *G06Q 50/10*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 129 952**
(51) *G06Q 50/34*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 129 970**
(51) *G08G 1/01*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 08.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 129 982**
(51) *G10L 17/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 130 064**
(51) *H02K 5/16*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 130 099**
(51) *H04L 1/18*
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 130 108**
(51) *H04L 12/40*
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 130 147**
(51) *H04N 19/593*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 05.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 04.05.2022

NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 130 166**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 130 287**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 130 334**
(51) ***A61K 9/30***
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 08.04.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
EE 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 130 360**
(51) ***A61L 27/50***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 130 366**
(51) ***A61M 5/14***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 130 384**
(51) ***B01D 15/18***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 130 385**
(51) ***C02F 1/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 130 393**
(51) ***B01D 67/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 130 460**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 130 542**
(51) ***B64D 43/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 130 544**
(51) ***B64G 1/58***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 130 577**
(51) ***C04B 41/89***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 130 584**
(51) ***C07D 231/12***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 130 612**
(51) ***C08F 4/54***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 130 637**
(51) ***C08L 51/06***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 08.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 130 778**
(51) ***F02B 1/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 130 783**
(51) ***F02C 7/32***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 130 809**
(51) ***F15B 15/06***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 130 855**
(51) ***F23R 3/06***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022

RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 131 058**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 131 142**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01M 4/587*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 131 170**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 11.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H02J 7/02*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 131 187**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H02K 19/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 131 267**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 131 292**
(84) AL 15.06.2022
(51) *H04N 13/232*
(84) AT 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 131 381**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A01C 7/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 131 471**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 131 486**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 131 497**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61F 2/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 131 501**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 131 504**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 131 505**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61F 2/66*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 131 510**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61F 6/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 131 531**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 15.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61K 9/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 131 589**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61L 2/00*
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 131 613**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 131 619**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A61N 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 131 644**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A62B 18/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 131 649**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
(51) *A63F 13/24*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022

IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 131 742**
(51) ***B29C 70/46***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 131 754**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 131 842**
(51) ***B65H 35/08***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 131 854**
(51) ***A01N 59/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 131 856**
(51) ***C02F 11/02***
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 131 877**
(51) ***C07C 279/26***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 131 879**
(51) ***H10K 85/60***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 131 897**
(51) ***C07D 413/14***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 131 914**
(51) ***C07H 19/10***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 131 958**
(51) ***C08J 9/00***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 17.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 131 977**
(51) ***C09D 5/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 132 009**
(51) ***C10L 3/08***
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LU 20.03.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
CZ 21.12.2022
GR 22.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 132 021**
(51) ***C12N 1/00***
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 132 025**
(51) ***C12N 5/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 132 034**
(51) ***C12N 15/09***
(84) AL 19.08.2020
BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 30.04.2023
GR 20.11.2020
HU 15.04.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2021
MC 19.08.2020
NO 30.04.2023
RO 19.08.2020
SE 15.04.2023
SK 19.08.2020
AT 14.04.2023
BG 19.11.2020
CY 19.08.2020
DE 03.11.2023
FI 14.04.2023
GB 14.04.2023
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 01.05.2023
PT 16.10.2023
RS 19.08.2020
SI 15.04.2023
SM 19.08.2020

(11) **3 132 076**
(51) ***D04B 1/10***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 132 084**
(51) ***D06L 1/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 132 160**
(51) ***F16H 61/04***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 132 233**
(51) ***G01F 1/37***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 06.04.2023
MC 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 06.04.2023
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022

NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 132 275**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01R 33/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 132 296**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 14.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 132 331**
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B25J 13/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 132 336**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 132 337**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 132 359**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
(51) *G06F 8/33*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 132 366**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G16H 10/60*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 132 449**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 132 476**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H10K 85/10*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 132 490**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01M 10/44*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 132 550**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04B 17/20*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 132 553**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 22.02.2023
(51) *H04J 11/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 132 661**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H05K 1/18*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 132 686**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A23K 10/30*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 132 715**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A47B 88/463*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 132 740**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 11.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 132 749**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 132 771**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 2/07*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 132 781**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61G 7/057***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 132 880**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B23K 11/093***
(84) AT 09.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 132 885**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B23K 26/342***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 132 992**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62B 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 133 016**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B64D 25/14***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 133 027**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
(51) ***B65D 41/42***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 133 108**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C08J 5/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 133 123**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 13.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C08L 77/06***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 133 149**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 133 236**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***E21B 15/02***
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 133 255**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F01K 23/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 133 330**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***D04H 1/4218***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 133 333**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F21S 2/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 133 352**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F24F 3/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 133 386**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G01N 21/25***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 133 412**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01R 33/09***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 133 416**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G01S 7/40***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 133 521**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023

NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 133 562**
(84) AL 15.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G07D 7/12***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 133 566**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G08B 13/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 133 582**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G09G 3/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 133 656**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 133 663**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
GR 16.09.2022
IE 18.08.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 133 725**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H02M 1/32***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 133 796**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 16.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 29/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 133 859**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 133 864**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04W 48/20***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 133 930**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A23C 19/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 133 933**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A23J 3/14***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 133 950**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
(51) ***A43B 13/26***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 133 977**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 133 983**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 133 993**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 5/055***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 134 029**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 134 056**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61J 1/20***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 134 064**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022

SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 134 111** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 134 159** (51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 134 168** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 134 288** (51) ***B60K 23/02***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 134 291** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 134 313** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.04.2022 BG 20.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 20.04.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.04.2022
LT 20.04.2022 LU 20.04.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 134 321** (51) ***B64D 15/00***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LI 30.04.2023 LT 05.04.2023
LU 17.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 134 466** (51) ***B32B 7/06***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 134 468** (51) ***C08J 9/35***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 134 470** (51) ***C08K 3/34***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 134 486** (51) ***C09J 183/04***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 134 504** (51) ***C12M 1/02***
(84) CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 134 619** (51) ***E21B 49/08***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 30.09.2022 GB 18.09.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 18.09.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.09.2022
LT 04.05.2022 LU 18.09.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 134 634** (51) ***F02M 26/00***
(84) AL 08.06.2022 BE 28.02.2023
BG 08.09.2022 CH 28.02.2023
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 19.02.2023
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 28.02.2023 LT 08.06.2022
LU 19.02.2023 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 134 648** (51) ***F04C 2/18***
(84) AT 14.06.2023 CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 134 707** (51) ***G01B 21/04***
(84) AL 28.09.2022 AT 28.09.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 30.04.2023
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
IS 28.01.2023 LI 30.04.2023
LT 28.09.2022 LU 23.04.2023
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NL 28.09.2022 NO 28.12.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 134 712** (51) ***G01D 21/02***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023

LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 134 746**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01R 33/565***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 134 789**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 134 791**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G08G 5/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 134 821**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 27.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G06F 16/30***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 27.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 134 850**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G06K 9/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 134 876**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G07F 17/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 134 894**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G10D 3/22***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 134 919**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01L 29/775***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 134 935**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01P 1/12***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 134 943**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01R 13/11***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 134 963**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H02M 7/48***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 134 978**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
(51) ***H04B 10/075***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 134 993**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 135 012**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 135 045**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 135 052**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 135 072**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04W 84/12***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 135 080**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
(51) ***H05B 47/115***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023

LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 135 133**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A24F 40/30*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 135 135**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A24F 40/44*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 135 140**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 135 180**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 09.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A47L 15/44*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 135 195**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 135 197**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
GR 16.09.2022
IE 26.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01N 21/05*
(84) AT 26.08.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 135 223**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 135 247**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61F 2/04*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 135 268**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *A61H 23/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 135 280**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61K 31/196*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 135 427**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B23P 6/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 135 438**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 12.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *B25F 5/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 135 439**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 02.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
(51) *B25F 5/00*
(84) AT 02.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LU 02.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 135 444**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 135 526**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 135 555**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 30.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B61L 23/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 135 684**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61K 31/7088*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 135 716**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) *C08J 5/04*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

SM 04.05.2022

(11) **3 135 719** (51) ***C08J 9/12***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 135 741** (51) ***C09K 5/06***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 135 810** (51) ***D21H 13/28***
(84) FI 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 135 846** (51) ***E05F 15/40***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 136 013** (51) ***F24H 1/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 22.02.2023
DE 03.11.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 FR 30.04.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LI 30.04.2023
LT 22.02.2023 LU 25.04.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 136 062** (51) ***G01F 5/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 136 082** (51) ***G01N 3/32***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 09.08.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.08.2022
LT 04.05.2022 LU 09.08.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 136 087** (51) ***G01N 23/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 136 128** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 30.04.2023
GB 24.04.2023 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 IS 09.03.2023
LI 30.04.2023 LT 09.11.2022
LU 24.04.2023 LV 09.11.2022
MC 09.11.2022 NL 09.11.2022
NO 09.02.2023 PL 09.11.2022
PT 09.03.2023 RO 09.11.2022
RS 09.11.2022 SE 09.11.2022
SI 09.11.2022 SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 136 130** (51) ***G01V 1/36***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 136 228** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 136 236** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.07.2022 BG 13.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.07.2022 LT 13.04.2022
LU 06.07.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 136 239** (51) ***G06F 11/07***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 136 251** (51) ***G06F 15/163***
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.05.2023 LT 15.03.2023
LU 19.05.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 136 346** (51) ***G06T 19/20***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 136 504** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.08.2022 BG 15.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 24.08.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.08.2022
LT 15.06.2022 LU 24.08.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 136 505** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 136 560** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 136 561** (51) ***H02K 1/276***

(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 136 590**
(51) ***F21V 21/30***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 136 697**
(51) ***H04M 1/2745***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 136 702**
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 06.07.2022
(84) IT 06.07.2022

(11) **3 136 751**
(51) ***H04R 17/00***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 136 806**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 04.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 136 823**
(51) ***H05B 6/66***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 136 939**
(51) ***A47L 15/42***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 136 948**
(51) ***A61B 3/113***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 137 000**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 137 087**
(51) ***A61K 31/57***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 137 088**
(51) ***A61K 31/566***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 137 097**
(51) ***A61K 38/03***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) HR 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 137 106**
(51) ***A61K 39/015***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 137 110**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 137 160**
(51) ***A61N 1/30***
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 137 175**
(51) ***A63B 24/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 137 199**
(51) ***B01D 67/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 137 204**
(51) ***B01F 27/805***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 137 269**
(51) ***B26D 1/38***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 137 330**
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023

PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 137 335**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B60L 58/18*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 07.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 137 407**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B66C 13/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 137 410**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B67C 3/24*
(84) CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 137 418**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
SK 21.06.2023
(51) *C01B 25/234*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 137 421**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *C01F 11/18*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 137 504**
(84) CZ 10.05.2023
HR 10.05.2023
LV 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) EE 10.05.2023
LT 10.05.2023
RO 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 137 506**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) *C07K 19/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 137 511**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 28.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *C08F 2/00*
(84) AT 14.09.2022
CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 137 536**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C08H 1/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 137 547**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C08L 67/02*
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 137 592**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 29.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01N 33/483*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 137 616**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C12P 7/64*
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 137 663**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B32B 1/08*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 137 721**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B07B 1/46*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 137 723**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.12.2022
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *E21B 23/04*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 137 774**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F04D 25/08*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 137 797**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F16K 17/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 137 811**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F21V 29/51*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 137 847**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01B 5/00*
(84) BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 137 870**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.04.2022
(51) *G01M 17/007*
(84) AT 30.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022

IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 137 871**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01M 17/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 137 876**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 21/25***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 137 880**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01N 21/31***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 137 898**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01N 33/50***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 137 935**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G03H 1/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 137 939**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 137 940**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G02B 27/28***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 137 942**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
(51) ***G02F 1/15***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 137 992**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 26.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 137 996**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G06F 8/41***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 138 003**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 138 016**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G06F 13/42***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 138 033**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06F 18/243***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 138 106**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
(51) ***H01B 3/56***
(84) AT 25.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
IE 25.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 138 127**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H01L 23/528***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 138 160**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***H01R 4/18***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 138 162**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H01R 12/70***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 138 273**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04M 3/51***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 138 357**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 43/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 138 361**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(51) ***H04W 72/0453***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

SM 14.06.2023

(11) **3 138 399**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 138 404**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A21C 1/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 138 425**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 138 461**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A47L 15/44*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 138 476**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61B 3/14*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 138 508**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61B 17/064*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 138 524**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61B 18/18*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **3 138 557**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) *A61K 9/127*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 138 558**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 9/127*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 138 589**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61L 31/16*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 138 597**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61M 5/315*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 138 625**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B01F 35/75*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 138 634**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B05C 5/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 138 769**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B64C 1/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 138 812**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C01B 32/18*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 138 822**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *C03C 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 139 027**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F02M 37/10*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 139 045**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F04D 25/04*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 139 054**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16D 27/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 139 185**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01R 15/26*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 139 194**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 02.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 139 195**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01S 17/58*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 139 219**
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
SM 28.06.2023
(51) *G04F 8/08*
(84) IS 28.10.2023
RO 28.06.2023

(11) **3 139 256**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 20.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 3/042*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 139 307**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 10/54*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 139 349**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G07C 1/22*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 139 359**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G08B 21/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 139 376**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 139 429**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01M 4/62*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 139 446**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01R 9/05*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 139 478**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 139 509**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 139 589**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06T 15/50*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 139 599**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 26.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04N 9/31*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 26.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 139 607**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04N 19/157*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 139 621**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04N 21/4408*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 139 690**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 139 708**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H05B 39/08*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 139 715**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 18.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H05K 5/06*
(84) AT 18.08.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 139 768**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A23L 3/28*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 139 810**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
(51) *A61B 1/04*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022

DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 139 824**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61B 5/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 139 843**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 139 851**
(84) CZ 21.06.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 18/00***
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 139 852**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 139 867**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 139 914**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61K 31/196***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 139 923**
(51) ***A61K 31/454***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 139 939**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61K 35/66***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 139 979**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 139 983**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 140 050**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B07C 5/16***
(84) CH 31.05.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 140 054**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B09B 3/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 140 092**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B27B 17/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 140 094**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B29C 31/08***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 140 118**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 140 120**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***D04B 1/04***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 140 217**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B65D 71/58***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 140 250**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C01B 3/00***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 04.05.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 140 276**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C07C 51/44***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 140 288**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 08.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C07D 231/06***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 140 290**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C07D 239/94***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 07.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 140 308**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
(51) ***C07D 489/12***
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023

GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 140 348**
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C08L 23/06***
(84) CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 140 357**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C08K 3/22***
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 140 365**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***E21B 36/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 140 393**
(84) CZ 14.06.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C12N 5/071***
(84) HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023

(11) **3 140 406**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***C12N 15/82***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 140 486**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***E06B 7/23***
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 29.04.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 140 495**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***E21B 21/12***
(84) CH 31.05.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 140 512**
(84) CZ 22.03.2023
MC 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***E21D 11/38***
(84) LU 01.05.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 140 548**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***F04D 5/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 140 570**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***F16H 61/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 140 585**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F17C 1/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 140 586**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F17C 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 140 604**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F28F 9/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 140 625**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B01F 25/82***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 140 628**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***G01J 1/42***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 140 642**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G01N 23/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 140 673**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01V 5/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 140 678**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) ***G01V 1/36***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 140 704**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 140 712**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 01.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 140 774**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G06F 21/72***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 140 810**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) ***A61B 5/055***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 140 858**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01L 21/84***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 140 891**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IE 27.10.2022
IT 06.07.2022
LU 27.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H02G 15/04***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 27.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 140 902**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H02M 1/32***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 141 001**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 141 003**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 141 022**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 141 042**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 141 075**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 01.12.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 141 076**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 01.12.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 141 162**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
(51) ***A47J 27/21***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 141 183**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 141 218**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 141 239**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61K 8/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 141 370**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29C 44/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 141 442**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60L 50/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 141 532**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 05.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C09D 7/61***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 05.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 141 564**
(84) AL 13.07.2022
(51) ***C08F 2/00***
(84) AT 13.07.2022

CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 141 599**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C12N 5/00***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 141 635**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C30B 29/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 141 673**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***E04D 3/35***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 141 686**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***E05F 15/668***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 141 687**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E06B 1/64***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 141 754**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F04C 23/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 141 776**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F16G 13/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 141 803**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F21S 41/148***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 141 804**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G02B 19/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 141 885**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 141 902**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G01N 33/493***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 141 984**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G06F 1/3206***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 141 989**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 142 005**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(51) ***G06F 8/36***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 142 014**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***G06F 12/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 142 031**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06F 16/683***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 142 034**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***G16H 40/63***
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 142 043**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G06V 40/13***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 142 078**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G07B 15/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 142 079**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G07C 9/29***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 142 083**
(84) AL 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
(51) ***G07D 11/12***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023

GR 16.05.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 142 089**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G08B 25/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 142 106**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G10L 15/16*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 142 124**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01B 1/22*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 142 185**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 142 218**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 142 270**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 11.05.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 142 310**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04L 45/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 142 332**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 09.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 142 338**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 67/52*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 142 341**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 142 368**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04N 21/2343*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 142 392**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 142 408**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 142 495**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A23K 10/40*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 142 530**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 142 535**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A47J 43/28*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 142 546**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
(51) *A61B 5/091*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022

SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 142 549**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 5/029*
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 142 566**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 142 570**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61B 17/15*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 142 583**
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A61B 18/12*
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 142 593**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *A61B 90/50*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 142 607**
(84) AL 13.11.2019
MC 13.11.2019
MT 13.11.2019
SM 13.11.2019
(51) *A61F 2/24*
(84) CY 13.11.2019
MK 13.11.2019
RO 07.05.2023

(11) **3 142 760**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
(51) *A63F 13/24*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 142 769**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B01D 29/66*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 142 779**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B05B 7/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 142 896**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B60Q 1/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 142 925**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01L 31/052*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 142 955**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B66B 11/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 142 962**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B67D 7/60*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 143 036**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *C07K 7/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 143 067**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08G 59/54*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 143 107**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C10M 105/54*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 143 172**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 13.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C22C 19/03*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 143 203**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *D21H 27/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 143 218**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *E04B 5/12*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 143 237**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *E21B 17/042*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 143 247**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 06.04.2022
(51) *E21B 47/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022

FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 143 249**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *E21B 47/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 143 277**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 28.02.2023
GR 15.03.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *F03D 9/10*
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 143 329**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F21V 33/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 143 383**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G01N 21/77*
(84) BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 143 390**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *G01N 27/90*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 143 392**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01N 33/94*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 143 393**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 30/82*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 143 425**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01S 7/4915*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 143 478**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 143 489**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 143 491**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 143 495**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 143 505**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 12/00*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 143 537**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 12.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G16B 20/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 143 563**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G06N 99/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 143 564**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 07.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06N 99/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 143 593**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 143 616**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023

MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 143 623**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01L 23/14*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 143 643**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H01L 23/28*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 143 767**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 19.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04N 19/50*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 143 837**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 19.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H05B 6/10*
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 143 847**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) *H05K 1/02*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 143 856**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A01C 7/10*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 143 919**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A47L 13/20*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 143 925**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 143 928**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 1/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 143 936**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61B 6/03*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 143 939**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 143 966**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61F 2/86*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 144 002**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61K 31/715*
(84) CZ 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 144 023**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 144 024**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61M 11/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 144 057**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B01F 23/53*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 144 089**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B23H 1/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 144 096**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
(51) *B23K 37/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023

NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 144 110**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B25F 5/00*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 144 136**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 21.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 21.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 144 221**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B64C 23/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 144 259**
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B66B 1/30*
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 144 315**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
(51) *C07H 17/04*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 144 423**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D04B 21/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 144 439**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04B 5/38*
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 144 472**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F01C 21/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 144 516**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F02K 7/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 144 540**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *F04D 29/32*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 144 559**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F16G 1/08*
(84) AT 27.04.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 144 649**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01J 3/28*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 144 662**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 144 688**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01R 31/319*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 144 704**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01T 1/24*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 144 736**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G03G 15/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 144 776**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 144 779**
(51) *G06F 3/01*

(84) AL 28.12.2022 CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022 FI 28.12.2022 HR 28.12.2022 LT 28.12.2022 NO 28.03.2023 PT 28.04.2023 RS 28.12.2022 SI 28.12.2022 SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022 DK 28.12.2022 ES 28.12.2022 GR 29.03.2023 IS 28.04.2023 LV 28.12.2022 PL 28.12.2022 RO 28.12.2022 SE 28.12.2022 SK 28.12.2022

(11) **3 144 787**
(84) FI 20.09.2023 HR 20.09.2023 LV 20.09.2023 RS 20.09.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) GR 21.12.2023 LT 20.09.2023 NO 20.12.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 144 843**
(84) AT 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LV 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 144 900**
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 MC 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023
(51) *G06V 10/145*
(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 144 937**
(84) AL 04.05.2022 BG 04.08.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IS 04.09.2022 LT 04.05.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(51) *G11C 8/10*
(84) AT 04.05.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 144 969**
(84) AL 04.05.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 FR 31.08.2022 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 31.08.2022 LU 18.08.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(51) *H01L 27/11521*
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 GR 05.08.2022 IE 18.08.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 144 981**
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
(51) *H01L 31/05*
(84) ES 07.06.2023 HR 07.06.2023 IS 07.10.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 144 992**
(84) FI 13.09.2023 HR 13.09.2023 LV 13.09.2023 RS 13.09.2023
(51) *H10K 50/805*
(84) GR 14.12.2023 LT 13.09.2023 NO 13.12.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 145 016**
(84) AT 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SM 07.06.2023
(51) *H01M 8/18*
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LV 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 145 021**
(84) AL 08.06.2022 BG 08.09.2022 DK 08.06.2022 ES 08.06.2022 GR 09.09.2022 IS 08.10.2022 LT 08.06.2022 MC 08.06.2022 NO 08.09.2022 PT 10.10.2022 RS 08.06.2022 SI 08.06.2022 SM 08.06.2022
(51) *H01M 10/48*
(84) AT 08.06.2022 CZ 08.06.2022 EE 08.06.2022 FI 08.06.2022 HR 08.06.2022 IT 08.06.2022 LV 08.06.2022 NL 08.06.2022 PL 08.06.2022 RO 08.06.2022 SE 08.06.2022 SK 08.06.2022

(11) **3 145 057**
(84) AL 04.05.2022 BG 04.08.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IS 04.09.2022 LT 04.05.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(51) *H02K 15/03*
(84) AT 04.05.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 145 074**
(84) AT 08.03.2023 DK 08.03.2023 FI 08.03.2023 HR 08.03.2023 LT 08.03.2023 NL 08.03.2023 PL 08.03.2023 RO 08.03.2023 SE 08.03.2023 SK 08.03.2023
(51) *H02P 21/14*
(84) CZ 08.03.2023 EE 08.03.2023 GR 09.06.2023 IS 08.07.2023 LV 08.03.2023 NO 08.06.2023 PT 10.07.2023 RS 08.03.2023 SI 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 145 099**
(84) AT 28.06.2023 EE 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 LT 28.06.2023 NL 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 SM 28.06.2023
(51) *G01D 4/00*
(84) CZ 28.06.2023 ES 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LV 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 SK 28.06.2023

(11) **3 145 173**
(84) AL 11.05.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 IE 19.10.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
(51) *H04N 5/347*
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IS 11.09.2022 LI 31.10.2022 LU 19.10.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 145 225**
(84) AT 26.07.2023 GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LV 26.07.2023 NO 26.10.2023 PT 27.11.2023 SE 26.07.2023
(51) *H04W 8/00*
(84) FI 26.07.2023 HR 26.07.2023 LT 26.07.2023 NL 26.07.2023 PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 145 274**
(84) AT 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LV 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 SE 16.08.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 145 275**
(84) AL 20.04.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 GR 21.07.2022 IE 18.09.2022 IT 20.04.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SE 20.04.2022 SK 20.04.2022
(51) *H05B 6/10*
(84) AT 18.09.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IS 20.08.2022 LI 30.09.2022 LU 18.09.2022 MC 20.04.2022 NO 20.07.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 145 411**
(84) AT 08.03.2023 CH 30.04.2023 DK 08.03.2023 FI 08.03.2023 HR 08.03.2023 LI 30.04.2023 LU 29.04.2023 MC 08.03.2023 NO 08.06.2023 PT 10.07.2023 RS 08.03.2023 SI 08.03.2023 SM 08.03.2023
(51) *A61B 6/14*
(84) BE 30.04.2023 CZ 08.03.2023 EE 08.03.2023 GR 09.06.2023 IS 08.07.2023 LT 08.03.2023 LV 08.03.2023 NL 08.03.2023 PL 08.03.2023 RO 08.03.2023 SE 08.03.2023 SK 08.03.2023

(11) **3 145 426**
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LT 22.03.2023 LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
(51) *A61B 17/42*
(84) CH 31.05.2023 DK 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 LI 31.05.2023 LU 21.05.2023 MC 22.03.2023 NO 22.06.2023

PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 145 458** (51) ***A61F 9/008***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 145 481** (51) ***A61K 8/36***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LI 31.05.2023
LT 19.04.2023 LU 21.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 145 504** (51) ***A61K 9/70***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 145 508** (51) ***A61K 9/10***
(84) HR 05.07.2023 (84) IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 145 515** (51) ***A61K 31/575***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 145 597** (51) ***A62B 27/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 145 625** (51) ***B01D 61/14***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 145 663** (51) ***B23B 27/14***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 145 698** (51) ***B29C 64/106***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 145 699** (51) ***B29C 64/153***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 145 702** (51) ***B29C 70/54***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 145 720** (51) ***B41J 2/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.05.2023 LT 08.03.2023
LU 20.05.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 145 746** (51) ***B60L 7/24***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 145 766** (51) ***B60T 8/1755***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CH 31.05.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 20.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 20.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 145 770** (51) ***B60T 13/68***
(84) AL 15.06.2022 (84) BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LT 15.06.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 145 826** (51) ***B65D 21/02***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 145 841** (51) ***B65G 17/06***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 145 843** (51) ***B65G 53/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 30.04.2023
LT 04.01.2023 LU 02.04.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 145 880** (51) ***C02F 11/10***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 145 924** (51) ***C07D 403/04***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 145 994** (51) ***C08L 59/02***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
EE 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 27.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 20.05.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 20.05.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 145 997** (51) ***C09B 69/10***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 145 999** (51) ***C09C 1/36***
(84) AT 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 146 040** (51) ***C12N 5/0781***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023

DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 19.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 146 119**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***E04C 3/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 146 122**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***E04C 5/12***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 146 154**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***E21C 50/00***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 146 155**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 20.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***E21D 11/05***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 146 217**
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F15B 1/16***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 146 248**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***F16L 21/06***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 146 252**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F16N 19/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 146 273**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F24F 11/30***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 146 276**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F25B 1/10***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 146 300**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G01J 3/46***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 146 328**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01N 33/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 146 372**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 146 374**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 146 376**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G02B 21/26***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 21.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 146 427**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 65/1069***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 146 430**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G06F 9/52***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 146 472**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***G06V 10/24***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 146 509**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G06T 15/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 146 516**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G08B 13/00***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 146 558**
(51) ***H01L 21/20***

(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 146 622**
(51) *G05F 3/20*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 146 626**
(51) *H02P 9/10*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 146 627**
(51) *H02P 29/024*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 146 635**
(51) *H03M 13/27*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 146 751**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 146 781**
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 146 811**
(51) *H05K 3/36*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 146 942**
(51) *A61F 2/966*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 19.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 147 025**
(51) *B01F 27/1125*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 147 043**
(51) *B21D 26/041*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 147 047**
(51) *B22F 10/28*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 147 068**
(51) *B23K 26/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 147 099**
(51) *B29C 48/06*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 147 118**
(51) *B32B 1/08*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
LT 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023

(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 147 158**
(51) *B60Q 1/50*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 147 293**
(51) *A61P 17/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(84) BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IE 18.08.2022
IT 04.05.2022
LU 18.08.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 147 301**
(51) *C08F 210/14*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 147 371**
(51) *G01N 33/74*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 147 402**
(51) *D06F 39/08*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 147 473**
(51) *F01P 7/16*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022

(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022

DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 147 560**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 147 567**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F23R 3/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 147 591**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F25B 39/02*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 147 609**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F25D 29/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 147 612**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F25J 3/02*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 147 627**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
(51) *G01B 21/04*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 147 633**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 19.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01F 1/684*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 19.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 147 654**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G21K 1/06*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 147 705**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 147 738**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 147 751**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 1/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 147 896**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 147 901**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G10L 21/0216*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 147 956**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 33/50*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 148 040**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 148 072**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H02P 1/26*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 148 103**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 28.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04H 40/18*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 148 111**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *H04L 7/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 148 248**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022

ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 148 290**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 88/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 148 300**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H05K 1/18*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 148 380**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A47F 3/04*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 148 403**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 3/117*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 148 422**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 5/0205*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 148 424**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 5/024*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 148 426**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *A61B 5/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 148 484**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 148 523**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61K 31/19*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 148 536**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61K 31/4184*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 148 545**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A61K 31/519*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 148 562**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A61K 36/87*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 148 574**
(84) AL 14.04.2021
BE 31.05.2021
CY 14.04.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 28.05.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *A61K 39/00*
(84) AT 28.05.2023
BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 28.05.2015
IS 14.08.2021
LU 28.05.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 29.05.2023
SK 14.04.2021

(11) **3 148 624**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
(51) *A61M 16/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 148 625**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 148 626**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 148 637**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 148 711**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B05D 5/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 148 718**
(84) GR 20.10.2023
LT 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B08B 9/093*
(84) HR 19.07.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 148 932**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C01B 32/19*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 148 934**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
(51) *C01B 32/182*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023

LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 149 033**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C07K 16/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 149 034**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *C07K 16/00*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 149 045**
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61K 45/06*
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 27.05.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 149 079**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *C08L 23/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 149 080**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *C08L 23/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 149 114**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C10G 45/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 149 153**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *C12P 7/64*
(84) AT 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 149 281**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 149 323**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F03B 11/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 149 383**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *F16L 37/098*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 149 390**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *F17C 7/04*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 149 436**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01H 3/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 149 455**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01N 21/75*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 149 507**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01R 33/28*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 149 508**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *G01R 33/48*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 149 516**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 149 527**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G02B 7/182*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 149 528**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G02B 15/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 149 529**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G02B 19/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 149 541**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *A63B 71/06*
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 149 580**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 149 592**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022

SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 149 598** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 149 633** (51) *G06T 19/20*
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 149 655** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GB 06.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 02.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 02.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 149 712** (51) *G07C 11/00*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 149 723** (51) *G08G 1/01*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 149 754** (51) *B32B 33/00*
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 149 770** (51) *H01L 25/065*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 22.05.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.05.2022
LT 20.04.2022 LU 22.05.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 149 774** (51) *H01L 27/32*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LI 31.05.2023
LT 05.04.2023 LU 27.05.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 149 801** (51) *H01Q 1/12*
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 30.05.2022
BE 31.05.2022 BG 18.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 18.07.2022 GB 18.08.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 30.05.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.05.2022
LT 18.05.2022 LU 30.05.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 149 869** (51) *H04L 1/18*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 149 961** (51) *H04R 19/00*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 04.07.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 01.06.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.06.2022
LT 04.05.2022 LU 01.06.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 150 015** (51) *H04W 72/04*
(84) AT 26.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 26.04.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LI 31.05.2023 LT 26.04.2023
LU 29.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 150 016** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LI 31.05.2023
LT 05.04.2023 LU 28.05.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 150 109** (51) *A61B 3/10*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 150 133** (51) *A61B 17/072*
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 150 208** (51) *A61K 31/522*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 150 318** (51) *B23C 5/20*
(84) AT 01.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.02.2023 DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LI 31.05.2023 LT 01.02.2023
LU 25.05.2023 LV 01.02.2023
MC 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 150 363** (51) *B29C 70/46*
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 150 366** (51) *B29D 99/00*
(84) AL 25.05.2022 (84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022

IE 20.09.2022
IT 25.05.2022
LU 20.09.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 150 374** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL 27.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, FR 30.09.2022, GR 28.07.2022, IE 27.09.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GB 27.09.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 150 441** (51) ***B60R 13/02***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 14.05.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.05.2022, LU 14.05.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 150 453** (51) ***B60W 20/16***
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 150 454** (51) ***B60W 30/188***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 15.10.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.10.2022, LU 15.10.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 150 561** (51) ***C03B 33/037***
(84) AL 06.07.2022, BE 31.03.2023
AT 06.07.2022, CH 31.03.2023, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, GB 31.03.2023, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LI 31.03.2023, LU 31.03.2023, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 150 574** (51) ***C07C 211/38***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LU 08.05.2023, MC 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 150 575** (51) ***C07C 231/12***
(84) FI 09.08.2023, IS 09.12.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023
HR 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 150 592** (51) ***A61K 31/5386***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 150 631** (51) ***C07K 16/12***
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 150 646** (51) ***C08G 18/32***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 150 653** (51) ***C08G 69/00***
(84) AL 11.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, FR 11.07.2022, GR 12.08.2022, IE 02.06.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GB 11.08.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 30.06.2022, LU 02.06.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 150 772** (51) ***E04B 1/76***
(84) GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, PL 12.07.2023
HR 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 150 961** (51) ***G01C 3/06***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.05.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, FR 31.03.2023, GR 07.10.2022, HR 04.01.2023, IE 31.03.2023, IS 04.05.2023, IT 06.07.2022, LI 31.05.2023, LT 04.01.2023, LU 28.05.2023, LV 04.01.2023, MC 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 151 004** (51) ***G01N 30/56***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 151 027** (51) ***G01R 33/48***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 151 034** (51) ***G01S 13/931***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 28.09.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.09.2022, LU 28.09.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 151 106** (51) ***G06F 3/12***
(84) AL 06.07.2022, BE 30.09.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022
AT 06.07.2022, CH 30.09.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 30.09.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022

(11) **3 151 142** (51) ***G16H 30/40***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 151 213**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G08G 1/01*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 151 240**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 151 270**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01L 23/373*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 151 301**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H10K 85/60*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 151 352**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H02G 5/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 151 378**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
(51) *B60L 53/12*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LU 20.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 151 453**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04J 3/16*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 151 455**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 151 457**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H04J 14/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 151 527**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04M 3/00*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 151 544**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 24.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04N 5/238*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 151 602**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 151 616**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 151 661**
(84) CZ 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A01M 23/24*
(84) EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 151 731**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 151 764**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023

PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 151 804** (51) *A61H 3/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 151 836** (51) *A61K 31/58*
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 30.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 151 837** (51) *A61K 31/685*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 151 861** (51) *A61K 41/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 151 866** (51) *A61K 48/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 151 919** (51) *A61K 31/122*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 151 933** (51) *A63B 47/04*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 151 935** (51) *A63F 13/35*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 151 939** (51) *B01D 15/38*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 151 948** (51) *B01D 53/86*
(84) AL 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 151 950** (51) *B01D 63/06*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 151 980** (51) *B07B 1/28*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 152 026** (51) *B29C 39/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 152 131** (51) *B65D 81/38*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 152 150** (51) *G07F 13/06*
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 152 210** (51) *C07D 471/04*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 152 228** (51) *C07K 14/415*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 152 264** (51) *C09D 5/32*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 152 392** (51) *E21B 43/26*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 152 394** (51) *E21B 47/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 152 403** (51) *F01D 5/22*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022

CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
IE 02.06.2022
IT 25.05.2022
LU 02.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 152 453**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F16F 9/32***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 152 484**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 152 519**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G06F 30/23***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 152 535**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H04N 1/60***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 152 543**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01N 1/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 152 549**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 152 563**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G01N 29/06***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 152 585**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 152 614**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G02B 21/00***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 152 671**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G06F 13/38***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 152 710**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G06N 10/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 152 748**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G09B 19/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 152 749**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G09F 3/03***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 152 769**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***H01B 3/18***
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 152 807**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01S 3/08022***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 152 826**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***H02M 7/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 152 839**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G09F 19/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.06.2022
IT 01.06.2022
LU 03.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 152 924**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04R 29/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 153 086**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A47L 15/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 153 096**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 5/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 153 189**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61M 60/113***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 153 196**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61M 5/24***
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 153 205**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 29.11.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **3 153 208**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61M 39/10***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 153 226**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B01D 53/94***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 153 242**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
(51) ***B07C 5/36***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 153 299**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B29C 63/32***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 153 367**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60L 50/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 153 406**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 05.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B64C 39/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 153 416**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B65B 21/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 153 487**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C04B 41/89***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 153 535**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C08G 59/14***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 153 536**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C08G 59/40***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 153 543**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08J 7/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 153 546**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C08L 33/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 153 586**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C12P 13/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 153 588**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C12Q 1/02***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 153 689**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
(51) ***F02K 1/80***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022

CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 153 725**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***F16F 1/373***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 153 732**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16D 23/02***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 153 770**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F21S 45/43***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 153 807**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F28D 9/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 153 820**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01D 3/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 153 891**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***G01V 8/20***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 153 908**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G02B 5/124***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 154 003**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G07B 15/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 154 024**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***E02F 9/26***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 154 050**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G09G 3/32***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 154 075**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01J 49/16***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 154 080**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01L 21/683***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 154 113**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 154 143**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H02H 3/05***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 154 157**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H02K 1/276***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 154 227**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 21.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 12/723***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 154 248**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04N 1/028***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 154 259**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.02.2023
IT 11.05.2022
LU 13.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04N 21/43***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 154 270**
(51) ***H04N 21/4402***

(84) AL 20.04.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 GR 21.07.2022 IE 28.09.2022 IT 20.04.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SE 20.04.2022 SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IS 20.08.2022 LI 30.09.2022 LU 28.09.2022 MC 20.04.2022 NO 20.07.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 154 293**
(84) AL 31.08.2022 BE 28.02.2023 CZ 31.08.2022 EE 31.08.2022 FI 31.08.2022 GB 24.02.2023 HR 31.08.2022 IS 31.12.2022 LT 31.08.2022 LV 31.08.2022 NO 30.11.2022 PT 02.01.2023 RS 31.08.2022 SK 31.08.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.08.2022 CH 28.02.2023 DK 31.08.2022 ES 31.08.2022 FR 28.02.2023 GR 01.12.2022 IE 24.02.2023 LI 28.02.2023 LU 24.02.2023 MC 31.08.2022 PL 31.08.2022 RO 31.08.2022 SI 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 154 354**
(84) AT 15.02.2023 EE 15.02.2023 FI 15.02.2023 HR 15.02.2023 LT 15.02.2023 MC 15.02.2023 PL 15.02.2023 RO 15.02.2023 SE 15.02.2023 SK 15.02.2023
(51) ***A22C 13/00***
(84) CZ 15.02.2023 ES 15.02.2023 GR 16.05.2023 IS 15.06.2023 LV 15.02.2023 NO 15.05.2023 PT 15.06.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 154 360**
(84) GR 21.12.2023 RS 20.09.2023
(51) ***A23C 21/02***
(84) HR 20.09.2023

(11) **3 154 364**
(84) AT 05.07.2023 GR 06.10.2023 IS 05.11.2023 LV 05.07.2023 PL 05.07.2023 RS 05.07.2023
(51) ***A23G 4/02***
(84) FI 05.07.2023 HR 05.07.2023 LT 05.07.2023 NO 05.10.2023 PT 06.11.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 154 410**
(84) AL 28.12.2022 EE 28.12.2022 GR 29.03.2023 IS 28.04.2023 LV 28.12.2022 PL 28.12.2022 RS 28.12.2022 SK 28.12.2022
(51) ***A61B 3/113***
(84) CZ 28.12.2022 FI 28.12.2022 HR 28.12.2022 LT 28.12.2022 MC 28.12.2022 RO 28.12.2022 SI 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 154 426**
(84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 ES 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LV 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023
(51) ***A61B 5/053***
(84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 LT 22.03.2023 MC 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 154 431**
(84) CZ 11.01.2023 EE 11.01.2023 FI 11.01.2023 HR 11.01.2023 LT 11.01.2023 MC 11.01.2023 NO 11.04.2023 PT 11.05.2023 RS 11.01.2023 SI 11.01.2023 SM 11.01.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) DK 11.01.2023 ES 11.01.2023 GR 12.04.2023 IS 11.05.2023 LV 11.01.2023 NL 11.01.2023 PL 11.01.2023 RO 11.01.2023 SE 11.01.2023 SK 11.01.2023

(11) **3 154 461**
(84) AT 15.03.2023 DK 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LV 15.03.2023 NL 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 SE 15.03.2023 SK 15.03.2023
(51) ***A61B 17/60***
(84) CZ 15.03.2023 EE 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 LT 15.03.2023 MC 15.03.2023 NO 15.06.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 SI 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 154 465**
(84) CZ 21.06.2023 GR 22.09.2023 IS 21.10.2023 PL 21.06.2023 RS 21.06.2023 SM 21.06.2023
(51) ***A61B 46/10***
(84) ES 21.06.2023 HR 21.06.2023 NO 21.09.2023 RO 21.06.2023 SK 21.06.2023

(11) **3 154 467**
(84) AL 13.07.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 FI 13.07.2022 HR 13.07.2022 IT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NL 13.07.2022 PL 13.07.2022 RO 13.07.2022 SE 13.07.2022 SK 13.07.2022
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 13.07.2022 DK 13.07.2022 ES 13.07.2022 GR 14.10.2022 IS 13.11.2022 LT 13.07.2022 MC 13.07.2022 NO 13.10.2022 PT 14.11.2022 RS 13.07.2022 SI 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 154 507**
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(51) ***A61K 8/37***
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 154 528**
(84) AL 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 LV 05.04.2023 NL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SK 05.04.2023
(51) ***A61K 9/16***
(84) EE 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LU 27.05.2023 MC 05.04.2023 NO 05.07.2023 RS 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 154 539**
(84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 LT 22.03.2023 MC 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023
(51) ***A61K 31/205***
(84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LV 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023

(11) **3 154 544**
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023
(51) ***C07D 271/113***
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 154 547**
(84) AT 07.06.2023 EE 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LV 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
(51) ***A61K 31/505***
(84) CZ 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 154 565**
(84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LV 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SK 03.05.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 LT 03.05.2023 NL 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 154 628**
(84) AT 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 SE 09.08.2023
(51) ***A61N 1/365***
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 154 640**
(84) AL 18.05.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 18.05.2022 ES 18.05.2022 GR 19.08.2022 IE 15.06.2022 IT 18.05.2022 LT 18.05.2022 LV 18.05.2022 NL 18.05.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022
(51) ***A61Q 5/12***
(84) AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 FI 18.05.2022 HR 18.05.2022 IS 18.09.2022 LI 30.06.2022 LU 15.06.2022 MC 18.05.2022 NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 154 657**
(84) GR 24.11.2023 IS 23.12.2023
(51) ***B01D 29/23***
(84) HR 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 154 691**
(84) AL 29.06.2022 BG 29.09.2022 DK 29.06.2022 ES 29.06.2022 GR 30.09.2022 IS 29.10.2022 LT 29.06.2022 MC 29.06.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 29.06.2022 CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022 FI 29.06.2022 HR 29.06.2022 IT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NO 29.09.2022

PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 154 723**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B21D 22/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 154 744**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B23K 26/36***
(84) AT 15.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 154 748**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B25J 9/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 154 752**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) ***B26D 7/01***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 154 878**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B65G 45/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 154 901**
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) ***C01B 6/02***
(84) LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 154 964**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 155 021**
(51) ***C08F 2/34***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 155 026**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C08F 210/16***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 155 054**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C09D 5/18***
(84) BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.06.2022
IT 06.04.2022
LU 10.06.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 155 178**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E02D 17/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 155 183**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***E02F 9/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 155 200**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E06B 3/673***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 155 230**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 155 250**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F02D 41/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 155 265**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***F04C 28/24***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 155 384**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01J 3/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 155 404**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G01N 21/47***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 155 426**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G01N 33/533***
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 155 436**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 155 440**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01N 33/92***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 16.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 155 460**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G02B 1/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 155 515**
(84) AL 11.05.2022
(51) ***G06F 8/71***
(84) AT 11.05.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 155 523** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 155 568** (51) ***G06F 30/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 155 618** (51) ***G10L 21/0232***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 10.06.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LU 10.06.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 155 638** (51) ***H01J 49/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 155 658** (51) ***H01L 25/16***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 155 747** (51) ***H04L 1/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 155 812** (51) ***H04N 19/597***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 155 839** (51) ***H04W 24/10***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 155 855** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 04.07.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 11.06.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.06.2022 LT 04.05.2022
LU 11.06.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 155 871** (51) ***H05B 3/20***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 12.06.2022
BE 30.06.2022 BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 20.06.2022
GB 20.07.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 12.06.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LU 12.06.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 155 902** (51) ***A23J 1/08***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 155 911** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.01.2023 BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 31.01.2023
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 31.01.2023
LV 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 155 964** (51) ***A61B 5/364***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 30.09.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
FR 30.09.2022 GB 06.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 14.09.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 155 970** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 155 989** (51) ***A61B 17/15***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 155 992** (51) ***A61B 18/14***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 156 006** (51) ***A61F 2/06***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 156 066** (51) ***A61K 38/28***
(84) AT 26.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LI 31.05.2023 LT 26.04.2023
LU 29.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 156 122** (51) ***B01J 19/24***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 156 139**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B08B 1/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 156 140**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01F 13/00*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 156 145**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B21D 22/28*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 156 219**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B31D 1/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 156 220**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *B32B 9/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 156 246**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B41J 15/18*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 156 283**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B60Q 1/52*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 156 304**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 14.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B62B 3/06*
(84) AT 14.10.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 156 335**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B64G 1/32*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 156 351**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *B65D 90/08*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 156 354**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B65G 54/02*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 156 359**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 13.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B66B 7/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
GR 07.10.2022
IE 13.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 156 390**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C07C 67/11*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 156 477**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01N 15/06*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 156 608**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 156 613**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F01D 11/08*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 156 680**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *F16D 13/62*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 156 682**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F16D 63/00*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 156 685**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
(51) *F16F 9/14*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023

HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 156 849**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G03G 15/043*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 156 870**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.02.2023
IT 01.06.2022
LU 28.02.2023
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 156 897**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06F 8/36*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 156 931**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 157 001**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 157 029**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
(51) *H01H 50/58*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 157 072**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H01L 51/30*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **3 157 120**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H02J 3/12*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 157 198**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 157 215**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04L 25/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 157 288**
(84) AT 08.06.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
RO 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LU 15.12.2022
NO 08.09.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 157 417**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G16H 50/30*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 157 424**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61B 5/087*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 157 470**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 157 483**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *A61F 11/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 157 498**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 8/362*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 157 527**
(84) EE 24.05.2023
LV 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A61K 31/5377*
(84) HR 24.05.2023
RS 24.05.2023

(11) **3 157 528**
(84) FI 13.09.2023
(51) *C07J 9/00*
(84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 157 544**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 157 545**
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 157 551**
(51) ***B01D 15/20***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 157 570**
(51) ***A61K 47/64***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 157 581**
(51) ***A61L 2/26***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 157 582**
(51) ***A61L 2/28***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 157 591**
(51) ***A61L 27/18***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 157 627**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 157 659**
(51) ***B01F 23/41***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 157 661**
(51) ***B01J 4/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 157 698**
(51) ***B24B 3/34***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 157 700**
(51) ***B23C 5/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 157 714**
(51) ***B25J 3/04***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 157 722**
(51) ***B29C 35/04***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 157 743**
(51) ***B31D 1/02***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 157 746**
(51) ***B32B 7/12***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 157 751**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 157 863**
(51) ***B01D 15/20***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 157 866**
(51) ***A61K 33/44***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 12.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 157 881**
(51) ***C03C 21/00***
(84) AT 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023

DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 157 959**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *C07K 16/32*
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 157 971**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08G 18/67*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 157 983**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C08K 5/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 157 994**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 19.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C09C 1/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 158 077**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C12P 21/02*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 158 137**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *E04B 1/08*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 158 151**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *E05B 47/00*
(84) AT 27.05.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 27.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 158 168**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 158 240**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F15B 13/042*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 158 277**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F28F 25/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 158 368**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01V 1/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 158 381**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 7/182*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 158 390**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G02F 1/153*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 158 400**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 158 401**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G04B 5/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 158 415**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 1/26*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 158 427**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 158 445**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 158 478**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 16/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 158 480**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G06Q 10/067*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 158 485**
(51) *G06K 9/62*

(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 158 503**
(51) *G06V 40/16*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 158 505**
(51) *G06V 10/94*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 158 539**
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 158 580**
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 158 624**
(51) *H02J 50/00*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 158 629**
(51) *H02K 33/16*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 15.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 158 657**
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 158 732**
(51) *H04N 13/128*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 158 761**
(51) *H04N 19/70*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 158 764**
(51) *H04N 19/70*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 158 767**
(51) *H04N 19/70*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 158 810**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 158 836**
(51) *H05K 1/11*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 158 841**
(51) *A01B 29/04*
(84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 158 975**
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 159 018**
(51) *A61L 27/30*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 159 059**
(51) *B01J 37/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 159 069**
(51) *B21D 26/045*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 159 073**
(51) *B22C 1/10*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 159 089**
(51) *B23D 55/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 159 135**
(51) *B29C 48/25*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023

PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 159 157**
(51) ***B32B 7/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 159 163**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 159 171**
(51) ***B41J 3/46***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 159 221**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 159 234**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 159 269**
(51) ***B64D 45/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 159 310**
(51) ***C02F 1/42***
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 159 344**
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 159 352**
(51) ***C07K 1/107***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 159 374**
(51) ***C08J 7/04***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 159 401**
(51) ***C12N 1/21***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CH 30.06.2022
EE 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 159 443**
(51) ***D04B 27/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 159 459**
(51) ***E04B 1/343***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 159 542**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 08.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 159 618**
(51) ***F24F 3/044***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 159 632**
(51) ***F25B 40/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 159 637**
(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 159 670**
(51) ***G01L 19/06***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 159 672**
(51) ***G01N 21/03***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 19.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 159 686**
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023

NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 159 693**
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 159 708**
(51) *G01R 31/392*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 19.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 19.10.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 19.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 159 729**
(51) *G02B 21/16*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 159 774**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 20.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 159 796**
(51) *G06F 11/14*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 159 866**
(51) *G01S 13/93*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 03.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 159 925**
(51) *H01L 21/687*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 17.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 159 941**
(51) *H01L 31/0687*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 159 970**
(51) *H01R 4/20*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 159 983**
(51) *H01S 5/183*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 159 994**
(51) *H02H 9/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 160 047**
(51) *H03K 17/082*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 160 050**
(51) *G06F 3/04886*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 10.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 160 335**
(51) *A61B 5/02*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 160 337**
(51) *A61B 5/024*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 160 362**
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023

SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 160 365**
(51) ***A61B 17/22***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 10.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.03.2023
IT 22.06.2022
LU 10.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 160 367**
(51) ***A61B 17/3203***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 160 380**
(51) ***A61C 5/60***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 160 484**
(51) ***A61K 38/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 160 489**
(51) ***A61K 38/17***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 160 511**
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 160 521**
(51) ***A61L 9/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 160 525**
(51) ***A61L 31/10***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 160 563**
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 160 595**
(51) ***A62B 7/14***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 160 598**
(51) ***A62C 13/66***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 160 607**
(51) ***A63F 13/493***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 160 612**
(51) ***B01D 27/14***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 160 632**
(51) ***B01J 8/06***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 160 661**
(51) ***B08B 17/02***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 160 734**
(51) ***C09J 5/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 160 813**
(51) ***B60W 40/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 160 909**
(51) ***C02F 1/26***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
IE 25.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 160 912**
(51) ***C02F 9/00***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 160 920**
(51) ***C04B 41/87***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 160 927**
(51) ***C07C 29/14***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CH 30.06.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 160 959**
(51) ***A61K 31/495***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 160 969**
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 161 029**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *C08G 18/20*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 161 056**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01B 3/44*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 161 120**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C11D 3/50*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 161 292**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 25.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F02B 75/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 161 328**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F15B 15/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 161 348**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
(51) *F16H 45/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 161 409**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01B 9/021*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 161 449**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 1/31*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 161 451**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 161 466**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01N 33/15*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 161 472**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01N 27/87*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 161 474**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 30/56*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 161 486**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C12Q 1/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 161 516**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01S 13/86*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 161 560**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) *G03H 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 161 622**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 01.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 161 685**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 161 716**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 161 719**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 161 728**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06V 10/44*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 161 779**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06Q 50/22*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 161 788**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023

NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 161 798**
(51) *G06T 15/80*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 161 847**
(51) *H01H 59/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 161 859**
(51) *H01L 21/3105*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 161 869**
(51) *H01L 29/78*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 161 870**
(51) *H01L 29/78*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 161 872**
(51) *H01L 29/78*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 161 880**
(51) *H01L 33/48*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 161 888**
(51) *H01M 8/0662*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 161 919**
(51) *H02H 1/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 161 949**
(51) *H02M 3/156*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 161 950**
(51) *H02M 3/156*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 161 964**
(51) *H03M 5/04*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 161 988**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 162 012**
(51) *H04L 25/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 162 033**
(51) *H04L 65/612*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 162 094**
(51) *H04W 4/021*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 162 141**
(51) *H04W 72/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 04.05.2022

NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 162 227**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A24F 40/48***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 162 272**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 162 280**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 26.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***A61B 1/267***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 162 310**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 26.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 162 316**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 162 327**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***A61F 7/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 162 365**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A61K 31/164***
(84) AT 04.05.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 162 382**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A61L 2/26***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 162 480**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B27G 15/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 30.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 162 481**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***B23C 5/22***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 162 485**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 15.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 15.09.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 162 536**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***B32B 3/30***
(84) AT 20.04.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
IE 25.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 162 545**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B29C 70/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 162 549**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***B29C 64/124***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 162 627**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B60Q 3/225***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 162 652**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***B61G 5/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 162 673**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***F16B 17/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 162 745**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023

(51) ***B65H 23/16***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023

ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 162 760**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LU 15.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***C01B 13/11***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 15.04.2023
HR 03.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 162 806**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07D 491/048***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 162 877**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C10M 159/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 162 931**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***D02G 3/02***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 162 940**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***D06F 25/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 162 943**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 26.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***D06F 39/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 163 016**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 163 017**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F01D 5/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 163 023**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 163 034**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F01D 25/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 163 126**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16H 57/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 163 177**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
(51) ***F24F 1/0047***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 163 192**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F24F 6/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 163 196**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 28.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F24F 6/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 163 228**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F25D 17/04***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 163 234**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F25D 25/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 163 282**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***G01M 17/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 163 283**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 1/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 163 319**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01S 15/96***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 163 352**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) ***G02B 26/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 163 409**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 163 417**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 23.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 163 419**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 163 461**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 31.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 163 535**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06T 5/50*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 163 551**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
(51) *G08G 1/01*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 163 569**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 163 624**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H10K 59/131*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 163 726**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H02K 21/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 163 729**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H02M 1/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 163 751**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H03K 17/955*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 163 852**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04M 1/725*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 163 856**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04M 3/436*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 163 863**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G09G 5/38*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 163 870**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04N 7/173*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IT 27.04.2022
LU 28.07.2022
NL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 163 885**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04N 21/41*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 163 914**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04R 29/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 163 974**
(51) *H04W 88/08*

(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 163 980**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***H05B 45/395***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 164 051**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 164 059**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***A61B 3/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 164 079**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 164 092**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) ***A61B 17/80***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 164 117**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A61K 9/46***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 164 171**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A61M 5/168***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 164 232**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***B21D 53/60***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 164 233**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023

(51) ***B21F 27/12***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 164 265**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(51) ***B32B 27/00***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 164 269**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B43K 8/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 164 275**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***B60C 25/05***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 164 297**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***B60Q 1/04***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 164 377**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***C07C 33/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.07.2022
IT 08.06.2022
LU 01.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 164 487**

(51) ***C12N 11/00***

(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 164 508**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 164 637**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G08C 17/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 164 646**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023

(51) ***F24S 80/20***
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 164 682**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***G01F 23/263***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 164 683**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***G01J 1/42***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 164 722**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***G01R 1/067***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 164 728**

(51) ***G01R 33/36***

(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 164 737**
(51) *G01V 1/00*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 164 756**
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 164 762**
(51) *G02F 1/155*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 164 763**
(51) *G02F 1/153*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 164 775**
(51) *G05D 1/08*
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 164 782**
(51) *G06F 1/30*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 164 787**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 164 848**
(51) *G06T 1/00*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 164 858**
(51) *G08G 1/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 164 881**
(51) *H01L 21/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 164 889**
(51) *H01L 29/41*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) SK 07.06.2023

(11) **3 164 900**
(51) *H01M 4/04*
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 164 915**
(51) *H02G 5/02*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 164 932**
(51) *H02K 11/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 02.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 164 975**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 165 158**
(51) *A61B 5/026*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 165 169**
(51) *A61B 8/12*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023

IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 165 182**
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) ***A61B 17/17***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 165 292**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B07C 3/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 165 312**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B23D 45/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 165 332**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 04.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 04.11.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 04.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 165 398**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60L 5/24***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 165 399**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60L 7/18***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 165 407**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(51) ***G06F 3/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 165 560**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.06.2022
IT 27.04.2022
LU 30.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C08J 3/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 165 614**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C21D 6/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 165 615**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C21D 8/12***
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 165 653**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***D04B 21/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 165 681**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 165 683**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
(51) ***E02F 3/32***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 165 765**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 165 786**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F16F 9/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 165 815**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 165 822**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F21V 21/26***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 165 849**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F24F 1/28***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 165 858**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F25D 25/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 165 897**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01N 3/52***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 165 916**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(51) ***G01N 1/34***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023

IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 165 930**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 165 940**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 04.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01S 7/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 165 944**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 04.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01S 13/32*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 165 946**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01S 17/42*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 165 983**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 02.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 166 030**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 16/25*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 166 089**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 31.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G07F 11/26*
(84) AT 31.10.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 166 149**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 166 155**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 166 222**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(51) *H02S 40/34*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SM 10.05.2023

(11) **3 166 306**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H04N 5/232*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 166 310**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04N 7/08*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 166 382**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A01F 15/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 166 385**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A01F 15/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 166 386**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A01F 15/08*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 166 464**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A47L 9/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 166 491**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 5/1172*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 166 492**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022

CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.07.2022
IT 06.04.2022
LU 09.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 166 501**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A61B 8/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 166 524**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 166 570**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.07.2022
IT 20.04.2022
LU 07.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61K 6/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 166 571**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61K 6/851***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 166 631**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 166 640**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
(51) ***C07K 16/30***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 166 662**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 3/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 166 677**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 166 697**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A62C 31/02***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 166 735**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B06B 1/06***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 166 753**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B24C 1/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 166 779**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) ***B31B 70/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 166 783**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B32B 5/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 166 797**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B41J 2/435***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 166 828**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60W 20/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 166 830**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B60W 40/12***
(84) CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 166 923**
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C07C 213/08***
(84) FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 166 961**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07K 9/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 166 967**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C07K 14/655*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 166 986**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C08G 18/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 166 999**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C09K 5/14*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 167 013**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C09D 1/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 167 107**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *D06F 35/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 167 120**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B61B 13/12*
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 167 146**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *E21B 10/42*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 167 174**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F02B 37/18*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 167 249**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G01D 5/245*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 167 262**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G01J 5/04*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 167 276**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04N 23/51*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 167 281**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61B 5/0537*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 167 298**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01R 31/333*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 167 322**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 167 364**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 9/4401*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 167 370**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 167 387**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *E21B 47/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 167 406**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06V 20/56*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 167 453**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.03.2023
IT 20.04.2022
(51) *G21C 19/40*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.03.2023

LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
LU 04.03.2023
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 167 465**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01F 27/38***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 167 498**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H01M 50/147***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 167 543**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H02P 6/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 167 586**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04W 12/50***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 167 623**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04R 1/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 167 690**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 02.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H05B 47/185***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 167 699**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 167 729**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A24F 40/10***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 167 765**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A47C 21/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 167 789**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
IE 20.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 20.10.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 20.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 167 812**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
(51) ***A61B 8/13***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 167 832**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 25.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 167 908**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61L 9/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 167 936**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61Q 15/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 167 952**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.07.2022
IT 11.05.2022
LU 09.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B01D 61/36***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 167 985**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B23B 27/10***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 167 999**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) ***B23K 35/30***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023

NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 168 037** (51) ***B09B 3/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 168 044** (51) ***B32B 27/34***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
CH 30.04.2023
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 168 173** (51) ***B65F 1/10***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 168 221** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 168 243** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 168 257** (51) ***C08J 5/24***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 168 621** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 168 623** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 168 652** (51) ***G01V 1/18***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 168 664** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 168 746** (51) ***G06F 11/22***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 168 751** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 07.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 168 809** (51) ***G06T 7/90***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 168 877** (51) ***H01L 27/30***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 13.11.2022
IE 13.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 168 880** (51) ***H01L 27/32***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 168 892** (51) ***H10K 50/81***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 168 963** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 168 974** (51) ***H02M 1/12***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 169 006** (51) ***H04L 5/00***

(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 169 085**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 169 086**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 169 125**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 12.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 12.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 169 165**
(51) ***A23L 19/00***
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 169 186**
(51) ***A46B 11/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.08.2022
IT 13.04.2022
LU 14.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 169 191**
(51) ***A46D 3/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 169 215**
(51) ***A47L 15/50***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 169 228**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 169 237**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 169 243**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 169 270**
(51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 169 291**
(51) ***A61F 13/20***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 169 309**
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 169 435**
(51) ***B01J 31/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 14.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 169 450**
(51) ***B06B 1/02***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 169 459**
(51) ***B09C 1/08***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 169 533**
(51) ***B44C 5/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 169 574**
(51) ***B61L 27/04***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 169 596**
(51) ***A47G 19/22***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 169 598**
(51) ***B65D 47/42***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 169 619**
(51) ***B66C 23/78***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 169 624**
(51) ***B81B 1/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 169 633**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C02F 3/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 169 636**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C03C 3/087*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 169 718**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C08G 63/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 169 773**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61K 39/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 169 793**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 16.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C12Q 1/6858*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 169 814**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.07.2022
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 169 825**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C23C 16/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 169 864**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *E21B 17/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 169 909**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *F16D 13/64*
(84) AT 15.07.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 15.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 169 916**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 13.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F16H 61/00*
(84) AT 13.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 170 033**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01V 9/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 170 052**
(51) *G04F 5/14*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 170 116**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 21/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 170 184**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G21C 17/017*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 170 189**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C22C 30/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 170 206**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01L 51/54*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 170 264**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H04B 1/403*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 170 274**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 170 284**
(51) *H04L 41/0246*

(84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023 ES 25.01.2023 GR 26.04.2023 IS 25.05.2023 LV 25.01.2023 NO 25.04.2023 PT 25.05.2023 RS 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 FI 25.01.2023 HR 25.01.2023 LT 25.01.2023 NL 25.01.2023 PL 25.01.2023 RO 25.01.2023 SE 25.01.2023 SK 25.01.2023

(11) **3 170 287**
(84) AL 27.04.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 FR 31.07.2022 GR 28.07.2022 IE 15.07.2022 IT 27.04.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 15.07.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 GB 27.07.2022 HR 27.04.2022 IS 27.08.2022 LI 31.07.2022 LU 15.07.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 170 291**
(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LV 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SK 10.05.2023

(51) ***H04L 69/22***
(84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 170 314**
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023

(51) ***H04Q 11/00***
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 170 369**
(84) AL 18.05.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 18.05.2022 ES 18.05.2022 GR 19.08.2022 IE 15.07.2022 IT 18.05.2022 LT 18.05.2022 LV 18.05.2022 NL 18.05.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022

(51) ***H05B 45/357***
(84) AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 FI 18.05.2022 HR 18.05.2022 IS 18.09.2022 LI 31.07.2022 LU 15.07.2022 MC 18.05.2022 NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 170 413**
(84) CZ 07.06.2023 HR 07.06.2023 NO 07.09.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023

(51) ***A24F 40/30***
(84) GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 170 466**
(84) AT 21.06.2023

(51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 21.06.2023 EE 21.06.2023 FI 21.06.2023 HR 21.06.2023 LT 21.06.2023 NL 21.06.2023 PL 21.06.2023 RO 21.06.2023 SK 21.06.2023

(11) **3 170 469**
(84) AT 15.02.2023 DK 15.02.2023 ES 15.02.2023 GR 16.05.2023 IS 15.06.2023 LV 15.02.2023 NO 15.05.2023 PT 15.06.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 SM 15.02.2023

(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 15.02.2023 EE 15.02.2023 FI 15.02.2023 HR 15.02.2023 LT 15.02.2023 NL 15.02.2023 PL 15.02.2023 RO 15.02.2023 SE 15.02.2023 SK 15.02.2023

(11) **3 170 482**
(84) AL 28.12.2022 CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022 FI 28.12.2022 HR 28.12.2022 LT 28.12.2022 NL 28.12.2022 PL 28.12.2022 RO 28.12.2022 SE 28.12.2022 SK 28.12.2022

(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 28.12.2022 DK 28.12.2022 ES 28.12.2022 GR 29.03.2023 IS 28.04.2023 LV 28.12.2022 NO 28.03.2023 PT 28.04.2023 RS 28.12.2022 SI 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 170 487**
(84) AT 24.05.2023 DK 24.05.2023 FI 24.05.2023 HR 24.05.2023 LT 24.05.2023 NL 24.05.2023 PT 25.09.2023 RS 24.05.2023 SK 24.05.2023

(51) ***A61G 11/00***
(84) CZ 24.05.2023 EE 24.05.2023 GR 25.08.2023 IS 24.09.2023 LV 24.05.2023 NO 24.08.2023 RO 24.05.2023 SE 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 170 495**
(84) AT 26.04.2023 DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LV 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SK 26.04.2023

(51) ***A61K 31/19***
(84) CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 LT 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 170 507**
(84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LV 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022

(51) ***A61K 38/08***
(84) AT 21.12.2022 DK 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 LT 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022

(11) **3 170 527**
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 NL 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023

(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023

(11) **3 170 532**
(84) AL 06.04.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 FR 31.07.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LI 31.07.2022 LU 17.07.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 GR 07.07.2022 IE 17.07.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022

(11) **3 170 573**
(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LV 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SK 10.05.2023

(51) ***B21D 26/035***
(84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 170 574**
(84) AL 13.07.2022 BE 30.11.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 FI 13.07.2022 GB 19.11.2022 HR 13.07.2022 IS 13.11.2022 LI 30.11.2022 LU 19.11.2022 MC 13.07.2022 NO 13.10.2022 PT 14.11.2022 RS 13.07.2022 SI 13.07.2022 SM 13.07.2022

(51) ***B21D 28/06***
(84) AT 19.11.2022 CH 30.11.2022 DK 13.07.2022 ES 13.07.2022 FR 30.11.2022 GR 14.10.2022 IE 19.11.2022 IT 13.07.2022 LT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NL 13.07.2022 PL 13.07.2022 RO 13.07.2022 SE 13.07.2022 SK 13.07.2022

(11) **3 170 592**
(84) AL 29.06.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 29.06.2022 ES 29.06.2022 GR 30.09.2022 IE 17.11.2022 IT 29.06.2022 LT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NL 29.06.2022 PL 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022

(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 29.06.2022 BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022 FI 29.06.2022 HR 29.06.2022 IS 29.10.2022 LI 30.11.2022 LU 17.11.2022 MC 29.06.2022 NO 29.09.2022 PT 31.10.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 170 640**
(84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023

(51) ***B29C 33/12***
(84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023

ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 170 688**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 170 770**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B65F 1/14***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 170 872**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C09D 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 170 880**
(84) CZ 27.10.2023
IE 27.10.2023
SI 28.10.2023
(51) ***C09K 5/04***
(84) GB 26.10.2023
PT 07.11.2023
SK 27.10.2023

(11) **3 170 944**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 02.03.2022
HU 14.07.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***E03F 5/042***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 171 152**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C12M 1/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 171 163**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 18.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 18.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 171 180**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01N 35/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 171 244**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 29.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G06F 1/24***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 171 249**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 09.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 09.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 171 266**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06F 8/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 171 269**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 24.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 24.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 171 290**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G06F 21/75***
(84) AT 25.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 171 343**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 19.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G07F 17/12***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 171 363**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***G10L 25/78***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 171 421**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01L 51/50***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 171 422**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 171 483**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 171 596**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
(51) ***H04N 19/167***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022

EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 171 608**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 14.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 14.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 171 621**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 171 638**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 171 666**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H05B 3/26***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 171 685**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H05K 13/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 171 687**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 23.07.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A01D 44/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 171 696**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A01N 63/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 171 764**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 171 862**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C12N 11/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 171 888**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B01D 15/18***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 171 909**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61M 1/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 171 960**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B04B 5/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 171 963**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B01D 47/10***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 171 976**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B01J 31/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 172 001**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 29.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B23B 27/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 172 138**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B65D 5/38***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 172 175**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C03C 17/36***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 172 229**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C07K 16/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 172 262**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C08J 3/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 172 265**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
(51) ***C08J 9/28***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022

IE 09.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 172 270**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C08K 3/26***
(84) AT 15.06.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 172 274**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C08K 5/14***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 172 325**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C12N 15/63***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 172 384**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 172 396**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***E21B 33/03***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 172 544**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 14.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01K 1/08***
(84) AT 14.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 172 581**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) ***G01R 19/25***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 172 626**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G04B 17/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 172 635**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 172 643**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 172 682**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 172 718**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G06T 9/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 172 722**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G07B 15/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 172 729**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G10L 15/28***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 172 742**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H01B 13/00***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 172 759**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***G01N 27/623***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 172 775**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H01L 51/30***
(84) AT 30.06.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 172 824**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H02M 7/483***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 172 825**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
(51) ***H02M 7/797***
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023

IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 172 908**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 4/24*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 172 947**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H05K 1/14*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 173 023**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 6/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 173 046**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *A61B 18/18*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 173 055**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61G 3/06*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 173 083**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 31/444*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 173 100**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A61K 45/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 173 111**
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61M 1/30*
(84) CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 173 134**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A63F 13/56*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 173 137**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 17.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B01D 39/20*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 173 195**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B25J 13/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 173 202**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B28B 1/24*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 173 251**
(84) AT 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) DK 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 173 515**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
(51) *D06F 39/02*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
NO 06.12.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 173 559**
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *E05D 7/04*
(84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 173 572**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *E21B 19/22*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 173 582**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 173 652**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F16D 65/56*
(84) AT 11.05.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 173 653**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F16D 69/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 173 662**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *F16H 49/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 173 683**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.11.2022
IT 15.06.2022
(51) *G09F 19/14*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 18.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022

LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LU 18.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 173 684**
(51) *F21S 41/25*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 173 704**
(51) *F24F 3/044*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 173 705**
(51) *F24F 11/62*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 173 765**
(51) *G01N 3/08*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 173 767**
(51) *G01N 15/14*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 173 772**
(51) *G01N 21/78*
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 173 804**
(51) *G01R 31/327*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 10.07.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 09.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 173 807**
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 173 809**
(51) *G01S 5/06*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 173 821**
(51) *G01S 19/39*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 173 838**
(51) *G02B 21/06*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 17.09.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 17.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 173 872**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 02.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 02.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 173 893**
(51) *G05D 23/19*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 173 898**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 173 928**
(51) *G06F 11/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 173 959**
(51) *G16H 40/67*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 174 043**
(51) *G09G 3/34*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 174 118**
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023

DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 174 120**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01L 51/52***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 174 123**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 174 124**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 174 136**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01M 4/13***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 174 198**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H03F 1/32***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 174 210**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
IE 24.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H03M 1/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 24.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 174 244**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 12/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 174 284**
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022

(11) **3 174 320**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 174 367**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H05B 3/26***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 174 418**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A43B 11/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 31.07.2022
IT 15.06.2022
LU 31.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 174 421**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A43B 23/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 174 447**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 174 448**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 1/015***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 174 467**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 174 475**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 174 488**
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
(51) ***A61B 90/50***
(84) EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023

SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 174 584**
(51) *A61M 11/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 174 585**
(51) *A61M 11/00*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 174 595**
(51) *A61N 1/05*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 174 596**
(51) *G16H 20/40*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 174 678**
(51) *B29B 11/14*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 174 683**
(51) *C04B 26/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 174 772**
(51) *B60W 30/095*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 174 810**
(51) *B65D 41/04*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 174 839**
(51) *C04B 41/89*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 174 855**
(51) *C07D 401/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 174 911**
(51) *C08G 18/66*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 174 930**
(51) *C08L 23/06*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 174 934**
(51) *C08L 69/00*
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 174 935**
(51) *C08L 69/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 174 962**
(51) *C10M 145/32*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 174 969**
(51) *C11D 7/50*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 175 012**
(51) *C23C 8/24*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 175 033**
(51) *D06M 13/144*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 175 065**
(51) *E05D 11/10*

(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 175 068**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***E05F 7/06***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 175 102**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***F02D 41/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 175 229**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G01N 27/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 175 231**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***G01N 30/44***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 175 233**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***G01N 33/22***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 175 234**
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***G01N 33/18***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 175 248**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G01N 35/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 175 251**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01R 31/327***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 175 264**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***E21B 49/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 175 279**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***G02B 21/28***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 175 330**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 175 357**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***G06F 9/445***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 175 440**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 175 462**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
IE 07.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***H01B 3/40***
(84) AT 07.09.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 175 509**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***H01Q 1/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 175 567**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 27.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 175 642**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 175 651**
(84) AT 08.03.2023

(51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 08.03.2023

DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 175 694**
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A01B 79/00*
(84) EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 175 751**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A47J 36/02*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 175 860**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61K 36/23*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 175 894**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A63B 71/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 175 965**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B29C 45/17*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 175 994**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B41M 5/44*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 176 010**
(51) *B60C 23/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 176 053**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B62B 3/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 176 114**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B65H 3/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 176 332**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *E02F 3/43*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 176 384**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F01D 17/16*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 176 426**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 176 445**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F16B 5/02*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 176 494**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 25.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F21S 43/14*
(84) AT 25.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 176 523**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 16.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F25C 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 16.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 176 700**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 176 703**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04M 15/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 176 712**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
(51) *G06F 30/30*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

SM 06.07.2022

(11) **3 176 804** (51) ***H01H 50/04***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 176 806** (51) ***H01H 71/08***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 176 877** (51) ***H01R 9/05***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 176 903** (51) ***H02J 1/10***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 176 952** (51) ***H04B 1/3827***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 177 004** (51) ***H04N 5/235***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 177 005** (51) ***G06Q 30/08***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 177 013** (51) ***H04N 19/51***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 177 020** (51) ***H04N 19/70***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 16.07.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 GB 15.07.2023
GR 20.07.2023 IE 16.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023

(11) **3 177 068** (51) ***H04W 4/70***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 27.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 27.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 177 099** (51) ***H04W 40/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 177 116** (51) ***H05K 1/11***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 02.12.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.12.2022 LT 06.07.2022
LU 02.12.2022 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 177 140** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 06.09.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 28.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.07.2022
LT 06.07.2022 LU 28.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 177 170** (51) ***A45C 11/10***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 177 201** (51) ***A61B 5/00***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 177 211** (51) ***A61B 7/00***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.07.2022 BG 18.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 30.07.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.07.2022
LT 18.05.2022 LU 30.07.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 177 217** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 177 229** (51) ***A61D 19/02***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 177 242** (51) ***A61F 7/02***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 177 252** (51) ***A61L 15/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 177 265** (51) ***A61K 8/73***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 05.08.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 05.08.2022

LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 177 344**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G16H 50/50*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 177 357**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61M 25/06*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 177 384**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B28B 11/24*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 177 390**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60T 13/62*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 177 414**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B21D 7/024*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 177 536**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *B65C 9/04*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 177 544**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
(51) *B65D 71/02*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 177 547**
(84) AL 12.09.2018
BE 31.07.2019
CY 12.09.2018
DK 12.09.2018
ES 12.09.2018
FR 31.07.2019
GR 13.12.2018
HU 13.07.2015
IS 12.01.2019
LU 13.07.2019
MC 12.09.2018
MT 12.09.2018
NO 12.12.2018
RO 13.07.2023
SE 12.09.2018
SK 12.09.2018
(51) *B65D 77/02*
(84) AT 13.07.2020
BG 12.12.2018
CZ 12.09.2018
EE 12.09.2018
FI 12.09.2018
GB 13.07.2019
HR 12.09.2018
IE 13.07.2019
LT 12.09.2018
LV 12.09.2018
MK 12.09.2018
NL 12.09.2018
PT 12.01.2019
RS 12.09.2018
SI 12.09.2018
SM 12.09.2018

(11) **3 177 576**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C03C 12/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 177 601**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C07D 307/78*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 177 661**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C08G 18/48*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 177 687**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C09D 5/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 177 709**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C12M 3/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.08.2022
IT 18.05.2022
LU 07.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 177 806**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *E21B 41/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 177 816**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *E02B 9/02*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 177 852**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F16F 15/14*
(84) AT 04.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 177 881**
(84) CZ 21.06.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F25D 11/00*
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 177 898**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01F 15/00*
(84) AT 05.08.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 177 909**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022

SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 177 944**
(51) *G01V 1/38*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 26.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 177 955**
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 177 957**
(51) *G02B 21/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 05.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 178 058**
(51) *H04W 4/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 178 073**
(51) *G07F 7/12*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 178 118**
(51) *H01L 33/50*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 05.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 178 129**
(51) *H01Q 1/32*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 178 142**
(51) *H02G 5/06*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 07.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 07.09.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 178 149**
(51) *H02J 50/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 178 208**
(51) *H04L 27/34*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 178 213**
(51) *H04L 67/303*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 178 237**
(51) *H04N 21/482*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 178 260**
(51) *H04W 48/18*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 178 266**
(51) *H04W 52/38*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 178 359**
(51) *A47K 3/30*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 02.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.12.2022
IT 20.04.2022
LU 02.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 178 395**
(51) *A61B 5/08*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 178 430**
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 178 473**
(51) *A61K 31/167*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 178 527**
(51) *A62B 35/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 178 531**
(51) *A63B 71/06*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 178 653**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B29C 59/04***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 178 716**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60W 50/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 178 870**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C08J 5/24***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 178 935**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C12N 15/63***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 179 004**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***E04D 13/03***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 179 011**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04H 4/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 179 056**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 179 080**
(51) ***F02D 19/10***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 179 138**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F16H 57/08***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 179 221**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 09.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G01J 5/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 09.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 179 241**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01N 25/72***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 179 243**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***G01N 27/447***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 179 255**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G01R 1/067***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 179 275**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01S 19/15***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 179 276**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01S 19/21***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 179 279**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01V 99/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 179 288**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***G02B 27/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 179 298**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G02F 1/13***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 179 320**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 179 346**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 179 362**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(51) ***G06F 9/30***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 179 400**
(51) *G06F 21/74*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 179 445**
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 179 467**
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 179 469**
(51) *G09F 13/16*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 179 489**
(51) *H01F 17/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 179 490**
(51) *H01F 27/32*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 179 521**
(51) *H01L 31/041*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 179 581**
(51) *H01S 5/183*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 179 619**
(51) *H02J 3/01*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 179 626**
(51) *H02P 29/028*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 179 679**
(51) *H04L 45/44*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 179 708**
(51) *H04N 1/203*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 179 723**
(51) *H04N 19/52*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 179 732**
(51) *H04N 21/262*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 179 761**
(51) *H04W 28/12*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 18.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 179 813**
(51) *H04W 72/14*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 179 824**
(51) *H04W 76/14*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022

RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 179 871**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 179 909**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 179 941**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 179 948**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 179 964**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 179 982**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023

RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***A24F 40/40***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***A61B 5/349***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***A61F 2/966***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 179 986**
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 180 024**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 180 033**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 180 034**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 180 041**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 180 124**

PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***A61K 31/616***
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***A61K 39/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***A61K 47/50***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61K 38/46***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***G01F 23/292***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 180 251**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B65C 3/06***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 180 341**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.08.2022
IT 27.04.2022
LU 12.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 180 463**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(51) ***C40B 30/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 180 610**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 10.08.2022
IT 13.04.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***G01N 33/38***
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 180 624**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***G01N 35/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 180 640**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022

(51) ***G01V 8/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 04.05.2022

NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 180 705**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 180 865**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 180 917**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 26.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 180 922**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 181 013**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 181 035**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 181 081**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022

NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***H03M 13/29***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 26.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***G11B 27/031***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***A47B 88/463***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022

PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 181 090**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 181 122**
(84) AT 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 181 127**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 181 128**
(84) AT 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 181 161**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 181 167**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 181 208**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022

RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***A61C 13/083***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***A61K 9/51***
(84) IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***A61K 9/51***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***A61K 9/51***
(84) IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***A61F 13/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***B01D 15/22***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.08.2022

IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 181 253**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 181 283**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 181 491**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 181 557**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 181 631**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 181 650**

IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***B21D 1/14***
(84) BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LU 15.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B23K 9/095***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***B65F 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C07D 401/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***C08C 19/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***C09J 175/04***

(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 181 749**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***D06F 37/42***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 181 780**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***E04F 17/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 181 822**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 181 825**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***F01D 9/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 181 848**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***F01N 3/36***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 181 865**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022

(51) ***F02C 7/047***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 16.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 181 944**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***F16F 15/027***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 182 040**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***F25C 1/25***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 182 045**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 182 051**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***F41G 3/22***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 182 060**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) ***G01B 11/24***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 182 079**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023

(51) ***H01L 27/144***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 182 098**
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
LT 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***G01N 21/64***
(84) EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023

(11) **3 182 112**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G01N 27/90***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 182 120**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***G01N 33/28***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 182 135**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***G01N 35/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 182 170**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***G01V 3/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 182 175**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***G01V 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 182 248**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023

(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023

HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 182 255**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 29.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
IE 29.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 182 256**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 182 275**
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 182 280**
(51) *G06F 8/60*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 182 298**
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 182 404**
(51) *G10D 3/02*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 03.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 03.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 182 412**
(51) *G10L 21/038*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 182 457**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 182 476**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 182 482**
(51) *H01M 50/124*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SI 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 182 540**
(51) *H02G 3/12*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 182 558**
(51) *H02K 3/42*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 182 579**
(51) *H02P 9/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 12.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 182 628**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 182 646**
(51) *H04L 47/10*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 182 666**
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 182 702**
(51) *H04N 13/00*
(84) AT 07.06.2023
CZ 07.06.2023

EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 182 800**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H05B 35/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 182 814**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 182 815**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 182 874**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 182 901**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 182 906**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 90/92***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 182 907**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61B 17/24***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 182 918**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 34/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 182 929**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 182 962**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 182 987**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***C07K 16/18***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 183 009**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61K 49/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 183 099**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RO 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 183 101**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B28B 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 183 116**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 183 203**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B66F 17/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 183 232**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C07D 211/58***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 183 255**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***C07D 487/10***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 183 295**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C08L 5/16***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 183 297**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C08L 23/14***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 183 399**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61H 33/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 183 416**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *E21B 33/129*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 183 428**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F01D 5/20*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 183 459**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F04D 19/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 183 486**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B29C 65/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 183 501**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F24C 7/08*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 183 508**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F24F 1/0003*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 183 509**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F24F 1/0014*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 183 583**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 183 586**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 183 599**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 183 608**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G02B 6/40*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 183 629**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G06F 1/32*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 183 633**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 183 641**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 183 648**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 183 677**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 5/0205*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 183 688**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06V 20/56*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 183 804**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H02K 49/04*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 183 865**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022

FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 183 881**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04N 19/593***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 184 131**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 184 138**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 26.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 184 144**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 184 163**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.08.2022
IT 06.07.2022
LU 20.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B01D 63/02***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 184 245**
(84) AL 18.05.2022
(51) ***B25B 23/144***
(84) AT 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 184 264**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B25J 15/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 184 265**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 16.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B23H 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 16.12.2022
IT 04.05.2022
LU 16.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 184 318**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 184 350**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60L 5/36***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 184 352**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60L 53/30***
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
LT 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 184 354**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 184 395**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 21.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 184 437**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 184 522**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C07D 403/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 184 604**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C09K 11/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 184 621**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C11D 3/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 184 651**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 184 653**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C21D 1/42*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 184 700**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 184 701**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *E02F 9/28*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 184 741**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 184 856**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *F16H 1/28*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 184 868**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F16L 5/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 184 895**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F23R 3/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 184 975**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01J 3/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 184 985**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01N 1/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 185 035**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 10.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01S 13/86*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 185 058**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FR 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 13.04.2023
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 185 076**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 185 092**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G05B 17/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 185 093**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 185 111**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 22.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022

SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 185 118** (51) ***G06F 3/12***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 185 131** (51) ***G06F 13/42***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 21.12.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.12.2022
LT 08.06.2022 LU 21.12.2022
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 185 189** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 185 218** (51) ***G07C 5/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 185 221** (51) ***G07D 7/005***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 185 236** (51) ***G09G 3/20***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 185 267** (51) ***H01G 9/08***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 21.08.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.08.2022
LT 06.04.2022 LU 21.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 185 299** (51) ***H01L 29/06***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 185 312** (51) ***H01L 31/0687***
(84) CZ 08.02.2023 (84) DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 185 330** (51) ***H10K 50/11***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 185 333** (51) ***H10K 85/60***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 185 402** (51) ***H02K 1/276***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 31.12.2022
GB 23.12.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 23.12.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.12.2022 LT 13.07.2022
LU 23.12.2022 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 185 449** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.06.2022 BG 20.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 30.06.2022 GB 20.07.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 24.06.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.06.2022
LT 20.04.2022 LU 24.06.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 185 528** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 185 555** (51) ***H04N 19/147***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 185 572** (51) ***H04N 5/57***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 185 612** (51) ***H04W 36/06***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 185 621** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 12.12.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.12.2022
LT 08.06.2022 LU 12.12.2022
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 185 662** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 185 680** (51) ***A01M 7/00***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023

IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 185 735**
(51) ***A47J 43/07***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 185 757**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 185 763**
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 185 779**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 185 794**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 185 795**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 185 797**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 185 806**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 185 807**
(51) ***A61B 34/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 185 888**
(51) ***A61K 38/39***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 185 893**
(51) ***A61P 31/16***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 185 949**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.08.2022
IT 22.06.2022
LU 25.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 185 955**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 185 969**
(51) ***A62B 9/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 185 992**
(51) ***B01D 53/62***
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 186 029**
(51) ***B23K 26/342***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 186 030**
(51) ***B23K 26/38***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 186 049**
(51) ***B28B 7/30***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 186 069**
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 186 101** (51) ***B60H 1/32***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 186 164** (51) ***H01M 50/24***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 186 196** (51) ***C02F 1/32***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 05.08.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.08.2022 GB 05.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 05.08.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.08.2022
LT 04.05.2022 LU 05.08.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 186 206** (51) ***C03C 3/095***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 186 211** (51) ***C04B 41/89***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 186 256** (51) ***C07D 489/08***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 186 285** (51) ***C08B 13/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.08.2022 GB 18.08.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 18.08.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 18.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 186 291** (51) ***C08F 212/08***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GB 18.08.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 12.08.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.08.2022 LT 18.05.2022
LU 12.08.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 186 292** (51) ***C08F 212/08***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GB 18.08.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 13.08.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.08.2022 LT 18.05.2022
LU 13.08.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 186 311** (51) ***C08L 23/04***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 186 312** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 186 351** (51) ***C11D 3/12***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 186 396** (51) ***C12Q 1/6841***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 186 399** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.08.2022 GB 22.09.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 24.08.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.08.2022
LT 22.06.2022 LU 24.08.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 186 424** (51) ***D04B 1/22***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 186 546** (51) ***F21S 41/148***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 186 626** (51) ***G01N 27/82***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 186 655** (51) ***G01S 13/06***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 186 659** (51) ***G01S 13/93***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022

DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 186 664**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01P 15/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 186 707**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 05.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 05.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 05.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 186 714**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 1/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 186 778**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 186 825**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 19.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 186 826**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 21/95*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 186 994**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H04W 28/16*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 186 999**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 187 053**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A23G 3/34*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 187 081**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 187 099**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61B 3/032*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 187 121**
(84) AT 26.07.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 187 124**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 187 134**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 17/80*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 187 214**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61M 5/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 187 215**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61M 5/303*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 187 240**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 187 285**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B22F 1/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 187 290**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B23B 1/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 187 291**
(84) AL 08.02.2023
(51) *B23B 45/00*
(84) AT 08.02.2023

CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 187 304**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B24B 37/04*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 187 306**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B24B 37/11*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 187 419**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B64D 13/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 187 490**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C07D 207/09*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.12.2022
IT 06.04.2022
LU 17.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 187 546**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
(51) *C08L 83/04*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 21.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 187 555**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01L 21/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 187 556**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08K 3/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 187 557**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C09J 7/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 187 583**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C12N 15/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 187 727**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 20.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 187 741**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F16C 35/077*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 187 768**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
(51) *F16N 15/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H05B 45/10*
(84) EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 187 772**
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H05B 45/10*
(84) EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 187 790**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.12.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F24F 11/30*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 28.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 187 836**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01F 23/00*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 187 843**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01J 3/02*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 187 869**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01N 29/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 187 880**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023

FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 187 890**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01R 33/36*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 187 893**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01S 3/14*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 187 913**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G02B 6/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 187 927**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 187 981**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 188 006**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 188 018**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 188 060**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 17/18*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 188 066**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 188 075**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A63F 13/212*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 188 080**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06V 40/20*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 188 135**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 188 163**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G09F 9/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 188 169**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G09G 3/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 188 223**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01L 21/66*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 188 231**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H01L 23/58*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 188 266**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 21.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H01L 41/047*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 188 269**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 188 271**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 188 323**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H01R 13/66***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 188 359**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02P 6/182***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 188 380**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 188 485**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 188 535**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 28/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 188 595**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 188 600**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C12N 15/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 188 612**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A62B 23/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 188 675**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 188 687**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61C 11/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 188 689**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 188 707**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 188 708**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61K 8/29***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 188 764**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61K 49/22***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 188 784**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 188 788**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61N 1/04***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 188 798**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
(51) ***A61N 7/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023

IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 188 799**
(51) ***C12N 15/113***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 188 892**
(51) ***C09J 5/02***
(84) AL 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 188 913**
(51) ***H01L 51/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 188 946**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 188 966**
(51) ***B64C 27/08***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 189 036**
(51) ***C07D 213/74***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 189 059**
(51) ***C07D 495/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 189 105**
(51) ***C09D 5/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 189 116**
(51) ***C09K 8/68***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 189 124**
(51) ***F16C 33/20***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 189 154**
(51) ***C12Q 1/04***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 189 178**
(51) ***D01D 5/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 189 284**
(51) ***F24F 13/28***
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 189 303**
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 189 326**
(51) ***G01N 21/77***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 189 354**
(51) ***G01T 1/20***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 189 365**
(51) ***A61B 90/70***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 189 419**
(51) ***G06F 9/448***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 189 420**
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 189 421**
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023

DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 189 423** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 03.09.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.09.2022
LT 25.05.2022 LU 03.09.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 189 432** (51) ***G06F 8/34***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.09.2022 BG 18.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 02.09.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 30.09.2022
LT 18.05.2022 LU 02.09.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 189 438** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.09.2022 BG 01.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 30.09.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 01.09.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 30.09.2022 LT 01.06.2022
LU 01.09.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 189 469** (51) ***G06V 20/40***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 189 495** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 04.09.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.09.2022
LT 20.04.2022 LU 04.09.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 189 501** (51) ***G07C 5/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 189 512** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.09.2022 BG 01.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 04.09.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 30.09.2022
LT 01.06.2022 LU 04.09.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 189 571** (51) ***H02H 1/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 04.09.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 30.09.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 04.09.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.09.2022 LT 15.06.2022
LU 04.09.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NO 15.09.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 189 601** (51) ***H04B 10/071***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 189 621** (51) ***H04L 12/18***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 02.09.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.09.2022 LT 27.04.2022
LU 02.09.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 189 660** (51) ***H04N 19/513***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 189 699** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 30.09.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 01.09.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.09.2022 LT 04.05.2022
LU 01.09.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 01.10.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 189 765** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 189 785** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 189 806** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 189 810** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 189 814** (51) ***A61F 2/38***

(84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023 ES 25.01.2023 GR 26.04.2023 IS 25.05.2023 LV 25.01.2023 NO 25.04.2023 PT 25.05.2023 RS 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 FI 25.01.2023 HR 25.01.2023 LT 25.01.2023 NL 25.01.2023 PL 25.01.2023 RO 25.01.2023 SE 25.01.2023 SK 25.01.2023

(11) **3 189 826**
(51) ***A61K 6/818***
(84) AL 15.06.2022 BG 15.09.2022 DK 15.06.2022 ES 15.06.2022 FR 31.12.2022 GR 16.09.2022 IE 28.12.2022 IT 15.06.2022 LU 28.12.2022 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022

(84) BE 31.12.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 FI 15.06.2022 GB 28.12.2022 HR 15.06.2022 IS 15.10.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 189 888**
(51) ***B01F 27/1123***
(84) CZ 15.02.2023 EE 15.02.2023 FI 15.02.2023 HR 15.02.2023 LT 15.02.2023 NL 15.02.2023 PL 15.02.2023 RO 15.02.2023 SE 15.02.2023 SK 15.02.2023

(84) DK 15.02.2023 ES 15.02.2023 GR 16.05.2023 IS 15.06.2023 LV 15.02.2023 NO 15.05.2023 PT 15.06.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 189 900**
(51) ***B05C 11/02***
(84) AT 19.07.2023 GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 LV 19.07.2023 NO 19.10.2023 PT 20.11.2023 SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023 HR 19.07.2023 LT 19.07.2023 NL 19.07.2023 PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 190 043**
(51) ***B64C 3/56***
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023

(11) **3 190 075**
(51) ***B66B 5/00***
(84) GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 RS 30.08.2023

(84) HR 30.08.2023 NO 30.11.2023

(11) **3 190 095**
(51) ***C03C 3/06***
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 190 142**
(51) ***C08G 75/0204***
(84) AL 04.05.2022 BE 31.01.2023 CH 31.01.2023 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 FR 31.01.2023 GR 05.08.2022 IE 10.01.2023 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 GB 10.01.2023 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 31.01.2023 LU 10.01.2023 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 190 143**
(51) ***C08G 75/0204***
(84) AL 04.05.2022 BE 31.01.2023 CH 31.01.2023 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 FR 31.01.2023 GR 05.08.2022 IE 11.01.2023 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 GB 11.01.2023 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 31.01.2023 LU 11.01.2023 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 190 226**
(51) ***D06F 103/38***
(84) AT 24.05.2023 DK 24.05.2023 ES 24.05.2023 GR 25.08.2023 IS 24.09.2023 LV 24.05.2023 NO 24.08.2023 PT 25.09.2023 RS 24.05.2023 SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023 EE 24.05.2023 FI 24.05.2023 HR 24.05.2023 LT 24.05.2023 NL 24.05.2023 PL 24.05.2023 RO 24.05.2023 SE 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 190 250**
(51) ***E05D 3/06***
(84) FI 27.09.2023 HR 27.09.2023 LV 27.09.2023 RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023 LT 27.09.2023 NO 27.12.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 190 254**
(51) ***E05F 15/63***
(84) AL 21.12.2022 CH 31.01.2023 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 GB 21.03.2023 HR 21.12.2022 IS 21.04.2023 LT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022

(84) BE 31.01.2023 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 GR 22.03.2023 IE 04.01.2023 LI 31.01.2023 LU 04.01.2023 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 190 267**
(51) ***F01D 11/02***
(84) AL 01.06.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 FR 31.12.2022

(84) AT 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 GB 07.12.2022 GR 02.09.2022 IE 07.12.2022 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(84) HR 01.06.2022 IS 01.10.2022 LI 31.12.2022 LU 07.12.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **3 190 403**
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 15.03.2023 DK 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LV 15.03.2023 NO 15.06.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 SI 15.03.2023 SM 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023 EE 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 LT 15.03.2023 NL 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 SE 15.03.2023 SK 15.03.2023

(11) **3 190 450**
(51) ***G02F 1/13***
(84) AL 04.05.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 FR 31.12.2022 GR 05.08.2022 IE 04.12.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 GB 04.12.2022 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 31.12.2022 LU 04.12.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 190 475**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AL 01.06.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 GR 02.09.2022 IE 04.09.2022 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 HR 01.06.2022 IS 01.10.2022 LI 30.09.2022 LU 04.09.2022 MC 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 190 507**
(51) ***G06F 3/0484***
(84) AL 01.06.2022 BE 31.01.2023 CH 31.01.2023 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 FR 31.01.2023 GR 02.09.2022 IE 05.01.2023 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 GB 05.01.2023 HR 01.06.2022 IS 01.10.2022 LI 31.01.2023 LU 05.01.2023 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **3 190 512**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 14.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 190 519**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 190 621**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 06.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 06.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 190 647**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01M 4/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 190 848**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 190 899**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A23G 1/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 190 932**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A47G 23/02*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 190 943**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 1/005*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 190 970**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *A61B 5/1468*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 190 993**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 191 031**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61F 9/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 191 064**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61G 7/065*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 191 075**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61K 8/37*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 191 165**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61M 25/04*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 191 191**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61Q 13/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.10.2022
IT 13.04.2022
LU 02.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 191 236**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B21D 5/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 191 327**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B60H 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 191 372**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B65D 5/18*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 191 377**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 04.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
(51) *B65D 71/58*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022

RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 191 386** (51) ***B65G 47/71***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 191 395** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 191 420** (51) ***C03C 3/087***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 191 431** (51) ***C05F 11/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 191 497** (51) ***C07F 17/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 191 510** (51) ***C07K 16/18***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 191 526** (51) ***C07K 16/30***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 191 569** (51) ***C11D 1/37***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 191 581** (51) ***C12N 1/21***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 191 623** (51) ***C25C 3/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 191 639** (51) ***D06F 58/10***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 191 680** (51) ***E21B 33/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 191 686** (51) ***E21D 9/06***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 191 709** (51) ***F03G 7/00***
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 191 798** (51) ***G01D 4/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 191 818** (51) ***G01N 21/3577***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 191 844** (51) ***G01N 33/566***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 191 872** (51) ***G01V 1/36***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 191 885** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 191 887** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022

SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 191 923** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 191 927** (51) *G06F 3/04817*
(84) AT 15.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 191 941** (51) *G06F 9/451*
(84) AT 08.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 192 003** (51) *G06F 21/57*
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
IE 28.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.07.2022
LT 06.07.2022 LU 28.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 192 048** (51) *G06Q 50/28*
(84) AT 15.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 192 093** (51) *H01H 39/00*
(84) CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 192 104** (51) *H01L 31/042*
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 192 107** (51) *H10K 71/12*
(84) FI 23.08.2023 GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 192 155** (51) *H02K 11/40*
(84) FI 23.08.2023 GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 192 180** (51) *H04B 1/00*
(84) CZ 21.06.2023 EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 192 182** (51) *H04B 1/40*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 30.09.2022 GB 10.09.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 10.09.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.09.2022
LT 04.05.2022 LU 10.09.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 192 216** (51) *H04L 12/28*
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CH 30.09.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.09.2022
LT 06.04.2022 LU 10.09.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 192 244** (51) *H04N 5/232*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.11.2022 GB 11.11.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 11.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 11.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 192 315** (51) *H04W 64/00*
(84) AT 14.06.2023 CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 192 317** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 30.09.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 14.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 14.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 192 382** (51) *A24F 40/485*
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 192 441** (51) *A61B 5/287*
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 192 444**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61B 5/361***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 192 445**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61B 5/287***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 192 448**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 192 453**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61B 17/064***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 192 476**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61F 7/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 192 493**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 8/49***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 192 601**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B23B 29/034***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 192 627**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B28B 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 192 665**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 11.01.2023
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 21.12.2022
(51) ***B42D 25/378***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 192 698**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 07.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 192 769**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B67D 7/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 192 834**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C08L 63/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 192 835**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08L 63/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 192 839**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***C09C 1/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 192 853**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
(51) ***B05D 1/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 192 860**
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IE 17.03.2022
IT 19.05.2021
LU 17.03.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***C11D 3/02***
(84) BE 31.03.2022
CZ 19.05.2021
EE 31.03.2023
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 17.03.2023
LV 17.03.2023
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 192 994**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F02F 1/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 193 024**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F15B 11/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 193 036**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F16D 65/095***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 193 096**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F24F 13/078***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 193 097**
(51) ***F24F 13/20***

(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 193 121**
(51) ***F28F 1/32***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 08.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 193 190**
(51) ***G01S 7/4863***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 193 202**
(51) ***G02B 23/08***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 193 207**
(51) ***G02F 1/01***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 193 270**
(51) ***G06F 13/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 193 309**
(51) ***G06T 15/04***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 193 345**
(51) ***H01F 30/04***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 193 348**
(51) ***H01H 9/36***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 193 361**
(51) ***H01L 21/762***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 193 387**
(51) ***H01M 50/507***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 193 412**
(51) ***H01S 3/067***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 15.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 15.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 193 416**
(51) ***H01T 13/39***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
GR 30.09.2022
IE 11.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 11.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 193 424**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 193 443**
(51) ***H02P 29/032***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 09.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 193 478**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 193 530**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022

(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022

SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 193 539**
(51) ***H04M 1/67***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 31.01.2023
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 193 551**
(51) ***H04B 17/318***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 193 572**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 193 623**
(51) ***A23C 9/12***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 193 629**
(51) ***A23K 50/30***
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 193 636**
(51) ***A23L 27/30***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 193 759**
(51) ***A61B 18/08***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 193 767**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 193 784**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 193 797**
(51) ***A61F 9/06***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 11.09.2022
IT 25.05.2022
LU 11.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 193 824**
(51) ***A61K 31/198***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 193 828**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 193 859**
(51) ***A61K 9/48***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 193 911**
(51) ***A61K 38/37***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 193 932**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 193 962**
(51) ***A61M 1/14***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 15.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 193 975**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
IE 14.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 193 992**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 18.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 193 994**
(51) ***A61M 16/06***

(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 15.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 194 000**

(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***A61M 25/00***

(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 194 033**

(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***A63B 5/08***

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 194 082**

(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***B05B 9/08***

(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 194 092**

(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 15.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B21J 15/02***

(84) AT 15.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 194 101**

(51) ***B23C 5/10***

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 194 113**

(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***B23P 15/26***

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 194 118**

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B24D 3/02***

(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 194 138**

(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***B29C 44/08***

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 194 197**

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***B60K 37/06***

(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 194 273**

(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***G08G 5/00***

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 194 305**

(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B65G 1/137***

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 194 348**

(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***C02F 3/00***

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 194 491**

(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***C08L 23/06***

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 194 536**

(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***C10L 9/08***

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 15.09.2022
GB 15.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 194 538**

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***C10M 149/12***

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 194 563**

(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***C12N 1/06***

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 194 574**

(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***C12N 5/077***

(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 194 627** (51) *G16B 20/20*
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 194 651** (51) *D21B 1/02*
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 194 677** (51) *E04B 1/00*
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 194 678** (51) *E04B 2/72*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 30.09.2022 GB 18.09.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 18.09.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.09.2022
LT 27.04.2022 LU 18.09.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 194 679** (51) *E04B 9/36*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.09.2022 BG 01.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 18.09.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 30.09.2022
LT 01.06.2022 LU 18.09.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NO 01.09.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 194 696** (51) *E05B 85/10*
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.09.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GB 15.09.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 15.09.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.09.2022 LT 15.06.2022
LU 15.09.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 194 723** (51) *F01C 21/10*
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 194 785** (51) *F04C 29/02*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 194 786** (51) *F04C 29/02*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 30.06.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 18.06.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.06.2022 LT 06.04.2022
LU 18.06.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 194 907** (51) *G01F 15/00*
(84) HR 19.07.2023 (84) IS 19.11.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 194 918** (51) *G01B 7/16*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 194 930** (51) *G01N 15/06*
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 194 937** (51) *G01N 21/64*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 194 945** (51) *G16B 30/00*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 194 969** (51) *G01N 33/569*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 194 971** (51) *A61K 49/00*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 194 998** (51) *G01R 33/483*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 195 019** (51) *G01V 5/14*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 195 040** (51) *G02B 13/06*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 195 041** (51) *G02B 17/02*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 12.08.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 195 127** (51) *H04L 9/40*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 195 163** (51) *G06F 16/583*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 195 187** (51) ***G06V 20/58***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 17.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 195 261** (51) ***G06T 7/60***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 195 277** (51) ***G07C 11/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 195 371** (51) ***H01L 31/0236***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 195 435** (51) ***H02H 1/00***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 195 456** (51) ***H02M 1/10***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 195 481** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 195 535** (51) ***H04L 45/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 195 604** (51) ***G06F 17/16***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 195 633** (51) ***H04W 4/12***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 02.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 195 642** (51) ***H04W 12/04***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 195 676** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 195 687** (51) ***H04W 28/08***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 195 713** (51) ***A01C 17/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CH 31.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 195 773** (51) ***A47K 3/34***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 195 795** (51) ***A61B 5/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 195 804** (51) ***A61B 6/14***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 195 839** (51) ***A61F 11/08***

(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 195 923**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***B01F 23/231***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 195 925**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B01F 15/00***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 195 947**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B21C 23/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 195 951**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B21D 5/01***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 195 973**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 17.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B23K 26/28***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 195 986**
(84) AL 08.06.2022

(51) ***B25C 7/00***
(84) AT 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 195 990**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 196 040**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B41J 2/01***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 196 050**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 02.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 196 120**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***B64C 27/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 196 168**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(51) ***H01F 1/34***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 196 191**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***C07D 213/75***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 196 245**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***C08L 23/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 196 249**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***C08L 33/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 196 254**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 21.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 196 287**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***C12M 1/12***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 196 298**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***C12N 5/0775***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 196 316**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023

(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023

IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 196 330**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C23C 14/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 196 331**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C23C 14/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 196 348**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *D06F 43/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 196 367**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 196 401**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *E21B 21/08*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 196 415**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 196 460**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F04B 35/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 196 471**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F04D 19/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 196 517**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F16J 15/44*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 196 541**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 19.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F21S 41/686*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 196 542**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 19.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F21S 41/686*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 19.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 196 612**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
(51) *G01H 1/00*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 196 613**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01J 5/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 196 614**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01J 5/12*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 196 615**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 196 654**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01N 35/04*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 196 665**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01R 33/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 196 705**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 196 742**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 3/046*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 196 747**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06F 3/048*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 196 778**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 16.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 196 841**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G07B 15/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 196 861**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B60W 30/09*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 196 904**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01G 4/30*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 196 906**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H01G 11/74*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 196 914**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01H 50/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 196 922**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 196 935**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F21V 3/06*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 196 938**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 29/49*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 196 941**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09G 3/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 196 966**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 8/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 196 973**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H01M 10/48*
(84) BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 197 032**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H02M 1/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 197 037**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 197 146**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G03B 7/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 197 276**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01N 47/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 197 285**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) *A23D 9/00*
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 197 316**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A46B 15/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 197 341**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 3/117*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 197 344**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
(51) *G16H 20/70*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023

SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 197 349** (51) ***A61B 5/03***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 197 353** (51) ***G01R 33/50***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 197 357** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 197 372** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 15.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 197 406** (51) ***A61F 7/02***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 197 431** (51) ***A61K 9/12***
(84) EE 08.03.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 197 460** (51) ***A61K 31/616***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 22.09.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.09.2022
LT 20.04.2022 LU 22.09.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 197 469** (51) ***A61K 36/28***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RO 09.08.2023
SE 09.08.2023 SK 09.08.2023

(11) **3 197 474** (51) ***C07K 5/083***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 197 490** (51) ***A61K 39/39***
(84) CZ 21.06.2023 ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 197 513** (51) ***A61L 27/36***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 197 622** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL 11.05.2022 BE 30.09.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 23.09.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LU 23.09.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 197 623** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL 11.05.2022 BE 30.09.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 23.09.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LU 23.09.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 197 640** (51) ***B25H 1/00***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 197 644** (51) ***B25J 9/12***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 197 695** (51) ***B60H 1/00***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 197 705** (51) ***G01S 13/86***
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 197 830** (51) ***H01L 51/00***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 197 832** (51) ***C01B 32/921***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 30.09.2022 GB 23.09.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 23.09.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.09.2022
LT 22.06.2022 LU 23.09.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 197 839** (51) ***C02F 11/16***
(84) AL 20.04.2022 BE 30.09.2022
BG 20.07.2022 CH 30.09.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 23.09.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.09.2022
LT 20.04.2022 LU 23.09.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NO 20.07.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 197 886** (51) ***C07D 405/12***
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023

RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 197 912**
(51) *C07K 14/62*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 197 940**
(51) *C08J 3/03*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 197 965**
(51) *C09D 175/08*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 197 983**
(51) *C09K 11/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 197 984**
(51) *C10G 3/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 197 992**
(51) *C11D 1/83*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 198 047**
(51) *C22C 33/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 198 054**
(51) *C23C 22/06*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 198 076**
(51) *D21F 1/00*
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 198 088**
(51) *E04F 10/10*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 25.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 198 098**
(51) *E05D 5/08*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 198 140**
(51) *F03D 80/10*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 16.09.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 198 151**
(51) *F04D 29/28*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
(84) AT 24.09.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 198 169**
(51) *F16F 15/123*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 198 181**
(51) *F16L 33/20*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 198 220**
(51) *G01B 11/24*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 198 230**
(51) *G01D 5/12*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 198 241**
(51) *G01F 1/74*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 02.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 02.09.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 198 260**
(51) *G01N 21/01*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 198 272**
(51) *G01N 33/49*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 25.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 25.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 198 276**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01N 33/569*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 198 281**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01N 33/86*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 198 304**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01S 19/49*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 198 308**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01V 1/28*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 198 316**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02B 6/36*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 198 322**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(51) *G02B 7/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 198 329**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 198 334**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 198 335**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02F 1/153*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 198 341**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G03F 7/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 198 357**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 198 389**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06F 3/038*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 198 416**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
(51) *G06F 3/04847*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 198 426**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 9/46*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 198 436**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 198 453**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 198 497**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 198 524**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06V 20/13*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 198 570**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
(51) *G07F 9/02*
(84) AT 04.05.2022
CH 30.09.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 198 632**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01L 21/60***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 198 640**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 08.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01L 23/498***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 08.09.2022
IT 27.04.2022
LU 08.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 198 660**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01L 51/48***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 198 701**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 198 710**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
IE 14.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 198 721**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04R 27/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 198 738**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04B 3/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 198 763**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 198 764**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 198 813**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 47/2475***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 198 851**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 198 956**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 198 963**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 198 981**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 76/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 199 072**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A47J 31/36***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 199 073**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A47J 31/36***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 199 084**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 199 174**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 199 205**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A62B 35/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 199 228**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01F 27/1145***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 199 242**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B04B 1/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 25.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 199 270**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 199 283**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B23C 5/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 199 324**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 199 339**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B32B 7/12***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 199 344**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B32B 43/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 199 379**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 16.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 199 394**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60J 5/10***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 199 403**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60Q 5/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 199 415**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 199 495**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A47L 15/44***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 199 501**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C04B 111/62***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 199 565**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C08G 61/12***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 199 599**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.01.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C09D 11/106***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 199 698**
(51) ***D06F 95/00***

(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 199 797**
(51) ***F02P 3/00***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 199 821**
(51) ***C23C 14/06***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 199 900**
(51) ***F28F 9/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 04.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.01.2023
IT 27.04.2022
LU 04.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 199 926**
(51) ***G01F 23/28***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 03.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) BE 31.01.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 03.01.2023
IT 29.06.2022
LU 03.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 199 967**
(51) ***G01R 33/09***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 199 976**
(51) ***G01S 7/03***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 200 002**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.01.2023
IT 27.04.2022
LU 27.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 200 008**
(51) ***G02B 27/06***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 200 057**
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 200 068**
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 200 070**
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 25.01.2023
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 200 082**
(51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 200 104**
(51) ***G06F 30/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 200 114**
(51) ***G06F 21/53***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 200 122**
(51) ***F16P 3/14***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 200 126**
(51) ***G06V 40/20***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 200 181**
(51) ***G09G 3/3208***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 200 219**
(51) ***H01L 21/762***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 28.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022

LU 28.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 200 231**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 27/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 200 232**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 200 241**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 31/05*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 200 245**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 31/173*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 200 254**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 200 255**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07D 401/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 200 263**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 200 295**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H02B 1/56*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 200 338**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01D 5/242*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 200 423**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
(51) *H04L 65/80*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 200 543**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 200 549**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 21.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 200 617**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A23L 2/52*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 200 632**
(84) CZ 07.06.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 200 644**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *A45D 34/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 200 655**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61G 1/04*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 200 660**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A47J 31/36*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 200 691**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 5/316*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 200 726**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 200 802**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61K 31/565*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 200 809**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61L 27/36*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 200 820**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A61K 39/15*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 200 861**
(51) *A61M 27/00*

(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 200 882**
(51) *A62C 4/02*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 200 886**
(51) *A63F 13/65*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 200 910**
(51) *B01J 19/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 200 953**
(51) *B23Q 9/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 200 981**
(51) *B29C 67/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 201 025**
(51) *B60K 6/365*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 201 056**
(51) *B60S 1/38*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 201 088**
(51) *B64C 39/02*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 201 108**
(51) *B65G 49/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 201 122**
(51) *B81B 3/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 201 136**
(51) *C02F 1/00*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 30.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 201 139**
(51) *C02F 1/44*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 201 243**
(51) *C08J 5/18*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 201 245**
(51) *C08F 110/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 201 252**
(51) *C08G 63/181*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 201 253**
(51) *C08G 63/181*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 201 280**
(51) *C09D 161/24*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 201 318**
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 201 377**
(51) *D03D 15/533*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023

ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 201 379**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***D04B 1/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 201 404**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***E04B 1/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 201 405**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***E04B 1/38***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 201 423**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***E21B 21/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 201 424**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***E21B 33/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 201 432**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
(51) ***E21B 44/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 02.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 201 447**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F02B 25/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 201 582**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01J 1/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 201 618**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01N 30/34***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 201 648**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01S 13/87***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 201 650**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 04.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G01S 17/931***
(84) AT 04.09.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 04.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 201 683**
(51) ***G02C 7/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 201 694**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06N 3/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 201 696**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***H05B 47/115***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 201 698**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 201 702**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 201 704**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G05B 19/05***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 201 744**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 16.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 16.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 201 822**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022

DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 01.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 201 826**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 23.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 201 842**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G06K 19/077***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 201 890**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G08B 21/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 201 902**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G09F 9/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 201 935**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01H 37/74***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 201 941**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H01L 21/02***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 201 944**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H01L 21/762***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 201 972**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01M 10/052***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 201 999**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 01.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 202 022**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H02K 55/04***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 202 029**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02S 30/20***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 202 031**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H03B 5/14***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 202 061**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04J 3/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 202 066**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 202 096**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 26.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 12/22***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 26.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 202 169**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 02.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04L 67/51***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 202 172**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 65/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 202 200**
(51) ***H04L 1/00***

(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 29.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 202 242**
(51) ***A01B 59/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 202 317**
(51) ***A61B 5/25***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 16.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 202 339**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 202 353**
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 202 356**
(51) ***A61B 18/00***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 202 363**
(51) ***A61C 3/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 202 373**
(51) ***A61F 2/32***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 202 383**
(51) ***A61F 13/496***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 202 418**
(51) ***A61K 39/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 202 440**
(51) ***G16H 20/17***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 202 455**
(51) ***A61M 39/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 202 456**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 202 503**
(51) ***B21D 7/06***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(84) RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 202 517**
(51) ***B23B 39/16***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 202 552**
(51) ***A01N 25/34***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 202 623**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 202 694**
(51) ***B65G 47/86***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 202 706**
(51) ***B67D 7/42***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 202 708**
(51) ***B81C 99/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 202 733**
(51) ***C03C 27/12***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 202 752**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C04B 41/91*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 202 756**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C07C 21/18*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 202 807**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C08G 18/67*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 202 808**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C08G 18/67*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 202 820**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C08G 73/02*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 202 826**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08J 5/18*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 202 859**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 28.08.2022
(51) *C09C 1/62*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 202 910**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C12P 1/04*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 202 911**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C12Q 1/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 202 952**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C23C 26/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 203 068**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B05B 9/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 203 087**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F15B 21/14*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 203 089**
(51) *F15B 21/14*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 203 116**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F16H 25/20*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 203 141**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 02.02.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *F21V 5/00*
(84) BE 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 02.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 203 208**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01N 3/60*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 203 214**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *B29C 33/38*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 203 227**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.09.2022
IT 13.07.2022
LU 30.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
(51) *G01N 30/02*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022

RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 203 237**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 33/569*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 203 245**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01R 13/53*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 203 250**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01K 1/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 203 252**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 203 258**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 203 269**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01V 1/30*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 203 274**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G02B 1/115*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 203 289**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 7/182*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 203 292**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G02B 15/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 203 366**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 203 380**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 17/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 203 390**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 30/23*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 203 428**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G06Q 20/32*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 203 436**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06Q 50/26*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 203 448**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G07D 5/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 203 471**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G10L 21/0388*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 203 495**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 203 523**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 203 526**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 02.02.2023
IT 25.05.2022
LU 02.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 203 529**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022

EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 203 533**
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01L 31/048***
(84) CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 203 541**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01L 51/30***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 31.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 203 589**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H01R 4/72***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 203 633**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01P 1/205***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 203 637**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) ***H03M 13/27***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 203 662**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
GR 16.09.2022
IE 30.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 203 704**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 65/612***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 203 719**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 203 721**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 203 750**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04N 21/41***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 203 878**
(51) ***A47C 31/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 203 899**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 203 901**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61B 5/022***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 203 918**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61B 17/04***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 203 934**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61F 2/28***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 203 939**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 203 943**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61F 2/88***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 203 956**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 203 965**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(51) ***A61G 7/00***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 203 966**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 5/03***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023

(11) **3 204 020**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 31.08.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A61K 35/17***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 204 043**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 45/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 204 053**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 06.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61L 2/16***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 204 077**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 204 101**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 25.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
(51) ***A61M 27/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 25.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 204 103**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61M 39/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 204 194**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B25J 9/10***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 204 219**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 204 294**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B64C 39/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 204 322**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 204 355**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
IE 28.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C07D 211/70***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 28.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 204 376**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C07D 401/10***
(84) CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 204 406**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 06.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C07K 14/35***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 204 431**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C08F 4/6592***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 204 444**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C08G 79/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 204 516**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 204 593**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E21B 25/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 204 605**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***E21B 47/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 204 680**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F16L 37/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 204 733**
(51) ***B01F 5/10***

(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.10.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 204 739**
(51) *G01J 3/26*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 204 755**
(51) *G01N 21/45*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 204 799**
(51) *G01V 11/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 204 833**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 204 834**
(51) *B25J 9/06*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 204 843**
(51) *G06F 3/0488*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 204 848**
(51) *G06F 9/44*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 204 849**
(51) *G06F 8/656*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 204 957**
(51) *H01H 9/04*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 205 031**
(51) *H04B 7/04*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 205 042**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 205 079**
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 205 083**
(51) *H04N 23/62*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 205 090**
(51) *H04N 13/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 205 091**
(51) *H04N 19/105*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 205 092**
(51) *H04N 19/11*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 205 093**
(51) *H04N 19/117*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022

LU 16.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 205 138**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 205 171**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 36/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 205 187**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 24.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 24.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 205 234**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A47B 21/03*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 205 362**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61M 1/36*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 205 422**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B29C 64/153*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 205 424**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B29C 64/153*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 205 464**
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B26D 1/12*
(84) CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 205 469**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B29L 31/34*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 205 470**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B29C 45/14*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 205 519**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B60G 7/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 205 529**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B60L 7/26*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 205 687**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08G 69/28*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 205 713**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 07.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C12N 1/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 07.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 205 741**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C23C 2/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 205 746**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *C23C 28/00*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 205 806**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(51) *E06B 1/60*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022

SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 205 881**
(51) *F04C 2/10*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 04.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 205 960**
(51) *F25D 23/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 205 979**
(51) *H03B 5/12*
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 12.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 12.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 206 006**
(51) *G01M 15/02*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 206 012**
(51) *G01N 21/07*
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 206 039**
(51) *G01R 31/52*
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 09.01.2023
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 206 044**
(51) *G01S 13/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 206 057**
(51) *G02B 5/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 206 062**
(51) *G02B 6/12*
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 206 068**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 206 077**
(51) *G02C 7/04*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 206 107**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
IE 25.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 206 164**
(51) *G06K 9/46*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 10.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 10.02.2023
IT 25.05.2022
LU 10.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 206 203**
(51) *G10K 11/172*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 206 234**
(51) *H01L 31/107*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 206 252**
(51) *H01Q 1/50*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 206 288**
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 206 313**
(51) *H04B 17/318*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022

IE 15.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 206 440** (51) ***H04W 48/02***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 206 473** (51) ***A01G 13/02***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 206 476** (51) ***A01G 9/24***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.10.2022 BG 15.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 16.10.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.10.2022
LT 15.06.2022 LU 16.10.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 206 572** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 10.10.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.10.2022
LT 08.06.2022 LU 10.10.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 206 578** (51) ***A61M 16/10***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 206 582** (51) ***A61B 5/20***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 206 589** (51) ***A61B 10/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 206 596** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 206 608** (51) ***A61B 17/72***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 206 609** (51) ***A61B 18/12***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 206 611** (51) ***A61B 18/14***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 206 612** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 12.10.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.10.2022
LT 29.06.2022 LU 12.10.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 206 614** (51) ***A61B 18/18***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 206 624** (51) ***A61C 13/09***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 206 627** (51) ***A61F 2/16***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 206 631** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.10.2022
LT 06.07.2022 LU 13.10.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 206 632** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 206 640** (51) ***A61F 7/02***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 206 652** (51) ***A61G 12/00***
(84) DK 15.02.2023 (84) EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 206 676** (51) ***A61K 31/19***
(84) AL 21.12.2022 (84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 PL 21.12.2022
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 206 699** (51) ***A61K 35/20***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 206 704** (51) ***A61K 38/08***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IS 20.08.2022

IT 20.04.2022
LU 13.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 206 711**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A61K 39/395*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 206 732**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61M 1/16*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 206 771**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *B01D 15/18*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 206 790**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B01J 37/04*
(84) DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 206 806**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G02B 27/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 206 848**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *B29C 41/22*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 206 948**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B64C 27/56*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 206 988**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
(51) *C04B 35/52*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022

FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 207 034**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07D 311/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 207 074**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C08G 18/69*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 207 076**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C08G 61/10*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 207 083**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08J 5/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 207 191**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 207 195**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
(51) *E04H 15/20*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023

NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 207 197**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 02.08.2022
IT 15.06.2022
LU 02.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *E05B 47/00*
(84) BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 207 200**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E05D 15/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 207 221**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F01D 11/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 207 352**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01N 11/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 207 379**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 207 408**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 19.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01V 1/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 207 409**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 207 441**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H05K 1/14*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 207 454**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 207 482**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G16B 5/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 207 495**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06V 20/40*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 207 505**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 207 538**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G08G 1/01*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 207 544**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G11B 27/031*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 207 549**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01F 6/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 207 555**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01J 37/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 207 559**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01L 21/304*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 207 561**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01L 23/373*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 207 643**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04B 10/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 207 647**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04J 14/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 207 677**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04L 12/66*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 207 694**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04N 1/60*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 207 698**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04N 13/122*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 207 797**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01M 1/02*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 207 840**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) *A47J 37/06*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

SM 13.04.2022

(11) **3 207 862** (51) ***A61B 5/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 207 872** (51) ***A61B 5/1495***
(84) AT 13.04.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 13.07.2022 CH 31.08.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.08.2022 LT 13.04.2022
LU 08.08.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 207 901** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 22.06.2022 (84) BE 28.02.2023
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 28.02.2023 GB 24.02.2023
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 24.02.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LU 24.02.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 207 903** (51) ***A61F 2/958***
(84) AT 15.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
IS 15.06.2023 LI 31.05.2023
LT 15.02.2023 LU 17.05.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023

(11) **3 207 992** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 208 013** (51) ***B22C 9/00***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 208 089** (51) ***B41F 33/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 208 137** (51) ***G06Q 20/14***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 208 218** (51) ***B65G 69/00***
(84) CZ 03.05.2023 (84) EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 208 224** (51) ***B66B 9/08***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 208 230** (51) ***G05D 11/13***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 208 240** (51) ***C02F 1/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 208 386** (51) ***E02F 3/40***
(84) CZ 05.04.2023 (84) ES 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 208 472** (51) ***F04D 29/44***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 208 493** (51) ***F16H 1/10***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 28.02.2023
GB 07.03.2023 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IE 14.02.2023
IS 07.04.2023 LI 28.02.2023
LT 07.12.2022 LU 14.02.2023
LV 07.12.2022 MC 07.12.2022
NL 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 208 520** (51) ***F21S 2/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 208 526** (51) ***F21S 41/50***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 208 527** (51) ***F21S 41/43***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 208 535** (51) ***F21V 8/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 208 577** (51) ***G01F 22/02***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 208 605** (51) ***G07D 7/121***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 208 606** (51) ***G01N 23/04***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 208 619** (51) ***G01P 21/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 208 620**
(51) *G01R 19/04*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 19.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 208 625**
(51) *G01R 31/36*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 10.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 208 653**
(51) *G02C 7/10*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 208 664**
(51) *G04B 13/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 208 770**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 208 779**
(51) *H04N 1/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 07.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 208 782**
(51) *G07F 7/06*
(84) AL 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 22.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 208 786**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 208 794**
(51) *G09G 3/3258*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 208 832**
(51) *H01L 21/336*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 208 833**
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 208 887**
(51) *H01Q 21/20*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 208 993**
(51) *H04W 8/20*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 209 023**
(51) *H04N 21/258*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 209 055**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 209 098**
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 209 105**
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 209 119**
(51) *A01K 15/02*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 209 130**
(51) ***A01N 63/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 209 175**
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 209 200**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 209 204**
(51) ***A61B 5/107***
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 209 213**
(51) ***A61B 6/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 209 215**
(51) ***A61B 7/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 209 221**
(51) ***A61B 17/122***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 19.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 19.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 209 259**
(51) ***A61F 13/512***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 209 301**
(51) ***A61K 31/568***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 209 320**
(51) ***A61K 38/20***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 209 331**
(51) ***A61K 45/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 209 361**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 209 378**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 209 455**
(51) ***B23K 26/352***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 209 477**
(51) ***B29C 48/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 20.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 20.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 209 492**
(51) ***B30B 1/26***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 209 501**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 209 559**
(51) ***B64C 29/02***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LU 20.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 209 569**
(51) ***B65C 3/06***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022

SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 209 594** (51) *B66C 13/12*
(84) AL 29.06.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 29.06.2022 ES 29.06.2022 FR 31.10.2022 GR 30.09.2022 IE 20.10.2022 IT 29.06.2022 LT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NL 29.06.2022 PL 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022
(84) AT 20.10.2022 BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022 FI 29.06.2022 GB 20.10.2022 HR 29.06.2022 IS 29.10.2022 LI 31.10.2022 LU 20.10.2022 MC 29.06.2022 NO 29.09.2022 PT 31.10.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 209 603** (51) *C01B 17/02*
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023 HR 07.06.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 209 631** (51) *C07C 19/01*
(84) AT 26.04.2023 EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 LT 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LV 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SK 26.04.2023

(11) **3 209 643** (51) *C07D 209/86*
(84) AL 06.04.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 FR 31.10.2022 GR 07.07.2022 IE 22.10.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 GB 22.10.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LI 31.10.2022 LU 22.10.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 209 718** (51) *C08L 5/00*
(84) AT 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LV 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 209 720** (51) *C08F 2/06*
(84) CZ 14.06.2023 HR 14.06.2023 NO 14.09.2023 RO 14.06.2023 SK 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023 IS 14.10.2023 PL 14.06.2023 RS 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 209 793** (51) *C12Q 1/24*
(84) AL 06.04.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 IE 23.10.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LI 31.10.2022 LU 23.10.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 209 801** (51) *C12Q 1/6809*
(84) AT 28.06.2023 EE 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 LT 28.06.2023 NL 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023 ES 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LV 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 SK 28.06.2023

(11) **3 209 853** (51) *E21B 29/08*
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 209 901** (51) *F16H 7/12*
(84) AL 20.04.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 GR 21.07.2022 IE 21.10.2022 IT 20.04.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SE 20.04.2022 SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IS 20.08.2022 LI 31.10.2022 LU 21.10.2022 MC 20.04.2022 NO 20.07.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 209 919** (51) *F16K 41/00*
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 NL 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023

(11) **3 209 935** (51) *F21V 25/12*
(84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 210 051** (51) *G01V 1/36*
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 NL 05.04.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 210 055** (51) *G01V 3/15*
(84) AT 22.02.2023 DK 22.02.2023 ES 22.02.2023 GR 23.05.2023 IS 22.06.2023 LV 22.02.2023 NO 22.05.2023 PT 22.06.2023 RS 22.02.2023 SI 22.02.2023 SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023 EE 22.02.2023 FI 22.02.2023 HR 22.02.2023 LT 22.02.2023 NL 22.02.2023 PL 22.02.2023 RO 22.02.2023 SE 22.02.2023 SK 22.02.2023

(11) **3 210 072** (51) *H01L 25/075*
(84) AT 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 210 086** (51) *G05B 19/00*
(84) AL 13.04.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 GR 14.07.2022 IE 28.09.2022 IT 13.04.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022 BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 HR 13.04.2022 IS 13.08.2022 LI 30.09.2022 LU 28.09.2022 MC 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 210 103** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 210 112** (51) *G06F 9/48*
(84) AL 15.06.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 15.06.2022 ES 15.06.2022 FR 31.10.2022 HR 15.06.2022 IS 15.10.2022 LI 31.10.2022 LU 22.10.2022 MC 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022
(84) AT 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 FI 15.06.2022 GR 16.09.2022 IE 22.10.2022 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022

RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 210 181**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 19.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06Q 50/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 19.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 210 187**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 210 191**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 210 195**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G07D 7/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 210 209**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G11C 8/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 210 217**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
(51) *H01F 27/02*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 210 290**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H02M 1/36*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 210 330**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 210 363**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 20.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 20.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 210 372**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H04N 23/45*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 210 390**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 18.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04R 1/40*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 18.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 210 431**
(84) AT 23.08.2023
(51) *H04W 76/15*
(84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 210 481**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 30.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 210 526**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 3/103*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 210 536**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 16.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 210 627**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61K 47/64*
(84) CZ 21.12.2022
HR 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 210 646**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
(51) *A61N 1/32*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 210 716**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B22F 3/24*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 210 767**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
(51) *B29C 70/50*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022

CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 21.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 210 814**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60L 50/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 210 829**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60Q 3/74***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 210 834**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B62D 21/18***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 210 845**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B61B 1/02***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 210 914**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
(51) ***B65F 5/00***
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 210 920**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B66B 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 210 935**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B81C 1/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 210 996**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C07K 14/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 210 997**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***C07K 14/56***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 211 019**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C08G 59/32***
(84) BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 211 098**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 211 141**
(84) AL 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***E02F 3/34***
(84) BG 20.07.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 211 213**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F02N 11/12***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 211 221**
(84) AL 15.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
EE 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 211 231**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F04B 9/125***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 211 238**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F04C 28/26***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 211 267**
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A63B 29/02***
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 211 287**
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***F16P 3/14***
(84) ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 211 293**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F21S 45/50***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 211 298**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F21S 41/141***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 211 368**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01C 3/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 211 369**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01C 15/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 211 405**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01M 5/00*
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 211 431**
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 26.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
GR 13.01.2023
IE 26.02.2023
IT 26.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 211 460**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02B 5/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 211 479**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 03.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G03F 1/78*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 211 489**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
(51) *G04C 3/14*
(84) BE 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 23.02.2023
LT 04.01.2023
LU 23.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 211 498**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 16.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G05B 19/404*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
IE 16.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 211 552**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 211 588**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06Q 50/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 211 593**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 211 605**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G07B 15/06*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 211 672**
(51) *H01L 27/146*
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 211 734**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 05.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01S 5/022*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 05.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 211 758**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02J 50/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 211 767**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H02K 5/20*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 211 816**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 211 868**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
IE 21.10.2022

IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 211 987**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A01G 25/16*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 212 025**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A43C 15/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 212 045**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A47G 27/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 212 061**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 5/332*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 212 077**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 26.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A61B 5/391*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 26.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 212 100**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 30.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61B 18/12*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 212 111**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61B 90/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 212 199**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61K 31/704*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 212 242**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61L 2/06*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 212 281**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 29.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61N 1/375*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 212 301**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 20.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B01D 29/52*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 212 357**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B23K 1/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 212 375**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B29C 70/44*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 212 400**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *B32B 27/32*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 212 402**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B33Y 80/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.10.2022
IT 29.06.2022
LU 29.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 212 427**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B41M 5/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 212 432**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B60B 3/04*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 212 457**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H02J 7/02*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LU 29.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 212 460**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B60L 58/15*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 212 480**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60W 10/08***
(84) AT 20.04.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 212 524**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B65D 5/42***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 212 547**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65G 47/52***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 212 557**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B66B 25/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 212 574**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C01B 32/40***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 212 587**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 29.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B32B 17/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 212 630**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.10.2022
IT 18.05.2022
LU 26.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 212 688**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 23.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 212 749**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C10M 169/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 212 756**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B01D 3/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 212 770**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61K 38/46***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 212 854**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G05G 1/445***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 212 885**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) ***E21B 47/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 212 995**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 22.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F21S 41/32***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 212 996**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 22.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F21S 41/147***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 213 101**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 27.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H01L 23/10***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 27.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 213 103**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01R 33/3815***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 213 108**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
(51) ***G01S 7/52***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023

LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 213 122**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 213 142**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G02B 27/32*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 213 150**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G03G 9/087*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 213 183**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 213 274**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 213 290**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 213 314**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G08G 1/14*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 213 401**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H02P 29/024*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 213 447**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 213 504**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 28.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06T 7/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 28.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 213 508**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04N 7/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 213 552**
(51) *H04W 4/06*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 213 591**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 88/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 213 598**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H05B 1/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 213 654**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A44C 5/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 213 656**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A45F 5/02*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 213 680**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 5/24*
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 213 713**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023

IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 213 720**
(51) ***A61F 2/46***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 213 733**
(51) ***A61H 1/02***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 213 742**
(51) ***A61K 8/73***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 213 774**
(51) ***A61L 2/28***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 213 778**
(51) ***A61P 17/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GB 28.09.2023
IE 29.09.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 213 833**
(51) ***B21D 24/00***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 213 836**
(51) ***B21F 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 213 847**
(51) ***B23D 61/00***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 213 859**
(51) ***B23K 26/16***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 213 871**
(51) ***B25B 13/48***
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 213 872**
(51) ***B25C 1/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 31.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 213 873**
(51) ***B25C 1/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 213 883**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 24.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 213 892**
(51) ***B26D 3/28***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 213 899**
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 213 953**
(51) ***B60L 50/10***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 213 969**
(51) ***B60S 3/06***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023

(11) **3 214 025**
(51) ***B65G 47/90***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 214 117**
(51) ***C08J 7/12***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 214 163**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 31.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 214 236**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 03.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *E04B 2/88*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 03.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 214 260**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *E21B 7/04*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 214 262**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F04B 27/04*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 214 314**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F04D 29/32*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 214 319**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F15B 7/00*
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 214 333**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B23P 21/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 214 364**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F21S 41/148*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 214 397**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F26B 25/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 214 448**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 214 473**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 214 509**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
GR 19.08.2022
IE 31.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 31.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 214 544**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 9/44*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 214 616**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 214 652**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01L 27/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 214 684**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01M 8/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 214 713**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H02H 3/04*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 214 763**
(51) *H03K 17/96*

(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 214 797**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 01.03.2023
IT 29.06.2022
LU 01.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 214 867**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 05.01.2023
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 214 966**
(51) ***A45B 19/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 214 990**
(51) ***A47L 15/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 27.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.10.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 215 004**
(51) ***A61B 5/01***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 29.10.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 215 024**
(51) ***A61L 17/10***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 215 069**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 215 078**
(51) ***A61F 7/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 215 096**
(51) ***A61F 13/84***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 215 097**
(51) ***A61G 7/002***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 215 148**
(51) ***A61K 31/352***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 02.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 02.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 215 168**
(51) ***C12N 15/85***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 215 172**
(51) ***A61K 38/10***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 215 177**
(51) ***A61K 38/19***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.11.2022
IT 11.05.2022
LU 03.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 215 182**
(51) ***A61K 38/19***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 215 208**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 215 209**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 215 235**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A62C 3/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 215 236**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A62C 4/00***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 215 284**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B21D 5/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 215 301**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B23K 9/095***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 215 307**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B23K 9/32***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 215 329**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B28D 1/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 215 330**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***E01C 23/088***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 215 338**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 31/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 215 347**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C08K 9/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 215 407**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60W 50/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 215 464**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***C02F 1/20***
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 215 510**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 215 558**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C08G 65/332***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 215 571**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C09B 67/22***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 215 619**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C07H 1/08***
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 215 668**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***D06M 15/53***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 215 678**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***E02D 7/02***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 215 702**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***E06B 9/68***
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 215 736**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***F03D 17/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 215 774**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F16L 1/12***
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 215 834**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01N 27/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 215 867**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01S 7/521***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 215 872**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01V 1/28*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 215 893**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *G02F 1/167*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 215 926**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 215 966**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G16H 50/50*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 215 968**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G16H 30/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 215 971**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01N 33/487*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 215 978**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06Q 30/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 216 012**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G07D 7/121*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 216 018**
(51) *G08G 1/01*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 216 061**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01L 31/0352*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 216 096**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H02G 3/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 216 120**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *H02N 1/00*
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 216 136**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 216 153**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 1/1829*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 216 161**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 216 172**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 13/364*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 216 212**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04N 5/235*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 216 247**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04W 8/06*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 216 286**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 01.12.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 216 335**
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
(51) *A01C 21/00*
(84) CH 31.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023

SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 216 349**
(51) *A23C 9/15*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 216 360**
(51) *A41C 3/14*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 216 364**
(51) *A44C 5/00*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 216 399**
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 216 413**
(51) *A61B 5/055*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 216 431**
(51) *A61B 3/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 216 484**
(51) *A61M 37/00*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 216 488**
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 216 507**
(51) *B01D 35/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 216 591**
(51) *B29C 73/02*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 216 736**
(51) *B66B 1/34*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 216 778**
(51) *C05F 17/90*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 216 824**
(51) *C08J 7/04*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 216 833**
(51) *C08L 69/00*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 01.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 216 930**
(51) *E03F 3/04*
(84) AL 09.11.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 24.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 216 988**
(51) *F01K 7/16*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 31.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 31.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 217 023**
(51) *F16B 7/14*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023

FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 217 163**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01N 21/53*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 217 221**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 09.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G03F 1/64*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 09.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 217 233**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 16.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G05B 9/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 16.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 217 260**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 217 262**
(84) AT 24.05.2023
(51) *G06F 16/958*
(84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 217 277**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 217 284**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.03.2023
IT 08.06.2022
LU 02.03.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 8/51*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 217 288**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 22.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06F 12/0804*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 217 304**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G16H 20/17*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 217 317**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06V 10/141*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 217 323**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *G06V 10/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 217 332**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 09.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G06V 10/44*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 217 358**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 217 360**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 217 378**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 217 406**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G11C 8/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 217 428**
(51) *H01L 23/544*

(84) AL 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 217 431**
(51) ***H01L 29/40***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 217 453**
(51) ***H01M 4/131***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 217 457**
(51) ***H01M 8/0208***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 217 458**
(51) ***H01M 8/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 217 483**
(51) ***H01R 13/514***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 217 532**
(51) ***H02P 6/12***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 217 533**
(51) ***H02P 8/32***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 217 539**
(51) ***H02P 29/60***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 217 545**
(51) ***H03G 3/30***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 217 683**
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 217 712**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 217 745**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 01.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 217 746**
(51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 217 764**
(51) ***H05B 45/10***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 217 766**
(51) ***H05B 45/58***
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 10.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 10.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 217 823**
(51) ***A41D 13/11***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 217 824**
(51) ***A41D 13/11***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 217 869**
(51) ***A61B 5/375***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 13.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 217 900**
(51) ***A61M 60/109***
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 217 907**
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 217 911**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 217 915**
(51) ***A61B 50/30***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 217 932**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 217 933**
(51) ***A61F 13/26***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 218 007**
(51) ***A61K 45/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 218 051**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 218 052**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 218 078**
(51) ***B01D 9/00***
(84) AL 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 218 098**
(51) ***B01J 19/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 10.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 218 152**
(51) ***B25J 19/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 218 161**
(51) ***B29C 48/30***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 218 162**
(51) ***B29C 48/691***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 218 187**
(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 218 191**
(51) ***B41J 2/14***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 218 245**
(51) ***B62B 7/14***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 218 262**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B64C 27/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 218 281**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B65D 47/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 218 289**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65G 15/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 218 295**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B66B 1/34*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 218 333**
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) *B01D 15/14*
(84) HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 218 375**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.11.2022
IT 27.04.2022
LU 10.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 218 396**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
(51) *C07K 16/00*
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 218 444**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C09K 8/36*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 218 453**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C08F 2/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 12.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 218 470**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C12N 7/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 218 515**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 218 520**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C12Q 1/686*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 218 655**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.09.2022
IT 08.06.2022
(51) *F25B 25/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 218 664**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F28F 1/32*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 218 681**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01J 3/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 218 683**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01M 13/025*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 218 736**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 218 741**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01S 17/58*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 218 746**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02B 6/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 218 748**
(51) *G02B 6/122*

(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 218 800**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G06F 8/41***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 218 801**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G06F 8/34***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 218 813**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 09.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 13/42***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 09.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 218 922**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01J 49/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 218 931**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H10B 41/27***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 218 976**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H01P 1/202***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 218 991**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02K 1/27***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 218 996**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 12.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H02K 7/06***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
IE 12.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 219 022**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04B 7/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 219 030**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04H 20/26***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 219 031**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04H 60/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 219 037**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 219 046**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 219 057**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 219 080**
(84) AL 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 219 120**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04L 67/025***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 219 121**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 219 128**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 219 129**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 219 158**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 219 214**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A41D 13/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 219 223**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A45C 5/03***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 219 254**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 219 261**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 6/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 219 263**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 219 284**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61C 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 219 287**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 219 306**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 15.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***A61K 31/185***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 219 339**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61M 60/148***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 219 403**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 11.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B21D 22/26***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 219 405**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B21D 43/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 219 418**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B22F 3/105***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 219 434**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B23P 6/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 219 536**
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60L 50/64***
(84) CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 219 588**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B62D 25/20***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 219 680**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C02F 9/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 219 687**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C03C 27/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 219 701**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C07C 67/343*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 219 745**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08G 69/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 219 754**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C08L 25/12*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 219 814**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 219 843**
(84) AL 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *D06F 39/02*
(84) BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 219 851**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *E01B 3/44*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 219 857**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *E02F 9/22*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 219 858**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *E03C 1/042*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 219 940**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F01K 17/02*
(84) CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
GR 12.04.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 219 964**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F02C 9/18*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 219 965**
(84) AL 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F02C 9/28*
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 219 976**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F02N 5/04*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 219 988**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F04C 2/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 219 991**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F04D 17/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 220 032**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F16L 5/14*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 220 112**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G01J 3/28*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 220 125**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01N 1/36*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 220 130**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 220 167**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 14.03.2023
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 220 169**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01V 99/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 220 171**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G02B 5/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 220 247**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 220 251**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 220 315**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.09.2022
IT 04.05.2022
(51) *G06N 20/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 220 344**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 16/21*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 220 370**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G08G 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 220 382**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G09G 3/32*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 220 397**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 13.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01F 6/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 13.11.2022
IT 27.04.2022
LU 13.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 220 401**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H01H 3/08*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 220 463**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01M 4/88*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 220 487**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
(51) *H01R 13/506*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 220 577**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 12/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 220 607**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 03.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04L 67/56*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 03.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 220 620**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 220 676**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 220 841**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
(51) *A61B 18/12*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023

LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 220 847**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 220 855**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 220 871**
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61G 7/10***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 220 873**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 220 893**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 9/14***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 220 916**
(84) EE 19.04.2023
LV 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61K 31/5377***
(84) HR 19.04.2023
RS 19.04.2023

(11) **3 220 956**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61K 47/60***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 220 961**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61K 47/60***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 220 982**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 220 997**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 221 091**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 20.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 221 094**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 221 096**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B25J 19/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 221 103**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B28B 7/46***
(84) AT 11.05.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 221 132**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B29C 70/88***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 221 133**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 221 147**
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B32B 29/00***
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023

(11) **3 221 185**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F21S 41/147***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 221 223**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65D 85/67***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 221 366**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08F 8/30***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 221 449**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C12N 9/76***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 221 496**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C25C 3/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 221 502**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *D06F 39/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 221 504**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F25D 29/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 221 520**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G08G 1/005*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 221 559**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *E21B 49/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 221 564**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F01D 17/16*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 221 594**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
IE 19.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
(51) *F15B 15/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 19.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 221 623**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F16K 37/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 221 625**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F16L 11/08*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 221 627**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F16L 47/12*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 221 654**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 17.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F28D 1/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 221 665**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *E21B 47/024*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 221 671**
(51) *G01F 23/296*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 221 690**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06V 10/22*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 221 695**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(51) *G16B 50/30*
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 221 700**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
IE 17.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 17.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 221 735**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G02B 19/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 221 744**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G09G 3/34*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 221 752**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G03G 15/23*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 221 778**
(84) AL 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
(51) *G06F 3/0483*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023

FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 221 814**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 22.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 22.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 221 853**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G07D 7/12*
(84) AT 18.11.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 221 884**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 13.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 221 888**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01L 25/03*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 221 899**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01L 31/032*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 221 954**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H02M 1/34*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 221 999**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04L 12/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 222 029**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 222 072**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04W 8/22*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 222 103**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 222 217**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 222 228**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *A61B 17/3207*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 222 236**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 12.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 222 239**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 23.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61B 18/12*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 23.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 222 278**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61K 31/4422*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 222 328**
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023
(51) *B60R 21/015*
(84) IS 09.12.2023

(11) **3 222 467**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
(51) *B60Q 3/80*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023

EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 222 531**
(51) ***B64G 1/66***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 222 549**
(51) ***B65D 41/17***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 16.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 16.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 222 593**
(51) ***C03B 33/033***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 11.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 11.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 222 621**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 222 657**
(51) ***C08J 11/08***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 222 660**
(51) ***C08L 9/06***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 222 668**
(51) ***C08L 77/06***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 222 681**
(51) ***C09B 61/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 222 692**
(51) ***C09J 201/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 222 700**
(51) ***C10M 163/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 222 783**
(51) ***E02D 27/52***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 222 801**
(51) ***E05B 65/00***
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 222 807**
(51) ***E06C 1/39***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 222 820**
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 222 839**
(51) ***F02D 41/14***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 222 845**
(51) ***F02P 3/08***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 222 903**
(51) ***F21S 41/151***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 222 919**
(51) ***F24C 15/20***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 222 973**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022

GR 30.09.2022
IE 21.03.2023
IT 29.06.2022
LU 21.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 223 001**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01N 21/95*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 223 003**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01N 25/20*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 223 011**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 29/22*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 223 012**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 223 041**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
(51) *G01V 1/133*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 223 052**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 223 102**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 223 109**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G05F 1/575*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 223 116**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 223 137**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 223 175**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
(51) *G06F 16/64*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 223 232**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 18.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 223 267**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G09G 3/3266*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 223 270**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G09G 3/3233*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 223 273**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G10D 13/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 223 289**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
(51) *H01H 1/20*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023

SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 223 303**
(51) *C30B 29/36*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 223 305**
(51) *H01L 21/67*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 223 338**
(51) *H01M 10/613*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 223 346**
(51) *H01M 4/505*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 223 383**
(51) *H02J 3/18*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 223 386**
(51) *H02J 50/80*
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 06.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 223 389**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 223 399**
(51) *H02K 5/10*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 19.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 223 414**
(51) *H02K 37/14*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 223 422**
(51) *H02P 9/10*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 223 444**
(51) *H04J 99/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 02.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 02.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
LV 20.04.2022
NL 01.10.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 223 481**
(51) *H04L 45/74*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 223 488**
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
SE 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 223 489**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **3 223 504**
(51) *H04N 1/46*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 223 581**
(51) *H05B 1/02*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 223 596**
(51) *A01F 25/13*

(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 223 614**
(51) *A01N 43/82*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 223 616**
(51) *A01N 63/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 223 629**
(51) *A23L 3/3508*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 223 643**
(51) *A42B 3/16*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 223 651**
(51) *A46B 5/02*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 223 654**
(51) *A46B 9/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.12.2022
IT 27.04.2022
LU 23.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 223 656**
(51) *A46B 9/02*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 223 673**
(51) *A47L 9/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 223 701**
(51) *A61B 5/055*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 223 702**
(51) *A61B 5/08*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 223 712**
(51) *A61B 8/12*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 223 713**
(51) *A61B 1/273*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 223 717**
(51) *A61B 17/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 223 745**
(51) *A61D 1/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 223 750**
(51) *A61F 2/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 223 793**
(51) *A61K 9/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 223 846**
(51) *A61K 39/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 223 866**
(51) *A61K 51/04*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 223 884**
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 223 888**
(51) *A61M 5/315*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 223 901**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61M 39/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 223 931**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 223 936**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B01F 27/072***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 223 939**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B01J 8/18***
(84) AT 25.05.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 223 943**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B01J 37/16***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 223 956**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B03D 1/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 223 978**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
IE 20.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B22D 11/06***
(84) AT 20.10.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 20.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 223 994**
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B23K 26/00***
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 223 995**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B23K 35/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 224 008**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 30.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B26D 7/06***
(84) AT 29.06.2022
CH 30.11.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 224 029**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 70/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 224 152**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 41/04***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 224 164**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65G 47/68***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 224 179**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B66B 7/04***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 224 208**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01N 33/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 224 225**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
(51) ***C07C 1/24***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 224 226**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
(51) ***B01J 21/08***
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 224 263**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61K 31/69***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 224 318**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08L 69/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 224 353**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12N 7/01***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 224 404**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***D06H 7/24***
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 224 442**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) ***E06B 7/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

SM 04.01.2023

(11) **3 224 445** (51) ***E21B 3/02***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 224 458** (51) ***F01K 3/12***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 224 480** (51) ***F04D 17/12***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 224 489** (51) ***F16B 35/04***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 224 504** (51) ***F16J 15/16***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 224 533** (51) ***F21S 45/33***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 224 572** (51) ***G01B 11/16***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 224 575** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 224 643** (51) ***G01R 33/483***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 30.10.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.10.2022
LT 20.04.2022 LU 30.10.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 224 649** (51) ***G01S 17/50***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 224 664** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 224 670** (51) ***G02F 1/15***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 224 686** (51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 224 700** (51) ***G06F 3/042***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 224 736** (51) ***G06F 40/109***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 28.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.11.2022
LT 13.04.2022 LU 28.11.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 224 746** (51) ***G06F 16/27***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 12.12.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.12.2022
LT 11.05.2022 LU 12.12.2022
LV 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 224 752** (51) ***G16B 50/40***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 18.11.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 30.11.2022 LT 13.07.2022
LU 18.11.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 224 810** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 26.11.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.11.2022
LT 06.04.2022 LU 26.11.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 224 820** (51) ***G08G 1/04***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 224 824** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 22.10.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GB 22.10.2022

GR 07.10.2022
IE 22.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 224 867**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 224 878**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 224 880**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***H01M 50/489***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 224 893**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 224 901**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01Q 1/12***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 225 029**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04N 19/52***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 225 079**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H05B 6/76***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 225 101**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A01G 7/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 225 133**
(84) AL 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***A47C 1/03***
(84) BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 14.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 225 200**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 225 209**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023

(11) **3 225 212**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61F 2/30***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 225 225**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61H 21/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 225 248**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07K 14/535***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 225 297**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B01D 71/02***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 225 321**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B21D 5/01***
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 225 341**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 30.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***B23H 7/20***
(84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 30.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 30.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 225 347**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B23K 26/356***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 225 356**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B24B 31/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 225 366**
(51) ***B25J 9/16***

(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 225 383**
(51) ***B29C 64/273***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 225 562**
(51) ***B65D 1/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 225 662**
(51) ***C08L 83/07***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 21.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 21.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 225 730**
(51) ***D06F 33/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 225 837**
(51) ***F03D 7/00***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
EE 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 225 840**
(51) ***F03D 13/25***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 225 874**
(51) ***F16F 9/46***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 225 913**
(51) ***F23N 1/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 225 931**
(51) ***F24F 13/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 226 002**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 226 042**
(51) ***G02B 5/18***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 19.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 19.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 226 047**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 226 065**
(51) ***G02B 27/10***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 226 070**
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 226 081**
(51) ***G04B 5/16***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 226 086**
(51) ***G05B 15/02***
(84) AL 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 01.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 226 115**
(51) ***G06F 3/04815***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023

RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 226 170**
(51) *G06K 7/00*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 226 176**
(51) *G06V 10/20*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 226 221**
(51) *G08G 1/01*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 23.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 226 293**
(51) *H01L 25/07*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 27.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 226 298**
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 226 300**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 226 304**
(51) *H01L 29/778*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 226 380**
(51) *H02J 9/06*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 226 407**
(51) *H02P 25/18*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 226 463**
(51) *H04L 9/06*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 226 530**
(51) *H04N 1/04*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 08.08.2022
IT 06.07.2022
LU 08.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 226 542**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 226 547**
(51) *H04N 5/235*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
IE 16.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 226 641**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 226 664**
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 226 703**
(51) *A24D 3/06*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 226 710**
(51) *A43B 1/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 226 711**
(51) *A43B 3/24*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 226 719**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A45D 44/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 226 720**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A45F 3/04*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 226 752**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 226 786**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 226 790**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 17/88*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 226 806**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 226 809**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 226 830**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61K 8/34*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 226 832**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 03.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *A61K 8/34*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 03.12.2022
IT 03.12.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 226 833**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61Q 5/12*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 226 871**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.12.2022
IT 13.07.2022
LU 02.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A61K 31/525*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 226 918**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61L 2/24*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 226 946**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61M 5/46*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 226 980**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A62B 1/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 227 008**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B01F 23/10*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 227 010**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B01F 23/233*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 227 036**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B22D 11/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 227 052**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B24D 3/02*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 227 069**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B27B 5/065*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 227 075**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B29C 33/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 227 084**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B29C 49/12*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 227 098**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
(51) *B29C 73/26*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 24.11.2022

GR 16.09.2022
IE 24.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 227 135**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60K 11/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 227 160**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B62B 5/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 227 225**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B66F 11/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 227 333**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 227 374**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 26.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C08K 5/103*
(84) AT 26.11.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 26.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 227 402**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C23F 1/28*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 227 420**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C11D 3/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 227 455**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C12P 21/04*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 227 506**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *E04D 1/22*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 227 517**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *E06C 1/12*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 227 523**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *E21B 23/00*
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 227 564**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F15B 1/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 227 594**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 02.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B05B 1/04*
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 02.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 227 638**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 227 650**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 01.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01J 3/52*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
IE 01.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 227 654**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01L 21/30*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.01.2023
IT 20.04.2022
LU 13.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 227 662**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 227 667**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 18.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01N 21/78*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 18.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 227 706**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023

RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 227 742**
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 227 763**
(51) *G06F 3/033*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 227 766**
(51) *G06F 3/042*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 28.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 28.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 227 782**
(51) *G06F 9/52*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 227 807**
(51) *G16H 50/20*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 227 827**
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 227 867**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 227 917**
(51) *H01L 25/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 227 919**
(51) *H01L 27/11*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 227 934**
(51) *H10K 50/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 227 993**
(51) *H02M 1/36*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 228 021**
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 228 034**
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 228 038**
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 228 057**
(51) *H04L 65/1016*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 228 060**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 228 083**
(51) *H04N 21/254*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 228 124**
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023

SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 228 139** (51) ***H04W 72/14***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 228 200** (51) ***A41D 13/05***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 228 279** (51) ***A61F 2/08***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.03.2023
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 13.03.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.03.2023
LT 06.07.2022 LU 13.03.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 228 282** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 15.02.2023 BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LI 30.04.2023
LT 15.02.2023 LU 07.04.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 228 291** (51) ***B32B 3/18***
(84) BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LI 30.04.2023
LT 22.02.2023 LU 08.04.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 228 293** (51) ***A61G 1/02***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 228 329** (51) ***A61L 15/28***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 228 365** (51) ***A62C 3/08***
(84) AT 22.02.2023 BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LI 30.04.2023
LT 22.02.2023 LU 04.04.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 228 381** (51) ***B01D 67/00***
(84) GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 228 395** (51) ***B08B 3/00***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
FI 27.04.2022 GB 03.12.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 03.12.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.12.2022
LT 27.04.2022 LU 03.12.2022
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 228 399** (51) ***G01N 3/28***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 04.11.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 04.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 228 496** (51) ***B60P 3/00***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 228 501** (51) ***B60Q 1/32***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 228 529** (51) ***B62J 45/00***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 228 546** (51) ***B64F 1/34***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 228 550** (51) ***A61L 2/20***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 228 634** (51) ***C08B 11/02***
(84) AT 17.05.2023 CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 228 665** (51) ***C08L 61/00***
(84) AL 11.05.2022 BE 31.01.2023
BG 11.08.2022 CH 31.01.2023
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022

HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
IE 24.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 228 674**
(84) AL 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C09J 133/08***
(84) BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 27.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 228 754**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***E02B 17/00***
(84) CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 228 782**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***E04H 4/16***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 228 784**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04H 4/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 228 866**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F04C 2/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 228 919**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
(51) ***F17C 7/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 228 953**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F25B 9/14***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 228 961**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***F25D 3/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 228 984**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01C 15/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 229 005**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 01.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01M 3/38***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 229 023**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 33/53***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 229 034**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01R 31/327***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 229 041**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) ***G01S 13/86***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 229 049**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G02F 1/1335***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 229 056**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G02B 27/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 229 060**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G02C 7/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 229 137**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G06F 9/48***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 229 175**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 28.04.2023
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***G05B 15/02***
(84) BE 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 28.04.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 229 241**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01B 1/22***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 229 255**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
(51) ***H01H 37/54***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023

PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 229 271**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B41J 2/045*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 229 272**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 229 278**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01L 31/103*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 229 285**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H10K 59/122*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 229 330**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H01S 4/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 229 337**
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 229 351**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02K 11/35*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 229 382**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 02.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 02.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 229 409**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 229 463**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H05B 47/10*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 229 476**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 09.01.2023
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *H04N 21/2187*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 229 498**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04S 3/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 229 507**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 8/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023

(11) **3 229 520**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 229 572**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 229 609**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A23L 7/139*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 229 628**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A42B 3/32*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 229 674**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) *A61B 5/0215*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

SM 11.05.2022

(11) **3 229 695** (51) ***A61B 8/04***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 229 698** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 229 700** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022

(11) **3 229 722** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 229 725** (51) ***A61C 15/00***
(84) AT 08.03.2023, EE 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LU 12.05.2023, MC 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 229 729** (51) ***A61F 2/01***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 229 796** (51) ***A61K 31/395***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 229 805** (51) ***A61K 31/499***
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 229 842** (51) ***A61K 47/32***
(84) AL 06.07.2022, BE 31.12.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LI 31.12.2022, LU 08.12.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, CH 31.12.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 08.12.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 229 871** (51) ***A61M 5/28***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 229 892** (51) ***A61N 1/18***
(84) AT 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 229 963** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 229 971** (51) ***B05B 1/06***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 229 980** (51) ***G10K 11/20***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 229 993** (51) ***B22F 3/24***
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 229 994** (51) ***B22F 3/105***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 230 006** (51) ***B05B 15/18***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 230 038** (51) ***B29C 48/08***
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, DK 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 01.12.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, SE 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, CH 31.12.2022, EE 20.04.2022, GB 01.12.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.12.2022, LU 01.12.2022, NL 20.04.2022, PT 22.08.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 230 046** (51) ***B29C 67/00***
(84) DK 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NO 31.08.2023, RO 31.05.2023, SM 31.05.2023
(84) EE 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023

(11) **3 230 054** (51) ***B29D 23/00***
(84) AT 11.01.2023, EE 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 230 056** (51) ***B32B 5/26***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 230 117** (51) ***H02J 1/10***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 230 134** (51) ***B62D 53/06***
(84) CZ 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 230 162**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 230 193**
(51) ***B66B 13/04***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 230 195**
(51) ***B66C 23/18***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 230 204**
(51) ***C01B 32/30***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 230 211**
(51) ***C01G 49/06***
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
IE 04.12.2022
IT 04.12.2022
LU 04.12.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 04.12.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 230 231**
(51) ***C04B 28/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 230 314**
(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 230 338**
(51) ***C08G 18/76***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 08.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 08.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 230 339**
(51) ***C08G 59/68***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
IE 01.12.2022
IT 01.12.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 01.12.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 230 343**
(51) ***C08G 69/04***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 230 344**
(51) ***C08G 69/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 230 369**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 230 371**
(51) ***C08L 29/14***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 230 374**
(51) ***C08L 29/14***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 04.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CH 31.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 230 411**
(51) ***C10G 65/12***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 230 439**
(51) ***C12N 5/071***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 230 478**
(51) ***A61K 31/085***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 230 489**
(51) ***C23C 14/12***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 230 498**
(51) ***C40B 30/04***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 230 536**
(51) ***E04F 15/18***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 08.12.2022
HR 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.12.2022

IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 230 538**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***E04H 1/12***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 11.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 230 539**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***E04H 12/08***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 230 552**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***E21B 19/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 230 649**
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F17C 7/04***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 230 685**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 230 701**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
(51) ***G01J 3/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 230 709**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01M 15/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 230 710**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 1/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 230 714**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01N 21/03***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 230 715**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01N 21/17***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 230 716**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 230 723**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G01N 27/22***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 230 733**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
(51) ***G01N 33/38***
(84) CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 230 747**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01N 15/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 230 792**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G02C 7/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 230 809**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B33Y 50/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 230 816**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60W 30/09***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 230 817**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H03K 3/38***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 230 822**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G06F 1/3206***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 230 843**
(84) AT 21.06.2023
(51) ***G06F 3/0482***
(84) CZ 21.06.2023

EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 230 847**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 30.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 230 852**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 230 919**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 21/54*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 230 927**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 230 961**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G01V 5/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 230 971**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) *G08G 1/0962*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 230 994**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01G 4/232*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 231 011**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 27.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H01L 23/28*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 231 012**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H10B 41/27*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 231 014**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H10K 50/844*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 231 034**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01M 4/90*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 231 051**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H02G 3/04*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 231 064**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H02K 3/32*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 231 110**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04J 3/06*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 231 113**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04J 14/02*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 231 118**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 231 152**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 231 263**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H05K 1/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 231 265**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H05K 1/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 231 380**
(51) ***A61B 17/29***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 231 385**
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 231 393**
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 231 465**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 15.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 231 470**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 231 492**
(51) ***A63F 13/285***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 231 503**
(51) ***B01F 27/71***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 231 510**
(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 231 524**
(51) ***B21D 13/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 231 568**
(51) ***B27N 7/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 231 591**
(51) ***B29C 70/50***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 231 632**
(51) ***B60B 21/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 231 663**
(51) ***A47C 7/38***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 10.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 231 680**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 231 773**
(51) ***C25B 1/04***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 15.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.02.2023
IT 18.05.2022
LU 15.02.2023
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 231 809**
(51) ***C07F 15/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 231 840**
(51) ***C08L 9/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 231 863**
(51) ***C12N 5/10***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 231 906**
(51) ***D03D 15/513***
(84) CH 31.05.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 231 909**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***D03D 39/08***
(84) CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 231 937**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 11.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***D21F 9/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 231 960**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***E04G 5/14***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 231 982**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***E21B 19/22***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 231 998**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F01D 5/16***
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 232 007**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 21.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 21.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 232 049**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F02N 11/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 232 056**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F03H 1/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 232 118**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F21S 41/143***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 232 139**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 05.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 232 148**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F28D 1/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 232 161**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 232 169**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01H 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 232 193**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G01N 33/50***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 232 209**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01R 27/18***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 232 215**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G01R 31/34***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 232 218**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01R 35/00***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 232 220**
(84) GR 03.11.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) HR 02.08.2023

IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 232 222**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 232 237**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 232 246**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 232 292**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.02.2023
IT 18.05.2022
LU 20.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 232 295**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 232 296**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***G01S 13/88***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***G02B 1/118***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***G02B 26/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***G05D 1/10***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***G05G 9/047***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***G06F 1/18***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 06.04.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 232 304**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 232 316**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 232 323**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 232 334**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 232 434**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 232 435**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***G06F 3/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***G06F 9/44***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***G06F 15/78***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***G10K 11/172***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***G10K 11/172***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 232 444**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 232 464**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 232 525**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 232 566**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 232 584**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 232 603**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 232 653**
(84) AL 05.10.2022

(51) ***G21K 1/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***H01J 49/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***H02H 1/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H03G 3/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 05.10.2022

BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 232 691**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04S 7/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 232 744**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 07.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 232 821**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A23P 10/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 232 833**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 232 864**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A47J 19/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 232 913**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.12.2022
GR 05.08.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 232 915**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 232 916**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 232 928**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 5/145*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 232 935**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61B 6/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 232 937**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01S 7/52*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 232 942**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 232 950**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 17/225*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 232 953**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 232 961**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A61B 17/74*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.12.2022
IT 08.06.2022
LU 14.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 233 036**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61K 8/38*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 233 061**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 18.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 233 086**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
(51) *A61K 31/517*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023

RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 233 093**
(51) ***A61K 35/12***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.12.2022
IT 29.06.2022
LU 17.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 233 106**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AL 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 233 157**
(51) ***A61K 38/28***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 233 181**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.12.2022
IT 01.06.2022
LU 15.12.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 233 204**
(51) ***A61Q 5/12***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 233 215**
(51) ***A62C 35/68***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 233 217**
(51) ***A62C 35/68***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 233 252**
(51) ***B01D 63/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 233 253**
(51) ***B01D 63/06***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 233 308**
(51) ***B06B 1/16***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 233 309**
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 233 313**
(51) ***B07C 5/36***
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
HR 06.09.2023

(11) **3 233 340**
(51) ***B23C 5/10***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 233 343**
(51) ***B23F 5/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 233 386**
(51) ***B24B 23/02***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 03.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 233 399**
(51) ***B23D 47/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 09.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 233 400**
(51) ***B27B 5/29***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 233 402**
(51) ***B27L 11/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 233 501**
(51) ***B41J 2/155***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 233 503**
(51) ***B41J 11/68***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 233 507**
(51) ***B41M 3/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

SM 21.06.2023

(11) **3 233 509** (51) *B41M 5/42*
(84) AT 03.05.2023, CZ 03.05.2023, DK 03.05.2023, EE 03.05.2023, ES 03.05.2023, FI 03.05.2023, GR 04.08.2023, HR 03.05.2023, IS 03.09.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, NO 03.08.2023, PL 03.05.2023, PT 04.09.2023, RO 03.05.2023, RS 03.05.2023, SE 03.05.2023, SK 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 233 700** (51) *B66B 5/02*
(84) FI 23.08.2023, GR 24.11.2023, HR 23.08.2023, IS 23.12.2023, LT 23.08.2023, LV 23.08.2023, NL 23.08.2023, NO 23.11.2023, PL 23.08.2023, PT 26.12.2023, RS 23.08.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 233 702** (51) *B66B 7/06*
(84) CZ 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 233 733** (51) *B82Y 30/00*
(84) AT 01.02.2023, CZ 01.02.2023, DK 01.02.2023, EE 01.02.2023, ES 01.02.2023, FI 01.02.2023, GR 02.05.2023, HR 01.02.2023, IS 01.06.2023, LT 01.02.2023, LV 01.02.2023, NL 01.02.2023, NO 01.05.2023, PL 01.02.2023, PT 01.06.2023, RO 01.02.2023, RS 01.02.2023, SE 01.02.2023, SI 01.02.2023, SK 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **3 233 741** (51) *C03B 9/347*
(84) AT 07.06.2023, CZ 07.06.2023, EE 07.06.2023, ES 07.06.2023, FI 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 233 760** (51) *C05D 9/02*
(84) AT 11.01.2023, CZ 11.01.2023, DK 11.01.2023, EE 11.01.2023, ES 11.01.2023, FI 11.01.2023, GR 12.04.2023, HR 11.01.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, NO 11.04.2023, PL 11.01.2023, PT 11.05.2023, RO 11.01.2023, RS 11.01.2023, SE 11.01.2023, SI 11.01.2023, SK 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 233 766** (51) *C07C 1/24*
(84) GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, LT 02.08.2023, LV 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 233 779** (51) *C07C 45/72*
(84) AT 19.07.2023, FI 19.07.2023, GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, LT 19.07.2023, LV 19.07.2023, NL 19.07.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, PT 20.11.2023, RS 19.07.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 233 793** (51) *C07C 401/00*
(84) AT 12.07.2023, ES 12.07.2023, FI 12.07.2023, GR 13.10.2023, HR 12.07.2023, IS 12.11.2023, LT 12.07.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PL 12.07.2023, PT 13.11.2023, RS 12.07.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 233 794** (51) *C07D 207/14*
(84) AT 01.02.2023, CZ 01.02.2023, DK 01.02.2023, EE 01.02.2023, ES 01.02.2023, FI 01.02.2023, GR 02.05.2023, HR 01.02.2023, IS 01.06.2023, LT 01.02.2023, LV 01.02.2023, NL 01.02.2023, NO 01.05.2023, PL 01.02.2023, PT 01.06.2023, RO 01.02.2023, RS 01.02.2023, SE 01.02.2023, SI 01.02.2023, SK 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **3 233 888** (51) *C07K 7/54*
(84) AT 22.02.2023, CZ 22.02.2023, DK 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, GR 23.05.2023, HR 22.02.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, NO 22.05.2023, PL 22.02.2023, PT 22.06.2023, RO 22.02.2023, RS 22.02.2023, SE 22.02.2023, SI 22.02.2023, SK 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 233 913** (51) *C07K 16/22*
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, LT 16.08.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PL 16.08.2023, PT 18.12.2023, RS 16.08.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 233 927** (51) *C08B 37/00*
(84) AT 08.03.2023, CZ 08.03.2023, DK 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, GR 09.06.2023, HR 08.03.2023, IS 08.07.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NL 08.03.2023, NO 08.06.2023, PL 08.03.2023, PT 10.07.2023, RO 08.03.2023, RS 08.03.2023, SE 08.03.2023, SI 08.03.2023, SK 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 233 940** (51) *C08F 20/10*
(84) AT 19.04.2023, CZ 19.04.2023, DK 19.04.2023, EE 19.04.2023, ES 19.04.2023, FI 19.04.2023, GR 20.07.2023, HR 19.04.2023, IS 19.08.2023, LT 19.04.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PL 19.04.2023, PT 21.08.2023, RO 19.04.2023, RS 19.04.2023, SE 19.04.2023, SK 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 233 954** (51) *C08G 18/48*
(84) AL 22.06.2022, AT 22.06.2022, BE 31.12.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, DK 22.06.2022, EE 22.06.2022, ES 22.06.2022, FI 22.06.2022, GR 23.09.2022, HR 22.06.2022, IE 18.12.2022, IS 22.10.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LU 18.12.2022, LV 22.06.2022, NO 22.09.2022, PL 22.06.2022, PT 24.10.2022, RO 22.06.2022, RS 22.06.2022, SE 22.06.2022, SI 22.06.2022, SK 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 233 991** (51) *C08J 7/12*
(84) AT 01.02.2023, CZ 01.02.2023, DK 01.02.2023, EE 01.02.2023, ES 01.02.2023, FI 01.02.2023, GR 02.05.2023, HR 01.02.2023, IS 01.06.2023, LT 01.02.2023, LV 01.02.2023, NL 01.02.2023, NO 01.05.2023, PL 01.02.2023, PT 01.06.2023, RO 01.02.2023, RS 01.02.2023, SE 01.02.2023, SI 01.02.2023, SK 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **3 233 995** (51) *C08J 11/10*
(84) AT 09.08.2023, FI 09.08.2023, GR 10.11.2023, HR 09.08.2023, IS 09.12.2023, LT 09.08.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PL 09.08.2023, PT 11.12.2023, RS 09.08.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 234 098** (51) *C12M 1/00*
(84) AT 08.02.2023, CZ 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, GR 09.05.2023, HR 08.02.2023, IS 08.06.2023, LT 08.02.2023, LV 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SE 08.02.2023, SI 08.02.2023, SK 08.02.2023, SM 08.02.2023

(11) **3 234 114** (51) *C12N 7/00*
(84) AL 12.04.2023, AT 12.04.2023, CZ 12.04.2023, DK 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, GR 13.07.2023, HR 12.04.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, NO 12.07.2023, PL 12.04.2023, PT 14.08.2023, RO 12.04.2023, RS 12.04.2023, SE 12.04.2023, SK 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 234 143** (51) *C12N 15/56*
(84) AT 28.06.2023, CZ 28.06.2023, EE 28.06.2023, ES 28.06.2023, FI 28.06.2023, GR 29.09.2023, HR 28.06.2023, IS 28.10.2023, LT 28.06.2023, LV 28.06.2023, NL 28.06.2023, NO 28.09.2023, PL 28.06.2023, PT 30.10.2023, RO 28.06.2023, RS 28.06.2023, SE 28.06.2023, SK 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 234 171** (51) *C12Q 1/00*
(84) AT 07.06.2023, CZ 07.06.2023, EE 07.06.2023, ES 07.06.2023, FI 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 234 202**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C21D 1/673*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 234 237**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *D03D 15/56*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 234 247**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *D04H 13/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 234 254**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *D06F 58/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 234 312**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F01L 1/047*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 234 326**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F02D 41/18*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 234 369**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F04D 19/00*
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 234 384**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *F16B 37/08*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 234 434**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F16L 53/38*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 234 443**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 18.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F17C 11/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 234 452**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 04.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F21S 41/686*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 234 455**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 234 525**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 03.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01H 13/00*
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 03.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 234 530**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01L 5/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.12.2022
IT 18.05.2022
LU 17.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 234 539**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01M 11/08*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 234 556**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 234 561**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01R 27/26*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 234 572**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01N 27/407*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 234 574**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01N 27/414*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 234 575**
(51) *G01N 27/414*

(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 234 595**
(51) *G01N 33/483*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 234 641**
(51) *G01S 17/48*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 234 658**
(51) *G01V 8/02*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 03.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 234 699**
(51) *G04B 17/28*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 234 700**
(51) *G04B 19/28*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 234 713**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.12.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 234 720**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 234 776**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 234 778**
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 234 792**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 234 798**
(51) *G06F 15/78*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 234 802**
(51) *G06F 17/18*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 234 806**
(51) *G06F 16/29*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 234 808**
(51) *G06F 16/957*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 16.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 234 865**
(51) *G06F 17/40*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 234 898**
(51) *G06Q 10/067*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 234 938**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 234 944**
(51) *G10L 15/06*
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023

EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 234 947**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G11C 13/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 234 986**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H01L 21/304***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 235 001**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 235 011**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 235 013**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01L 31/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.12.2022
IT 11.05.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 235 073**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H01R 31/02***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 235 137**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H03M 1/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 235 156**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 235 181**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 235 196**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G06F 15/78***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 235 224**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 67/1012***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 235 231**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04N 1/23***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 235 240**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04N 23/741***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 235 241**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 1/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 235 293**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 235 329**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 235 331**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 76/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 235 357**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H05K 9/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 235 390**
(84) AL 15.06.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 15.06.2022

BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 235 429**
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 235 451**
(51) ***A61B 17/115***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 235 577**
(51) ***B21D 28/10***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 235 611**
(51) ***B25J 19/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 235 626**
(51) ***B29C 35/08***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 235 698**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 235 722**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 235 726**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 235 734**
(51) ***G05D 1/08***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 235 773**
(51) ***G06V 20/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 235 790**
(51) ***C01G 19/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 235 791**
(51) ***C02F 3/28***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 235 847**
(51) ***C08G 61/12***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 235 854**
(51) ***C08G 75/23***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 235 866**
(51) ***C08L 33/12***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 235 899**
(51) ***C12M 1/12***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 235 901**
(51) ***C12N 5/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 235 907**
(51) ***C12N 15/52***
(84) AT 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 235 969**
(51) ***E04F 13/08***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 236 018**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023

FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 236 058** (51) ***F02K 3/04***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 236 105** (51) ***F16F 9/32***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 31.03.2023
GB 21.03.2023 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IE 21.03.2023
IS 07.04.2023 LI 31.03.2023
LT 07.12.2022 LU 21.03.2023
LV 07.12.2022 MC 07.12.2022
NL 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 236 112** (51) ***F16H 61/06***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 06.09.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 06.09.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.09.2022 LT 11.05.2022
LU 06.09.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 236 137** (51) ***F21S 41/147***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 236 156** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LI 30.04.2023
LT 22.03.2023 LU 20.04.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 236 212** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 25.01.2023 (84) AT 25.01.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 30.04.2023 LT 25.01.2023
LU 22.04.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 236 271** (51) ***G01R 15/04***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 236 286** (51) ***G01S 17/89***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GB 25.04.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 30.04.2023 LT 25.01.2023
LU 13.04.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 236 334** (51) ***G06F 1/26***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 236 352** (51) ***G06F 8/38***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LI 30.04.2023 LT 28.12.2022
LU 20.04.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 236 357** (51) ***G06F 11/07***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LI 30.04.2023 LT 28.12.2022
LU 11.04.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 236 367** (51) ***G06F 16/31***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 236 377** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 02.12.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.12.2022
LT 06.04.2022 LU 02.12.2022
LV 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 236 381** (51) ***G06F 21/56***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 29.06.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.06.2022
LT 11.05.2022 LU 29.06.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 236 424** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 236 452** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 236 500**
(51) ***H01L 27/14***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 08.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 08.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 236 508**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 236 575**
(51) ***H02M 1/12***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 236 580**
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 236 590**
(51) ***H04B 5/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 236 717**
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 236 787**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 236 803**
(51) ***A46B 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 236 808**
(51) ***A47B 31/00***
(84) HR 12.07.2023
PL 12.07.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 236 828**
(51) ***A47L 9/16***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 236 829**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 236 833**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
IE 22.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 01.12.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 22.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 22.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 236 864**
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 236 937**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 236 947**
(51) ***A61K 9/14***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 236 971**
(51) ***A61K 31/616***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 236 977**
(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 236 978**
(51) ***A61K 36/8962***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 236 993**
(51) ***A61K 38/50***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 237 006**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61K 39/395*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 237 013**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 47/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 237 083**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01S 15/04*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 237 125**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B08B 3/02*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 237 141**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B23K 20/02*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 237 173**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B29C 53/58*
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 237 206**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B32B 27/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 237 287**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 237 291**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B65C 9/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 237 295**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B65D 23/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 237 311**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65G 21/18*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 237 353**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.12.2022
IT 20.04.2022
LU 18.12.2022
NO 20.07.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C04B 28/02*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 237 356**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
SI 01.03.2023
(51) *C04B 35/043*
(84) DK 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 237 387**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C07D 487/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 237 402**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 237 411**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07D 413/14*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 237 435**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C07K 7/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 237 458**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C08F 2/34*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 237 466**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C08F 110/06*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 237 491**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08G 69/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 237 510**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C08J 9/36*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 237 511**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C08J 9/36*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 237 526**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 08.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C08L 9/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 237 530**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
(51) *C08K 3/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023

PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 237 543**
(84) AL 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 237 556**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09D 11/03*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 237 596**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C12M 1/26*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 237 655**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
(51) *C25C 3/08*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 237 679**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *D21H 27/10*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 237 726**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *E21D 9/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 237 744**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 23.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F02M 35/10*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 237 765**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *F16B 11/00*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 08.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 237 775**
(84) AL 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *F16F 1/18*
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 237 783**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F16L 1/24*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 237 853**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01F 13/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 237 857**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61L 9/20*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 237 874**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01M 11/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 237 884**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01B 3/56*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 237 886**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 9/24*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 237 889**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.12.2022
IT 04.05.2022
LU 23.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 237 892**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 21/90*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 237 938**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G02B 1/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 237 948**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 237 967**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) *G02C 7/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023

LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 237 993** (51) *G06F 1/26*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 238 018** (51) *G06F 3/041*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 238 020** (51) *G06F 3/0482*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 238 067** (51) *G06F 11/36*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 238 070** (51) *G06F 12/14*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 238 079** (51) *G06F 13/16*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 238 115** (51) *G06F 21/31*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 238 209** (51) *G10K 11/178*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 238 213** (51) *G11B 27/034*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 238 217** (51) *G21C 9/04*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 238 231** (51) *H01L 21/306*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 238 250** (51) *H01L 25/065*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 238 274** (51) *H01L 27/146*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 238 302** (51) *H01Q 1/22*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 238 349** (51) *H04B 7/0456*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 238 359** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 238 377** (51) *H04L 41/083*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 238 392** (51) *H04L 45/28*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 238 432** (51) *G01S 17/894*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 238 444** (51) *H04N 13/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 238 454** (51) *H04N 21/2362*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 22.06.2022

NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 238 457**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) ***H04N 21/84***
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 238 498**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 238 510**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01Q 1/38***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 238 518**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A01C 7/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 238 519**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A01C 7/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 238 554**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 238 610**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 238 615**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 238 617**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 5/363***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 238 638**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 238 641**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 27.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 238 672**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 21.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***A61F 5/453***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 238 711**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 9/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 238 727**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A61K 31/7088***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 238 757**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 238 765**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 10.07.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
IE 10.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 238 869**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 21.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B23K 20/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 238 881**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B25J 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 238 884**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B25J 9/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 238 885**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) ***B25J 9/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 26.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
GB 26.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 238 886**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 238 888**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B25J 9/22***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 238 915**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 238 920**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B29C 65/16***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 238 936**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B32B 27/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 238 967**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60H 1/22***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 238 970**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B60J 7/185***
(84) BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 17.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 238 971**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60K 6/442***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 238 977**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60L 53/30***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 238 986**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 17.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60N 2/58***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 238 993**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60Q 1/24***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 239 002**
(84) AL 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***B60R 11/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 13.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 239 045**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B64C 25/22***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 239 080**
(84) AL 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 27.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B65H 1/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 239 086**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B66B 1/32***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 239 135**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 28.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) ***C07D 239/52***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 28.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

SM 04.05.2022

(11) **3 239 136** (51) ***C07D 251/12***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 239 143** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 239 156** (51) ***C07F 7/00***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 239 179** (51) ***C08B 3/06***
(84) AT 22.02.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 239 212** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL 14.12.2022 AT 14.12.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 FR 14.02.2023
GB 14.03.2023 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IE 22.12.2022
IS 14.04.2023 LI 31.12.2022
LT 14.12.2022 LU 22.12.2022
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 239 266** (51) ***C08J 3/03***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.12.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 01.12.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.12.2022
LT 06.07.2022 LU 01.12.2022
LV 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 239 271** (51) ***C07D 251/12***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 31.12.2022
GB 21.12.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 21.12.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.12.2022 LT 13.07.2022
LU 21.12.2022 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 239 289** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 239 384** (51) ***D06F 39/02***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 239 410** (51) ***B01D 53/34***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.10.2022 GB 23.10.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 23.10.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.10.2022
LT 08.06.2022 LU 23.10.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 239 414** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.04.2022 BG 20.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 20.06.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 27.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.04.2022 LT 20.04.2022
LU 27.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 239 493** (51) ***F02C 7/18***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 239 521** (51) ***F04B 35/04***
(84) AT 22.02.2023 BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
FR 30.04.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LI 30.04.2023 LT 22.02.2023
LU 27.04.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 239 524** (51) ***F04B 53/00***
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 239 597** (51) ***G03B 21/20***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 239 627** (51) ***F25B 31/00***
(84) CZ 28.06.2023 EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 239 700** (51) ***G01N 23/04***
(84) GR 28.12.2023 HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 239 706**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 239 719**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01N 35/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 239 730**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 5/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 239 742**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01T 1/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 239 744**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01V 8/20*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 239 747**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 239 749**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G02B 6/32*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 239 825**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06F 1/3234*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 239 835**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06F 8/34*
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 239 938**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G07D 1/00*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 239 952**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G08G 1/095*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 239 969**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G09G 3/34*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 240 028**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H10B 41/50*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 240 043**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 29/872*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 240 047**
(84) AT 06.07.2022
IT 06.07.2022
(51) *H01L 33/00*
(84) FI 06.07.2022

(11) **3 240 049**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H01L 33/24*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 240 075**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 17.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01M 8/04119*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 240 119**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01R 13/629*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 240 143**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H02K 1/06*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 240 165**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H02K 41/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 240 168**
(84) AL 22.06.2022
(51) *H02M 1/42*
(84) AT 22.06.2022

BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 240 171**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 240 183**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 12.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H02P 9/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 12.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 240 184**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H02P 9/48***
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 240 187**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 27.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H02P 27/08***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 240 188**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H02S 30/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 240 284**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04N 5/445***
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 240 296**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G06F 3/0486***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 240 325**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 240 472**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 240 478**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 16.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 5/083***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 16.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 240 516**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***A61G 7/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 240 519**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 13/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 240 522**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61K 8/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 240 536**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61K 31/44***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 240 554**
(84) CZ 15.06.2023
RO 15.06.2023
(51) ***A61K 35/74***
(84) LV 15.06.2023
RS 15.06.2023

(11) **3 240 562**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 240 577**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61K 38/46***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 240 592**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 240 632**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
(51) ***B01J 29/80***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023

SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 240 653**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 14.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 14.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 240 654**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B24B 13/005***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 240 676**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 240 714**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60W 50/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 240 822**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C08G 77/442***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 240 842**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C09D 129/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 240 848**
(84) AL 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C09J 7/20***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 240 873**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C10G 45/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 240 939**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***E21B 44/00***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 240 941**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 31.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***E21B 23/08***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 240 955**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F04B 53/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 240 999**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01F 15/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 241 014**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 241 027**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01P 15/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 241 046**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G02B 30/56***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 241 047**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G02B 6/34***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 241 058**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G02C 1/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 241 074**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 241 082**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G05B 19/408***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 241 094**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
(51) ***A61B 6/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022

IE 15.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 241 098**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G06F 3/0354***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 241 107**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 241 144**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 02.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 241 160**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G06Q 10/087***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 241 232**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 241 236**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 241 241**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 241 251**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.12.2022
IT 13.04.2022
LU 29.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 241 272**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H02P 3/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 241 294**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 31.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
(51) ***H04J 3/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 241 318**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 41/5051***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 241 337**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 241 361**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 4/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 241 414**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H05K 1/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 241 416**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H05K 3/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 241 481**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 241 502**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023

SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 241 511**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 241 528**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 241 550**
(84) CZ 18.11.2023
IE 18.11.2023
SI 19.11.2023
(51) *A61K 31/365*
(84) GB 17.11.2023
PT 29.11.2023
SK 18.11.2023

(11) **3 241 601**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 29.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B01D 61/10*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 29.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 241 670**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *B29D 22/02*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 241 759**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B64D 45/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 241 792**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B65H 31/36*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 241 807**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C02F 1/44*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 241 808**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C03B 5/235*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
LT 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **3 241 814**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C04B 35/524*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 241 864**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08K 5/00*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 241 952**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *E04B 1/24*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 241 969**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E05F 15/77*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 241 997**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F04D 29/56*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 242 003**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F02C 3/30*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 242 143**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01R 35/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 242 145**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 242 156**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 242 166**
(51) *G04B 45/00*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 242 174**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 242 197**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 242 246**
(51) *G06V 40/13*
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 242 249**
(51) *G06V 10/141*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 242 291**
(51) *G09G 3/36*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 31.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 242 311**
(51) *H01H 33/666*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 242 315**
(51) *G01N 23/04*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 242 319**
(51) *H01L 29/786*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 242 327**
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 242 340**
(51) *H01L 51/42*
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 242 368**
(51) *H02H 3/16*
(84) AL 05.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 242 369**
(51) *H02H 3/33*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 242 377**
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 242 422**
(51) *H04B 17/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 242 441**
(51) *H04L 12/26*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 242 506**
(51) *H04W 24/10*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 22.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 242 511**
(51) *H04L 69/24*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 242 560**
(51) *A23D 7/01*
(84) AL 13.04.2022
AT 13.04.2022

BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 07.01.2023
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 242 596**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 242 652**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61K 8/27***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 242 672**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61K 35/50***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 242 734**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B01D 35/30***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 242 736**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B01D 53/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 242 750**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B01L 3/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 242 803**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) ***B60B 19/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 243 023**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H05B 45/10***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 243 035**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F28D 20/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 243 037**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01B 11/275***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 243 049**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01G 15/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 243 059**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G01N 3/32***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 243 071**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***G01N 21/15***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 243 090**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01V 13/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 243 092**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***G02B 6/124***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 243 132**
(84) AL 08.06.2022
(51) ***G06F 9/448***
(84) AT 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 243 165**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G06F 18/25***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 243 211**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H01L 21/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 243 223**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H01L 33/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 243 224**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H10K 10/50***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 243 240**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
(51) ***H01M 10/6556***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023

PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 243 247**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01R 43/28***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 243 251**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 06.01.2023
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H02H 3/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 243 342**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 08.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 08.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 243 363**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H05B 47/115***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 243 412**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B65D 25/32***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.05.2022
IT 20.04.2022
LU 12.05.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 243 470**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 243 519**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61K 35/16***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 243 536**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 243 561**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B01D 63/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 243 565**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
IE 28.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 28.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 243 628**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 243 649**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 243 676**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 243 693**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B60L 58/21***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 243 725**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B61L 1/18***
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 243 752**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B64D 15/20***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 243 787**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B66B 9/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 243 870**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
(51) ***C08L 51/04***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

SM 19.04.2023

(11) **3 243 893** (51) ***C10M 171/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 243 915** (51) ***C22B 19/38***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 243 941** (51) ***D01H 1/115***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 243 942** (51) ***D01H 1/115***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 243 955** (51) ***D06F 89/00***
(84) BE 30.04.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LI 30.04.2023
LT 22.02.2023 LU 20.04.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 243 976** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 05.05.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.05.2022
LT 13.04.2022 LU 05.05.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 243 978** (51) ***E04G 17/00***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 243 988** (51) ***E05D 13/00***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 243 996** (51) ***E06B 3/70***
(84) AL 29.06.2022 (84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 244 041** (51) ***F02D 9/10***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 244 094** (51) ***G04B 13/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 244 173** (51) ***G01F 1/692***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 244 193** (51) ***G01N 21/35***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 30.04.2023
GB 26.04.2023 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023
LI 30.04.2023 LT 19.10.2022
LU 26.04.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 244 202** (51) ***G01N 29/04***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 244 204** (51) ***G01N 29/14***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 244 223** (51) ***G01R 31/28***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 244 238** (51) ***G02B 1/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 02.12.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.12.2022
LT 20.04.2022 LU 02.12.2022
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 244 239** (51) ***G02B 1/111***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 11.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.05.2022
LT 04.05.2022 LU 11.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 244 242** (51) ***G02B 6/12***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022

SM 18.05.2022

(11) **3 244 312** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 244 313** (51) ***G06F 9/54***
(84) AL 29.06.2022, BG 29.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 244 369** (51) ***G06T 5/50***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.05.2022, LU 11.05.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 11.05.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 244 377** (51) ***G07F 7/08***
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, GR 09.09.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 244 386** (51) ***G02F 1/1343***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 04.07.2022, GR 05.08.2022, IE 13.05.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 04.08.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.05.2022, LU 13.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 244 419** (51) ***G21K 1/08***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 244 429** (51) ***H01H 9/02***
(84) AT 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 244 454** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 244 465** (51) ***H01L 51/54***
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GB 05.01.2023, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 05.01.2023, IT 20.04.2022, LU 05.01.2023, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 244 515** (51) ***H02K 9/18***
(84) AL 06.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022
(84) CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022

(11) **3 244 524** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 01.02.2023, CH 30.04.2023, DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, FR 30.04.2023, HR 01.02.2023, LI 30.04.2023, LU 11.04.2023, MC 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023
(84) BE 30.04.2023, CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LT 01.02.2023, LV 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **3 244 596** (51) ***H04M 1/04***
(84) AL 21.12.2022, CH 31.05.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LI 31.05.2023, LU 09.05.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 244 600** (51) ***H04M 3/56***
(84) AL 22.06.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 30.01.2023, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 31.01.2023, LU 30.01.2023, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 244 602** (51) ***G03B 11/04***
(84) AT 11.01.2023, CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LI 31.05.2023, LU 08.05.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 244 621** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 244 659** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GB 06.01.2023, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022
(84) AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 06.01.2023, IT 06.04.2022, LU 06.01.2023, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022

PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 244 724** (51) ***A01G 9/02***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 244 731** (51) ***A01N 25/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 244 732** (51) ***A01N 25/08***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 244 764** (51) ***A43B 1/04***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 244 766** (51) ***A43B 13/12***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 244 772** (51) ***A46B 11/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 244 781** (51) ***A47J 43/24***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 244 818** (51) ***A61B 17/72***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 244 821** (51) ***A61B 18/18***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 244 848** (51) ***A61F 5/56***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 244 917** (51) ***A61K 39/09***
(84) AL 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RS 19.04.2023
EE 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 244 961** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 244 965** (51) ***A61N 1/04***
(84) AL 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SM 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023

(11) **3 244 968** (51) ***A61K 31/436***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 244 987** (51) ***B01D 53/14***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 244 992** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 244 993** (51) ***B01J 20/10***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 245 063** (51) ***B32B 19/00***
(84) AL 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 15.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 245 085** (51) ***B60K 5/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 245 090** (51) ***B60K 6/36***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 245 092**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60K 6/36***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.06.2022
IT 04.05.2022
LU 30.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 245 101**
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60Q 1/14***
(84) EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 245 104**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 11.01.2023
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 245 171**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C04B 28/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 245 215**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
(51) ***A61K 31/683***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 245 220**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C07K 14/005***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 245 339**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***E02F 3/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 245 358**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E05B 15/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 245 362**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***E05B 65/48***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 245 372**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***E05F 15/611***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 245 373**
(84) AL 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
MC 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***E05F 15/619***
(84) CZ 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 13.01.2023
IT 13.01.2023
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 245 402**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F04C 28/24***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 245 491**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01J 3/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 245 506**
(51) ***G01N 21/41***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 245 538**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G01S 7/41***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 245 550**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 245 558**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G02F 1/163***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 245 568**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G05B 19/409***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 245 574**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.01.2023
IT 06.04.2022
LU 06.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 245 605**
(84) AL 20.04.2022
(51) ***G16B 35/10***
(84) AT 20.04.2022

BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.01.2023
IT 20.04.2022
LU 13.01.2023
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 245 665**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H01L 21/02***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 245 672**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H01L 23/00***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 245 678**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 245 726**
(84) AL 14.12.2022
CH 28.02.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***H02M 7/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 28.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 245 750**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 1/1829***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 245 756**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 245 805**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 245 839**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 14.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 76/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 245 913**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A47J 27/00***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 245 921**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A47J 36/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 245 950**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G16H 20/30***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 245 974**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 245 986**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61F 2/966***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 246 097**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B05C 5/00***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 246 109**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B22C 9/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 246 121**
(84) AL 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B23D 47/02***
(84) CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 246 150**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 11.01.2023
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023

LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 246 222** (51) ***B61D 27/00***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 12.01.2023
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 246 278** (51) ***B65H 23/195***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 246 282** (51) ***B66B 11/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 246 317** (51) ***C07D 239/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 246 336** (51) ***C07K 14/415***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 246 383** (51) ***C10M 133/00***
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 246 479** (51) ***E04B 1/84***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 246 501** (51) ***E05F 1/12***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 246 518** (51) ***F01D 5/14***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 246 533** (51) ***F01D 25/12***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 246 593** (51) ***B64C 13/40***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 246 646** (51) ***F28D 1/053***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 246 659** (51) ***G01B 11/02***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 246 697** (51) ***G01N 33/483***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 246 716** (51) ***G01R 31/50***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 246 736** (51) ***C03C 3/06***
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 246 758** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 246 779** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 17.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 246 818**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 246 863**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 246 864**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06Q 10/10*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **3 246 882**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G07D 11/16*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 246 912**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G09G 3/3233*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 246 918**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
SK 14.06.2023
(51) *G10L 19/028*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023

(11) **3 246 921**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G11B 27/031*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 246 937**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 21/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 246 963**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H10K 85/60*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 246 996**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H01R 9/28*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 247 016**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 25.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 247 061**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 247 108**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04N 13/207*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 247 113**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 04.01.2023
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04N 13/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.01.2023
IT 06.04.2022
LU 04.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 247 158**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 247 161**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 247 171**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 92/18*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 247 273**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A61B 5/22*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 247 275**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 6/03*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 247 280**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 247 309**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 247 319**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
(51) *A61F 13/532*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 14.12.2022

(84) ES 14.12.2022 FR 14.02.2023 HR 14.12.2022 IS 14.04.2023 LT 14.12.2022 LV 14.12.2022 NL 14.12.2022 PL 14.12.2022 RO 14.12.2022 SE 14.12.2022 SK 14.12.2022 FI 14.12.2022 GR 15.03.2023 IE 15.01.2023 LI 31.01.2023 LU 15.01.2023 MC 14.12.2022 NO 14.03.2023 PT 14.04.2023 RS 14.12.2022 SI 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 247 340** (51) ***A61K 31/06***
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 PL 02.08.2023 SE 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NO 02.11.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 247 367** (51) ***A61K 35/16***
(84) ES 12.07.2023 HR 12.07.2023 NO 12.10.2023 RS 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 PL 12.07.2023

(11) **3 247 378** (51) ***C07D 498/18***
(84) AT 19.07.2023 GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 LV 19.07.2023 NO 19.10.2023 PT 20.11.2023 SE 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023 HR 19.07.2023 LT 19.07.2023 NL 19.07.2023 PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 247 447** (51) ***A61L 29/08***
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 247 484** (51) ***B01D 53/14***
(84) FI 20.09.2023 HR 20.09.2023 LV 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023 LT 20.09.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 247 503** (51) ***B05B 12/08***
(84) DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LV 26.04.2023 NO 26.07.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 (84) EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 LT 26.04.2023 NL 26.04.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 247 522** (51) ***B23K 9/095***
(84) FI 13.09.2023 HR 13.09.2023 LV 13.09.2023 RS 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023 LT 13.09.2023 NO 13.12.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 247 547** (51) ***B29C 48/04***
(84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 ES 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LV 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 LT 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023

(11) **3 247 554** (51) ***B33Y 50/00***
(84) AL 15.06.2022 BE 31.01.2023 CH 31.01.2023 DK 15.06.2022 ES 15.06.2022 GR 16.09.2022 IE 21.01.2023 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 FI 15.06.2022 HR 15.06.2022 IS 15.10.2022 LI 31.01.2023 LU 21.01.2023 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022

(11) **3 247 556** (51) ***B32B 5/02***
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 247 661** (51) ***B65G 67/50***
(84) AL 13.04.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 GR 14.07.2022 IE 14.01.2023 IT 13.04.2022 LU 14.01.2023 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022 (84) BG 13.07.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 HR 13.04.2022 IS 13.08.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 247 679** (51) ***C03B 5/235***
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 247 681** (51) ***C03C 3/00***
(84) AL 06.04.2022 BG 06.07.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 IS 06.08.2022 LT 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IT 06.04.2022 LV 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022

(11) **3 247 709** (51) ***C07D 403/14***
(84) CZ 07.06.2023 HR 07.06.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 247 750** (51) ***C09D 5/08***
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 247 788** (51) ***C12N 1/20***
(84) AT 07.06.2023 EE 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SM 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LV 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 247 877** (51) ***E21B 47/008***
(84) AL 21.12.2022 BE 31.01.2023 CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 FR 21.02.2023 HR 21.12.2022 IS 21.04.2023 LT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022 CH 31.01.2023 DE 01.08.2023 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 GR 22.03.2023 IE 13.01.2023 LI 31.01.2023 LU 13.01.2023 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 247 914** (51) ***F16B 11/00***
(84) AT 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LV 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 SE 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 247 990** (51) ***G01N 21/25***
(84) FI 05.07.2023 HR 05.07.2023 LT 05.07.2023 NL 05.07.2023 PL 05.07.2023 RS 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023 IS 05.11.2023 LV 05.07.2023 NO 05.10.2023 PT 06.11.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 248 003** (51) ***G01N 33/50***
(84) CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023 GR 20.07.2023 IS 19.08.2023 LV 19.04.2023 PL 19.04.2023 RO 19.04.2023 SK 19.04.2023 (84) DK 19.04.2023 FI 19.04.2023 HR 19.04.2023 LT 19.04.2023 NO 19.07.2023 PT 21.08.2023 RS 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 248 040** (51) ***G02B 21/32***
(84) AT 17.05.2023 DK 17.05.2023 ES 17.05.2023 GR 18.08.2023 IS 17.09.2023 LV 17.05.2023 NO 17.08.2023 PT 18.09.2023 RS 17.05.2023 SK 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023 EE 17.05.2023 FI 17.05.2023 HR 17.05.2023 LT 17.05.2023 NL 17.05.2023 PL 17.05.2023 RO 17.05.2023 SE 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 248 066** (51) ***G03G 7/00***
(84) AL 20.04.2022 BG 20.07.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 GB 19.01.2023 HR 20.04.2022 IS 20.08.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 GR 21.07.2022 IE 19.01.2023 IT 20.04.2022 LU 19.01.2023 NL 20.04.2022

NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 248 103**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 30/331*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 248 143**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06V 10/764*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 248 181**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 18.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G09B 9/12*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.01.2023
IT 27.04.2022
LU 18.01.2023
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 248 189**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G10L 17/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 248 213**
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01L 21/20*
(84) NO 06.12.2023

(11) **3 248 247**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01R 13/639*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 248 302**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 248 363**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 45/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 248 377**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 248 449**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A01B 23/02*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 248 454**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A01G 9/24*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 248 458**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) *A01K 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 248 463**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A01M 7/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 248 495**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A43B 13/22*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 248 500**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A45D 40/26*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 248 547**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *A61B 10/02*
(84) AT 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 248 548**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 25.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 248 599**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
(51) *A61K 9/107*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022

LU 20.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 248 623**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 248 643**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61M 25/09***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 248 696**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B08B 1/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 248 704**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B21D 19/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 248 721**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B23B 27/10***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 248 767**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 70/54***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 248 776**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 248 876**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 248 877**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 248 885**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B64D 45/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 248 901**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B65D 81/03***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 248 917**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B65H 5/00***
(84) AT 22.05.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 248 941**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
(51) ***C01B 33/146***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 248 966**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C07D 401/10***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 13.01.2023
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 248 980**
(84) HR 06.09.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) RS 06.09.2023

(11) **3 249 000**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C08G 65/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 249 086**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***D04B 21/14***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 249 092**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***D06F 39/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 249 107**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***E02F 3/627***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 249 115**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 249 176**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F01D 25/12***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 249 195**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F02C 1/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 249 200**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F02C 9/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 249 246**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F16B 45/02***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 249 308**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 249 383**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01N 1/31***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 249 387**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 249 425**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01S 13/22***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 249 444**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G02B 27/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 249 448**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G02B 27/28***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 249 475**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G04R 20/28***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 249 476**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G05B 9/03***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 249 478**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 249 498**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06F 3/0346***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 249 515**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 27.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 249 527**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 249 529**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 249 534**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
(51) ***G06F 11/22***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022

DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 12.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 12.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 249 573**
(51) ***G06K 9/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 249 612**
(51) ***G06T 11/40***
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 249 626**
(51) ***H04W 4/46***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 249 641**
(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 249 661**
(51) ***H01F 3/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 249 663**
(51) ***H01F 6/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 249 674**
(51) ***H01H 71/50***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 249 683**
(51) ***H01L 21/762***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 249 691**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 249 712**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.01.2023
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 249 790**
(51) ***H02K 17/16***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 249 795**
(51) ***H02M 3/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 249 808**
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 249 865**
(51) ***H04L 12/723***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 249 889**
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 249 915**
(51) ***H04N 7/16***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 249 916**
(51) ***H04N 7/16***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 249 917**
(51) ***H04N 7/16***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 249 920**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023

HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 249 945** (51) ***H04R 1/10***
(84) IT 06.04.2022 (84) SE 06.04.2022

(11) **3 250 011** (51) ***H05K 1/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 250 035** (51) ***C07D 405/14***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 30.04.2023 LT 25.01.2023
LU 20.04.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 250 049** (51) ***A23K 10/10***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 250 161** (51) ***A61F 5/14***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 250 163** (51) ***A61F 7/02***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 250 209** (51) ***A61K 31/535***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 250 213** (51) ***A61K 33/36***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 250 263** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 25.01.2023
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 25.01.2023
LV 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 250 297** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 10.12.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 10.12.2022
LV 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 250 342** (51) ***B24B 29/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 250 379** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL 20.04.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 20.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 02.12.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.12.2022
LT 20.04.2022 LU 02.12.2022
LV 20.04.2022 NL 01.01.2023
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 250 429** (51) ***B60W 30/16***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CH 31.01.2023
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 28.01.2023
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.01.2023 LT 15.06.2022
LU 28.01.2023 LV 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 250 482** (51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 250 487** (51) ***B65G 47/252***
(84) AL 20.04.2022 (84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GB 14.01.2023
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 14.01.2023 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LU 14.01.2023 LV 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 250 550** (51) ***C07D 207/38***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023 GR 06.07.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 PL 05.04.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 250 657** (51) ***C09K 8/32***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 250 671** (51) ***C11D 11/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 250 681** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 250 694** (51) ***C07K 14/415***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 250 819** (51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 250 830** (51) ***F04D 29/44***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.01.2023 BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 27.01.2023 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LU 27.01.2023 LV 01.06.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022

SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 250 839**
(51) ***F16D 55/2265***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 250 905**
(51) ***G01N 21/3504***
(84) EE 15.03.2023
LV 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) IS 15.07.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 250 913**
(51) ***G01N 27/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 250 914**
(51) ***G01N 27/27***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.01.2023
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 250 915**
(51) ***G01N 27/30***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 250 921**
(51) ***G01N 33/24***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NO 06.07.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 250 951**
(51) ***G02B 5/28***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 250 960**
(51) ***G02B 5/18***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 250 999**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 251 021**
(51) ***G06F 15/173***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 251 084**
(51) ***G06T 5/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 251 095**
(51) ***G06T 17/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 251 103**
(51) ***G07D 7/2033***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 251 109**
(51) ***G09B 23/28***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 251 119**
(51) ***G21C 13/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 251 121**
(51) ***G21D 3/06***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 251 127**
(51) ***G21K 1/02***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 251 128**
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 251 145**
(51) ***H01J 37/34***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) BE 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.01.2023
IT 29.06.2022
LU 20.01.2023
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 251 152**
(51) ***H10K 39/32***
(84) AT 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023

GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 251 245**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 251 254**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 251 293**
(51) ***G06F 21/60***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 23.01.2023
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 251 336**
(51) ***G09G 5/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 251 350**
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 251 354**
(51) ***H04N 19/13***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 251 384**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 251 418**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 251 458**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 251 466**
(51) ***H04W 88/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 251 483**
(51) ***A01B 61/04***
(84) CH 31.05.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 251 528**
(51) ***A23P 20/10***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 251 537**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 251 573**
(51) ***A47L 9/16***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 251 593**
(51) ***A61B 5/02***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 251 619**
(51) ***A61B 17/17***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 251 638**
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022

(11) **3 251 656**
(51) ***A61K 8/64***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 251 672**
(51) ***A61K 31/4439***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023

GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 251 680** (51) ***A61K 31/7028***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 251 692** (51) ***A61K 39/155***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 251 776** (51) ***B23B 35/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 251 786** (51) ***B23K 26/142***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 251 830** (51) ***B32B 5/18***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 26.01.2023 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 26.01.2023
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 26.01.2023
LV 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 251 840** (51) ***C09J 7/20***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 251 909** (51) ***B60W 30/08***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 251 912** (51) ***B61D 1/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.06.2022 BG 20.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 20.06.2022 GB 20.07.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 01.06.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.06.2022
LT 20.04.2022 LU 01.06.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 252 001** (51) ***B66D 1/52***
(84) AL 06.07.2022 (84) CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 252 016** (51) ***B01J 23/889***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 252 027** (51) ***C04B 41/85***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 252 040** (51) ***C07D 213/16***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 252 105** (51) ***C08L 79/02***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 252 108** (51) ***C08L 83/04***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 22.02.2023 IS 11.05.2023
LI 28.02.2023 LT 11.01.2023
LU 22.02.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 252 121** (51) ***C09J 7/00***
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 FR 14.02.2023
GB 14.03.2023 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IE 27.01.2023
IS 14.04.2023 LI 31.01.2023
LT 14.12.2022 LU 27.01.2023
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 252 162** (51) ***C12N 15/89***
(84) AL 01.03.2023 (84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 252 169** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 252 207** (51) ***D06F 39/08***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 252 296** (51) ***F02M 21/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 252 328** (51) ***F16D 3/22***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 252 454** (51) ***G01N 15/08***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023

FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 252 456**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 252 475**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 252 488**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01R 31/3185*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 252 489**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01R 31/392*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 252 501**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01S 13/86*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 252 503**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 19/48*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 252 504**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 5/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 252 508**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 252 509**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 252 513**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *G02B 7/32*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 252 525**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 252 542**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G04B 17/34*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.06.2022
IT 18.05.2022
LU 01.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 252 575**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 10.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 252 578**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 252 605**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 08.01.2023
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 8/658*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.01.2023
IT 06.04.2022
LU 08.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 252 622**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 252 623**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 16/93*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 252 642**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 252 644**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 01.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
(51) *G06F 21/81*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022

SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 252 653** (51) ***G06K 7/00***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 252 668** (51) ***G06K 9/00***
(84) AT 25.01.2023 CH 31.05.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 31.05.2023 LT 25.01.2023
LU 31.05.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 252 686** (51) ***G06Q 10/06***
(84) GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 252 704** (51) ***G06Q 50/30***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 252 782** (51) ***H01F 1/00***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 252 815** (51) ***H01L 21/8234***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 31.01.2023 BG 15.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 31.01.2023 GB 08.01.2023
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 08.01.2023 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.01.2023
LT 15.06.2022 LU 08.01.2023
LV 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 252 823** (51) ***H10K 59/32***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 252 825** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LI 31.05.2023
LT 21.12.2022 LU 30.05.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 252 832** (51) ***H01L 31/049***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 09.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 09.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 252 862** (51) ***H01M 10/0585***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.01.2023 BG 22.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 26.01.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.01.2023
LT 22.06.2022 LU 26.01.2023
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 252 884** (51) ***H01R 31/06***
(84) FI 26.07.2023 GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 252 925** (51) ***H02K 1/20***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 252 934** (51) ***H02K 11/00***
(84) ES 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 252 996** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 253 043** (51) ***H04N 5/77***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 253 079** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 253 132** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 15.02.2023 AT 15.02.2023
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IE 02.03.2023 IS 15.06.2023
LI 31.03.2023 LT 15.02.2023
LU 02.03.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 253 144** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NO 31.08.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 253 148** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022

BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.01.2023
IT 20.04.2022
LU 18.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 253 152** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 253 161** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 253 215** (51) ***A01N 63/00***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 253 222** (51) ***A23C 9/142***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 253 229** (51) ***C11B 1/04***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 253 268** (51) ***A47J 43/07***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 253 279** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 253 283** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 253 293** (51) ***A61B 6/14***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.02.2023
IT 08.06.2022
LU 04.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 253 295** (51) ***A61B 10/02***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 253 306** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 253 332** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 02.02.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 253 343** (51) ***A61F 5/48***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 253 363** (51) ***A61K 8/34***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 253 386** (51) ***A61K 31/4439***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 253 390** (51) ***C07D 239/84***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 253 400** (51) ***A61K 38/08***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 253 416** (51) ***A61K 47/36***
(84) AT 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023

DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 253 417**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61L 27/26*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 253 434**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61M 13/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 253 440**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61M 37/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 253 460**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 29.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A62C 2/14*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 253 512**
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
(51) *B22F 1/00*
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SM 10.05.2023
RS 10.05.2023

(11) **3 253 529**
(84) AL 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B23K 26/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 253 535**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B25H 1/04*
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 253 539**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 253 545**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B29C 35/08*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 253 564**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B29D 30/42*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 253 582**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B41M 5/52*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 253 620**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F21S 41/19*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 253 654**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
(51) *B64F 1/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 253 668**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *B65D 25/36*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 03.02.2023
IT 25.05.2022
LU 03.02.2023
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 253 672**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B65D 51/22*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 253 680**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65D 81/26*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 253 689**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(51) *B65F 1/06*
(84) HR 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 253 690**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *B65F 1/14*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 253 725**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C04B 35/657*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 253 752**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C07D 455/04*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 253 807**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023

RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 253 811**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C08G 18/62*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 253 815**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C08G 63/50*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 01.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 253 816**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C08G 69/16*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 253 902**
(84) AL 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *C23C 14/24*
(84) BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 01.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 253 935**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *E04G 15/06*
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 253 946**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01V 99/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 253 976**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
(51) *F16B 33/00*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 253 994**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F16G 13/16*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 254 023**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 254 051**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F41A 33/04*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 254 070**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G01H 11/06*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 254 074**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06K 9/46*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 254 094**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01N 15/10*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 254 095**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 27/333*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 254 103**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01N 33/487*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 254 117**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 254 118**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 254 119**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 254 153**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G02C 7/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 254 158**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G04B 15/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 254 162**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 254 184**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 254 187**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 254 235**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 254 259**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 254 275**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 254 294**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 254 305**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023

FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***G06F 7/24***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G06F 9/30***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***G06V 40/13***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***G09G 3/20***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(51) ***H01H 59/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***B33Y 10/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023

PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 254 308**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 254 323**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 254 331**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 254 369**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 254 371**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 254 372**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 254 440**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022

RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H01L 33/64***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***H01M 4/70***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H01M 10/60***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H02P 6/185***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***H02P 27/14***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***H02P 27/08***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***H04L 67/63***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022

DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.02.2023
IT 18.05.2022
LU 03.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 254 487**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 254 502**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 254 524**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 10.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 254 535**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 254 570**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 254 580**
(84) AL 28.09.2022

EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***H04W 12/50***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***H04W 48/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***H05B 45/24***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A24D 3/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***A44B 99/00***
(84) AT 28.09.2022

BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 06.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 254 635**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 254 643**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61F 2/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 254 685**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61K 35/32***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 254 699**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61K 9/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 254 702**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61K 48/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 254 716**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) GR 08.09.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 254 724**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 254 786**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
(51) ***B23B 23/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 254 918**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60W 30/16***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 254 932**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 02.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 254 972**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B64D 47/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 254 988**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B65D 51/28***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 254 992**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B65G 21/20***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 255 013**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
(51) ***B68B 1/04***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 255 016**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C02F 3/30***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 255 076**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C08G 18/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 255 086**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C08K 5/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 255 089**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C08L 15/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 255 105**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
GR 02.09.2022
IE 26.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 26.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 255 122**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) ***C10B 53/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023

RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 255 159**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C21D 7/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 255 180**
(84) AL 28.12.2022
CH 28.02.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C25D 5/26*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 255 184**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 07.04.2023
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *D01H 5/00*
(84) BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 07.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 255 193**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *D05B 1/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 255 234**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E05F 1/12*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 255 245**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 255 246**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 255 333**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F16N 31/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 255 335**
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F21S 9/03*
(84) NO 13.12.2023

(11) **3 255 353**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F24F 11/72*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 255 359**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F25B 39/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 255 397**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01J 1/42*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 255 440**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01R 15/18*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 255 506**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G03G 21/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 255 508**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 255 523**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 255 671**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04B 10/40*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 255 686**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01L 33/48*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 255 690**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 255 692**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *C07C 211/54*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 255 694** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.04.2022 BG 20.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 21.04.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.04.2022
LT 20.04.2022 LU 21.04.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 255 739** (51) ***H01R 13/66***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 255 755** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 31.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.05.2022
LT 04.05.2022 LU 31.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 255 768** (51) ***H02M 1/42***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 04.07.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 30.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.05.2022
LT 04.05.2022 LU 30.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 255 780** (51) ***H02P 9/48***
(84) AL 22.03.2023 (84) AT 22.03.2023
CH 31.05.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LI 31.05.2023
LT 22.03.2023 LU 31.05.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 255 784** (51) ***H02P 27/06***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.01.2023 BG 04.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.01.2023 GB 15.01.2023
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 15.01.2023 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.01.2023
LT 04.05.2022 LU 15.01.2023
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 255 856** (51) ***H04N 7/12***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 255 876** (51) ***G06T 7/80***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 255 888** (51) ***H04N 13/243***
(84) AT 01.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.02.2023 DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LI 31.05.2023 LT 01.02.2023
LU 15.05.2023 LV 01.02.2023
MC 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 255 895** (51) ***H04N 21/431***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 255 936** (51) ***H04W 52/24***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 255 965** (51) ***H05K 5/02***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.10.2022 BG 15.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 31.10.2022 GB 29.10.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 29.10.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.10.2022
LT 15.06.2022 LU 29.10.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 255 992** (51) ***A01N 47/36***
(84) AL 18.01.2023 (84) AT 18.01.2023
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 18.01.2023 DE 01.09.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
FR 18.03.2023 GB 18.04.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 06.02.2023 IS 18.05.2023
LI 28.02.2023 LT 18.01.2023
LU 06.02.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 255 999** (51) ***A23C 9/146***
(84) AT 09.08.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 256 001** (51) ***A23J 1/20***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 256 037** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 256 050** (51) ***A61B 17/072***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 256 051** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 FR 28.02.2023

GR 17.02.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 256 073** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 FR 28.02.2023
GB 12.02.2023 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 IE 12.02.2023
IS 20.11.2022 LI 28.02.2023
LT 20.07.2022 LU 12.02.2023
LV 20.07.2022 MC 20.07.2022
NL 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 256 079** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 256 080** (51) ***A61F 2/80***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 256 095** (51) ***A61K 8/27***
(84) CZ 28.06.2023 (84) GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 256 098** (51) ***A61K 8/37***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 256 102** (51) ***A61K 8/65***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 256 123** (51) ***A61K 31/409***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 256 186** (51) ***A61M 60/232***
(84) AL 22.03.2023 (84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 256 190** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.01.2023 BG 29.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 31.01.2023 GB 07.01.2023
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 07.01.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.01.2023
LT 29.06.2022 LU 07.01.2023
LV 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 256 216** (51) ***A61P 9/10***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 256 251** (51) ***B01J 37/03***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 256 256** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 09.02.2023
IS 21.04.2023 LI 28.02.2023
LT 21.12.2022 LU 09.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 256 258** (51) ***B02C 15/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 28.02.2023 BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 03.02.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LU 03.02.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 256 292** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 13.02.2023 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 13.02.2023
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LU 13.02.2023
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 256 308** (51) ***B29C 67/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 10.02.2023 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 10.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 256 316** (51) ***B32B 27/06***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 256 332** (51) ***B60B 5/02***
(84) ES 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 256 341** (51) ***B60L 5/04***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GB 12.02.2023 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 12.02.2023
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 28.02.2023 LT 15.06.2022
LU 12.02.2023 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PT 17.10.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 256 406** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 25.01.2023 (84) CH 28.02.2023
CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 09.02.2023

LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 256 432**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C04B 41/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 256 455**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C07C 29/17*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 256 459**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 19.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *C07D 313/12*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.01.2023
GR 14.10.2022
IE 19.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 256 461**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *C07D 401/12*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 256 470**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 256 512**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 10.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *C08G 75/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 256 520**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C08L 3/02*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 256 568**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 256 622**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C25C 3/12*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 09.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023

(11) **3 256 629**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *D04B 1/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 256 634**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *D06F 39/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 256 650**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *E02F 9/26*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 256 667**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04F 15/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 256 704**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F02D 13/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 256 748**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
(51) *F16B 39/10*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 256 756**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *F16H 15/50*
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 256 757**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *F16H 15/50*
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 256 790**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F24F 3/14*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 256 821**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 256 823**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
(51) *G01F 23/263*
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023

GR 18.11.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 256 825** (51) ***G01J 3/50***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 256 838** (51) ***G01N 15/08***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 256 840** (51) ***G01N 21/03***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 256 851** (51) ***G01N 33/24***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 256 859** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 05.02.2023 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 05.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 256 860** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 256 870** (51) ***G01R 33/561***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 256 879** (51) ***G01S 13/91***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 256 880** (51) ***G01F 23/284***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 256 883** (51) ***G01V 1/02***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 256 896** (51) ***G02B 6/44***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 256 901** (51) ***G02B 27/42***
(84) BE 28.02.2023 (84) CH 28.02.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 03.02.2023
IS 11.05.2023 LI 28.02.2023
LT 11.01.2023 LU 03.02.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 256 914** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 256 929** (51) ***G06F 1/32***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 256 966** (51) ***H04N 21/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 257 009** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 257 073** (51) ***H01L 25/16***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 30.09.2022 GB 18.09.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 18.09.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.09.2022
LT 20.04.2022 LU 18.09.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 257 080** (51) ***H01L 27/02***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 257 098** (51) ***H01M 8/18***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 257 109** (51) ***H01R 4/04***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 28.02.2023 BG 22.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 10.02.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 28.02.2023
LT 22.06.2022 LU 10.02.2023
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 257 146** (51) ***H02M 3/335***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 257 162**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 257 195**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 257 215**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 4/12*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 257 224**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 257 236**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04M 3/56*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 257 254**
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H04N 21/242*
(84) CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 257 347**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A01B 73/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 257 370**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A01K 27/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 257 412**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 15.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *A47J 43/046*
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 257 417**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A47L 9/02*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 257 432**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A61B 1/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 257 433**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 3/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 257 438**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 257 462**
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 257 548**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61M 35/00*
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 257 552**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *A61N 1/06*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 257 567**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B01D 53/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 257 594**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B07B 13/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 257 595**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) *B08B 5/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 257 627**
(51) ***B24B 31/116***
(84) AT 02.08.2023, FI 02.08.2023, GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, LT 02.08.2023, LV 02.08.2023, NL 02.08.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, PT 04.12.2023, RS 02.08.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 257 662**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AL 06.07.2022, AT 06.07.2022, CZ 06.07.2022, DK 06.07.2022, EE 06.07.2022, ES 06.07.2022, FI 06.07.2022, GR 07.10.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, MC 06.07.2022, NL 06.07.2022, NO 06.10.2022, PL 06.07.2022, PT 07.11.2022, RO 06.07.2022, RS 06.07.2022, SE 06.07.2022, SI 06.07.2022, SK 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 257 667**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AL 28.12.2022, AT 28.12.2022, CZ 28.12.2022, DK 28.12.2022, EE 28.12.2022, ES 28.12.2022, FI 28.12.2022, GR 29.03.2023, HR 28.12.2022, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, MC 28.12.2022, NL 28.12.2022, NO 28.03.2023, PL 28.12.2022, PT 28.04.2023, RO 28.12.2022, RS 28.12.2022, SE 28.12.2022, SI 28.12.2022, SK 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 257 680**
(51) ***B41J 13/00***
(84) AL 29.06.2022, AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, DK 29.06.2022, EE 29.06.2022, ES 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, MC 29.06.2022, NL 29.06.2022, NO 29.09.2022, PL 29.06.2022, PT 31.10.2022, RO 29.06.2022, RS 29.06.2022, SE 29.06.2022, SI 29.06.2022, SK 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 257 701**
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 13.09.2023, GR 14.12.2023, HR 13.09.2023, LT 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 257 719**
(51) ***B61L 27/40***
(84) CZ 31.05.2023, DK 31.05.2023, EE 31.05.2023, ES 31.05.2023, FI 31.05.2023, GR 01.09.2023, HR 31.05.2023, IS 30.09.2023, LT 31.05.2023, LV 31.05.2023, NL 31.05.2023, NO 31.08.2023, PL 31.05.2023, PT 02.10.2023, RO 31.05.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 257 804**
(51) ***B66B 23/02***
(84) FI 27.09.2023, GR 28.12.2023, HR 27.09.2023, LT 27.09.2023, LV 27.09.2023, NO 27.12.2023, RS 27.09.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 257 830**
(51) ***C05G 5/40***
(84) AL 15.06.2022, AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CH 28.02.2023, CZ 15.06.2022, DK 15.06.2022, EE 15.06.2022, ES 15.06.2022, FI 15.06.2022, GB 05.02.2023, GR 16.09.2022, HR 15.06.2022, IE 05.02.2023, IS 15.10.2022, IT 15.06.2022, LI 28.02.2023, LT 15.06.2022, LU 05.02.2023, LV 15.06.2022, MC 15.06.2022, NL 15.06.2022, NO 15.09.2022, PL 15.06.2022, PT 17.10.2022, RO 15.06.2022, RS 15.06.2022, SE 15.06.2022, SI 15.06.2022, SK 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 257 850**
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 28.06.2023, CZ 28.06.2023, EE 28.06.2023, ES 28.06.2023, FI 28.06.2023, GR 29.09.2023, HR 28.06.2023, IS 28.10.2023, LT 28.06.2023, LV 28.06.2023, NL 28.06.2023, NO 28.09.2023, PL 28.06.2023, PT 30.10.2023, RO 28.06.2023, RS 28.06.2023, SE 28.06.2023, SK 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 257 878**
(51) ***C08F 210/06***
(84) AT 03.05.2023, CZ 03.05.2023, DK 03.05.2023, EE 03.05.2023, ES 03.05.2023, FI 03.05.2023, GR 04.08.2023, HR 03.05.2023, IS 03.09.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, NO 03.08.2023, PL 03.05.2023, PT 04.09.2023, RO 03.05.2023, RS 03.05.2023, SE 03.05.2023, SK 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 257 889**
(51) ***C08J 3/22***
(84) AT 23.08.2023, FI 23.08.2023, GR 24.11.2023, HR 23.08.2023, IS 23.12.2023, LT 23.08.2023, LV 23.08.2023, NL 23.08.2023, NO 23.11.2023, PL 23.08.2023, PT 26.12.2023, RS 23.08.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 257 894**
(51) ***C08L 9/00***
(84) AT 23.08.2023, FI 23.08.2023, GR 24.11.2023, HR 23.08.2023, IS 23.12.2023, LT 23.08.2023, LV 23.08.2023, NL 23.08.2023, NO 23.11.2023, PL 23.08.2023, PT 26.12.2023, RS 23.08.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 257 904**
(51) ***C09D 5/18***
(84) AT 26.04.2023, CZ 26.04.2023, DK 26.04.2023, EE 26.04.2023, ES 26.04.2023, FI 26.04.2023, GR 27.07.2023, HR 26.04.2023, IS 26.08.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, NO 26.07.2023, PL 26.04.2023, PT 28.08.2023, RO 26.04.2023, RS 26.04.2023, SE 26.04.2023, SK 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 257 939**
(51) ***C12N 9/88***
(84) AT 14.06.2023, CZ 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, GR 15.09.2023, HR 14.06.2023, IS 14.10.2023, LT 14.06.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PL 14.06.2023, PT 16.10.2023, RO 14.06.2023, RS 14.06.2023, SE 14.06.2023, SK 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 257 970**
(51) ***C23F 13/14***
(84) FI 20.09.2023, GR 21.12.2023, HR 20.09.2023, LT 20.09.2023, LV 20.09.2023, NO 20.12.2023, RS 20.09.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 257 992**
(51) ***D05B 57/14***
(84) AL 05.04.2023, AT 05.04.2023, CZ 05.04.2023, DK 05.04.2023, EE 05.04.2023, ES 05.04.2023, FI 05.04.2023, GR 06.07.2023, HR 05.04.2023, IS 05.08.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NL 05.04.2023, NO 05.07.2023, PL 05.04.2023, PT 07.08.2023, RO 05.04.2023, RS 05.04.2023, SE 05.04.2023, SK 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 258 010**
(51) ***D07B 1/14***
(84) AT 03.05.2023, CZ 03.05.2023, DK 03.05.2023, EE 03.05.2023, ES 03.05.2023, FI 03.05.2023, GR 04.08.2023, HR 03.05.2023, IS 03.09.2023, LT 03.05.2023, LU 19.05.2023, LV 03.05.2023, PL 03.05.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 258 052**
(51) ***E06B 7/14***
(84) AL 14.12.2022, AT 14.12.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, CZ 14.12.2022, DK 14.12.2022, EE 14.12.2022, ES 14.12.2022, FI 14.12.2022, FR 14.02.2023, GB 14.03.2023, GR 15.03.2023, HR 14.12.2022, IE 12.01.2023, IS 14.04.2023, LI 31.01.2023, LT 14.12.2022, LU 12.01.2023, LV 14.12.2022, MC 14.12.2022, NL 14.12.2022, NO 14.03.2023, PL 14.12.2022, PT 14.04.2023, RO 14.12.2022, RS 14.12.2022, SE 14.12.2022, SI 14.12.2022, SK 14.12.2022, SM 14.12.2022

(11) **3 258 081**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 22.02.2023, CZ 22.02.2023, DK 22.02.2023, EE 22.02.2023, ES 22.02.2023, FI 22.02.2023, GR 23.05.2023, HR 22.02.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, MC 22.02.2023, NL 22.02.2023, NO 22.05.2023, PL 22.02.2023, PT 22.06.2023, RO 22.02.2023, RS 22.02.2023, SE 22.02.2023, SI 22.02.2023, SK 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 258 142**
(51) ***F16J 3/04***
(84) BE 31.03.2023, CH 31.03.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IE 13.03.2023, IS 04.05.2023, LI 31.03.2023, LT 04.01.2023, LU 13.03.2023, LV 04.01.2023, MC 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023

RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 258 143**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F16J 3/06*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 258 147**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F16K 15/03*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 258 159**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *F16N 27/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 258 168**
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F22B 1/18*
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 258 183**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 258 210**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01B 11/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 258 229**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01J 3/52*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 258 233**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G09B 23/08*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 258 240**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 258 265**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 258 296**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01V 3/12*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 258 307**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02C 7/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 258 336**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 258 358**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 258 367**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 258 378**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.06.2022
IT 04.05.2022
LU 14.06.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 258 380**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 1/32*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 258 404**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G16H 50/20*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 258 425**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06N 20/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 258 441**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
(51) *G06V 10/40*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022

IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 258 446**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06T 19/20*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 258 454**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 258 489**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 04.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 23/36*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.02.2023
IT 11.05.2022
LU 04.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 258 494**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 258 497**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01L 29/49*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 258 503**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01L 31/048*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 258 513**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08G 61/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 258 525**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *H01M 8/06*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 258 594**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H02P 25/22*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 258 668**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 258 708**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 258 716**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 8/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 258 721**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04W 24/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 258 734**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 258 747**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H05B 33/12*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 258 751**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H05K 3/28*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 258 777**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A01M 1/14*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 258 781**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
(51) *A01N 25/30*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022

MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 258 794**
(51) ***A23L 2/02***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.02.2023
IT 06.04.2022
LU 20.02.2023
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 258 799**
(51) ***A41C 3/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 258 829**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 258 831**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 258 835**
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 258 857**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 258 864**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 258 867**
(51) ***A61B 17/86***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 258 872**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 258 875**
(51) ***A61B 46/10***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 258 890**
(51) ***A61F 2/82***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 258 917**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 258 929**
(51) ***A61K 31/33***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 258 953**
(51) ***A61K 38/04***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 259 015**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 259 034**
(51) ***A62C 3/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 259 041**
(51) ***B01D 19/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 18.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 259 051**
(51) ***A47J 43/07***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

SM 04.05.2022

(11) **3 259 053** (51) ***B01J 8/00***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 259 081** (51) ***B21D 22/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 259 082** (51) ***B21F 23/00***
(84) HR 20.09.2023 (84) LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 259 099** (51) ***B24B 33/02***
(84) AL 18.05.2022 (84) BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GB 15.02.2023
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 15.02.2023 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LU 15.02.2023 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 259 126** (51) ***B32B 7/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 259 164** (51) ***B60W 50/00***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 259 184** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 259 228** (51) ***B81C 99/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 259 246** (51) ***C07C 69/736***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 259 264** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 FI 27.07.2022
FR 28.02.2023 GB 15.02.2023
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
IE 15.02.2023 IS 27.11.2022
IT 15.02.2023 LI 28.02.2023
LT 27.07.2022 LU 15.02.2023
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 259 274** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 259 345** (51) ***C12N 5/071***
(84) IT 19.02.2023

(11) **3 259 366** (51) ***C12Q 1/02***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 259 441** (51) ***E21B 33/14***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 28.02.2023
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
IE 17.02.2023 IS 19.02.2023
LI 28.02.2023 LT 19.10.2022
LU 17.02.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 259 509** (51) ***F16K 17/40***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 09.02.2023
IS 28.04.2023 LI 28.02.2023
LT 28.12.2022 LU 09.02.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 259 541** (51) ***F25D 23/04***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 259 558** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 28.02.2023 BG 22.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GB 19.02.2023 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 19.02.2023
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 28.02.2023 LT 22.06.2022
LU 19.02.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 259 575** (51) ***G01N 21/03***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 259 597** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 19.02.2023
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 19.02.2023
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 259 621** (51) ***G01V 1/30***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 28.12.2022 DE 01.09.2023
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 22.02.2023 IS 28.04.2023
LI 28.02.2023 LT 28.12.2022
LU 22.02.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022

NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 259 645**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G03G 15/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 259 661**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 259 664**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 10.04.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 259 702**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 259 704**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06V 40/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 259 706**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06T 1/00*
(84) BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 259 754**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 15.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 40/30*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 259 786**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H10K 85/60*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 259 792**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B60L 3/00*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 259 794**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C25B 1/26*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 259 800**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *H01M 10/6568*
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 259 853**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04B 7/02*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 259 928**
(51) *H04L 9/06*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 259 963**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01R 12/52*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 260 000**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 260 005**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A43B 23/02*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 260 055**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 17/064*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 260 060**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 260 083**
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
(51) *A61F 2/06*
(84) BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023

LV 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
MC 14.12.2022
PT 14.04.2023
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 260 107**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61J 1/05*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 260 124**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61K 38/38*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 260 142**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61L 27/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 260 264**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B29C 45/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 260 265**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B29C 48/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 260 320**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 260 323**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
(51) *B60K 17/28*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 260 362**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 260 375**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B64D 41/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 260 376**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B64D 41/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 260 434**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C04B 37/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 260 477**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 10.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *C08F 20/60*
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 260 506**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C09D 11/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 260 525**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C12H 1/04*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 260 571**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C23C 8/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 260 648**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *E21B 15/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 260 656**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F01D 5/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 260 660**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 260 697**
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023

RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 260 718**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F16C 27/04***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 260 754**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16N 13/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 260 756**
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 16.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***F17C 5/06***
(84) AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
GR 15.12.2022
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 260 805**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F28F 9/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 260 840**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 21/85***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 260 842**
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G01N 15/12***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 260 865**
(84) AL 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 260 880**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01S 15/34***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 260 886**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01S 19/44***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 260 905**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
GR 23.09.2022
IE 19.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 19.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 261 072**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G08B 17/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 261 093**
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H01B 3/44***
(84) IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 261 111**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
(51) ***H01J 37/32***
(84) CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 261 131**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01L 31/0232***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 261 133**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01L 31/074***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 261 221**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 13.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 13.06.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 261 224**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 13.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 13.06.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 261 228**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02K 5/08***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 261 247**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H02P 25/024*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 16.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 261 304**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 12/851*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 261 375**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 261 445**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A01N 63/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 261 457**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A23L 7/17*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 261 478**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A43D 111/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 261 504**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A47K 10/42*
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 261 520**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 261 523**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 261 532**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 15.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A61B 5/291*
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 261 555**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61B 17/02*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 261 565**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61B 17/88*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 261 571**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 34/20*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 261 578**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 261 579**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 261 595**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61F 9/007*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 261 597**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.01.2023
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61F 9/06*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.01.2023
IT 06.04.2022
LU 06.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 261 641**
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) *A61K 31/415*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 261 672**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
(51) *C07K 16/40*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023

NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 261 686**
(51) ***A61L 27/54***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 261 708**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 261 715**
(51) ***A61N 1/37***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 261 761**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 261 775**
(51) ***B03C 3/16***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 261 782**
(51) ***B07C 5/342***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
LT 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 261 794**
(51) ***B23D 45/16***
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 261 814**
(51) ***B29C 33/00***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 261 866**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 261 871**
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 261 892**
(51) ***B60W 50/10***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 261 895**
(51) ***B61H 7/04***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 261 898**
(51) ***B62B 3/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 261 918**
(51) ***B63B 35/44***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 261 939**
(51) ***G06K 15/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 261 962**
(51) ***B65G 17/06***
(84) AL 21.12.2022
CH 28.02.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 261 968**
(51) ***B66B 3/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 261 973**
(51) ***B66B 13/14***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 261 988**
(51) ***C25B 1/135***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 261 991**
(51) ***C01F 5/14***
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023
IS 02.12.2023

(11) **3 262 004**
(51) ***C03C 15/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022

PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 262 036** (51) ***A61K 31/437***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 262 050** (51) ***C07D 493/04***
(84) AL 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 262 061** (51) ***C07K 14/30***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 262 178** (51) ***C12N 15/86***
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 262 183** (51) ***C12Q 1/04***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 262 206** (51) ***C23C 14/02***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 262 252** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 262 264** (51) ***E06B 9/06***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 262 312** (51) ***F16D 29/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 262 324** (51) ***F16K 1/44***
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.12.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
IE 28.12.2022
IT 28.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 28.12.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 262 333** (51) ***F16M 11/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 262 377** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 262 397** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 24.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 262 407** (51) ***G01N 31/20***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 262 411** (51) ***A61P 31/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 262 429** (51) ***G01R 31/34***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 262 434** (51) ***G01R 33/563***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 262 439** (51) ***G06T 7/521***
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 262 443** (51) ***G01V 15/00***
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 262 449** (51) ***G02B 6/36***
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023

HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 262 456**
(84) AL 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *G02B 23/24*
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 01.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 262 468**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 262 483**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 262 507**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 262 521**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 262 536**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 262 645**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G11C 7/10*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 262 660**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01B 3/44*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 262 701**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H01M 10/06*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 262 715**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01R 4/18*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 262 718**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01R 12/71*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 262 728**
(84) BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 24.02.2023
LU 24.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01S 5/022*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 262 769**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04B 7/26*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 262 774**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H04J 14/02*
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 262 810**
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 28.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
GR 22.12.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 262 818**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 262 831**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
(51) *G06Q 30/08*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023

GR 12.04.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 262 833**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04N 5/765***
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 262 886**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H04W 72/08***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 262 899**
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 28.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
GR 22.12.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 262 951**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A23G 4/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 262 956**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A23L 2/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 263 035**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 6/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 263 038**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 263 067**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***A61D 19/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 263 072**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 263 088**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61J 7/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 263 119**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 263 167**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 263 168**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 263 171**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61M 27/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 263 172**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61M 27/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 263 194**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A63F 13/26***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 263 214**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 17.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B01J 35/10***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.02.2023
IT 18.05.2022
LU 17.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 263 229**
(51) ***B07B 1/15***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 263 237**
(51) ***B08B 9/032***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 263 251**
(51) ***B23B 31/20***
(84) AL 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 16.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 263 259**
(51) ***B23D 61/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 263 293**
(51) ***G05B 19/401***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 263 301**
(51) ***B28B 1/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 25.05.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 263 311**
(51) ***B29C 49/06***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 263 332**
(51) ***C08J 5/04***
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.02.2023
IT 24.02.2023
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 263 344**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 09.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 263 352**
(51) ***B41M 5/382***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 263 363**
(51) ***B60C 9/22***
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 18.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
GR 14.10.2022
IE 18.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 263 386**
(51) ***B60K 13/04***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
(84) AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 263 461**
(51) ***B64D 29/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 263 474**
(51) ***B65D 41/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 263 510**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 27.06.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 263 558**
(51) ***C07D 231/12***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
IE 28.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 263 570**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022

SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 263 654** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 07.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 07.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 263 657** (51) ***C09D 11/322***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 263 676** (51) ***C10M 141/08***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 263 677** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 263 732** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 263 756** (51) ***D05B 45/00***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 263 758** (51) ***D06F 39/14***
(84) AT 08.03.2023 CH 31.05.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.05.2023 LT 08.03.2023
LU 12.05.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 263 810** (51) ***E05B 47/00***
(84) AT 15.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 263 811** (51) ***E05B 85/10***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 263 837** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 17.05.2023 CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 263 869** (51) ***F02C 7/232***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 263 871** (51) ***F02D 29/04***
(84) AL 27.07.2022 AT 27.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 28.02.2023
GB 27.02.2023 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 IE 27.02.2023
IS 27.11.2022 LI 28.02.2023
LT 27.07.2022 LU 27.02.2023
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 263 944** (51) ***F03G 1/02***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.07.2022 BG 22.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 22.06.2022
DE 01.02.2023 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GB 22.09.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 01.07.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.07.2022
LT 22.06.2022 LU 01.07.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 263 976** (51) ***F21S 41/20***
(84) AL 19.04.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 263 979** (51) ***B60Q 1/068***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CH 30.06.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 22.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 30.06.2022 LT 08.06.2022
LU 22.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 263 996** (51) ***F24D 19/10***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 264 010** (51) ***F25B 41/00***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022

NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 264 031**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01B 11/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 264 090**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 18.05.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 264 096**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 21/82*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 264 110**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01R 15/24*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 264 134**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G01S 17/02*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 264 144**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02B 1/11*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 264 184**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G03G 9/087*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 264 217**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 01.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G05G 1/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 264 255**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04N 1/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 264 278**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 13/38*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 264 328**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06V 10/145*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 264 363**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 16/51*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 264 374**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 264 390**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G08G 1/0967*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 264 431**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01F 7/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 264 475**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
(51) *H01L 23/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 264 482**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01L 51/42*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 264 483**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H10K 50/844*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 264 494**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) *H01M 50/204*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023

SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 264 498** (51) ***H01M 50/15***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 264 500** (51) ***H01M 4/13***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 264 511** (51) ***H01M 4/74***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 264 536** (51) ***H01R 13/645***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 264 588** (51) ***H02P 25/16***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.04.2022 BG 13.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 13.06.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 27.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.04.2022 LT 13.04.2022
LU 27.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 264 592** (51) ***H02P 29/00***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 264 631** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 264 640** (51) ***H04B 15/02***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 28.02.2023 BG 22.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 28.02.2023 GB 23.02.2023
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 23.02.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 28.02.2023
LT 22.06.2022 LU 23.02.2023
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 264 648** (51) ***H04J 99/00***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 264 649** (51) ***H04K 3/00***
(84) AT 15.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 264 699** (51) ***H04L 25/06***
(84) FI 19.07.2023 GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 264 706** (51) ***G05F 1/613***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 264 722** (51) ***H04L 47/70***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 FI 17.08.2022
GB 24.12.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 IE 24.12.2022
IS 17.12.2022 IT 24.12.2022
LI 31.12.2022 LT 17.08.2022
LU 24.12.2022 LV 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 264 774** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AT 03.05.2023 CH 31.05.2023
CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LI 31.05.2023 LT 03.05.2023
LU 22.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 264 775** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 264 779** (51) ***H04N 21/434***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.06.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 30.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 30.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 264 790** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 FR 28.02.2023
GB 22.02.2023 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 IE 22.02.2023
IS 17.12.2022 LI 28.02.2023
LT 17.08.2022 LU 22.02.2023
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 264 848** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 23.02.2023 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LT 25.05.2022
LU 23.02.2023 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022

RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 264 869**
(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 264 886**
(51) ***A01K 1/02***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.03.2023
IT 15.06.2022
LU 03.03.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 264 923**
(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 04.03.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
IE 04.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 264 928**
(51) ***A41D 13/05***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 264 964**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 264 971**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 264 991**
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 264 994**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 265 002**
(51) ***A61B 17/28***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 265 004**
(51) ***A61B 17/94***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 265 035**
(51) ***A61F 2/66***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 265 083**
(51) ***A61K 31/407***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.03.2023
IT 06.07.2022
LU 04.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 265 096**
(51) ***A61K 38/18***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 265 099**
(51) ***A61K 31/702***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 265 120**
(51) ***A61P 43/00***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 265 122**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 265 135**
(51) ***A61L 2/16***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 265 139**
(51) ***A61L 15/32***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 265 177**
(51) ***A61P 17/02***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 265 186**
(51) ***A63B 71/06***
(84) AL 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 265 198**
(51) ***B01D 15/20***
(84) CZ 26.04.2023
GR 27.07.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023

NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 265 207**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 265 224**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *B01J 20/08*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 265 243**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B06B 1/02*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 265 273**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B25H 3/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 265 299**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B29C 70/78*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 265 331**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
(51) *B60G 7/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 02.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 265 353**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B60W 40/105*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 265 354**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B60W 40/11*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 265 410**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65G 47/51*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 265 425**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B01J 29/40*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 265 435**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 02.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
(51) *C03C 15/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.03.2023
IT 22.06.2022
LU 02.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C07C 249/04*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 01.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022

(11) **3 265 441**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *C07D 265/14*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 265 447**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C07D 237/32*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 265 453**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.03.2023
IT 29.06.2022
LU 04.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 265 501**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *C08G 63/183*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 265 514**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08L 23/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 265 518**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C09D 7/65*
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 265 520**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
(51) *C09D 11/037*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022

CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 20.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 265 550** (51) *C11D 3/06*
(84) CZ 28.06.2023 (84) GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 265 608** (51) *D07B 1/18*
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LV 22.03.2023 PL 22.03.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 265 632** (51) *E05B 77/08*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 265 664** (51) *F02M 26/06*
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 28.02.2023
GB 07.03.2023 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IE 28.02.2023
IS 07.04.2023 LI 28.02.2023
LT 07.12.2022 LU 28.02.2023
LV 07.12.2022 MC 07.12.2022
NL 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 265 675** (51) *F03D 7/04*
(84) AL 13.04.2022 (84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 265 684** (51) *F15B 20/00*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 265 709** (51) *F16L 9/128*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 265 710** (51) *F16L 11/04*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 265 766** (51) *G01J 3/42*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 265 772** (51) *G01M 17/007*
(84) AL 12.10.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022 EE 12.10.2022
ES 12.10.2022 FI 12.10.2022
FR 31.03.2023 GB 04.03.2023
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
IE 04.03.2023 IS 12.02.2023
LI 31.03.2023 LT 12.10.2022
LU 04.03.2023 LV 12.10.2022
MC 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 265 779** (51) *G01N 21/21*
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 265 794** (51) *G01N 27/18*
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 265 799** (51) *G01N 27/80*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 265 803** (51) *G01N 30/30*
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 28.02.2023 BG 29.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 28.02.2023 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 04.02.2023
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 28.02.2023 LT 29.06.2022
LU 04.02.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 265 835** (51) *G01R 31/36*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 265 866** (51) *G02B 27/01*
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 05.03.2023 IS 28.04.2023
LI 31.03.2023 LT 28.12.2022
LU 05.03.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 265 879** (51) *G04B 17/28*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 265 883** (51) *G06F 8/38*
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
FR 15.04.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IE 03.03.2023
IS 15.06.2023 LI 31.03.2023
LT 15.02.2023 LU 03.03.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023

RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 265 893**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 265 912**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 265 960**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *G06V 10/42*
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 266 001**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G07C 5/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 266 019**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G10K 11/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 266 033**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 02.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *H01H 59/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 266 035**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01J 49/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 266 037**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01J 49/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 266 066**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 03.03.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01Q 13/08*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.03.2023
IT 15.06.2022
LU 03.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 266 077**
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01S 3/00*
(84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 266 135**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 266 156**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 266 204**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04N 19/117*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 266 248**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 15.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04W 40/04*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.02.2023
IT 25.05.2022
LU 15.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 266 266**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 266 267**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022

SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 266 282**
(51) ***H05B 47/175***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 266 286**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 266 289**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 266 290**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 266 364**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 266 377**
(51) ***A61B 6/04***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 266 387**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 266 460**
(51) ***A61K 35/64***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 266 483**
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 266 487**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 26.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
GR 13.01.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 266 489**
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
SK 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 266 494**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 266 534**
(51) ***B21D 24/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 266 581**
(51) ***B29C 39/14***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 266 692**
(51) ***B62M 6/50***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 266 735**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 266 759**
(51) ***C07C 39/15***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 266 787**
(51) ***C07D 409/04***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 02.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 02.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022

PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 266 817** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 266 830** (51) ***C08L 67/02***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 03.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 03.03.2023
IT 29.06.2022
LU 03.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 266 852** (51) ***C10G 9/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 266 872** (51) ***C07K 16/40***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 266 913** (51) ***D02G 1/02***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 266 919** (51) ***D04H 18/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 266 967** (51) ***E05C 9/04***
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
IE 14.06.2022
IT 25.05.2022
LU 14.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 267 047** (51) ***B61D 17/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 267 063** (51) ***F16D 7/02***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 08.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.02.2023
IT 11.05.2022
LU 08.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 267 093** (51) ***F21S 41/143***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 04.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 267 095** (51) ***F21S 41/176***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 267 142** (51) ***F41H 13/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 267 183** (51) ***G01N 23/046***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 267 201** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 267 250** (51) ***H04N 23/55***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 267 255** (51) ***B41C 1/10***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 267 310** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 267 313** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

SM 21.06.2023

(11) **3 267 357**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 267 377**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 267 434**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09G 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 267 436**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G10D 3/01*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 267 451**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01H 3/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 267 453**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
(51) *H01H 3/02*
(84) AT 03.07.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 267 454**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H01H 3/02*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 267 455**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H01H 3/02*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 267 527**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H01P 1/12*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 267 537**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01S 5/026*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 267 541**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H02G 3/12*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 07.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 267 578**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 27/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 267 592**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04B 7/0408*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 267 685**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 03.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 267 693**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G06V 10/764*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 267 709**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *H04W 12/082*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 267 741**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04W 52/34*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 267 748**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 267 774**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 267 796**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A01N 65/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 267 823**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A43B 13/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 267 835**
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LU 08.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *A46D 3/08*
(84) CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 08.04.2023
HR 03.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 267 845**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) *A47C 20/04*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 267 897**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 267 904**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61B 17/10*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 267 915**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 17/88*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 267 916**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61B 34/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 267 949**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61F 2/80*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 267 960**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61H 19/00*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 268 007**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *A61K 31/551*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 268 065**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61M 5/145*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 268 101**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B01D 15/36*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 268 116**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B01D 69/10*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 268 120**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B01F 23/213*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 268 150**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B22D 11/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 268 185**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B27G 19/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 268 192**
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B28B 1/42*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 268 197**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B29B 11/16*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 268 211**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B29C 64/106*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 268 228**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
(51) *B41J 3/407*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022

RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 268 234** (51) ***B41M 5/50***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 268 243** (51) ***B60L 50/51***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 268 297** (51) ***H02K 7/102***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 268 317** (51) ***C02F 1/44***
(84) AL 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 268 324** (51) ***A61L 24/00***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 268 330** (51) ***C04B 35/528***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 08.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 268 363** (51) ***C07D 417/12***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 268 373** (51) ***C07D 491/14***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 268 375** (51) ***C07D 495/14***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.03.2023
IT 15.06.2022
LU 10.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 268 403** (51) ***C08F 297/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 268 527** (51) ***D04B 15/99***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 268 528** (51) ***D06F 33/37***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 268 530** (51) ***D06F 33/38***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 268 548** (51) ***E04B 1/32***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 09.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 268 554** (51) ***E04C 2/38***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 268 578** (51) ***E21B 47/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 268 613** (51) ***F04D 19/00***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 268 620** (51) ***F16B 1/00***

(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 26.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 26.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 268 632**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***F16H 1/16***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 268 651**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***F16L 37/086***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 268 667**
(84) AL 18.11.2020
BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FR 31.03.2023
GR 19.02.2021
HU 09.03.2016
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020

(51) ***F23D 14/06***
(84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021
CY 18.11.2020
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 09.03.2023
HR 18.11.2020
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020

(11) **3 268 674**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023

(51) ***F24F 13/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 268 703**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G01F 1/84***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 268 723**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***G01N 21/3504***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 268 734**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 03.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***G01N 33/24***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 268 739**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***G01N 33/569***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 268 761**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***G01R 31/385***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 268 768**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***G01S 7/52***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 268 771**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***G01S 17/89***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 268 782**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***G06F 30/30***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 268 793**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 268 805**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***G02F 1/025***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 268 810**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***G03F 7/42***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 11.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 268 844**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 268 881**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 268 899**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 268 907**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 268 934**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 268 940**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G07C 5/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 268 962**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G10L 19/18*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 268 990**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01L 21/683*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 28.02.2023
GR 22.03.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 269 019**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 269 025**
(84) AL 11.01.2023
BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 16.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H02K 15/00*
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 16.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 269 032**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H02M 7/04*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 269 039**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H03K 19/003*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 269 070**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 269 077**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 269 095**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 269 098**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06Q 10/10*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 269 125**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.03.2023
IT 22.06.2022
LU 14.03.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04L 67/146*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 269 128**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 269 164**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 8/24*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 269 183**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 269 199**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H04W 76/28*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 269 200**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
(51) *H04W 76/32*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022

EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 269 205** (51) ***H05B 45/38***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 269 214** (51) ***H01G 2/06***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 269 217** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 269 244** (51) ***A01N 25/10***
(84) CZ 08.03.2023 (84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 269 245** (51) ***A01N 43/653***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 269 257** (51) ***A23L 27/00***
(84) HR 07.06.2023 (84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 269 280** (51) ***A47J 36/32***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 269 310** (51) ***A61B 17/062***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 269 331** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 269 421** (51) ***A61N 1/36***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 269 448** (51) ***B01J 23/74***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 269 479** (51) ***C23C 28/04***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 FR 31.03.2023
GB 02.03.2023 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 IE 02.03.2023
IS 03.12.2022 LI 31.03.2023
LT 03.08.2022 LU 02.03.2023
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 269 483** (51) ***B23H 1/02***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.07.2022 BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 FR 29.08.2022
GB 29.09.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 11.07.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 11.07.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 269 486** (51) ***B23K 9/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 269 542** (51) ***B32B 5/24***
(84) FI 27.09.2023 (84) HR 27.09.2023
LT 27.09.2023 LV 27.09.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 269 585** (51) ***H04B 5/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.05.2023 LT 01.03.2023
LU 09.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 269 604** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DE 03.01.2023 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 06.06.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.06.2022 LT 04.05.2022
LU 06.06.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 269 664** (51) ***B65D 81/38***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023

SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 269 676**
(51) *B66C 1/10*
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 269 683**
(51) *C01B 21/076*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 269 694**
(51) *C04B 28/08*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.07.2022
IT 08.06.2022
LU 11.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BE 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 269 751**
(51) *C08G 61/08*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 269 752**
(51) *C08G 61/08*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 269 764**
(51) *C08K 5/10*
(84) AL 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 269 768**
(51) *C08L 9/02*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 269 789**
(51) *C07D 403/14*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 269 800**
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 269 813**
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 269 934**
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 269 968**
(51) *F02D 25/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 269 985**
(51) *F04D 29/44*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 270 015**
(51) *F16J 15/34*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 270 045**
(51) *G01N 21/25*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 270 050**
(51) *F21S 43/14*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 270 081**
(51) *F25D 3/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 270 135**
(51) *G01M 15/09*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 25.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 270 147**
(51) *G01N 33/487*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 270 155**
(51) *B01J 20/285*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 03.03.2023
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022

IT 29.06.2022
LU 03.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 270 161**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 33/556*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 270 171**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 04.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *G01R 31/396*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 270 173**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 04.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *G01R 19/165*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 270 185**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 07.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G01T 1/29*
(84) BE 28.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 07.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 270 189**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
(51) *G01V 8/20*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 270 199**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G02B 6/14*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 22.02.2023
IE 22.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 270 223**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04N 9/31*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 270 233**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03H 1/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 270 250**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 270 284**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 270 307**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.03.2023
IT 22.06.2022
LU 13.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G16H 40/67*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 270 351**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06V 20/60*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 270 352**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 270 365**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G08G 5/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 270 437**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A45C 11/24*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 270 456**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01M 12/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 270 483**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 12.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 270 505**
(51) ***F02N 11/08***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 09.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 270 506**
(51) ***H02P 9/04***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 270 522**
(51) ***H04B 7/024***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 270 531**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 11.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 270 583**
(51) ***H04N 5/355***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 270 672**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 270 685**
(51) ***A01H 1/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 270 696**
(51) ***A61K 9/14***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 270 703**
(51) ***A23F 5/24***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 270 763**
(51) ***A61B 3/10***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 270 764**
(51) ***B60K 28/06***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 270 805**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 270 815**
(51) ***A61B 34/35***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 270 839**
(51) ***A61F 6/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 270 882**
(51) ***A61L 27/52***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 270 914**
(51) ***A61K 31/353***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 270 934**
(51) ***A61K 31/715***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 18.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 18.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 270 998**
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 270 999**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022

RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 271 007**
(51) ***A61N 1/32***
(84) AT 14.06.2023
BE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 271 084**
(51) ***B08B 9/023***
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 271 088**
(51) ***B08B 15/02***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 15.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FR 28.02.2023
GR 30.09.2022
IE 15.02.2023
LU 15.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 271 120**
(51) ***B26F 1/38***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 271 151**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 271 152**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 271 189**
(51) ***B41M 5/30***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 271 200**
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 271 217**
(51) ***B60R 19/18***
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 271 228**
(51) ***B60T 13/68***
(84) AL 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 271 259**
(51) ***B65D 47/00***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 271 264**
(51) ***B65D 75/36***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 17.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.03.2023
IT 29.06.2022
LU 17.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 271 282**
(51) ***B66C 23/84***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 271 302**
(51) ***C03C 17/36***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 271 350**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 271 370**
(51) ***C07H 19/048***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 271 376**
(51) ***A61P 27/02***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022

RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 271 384**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C07K 14/725*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 271 390**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C07K 16/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 271 394**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 271 413**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08G 59/40*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 271 415**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C08J 5/18*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 271 424**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C09B 31/18*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 271 438**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C09J 153/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
GR 22.03.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 271 473**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
(51) *C12Q 1/06*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 271 549**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01V 1/36*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 271 581**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *F04B 35/01*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 271 586**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F04D 17/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 271 587**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F04D 29/22*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 271 589**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F15B 1/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 271 693**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01H 11/06*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 271 737**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 271 742**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01S 13/76*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 271 747**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G01S 17/02*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 271 755**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02B 1/11*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 271 762**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G02B 6/12*
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 16.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 271 766**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 271 770**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02B 13/22*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 271 773**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 21.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
(51) *G02B 26/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022

LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 271 786**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B63C 3/06*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 271 809**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 271 865**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G06V 20/40*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 271 867**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.02.2023
IT 11.05.2022
LU 04.02.2023
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04N 19/54*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 271 870**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H04N 7/14*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 271 958**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
(51) *H01M 4/134*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 271 971**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01R 13/46*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 271 973**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H01R 13/523*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 271 977**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *H01S 5/06*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 271 987**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H02J 3/12*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 271 989**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 14.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 14.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 272 005**
(51) *H03B 5/12*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 272 007**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H03F 1/26*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 272 015**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *H03K 19/177*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 272 047**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 1/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 272 051**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 272 113**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B60R 1/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 272 120**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
(51) *H04N 19/124*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022

DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 272 162**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 64/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 272 179**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 12/30***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 272 206**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A01G 2/38***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 272 240**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A24F 40/40***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 272 283**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 16.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 272 284**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 16.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 272 315**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 272 352**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 272 370**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 272 374**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 272 401**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A63F 13/21***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 272 422**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 26.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B03C 3/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 272 432**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B08B 7/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 272 473**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 20.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***G05B 19/423***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 272 487**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B28D 1/22***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 272 513**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 272 518**
(84) AL 11.05.2022
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 11.05.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 272 519**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B32B 9/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 272 525**
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
FR 08.04.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 272 526**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.02.2023
IT 18.05.2022
LU 01.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 272 527**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.02.2023
IT 11.05.2022
LU 04.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 272 529**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 272 530**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 11.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 272 533**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B33Y 70/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 272 570**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B60K 37/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 272 575**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 272 578**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60N 2/75***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 272 613**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60W 50/14***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 272 632**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 17.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B60Q 1/38***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 17.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 272 642**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64C 1/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 272 649**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B64C 13/36***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 272 652**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 272 662**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B65B 41/12***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 272 697**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B66F 9/06*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 272 706**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *C01B 13/11*
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 272 782**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C08G 59/26*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 272 790**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C08J 3/24*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 272 798**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08J 9/232*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 272 838**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) *C10M 171/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 272 860**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C12N 9/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 272 881**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 272 915**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C30B 29/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 272 924**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *D05B 71/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 272 935**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *D06M 10/00*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 272 949**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *E02F 9/16*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 272 998**
(84) AL 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F01B 1/10*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 273 003**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 273 076**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 10.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *F16C 19/06*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 273 080**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16C 27/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 273 081**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F16D 3/78*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 273 096**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F16H 48/36*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 273 174**
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24H 1/10*
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 273 191**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 27.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F25D 11/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 273 210**
(51) *G01H 3/00*

(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) AT 18.07.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 273 229**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***G01N 23/20***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 273 233**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 19.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***G01N 27/414***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 273 250**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 273 254**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***G01R 15/18***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 273 267**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***G01S 17/42***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 273 271**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01S 19/09***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 273 277**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***G01V 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 273 278**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***G02B 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 273 305**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***G04B 1/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 273 314**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 273 334**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***G06F 3/0484***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 273 351**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***G06F 11/07***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 273 365**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 05.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***G06F 16/13***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 273 374**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***G16H 30/40***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 273 375**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***G06F 3/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 273 435**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 273 468**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023

(51) ***H01L 21/762***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

SM 15.03.2023

(11) **3 273 483**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01L 21/8228***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 273 485**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 10.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01L 29/417***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 273 486**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 14.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H01L 29/861***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.02.2023
IT 18.05.2022
LU 14.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 273 512**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01M 4/14***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 273 517**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01M 4/505***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 273 548**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01R 13/627***
(84) AT 19.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 273 561**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H02H 7/20***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 273 568**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 273 585**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H02M 5/458***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 273 591**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H02N 2/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 273 607**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04B 1/69***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 273 657**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04L 65/612***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 273 729**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 273 732**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 18.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 273 754**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H05K 1/09***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 273 759**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 273 761**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022

PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 273 762** (51) ***H05K 13/08***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 18.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 273 782** (51) ***A61K 35/74***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 273 839** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.12.2022
IT 22.06.2022
LU 16.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 273 864** (51) ***A61B 10/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 273 874** (51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 273 875** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 273 888** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 273 893** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 273 894** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 273 909** (51) ***A61F 2/14***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 273 928** (51) ***A61K 6/15***
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
BE 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IE 22.03.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 22.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 273 966** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 273 968** (51) ***A61K 31/65***
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 273 976** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 273 985** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 274 044** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 274 071** (51) ***B01D 49/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023

RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 274 077**
(51) ***B01D 53/94***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 274 085**
(51) ***B01J 20/12***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 274 145**
(51) ***B29C 33/44***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 274 167**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 274 172**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 274 183**
(51) ***B41M 3/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 274 185**
(51) ***B41M 5/52***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 274 193**
(51) ***B60D 1/167***
(84) CZ 10.05.2023
IS 10.09.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 274 206**
(51) ***B60K 13/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 274 222**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 274 240**
(51) ***B62D 3/12***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 22.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 274 265**
(51) ***B65D 51/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 274 277**
(51) ***B65G 15/00***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 274 281**
(51) ***B65G 47/96***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 274 288**
(51) ***B66C 23/20***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 274 305**
(51) ***C03B 33/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 274 308**
(51) ***C03C 3/085***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 274 342**
(51) ***C07C 45/65***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 274 371**
(51) ***A61P 25/28***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 274 377**
(51) ***C08F 4/649***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 274 396**
(51) ***C08G 81/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
AT 05.04.2023
EE 05.04.2023

ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 274 407**
(51) *C08L 69/00*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 24.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 274 411**
(51) *C09D 125/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 274 428**
(51) *C10M 133/56*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 274 470**
(51) *C12Q 1/6844*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 274 476**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 274 485**
(51) *C23C 14/08*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 274 526**
(51) *E04H 15/34*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 274 563**
(51) *F01D 15/10*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 274 571**
(51) *F01P 7/16*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 274 618**
(51) *F17C 5/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 274 623**
(51) *B60Q 1/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 274 703**
(51) *G01N 30/60*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 274 704**
(51) *G01N 33/08*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 274 729**
(51) *G01R 21/133*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 274 730**
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 274 747**
(51) *G02B 6/287*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 23.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 274 756**
(51) *G02B 26/08*
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 274 758**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 274 774**
(51) *G05B 19/042*

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 274 786**
(51) *G06F 1/3206*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 274 787**
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 274 858**
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 274 912**
(51) *A61B 5/107*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 274 913**
(51) *G06V 40/19*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 274 916**
(51) *G06V 20/64*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 274 951**
(51) *H04N 21/24*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 274 972**
(51) *G08B 21/24*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 275 037**
(51) *H01M 10/052*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 275 057**
(51) *H01S 5/02315*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 275 077**
(51) *G10L 21/0324*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 275 106**
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023

(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(84) GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 275 113**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 275 144**
(51) *H04L 25/38*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 275 170**
(51) *H04N 23/65*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 275 184**
(51) *H04N 19/167*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 275 220**
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 275 224**
(51) *H04W 76/14*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 275 226**
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 275 263**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 76/38***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 275 264**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 275 274**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 275 279**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04W 80/12***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 275 281**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 88/02***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 275 295**
(84) AL 18.01.2023
CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
(51) ***H05K 3/28***
(84) BE 31.03.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IE 21.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 275 308**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A01H 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 275 321**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 275 328**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A43B 13/14***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 275 348**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 275 362**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 275 379**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 275 389**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 275 430**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61K 47/24***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 275 447**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61K 31/19***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 275 451**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61K 8/9783***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 275 468**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61L 2/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 275 486**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 275 505**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61N 1/378***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 275 539**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
(51) ***B01J 31/02***
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023

RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 275 541**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B01J 35/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 275 542**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B01J 35/10***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 275 543**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B01J 35/10***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 275 544**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B01J 35/10***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 275 545**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B01J 35/10***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 275 564**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B21B 13/10***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 25.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 275 575**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B33Y 30/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 275 591**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 18.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 18.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***B23B 25/02***
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 18.03.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 275 592**
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B23Q 17/22***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 275 613**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B29C 44/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 275 621**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
(51) ***B29C 49/48***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 275 623**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B29C 53/84***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 275 715**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60K 31/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 275 717**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B60L 3/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 275 824**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B66B 7/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 275 827**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B66B 29/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 275 832**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
(51) ***B66C 13/40***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023

PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 275 914**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 29.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C08G 59/50*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 275 944**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09J 4/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 275 980**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C10M 169/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 276 003**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 26.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 276 008**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) *C12P 19/14*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 276 163**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
(51) *F03D 5/02*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 276 238**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16L 21/035*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 276 298**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F41H 11/02*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 276 306**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 276 342**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01N 30/86*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 276 362**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 276 384**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 276 461**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 276 497**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H04L 67/56*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 276 507**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 16/174*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 276 556**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 25.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06Q 20/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 276 596**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G09G 3/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 276 615**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G10K 15/02*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 276 632**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) *B60L 50/51*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 276 636**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01B 7/29*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 276 645**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01F 41/02*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 276 666**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H10K 59/121*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 276 700**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01M 50/107*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 276 709**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H01M 4/134*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 276 718**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H01M 4/88*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 276 733**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01M 50/414*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 276 735**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01M 10/054*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 276 796**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01F 1/057*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 276 802**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 24.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H01F 41/02*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 276 822**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H02S 20/22*
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 276 836**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H03M 7/42*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 276 850**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 276 857**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *H04B 17/382*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 276 905**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 276 912**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 277 100**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A23L 29/269*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 277 105**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(51) *A24B 15/24*
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 01.04.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023

RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 277 180**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 01.04.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A61B 5/145*
(84) BE 30.04.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 277 187**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 277 199**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 30.03.2023
HR 21.09.2022
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *A61B 17/12*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 277 210**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 17/68*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 277 213**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61B 34/20*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 277 216**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GB 23.03.2023
(51) *A61C 5/70*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 277 221**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 277 225**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61F 2/30*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 277 229**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A61F 5/56*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 277 280**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61K 31/4439*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 277 306**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61K 38/17*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 277 326**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61L 2/26*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 277 328**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61L 27/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 277 342**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61M 5/145*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 277 357**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61M 16/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 277 406**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *B01D 53/94*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 277 426**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 277 434**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *B05B 7/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 277 438**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B07B 1/26*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 277 459**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) *B24D 3/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023

LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 277 471** (51) *B28D 5/00*
(84) BE 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
FR 08.04.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 277 487** (51) *B29C 73/16*
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 277 546** (51) *B60R 25/10*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 277 582** (51) *B64D 11/02*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 277 622** (51) *B82Y 30/00*
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 277 641** (51) *C03B 5/00*
(84) AT 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 277 676** (51) *C07D 401/14*
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 277 695** (51) *C07F 5/02*
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 277 702** (51) *C07K 1/113*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 277 711** (51) *C07K 14/475*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 277 731** (51) *C08F 218/02*
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 277 743** (51) *A61K 48/00*
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 277 758** (51) *C09D 5/18*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 277 823** (51) *C12N 15/85*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 277 924** (51) *E21B 47/12*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 277 930** (51) *F01D 5/14*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 277 963** (51) *F04D 29/58*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 278 017** (51) *F21V 8/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 278 040** (51) *F25D 3/10*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023

PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 278 047**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F28D 1/03*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 278 097**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01N 29/30*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 278 098**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01N 30/20*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 278 100**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01N 30/72*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 278 116**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 278 125**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01R 31/3842*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 278 130**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01R 33/36*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 278 132**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G01S 1/10*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 278 138**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01S 7/02*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 278 159**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 278 163**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04N 13/271*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 278 165**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 278 167**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02B 21/36*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 278 169**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 278 174**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02C 7/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 278 181**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G03G 15/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 278 199**
(84) AL 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 01.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 278 214**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 43/50*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 278 224**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 278 266**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06K 7/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 278 306**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
(51) *G06T 15/06*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022

ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 278 329**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G10D 3/04*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 278 441**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H02M 7/483*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 278 484**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 278 520**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04L 49/25*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 278 524**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04L 27/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 278 541**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 67/104*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 278 621**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 278 623**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.03.2023
IT 29.06.2022
LU 22.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 278 652**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A01D 41/127*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 278 696**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A47K 10/36*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 278 725**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/367*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 278 741**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 278 752**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *A61B 17/80*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 278 753**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61B 18/12*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 278 756**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 01.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 01.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 278 764**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
(51) *A61F 2/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023

SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 278 795** (51) ***A61K 31/05***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 278 916** (51) ***B23H 7/26***
(84) AT 14.06.2023 CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 278 932** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 278 939** (51) ***B25J 9/22***
(84) CZ 21.06.2023 ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 279 015** (51) ***B60G 21/055***
(84) AT 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 279 044** (51) ***B60S 9/00***
(84) AL 20.04.2022 BE 30.06.2022
BG 20.07.2022 CH 30.06.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 22.06.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.06.2022 LT 20.04.2022
LU 22.06.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 279 054** (51) ***B61C 9/38***
(84) AT 15.02.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 279 086** (51) ***B64C 25/60***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 279 109** (51) ***B65D 47/40***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 25.03.2023
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.03.2023 LT 13.07.2022
LU 25.03.2023 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 279 118** (51) ***B65G 21/10***
(84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 279 138** (51) ***C01B 32/166***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 279 165** (51) ***B32B 17/10***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 279 166** (51) ***B32B 17/10***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 279 168** (51) ***B32B 17/10***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 279 239** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 279 245** (51) ***C08J 9/10***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 279 255** (51) ***C08J 5/06***
(84) GR 07.12.2023 HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 279 279** (51) ***C09D 11/322***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 30.03.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.03.2023 LT 06.07.2022
LU 30.03.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 279 294** (51) ***C10M 163/00***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 279 295** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GB 10.03.2023 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 10.03.2023
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LU 10.03.2023
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 279 316** (51) ***C12N 5/079***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 279 323** (51) ***C12N 15/09***
(84) AT 08.03.2023 BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 30.04.2023
LT 08.03.2023 LU 04.04.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023

SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 279 352**
(51) ***C21D 1/18***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 279 395**
(51) ***D21F 1/08***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 279 401**
(51) ***E02F 9/16***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 279 464**
(51) ***F02M 61/14***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 279 466**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 279 515**
(51) ***F16H 57/021***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 279 560**
(51) ***F22B 1/18***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 22.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 279 572**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 279 580**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 279 598**
(51) ***F28F 1/30***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 279 635**
(51) ***G01N 15/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 279 636**
(51) ***G01N 15/02***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 279 648**
(51) ***G01N 25/72***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 279 650**
(51) ***G01N 27/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 279 670**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 279 673**
(51) ***G01R 15/18***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 279 675**
(51) ***G01R 29/10***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LU 06.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 279 679**
(51) ***B60L 50/50***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 16.03.2023
HR 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.03.2023

IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 16.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 279 706**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G02B 1/116*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 279 718**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G02C 7/10*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 279 721**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G02F 1/1343*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 279 745**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G04B 37/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 279 760**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 279 884**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 279 918**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01H 83/04*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 279 923**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C04B 35/565*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 279 942**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 279 947**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 29.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 29.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 279 959**
(51) *H01L 43/10*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 279 961**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C09K 11/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 279 963**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 14.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 280 009**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01R 24/28*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 280 020**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *H02H 9/04*
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 280 024**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 280 030**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H02J 50/40***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 280 050**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H03H 9/145***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 280 116**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 280 123**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04M 3/22***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 280 131**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.08.2022
IT 27.04.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 280 148**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04N 21/41***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 280 158**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.06.2022
IT 11.05.2022
LU 28.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 280 167**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04W 28/14***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 280 232**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 280 240**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H01L 21/677***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 280 253**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A01G 31/06***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 11.04.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 280 262**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 07.04.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A01N 55/08***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 280 269**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A23G 3/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 280 326**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 280 357**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 280 360**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61F 2/40***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 280 361**
(51) ***A61F 2/44***

(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 08.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 280 366**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023

(51) ***A61F 5/02***
(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 280 375**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***A61H 15/00***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 280 414**
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***A61K 45/06***
(84) IS 23.12.2023

(11) **3 280 423**
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61K 31/728***
(84) FI 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 280 425**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***A61K 35/12***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 280 481**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***A61M 25/01***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 280 483**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***A61M 37/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 280 486**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 280 491**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 280 508**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***B01D 15/36***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 280 511**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B01D 53/02***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 280 536**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***B03C 1/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 280 581**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***B29C 48/68***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 280 592**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 280 682**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***C02F 1/24***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 280 685**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
HR 21.12.2022
IE 25.01.2023
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***C02F 11/04***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 280 741**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***C08F 2/01***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 280 775**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C09J 5/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 280 787**
(84) FI 06.09.2023

(51) ***C10M 141/08***
(84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 280 857**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 06.04.2023
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***E05B 79/04***
(84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 280 862**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***E05F 15/63***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 280 863**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***E06B 1/02***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 280 912**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F03D 80/60***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 280 957**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F24S 20/20***
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 280 974**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) ***G01B 21/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 281 001**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***G01R 33/383***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 281 018**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 35/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 281 020**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.04.2023
HR 04.05.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01C 25/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 281 044**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01V 1/30***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 281 051**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 281 073**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 08.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 281 103**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G06F 9/445***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 281 111**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 281 129**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 07.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 281 227**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 281 264**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.01.2023
IT 27.04.2022
LU 23.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01T 13/16***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 23.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 281 266**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H02H 3/087*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 281 274**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *H02J 7/04*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 281 276**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H02J 50/20*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 281 364**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 281 365**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 19.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 281 391**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 08.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
(51) *H04L 67/1095*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 281 417**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 07.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 281 453**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 281 463**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FR 30.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *H04W 72/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 281 491**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G07C 5/00*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 281 600**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 21.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61B 34/20*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 21.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 281 618**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 8/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 281 626**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61K 9/70*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 281 645**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61L 2/26*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 281 668**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61M 27/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 281 684**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 281 712**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B08B 3/04*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 281 732**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 05.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *B23C 5/20*
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 281 733**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B23F 1/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 281 734**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B23H 1/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 281 736**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 281 756**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B27N 3/04***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 281 783**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B32B 5/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 281 832**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 16.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B60W 30/12***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 281 890**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
(51) ***B65G 15/40***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 281 914**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C01B 33/12***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 281 928**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.02.2023
IT 18.05.2022
LU 03.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C04B 28/24***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 281 943**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C07D 473/34***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 281 995**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 282 014**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 282 068**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
(51) ***E04G 5/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 282 124**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***F04B 7/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 282 148**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 08.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***F16J 9/06***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 282 207**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F24S 60/30***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 282 244**
(84) GR 27.10.2023
IS 30.09.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01N 21/78***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 282 289**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G01V 8/20***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 282 309**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
IE 24.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 24.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 282 310**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 282 323**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G04B 3/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 282 420**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 282 427**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06T 19/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 282 453**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01B 1/20*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 282 457**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01F 27/28*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 282 496**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
(51) *C07C 211/54*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 282 512**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 8/10*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 282 516**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01Q 13/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 282 571**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H02M 3/337*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 282 605**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 282 621**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04L 1/1822*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 282 622**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 282 680**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
(51) *H04M 1/72403*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 282 714**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04R 1/20*
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 282 747**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 28/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 282 753**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04W 76/10*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 282 808**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 88/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 282 835**
(84) EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A01K 67/027*
(84) GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 282 858**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
(51) *A23D 9/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 15.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022

SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 282 894** (51) ***A47B 13/06***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 282 930** (51) ***A61B 5/25***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 30.04.2023
LT 04.01.2023 LU 13.04.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 283 009** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 283 024** (51) ***A61F 9/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LU 13.04.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 283 054** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 283 066** (51) ***A61K 31/216***
(84) AL 11.05.2022 (84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 283 090** (51) ***A61K 36/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 283 149** (51) ***A61M 15/06***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 283 153** (51) ***A61M 16/10***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 283 158** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LU 18.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 283 160** (51) ***A61M 39/10***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 283 195** (51) ***B01D 61/02***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 FR 30.04.2023
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
IS 24.12.2022 LI 30.04.2023
LT 24.08.2022 LU 07.04.2023
LV 24.08.2022 MC 24.08.2022
NL 24.08.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 283 200** (51) ***B01D 65/02***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 FR 31.03.2023
GB 04.03.2023 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 IE 04.03.2023
IS 26.02.2023 LI 31.03.2023
LT 26.10.2022 LU 04.03.2023
LV 26.10.2022 MC 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 283 232** (51) ***B05B 9/01***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 GB 25.04.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LI 30.04.2023
LT 25.01.2023 LU 14.04.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 283 235** (51) ***B05C 17/005***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 283 249** (51) ***B29C 64/165***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 283 250** (51) ***B23D 45/02***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 283 257** (51) ***B24B 5/04***
(84) AL 07.09.2022 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 FI 07.09.2022
FR 30.04.2023 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 IS 07.01.2023
LI 30.04.2023 LT 07.09.2022
LU 08.04.2023 LV 07.09.2022
MC 07.09.2022 NL 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 283 289** (51) ***B32B 5/16***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 283 345**
(51) ***B60W 30/182***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 283 407**
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 283 448**
(51) ***C01B 32/23***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 283 451**
(51) ***C05C 3/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 07.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 283 479**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 29.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 283 482**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 15.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 283 501**
(51) ***C07H 21/02***
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 283 518**
(51) ***C07K 16/20***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 283 529**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 283 532**
(51) ***C08F 2/34***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 283 541**
(51) ***C08G 18/76***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 283 548**
(51) ***C08G 64/32***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 283 586**
(51) ***C09D 167/02***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 18.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 283 619**
(51) ***C12N 5/0783***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 283 630**
(51) ***C12N 15/11***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 283 635**
(51) ***C12N 15/90***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
AT 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 283 638**
(51) ***C12P 19/34***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 283 657**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 283 722**
(51) ***E21B 29/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022

FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 283 723**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *E21B 33/035*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 283 726**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *E21B 43/117*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 283 739**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F01M 11/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 283 748**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F02D 35/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 283 761**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F03D 80/30*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 283 764**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 07.07.2022
IE 13.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F04B 1/04*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 05.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 283 774**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *F15B 1/16*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 283 810**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F16M 13/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 283 840**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01B 21/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 283 842**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01C 11/02*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 283 849**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 11.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 11.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 283 853**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01F 1/68*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 283 876**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01N 29/12*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 283 925**
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G03H 1/00*
(84) CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 283 974**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 283 986**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G16H 20/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 284 001**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 12/03*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 284 024**
(84) AT 28.06.2023
(51) *G06K 19/067*
(84) CZ 28.06.2023

EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 284 025**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 14.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 284 031**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06Q 10/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 284 073**
(84) EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G09B 23/28*
(84) GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 13.04.2023
MC 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 284 100**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H01H 61/01*
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 284 105**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H10K 59/121*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 284 107**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
(51) *H01L 29/78*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 284 108**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H01L 31/0216*
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 284 113**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01L 33/48*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 284 115**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 27/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 284 134**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01M 10/39*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 284 151**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H02J 1/10*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 284 194**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 284 206**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 284 227**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 284 251**
(84) AL 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
MC 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04N 7/015*
(84) CZ 28.12.2022
HR 28.12.2022
LU 14.04.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 284 255**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04N 19/14*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 284 275**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 284 296**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04W 28/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 284 341**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A01K 31/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 284 404**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61B 5/06*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 284 430**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61B 18/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 284 442**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61F 2/40*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 284 448**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61F 5/445*
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 284 471**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61K 36/83*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 284 479**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 39/395*
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 284 515**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61N 1/375*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 17.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 284 529**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B01D 69/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 284 552**
(51) *B22F 1/054*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 01.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 284 553**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.04.2022
IT 06.04.2022
LU 07.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B23B 27/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 284 563**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 17.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 284 609**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *B41M 5/382*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 284 616**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
(51) *B60B 33/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 284 694**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B29C 57/04*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 284 726**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C02F 1/44*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 284 758**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C08B 1/00*
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 284 771**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08G 73/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 284 774**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08J 3/24*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 284 795**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C09K 3/18*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 284 832**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 284 865**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E01D 19/14***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 284 909**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 284 962**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F16C 1/22***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 284 972**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 284 988**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F15B 15/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 285 009**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F24C 15/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 285 039**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F28F 7/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 285 054**
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01J 5/00***
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 285 057**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01L 19/14***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 285 081**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01R 31/367***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 285 094**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G02B 1/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 285 170**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 285 241**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G08G 1/0965***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 285 245**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G08G 5/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 285 263**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H05H 7/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 285 369**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H02K 3/28***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 285 379**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H02K 41/03***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 285 392**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 19.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02P 6/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 285 423**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 285 458**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H04L 67/125***
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 285 459**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 285 469**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G06F 3/0489***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 285 472**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04M 3/58***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 285 475**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04N 23/45***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 285 477**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 285 485**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04N 13/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 285 491**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H04N 21/2362***
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 285 498**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 16.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04R 3/12***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 16.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 285 518**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 285 542**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 285 564**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A01G 27/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 285 577**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01N 25/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 285 613**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A46B 3/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 285 629**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***E03C 1/04***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 285 630**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 285 632**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***A47L 15/23***
(84) BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 30.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 285 636**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 21.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A61B 3/028***
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 285 642**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 285 644**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61B 5/053*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 285 656**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 285 666**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 285 670**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 22.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61B 17/80*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 285 676**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 21.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 285 677**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 90/94*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 285 696**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *A61F 2/64*
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 285 756**
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61K 31/195*
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 285 776**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61K 31/69*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 285 900**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *B01D 21/24*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 285 948**
(84) AL 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *B23C 5/28*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 21.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 285 975**
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 285 994**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B29C 70/68*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 286 003**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B41J 2/14*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 286 031**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B60K 6/48*
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 286 037**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B60N 2/90*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 286 050**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
(51) *B60T 13/26*
(84) BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 20.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023

LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 286 072**
(84) IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B63C 11/16***
(84) NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 286 077**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B64C 3/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 286 090**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B65B 39/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 286 152**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C03C 21/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 286 216**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C07K 16/14***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 286 230**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
(51) ***C08F 4/642***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 286 250**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C08G 77/52***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 286 262**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C08L 23/10***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 286 323**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 20.04.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C12Q 1/689***
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 286 355**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C25B 1/24***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 286 372**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***D06M 11/45***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 286 373**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***D21C 3/20***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 286 418**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F02B 37/02***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 286 483**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F16N 11/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 286 515**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***F28F 27/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 286 546**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01N 21/05***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 286 563**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61K 35/39***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 22.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 286 573**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01R 31/28***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 286 575**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 286 583**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01T 1/17***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 286 591**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G02B 13/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 286 601**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 06.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 286 605**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G03F 7/075***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 286 606**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C09D 179/08***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 286 612**
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 286 633**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 286 637**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G06F 13/24***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 286 642**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G06F 9/445***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 286 650**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 286 702**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 286 728**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06T 7/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 286 746**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G06F 7/58***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 286 749**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G09F 3/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 286 750**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G09G 3/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 286 785**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H01L 27/115***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 286 798**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
(51) ***H01P 1/20***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022

LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 286 799**
(51) ***H01P 1/20***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 286 801**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 286 813**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AL 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 286 837**
(51) ***H03M 1/18***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 286 866**
(51) ***H04L 5/14***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 286 874**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 21.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 286 886**
(51) ***H04L 49/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 286 964**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 286 974**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 24.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 286 978**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 286 985**
(51) ***H05B 3/06***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.04.2022
IT 20.04.2022
LU 22.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 286 988**
(51) ***H05B 45/48***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 286 992**
(51) ***H05K 3/46***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 287 062**
(51) ***A47L 15/22***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 287 093**
(51) ***A61B 34/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 287 114**
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 287 158**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 287 163**
(51) ***A61M 5/20***
(84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023

NO 06.12.2023

(11) **3 287 201**
(51) *B08B 9/043*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 287 206**
(51) *B22F 3/11*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 287 320**
(51) *B60Q 1/46*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 287 329**
(51) *B60R 22/28*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 21.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 287 334**
(51) *B60W 30/12*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 287 368**
(51) *B64D 1/06*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 287 399**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 287 417**
(51) *C02F 1/50*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 287 458**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 287 470**
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 287 482**
(51) *C08G 63/183*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 31.03.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LU 03.03.2023
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **3 287 500**
(51) *C09D 5/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 287 532**
(51) *H01F 1/147*
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 287 543**
(51) *C23C 14/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 23.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 23.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 287 547**
(51) *C23F 1/28*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 287 562**
(51) *D06P 5/30*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 287 584**
(51) *E05F 11/54*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 287 620**
(51) *F02C 6/08*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 287 621**
(51) *F02C 7/18*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023

LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 287 659**
(51) *F16D 65/18*
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 287 695**
(51) *F22G 5/12*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 287 706**
(51) *F24F 1/18*
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 287 713**
(51) *F24D 3/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 287 718**
(51) *F25B 31/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 287 728**
(51) *F28D 3/02*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 287 766**
(51) *G01N 21/23*
(84) AL 15.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LU 21.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 287 768**
(51) *G01N 21/552*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 287 772**
(51) *G01N 23/046*
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 287 799**
(51) *G01R 31/28*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 16.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 287 803**
(51) *G01R 33/02*
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 287 816**
(51) *G01V 8/00*
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 287 821**
(51) *G02B 6/12*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 287 830**
(51) *G02B 26/08*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 287 837**
(51) *G02B 30/22*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 27.01.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 287 859**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 287 865**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 287 870**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 287 887**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 287 893**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 9/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 287 895**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 287 896**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 287 933**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06K 7/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 287 942**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 287 985**
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
FR 30.04.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06T 3/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 288 007**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G08G 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 288 012**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 288 081**
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 19.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 288 104**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01M 4/525*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 288 118**
(51) *H01R 12/77*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 288 133**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *H02H 3/33*
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 288 161**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H02K 29/08*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 288 163**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 288 174**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H02P 6/08*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 288 187**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H03M 13/35*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 288 192**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 288 197**
(51) *H04J 3/06*

(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 288 199**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 288 229**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 288 280**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 288 320**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***H04W 52/18***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 288 363**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***A01C 5/06***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 288 403**
(84) AL 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 28.04.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
SI 04.01.2023

(51) ***A24F 40/42***
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 288 415**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***A46B 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 288 433**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A47L 9/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 288 435**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***A47L 13/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 288 449**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***A61B 5/027***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 288 456**
(84) AT 07.06.2023

(51) ***A61B 5/1455***
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 288 459**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A61B 10/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 288 468**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 21.03.2023
HR 02.11.2022
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(51) ***A61B 17/06***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 288 472**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 288 473**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 288 485**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***B23B 49/00***
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 288 503**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61F 2/66*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 288 509**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 288 547**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 31/122*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 288 553**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 19.04.2023
MC 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61K 31/352*
(84) CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 288 558**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61K 31/4439*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 288 594**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61K 48/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 288 599**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61L 15/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 288 600**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61L 15/42*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 288 606**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 288 609**
(84) BE 30.04.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 29.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A61M 60/13*
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 288 623**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 288 628**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61M 25/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 288 653**
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A63F 13/24*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 288 686**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.03.2023
IT 29.06.2022
LU 29.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B05B 15/63*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 288 699**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B22C 7/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 288 700**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B22F 10/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 288 703**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 12.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *B23B 51/04*
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 288 704**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) *B23D 21/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 288 706**
(84) AL 04.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B23K 26/26*
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 288 709**
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *B23Q 3/00*
(84) CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 288 719**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B25H 3/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 288 755**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B32B 5/12***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 288 795**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60N 2/015***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 288 821**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B62H 5/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 288 829**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 288 871**
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B65H 19/00***
(84) CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 288 877**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
(51) ***B65H 20/16***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 288 921**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 288 984**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***C08F 4/659***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 288 992**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C08G 18/48***
(84) CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 289 018**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08L 75/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 289 041**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***C09K 8/035***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 289 072**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***C12N 5/071***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 289 089**
(51) ***A01N 63/60***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 289 114**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C23C 14/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 289 133**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***D06F 33/32***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 289 138**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***D21H 19/74***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 289 139**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***D21H 27/00***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 289 142**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 289 143**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023

IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 289 147**
(51) ***E04B 1/94***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 289 154**
(51) ***E05D 3/06***
(84) AL 14.12.2022
CH 30.04.2023
EE 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) BE 30.04.2023
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 27.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 289 166**
(51) ***E21B 21/08***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 289 196**
(51) ***B01F 23/213***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 289 237**
(51) ***F16D 55/22***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 289 265**
(51) ***F16L 5/04***
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 289 266**
(51) ***F16L 5/04***
(84) BE 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 27.04.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 289 267**
(51) ***F16L 5/04***
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 289 279**
(51) ***F17C 13/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 26.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 289 310**
(51) ***G01B 21/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 289 321**
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 289 352**
(51) ***G01N 33/28***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
(84) CH 31.05.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
LU 02.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 289 371**
(51) ***G01R 33/34***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 289 383**
(51) ***G01S 17/42***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 289 388**
(51) ***G01V 1/02***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 289 395**
(51) ***G02B 5/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 289 401**
(51) ***H04N 13/344***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 289 416**
(51) ***G05B 17/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 289 442**
(51) ***G06F 9/30***
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023

CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 289 471** (51) ***G06F 13/42***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 289 484** (51) ***G06F 16/22***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 289 586** (51) ***G10L 21/0208***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 289 604** (51) ***H01L 21/027***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 289 629** (51) ***H01P 5/18***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 289 658** (51) ***H02J 4/00***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 289 676** (51) ***H02J 3/06***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 289 742** (51) ***H04L 27/26***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 289 753** (51) ***H04W 12/065***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 289 765** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 29.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 289 766** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 289 782** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 289 788** (51) ***H04W 12/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 289 796** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 289 798** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 289 800** (51) ***H04W 28/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 289 855** (51) ***A01F 15/07***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 289 922** (51) ***A47B 21/02***

(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.09.2022
IT 15.06.2022
LU 05.09.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(84) AT 05.09.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 289 957**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 289 965**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 289 972**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023

(51) ***A61B 5/05***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 289 979**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 290 028**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(51) ***A61K 9/70***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 290 043**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LU 31.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***A61K 35/20***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 290 054**

(51) ***C12N 15/113***

(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.04.2022
IT 13.04.2022
LU 22.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 290 138**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B23B 49/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 290 140**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B23H 7/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 290 166**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***B25J 11/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 290 175**
(84) DK 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
NL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***B27N 7/00***
(84) EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 290 182**
(84) AL 25.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 27.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***B29C 63/32***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 290 341**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***B64D 15/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 290 391**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***C01B 32/05***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 290 452**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***C08G 18/48***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 290 484**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***C09D 11/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 290 558**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) ***D06F 37/42***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 290 578**
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***D06F 93/00***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 290 597**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 290 618**
(51) *E04F 15/024*
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 290 658**
(51) *F01D 21/04*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 290 670**
(51) *F02B 41/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 290 695**
(51) *F04B 7/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 290 708**
(51) *F04B 43/12*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 290 735**
(51) *F16D 65/12*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 290 754**
(51) *F16J 15/02*
(84) CZ 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023

(11) **3 290 777**
(51) *F21S 41/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 290 819**
(51) *F24H 1/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 290 832**
(51) *F25C 1/24*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
SE 21.06.2023

(11) **3 290 844**
(51) *F27D 17/00*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 290 850**
(51) *F28D 15/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 290 880**
(51) *G01J 3/02*
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 290 887**
(51) *G01L 5/22*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 290 921**
(51) *G01N 33/577*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
IT 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
NL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **3 290 925**
(51) *G01N 33/68*
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 290 927**
(51) *G01N 35/04*
(84) AL 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 290 940**
(51) *G01R 33/483*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

SM 31.05.2023

(11) **3 290 978** (51) *G02F 1/095*
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 291 041** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 31.08.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.08.2022 LT 06.07.2022
LU 31.08.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 291 051** (51) *G06F 1/3212*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.08.2022 GB 29.08.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 29.08.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.08.2022
LT 06.04.2022 LU 29.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 291 068** (51) *G06F 3/044*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 291 079** (51) *G06F 3/14*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 291 102** (51) *G06F 16/215*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 31.08.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.08.2022
LT 06.04.2022 LU 31.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 291 121** (51) *G06F 21/57*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 31.08.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.08.2022
LT 20.04.2022 LU 31.08.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 291 125** (51) *G06F 21/62*
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.07.2022 BG 29.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 21.07.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.07.2022
LT 29.06.2022 LU 21.07.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 291 139** (51) *G06V 10/56*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.08.2022 BG 01.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 25.08.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.08.2022
LT 01.06.2022 LU 25.08.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 291 159** (51) *G06Q 30/018*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 291 184** (51) *G07C 9/00*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 291 264** (51) *H01F 41/02*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 291 277** (51) *H01H 71/40*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 291 296** (51) *H01L 23/552*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 30.08.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.08.2022
LT 11.05.2022 LU 30.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 291 303** (51) *H10K 59/38*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 291 374** (51) *H01Q 13/18*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 291 390** (51) *H02B 1/056*
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.08.2022 BG 15.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.06.2022
DE 01.03.2023 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 FR 31.08.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022

IE 23.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 291 437**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 27.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H02P 6/08***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 291 449**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H03M 13/11***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 291 523**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04M 3/523***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 291 537**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01S 7/4861***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 291 546**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 291 568**
(51) ***H04N 21/434***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 291 629**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 291 653**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H05K 1/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 291 654**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H05K 1/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 291 656**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***G02F 1/1333***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 291 657**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H05K 3/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 291 660**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 291 691**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A23K 20/142***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 291 748**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61B 17/125***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 291 750**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 291 789**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61Q 5/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 291 820**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61K 31/745***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 291 843**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61K 48/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 09.05.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 291 844**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61L 9/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 291 874**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
(51) ***A61M 39/16***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022

RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 291 875** (51) ***A61N 1/04***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 291 923** (51) ***B06B 1/02***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 291 925** (51) ***B07C 5/36***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 291 929** (51) ***B21D 51/26***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 291 948** (51) ***F16K 3/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 291 967** (51) ***B29C 67/00***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 291 979** (51) ***B32B 5/18***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 292 007** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(84) BE 30.04.2023
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 29.04.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 292 023** (51) ***B60R 1/00***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 292 172** (51) ***C08L 81/04***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 292 183** (51) ***C09K 21/14***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 292 204** (51) ***C12N 15/82***
(84) CZ 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 292 205** (51) ***C12N 15/82***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 292 220** (51) ***G16B 50/30***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 292 254** (51) ***E04B 5/38***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 292 263** (51) ***E21B 15/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 292 289** (51) ***F02D 41/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 292 297** (51) ***F02M 25/022***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
(84) CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023

LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 292 333**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16K 31/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 292 392**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 292 396**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01N 27/407*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 292 401**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01N 30/64*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 292 431**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G02B 5/18*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 292 432**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 292 462**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 292 463**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 292 525**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06Q 40/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 292 529**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 292 549**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 292 582**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C25B 1/26*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 292 592**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
(51) *H01R 11/28*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 292 600**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01S 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 292 625**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H02M 5/458*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 292 633**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H03M 1/16*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 292 634**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *H04B 1/00*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 292 675**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 65/1069*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 292 681**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 292 742**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
(51) *H05K 1/02*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023

SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 292 841**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 292 843**
(51) ***A61F 2/958***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 292 852**
(51) ***A61G 7/05***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 292 872**
(51) ***A61K 38/53***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 292 930**
(51) ***B23B 25/06***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 292 954**
(51) ***B24B 19/26***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 30.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 30.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 30.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 292 973**
(51) ***B29C 44/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 292 982**
(51) ***B29C 48/694***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 293 017**
(51) ***B44D 3/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 293 103**
(51) ***B62M 9/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IE 16.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 293 212**
(51) ***C08F 2/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 293 291**
(51) ***C25D 5/10***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 293 317**
(51) ***E03F 5/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 293 347**
(51) ***E21B 10/46***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 293 382**
(51) ***F02C 3/08***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 293 424**
(51) ***F16J 15/3204***
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 293 484**
(51) ***G01C 21/24***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 293 490**
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 293 493**
(51) ***G01D 3/10***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
SE 14.06.2023

(11) **3 293 501**
(51) ***G01H 1/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023

PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 293 532**
(84) AL 27.04.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01R 31/11*
(84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 293 538**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 293 547**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01S 19/22*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 293 554**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G02B 6/32*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 293 558**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G02B 21/22*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 293 576**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G03F 9/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 293 592**
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 293 602**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 293 610**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 17.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 17.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 293 612**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 14.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 14.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 293 643**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 16/22*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 293 668**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06V 20/56*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 293 703**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 293 709**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G07D 3/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 293 718**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01G 21/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 293 736**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G16H 50/20*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 293 756**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 07.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 293 881**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H03G 7/00*
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 293 884**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
(51) *H03M 3/02*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022

NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 293 895**
(51) *H04B 10/50*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 293 898**
(51) *H04B 17/12*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 293 902**
(51) *H04B 7/0452*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 293 941**
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 293 971**
(51) *H04N 7/18*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 12.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 12.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 293 972**
(51) *H04N 13/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 293 992**
(51) *H04W 8/18*
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 294 015**
(51) *H04W 56/00*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 294 046**
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 294 088**
(51) *A46B 3/06*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 294 090**
(51) *A46B 3/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 294 091**
(51) *A46B 7/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 294 102**
(51) *A47L 13/252*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 294 103**
(51) *A47L 13/14*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 294 120**
(51) *A61B 5/02*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 294 128**
(51) *A61B 5/0538*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 294 144**
(51) *A61B 10/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 294 149**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 294 160**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 294 164**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61B 17/44***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 294 172**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 294 181**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 294 184**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 294 186**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 17/285***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 294 216**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 294 227**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 294 306**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61K 35/32***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 294 335**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A61P 9/00***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 294 394**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 27.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 294 472**
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B21D 22/22***
(84) IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 294 483**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B23B 51/02***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 294 516**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B29C 33/42***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 294 548**
(84) AL 25.05.2022
CH 31.05.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 294 557**
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B41J 29/42***
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 294 571**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B60B 1/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 294 615**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B62J 6/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 294 648**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B65G 21/18***
(84) CH 31.05.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 294 684**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
(51) ***C04B 28/02***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022

IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 294 714**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C07D 221/28*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 294 755**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C07K 14/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 294 763**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C07K 14/415*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 294 766**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 294 818**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 294 865**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
(51) *C12N 1/19*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 09.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 294 881**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
(51) *C12N 9/26*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 294 901**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C12Q 1/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 294 938**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *D04B 1/22*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 294 987**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *E21B 47/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 295 019**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F02P 15/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 295 094**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *F25B 9/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 295 101**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F26B 3/04*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 295 102**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F26B 3/06*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 295 134**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) *G01G 21/22*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 295 153**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 295 187**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01R 19/00*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 295 222**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01V 3/26*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 295 230**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G02B 6/10*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 295 259**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(51) *G03H 1/22*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022

GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 295 263** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 295 264** (51) ***G05B 19/042***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 295 265** (51) ***G05B 19/409***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 295 296** (51) ***G06F 16/248***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 25.05.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.05.2022
LT 13.04.2022 LU 25.05.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 295 305** (51) ***G06F 3/04886***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 295 308** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LI 31.05.2023
LT 05.04.2023 LU 13.05.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 295 338** (51) ***G06F 30/13***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 295 345** (51) ***G16B 30/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 13.05.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 295 348** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 295 356** (51) ***G06F 21/34***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 295 374** (51) ***G06V 10/44***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 295 379** (51) ***G06K 19/073***
(84) CZ 28.06.2023 (84) GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 295 407** (51) ***G06Q 30/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 15.06.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.06.2022
LT 11.05.2022 LU 15.06.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 295 475** (51) ***H01L 21/34***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 295 494** (51) ***B06B 1/06***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 06.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 11.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 11.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 295 498** (51) ***H01M 4/24***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 295 512** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 295 580** (51) ***H04B 7/04***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 295 584** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 295 592** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 295 602** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022

GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 295 648**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 295 655**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 295 673**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04N 21/2343*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 295 683**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.05.2022
IT 04.05.2022
LU 10.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04R 19/00*
(84) BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 295 724**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04W 52/34*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 295 744**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 295 745**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04W 72/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 295 757**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 295 759**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 295 772**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H05B 47/10*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 295 811**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A24D 3/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 295 813**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A24F 40/465*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 295 814**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 295 835**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A23P 30/20*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 295 841**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A47J 37/06*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 295 863**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61B 3/028*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 295 868**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/021*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 295 900**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61F 2/44*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 295 914**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61H 1/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 295 947**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
(51) *A61K 36/575*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023

HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 296 010** (51) ***B01D 67/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 296 011** (51) ***B01D 71/28***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 296 035** (51) ***B21D 39/04***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 296 050** (51) ***B23H 7/04***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 296 091** (51) ***B29C 70/54***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 296 102** (51) ***B32B 5/18***
(84) FI 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 296 106** (51) ***B32B 37/12***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 FR 30.09.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 07.09.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.09.2022
LT 08.06.2022 LU 07.09.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 296 149** (51) ***B60L 15/42***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 296 183** (51) ***B61L 23/04***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 29.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 29.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 296 225** (51) ***B65D 51/22***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 296 239** (51) ***B65G 47/91***
(84) CZ 01.02.2023 (84) DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LT 01.02.2023 LV 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 296 272** (51) ***C03B 33/03***
(84) AL 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 296 306** (51) ***C07H 1/00***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 28.02.2023
GB 15.02.2023 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 IE 15.02.2023
IS 09.03.2023 LT 09.11.2022
LU 15.02.2023 LV 09.11.2022
MC 09.11.2022 NL 09.11.2022
NO 09.02.2023 PL 09.11.2022
PT 09.03.2023 RO 09.11.2022
RS 09.11.2022 SE 09.11.2022
SI 09.11.2022 SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 296 363** (51) ***C09B 35/021***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 296 376** (51) ***C09K 3/14***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 296 390** (51) ***C12N 5/071***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 30.04.2023
LT 04.01.2023 LU 14.04.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 296 419** (51) ***C23C 8/24***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 296 430** (51) ***C23C 24/10***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LI 31.05.2023
LT 05.04.2023 LU 06.05.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 296 446** (51) ***D06F 37/22***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 296 463** (51) ***E01C 23/01***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022

DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 296 472** (51) ***E03D 1/012***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 296 478** (51) ***E04B 1/16***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 296 504** (51) ***E21B 33/038***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 296 516** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 296 539** (51) ***F02B 75/32***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 11.05.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 296 561** (51) ***F02P 5/15***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 296 593** (51) ***F16H 25/20***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 296 594** (51) ***F16H 25/24***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 296 622** (51) ***F21S 41/143***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LI 31.05.2023
LT 28.12.2022 LU 13.05.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 296 655** (51) ***F24F 11/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 296 768** (51) ***G01S 19/50***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 296 778** (51) ***H01S 5/185***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 296 814** (51) ***G03F 1/64***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DE 03.10.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 FR 22.04.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IE 02.03.2023 IS 22.06.2023
LI 31.03.2023 LT 22.02.2023
LU 02.03.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 296 862** (51) ***G06F 8/71***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 19.09.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LU 19.09.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 296 877** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.07.2022 BG 11.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 27.07.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.07.2022
LT 11.05.2022 LU 27.07.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 296 878** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 06.06.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 03.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 03.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 296 893** (51) ***G06F 16/23***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 296 911** (51) ***G06F 21/60***

(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 24.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
GR 07.10.2022
IE 24.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 296 957**
(51) *G06T 7/40*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 296 984**
(51) *G09G 3/3291*
(84) AL 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 297 021**
(51) *H05K 3/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 12.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 12.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 297 028**
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 297 032**
(51) *H01L 31/05*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 297 042**
(51) *H01L 31/05*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 297 050**
(51) *H01L 51/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 297 113**
(51) *H02J 3/00*
(84) AL 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FR 30.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 297 147**
(51) *H02M 3/335*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 08.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 08.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 297 186**
(51) *H04B 17/11*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 297 239**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
(84) AT 22.06.2022
CH 30.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 297 322**
(51) *H04W 28/08*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 297 346**
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 297 351**
(51) *H04W 16/14*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 297 352**
(51) *H04W 72/51*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 297 355**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 297 363**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 19.04.2023

NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 297 364**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 297 390**
(51) *H04W 88/04*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 297 404**
(51) *H05B 45/58*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 297 423**
(51) *A01G 25/16*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 297 461**
(51) *A24C 5/18*
(84) AL 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 04.04.2023
HR 24.08.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
BE 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LU 04.04.2023
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 297 466**
(51) *A24F 47/00*
(84) AL 11.11.2020
CY 11.11.2020
FI 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 16.05.2021
MC 11.11.2020
RS 16.05.2023
SI 17.05.2023
SM 11.11.2020
AT 16.05.2023
EE 11.11.2020
HR 16.05.2023
LT 16.05.2023
LV 16.05.2023
NO 11.02.2021
SE 17.05.2023
SK 16.05.2023

(11) **3 297 467**
(51) *A41B 11/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 297 492**
(51) *A45D 40/04*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 13.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 297 519**
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 297 522**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 297 525**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 20.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 297 565**
(51) *A61B 90/14*
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 297 591**
(51) *A61F 13/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 20.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 297 608**
(51) *A61K 9/14*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 297 674**
(51) *A61K 39/395*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 23.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 297 677**
(51) *A61K 47/10*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 297 688**
(51) *A61L 9/12*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 297 697**
(51) *A61M 1/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 297 724**
(51) *A61N 1/40*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 297 770**
(51) *B05D 5/06*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 297 791**
(51) *B24B 31/108*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022

DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 297 817**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B31D 3/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 297 821**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B32B 5/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 297 825**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.05.2022
IT 13.04.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B32B 18/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 297 845**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B42D 25/351***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 18.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 297 863**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 297 909**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 10.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B64C 27/28***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 297 919**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B64D 27/24***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 297 951**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C01B 21/064***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 297 956**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C02F 1/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 297 962**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C03B 17/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 298 003**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 298 056**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C08G 18/73***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 298 080**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C08L 33/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 298 091**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C09D 133/04***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 298 112**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C10M 105/32***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 298 113**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022

RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 298 118**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *C11D 1/72*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 298 131**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C12N 5/0784*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 19.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 298 134**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C12N 9/22*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 298 135**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G16B 5/20*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 298 148**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *C12N 15/82*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 298 163**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C12Q 1/689*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 298 172**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 298 203**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F24F 13/22*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 298 228**
(84) ES 12.07.2023
(51) *E21B 17/042*
(84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 298 235**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *E21B 47/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 298 283**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F04D 25/06*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 298 359**
(84) AL 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01F 1/66*
(84) BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 298 381**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 13.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01N 1/30*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 298 385**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01N 21/31*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 298 404**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.05.2022
IT 20.04.2022
LU 18.05.2022
MC 20.04.2022
(51) *A23L 33/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 298 442**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 17.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 298 449**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.02.2023
IT 04.05.2022
LU 02.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02B 21/36*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 298 455**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F21S 43/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 298 459**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 298 547**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06N 3/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 298 588**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 298 591**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
(51) *G07C 9/25*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022

SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 298 624** (51) ***H01S 5/20***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LI 31.05.2023
LT 19.04.2023 LU 19.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 298 636** (51) ***G11C 11/16***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 298 654** (51) ***H01Q 1/27***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 298 677** (51) ***H02K 1/2793***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 298 678** (51) ***H02K 1/30***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 298 735** (51) ***H04L 45/12***
(84) AT 17.05.2023 CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 298 740** (51) ***H04L 49/109***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LI 31.05.2023
LT 12.04.2023 LU 20.05.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 298 749** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 298 757** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 27.06.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 19.05.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.05.2022 LT 27.04.2022
LU 19.05.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 298 762** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 298 782** (51) ***H04N 19/30***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 FR 30.04.2023
GB 13.04.2023 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LI 30.04.2023 LT 21.12.2022
LU 13.04.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 298 807** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 298 843** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 298 954** (51) ***A61B 5/369***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 298 992** (51) ***A61F 2/80***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 298 996** (51) ***A61F 13/02***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 299 031** (51) ***A61K 41/00***
(84) AT 08.06.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LV 08.06.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022

(11) **3 299 060** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GB 13.07.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 11.05.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.05.2022 LT 13.04.2022
LU 11.05.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022

SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 299 066**
(51) *A62C 3/07*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 299 075**
(51) *C11D 1/14*
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 299 135**
(51) *B26D 1/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 299 136**
(51) *B26D 1/24*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 299 149**
(51) *B29C 67/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 299 205**
(51) *B60K 35/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 25.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 299 209**
(51) *B60L 3/00*
(84) AL 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 299 230**
(51) *B60T 8/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 299 327**
(51) *B66B 5/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 22.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 299 382**
(51) *C07K 7/06*
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 299 476**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 299 492**
(51) *C23C 24/04*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 299 521**
(51) *E02B 9/00*
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 299 561**
(51) *E05F 5/00*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 299 562**
(51) *E05F 15/622*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 299 618**
(51) *F03D 80/30*
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 25.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
EE 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 299 633**
(51) *F04D 29/42*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 299 669**
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***F16H 47/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 299 762**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01M 5/00***
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 299 766**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01C 21/34***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 299 768**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G01C 23/00***
(84) AT 23.09.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 299 769**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01C 25/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 299 786**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01L 3/10***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 299 809**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01N 33/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 299 831**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01R 33/26***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 299 841**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 22.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01S 13/42***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 299 851**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C09D 4/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 299 858**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 299 903**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 299 912**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G06F 13/38***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 299 922**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 09.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 299 933**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 299 937**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G06F 3/0346***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 299 975**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F24F 11/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 300 000**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G06V 10/25***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 300 010**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
(51) ***G06Q 20/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 300 019**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 300 025**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 300 037**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G07C 9/20*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 300 060**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 300 069**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G09G 3/34*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 300 105**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
(51) *H01L 23/488*
(84) AT 26.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.09.2022
GR 14.10.2022
IE 26.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 300 131**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01L 51/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 300 144**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01M 50/211*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 300 191**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
IE 07.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01S 3/067*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 300 209**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 20.04.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 26.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 300 232**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
(51) *H02K 29/08*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.07.2022
IT 11.05.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 300 233**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H02K 29/08*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 300 255**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H03K 17/968*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 300 286**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 300 294**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 300 348**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 300 351**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04N 23/11***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 300 354**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 18.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04N 5/445***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 18.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 300 361**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 02.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H04N 19/102***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 300 406**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G07C 5/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 300 437**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
IE 26.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 26.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 300 467**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
(51) ***H05K 3/00***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 300 495**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B66C 1/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 300 497**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B67D 1/12***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 300 538**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H02H 1/00***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 300 548**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 300 634**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A47C 31/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 300 646**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A47K 1/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 300 650**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 300 695**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 300 743**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
LT 14.06.2023
PT 16.10.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61K 39/02***
(84) EE 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
RO 14.06.2023

(11) **3 300 796**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01J 19/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 300 824**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B23B 51/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 300 884**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B32B 37/24***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 300 898**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.03.2023
IT 22.06.2022
LU 09.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B41J 2/18***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 300 940**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 300 978**
(84) FI 27.09.2023
(51) ***B60W 40/00***
(84) GR 28.12.2023

HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 300 983**
(51) ***B61C 17/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 301 057**
(51) ***B66B 5/02***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 301 064**
(51) ***B66C 23/70***
(84) AT 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 301 068**
(51) ***B66F 9/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 301 088**
(51) ***C07D 239/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 301 124**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 301 125**
(51) ***C08J 3/12***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 301 152**
(51) ***C11D 1/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 301 154**
(51) ***C11D 1/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 301 158**
(51) ***C11D 1/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 301 159**
(51) ***C11D 1/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 301 215**
(51) ***D06F 34/18***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 301 218**
(51) ***D06F 67/04***
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 301 230**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 301 232**
(51) ***E03C 1/05***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 301 241**
(51) ***E04G 3/26***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 301 248**
(51) ***E05B 19/00***
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 301 302**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 301 436**
(51) ***G01N 27/07***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 301 443**
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 301 449**
(51) ***G01N 33/574***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 301 466**
(51) ***G01R 31/396***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 301 476**
(51) ***G01S 17/04***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023

DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 301 481**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01S 19/05*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 301 487**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
IE 21.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G01V 8/20*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 301 500**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F21S 41/147*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 301 535**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G05D 16/10*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 301 546**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 301 566**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 9/28*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 301 567**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 17.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 301 568**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 7/499*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 301 572**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 301 597**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B29C 33/38*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 301 629**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 301 662**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G09B 23/34*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 301 668**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 301 671**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G10L 17/24*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 301 674**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *G10L 19/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 301 721**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 301 727**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01L 31/0687*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 301 837**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04J 99/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 301 845**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023

IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 301 922**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04N 19/16*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 301 937**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H04N 21/2343*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 301 966**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H04W 24/04*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 301 987**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04W 8/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 302 009**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H05K 1/14*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 302 019**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) *A01D 34/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 302 087**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A23F 5/26*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 302 089**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A23G 3/34*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 302 134**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A43B 7/149*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 302 155**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A43C 11/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 302 164**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A45D 1/04*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 302 166**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A45D 40/26*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 302 232**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 302 234**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 302 247**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G16H 20/30*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 302 265**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61B 5/07*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 302 297**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 302 316**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 302 367**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 302 388**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61F 13/62*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 302 389**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61F 13/62*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 302 394**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61H 19/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 302 405**
(51) *A61K 8/73*

(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 302 423** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 25.05.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 25.05.2022 ES 25.05.2022 GR 26.08.2022 IE 06.06.2022 IT 25.05.2022 LT 25.05.2022 LV 25.05.2022 NL 25.05.2022 PL 25.05.2022 RO 25.05.2022 SE 25.05.2022 SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022 BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022 EE 25.05.2022 FI 25.05.2022 HR 25.05.2022 IS 25.09.2022 LI 30.06.2022 LU 06.06.2022 MC 25.05.2022 NO 25.08.2022 PT 26.09.2022 RS 25.05.2022 SI 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 302 435** (51) ***A61K 9/127***
(84) AT 08.03.2023 EE 08.03.2023 FI 08.03.2023 HR 08.03.2023 LT 08.03.2023 LV 08.03.2023 NO 08.06.2023 PT 10.07.2023 RS 08.03.2023 SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023 ES 08.03.2023 GR 09.06.2023 IS 08.07.2023 LU 26.05.2023 MC 08.03.2023 PL 08.03.2023 RO 08.03.2023 SI 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 302 451** (51) ***A61K 31/01***
(84) GR 07.12.2023 LT 06.09.2023 RS 06.09.2023
(84) HR 06.09.2023 LV 06.09.2023

(11) **3 302 485** (51) ***A61K 31/506***
(84) AT 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 302 512** (51) ***A61K 36/185***
(84) GR 06.10.2023 LT 05.07.2023 RS 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023 LV 05.07.2023

(11) **3 302 530** (51) ***A61K 38/39***
(84) AL 25.05.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 25.05.2022 ES 25.05.2022 GR 26.08.2022 IE 25.05.2022 IT 25.05.2022 LT 25.05.2022 LV 25.05.2022 NL 25.05.2022 PL 25.05.2022 RO 25.05.2022 SE 25.05.2022 SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022 BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022 EE 25.05.2022 FI 25.05.2022 HR 25.05.2022 IS 25.09.2022 LI 31.05.2022 LU 25.05.2022 MC 25.05.2022 NO 25.08.2022 PT 26.09.2022 RS 25.05.2022 SI 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 302 587** (51) ***A61L 27/06***
(84) AL 06.04.2022 BE 31.05.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 GR 07.07.2022 IE 26.05.2022 IT 06.04.2022 LU 26.05.2022 MC 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 DK 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 302 596** (51) ***A61L 31/00***
(84) AL 21.12.2022 CH 31.05.2023 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 LI 31.05.2023 LU 23.05.2023 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 302 604** (51) ***A61M 1/14***
(84) AL 11.01.2023 CH 31.05.2023 DK 11.01.2023 ES 11.01.2023 GR 12.04.2023 IS 11.05.2023 LT 11.01.2023 LV 11.01.2023 NL 11.01.2023 PL 11.01.2023 RO 11.01.2023 SE 11.01.2023 SK 11.01.2023
(84) AT 11.01.2023 CZ 11.01.2023 EE 11.01.2023 FI 11.01.2023 HR 11.01.2023 LI 31.05.2023 LU 27.05.2023 MC 11.01.2023 NO 11.04.2023 PT 11.05.2023 RS 11.01.2023 SI 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 302 615** (51) ***A61M 1/28***
(84) CZ 21.06.2023 GR 22.09.2023 IS 21.10.2023 PL 21.06.2023 RS 21.06.2023 SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023 HR 21.06.2023 NO 21.09.2023 RO 21.06.2023 SK 21.06.2023

(11) **3 302 649** (51) ***A61M 5/24***
(84) AT 26.07.2023 GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LV 26.07.2023 NO 26.10.2023 PT 27.11.2023 SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023 HR 26.07.2023 LT 26.07.2023 NL 26.07.2023 PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 302 652** (51) ***A61M 5/24***
(84) FI 06.09.2023 HR 06.09.2023 LV 06.09.2023 RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023 LT 06.09.2023 NO 06.12.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 302 676** (51) ***A61M 25/16***
(84) AT 12.07.2023 FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 302 704** (51) ***A61K 31/19***
(84) EE 25.01.2023 HR 25.01.2023 LT 25.01.2023
(84) GR 26.04.2023 IS 25.05.2023 LV 25.01.2023 MC 25.01.2023 RS 25.01.2023 SK 25.01.2023
RO 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 302 712** (51) ***A61K 8/35***
(84) AL 28.12.2022 CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022 FI 28.12.2022 HR 28.12.2022 LT 28.12.2022 MC 28.12.2022 NO 28.03.2023 PT 28.04.2023 RS 28.12.2022 SI 28.12.2022 SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022 DK 28.12.2022 ES 28.12.2022 GR 29.03.2023 IS 28.04.2023 LV 28.12.2022 NL 28.12.2022 PL 28.12.2022 RO 28.12.2022 SE 28.12.2022 SK 28.12.2022

(11) **3 302 713** (51) ***A61K 8/49***
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 302 747** (51) ***B01D 19/00***
(84) AL 20.04.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DE 03.01.2023 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 GR 21.07.2022 IE 02.06.2022 IT 20.04.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 FR 20.06.2022 HR 20.04.2022 IS 20.08.2022 LI 30.06.2022 LU 02.06.2022 MC 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SE 20.04.2022 SK 20.04.2022

(11) **3 302 772** (51) ***B01D 71/56***
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 302 775** (51) ***G01N 1/20***
(84) AL 06.07.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 HR 06.07.2022 IT 06.07.2022 LV 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 IS 06.11.2022 LT 06.07.2022 MC 06.07.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 302 789** (51) ***B01J 20/22***
(84) AL 08.06.2022 BG 08.09.2022 DK 08.06.2022 ES 08.06.2022 GR 09.09.2022 IS 08.10.2022 LT 08.06.2022 MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
(84) AT 08.06.2022 CZ 08.06.2022 EE 08.06.2022 FI 08.06.2022 HR 08.06.2022 IT 08.06.2022 LV 08.06.2022 NL 08.06.2022 PL 08.06.2022

PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 302 833**
(51) ***B08B 7/00***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 302 848**
(51) ***B21J 15/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 302 868**
(51) ***B23K 26/21***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 302 882**
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 302 894**
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 302 913**
(51) ***B29C 33/38***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 302 921**
(51) ***B29B 7/60***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 302 922**
(51) ***B29B 7/60***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 302 951**
(51) ***B29D 35/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 303 047**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 303 049**
(51) ***B60N 2/01***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 303 084**
(51) ***B60W 30/04***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 303 089**
(51) ***B60W 50/16***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 303 099**
(51) ***B62D 7/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 303 102**
(51) ***B62D 7/15***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 303 113**
(51) ***B63B 1/20***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 303 164**
(51) ***B65D 25/44***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 303 187**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 303 193**
(51) ***B65G 35/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 303 202**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 303 203**
(51) ***B66B 1/34***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 303 217**
(51) ***C01B 3/34***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 303 231**
(51) ***C02F 11/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 303 239**
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 303 253**
(51) ***C04B 35/101***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

SE 16.08.2023

(11) **3 303 271** (51) ***C07C 17/08***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 303 276** (51) ***C07C 37/00***
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LU 27.05.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 303 312** (51) ***C07D 307/82***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 303 349** (51) ***C07B 59/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 303 371** (51) ***C07K 14/195***
(84) AT 03.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 LI 31.05.2023
LT 03.05.2023 LU 25.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 303 405** (51) ***C08B 3/10***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 303 408** (51) ***C08B 15/04***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 303 415** (51) ***C08F 2/48***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LI 31.05.2023
LT 28.12.2022 LU 31.05.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 303 420** (51) ***C08F 36/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 02.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 02.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 303 446** (51) ***C08G 63/685***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 303 453** (51) ***C08G 77/388***
(84) AL 08.06.2022 (84) BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 303 456** (51) ***C08J 3/20***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 303 492** (51) ***C09J 183/04***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 04.07.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 20.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.05.2022
LT 04.05.2022 LU 20.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 303 502** (51) ***C09K 5/06***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DE 01.12.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 04.07.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 24.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.05.2022 LT 04.05.2022
LU 24.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 303 509** (51) ***C09K 8/04***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LI 31.05.2023
LT 19.04.2023 LU 27.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 303 558** (51) ***C12N 5/00***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.05.2022 BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 27.05.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LU 27.05.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 303 562** (51) ***C12N 5/00***
(84) AL 11.01.2023 (84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 303 601** (51) ***C12P 7/42***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.05.2022 BG 11.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 11.05.2022
DE 01.12.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 FR 11.07.2022
GB 11.08.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 27.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.05.2022 LT 11.05.2022
LU 27.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 303 628** (51) ***F24F 3/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023

PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 303 634** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 303 648** (51) ***C22F 1/05***
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 303 649** (51) ***C22F 1/047***
(84) FI 13.09.2023, LT 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023, LV 13.09.2023

(11) **3 303 654** (51) ***C02F 103/02***
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 303 657** (51) ***C25B 1/04***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 303 658** (51) ***C25B 11/043***
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LU 25.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 303 692** (51) ***D21F 1/66***
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 303 700** (51) ***D21H 25/00***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 303 749** (51) ***E06B 3/44***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 303 767** (51) ***E21B 47/00***
(84) AL 28.12.2022, CH 31.05.2023, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LI 31.05.2023, LU 31.05.2023, MC 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 303 776** (51) ***F04D 29/041***
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, EE 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 27.05.2022, IT 20.04.2022, LU 27.05.2022, MC 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) BE 31.05.2022, DK 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 303 777** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PT 26.12.2023

(11) **3 303 873** (51) ***F16F 13/14***
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 303 892** (51) ***F16L 3/13***
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 303 900** (51) ***F16M 13/02***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 26.05.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.05.2022, LU 26.05.2022, MC 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 303 902** (51) ***C23F 11/00***
(84) AT 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023, CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LI 31.05.2023, LU 28.05.2023, MC 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 303 931** (51) ***F24C 14/00***
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, RS 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023, NO 26.10.2023

(11) **3 303 934** (51) ***B01D 45/14***
(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, RO 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 303 997** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 303 999** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL 04.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 04.07.2022, GR 05.08.2022, IE 03.06.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 04.08.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 30.06.2022, LU 03.06.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 304 013** (51) ***G01J 3/02***
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **3 304 036**
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *G06V 20/69*
(84) LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 304 040**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 23.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 304 045**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 21/3504*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 304 053**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01N 21/86*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 304 058**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01N 24/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 304 073**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G01N 33/497*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 304 120**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G01S 5/14*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 304 127**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01T 1/185*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 304 186**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 304 214**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
(51) *G03H 1/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 304 216**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 08.06.2022
IT 27.04.2022
LU 08.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G04B 17/22*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DE 03.01.2023
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 304 236**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G05B 13/04*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 304 241**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 51/52*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 304 288**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 8/61*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 304 301**
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 304 321**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06F 12/1036*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 304 323**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 304 368**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G16H 10/40*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 304 376**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 304 407**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 304 415**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06V 10/28*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 304 421**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06K 9/24*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 304 465**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022

PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 304 486**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 304 503**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 304 505**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G07F 19/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 304 520**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 304 522**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G09B 9/32*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 304 525**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G09B 23/28*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 304 526**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *G09B 23/28*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 304 543**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 304 558**
(51) *H10N 70/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 304 560**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G11C 13/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 304 612**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 304 649**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C23C 4/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 304 659**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H01S 3/063*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 304 673**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H02J 1/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 304 716**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H01H 9/54*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 304 733**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H03F 3/60*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 304 742**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H03L 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 304 780**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 304 784**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04W 40/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 304 830**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 69/22*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 304 873**
(51) *H04W 84/18*

(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 304 880**
(51) *H04M 3/56*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 304 931**
(51) *H04R 7/12*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 304 979**
(51) *H04W 40/22*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 305 009**
(51) *H04W 36/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 305 019**
(51) *H05B 6/68*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 305 025**
(51) *H05B 45/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 305 033**
(51) *B64D 11/00*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 305 034**
(51) *F21S 8/08*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 305 113**
(51) *A24F 40/42*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 305 114**
(51) *A41D 13/11*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 305 151**
(51) *A47K 10/42*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 305 177**
(51) *A61B 3/113*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 305 186**
(51) *A61B 5/024*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 305 221**
(51) *A61B 17/221*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 305 245**
(51) *A61C 17/22*
(84) CZ 22.04.2023
EE 15.02.2023
GB 21.04.2023
IE 22.04.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 305 253**
(51) *A61F 2/966*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 305 273**
(51) *A61K 8/34*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
SE 14.06.2023

(11) **3 305 326**
(51) *A61K 45/00*
(84) AT 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022

CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 305 329**
(51) ***A61L 2/08***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 305 364**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 305 373**
(51) ***A62C 3/08***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 305 402**
(51) ***B01J 19/24***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 305 431**
(51) ***B21D 39/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 305 450**
(51) ***B23D 61/04***
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 305 464**
(51) ***B23K 35/30***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 305 469**
(51) ***B24D 7/06***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 305 473**
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 305 495**
(51) ***B29C 39/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 305 505**
(51) ***B29C 51/44***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
IE 07.09.2022
IT 06.07.2022
LU 07.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 305 507**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 305 509**
(51) ***B29C 70/34***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 305 536**
(51) ***B41J 29/38***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 25.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 305 593**
(51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 305 594**
(51) ***B60Q 3/225***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 305 618**
(51) ***B60W 20/19***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 305 630**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 305 649**
(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F25J 1/00***
(84) IS 30.12.2023

(11) **3 305 655**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64C 9/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 305 660**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 305 666**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B64G 1/10***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 305 672**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G05B 19/409***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 305 679**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B65D 33/25***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 305 701**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65H 67/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 305 711**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B66C 23/70***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 305 712**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B66C 23/70***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 305 755**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C07C 67/60***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 305 757**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C07C 69/732***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 305 837**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C08J 9/18***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 305 882**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C10M 173/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 305 890**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C12N 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 305 904**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C12N 15/863***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 305 928**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C22C 33/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 305 942**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
(51) ***C23C 22/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 306 031**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E21B 17/01***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 306 098**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F04C 29/04***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 306 109**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 18.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F15B 1/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 306 180**
(51) ***F21Y 115/10***

(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 306 187**
(51) *F22B 1/28*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 306 195**
(51) *F23R 3/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 306 213**
(51) *F24F 7/08*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 306 227**
(51) *F25B 6/04*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 306 251**
(51) *F28F 1/32*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 306 328**
(51) *G01R 31/12*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 306 346**
(51) *G01S 17/86*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 306 347**
(51) *G01S 19/14*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 306 366**
(51) *G02B 6/35*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 306 393**
(51) *G03B 21/20*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 306 404**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 26.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 26.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 306 414**
(51) *G03H 1/22*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 306 446**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 306 452**
(51) *G06F 3/048*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 306 462**
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 306 478**
(51) *G06F 12/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 306 489**
(51) *G06F 16/955*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 28.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 306 495**
(51) *G06F 16/78*

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 306 515**
(51) *G06F 21/78*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 306 524**
(51) *G06V 20/56*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 306 530**
(51) *G06K 19/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 306 545**
(51) *G06Q 20/20*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 306 576**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 306 577**
(51) *G07C 9/00*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 306 599**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 306 602**
(51) *G09G 3/20*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 20.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 20.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 306 613**
(51) *G11C 5/04*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 306 628**
(51) *H01F 38/14*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 25.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 306 634**
(51) *H01H 9/44*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 306 661**
(51) *H01L 23/522*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 306 666**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.09.2022
IT 22.06.2022
LU 20.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 306 668**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 306 701**
(51) *H01M 10/48*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 306 706**
(51) *H01M 50/446*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 306 715**
(51) *H01M 4/14*
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 306 721**
(51) *H01M 8/0206*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023

HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 306 733**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 306 746**
(51) ***H01Q 9/04***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 306 761**
(51) ***H01S 5/50***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 306 767**
(51) ***H02H 3/24***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 306 785**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 306 843**
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 306 849**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 306 869**
(51) ***H04L 12/717***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.01.2023
IT 20.04.2022
LU 04.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 306 881**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 306 890**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 306 913**
(51) ***H04N 5/235***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 306 940**
(51) ***H04N 21/234***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 05.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 306 960**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 306 961**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 306 983**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 307 011**
(51) ***H04W 76/30***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 26.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022

RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 307 023**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H05B 47/185*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 307 024**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 307 050**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A01C 15/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 307 060**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A01K 51/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 307 064**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A01N 1/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 307 065**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 307 093**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A24F 40/80*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IE 01.06.2022
IT 06.04.2022
LU 01.06.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 307 099**
(51) *A24F 40/46*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 307 100**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A24F 40/42*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 307 133**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A47L 15/48*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 307 152**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61N 1/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 307 155**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A61B 5/296*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 307 158**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 307 160**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 5/11*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 307 163**
(51) *A61B 5/1468*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 307 178**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61B 10/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 307 190**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61B 34/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 307 203**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A61C 17/028*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 307 206**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 307 208**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 307 223**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(51) *A61G 7/10*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023

GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 307 256**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07C 49/717*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 307 286**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61K 35/50*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 307 388**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A61N 7/02*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 307 399**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A62B 35/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 307 413**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61K 31/16*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 307 422**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(51) *B01D 61/38*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 307 427**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B01J 13/02*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 307 487**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B25F 5/00*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 307 513**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B29C 48/92*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 307 575**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 10.06.2023
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) *B60J 1/02*
(84) AT 10.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 11.06.2022
GR 28.01.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 10.06.2023
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 307 654**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B65G 1/04*
(84) AT 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 307 661**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
(51) *B65H 47/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 307 671**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B81B 3/00*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 307 683**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C03B 7/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 307 687**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C04B 14/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 307 717**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C07D 233/86*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 307 738**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
(51) *C07D 413/12*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 10.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022

RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 307 809**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C08G 81/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 307 823**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C08L 31/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 307 824**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 16.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C08L 67/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 307 825**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C08L 67/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 307 843**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C09J 7/40*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 307 870**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C12N 1/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 307 876**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C12N 5/0783*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 307 901**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
(51) *C12P 7/44*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 307 903**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A01N 63/32*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 307 944**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *D21F 1/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 307 964**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *E04B 1/61*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 30.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 308 013**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 308 133**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B01J 20/14*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 308 145**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
(51) *G01N 21/552*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 308 170**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C12M 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 308 172**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01Q 10/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 308 190**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 308 192**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01S 7/40*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 308 199**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 308 210**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 13.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 308 278**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
(51) *G06F 12/04*
(84) AT 06.06.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022

IE 06.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 308 348**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06T 1/00***
(84) AT 10.06.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 308 416**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 20.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H01M 50/124***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 308 429**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H01R 9/05***
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 308 535**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 308 557**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 308 568**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 308 571**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 308 600**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04W 84/20***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 308 603**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H05B 33/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 308 604**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H05B 45/10***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 308 608**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H05B 47/155***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 308 610**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04N 23/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 308 617**
(84) AL 07.10.2020
BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
CZ 22.03.2023
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2023
GR 08.01.2021
HU 22.03.2011
IS 07.02.2021
(51) ***A01C 7/04***
(84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021
CY 07.10.2020
DE 03.10.2023
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 22.03.2023
HR 07.10.2020
IE 22.03.2021
LI 31.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LU 22.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020

(11) **3 308 644**
(84) CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A01M 7/00***
(84) EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 308 687**
(84) AL 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 308 725**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61B 17/3207***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
SE 14.06.2023

(11) **3 308 736**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61C 7/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 308 740**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61C 13/15***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 308 763**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61H 31/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 308 765**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61K 6/00***
(84) AT 17.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.10.2022
IT 13.07.2022
LU 17.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 308 807**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61L 15/42***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 308 844**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B01D 17/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 308 874**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B21H 3/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 308 876**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B22C 9/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 308 895**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B23K 9/18***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 308 905**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B23Q 7/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 308 911**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 308 917**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B28B 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 308 918**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B28B 11/24***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 308 942**
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B29C 49/78***
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 308 948**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B29D 23/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 309 022**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B60T 7/14***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 309 040**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B61L 3/12***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 02.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 309 062**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B64C 13/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 309 072**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 309 080**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B64D 45/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 309 144**
(84) DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C07C 273/04***
(84) EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 19.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022

(11) **3 309 191**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B01J 31/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023

LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 309 193**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *C08J 5/18*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 309 217**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 06.04.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 309 227**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 309 307**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 25.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *E03C 1/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 25.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 309 315**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
(51) *E04C 3/12*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
GB 04.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 309 330**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 309 382**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F02M 35/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 309 400**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F04C 29/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 309 468**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *F24F 7/02*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 309 497**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F28F 21/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 309 504**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G01B 11/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 309 571**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01R 33/09*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 309 610**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G02B 5/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 309 613**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G03F 7/11*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 309 646**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G05F 1/575*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 16.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 309 674**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 309 676**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 309 709**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G06F 18/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 309 729**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 309 742**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G06V 40/12***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 309 751**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06T 7/73***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 309 769**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 309 772**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G09F 17/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 309 819**
(84) AL 04.05.2022
(51) ***H01L 21/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 309 840**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H10K 59/121***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 309 848**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
GR 19.08.2022
IE 18.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 309 896**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01P 5/107***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 309 900**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01Q 1/28***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 309 912**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 30.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H01S 3/10***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 309 916**
(84) AL 22.06.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H02G 3/08***
(84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 13.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 309 923**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 309 928**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H02J 50/12***
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 309 940**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H02K 21/24***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 309 941**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H02K 21/24***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 309 968**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H03K 19/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 309 969**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H03M 7/40***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 309 970**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H03M 7/40***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 309 985**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 310 041**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61L 9/12***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 310 046**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04N 13/239***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 310 047**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04N 13/128***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 310 058**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04N 19/80***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 310 065**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 21/45***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 310 136**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H05K 3/28***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 310 162**
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A01N 35/10***
(84) IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 310 164**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01N 25/18***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 310 169**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A01N 43/90***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 310 181**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 17.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A23G 1/00***
(84) AT 17.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 17.06.2022
IT 01.06.2022
LU 17.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 310 183**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A23G 3/34***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 310 214**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A47G 29/124***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 310 275**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 310 282**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 17/72***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 310 287**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 310 343**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
(51) ***A61L 27/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023

NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 310 351**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 31/191***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 310 361**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61K 31/7034***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.06.2022
IT 11.05.2022
LU 16.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 310 365**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61K 35/32***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 310 381**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 39/112***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 310 401**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61L 9/01***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 310 428**
(84) CZ 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61M 39/22***
(84) EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 310 486**
(84) AL 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G01N 1/28***
(84) BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 310 494**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B05B 13/00***
(84) AT 06.04.2022
CH 30.06.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 310 501**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B07C 5/34***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 310 522**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B23K 26/08***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 310 545**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B29C 37/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 310 563**
(84) CH 31.05.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SI 11.01.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
SE 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 310 566**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B30B 9/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 310 578**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 13.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
(51) ***B32B 37/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 310 593**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60D 1/26***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 310 653**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B64C 23/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 310 686**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B65D 65/40***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 310 687**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B65D 73/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 310 699**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 310 716**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) ***C02F 1/28***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 310 727**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 310 729**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
(51) ***C03C 15/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022

ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 310 857**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 310 870**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) ***C09K 3/14***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 310 885**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C10M 159/12***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 310 890**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C11D 1/86***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 310 901**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.06.2022
IT 04.05.2022
LU 21.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 310 911**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C12N 9/54***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 310 914**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C12N 9/64***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 310 932**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 310 942**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 310 956**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D06B 11/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 310 976**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E04C 5/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 310 990**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***E21B 17/043***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 311 069**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F21V 23/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 311 118**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01L 19/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 17.06.2022
IT 01.06.2022
LU 17.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 311 128**
(84) BE 30.04.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G01J 1/42***
(84) CZ 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 20.04.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 311 136**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 21/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 311 141**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 311 144**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G01N 21/87***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 311 148**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01N 23/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 311 153**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01N 29/11***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 311 154**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G01N 29/24*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 311 158**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01N 33/48*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 311 164**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01N 33/573*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 311 168**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 311 179**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01R 31/62*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 311 202**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01V 3/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 311 214**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
(51) *H04N 13/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 311 220**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G02F 1/13*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 311 245**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 1/32*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 311 267**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G06F 8/61*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 311 268**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 12/1036*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 311 271**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 311 272**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 311 288**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 311 318**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G16B 30/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 311 360**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06T 3/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 311 368**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G07F 11/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 311 377**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 311 380**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G10L 19/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 311 382**
(84) HR 06.09.2023
(51) *G10L 21/038*
(84) RS 06.09.2023

(11) **3 311 384**
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
FR 30.04.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G11C 5/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 311 400**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
(51) *H01L 21/60*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022

SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 311 416**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01L 29/78*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 311 448**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01Q 15/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 311 483**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H03F 1/30*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 311 499**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04B 1/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 311 547**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 16.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 311 585**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04N 21/81*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 311 593**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04S 7/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 311 605**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 311 606**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 311 618**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 311 619**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 311 620**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 311 630**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H05B 6/10*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 311 637**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H05K 5/02*
(84) AT 10.06.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.06.2022
IT 13.04.2022
LU 10.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 311 661**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A01K 67/027*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 18.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 311 676**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A23G 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 311 717**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A47J 43/044*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 311 738**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/377*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 311 767**
(51) *A61B 18/14*

(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 311 770**
(51) *A61C 5/40*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
SE 21.06.2023

(11) **3 311 774**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 311 775**
(51) *A61F 2/24*
(84) EE 07.06.2023
LV 07.06.2023
(84) LT 07.06.2023

(11) **3 311 804**
(51) *A61K 9/50*
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 311 827**
(51) *A61K 36/00*
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 311 829**
(51) *A61K 38/08*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 311 872**
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 311 944**
(51) *B23C 3/10*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 311 992**
(51) *B29C 70/52*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 312 018**
(51) *B41M 5/333*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 312 073**
(51) *B61L 27/60*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 312 131**
(51) *B66F 9/075*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 312 192**
(51) *C07K 14/195*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 312 208**
(51) *C08G 18/32*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 312 214**
(51) *C08G 63/64*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 312 222**
(51) *C08J 9/04*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023

(11) **3 312 243**
(51) *C09D 5/10*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 07.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 07.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 312 244**
(51) *C09D 5/10*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 07.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 07.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 312 253**
(51) *C09J 7/38*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 312 255**
(51) *C07D 251/00*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 312 275**
(51) *C12N 9/88*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022

LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 312 305**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C25B 1/26*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 312 372**
(84) EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *E05D 3/16*
(84) HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
PT 18.09.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 312 416**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 20.04.2022
GB 24.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 20.04.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F03D 13/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 24.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 312 465**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F16H 3/66*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 312 478**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F16H 61/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 312 482**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16J 15/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 312 503**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 312 569**
(84) DK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01F 1/76*
(84) EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 312 573**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 19.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01F 25/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 312 574**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01H 11/08*
(84) AT 20.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 312 577**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01J 3/28*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 312 597**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01N 21/90*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 312 613**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 312 616**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01Q 60/38*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 312 621**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 312 623**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
IE 18.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 312 675**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022

PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 312 691**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 312 696**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 312 699**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05G 5/03*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 312 704**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 312 716**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 312 735**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 9/46*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 312 762**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 312 767**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06V 10/145*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 312 770**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06V 20/52*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 312 806**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B65H 29/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 312 845**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01B 7/36*
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 312 881**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 15.06.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 312 900**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 312 913**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 312 923**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01M 8/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 312 925**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 312 943**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) *H01R 13/627*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

SM 11.01.2023

(11) **3 312 952**
(51) *H01T 13/20*
(84) AT 15.02.2023, CH 31.05.2023, CZ 15.02.2023, DK 15.02.2023, EE 15.02.2023, ES 15.02.2023, FI 15.02.2023, GR 16.05.2023, HR 15.02.2023, IS 15.06.2023, LI 31.05.2023, LT 15.02.2023, LU 24.05.2023, LV 15.02.2023, MC 15.02.2023, NL 15.02.2023, NO 15.05.2023, PL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RO 15.02.2023, RS 15.02.2023, SE 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 312 995**
(51) *H03K 17/96*
(84) AL 11.05.2022, AT 11.05.2022, BE 30.06.2022, BG 11.08.2022, CH 30.06.2022, CZ 11.05.2022, DK 11.05.2022, EE 11.05.2022, ES 11.05.2022, FI 11.05.2022, FR 11.07.2022, GB 11.08.2022, GR 12.08.2022, HR 11.05.2022, IE 28.06.2022, IS 11.09.2022, IT 11.05.2022, LI 30.06.2022, LT 11.05.2022, LU 28.06.2022, LV 11.05.2022, MC 11.05.2022, NL 11.05.2022, NO 11.08.2022, PL 11.05.2022, PT 12.09.2022, RO 11.05.2022, RS 11.05.2022, SE 11.05.2022, SI 11.05.2022, SK 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 313 014**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 18.05.2022, AT 18.05.2022, BE 30.06.2022, BG 18.08.2022, CH 30.06.2022, CZ 18.05.2022, DK 18.05.2022, EE 18.05.2022, ES 18.05.2022, FI 18.05.2022, GB 18.08.2022, GR 19.08.2022, HR 18.05.2022, IE 10.06.2022, IS 18.09.2022, IT 18.05.2022, LI 30.06.2022, LT 18.05.2022, LU 10.06.2022, LV 18.05.2022, MC 18.05.2022, NL 18.05.2022, NO 18.08.2022, PL 18.05.2022, PT 19.09.2022, RO 18.05.2022, RS 18.05.2022, SE 18.05.2022, SI 18.05.2022, SK 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 313 057**
(51) *H04N 1/54*
(84) AL 04.05.2022, AT 04.05.2022, BE 31.10.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, DK 04.05.2022, EE 04.05.2022, ES 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HR 04.05.2022, IE 24.10.2022, IS 04.09.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LU 24.10.2022, LV 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RO 04.05.2022, RS 04.05.2022, SE 04.05.2022, SI 04.05.2022, SK 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 313 117**
(51) *H04W 76/16*
(84) AL 18.05.2022, AT 18.05.2022, BE 31.10.2022, BG 18.08.2022, CH 31.10.2022, CZ 18.05.2022, DK 18.05.2022, EE 18.05.2022, ES 18.05.2022, FI 18.05.2022, GR 19.08.2022, HR 18.05.2022, IE 20.10.2022, IS 18.09.2022, IT 18.05.2022, LI 31.10.2022, LT 18.05.2022, LU 20.10.2022, LV 18.05.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PL 18.05.2022, PT 19.09.2022, RO 18.05.2022, RS 18.05.2022, SE 18.05.2022, SI 18.05.2022, SK 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 313 167**
(51) *A01G 25/02*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 313 211**
(51) *A24D 1/20*
(84) AT 02.08.2023, FI 02.08.2023, GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, LT 02.08.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, PT 04.12.2023, RS 02.08.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 313 235**
(51) *A47B 96/06*
(84) AT 23.08.2023, FI 23.08.2023, GR 24.11.2023, HR 23.08.2023, IS 23.12.2023, LT 23.08.2023, LV 23.08.2023, NL 23.08.2023, NO 23.11.2023, PL 23.08.2023, PT 26.12.2023, RS 23.08.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 313 245**
(51) *A47J 31/44*
(84) AT 19.07.2023, FI 19.07.2023, GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, LT 19.07.2023, LV 19.07.2023, NL 19.07.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, PT 20.11.2023, RS 19.07.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 313 262**
(51) *A61B 3/10*
(84) HR 13.09.2023, NO 13.12.2023, RS 13.09.2023

(11) **3 313 268**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 07.06.2023, CZ 07.06.2023, EE 07.06.2023, ES 07.06.2023, FI 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 313 270**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 26.07.2023, FI 26.07.2023, GR 27.10.2023, HR 26.07.2023, IS 26.11.2023, LT 26.07.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PL 26.07.2023, PT 27.11.2023, RS 26.07.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 313 280**
(51) *A61B 5/053*
(84) AT 04.01.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, MC 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 313 281**
(51) *G01R 33/561*
(84) AT 12.07.2023, ES 12.07.2023, FI 12.07.2023, GR 13.10.2023, HR 12.07.2023, IS 12.11.2023, LT 12.07.2023, LV 12.07.2023, NL 12.07.2023, NO 12.10.2023, PL 12.07.2023, PT 13.11.2023, RS 12.07.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 313 300**
(51) *A61B 17/17*
(84) AT 10.05.2023, CZ 10.05.2023, DK 10.05.2023, EE 10.05.2023, ES 10.05.2023, FI 10.05.2023, GR 11.08.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, NO 10.08.2023, PL 10.05.2023, PT 11.09.2023, RO 10.05.2023, RS 10.05.2023, SE 10.05.2023, SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 313 325**
(51) *A61L 31/06*
(84) FI 06.09.2023, GR 07.12.2023, HR 06.09.2023, LT 06.09.2023, LV 06.09.2023, NO 06.12.2023, RS 06.09.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 313 345**
(51) *A61F 13/58*
(84) AT 15.02.2023, CZ 15.02.2023, DK 15.02.2023, EE 15.02.2023, ES 15.02.2023, FI 15.02.2023, GR 16.05.2023, HR 15.02.2023, IS 15.06.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, MC 15.02.2023, NL 15.02.2023, NO 15.05.2023, PL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RO 15.02.2023, RS 15.02.2023, SE 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 313 347**
(51) *A61G 1/02*
(84) ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, HR 14.06.2023, IS 14.10.2023, NO 14.09.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 313 350**
(51) *A61H 3/00*
(84) AT 22.03.2023, CZ 22.03.2023, DK 22.03.2023, EE 22.03.2023, ES 22.03.2023, FI 22.03.2023, GR 23.06.2023, HR 22.03.2023, IS 22.07.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, MC 22.03.2023, NO 22.06.2023, PL 22.03.2023, PT 24.07.2023, RO 22.03.2023, RS 22.03.2023, SE 22.03.2023, SI 22.03.2023, SK 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 313 361**
(51) *A61K 8/35*
(84) FI 13.09.2023, GR 14.12.2023, HR 13.09.2023, LT 13.09.2023, LV 13.09.2023, NO 13.12.2023, RS 13.09.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 313 407**
(51) *A61K 31/55*
(84) GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 313 443**
(51) *A61K 39/395*
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 313 450**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61K 47/32***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 313 517**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61N 7/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 313 519**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61K 31/345***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 313 558**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01F 23/213***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 313 587**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01L 51/50***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 313 590**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C08J 5/18***
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 313 598**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 27.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***B23B 5/16***
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 313 613**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 22.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B24C 3/32***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 313 615**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B24D 3/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 313 617**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B22F 3/26***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 313 622**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 313 648**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 313 657**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 04.05.2022
CH 30.06.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 313 691**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 313 702**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60W 30/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 313 705**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60W 50/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 313 708**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B61L 5/18***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 313 733**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 313 759**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B65G 47/90***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 313 769**
(84) GR 13.10.2023
(51) ***B66C 1/66***
(84) HR 12.07.2023

IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 313 772**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B66D 3/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 313 816**
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C07C 275/20*
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 313 828**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C07D 403/12*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 313 862**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07K 7/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 313 902**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C08F 110/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 313 936**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C08L 23/26*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 313 949**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C09J 7/20*
(84) DK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 313 967**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *C11D 1/72*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 313 982**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C12M 3/00*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 313 995**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12P 5/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 314 040**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C25B 1/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 314 054**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *D06F 34/22*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 314 071**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *E04F 15/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 314 081**
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *E06B 3/16*
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 314 096**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F01K 23/10*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 314 100**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F01M 11/06*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 314 120**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 314 152**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F16J 15/06*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 314 160**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *F17C 7/04*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 314 167**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 314 174**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F24H 1/43*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 314 214**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 314 217**
(84) AL 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023

HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 314 218**
(51) *A47K 5/122*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 314 222**
(51) *G01G 19/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 314 240**
(51) *G01N 21/84*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 314 241**
(51) *G01B 11/06*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 314 291**
(51) *G01S 5/10*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 314 311**
(51) *G02B 5/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
IE 24.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 314 318**
(51) *G02B 6/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 314 334**
(51) *G03G 15/11*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 314 341**
(51) *G05B 19/418*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 314 352**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 314 353**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 314 381**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 314 389**
(51) *G06F 12/02*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 314 399**
(51) *G06F 9/38*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 314 409**
(51) *G06F 8/10*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 314 416**
(51) *G06F 9/4401*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 314 417**
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 314 422**
(51) *G06F 8/41*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022

MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 314 423**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 314 442**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 28.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 12/0802*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 28.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 314 491**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G16H 10/60*
(84) CZ 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 314 493**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 314 516**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 314 524**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 21/79*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 314 526**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06V 10/94*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 314 545**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 314 583**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G07C 5/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 314 635**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 21/3205*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 314 650**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01F 17/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 314 651**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H01L 23/66*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 314 693**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01Q 1/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 314 702**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *H01R 13/627*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 314 718**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 314 719**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 314 747**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H02S 40/34*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 314 781**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04B 7/08*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 314 819**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022

CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 314 830**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 47/263***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 314 868**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 314 872**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 314 876**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G10L 15/22***
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 314 883**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 314 904**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04N 21/482***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 314 905**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04N 21/482***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 314 929**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 31.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 314 930**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 314 931**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 4/90***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 314 943**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 314 967**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 315 005**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 315 039**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A43B 5/04***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 315 063**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 15.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 315 096**
(51) ***A61F 2/44***

(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 315 111**
(51) ***G07F 17/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 315 130**
(51) ***A61K 31/445***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 315 145**
(51) ***A61L 15/32***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 315 149**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 315 162**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 315 184**
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 315 206**
(51) ***B05B 1/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 315 211**
(51) ***B05C 11/10***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 315 249**
(51) ***B23Q 1/52***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 315 255**
(51) ***B24B 5/01***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 315 268**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 315 278**
(51) ***B29C 33/76***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 315 338**
(51) ***B60J 1/10***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 315 345**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 315 351**
(51) ***B60L 53/12***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 20.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 315 364**
(51) ***B60R 21/231***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 315 414**
(51) ***B64D 47/08***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 315 445**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 315 457**
(51) ***B67B 7/04***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 315 486**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07C 41/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 315 493**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C07D 239/42*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 315 530**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C08G 59/28*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 315 538**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61L 15/60*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 315 552**
(84) AL 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C08L 53/02*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 315 567**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C09D 11/38*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 315 573**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *C09J 163/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 315 631**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C23C 26/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 315 682**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *E04B 9/22*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 315 699**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *E05D 15/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 315 745**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F02C 7/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 315 746**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F02C 7/224*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 315 825**
(51) *F16H 61/12*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 10.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 315 857**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 315 881**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F25D 23/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 315 883**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F25D 23/12*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 315 887**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *F25D 17/06*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 315 902**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01B 11/25*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 315 906**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
(51) *G01C 15/00*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023

LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 315 910**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 315 917**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01C 25/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 315 927**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 30.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 30.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 315 960**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 27/76***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 315 961**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01N 29/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 315 964**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 33/49***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 315 973**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B08B 3/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 315 978**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 13.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G01R 15/18***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 13.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 315 979**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G01R 29/08***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 315 982**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 27.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01R 31/3842***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 27.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 315 989**
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01S 3/80***
(84) HR 20.09.2023

(11) **3 316 015**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G02B 6/44***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 316 028**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G02F 1/1335***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 316 087**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 316 102**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 316 143**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G06F 11/34***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 316 166**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 21/56***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 316 193**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G06Q 10/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 316 214**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
(51) ***G06T 5/50***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022

EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 316 232** (51) *G08C 17/00*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 316 237** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 316 238** (51) *G09G 3/20*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.10.2022 BG 22.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 23.10.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.10.2022
LT 22.06.2022 LU 23.10.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 316 243** (51) *G09G 3/325*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 316 250** (51) *G10D 13/06*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 316 251** (51) *G10G 1/00*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 316 282** (51) *H01L 27/11573*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 316 284** (51) *H01L 21/77*
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 31.10.2022 GB 30.10.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 30.10.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 30.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 316 297** (51) *H01L 23/66*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 30.10.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.10.2022
LT 11.05.2022 LU 30.10.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 316 330** (51) *H01L 51/52*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 25.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 25.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 316 336** (51) *H01L 51/56*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.10.2022 BG 01.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 31.10.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.10.2022
LT 01.06.2022 LU 31.10.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 316 345** (51) *H01M 10/0525*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 316 410** (51) *H01R 13/436*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 316 427** (51) *H01R 43/26*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 316 433** (51) *H02J 3/16*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 316 448** (51) *H02J 50/00*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 316 476** (51) *H02P 25/03*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 FI 06.07.2022
FR 31.03.2023 GB 07.03.2023
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 07.03.2023 IS 06.11.2022
LI 31.03.2023 LT 06.07.2022
LU 07.03.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 316 486** (51) *H03M 13/11*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 316 509** (51) *H04L 5/00*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 316 511**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 316 554**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 17.08.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 316 567**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 316 568**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04N 23/60***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 316 603**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04W 76/50***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 316 615**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 316 617**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 17.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IE 17.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 316 653**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 316 658**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 84/20***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 316 669**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 316 674**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A01G 31/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 316 698**
(51) ***A23G 4/08***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 316 720**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A43B 13/14***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 316 787**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 316 825**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.07.2022
IT 27.04.2022
LU 01.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 316 826**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 316 831**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 9/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 316 844**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022

HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 316 861**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61K 9/107***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 316 886**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LU 30.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 316 890**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61K 31/519***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 316 892**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61K 31/7048***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 316 909**
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(11) **3 316 914**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A01N 47/44***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 316 954**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 316 959**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

IE 01.07.2022
IT 18.05.2022
LU 01.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 317 004**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B01F 21/20***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 317 029**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B07B 1/54***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 317 058**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B28C 5/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 317 065**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B29C 33/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 317 069**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 35/08***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 317 090**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 22.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B32B 3/26***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 317 104**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 317 143**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60N 2/809***
(84) AT 01.07.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 317 158**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
IE 29.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B61L 27/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 317 204**
(84) AL 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B65D 45/22***
(84) BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 29.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 317 213**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(51) ***B07B 1/42***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.07.2022
IT 06.04.2022
LU 05.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022

SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 317 220**
(51) *B66B 13/24*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 317 294**
(51) *C07K 14/46*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 317 295**
(51) *C07K 14/21*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 04.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 317 320**
(51) *C08G 65/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 317 338**
(51) *C08J 11/08*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 317 341**
(51) *C08K 3/36*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 317 343**
(51) *B32B 9/02*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 317 347**
(51) *C08L 23/04*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 317 348**
(51) *C08L 23/06*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 317 361**
(51) *C09K 8/32*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 317 365**
(51) *C09K 8/68*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 317 424**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 317 437**
(51) *C25D 7/12*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 317 463**
(51) *E02F 9/20*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 29.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 317 473**
(51) *E04F 15/02*
(84) AL 11.05.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
IE 22.06.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RS 11.05.2022
SM 11.05.2022
BG 11.08.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LU 22.06.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 317 503**
(51) *F02D 19/06*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 317 534**
(51) *F03D 80/80*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 317 553**
(51) *F16C 17/02*
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 317 555**
(51) *F16D 65/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 317 622**
(51) *G01H 3/00*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 317 625**
(51) *G01J 3/28*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 317 627**
(51) *G01J 5/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 21.06.2022
IT 01.06.2022
LU 21.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 317 636**
(51) *G01N 1/31*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 317 644**
(51) *G01N 21/27*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 317 657**
(51) *G01N 29/02*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 317 682**
(51) *G01R 31/28*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 30.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 30.06.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 317 687**
(51) *G01N 24/08*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 317 701**
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 317 715**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 317 721**
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 317 733**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 317 742**
(51) *G06F 1/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 30.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 30.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 317 752**
(51) *G06F 3/0488*
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 317 786**
(51) *G16H 20/30*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 317 856**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 01.08.2022
IT 01.06.2022
LU 01.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) BE 31.08.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 317 858**
(51) *G06T 15/00*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 317 898**
(51) *H10K 59/121*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 317 900**
(51) *H01L 29/775*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 317 910**
(51) *H01M 8/18*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 317 924**
(51) *H01R 12/73*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023

NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 317 925**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01R 13/523***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 317 972**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H03M 7/30***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 318 032**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 12/069***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 318 037**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 318 046**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 318 058**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
(51) ***G06F 3/147***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 318 059**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04N 13/20***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 318 067**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04N 21/437***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 318 081**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 318 103**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 318 112**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 318 142**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) ***A41B 13/06***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 318 149**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
(51) ***A43B 13/16***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **3 318 167**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 318 179**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 5/0535***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 318 189**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61F 2/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 318 231**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 318 311**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.11.2022
IT 04.05.2022
LU 08.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B01D 1/00***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 318 317**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B01F 7/16***
(84) AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 30.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 318 345**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B21D 28/30***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 318 354**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B23B 27/08***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 318 368**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B25G 3/18***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 318 369**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B25J 9/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 318 388**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B29C 64/112***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 318 393**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B29C 70/54***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 318 415**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60B 33/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 318 442**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60K 37/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 318 446**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60Q 3/44***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 318 485**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B64C 21/08***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 318 494**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64D 33/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 318 551**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07C 253/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 318 555**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***C07D 213/79***
(84) HR 16.08.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 318 580**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C08F 261/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 318 582**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 48/92***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 318 622**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C11D 3/12***
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 318 659**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
IE 22.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C23C 22/83***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 318 710**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***E06B 1/70***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 318 712**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E06B 3/44***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 318 721**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F01D 9/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 318 730**
(51) ***F01D 25/16***

(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 318 733**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IE 11.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***F01K 23/10***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 318 796**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 318 801**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(51) ***F23D 1/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 318 821**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***F25B 31/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 318 829**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022

(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 318 854**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***G01J 3/10***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 318 876**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***G01N 33/543***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 318 886**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***G01R 27/26***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 318 920**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***G02C 7/10***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 318 936**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 318 972**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***G06F 1/329***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 319 006**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04L 9/32***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 319 029**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***G06Q 10/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 319 041**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***G06T 7/11***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 319 052**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***G07C 11/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 319 075**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***G09G 3/3225***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 319 103**

(51) ***H01H 9/22***

(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 319 114**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01L 21/60***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 319 115**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01L 23/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 319 116**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01L 21/60***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 319 133**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***H10N 30/30***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 319 150**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01M 10/05***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 319 158**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01M 8/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 319 163**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01M 10/0562***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 319 180**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H01R 12/77***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 319 182**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01R 13/6464***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 319 185**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H01S 3/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 319 196**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.06.2022
GR 28.07.2022
IE 30.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 319 237**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 08.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 08.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 319 257**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 319 259**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 319 307**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06T 3/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 319 325**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 319 347**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04B 7/024***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 319 351**
(84) FI 13.09.2023
(51) ***H04W 8/22***
(84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 319 392**
(51) *H04W 36/18*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 319 395**
(51) *H04W 88/06*
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 319 415**
(51) *A01H 1/04*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 319 417**
(51) *A01K 1/01*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 319 477**
(51) *A46B 9/04*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 319 484**
(51) *A47C 21/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 319 502**
(51) *A61B 6/00*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 319 506**
(51) *A61B 5/0535*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 319 528**
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 319 544**
(51) *A61C 7/08*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 319 549**
(51) *A61D 7/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 319 580**
(51) *A61K 6/891*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 30.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 319 613**
(51) *A61K 31/69*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 319 621**
(51) *A61K 36/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 319 654**
(51) *A61L 29/08*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 319 662**
(51) *A61M 5/142*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 319 677**
(51) *A61M 25/06*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 319 682**
(51) *A61M 39/10*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 319 697**
(51) *A63B 7/00*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 319 707**
(51) *B01D 33/21*
(84) DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

SM 10.05.2023

(11) **3 319 720** (51) *B01J 8/02*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 319 752** (51) *B23K 9/013*
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 319 796** (51) *B32B 27/00*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 04.07.2022
BE 31.07.2022 BG 11.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 04.07.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.07.2022
LT 11.05.2022 LU 04.07.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 319 807** (51) *B42D 25/324*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.07.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 11.07.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LU 11.07.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 319 830** (51) *B60K 13/04*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 319 880** (51) *B65B 57/00*
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 319 899** (51) *B66D 1/74*
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 319 911** (51) *C03B 33/02*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 319 934** (51) *C07C 51/44*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 319 938** (51) *C07C 311/21*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.07.2022 GB 08.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 08.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 08.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 319 947** (51) *C07D 249/20*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 04.07.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 30.06.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.06.2022
LT 04.05.2022 LU 30.06.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 319 965** (51) *A61K 31/196*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DE 01.02.2023 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 FR 31.07.2022
GB 04.08.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 08.07.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.07.2022 LT 04.05.2022
LU 08.07.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 319 998** (51) *C08B 15/06*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 320 006** (51) *C08G 18/48*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 320 016** (51) *B29C 37/00*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 320 040** (51) *C08L 27/16*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 320 047** (51) *C09D 4/06*
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 320 075** (51) *C11D 11/00*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.08.2022 BG 08.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 08.08.2022 GB 08.09.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 04.08.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.08.2022
LT 08.06.2022 LU 04.08.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 320 082** (51) *C12M 3/02*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023

PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 320 084**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C12N 1/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 320 099**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C12N 15/86*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 320 116**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 320 117**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01N 27/48*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 320 168**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *E05F 15/668*
(84) BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 320 173**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *E21B 19/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 320 184**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
(51) *F01D 9/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 320 189**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F01K 7/32*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 320 225**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F16G 3/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 320 243**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F16L 1/20*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 320 251**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16K 25/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 320 301**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F41H 13/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 19.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 320 320**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 27.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 320 322**
(51) *G01N 1/42*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 320 333**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C12Q 1/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 320 353**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 13.04.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 320 356**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 08.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01R 33/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 320 379**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *E21B 47/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 320 393**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C03C 17/23*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 320 414**
(84) AT 15.02.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 15.02.2023

DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 320 429**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 320 430**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 8/33*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 320 437**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 320 449**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 17/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 320 450**
(84) AL 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 320 474**
(84) GR 03.11.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 320 481**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G06V 20/64*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 320 512**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06Q 20/32*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 320 596**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 320 606**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H02K 41/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 320 613**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H02P 6/18*
(84) AT 05.07.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 320 623**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
(51) *H04B 1/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 320 628**
(84) AL 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 320 630**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04B 17/309*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 320 640**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 320 646**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 320 648**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023

SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 320 659**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04L 23/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 320 663**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04L 69/18***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 320 677**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 320 701**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04W 4/50***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 320 709**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 12/0431***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 320 756**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 320 773**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
(51) ***A01K 67/027***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 320 789**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A24F 23/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 320 811**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A47F 5/16***
(84) AT 14.09.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 320 834**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 320 882**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 23.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61F 2/12***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 23.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 320 883**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61F 2/915***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 320 904**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***A61K 31/444***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 320 908**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61K 35/74***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 320 923**
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) ***A61K 49/00***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 320 926**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 320 942**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
(51) ***A61M 16/22***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 321 000**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B22F 1/10***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 321 016**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B23B 31/16***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 321 019**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
(51) ***B23D 61/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022

HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
IE 10.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 321 021**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B23D 79/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 321 038**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B25C 1/06*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 321 039**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B27B 5/22*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 321 058**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.02.2023
IT 04.05.2022
LU 03.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B29L 31/34*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 321 079**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
(51) *B30B 9/26*
(84) AT 02.11.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 321 123**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H02J 7/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 321 164**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 08.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B63B 45/04*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 321 167**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *B63H 21/17*
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 321 199**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B65D 1/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 321 226**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B66C 13/46*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 321 235**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C02F 1/68*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 321 238**
(84) AL 13.04.2022
(51) *C03C 17/04*
(84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 321 249**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C07C 51/25*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 321 260**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *C07D 307/68*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 321 291**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C08F 4/64*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 321 306**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C08L 33/02*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 321 314**
(84) AT 28.06.2023
(51) *C08K 3/10*
(84) CZ 28.06.2023

EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 321 333**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 08.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 321 364**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C12N 15/74***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 321 380**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12Q 1/689***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 321 407**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***D04H 3/018***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 321 418**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***D06M 15/277***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 321 448**
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***E04F 15/10***
(84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 321 490**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 321 491**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 321 495**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F02M 26/47***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 321 571**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F21V 7/00***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 321 587**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F23R 3/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 321 588**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 321 672**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01N 27/90***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 321 715**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01V 3/10***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 321 721**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 321 806**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06F 11/14***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 321 818**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
(51) ***G06F 16/242***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022

SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 321 833**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 321 869**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 321 893**
(51) *G07D 11/13*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 321 914**
(51) *G08G 1/16*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 321 920**
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 321 929**
(51) *G10L 15/32*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 321 944**
(51) *H01F 27/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 17.09.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LU 17.09.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 321 967**
(51) *H01L 29/417*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 321 986**
(51) *H01L 51/50*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 321 988**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 321 993**
(51) *H01M 50/15*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.08.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 321 994**
(51) *H01M 50/342*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 322 009**
(51) *H01M 4/62*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 322 024**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 322 026**
(51) *H01P 1/36*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 09.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 09.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 322 034**
(51) *H01Q 1/28*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023

EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 322 147**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 16.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 322 149**
(51) *H04L 67/52*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 322 202**
(51) *H04R 25/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 322 225**
(51) *H04W 52/24*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 322 241**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 322 247**
(51) *H04W 72/56*
(84) FI 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 322 248**
(51) *H04W 72/20*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 322 249**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 322 265**
(51) *H05K 3/20*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 322 275**
(51) *H05K 13/08*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 06.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 322 279**
(51) *A01B 79/00*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 322 284**
(51) *A01H 1/08*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 322 291**
(51) *A01P 1/00*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 322 320**
(51) *A47G 9/02*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 322 353**
(51) *A61B 17/08*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 322 376**
(51) *A61C 8/00*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 322 383**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 322 417**
(51) *A61K 31/427*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 322 425**
(51) *A61K 35/17*
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 322 433**
(51) *A61K 38/16*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023

ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 322 482**
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61K 9/10***
(84) IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 322 554**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23K 26/342***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 322 563**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B25J 1/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 322 572**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 64/124***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 322 577**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B33Y 30/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 322 596**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B44C 5/04***
(84) AT 21.06.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.06.2022
IT 06.04.2022
LU 21.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 322 605**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
(51) ***B60K 6/40***
(84) AT 12.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
IE 12.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 322 614**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60N 2/58***
(84) AT 14.07.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 322 630**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B62B 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 322 641**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B64C 27/54***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 322 659**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B31B 70/26***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 322 664**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B67C 3/28***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 322 676**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C03C 17/23***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 322 737**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C08F 30/04***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 322 739**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C08F 110/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 322 741**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C08F 210/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 322 752**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 11.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 322 790**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C11D 1/75***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 322 791**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C11D 3/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 322 812**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.07.2022
IT 18.05.2022
(51) ***C12P 19/34***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022

LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
LU 13.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 322 838**
(51) ***H01L 21/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 322 846**
(51) ***D06F 35/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 322 882**
(51) ***F01L 1/24***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 322 933**
(51) ***F21V 3/04***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 323 016**
(51) ***G02F 1/1524***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 323 026**
(51) ***G05B 19/423***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 323 038**
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 323 065**
(51) ***G16H 50/20***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 323 067**
(51) ***G16B 10/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 323 075**
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 323 091**
(51) ***G06N 3/063***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 323 108**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 15.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 323 113**
(51) ***G07D 7/1205***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 323 115**
(51) ***G08B 7/06***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 323 140**
(51) ***H01J 37/32***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 323 159**
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 323 172**
(51) ***H01R 12/72***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 323 182**
(51) ***H02J 1/10***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 323 189**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 14.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H02K 1/16***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 323 201**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H03F 3/45***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 323 232**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 323 239**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 323 246**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 21/258***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 323 261**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 323 268**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 76/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 323 286**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A01K 11/00***
(84) AT 07.11.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 323 304**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 323 328**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A47J 43/044***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 323 346**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.12.2022
IT 27.04.2022
LU 27.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 323 383**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
(51) ***A61C 17/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 10.11.2022
HR 18.05.2022
IE 10.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 323 384**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 10.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61C 17/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 10.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 323 437**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 11.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61L 27/46***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 323 442**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61L 29/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 323 470**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 18.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A62B 7/08***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 323 508**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
(51) ***B01J 23/50***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023

IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 323 519**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B21B 13/14*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 323 535**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.11.2022
IT 27.04.2022
LU 15.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B22F 3/15*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 323 546**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *B23K 35/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 323 613**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B32B 25/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 323 621**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B41J 17/32*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 323 634**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B60C 9/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 323 646**
(51) *B60G 11/113*
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 323 652**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60L 50/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 323 712**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B64C 9/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 323 744**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B65C 1/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 323 772**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B67B 1/10*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 323 777**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) *B67D 9/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 323 784**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C01B 19/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 323 820**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 323 830**
(51) *C07K 16/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 323 831**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 323 857**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C08L 101/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 323 862**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C09D 11/324*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 323 928**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *D06F 39/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 323 954**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *E04B 2/96*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 323 983**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.11.2022
IT 29.06.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022

LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
LU 17.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 323 988**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 323 996**
(51) ***F01D 5/28***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 324 017**
(51) ***F01N 13/18***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 324 118**
(51) ***F23N 1/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 324 134**
(51) ***F25B 1/10***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 324 175**
(51) ***G01N 21/76***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 324 180**
(51) ***G01N 27/87***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 324 195**
(51) ***G01R 15/20***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 15.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 324 201**
(51) ***G01S 13/931***
(84) AL 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 324 205**
(51) ***G01S 13/34***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 324 231**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 324 239**
(51) ***G03F 7/20***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 17.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 324 240**
(51) ***G03F 7/20***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 17.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 17.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 324 261**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 324 266**
(51) ***G06F 1/20***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 324 287**
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 324 334**
(51) ***G06V 10/82***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 324 349**
(51) ***G06Q 10/06***
(84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023

HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 324 386**
(51) *G08G 5/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 324 388**
(51) *G09G 3/20*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 324 392**
(51) *G09G 3/3225*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 324 393**
(51) *G09G 3/3233*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 324 396**
(51) *G09G 3/3266*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 324 400**
(51) *G10K 11/16*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 324 485**
(51) *H01Q 9/42*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 324 492**
(51) *H01R 12/72*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 324 493**
(51) *H01R 13/02*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 324 498**
(51) *H01R 13/66*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 324 505**
(51) *H02J 1/10*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 324 508**
(51) *H02J 3/14*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 324 592**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 17.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 324 619**
(51) *H04N 13/117*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 324 663**
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 324 676**
(51) *H04W 28/18*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 324 706**
(51) *H05B 33/02*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 12.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 324 721**
(51) *H05K 13/08*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 15.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 324 722**
(51) *H05K 13/08*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022

CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 15.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 324 772**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A42B 1/24***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 324 797**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 324 821**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61B 1/018***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 324 830**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 324 832**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 324 863**
(51) ***A61B 17/221***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 324 864**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 17/3207***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 324 865**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 324 871**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 324 883**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 324 959**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61K 31/403***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 324 968**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61K 31/475***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 324 974**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) ***C07D 239/94***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 325 010**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 325 029**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61L 27/38***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 325 037**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 325 070**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 325 075**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 325 079**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61L 27/54***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 325 093**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023

SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 325 096**
(51) ***A61N 5/067***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 325 105**
(51) ***A62B 33/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 325 114**
(51) ***A63C 5/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 325 123**
(51) ***B01D 15/22***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 325 133**
(51) ***B01D 53/68***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 325 181**
(51) ***B06B 1/16***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 325 227**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 15.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 325 229**
(51) ***B25J 13/08***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 325 244**
(51) ***B29C 35/08***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 325 249**
(51) ***B29C 48/08***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 325 250**
(51) ***B29C 63/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 325 263**
(51) ***B31D 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 325 277**
(51) ***B29C 64/10***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 325 294**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 325 325**
(51) ***B61L 23/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 325 333**
(51) ***B62K 19/36***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 325 346**
(51) ***B64D 27/14***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 325 378**
(51) ***B65G 21/18***
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 325 381**
(51) ***B65G 35/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 325 382**
(51) ***B65G 35/06***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 325 465**
(51) ***C07D 403/04***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 14.07.2022
IT 18.05.2022

LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 325 486**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C07D 487/14*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 325 512**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 325 522**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C08F 120/54*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 325 526**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C09D 133/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 325 533**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08G 59/40*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 325 552**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C08L 23/10*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 325 605**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
(51) *C12N 1/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 325 622**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 325 662**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *A61K 45/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 325 669**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 325 710**
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *D07B 1/02*
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 325 731**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *E03D 9/08*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 325 738**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *E04G 21/24*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 325 761**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
(51) *E21B 28/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 325 786**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F02C 7/224*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 325 787**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F02C 7/224*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 325 821**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16B 12/22*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 325 888**
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F24C 7/08*
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 325 928**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01J 3/02*
(84) AT 21.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 325 938**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01N 1/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 325 981**
(51) *G01Q 10/04*

(84) AT 24.05.2023 DK 24.05.2023 ES 24.05.2023 GR 25.08.2023 IS 24.09.2023 LV 24.05.2023 NO 24.08.2023 PT 25.09.2023 RS 24.05.2023 SK 24.05.2023 CZ 24.05.2023 EE 24.05.2023 FI 24.05.2023 HR 24.05.2023 LT 24.05.2023 NL 24.05.2023 PL 24.05.2023 RO 24.05.2023 SE 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 325 990**
(84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 LT 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022
(51) ***G01R 33/022***
(84) AT 21.12.2022 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LV 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 325 991**
(84) AL 08.06.2022 BE 31.07.2022 CZ 08.06.2022 EE 08.06.2022 FI 08.06.2022 HR 08.06.2022 IS 08.10.2022 LT 08.06.2022 LV 08.06.2022 NL 08.06.2022 PL 08.06.2022 RO 08.06.2022 SE 08.06.2022 SK 08.06.2022
(51) ***G01R 33/34***
(84) AT 08.06.2022 BG 08.09.2022 DK 08.06.2022 ES 08.06.2022 GR 09.09.2022 IE 21.07.2022 IT 08.06.2022 LU 21.07.2022 MC 08.06.2022 NO 08.09.2022 PT 10.10.2022 RS 08.06.2022 SI 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 325 998**
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 NL 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023
(51) ***G01S 15/18***
(84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023

(11) **3 326 001**
(84) AL 27.04.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 IE 15.06.2022 IT 27.04.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022
(51) ***G01S 15/931***
(84) AT 15.06.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IS 27.08.2022 LI 30.06.2022 LU 15.06.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 326 009**
(84) AL 06.04.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022
(51) ***G01T 1/24***
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 GR 07.07.2022 IE 15.07.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022

(11) **3 326 040**
(84) AL 27.04.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 IE 05.07.2022 IT 27.04.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 05.07.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IS 27.08.2022 LI 31.07.2022 LU 05.07.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 326 061**
(84) AL 25.05.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 25.05.2022 ES 25.05.2022 GR 26.08.2022 IE 11.07.2022 IT 25.05.2022 LT 25.05.2022 LV 25.05.2022 NL 25.05.2022 PL 25.05.2022 RO 25.05.2022 SE 25.05.2022 SK 25.05.2022
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 25.05.2022 BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022 EE 25.05.2022 FI 25.05.2022 HR 25.05.2022 IS 25.09.2022 LI 31.07.2022 LU 11.07.2022 MC 25.05.2022 NO 25.08.2022 PT 26.09.2022 RS 25.05.2022 SI 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 326 065**
(84) AT 31.05.2023 DK 31.05.2023 ES 31.05.2023 GR 01.09.2023 IS 30.09.2023 LV 31.05.2023 NO 31.08.2023 PT 02.10.2023 RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
(51) ***G06F 9/52***
(84) CZ 31.05.2023 EE 31.05.2023 FI 31.05.2023 HR 31.05.2023 LT 31.05.2023 NL 31.05.2023 PL 31.05.2023 RO 31.05.2023 SE 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 326 074**
(84) AT 15.03.2023 DK 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LV 15.03.2023 NO 15.06.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 SI 15.03.2023 SM 15.03.2023
(51) ***H04L 67/52***
(84) CZ 15.03.2023 EE 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 LT 15.03.2023 NL 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 SE 15.03.2023 SK 15.03.2023

(11) **3 326 090**
(84) AL 13.04.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 13.04.2022 BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LI 31.07.2022 LU 15.07.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 326 141**
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023
(51) ***G06Q 50/12***
(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023

(11) **3 326 146**
(84) AT 01.03.2023 DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LV 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SK 01.03.2023
(51) ***G06T 3/00***
(84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 MC 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 326 151**
(84) AL 25.05.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 25.05.2022 ES 25.05.2022 GR 26.08.2022 IE 12.07.2022 IT 25.05.2022 LT 25.05.2022 LV 25.05.2022 NO 25.08.2022 PT 26.09.2022 RS 25.05.2022 SI 25.05.2022 SM 25.05.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 25.05.2022 BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022 EE 25.05.2022 FI 25.05.2022 HR 25.05.2022 IS 25.09.2022 LI 31.07.2022 LU 12.07.2022 MC 25.05.2022 PL 25.05.2022 RO 25.05.2022 SE 25.05.2022 SK 25.05.2022

(11) **3 326 152**
(84) AL 18.05.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 18.05.2022 ES 18.05.2022 FR 31.07.2022 GR 19.08.2022 IE 21.07.2022 IT 18.05.2022 LT 18.05.2022 LV 18.05.2022 NL 18.05.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 FI 18.05.2022 GB 18.08.2022 HR 18.05.2022 IS 18.09.2022 LI 31.07.2022 LU 21.07.2022 MC 18.05.2022 NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 326 170**
(84) AL 25.05.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 25.05.2022 BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022

DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 326 171**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 326 193**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 326 233**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01Q 1/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 326 236**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01Q 1/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 326 237**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01Q 1/28*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 326 283**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H02M 7/5395*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 326 296**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) *H04B 5/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 326 297**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04B 7/024*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 326 313**
(51) *H04W 72/08*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 326 404**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *H04W 16/22*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 326 405**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 326 436**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H05H 1/24*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 326 453**
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01H 5/00*
(84) GR 08.09.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023

(11) **3 326 506**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *A47L 9/14*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 326 507**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GB 23.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A47L 9/14*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.11.2022
IT 04.05.2022
LU 23.11.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 326 508**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *A47L 9/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 326 511**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61B 1/06*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
IE 23.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 326 521**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 326 525**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 5/024*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 326 551**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 326 552**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61B 17/16*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 24.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 326 670**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023

SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 326 677**
(51) ***A61M 16/10***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.09.2022
IT 22.06.2022
LU 18.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 326 679**
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 326 683**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 326 688**
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 326 727**
(51) ***B08B 9/049***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 21.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.11.2022
IT 08.06.2022
LU 21.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 326 752**
(51) ***B24B 41/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 326 778**
(51) ***B29C 45/34***
(84) AT 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 326 798**
(51) ***B32B 1/08***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 326 807**
(51) ***B32B 25/10***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 326 827**
(51) ***B41J 15/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 326 832**
(51) ***B42D 25/324***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 14.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 326 850**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 326 918**
(51) ***B64D 47/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 326 943**
(51) ***B65H 7/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 327 001**
(51) ***C07C 233/07***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 23.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 23.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 327 074**
(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 327 091**
(51) ***C09D 5/32***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 327 111**
(51) ***C12M 1/34***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023

IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 327 179**
(51) *C30B 29/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 327 240**
(51) *E06B 9/50*
(84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 327 371**
(51) *F24H 1/34*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 327 374**
(51) *F25B 5/04*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 327 410**
(51) *G01J 1/02*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 327 412**
(51) *G01J 3/46*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 327 413**
(51) *G01J 9/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 24.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 327 431**
(51) *G01N 27/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 327 459**
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 327 466**
(51) *G01T 7/00*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 327 468**
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 327 493**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 327 494**
(51) *F21V 8/00*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 327 521**
(51) *G05B 9/03*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 23.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 327 524**
(51) *G05B 19/401*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 327 554**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 327 573**
(51) *G06F 11/36*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 327 583**
(51) *G06F 16/51*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 327 615**
(51) *G06V 40/13*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 327 616**
(51) *G06N 20/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 327 617**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06V 10/20*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 327 618**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
GR 26.08.2022
IE 02.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06V 10/26*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 02.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 327 619**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 327 629**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G06V 10/75*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 327 637**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(51) *H04L 41/0631*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 327 680**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B65H 31/24*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 327 683**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G07D 11/14*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 327 731**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01B 5/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 327 766**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 26.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01L 23/15*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 327 785**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H10K 59/122*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 327 793**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 31/0224*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 327 849**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 327 884**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H02G 3/06*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 327 891**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 327 896**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H02J 9/06*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 327 923**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H02P 7/28*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 327 926**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) *H02P 21/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022

DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 327 933**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 07.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01P 1/203***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 327 953**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 327 954**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04L 5/14***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 328 042**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 328 105**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 328 120**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 328 153**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H04W 76/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 328 174**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 328 242**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A46B 9/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 328 270**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 328 276**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 5/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 328 302**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 328 307**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 328 321**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61F 2/34***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 328 354**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 8/97***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 328 371**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 31/19***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 328 373**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 31/194***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 328 409**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61K 38/05***
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 328 441**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.08.2022
IT 13.04.2022
LU 01.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61K 49/10***
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 328 464**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022

GR 12.08.2022
IE 28.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 328 473**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 328 478**
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 328 484**
(51) ***A61N 1/365***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 29.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 328 500**
(51) ***A61Q 7/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 328 562**
(51) ***B08B 9/08***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022

GR 09.09.2022
IE 29.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 328 568**
(51) ***B21D 22/20***
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 328 596**
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 328 615**
(51) ***B29C 55/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 328 638**
(51) ***B32B 7/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 328 661**
(51) ***B43K 24/06***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 328 720**
(51) ***B62K 5/01***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 328 730**
(51) ***B64C 25/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
AT 01.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 328 760**
(51) ***B65G 15/08***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 28.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 328 770**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 328 774**
(51) ***B66B 7/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 328 785**
(51) ***B66F 9/24***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 328 825**
(51) ***C07C 211/61***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 328 938**
(51) ***C08L 63/00***
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023

EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 328 944** (51) *C09C 1/02*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 328 947** (51) *C09D 11/023*
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 328 967** (51) *C10G 55/04*
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 328 970** (51) *C10L 3/10*
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 328 974** (51) *C10M 169/00*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DE 01.02.2023
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
FR 06.09.2022 GB 06.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 26.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.07.2022
LT 06.07.2022 LU 26.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 328 975** (51) *C11B 9/00*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 28.07.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.07.2022
LT 20.04.2022 LU 28.07.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 329 052** (51) *E02D 7/18*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FR 31.08.2022
GB 20.08.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 20.08.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.08.2022 LT 11.05.2022
LU 20.08.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 329 067** (51) *E04F 15/12*
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 329 091** (51) *E21B 47/00*
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 329 092** (51) *E21B 47/017*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 329 129** (51) *F15B 20/00*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 329 135** (51) *F16B 39/28*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 28.07.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.07.2022 LT 06.04.2022
LU 28.07.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 329 158** (51) *F16J 15/16*
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 329 208** (51) *G01B 5/20*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 329 217** (51) *G01D 5/20*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 329 222** (51) *G01F 1/667*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 329 257** (51) *G01N 21/64*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 329 258** (51) *G01N 21/65*
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 329 268** (51) *G01N 27/62*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 29.07.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022

LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 329 287**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01R 19/165***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 329 304**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01R 33/383***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 329 307**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01V 99/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 329 314**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 15.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G02B 13/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 329 316**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) ***G02B 27/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 329 338**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G05F 1/575***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 329 345**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G06F 12/0831***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 329 349**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 329 376**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 26.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G06F 9/54***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 329 421**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G06V 40/13***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 329 424**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06V 10/44***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 329 463**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 329 469**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 01.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G07B 15/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 329 482**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G06Q 10/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 329 490**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G11C 11/412***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 329 510**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 19.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01L 21/324***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 329 523**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
(51) ***H01L 43/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022

DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.07.2022
GR 26.08.2022
IE 28.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 329 545**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 329 554**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H01R 9/05***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 329 557**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H01R 13/504***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 329 566**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H02G 3/08***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 329 592**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H03G 7/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 329 600**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H03M 13/07***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 329 636**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 329 640**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 41/142***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 329 642**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B66F 9/24***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 329 655**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 65/1069***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 329 702**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 329 727**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 329 730**
(84) AL 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 329 737**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H05B 3/22***
(84) AT 01.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 329 743**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H05B 45/48***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 329 785**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A23G 3/20***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 329 816**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
(51) ***A47J 43/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022

EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 329 819** (51) ***A47K 10/38***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 329 865** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 329 870** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 329 879** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 329 948** (51) ***A61M 1/02***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 329 995** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.11.2022 BG 18.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 30.11.2022 GB 28.11.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 28.11.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 30.11.2022
LT 18.05.2022 LU 28.11.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 330 009** (51) ***B05D 7/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DE 01.02.2023 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 29.07.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.07.2022 LT 04.05.2022
LU 29.07.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 330 015** (51) ***B21D 5/02***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 330 016** (51) ***B21D 22/20***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 330 025** (51) ***B23C 5/10***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 330 034** (51) ***B23K 20/12***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 330 038** (51) ***B23K 26/14***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 330 043** (51) ***B23Q 3/155***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 330 044** (51) ***B24B 23/04***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 330 111** (51) ***B60G 17/04***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 330 119** (51) ***B60L 7/24***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 29.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 29.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 330 146** (51) ***B60W 30/06***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 330 147** (51) ***B60W 40/076***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.08.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 01.08.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.08.2022 LT 20.04.2022
LU 01.08.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 330 159** (51) ***B61L 27/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 330 240** (51) ***C04B 41/89***

(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 29.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 29.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 330 269**
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 330 270**
(51) *C07D 471/14*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 330 279**
(51) *C07K 16/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.07.2022
IT 06.04.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 330 327**
(51) *H01B 1/24*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 330 329**
(51) *C09D 4/06*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 330 337**
(51) *C09J 11/06*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 330 366**
(51) *C12M 1/32*
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 17.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 330 455**
(51) *E04F 15/10*
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 330 470**
(51) *E06B 1/62*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 30.11.2022
IT 01.06.2022
LU 30.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 330 487**
(51) *B22C 9/10*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 330 499**
(51) *F01K 23/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 330 524**
(51) *F02K 3/115*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 330 600**
(51) *F21S 43/14*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 330 625**
(51) *F24F 6/06*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 01.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 01.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 330 628**
(51) *F24F 11/74*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 330 629**
(51) *F24F 1/0007*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 30.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

SM 13.04.2022

(11) **3 330 635** (51) ***F24S 40/52***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 330 644** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 14.11.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 30.11.2022, GR 05.08.2022, IE 14.11.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 330 681** (51) ***G01F 23/00***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 330 696** (51) ***G01N 21/17***
(84) AT 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023
(84) FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 330 706** (51) ***G01N 30/88***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 330 717** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 01.12.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.12.2022, LU 01.12.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 330 729** (51) ***G01R 33/465***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 330 794** (51) ***G03F 1/38***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 330 795** (51) ***G03F 1/38***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 330 796** (51) ***G03F 1/62***
(84) AL 04.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 14.11.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 30.11.2022, LU 14.11.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 330 803** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 14.11.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.11.2022, LU 14.11.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 330 807** (51) ***G04B 19/16***
(84) AL 04.05.2022, BE 30.11.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 30.11.2022, IT 04.05.2022, LU 30.11.2022
LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 330 822** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL 11.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, FR 30.11.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 30.11.2022, LU 29.11.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 29.11.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 330 858** (51) ***G06F 11/22***
(84) AL 25.05.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 25.07.2022, GR 26.08.2022, IE 06.07.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GB 25.08.2022, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 31.07.2022, LU 06.07.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 330 974** (51) ***G16H 50/20***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 331 044** (51) ***H01L 51/52***
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 331 053** (51) ***H01M 10/0525***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023

(11) **3 331 181** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023
(84) CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023

RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 331 199**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 41/0816*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 331 208**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 331 218**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 331 242**
(84) EE 10.05.2023
LV 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04N 19/105*
(84) IS 10.09.2023
RS 10.05.2023

(11) **3 331 271**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 69/22*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 331 276**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 331 294**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 331 299**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 72/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 331 312**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 331 315**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04W 4/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 331 330**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 02.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 02.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 331 338**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 29.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H05K 13/08*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 331 340**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A01B 63/112*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 331 352**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.07.2022
IT 06.07.2022
LU 08.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C12N 15/29*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 331 390**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A43B 23/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 331 439**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 5/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 331 461**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.08.2022
IT 20.04.2022
LU 03.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 03.08.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 331 469**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61B 90/30*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 331 471**
(51) *A61F 2/06*

(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 331 563**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 331 618**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 03.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 331 634**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 331 648**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 331 686**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 331 688**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***A62B 7/10***
(84) AT 03.08.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 03.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B01D 53/75***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B05B 5/053***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***B33Y 50/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***B22F 5/00***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 331 700**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 331 787**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.08.2022
IT 27.04.2022
LU 03.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 331 798**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 331 829**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 04.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 331 833**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 331 866**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 331 926**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***B32B 18/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***B65G 57/30***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 03.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B66B 5/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***C02F 1/44***
(84) AT 04.08.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***C03C 25/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***C07D 401/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***C08F 2/34***
(84) DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 331 931**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 331 939**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***C08H 8/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 331 988**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***C12N 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 332 023**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***C12Q 1/689***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 332 062**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 332 073**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***E04C 2/288***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 332 110**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022

(51) ***F02M 55/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 332 160**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A62C 2/14*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 332 188**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F25D 23/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 332 227**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 01.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01F 1/684*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 332 231**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01J 3/28*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 332 244**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 332 248**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G01N 33/487*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 332 265**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
(51) *G01S 7/40*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 332 276**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G02B 5/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 332 285**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 332 293**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G04G 21/08*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 332 319**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 332 320**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06F 8/10*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 332 321**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 332 326**
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 332 328**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 332 339**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G16H 10/60*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 332 349**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 21/85*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 332 383**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06Q 50/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 332 441**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01M 10/052*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 332 458**
(51) *H01R 43/042*

(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 332 478**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***H03H 17/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 332 493**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H04B 10/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 332 554**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H04N 21/4223***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 332 563**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 332 572**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H04W 12/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 332 592**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023

(51) ***H04W 8/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 332 616**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H05H 1/34***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 332 617**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H05H 1/34***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 332 620**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***H05H 1/50***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 332 625**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A01C 21/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 332 633**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***A01H 5/08***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 332 647**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***A22C 7/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 332 655**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***A24C 5/46***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 332 674**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 27.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 27.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 332 675**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***A47G 25/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 332 687**
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022

(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 09.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 332 698**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 332 716**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***A61B 17/062***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 332 753**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023

(51) ***A61F 5/05***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023

PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 332 801**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *A61K 39/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 332 807**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) *A61K 39/395*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 332 835**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 332 849**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A63F 13/49*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 332 856**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B01D 39/20*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 332 898**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B22F 5/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 332 945**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B29C 65/56*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 332 946**
(84) AT 09.08.2023
(51) *B29C 65/56*
(84) FI 09.08.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 332 951**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B29C 70/48*
(84) AT 16.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 332 958**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B32B 5/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 332 964**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 17.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *B32B 37/02*
(84) AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 332 977**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B41J 3/407*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 332 999**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B60K 5/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 333 008**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B60L 58/22*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 333 041**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B61L 15/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 333 062**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B62M 9/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 333 104**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B65H 37/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 333 110**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B66B 13/22*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 09.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 333 118**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023

HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 333 137**
(51) ***C03C 17/32***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 333 155**
(51) ***C07D 215/14***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 333 164**
(51) ***C07D 401/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 333 183**
(51) ***C07K 14/495***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 333 186**
(51) ***C07K 14/725***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 333 187**
(51) ***C07K 16/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 333 202**
(51) ***C08F 265/06***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 333 209**
(51) ***C08G 18/76***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 333 235**
(51) ***C09J 7/38***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 333 346**
(51) ***E05D 5/14***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 333 349**
(51) ***E05F 15/627***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 06.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 333 362**
(51) ***F01D 5/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 333 423**
(51) ***F04B 43/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 333 485**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 333 498**
(51) ***F24H 1/22***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 333 513**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 333 565**
(51) ***G01N 11/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 333 584**
(51) ***G01R 33/483***
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022

RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 333 666**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 333 680**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 24.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 24.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 333 682**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 333 705**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *H04L 45/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 333 727**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 29.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 333 732**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 16/11*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 333 801**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 08.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 333 811**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G07C 15/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 333 820**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 333 824**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G08G 1/01*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 333 872**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 28.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01H 50/16*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 333 885**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01L 21/677*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 333 886**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 21/687*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 333 897**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 21/768*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 333 917**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 02.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C09B 57/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 02.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 333 920**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
(51) *H01L 51/44*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023

GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 333 934**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H01M 50/202***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 333 940**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 333 979**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01Q 15/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 333 988**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01S 5/0687***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 334 024**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 07.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02M 3/07***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 07.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 334 027**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
(51) ***H02M 7/217***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 334 029**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H02P 6/20***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 334 071**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 334 088**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 26.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 334 121**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 334 141**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 334 142**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04N 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 334 153**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04N 7/24***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 334 174**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04N 21/60***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 334 183**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04R 19/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 334 220**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 52/36***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 334 265**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
GR 26.08.2022
IE 05.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 334 269**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
(51) ***A01D 45/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022

LU 08.08.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 334 282** (51) ***A01N 59/16***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 334 284** (51) ***A21B 7/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 10.08.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 10.08.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 334 318** (51) ***A47J 37/07***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 334 329** (51) ***A61B 3/16***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 334 386** (51) ***A61F 2/42***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 334 413** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 11.08.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.08.2022
LT 18.05.2022 LU 11.08.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 334 418** (51) ***A61K 9/14***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 334 471** (51) ***A61K 31/704***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 334 498** (51) ***A61P 13/12***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 334 539** (51) ***B06B 1/02***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 334 556** (51) ***B23K 10/02***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 334 560** (51) ***B24B 1/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 334 582** (51) ***B29C 35/08***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 14.08.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.08.2022
LT 18.05.2022 LU 14.08.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 334 590** (51) ***C11D 7/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 334 616** (51) ***B60H 3/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.08.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.08.2022 GB 11.08.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 11.08.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.08.2022
LT 11.05.2022 LU 11.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 334 661** (51) ***B65D 47/08***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 10.08.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.08.2022
LT 18.05.2022 LU 10.08.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 334 678** (51) ***B66B 13/08***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
FI 11.05.2022 GB 14.08.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 14.08.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.08.2022
LT 11.05.2022 LU 14.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 334 682** (51) ***B81C 1/00***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 334 704** (51) ***C07C 29/151***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 334 736** (51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 334 761** (51) ***C07K 16/18***
(84) AT 19.07.2023 GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023 SI 19.07.2023

(11) **3 334 783** (51) ***A61L 27/48***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 334 855** (51) ***D01C 1/02***
(84) CZ 24.05.2023 DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 334 865** (51) ***E02F 9/28***
(84) FI 30.08.2023 GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 334 868** (51) ***E04B 1/348***
(84) GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 334 869** (51) ***E04B 1/348***
(84) CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 334 871** (51) ***E04B 2/32***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 334 895** (51) ***E21B 33/035***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 334 897** (51) ***E21B 44/00***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 334 913** (51) ***F01N 3/08***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 05.10.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.10.2022
LT 29.06.2022 LU 05.10.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 334 989** (51) ***F25B 45/00***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 334 996** (51) ***F41A 3/66***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 335 005** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.08.2022 BG 08.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 05.08.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.08.2022
LT 08.06.2022 LU 05.08.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 335 010** (51) ***G01C 25/00***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 335 025** (51) ***G01N 1/31***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 335 027** (51) ***G01N 9/00***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 335 056** (51) ***G01S 7/292***
(84) AT 08.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 335 058** (51) ***G01S 7/41***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.08.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 11.08.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.08.2022 LT 11.05.2022
LU 11.08.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 335 067** (51) ***G02B 13/00***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 335 071** (51) ***G02B 27/64***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 335 085** (51) ***G05B 19/4069***
(84) GR 28.12.2023 HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 335 102** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 335 115** (51) ***G06F 3/023***
(84) AT 14.06.2023 CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 335 120** (51) ***G06F 9/50***

(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 335 125**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 335 135**
(51) ***G06F 16/9535***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 335 138**
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 335 150**
(51) ***G06K 7/00***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 335 217**
(51) ***G10L 21/0272***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 335 228**
(51) ***H01B 12/06***
(84) AL 13.07.2022
(84) AT 10.08.2022
BE 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 10.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 335 233**
(51) ***H01H 13/83***
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 335 234**
(51) ***H01H 13/84***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 335 235**
(51) ***H01H 19/06***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 335 241**
(51) ***H01L 29/417***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 07.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 335 260**
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 335 266**
(51) ***H01M 10/12***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 335 268**
(51) ***H01Q 1/04***
(84) HR 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) IS 19.11.2023

(11) **3 335 269**
(51) ***H01Q 7/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 05.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 335 290**
(51) ***H02H 9/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 335 302**
(51) ***H02K 9/10***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
IE 08.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 08.09.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 08.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 335 312**
(51) ***H03F 1/22***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 335 319**
(51) ***H03M 1/12***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023

EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 335 322**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 08.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 335 337**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04B 10/69***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 335 351**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 335 356**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 335 364**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 02.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 02.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 335 375**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 41/0896***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 335 382**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G06F 11/14***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 335 416**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04N 5/262***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 335 433**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04R 1/34***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 335 452**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 335 453**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 12.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 335 471**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 76/45***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 335 506**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 74/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 335 514**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 335 572**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A23K 20/163***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 335 622**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 12.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 12.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 335 637**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 335 678**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.08.2022
IT 15.06.2022
LU 09.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022

SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 335 693**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) ***A61K 8/92***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 335 694**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61K 8/97***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 335 722**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61K 38/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 335 729**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 335 757**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61M 39/24***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 335 759**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61N 1/378***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 19.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 335 762**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 335 766**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A62C 37/50***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 335 851**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 335 856**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 335 863**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 335 936**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 335 995**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B64D 27/24***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 335 996**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B64D 37/32***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 336 047**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B66F 9/07***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 336 048**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B66F 9/07***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 336 051**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B66F 9/22***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 336 109**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C08F 2/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 336 146**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08L 71/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 336 158**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C09K 11/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 336 167**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***C12G 3/04***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 336 171**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 336 175**
(51) *C12N 5/071*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 336 197**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AL 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
PT 08.08.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BG 06.07.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 336 224**
(51) *C25D 5/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 336 291**
(51) *E05C 9/02*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 336 296**
(51) *E06B 3/54*
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 336 301**
(51) *E21B 4/14*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 336 308**
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 336 355**
(51) *F04B 39/00*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 11.12.2022
IT 11.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.12.2022

(11) **3 336 359**
(51) *F04C 28/06*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 336 450**
(51) *F25B 39/04*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 336 472**
(51) *F28D 19/04*
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023

(11) **3 336 514**
(51) *G01N 1/12*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 336 515**
(51) *G01N 1/22*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.12.2022
IT 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 336 522**
(51) *G01N 21/39*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 336 537**
(51) *G01N 30/88*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 336 539**
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 336 551**
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 336 555**
(51) *G01N 35/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 336 573**
(51) *G01S 5/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

SE 12.07.2023

(11) **3 336 576** (51) *G01S 7/481*
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 336 588** (51) *G06V 10/46*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 336 596** (51) *G02B 21/00*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GB 14.12.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 14.12.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LU 14.12.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 336 599** (51) *G02B 30/30*
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 31.12.2022 GB 30.12.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 30.12.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.12.2022
LT 15.06.2022 LU 30.12.2022
LV 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 336 603** (51) *G03B 21/56*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 25.09.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.09.2022 LT 06.04.2022
LU 25.09.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 336 629** (51) *G05B 19/4093*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 336 648** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 31.12.2022 GB 15.12.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 15.12.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.12.2022
LT 15.06.2022 LU 15.12.2022
LV 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 336 650** (51) *G05F 1/14*
(84) CZ 01.03.2023 (84) EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 336 684** (51) *G06Q 30/06*
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 336 686** (51) *G06F 3/14*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 336 689** (51) *G06F 8/71*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 29.11.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LU 29.11.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 336 691** (51) *G06F 9/30*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 13.12.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.12.2022
LT 06.04.2022 LU 13.12.2022
LV 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 336 694** (51) *G06F 9/44*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DE 01.03.2023
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
FR 06.09.2022 GB 06.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 11.08.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.08.2022
LT 06.07.2022 LU 11.08.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 336 721** (51) *G06F 16/28*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 336 748** (51) *G06V 10/44*
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 336 766** (51) *G06K 15/00*
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 336 769** (51) *G06K 15/00*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023

SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 336 770**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06K 15/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 336 773**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 336 776**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06N 3/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 336 826**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G08G 5/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 336 848**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G16H 30/20*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 336 868**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *H01H 9/40*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 336 880**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
(51) *H01L 21/336*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 336 919**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01L 51/56*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 336 938**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C01G 23/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 336 956**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01M 10/48*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 337 002**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 337 015**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 07.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H02K 5/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 337 055**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 337 063**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04B 10/70*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 337 131**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 31.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 337 143**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 3/04817*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 337 169**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04N 9/31*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 337 195**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 25.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 337 202**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 8/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 337 235**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023

PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 337 247**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 337 256**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 337 284**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 337 287**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 24/04*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 337 307**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A01D 46/00*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 337 345**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A41D 13/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 337 350**
(51) *A46B 9/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 337 378**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 337 408**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 337 414**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 337 422**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61D 17/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 337 423**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61F 2/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 337 429**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61F 2/34*
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 337 442**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61H 11/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 337 450**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61K 8/49*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 337 489**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61K 33/00*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 337 497**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61K 38/17*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 337 528**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61M 1/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 337 536**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61M 5/172*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 337 537**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
(51) *A61M 5/172*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022

CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 337 607**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B01J 20/32*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 337 618**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 18.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B02C 17/22*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 18.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 337 634**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B23K 9/20*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 337 636**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B23K 26/073*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 337 646**
(84) CZ 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
(51) *B25J 17/02*
(84) EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 337 651**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B29C 67/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 337 670**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
IE 09.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B41J 13/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 09.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 337 671**
(84) AL 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 337 704**
(84) AL 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *B60W 30/02*
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 337 728**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.10.2022
IT 13.04.2022
LU 17.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B65D 5/18*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 337 744**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
(51) *B66B 1/24*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
ES 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 337 755**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 27/12*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 337 795**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C07D 403/12*
(84) AT 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 19.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 337 838**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C08G 18/48*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 337 857**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09B 67/46*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 337 859**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C23C 22/83*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 337 870**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E21B 43/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 337 889**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
(51) *C12N 1/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023

IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 337 891**
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 337 893**
(51) *C12N 9/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 337 926**
(51) *E01B 19/00*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.08.2022
IT 22.06.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 337 945**
(51) *E21B 3/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 338 000**
(51) *F16D 55/228*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 338 026**
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 338 050**
(51) *F42B 12/44*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 338 068**
(51) *G01H 11/08*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 338 069**
(51) *G01S 3/781*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 338 097**
(51) *G01Q 40/00*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 338 106**
(51) *G01S 3/04*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 338 118**
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 338 123**
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 338 129**
(51) *G02B 13/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
AT 18.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 338 130**
(51) *G02B 13/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 18.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 338 134**
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 338 142**
(51) *G03G 9/06*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 19.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 338 154**
(51) *G05F 1/575*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 338 243**
(51) *G06T 5/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022

ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 338 251**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06T 19/20*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 338 254**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G07D 7/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 338 257**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G07F 19/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 338 260**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G08B 21/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 338 266**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
(51) *B60W 30/095*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 338 271**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09F 9/37*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 338 272**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 23.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 1/3231*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 23.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 338 303**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01L 23/538*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 338 328**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H01S 3/00*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 338 381**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04B 10/11*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 338 384**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04J 1/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 338 390**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 338 394**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 338 406**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 19.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 338 445**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 17.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 338 448**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04N 19/159*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 338 494**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
(51) *H04W 4/40*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023

FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 338 512**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 84/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 338 517**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05B 47/155***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 338 535**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A01F 15/07***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 338 571**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 338 593**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
(51) ***A45F 3/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 338 623**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 338 624**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 338 627**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 5/283***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 338 663**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 338 677**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 338 710**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 338 715**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 338 725**
(84) AL 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61L 2/07***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 338 744**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61F 11/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 338 770**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 31/122***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 338 808**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 51/02***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 338 826**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61M 60/139***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 338 834**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.08.2022
IT 08.06.2022
LU 11.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 338 839**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023

ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 338 852**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61M 29/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 05.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 338 886**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B01J 20/06*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 338 912**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 12.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B22C 5/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 12.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 338 926**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B23C 5/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 338 927**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B23C 5/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 338 932**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B23D 61/18*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 338 967**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 339 001**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B29C 64/112*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 339 053**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B60B 3/16*
(84) AT 23.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 339 238**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 339 243**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B81C 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 339 245**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 23.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B82Y 10/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 23.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 339 264**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C03C 13/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 339 268**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LU 20.12.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C04B 28/24*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 20.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 339 305**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C07D 403/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 339 332**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C08F 4/6592*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 339 362**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C08J 11/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 339 377**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
(51) *C09B 29/033*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022

NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 339 428**
(51) ***A61K 31/4152***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.08.2022
IT 04.05.2022
LU 05.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 339 490**
(51) ***D06F 35/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 339 522**
(51) ***E03F 5/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 339 559**
(51) ***E06B 9/58***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 339 601**
(51) ***F02B 37/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 339 685**
(51) ***F16H 25/22***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 339 726**
(51) ***F21V 29/90***
(84) AL 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 339 759**
(51) ***F24F 3/14***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 339 763**
(51) ***F24F 13/20***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 21.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 21.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 339 781**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 339 817**
(51) ***G01F 13/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.12.2022
IT 01.06.2022
LU 22.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 339 823**
(51) ***G01J 5/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 339 829**
(51) ***G01L 9/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 339 857**
(51) ***G01N 33/22***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 339 861**
(51) ***G01N 33/53***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 339 876**
(51) ***G01S 5/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 339 877**
(51) ***G01S 5/14***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 339 907**
(51) ***G01S 19/39***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 339 922**
(51) ***G02B 6/10***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 339 929**
(51) ***G02B 7/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 339 988**
(51) *G05B 15/02*
(84) CZ 03.05.2023
AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 340 028**
(51) *G06F 3/06*
(84) AL 08.06.2022
AT 08.06.2022
BE 31.12.2022
BG 08.09.2022
CH 31.12.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
EE 08.06.2022
ES 08.06.2022
FI 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
HR 08.06.2022
IE 15.12.2022
IS 08.10.2022
IT 08.06.2022
LI 31.12.2022
LT 08.06.2022
LU 15.12.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
NO 08.09.2022
PL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RO 08.06.2022
RS 08.06.2022
SE 08.06.2022
SI 08.06.2022
SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 340 047**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 04.01.2023
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
EE 04.01.2023
ES 04.01.2023
FI 04.01.2023
FR 04.03.2023
GB 04.04.2023
GR 05.04.2023
HR 04.01.2023
IE 17.02.2023
IS 04.05.2023
LI 28.02.2023
LT 04.01.2023
LU 17.02.2023
LV 04.01.2023
MC 04.01.2023
NL 04.01.2023
NO 04.04.2023
PL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 340 053**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023
EE 17.05.2023
ES 17.05.2023
FI 17.05.2023
GR 18.08.2023
HR 17.05.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
NO 17.08.2023
PL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 340 106**
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023
EE 08.02.2023
ES 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
NO 08.05.2023
PL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RO 08.02.2023
RS 08.02.2023
SE 08.02.2023
SI 08.02.2023
SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 340 131**
(51) *B60L 58/16*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 340 179**
(51) *G06T 11/20*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 340 183**
(51) *G06T 15/04*
(84) AT 02.08.2023
FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 340 186**
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
ES 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 340 227**
(51) *G09G 3/34*
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023
EE 17.05.2023
ES 17.05.2023
FI 17.05.2023
GR 18.08.2023
HR 17.05.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
NO 17.08.2023
PL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 340 237**
(51) *G10K 11/168*
(84) AL 13.07.2022
AT 13.07.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
EE 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HR 13.07.2022
IE 08.12.2022
IS 13.11.2022
IT 13.07.2022
LI 31.12.2022
LT 13.07.2022
LU 08.12.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
NO 13.10.2022
PL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RO 13.07.2022
RS 13.07.2022
SE 13.07.2022
SI 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 340 312**
(51) *H01L 29/786*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 340 329**
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
EE 18.01.2023
ES 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
NO 18.04.2023
PL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RO 18.01.2023
RS 18.01.2023
SE 18.01.2023
SI 18.01.2023
SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 340 358**
(51) *H01M 50/105*
(84) AL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BE 30.09.2022
BG 22.09.2022
CH 30.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
EE 22.06.2022
ES 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
IE 12.09.2022
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LI 30.09.2022
LT 22.06.2022
LU 12.09.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
NO 22.09.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 340 385**
(51) *H01Q 15/00*
(84) AT 09.08.2023
FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
HR 09.08.2023
IS 09.12.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NL 09.08.2023
NO 09.11.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 340 403**
(51) *H01S 5/02*
(84) AT 28.06.2023
CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
ES 28.06.2023
FI 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
IS 28.10.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 340 426**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
EE 15.06.2022
ES 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
MC 15.06.2022
NL 15.06.2022
NO 15.09.2022
PL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RO 15.06.2022
RS 15.06.2022
SE 15.06.2022
SI 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 340 448**
(51) *H02M 1/34*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 340 452**
(51) *H02H 3/42*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 19.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 19.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 340 465**
(51) *H03K 19/0175*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 340 498**
(51) *H04H 20/26*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 22.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 340 519**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 340 550**
(51) *H04L 12/723*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.05.2022
IT 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 340 571**
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 340 621**
(51) *H04N 19/12*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 340 623**
(51) *G08B 13/196*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 340 635**
(51) *H04N 21/236*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 340 680**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 340 683**
(51) *H04W 36/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 06.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 340 698**
(51) *H04W 16/32*
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 340 713**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 340 728**
(51) *H04W 76/10*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 340 729**
(51) *H04W 8/02*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 340 752**
(51) *H05K 1/18*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 340 781**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A01K 11/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 340 804**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A47J 37/12*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 340 830**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A43B 7/144*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 340 848**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A47L 5/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 340 862**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61N 1/39*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 340 867**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 340 890**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 340 945**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61F 2/958*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 340 952**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61F 13/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 340 970**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61K 31/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 340 989**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61K 31/496*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 340 992**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61K 45/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 340 993**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61K 31/713*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 340 998**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61K 35/17*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 341 035**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08J 3/24*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 341 048**
(84) EE 17.05.2023
LT 17.05.2023
RS 17.05.2023
(51) *A61M 5/142*
(84) IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 341 050**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *A61M 5/168*
(84) AT 25.05.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 341 057**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61M 5/315*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.08.2022
IT 27.04.2022
LU 08.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 341 060**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61M 15/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 341 073**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 341 074**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61N 1/378*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 341 106**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
(51) *B01D 35/30*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023

LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 341 110** (51) ***B01D 53/18***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 341 153** (51) ***B23K 26/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 25.08.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 25.08.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.08.2022
LT 11.05.2022 LU 25.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 341 163** (51) ***B25J 13/08***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 341 166** (51) ***B25J 15/06***
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 341 169** (51) ***B28B 1/50***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 341 176** (51) ***B29C 45/73***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 341 194** (51) ***B32B 5/26***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 341 199** (51) ***B41J 2/07***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 341 221** (51) ***B60B 25/14***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 341 222** (51) ***B60C 11/24***
(84) AL 06.07.2022 (84) CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 341 228** (51) ***B60J 5/00***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 341 249** (51) ***G06Q 30/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 341 255** (51) ***B60W 30/14***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 341 280** (51) ***B62M 9/12***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 341 345** (51) ***C04B 37/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 341 358** (51) ***C07C 311/18***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 341 362** (51) ***C07D 233/70***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 341 371** (51) ***C07D 473/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
DE 01.03.2023 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 FR 29.08.2022
GB 29.09.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 24.08.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.08.2022 LT 29.06.2022
LU 24.08.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 341 375** (51) ***C07D 487/22***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 22.08.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 22.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 341 438** (51) ***C08L 51/06***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 341 495** (51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 341 563**
(51) *B06B 1/06*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 341 595**
(51) *C10M 177/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 341 598**
(51) *F01N 3/035*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 341 614**
(51) *F04D 29/24*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 341 616**
(51) *F16B 5/01*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 341 634**
(51) *F16K 1/34*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 341 640**
(51) *F16L 21/02*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 341 643**
(51) *F16P 1/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 341 644**
(51) *F17C 1/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 341 669**
(51) *F28D 1/053*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
GR 02.09.2022
IE 10.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 10.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 341 687**
(51) *G01C 21/34*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022

(11) **3 341 692**
(51) *G01J 4/04*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 341 716**
(51) *G01N 27/403*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 341 718**
(51) *G01N 27/414*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 25.08.2022
IT 08.06.2022
LU 25.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 341 732**
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 341 752**
(51) *G01S 13/90*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 341 757**
(51) *G01V 1/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 341 761**
(51) *G01V 1/38*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022

GR 21.07.2022
IE 19.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 341 765** (51) ***G01R 33/36***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 341 800** (51) ***G04D 7/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 341 808** (51) ***G05B 23/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 341 811** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 341 815** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.06.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 28.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 28.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 341 826** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 30.09.2022 GB 30.09.2022

GR 23.09.2022
IE 30.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 341 846** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 341 877** (51) ***G16B 20/20***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 341 906** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 26.08.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 26.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 341 921** (51) ***G07F 17/32***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 26.08.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.08.2022 GB 26.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 26.08.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.08.2022
LT 04.05.2022 LU 26.08.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 341 923** (51) ***G08B 21/24***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023

IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 341 925** (51) ***G08G 5/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 341 926** (51) ***G09B 9/052***
(84) HR 16.08.2023 (84) IS 16.12.2023
NO 16.11.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 341 929** (51) ***G09G 3/00***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 341 952** (51) ***H01H 33/664***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 341 954** (51) ***H01J 37/32***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 341 958** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL 15.06.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 15.09.2022 CH 31.08.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 24.08.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.08.2022 LT 15.06.2022
LU 24.08.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 341 959** (51) ***H01L 21/677***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.07.2022 GB 27.07.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 11.07.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.07.2022
LT 27.04.2022 LU 11.07.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 341 962** (51) ***H01L 21/033***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023

LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 341 973**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***H01L 31/18***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 341 985**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 342 007**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H01R 13/648***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 342 012**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 03.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 342 016**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H02G 15/14***
(84) HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 342 030**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(51) ***H02K 7/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 342 035**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***H02N 2/18***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 342 036**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***H02P 3/26***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 342 042**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H03H 7/40***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 342 057**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 342 073**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 342 085**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 342 086**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 342 105**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***H04L 51/063***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 342 106**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***H04L 51/063***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 342 108**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***H04L 45/28***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 342 121**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 342 125**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.08.2022
IT 27.04.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022

LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 342 145**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 342 151**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 342 166**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 342 173**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 342 183**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 342 193**

LU 26.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H04M 1/725***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H04N 23/60***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***H04N 19/46***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***H04N 21/442***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***H04R 25/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04L 67/1095***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 342 196**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 342 234**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 342 238**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 342 296**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 342 301**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 27.12.2022

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***A24F 40/485***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***A43B 17/10***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022

HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 342 328**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 342 350**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 342 362**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 342 377**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 342 387**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 342 396**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023

IE 27.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(51) ***A61B 6/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***A61G 7/05***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023

LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 342 414**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61K 31/708***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 342 429**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61L 2/07***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 342 435**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 342 439**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 342 446**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 342 494**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B21B 37/26***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 342 523**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
(51) ***B23K 9/173***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 342 524**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B23K 11/16***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 342 544**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B25J 19/06***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 342 549**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 342 587**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B32B 27/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 342 596**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
IE 11.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 11.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 342 597**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 31.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B41J 11/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 342 602**
(84) AL 27.04.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B42D 25/455***
(84) BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 342 611**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B60J 7/06***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 342 624**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60L 3/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 342 629**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60L 58/18***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 342 663**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022

HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
IE 05.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 342 718** (51) *B65B 5/10*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 342 734** (51) *B65G 43/02*
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 342 738** (51) *B65H 75/14*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.12.2022 GB 22.12.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 22.12.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.12.2022
LT 20.04.2022 LU 22.12.2022
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 342 777** (51) *C07F 7/18*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 342 793** (51) *C08F 297/04*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 342 795** (51) *C08G 63/664*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 342 799** (51) *H01M 8/1039*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 342 800** (51) *C08F 6/00*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 342 801** (51) *C08J 3/24*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 342 807** (51) *C08J 7/04*
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 342 810** (51) *C08K 5/00*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 342 811** (51) *C08K 5/1515*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 342 841** (51) *C09K 11/02*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 342 865** (51) *C12N 15/40*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 342 898** (51) *C22C 9/00*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 342 911** (51) *D04B 21/10*
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 342 954** (51) *E04G 21/12*
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 342 977** (51) *F01C 21/10*
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 FR 14.02.2023
GB 14.03.2023 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IE 28.12.2022
IS 14.04.2023 LI 31.12.2022
LT 14.12.2022 LU 28.12.2022
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 342 982** (51) *F01D 5/18*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 343 003** (51) *F02C 7/277*
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023

RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 343 009**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F02F 7/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 343 026**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
EE 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 03.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 03.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 343 111**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H05B 6/68*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 343 130**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F25B 1/10*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 343 161**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F28D 15/04*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 343 186**
(84) AL 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
(51) *G05D 7/06*
(84) BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 343 201**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 343 221**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 33/50*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 343 228**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 343 229**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 343 231**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 35/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 343 233**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 343 254**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G02B 6/12*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 343 261**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
IE 07.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G02B 13/04*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 07.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 343 266**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 20.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 343 281**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 343 341**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 343 349**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 343 351**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(51) *G06F 8/41*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023

GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 343 376**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 343 379**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 12/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 343 389**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B60L 58/12*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 343 399**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 16/583*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 343 433**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 21.01.2023
IT 04.05.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 21.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 343 434**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06V 20/56*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 343 436**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 343 443**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06V 10/24*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 343 534**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G08G 1/0962*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 343 544**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 15.06.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 343 545**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 343 554**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G09G 3/3233*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 343 581**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01H 9/34*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 343 597**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01L 21/673*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 343 616**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01L 27/12*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 343 627**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023

NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 343 628**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 343 638**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01L 29/78***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 343 661**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H01L 51/52***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 343 664**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H10K 50/813***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 343 677**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H01M 4/131***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 343 703**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H01R 4/48***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 343 715**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 28.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H02H 9/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 28.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 343 716**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02J 1/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 343 731**
(84) AL 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 343 752**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02P 21/32***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 343 754**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 28.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H02P 9/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 343 773**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 29.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H03L 7/099***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 343 791**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 343 812**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 343 831**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 18.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 343 852**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04L 12/911***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 343 879**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 47/125***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 343 906**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
(51) ***H04N 5/64***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022

IE 05.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 343 911**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04N 23/90***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 343 913**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04N 9/64***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 29.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 343 918**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H04N 19/117***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 343 931**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04N 21/422***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 343 944**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04R 1/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 343 953**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.12.2022
IT 06.07.2022
LU 18.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 343 954**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 343 955**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.12.2022
IT 06.07.2022
LU 22.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 343 957**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04R 29/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 343 958**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 343 967**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04W 12/041***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 343 978**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 31.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 344 009**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 08.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 344 012**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H05B 45/10***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 344 026**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 344 032**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A01G 9/24***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 344 072**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
(51) ***A61K 38/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023

NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 344 095**
(51) ***A47G 1/22***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 344 096**
(51) ***A47J 31/00***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 344 103**
(51) ***A47L 5/18***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 344 113**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 18.01.2023, DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 344 145**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 344 158**
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 344 160**
(51) ***A61B 17/064***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 344 172**
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 344 174**
(51) ***A61B 17/86***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 344 186**
(51) ***A61F 2/12***
(84) CZ 07.06.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
HR 07.06.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 344 201**
(51) ***A61F 7/12***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 344 217**
(51) ***A61P 1/02***
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 344 230**
(51) ***A61K 9/06***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 31.08.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.08.2022, LU 31.08.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 344 231**
(51) ***A61K 9/08***
(84) AL 13.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 02.09.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 30.09.2022, LU 02.09.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 344 258**
(51) ***A61K 31/58***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 344 264**
(51) ***A61K 35/22***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 344 275**
(51) ***A61K 31/337***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 344 277**
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 344 315**
(51) ***A61M 11/04***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 344 391**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023

DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 344 401**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 344 411**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23B 31/36***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 344 420**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) ***B29C 65/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 344 432**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B29C 45/18***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 344 454**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B32B 27/32***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 344 472**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
(51) ***B60B 19/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.09.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 01.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 344 508**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 30.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 344 520**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 344 526**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B62D 51/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 344 536**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64C 15/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 344 544**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B64D 27/26***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 344 574**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 344 592**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C03C 17/42***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 30.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 344 655**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 344 661**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08B 37/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 344 676**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C08G 59/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 344 701**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C08L 53/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 344 706**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08L 99/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 344 743**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) ***C12C 13/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 344 753**
(51) *C12N 5/00*
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 344 786**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 344 793**
(51) *C23C 8/66*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
IE 11.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 344 814**
(51) *D21H 17/00*
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 344 830**
(51) *E05B 3/00*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 344 845**
(51) *E21B 3/02*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 344 940**
(51) *F28D 20/02*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 344 951**
(51) *G01C 21/34*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 344 977**
(51) *G01N 21/71*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 344 979**
(51) *G01N 23/04*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 344 980**
(51) *G01N 27/414*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 344 987**
(51) *G01N 33/12*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 345 024**
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 345 039**
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 345 070**
(51) *G06F 1/3234*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 345 090**
(51) *G06F 9/44*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 345 101**
(51) *G06F 16/25*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 345 104**
(51) *G06F 16/58*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 345 106**
(51) *H04N 21/25*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 345 107**
(51) *G06F 16/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 345 161**
(51) *G06T 11/60*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

SM 25.01.2023

(11) **3 345 204**
(51) ***H01H 77/02***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 345 205**
(51) ***H01J 37/26***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 345 219**
(51) ***H01L 21/8234***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 345 222**
(51) ***H01L 31/049***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 345 229**
(51) ***B32B 3/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 345 231**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 345 235**
(51) ***H01M 4/13***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 345 263**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 345 271**
(51) ***H02G 15/117***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 345 273**
(51) ***H02H 9/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 345 275**
(51) ***H02J 1/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 345 319**
(51) ***H04K 3/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 345 358**
(51) ***H04L 7/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 345 362**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 345 363**
(51) ***B62D 15/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 345 387**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 345 390**
(51) ***G02B 27/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 345 401**
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 345 417**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 345 486**
(51) ***A23G 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 345 523**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A47L 9/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 345 532**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 09.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 3/13***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 345 538**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 345 539**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 345 542**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 5/0245***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 345 543**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61B 5/026***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 345 553**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 345 567**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61C 7/26***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 345 571**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 345 575**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 345 582**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61G 5/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 345 593**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 345 613**
(84) EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61K 38/16***
(84) GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 345 667**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.01.2023
IT 06.04.2022
LU 04.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A63F 13/92***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 345 671**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A01G 7/02***
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 345 677**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B01J 37/02***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 345 696**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C22C 9/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 345 713**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B23K 26/064***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 345 719**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B23P 6/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 345 798**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 345 831**
(84) AT 12.07.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) ES 12.07.2023

FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 345 833**
(51) ***B64D 9/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 345 852**
(51) ***B66B 1/28***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 345 855**
(51) ***B66C 1/40***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 345 857**
(51) ***B66C 23/42***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 345 858**
(51) ***B66C 23/62***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 345 863**
(51) ***B67C 3/26***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 345 872**
(51) ***C02F 1/44***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 345 878**
(51) ***C03C 23/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 345 906**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 31.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 345 926**
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LU 05.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 345 932**
(51) ***C08B 30/12***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 345 941**
(51) ***C08C 19/44***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 345 954**
(51) ***C08G 65/04***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 345 961**
(51) ***C08L 9/06***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 345 979**
(51) ***C09J 7/38***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 345 996**
(51) ***C12N 1/21***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 02.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 346 041**
(51) ***D06F 39/12***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 346 053**
(51) ***D06P 1/00***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
SE 21.06.2023

(11) **3 346 072**
(51) ***E04F 10/06***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GB 18.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 346 086**
(51) ***E06B 9/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 346 088**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *E21B 21/10*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 346 108**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F02C 7/045*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 346 131**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 10.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F04B 45/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 10.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 346 167**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F16J 15/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 346 173**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *F16L 13/14*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 346 215**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F25D 23/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 346 231**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01B 11/26*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 346 250**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *G01M 11/00*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 346 257**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01N 19/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 346 261**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 25/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 346 266**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B01D 15/22*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 346 273**
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 346 276**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 24.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 346 282**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01S 1/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 346 295**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01T 1/24*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 346 312**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 18.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
IE 18.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 346 343**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G04B 19/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 346 375**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022

PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 346 452**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) *G07C 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 346 462**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) *G10L 15/16*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 346 469**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
IE 19.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) *G11B 20/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 19.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 346 496**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) *H01L 27/12*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 346 504**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) *H10K 10/46*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 346 508**

(51) *H01L 31/101*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 346 512**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *H01L 33/50*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 346 517**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(51) *H01M 10/625*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 346 530**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) *H01M 8/0202*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 346 545**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.01.2023
IT 20.04.2022
LU 03.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 346 551**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) *H01Q 9/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 346 581**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) *H02J 50/12*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 346 592**
(84) AL 29.06.2022

(51) *H02K 9/22*
(84) AT 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 02.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 346 613**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) *H04B 1/59*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 346 638**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) *H04L 9/32*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 346 663**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) *G06F 21/56*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 346 664**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) *H04L 9/40*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 346 699**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) *H04N 9/31*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 346 715**
(84) AT 05.04.2023

(51) *H04N 9/79*
(84) CZ 05.04.2023

DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 346 721**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01D 11/24*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 346 780**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 346 862**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A43B 1/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 346 893**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47J 42/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 346 902**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 3/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 346 914**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 5/287*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 346 929**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 17/221*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 346 948**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61F 2/06*
(84) AT 06.04.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 09.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 346 949**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.09.2022
IT 25.05.2022
LU 07.09.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 346 952**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 346 963**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61F 13/496*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 346 977**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61K 8/362*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 346 978**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61K 8/362*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 347 001**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61K 31/05*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 347 027**
(84) CZ 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A61K 35/12*
(84) EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 347 044**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61K 39/135*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 347 053**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *A61K 47/50*
(84) AT 25.05.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 347 065**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61L 27/36*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 347 085**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(51) *A61N 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 347 144**
(51) ***B08B 1/04***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 347 165**
(51) ***B24D 3/10***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 347 172**
(51) ***B25J 13/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 347 173**
(51) ***B25J 15/06***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 347 217**
(51) ***B60G 13/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 30.08.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 347 228**
(51) ***B60L 7/18***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 07.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 347 229**
(51) ***B60L 53/16***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 347 237**
(51) ***B60N 2/56***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 30.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 347 238**
(51) ***B60N 2/68***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 347 282**
(51) ***B65D 8/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 347 290**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
IE 08.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 08.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 347 332**
(51) ***C07C 2/84***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 347 333**
(51) ***C07C 67/62***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 347 343**
(51) ***C07D 205/085***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 347 355**
(51) ***C07D 413/14***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 08.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 347 371**
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 347 407**
(51) ***C08G 75/23***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 347 428**
(51) ***C09K 3/14***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023

PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 347 436**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C10B 47/44***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 347 491**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 347 502**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C23C 14/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 347 537**
(84) EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***E04B 9/04***
(84) FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 347 544**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 01.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 347 550**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04H 12/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 347 552**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***E05B 65/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 347 567**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***E21B 41/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 347 601**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***F15B 15/28***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 347 602**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 08.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F16B 9/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 347 649**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H05B 6/64***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 347 677**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 01.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 347 688**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G01L 19/06***
(84) AT 12.08.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 347 689**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 07.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***E21B 17/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 347 692**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 347 707**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G01N 23/203***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 07.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 347 712**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 347 746**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G02B 1/115***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 347 747**
(51) *G02B 5/128*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 347 748**
(51) *G02B 5/18*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 347 749**
(51) *G02B 5/20*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 347 761**
(51) *G02B 27/42*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 347 763**
(51) *G02C 7/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 347 779**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 12.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 12.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 12.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 347 780**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 347 790**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 347 794**
(51) *A61K 31/436*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 347 836**
(51) *G06F 30/392*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 347 845**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 347 913**
(51) *H01J 49/02*
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 347 943**
(51) *H01Q 21/28*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 347 967**
(51) *H01M 8/04225*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 347 985**
(51) *H03G 3/30*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 347 986**
(51) *H03H 15/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 347 987**
(51) *H03K 17/16*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 348 024**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 348 025**
(51) *H04L 12/18*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 348 036**
(51) *B60R 25/10*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 348 060**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 19/597***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 348 081**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 348 085**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 348 109**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 348 115**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 88/08***
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 348 138**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
(51) ***A01G 25/16***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 348 162**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A44B 17/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 348 193**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 348 222**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 23.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 348 230**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A61D 17/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 348 242**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
(51) ***A61F 7/03***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 348 281**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***A61K 47/60***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 348 332**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B06B 1/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 348 335**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.09.2022
IT 11.05.2022
LU 11.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B08B 3/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 348 351**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B23Q 15/013***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 348 384**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 348 389**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 348 390**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 348 393**
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B81C 1/00***
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 348 433**
(84) AT 08.02.2023, DK 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023, IS 08.06.2023, LV 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023
(51) *B60K 37/06*
(84) CZ 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, LT 08.02.2023, NL 08.02.2023, PL 08.02.2023, RO 08.02.2023, SE 08.02.2023, SK 08.02.2023

(11) **3 348 468**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(51) *B64C 1/06*
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 348 481**
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(51) *B64D 25/14*
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 348 486**
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, NL 06.04.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(51) *B64D 41/00*
(84) AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 348 512**
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 11.01.2023, IT 27.04.2022, LU 11.01.2023, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) *B66B 25/00*
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 348 539**
(84) AL 20.04.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 11.01.2023, IT 20.04.2022, LU 11.01.2023, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(51) *C05D 3/02*
(84) BG 20.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GB 11.01.2023, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 348 597**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(51) *C08G 69/44*
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 348 634**
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(51) *C12N 15/00*
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 348 652**
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 348 677**
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SK 26.04.2023
(51) *C25C 3/08*
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 348 709**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(51) *D21H 17/70*
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 348 747**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *E04G 17/06*
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 348 762**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *E05D 5/12*
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 348 795**
(84) AL 06.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 01.11.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(51) *F01D 11/22*
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.11.2022, LU 01.11.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 348 805**
(84) AL 07.09.2022, BE 31.03.2023, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, GB 28.03.2023, HR 07.09.2022, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022
(51) *F01N 3/04*
(84) AT 07.09.2022, CH 31.03.2023, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, FR 31.03.2023, GR 08.12.2022, IE 28.03.2023, LI 31.03.2023, LU 28.03.2023, MC 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022

(11) **3 348 826**
(84) AT 03.05.2023, EE 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 348 893**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(51) *F17C 1/12*
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 348 903**
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023
(51) *F23H 7/08*
(84) DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 348 927**
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(51) *F24F 13/20*
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 348 958**
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(51) *G01B 11/25*
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 348 971**
(84) AT 22.02.2023
(51) *G01F 3/10*
(84) CZ 22.02.2023

EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 348 972**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01F 15/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 348 998**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01N 33/44***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 349 013**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 349 022**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01R 27/32***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 349 026**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01R 31/367***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 349 067**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 349 087**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 349 094**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G06F 1/3212***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 349 096**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04M 19/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 349 109**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04N 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 349 140**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G06V 10/50***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 349 150**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 349 160**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06Q 20/18***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 349 161**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06Q 20/18***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 349 179**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G06T 11/40***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 349 181**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06T 15/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 349 192**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G07C 9/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 349 231**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01H 9/44***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 349 236**
(84) AL 03.08.2022
(51) ***H01J 37/34***
(84) AT 03.08.2022

BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 349 313**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01R 43/042***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 349 319**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H02M 1/42***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 349 349**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H02M 7/483***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 349 361**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04B 1/10***
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 349 373**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 349 388**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 12.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 12.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 349 428**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 349 505**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 28/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 349 646**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 349 665**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A61B 10/04***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 349 693**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 08.09.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 349 701**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 349 734**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 349 811**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C07K 5/087***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 349 825**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61M 5/145***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 349 826**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 349 856**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61Q 1/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 349 873**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C02F 9/20*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 349 907**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) *B02C 23/14*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 349 929**
(84) HR 06.09.2023
(51) *B22F 7/06*
(84) RS 06.09.2023

(11) **3 349 931**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *B23B 31/30*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 349 942**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *B24B 31/116*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 349 951**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B25J 9/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 349 952**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B25J 15/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 349 992**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B44B 5/02*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 349 997**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01L 19/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 350 083**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B65B 23/12*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 350 090**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 16.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B65D 21/06*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 16.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 350 155**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A01N 33/04*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 350 156**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C11D 7/26*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 350 165**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *C07D 213/80*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 350 231**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C08F 8/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 350 232**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(51) *C10L 10/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 350 240**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *C08G 18/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 350 262**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C08L 53/02*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 350 346**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 350 370**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *D21H 11/18*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 350 388**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E04H 4/12*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 350 396**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E05F 15/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 350 402**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E21B 7/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 350 426**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F01N 3/023*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 350 462**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F16B 45/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 350 507**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F21S 41/151*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 350 518**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24F 1/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 350 521**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F25B 9/14*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 350 550**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 15.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01F 3/10*
(84) AT 15.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 15.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 350 562**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01M 3/38*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 350 569**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 350 602**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 350 607**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.09.2022
IT 27.04.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01R 31/72*
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 350 612**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01R 33/58*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 350 618**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G08G 1/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 350 631**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G02B 5/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.09.2022
GR 14.10.2022
IE 15.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 350 643**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G02B 21/14*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 350 651**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *E06B 9/24*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 350 653**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 16.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G03B 37/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 350 662**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 19.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G05G 1/10*
(84) AT 19.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 350 673**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 350 683**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 350 687**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022

PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 350 713** (51) *G06F 12/0842*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 350 719** (51) *G06F 9/38*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 350 728** (51) *G06F 16/583*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 350 748** (51) *G06V 40/16*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 350 765** (51) *G01D 4/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 350 790** (51) *G08C 17/02*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 350 798** (51) *G09G 3/34*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 350 800** (51) *G10K 11/178*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 350 808** (51) *G11C 11/44*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 350 837** (51) *H01L 27/32*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 15.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 15.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 350 852** (51) *H01M 10/615*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 350 901** (51) *H02J 7/02*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 350 908** (51) *H02K 21/02*
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 350 911** (51) *H02M 1/42*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 350 913** (51) *H02M 3/158*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 350 930** (51) *H03M 13/15*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 350 974** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 350 985** (51) *H04N 5/33*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 350 990** (51) *H04N 17/00*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022

IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 351 038**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 351 044**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 13.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 351 058**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H05H 1/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 351 085**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A01D 34/82***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 351 126**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 351 159**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 351 170**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61B 5/085***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 351 195**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 351 199**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 351 203**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 351 260**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 04.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61K 38/19***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 351 272**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 351 298**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 12.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B01J 13/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 351 310**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B05B 7/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 351 327**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***F01D 5/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 351 329**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23C 5/22***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 351 367**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 351 370**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 351 376**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
(51) ***B32B 27/06***
(84) CZ 24.06.2023
EE 12.04.2023
GB 23.06.2023
IE 24.06.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 351 384**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B22F 10/00***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 351 403**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B60B 27/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 351 426**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60N 3/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 351 446**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B60W 10/02***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 351 449**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60W 20/40***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 351 492**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B65H 5/38***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 351 496**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 351 501**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B66D 3/18***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 351 524**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C07C 17/42***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 351 537**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C07D 251/12***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 351 549**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C07H 19/06***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 351 550**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C07F 9/24***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 351 567**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C07F 1/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 351 574**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C08G 18/66***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 351 583**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
(51) ***C08G 75/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022

LU 15.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 351 587**
(51) *C08J 5/04*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 351 601**
(51) *C09D 11/101*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 351 618**
(51) *C12N 1/20*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 351 628**
(51) *C12N 7/01*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 351 679**
(51) *D06N 3/00*
(84) AL 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 18.01.2023
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 351 688**
(51) *E02D 27/48*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 18.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 18.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 351 743**
(51) *F01D 17/14*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.01.2023
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 351 768**
(51) *F02C 7/232*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.01.2023
IT 20.04.2022
LU 19.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 351 772**
(51) *F02C 9/58*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 351 802**
(51) *F04D 13/08*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 351 858**
(51) *F24C 15/06*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 351 873**
(51) *F25B 15/00*
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 15.01.2023
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 351 875**
(51) *F25B 43/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 351 895**
(51) *G01B 21/04*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 12.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 12.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 351 902**
(51) *G08G 1/09*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 351 923**
(51) *G01N 1/28*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 19.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 351 928**
(51) *G01N 23/20008*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 351 963**
(51) *G01S 17/894*
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023

LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 351 969**
(51) *G01S 19/28*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 351 978**
(51) *G02B 3/10*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 352 011**
(51) *G03B 15/05*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 352 032**
(51) *G05B 19/418*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 19.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 352 054**
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 352 080**
(51) *G06F 8/654*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 352 120**
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 352 146**
(51) *G07D 7/20*
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 352 147**
(51) *G07D 7/164*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 352 166**
(51) *G10K 11/34*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 352 179**
(51) *H01B 13/016*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 352 200**
(51) *H01L 21/205*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 352 206**
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 352 207**
(51) *H01L 21/762*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 352 208**
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 352 249**
(51) *H01M 50/54*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 352 285**
(51) *H01M 10/12*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 09.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 352 297**
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 352 326**
(51) *H02J 13/00*
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.01.2023
IT 27.04.2022
LU 19.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 19.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 352 332**
(51) *H02K 1/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023

PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 352 351**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H02M 1/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 352 369**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H02P 27/08***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 352 377**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H03M 13/11***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 352 378**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 352 393**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 352 401**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 352 405**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 352 443**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04N 1/191***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 352 448**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 352 518**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 352 583**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A23L 33/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 352 607**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 352 620**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A45D 44/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 352 622**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A46B 5/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 352 676**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 352 690**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 352 692**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 352 699**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 352 704**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 352 735**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A61K 9/16***
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 352 757**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61K 31/47***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 352 808**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 352 824**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022

CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 352 828**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 23.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 352 829**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 352 831**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 352 832**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 352 928**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
(51) ***C10G 3/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 352 937**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B23F 21/22***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 352 980**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B65D 5/60***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 353 028**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60W 30/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 353 030**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B60W 30/095***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 353 031**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60W 50/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 353 032**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60W 50/14***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 353 036**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 22.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B61L 23/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 22.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 353 089**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 77/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 353 125**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) ***C04B 37/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 353 140**
(84) AT 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C07C 17/389***
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 353 168**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C07D 403/14***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 353 169**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C07D 405/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 353 191**
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***C07K 7/64***
(84) FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 353 194**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07K 14/245***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 353 196**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
(51) ***C07K 14/575***
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022

FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 353 221**
(51) ***H01M 8/1039***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 353 225**
(51) ***C08G 18/76***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 353 234**
(51) ***C08J 5/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 353 236**
(51) ***C08J 5/24***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 353 256**
(51) ***C09J 105/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 353 271**
(51) ***C10M 169/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 353 298**
(51) ***C12N 15/113***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 353 303**
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 353 320**
(51) ***C12Q 1/6858***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 353 340**
(51) ***C30B 25/18***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 353 436**
(51) ***F16C 33/20***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 353 466**
(51) ***F21S 41/147***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 353 472**
(51) ***A47J 36/32***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 353 490**
(51) ***G01B 11/28***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 353 495**
(51) ***G01C 21/20***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 353 509**
(51) ***G01F 23/30***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 353 527**
(51) ***G01N 15/02***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 353 539**
(51) ***G01N 27/90***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 27.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 27.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 353 577**
(51) ***G01V 1/28***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 353 605**
(51) ***C11D 3/30***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 353 612**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G05B 19/19*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 353 650**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 06.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 06.09.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 06.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 353 651**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 8/656*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 353 655**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 353 664**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 12/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 353 672**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 353 682**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 16/9032*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 353 687**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 353 689**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 353 709**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06V 40/12*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 353 718**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 353 733**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 67/303*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 353 754**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G07D 7/2033*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 353 771**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G09G 3/3266*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 353 773**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 353 777**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 353 778**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 353 792**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
(51) *G01K 1/143*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023

FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 353 822**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01L 33/44***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 353 838**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 8/0226***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 353 841**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01M 10/0568***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 353 844**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01M 10/0563***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 353 853**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 353 854**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01Q 1/48***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 353 857**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01Q 21/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 353 870**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02H 3/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 353 889**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64C 27/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 353 957**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 69/22***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 353 993**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 67/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 353 996**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 354 007**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 354 021**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04N 19/172***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 354 033**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04N 21/2387***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 354 065**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 354 093**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 5/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 354 128**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
(51) ***A01G 25/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023

IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 354 130**
(51) ***A01K 1/01***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 354 132**
(51) ***A01M 1/08***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 354 138**
(51) ***A23D 7/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 354 177**
(51) ***A47L 5/12***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 354 200**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 354 214**
(51) ***A61B 17/62***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
SK 06.07.2022

(11) **3 354 252**
(51) ***A61K 8/19***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 354 284**
(51) ***A61K 38/20***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 354 298**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 354 311**
(51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 354 313**
(51) ***A61M 39/10***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 354 331**
(51) ***B01D 61/28***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 354 341**
(51) ***B01J 37/04***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 354 343**
(51) ***A61P 37/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 354 353**
(51) ***B05B 14/43***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 354 354**
(51) ***B05B 12/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 354 390**
(51) ***B23H 7/04***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 30.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 30.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 354 393**
(51) ***B23K 9/20***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 354 401**
(51) ***B23Q 11/08***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 354 426**
(51) ***B26D 5/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 354 434**
(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 29.01.2023

IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 354 439**
(51) ***B29C 45/37***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 27.01.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 354 442**
(51) ***B29C 64/255***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 354 469**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 354 473**
(51) ***B41J 29/393***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 354 487**
(51) ***B60C 15/06***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 354 515**
(51) ***B60N 2/64***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 25.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 354 589**
(51) ***B65D 25/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 354 597**
(51) ***B65F 1/14***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 354 605**
(51) ***B65G 47/61***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.01.2023
IT 15.06.2022
LU 11.01.2023
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 31.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 354 614**
(51) ***B66B 13/22***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 354 648**
(51) ***C07D 409/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 354 654**
(51) ***C07D 495/04***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 354 679**
(51) ***C08J 3/22***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 31.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 354 682**
(51) ***C08K 3/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 31.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 354 770**
(51) ***C23C 24/10***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 354 789**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *D06F 33/48*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 354 791**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *D06M 17/04*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 354 812**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *E04B 1/76*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 354 847**
(84) AL 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F01D 5/02*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 354 883**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 354 886**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F02D 29/04*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 354 944**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16J 3/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 354 961**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F21S 2/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 354 977**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F21V 11/14*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 354 979**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B60Q 1/26*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 355 036**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01F 13/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 355 042**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 355 063**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 19.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 355 066**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 17.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 17.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 355 089**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 355 111**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G02F 1/225*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 355 129**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

SM 11.05.2022

(11) **3 355 144** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 355 149** (51) *G05D 1/02*
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 355 178** (51) *G06F 3/0488*
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 355 199** (51) *G06F 13/18*
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 355 245** (51) *G06K 15/02*
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.01.2023 BG 22.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GB 25.01.2023 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 25.01.2023
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.01.2023 LT 22.06.2022
LU 25.01.2023 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 355 268** (51) *G06T 5/00*
(84) GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 355 269** (51) *G06V 20/52*
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 355 298** (51) *G09G 3/3233*
(84) AT 14.06.2023 CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 355 307** (51) *G11C 8/10*
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 04.01.2023
IS 21.04.2023 LI 31.01.2023
LT 21.12.2022 LU 04.01.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 355 309** (51) *G11C 19/28*
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 355 311** (51) *G16H 50/30*
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 355 326** (51) *H01F 38/14*
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 355 333** (51) *H01H 47/00*
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 31.08.2022
GB 30.08.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 30.08.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LU 30.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 355 334** (51) *H01H 51/14*
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 355 346** (51) *H01L 21/77*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 355 349** (51) *H01L 23/495*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.01.2023 BG 11.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 26.01.2023 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 26.01.2023
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.01.2023 LT 11.05.2022
LU 26.01.2023 LV 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 355 361** (51) *H01L 31/02*
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 355 363** (51) *H01L 31/05*
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 355 378** (51) *H01L 51/50*
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 FR 28.02.2023
GB 28.03.2023 GR 29.03.2023

HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 355 413**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01R 12/77***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 355 416**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H01R 13/20***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 355 441**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 355 471**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H03F 1/22***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 355 479**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(51) ***H04B 1/707***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 355 504**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 355 508**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 20.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 355 520**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***H04L 45/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 355 540**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 355 549**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 67/568***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 355 567**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 355 589**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04R 7/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 355 602**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 355 623**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 355 628**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 355 637**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 355 643**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022

SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 355 666**
(51) *H05K 1/18*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 355 685**
(51) *A01G 25/02*
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 355 743**
(51) *A46B 15/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 355 748**
(51) *A47G 19/22*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 355 758**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 355 787**
(51) *A61B 5/1455*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 355 790**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 355 833**
(51) *A61F 2/36*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 355 834**
(51) *A61F 2/38*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 355 837**
(51) *A61F 2/76*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 355 838**
(51) *A61F 2/80*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 355 861**
(51) *A61K 9/10*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 28.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 355 902**
(51) *A61K 31/439*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 355 909**
(51) *A61K 38/18*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 355 932**
(51) *A61K 47/54*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 355 946**
(51) *A61L 27/18*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 355 998**
(51) *A63B 21/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.09.2022
IT 27.04.2022
LU 30.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 30.09.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 356 052**
(51) *B05B 7/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023

SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 356 088**
(51) ***B25D 11/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 356 096**
(51) ***B27B 17/12***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 356 126**
(51) ***B29C 70/86***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 27.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 356 131**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 356 132**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 356 143**
(51) ***B32B 27/36***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 356 197**
(51) ***B61D 15/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 356 221**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 356 228**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 356 240**
(51) ***B65D 5/24***
(84) GR 27.10.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 356 274**
(51) ***B66B 9/08***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 356 280**
(51) ***E02B 17/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 356 286**
(51) ***B81B 7/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 356 288**
(51) ***B81B 7/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 356 369**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 30.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 356 375**
(51) ***C07F 9/22***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 356 426**
(51) ***C08F 8/28***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
IE 28.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 28.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 356 430**
(51) ***C08F 210/16***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 28.09.2022

GR 23.09.2022
IE 28.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 356 511**
(51) ***C12M 1/34***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.01.2023
IT 27.04.2022
LU 23.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 356 514**
(51) ***C12N 1/21***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 356 607**
(51) ***E02D 5/10***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 356 633**
(51) ***E06B 3/58***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 356 638**
(51) ***E21B 47/12***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 356 645**
(51) ***E21B 47/09***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 356 663**
(51) ***F02D 15/04***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 356 669**
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 356 725**
(51) ***F21K 99/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 356 737**
(51) ***F23R 3/16***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 13.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 13.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 356 777**
(51) ***G01L 7/08***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 356 780**
(51) ***G01M 3/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 356 781**
(51) ***G01M 15/14***
(84) AL 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 356 784**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 356 785**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 356 831**
(51) ***G01N 33/68***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 356 836**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 356 839**
(51) ***G01S 5/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 356 850**
(51) ***G01S 3/48***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 356 859**
(51) ***G01T 1/20***

(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 356 860**
(51) *G01V 1/00*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 356 866**
(51) *G02B 3/12*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 356 870**
(51) *E06B 9/24*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 356 871**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 356 882**
(51) *G02C 7/10*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 356 884**
(51) *G02F 1/153*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 356 886**
(51) *G02B 27/18*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 23.08.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 356 916**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 356 920**
(51) *G06F 3/048*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 25.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 25.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 356 932**
(51) *G06F 8/41*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 19.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 356 938**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 30.09.2022
IT 13.04.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 356 959**
(51) *G06F 16/245*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 356 986**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 356 997**
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 357 035**
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 357 052**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 357 054**
(51) *G09B 23/28*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 357 079**
(51) *H01J 37/141*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023

HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 357 107**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H01M 10/653***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 357 130**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) ***H01S 3/067***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 357 133**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H01S 5/042***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 357 169**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 357 180**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 29.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 357 184**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 357 252**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04N 21/43***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 357 257**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04R 3/12***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 357 272**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 357 296**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 76/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 357 302**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 28.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H05B 6/74***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 357 350**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A23P 30/10***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 357 424**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 357 425**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 5/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 357 434**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 357 441**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 28.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 357 446**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 357 461**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 11/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 357 476**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
(51) ***G06V 10/40***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

SM 15.03.2023

(11) **3 357 493** (51) ***A61K 31/16***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 357 500** (51) ***A61K 35/744***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 357 535** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 357 548** (51) ***A63B 69/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 357 573** (51) ***B01J 19/32***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 30.09.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 21.09.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 30.09.2022 LT 25.05.2022
LU 21.09.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 357 585** (51) ***B05B 7/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 357 593** (51) ***B09B 3/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 357 608** (51) ***H01B 1/02***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 357 613** (51) ***B23B 27/08***
(84) AT 01.02.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IE 03.02.2023 IS 01.06.2023
LI 28.02.2023 LT 01.02.2023
LU 03.02.2023 LV 01.02.2023
MC 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 357 615** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 357 627** (51) ***B23K 26/146***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 357 651** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 28.02.2023
GB 05.02.2023 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 05.02.2023
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 28.02.2023 LT 13.07.2022
LU 05.02.2023 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 357 680** (51) ***B32B 3/12***
(84) AL 13.04.2022 (84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 357 684** (51) ***B32B 5/24***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 357 685** (51) ***B32B 7/02***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 357 712** (51) ***B60B 30/08***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 28.02.2023 BG 04.08.2022
CH 28.02.2023 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 02.02.2023
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 28.02.2023 LT 04.05.2022
LU 02.02.2023 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 357 716** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL 30.11.2022 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 30.11.2022
DK 30.11.2022 EE 30.11.2022
ES 30.11.2022 FI 30.11.2022
FR 28.02.2023 GB 28.02.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IE 02.02.2023 IS 30.03.2023
LI 28.02.2023 LT 30.11.2022
LU 02.02.2023 LV 30.11.2022

MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 357 729**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B60K 7/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 357 739**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B60L 53/14***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 357 740**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B60L 53/14***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 357 747**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***B60N 2/68***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 357 756**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 11.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***B60Q 1/14***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 11.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 357 811**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022

(51) ***B64C 25/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022

GR 26.08.2022
IE 29.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 357 832**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***B65D 51/28***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 357 851**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***B66B 5/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 357 858**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***B66D 1/38***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 357 867**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***C01G 53/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 357 883**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***C03C 27/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 357 904**
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022

(51) ***A61P 17/00***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022

HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **3 357 935**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***C08F 2/32***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 357 964**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***C08L 23/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 357 969**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***C08L 53/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 357 985**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***C09J 7/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 358 004**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***C12N 5/071***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 358 038**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***C23C 14/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 358 063**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***D06F 37/22***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 358 064**
(51) *D06F 37/22*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 358 065**
(51) *D06F 39/00*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 358 071**
(51) *B29C 65/08*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 358 084**
(51) *E02B 17/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 358 113**
(51) *E05D 11/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 358 118**
(51) *E06B 3/96*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 358 130**
(51) *E21B 43/12*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 358 146**
(51) *F01D 15/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 358 201**
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 358 209**
(51) *F16C 35/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 27.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 27.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 358 235**
(51) *F16L 5/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 358 245**
(51) *H01S 5/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 358 276**
(51) *F25B 39/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
IE 12.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 12.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 358 292**
(51) *G01B 7/16*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 358 316**
(51) *G01F 1/684*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 358 319**
(51) *G01H 11/08*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
GR 23.09.2022
IE 29.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 358 327**
(51) *G01L 9/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 03.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 03.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 358 342**
(51) *G01N 23/223*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 358 349**
(51) *G01N 33/543*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 358 375**
(51) *G01T 1/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 358 383**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02B 6/12*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 358 384**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G02B 6/32*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 358 422**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 358 432**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 358 442**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
GR 16.09.2022
IE 28.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 28.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 358 568**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G11B 20/10*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 358 582**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01F 7/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 358 609**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 21/52*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 358 639**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 358 645**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 358 651**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 27.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 358 687**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H02B 1/32*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 358 694**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 358 695**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 358 748**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H03M 7/40*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 358 762**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04B 10/69*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 358 781**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 16.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) *H04L 7/04*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

SM 08.06.2022

(11) **3 358 785** (51) ***H04L 41/0803***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 358 823** (51) ***H04N 23/667***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 358 850** (51) ***H04N 21/41***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 358 856** (51) ***H04R 3/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.08.2022 GB 22.08.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 22.08.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.08.2022
LT 06.04.2022 LU 22.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 358 863** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 358 894** (51) ***H04W 68/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 358 910** (51) ***H05B 47/19***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 358 931** (51) ***A01D 34/416***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 06.10.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.10.2022
LT 11.05.2022 LU 06.10.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 358 963** (51) ***A23G 3/34***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 358 964** (51) ***A23G 4/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 358 982** (51) ***A43B 7/22***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 04.11.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 04.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 358 987** (51) ***A46B 3/18***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 359 005** (51) ***A47K 5/12***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 359 016** (51) ***A61B 3/12***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 359 042** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 359 048** (51) ***A61B 8/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 359 057** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 359 068** (51) ***A61B 17/70***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 359 092** (51) ***A61B 17/11***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 359 104** (51) ***A61F 13/12***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 359 132** (51) ***A61K 9/00***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 359 139** (51) ***A61K 9/24***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 359 147** (51) ***A61K 31/194***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023

RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 359 159**
(51) ***A61K 31/52***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 359 162**
(51) ***A61P 25/28***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 359 171**
(51) ***A61K 35/74***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 359 182**
(51) ***A61K 38/20***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 359 200**
(51) ***A61K 47/36***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 359 229**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.08.2022
IT 18.05.2022
LU 18.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.08.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 359 240**
(51) ***A61M 25/09***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
IE 05.10.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 05.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 359 248**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 359 263**
(51) ***A62C 35/68***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 359 286**
(51) ***B01F 25/431***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 359 288**
(51) ***B01J 8/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 06.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 06.10.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 359 310**
(51) ***B08B 3/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 359 315**
(51) ***B21D 7/02***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SI 01.02.2023
SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 359 316**
(51) ***B21J 7/32***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 359 335**
(51) ***B24B 37/22***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 359 371**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 359 416**
(51) ***B60N 2/75***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 359 457**
(51) ***B65B 69/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 05.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 05.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 359 460**
(51) ***B65D 23/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 359 480**
(51) ***B66C 13/06***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
PL 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 359 481**
(51) ***B66C 23/80***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023

RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 359 497**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 359 573**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 359 623**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 359 717**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 359 726**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 359 743**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 07.10.2022
HR 08.06.2022
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***C03B 37/012***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***A61K 51/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***C09K 11/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***D02G 3/44***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***D06M 23/16***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.10.2022
IT 18.05.2022
LU 05.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***E02B 3/10***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.10.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 359 748**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 359 773**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 359 783**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 359 808**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 359 815**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 359 823**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***E21B 41/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***F01K 25/06***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***F03D 5/04***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***B08B 9/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 359 850**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 359 851**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 28.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 359 858**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 359 870**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 359 908**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 26.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 359 909**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***F04C 29/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***F16K 31/06***
(84) AT 28.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 28.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***F16L 11/24***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F17D 5/06***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(51) ***F42B 10/48***
(84) AT 26.09.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 26.09.2022
IT 11.05.2022
LU 26.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***F42B 10/48***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023

RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 359 910**
(51) ***F42B 12/06***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 27.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 359 914**
(51) ***G01C 21/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 359 918**
(51) ***G01C 21/36***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 04.01.2023
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 359 934**
(51) ***G01N 21/37***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 359 952**
(51) ***G01N 21/552***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 04.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 359 965**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 359 983**
(51) ***G01V 1/36***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 359 990**
(51) ***G02B 5/18***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 359 992**
(51) ***G02B 6/255***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 360 019**
(51) ***G05B 19/4093***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 360 022**
(51) ***G09G 5/38***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 360 033**
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 360 053**
(51) ***G06F 16/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 360 057**
(51) ***G06F 16/21***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 360 114**
(51) ***G07C 9/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 360 119**
(51) ***G08B 21/24***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 360 128**
(51) ***G10L 13/027***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 360 130**
(51) ***G10L 15/22***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 360 156**
(51) ***G03F 7/20***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 360 162**
(51) ***G06V 40/13***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.10.2022
IT 29.06.2022
LU 05.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 360 175**
(51) ***H10K 71/15***

(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 360 203**
(51) ***H01R 4/70***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 360 211**
(51) ***H02G 9/10***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 360 212**
(51) ***H02G 3/22***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 360 215**
(51) ***H02G 15/14***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 360 239**
(51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 360 258**
(51) ***H04B 1/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 03.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 360 283**
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 360 300**
(51) ***H04L 65/1016***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 360 306**
(51) ***G06Q 20/38***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 360 316**
(51) ***H04N 23/56***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 360 361**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 360 391**
(51) ***H05B 6/70***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 360 395**
(51) ***H05H 1/34***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 360 430**
(51) ***A24F 40/46***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 360 509**
(51) ***A61F 2/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
IE 31.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **3 360 524**
(51) ***A61G 5/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 360 532**
(51) ***A61K 6/20***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 360 533**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 360 538**
(51) ***A61K 9/00***
(84) EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 360 594**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

SE 19.07.2023

(11) **3 360 774** (51) ***B63C 11/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 360 790** (51) ***B64D 37/32***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 08.02.2023
IS 21.04.2023 LI 28.02.2023
LT 21.12.2022 LU 08.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 360 795** (51) ***H02J 3/48***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 360 816** (51) ***B65D 43/02***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 360 837** (51) ***B66B 13/16***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 360 847** (51) ***C01B 13/14***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 360 868** (51) ***H10K 85/60***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 360 880** (51) ***C07F 15/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 25.11.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LU 25.11.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 360 886** (51) ***C07K 7/06***
(84) AL 25.01.2023 (84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 360 899** (51) ***A61P 1/04***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NO 25.04.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 360 905** (51) ***C07F 7/10***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 360 909** (51) ***C08G 12/32***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 360 920** (51) ***C08J 5/06***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 360 926** (51) ***C08L 61/06***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 360 928** (51) ***C08G 77/12***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 28.10.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 28.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 360 939** (51) ***C09J 4/06***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 360 941** (51) ***F21V 19/00***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 28.02.2023
GB 05.02.2023 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 IE 05.02.2023
IS 27.11.2022 LI 28.02.2023
LT 27.07.2022 LU 05.02.2023
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 360 950** (51) ***C10M 107/24***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 360 980** (51) ***C21D 6/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 360 990** (51) ***D01G 25/00***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 361 019**
(84) HR 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *E04C 3/04*
(84) IS 19.11.2023

(11) **3 361 020**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C09D 7/61*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 361 033**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *E05F 15/63*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 361 057**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F01D 15/10*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 361 161**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F23R 3/34*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 361 165**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F24F 1/0011*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 361 168**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F24F 1/24*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 361 173**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F24F 13/20*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 361 181**
(84) AL 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *F24H 9/12*
(84) BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 09.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 361 185**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F25B 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 361 191**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 361 193**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 361 194**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F25C 1/24*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 361 222**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 361 225**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01H 9/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 361 226**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *G01J 3/26*
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 361 233**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01N 19/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 361 241**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01N 27/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 361 242**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01N 27/30*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 09.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 361 244**
(84) AL 14.09.2022
CH 28.02.2023
(51) *G01N 27/407*
(84) BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022

DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
GR 15.12.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 13.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 361 258**
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 361 271**
(51) *G01R 27/02*
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 08.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 08.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 361 295**
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 361 301**
(51) *G02B 15/14*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 361 322**
(51) *G03G 21/18*
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 361 326**
(51) *G05B 13/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
IE 28.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 28.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 361 363**
(51) *G06F 3/042*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 361 365**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 361 373**
(51) *G06F 3/12*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 361 382**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 361 387**
(51) *G06F 13/28*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 361 403**
(51) *G16Z 99/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 361 412**
(51) *G06V 20/52*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 361 419**
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 361 421**
(51) *G06N 3/0464*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 361 436**
(51) *G06Q 20/42*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 361 448**
(51) *G06Q 50/02*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 361 454**
(51) *G07F 7/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 361 457**
(51) *G07F 19/00*
(84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023

GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 361 465**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 361 479**
(51) *G09G 3/20*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
IE 30.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 361 486**
(51) *H01F 38/08*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 361 502**
(51) *H01L 23/485*
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 361 510**
(51) *C08G 61/10*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 361 518**
(51) *H01L 33/48*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 361 525**
(51) *H01M 10/42*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 361 542**
(51) *H01M 8/1253*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 361 546**
(51) *H01M 10/0565*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 361 549**
(51) *H01M 10/39*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 361 551**
(51) *H01M 10/625*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 361 555**
(51) *H01M 10/04*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 16.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 361 559**
(51) *H03J 1/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 361 588**
(51) *H02H 1/04*
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 361 620**
(51) *H02P 3/12*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 361 644**
(51) *H04B 1/52*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 361 650**
(51) *H04B 7/185*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 361 705**
(51) *H04L 67/1095*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 361 760**
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023

PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 361 780**
(51) *H04W 36/14*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.02.2023
IT 25.05.2022
LU 07.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
RS 16.08.2023

(11) **3 361 807**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 361 808**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 361 813**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.02.2023
IT 18.05.2022
LU 13.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 361 825**
(51) *H05B 3/34*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 361 850**
(51) *H05K 9/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 361 886**
(51) *A23N 4/04*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 361 888**
(51) *A24F 40/465*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 361 924**
(51) *A47L 11/202*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 361 933**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 361 957**
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 361 958**
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 361 960**
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 361 969**
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 361 987**
(51) *A61L 27/36*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 361 991**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 361 997**
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 362 000**
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 362 009**
(51) *A61F 6/08*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 362 010**
(51) *A61F 5/44*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 362 023**
(51) *A61H 1/02*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
BE 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022

HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
IE 12.10.2022
IT 13.07.2022
LU 12.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 362 030** (51) ***G16H 10/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 362 033** (51) ***A61K 8/24***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 362 035** (51) ***A61K 8/26***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 362 040** (51) ***A61K 9/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 362 055** (51) ***A61K 31/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 362 061** (51) ***A61K 31/20***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 362 063** (51) ***A61K 31/40***
(84) CZ 11.01.2023 (84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 362 072** (51) ***A61K 31/7032***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 362 074** (51) ***A61K 35/17***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 362 075** (51) ***A61K 35/17***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 362 079** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 14.10.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 362 085** (51) ***A61K 38/48***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 362 100** (51) ***A61K 47/64***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.10.2022 BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 14.10.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LU 14.10.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 362 110** (51) ***A61L 31/14***
(84) GR 08.09.2023 (84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 362 116** (51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 362 120** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 04.10.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 04.10.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.10.2022 LT 04.05.2022
LU 04.10.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 362 122** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 362 134** (51) ***A61M 39/04***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 362 138** (51) ***A61N 1/32***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022 GR 14.07.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 362 192** (51) ***B05D 7/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 362 201** (51) ***B21D 5/02***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 362 222** (51) ***B24B 37/32***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 362 234** (51) ***B23D 47/12***

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 362 239**
(51) *B28B 21/76*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 362 248**
(51) *B29C 45/37*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 362 291**
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 362 294**
(51) *B41J 2/21*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 11.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 362 310**
(51) *B60K 37/06*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 362 351**
(51) *B63B 43/08*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.10.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 362 356**
(51) *B64C 19/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 362 360**
(51) *B64C 25/58*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 362 362**
(51) *B64D 39/06*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 362 420**
(51) *C30B 33/00*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 362 445**
(51) *C07D 413/04*
(84) EE 25.01.2023
LV 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
LT 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 362 451**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 362 472**
(51) *A61P 35/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 362 475**
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 362 493**
(51) *C08G 18/48*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 362 494**
(51) *B01J 31/02*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 362 518**
(51) *C07D 215/40*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 362 529**
(51) *C09J 153/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 362 541**
(51) *C11D 3/00*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 362 608**
(51) *E02F 9/28*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
AT 27.04.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022

SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 362 613**
(51) ***E04B 1/76***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 362 640**
(51) ***E21B 43/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 362 661**
(51) ***F02D 9/10***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 362 692**
(51) ***F16B 2/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 362 701**
(51) ***F16F 9/53***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 362 740**
(51) ***F23N 1/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 362 776**
(51) ***G01N 3/32***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 362 777**
(51) ***G01N 15/14***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 362 779**
(51) ***G01N 21/27***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 362 782**
(51) ***G01N 21/27***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 362 794**
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 362 799**
(51) ***B25J 7/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 362 808**
(51) ***G06F 16/2455***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 362 809**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 362 815**
(51) ***G01S 13/75***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 362 857**
(51) ***G03H 1/20***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 14.10.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 362 873**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 13.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 362 881**
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 362 883**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 362 896**
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023

LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 362 916**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 29.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G06F 21/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 362 917**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***G06F 16/955***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 362 979**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 362 980**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
IE 12.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G07F 15/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 362 984**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06T 3/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 362 997**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
(51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 363 002**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G08B 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 363 021**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G21C 19/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 363 026**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***H01B 11/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 363 030**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 28.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01F 27/28***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 363 041**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B24B 37/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 363 052**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 19.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 363 063**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 363 085**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01S 3/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 363 086**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***H02H 3/44***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 363 169**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04L 45/64***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 363 195**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04N 19/423***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 363 223**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 01.09.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 363 308**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022

CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 363 310**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A24F 40/485***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 363 351**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 363 412**
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
(51) ***A61F 2/30***
(84) BE 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.07.2022
IT 06.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 363 413**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61F 5/56***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 363 431**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61K 9/50***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 363 473**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65B 9/213***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 363 488**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 363 502**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 15.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***A62C 3/07***
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 363 515**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A63H 33/06***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 363 520**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B01D 45/16***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 363 525**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B01J 23/42***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 363 526**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B01J 23/42***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 363 535**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B01J 19/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 363 552**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 27.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C21D 11/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 27.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 363 568**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B23B 27/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 363 580**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B23K 35/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 363 581**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B23K 35/26***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 363 590**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 16.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
(51) ***B24B 13/005***
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022

SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 363 594**
(51) ***B25B 13/04***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 363 603**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 363 604**
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 363 621**
(51) ***B29C 64/153***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 363 644**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 363 669**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 363 678**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 363 707**
(51) ***B60W 50/14***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 22.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.01.2023
IT 20.04.2022
LU 22.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 363 734**
(51) ***B64C 23/06***
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 363 740**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 363 753**
(51) ***B65G 65/40***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 363 763**
(51) ***B66C 13/40***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 363 780**
(51) ***C07C 69/96***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IE 12.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 12.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 363 811**
(51) ***C07K 14/71***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 363 819**
(51) ***C08F 2/24***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 363 831**
(51) ***C08F 236/10***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 363 832**
(51) ***C08F 236/10***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023

RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 363 843** (51) *C08G 73/10*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 363 844** (51) *C08G 73/10*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 363 845** (51) *C08G 73/14*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 363 859** (51) *C08F 285/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 363 870** (51) *C09D 201/06*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 363 913** (51) *C12Q 1/6851*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 363 922** (51) *C22C 9/04*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 364 016** (51) *F02M 59/36*
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 364 034** (51) *F04C 2/18*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 364 059** (51) *F16C 27/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 364 130** (51) *F04C 18/356*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 364 178** (51) *G01N 33/00*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 364 198** (51) *G01R 19/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 364 214** (51) *G01T 1/29*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 364 221** (51) *G09F 19/14*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 364 226** (51) *G02B 21/12*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 364 233** (51) *G02B 27/64*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 364 246** (51) *G03B 21/20*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 364 253** (51) *G03G 15/08*
(84) AL 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 364 269**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) *A61B 5/11*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 364 284**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 364 287**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 09.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(51) *G06F 3/12*
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 364 288**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) *G06F 3/12*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 364 296**
(84) AL 06.07.2022

(51) *G06F 9/455*
(84) AT 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 364 297**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) *G06F 9/455*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 364 304**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) *G06F 12/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 364 329**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) *G06Q 20/32*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 364 333**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) *G06F 21/86*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 364 377**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023

(51) *G07D 3/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 364 381**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) *G07F 9/02*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 364 390**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *G08B 25/01*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 364 437**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) *H01H 19/04*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 364 458**
(84) AL 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) *H01L 25/075*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 364 494**
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) *H01M 10/54*
(84) NO 20.12.2023

(11) **3 364 544**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(51) *H04B 1/403*
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 364 571**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022

(51) *H04H 60/43*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022

DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 364 574**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04J 13/14***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 364 578**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H03M 13/11***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 364 585**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023

(11) **3 364 589**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 364 603**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04L 43/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 364 606**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 364 615**
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 28.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H04L 47/32***
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 364 623**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 364 670**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 364 675**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 8/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 364 688**
(51) ***H04W 40/34***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 364 716**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H05B 3/34***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 364 783**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A24C 5/32***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 364 820**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A46B 15/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 364 867**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 5/028***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 364 869**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/1473***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 364 881**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 364 889**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 364 891**
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61B 17/221*
(84) IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 364 892**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61B 17/29*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 364 916**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 364 939**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A61K 8/41*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 364 955**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61K 9/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 364 974**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A61K 38/00*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.10.2022
IT 13.07.2022
LU 17.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 365 054**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 365 135**
(84) AT 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B24C 1/00*
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023

(11) **3 365 162**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B29C 51/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 365 164**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B30B 1/18*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 21.10.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 365 172**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B21D 26/051*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 365 205**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *B60T 8/24*
(84) AT 19.08.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 365 212**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B60W 50/14*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 365 215**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 24.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B61C 15/08*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 24.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 365 224**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B63B 27/36*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 365 265**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B66F 7/28*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 365 271**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B81C 99/00*
(84) AT 13.04.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 365 295**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C03C 17/34*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 365 330**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07C 237/22*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 365 336**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 365 342**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07D 471/22***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 365 349**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C07F 13/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.08.2022
IT 15.06.2022
LU 17.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 365 356**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C07K 14/32***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 365 368**
(84) AT 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C07K 16/22***
(84) EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 365 380**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C08F 14/06***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 365 384**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C08J 7/04***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 365 445**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C12N 15/11***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 365 492**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B66C 15/00***
(84) GR 06.10.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 365 501**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 365 505**
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04B 1/21***
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 365 517**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 365 539**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F01M 9/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 365 561**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F15B 19/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 365 562**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 20.09.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 365 569**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 365 650**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***G01M 17/007***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 365 652**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G01M 17/10***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 365 657**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 365 660**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***G01N 21/31***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 365 661**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01N 21/35***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 365 669**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
(51) ***G01N 29/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023

NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 365 670**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01N 30/24*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 365 681**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 365 710**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01V 99/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 365 721**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.10.2022
IT 27.04.2022
LU 19.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 365 728**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G03B 21/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 365 731**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04N 1/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 365 774**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 365 777**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 365 782**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 365 801**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 365 811**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 16/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 365 819**
(51) *C07D 231/56*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 365 821**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06F 16/31*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 365 828**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 365 844**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 365 864**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06Q 50/26*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 365 871**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 365 889**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G10D 7/026*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 365 894**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 14.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01L 29/423*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 365 895**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G11C 19/28*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 365 920**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H01L 31/18*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 365 934**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C01B 3/38*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 365 978**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04B 1/10*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 365 999**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 366 011**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 366 022**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 65/1069*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 366 030**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04M 3/436*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 366 037**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 366 061**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 366 083**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H05B 47/19*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 366 092**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H05K 3/46*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 366 101**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A01D 34/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 366 140**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A22C 13/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 366 150**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A24F 7/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 366 154**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) *A43B 13/20*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

SM 27.04.2022

(11) **3 366 167**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A47G 19/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 366 168**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B65D 47/32***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 366 173**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A47J 31/54***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 366 204**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61B 5/022***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 366 206**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 366 238**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 17/26***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 366 240**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 366 241**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 06.02.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 366 244**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61B 17/72***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 366 246**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 366 267**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 19.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61G 5/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 366 275**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61K 8/89***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 366 325**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61L 31/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 366 348**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 366 354**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 22.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 366 355**
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A62B 35/00***
(84) CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 366 367**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B01D 15/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 366 395**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B23B 27/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 366 401**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B23K 9/09***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 366 407**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B23K 9/23***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 366 415**
(84) AL 11.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
(51) ***B23P 6/00***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023

FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 366 424**
(51) ***B25B 23/00***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 366 426**
(51) ***B25C 1/18***
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 366 429**
(51) ***B25H 3/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 366 434**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 366 435**
(51) ***B26B 19/04***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 366 436**
(51) ***B26B 19/04***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 366 457**
(51) ***B29C 64/35***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 366 458**
(51) ***B29C 64/379***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 366 467**
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 366 468**
(51) ***B32B 21/02***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 366 502**
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 366 506**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AL 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 02.02.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 366 541**
(51) ***B60W 50/14***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 366 542**
(51) ***B61D 17/20***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 366 568**
(51) ***B63B 25/16***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 20.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 20.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 366 595**
(51) ***B65B 19/20***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 366 668**
(51) ***C07C 219/08***
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 366 693**
(51) ***C07K 7/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 366 746**
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023

GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 366 751**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C10B 7/02*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 366 779**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12Q 1/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 366 809**
(84) AL 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C23C 16/04*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 366 949**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16H 55/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 366 973**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16M 13/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 366 987**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) *F21V 5/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 366 989**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F21V 19/00*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 366 991**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F23M 5/02*
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **3 366 994**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F24C 3/12*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 367 003**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F24F 7/007*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 367 009**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A47F 3/04*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 367 028**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 367 084**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 21/17*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 367 101**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 367 112**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 367 124**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01S 13/87*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 367 134**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01T 1/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 367 136**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01W 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 367 161**
(84) AT 08.06.2022
(51) *G02F 1/365*
(84) BE 31.01.2023

BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
CH 31.01.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 367 173**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 367 176**
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 367 178**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G03G 21/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 367 198**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 367 207**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 367 217**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G06F 3/03***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 03.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 367 230**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***G06F 3/0488***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 367 251**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06F 3/06***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 367 276**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 12.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***G06F 21/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 367 293**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06K 7/14***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 367 303**
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 367 304**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 367 343**
(84) CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***G07C 9/28***
(84) EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 367 347**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G07D 7/20***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 367 353**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G08B 13/196***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 367 379**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 367 391**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01B 1/16***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 367 395**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
IE 18.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H01F 1/01***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 18.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 367 397**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01F 27/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 367 403**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01G 9/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 367 412**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01H 50/28***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 367 430**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01L 21/78***
(84) BE 31.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 367 442**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H01L 27/12***
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 367 444**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H01L 31/0224***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 367 463**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60L 50/64***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 367 488**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01M 8/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 367 497**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 367 498**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 367 499**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01Q 1/52***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 367 542**
(84) AL 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H02K 5/26***
(84) BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 367 557**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H02P 23/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 367 559**
(84) AL 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 367 565**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H03G 3/30***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 367 575**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H03M 13/27***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 367 578**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 10.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04B 1/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 367 579**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) ***G01S 11/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 367 592**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04B 10/27***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 367 637**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 367 638**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 61/2514***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 367 654**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 367 656**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 1/409***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 367 666**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 5/272***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 367 695**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 367 700**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 367 705**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 367 718**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 12/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 367 729**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 367 801**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A22B 5/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 367 810**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A23G 1/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 367 829**
(84) FI 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A24F 40/20***
(84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 367 842**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A46B 9/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 367 914**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***A61B 10/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 367 936**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 367 958**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61C 7/30***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 367 959**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 367 963**
(84) AT 23.08.2023
(51) ***A61C 19/06***
(84) FI 23.08.2023

GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 367 974**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 2/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 367 981**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 367 982**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 367 987**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61F 13/02***
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 368 005**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61K 8/64***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 368 024**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61K 31/05***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 368 047**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61K 31/702***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 368 058**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 368 063**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61K 35/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 368 070**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61K 39/002***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 368 080**
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61K 31/455***
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 368 088**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 47/60***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 368 095**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61L 27/54***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 368 107**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.10.2022
IT 08.06.2022
LU 06.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 368 108**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 368 118**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 368 119**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 368 122**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 368 149**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61N 1/365***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 368 157**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61P 3/10***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 368 160**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61K 31/192***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 368 183**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C02F 1/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 368 198**
(84) AL 06.07.2022
(51) ***B01D 71/64***
(84) AT 06.07.2022

BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 368 199**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B01F 23/53***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 368 228**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B08B 3/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 368 231**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B21D 25/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 368 242**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B22F 3/105***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 368 247**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B24D 11/00***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 368 254**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***B27B 1/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 368 263**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29C 35/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 368 264**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 04.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B29C 35/08***
(84) AT 04.07.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 368 271**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B23K 26/03***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 368 303**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 368 333**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B42D 25/455***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 368 355**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60G 11/27***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 368 360**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60K 6/38***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 368 365**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 21.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B60K 15/03***
(84) AT 21.10.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 368 370**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***F21S 41/143***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 368 388**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B60W 30/06***
(84) AT 14.10.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 368 389**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 04.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 04.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 04.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 368 410**
(84) AT 02.08.2023
(51) ***B64C 3/46***
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 368 453**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B65G 51/26***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 368 489**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C03B 37/027***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 368 505**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C07D 215/48***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 368 506**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07C 51/41***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 368 517**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
(51) ***C07D 233/88***
(84) HR 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 368 520**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C07D 333/76***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 368 529**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 368 548**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07K 14/195***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 368 551**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C07K 14/435***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 368 553**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61K 31/137***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 368 568**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C07K 16/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 368 587**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C08G 65/32***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 368 646**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C11D 3/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 368 648**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C11D 17/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 368 663**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C12N 7/01***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 01.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 368 677**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12N 15/82***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 368 702**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C22C 21/10***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 368 723**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***E02B 17/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 368 739**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***E21B 41/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 368 787**
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F16D 55/226***
(84) LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 368 808**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F16L 25/01***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 368 815**
(51) ***F17C 7/02***

(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 27.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 368 828**
(51) *H05B 6/64*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 368 854**
(51) *F41G 3/32*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 368 855**
(51) *F41H 5/04*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 18.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 18.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 368 871**
(51) *G01J 3/42*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 368 909**
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 368 921**
(51) *G01V 1/34*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 368 934**
(51) *G02B 21/24*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 25.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 25.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 25.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 368 964**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 368 995**
(51) *G06Q 30/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 369 000**
(51) *G06F 17/18*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 369 021**
(51) *G16H 80/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 369 034**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 369 094**
(51) *G11C 16/14*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 369 097**
(51) *B01J 20/22*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 369 114**
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 369 131**
(51) *H01P 5/18*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 369 138**
(51) *H01R 4/48*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022

(84) AT 25.10.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 15.06.2022

NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 369 145**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H01R 13/24***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 369 154**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H02J 50/10***
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 369 158**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 30.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H02K 5/14***
(84) AT 30.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 369 181**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H03L 1/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 369 182**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 369 207**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 369 229**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 369 237**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 369 255**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 31.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 369 264**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04W 8/26***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 369 290**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 369 297**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 369 325**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A24D 3/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 369 339**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A46B 11/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 369 388**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 01.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 369 390**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 369 409**
(84) ES 12.07.2023
(51) ***A61J 3/07***
(84) FI 12.07.2023

GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 369 440**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61L 27/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 369 466**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A63F 13/211***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 369 470**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B01D 45/06***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 369 505**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***B23B 27/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 369 511**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 28.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B23H 7/06***
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 28.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 369 521**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B23K 35/30***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 369 524**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23Q 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 369 534**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 30.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B25J 9/22***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 30.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 369 560**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 73/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 369 562**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B30B 15/16***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 369 569**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B32B 37/06***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 369 581**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B41J 2/355***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 369 583**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
(51) ***B41J 29/13***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.01.2023
IT 13.07.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 369 599**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60K 15/01***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 369 604**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 369 605**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60L 53/124***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 369 607**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60M 1/30***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 369 620**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60Q 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 369 622**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60Q 1/50***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 369 634**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
(51) ***B60W 30/045***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 11.10.2022
HR 04.05.2022

IE 11.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 369 710**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***C02F 1/469***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 369 760**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C08G 69/34***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 369 793**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C09J 5/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 369 826**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 15.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 369 859**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***D06M 13/188***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 369 864**
(51) ***E02D 7/18***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 369 874**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E04F 15/024***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 369 888**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***E21B 4/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 369 919**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F02F 1/24***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 369 921**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F02M 7/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 369 952**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F16C 27/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 369 960**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F16F 1/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 369 963**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***F16F 15/14***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 369 977**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***F16L 5/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 370 004**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F24F 11/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 370 048**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01J 5/48***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 370 060**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 370 092**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 370 093**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
(51) ***G01V 13/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 370 113**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G03B 17/56*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 370 119**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B65H 31/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 370 132**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 370 142**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 370 153**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 21.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 370 162**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 17/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 370 181**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06V 10/42*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 370 191**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06N 3/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 370 227**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G09G 3/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 370 228**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G10D 13/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 370 230**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G10L 13/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 370 239**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01B 12/16*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 370 250**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 18.05.2022
GB 14.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01L 21/027*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 370 256**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01L 27/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 18.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 370 294**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01M 50/414*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 370 299**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01M 10/44*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.11.2022
IT 22.06.2022
LU 08.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 370 338**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H02P 25/032*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 370 344**
(51) *H04W 48/14*

(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 370 346**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 370 349**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04B 7/185***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 370 361**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023

(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 370 364**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 370 374**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***H04W 88/16***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 370 381**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 370 392**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 370 394**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 370 402**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04M 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 370 409**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***H04N 5/225***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 370 415**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H04V 5/262***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 370 416**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) ***H04N 7/18***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 370 445**
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 370 453**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H04W 16/28***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 370 457**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H04L 12/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 370 468**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 370 478**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***H01L 51/52***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 370 492**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H05K 13/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 370 494**
(84) FI 19.07.2023

(51) ***H05K 13/04***
(84) GR 20.10.2023

HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 370 517**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A01M 23/38***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 370 518**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C07K 14/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 370 527**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C12N 15/82***
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 370 534**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A23C 1/04***
(84) CZ 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 370 536**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A23C 9/15***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 370 547**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A23L 27/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 370 557**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A43B 13/18***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 370 560**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
(51) ***A43B 13/18***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 370 577**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A47G 19/22***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 370 580**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A47J 31/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 370 583**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A47J 31/18***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 370 592**
(84) AL 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***D21H 17/25***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 370 608**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 04.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 370 632**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 370 649**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 370 650**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 370 671**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61F 13/534***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 370 692**
(84) EE 12.04.2023
IS 12.08.2023
RS 12.04.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 12.04.2023
RO 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 370 734**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61K 31/7125***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 370 748**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61K 35/741***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 370 775**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
(51) ***A61K 31/4523***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023

FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 370 783**
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61P 7/04*
(84) IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 370 797**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61M 60/178*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 370 832**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61K 8/9717*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 370 845**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B01D 33/23*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 370 846**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *B01D 33/23*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 370 894**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C03B 35/20*
(84) DK 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 370 898**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
(51) *B22C 9/02*
(84) AT 27.04.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
GR 28.07.2022
IE 12.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 370 900**
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B22D 1/00*
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 370 906**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B23D 15/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 370 914**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B23P 9/00*
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 370 935**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B29C 33/34*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 370 962**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B33Y 10/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 371 018**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 02.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
(51) *B60T 11/34*
(84) AT 02.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 02.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 371 054**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 371 093**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B66F 9/12*
(84) DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 371 117**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C03B 29/12*
(84) DK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 371 145**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07C 5/48*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 371 182**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 17.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 17.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 371 207**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 04.11.2022

LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 371 210**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 04.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *C07K 14/705*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 371 231**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C08F 220/18*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 371 283**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C10M 137/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 371 306**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C12N 9/22*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 371 308**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C12N 9/24*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 371 309**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 371 314**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *C12N 5/074*
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 371 335**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C21D 1/58*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 371 381**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *E02F 9/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 371 393**
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023
(51) *E04H 9/02*
(84) IS 19.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 371 399**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *E05C 17/22*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 371 416**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *E21B 43/17*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 371 421**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *F01K 3/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 371 423**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F01M 1/02*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 371 486**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16H 55/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 371 501**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16L 5/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 371 503**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *F16L 33/22*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 371 573**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 15.06.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 02.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 371 627**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 03.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 371 634**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02B 27/42*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 371 655**
(51) *G03F 7/20*

(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 371 659**
(51) *G04F 5/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 371 668**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 371 677**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 371 715**
(51) *H04L 41/5054*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 371 716**
(51) *G06F 16/23*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 371 741**
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 371 747**
(51) *G06N 3/0442*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 371 754**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(84) AT 14.10.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 371 795**
(51) *G08G 1/056*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 371 807**
(51) *G10L 15/26*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 371 810**
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 371 822**
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

SK 01.03.2023

(11) **3 371 823**
(51) *H01L 21/683*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 371 851**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 371 853**
(51) *H01Q 7/06*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 371 881**
(51) *C04B 37/00*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 371 902**
(51) *H04J 3/06*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 371 903**
(51) *H04J 13/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 01.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 01.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022

PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 371 920**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 371 924**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 371 926**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 371 937**
(51) *B61L 3/12*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 371 940**
(51) *H04L 12/721*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 21.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 371 958**
(51) *H04L 67/125*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 371 959**
(51) *H04W 28/06*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 371 971**
(51) *H04N 7/18*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 371 972**
(51) *H04N 9/47*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 371 973**
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 371 987**
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 372 000**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 372 008**
(51) *H04L 45/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 372 015**
(51) *H04W 48/20*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 372 025**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 372 040**
(51) *H04W 74/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 372 047**
(51) *H04W 16/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 372 074**
(51) *A01K 67/033*
(84) AL 13.07.2022
CH 31.01.2023
EE 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

SM 13.07.2022

(11) **3 372 098** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 372 133** (51) ***A47K 3/00***
(84) AL 24.08.2022 (84) BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 FR 31.03.2023
GB 07.03.2023 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 IE 07.03.2023
IS 24.12.2022 LT 24.08.2022
LU 07.03.2023 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 372 153** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 372 155** (51) ***A61B 5/0245***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 372 175** (51) ***A61B 17/132***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CH 31.07.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.07.2022
LT 15.06.2022 LU 27.07.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 372 181** (51) ***A61B 17/80***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 372 190** (51) ***A61C 8/00***
(84) HR 05.07.2023 (84) IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 372 196** (51) ***A61D 9/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 372 202** (51) ***A61F 2/958***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 372 265** (51) ***A61M 11/02***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 372 297** (51) ***B01D 53/14***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 372 302** (51) ***B01D 61/02***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 06.03.2023 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 06.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 372 316** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 372 318** (51) ***B08B 3/02***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 372 322** (51) ***B21D 22/26***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 372 330** (51) ***B23B 51/06***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 10.03.2023 IS 04.05.2023
LI 31.03.2023 LT 04.01.2023
LU 10.03.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 372 350** (51) ***B25J 3/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 372 354** (51) ***B25J 9/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 372 365** (51) ***F24D 5/10***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022

DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.11.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 372 381**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023
(51) ***B29C 53/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
SE 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 372 418**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B41M 5/44***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.10.2022
IT 01.06.2022
LU 24.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 372 423**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 372 449**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60Q 9/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 372 464**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 29.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
(51) ***B60W 30/095***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 29.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 372 472**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B61G 11/16***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 372 508**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B64D 47/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 372 522**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B65D 47/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 372 541**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B25J 9/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 372 564**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
(51) ***C03B 19/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 372 575**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.03.2023
(51) ***C04B 41/49***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 372 595**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C07D 413/04***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 372 614**
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61P 11/00***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022

(11) **3 372 707**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.03.2023
IT 29.06.2022
LU 13.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***C23C 14/08***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 372 708**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C25B 1/23***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 372 713**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***D01H 9/18***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 372 752**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***E04G 23/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 372 786**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023

IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 372 809**
(51) ***F02C 9/26***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 372 812**
(51) ***F02F 1/18***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 372 814**
(51) ***F02K 1/82***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 372 843**
(51) ***F04D 29/66***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 06.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 06.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 372 845**
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 372 884**
(51) ***F16L 5/04***
(84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
DE 03.10.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 372 888**
(51) ***F16M 11/10***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 372 914**
(51) ***G01F 1/34***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 18.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 372 919**
(51) ***F25B 1/10***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 372 923**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 372 930**
(51) ***F25D 25/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 372 969**
(51) ***G01K 1/14***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 372 973**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 372 989**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 20.07.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.07.2022
IT 04.05.2022
LU 20.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 373 013**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 373 021**
(51) ***B60R 16/03***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 01.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 01.03.2023
IT 29.06.2022
LU 01.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 373 037**
(51) ***G01S 7/497***

(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 373 048**
(51) ***G02B 1/11***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 373 049**
(51) ***G02B 5/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 22.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 373 072**
(51) ***G03G 9/09***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 373 104**
(51) ***G05G 1/06***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 373 108**
(51) ***G06F 1/18***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 373 112**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 373 121**
(51) ***G06F 3/044***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 373 122**
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 06.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 373 128**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 373 168**
(51) ***G06N 99/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 373 193**
(51) ***G06V 20/54***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 373 194**
(51) ***G06V 10/75***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 373 202**
(51) ***G06V 40/16***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 373 209**
(51) ***G06N 3/063***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 373 238**
(51) ***H04N 5/357***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 373 255**
(51) ***G07D 7/12***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 373 276**
(51) ***G09B 27/08***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 373 293**
(51) ***G10L 15/06***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023

PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 373 311**
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 12.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 12.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H01F 3/04***
(84) BE 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 12.02.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 373 329**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 373 384**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01M 10/6554***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 373 387**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H01P 1/12***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 373 411**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H02J 50/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 373 413**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H02J 50/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 373 428**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
(51) ***H02K 41/03***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 373 445**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02P 9/34***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 373 493**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 373 518**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 41/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 373 524**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04L 65/611***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 373 531**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 45/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 373 577**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04N 21/6405***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 373 601**
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 373 612**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 373 627**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 12/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 373 678**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 373 688**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 11.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 373 694**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.03.2023
IT 08.06.2022
LU 08.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 373 696**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 373 703**
(51) *H05B 45/20*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 373 705**
(51) *H05B 45/395*
(84) AL 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 07.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 373 714**
(51) *H05K 3/46*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 373 754**
(51) *A24F 1/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 373 761**
(51) *A43B 5/02*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 373 783**
(51) *A47J 37/06*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 373 788**
(51) *A47L 1/08*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 373 796**
(51) *A61B 3/12*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 373 797**
(51) *A61B 5/145*
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 373 805**
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 373 827**
(51) *A61B 17/115*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 373 836**
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 373 845**
(51) *A61C 5/77*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 373 854**
(51) *A61F 2/04*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 373 855**
(51) *A61F 2/04*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 373 859**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 373 862**
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 373 900**
(51) *A61K 8/37*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 373 903**
(51) *A61K 8/81*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 373 910**
(51) *A61K 9/127*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 373 956**
(51) *A61K 38/43*
(84) AT 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 373 967**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 39/395*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 374 001**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61M 1/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 374 004**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61M 5/172*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 374 005**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61M 5/20*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 374 011**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 374 044**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A63B 71/12*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 374 070**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B01F 25/432*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 374 071**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B01F 25/50*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 374 077**
(51) *B01J 19/00*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 374 095**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B06B 1/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 374 101**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 11.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *B08B 9/08*
(84) AT 11.10.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 11.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 374 112**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *B23B 51/02*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 374 114**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B23D 47/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 374 131**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B25B 15/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 374 156**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B29C 64/118*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 374 163**
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B29C 67/00*
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 374 168**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B29C 70/54*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 374 189**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B41J 3/407*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 374 191**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C09B 67/02*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 374 192**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B41M 3/14*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 374 233**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 11.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
(51) *B60R 16/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 11.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022

SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 374 260** (51) ***B64C 3/56***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 374 267** (51) ***B64D 37/32***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 374 275** (51) ***B29B 11/14***
(84) AT 04.01.2023 BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 10.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.01.2023 LT 04.01.2023
LU 10.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 374 280** (51) ***B65D 41/04***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 374 291** (51) ***B65G 1/04***
(84) EE 22.02.2023 GR 23.05.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 374 294** (51) ***B65G 13/06***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 374 332** (51) ***C05G 3/90***
(84) HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 374 373** (51) ***C07K 14/005***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 374 400** (51) ***C08B 37/00***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 07.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.11.2022
LT 13.04.2022 LU 07.11.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 374 401** (51) ***C08B 37/00***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 07.11.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.11.2022
LT 06.04.2022 LU 07.11.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 374 423** (51) ***C08K 5/00***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 374 427** (51) ***C08K 7/02***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 374 440** (51) ***C09D 5/08***
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 374 463** (51) ***C09K 5/10***
(84) AL 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 374 472** (51) ***C10M 101/02***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 24.10.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.10.2022
LT 11.05.2022 LU 24.10.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 374 487** (51) ***C11D 1/835***
(84) GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 374 495** (51) ***C12N 5/077***
(84) AT 15.02.2023 CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 374 501** (51) ***C12N 9/22***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 374 510** (51) ***C12N 15/85***
(84) CZ 21.06.2023 ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 374 515** (51) ***C12P 21/00***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 374 521** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023

LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 374 523**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 374 550**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *D03C 9/06*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 374 574**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *E03B 3/03*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 374 579**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *E04F 15/02*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 14.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 374 594**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E21B 34/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 374 596**
(84) AT 07.06.2023
(51) *E21B 41/00*
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 374 600**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *E21B 47/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 374 607**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F01M 1/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 374 610**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B01F 23/45*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 374 623**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *F02M 35/10*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 374 628**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F03D 5/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 374 643**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F04D 13/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 374 648**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
ES 01.06.2022
GB 28.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F16B 7/18*
(84) AT 28.10.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 374 655**
(84) EE 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RS 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F16D 55/226*
(84) HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 374 684**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F17C 1/00*
(84) AT 24.10.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 374 691**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 374 700**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F24F 3/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 374 710**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 374 732**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01B 11/06*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 374 742**
(51) *G01F 23/284*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 374 747**
(51) *G01M 3/28*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 374 752**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 374 761**
(51) *H04N 5/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 374 773**
(51) *G01N 35/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 374 774**
(51) *G01N 35/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 374 783**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 24.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 24.10.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 24.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 374 788**
(51) *G01S 7/02*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 374 790**
(51) *G01S 13/76*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 374 797**
(51) *G01S 19/07*
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 374 798**
(51) *G01S 19/21*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 374 818**
(51) *G02B 26/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 374 824**
(51) *G02F 1/025*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 374 831**
(51) *G04G 19/02*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 374 839**
(51) *G05G 1/02*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.11.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
GB 10.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LU 10.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 374 857**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 374 892**
(51) *G16H 40/63*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 374 896**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 08.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 08.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 374 902**
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023

NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 374 967**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 374 969**
(51) ***G06T 17/05***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 374 970**
(51) ***G06T 17/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 374 975**
(51) ***G07D 7/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 375 100**
(51) ***H04B 1/525***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 375 102**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 375 116**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 375 122**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 375 157**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 375 165**
(51) ***H04L 67/75***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 375 183**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 375 213**
(51) ***H04B 1/7143***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
FR 31.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 375 232**
(51) ***H04W 68/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 375 246**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 375 297**
(51) ***A23K 50/15***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 375 315**
(51) ***A43B 13/14***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 375 331**
(51) ***A47G 1/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 375 357**
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023

PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 375 374** (51) ***A61B 6/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 375 386** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 375 427** (51) ***A61J 1/14***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 375 450** (51) ***A61K 38/08***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 375 456** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 375 461** (51) ***A61L 27/24***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 25.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 375 462** (51) ***A61L 27/34***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 375 479** (51) ***A61M 25/01***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 375 514** (51) ***B01J 13/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 375 517** (51) ***B01J 20/08***
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 375 539** (51) ***B08B 15/00***
(84) AL 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 06.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 375 552** (51) ***B23C 5/06***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 375 553** (51) ***B23C 5/10***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
IE 15.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
GB 15.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 375 556** (51) ***B23H 1/10***
(84) AL 22.02.2023
BE 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 15.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 15.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 375 557** (51) ***B23H 9/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 375 562** (51) ***B23P 15/34***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 375 570** (51) ***B25B 13/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 375 571** (51) ***B25B 21/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 375 573** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 375 605** (51) ***B32B 7/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 375 654**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 11.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 11.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 375 656**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60L 9/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 375 683**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60W 50/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 375 706**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B64C 1/06***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 375 793**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08F 2/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 375 808**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C08F 283/12***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 375 874**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.11.2022
IT 06.04.2022
LU 04.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 375 918**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 01.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***D01F 8/12***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 01.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 375 943**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***E03F 1/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 375 944**
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) ***E03F 3/04***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 375 947**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04B 1/38***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 375 950**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
GB 13.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***E04D 13/16***
(84) AT 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.03.2023
IT 22.06.2022
LU 13.03.2023
MC 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 375 961**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***E05B 85/26***
(84) AT 17.05.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 375 967**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 01.03.2023
IT 29.06.2022
LU 01.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***E06B 7/28***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 01.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 375 976**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***E21B 43/12***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 375 986**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F01D 25/24***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 376 004**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 13.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***F02C 7/262***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 376 019**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
(51) ***F02B 23/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023

PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 376 021**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F02P 23/04*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 376 035**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F04C 29/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 376 083**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 04.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F16K 31/44*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 376 105**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F23H 17/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 376 109**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) *F23R 3/14*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 376 110**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 13.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *F23R 3/34*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 376 117**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F24C 15/20*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 376 126**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F24F 11/49*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 376 129**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 06.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 06.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *F24F 13/02*
(84) BE 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 06.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 376 195**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01L 5/22*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 376 203**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 376 210**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 376 215**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01N 27/407*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 376 216**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G01N 27/90*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 376 234**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 35/08*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 376 239**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01R 27/06*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 376 242**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01R 31/34*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 376 246**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
(51) *G01R 33/561*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

SM 26.04.2023

(11) **3 376 251** (51) ***G01S 7/03***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 376 280** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 376 309** (51) ***G04B 27/02***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 376 322** (51) ***G05B 19/408***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 FR 31.03.2023
GB 14.03.2023 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 IE 14.03.2023
IS 17.12.2022 LI 31.03.2023
LT 17.08.2022 LU 14.03.2023
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 376 326** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 15.02.2023 (84) AT 15.02.2023
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 FR 15.04.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IE 15.02.2023 IS 15.06.2023
LI 28.02.2023 LT 15.02.2023
LU 15.02.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 376 333** (51) ***G05G 1/38***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 376 383** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 376 387** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 376 388** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 376 420** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 30.11.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.11.2022
LT 06.04.2022 LU 30.11.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 376 422** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 376 426** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 376 431** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 376 439** (51) ***G06V 20/52***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PT 16.10.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 376 477** (51) ***B65H 3/06***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 FR 31.03.2023
GB 07.03.2023 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 IE 07.03.2023
IS 17.12.2022 LI 31.03.2023
LT 17.08.2022 LU 07.03.2023
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 376 478** (51) ***G07D 11/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 376 479** (51) ***G07D 11/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 376 482** (51) ***G07F 19/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 17.03.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022

LU 17.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 376 486**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60W 30/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 376 491**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 15.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G09F 9/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 376 531**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 376 545**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.03.2023
IT 29.06.2022
LU 12.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01L 21/336***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 376 581**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01M 10/054***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 376 597**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01R 4/18***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 376 610**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H01R 25/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 376 619**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H02G 3/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 376 652**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 06.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 376 671**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H03M 1/10***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 376 673**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
(51) ***H03M 13/27***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 376 674**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04B 1/3827***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 376 682**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04B 7/0491***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 376 685**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 376 719**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 16.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***G06F 13/362***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 376 772**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G06F 16/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 376 839**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023

RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 376 840**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 376 844**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***H05K 13/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 376 845**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***A01C 7/20***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 376 860**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***A01N 1/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 376 894**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A45D 44/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 376 945**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 376 975**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 19.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 376 979**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 376 980**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***A61F 2/44***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 376 985**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 376 988**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***G01L 1/25***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 377 000**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 377 062**
(84) GR 07.12.2023

(51) ***A61K 31/4409***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 377 063**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***A61K 31/498***
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 377 065**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***A61K 31/53***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 377 091**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(51) ***A61K 38/47***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 377 102**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***A61K 39/395***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 377 104**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***A61K 31/713***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 377 106**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***A61K 45/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 377 163**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***A61M 25/09***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 377 165**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022

(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023

HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 377 168** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 377 191** (51) ***B01J 20/10***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 377 192** (51) ***B01D 46/52***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 377 205** (51) ***B01J 13/14***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 18.11.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.11.2022 LT 27.04.2022
LU 18.11.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 377 211** (51) ***B01J 8/24***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 377 219** (51) ***B01J 23/68***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 377 221** (51) ***C07F 9/50***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 377 232** (51) ***B05B 14/00***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 377 236** (51) ***B22F 12/41***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 377 253** (51) ***B22F 12/45***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 377 266** (51) ***B23Q 5/32***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.11.2022 GB 16.11.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 16.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 16.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 377 284** (51) ***B28B 3/02***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 377 290** (51) ***B29C 33/38***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 377 305** (51) ***B29C 67/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 377 323** (51) ***B41J 2/01***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 377 334** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 377 341** (51) ***B60G 17/005***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
FI 01.06.2022 FR 30.11.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 16.11.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 30.11.2022
LT 01.06.2022 LU 16.11.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 377 361** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 16.11.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 16.11.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.11.2022 LT 04.05.2022
LU 16.11.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022

SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 377 370** (51) ***B60Q 3/64***
(84) ES 05.07.2023 FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 377 380** (51) ***B60W 30/18***
(84) FI 23.08.2023 GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 377 384** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 377 396** (51) ***B62D 55/26***
(84) AT 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 377 410** (51) ***B65B 47/00***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 16.11.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 16.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 377 452** (51) ***C03B 17/06***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 377 454** (51) ***B32B 7/12***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 377 465** (51) ***C07C 6/02***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 377 474** (51) ***A61K 45/06***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 377 562** (51) ***B29B 7/60***
(84) CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 377 573** (51) ***C08L 23/08***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 377 588** (51) ***C09J 163/00***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 377 604** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL 04.05.2022 BE 30.11.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 30.11.2022 GB 17.11.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 17.11.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LU 17.11.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 377 629** (51) ***C12N 15/113***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 377 633** (51) ***C12N 15/67***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 377 640** (51) ***C12P 13/04***
(84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 377 675** (51) ***C25B 13/04***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 377 677** (51) ***C25B 1/04***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 377 694** (51) ***D07B 1/14***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 377 700** (51) ***E01C 9/00***
(84) GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 377 710** (51) ***E04B 1/04***
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 377 722** (51) ***E21B 7/00***
(84) GR 28.12.2023 HR 27.09.2023
LT 27.09.2023 LV 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 377 729** (51) ***E21B 47/10***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 PL 10.05.2023

PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 377 740**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F01P 7/16*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 377 750**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F02M 35/024*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 377 773**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *F04D 29/28*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 377 786**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F16G 13/20*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 377 792**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F16K 1/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 377 828**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H02S 20/30*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 377 833**
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F25D 16/00*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 377 849**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 17.11.2022
IE 17.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 377 850**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01B 11/24*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 377 881**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01N 25/18*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 377 887**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B01D 15/38*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 377 923**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01V 1/28*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 377 939**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02F 1/167*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 377 947**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G05B 15/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 377 996**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 30/15*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 378 037**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 378 050**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G08G 1/14*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 378 053**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G09B 23/30*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 378 101**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H10K 30/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 378 134**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01S 3/102*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 378 143**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
(51) *H02K 5/15*
(84) AT 10.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022

ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 10.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 10.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 378 152**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H02M 7/5387*
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 378 164**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 378 168**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 378 169**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 378 170**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04B 7/155*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 378 210**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 378 211**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04W 12/30*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 378 238**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 378 275**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 36/30*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 378 293**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 23/367*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 378 314**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A01N 43/56*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 378 324**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A23D 9/013*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 378 328**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A23K 50/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 378 338**
(84) AL 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *A24C 5/31*
(84) BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 15.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 378 346**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 21.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A44C 17/00*
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 21.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 378 353**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A47B 88/463*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 378 355**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A47B 96/20*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 378 360**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 22.03.2023
(51) *A47F 3/04*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022

LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 378 366**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A47K 3/06*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 378 371**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 378 400**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 20.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 378 422**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 378 441**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61F 2/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 378 449**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61F 9/007*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 378 462**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61H 23/02*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 378 478**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 23.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61K 31/4709*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 23.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 378 481**
(84) AL 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61K 31/7048*
(84) EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 378 484**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61K 38/18*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 378 506**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61L 29/14*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 378 510**
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61M 5/20*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 20.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 378 554**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 23.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 23.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *B01D 65/02*
(84) BE 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 23.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 378 579**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *B21D 43/11*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 378 606**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B25J 11/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 378 623**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *E04D 5/10*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 378 628**
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 21.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B29C 64/165*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 21.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 378 635**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B29C 70/48*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 378 664**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B41M 3/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 378 707**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B60R 21/0134*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 378 718**
(84) AL 16.11.2022
(51) *B60T 8/26*
(84) AT 16.11.2022

BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 378 730**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B62B 7/12***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 378 745**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B62J 6/02***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 378 748**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B62K 5/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 378 756**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B63C 9/22***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 378 777**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B64D 25/14***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 378 778**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B64D 25/14***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 378 780**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B64D 29/06***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 378 784**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B64D 43/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 378 796**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B65D 19/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 18.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 378 806**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B31B 50/06***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 378 819**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B41J 17/32***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 378 820**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B66B 1/44***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 378 846**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C04B 35/80***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 378 854**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C07D 209/94***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 378 875**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C08F 2/50***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 378 923**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
(51) ***C10M 105/38***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023

NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 378 928**
(51) *F24F 6/18*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 378 934**
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 378 963**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 378 974**
(51) *C25D 3/12*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 378 978**
(51) *C01B 32/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 18.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 18.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 379 045**
(51) *F01M 11/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 379 083**
(51) *F04D 29/32*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 379 091**
(51) *F16B 2/08*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 379 101**
(51) *F16D 57/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 379 142**
(51) *F21S 41/143*
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 02.03.2023
IT 29.06.2022
LU 02.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 02.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 379 221**
(51) *G01K 15/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 379 224**
(51) *G01M 11/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 05.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 05.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 379 228**
(51) *G01N 1/22*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 379 247**
(51) *G01N 33/24*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 379 255**
(51) *G01N 21/11*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 379 268**
(51) *G01R 13/02*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 379 280**
(51) *G01R 33/34*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 379 300**
(51) *G01W 1/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 379 333**
(51) *G03F 9/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 379 348**
(51) *G04G 21/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023

PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 379 355**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 14.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 379 359**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 379 363**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 379 367**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G05D 1/08*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 379 404**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 379 416**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
(51) *G06F 11/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 379 419**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 379 424**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 379 447**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 379 451**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06V 20/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 379 455**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06V 10/22*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 379 494**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06T 15/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 379 500**
(51) *G07D 5/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 379 504**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G07F 19/00*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 379 513**
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G08G 1/0965*
(84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 379 525**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 3/147*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 379 532**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G10L 15/06*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 379 539**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G11C 13/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 379 545**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01B 7/30*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 379 569**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
(51) *H01L 21/673*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022

RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 379 573**
(51) ***H01L 27/14***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 379 592**
(51) ***H01L 51/42***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 379 595**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 379 599**
(51) ***H01M 10/056***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 379 627**
(51) ***H01M 4/96***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 379 629**
(51) ***H01M 8/1004***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 379 647**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 379 649**
(51) ***H01Q 1/48***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 379 655**
(51) ***H01R 13/05***
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 379 664**
(51) ***H01S 5/0625***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 379 694**
(51) ***H02J 50/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 379 716**
(51) ***H02M 7/5395***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 379 730**
(51) ***H04B 1/28***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 379 781**
(51) ***H04L 45/03***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 379 787**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 379 788**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 379 812**
(51) ***H04M 1/67***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 379 838**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 22.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***H04N 21/438***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 379 872**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04W 68/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 379 891**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 379 909**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 379 940**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A23K 40/35***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 379 963**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A43B 13/12***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 379 982**
(51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 379 999**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 380 005**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 380 010**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 5/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 380 015**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 6/04***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 380 021**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 380 023**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 380 040**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 380 050**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 380 056**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61H 23/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 380 075**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 380 087**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61K 9/51***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 23.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 380 107**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61K 35/14***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 380 165**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 380 185**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 380 193**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61K 36/73***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 380 209**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01D 17/028***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 380 216**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B29L 31/14***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 380 239**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 380 272**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***B24B 55/05***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 380 289**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B27C 5/10***
(84) AT 20.04.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 380 301**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 16.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B29C 51/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 380 314**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
(51) ***B21J 9/20***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 380 317**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 380 323**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B32B 15/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 380 380**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B61C 9/52***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 380 397**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B64C 15/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 380 398**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PT 17.07.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B66C 1/36***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 380 420**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B65G 47/32***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 380 424**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B66B 1/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 380 436**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C01B 33/023***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 380 488**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C07K 4/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 380 498**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07K 14/47***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 380 500**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07K 14/47***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 380 501**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07K 14/47***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 380 504**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07K 14/47***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 380 505**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C07K 14/47***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 380 507**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(51) ***A61K 38/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023

NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 380 511**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *C07K 14/705*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 380 513**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) *C07K 14/71*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 380 571**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(51) *C09D 5/24*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 380 578**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *C09K 8/52*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 380 579**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) *C09K 8/52*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 380 597**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) *C10M 171/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 21.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 380 601**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.11.2022
IT 13.07.2022
LU 23.11.2022
MC 13.07.2022

(51) *C12N 5/00*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022

NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 380 604**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) *C12N 5/10*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 380 679**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) *E02F 7/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 380 701**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023

(51) *E21B 43/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 380 704**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) *F01D 5/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 380 726**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) *F03D 17/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 380 742**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) *B66C 13/23*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 380 790**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) *F24C 7/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 380 810**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022

(51) *G06K 9/00*
(84) AT 09.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 380 814**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) *G01D 11/26*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 380 830**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *G01N 23/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 380 848**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) *G01P 3/489*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 380 878**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) *G02B 6/34*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 380 886**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 23.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022

(51) *G02B 27/01*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022

PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 380 895**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G03G 15/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 380 918**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06F 3/0483*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 380 929**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G05B 13/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 380 930**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 8/34*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 380 939**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 380 942**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 380 954**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 380 961**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 111/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 380 970**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C07D 403/12*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 380 990**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06V 30/162*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 380 992**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 25.01.2023
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 381 038**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G11C 16/16*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 381 046**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01L 21/3213*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 381 072**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01M 50/213*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 381 084**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01Q 1/50*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 381 120**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H02P 5/74*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 381 126**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H03H 11/12*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 381 154**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 381 173**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 381 174**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023

NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 381 180**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04N 23/61*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 381 181**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04N 5/247*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 381 187**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04N 19/115*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 381 199**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H04R 9/06*
(84) AT 23.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 381 225**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 20.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 381 244**
(84) AL 08.06.2022
(51) *H01S 3/00*
(84) AT 27.11.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 27.11.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 381 248**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 381 260**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A01D 34/74*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 381 274**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A01K 15/04*
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 381 278**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A01K 67/027*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.03.2023
IT 13.07.2022
LU 29.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 381 296**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A23G 9/22*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 381 305**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 381 328**
(84) AL 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A47B 96/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 381 333**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A47G 19/22*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 381 346**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 31.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LU 31.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A47L 15/00*
(84) BE 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 31.03.2023
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 381 380**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 381 383**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
(51) *A61B 17/17*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022

RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 381 438**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 8/73***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 381 458**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 35/28***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 381 487**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61M 5/14***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 381 493**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 381 506**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 381 524**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A63F 13/56***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 381 544**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(51) ***B01D 69/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 381 553**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B01J 31/22***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 381 562**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 381 594**
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 17.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B23B 25/06***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 17.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 381 606**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23Q 17/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 381 622**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
IE 12.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 12.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 381 644**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29C 45/60***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 381 650**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B29C 48/325***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 381 665**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B29C 65/56***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 381 670**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B29D 99/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 381 671**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B30B 9/30***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 381 679**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 381 690**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 24.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
(51) ***B41J 2/055***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 24.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 20.04.2022

NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 381 695**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 381 707**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B41M 5/52***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 381 722**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 381 728**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 381 737**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 28.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.03.2023
IT 29.06.2022
LU 28.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 381 747**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B60Q 1/04***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 381 783**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B62J 25/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 381 792**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 02.02.2023
IT 25.05.2022
LU 02.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 381 802**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B64D 11/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 381 808**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 381 833**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B65D 51/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 381 834**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B65D 65/46***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 381 840**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B65G 11/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 381 896**
(84) EE 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C07D 487/10***
(84) HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 381 915**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C07D 413/14***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 381 934**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C07K 14/525***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 381 952**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C08F 110/06***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 381 964**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C08G 63/86***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 381 981**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
(51) ***C08L 71/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022

GB 22.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 381 994**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C09J 125/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 381 998**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C10L 10/18***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 382 030**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12P 3/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 382 039**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C12Q 1/6858***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 382 048**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***C22C 14/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 382 049**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C21D 1/76***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 382 093**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***D06P 5/30***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 382 094**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***D21F 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 382 118**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04B 1/41***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 382 122**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***E04D 13/03***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.03.2023
IT 29.06.2022
LU 27.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 382 132**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 05.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***E05D 15/10***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
IE 05.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 382 142**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E21B 47/10***
(84) HR 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 382 143**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***E21D 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 382 208**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) ***F04D 27/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 382 217**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F16B 43/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 382 225**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 22.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F16D 25/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 382 229**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F16F 15/14***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 382 253**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***F16L 41/08***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 382 282**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F24C 15/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 382 284**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
(51) ***F24C 15/10***
(84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022

FI 11.05.2022
GB 15.03.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 382 287**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F24D 19/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 382 302**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 29.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 382 317**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 15.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F41A 17/06*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 15.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 382 328**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01B 5/008*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 382 354**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01F 23/14*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 382 363**
(84) AL 04.05.2022
(51) *G01M 9/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 382 373**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 382 378**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 29.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G01N 21/84*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 382 409**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01R 33/04*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 382 443**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 382 453**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G03F 7/09*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 382 479**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 382 480**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 382 489**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 382 490**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05D 23/19*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 382 499**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 382 501**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 1/24*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 382 505**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 382 513**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 3/0338*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 382 518**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 12.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 12.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 382 524**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 382 526**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 382 528**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 23.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 382 536**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 382 543**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 41/0893*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 382 544**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.02.2023
IT 18.05.2022
LU 07.02.2023
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 382 551**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 382 596**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 382 601**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06V 40/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 382 692**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 382 696**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *G10L 21/0208*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 14.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 382 713**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G11C 29/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 382 714**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G16H 30/40*
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 382 722**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01F 17/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 382 723**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 382 749**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 28.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 382 751**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
(51) *H01L 21/28*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023

LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 382 763**
(51) ***H01L 31/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 382 770**
(51) ***H10K 71/15***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 382 772**
(51) ***H01M 50/10***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 382 775**
(51) ***H01M 4/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 382 789**
(51) ***H01M 10/6551***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 382 811**
(51) ***H01R 12/58***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 28.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 28.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 382 819**
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 382 838**
(51) ***H02H 1/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 382 871**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 382 894**
(51) ***H03K 5/135***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 382 918**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 382 925**
(51) ***H04W 28/06***
(84) AL 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 382 937**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 382 961**
(51) ***H04W 80/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 382 965**
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 382 967**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 382 995**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 382 996**
(51) ***H04L 67/1061***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 383 014**
(51) ***H04N 1/00***

(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 383 025**
(51) ***H04N 5/349***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 383 028**
(51) ***H04N 5/783***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
IE 31.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **3 383 029**
(51) ***H04N 5/783***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
IE 31.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022

(11) **3 383 032**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 383 057**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 383 070**
(51) ***H04R 27/00***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 383 144**
(51) ***H05H 1/24***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 24.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 383 146**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 383 147**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 383 150**
(51) ***H05K 3/40***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 383 162**
(51) ***A01D 34/00***
(84) GR 14.12.2023
(84) HR 13.09.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 383 182**
(51) ***A61P 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 383 195**
(51) ***A23G 3/48***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 383 197**
(51) ***C01B 21/22***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 383 237**
(51) ***A47J 31/40***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 383 241**
(51) ***A47L 9/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 04.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 383 267**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 383 291**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022

NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 383 293**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 383 295**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 383 309**
(51) ***A61C 7/30***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 383 323**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 383 354**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 383 380**
(51) ***A61K 31/16***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 383 396**
(51) ***A61K 31/506***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 383 414**
(51) ***A61K 35/742***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 383 436**
(51) ***C09B 23/08***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 383 442**
(51) ***A61L 2/232***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 383 455**
(51) ***A61M 5/14***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 29.11.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 383 475**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 383 479**
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 383 482**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 383 556**
(51) ***G10K 9/122***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 383 565**
(51) ***B22C 1/20***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 383 572**
(51) ***B23K 9/09***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 383 574**
(51) ***B23K 20/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 383 580**
(51) ***B23Q 3/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 383 588**
(51) ***B25F 1/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 383 589**
(51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 383 626**
(51) ***B33Y 40/00***

(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 383 640**
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 383 644**
(51) *B32B 7/04*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 383 691**
(51) *B60K 37/06*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 383 692**
(51) *B60L 9/28*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(84) AT 30.11.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.11.2022
IT 01.06.2022
LU 30.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 383 715**
(51) *B60W 20/30*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022

(84) AT 15.06.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 383 753**
(51) *B65D 23/06*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 383 771**
(51) *G06F 13/24*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 383 775**
(51) *B65H 3/62*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 383 776**
(51) *B65H 23/04*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 383 779**
(51) *B65H 35/02*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023

(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 383 784**
(51) *B66C 7/08*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 383 798**
(51) *A47J 31/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 383 846**
(51) *C07D 403/12*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
CH 30.11.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 383 869**
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 383 888**
(51) *C07K 14/32*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 383 892**
(51) *C07K 14/705*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 383 926**
(51) *C08F 110/06*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 383 931**
(51) *C08F 220/14*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 383 935**
(51) *C08G 65/00*
(84) AL 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022

BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 383 956**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09B 67/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 383 978**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *C10L 1/188*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 384 060**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C22C 21/04*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 384 066**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *C23C 18/16*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 384 067**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 30.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C23F 11/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 384 070**
(51) *C25B 11/073*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 384 075**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C40B 20/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 384 114**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *E05D 15/06*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 384 134**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *F01D 19/00*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 384 144**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F02D 17/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 384 160**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *F04C 2/344*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 384 187**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) *F16K 11/085*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 384 203**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 01.12.2022
IT 15.06.2022
LU 01.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
(51) *F17D 1/05*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 01.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 384 209**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F24H 1/40*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 384 250**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01F 23/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 384 256**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01J 5/10*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 384 257**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01J 5/34*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 384 264**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01L 19/14*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 384 265**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01M 5/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 384 283**
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 384 286**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023

PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 384 289** (51) *G01N 33/561*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 384 313** (51) *G01S 7/52*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 384 318** (51) *G01S 19/48*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
IE 02.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 02.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 384 321** (51) *G01V 1/00*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 384 327** (51) *G02B 1/16*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 384 329** (51) *G02B 5/22*
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 384 335** (51) *G02B 6/44*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 384 336** (51) *G02B 6/44*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 384 356** (51) *G05B 19/418*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 02.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 02.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 384 369** (51) *G06F 3/041*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 384 375** (51) *G06F 3/06*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 31.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 31.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 384 379** (51) *G06F 9/451*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 384 380** (51) *G06F 9/448*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 384 416** (51) *G06Q 10/10*
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 384 428** (51) *G06T 7/33*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 384 435** (51) *G06N 3/08*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 384 471** (51) *G07C 9/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022

LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 384 487**
(51) *G10K 11/04*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 384 491**
(51) *G06V 20/40*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 384 518**
(51) *G01N 33/58*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 384 552**
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 384 581**
(51) *H02K 9/19*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 17.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 384 629**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.11.2022
IT 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LU 30.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 384 655**
(51) *H04L 9/40*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 384 678**
(51) *H04N 21/442*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 384 723**
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 384 743**
(51) *H05K 7/14*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 384 746**
(51) *A01B 63/114*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 384 752**
(51) *A01D 34/416*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 384 799**
(51) *A44B 19/06*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 384 833**
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 384 839**
(51) *A61B 5/022*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 384 900**
(51) *A61K 9/19*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 384 918**
(51) *A61K 35/66*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 384 934**
(51) *A61K 47/24*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 384 940**
(51) *A61M 60/13*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 384 950**
(51) *A61M 16/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 384 955**
(51) *A61M 39/24*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023

DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 384 962**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 384 963**
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
(51) ***A61N 7/02***
(84) IS 16.12.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 385 019**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B23K 35/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 385 024**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B23K 11/30***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 385 043**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B26B 21/52***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 385 065**
(51) ***B29C 70/54***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 385 072**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 27/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 385 144**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62B 3/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 385 145**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B62B 5/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 385 179**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B65C 9/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 385 210**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B66C 1/44***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 385 235**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C03C 17/245***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 02.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 385 241**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C04B 28/02***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 385 244**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C04B 35/01***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 385 282**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C07K 16/22***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 385 301**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
IE 14.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***C08G 65/40***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 14.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 385 306**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61K 47/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 385 344**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 02.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
(51) ***C09D 133/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GB 02.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 29.06.2022

NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 385 345**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C09D 143/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 385 346**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *B01D 67/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 385 347**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C09D 183/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 385 367**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C12M 3/06*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 385 368**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C12N 1/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 385 372**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C12N 5/077*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 385 385**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
(51) *C12N 15/29*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 385 414**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *D01H 9/18*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 385 438**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
IE 01.12.2022
IT 01.12.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *D06F 37/30*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 01.12.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 385 452**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *E02F 3/407*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 385 455**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 385 456**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 385 474**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *E05B 47/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 385 486**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *E06B 3/663*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 385 550**
(84) BE 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 03.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F16B 17/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 385 559**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 28.02.2023
GR 22.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F16D 11/14*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 385 583**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F16K 5/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 385 587**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *B60H 1/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023

LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 385 627**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F24F 1/38*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 385 628**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24F 3/153*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 385 629**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F24F 5/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 385 631**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *F24F 11/00*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 385 636**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F24F 13/32*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 385 645**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F25B 41/335*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 385 651**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F26B 5/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 385 663**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 385 673**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) *G01C 21/32*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 385 682**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 385 698**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01N 3/46*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 385 713**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01N 33/558*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 385 719**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.12.2022
IT 27.04.2022
LU 09.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 09.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 385 728**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01R 23/10*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 385 732**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 385 740**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01R 33/09*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 385 753**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01S 19/11*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 385 768**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G02B 13/14*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 385 784**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G02F 1/35*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 385 805**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023

CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 21.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 385 808**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 385 824**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 385 830**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G06F 3/0486***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 385 835**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G06F 9/445***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 385 836**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G06F 8/656***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 385 840**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G06F 9/455***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 385 841**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G06F 9/46***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 385 847**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G06F 12/0831***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 385 882**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G06T 7/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 385 902**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06T 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 385 920**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 385 922**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G07D 9/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 385 958**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01B 3/44***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 386 001**
(84) AL 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***H01M 10/625***
(84) BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 386 011**
(84) AL 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H01M 4/38***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 386 016**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 386 019**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 386 037**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 29.03.2023
HR 21.12.2022

IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 386 041**
(51) *H01S 3/06*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023
EE 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
HR 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
NO 05.07.2023
PL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RO 05.04.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 386 048**
(51) *H02G 3/03*
(84) AL 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
EE 21.12.2022
ES 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
NO 21.03.2023
PL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RO 21.12.2022
RS 21.12.2022
SE 21.12.2022
SI 21.12.2022
SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 386 062**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 08.06.2022
AT 08.06.2022
BE 30.11.2022
BG 08.09.2022
CH 30.11.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
EE 08.06.2022
ES 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HR 08.06.2022
IE 02.11.2022
IS 08.10.2022
IT 08.06.2022
LI 30.11.2022
LT 08.06.2022
LU 02.11.2022
LV 08.06.2022
MC 08.06.2022
NL 08.06.2022
NO 08.09.2022
PL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RO 08.06.2022
RS 08.06.2022
SE 08.06.2022
SI 08.06.2022
SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 386 097**
(51) *H02P 27/06*
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022
EE 14.09.2022
ES 14.09.2022
FI 14.09.2022
FR 30.04.2023
GB 03.04.2023
GR 15.12.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LU 03.04.2023
LV 14.09.2022
MC 14.09.2022
NL 14.09.2022
NO 14.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
RS 14.09.2022
SE 14.09.2022
SI 14.09.2022
SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 386 098**
(51) *H02P 29/024*
(84) AL 14.12.2022
AT 14.12.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
EE 14.12.2022
ES 14.12.2022
FI 14.12.2022
FR 31.03.2023
GB 29.03.2023
GR 15.03.2023
HR 14.12.2022
IE 29.03.2023
IS 14.04.2023
LI 31.03.2023
LT 14.12.2022
LU 29.03.2023
LV 14.12.2022
MC 14.12.2022
NL 14.12.2022
NO 14.03.2023
PL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RO 14.12.2022
RS 14.12.2022
SE 14.12.2022
SI 14.12.2022
SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 386 131**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BE 28.02.2023
BG 22.09.2022
CH 28.02.2023
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
EE 22.06.2022
ES 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 20.02.2023
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
IE 20.02.2023
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LI 28.02.2023
LT 22.06.2022
LU 20.02.2023
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
NO 22.09.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 386 156**
(51) *H04L 45/28*
(84) AL 13.07.2022
AT 13.07.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
EE 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HR 13.07.2022
IE 11.08.2022
IS 13.11.2022
IT 13.07.2022
LI 31.08.2022
LT 13.07.2022
LU 11.08.2022
LV 13.07.2022
MC 13.07.2022
NL 13.07.2022
NO 13.10.2022
PL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RO 13.07.2022
RS 13.07.2022
SE 13.07.2022
SI 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 386 163**
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 31.05.2023
CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023
EE 31.05.2023
ES 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
HR 31.05.2023
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
NO 31.08.2023
PL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RO 31.05.2023
RS 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 386 167**
(51) *H04L 67/10*
(84) AT 31.05.2023
CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023
EE 31.05.2023
ES 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
HR 31.05.2023
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
NO 31.08.2023
PL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RO 31.05.2023
RS 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 386 178**
(51) *H04N 1/405*
(84) AL 15.06.2022
AT 15.06.2022
BE 30.11.2022
BG 15.09.2022
CH 30.11.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
EE 15.06.2022
ES 15.06.2022
FI 15.06.2022
FR 30.11.2022
GB 25.11.2022
GR 16.09.2022
HR 15.06.2022
IE 25.11.2022
IS 15.10.2022
IT 15.06.2022
LI 30.11.2022
LT 15.06.2022
LU 25.11.2022
LV 15.06.2022
MC 15.06.2022
NL 15.06.2022
NO 15.09.2022
PL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RO 15.06.2022
RS 15.06.2022
SE 15.06.2022
SI 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 386 181**
(51) *H04N 5/225*
(84) AL 06.04.2022
AT 06.04.2022
BE 31.12.2022
BG 06.07.2022
CH 31.12.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
IE 01.12.2022
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LI 31.12.2022
LT 06.04.2022
LU 01.12.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 386 213**
(51) *H04R 3/12*
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 30.11.2022
BG 27.07.2022
CH 30.11.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FI 27.04.2022
FR 30.11.2022
GB 15.11.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
IE 15.11.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LI 30.11.2022
LT 27.04.2022
LU 15.11.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 386 243**
(51) *H04W 48/08*
(84) AL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BE 30.09.2022
BG 22.09.2022
CH 30.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
EE 22.06.2022
ES 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
IE 15.09.2022
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LI 30.09.2022
LT 22.06.2022
LU 15.09.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
NO 22.09.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 386 258**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 386 277**
(51) *H05K 1/02*
(84) AL 06.07.2022
AT 06.07.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022

CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 24.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 386 286**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
IE 30.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 386 359**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***A47J 43/046***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 386 364**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A47L 11/10***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 386 376**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 386 407**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 06.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 386 447**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 386 466**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61K 31/4045***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 386 467**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61K 8/27***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 386 473**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61K 8/41***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 386 488**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 386 501**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 31/40***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 386 503**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61L 29/16***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 386 507**
(84) EE 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 31/4439***
(84) IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 386 560**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61M 1/14***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 386 561**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61M 39/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 386 578**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61M 16/16***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 386 588**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 05.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 386 594**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
(51) ***A61K 31/47***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 386 598**
(51) ***A62C 37/11***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 386 630**
(51) ***B01J 19/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 386 642**
(51) ***B05D 7/22***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 386 643**
(51) ***B05C 11/04***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 09.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 386 651**
(51) ***B08B 3/02***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 386 652**
(51) ***B08B 3/12***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 386 660**
(51) ***B22F 1/0545***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 386 669**
(51) ***B23F 17/00***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 07.12.2022
IT 29.06.2022
LU 07.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 07.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 386 673**
(51) ***B23K 9/29***
(84) AL 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 386 701**
(51) ***B28C 7/02***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 386 708**
(51) ***G06K 19/077***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 386 716**
(51) ***B29C 65/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 386 726**
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 386 739**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 386 749**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 14.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 14.11.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 386 760**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AL 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 386 766**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 386 776**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 07.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 386 784**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B60G 21/05***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 386 786**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60H 1/32***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 386 804**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60R 16/03***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 386 815**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60T 8/94***
(84) AT 12.10.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 386 822**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 07.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 386 859**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
(51) ***B64C 39/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 386 860**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 386 885**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B65D 83/08***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 386 890**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 09.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B65G 15/36***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 09.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 386 900**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B66C 1/66***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 386 911**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B82Y 10/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 386 917**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
(51) ***C01B 37/02***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.12.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
IT 18.05.2022
LU 07.12.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 386 920**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C01F 5/30***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 386 990**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C07D 495/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 387 013**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 387 024**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C08F 2/38***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 387 025**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C08F 20/56***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 387 035**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 06.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C08G 18/48***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 06.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 387 042**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C08G 69/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 387 056**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 08.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C08K 5/1515*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 08.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 387 108**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 28.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *C12M 1/34*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 387 132**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C12N 15/115*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 387 165**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C25F 3/12*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 387 167**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
(51) *C40B 30/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 387 171**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *D04C 1/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 387 210**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *E21B 17/042*
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 387 216**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 08.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *E21B 41/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 08.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 387 221**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *E21B 47/18*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 387 264**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 06.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F04D 33/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 06.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 387 287**
(84) CZ 11.01.2023
(51) *F16F 1/41*
(84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 387 301**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F16K 11/14*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 387 322**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F21S 8/02*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 387 324**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.12.2022
IT 01.06.2022
LU 09.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F21V 31/00*
(84) BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 387 329**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *F24F 1/01*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 387 337**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F25B 23/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 387 371**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023

SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 387 407** (51) ***G01M 3/16***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 387 410** (51) ***G01N 3/08***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 387 411** (51) ***G01N 15/04***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 387 438** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 387 444** (51) ***G01N 33/68***
(84) FI 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 387 445** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 387 464** (51) ***G01T 1/16***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 31.12.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 01.12.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.12.2022 LT 29.06.2022
LU 01.12.2022 LV 29.06.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 387 471** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 09.12.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.12.2022
LT 04.05.2022 LU 09.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 387 477** (51) ***G02B 21/24***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 387 479** (51) ***G02B 21/24***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.12.2022 GB 07.12.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 07.12.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.12.2022
LT 13.04.2022 LU 07.12.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 387 516** (51) ***G06F 3/042***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 07.12.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.12.2022
LT 20.04.2022 LU 07.12.2022
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 387 525** (51) ***G06N 20/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 387 528** (51) ***G06F 9/445***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 387 530** (51) ***G06F 11/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 387 540** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 387 547** (51) ***G06F 15/16***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 387 548** (51) ***G06F 15/167***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 387 577** (51) ***G06F 21/52***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 31.12.2022 GB 12.12.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 12.12.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.12.2022
LT 29.06.2022 LU 12.12.2022
LV 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 387 625** (51) ***G06T 7/292***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 387 644** (51) ***G09G 3/36***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.10.2022 GB 25.10.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 25.10.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.10.2022
LT 04.05.2022 LU 25.10.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022

NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 387 679**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 08.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01L 31/073*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 387 685**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 06.04.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 387 695**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01M 10/0525*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 387 705**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01Q 7/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 387 725**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 387 726**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 11.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 387 744**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H02M 3/335*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 387 751**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H03M 1/20*
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 387 767**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 387 790**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
(51) *H04W 4/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 09.12.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 387 804**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 47/2408*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 387 818**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 387 839**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04N 21/81*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 387 865**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 387 891**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A01B 59/042*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 387 895**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A01G 18/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 387 908**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A21C 3/06*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 387 910**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A23G 1/50*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 387 946**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A46B 5/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 387 987**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 13.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 388 012**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61M 1/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 388 014**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 388 035**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61F 5/05*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 388 041**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61G 13/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 388 074**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *A61K 39/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 388 089**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A61L 27/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 388 102**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61M 16/06*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 388 110**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 388 127**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *B01D 15/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 388 128**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01D 15/18*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 388 169**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B22F 1/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 388 171**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B22F 10/80*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 388 193**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B23Q 11/10*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 388 194**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B24B 29/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 388 195**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B24B 57/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 388 210**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
(51) *B26B 21/52*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022

NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 388 211** (51) ***B26B 21/52***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 388 218** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 388 222** (51) ***B29C 65/16***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 388 225** (51) ***B29C 73/16***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 388 234** (51) ***B32B 15/09***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 388 243** (51) ***B41J 29/38***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 388 282** (51) ***B60N 2/50***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 388 295** (51) ***B60S 13/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 388 324** (51) ***B62M 9/125***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 388 370** (51) ***E04H 6/24***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 388 387** (51) ***B66F 9/075***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 388 389** (51) ***C01B 11/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 388 424** (51) ***C07D 257/04***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 388 426** (51) ***C07D 311/74***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 388 433** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 388 435** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 388 448** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.11.2022
IT 04.05.2022
LU 22.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 388 482** (51) ***C08L 23/12***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 12.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 388 487** (51) ***C08L 75/04***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 388 492** (51) ***B01D 67/00***
(84) AT 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023

GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 388 508**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C11D 3/50*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 388 512**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C12N 5/0775*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 388 540**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C22C 21/12*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 388 585**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E03B 3/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 388 608**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 17.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 17.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *E06B 7/23*
(84) BE 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 17.03.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 388 629**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 19.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 19.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 388 661**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F02M 55/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 388 663**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 08.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 08.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 388 688**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F16B 5/02*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 388 695**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F16B 25/10*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 388 721**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F16K 11/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 388 745**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F23J 1/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 388 749**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *F24F 1/0047*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 388 750**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F24F 1/48*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 388 770**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F28D 7/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 388 777**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F42B 10/64*
(84) AT 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.10.2022
IT 20.04.2022
LU 27.10.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 388 781**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01B 11/30*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 388 789**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022

MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 388 793**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01D 21/00*
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.03.2023
IT 22.06.2022
LU 20.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 388 814**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B60Q 11/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 388 819**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 388 822**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06V 20/66*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 388 832**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 33/50*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 388 839**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 388 845**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
(51) *G01R 15/06*
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 388 849**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01R 31/303*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 388 884**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 388 898**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G03G 15/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 388 901**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G05B 9/02*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 388 903**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 09.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 388 904**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 388 946**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 388 963**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06V 30/32*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 388 970**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04N 7/18*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 388 976**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06V 40/12*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 389 033**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G09F 9/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 389 054**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
(51) *G21F 9/12*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022

IE 06.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 389 108**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H10K 85/60*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 389 120**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01M 4/139*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 389 129**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01M 10/0562*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 389 149**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01R 13/633*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 389 158**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H02J 3/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 389 184**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H03K 17/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 389 194**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 389 200**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04B 17/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 389 202**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *H04J 3/24*
(84) AT 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 389 234**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 45/50*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 389 256**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04N 5/369*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 389 266**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04N 13/30*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 389 267**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
(51) *H04N 13/30*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 389 310**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04W 40/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 389 324**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 389 328**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 389 330**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 389 357**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A01G 25/09*
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 389 371**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A01K 15/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 389 374**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A01K 97/10*
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 389 418**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A23P 20/20*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 389 427**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.11.2022
IT 22.06.2022
LU 17.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G04B 37/22*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 17.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 389 435**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A45D 34/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 389 456**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04W 4/80*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 389 459**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A47K 3/30*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 389 461**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A47K 10/24*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 389 462**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A47K 13/06*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 389 468**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 389 474**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 389 477**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G10L 21/0208*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 389 489**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61B 5/07*
(84) BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 16.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 389 508**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 389 521**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61B 17/68*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 389 524**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 389 527**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 18/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 389 554**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 389 590**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61J 1/20*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 389 622**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61K 8/86*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 389 624**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61Q 19/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 389 638**
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) IS 02.12.2023

(11) **3 389 643**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61K 31/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 389 647**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023

PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 389 654**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C07D 417/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 389 669**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C07J 63/00*
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 389 725**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61P 25/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 389 743**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61M 5/172*
(84) AT 13.04.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 389 763**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 389 768**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 389 785**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C07D 235/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 389 815**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B01D 27/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 389 817**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B01D 35/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 389 871**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B03C 3/12*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 389 877**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B05D 7/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 389 881**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.02.2023
IT 11.05.2022
LU 01.02.2023
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B08B 9/055*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 389 896**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B22F 1/0545*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 389 903**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B22F 7/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 389 904**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B22F 7/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 389 906**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 14.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B23F 5/16*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 14.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 389 920**
(84) CZ 07.06.2023
(51) *B23P 9/02*
(84) EE 07.06.2023

ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 389 925**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B24B 33/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 389 936**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B25F 3/00***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 389 941**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 04.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 04.10.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 389 959**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B26B 21/40***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 389 991**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F16L 55/165***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 389 992**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B29C 63/34***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 389 998**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B22F 12/30***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 390 000**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29C 67/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 390 002**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 390 004**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B29C 67/00***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 390 025**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 390 042**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 12.12.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 390 057**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B32B 38/18***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023

(11) **3 390 070**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B44C 1/17***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 390 139**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B60L 53/30***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 390 177**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60T 8/36***
(84) AT 07.11.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 390 213**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B62K 3/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 390 224**
(84) IS 07.10.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B64C 39/00***
(84) RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 390 226**
(84) AL 11.05.2022
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 11.05.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 390 250**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *B65G 39/20*
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 390 251**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B65G 43/08*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 390 269**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B67D 1/06*
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 390 272**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B81C 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 390 290**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C03B 19/06*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 390 292**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C03B 20/00*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 390 293**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
(51) *C03B 20/00*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 390 302**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C03B 20/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 390 304**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C03B 20/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 390 317**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C03C 17/245*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 390 329**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C10G 70/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 390 330**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *C07C 7/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 390 349**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *C07C 227/18*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 390 350**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07C 253/34*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 390 394**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
IE 16.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 16.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 390 458**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
(51) *C08B 37/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.12.2022
IT 13.07.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 390 463**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C08F 8/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 390 467**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08F 210/14*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 390 483**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B01J 13/16*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.10.2022
IT 18.05.2022
LU 26.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 390 486**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C08G 63/48*
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 390 493**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B32B 7/10*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LU 15.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 390 494**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
(51) *B32B 7/10*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LU 15.12.2022

LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 390 500**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08J 3/24***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 390 529**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C08L 23/10***
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 390 531**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 20.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 390 535**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C08L 59/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 390 549**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 18.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C09D 11/34***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 18.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 390 578**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 13.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C10G 29/20***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 13.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 390 594**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***C10M 167/00***
(84) AT 29.06.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 390 617**
(84) HR 06.09.2023
(51) ***C12N 1/12***
(84) RS 06.09.2023

(11) **3 390 625**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12N 9/24***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 390 641**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C12N 15/82***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 390 643**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C12N 15/85***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 390 661**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 16.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 16.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 390 677**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C22C 19/05***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 390 688**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H05H 1/48***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 390 690**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C23C 22/22***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 390 696**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C25D 7/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 390 708**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 390 729**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***E02D 27/42***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 390 730**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E02F 3/43***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 390 743**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
(51) ***E04F 10/08***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023

IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 390 766**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E21B 17/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 390 780**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F01D 5/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 390 814**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 390 822**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***F04B 39/06***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 390 836**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 390 849**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***F16C 33/78***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 390 855**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F16D 65/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 15.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 390 858**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16F 15/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 390 864**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16H 55/30***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 390 881**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) ***F16L 19/028***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 390 884**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***F16L 59/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 390 934**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F25D 29/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 390 978**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01F 1/684***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 07.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 390 990**
(51) ***G01J 1/42***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 391 007**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B21C 1/22***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 391 024**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 07.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01N 15/06***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 391 028**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01N 21/03***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 391 037**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 391 039**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
(51) ***G01N 29/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

SM 15.02.2023

(11) **3 391 060** (51) *A62B 1/08*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 16.12.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.12.2022, LU 16.12.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 391 063** (51) *G01R 31/62*
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 14.12.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.12.2022, LU 14.12.2022, NO 20.07.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 391 068** (51) *G01R 33/36*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 12.12.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.12.2022, LU 12.12.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 391 085** (51) *G01S 17/89*
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 391 092** (51) *G01V 1/00*
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 391 094** (51) *G01V 1/34*
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 391 096** (51) *G01V 1/38*
(84) AT 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 391 097** (51) *G01V 11/00*
(84) AL 06.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 30.11.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.11.2022, LU 25.11.2022, MC 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 25.11.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 391 103** (51) *G02B 3/08*
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 391 134** (51) *G02F 1/1345*
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 391 135** (51) *G02F 1/155*
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.12.2022, LU 15.12.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
(84) BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 15.12.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 391 150** (51) *G03F 7/20*
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023
SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 391 156** (51) *H02J 3/14*
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 391 159** (51) *G05B 19/418*
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 391 180** (51) *G06F 1/32*
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 391 196** (51) *G06F 9/30*
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 391 198** (51) *G06F 9/30*
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 391 200** (51) *G06F 9/30*
(84) AL 15.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 15.12.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 31.12.2022, LU 15.12.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 391 211** (51) *G06F 9/48*
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023

SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 391 212**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 391 231**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 15/16*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 391 247**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 16/29*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 391 260**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 391 276**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 391 288**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06V 10/26*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 391 295**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06N 5/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 391 297**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 391 362**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G09F 15/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 391 365**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G10D 7/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 391 372**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 02.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G10L 19/018*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 391 377**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *G21C 1/32*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 391 412**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 16.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01L 27/1157*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 391 420**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 31/042*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 391 427**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01L 51/44*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 391 428**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 15.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H01L 51/56*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 15.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 391 433**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01M 10/653*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 391 435**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01H 37/54*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 391 442**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01M 4/70*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 391 451**
(84) AT 15.03.2023
(51) *H01M 8/248*
(84) CZ 15.03.2023

EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 391 459**
(51) ***H03H 7/09***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 391 471**
(51) ***H01R 9/26***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 391 483**
(51) ***H01T 4/04***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 03.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.02.2023
IT 22.06.2022
LU 03.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 391 524**
(51) ***H02M 1/36***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 391 530**
(51) ***H02P 9/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 13.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 391 539**
(51) ***H03F 3/217***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.11.2022
IT 13.07.2022
LU 16.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 391 547**
(51) ***H04B 1/04***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 19.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 19.10.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 391 551**
(51) ***H04B 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 391 552**
(51) ***H04B 7/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 391 555**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 391 556**
(51) ***H04B 7/08***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 391 577**
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 391 606**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 26.01.2023
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 391 608**
(51) ***H04L 65/1045***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 391 611**
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 391 614**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 391 639**
(51) ***H04N 13/161***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 16.12.2022
IT 16.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 391 653**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023

PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 391 659**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 391 672**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 391 675**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 391 706**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 04.11.2022
GR 28.07.2022
IE 03.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H05B 3/86*
(84) AT 03.11.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 391 715**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H05H 1/46*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 391 736**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *A01G 9/08*
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 391 763**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A41D 15/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 391 794**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A47K 13/00*
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 391 823**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 391 856**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 391 880**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 31/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 391 901**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 38/48*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 391 941**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61P 11/00*
(84) FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 391 947**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A63F 13/24*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 391 956**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B01D 59/34*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 391 965**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B01J 31/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 391 974**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 15.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H01L 23/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 15.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 391 982**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B22F 3/105*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 391 987**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B23K 11/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 391 991**
(84) AL 03.05.2023
FI 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) *B23Q 1/00*
(84) EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LV 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 392 001**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022

EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 07.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 392 007**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B27B 33/14***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 392 016**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B29C 49/22***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 392 028**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 70/70***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 392 045**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 392 046**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 392 085**
(51) ***B60P 3/20***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 20.04.2023
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 392 131**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B63B 25/16***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 392 172**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 22.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 22.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***B65H 26/02***
(84) BE 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 22.03.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 392 174**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 20.04.2023
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B65H 26/02***
(84) BE 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 20.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 392 201**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 20.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C02F 1/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 20.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 392 213**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C03B 9/38***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 392 259**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07F 19/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 392 276**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C07K 16/46***
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 392 278**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08F 10/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 392 292**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C08G 73/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 392 293**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C09D 179/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 392 329**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C11D 17/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 392 366**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
(51) ***C22C 38/02***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022

LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 392 369** (51) ***C23C 14/06***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 392 385** (51) ***D04B 15/14***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 392 415** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 392 421** (51) ***E03F 5/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 392 448** (51) ***E06C 9/02***
(84) CZ 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 392 450** (51) ***E21B 10/12***
(84) AL 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 18.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 392 455** (51) ***E21C 25/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 392 461** (51) ***F01D 7/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 392 484** (51) ***F02C 7/04***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 19.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 392 493** (51) ***F02D 45/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 392 507** (51) ***F04C 18/356***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 392 574** (51) ***F24F 11/58***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 392 576** (51) ***F24S 50/20***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 392 589** (51) ***F28D 1/053***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 392 612** (51) ***G01B 11/24***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 392 623** (51) ***G01F 22/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 392 631** (51) ***G01J 5/061***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 05.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 392 635** (51) ***G01M 3/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 12.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 392 638** (51) ***G01M 7/08***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 392 665** (51) ***G01R 29/12***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 10.08.2022

NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 392 668**
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
(51) *G01S 3/808*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 392 669**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 23.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01S 7/40*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 392 678**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 392 690**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 7/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 392 714**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 392 731**
(84) FI 26.07.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 392 733**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 28.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 392 734**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 392 739**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 17.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 01.01.2023
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 392 745**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 392 749**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 392 755**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 392 761**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.03.2023
IT 29.06.2022
LU 29.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06F 8/658*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 392 763**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 392 768**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 392 803**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
(51) *G06V 40/00*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022

SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 392 808** (51) ***G06N 7/04***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 392 827** (51) ***G06T 1/20***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LT 17.05.2023 LV 17.05.2023
NO 17.08.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 392 830** (51) ***G06V 20/58***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 392 862** (51) ***G09B 23/28***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 392 867** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 392 878** (51) ***G10L 15/30***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 FR 30.04.2023
GB 23.04.2023 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LI 30.04.2023 LT 02.11.2022
LU 23.04.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 392 880** (51) ***G10L 17/04***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IE 27.03.2023 IS 25.05.2023
LI 31.03.2023 LT 25.01.2023
LU 27.03.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 392 888** (51) ***H01F 27/28***
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 FR 30.04.2023
GB 17.04.2023 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IS 14.04.2023
LI 30.04.2023 LT 14.12.2022
LU 17.04.2023 LV 14.12.2022
MC 14.12.2022 NL 14.12.2022
NO 14.03.2023 PL 14.12.2022
PT 14.04.2023 RO 14.12.2022
RS 14.12.2022 SE 14.12.2022
SI 14.12.2022 SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 392 924** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 392 946** (51) ***H01M 8/04225***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 392 955** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 06.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 16.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.04.2022 LT 06.04.2022
LU 16.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 392 961** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.01.2023 BG 04.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.01.2023 GB 17.01.2023
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 17.01.2023 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.01.2023
LT 04.05.2022 LU 17.01.2023
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 392 963** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 392 966** (51) ***H01Q 3/28***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 392 983** (51) ***H01R 13/6582***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 392 995** (51) ***H02J 3/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 393 028** (51) ***H02M 1/44***
(84) BE 30.04.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LI 30.04.2023
LT 25.01.2023 LU 20.04.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 393 050** (51) ***H04B 1/7163***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.12.2022 LT 04.05.2022
LU 12.12.2022 LV 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 393 071** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023

SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 393 073**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 393 080**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 393 085**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 27.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 393 118**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 393 121**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.03.2023
IT 22.06.2022
LU 22.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 393 136**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04L 12/413***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 30.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 393 149**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 393 156**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 8/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 393 208**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H05B 47/18***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 393 279**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A24F 40/40***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 393 280**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 393 292**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
(51) ***B32B 37/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 19.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 393 294**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A45C 13/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 393 299**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A46B 15/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 393 300**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A46B 15/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 393 321**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A47L 5/22***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 393 326**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A47L 15/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 21.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 393 337**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 5/291***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 393 350**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 5/265***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 393 373**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 17/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 393 384**
(84) AL 03.04.2019
BE 31.12.2022
CH 31.12.2019
CZ 03.04.2019
EE 03.04.2019
GR 04.07.2019
HU 19.12.2016
IS 03.08.2019
LI 31.12.2019
LU 19.12.2019
MC 03.04.2019
MT 03.04.2019
NO 03.07.2019
RO 03.04.2019
SE 03.04.2019
SK 03.04.2019
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 03.04.2019
BG 03.07.2019
CY 03.04.2019
DK 03.04.2019
FI 03.04.2019
HR 03.04.2019
IE 19.12.2019
IT 19.12.2022
LT 03.04.2019
LV 03.04.2019
MK 03.04.2019
NL 01.01.2023
PT 03.08.2019
RS 03.04.2019
SI 03.04.2019
SM 03.04.2019

(11) **3 393 387**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61B 50/30***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 393 415**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 13/02***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 393 436**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 8/34***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 393 437**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 8/37***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 393 444**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61K 8/49***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 393 446**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
(51) ***A61K 8/49***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 393 447**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61K 8/73***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 393 451**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 393 461**
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61K 31/155***
(84) FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 393 462**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A61K 31/165***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 393 473**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C07D 309/34***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 393 474**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61K 31/436***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 393 501**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61P 43/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 393 508**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 39/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 393 523**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 48/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 393 524**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 393 541**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61M 60/122***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 393 542**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61M 60/178***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 393 565**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A24F 42/20***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 393 578**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61N 2/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 393 603**
(84) AT 18.01.2023
(51) ***A61Q 19/00***
(84) CZ 18.01.2023

DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 393 651**
(51) ***B01J 19/28***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 393 683**
(51) ***B08B 1/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 393 701**
(51) ***B22F 3/16***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.11.2022
IT 11.05.2022
LU 18.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 393 704**
(51) ***B23B 29/04***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 393 722**
(51) ***B25F 5/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 393 755**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 12.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 393 792**
(51) ***B32B 13/12***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PT 06.11.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 393 797**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 393 809**
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 393 827**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 15.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 393 864**
(51) ***B60R 22/28***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 393 907**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 393 938**
(51) ***B65F 1/06***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 393 943**
(51) ***B65G 23/44***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 393 959**
(51) ***B66C 1/58***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 393 978**
(51) ***C02F 1/32***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 393 986**
(51) ***C03B 5/237***
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 393 990**
(51) ***C03C 13/06***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
DK 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 394 016**
(51) ***C07C 17/25***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 394 018**
(51) ***C07C 17/25***
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 394 024**
(51) ***C07C 59/68***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 394 070**
(51) ***C07D 513/14***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 394 073**
(51) ***C07F 9/10***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023

HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 394 080** (51) ***C07J 5/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 394 115** (51) ***C08F 257/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 394 121** (51) ***C08F 136/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 394 143** (51) ***C08G 18/75***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CH 31.12.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.12.2022 GB 21.12.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 21.12.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.12.2022
LT 04.05.2022 LU 21.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 394 144** (51) ***C08G 18/76***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 394 153** (51) ***C08G 69/26***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 394 172** (51) ***C08L 23/16***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 394 182** (51) ***B05D 7/14***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 394 251** (51) ***C12N 9/02***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 22.12.2022
IS 21.04.2023 LI 31.12.2022
LT 21.12.2022 LU 22.12.2022
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NO 21.03.2023 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 394 268** (51) ***C12N 15/82***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 394 272** (51) ***C12N 15/87***
(84) AL 11.01.2023 (84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023 FI 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NO 11.04.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 394 282** (51) ***C12P 33/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 394 285** (51) ***C12Q 1/66***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.12.2022 BG 22.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GB 20.12.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 20.12.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.12.2022 LT 22.06.2022
LU 20.12.2022 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 394 305** (51) ***C22C 21/10***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 394 307** (51) ***C22C 38/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 394 316** (51) ***C23C 16/442***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 394 346** (51) ***E02D 29/12***
(84) AL 18.05.2022 (84) BG 18.08.2022
ES 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IT 18.05.2022
LU 23.12.2022 NO 18.08.2022
PT 19.09.2022 RS 18.05.2022
SI 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 394 347** (51) ***E02D 29/14***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 394 362** (51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 394 372** (51) ***E05B 83/24***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 28.11.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GB 28.11.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 28.11.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.11.2022
LT 20.04.2022 LU 28.11.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 394 385** (51) ***E21B 33/12***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 394 389** (51) ***G06F 17/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 394 398**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AL 27.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 21.12.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 394 404**
(51) ***F01N 3/04***
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 31.01.2023, NO 08.09.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, CH 31.01.2023, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 25.01.2023, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, PL 08.06.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 394 434**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 22.12.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.12.2022, LU 22.12.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 394 435**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 22.12.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.12.2022, LU 22.12.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 394 437**
(51) ***F03D 7/04***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 21.12.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FR 31.12.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 13.04.2022, PT 16.08.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 394 452**
(51) ***F04D 19/04***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 394 466**
(51) ***F16D 55/2255***
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 394 513**
(51) ***F23G 7/08***
(84) AL 18.05.2022, CH 31.12.2022, DK 18.05.2022, FI 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 23.12.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(84) BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, GB 23.12.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 31.12.2022, LU 23.12.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 394 524**
(51) ***F25B 21/00***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GB 21.12.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 21.12.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 22.12.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 394 525**
(51) ***F25B 21/00***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 21.12.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 394 528**
(51) ***F25B 49/00***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 394 550**
(51) ***F28F 1/42***
(84) CZ 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023
(84) EE 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 394 579**
(51) ***G01N 21/64***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 394 588**
(51) ***G01M 3/32***
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 394 600**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 14.12.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.12.2022, LU 14.12.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 394 608**
(51) ***G01B 17/02***
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 394 610**
(51) ***G01N 33/08***
(84) CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023
(84) DK 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, NO 01.05.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023

(11) **3 394 615**
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 394 633**
(51) ***G01R 5/16***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023

PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 394 636**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01S 13/76*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 394 650**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 394 658**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G02B 26/08*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 14.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 394 677**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 394 695**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G05D 23/13*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 394 716**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 3/048*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 394 732**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.11.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 394 737**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 394 740**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 9/4401*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 394 741**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 394 743**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 8/30*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 394 745**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06F 8/10*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 394 761**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 394 781**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 394 788**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 21.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 394 802**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 394 829**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06T 7/11*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 394 834**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
(51) *G06T 15/50*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 11.05.2022

NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 394 840**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G07F 9/06*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 394 851**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G10G 1/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 394 859**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01B 1/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 394 868**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01G 11/24*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 19.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 394 889**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01L 23/66*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 394 891**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 394 893**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H10K 30/83*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 394 898**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01L 29/78*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 394 913**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01L 51/42*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 394 928**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 394 933**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01R 13/629*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 394 934**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01R 13/62*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 394 967**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023
(51) *H02K 55/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 394 973**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
IE 30.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 394 990**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 395 002**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 395 009**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 12/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 395 011**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04L 41/142*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 395 016**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H04L 67/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 395 021**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04L 49/9057*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 395 036**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) *H04L 69/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 395 040**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 395 064**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04N 13/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 395 178**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A23C 9/13*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 395 185**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A23L 27/30*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 395 187**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A23L 33/135*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 395 190**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A24F 40/44*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 395 199**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
(51) *A46B 5/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 395 201**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A47B 21/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 395 251**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61B 3/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 395 273**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61B 17/88*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 395 282**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 34/20*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 395 302**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61F 2/966*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 395 337**
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 395 382**
(84) AL 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *A61M 1/16*
(84) BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 26.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 395 383**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 395 423**
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B01D 15/36*
(84) NO 20.12.2023

(11) **3 395 436**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B01J 19/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 395 441**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B01J 23/63*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 395 457**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B09B 3/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 395 471**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B22C 9/10*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 395 484**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B23B 27/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 395 498**
(84) AL 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 395 501**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
GR 19.04.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B24B 31/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 395 504**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B25D 9/26***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 395 519**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B27C 5/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 395 530**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B29C 43/52***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 395 534**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B29C 45/27***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 395 541**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B28B 7/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 395 549**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 65/64***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 395 577**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G03G 15/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 395 581**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B41J 15/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 395 594**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60J 10/32***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 395 600**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 24.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 395 608**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60N 2/12***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 395 688**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B64D 13/08***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 395 748**
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B66F 11/04***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 395 750**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B08B 9/027***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 395 776**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
(51) ***C03C 25/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023

RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 395 795**
(51) *C07C 255/64*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 395 819**
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 395 862**
(51) *B29B 9/12*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 395 882**
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 395 884**
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 395 909**
(51) *C08L 101/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 19.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 395 920**
(51) *C09J 1/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 395 923**
(51) *C09J 201/00*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 395 931**
(51) *C10M 101/02*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 395 934**
(51) *C11D 17/06*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 395 938**
(51) *G01N 15/10*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 05.12.2022
IT 13.07.2022
LU 05.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 395 970**
(51) *C22C 9/04*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 21.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 21.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 395 991**
(51) *C22C 38/32*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 396 026**
(51) *C25D 1/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 396 028**
(51) *C25D 9/02*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 396 051**
(51) *D06F 34/05*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 396 060**
(51) *D21B 1/32*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 396 073**
(51) *E02F 9/16*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 396 075**
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

SE 16.08.2023

(11) **3 396 077**
(51) ***E04B 1/35***
(84) AT 18.01.2023
BE 18.01.2023
CH 18.01.2023
CZ 18.01.2023
DE 18.01.2023
DK 18.01.2023
EE 18.01.2023
ES 18.01.2023
FI 18.01.2023
FR 18.01.2023
GB 18.01.2023
GR 19.04.2023
HR 18.01.2023
IE 18.01.2023
IS 18.05.2023
IT 18.01.2023
LI 18.01.2023
LT 18.01.2023
LU 18.01.2023
LV 18.01.2023
MC 18.01.2023
NL 18.01.2023
NO 18.04.2023
PL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RO 18.01.2023
RS 18.01.2023
SE 18.01.2023
SI 18.01.2023
SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 396 101**
(51) ***E06B 9/54***
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CH 11.05.2022
CZ 11.05.2022
DE 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
FR 11.05.2022
GB 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
HU 11.05.2022
IE 11.05.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LI 11.05.2022
LT 11.05.2022
LU 11.05.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 396 108**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 26.07.2023
BE 26.07.2023
BG 26.07.2023
CH 26.07.2023
CZ 26.07.2023
DE 26.07.2023
DK 26.07.2023
EE 26.07.2023
ES 26.07.2023
FI 26.07.2023
FR 26.07.2023
GB 26.07.2023
GR 27.10.2023
HR 26.07.2023
HU 26.07.2023
IE 26.07.2023
IS 26.11.2023
IT 26.07.2023
LI 26.07.2023
LT 26.07.2023
LU 26.07.2023
LV 26.07.2023
MC 26.07.2023
NL 26.07.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
PT 27.11.2023
RO 26.07.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023
SK 26.07.2023

(11) **3 396 130**
(51) ***F01P 5/04***
(84) AL 12.04.2023
AT 12.04.2023
BE 12.04.2023
BG 12.04.2023
CH 12.04.2023
CZ 12.04.2023
DE 12.04.2023
DK 12.04.2023
EE 12.04.2023
ES 12.04.2023
FI 12.04.2023
FR 12.04.2023
GB 12.04.2023
GR 13.07.2023
HR 12.04.2023
HU 12.04.2023
IE 12.04.2023
IS 12.08.2023
IT 12.04.2023
LI 12.04.2023
LT 12.04.2023
LU 12.04.2023
LV 12.04.2023
MC 12.04.2023
NL 12.04.2023
NO 12.07.2023
PL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SE 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 396 154**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AL 01.06.2022
BE 01.06.2022
BG 01.09.2022
CH 01.06.2022
CZ 01.06.2022
DE 01.06.2022
DK 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
FI 01.06.2022
FR 01.06.2022
GB 01.06.2022
GR 02.09.2022
HR 01.06.2022
HU 01.06.2022
IE 01.06.2022
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LI 01.06.2022
LT 01.06.2022
LU 01.06.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
RS 01.06.2022
SE 01.06.2022
SI 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 396 155**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AL 28.12.2022
AT 30.04.2023
BE 30.04.2023
BG 30.04.2023
CH 30.04.2023
CZ 28.12.2022
DE 28.12.2022
DK 28.12.2022
EE 28.12.2022
ES 28.12.2022
FI 28.12.2022
FR 28.12.2022
GB 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
HU 30.04.2023
IE 28.12.2022
IS 28.04.2023
IT 28.12.2022
LI 30.04.2023
LT 28.12.2022
LU 27.04.2023
LV 28.12.2022
MC 28.12.2022
NL 28.12.2022
NO 28.03.2023
PL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
RS 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 396 178**
(51) ***F16B 2/24***
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 31.12.2022
BG 27.07.2022
CH 31.12.2022
CZ 27.04.2022
DE 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FI 27.04.2022
FR 31.12.2022
GB 22.12.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
IE 22.12.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LI 31.12.2022
LT 27.04.2022
LU 22.12.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 396 208**
(51) ***F16H 55/22***
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022
BE 31.01.2023
BG 01.09.2022
CH 31.01.2023
CZ 01.06.2022
DE 01.06.2022
DK 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
FI 01.06.2022
FR 31.01.2023
GB 26.01.2023
GR 02.09.2022
HR 01.06.2022
HU 01.06.2022
IE 26.01.2023
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LI 31.01.2023
LT 01.06.2022
LU 26.01.2023
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
RS 01.06.2022
SE 01.06.2022
SI 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 396 221**
(51) ***F16L 3/233***
(84) AT 05.07.2023
BE 05.07.2023
BG 05.07.2023
CH 05.07.2023
CZ 05.07.2023
DE 05.07.2023
DK 05.07.2023
EE 05.07.2023
ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
FR 05.07.2023
GB 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
HU 05.07.2023
IE 05.07.2023
IS 05.11.2023
IT 05.07.2023
LI 05.07.2023
LT 05.07.2023
LU 05.07.2023
LV 05.07.2023
MC 05.07.2023
NL 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
RO 05.07.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023
SI 05.07.2023
SK 05.07.2023
SM 05.07.2023

(11) **3 396 226**
(51) ***F16M 11/18***
(84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 396 239**
(51) ***F21S 45/47***
(84) AT 26.04.2023
BE 26.04.2023
CH 26.04.2023
CZ 26.04.2023
DE 26.04.2023
DK 26.04.2023
EE 26.04.2023
ES 26.04.2023
FI 26.04.2023
FR 26.04.2023
GB 26.04.2023
GR 27.07.2023
HR 26.04.2023
HU 26.04.2023
IE 26.04.2023
IS 26.08.2023
IT 26.04.2023
LI 26.04.2023
LT 26.04.2023
LU 26.04.2023
LV 26.04.2023
MC 26.04.2023
NL 26.04.2023
NO 26.07.2023
PL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SE 26.04.2023
SI 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 396 255**
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 07.06.2023
BE 07.06.2023
BG 07.06.2023
CH 07.06.2023
CZ 07.06.2023
DE 07.06.2023
DK 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
FR 07.06.2023
GB 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
HU 07.06.2023
IE 07.06.2023
IS 07.10.2023
IT 07.06.2023
LI 07.06.2023
LT 07.06.2023
LU 07.06.2023
LV 07.06.2023
MC 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SI 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 396 265**
(51) ***F24F 13/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 396 282**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DE 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
FR 11.05.2022
GB 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
HU 11.05.2022
IE 11.05.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LI 11.05.2022
LT 11.05.2022
LU 11.05.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 396 302**
(51) ***F42B 33/06***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
DE 13.07.2022
DK 13.07.2022
EE 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
FR 13.07.2022
GB 13.07.2022
GR 14.10.2022
HR 13.07.2022
HU 13.07.2022
IE 13.07.2022
IS 13.11.2022
IT 13.07.2022
LI 13.07.2022
LT 13.07.2022
LU 04.04.2023
LV 13.07.2022
MC 13.07.2022
NL 13.07.2022
NO 13.10.2022
PL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RO 13.07.2022
RS 13.07.2022
SE 13.07.2022
SI 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 396 322**
(51) ***G01C 22/00***
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 31.12.2022
BG 27.07.2022
CH 31.12.2022
CZ 27.04.2022
DE 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FI 27.04.2022
FR 27.04.2022
GB 27.04.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
HU 27.04.2022
IE 25.12.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LI 31.12.2022
LT 27.04.2022
LU 25.12.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 396 338**
(51) ***G01H 9/00***
(84) AL 28.12.2022
AT 28.12.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 28.12.2022
DE 28.12.2022
DK 28.12.2022
EE 28.12.2022
ES 28.12.2022
FI 28.12.2022
FR 31.03.2023
GB 28.03.2023
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
IE 20.03.2023
IS 28.04.2023
LI 31.03.2023
LT 28.12.2022
LU 20.03.2023
LV 28.12.2022
MC 28.12.2022
NL 28.12.2022
NO 28.03.2023
PL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
RS 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 396 348**
(51) ***G01M 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
DE 10.05.2023
DK 10.05.2023
EE 10.05.2023
ES 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
IT 10.05.2023
LI 10.05.2023
LT 10.05.2023
LU 10.05.2023
LV 10.05.2023

NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 396 371**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01N 29/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 396 393**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01R 29/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 396 395**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***G01R 31/12***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 396 399**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01R 35/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 396 407**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01S 13/931***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 396 426**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G02B 6/35***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 396 430**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(51) ***G02B 21/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 396 451**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G03B 17/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 396 460**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G03G 21/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 396 478**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 396 483**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G05B 19/414***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 396 496**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 396 514**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 22.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 396 522**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G06F 3/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 396 525**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 396 542**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06F 9/46***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 396 630**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 396 642**
(84) AL 01.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***G07D 7/12***
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 396 645**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***G08B 13/196***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022

DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 396 661**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04N 9/31*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 396 662**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G09G 5/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 396 678**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G21K 1/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 396 683**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01B 7/06*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 396 703**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 21/31*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 396 738**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01M 50/179*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 396 748**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 4/62*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 396 754**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H01M 4/86*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 396 755**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01M 4/96*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 396 773**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 16.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01M 50/572*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 396 807**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H02J 5/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 396 821**
(51) *H02K 11/22*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 396 827**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H02K 33/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 396 834**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H02M 3/07*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 396 852**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H02P 23/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 396 858**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H03F 1/56*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 396 860**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H03K 17/0412*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 396 863**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
(51) *H04B 3/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022

DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 396 866**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 52/42***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 396 876**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04H 60/44***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 396 886**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 396 887**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 396 905**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) ***H04L 51/212***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 397 032**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 16.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H05H 7/18***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 397 033**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 3/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 397 051**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 29.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A01K 67/033***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 397 071**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A23L 2/52***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 397 092**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***A24F 13/02***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 397 093**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A24F 40/44***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 397 105**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
(51) ***A43D 8/36***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 397 114**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A46B 15/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 397 117**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A47C 19/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 397 154**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01R 33/563***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 397 158**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61B 5/087***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 397 162**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 397 163**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) ***A61B 5/1473***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 397 164**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A61B 5/1495***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 397 181**
(84) AL 21.12.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) BE 31.12.2022

CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 397 196**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 397 200**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 397 206**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 397 217**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 397 223**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
(51) ***A61F 13/20***
(84) AT 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.12.2022
IT 06.04.2022
LU 30.12.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 397 247**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 9/28***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 397 263**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61K 35/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 397 295**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61L 27/44***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 397 298**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61M 60/178***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 397 299**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61M 60/178***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 397 329**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 397 339**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61N 1/32***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 397 353**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
(51) ***A62B 9/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 397 400**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 397 402**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B05D 7/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 397 409**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B21D 51/32***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 397 429**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B24D 18/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 397 433**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B25J 19/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 397 440**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B29B 9/16***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 397 455**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.07.2022
(51) ***B29C 64/10***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022

NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 397 464**
(51) *B29D 30/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 397 474**
(51) *B32B 27/08*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 397 497**
(51) *B41F 16/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 397 509**
(51) *B60C 1/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 23.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 397 539**
(51) *B62B 5/06*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 397 573**
(51) *B65D 85/48*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 397 574**
(51) *B65D 85/804*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 397 598**
(51) *C23C 16/40*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 397 607**
(51) *C07C 7/04*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 397 612**
(51) *C07C 213/10*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 397 614**
(51) *C07C 271/22*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 397 629**
(51) *C07D 401/06*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CH 31.12.2022
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 397 638**
(51) *C07K 11/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 397 660**
(51) *C08F 10/02*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 397 684**
(51) *C08K 5/42*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 397 694**
(51) *C08L 95/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 397 705**
(51) *C09D 133/06*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 397 711**
(51) *C09J 5/00*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 397 714**
(51) *C09J 133/02*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022

RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 397 756**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***C12N 5/0783***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 397 765**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***C12Q 1/6816***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 397 766**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***C12N 15/11***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 397 790**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***C23C 16/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 397 795**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***C25B 1/04***
(84) HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 397 797**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***D01F 9/22***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 397 815**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***G06Q 30/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 397 825**
(84) AT 01.02.2023

(51) ***E04F 15/10***
(84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 397 835**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***E21B 43/263***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 397 854**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***F03D 13/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 397 869**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023

(51) ***F16B 15/00***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 397 880**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***F16K 3/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 397 897**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***F24C 3/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 397 940**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 22.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022

(51) ***G01N 1/31***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 22.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 397 944**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***G01N 15/14***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 397 949**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***G01M 11/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 397 951**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***G01N 21/78***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 397 953**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***G01N 23/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 397 958**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01N 33/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 397 969**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) ***G01N 33/68***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 397 970**
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***G01N 33/68***
(84) FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 397 976**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023

(51) ***H01R 13/70***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023

PT 20.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 397 993**
(51) *G01V 1/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 398 008**
(51) *G02F 1/29*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 398 024**
(51) *G06C 15/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 398 048**
(51) *G06F 16/51*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 398 065**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 398 077**
(51) *H04L 61/4511*
(84) AL 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 398 091**
(51) *G06F 16/2452*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 03.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.02.2023
IT 11.05.2022
LU 03.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 398 100**
(51) *G16C 20/70*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 398 113**
(51) *G06N 3/08*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 398 118**
(51) *G06N 3/0442*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 398 119**
(51) *G06N 3/04*
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 398 165**
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 398 168**
(51) *G06T 7/55*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.12.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 398 186**
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 398 190**
(51) *G10D 7/063*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 398 193**
(51) *G21C 3/334*
(84) AT 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 398 197**
(51) *H01G 4/32*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 29.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 29.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 398 202**
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 398 240**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 30.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022

LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 398 253**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H03K 17/687***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 398 254**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H03K 19/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 398 262**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 16/28***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 398 289**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 398 298**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 398 302**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
(51) ***H04L 61/4511***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 398 324**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 398 339**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04N 21/24***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 398 362**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04W 12/069***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 398 375**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 48/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 398 376**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04W 48/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 398 377**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 398 387**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 398 391**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04W 74/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 398 395**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04M 3/38***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 398 413**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 398 437**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A01N 43/653***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 398 459**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
(51) ***A24D 1/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023

PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 398 468**
(51) *A43B 13/14*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 398 491**
(51) *A47J 36/06*
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 398 511**
(51) *A61B 5/055*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 398 549**
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 398 555**
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 398 561**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 398 562**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022

NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 398 565**
(51) *A61F 2/07*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 398 578**
(51) *A61H 1/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 398 587**
(51) *A61K 9/20*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 398 603**
(51) *A61K 31/575*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 398 615**
(51) *A61K 9/16*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 29.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 398 627**
(51) *A61M 1/36*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 398 634**
(51) *A61M 5/303*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 398 647**
(51) *A61M 39/14*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 398 651**
(51) *A61N 1/39*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 398 656**
(51) *A61Q 19/08*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 398 674**
(51) *B01D 63/02*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 398 693**
(51) *B06B 1/20*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022

SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 398 694**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B07B 1/14***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 398 724**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 398 730**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 398 758**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 25.07.2022
IE 25.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B29C 70/34***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 398 759**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B29C 70/46***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 398 783**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B41J 2/165***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 398 784**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 398 814**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60Q 1/50***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 398 815**
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B60Q 9/00***
(84) CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
GR 19.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 398 818**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60R 16/033***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 398 843**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B62H 5/20***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 398 844**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B62J 15/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 398 901**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B66B 19/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 398 909**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C01G 23/053***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 398 910**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C02F 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 398 916**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C04B 24/24***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 398 975**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***C08F 2/50***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 398 977**
(84) AL 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
(51) ***C08F 6/04***
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022

LU 28.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 398 982**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08G 65/334*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 398 983**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08G 73/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 398 987**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C08K 5/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 398 997**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 398 999**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C09D 5/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 399 005**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C09K 11/06*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 399 021**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
(51) *C12N 1/20*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 399 034**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 05.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 399 036**
(84) AL 25.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 399 045**
(84) GR 08.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12P 19/04*
(84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 399 084**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *D04B 21/16*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 399 085**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *D04C 1/06*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 399 093**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
(51) *D06F 58/24*
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 399 102**
(84) AL 01.06.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *E01B 7/02*
(84) BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 399 120**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *E04G 17/065*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 04.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 399 161**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F01D 25/00*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 399 176**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F02F 3/00*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 22.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 399 194**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F04D 17/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 399 199**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F16B 13/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 399 212**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F16H 1/32***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 399 221**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***F16L 55/035***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 399 230**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***F21V 21/002***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 399 233**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B05D 5/08***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 399 265**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F28D 1/03***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 399 266**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
(51) ***F28D 1/03***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 399 288**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G01J 1/42***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 399 308**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 27/49***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 399 323**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01R 31/26***
(84) AT 27.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 399 324**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01R 33/09***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 399 339**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01S 17/931***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 399 340**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01S 19/35***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 399 343**
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G01T 1/185***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 399 347**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G01V 1/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 399 379**
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 399 398**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 399 421**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
(51) ***G06F 12/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

SM 22.03.2023

(11) **3 399 440** (51) *G06F 16/27*
(84) AL 29.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 29.09.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 30.09.2022, LU 29.09.2022, MC 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 399 458** (51) *G06F 21/64*
(84) AL 14.12.2022, BE 30.04.2023, CZ 14.12.2022, EE 14.12.2022, FI 14.12.2022, GB 30.04.2023, HR 14.12.2022, LI 30.04.2023, LU 30.04.2023, MC 14.12.2022, NO 14.03.2023, PT 14.04.2023, RS 14.12.2022, SI 14.12.2022, SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022, CH 30.04.2023, DK 14.12.2022, ES 14.12.2022, FR 30.04.2023, GR 15.03.2023, IS 14.04.2023, LT 14.12.2022, LV 14.12.2022, NL 14.12.2022, PL 14.12.2022, RO 14.12.2022, SE 14.12.2022, SK 14.12.2022

(11) **3 399 467** (51) *G06V 40/16*
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 399 468** (51) *G06K 19/06*
(84) AL 04.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.08.2022, LU 12.08.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 12.08.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 399 484** (51) *G06Q 20/22*
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 399 485** (51) *G06Q 20/22*
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 399 498** (51) *G06T 5/00*
(84) AL 29.06.2022, BG 29.09.2022
(84) AT 29.06.2022, CZ 29.06.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, MC 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 399 542** (51) *H01L 21/02*
(84) AL 12.04.2023, EE 12.04.2023, HR 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SK 12.04.2023
(84) DK 12.04.2023, FI 12.04.2023, LT 12.04.2023, MC 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 399 544** (51) *H01L 21/316*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 13.06.2022, GR 14.07.2022, IE 04.05.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 13.07.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.05.2022, LU 04.05.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 399 551** (51) *H01L 51/56*
(84) AL 13.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 30.11.2022, GR 14.07.2022, IE 11.11.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 11.11.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 30.11.2022, LU 11.11.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 399 558** (51) *H01L 31/10*
(84) AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 399 568** (51) *H01L 51/54*
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(84) LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 399 588** (51) *H01P 3/08*
(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 399 606** (51) *H01S 5/028*
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 399 616** (51) *H02H 9/04*
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 399 618** (51) *H02J 1/14*
(84) AT 15.02.2023, CH 30.04.2023, DK 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LI 30.04.2023, LU 30.04.2023, MC 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
(84) BE 30.04.2023, CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 399 619** (51) *H02J 3/32*
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 399 632** (51) *H02M 3/157*
(84) BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
IE 25.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 399 634**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 399 658**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04B 7/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 399 672**
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 05.03.2023
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H04B 10/80***
(84) BE 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 05.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 399 689**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 399 699**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 43/0811***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 399 704**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 399 723**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 67/50***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 399 736**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 30.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 399 740**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 399 751**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04N 19/33***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 399 762**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04N 21/43***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 399 799**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LU 18.12.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 399 801**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.02.2023
IT 11.05.2022
LU 01.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 399 807**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H04W 52/36***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 399 811**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 399 841**
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H05B 45/355***
(84) CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 399 894**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 03.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 399 912**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.01.2023
IT 13.04.2022
LU 09.01.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022

NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 399 916** (51) ***G16H 50/30***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 399 926** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 399 929** (51) ***A61B 17/86***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 399 931** (51) ***A61B 18/12***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 19.10.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.10.2022
LT 06.04.2022 LU 19.10.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 399 940** (51) ***A61C 7/36***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 399 941** (51) ***A61C 8/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 399 943** (51) ***A61C 19/06***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 399 952** (51) ***A61G 5/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 399 959** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 399 963** (51) ***A61K 9/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 399 979** (51) ***A61K 31/454***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 399 981** (51) ***A61P 35/02***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 399 986** (51) ***A61K 35/19***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 399 989** (51) ***A61K 38/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 400 003** (51) ***A61K 38/45***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 400 059** (51) ***A61N 5/06***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 400 101** (51) ***B01J 23/885***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 400 111** (51) ***B23K 37/02***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 400 115** (51) ***B26D 1/143***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 400 116** (51) ***B26D 5/22***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GB 28.03.2023
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 06.02.2023 IS 28.04.2023
LI 28.02.2023 LT 28.12.2022
LU 06.02.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 400 122** (51) ***B29C 48/08***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023

RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 400 133**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B29D 99/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 400 144**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***B60H 1/32***
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 400 159**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***B61D 19/02***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 400 174**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) ***B65D 1/20***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 400 207**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C07C 29/141***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 400 250**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 02.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***C08F 210/02***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.01.2023
IT 20.04.2022
LU 02.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 400 255**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 02.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022

(51) ***C08G 81/02***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.01.2023
IT 20.04.2022
LU 02.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 400 275**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 09.02.2023
IT 25.05.2022
LU 09.02.2023
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***C10G 67/00***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GB 09.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 400 276**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 15.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***C10J 3/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 15.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 400 290**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***C12N 7/00***
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 400 322**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***C25B 15/08***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.03.2023
IT 08.06.2022
LU 01.03.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 400 338**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 03.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022

(51) ***E02F 3/36***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 03.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 400 352**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***E05C 17/56***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LU 05.01.2023
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 400 355**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***A45C 13/20***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 400 360**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***E21B 43/10***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 400 379**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***F02D 41/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 400 390**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***F16B 41/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 01.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 400 437**
(84) AT 05.07.2023

(51) ***G01N 33/49***
(84) FI 05.07.2023

GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 400 447**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 400 452**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01R 31/00*
(84) BE 28.02.2023
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.02.2023
IT 13.07.2022
LU 08.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 400 463**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01V 1/28*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 400 478**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G02B 27/42*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 400 480**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02F 1/13*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 400 481**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 400 486**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) *G02F 1/225*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 400 496**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 400 537**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 16/58*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 400 546**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *E21B 43/26*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 400 565**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 25.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 25.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 400 608**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H01J 37/147*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 05.01.2023
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 400 612**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 400 621**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01G 4/35*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 400 623**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01M 8/18*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 400 628**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 07.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 07.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 400 635**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01S 5/026*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 400 644**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H02M 5/45*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 400 646**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
(51) *H02P 21/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023

FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 400 663**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 400 698**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 67/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 400 706**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.01.2023
IT 13.04.2022
LU 04.01.2023
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 400 718**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04R 3/12***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.01.2023
IT 06.04.2022
LU 05.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 400 719**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 400 727**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 8/20***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 400 744**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.01.2023
IT 27.04.2022
LU 07.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 47/34***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 400 793**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A01K 1/01***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 400 879**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 400 894**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61B 90/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 400 926**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61H 19/00***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 400 947**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61K 31/7088***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 400 986**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 401 027**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B08B 9/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 401 029**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B21B 28/04***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 401 048**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 25.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***B23D 61/02***
(84) CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 401 055**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B23P 23/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 401 073**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B29C 44/04***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 401 115**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
(51) ***B44C 5/04***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023

NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 401 120**
(51) ***B60B 33/00***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 401 126**
(51) ***B60C 11/16***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 401 153**
(51) ***B60L 7/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 07.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 401 163**
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 401 198**
(51) ***B62J 27/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 401 216**
(51) ***G10K 11/175***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 401 223**
(51) ***B64D 37/32***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 401 252**
(51) ***B65H 1/04***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 401 260**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 401 282**
(51) ***H01M 50/403***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 401 317**
(51) ***C07D 495/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.12.2022
IT 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
LU 05.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 401 322**
(51) ***C07G 1/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 401 326**
(51) ***C07K 14/47***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.01.2023
IT 13.07.2022
LU 06.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 401 331**
(51) ***C07K 16/22***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 05.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 401 369**
(51) ***C09D 1/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 401 418**
(51) ***C23C 22/83***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 401 423**
(51) ***D01H 4/40***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023

IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 401 425**
(51) ***D02G 3/18***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 401 455**
(51) ***E04B 1/68***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 04.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 401 462**
(51) ***E04F 10/06***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 401 477**
(51) ***E05D 7/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 401 479**
(51) ***E05D 7/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 401 491**
(51) ***E06B 7/36***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.09.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 401 513**
(51) ***F01D 21/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 401 516**
(51) ***F01K 23/10***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 401 562**
(51) ***F16C 33/66***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 401 609**
(51) ***F25B 1/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 401 611**
(51) ***F24F 6/04***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 401 621**
(51) ***F25C 5/04***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 401 635**
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 401 669**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 401 672**
(51) ***G01N 21/88***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 401 711**
(51) ***G02B 5/18***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 401 714**
(51) ***G02B 6/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 19.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 401 750**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023

IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 401 757**
(51) *G06F 1/32*
(84) AL 15.02.2023
CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 401 766**
(51) *H04N 21/422*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 401 776**
(51) *G06F 3/16*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 401 783**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 401 789**
(51) *G06F 11/07*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 401 815**
(51) *G06F 30/13*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 401 830**
(51) *G06F 21/73*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 401 837**
(51) *G06V 40/13*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 401 846**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 401 872**
(51) *G06Q 50/10*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 401 891**
(51) *G08G 1/16*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 401 895**
(51) *G09F 21/08*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 401 898**
(51) *G09G 5/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 401 932**
(51) *H01C 10/06*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 401 937**
(51) *H01R 13/645*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 401 941**
(51) *H01H 47/32*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 401 952**
(51) *H01L 21/67*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 401 974**
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023

PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 402 021**
(51) ***H02G 1/04***
(84) AL 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 402 023**
(51) ***H02G 1/08***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
CH 31.05.2023
EE 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 402 045**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 402 047**
(51) ***H02K 3/04***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 402 056**
(51) ***H02K 11/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 06.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 402 067**
(51) ***H02P 29/40***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 402 074**
(51) ***H03K 17/955***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 402 078**
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 402 149**
(51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 402 154**
(51) ***G06Q 20/32***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 09.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 402 166**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 08.08.2022
IT 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 08.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LU 08.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 402 185**
(51) ***H04N 7/14***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 17.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.01.2023
GR 14.10.2022
IE 17.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 402 205**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 402 219**
(51) ***H04R 29/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 402 236**
(51) ***H04W 8/06***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 402 267**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 402 274**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.08.2023
FI 09.08.2023

GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 402 275**
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 402 276**
(51) ***H04W 72/20***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 402 295**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 402 303**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 402 306**
(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 402 316**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 402 328**
(51) ***A01K 69/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 402 338**
(51) ***A23G 3/20***
(84) AT 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 402 347**
(51) ***A24F 13/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 11.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 402 356**
(51) ***A41F 9/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 402 373**
(51) ***A47J 31/10***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.01.2023
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 402 384**
(51) ***A61B 3/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 10.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 10.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 402 389**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IE 12.01.2023
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 402 395**
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 402 405**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 402 425**
(51) ***A61F 2/44***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 402 432**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 402 444**
(51) ***A61F 2/68***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 402 447**
(51) ***A61F 5/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 402 478**
(51) ***A61K 31/25***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 402 540**
(51) ***A61L 2/18***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 402 552** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 402 557** (51) ***A61M 13/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 16.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 402 562** (51) ***A61M 25/01***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 402 566** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 402 573** (51) ***A61Q 5/00***
(84) EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 402 600** (51) ***B05B 3/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 402 603** (51) ***B05B 7/24***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 402 609** (51) ***B05C 17/005***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 402 610** (51) ***B05D 1/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 402 611** (51) ***B07C 3/08***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PT 06.11.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 402 612** (51) ***B07C 5/34***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 402 628** (51) ***B23Q 17/22***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 402 641** (51) ***B28C 5/46***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 402 646** (51) ***B29C 45/17***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 402 647** (51) ***B29C 48/10***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 13.01.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 402 648** (51) ***B29C 48/885***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 13.01.2023
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 402 653** (51) ***B29C 64/106***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 402 706** (51) ***B60T 13/68***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 402 717** (51) ***B63B 32/51***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 402 718** (51) ***B64C 3/38***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.01.2023
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 402 745** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023

LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 402 755**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) *C03B 33/02*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 402 799**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 13.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *C07D 495/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 13.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 402 802**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) *C12N 15/86*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 402 821**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023

(51) *C07K 16/28*
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 402 832**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.01.2023
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) *C08G 18/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 402 836**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.10.2022
HR 20.04.2022

(51) *C08J 9/34*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.10.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 402 843**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) *C08F 220/14*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 402 918**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) *D04B 1/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 402 930**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *E03C 1/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 402 939**
(84) EE 01.02.2023
HR 01.02.2023
LV 01.02.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(51) *E04F 15/02*
(84) GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
PT 01.06.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 402 940**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.01.2023
IT 13.04.2022
LU 12.01.2023
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *E04F 15/02*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 402 941**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) *E04F 15/024*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 402 944**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023

(51) *E04F 21/18*
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 402 958**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PT 26.12.2023

(51) *E06B 9/74*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 402 961**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) *E21B 43/12*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 402 999**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) *F16F 7/10*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 403 019**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) *F17C 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 403 029**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) *F24F 6/18*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 403 033**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) *F25B 1/053*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 403 044**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022

(51) *F41A 21/08*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022

HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 403 047**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.01.2023
IT 22.06.2022
LU 15.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F42B 12/24*
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 403 049**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 20.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B23Q 17/24*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 20.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 403 057**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 403 062**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01J 5/00*
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 11.01.2023
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 403 063**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01J 5/34*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 403 083**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01N 27/72*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 09.12.2022
IT 22.06.2022
LU 09.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 403 096**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 403 104**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01R 1/067*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 403 107**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 13.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01R 31/52*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
GR 02.09.2022
IE 13.01.2023
IT 13.01.2023
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 403 108**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 15.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 403 113**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01R 33/58*
(84) AT 15.06.2022
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 403 119**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.01.2023
IT 13.04.2022
LU 10.01.2023
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 403 127**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G02B 26/10*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 403 129**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G02B 30/26*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 403 133**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 403 152**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 403 168**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

SM 05.04.2023

(11) **3 403 180** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 403 212** (51) *H04L 9/40*
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 403 226** (51) *G06Q 10/10*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 11.01.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.01.2023 LT 06.07.2022
LU 11.01.2023 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 403 229** (51) *G06Q 20/32*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 403 239** (51) *G06T 11/00*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 403 245** (51) *G07C 3/08*
(84) AL 22.06.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 19.12.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LU 19.12.2022
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 403 246** (51) *G07C 5/00*
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 403 294** (51) *H01Q 1/22*
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 403 300** (51) *G01R 31/58*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 403 315** (51) *H02K 1/276*
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 10.01.2023
IS 28.04.2023 LI 31.01.2023
LT 28.12.2022 LU 10.01.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 403 324** (51) *H02N 13/00*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 403 356** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 08.12.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.12.2022
LT 13.04.2022 LU 08.12.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 403 363** (51) *H04L 5/14*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 403 371** (51) *H04L 9/40*
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 FR 28.02.2023
GB 10.02.2023 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 IE 10.02.2023
IS 17.12.2022 LI 28.02.2023
LT 17.08.2022 LU 10.02.2023
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 403 381** (51) *H01H 9/56*
(84) AL 08.03.2023 (84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 403 385** (51) *H04L 9/40*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 12.12.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.12.2022 LT 06.07.2022
LU 12.12.2022 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 403 394** (51) *H04N 23/60*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 403 400** (51) *H04N 7/00*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GB 13.01.2023 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 13.01.2023
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LU 13.01.2023
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 403 403** (51) *H04N 9/09*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023

EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 403 408**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04N 19/176***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 403 413**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G11B 27/34***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 403 431**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 403 440**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 403 452**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 403 489**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A01G 3/025***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 403 495**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A01M 7/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 403 496**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 403 542**
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A47C 31/12***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 403 573**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 403 575**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 05.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61B 5/026***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 05.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 403 576**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 403 582**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 403 608**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61B 34/10***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 403 612**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
(51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 02.10.2023
ES 07.06.2023
IE 02.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 403 616**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 403 655**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 31/7028***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 403 656**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 31/7048***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 403 658**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61K 35/12***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 403 671**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 403 683**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 403 694**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 403 713**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B01D 53/62*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 403 721**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B01J 23/42*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 403 747**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61F 2/30*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 403 754**
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
(51) *B23H 3/04*
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 403 762**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B23Q 11/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 403 774**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B25J 13/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 403 776**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B26B 1/08*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 403 790**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16P 3/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 403 793**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B27M 1/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 403 809**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B29C 65/20*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 403 816**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
(51) *B30B 5/06*
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 403 836**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B41J 25/304*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 403 840**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C09D 11/54*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 403 848**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *B60B 7/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 403 869**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B60L 53/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 403 920**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B64C 1/14*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 403 930**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
(51) *B64D 25/14*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023

MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 403 935**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B64D 47/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 403 944**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B65D 43/02***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 403 946**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B65D 65/40***
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 403 955**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B65G 69/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 403 976**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B66B 5/16***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 403 989**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B66F 9/075***
(84) BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 404 026**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C07D 403/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 404 055**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07D 339/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 404 059**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C09J 5/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 404 064**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C08L 23/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 404 069**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 11.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C08L 101/12***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
GR 30.09.2022
IE 11.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 404 084**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C10M 175/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 404 154**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E03F 5/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 404 156**
(84) AL 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 14.05.2023
MC 06.07.2022
(51) ***E04B 1/68***
(84) DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 404 185**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 10.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***E06B 1/52***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 404 189**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***E06B 3/48***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 404 190**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***E06B 3/663***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 404 214**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 404 230**
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F02B 37/24***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 404 268**
(84) CH 31.05.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
(51) ***F04D 17/06***
(84) EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023

SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 404 329**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F23R 3/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 404 331**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F23R 3/14*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 404 360**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01B 11/27*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 404 369**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01D 11/24*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 404 370**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01D 11/24*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 404 386**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01L 1/12*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 404 401**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01N 21/3504*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 404 406**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01M 15/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 404 415**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 404 426**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01R 1/067*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 404 448**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01T 1/24*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 404 450**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 404 454**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 404 461**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 404 467**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 404 477**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 11.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G03B 3/10*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 404 511**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023

LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 404 524**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 404 527**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 3/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 404 539**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G06F 9/50***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 404 556**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06Q 50/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 404 568**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G16B 40/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 404 578**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G10L 15/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 404 598**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 404 645**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G09G 3/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 404 653**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G10L 15/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 404 664**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G16H 40/63***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 404 670**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 5/29***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 404 676**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01C 7/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 404 684**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01H 21/52***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 404 689**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***H01H 33/90***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 404 694**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01J 49/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 404 698**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H01L 21/20***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 404 720**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
GR 30.09.2022
IE 12.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 12.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 404 733**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G03F 7/004***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 404 734**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H05B 33/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 404 735**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
(51) ***H01L 51/54***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023

IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 404 753**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H01M 4/62*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023

(11) **3 404 772**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.03.2023
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *H01R 4/48*
(84) BE 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 404 785**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H02B 11/127*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 404 791**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H02H 9/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 404 822**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H02P 1/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 404 828**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H02P 29/024*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 404 860**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04J 11/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 404 866**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04J 3/06*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 404 878**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 404 880**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04L 25/03*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 404 885**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 404 887**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 404 915**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04N 23/90*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 404 924**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04H 60/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 404 925**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04N 21/438*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 404 950**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 404 993**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 10.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 10.02.2023
IT 25.05.2022
LU 10.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 404 997**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 404 998**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
(51) *H04W 88/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023

SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 405 009** (51) ***H05H 7/04***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 405 013** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 405 024** (51) ***A01H 5/08***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 28.12.2022 DE 01.08.2023
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
FR 28.02.2023 GB 28.03.2023
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 19.01.2023 IS 28.04.2023
LI 31.01.2023 LT 28.12.2022
LU 19.01.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 405 031** (51) ***A01P 13/00***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.01.2023 BG 08.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.01.2023 GB 21.01.2023
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 21.01.2023 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.01.2023
LT 08.06.2022 LU 21.01.2023
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 405 035** (51) ***A01N 63/00***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 405 056** (51) ***A43B 1/04***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 18.01.2023 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LU 18.01.2023 LV 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 405 062** (51) ***A44B 11/25***
(84) CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 405 079** (51) ***A47J 37/12***
(84) GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 405 096** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 405 107** (51) ***A61N 1/04***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 405 116** (51) ***A61B 17/128***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GB 18.01.2023 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 18.01.2023
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LU 18.01.2023
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 405 124** (51) ***A61B 17/322***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 405 130** (51) ***A61B 17/80***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 405 131** (51) ***A61B 17/82***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 405 145** (51) ***A61F 2/86***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.01.2023 BG 22.09.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LU 20.01.2023 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 405 179** (51) ***A61K 9/70***
(84) FI 09.08.2023 GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 405 201** (51) ***A61K 9/06***
(84) AT 17.05.2023 CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 405 214** (51) ***A61K 45/06***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 405 218** (51) ***C11D 3/48***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 405 222** (51) ***A61L 27/24***
(84) CZ 14.06.2023 GR 15.09.2023
RO 14.06.2023 SK 14.06.2023

(11) **3 405 224** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.01.2023 BG 22.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 19.01.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.01.2023
LT 22.06.2022 LU 19.01.2023
LV 22.06.2022 NO 22.09.2022

PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 405 246**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 405 249**
(51) ***A61M 39/28***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 405 256**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.01.2023
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 405 281**
(51) ***B01J 2/12***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 405 282**
(51) ***B01J 2/12***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 405 283**
(51) ***B01J 19/12***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 405 299**
(51) ***B08B 17/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 405 302**
(51) ***B22D 11/128***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 405 308**
(51) ***B23Q 17/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 405 309**
(51) ***B24D 3/06***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 18.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.01.2023
IT 18.01.2023
LU 18.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 405 320**
(51) ***B27B 33/14***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LU 19.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 405 331**
(51) ***B29C 70/38***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 405 334**
(51) ***B30B 15/06***
(84) AL 15.06.2022
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 405 337**
(51) ***B32B 5/26***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 405 344**
(51) ***B32B 27/32***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 405 348**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 405 351**
(51) ***B41M 5/26***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 405 361**
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 405 375**
(51) ***B60W 40/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 405 381**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 405 393**
(51) ***B64D 37/32***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023

RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 405 412** (51) ***B65D 85/804***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 06.01.2023
IT 06.01.2023
LU 06.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 06.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 405 423** (51) ***B66B 5/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 405 441** (51) ***C03C 3/085***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 405 446** (51) ***C04B 28/18***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 405 477** (51) ***C07K 5/11***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 405 481** (51) ***C07K 14/47***
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 405 509** (51) ***C08G 18/76***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 405 527** (51) ***C09B 69/10***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 405 542** (51) ***C09J 123/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 405 546** (51) ***C09K 8/40***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 405 552** (51) ***C09K 11/77***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 405 561** (51) ***C12M 1/36***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 405 592** (51) ***C22C 9/04***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 405 607** (51) ***D04C 1/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 405 639** (51) ***E06B 9/06***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 405 646** (51) ***E21B 29/02***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 405 647** (51) ***E21B 33/12***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 405 659** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 405 679** (51) ***F04D 17/16***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 405 702** (51) ***F16H 3/62***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 405 717** (51) ***F17C 7/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023

(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023

RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 405 758**
(51) *G01F 23/288*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 405 770**
(51) *G01N 3/46*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 405 771**
(51) *G01N 3/46*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 405 777**
(51) *E21B 49/08*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 405 780**
(51) *G01N 29/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 405 790**
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 405 795**
(51) *G01R 1/22*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 405 796**
(51) *G01R 15/18*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 405 800**
(51) *G01R 29/027*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 405 805**
(51) *G01R 33/565*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 16.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 16.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 405 823**
(51) *G02B 6/122*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 405 824**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 405 849**
(51) *G06F 1/18*
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 405 850**
(51) *G06F 1/3206*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 405 857**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.01.2023
IT 13.04.2022
LU 13.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 405 869**
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 405 885**
(51) *G10L 15/22*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 405 890**
(51) *G06F 16/14*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022

IE 04.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 405 892** (51) *G16H 40/40*
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 405 907** (51) *G06T 11/40*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.01.2023 BG 04.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.01.2023 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 17.01.2023
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.01.2023 LT 04.05.2022
LU 17.01.2023 LV 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 405 916** (51) *G06Q 10/083*
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 405 944** (51) *G09G 5/00*
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 405 978** (51) *H01L 29/78*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 406 013** (51) *H01H 69/02*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 406 027** (51) *H02P 29/032*
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GB 20.12.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 20.12.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.12.2022 LT 06.07.2022
LU 20.12.2022 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 406 037** (51) *H04L 1/16*
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 406 061** (51) *H04L 25/03*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 406 090** (51) *H04M 15/00*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 22.01.2023 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LU 22.01.2023 LV 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 406 100** (51) *H04W 48/10*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 406 122** (51) *A01B 76/00*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.04.2022 BG 20.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 25.04.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.04.2022
LT 20.04.2022 LU 25.04.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 406 162** (51) *A47B 9/12*
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 406 172** (51) *A47L 9/06*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 406 173** (51) *A47L 5/14*
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 FR 31.03.2023
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
IE 22.03.2023 IS 07.01.2023
LI 31.03.2023 LT 07.09.2022
LU 22.03.2023 LV 07.09.2022
MC 07.09.2022 NL 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 406 175** (51) *A47L 5/30*
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 31.03.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IE 22.03.2023 IS 30.03.2023
LI 31.03.2023 LT 30.11.2022
LU 22.03.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 406 225** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 26.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 26.04.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LI 31.05.2023 LT 26.04.2023
LU 23.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 406 226** (51) *A61F 2/44*
(84) AT 15.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LI 31.05.2023 LT 15.02.2023
LU 08.05.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 406 231** (51) *A61F 13/00*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.07.2022 BG 13.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 31.07.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.07.2022
LT 13.04.2022 LU 31.07.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022

NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 406 242**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 31/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 406 243**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A61K 31/12***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023

(11) **3 406 244**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 31/191***
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 406 255**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 35/35***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 406 274**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 406 287**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 406 292**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 406 294**
(84) AT 28.06.2023
(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 406 296**
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 18.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 406 297**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61N 1/39***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 406 328**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B30B 11/22***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 406 336**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B01J 23/46***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 406 348**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B05B 7/14***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 406 354**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
(51) ***B06B 3/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 406 357**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B07B 1/46***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 406 400**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B24B 3/54***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 406 425**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C09J 5/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 406 435**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B30B 5/06***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 406 438**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B32B 7/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 406 445**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B41F 17/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 406 460**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B44B 5/02***
(84) CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 406 469**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023

SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 406 498**
(51) *B60W 20/12*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 406 505**
(51) *B62D 5/28*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 406 512**
(51) *B62M 9/10*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 406 513**
(51) *B63B 25/08*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 406 519**
(51) *B64C 23/02*
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 406 549**
(51) *B65G 57/06*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 406 591**
(51) *C07C 235/34*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 406 599**
(51) *C07D 239/26*
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 406 601**
(51) *C07D 251/24*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 406 614**
(51) *A61K 31/485*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 26.01.2023
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 406 651**
(51) *C08G 77/60*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 406 660**
(51) *C08J 7/043*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 13.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 406 677**
(51) *C09D 11/322*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 406 684**
(51) *C09G 1/04*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 406 737**
(51) *C12Q 1/6809*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 406 741**
(51) *C21D 8/12*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 23.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 406 750**
(51) *C22F 1/04*
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 406 768**
(51) *C30B 29/04*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 406 770**
(51) *D01G 27/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023

NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 406 778**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***D03D 25/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 406 808**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 01.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***E03C 1/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
GR 14.10.2022
IE 01.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 406 811**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***E03D 9/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 406 815**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***E04C 2/292***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 406 834**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***E05D 11/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 406 838**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E06B 3/58***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 406 848**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F01D 5/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 406 859**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F01D 21/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 406 881**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F02C 6/08***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 406 882**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F02C 6/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 406 902**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F02M 37/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 406 911**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F04D 29/28***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 406 916**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16B 7/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 406 971**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***F22B 37/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 16.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 406 985**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F24F 13/072***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 406 993**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F25J 3/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 407 019**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***G01C 21/34***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 407 026**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01D 5/347***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 407 032**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***G01H 3/04***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 407 034**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 18.09.2022
(51) ***G01J 1/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022

MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 407 051**
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 407 053**
(51) *B81C 1/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 407 059**
(51) *G01N 27/417*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 407 090**
(51) *G06V 20/64*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 22.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 407 093**
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 407 132**
(51) *G03B 21/14*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 407 153**
(51) *G05D 16/20*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 407 157**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 407 159**
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 407 178**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 407 187**
(51) *G06F 8/656*
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 24.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 407 195**
(51) *G06F 9/44*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 407 203**
(51) *G06F 17/16*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 407 221**
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 407 237**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 407 241**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 407 245**
(51) *G06V 40/16*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 407 259**
(51) *G06V 40/12*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 407 266**
(51) *G06N 3/045*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 407 285**
(51) *G06Q 30/0242*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 407 307**
(51) *G07B 15/04*

(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 23.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 23.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 407 309**
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 407 327**
(51) *G08G 1/16*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 407 332**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 407 333**
(51) *G09B 21/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 407 335**
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 407 337**
(51) *G09F 5/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 407 345**
(51) *G10H 3/24*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 21.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 407 359**
(51) *G21C 21/10*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 407 362**
(51) *H01B 7/30*
(84) AL 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(84) BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 22.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 407 400**
(51) *H10K 50/856*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 407 408**
(51) *H01M 4/48*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 407 413**
(51) *H01M 10/052*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.09.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 407 424**
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 407 433**
(51) *H01R 13/514*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.03.2023
IT 29.06.2022
LU 21.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 407 535**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 407 562**
(51) *G06N 7/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 407 585**
(51) *H04M 3/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 407 589**
(51) *H04N 1/60*
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023

MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 407 606** (51) ***H04N 19/463***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 407 609** (51) ***H04N 19/86***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 407 632** (51) ***H04W 84/20***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 407 659** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.01.2023
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 407 668** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 407 695** (51) ***H05K 13/04***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 19.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 19.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 407 734** (51) ***A23L 3/3418***
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 407 801** (51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 407 803** (51) ***A61B 17/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 407 811** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 407 815** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 407 816** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 407 819** (51) ***A61B 17/072***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 407 851** (51) ***A61J 1/03***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 407 853** (51) ***A61J 1/20***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 407 855** (51) ***A61K 8/04***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 407 870** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 407 890** (51) ***A61P 31/12***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 407 909** (51) ***A61K 38/43***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 407 927** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 407 951** (51) ***A61M 16/04***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 407 953** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023

GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 407 971** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 407 973** (51) ***A61P 25/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 407 992** (51) ***A63F 9/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 408 035** (51) ***B05C 11/10***
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 408 041** (51) ***B21D 41/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 408 047** (51) ***B22F 5/12***
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 408 068** (51) ***B29C 65/14***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 408 071** (51) ***B29C 67/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 408 077** (51) ***B29C 70/52***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 408 080** (51) ***B30B 15/04***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 408 085** (51) ***B32B 5/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 408 089** (51) ***B32B 17/10***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 408 093** (51) ***B32B 27/12***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 408 096** (51) ***B32B 38/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 408 130** (51) ***B60L 3/00***
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 408 150** (51) ***B60T 17/08***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 408 185** (51) ***B65D 19/42***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 408 187** (51) ***B65D 50/04***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 408 209** (51) ***B66C 13/40***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 408 211** (51) ***B66C 13/48***
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 408 216** (51) ***G05D 7/06***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022

PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 408 245**
(51) ***C04B 35/56***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 408 251**
(51) ***C07C 45/86***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 408 271**
(51) ***C07D 498/18***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 24.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 408 283**
(51) ***C07K 14/415***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.01.2023
IT 15.06.2022
LU 29.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 408 295**
(51) ***C07K 16/28***
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 408 315**
(51) ***B29C 51/00***
(84) AL 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 408 325**
(51) ***C08F 297/04***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 408 335**
(51) ***C09D 5/00***
(84) AL 18.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 27.01.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 408 353**
(51) ***C10B 53/07***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 408 418**
(51) ***C21D 8/02***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 408 441**
(51) ***D06B 3/12***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 408 442**
(51) ***D06M 15/15***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 408 447**
(51) ***D21H 27/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 408 450**
(51) ***E01B 27/13***
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 408 466**
(51) ***E04D 12/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 408 476**
(51) ***E05B 17/10***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 408 484**
(51) ***E05F 11/38***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 18.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 18.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 408 497**
(51) ***G01V 1/50***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 408 499**
(51) ***E21C 27/24***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 408 532**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 26.01.2023
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 408 545**
(51) ***F16B 21/07***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 408 549**
(51) ***F16C 33/66***
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022

HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 408 564**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F16H 61/00***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 408 572**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F16L 19/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 408 577**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 57/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 408 584**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F21V 3/02***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 408 588**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
FR 31.01.2023
GR 14.10.2022
IE 25.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
RS 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***F22B 21/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 25.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022

(11) **3 408 600**
(84) AL 08.06.2022
(51) ***F28F 3/10***
(84) AT 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 31.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 408 605**
(84) BE 31.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F41G 1/38***
(84) CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 26.01.2023
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 408 632**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01K 7/42***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 408 649**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01N 21/45***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 408 656**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 21/77***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 408 660**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G01N 27/413***
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 408 661**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 20.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G01N 27/622***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
GR 19.08.2022
IE 20.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 408 664**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 30/89***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 408 666**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G01N 27/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 408 682**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01S 17/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 408 686**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01S 19/40***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 408 701**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 408 703**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
(51) ***G02B 23/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022

LU 19.01.2023
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LV 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 408 714**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 408 765**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.01.2023
IT 27.04.2022
LU 25.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 408 767**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 16/95*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 408 773**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G16H 50/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 408 774**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) *G16H 50/50*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 408 850**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G10K 11/162*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 408 860**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01H 50/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 408 901**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01S 3/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 408 914**
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H02J 3/46*
(84) EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 408 935**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H03F 3/19*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 408 955**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 409 007**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 15.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *H04N 5/262*
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
GR 03.02.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 409 009**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04N 5/374*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 409 041**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 409 053**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 25.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 409 057**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 409 070**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 84/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 409 107**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A01J 5/017*
(84) AT 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 409 116**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A01N 47/36*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 409 118**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 26.01.2023
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
(51) *A01N 53/06*
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023

SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 409 134** (51) ***A41B 9/02***
(84) AT 11.01.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 409 156** (51) ***A47K 1/00***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 409 160** (51) ***A47L 5/24***
(84) AL 27.04.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 27.07.2022 CH 31.05.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 15.05.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.05.2022 LT 27.04.2022
LU 15.05.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 409 163** (51) ***A47L 5/24***
(84) AL 04.05.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 04.08.2022 CH 31.05.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 28.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.05.2022 LT 04.05.2022
LU 28.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 409 187** (51) ***A61B 5/02***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 409 198** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 07.12.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 07.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 07.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 409 204** (51) ***A61B 5/1459***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 409 208** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GB 28.03.2023
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 07.03.2023 IS 28.04.2023
LI 31.03.2023 LT 28.12.2022
LU 07.03.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 409 222** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 409 240** (51) ***A61F 2/16***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 409 241** (51) ***A61F 2/30***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 409 250** (51) ***A61F 13/49***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 409 251** (51) ***A61F 13/51***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 409 252** (51) ***B29L 31/48***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 409 261** (51) ***A61K 6/833***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 409 275** (51) ***A61K 31/164***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 409 304** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 27.07.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022
ES 27.07.2022 FI 27.07.2022
FR 31.03.2023 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 IE 05.03.2023
IS 27.11.2022 LI 31.03.2023
LT 27.07.2022 LU 05.03.2023
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022

(11) **3 409 321** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.04.2022 BG 20.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 20.04.2022
DE 03.11.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 20.06.2022
GB 20.07.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 30.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.04.2022 LT 20.04.2022
LU 30.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 409 336** (51) ***A63F 13/24***
(84) AL 15.03.2023 (84) AT 15.03.2023
CH 31.05.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LI 31.05.2023
LT 15.03.2023 LU 22.05.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 409 357** (51) ***B01J 23/887***

(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 23.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 409 367**
(51) ***B01L 9/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 409 368**
(51) ***B01L 9/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 409 369**
(51) ***B02C 18/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 409 375**
(51) ***B05C 1/02***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 409 381**
(51) ***B07B 1/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 409 392**
(51) ***B21D 19/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 30.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 409 394**
(51) ***B21D 22/28***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 02.03.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 02.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 02.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 409 437**
(51) ***B29C 37/00***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 409 454**
(51) ***B29C 64/112***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 409 456**
(51) ***B29C 73/32***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 409 466**
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 409 473**
(51) ***B41F 19/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 409 499**
(51) ***B41N 1/14***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 409 517**
(51) ***B60G 17/015***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
IE 01.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 409 532**
(51) ***B60N 2/26***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 409 545**
(51) ***B60T 7/22***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 409 551**
(51) ***B60W 50/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 409 555**
(51) ***B61D 17/02***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022

CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 409 583**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B64C 25/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 409 584**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B64C 25/40***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 409 591**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64D 47/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 409 616**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B65D 81/32***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 409 618**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B05B 1/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 409 620**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***B65G 21/08***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 409 625**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B65H 54/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 409 649**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C03C 13/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 409 685**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C07K 14/195***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 409 698**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***C08L 29/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 409 713**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 25.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C08K 3/34***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 25.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 409 723**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C08L 69/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 409 735**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C08F 8/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 409 760**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C12M 1/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 409 772**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
(51) ***A61K 47/69***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 409 792**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C12Q 1/6881***
(84) HR 20.09.2023

(11) **3 409 801**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C22C 1/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 409 804**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 409 833**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 26.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***D21F 1/10***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 409 834**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***D21H 11/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 409 839**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***E02F 3/36***
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 409 885**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) ***F01D 5/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023

NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 409 934** (51) ***F02F 1/40***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 409 965** (51) ***F16D 13/52***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 409 970** (51) ***F16D 65/092***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 410 020** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 410 026** (51) ***F24F 1/38***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 410 028** (51) ***F24F 13/06***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 410 057** (51) ***F41H 11/00***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 410 064** (51) ***G01C 15/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 410 080** (51) ***G01F 22/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 410 094** (51) ***G01N 1/38***
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 410 102** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
GR 07.10.2022
IE 11.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 410 112** (51) ***G01N 33/44***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 410 114** (51) ***G01N 33/493***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 410 122** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 410 123** (51) ***G01N 35/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 410 141** (51) ***G01R 33/24***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.05.2022
IT 20.04.2022
LU 30.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 410 144** (51) ***G01S 19/36***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 410 170** (51) ***G02B 7/182***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 410 183** (51) ***G02F 1/15***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022

GR 16.09.2022
IE 13.03.2023
IT 15.06.2022
LU 13.03.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 410 218**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 410 227**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G03G 21/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 410 238**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G05B 15/02***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 410 260**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 410 273**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 410 274**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 410 275**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 410 277**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G06F 3/042***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 410 282**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 410 283**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G06F 3/04842***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 410 293**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 410 302**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G06F 9/54***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 410 312**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G06F 40/279***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 410 327**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 21/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 410 329**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 31.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 31.05.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 410 344**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G06V 10/26***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 410 352**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06V 10/50***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 410 374**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06Q 20/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 410 376**
(51) ***G06Q 20/32***

(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
GR 19.08.2022
IE 16.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 16.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 410 387**
(51) *G06T 1/00*
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 24.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
GR 03.02.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 410 403**
(51) *G06T 15/08*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 410 404**
(51) *G06T 17/05*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 410 406**
(51) *G07B 15/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 410 426**
(51) *G09G 5/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 410 443**
(51) *G16H 50/50*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 410 490**
(51) *H10K 59/123*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 410 499**
(51) *H01L 33/54*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 410 525**
(51) *H01M 8/04029*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 410 534**
(51) *H01Q 5/371*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 410 535**
(51) *H01Q 9/04*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 03.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 410 541**
(51) *H01R 13/516*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 410 543**
(51) *H01R 13/52*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 410 567**
(51) *H02J 50/40*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 26.01.2023
IT 11.05.2022
LU 26.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 26.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 410 593**
(51) *H02M 1/42*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 26.01.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 26.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 410 594**
(51) *H02M 7/06*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 410 600**
(51) *H03F 3/00*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 410 615**
(51) *H04B 10/032*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022

LU 02.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 410 624**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H04L 1/20*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 410 626**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 410 648**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 410 653**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04L 12/713*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 410 663**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 410 682**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 410 693**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G03B 17/17*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 410 699**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H04N 5/50*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 410 761**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 01.06.2022
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 410 764**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 29.03.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 410 773**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04W 28/14*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 410 797**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 410 840**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A01G 27/04*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 410 849**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A01K 67/027*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 410 871**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 18.01.2023
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A23L 3/12*
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 410 875**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A23N 12/10*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 410 880**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A44B 11/25*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 410 884**
(51) *G08B 6/00*

(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 410 912**
(51) ***A47L 11/30***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 410 924**
(51) ***A61B 5/316***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 410 928**
(51) ***G16H 50/20***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 410 944**
(51) ***A61B 10/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 410 967**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 410 968**
(51) ***A61B 17/80***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 410 973**
(51) ***A61B 18/20***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 410 989**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 411 000**
(51) ***A61F 13/53***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 411 005**
(51) ***A61J 1/20***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.01.2023
IT 18.05.2022
LU 18.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 411 008**
(51) ***A61K 8/19***
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 411 050**
(51) ***A61K 35/28***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 411 055**
(51) ***A23K 10/37***
(84) AL 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 411 058**
(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 411 082**
(51) ***A61K 49/22***
(84) AT 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 411 088**
(51) ***A61L 27/54***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 411 103**
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 411 120**
(51) ***A61P 1/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 411 135**
(51) ***B01F 25/431***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 411 136**
(51) ***B01J 8/36***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 24.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
GR 02.09.2022
IE 24.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 411 142**
(51) ***B01J 23/22***
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023

PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 411 165**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 411 181**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 411 195**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 05.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 411 210**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.02.2023
IT 11.05.2022
LU 03.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 411 251**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 411 252**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***B21D 28/26***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***B24B 5/42***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***B29C 35/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B60J 3/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***B60K 5/12***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 411 263**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 411 264**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 411 272**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 24.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 411 278**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 411 294**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 411 295**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 411 297**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 411 315**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***B60L 1/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B60T 8/88***
(84) BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***B61C 9/50***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***B64C 3/56***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***G06Q 10/083***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(51) ***B65D 5/06***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B65G 29/00***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 411 320**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 411 321**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 411 322**
(84) BE 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 411 336**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 411 344**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 02.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 411 362**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 411 433**
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***B66C 1/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***B64U 101/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***B66C 23/84***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***C02F 1/44***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***C05G 5/30***
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***C07D 301/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***C08K 3/30***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 411 437**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***C08L 33/06***
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 411 441**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C09D 5/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 25.01.2023
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 411 463**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C10L 1/196***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 411 467**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12C 3/08***
(84) FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 411 468**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12C 3/08***
(84) FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 411 483**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 02.02.2023
IT 06.07.2022
LU 02.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C12N 15/63***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 411 489**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) ***C25B 1/04***
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 411 500**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 411 502**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 411 507**
(84) CZ 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C22C 5/04***
(84) EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 411 548**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 411 558**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
(51) ***E21B 25/16***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 411 577**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F02D 41/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 411 584**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 06.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F02F 1/24***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
GR 09.09.2022
IE 06.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 411 619**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 59/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 411 632**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***F24D 3/14***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 411 659**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 31.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 411 686**
(84) AL 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***G01M 17/08***
(84) BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 411 700**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01N 27/404***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 411 704**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(51) ***G01N 33/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023

NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 411 725** (51) *G01P 21/00*
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 411 734** (51) *G02B 3/00*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 411 741** (51) *G02B 7/10*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 411 743** (51) *G06T 7/11*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 411 747** (51) *G02B 27/01*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 411 749** (51) *G02F 1/133*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 411 750** (51) *H04N 9/31*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 411 754** (51) *G02F 1/39*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 411 759** (51) *G05B 15/02*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 01.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 411 761** (51) *G05B 19/042*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 411 767** (51) *G05D 1/00*
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.02.2023
IT 25.05.2022
LU 22.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 22.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 411 788** (51) *G06F 16/16*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 411 797** (51) *G06F 13/38*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 411 803** (51) *G06F 40/143*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 411 821** (51) *G06F 21/10*
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 411 835** (51) *G06N 3/04*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 411 873** (51) *H04R 3/00*
(84) AL 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 411 883** (51) *H01B 7/42*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 411 885** (51) *H01C 1/014*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 411 888** (51) *H01F 38/14*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 411 894** (51) *H01H 59/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023

HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 411 905**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H01L 29/06*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 411 911**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01L 43/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 411 918**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01M 6/32*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 411 932**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H01T 4/10*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 411 957**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04B 1/7163*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 411 975**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 411 983**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 411 993**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 412 003**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *H04L 41/0873*
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 412 004**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 412 010**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04L 12/741*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 17.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 412 011**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 25/03*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 412 022**
(84) AT 31.05.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 412 040**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 412 046**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 412 066**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 412 096**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 412 106**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 412 177**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61G 7/05*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 412 189**
(84) AL 12.10.2022
(51) *A47L 9/24*
(84) AT 12.10.2022

BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 412 205**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 30.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 412 222**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 412 224**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61B 17/115***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 412 235**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 412 263**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 13/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 412 335**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61N 1/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023

(11) **3 412 349**
(51) ***A63F 13/57***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 25.01.2023
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 412 371**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B21C 47/28***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 412 382**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B22F 12/80***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 412 383**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B22F 10/31***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 412 385**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B23K 26/12***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 412 390**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***B23C 5/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 412 401**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B23K 26/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 412 435**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29C 70/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 412 445**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B05D 5/06***
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
GR 24.02.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 412 447**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B32B 17/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 412 456**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B32B 27/36***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 26.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 412 460**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 412 471**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 04.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 412 486**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 412 496**
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 23.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G06Q 10/06***
(84) CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 412 498**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60L 53/00***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 412 503**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B60N 2/64***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 412 538**
(51) ***B62D 5/28***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 412 551**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B62M 3/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 412 562**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B64C 17/10***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 412 566**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 08.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B64C 27/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 412 598**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65D 75/58***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 412 602**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 30.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B65G 1/137***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 412 607**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.01.2023
IT 27.04.2022
LU 19.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B65G 65/40***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 412 610**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B65H 7/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 412 615**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 412 616**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 412 619**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) ***B66C 13/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 412 631** (51) ***C01B 25/45***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 412 634** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 412 642** (51) ***C04B 35/638***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 412 715** (51) ***C08K 3/08***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 412 740** (51) ***C09J 7/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 412 760** (51) ***C11D 3/20***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 412 765** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 18.01.2023
DE 01.09.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GB 18.04.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IE 01.02.2023
IS 18.05.2023 LI 28.02.2023
LT 18.01.2023 LU 01.02.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 412 772** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 03.02.2023 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 03.02.2023
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LU 03.02.2023
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 412 794** (51) ***C23C 14/24***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 412 820** (51) ***D06B 23/02***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 412 824** (51) ***D06F 39/08***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 412 833** (51) ***E01H 5/08***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 06.02.2023 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LU 06.02.2023 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 412 837** (51) ***E02F 9/24***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 412 839** (51) ***E02F 9/26***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 412 878** (51) ***F01D 25/18***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 412 885** (51) ***F01P 3/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 412 912** (51) ***F04B 7/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 412 960** (51) ***F21V 29/76***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 412 961** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 412 979** (51) ***F24F 1/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 413 014** (51) ***G01B 11/02***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 413 037** (51) ***G01N 21/892***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 413 052**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 26.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 26.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 413 060**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01R 1/067***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 413 065**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01L 21/66***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 413 093**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01V 1/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 413 102**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C08L 33/06***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 413 109**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G02B 6/44***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 413 140**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G03G 21/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 413 149**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 413 161**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 413 162**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 413 166**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 413 179**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 413 180**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 413 202**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06F 11/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 413 267**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G06V 20/58***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 413 305**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G10L 15/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 413 312**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G11C 5/04***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 413 339**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H01L 21/67***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 413 341**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
(51) ***H01L 21/78***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022

RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 413 354**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01L 1/18*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 413 356**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H01L 31/042*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 413 372**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01M 6/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 413 375**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 413 388**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01M 10/0562*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 413 407**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01R 13/648*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 413 418**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
(51) *H02H 3/00*
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 413 420**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H02H 7/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 413 439**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H02K 1/24*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 413 440**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H02K 1/276*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 413 482**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 05.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04B 10/079*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.02.2023
IT 18.05.2022
LU 05.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 413 485**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04B 17/00*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 413 495**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 413 496**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 413 507**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 09.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 413 533**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 413 554**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H04N 1/60*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 413 586**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 413 607**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 413 631**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 48/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 413 637**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04W 52/18*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 413 650**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 413 652**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 413 662**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 413 668**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 413 671**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 413 676**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 413 680**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04W 76/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 413 710**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.02.2023
IT 11.05.2022
LU 13.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A01N 25/34*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 413 713**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A01N 37/16*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 413 714**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) *A01N 37/46*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 413 764**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A47J 31/40*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 413 769**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A47K 5/12*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 413 804**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 413 807**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61B 17/064*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 413 808**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 17/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 413 822**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 18/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 413 830**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A61B 90/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 413 837**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61F 2/07*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 413 851**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 50/20***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 413 888**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61K 31/27***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 413 928**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 413 929**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61L 2/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 413 939**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61L 27/36***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 413 942**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61L 29/14***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 413 974**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 413 984**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A63B 71/06***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 413 993**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 414 011**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 28.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 414 014**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***B02C 17/02***
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 414 019**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B05B 12/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 414 023**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B08B 3/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 414 031**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) ***B22C 9/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 414 039**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B23K 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 414 042**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B23K 26/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 414 055**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B25C 1/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 414 056**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B25G 1/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 414 058**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 414 061**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25J 15/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 414 067**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 13.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
(51) ***B28B 3/26***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 13.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022

RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 414 087**
(51) ***B32B 3/26***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 414 100**
(51) ***B42D 25/23***
(84) AL 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 414 107**
(51) ***B43K 29/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 414 123**
(51) ***B60K 15/05***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 414 139**
(51) ***B60W 50/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 414 146**
(51) ***B60H 1/24***
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 09.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 414 162**
(51) ***B64D 13/02***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 414 173**
(51) ***B65D 21/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 414 175**
(51) ***B65D 43/16***
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.02.2023
IT 29.06.2022
LU 10.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 414 189**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 414 207**
(51) ***C03B 35/26***
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 414 234**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 03.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 414 252**
(51) ***C07D 495/04***
(84) AL 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 13.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 414 257**
(51) ***C07K 14/605***
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 414 263**
(51) ***C07K 14/725***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 414 275**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 414 277**
(51) ***C08G 65/24***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 414 302**
(51) ***C08L 91/06***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 414 332**
(51) ***C12N 15/82***
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022

DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 414 338**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C12Q 1/6823***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 414 340**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 414 374**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D01F 9/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 414 386**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***D06F 33/47***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 414 392**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***D21F 11/00***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 414 393**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***D21F 11/00***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 414 394**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) ***D21F 11/00***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 414 400**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***E02D 29/02***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LU 08.02.2023
MC 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **3 414 403**
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***E02F 9/28***
(84) HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 414 415**
(84) AL 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 19.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***E05C 17/00***
(84) BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.01.2023
IT 20.04.2022
LU 19.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 414 420**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***E21B 23/01***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 414 487**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.01.2023
IT 18.05.2022
LU 26.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F21S 8/02***
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 414 491**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***F23R 3/46***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 414 492**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A47J 45/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 414 536**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01J 3/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 414 567**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 28.02.2023
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G01N 33/28***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 414 584**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01R 33/46***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 414 602**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G01V 1/44***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 414 603**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G02B 6/293***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 414 606**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G02B 7/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 414 615**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022

DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 414 619**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G02F 1/025***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 414 620**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G02F 1/11***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 414 641**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 414 644**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 414 646**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 414 647**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 414 656**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G06F 8/65***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 414 661**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G06F 9/50***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 414 710**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***G06N 3/04***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 414 713**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 414 720**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 12/106***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 414 744**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06T 13/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 414 771**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01J 49/28***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 414 787**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01M 4/131***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 414 790**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01P 9/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 414 805**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01S 5/183***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 414 806**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01S 5/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 414 811**
(51) ***H02J 3/24***

(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LU 10.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 414 828**
(51) ***H02N 11/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 414 856**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 414 870**
(51) ***H04L 41/5009***
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 414 884**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.02.2023
IT 18.05.2022
LU 10.02.2023
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 414 890**
(51) ***H04N 23/741***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 414 896**
(51) ***H04N 23/741***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 414 903**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 414 933**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 414 941**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 414 946**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 27.01.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 414 950**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 414 961**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 414 967**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 414 972**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 414 977**
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 415 000**
(51) ***A01K 13/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 15.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 15.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 415 027**
(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IE 24.05.2022
IT 06.04.2022
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022

LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LU 24.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 415 045**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A47J 27/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 415 072**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 415 084**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 415 100**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 415 112**
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 415 116**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 415 121**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) ***A61F 2/86***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 415 130**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61F 13/42***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 415 163**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A61K 45/06***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 415 171**
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 28.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
(51) ***A61L 15/58***
(84) BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 415 182**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 14.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 415 189**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 415 190**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 415 210**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A63F 13/87***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 415 217**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 415 223**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01D 53/50***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 415 259**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B23K 3/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 415 264**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B23K 26/242***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 415 275**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B24B 19/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 415 276**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
(51) ***B24B 19/14***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023

NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 415 278**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B25B 5/14***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 415 282**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B25J 9/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 415 287**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25J 19/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 415 304**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B30B 5/06***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 415 305**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B30B 9/30***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 415 345**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60C 23/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 415 346**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60C 23/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 415 351**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
(51) ***B60J 5/04***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 415 362**
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B60L 53/16***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 415 383**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60T 7/12***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 415 385**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60T 13/22***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 415 388**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 13.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60W 30/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 415 394**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(51) ***B60W 50/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 415 419**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B64C 25/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 415 442**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***B65C 9/42***
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 415 459**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 15.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B66C 13/52***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 15.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 415 541**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C08F 210/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 415 564**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C08L 67/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 415 571**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***C09D 5/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023

LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 415 590**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C11D 1/37*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 415 608**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 415 628**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C12N 15/63*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 415 637**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 415 639**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 415 676**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *D06C 15/02*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 415 700**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04B 1/86*
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 415 721**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 415 740**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F02C 7/14*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 415 778**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F16D 48/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 415 779**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F16D 48/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 415 814**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 415 831**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F24F 11/64*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 415 833**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
(51) *F24F 13/20*
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 08.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 415 834**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F24F 1/0057*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 415 885**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01J 9/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 415 903**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 415 905**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 33/28*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 415 907**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
(51) *G01N 33/487*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023

RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 415 913** (51) *G01N 33/543*
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 415 962** (51) *G02B 5/09*
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 28.02.2023 BG 29.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 12.02.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 28.02.2023
LT 29.06.2022 LU 12.02.2023
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 415 965** (51) *G02B 6/12*
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 415 980** (51) *G02C 7/02*
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 415 991** (51) *G03G 15/00*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 27.06.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 17.05.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.05.2022 LT 27.04.2022
LU 17.05.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 416 001** (51) *G04B 17/04*
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 13.06.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 13.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 13.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 416 038** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.08.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 27.08.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.08.2022 LT 13.04.2022
LU 27.08.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 416 047** (51) *G06F 9/38*
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 416 048** (51) *G06F 9/38*
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 416 049** (51) *G06F 9/38*
(84) AT 08.02.2023 CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 MC 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 416 054** (51) *G06F 9/451*
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 30.06.2022 BG 01.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 13.06.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 30.06.2022
LT 01.06.2022 LU 13.06.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 416 064** (51) *G06F 40/284*
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 416 128** (51) *G06T 3/40*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 15.06.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.06.2022
LT 11.05.2022 LU 15.06.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 416 134** (51) *G06V 20/58*
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 416 136** (51) *G06T 15/06*
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 416 209** (51) *H01M 10/48*
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 28.02.2023 BG 29.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 07.02.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 28.02.2023
LT 29.06.2022 LU 07.02.2023
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 416 216**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01M 4/587*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 416 220**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01M 4/70*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 416 221**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01M 4/88*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 416 263**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 416 300**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 416 315**
(51) *H04J 3/06*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 416 318**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04J 99/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 416 320**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04N 21/4363*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 416 353**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 16.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 16.06.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 416 362**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H04N 1/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 416 370**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01C 3/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 416 395**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04N 21/4147*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 416 404**
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 15.09.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 416 410**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04S 3/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 416 430**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 416 442**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 416 446**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 72/21*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 416 465**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H05K 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 416 509**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
(51) *A41C 3/10*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023

RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 416 512**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 416 516**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 416 525**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 416 576**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 416 577**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 416 592**

RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***A41D 31/00***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***A43B 23/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***A47C 4/30***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***A61B 17/70***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***A61F 2/44***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 416 602**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 16.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 416 612**
(84) AL 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 416 622**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 416 624**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 416 639**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022

(84) BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 16.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***A61G 3/08***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 16.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***A61K 8/35***
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***A61K 9/127***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***A61K 9/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***A61K 31/4365***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 416 653**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.02.2023
IT 25.05.2022
LU 15.02.2023
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***G16B 30/00***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 416 658**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***C12N 5/079***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 416 689**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 17.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***A61K 48/00***
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 17.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 416 697**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 09.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***A61M 1/06***
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 416 712**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 16.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022

(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.02.2023
IT 18.05.2022
LU 16.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022

SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 416 729**
(51) *A61Q 15/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 416 751**
(51) *B05C 17/005*
(84) CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 416 757**
(51) *B09B 3/00*
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 416 769**
(51) *B22F 1/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 416 794**
(51) *B28B 15/00*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 416 813**
(51) *B29C 67/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 416 824**
(51) *B32B 7/10*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 15.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.02.2023
IT 25.05.2022
LU 15.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 416 832**
(51) *B60B 3/04*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 10.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 416 847**
(51) *F16D 55/38*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 416 850**
(51) *B60P 3/34*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 416 859**
(51) *B60S 1/38*
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 416 862**
(51) *B60Q 1/50*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 416 867**
(51) *B61F 5/50*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 416 885**
(51) *B63H 23/24*
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 416 892**
(51) *G01F 22/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 416 902**
(51) *B65D 88/16*
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 416 958**
(51) *C07C 337/06*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 416 991**
(51) *C08F 10/10*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 417 005**
(51) *C09J 11/00*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 23.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
GR 02.09.2022
IE 23.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022

SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 417 049**
(51) *C12N 1/20*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 417 052**
(51) *C12N 5/0781*
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 417 071**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 417 073**
(51) *C12N 5/077*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 417 084**
(51) *C23C 14/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 417 086**
(51) *C23C 14/34*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 417 088**
(51) *C23C 16/40*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.02.2023
IT 18.05.2022
LU 17.02.2023
MC 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 417 091**
(51) *C23F 11/12*
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 417 092**
(51) *C25B 1/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 417 103**
(51) *D21H 11/16*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 417 126**
(51) *E04H 9/02*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 417 128**
(51) *E04H 17/20*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 17.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 417 133**
(51) *E05D 7/086*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 417 135**
(51) *E05F 5/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 417 137**
(51) *E06B 9/262*
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LU 17.02.2023
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 417 154**
(51) *F01D 17/16*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 417 177**
(51) *F15B 7/00*
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 417 206**
(51) *F23C 10/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 417 210**
(51) *F24H 1/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 417 212**
(51) *F25B 5/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 417 228**
(51) *F28F 1/04*
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 417 238**
(51) *G01C 9/24*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022

DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 417 242**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 417 269**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01N 3/58*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 417 273**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 21/25*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 417 303**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01R 31/367*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 417 315**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01S 19/29*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 417 322**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
(51) *G02B 6/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 417 323**
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G02B 6/126*
(84) CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 417 346**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 417 350**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 417 352**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 17.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G06F 1/10*
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 417 354**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 1/30*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 417 358**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 417 367**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 417 373**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 417 382**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *G06F 16/40*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 417 404**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 417 409**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06Q 10/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 417 413**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06Q 20/32*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 417 428**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) *G07D 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 417 433** (51) ***G08B 17/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 417 475** (51) ***H01L 21/027***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 417 478** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 417 490** (51) ***H01L 33/06***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.06.2022 BG 18.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 18.07.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 23.06.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 30.06.2022 LT 18.05.2022
LU 23.06.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 417 512** (51) ***H01Q 21/20***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.07.2022 GB 22.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 22.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 22.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 417 513** (51) ***H01R 4/02***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 10.02.2023
BG 13.08.2020 CH 28.02.2021
CY 13.05.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 10.02.2023
GB 10.02.2023 GR 14.08.2020
HR 13.05.2020 HU 10.02.2017
IE 10.02.2021 IS 13.09.2020
IT 10.02.2023 LI 28.02.2021
LU 10.02.2021 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NO 13.08.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 417 532** (51) ***H02K 9/19***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CH 28.02.2023
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 07.02.2023
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 28.02.2023 LT 15.06.2022
LU 07.02.2023 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 417 555** (51) ***H04B 10/80***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 417 564** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 FR 21.02.2023
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 15.02.2023 IS 21.04.2023
LI 28.02.2023 LT 21.12.2022
LU 15.02.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 417 586** (51) ***H04W 28/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 417 596** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 417 621** (51) ***H04N 19/60***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 417 624** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 417 630** (51) ***H04N 21/422***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 417 659** (51) ***H04W 52/36***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 417 668** (51) ***H04W 76/12***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 06.02.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 28.02.2023
LT 06.07.2022 LU 06.02.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 417 671** (51) ***H04W 88/10***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 19.02.2023 IS 28.04.2023
LI 28.02.2023 LT 28.12.2022
LU 19.02.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 417 672** (51) ***H05B 1/02***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 417 673**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F01M 5/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 417 700**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A01K 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 417 715**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A23G 9/22***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 417 762**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 1/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 417 794**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 417 795**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 417 796**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 417 838**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 417 840**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.01.2023
GR 26.08.2022
IE 25.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61F 13/511***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.01.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 417 857**
(84) AT 19.07.2023
(51) ***A61K 31/4166***
(84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 417 893**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61M 1/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 417 911**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61N 7/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 417 919**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A63F 13/213***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 417 947**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 417 952**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B07B 13/16***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 417 962**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 417 981**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B23K 20/12***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 417 984**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B23K 26/03***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 417 992**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B23B 31/26***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 417 997**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B24B 5/40***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 418 005**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B25J 9/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 418 059**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 70/54***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 418 070**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60B 33/02***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 418 071**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60B 39/12***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 418 080**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 418 101**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 418 137**
(51) ***B60T 8/172***

(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 418 145**
(51) ***B60W 10/04***
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 418 151**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 418 152**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 418 163**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 418 222**
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023

(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 418 263**
(51) ***C03C 21/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 31.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 418 272**
(51) ***C07D 251/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 418 280**
(51) ***A61P 1/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 418 297**
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023

(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 418 311**
(51) ***C08F 4/6592***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 418 324**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 418 326**
(51) ***B29D 7/01***
(84) AL 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 418 329**
(51) ***B29C 55/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 14.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 418 341**
(51) ***C09J 7/38***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 418 345**
(51) ***B29C 73/16***
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 17.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 418 407**
(51) ***C22C 9/00***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 418 422**
(51) ***C23C 14/34***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

SM 22.06.2022

(11) **3 418 428** (51) *C23C 24/04*
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 418 447** (51) *D21H 11/18*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
LT 27.09.2023 LV 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 418 456** (51) *E02F 9/26*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.10.2022 BG 01.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.10.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 28.10.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 31.10.2022 LT 01.06.2022
LU 28.10.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 418 478** (51) *E05B 77/06*
(84) AL 20.04.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 20.07.2022 CH 30.06.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 20.06.2022
GB 20.07.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 13.06.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.06.2022 LT 20.04.2022
LU 13.06.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 418 486** (51) *E06B 9/17*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 418 505** (51) *F01D 25/10*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 23.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.06.2022
LT 13.04.2022 LU 23.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 418 531** (51) *F02B 39/00*
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 31.03.2023
GB 30.03.2023 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 IE 30.03.2023
IS 28.01.2023 LI 31.03.2023
LT 28.09.2022 LU 30.03.2023
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NL 28.09.2022 NO 28.12.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 418 541** (51) *F02D 41/14*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 418 572** (51) *F04C 18/02*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 418 616** (51) *F16L 5/08*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 19.06.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.06.2022
LT 27.04.2022 LU 19.06.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 418 619** (51) *F17C 13/02*
(84) FI 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 418 643** (51) *F24F 11/52*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 418 645** (51) *F24F 13/08*
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 418 670** (51) *F42B 19/22*
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 418 672** (51) *F42B 19/22*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 25.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.06.2022
LT 13.04.2022 LU 25.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 418 674** (51) *F42B 19/22*
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 418 684** (51) *A61B 5/107*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 418 710** (51) *G01N 1/42*
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 FR 28.02.2023
GB 19.02.2023 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 IE 19.02.2023
IS 24.12.2022 LI 28.02.2023
LT 24.08.2022 LU 19.02.2023
LV 24.08.2022 MC 24.08.2022
NL 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022
RO 24.08.2022 RS 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **3 418 727** (51) *G01N 23/20*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 418 731**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01J 49/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 418 774**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 418 782**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 418 787**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 6/42*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 418 788**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 14.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 418 796**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G02F 1/125*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 418 805**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 16.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C23C 14/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 418 819**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G04R 20/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 418 820**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 418 824**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F16K 37/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 418 831**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G05B 19/406*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 418 835**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06Q 10/0631*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 418 836**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 10.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.01.2023
IT 27.04.2022
LU 10.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 418 837**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 418 852**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G05G 1/04*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 418 853**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(51) *G05G 5/03*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

SM 05.04.2023

(11) **3 418 861** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.01.2023, LU 09.01.2023, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
(84) BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 09.01.2023, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 418 877** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 418 880** (51) *G06F 3/0482*
(84) AL 27.07.2022, BE 28.02.2023, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, GB 04.02.2023, HR 27.07.2022, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022, CH 28.02.2023, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, FR 28.02.2023, GR 28.10.2022, IE 04.02.2023, LI 28.02.2023, LU 04.02.2023, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022

(11) **3 418 883** (51) *G06F 16/18*
(84) AL 13.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 418 894** (51) *G06F 9/54*
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 418 930** (51) *G16H 10/60*
(84) AL 04.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 25.09.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 30.09.2022, LU 25.09.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 418 952** (51) *B23K 31/12*
(84) AL 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 419 024** (51) *G16H 30/20*
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 419 033** (51) *H01G 9/028*
(84) AT 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023
(84) DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, NO 01.05.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023

(11) **3 419 044** (51) *H01J 37/32*
(84) AL 11.01.2023, CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PT 11.05.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 419 057** (51) *H01L 31/0296*
(84) AL 18.05.2022, BG 18.08.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 20.02.2023, IT 18.05.2022, LU 20.02.2023, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **3 419 070** (51) *H01L 51/50*
(84) AL 13.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 30.11.2022, GR 14.07.2022, IE 30.11.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 30.11.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 30.11.2022, LU 30.11.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 419 072** (51) *H01L 51/52*
(84) AL 11.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, FR 11.07.2022, GR 12.08.2022, IE 21.06.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GB 11.08.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 30.06.2022, LU 21.06.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 419 075** (51) *H01G 11/78*
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 419 090** (51) *H01M 4/90*
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 419 093** (51) *H01M 8/02*
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 419 095** (51) *H01M 8/18*
(84) AL 04.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 21.09.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 30.09.2022, LU 21.09.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 419 114** (51) *H01Q 5/378*
(84) AL 08.06.2022, BE 31.01.2023
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022

CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 419 115**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01Q 5/307***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 419 117**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01Q 19/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 419 158**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H02M 7/12***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 419 161**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02P 25/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 419 182**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
(51) ***H04B 1/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 419 186**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04B 7/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 419 203**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 419 220**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H04L 43/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 419 230**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 45/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 419 240**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 419 251**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 419 266**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04M 3/42***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 419 273**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04N 1/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 419 274**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 419 282**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04N 7/14***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 419 293**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04N 21/21***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 419 317**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 76/19***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 419 323**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 419 328**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 419 330**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04W 28/18***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 419 332**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H04L 65/1016***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 419 354**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04W 68/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 419 367**
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 419 370**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 419 379**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04W 84/20***
(84) DK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 22.04.2023
MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 419 391**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H05K 1/18***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 419 417**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A01K 61/60***
(84) FI 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 419 420**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A01N 57/20***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 419 427**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A21D 8/02***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 419 461**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 419 489**
(51) ***A47L 5/38***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 419 491**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 419 497**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 419 499**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 3/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 419 502**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 419 504**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61B 5/366***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 419 514**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
(51) ***A61B 5/0215***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023

PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 419 524**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 419 526**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61B 10/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 419 528**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 419 533**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 24.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 419 536**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 419 543**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 419 545**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 419 557**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
GR 09.09.2022
IE 24.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61D 17/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 24.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 419 562**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61F 2/18***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 419 563**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 419 582**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.02.2023
IT 13.07.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 419 584**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61K 6/54***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 419 587**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61K 8/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 419 588**
(84) EE 05.04.2023
LV 05.04.2023
(51) ***A61K 8/04***
(84) LT 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 419 591**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61K 8/895***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 419 594**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61K 31/444***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 419 609**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61K 31/122***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 419 627**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C07D 201/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 419 654**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

SM 27.04.2022

(11) **3 419 672** (51) ***A61K 48/00***
(84) CZ 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NO 26.07.2023, RO 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 419 699** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 419 700** (51) ***A61M 5/315***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023

(11) **3 419 702** (51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 419 707** (51) ***A61M 15/00***
(84) BE 28.02.2023, CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LI 28.02.2023, LU 20.02.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(84) CH 28.02.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 419 728** (51) ***A63F 9/24***
(84) AL 01.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 28.02.2023, GR 02.09.2022, IE 09.02.2023, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.03.2023, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GB 09.02.2023, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 28.02.2023, LU 09.02.2023, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 419 753** (51) ***B01J 27/051***
(84) AT 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 419 766** (51) ***B07C 5/342***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 419 787** (51) ***B24D 11/00***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 419 796** (51) ***B25J 19/00***
(84) AL 22.06.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 419 801** (51) ***B29B 15/12***
(84) AL 17.08.2022, BE 28.02.2023, CZ 22.02.2023, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, GB 22.02.2023, HR 17.08.2022, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022, CH 28.02.2023, DK 28.02.2023, ES 17.08.2022, FR 28.02.2023, GR 18.11.2022, IE 22.02.2023, LI 28.02.2023, LU 22.02.2023, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **3 419 802** (51) ***B29C 64/245***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 419 803** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 419 810** (51) ***B29C 65/08***
(84) AL 23.11.2022, CH 28.02.2023, DK 23.11.2022, ES 23.11.2022, FR 28.02.2023, GR 24.02.2023
(84) BE 28.02.2023, CZ 23.11.2022, EE 23.11.2022, FI 23.11.2022, GB 23.02.2023, HR 23.11.2022
(84) IE 21.02.2023, LI 28.02.2023, LU 21.02.2023, MC 23.11.2022, NO 23.02.2023, PT 23.03.2023, RS 23.11.2022, SI 23.11.2022, SM 23.11.2022
(84) IS 23.03.2023, LT 23.11.2022, LV 23.11.2022, NL 23.11.2022, PL 23.11.2022, RO 23.11.2022, SE 23.11.2022, SK 23.11.2022

(11) **3 419 841** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL 08.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, FR 28.02.2023, GR 09.09.2022, IE 02.02.2023, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GB 02.02.2023, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 28.02.2023, LU 02.02.2023, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 419 842** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 419 851** (51) ***B60K 17/28***
(84) AL 12.10.2022, BE 28.02.2023, CZ 12.10.2022, EE 12.10.2022, FI 12.10.2022, GB 26.02.2023, HR 12.10.2022, IS 12.02.2023, LT 12.10.2022, LV 12.10.2022, NL 12.10.2022, PL 12.10.2022, RO 12.10.2022, SE 12.10.2022, SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022, CH 28.02.2023, DK 12.10.2022, ES 12.10.2022, FR 28.02.2023, GR 13.01.2023, IE 26.02.2023, LI 28.02.2023, LU 26.02.2023, MC 12.10.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, RS 12.10.2022, SI 12.10.2022, SM 12.10.2022

(11) **3 419 859** (51) ***B60Q 1/24***
(84) AL 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 419 882** (51) ***B62D 33/06***
(84) AT 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 419 891**
(51) ***B63B 32/51***
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 419 943**
(51) ***E06B 3/67***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 419 963**
(51) ***G01N 33/533***
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
HR 10.08.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 419 964**
(51) ***C07D 209/34***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 419 971**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 419 972**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 419 983**
(51) ***C07H 1/00***
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 20.02.2023
IT 20.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 20.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 419 991**
(51) ***C07K 14/32***
(84) AL 26.10.2022
CH 31.03.2023
EE 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 06.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 419 993**
(51) ***C07K 14/415***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 420 025**
(51) ***C08K 5/132***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 420 038**
(51) ***C09D 5/00***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
IS 30.09.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023

(11) **3 420 039**
(51) ***C09D 11/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 23.02.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 420 042**
(51) ***C09D 167/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 20.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 420 047**
(51) ***C09K 8/88***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 420 078**
(51) ***C12N 9/86***
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GB 22.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.02.2023
IT 22.02.2023
LU 22.02.2023
MC 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 23.02.2023
SK 25.05.2022

(11) **3 420 101**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 420 121**
(51) ***C23F 13/08***
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 420 136**
(51) ***E01C 23/06***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 420 143**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***E02D 5/74***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 420 156**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 420 157**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04F 13/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 420 184**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***E21B 44/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 420 188**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 02.02.2023
IT 18.05.2022
LU 02.02.2023
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***E21B 49/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 420 202**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***F01K 23/10***
(84) BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 420 209**
(51) ***F02C 9/26***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 420 222**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 420 229**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F03D 80/80***
(84) DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 420 244**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F16F 9/34***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 420 262**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 27/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 420 265**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.02.2023
IT 25.05.2022
LU 17.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***F17D 1/20***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 420 281**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***F24F 3/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 420 289**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 28.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 420 304**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01B 9/02004***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 420 316**
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G01D 5/20***
(84) CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 420 319**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01F 1/58***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 420 323**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LU 26.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***G01F 25/10***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 26.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 420 326**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01J 3/10***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 420 329**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
(51) ***G01L 1/04***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022

DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 420 338**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G01N 21/47***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 420 339**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 420 345**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01N 21/71***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 420 348**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 420 352**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 420 359**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(51) ***G01N 21/65***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 420 361**
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 24.02.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 420 362**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 420 382**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01V 1/38***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 420 385**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G02B 1/04***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 420 386**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G02B 1/10***
(84) CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 420 417**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
(51) ***G05B 13/04***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 420 433**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 24.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 420 435**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 24.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G06F 1/3234***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 420 443**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 420 444**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 420 454**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022

GR 26.08.2022
IE 22.02.2023
IT 25.05.2022
LU 22.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 420 466**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06N 5/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 420 478**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 17/40*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 420 481**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 30/00*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 420 492**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04W 12/086*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 420 504**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 420 515**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06Q 20/38*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 420 517**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06Q 20/38*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 420 518**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06Q 20/40*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 420 528**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06T 1/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 420 539**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F41G 3/26*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 420 545**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
(51) *G08B 25/01*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 420 551**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 420 560**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G11C 29/24*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 420 566**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01B 12/16*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 420 587**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01L 23/427*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 420 592**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04N 5/355*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 420 595**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 21/336*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 420 601**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 420 622**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H02H 9/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 420 645**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04B 3/32*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 420 648**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 420 664**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 420 668**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 420 691**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 12/913*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 420 700**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 420 706**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 67/125*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 420 721**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 420 722**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04N 5/32*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 420 730**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04N 21/4402*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 420 737**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 420 745**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 24/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 420 749**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 26.02.2023
IT 25.05.2022
LU 26.02.2023
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 420 753**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H04W 24/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 420 777**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 420 807**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F04D 25/08*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 420 842**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A44C 17/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 420 844**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A45D 34/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 420 881**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023

MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 420 885**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 420 902**
(51) ***G06F 18/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 420 921**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023

(11) **3 420 926**
(51) ***A61B 17/068***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 420 932**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 420 938**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 420 951**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 420 969**
(51) ***A61B 34/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 421 002**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 421 010**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 421 020**
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 421 058**
(51) ***A61L 31/08***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 421 064**
(51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 421 068**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 421 071**
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 421 078**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 421 098**
(51) ***A62B 1/14***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 421 116**
(51) ***C02F 1/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 421 142**
(51) ***B05C 11/10***
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 20.02.2023
IT 06.07.2022
LU 20.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 20.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 421 146**
(51) ***B08B 5/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022

NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 421 174**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B24B 37/24*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 421 180**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *B24D 13/14*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 421 185**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B25F 5/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 27.01.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 421 192**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B25J 15/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 421 193**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *B25J 17/00*
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
GR 24.02.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 421 210**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B29C 35/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 421 217**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B29C 45/53*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 421 219**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *B29C 45/76*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 421 230**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B64G 1/22*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 421 233**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B32B 18/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 421 234**
(84) HR 13.09.2023
(51) *B32B 21/02*
(84) RS 13.09.2023

(11) **3 421 237**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B41J 2/015*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 421 240**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B41J 2/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 421 242**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 22.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B41J 2/14*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 421 243**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B41J 2/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 421 257**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 09.04.2023
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 09.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *B60B 21/10*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 421 266**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B60C 11/16*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 28.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 421 290**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B60M 7/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 421 294**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B60Q 1/26*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 421 354**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
(51) *B64C 3/26*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023

IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 421 368** (51) ***B64D 27/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 421 369** (51) ***B64D 27/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 421 376** (51) ***B64F 1/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 02.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 421 377** (51) ***B64G 1/10***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 421 428** (51) ***C01B 39/22***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 421 445** (51) ***C07C 17/38***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 421 454** (51) ***C07D 211/44***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 421 462** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
SK 05.04.2023
EE 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 421 486** (51) ***C07K 14/47***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 421 487** (51) ***C07K 14/705***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 421 507** (51) ***C08F 4/659***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 421 532** (51) ***C08K 3/24***
(84) AL 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 421 537** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 421 542** (51) ***C08L 71/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 421 549** (51) ***C09B 67/22***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 421 552** (51) ***C09D 5/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 421 560** (51) ***C09D 163/00***
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 421 582** (51) ***C11D 1/83***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 31.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 421 591** (51) ***C12N 5/10***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 421 592** (51) ***C12N 5/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 421 618**
(51) *C21B 5/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 421 640**
(51) *B32B 7/12*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 421 648**
(51) *H01L 31/0392*
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 421 731**
(51) *F01D 11/08*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 421 744**
(51) *F01N 3/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 22.12.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **3 421 746**
(51) *F01N 13/18*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 421 760**
(51) *F02C 6/14*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 421 817**
(51) *F04F 13/00*
(84) AL 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 421 820**
(51) *F16B 2/06*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 421 842**
(51) *H02K 5/10*
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 421 872**
(51) *F21S 41/141*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 421 885**
(51) *F23D 17/00*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 421 894**
(51) *F24F 1/56*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 421 914**
(51) *F26B 3/06*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 421 916**
(51) *F28D 1/03*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 421 955**
(51) *G01K 1/14*
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 421 998**
(51) *G01N 33/53*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.09.2022
IT 22.06.2022
LU 07.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 421 999**
(51) *G01N 33/53*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.09.2022
IT 22.06.2022
LU 07.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 422 025**
(51) *G01R 27/18*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022

IE 18.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 422 045**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 422 054**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01L 27/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 422 060**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 11.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 422 081**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B60K 37/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 422 082**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 422 091**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 422 095**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01J 1/42*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 422 107**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G03G 9/087*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 422 120**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G04G 7/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 422 130**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 422 149**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 422 156**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 422 172**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 422 178**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 422 191**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 12/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 422 209**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 09.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06F 16/903*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 09.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 422 214**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 422 236**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022

CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 422 237**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 422 242**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 422 250**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06V 40/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 422 254**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06V 30/413*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 422 255**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06V 20/52*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 422 256**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06V 30/146*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 422 280**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G06Q 50/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 422 362**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B08B 1/04*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 422 379**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01H 9/56*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 422 388**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 422 395**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 28.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01L 21/58*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 422 415**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01L 29/06*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 422 423**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01L 31/0288*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 422 432**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 18.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 422 439**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01M 50/46*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 422 469**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H01Q 1/12*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 422 488**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01R 13/639*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 28.02.2023
GR 22.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 422 505**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
(51) *H02G 1/08*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022

GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 422 527**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H02J 7/04***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 422 614**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G02B 6/42***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 422 621**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 422 622**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 422 623**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
IE 18.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 18.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 422 624**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 422 648**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06F 21/60***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 422 663**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 422 683**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04M 9/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 422 690**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 28.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 422 702**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
(51) ***H04N 5/76***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 422 723**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04N 19/597***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 422 753**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 8/26***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 422 763**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 422 804**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 88/18***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 422 819**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01L 25/075***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 422 833**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023

PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 422 838**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A01D 75/18*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 422 856**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61K 33/14*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 422 898**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A46B 9/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 422 919**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *A47L 9/06*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 422 920**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A47L 11/29*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 422 922**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 422 928**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/021*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 422 941**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 5/11*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 422 953**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 422 963**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 03.03.2023
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 03.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A61B 17/3203*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 422 973**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 422 974**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 02.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *A61B 17/88*
(84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 02.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 423 039**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61K 9/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 423 049**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61K 31/201*
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 423 070**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61K 35/12*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 423 072**
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 35/747*
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 423 090**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61K 39/12*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 423 111**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01N 33/48*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 423 131**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.01.2023
IT 27.04.2022
LU 20.01.2023
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022

NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 423 132**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 423 134**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 423 137**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 27.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 27.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 423 138**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 08.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 423 141**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 423 145**
(51) ***A61M 39/28***
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 423 168**
(51) ***B01D 35/16***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 423 171**
(51) ***B01D 53/14***
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 28.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 28.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 423 179**
(51) ***B01F 23/53***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 423 183**
(51) ***B01J 19/00***
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 423 189**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 423 219**
(51) ***B22F 5/12***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 423 222**
(51) ***B23B 13/08***
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 423 224**
(51) ***B23B 51/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 423 235**
(51) ***B24D 5/14***
(84) AL 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 27.02.2023
IT 27.02.2023
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 423 238**
(51) ***B25B 27/06***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 423 241**
(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 423 245**
(51) ***B26B 21/40***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 423 277**
(51) ***B22F 3/115***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 03.03.2023

IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 423 284** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 04.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 423 305** (51) ***B60R 1/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 423 334** (51) ***B62D 11/08***
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 27.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 27.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 423 350** (51) ***B64C 3/48***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 423 355** (51) ***B64D 17/34***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 423 368** (51) ***B65D 23/06***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 423 370** (51) ***B65D 33/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.03.2023
IT 08.06.2022
LU 03.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 423 382** (51) ***B65F 3/08***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 01.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 01.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 423 408** (51) ***C01F 17/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 423 413** (51) ***C02F 9/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 423 418** (51) ***C02F 1/28***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 423 419** (51) ***C03B 37/018***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 423 429** (51) ***C07C 69/732***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 423 435** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 423 462** (51) ***C07H 17/08***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 28.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 423 474** (51) ***C07K 14/415***
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 04.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 04.04.2023
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 423 499** (51) ***C08F 2/46***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.03.2023
IT 01.06.2022
LU 01.03.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 423 500** (51) ***C08F 22/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 423 504**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C08G 18/48***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 423 509**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C08G 63/90***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 423 519**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08K 3/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 423 528**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C08L 71/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 423 538**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C09J 5/02***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 423 540**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C09J 177/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 423 563**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C12N 1/21***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 423 567**
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 423 583**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C12N 15/85***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 423 599**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C12Q 1/6844***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 423 610**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C23C 16/455***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 423 634**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***E01C 3/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 423 662**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***E06B 5/16***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 423 666**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
(51) ***B24D 18/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 423 675**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***G01V 3/32***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 423 677**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) ***G01V 3/32***
(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 423 682**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***F01N 3/021***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 423 692**
(84) AL 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F16M 1/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 423 742**
(84) AL 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F16L 23/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 423 758**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F24F 13/20***
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 423 771**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
(51) ***F28D 7/16***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022

DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 423 774** (51) ***F28F 5/04***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 423 805** (51) ***G01N 1/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 423 808** (51) ***G01N 1/40***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 423 809** (51) ***G01N 11/04***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 423 810** (51) ***G01N 17/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 423 821** (51) ***G01N 30/12***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 423 822** (51) ***G01N 30/16***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 423 823** (51) ***G01N 25/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 423 831** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 423 836** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 423 850** (51) ***G01R 31/389***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 FR 31.03.2023
GB 21.03.2023 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 02.03.2023
IS 21.04.2023 LI 31.03.2023
LT 21.12.2022 LU 02.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 423 851** (51) ***G01R 33/32***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 423 878** (51) ***G02B 6/293***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 423 881** (51) ***G01N 21/25***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 15.02.2023
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 28.02.2023 LT 13.07.2022
LU 15.02.2023 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 423 887** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 423 903** (51) ***G04R 20/26***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 423 915** (51) ***G05F 1/46***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 423 919** (51) ***H04N 21/431***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 423 941** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 423 967** (51) ***G16H 30/20***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 28.02.2023 BG 22.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 28.02.2023 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 21.02.2023
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 28.02.2023 LT 22.06.2022
LU 21.02.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 423 985** (51) ***G09C 1/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 424 016** (51) ***G06T 7/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 424 061**
(51) ***H01G 11/06***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 424 086**
(51) ***H02N 2/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 424 104**
(51) ***H01Q 1/42***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 424 114**
(51) ***H01S 5/20***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 424 119**
(51) ***H02J 1/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 424 139**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 424 163**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 424 168**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 424 200**
(51) ***H04L 67/566***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 424 203**
(51) ***H04M 1/19***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 424 208**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 424 227**
(51) ***H04Q 1/20***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 424 235**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 20.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
GR 03.02.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 424 247**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 424 255**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 424 273**
(51) ***H05B 6/64***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 424 282**
(51) ***H05K 1/03***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022

RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 424 286**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A01C 7/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 424 302**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) *A01G 23/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 424 317**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A01K 80/00*
(84) AT 27.04.2022
CH 31.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 424 335**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *A22C 25/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 424 408**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 424 416**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 27.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *A61B 5/02*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
GR 06.01.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 424 454**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 424 455**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 424 466**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61F 2/28*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 424 470**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61F 5/11*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 424 555**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61M 39/22*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 424 565**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A62B 7/02*
(84) AT 29.06.2022
CH 31.05.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 424 585**
(84) AT 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B01D 53/64*
(84) BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
NL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022

(11) **3 424 595**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B01J 35/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 424 598**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
IE 14.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022

(11) **3 424 604**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B07C 5/36*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 424 631**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 01.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *B23C 5/20*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 424 634**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B23K 9/29*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 424 650**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023

HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 424 684**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 27.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B29C 59/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 27.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 424 687**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 424 696**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B29D 99/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 424 705**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B32B 25/14***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 424 706**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B32B 27/10***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 424 722**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 424 723**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 424 731**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B41J 3/28***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 424 738**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B41M 1/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 424 740**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B41M 3/06***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 424 749**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 424 768**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60L 7/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 424 774**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60M 7/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 424 788**
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 21.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B60T 8/17***
(84) CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 424 810**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B63B 15/00***
(84) CZ 24.05.2023
GR 25.08.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 424 856**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B66B 1/24***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 424 868**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B66C 23/693***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 424 876**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
(51) ***C01B 3/08***
(84) AT 18.05.2022
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.01.2023
IT 18.05.2022

LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 424 882**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H01M 50/403*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 424 886**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C02F 9/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 424 893**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C04B 37/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 424 896**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 01.03.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *C07C 41/01*
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 01.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 01.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 424 899**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
(51) *C07C 59/84*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 424 913**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C07D 303/48*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 424 924**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C07D 413/12*
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 424 960**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08F 2/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 424 964**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C08F 216/18*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 424 984**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08J 3/07*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 424 985**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08J 3/09*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 424 991**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
(51) *C08J 3/24*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 425 050**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 425 061**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 425 062**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 425 063**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C12Q 1/6804*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 425 093**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A41D 13/008*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 425 111**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *D21G 3/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 425 130**
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
(51) *E02F 9/28*
(84) IS 19.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 425 147**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *E05D 3/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 425 157**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) *E06C 7/48*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 425 168**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 425 203**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 425 208**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 425 243**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 425 311**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 425 312**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 14.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 425 318**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 29.12.2022
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***F01D 9/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***F04D 1/00***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***F04D 27/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***F16J 15/00***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***F25C 3/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***F25C 5/20***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***F28D 7/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 425 327**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 425 330**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 425 341**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 425 348**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 425 351**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***G01B 11/275***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***G01C 3/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***G01F 15/06***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 425 354**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G01J 3/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 425 355**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***G01J 3/28***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 425 368**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***G01N 1/10***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 425 376**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***G01N 21/3559***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 425 377**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***G01N 23/20008***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 05.07.2022
IT 01.06.2022
LU 05.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 425 381**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***G01N 27/414***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 425 386**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022

(51) ***G01N 30/46***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022

DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 425 387**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01J 49/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 425 393**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 425 401**
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 33/579*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(11) **3 425 411**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01R 27/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 425 415**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01R 33/38*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 425 463**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 425 488**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 425 497**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06N 10/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 425 502**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 13.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 13.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 425 517**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 425 518**
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04L 65/752*
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.01.2023
IT 27.04.2022
LU 22.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 425 553**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 425 570**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 425 581**
(51) *G06Q 30/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 425 590**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 7/11*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 425 600**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G07D 9/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 425 618**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G09G 3/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 425 626**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G10H 3/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 425 637**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G16H 80/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 425 639**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
(51) *G21F 5/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 425 644**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01F 1/34*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 425 663**
(84) AL 25.01.2023
CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 425 665**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01L 23/49*
(84) AT 18.07.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 425 671**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01L 33/00*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 425 676**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 425 679**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H01L 31/048*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 425 686**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H10K 85/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 425 692**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 425 693**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01L 51/56*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 425 698**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01M 10/24*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 425 702**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H01M 4/525*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 06.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 425 721**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
(51) *H01M 10/633*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 425 742**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01R 9/26*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 425 755**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H01S 5/183*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 425 775**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H02K 7/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 425 784**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H02M 3/07*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 425 812**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04B 1/401*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 425 834**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 17.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *H04L 25/03*
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 425 836**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023

SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 425 843**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 425 844**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 25.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04L 9/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 25.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 425 853**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 425 862**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 12/851***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 425 878**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04L 67/025***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 425 896**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 425 900**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 425 932**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 425 939**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 4/24***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 425 941**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 4/38***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 425 948**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 26.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 425 949**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 16/28***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 425 951**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.03.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.03.2023
IT 08.06.2022
LU 08.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 426 012**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 426 029**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A01N 55/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 426 036**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A01N 43/56***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 426 043**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61K 36/18***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 426 045**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A01P 7/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 426 046**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A21B 1/26***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 426 069**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A24D 1/20***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 426 076**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 10.03.2023
LT 15.02.2023

LU 10.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 426 091**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A46B 9/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 426 126**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61L 9/012*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 426 134**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 426 139**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 426 146**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 426 172**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
(51) *A61B 17/62*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 426 179**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61B 34/20*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 426 206**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61F 13/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 426 221**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61J 9/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 426 226**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 07.03.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 07.12.2023
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61K 9/08*
(84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 04.05.2022
FR 31.03.2023
GR 05.08.2022
IE 07.03.2023
IT 04.05.2022
LT 07.03.2023
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 426 244**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 31/395*
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 426 254**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 31/52*
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 426 262**
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61K 33/34*
(84) IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 426 267**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61K 35/32*
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 09.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 426 307**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 48/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 426 309**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61K 51/04*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 426 314**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61L 31/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 426 324**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61M 5/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 426 331**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61M 25/01*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 426 339**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 426 354**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
(51) *A61Q 3/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 07.03.2023

IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 426 363**
(51) ***A63C 5/08***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 426 381**
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 426 382**
(51) ***B01D 53/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 426 385**
(51) ***B01F 23/232***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 426 412**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 426 425**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 426 451**
(51) ***B28B 3/02***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 07.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 426 466**
(51) ***B29C 64/393***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 426 468**
(51) ***B29C 64/259***
(84) AL 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 426 502**
(51) ***C08L 9/00***
(84) AL 11.12.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
DK 11.12.2019
FI 09.03.2023
GR 12.03.2020
IE 09.03.2023
LI 31.03.2020
LV 11.12.2019
MK 11.12.2019
NO 11.03.2020
SI 10.03.2023
(84) AT 11.12.2019
BG 11.03.2020
CY 11.12.2019
EE 11.12.2019
GB 09.03.2023
HR 11.12.2019
IS 11.04.2020
LT 11.12.2019
MC 11.12.2019
MT 11.12.2019
SE 11.12.2019
SM 11.12.2019

(11) **3 426 503**
(51) ***B60C 9/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 17.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.02.2023
IT 18.05.2022
LU 17.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 426 536**
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 426 540**
(51) ***B62B 3/02***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LU 08.03.2023
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 08.03.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 426 563**
(51) ***B65D 1/22***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 07.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 426 587**
(51) ***D07B 1/14***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 426 597**
(51) ***B81C 1/00***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 03.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 426 605**
(51) ***C01G 49/06***
(84) CZ 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023

EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 426 610**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C02F 1/66***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 426 612**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) ***F26B 3/24***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 426 629**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C07C 209/16***
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 426 657**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 01.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 426 682**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07K 16/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 426 697**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C08F 2/18***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 426 701**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 06.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***C08F 214/18***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 426 724**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C08L 23/16***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 426 727**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C08L 67/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 426 759**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C11D 3/386***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 426 760**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C11D 3/39***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 426 761**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C11D 3/50***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 426 766**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C12M 3/06***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 08.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 426 796**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 426 849**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***E02D 31/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 426 853**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E04B 1/348***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 426 856**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***E04B 2/72***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 426 858**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***E04C 2/34***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 426 872**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 10.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
(51) ***E05F 1/10***
(84) BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022

PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 426 874**
(51) ***E06B 9/24***
(84) AL 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 03.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 426 877**
(51) ***E21B 29/00***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 426 880**
(51) ***E21B 33/035***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 426 887**
(51) ***E21B 43/18***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 426 889**
(51) ***E21B 47/01***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 426 893**
(51) ***F01C 21/10***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 426 927**
(51) ***F04D 13/10***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 426 928**
(51) ***F04D 17/12***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.03.2023
IT 08.06.2022
LU 06.03.2023
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 426 943**
(51) ***F16D 65/18***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 426 963**
(51) ***F16L 43/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 03.03.2023
IE 03.03.2023
LU 03.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
AT 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 426 981**
(51) ***F23J 15/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 426 987**
(51) ***F24D 19/10***
(84) AL 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 03.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 426 998**
(51) ***F28D 20/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 427 017**
(51) ***G01H 9/00***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 427 025**
(51) ***G01N 21/39***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 427 035**
(51) ***G01N 15/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 427 039**
(51) ***G01N 25/18***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 427 040**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 427 083**
(51) ***G01V 1/28***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023

PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 427 088**
(51) *G01V 3/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 427 089**
(51) *G01V 3/10*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 427 103**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 427 127**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.03.2023
IT 15.06.2022
LU 06.03.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 427 165**
(51) *G06V 10/46*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 427 167**
(51) *G06F 30/13*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 427 169**
(51) *G16H 40/20*
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 427 200**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 427 210**
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 427 225**
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 427 232**
(51) *G06T 19/00*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 08.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 427 263**
(51) *G11C 7/06*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 02.03.2023
IT 08.06.2022
LU 02.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 427 266**
(51) *G11C 11/22*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.03.2023
IT 22.06.2022
LU 10.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 427 269**
(51) *G21C 3/18*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 427 271**
(51) *G21C 17/022*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 427 291**
(51) *F27D 5/00*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 427 323**
(51) *H01M 8/1286*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 427 357**
(51) *H02G 3/04*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023

SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 427 372**
(51) *H02K 15/06*
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.03.2023
IT 22.06.2022
LU 08.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 08.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 427 378**
(51) *H02P 8/24*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 427 417**
(51) *H04B 17/11*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 427 443**
(51) *H04W 4/70*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 427 460**
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 427 474**
(51) *H04N 5/247*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 427 477**
(51) *H04N 5/58*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 427 478**
(51) *H04N 19/30*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 427 480**
(51) *H04N 19/91*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 427 482**
(51) *H04N 21/25*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 427 484**
(51) *H04N 21/414*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 427 495**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 427 532**
(51) *H04W 16/10*
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 427 533**
(51) *H04W 72/12*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.01.2023
IT 13.04.2022
LU 13.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 427 537**
(51) *H04L 67/104*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 427 551**
(51) *H04L 12/28*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.03.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 427 553**
(51) *H05H 7/02*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 427 557**
(51) *F16H 57/00*
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 427 558**
(51) *H05K 7/18*
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
GR 30.09.2022
IE 21.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 21.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 427 601**
(51) *A23L 29/30*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 427 602**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A43B 3/24*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 427 608**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A45D 20/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 427 611**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A45D 40/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 427 615**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A47G 19/22*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 427 626**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 11.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 427 640**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 427 644**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 427 671**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61B 8/06*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 427 679**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 06.03.2023
IT 06.07.2022
LU 06.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61B 17/72*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 427 685**
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *A61B 34/30*
(84) BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
IE 24.01.2023
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022

(11) **3 427 695**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 427 706**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 427 726**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61K 9/70*
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 427 727**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61K 31/065*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 427 772**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61M 1/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 427 775**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61M 39/26*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 427 776**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61M 39/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 427 789**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 427 794**
(84) AT 19.07.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) FI 19.07.2023

GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 427 799**
(51) *A62C 31/02*
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 427 802**
(51) *B01D 3/30*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 427 807**
(51) *B01D 37/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 427 812**
(51) *B01D 53/26*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 427 818**
(51) *B01D 69/02*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 427 856**
(51) *B21D 43/09*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 427 862**
(51) *B22C 11/10*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 12.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 427 873**
(51) *C23C 14/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 427 887**
(51) *B23K 26/12*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 427 893**
(51) *B23P 15/00*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 427 906**
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 427 908**
(51) *B25J 19/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 427 927**
(51) *B29C 65/56*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 427 947**
(51) *B29C 64/112*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 427 948**
(51) *B29C 64/112*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 427 964**
(51) *B41J 11/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 428 012**
(51) *B60Q 1/08*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 428 020**
(51) *B60S 5/02*
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 428 024**
(51) *B60W 10/08*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 03.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 428 031**
(84) HR 27.09.2023
(51) *B60W 50/04*
(84) RS 27.09.2023

(11) **3 428 033**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B60W 50/14*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 428 063**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B64C 25/60*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 428 096**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B65H 16/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 428 107**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B66B 13/24*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 428 114**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B66D 1/48*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 428 120**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C01B 13/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 428 122**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *C01G 33/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 428 132**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *C03B 19/06*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 428 138**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *C04B 41/89*
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 428 150**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C07D 213/56*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 428 203**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C08F 132/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 428 229**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 03.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *C08L 23/22*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 428 231**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *C08L 67/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 428 241**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C09J 7/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 428 257**
(84) AT 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
RO 14.06.2023
(51) *C11D 1/68*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
PT 16.10.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 428 262**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G01N 33/48*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 428 263**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 428 277**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C12N 15/09*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 428 284**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
(51) *C12P 21/02*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022

RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 428 311** (51) ***C23C 16/453***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 428 313** (51) ***C23C 18/18***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 428 327** (51) ***D01F 2/28***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 428 338** (51) ***D06F 39/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 428 356** (51) ***E04B 1/48***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 428 359** (51) ***E04B 1/76***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 428 374** (51) ***E05D 3/12***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 428 384** (51) ***E21B 41/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 428 388** (51) ***E21D 9/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 428 399** (51) ***F01D 5/28***
(84) AL 04.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 428 414** (51) ***F01N 3/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 428 422** (51) ***F01P 3/20***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 428 425** (51) ***F02C 6/16***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 428 451** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 428 453** (51) ***F04D 15/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 428 466** (51) ***F16C 17/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 16.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 16.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 428 513** (51) ***F21S 41/153***
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 428 545** (51) ***F24C 15/20***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 428 555** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022

MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 428 568**
(51) *F28F 27/02*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 428 599**
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 428 600**
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 428 631**
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 428 633**
(51) *G01N 30/24*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 428 638**
(51) *G01N 31/22*
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LU 19.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 428 674**
(51) *G01R 35/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 14.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 428 682**
(51) *G01S 15/93*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 428 694**
(51) *G02B 5/04*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 428 697**
(51) *C09K 11/77*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 428 704**
(51) *G02B 7/09*
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 428 708**
(51) *G02B 7/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 428 709**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 428 710**
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 428 711**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 428 717**
(51) *G02F 1/1333*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 428 754**
(51) *G05B 19/423*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 428 758**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 428 770**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 428 777**
(51) *G06F 3/00*
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023

GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 428 783** (51) *G06F 3/041*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 428 790** (51) *G06F 8/61*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 428 792** (51) *G06F 9/30*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 10.07.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.07.2022
LT 04.05.2022 LU 10.07.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 428 801** (51) *G06F 11/30*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 428 819** (51) *G06F 21/31*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 428 822** (51) *G06F 21/32*
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 428 860** (51) *G06Q 10/06*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 428 869** (51) *G06Q 30/02*
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 428 897** (51) *G08B 29/04*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 428 910** (51) *G10D 7/06*
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 428 925** (51) *G16H 50/20*
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.07.2022 BG 29.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 12.07.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.07.2022
LT 29.06.2022 LU 12.07.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 428 956** (51) *H01L 21/02*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 10.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 10.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 428 959** (51) *H01L 21/318*
(84) AL 01.03.2023 (84) AT 01.03.2023
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IE 11.03.2023
IS 01.07.2023 LI 31.03.2023
LT 01.03.2023 LU 11.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 428 967** (51) *G09G 3/3208*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 428 996** (51) *H01M 50/403*
(84) AT 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 429 008** (51) *H01M 8/04746*
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 FR 28.02.2023
GB 09.02.2023 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IE 09.02.2023
IS 02.03.2023 LI 28.02.2023
LT 02.11.2022 LU 09.02.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 429 034** (51) *H01R 13/66*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.06.2022 BG 22.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GB 22.09.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 30.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.06.2022 LT 22.06.2022
LU 30.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 429 054** (51) *H02J 7/00*
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 07.03.2023
IS 21.04.2023 LI 31.03.2023
LT 21.12.2022 LU 07.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 429 068** (51) *H02K 7/06*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023

GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 429 090**
(51) ***H04B 7/04***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 429 099**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 429 126**
(51) ***H04L 43/026***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 429 128**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 429 129**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 429 140**
(51) ***H04L 45/748***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 429 149**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 429 154**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 01.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 429 178**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 429 185**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 429 186**
(51) ***G06T 7/223***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 30.03.2023
AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 429 213**
(51) ***H04N 21/234***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 429 228**
(51) ***H04R 9/02***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 429 231**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 429 232**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 429 252**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.02.2023
IT 18.05.2022
LU 16.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 429 253**
(51) ***H04W 16/14***

(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 429 263**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 429 265**
(51) ***H04W 76/30***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 429 271**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 429 272**
(51) ***H04W 40/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 429 276**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 429 282**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 429 284**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 429 302**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 21.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 429 307**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 429 315**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 429 388**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 429 393**
(51) ***A43B 13/12***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 429 400**
(51) ***A43C 11/16***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 429 413**
(51) ***A43C 11/16***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 429 415**
(51) ***A43C 11/16***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 429 417**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 429 428**
(51) ***A46B 17/02***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.03.2023
IT 29.06.2022
LU 14.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022

(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 14.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022

SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 429 443**
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 429 448**
(51) ***A47K 13/02***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 17.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 17.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(84) BE 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 17.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 429 456**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 429 476**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 429 481**
(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 429 490**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 429 500**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 429 518**
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 429 519**
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 429 533**
(51) ***A61F 13/496***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 429 537**
(51) ***A61H 19/00***
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 429 538**
(51) ***A61H 23/02***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 429 544**
(51) ***A61J 3/00***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 429 546**
(51) ***A61J 3/00***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 429 547**
(51) ***A61J 7/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 429 549**
(51) ***A61J 15/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 429 558**
(51) ***A61K 9/127***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 429 563**
(51) ***A61K 31/4045***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 429 609**
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023

SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 429 611**
(51) ***A61K 38/16***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 429 614**
(51) ***A61K 31/54***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 429 625**
(51) ***A61K 31/19***
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 429 632**
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 16.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 429 642**
(51) ***A61L 11/00***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 429 651**
(51) ***A61L 27/34***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 429 660**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 429 662**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 429 670**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 429 675**
(51) ***A61M 25/16***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 429 683**
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 429 693**
(51) ***A61K 47/68***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 429 695**
(51) ***A61K 8/9794***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 429 698**
(51) ***A62C 31/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 429 708**
(51) ***A63F 9/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 429 714**
(51) ***A63F 13/86***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 429 765**
(51) ***B07B 1/46***
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 429 774**
(51) ***B21D 11/06***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 429 783**
(51) ***B22F 3/105***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 429 786**
(51) ***B22F 5/00***
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 429 798**
(51) ***B23K 26/32***

(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 429 804**
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 429 808**
(51) ***B26B 1/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 429 814**
(51) ***B29C 33/30***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 429 820**
(51) ***B29C 65/20***
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 429 826**
(51) ***B29C 64/124***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 429 837**
(51) ***B30B 11/14***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 429 855**
(51) ***B41J 2/01***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 429 869**
(51) ***B43L 23/00***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 429 876**
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 429 879**
(51) ***B60K 6/40***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 429 882**
(51) ***B60K 15/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 429 883**
(51) ***F16H 48/38***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 429 923**
(51) ***B64D 25/00***
(84) AL 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 429 925**
(51) ***B64F 1/22***
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 429 943**
(51) ***B65D 88/16***
(84) AL 20.07.2022
CH 31.03.2023
EE 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) BE 31.03.2023
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 15.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 429 944**
(51) ***B65G 13/11***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 429 952**
(51) ***B66B 7/06***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 429 959**
(51) ***C01B 3/16***
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 429 963**
(51) ***C01G 51/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 429 970**
(51) ***C03C 3/085***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023

GB 13.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 429 992**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 430 000**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 430 014**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 430 017**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 430 018**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 430 037**

GR 24.02.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(51) ***C07D 205/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***C07D 237/02***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***C07D 493/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***C07D 519/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***C07F 1/02***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***C07K 14/725***
(84) AL 31.08.2022
CH 31.03.2023
CZ 16.03.2023
FI 16.03.2023
GB 16.03.2023
HU 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 31.08.2022
NO 31.03.2023
RS 16.03.2023
SI 17.03.2023
SM 31.08.2022

(11) **3 430 041**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 430 042**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 430 045**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 430 066**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 430 067**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) BE 31.03.2023
CY 16.03.2023
EE 31.03.2023
FR 31.03.2023
HR 16.03.2023
IE 16.03.2023
LT 16.03.2023
LV 16.03.2023
NL 01.04.2023
RO 31.08.2022
SE 17.03.2023
SK 16.03.2023

(51) ***C07K 16/24***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***C07K 16/24***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***C07K 16/24***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***C08F 279/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***C08G 18/48***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 430 068**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***C08G 59/50***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 430 069**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023

(51) ***C08G 59/50***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 430 078**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***C08K 3/34***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 430 096**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***C09D 11/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 430 119**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***C12M 1/00***
(84) EE 07.06.2023
LT 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 430 130**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***C12N 5/0783***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 430 131**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022

(51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022

NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 430 170**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 430 185**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C25D 11/02*
(84) CH 31.05.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 430 197**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *D21D 5/02*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 430 210**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *E04B 1/00*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 430 232**
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *E21B 33/076*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 430 237**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 15.03.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *F01D 5/00*
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 15.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 15.03.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 430 251**
(51) *F02C 3/20*
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 430 252**
(84) AL 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F02D 41/14*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 430 267**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F04D 19/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 430 275**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F16B 13/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 430 280**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F04D 29/058*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 430 285**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16H 7/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 430 288**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F16H 25/24*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 430 324**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *F24H 3/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 430 325**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F25B 9/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 430 335**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 16.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *F25D 29/00*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
GR 01.03.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 430 340**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F28D 21/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 430 348**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01B 7/16*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 430 349**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01B 21/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 430 358**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01D 3/08*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 430 373**
(51) *G01N 1/34*

(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 430 379**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023

(51) *G01N 21/17*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 430 390**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.03.2023
CZ 20.03.2023
FI 20.03.2023
HR 20.03.2023
IE 20.03.2023
LT 20.03.2023
LV 20.03.2023
NL 01.04.2023
RO 03.08.2022
SI 21.03.2023

(51) *A23C 9/146*
(84) BE 31.03.2023
CY 20.03.2023
EE 31.03.2023
GB 20.03.2023
HU 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 03.08.2022
NO 31.03.2023
SE 21.03.2023
SK 20.03.2023

(11) **3 430 400**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) *A61K 38/12*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 430 405**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) *C07K 16/18*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 430 418**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 14.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) *G01R 33/44*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 14.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 430 426**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) *G01S 17/87*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 430 432**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *G01S 19/07*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 430 433**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *G01S 19/07*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 430 436**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) *G01S 19/44*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 430 459**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) *F21S 41/24*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 430 470**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) *G02F 1/13357*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 430 471**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) *G02F 1/21*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 430 472**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *H04N 5/225*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 430 481**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *G04B 19/08*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 430 487**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 17.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) *G05D 1/10*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 430 509**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 06.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) *G06F 9/50*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.03.2023
IT 22.06.2022
LU 06.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 430 529**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) *G06F 11/32*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 430 555**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 430 558**
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 18.01.2023

(51) *G06F 21/53*
(84) CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023

NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 430 598**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G07D 7/121*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 430 607**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 7/72*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 430 615**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 430 653**
(84) AL 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H01L 41/43*
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 430 684**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.03.2023
IT 15.06.2022
LU 14.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01Q 21/24*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 430 686**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
(51) *H01R 4/52*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 430 692**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H01S 3/067*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 430 700**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 17.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 430 708**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.03.2023
IT 22.06.2022
LU 09.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H02K 5/20*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 430 728**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04B 1/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 430 733**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04B 7/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 430 739**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
(51) *H04B 15/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 430 741**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04B 17/21*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 430 745**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04J 14/02*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 430 751**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 430 752**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 430 771**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022

SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 430 777**
(51) ***H04L 12/725***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 430 778**
(51) ***H04L 27/20***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 17.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 430 782**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 430 796**
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 430 806**
(51) ***G06T 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 430 810**
(51) ***H04N 19/88***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 430 829**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 430 838**
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 430 841**
(51) ***H04W 48/20***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 430 863**
(51) ***H05B 47/19***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 430 868**
(51) ***H05K 1/14***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 430 935**
(51) ***A43B 13/20***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 430 955**
(51) ***A47J 39/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 430 963**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 430 964**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 430 983**
(51) ***A61B 5/022***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 430 985**
(51) ***A61B 5/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 431 010**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AL 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 10.03.2021
MC 24.06.2020
SI 11.03.2023
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020

(11) **3 431 015**
(51) ***A61B 17/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 431 016**
(51) ***A61B 17/068***

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 431 024**
(51) ***A61B 17/15***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 431 025**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 431 032**
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 431 052**
(51) ***A61F 2/915***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 431 053**
(51) ***A61F 2/966***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 431 060**
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 431 070**
(51) ***A61J 1/06***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 431 079**
(51) ***A61K 9/20***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 431 144**
(51) ***A61L 9/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 431 167**
(51) ***B01D 53/56***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 431 185**
(51) ***B05B 1/20***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 431 186**
(51) ***B05B 7/20***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 431 209**
(51) ***B02C 15/00***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 431 242**
(51) ***B29B 15/08***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 431 245**
(51) ***B29C 39/12***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SM 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 431 267**
(51) ***B29C 65/36***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 431 269**
(51) ***B29C 65/50***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 431 295**
(51) ***B41J 2/14***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 431 307**
(51) ***B60B 17/00***
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 431 314**
(51) ***B60H 1/22***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 02.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 431 344**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022

SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 431 353**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 431 375**
(51) ***F16F 9/46***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 431 385**
(51) ***B64C 3/38***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 431 411**
(51) ***B65D 71/58***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 431 417**
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 431 425**
(51) ***B65H 29/12***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 431 458**
(51) ***C04B 35/532***
(84) AL 08.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 431 472**
(51) ***C07D 403/06***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 431 524**
(51) ***C08G 64/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 431 531**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 431 555**
(51) ***C09B 67/22***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 431 562**
(51) ***C09J 7/10***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 431 563**
(51) ***C09J 153/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 18.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 431 573**
(51) ***C10M 141/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 431 577**
(51) ***C12C 11/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 431 581**
(51) ***C12N 1/20***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 431 584**
(51) ***C12N 5/077***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 431 599**
(51) ***C12N 15/09***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 431 617**
(51) ***C22B 1/245***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 431 627**
(51) ***C23C 14/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 431 645**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***D04B 21/16***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 431 681**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04F 15/024***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 431 699**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***E06B 9/52***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 431 706**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F01D 5/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 431 720**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F01D 25/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 431 721**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F01D 25/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 431 743**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***F02D 41/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 431 746**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F02B 29/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 431 765**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F04C 5/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 431 784**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F16B 33/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 431 799**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F16D 55/226***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 431 800**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F16D 55/226***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 431 808**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 28.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***F16F 7/00***
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 431 838**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F16J 15/44***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 431 841**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F16K 1/42***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 431 852**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 37/14***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 431 864**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F21S 41/148***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 431 869**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F21V 29/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 431 898**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***F24S 10/50***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 431 901**
(84) AT 04.01.2023
(51) ***F25B 1/10***
(84) CZ 04.01.2023

DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 431 936**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01G 19/387*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 431 937**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01G 19/387*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 431 941**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01J 3/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 431 952**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01M 99/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 431 963**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 431 967**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 431 972**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01L 21/66*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 431 976**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 23.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01N 27/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 23.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 431 999**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G01N 33/58*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 432 012**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01R 31/74*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 432 021**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 24.01.2023
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 432 024**
(84) AL 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01S 7/52*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 432 037**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01V 1/20*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 25.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 432 046**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 432 065**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.02.2023
IT 18.05.2022
LU 15.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G03B 17/17*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 432 077**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 432 098**
(51) *G05B 9/02*

(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 432 103**
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 432 125**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 432 128**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 432 134**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 432 136**
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 432 143**
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 432 167**
(51) ***G06F 16/50***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 432 168**
(51) ***G06F 16/174***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 432 177**
(51) ***G16B 40/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 432 179**
(51) ***G06F 21/30***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 432 197**
(51) ***G06V 30/18***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 432 201**
(51) ***G06V 40/40***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 432 212**
(51) ***G06V 40/40***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 432 217**
(51) ***G06T 7/11***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 432 218**
(51) ***G06V 10/82***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 432 224**
(51) ***G06K 19/077***
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 432 277**
(51) ***G07D 7/128***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 432 288**
(51) ***G08G 1/09***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 432 290**
(51) ***G08G 1/0955***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.09.2022
IT 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

LU 27.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 432 297**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H01L 27/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 432 299**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***G09G 3/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 432 320**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***C01B 17/22***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 432 324**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H01F 17/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 432 329**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 22.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H01F 41/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 432 333**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023

(51) ***H01H 33/66***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 432 337**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H01H 50/04***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 432 357**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 432 358**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***H01L 27/146***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 432 359**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H01L 27/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 432 361**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H01L 29/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 432 371**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022

(51) ***H01L 35/14***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 432 383**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***H01M 50/209***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 432 391**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***H01M 4/485***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 432 395**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***H01M 8/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 432 406**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***H01M 10/0525***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 432 427**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H01S 5/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.09.2022
IT 13.04.2022
LU 01.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 432 433**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H02H 3/34***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 432 441**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 432 444**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H02J 50/60***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 432 454**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H02M 1/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 432 456**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H02M 1/32***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 432 460**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 432 463**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G05B 19/414***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 432 464**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FR 31.03.2023
GR 22.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H02P 6/12***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 432 495**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 432 511**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 432 543**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 432 558**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 432 569**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 432 572**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 432 591**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04N 21/6543***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 432 613**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 4/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 432 631**
(51) ***H04B 7/185***

(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 432 646**
(51) *H04W 48/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 432 652**
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 432 673**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 432 677**
(51) *H04W 4/70*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 09.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.01.2023
GR 14.10.2022
IE 09.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 432 713**
(51) *A01N 37/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 432 743**
(51) *A63B 71/12*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 432 762**
(51) *A45F 5/02*
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 432 773**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 432 837**
(51) *A61F 2/28*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 432 860**
(51) *A61K 9/00*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 20.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 432 877**
(51) *A61K 31/198*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 432 890**
(51) *A61K 31/59*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 432 912**
(51) *A61K 38/17*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 24.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 432 923**
(51) *A61K 39/295*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 432 954**
(51) *A61M 15/00*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.01.2023
IT 20.04.2022
LU 11.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 432 964**
(51) *A61M 16/10*
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 432 973**
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023

SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 432 977**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 432 990**
(51) ***A61Q 5/12***
(84) AL 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 432 998**
(51) ***B01D 3/00***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 433 007**
(51) ***B01D 63/12***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 433 021**
(51) ***B03D 1/008***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 433 028**
(51) ***B06B 1/04***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 433 040**
(51) ***B22F 5/04***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 433 047**
(51) ***B23K 20/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 433 048**
(51) ***B23K 26/36***
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 22.03.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
BE 31.03.2023
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 22.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LU 22.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 433 049**
(51) ***B23K 26/70***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.03.2023
IT 29.06.2022
LU 15.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 15.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 433 050**
(51) ***B23K 33/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 433 060**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 433 068**
(51) ***B29C 48/691***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 433 072**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 433 075**
(51) ***B29C 64/386***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 433 080**
(51) ***B29C 64/255***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 433 103**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 433 131**
(51) ***B60R 11/04***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 433 149**
(51) ***B60W 20/30***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022

HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 433 206**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 22.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *B67C 3/24*
(84) BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 22.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 433 222**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C07B 35/08*
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 433 246**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 433 258**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07D 239/48*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 433 269**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C07K 14/705*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 433 280**
(84) AL 19.04.2023
IS 19.08.2023
SM 19.04.2023
(51) *C07K 16/46*
(84) EE 19.04.2023
LV 19.04.2023

(11) **3 433 297**
(51) *C08G 63/183*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 433 303**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C08G 81/02*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 433 306**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C08J 9/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 433 314**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C08L 21/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 433 318**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C08L 27/06*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 433 332**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C09J 197/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 433 340**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
GR 30.09.2022
(51) *C10J 3/46*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 25.03.2023
IT 29.06.2022
LU 25.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 433 343**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 22.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C10M 169/04*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 22.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 433 357**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C12N 9/12*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 433 365**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C12N 15/113*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 433 366**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C12N 15/85*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 433 380**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 433 423**
(51) *D21H 17/37*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 433 444**
(51) *E04B 7/22*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 433 469**
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 433 475**
(51) *F01N 3/10*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 433 513**
(51) *F16H 48/38*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 433 515**
(51) *F16J 15/3216*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 433 522**
(51) *F16L 19/10*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 433 533**
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 433 539**
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 433 540**
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 433 541**
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 433 588**
(51) *G01H 1/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 433 590**
(51) *G01J 5/00*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 433 599**
(51) *G01N 15/02*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 21.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 433 607**
(51) *G01F 1/66*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 433 608**
(51) *G01N 33/28*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 433 611**
(51) *G01N 33/497*
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 433 624**
(51) *G01R 15/00*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 433 626**
(51) *G01R 31/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 433 633**
(51) *G01S 7/4865*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 433 643**
(51) *G01V 1/48*
(84) AT 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023

CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 433 653**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 433 658**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G02B 26/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 433 676**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G03G 15/10*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 433 677**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G03G 15/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 433 697**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 1/26*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 433 702**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 433 708**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 433 712**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 3/04842*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 433 741**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 433 742**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06F 12/1081*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 433 743**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06F 12/08*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 433 752**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 433 761**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 16/332*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 433 785**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 21/50*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 433 794**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 433 817**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06Q 30/0242*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 433 843**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G08G 1/01*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 433 855**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G10L 17/18*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 433 857**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 20.03.2023
(51) *G10L 21/0208*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023

LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 433 871**
(84) AL 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(51) ***H01H 71/04***
(84) BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 23.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 433 872**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H01J 9/26***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 433 875**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.03.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H01L 21/18***
(84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 22.03.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 433 876**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***H01L 21/304***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 433 877**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 17.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 433 884**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023

(51) ***H01L 51/30***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023

IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 433 914**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 433 926**
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***H02P 6/182***
(84) CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 433 940**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***H04B 7/0452***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 433 960**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 433 962**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022

ES 29.06.2022
GB 22.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.03.2023
IT 29.06.2022
LU 22.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 433 968**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 433 986**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 434 024**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H04R 1/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 434 035**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***H04W 76/15***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 434 038**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H04W 48/10***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 434 055**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 434 057**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 434 077**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H05B 47/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 434 084**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 434 085**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A01B 15/14***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 434 087**
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A01B 63/111***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 434 122**
(84) AL 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A24F 40/05***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 434 128**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A43B 1/00***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 434 165**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 17.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A47L 9/06***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 434 168**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 434 189**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 434 204**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 17/132***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 434 235**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 434 251**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61J 1/14***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 434 267**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A61K 9/70***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 434 268**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61K 31/19***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 434 292**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61L 27/24***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 434 300**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 19.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A61M 5/168***
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 19.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 434 301**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.07.2022
IT 13.04.2022
LU 07.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 434 309**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 434 310**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
(51) ***A61M 25/09***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023

FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 434 325**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61N 1/39***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 434 342**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A63F 13/23***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 434 411**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B23P 21/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 434 412**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B23Q 1/48***
(84) DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 434 422**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B25H 3/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 434 438**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 27.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 434 454**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B29C 65/34***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 434 461**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 434 475**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B32B 27/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 434 493**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 434 496**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 09.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B42D 25/369***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 434 505**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60K 17/32***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 434 509**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B60M 1/26***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 434 517**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 434 520**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60Q 1/46***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 434 561**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 434 582**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 24.03.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B63H 25/42***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 01.04.2023
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 434 610**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 01.02.2023
(51) ***B65C 3/14***
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022

HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 434 623**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B65G 1/137*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 434 624**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B65G 1/137*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 434 625**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B65G 1/137*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 434 635**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B66B 1/34*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 434 636**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B66B 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 434 640**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 434 677**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C07D 495/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 434 681**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61K 31/69*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 434 708**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 09.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C08G 59/24*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 434 736**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C09B 67/22*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 434 737**
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C09B 67/46*
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 434 761**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C12N 5/0735*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 434 771**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C12N 15/113*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 434 788**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 434 809**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C23C 28/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 434 819**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *D06B 23/14*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 434 830**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G05G 9/04*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 434 845**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
(51) *E04G 21/22*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022

PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 434 858**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 30.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *E21B 7/04*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 434 903**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F04C 27/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 434 905**
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F04D 19/04*
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 434 909**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F04D 29/42*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 434 918**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F16C 23/08*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 434 934**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F16H 25/24*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 434 963**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F17C 13/04*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 434 966**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F21S 41/147*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 434 967**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F21S 41/148*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 434 998**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24F 13/068*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 435 008**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F25D 17/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 435 020**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F28F 19/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 435 035**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01C 21/30*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 435 039**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 435 042**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01F 1/66*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 435 047**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01J 3/50*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 435 052**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01L 41/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 435 083**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 33/566*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 435 084**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 435 095**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
(51) *G01P 5/165*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023

LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 435 096**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01P 13/04*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 435 098**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H03K 5/14*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 25.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 435 099**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01R 31/26*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 435 106**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 23.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01R 35/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 435 169**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
(51) *G04B 9/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 435 193**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05F 1/575*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 435 207**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 435 243**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06F 13/24*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 435 282**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06V 20/13*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 435 336**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06T 15/06*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 435 355**
(51) *B60W 30/02*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 435 385**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 22.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *H01B 5/14*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 435 420**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01L 29/40*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 435 440**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 435 442**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01M 10/0525*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 435 445**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01M 50/579*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 435 456**
(84) FI 27.09.2023
(51) *H01M 4/62*
(84) GR 28.12.2023

HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 435 459** (51) ***H01M 4/88***
(84) AL 20.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 24.07.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.07.2022, LU 24.07.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 435 461** (51) ***H01M 8/04111***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 435 467** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 31.07.2022, GR 14.07.2022, IE 09.07.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 13.07.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.07.2022, LU 09.07.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 435 476** (51) ***H01M 10/6553***
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 435 491** (51) ***H01R 13/11***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 435 501** (51) ***H02G 3/04***
(84) AL 28.12.2022, DK 28.12.2022
CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 435 507** (51) ***H02J 1/04***
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 435 536** (51) ***B06B 1/06***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 435 545** (51) ***H03K 19/177***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 435 554** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 435 564** (51) ***H04H 20/10***
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 435 655** (51) ***H04N 5/232***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 435 674** (51) ***H04N 19/50***
(84) EE 07.06.2023
GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, SM 07.06.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 435 685** (51) ***H04R 7/06***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 435 690** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL 19.10.2022, BE 31.03.2023, CZ 19.10.2022, EE 19.10.2022, FI 19.10.2022, GB 10.03.2023, HR 19.10.2022, IS 19.02.2023, LT 19.10.2022, LV 19.10.2022, NL 19.10.2022, PL 19.10.2022, RO 19.10.2022, SE 19.10.2022, SK 19.10.2022
AT 19.10.2022, CH 31.03.2023, DK 19.10.2022, ES 19.10.2022, FR 31.03.2023, GR 20.01.2023, IE 10.03.2023, LI 31.03.2023, LU 10.03.2023, MC 19.10.2022, NO 19.01.2023, PT 20.02.2023, RS 19.10.2022, SI 19.10.2022, SM 19.10.2022

(11) **3 435 703** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 435 720** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 435 721** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 435 725** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, RO 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 435 783** (51) ***A21D 13/02***
(84) AT 15.02.2023, EE 15.02.2023, GR 16.05.2023, IE 31.03.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023
DK 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, IS 15.06.2023, LU 31.03.2023, MC 15.02.2023, PT 15.06.2023

RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 435 784** (51) ***A23L 7/10***
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 435 791** (51) ***A24F 23/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 435 808** (51) ***A44B 19/26***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 435 829** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 435 837** (51) ***A61B 1/303***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 435 855** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 435 859** (51) ***A61B 5/053***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 435 869** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 435 872** (51) ***G01S 7/52***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 435 873** (51) ***A61B 8/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 435 875** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 435 878** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 435 915** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 23.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 435 916** (51) ***A61F 2/02***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 435 928** (51) ***A61F 2/88***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 435 930** (51) ***A61F 2/915***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 435 942** (51) ***A61F 13/08***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 435 979** (51) ***A61K 9/08***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 436 003** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 436 012** (51) ***A61K 31/455***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 436 016** (51) ***C07D 213/81***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 436 041** (51) ***A61K 35/74***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 436 065**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61K 39/12***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 436 100**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 28.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61L 31/08***
(84) BE 31.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 436 107**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 5/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 436 114**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 436 120**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61M 16/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 436 128**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 436 130**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 436 133**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61J 1/14***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 436 135**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61N 1/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 436 160**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A62B 17/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 436 167**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A63F 13/327***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 436 180**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 436 181**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B01D 53/22***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 436 191**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B01J 38/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 436 207**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 26.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***B21D 22/02***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 436 214**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 436 219**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***B25D 9/12***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 436 235**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B29C 64/336***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 21.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 436 237**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 436 238**
(84) AT 11.01.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) CZ 11.01.2023

DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 436 246**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04L 67/104***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 436 251**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***B29C 67/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 436 263**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B32B 27/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 436 272**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 436 284**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B42D 25/41***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 436 294**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B60G 17/052***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 436 301**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B60K 17/08***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 436 307**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 436 321**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B60T 13/58***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 436 322**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***B60T 17/04***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 436 325**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***B60W 50/08***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 436 354**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 436 389**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***B66B 13/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 436 445**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***C07D 401/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 436 446**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C07D 401/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 436 452**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***H10K 85/60***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 436 465**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***C07F 9/572***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 436 468**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***C07H 21/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 30.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 436 488**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 436 490**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(51) ***C08F 297/04***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 436 523**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022

(51) ***C08F 12/32***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022

EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 436 524** (51) ***C08F 14/22***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 436 527** (51) ***C08K 5/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 436 538** (51) ***C09J 7/00***
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 436 561** (51) ***C11D 1/83***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 436 564** (51) ***C12M 1/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 436 568** (51) ***C12N 5/074***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 436 606** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 436 607** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 436 609** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 436 618** (51) ***C23C 14/34***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 436 635** (51) ***D21H 21/10***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 436 655** (51) ***E21B 19/02***
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 436 659** (51) ***E21B 43/34***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
HR 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 436 660** (51) ***E21B 44/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 436 662** (51) ***E21B 47/007***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 436 668** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 436 669** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 436 697** (51) ***F03D 80/40***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 436 769** (51) ***G01B 11/26***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 436 777** (51) ***G01C 11/02***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 03.01.2023
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.01.2023
IT 13.04.2022
LU 03.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022

PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 436 786** (51) *G01F 1/56*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 436 799** (51) *G01N 15/10*
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 436 817** (51) *G01N 33/487*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 436 845** (51) *G01S 17/10*
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 436 847** (51) *G01T 1/02*
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 436 848** (51) *G01V 1/09*
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.03.2023
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 30.03.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.03.2023
LT 06.07.2022 LU 30.03.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 436 850** (51) *G01V 1/30*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 436 888** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GB 26.10.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 26.10.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.10.2022 LT 25.05.2022
LU 26.10.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 436 891** (51) *G06F 1/20*
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 436 895** (51) *G06F 1/3234*
(84) GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 436 905** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 436 922** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 05.04.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 436 923** (51) *G06F 3/06*
(84) ES 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 436 934** (51) *A63F 13/50*
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 436 937** (51) *G06F 8/65*
(84) AT 22.02.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IE 29.03.2023 IS 22.06.2023
LI 31.03.2023 LT 22.02.2023
LU 29.03.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 436 942** (51) *G06F 3/0483*
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 436 959** (51) *G06F 13/16*
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 436 960** (51) *G06F 13/16*
(84) AT 04.01.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
FR 31.03.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 06.03.2023
IS 04.05.2023 LI 31.03.2023
LT 04.01.2023 LU 06.03.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 436 993** (51) *G16H 30/20*

(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 437 021**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A01M 1/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 437 027**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***G06K 19/077***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 437 045**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A47F 7/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 437 062**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 437 067**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 29.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 29.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 437 083**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G09B 25/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 437 085**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
(51) ***G09F 9/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 437 109**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G21C 5/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 437 121**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01L 21/18***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 437 132**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01L 25/065***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 01.04.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 437 143**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01L 31/048***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 437 144**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 437 158**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F24H 3/04***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 437 169**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H02H 3/20***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 437 184**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02P 23/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 437 190**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H03H 7/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 437 200**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04B 1/707***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 437 207**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 437 216**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04J 3/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 437 222**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 437 224**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023

DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 31.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 437 231**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 07.06.2023
BE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 437 261**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 31.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
GR 19.08.2022
IE 31.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 437 291**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 437 307**
(51) ***H04W 4/80***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 437 309**
(51) ***H04M 3/30***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 437 320**
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 437 321**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 437 324**
(51) ***H04L 65/80***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 437 339**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 437 340**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 437 345**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 437 359**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 437 369**
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 437 373**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 03.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 437 377**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 437 379**
(51) ***H04W 48/02***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 437 380**
(51) ***H04W 48/06***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 23.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 437 385**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022

EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 437 391** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 437 400** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 437 403** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 437 412** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 437 415** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 437 416** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 437 436** (51) ***H05B 47/19***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 437 437** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 437 439** (51) ***H05H 1/28***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
GR 06.01.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 29.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 437 449** (51) ***A01C 5/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 23.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 437 472** (51) ***A01N 37/42***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 437 487** (51) ***A23L 3/3418***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 437 534** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 437 543** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 27.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 437 572** (51) ***A61B 17/15***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 437 579** (51) ***A61B 18/02***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 437 580** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 437 589** (51) ***A61F 2/28***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 437 590** (51) ***A61F 2/38***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 437 593** (51) ***A61F 9/007***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022

SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 437 598**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 437 599**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 437 610**
(51) ***A61F 13/532***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 437 611**
(51) ***A61F 13/532***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 437 612**
(51) ***A61F 13/539***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 437 647**
(51) ***A61K 36/634***
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 28.04.2023
MC 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SK 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 437 654**
(51) ***A61K 39/12***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 437 659**
(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 437 688**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 437 707**
(51) ***B01D 21/01***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 437 732**
(51) ***B01J 20/28***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 28.03.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CH 31.03.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.03.2023
GR 12.08.2022
IE 28.03.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 437 770**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 437 777**
(51) ***B23K 9/073***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 17.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 437 796**
(51) ***B23Q 17/24***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 437 805**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 437 806**
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 437 810**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 17.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 17.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 437 818**
(51) ***B29C 39/28***

(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 437 819**
(51) ***B29C 39/10***
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 23.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
GR 22.12.2022
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 437 826**
(51) ***B29C 45/84***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 437 834**
(51) ***B32B 27/36***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 437 836**
(51) ***B29C 63/32***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 437 839**
(51) ***B29C 64/153***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 437 842**
(51) ***B22F 1/05***
(84) AT 25.01.2023

(84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 437 846**
(51) ***B30B 11/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 437 855**
(51) ***B32B 9/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 28.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 437 856**
(51) ***B32B 9/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 437 857**
(51) ***B44F 1/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 437 862**
(51) ***B32B 37/10***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RO 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 437 863**
(51) ***B32B 37/10***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 437 889**
(51) ***B41J 29/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 437 917**
(51) ***B60L 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 437 927**
(51) ***B60Q 3/76***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **3 437 941**
(51) ***B60S 1/40***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 437 973**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62K 5/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 437 981**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B63B 25/16***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 21.10.2022
IE 21.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 437 998**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B64D 15/20***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 438 005**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B64G 6/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 438 011**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B29C 63/40***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 438 017**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B65D 83/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 438 018**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B65D 83/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 438 026**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B65H 9/16***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 438 047**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C01B 32/28***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 438 050**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C01G 3/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 438 055**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C01G 49/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 438 083**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***C07C 31/08***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 438 084**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
(51) ***C07C 45/79***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 438 138**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***C08F 16/06***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 438 139**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C08F 16/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 438 147**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C08G 18/67***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 438 155**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08G 65/333***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 438 186**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C08L 23/26***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 438 188**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
(51) ***C08L 27/06***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022

LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 438 199**
(51) ***C08L 59/00***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 28.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 438 202**
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 438 207**
(51) ***C08L 101/12***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 438 221**
(51) ***B41M 5/52***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 438 222**
(51) ***C09K 3/10***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 438 231**
(51) ***C10M 109/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 438 236**
(51) ***C12M 1/26***
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 17.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 438 241**
(51) ***C12M 1/26***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 438 244**
(51) ***C12N 1/20***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 438 245**
(51) ***C12N 1/21***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 24.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 24.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 438 260**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 438 272**
(51) ***C12P 19/14***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 438 299**
(51) ***C22C 9/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 438 301**
(51) ***C22C 21/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 24.03.2023
IE 24.03.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.03.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 438 310**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
FR 28.02.2023
GR 30.09.2022
IE 24.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GB 24.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 438 332**
(51) ***C30B 29/20***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 438 334**
(51) ***D01H 13/32***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022

FI 06.04.2022
GB 18.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 438 354**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 438 374**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 29.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.03.2023
IT 13.07.2022
LU 29.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 438 395**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***E06B 3/36***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 438 401**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C03C 27/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 438 402**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***E06B 3/677***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 438 435**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
(51) ***F02F 7/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 438 447**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 438 469**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 04.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***E01D 15/00***
(84) AT 22.06.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 438 502**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***F16H 3/72***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 438 504**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F16H 25/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 438 541**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F23R 3/28***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 438 566**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
(51) ***F25B 1/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 438 601**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01B 11/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 438 602**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01B 11/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 438 604**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01B 11/26***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 438 613**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G01C 21/36***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 438 625**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01J 11/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 438 641**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 33/84***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 438 645**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
(51) ***G01N 21/03***
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022

FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 438 647**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G01N 21/552***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 438 651**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01N 24/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 438 652**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01N 27/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 438 661**
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
IE 06.12.2022
IT 06.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G01N 33/487***
(84) BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 06.12.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022

(11) **3 438 674**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 01.08.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 438 680**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***G01R 31/327***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 438 682**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01R 31/389***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 438 690**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 27.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G01S 7/40***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 438 709**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 438 720**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G02B 7/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 438 723**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G02B 21/36***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 438 733**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G02F 1/1343***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 438 734**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***G02F 1/155***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 438 738**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G03B 17/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 438 744**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 13.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G03F 1/24***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 438 753**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 24.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G03G 9/087***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 438 755**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 438 777**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(51) ***G01S 17/86***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022

FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 04.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 438 785**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 438 803**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 438 813**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 8/36*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 438 823**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 438 852**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 438 855**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B03C 3/36*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 438 864**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 21/54*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 438 878**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06V 40/19*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 438 882**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06V 40/19*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 438 903**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06Q 20/38*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 438 904**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06Q 20/40*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 438 924**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06T 5/50*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 438 927**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06V 10/50*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 438 934**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06V 10/62*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 438 948**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06V 10/147*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 438 955**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G09F 3/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 438 960**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G09G 3/3233*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 438 969**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G10K 11/172*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 439 001**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) *H01G 9/035*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023

NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 439 019** (51) ***H01L 33/40***
(84) AL 06.07.2022, BE 28.02.2023, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LI 28.02.2023, LU 23.02.2023, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022
AT 06.07.2022, CH 28.02.2023, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 23.02.2023, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022

(11) **3 439 026** (51) ***H01L 21/336***
(84) AT 08.03.2023, CH 31.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IE 30.03.2023, LI 31.03.2023, LU 30.03.2023, MC 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
BE 31.03.2023, CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, IS 08.07.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 439 027** (51) ***H01L 21/683***
(84) AL 07.12.2022, BE 31.03.2023, CZ 07.12.2022, EE 07.12.2022, FI 07.12.2022, GB 29.03.2023, HR 07.12.2022, IS 07.04.2023, LT 07.12.2022, LV 07.12.2022, NL 07.12.2022, PL 07.12.2022, RO 07.12.2022, SE 07.12.2022, SK 07.12.2022
AT 07.12.2022, CH 31.03.2023, DK 07.12.2022, ES 07.12.2022, FR 31.03.2023, GR 08.03.2023, IE 29.03.2023, LI 31.03.2023, LU 29.03.2023, MC 07.12.2022, NO 07.03.2023, PT 10.04.2023, RS 07.12.2022, SI 07.12.2022, SM 07.12.2022

(11) **3 439 029** (51) ***H01L 23/16***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 439 032** (51) ***H01L 21/78***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 439 037** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 439 039** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 439 044** (51) ***H01L 29/08***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 439 066** (51) ***C23F 1/04***
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 439 072** (51) ***H01M 4/38***
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 439 106** (51) ***H01Q 1/38***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 439 113** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 08.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GB 21.12.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 21.12.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 439 129** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 439 151** (51) ***H02K 7/06***
(84) AL 29.06.2022, BG 29.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 24.03.2023, IT 29.06.2022, LU 24.03.2023, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
AT 29.06.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 439 155** (51) ***H02K 11/33***
(84) AL 27.07.2022, BE 31.03.2023, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, GB 10.03.2023, HR 27.07.2022, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022
AT 27.07.2022, CH 31.03.2023, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, FR 31.03.2023, GR 28.10.2022, IE 10.03.2023, LI 31.03.2023, LU 10.03.2023, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022

(11) **3 439 158** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SK 22.06.2022
AT 22.06.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 439 164** (51) ***H02P 1/26***
(84) GR 28.12.2023, NO 27.12.2023
HR 27.09.2023, RS 27.09.2023

(11) **3 439 165** (51) ***H02P 1/26***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 439 167** (51) ***H02P 7/291***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 439 171**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H02S 30/20***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 439 180**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H03L 7/083***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 439 182**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H03M 1/56***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 439 195**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 439 202**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04B 10/079***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 439 212**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 22.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 439 224**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 7/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 439 226**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 439 236**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 439 246**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H04L 41/0897***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 439 249**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 439 257**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 439 286**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04N 5/349***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 439 290**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 5/378***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 439 294**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H04N 7/173***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 439 323**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.06.2022

NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 439 355**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 31.03.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 439 396**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GB 24.01.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 439 407**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 439 408**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 439 425**
(51) ***H04L 67/51***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 439 426**
(51) ***H05B 3/14***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 439 430**
(51) ***H05B 6/10***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 439 457**
(51) ***A01G 9/12***
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 08.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 439 484**
(51) ***A23G 9/28***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 439 485**
(51) ***A23G 9/28***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 439 493**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 439 497**
(51) ***A41D 27/28***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 439 522**
(51) ***A47L 11/28***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 439 529**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 439 530**
(51) ***A61B 1/018***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 02.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 439 540**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 439 542**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 439 569**
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

SM 04.01.2023

(11) **3 439 585** (51) ***A61F 2/66***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 439 590** (51) ***A61F 7/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LI 30.04.2023
LT 22.03.2023 LU 03.04.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 439 600** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 439 601** (51) ***A61F 13/49***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 439 631** (51) ***A61K 33/18***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 439 636** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 439 647** (51) ***A61K 31/14***
(84) AT 22.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LU 04.04.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NO 22.06.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 439 685** (51) ***A61K 38/16***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 439 702** (51) ***A61K 47/60***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 439 731** (51) ***A61N 1/08***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 FR 31.03.2023
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
IS 17.12.2022 LI 31.03.2023
LT 17.08.2022 LU 24.03.2023
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NO 17.11.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
RS 17.08.2022 SE 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 439 740** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 30.04.2023
LT 08.03.2023 LU 04.04.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 439 760** (51) ***B01D 15/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 439 773** (51) ***B01F 25/433***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 30.04.2023
GB 10.04.2023 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 IS 09.03.2023
LI 30.04.2023 LT 09.11.2022
LU 10.04.2023 LV 09.11.2022
MC 09.11.2022 NL 09.11.2022
NO 09.02.2023 PL 09.11.2022
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 439 775** (51) ***B01F 33/452***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 439 795** (51) ***B05C 11/10***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 439 808** (51) ***B21D 28/22***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LU 05.04.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 439 816** (51) ***B23D 77/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 439 826** (51) ***B24B 33/02***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 439 869** (51) ***B32B 15/08***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 439 874** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.04.2023 BG 22.09.2022
CH 30.04.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.04.2023 LT 22.06.2022
LU 04.04.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 439 894** (51) ***B60B 1/04***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023

PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 439 938**
(51) ***B61D 19/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 439 960**
(51) ***B64D 13/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 439 992**
(51) ***B65G 17/44***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 440 005**
(51) ***B66F 11/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 440 006**
(51) ***B66F 17/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 440 025**
(51) ***C03C 17/42***
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 440 053**
(51) ***C07C 263/10***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 440 073**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 440 084**
(51) ***A61K 31/551***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 07.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 440 129**
(51) ***C08K 3/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 440 135**
(51) ***C09D 11/10***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 440 142**
(51) ***C09D 175/00***
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 440 143**
(51) ***C09J 7/00***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 440 152**
(51) ***C09K 8/42***
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 15.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
GR 14.10.2022
IE 15.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 440 168**
(51) ***C11C 3/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 440 185**
(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 440 197**
(51) ***C12N 5/0793***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 440 275**
(51) ***E03C 1/232***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 23.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 23.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 440 277**
(51) ***E04B 7/02***
(84) AL 14.09.2022
CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022

SM 14.09.2022

(11) **3 440 291**
(51) *E05B 17/10*
(84) AL 06.07.2022
CH 31.01.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) BE 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 24.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 440 296**
(51) *E05F 3/12*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 440 309**
(51) *C01B 32/158*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 440 315**
(51) *E21B 49/08*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 440 332**
(51) *F02K 9/26*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 440 357**
(51) *F04C 18/16*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 440 360**
(51) *F04D 7/04*
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 440 428**
(51) *G06N 20/00*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 440 444**
(51) *G01L 1/14*
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 03.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 440 447**
(51) *G01N 3/42*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 440 475**
(51) *G01R 33/36*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 440 497**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 440 517**
(51) *G05B 9/02*
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 20.03.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 440 538**
(51) *G06F 3/16*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 440 582**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 440 586**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 440 592**
(51) *G06V 40/18*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 440 593**
(51) *G06V 40/18*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 440 605**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 440 612**
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023

CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 440 641** (51) *G07F 7/06*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 440 642** (51) *G07F 11/64*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 440 650** (51) *G08B 29/02*
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 FR 30.04.2023
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
IS 14.04.2023 LI 30.04.2023
LT 14.12.2022 LU 07.04.2023
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 440 662** (51) *G09G 3/20*
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 FR 30.04.2023
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
IS 12.02.2023 LI 30.04.2023
LT 12.10.2022 LU 20.04.2023
LV 12.10.2022 MC 12.10.2022
NL 12.10.2022 NO 12.01.2023
PL 12.10.2022 PT 13.02.2023
RO 12.10.2022 RS 12.10.2022
SE 12.10.2022 SI 12.10.2022
SK 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 440 682** (51) *H01G 4/30*
(84) BE 30.04.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 FR 01.05.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LI 30.04.2023
LT 01.03.2023 LU 05.04.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 440 686** (51) *H01H 9/54*
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NO 03.08.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 440 697** (51) *H01L 23/495*
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GB 07.04.2023
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LI 30.04.2023
LT 28.12.2022 LU 07.04.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 440 709** (51) *H01L 31/0352*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 440 730** (51) *H01M 10/052*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 440 739** (51) *H01Q 13/18*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 440 740** (51) *H01Q 21/26*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 440 741** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 440 742** (51) *H01R 24/54*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 440 749** (51) *H01S 5/40*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 440 753** (51) *H02P 29/64*
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 440 768** (51) *H02M 3/335*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 440 771** (51) *H02P 3/22*
(84) AL 14.09.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022 EE 14.09.2022
ES 14.09.2022 FI 14.09.2022
FR 31.03.2023 GB 08.03.2023
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
IE 08.03.2023 IS 14.01.2023
LI 31.03.2023 LT 14.09.2022
LU 08.03.2023 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 440 773** (51) *H03K 17/968*
(84) AL 19.10.2022 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022 EE 19.10.2022
ES 19.10.2022 FI 19.10.2022
FR 30.04.2023 GB 07.04.2023
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
IS 19.02.2023 LI 30.04.2023
LT 19.10.2022 LU 07.04.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 08.04.2023 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 440 793** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023

IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 440 794** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 440 798** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 440 800** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 440 817** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 440 818** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 440 821** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 05.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 440 826** (51) ***H04M 3/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 440 844** (51) ***H04R 1/20***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 440 853** (51) ***H04L 9/40***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 440 856** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 440 863** (51) ***H04W 12/125***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 440 869** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 05.04.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 440 875** (51) ***H04L 67/12***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 04.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 440 885** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 440 886** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 440 889** (51) ***H04L 1/1822***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 440 926** (51) ***A01G 9/26***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022

PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 440 938**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A01N 43/40***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 440 951**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***A41D 13/002***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 440 972**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 440 998**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 22.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(51) ***A61B 5/0285***
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 440 999**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***A61B 5/318***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 441 005**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 11.08.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 441 031**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 441 032**
(84) AL 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***A61B 17/80***
(84) BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 05.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 441 046**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***A61F 2/28***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 441 060**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***A61K 8/89***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 441 069**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***A61K 31/496***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 441 082**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***A61K 38/45***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 441 133**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***C08B 3/16***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 441 139**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***B01J 23/70***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 441 140**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***B01J 23/75***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 441 143**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B01L 9/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.08.2022
IT 13.04.2022
LU 08.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 441 151**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

(51) ***B08B 9/04***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022

FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 441 159**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B22D 29/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 441 188**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B23Q 1/03***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 441 194**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 08.08.2022
IT 06.04.2022
LU 08.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B25H 1/12***
(84) BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 08.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 441 199**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B25J 5/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 441 201**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 441 204**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B25J 13/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 441 229**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 441 231**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 28.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B41J 29/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 28.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 441 251**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 29.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 441 252**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 09.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.03.2023
IT 29.06.2022
LU 09.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 441 279**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B61L 23/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 441 305**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B64C 11/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 441 311**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B64D 37/32***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 441 314**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B65B 13/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 441 324**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B65D 83/68***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 441 340**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) ***B65H 29/40***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 441 348**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B66C 13/56***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 441 349**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B66C 23/88***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 441 350**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B66C 23/90***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 441 382**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07C 59/125*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 441 436**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C09D 17/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 441 458**
(84) RO 07.06.2023
(51) *A61P 1/04*
(84) SM 07.06.2023

(11) **3 441 484**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C22C 9/00*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 441 485**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C22C 9/00*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 441 499**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C23C 8/08*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 441 501**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 27.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *C23C 28/00*
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 27.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 441 503**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C23C 14/58*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 441 561**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
(51) *F01D 1/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 441 569**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 441 573**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F01D 5/30*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 441 579**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *F01D 25/24*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 441 591**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IE 11.04.2020
IT 11.04.2020
LU 11.04.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *F02B 47/02*
(84) BE 30.04.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 11.04.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 441 593**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *F02C 7/14*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 441 598**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F02D 45/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 441 609**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F03D 13/20*
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 441 616**
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SK 19.04.2023
(51) *F04D 3/00*
(84) EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 441 620**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F04D 29/58*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
GR 26.08.2022
IE 08.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 441 658**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F16L 37/28*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 441 666**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F21S 41/141*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 441 675**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
(51) *F23R 3/52*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023

IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 441 699**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F25D 3/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 441 700**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 441 718**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01C 19/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 06.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 441 725**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01C 21/36***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 441 743**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 441 753**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
(51) ***G01N 27/72***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 441 769**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 441 791**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01S 19/49***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 441 800**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G02B 5/26***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 441 808**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G02B 6/122***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 441 811**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G02B 7/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 441 844**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 441 858**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 441 864**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 441 865**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G06F 3/0488***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 441 872**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G06F 3/12***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 441 874**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***G06F 3/16***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 441 876**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
(51) ***G06F 8/658***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023

HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 441 887** (51) ***G06F 9/451***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 441 897** (51) ***G16H 50/70***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 441 934** (51) ***G06T 3/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.10.2022 GB 12.10.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 12.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 12.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 441 938** (51) ***G06V 10/24***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 441 963** (51) ***G09G 3/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 441 990** (51) ***H01F 1/153***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 441 991** (51) ***H01F 7/128***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 442 005** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 442 010** (51) ***H01L 21/56***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 442 011** (51) ***G09F 9/33***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 442 014** (51) ***H01L 21/67***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 442 016** (51) ***H01L 21/683***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 442 026** (51) ***H01L 29/10***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 442 049** (51) ***H01M 50/103***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 442 059** (51) ***H01M 4/134***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 24.07.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.07.2022
LT 27.04.2022 LU 24.07.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 442 068** (51) ***H01M 10/0565***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 442 071** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 442 078** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 442 099** (51) ***H02K 3/34***
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 FR 28.02.2023
GB 23.02.2023 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 IE 23.02.2023

IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 442 111**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02P 6/18***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 442 123**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H03M 1/68***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 442 128**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H03M 13/11***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 442 137**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04B 10/11***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 442 141**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 442 146**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 442 150**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 442 164**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 41/0813***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 442 169**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 442 172**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 12/42***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 442 178**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H04L 45/748***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 442 205**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 442 214**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 442 224**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G02B 30/23***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023

(11) **3 442 241**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 442 262**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 36/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 442 285**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 442 331**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 05.04.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022

PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 442 334**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A01N 37/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 442 363**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A24F 1/30***
(84) BE 30.04.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 05.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 442 366**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A41B 9/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 442 370**
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A41D 13/12***
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 442 371**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A41D 31/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 442 416**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61B 5/107***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 442 431**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 442 441**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 442 448**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 12.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61B 17/3209***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 442 450**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 442 452**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61B 17/72***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 442 468**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61F 2/12***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 442 481**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 31/525***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 442 484**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61F 9/007***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 442 503**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61K 9/107***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 442 526**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61K 31/425***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 442 614**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 442 617**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 442 637**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 11.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 442 641**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

SE 26.07.2023

(11) **3 442 648** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.04.2022 BG 13.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GB 13.07.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.04.2022 LT 13.04.2022
LU 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 442 651** (51) ***A61N 1/375***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.04.2022 BG 13.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 13.04.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.04.2022
LT 13.04.2022 LU 13.04.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 442 662** (51) ***A61Q 19/00***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 FR 30.04.2023
GR 01.12.2022 HR 31.08.2022
IS 31.12.2022 LI 30.04.2023
LT 31.08.2022 LU 13.04.2023
LV 31.08.2022 MC 31.08.2022
NL 31.08.2022 NO 30.11.2022
PL 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 442 669** (51) ***A62B 35/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 442 672** (51) ***A62D 3/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 442 679** (51) ***B01D 46/02***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 30.04.2023
GB 14.04.2023 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 IS 09.03.2023
LI 30.04.2023 LT 09.11.2022
LU 14.04.2023 LV 09.11.2022
MC 09.11.2022 NL 09.11.2022
NO 09.02.2023 PL 09.11.2022
PT 09.03.2023 RO 09.11.2022
RS 09.11.2022 SE 09.11.2022
SI 09.11.2022 SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 442 680** (51) ***B01D 46/02***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 442 683** (51) ***C10G 29/02***
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IE 28.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.03.2023 LT 15.03.2023
LU 28.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 442 693** (51) ***B01F 23/60***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 442 721** (51) ***B07B 7/083***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 442 726** (51) ***B22F 9/08***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 30.04.2023
LT 04.01.2023 LU 10.04.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 442 735** (51) ***B23C 5/10***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 442 751** (51) ***B25B 27/06***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 442 756** (51) ***B25J 13/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GB 14.04.2023 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 14.04.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 442 775** (51) ***B29C 64/245***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 442 782** (51) ***B33Y 30/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.06.2022 BG 08.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 17.06.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.06.2022
LT 08.06.2022 LU 17.06.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 442 787** (51) ***B32B 37/24***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 442 796** (51) ***B65D 75/30***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022

BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 442 798** (51) ***B41J 2/135***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 442 801** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 442 818** (51) ***B60K 6/365***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 442 821** (51) ***B60L 1/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 442 843** (51) ***B61C 17/04***
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 442 847** (51) ***B61G 9/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 442 851** (51) ***B62D 25/08***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 442 866** (51) ***B64D 45/00***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 442 872** (51) ***B65B 43/42***
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 12.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 442 895** (51) ***B66C 19/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
HR 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 442 933** (51) ***C07C 5/27***
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 10.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 442 936** (51) ***C07C 17/04***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 442 937** (51) ***C07C 29/157***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 442 947** (51) ***C07D 231/38***
(84) EE 07.06.2023
LV 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 442 974** (51) ***C07D 487/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 443 041** (51) ***C09D 11/101***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 443 085** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LU 13.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 443 110** (51) ***C12P 19/18***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 443 125** (51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 443 136** (51) ***C23C 4/10***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 443 144** (51) ***C25C 3/10***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 443 158**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *D07B 1/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 443 161**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *D21F 1/00*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GB 10.04.2023
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 10.04.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 443 184**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *E04H 4/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 443 200**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *E21B 33/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 443 204**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 11.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *F01D 25/18*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 443 208**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F01N 3/20*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 443 212**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F02B 63/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 443 216**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F02M 61/18*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 443 222**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 443 225**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 14.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F04C 2/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 443 247**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F16K 31/08*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 07.04.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 443 275**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F25B 47/02*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 443 282**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F25D 3/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 443 302**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 443 305**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01D 11/24*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 443 327**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/77*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 443 334**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01N 27/18*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 443 346**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 443 367**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01R 27/26*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 443 371**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
(51) *G01R 33/28*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023

SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 443 373** (51) ***G01R 33/563***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 443 383** (51) ***G01S 7/484***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 443 387** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 443 388** (51) ***G01T 1/16***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 443 402** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 443 403** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 443 407** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 443 433** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 443 434** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 443 435** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 443 445** (51) ***G06F 3/041***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 443 449** (51) ***G06F 3/06***
(84) BE 31.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IE 27.03.2023
IS 08.07.2023 LI 31.03.2023
LT 08.03.2023 LU 27.03.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 443 452** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 443 500** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 16.05.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.05.2022
LT 27.04.2022 LU 16.05.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 443 502** (51) ***G06F 21/57***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 443 503** (51) ***H04W 12/10***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 443 544** (51) ***G08B 13/14***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.04.2022 BG 13.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 14.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.04.2022 LT 13.04.2022
LU 14.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 443 573** (51) ***H01G 9/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.03.2023
GB 14.03.2023 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 14.03.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.03.2023 LT 06.07.2022
LU 14.03.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 443 583**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F16K 1/46***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 443 590**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01L 23/367***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 443 593**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 443 615**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01Q 1/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 443 618**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01R 12/71***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 443 629**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H02H 3/16***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 443 635**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 11.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 443 653**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H02M 1/42***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 443 657**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H02M 3/156***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 443 664**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H03F 3/60***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 443 677**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 443 681**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04B 1/713***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 443 697**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 443 706**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 9/28***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 443 720**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04W 4/021***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 443 724**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G06F 21/46***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 443 750**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04N 21/2343***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 443 804**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 443 805**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
(51) ***H04W 76/25***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023

SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 443 821** (51) ***H05H 1/36***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 443 826** (51) ***H05K 5/00***
(84) AT 17.05.2023 CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 443 845** (51) ***A22C 17/00***
(84) AL 13.04.2022 BE 31.08.2022
BG 13.07.2022 CH 31.08.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 31.08.2022
GB 16.08.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 16.08.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.08.2022 LT 13.04.2022
LU 16.08.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 443 856** (51) ***A24F 40/10***
(84) AT 01.02.2023 BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023 DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LT 01.02.2023 LU 07.04.2023
LV 01.02.2023 MC 01.02.2023
NL 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 443 865** (51) ***A47C 5/00***
(84) CZ 14.06.2023 ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 443 879** (51) ***A47L 9/10***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LI 30.04.2023 LT 28.12.2022
LU 13.04.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 443 889** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 443 895** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 443 896** (51) ***A61B 5/021***
(84) AL 12.10.2022 AT 12.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 FR 30.04.2023
GB 11.04.2023 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 IS 12.02.2023
LI 30.04.2023 LT 12.10.2022
LU 11.04.2023 LV 12.10.2022
MC 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 443 919** (51) ***A61B 18/02***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 FR 31.03.2023
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 02.03.2023 IS 28.04.2023
LI 31.03.2023 LT 28.12.2022
LU 02.03.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 443 923** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 443 933** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 443 937** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 08.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 443 966** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 443 974** (51) ***A61K 36/47***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 443 975** (51) ***A61K 36/899***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 444 001** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 444 020** (51) ***B01D 53/22***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 444 026** (51) ***B01J 13/18***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022

HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 444 059**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 14.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B23B 51/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 444 075**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 12.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 12.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 444 078**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 444 081**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B25J 19/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 444 097**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 48/36***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 444 100**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 444 102**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B29C 64/209***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 444 136**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60H 1/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 444 159**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60W 30/09***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 444 164**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B62B 3/02***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.12.2022
EE 06.04.2022
GB 11.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 444 165**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62B 7/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 444 181**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B64C 1/18***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 444 182**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B64C 9/22***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 444 205**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 444 219**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B66C 23/70***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 444 224**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C01C 3/12***
(84) CZ 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 444 251**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 444 256**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C07F 7/18***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 444 279**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***C07K 16/32***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 444 286**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
(51) ***C08G 18/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023

LU 16.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 444 293** (51) ***C08G 77/60***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 444 294** (51) ***B29B 15/10***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 444 387** (51) ***D01D 5/08***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 444 393** (51) ***D06F 35/00***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 FR 30.04.2023
GB 13.04.2023 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 IS 03.12.2022
LI 30.04.2023 LT 03.08.2022
LU 13.04.2023 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 444 399** (51) ***D21H 19/34***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 444 400** (51) ***D21H 19/34***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 444 409** (51) ***E04B 1/00***
(84) FI 09.08.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 444 417** (51) ***E05B 65/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GB 22.09.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 10.08.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LU 10.08.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 444 442** (51) ***F01D 11/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 444 469** (51) ***F02M 59/44***
(84) AT 17.08.2022 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022 EE 17.08.2022
ES 17.08.2022 FI 17.08.2022
FR 30.04.2023 GB 23.04.2023
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
IS 17.12.2022 LI 30.04.2023
LT 17.08.2022 LU 23.04.2023
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 SE 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022

(11) **3 444 512** (51) ***F16L 1/038***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 444 526** (51) ***F21S 41/19***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 28.02.2023 BG 08.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 26.02.2023 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 28.02.2023
LT 08.06.2022 LU 26.02.2023
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 444 544** (51) ***F25B 39/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 444 555** (51) ***F28F 9/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GB 22.09.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 17.08.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.08.2022 LT 22.06.2022
LU 17.08.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 444 577** (51) ***G01J 3/42***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 444 578** (51) ***G01J 3/26***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 444 591** (51) ***G01N 21/05***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 444 623** (51) ***G01R 29/08***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 444 646** (51) ***G02F 1/1347***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 444 693** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.12.2022 BG 18.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022

IE 20.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 444 698** (51) *G05F 1/46*
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 444 702** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 444 759** (51) *G06N 20/00*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.08.2022 BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 13.08.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LU 13.08.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 444 769** (51) *G06K 7/10*
(84) AL 15.06.2022 (84) BE 28.02.2023
BG 15.09.2022 CH 28.02.2023
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 20.02.2023
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 28.02.2023 LT 15.06.2022
LU 20.02.2023 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 444 805** (51) *G09G 5/02*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 444 811** (51) *G10L 15/30*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 444 818** (51) *G10L 19/107*
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 444 824** (51) *G16H 30/40*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 444 833** (51) *H01H 71/02*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 444 838** (51) *H01L 21/78*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 444 847** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 444 851** (51) *H01L 31/167*
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 444 856** (51) *H01L 33/48*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 444 874** (51) *H01M 4/134*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 444 875** (51) *H01M 4/139*
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 444 881** (51) *H01M 4/62*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 444 883** (51) *H01M 8/02*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 444 893** (51) *H01Q 1/22*
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 444 897** (51) *H01Q 3/24*
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 444 906** (51) *H01R 13/629*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.07.2022 BG 11.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 11.07.2022 GR 12.08.2022

HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
IE 09.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 444 908**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H01R 25/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 444 925**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 444 930**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H02K 15/06***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 444 947**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H03H 9/24***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 444 974**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 10.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
(51) ***H04L 47/30***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 445 033**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 445 046**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 445 081**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 445 082**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 445 111**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 445 125**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 445 144**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
(51) ***A01C 5/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 445 145**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A01C 5/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 445 147**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A01C 21/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 445 151**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A01C 21/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 445 177**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A23G 4/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 445 186**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) BE 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 19.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 445 207**
(84) CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A46D 3/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 445 228**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 445 243**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 445 252**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 8/14*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 445 259**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 19.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *A61B 17/221*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 445 270**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61C 7/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 445 273**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61C 7/12*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 445 282**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61F 2/07*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 445 284**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61F 2/07*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 445 286**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61F 2/12*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 21.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 445 290**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 445 291**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61F 2/38*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 445 292**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61F 2/40*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 445 330**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 445 332**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61K 47/69*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 445 339**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 445 348**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 31/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 445 359**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 31/44*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 445 384**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61K 38/17*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 445 410**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A61L 2/28*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 445 412**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
(51) *A61L 27/24*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022

SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 445 419**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 445 424**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61M 5/165*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 445 440**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61M 27/00*
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 445 461**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A63C 9/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 445 466**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A63H 33/10*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 445 484**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B01J 19/28*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 445 490**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 445 499**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B05D 3/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 445 503**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65G 45/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 445 525**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G05B 19/402*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 445 526**
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B23P 21/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 445 528**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B23Q 17/09*
(84) BE 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 18.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 445 532**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) *B25J 5/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 445 540**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B25J 15/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 445 543**
(84) AL 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *B25J 17/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 27.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 445 557**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 24.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *B29C 45/28*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 445 579**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B32B 7/12*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 445 581**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B32B 7/12*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 445 588**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) *B41J 2/175*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 445 611**
(51) ***B60R 1/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 445 625**
(51) ***B60T 15/14***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.03.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 445 630**
(51) ***B61F 5/00***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 445 639**
(51) ***B62D 5/00***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 445 661**
(51) ***B65B 25/04***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 445 664**
(51) ***B65C 3/06***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 445 682**
(51) ***B65G 43/02***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 445 694**
(51) ***B65H 75/44***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 445 705**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 18.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 445 724**
(51) ***C02F 3/00***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 445 728**
(51) ***C03C 3/093***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 445 748**
(51) ***C07D 209/46***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 445 749**
(51) ***C07D 215/36***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 445 751**
(51) ***C07D 239/42***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 445 762**
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 445 764**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 445 773**
(51) ***C07K 14/075***
(84) AL 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 12.05.2023
MC 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 445 784**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 445 790**
(51) ***C08F 2/38***

(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 445 800**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08G 63/181*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 445 802**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08G 63/181*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 445 813**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C08L 1/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 445 823**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08L 91/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 445 826**
(84) AL 14.07.2021
BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 30.04.2023
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LI 30.04.2023
LU 21.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C09D 11/00*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 21.04.2023
HR 14.07.2021
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 445 838**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C11B 9/02*
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 445 857**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C12N 15/74*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 445 870**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C12Q 1/6827*
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 21.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 445 875**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 445 876**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 445 886**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *C22F 1/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 21.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 445 892**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C23C 28/02*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 445 915**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
(51) *E02D 3/12*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 445 925**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *E04C 5/16*
(84) CH 30.04.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 445 929**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *E05B 53/00*
(84) AT 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 445 951**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 12.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F01D 25/14*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 445 966**
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F04F 5/46*
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 445 973**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *F04C 28/24*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 445 992**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 19.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
(51) *F16F 9/10*
(84) AT 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022

MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 446 027**
(51) ***H05B 47/18***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 446 049**
(51) ***F25B 5/02***
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 446 051**
(51) ***F25B 43/04***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 19.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 446 052**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 446 056**
(51) ***F25D 31/00***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
HR 03.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 446 081**
(51) ***G01G 19/56***
(84) BE 30.04.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 20.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 446 083**
(51) ***G01J 1/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 446 086**
(51) ***G01K 13/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 446 100**
(51) ***G01N 21/3504***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 446 110**
(51) ***G01N 27/04***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 446 116**
(51) ***G01N 33/28***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 446 130**
(51) ***G01N 35/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 446 131**
(51) ***G01N 35/08***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 446 132**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 446 143**
(51) ***G01R 35/04***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 446 157**
(51) ***G02B 1/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 446 159**
(51) ***G02B 1/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 446 179**
(51) ***G03B 21/56***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 446 189**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 20.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 446 190**
(51) ***G05D 1/10***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 446 200**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023

ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 446 203** (51) ***G06F 3/12***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 446 206** (51) ***G01S 15/66***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 446 257** (51) ***G06N 3/04***
(84) AT 05.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LI 31.05.2023 LT 05.04.2023
LU 19.05.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 446 272** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 446 273** (51) ***G06Q 20/36***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 446 275** (51) ***G06Q 20/38***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 446 292** (51) ***G07C 3/00***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 FR 30.04.2023
GB 19.04.2023 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 IS 12.02.2023
LI 30.04.2023 LT 12.10.2022
LU 19.04.2023 LV 12.10.2022
MC 12.10.2022 NO 12.01.2023
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 446 294** (51) ***G07D 7/1205***
(84) AL 22.06.2022 (84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LU 18.04.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 446 320** (51) ***H01F 27/38***
(84) BE 30.04.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LI 30.04.2023 LT 08.03.2023
LU 20.04.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 446 329** (51) ***H01L 21/02***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 446 331** (51) ***H01L 25/16***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CH 30.04.2022
CZ 06.04.2022 DE 03.11.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 06.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.04.2022
LT 06.04.2022 LU 19.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 446 348** (51) ***H01M 8/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 446 367** (51) ***H01R 12/58***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 446 369** (51) ***H01R 13/11***
(84) AL 10.08.2022 (84) BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 FR 30.04.2023
GB 06.04.2023 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 IS 10.12.2022
LT 10.08.2022 LU 06.04.2023
LV 10.08.2022 MC 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 446 371** (51) ***H01R 13/506***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 446 379** (51) ***H01T 1/14***
(84) BE 30.04.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 04.04.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 446 385** (51) ***H02G 15/18***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 FI 07.09.2022
FR 30.04.2023 GB 04.04.2023
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
IS 07.01.2023 LI 30.04.2023
LT 07.09.2022 LU 04.04.2023
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NL 07.09.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 446 387** (51) ***H02H 1/00***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LI 31.05.2023
LT 31.05.2023 LU 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 446 391** (51) ***H02H 3/24***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 446 406** (51) ***H03M 13/13***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022

CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 446 461**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H04L 67/63***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 446 468**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 446 474**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***G03B 13/36***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 446 484**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04N 19/33***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 446 499**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04S 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 446 503**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 40/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 446 507**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 446 519**
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 446 520**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 446 543**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H05B 6/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 446 549**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G06F 21/44***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 446 556**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F16H 3/093***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 446 559**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 17.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A01F 12/44***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 17.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 446 580**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A24F 40/44***
(84) FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 446 607**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 446 608**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 446 619**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 1/045***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 446 620**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 446 628**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 5/367***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 446 641**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 22.08.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 446 647**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 21.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 446 653**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 446 655**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/01***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 446 656**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61F 2/07***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 446 699**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 446 723**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61K 6/52***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 446 727**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61M 1/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 446 740**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 446 742**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61M 35/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 446 744**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
(51) ***A61M 39/18***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 446 746**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 446 766**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B01D 45/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 446 776**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B01F 23/47***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 446 824**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B23K 26/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 446 826**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B23Q 1/01***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 446 827**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 446 836**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B25J 9/02***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 446 837**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 446 839**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B25J 13/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 446 864**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B29D 99/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 446 889**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 446 907**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60K 6/48***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 446 927**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 13.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 446 936**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
(51) ***B60T 8/172***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 446 937**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B60T 8/172***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
GR 03.02.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 446 940**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 446 942**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LU 06.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B61C 15/10***
(84) BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 446 963**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B64C 3/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 446 987**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B65B 13/18***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 446 989**
(51) ***B65B 31/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 447 017**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B66B 5/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 447 020**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B66B 7/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 447 021**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B66B 29/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 447 027**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C01B 32/194***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 447 033**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C03B 8/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 447 053**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C07D 491/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 447 112**
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
(51) ***C10M 173/02***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 447 114**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
(51) ***C11D 3/395***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 447 132**
(51) ***C12N 9/04***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 447 133**
(51) ***C12N 9/04***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **3 447 138**
(51) ***C12N 15/09***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 447 145**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 15.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 15.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 447 172**
(51) ***C25D 13/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 447 178**
(51) ***D04B 35/00***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 17.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 447 206**
(51) ***E04B 1/342***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 447 208**
(51) ***E04C 5/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 447 239**
(51) ***E21B 43/26***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 447 253**
(51) ***F01D 17/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 447 258**
(51) ***F01K 13/02***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 447 281**
(51) ***F03D 9/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 447 307**
(51) ***F04D 29/58***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 447 323**
(51) ***F16D 13/74***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 447 359**
(51) ***F21K 9/233***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 447 383**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 447 429**
(51) ***F28D 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 447 431**
(51) ***F28F 9/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 447 438**
(51) ***F42D 1/045***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 447 474**
(51) ***G01N 17/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023

NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 447 488**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01N 33/02*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 447 497**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 28.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 447 506**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 447 512**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01R 31/327*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 447 513**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
(51) *G01R 33/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 447 534**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01S 17/08*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 447 543**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02B 1/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 447 545**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 447 546**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B42D 25/328*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 447 548**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 447 562**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 447 567**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 447 575**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) *G03B 17/12*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 447 587**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G03G 21/18*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 447 589**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LU 19.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G04B 13/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 447 593**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 447 603**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G05F 1/618*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 447 606**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 21.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 447 617**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023

IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 447 631**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 447 632**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 447 640**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 9/4401*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 447 654**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 17/18*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 447 671**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 447 673**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 447 682**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06V 10/94*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 447 706**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
(51) *G06Q 20/20*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 447 778**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01F 27/40*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 447 781**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 09.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01G 11/76*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 09.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 447 782**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01H 33/08*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 447 790**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01L 21/304*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 447 791**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01L 21/306*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 447 799**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 447 807**
(51) *H01L 33/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 447 815**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H10K 50/824*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 447 817**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H10K 50/828*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 447 822**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01M 10/52*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 447 825**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 50/70*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 447 828**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01M 4/134*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 447 880**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H02J 9/06*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 447 885**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
(51) *H02J 50/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022

SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 447 912**
(51) ***H03F 3/72***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 447 952**
(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 447 976**
(51) ***H04L 45/02***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 447 983**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 447 984**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 447 990**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 448 006**
(51) ***H04M 3/56***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 448 009**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
IE 04.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 448 020**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 448 032**
(51) ***H04N 19/51***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 448 035**
(51) ***H04N 19/593***
(84) RO 11.04.2023

(11) **3 448 042**
(51) ***H04N 21/234***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.11.2022
IT 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 448 044**
(51) ***H04N 21/242***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 448 060**
(51) ***H04R 9/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 448 083**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 448 103**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 448 116**
(51) ***H04W 88/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 448 138**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 02.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 11.05.2022

NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 448 159**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *A21D 2/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 448 163**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A22C 25/12*
(84) AT 24.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 448 164**
(84) AL 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *A22C 25/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 448 167**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B65B 23/06*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 448 189**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A24D 1/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 448 194**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A44B 18/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GB 28.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 448 200**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
(51) *A46D 1/08*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 448 201**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A46D 3/04*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 448 202**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FR 30.04.2023
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A46D 3/05*
(84) CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 19.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 448 203**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *A46D 9/02*
(84) CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 25.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 448 217**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *A47L 5/28*
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LU 26.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 448 222**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A47L 15/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 448 224**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 448 243**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G01B 9/02015*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 448 256**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 5/097*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 448 265**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61B 10/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 448 270**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A61B 17/12*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 448 273**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A61B 17/17*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 448 282**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 448 285**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
(51) *A61B 17/3207*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

SM 01.06.2022

(11) **3 448 289** (51) ***A61B 17/88***
(84) AL 20.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GB 20.07.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 30.04.2022, LU 25.04.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 25.04.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 448 291** (51) ***A61B 17/72***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 448 297** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL 15.06.2022, BG 15.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IS 15.10.2022, LT 15.06.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 448 303** (51) ***A61C 13/271***
(84) BE 30.04.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, FR 30.04.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LU 27.04.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, GB 27.04.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 448 307** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 448 314** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 30.11.2022, BE 30.04.2023, CZ 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 30.11.2022, GR 01.03.2023, IS 30.03.2023, LT 30.11.2022, LV 30.11.2022, NL 30.11.2022, PL 30.11.2022, RO 30.11.2022, SE 30.11.2022, SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022, CH 30.04.2023, DK 30.11.2022, ES 30.11.2022, FR 30.04.2023, HR 30.11.2022, LI 30.04.2023, LU 26.04.2023, MC 30.11.2022, NO 28.02.2023, PT 31.03.2023, RS 30.11.2022, SI 30.11.2022, SM 30.11.2022

(11) **3 448 326** (51) ***A61F 5/01***
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 448 327** (51) ***A61F 5/01***
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 448 359** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 448 375** (51) ***C07C 259/06***
(84) GR 28.12.2023, NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023, RS 27.09.2023

(11) **3 448 379** (51) ***A61K 31/41***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 448 394** (51) ***A61K 31/715***
(84) GR 14.12.2023, NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023, RS 13.09.2023

(11) **3 448 419** (51) ***A61K 39/00***
(84) EE 07.06.2023, LV 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) LT 07.06.2023, RS 07.06.2023

(11) **3 448 423** (51) ***A61K 47/64***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 448 445** (51) ***A61L 27/18***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.05.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 01.05.2022, IT 06.04.2022, LU 01.05.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 448 447** (51) ***A61L 27/46***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 448 449** (51) ***A61L 29/06***
(84) AT 22.02.2023, CH 30.04.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(84) BE 30.04.2023, CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LI 30.04.2023, LU 26.04.2023, MC 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 448 452** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.03.2023, CH 30.04.2023, DK 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LI 30.04.2023, LV 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(84) BE 30.04.2023, CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LU 24.04.2023, MC 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 448 453** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL 21.12.2022, BE 30.04.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, GB 27.04.2023, HR 21.12.2022, LI 30.04.2023, LU 27.04.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, CH 30.04.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, FR 30.04.2023, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022

(11) **3 448 482** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 448 496** (51) ***A61N 1/05***

(84) AT 14.06.2023 EE 14.06.2023 FI 14.06.2023 HR 14.06.2023 LT 14.06.2023 NL 14.06.2023 PL 14.06.2023 RO 14.06.2023 SE 14.06.2023 SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023 ES 14.06.2023 GR 15.09.2023 IS 14.10.2023 LV 14.06.2023 NO 14.09.2023 PT 16.10.2023 RS 14.06.2023 SK 14.06.2023

(11) **3 448 501**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LV 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 448 502**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 12.04.2023 BE 30.04.2023 CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LI 30.04.2023 LU 27.04.2023 MC 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023 CH 30.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LT 12.04.2023 LV 12.04.2023 NL 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 448 530**
(51) ***A62C 4/00***
(84) AL 26.10.2022 CH 30.04.2023 DK 26.10.2022 ES 26.10.2022 FR 30.04.2023 HR 26.10.2022 LI 30.04.2023 LU 28.04.2023 MC 26.10.2022 PT 27.02.2023 RS 26.10.2022 SI 26.10.2022 SM 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022 CZ 26.10.2022 EE 26.10.2022 FI 26.10.2022 GR 27.01.2023 IS 26.02.2023 LT 26.10.2022 LV 26.10.2022 PL 26.10.2022 RO 26.10.2022 SE 26.10.2022 SK 26.10.2022

(11) **3 448 533**
(51) ***A63B 22/06***
(84) AL 06.04.2022 BG 06.07.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 IS 06.08.2022 LT 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 448 568**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 21.06.2023 EE 21.06.2023 FI 21.06.2023 HR 21.06.2023 LT 21.06.2023 NL 21.06.2023 PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023 ES 21.06.2023 GR 22.09.2023 IS 21.10.2023 LV 21.06.2023 NO 21.09.2023 PT 23.10.2023 RS 21.06.2023 SE 21.06.2023 SM 21.06.2023
(84) SK 21.06.2023

(11) **3 448 571**
(51) ***B02C 2/06***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IE 29.03.2023 LI 31.03.2023 LU 29.03.2023 MC 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023
(84) CH 31.03.2023 DE 03.10.2023 EE 01.03.2023 FR 01.05.2023 HR 01.03.2023 IS 01.07.2023 LT 01.03.2023 LV 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SK 01.03.2023

(11) **3 448 590**
(51) ***B08B 3/02***
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023

(11) **3 448 593**
(51) ***B21D 26/14***
(84) AL 04.05.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IS 04.09.2022 LT 04.05.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 448 606**
(51) ***B23B 3/22***
(84) AL 02.11.2022 BE 30.04.2023 CZ 02.11.2022 EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 GR 03.02.2023 IS 02.03.2023 LT 02.11.2022 LV 02.11.2022 NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 RS 02.11.2022 SI 02.11.2022 SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022 CH 30.04.2023 DK 02.11.2022 ES 02.11.2022 FR 30.04.2023 HR 02.11.2022 LI 30.04.2023 LU 17.04.2023 MC 02.11.2022 PL 02.11.2022 RO 02.11.2022 SE 02.11.2022 SK 02.11.2022

(11) **3 448 607**
(51) ***B23B 31/117***
(84) AL 28.09.2022 CH 30.04.2023 DK 28.09.2022 ES 28.09.2022 FR 30.04.2023 GR 29.12.2022 IS 28.01.2023 LT 28.09.2022 LV 28.09.2022 NL 28.09.2022 PL 28.09.2022 RO 28.09.2022 SE 28.09.2022 SK 28.09.2022
(84) BE 30.04.2023 CZ 28.09.2022 EE 28.09.2022 FI 28.09.2022 GB 26.04.2023 HR 28.09.2022 LI 30.04.2023 LU 26.04.2023 MC 28.09.2022 NO 28.12.2022 PT 30.01.2023 RS 28.09.2022 SI 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 448 627**
(51) ***B25J 9/12***
(84) AL 20.04.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 FR 20.06.2022 HR 20.04.2022 IS 20.08.2022 LI 30.04.2022 LU 27.04.2022 MC 20.04.2022 NO 20.07.2022 RS 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022
(84) AT 27.04.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 GR 21.07.2022 IE 27.04.2022 IT 20.04.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SE 20.04.2022 SK 20.04.2022

(11) **3 448 628**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 01.02.2023 CH 30.04.2023 DK 01.02.2023 ES 01.02.2023 FR 30.04.2023 HR 01.02.2023 LI 30.04.2023 LU 28.04.2023 MC 01.02.2023 NO 01.05.2023 PT 01.06.2023 RS 01.02.2023 SI 01.02.2023 SM 01.02.2023
(84) BE 30.04.2023 CZ 01.02.2023 EE 01.02.2023 FI 01.02.2023 GR 02.05.2023 IS 01.06.2023 LT 01.02.2023 LV 01.02.2023 NL 01.02.2023 PL 01.02.2023 RO 01.02.2023 SE 01.02.2023 SK 01.02.2023

(11) **3 448 637**
(51) ***B26B 21/22***
(84) AL 28.12.2022 CH 31.05.2023 DK 28.12.2022 ES 28.12.2022 GR 29.03.2023 IS 28.04.2023 LT 28.12.2022 LV 28.12.2022 NL 28.12.2022 PL 28.12.2022 RO 28.12.2022 SE 28.12.2022 SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022 CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022 FI 28.12.2022 HR 28.12.2022 LI 31.05.2023 LU 24.05.2023 MC 28.12.2022 NO 28.03.2023 PT 28.04.2023 RS 28.12.2022 SI 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 448 641**
(51) ***B26D 7/06***
(84) AL 28.09.2022 CZ 28.09.2022 FI 28.09.2022 GR 29.12.2022 LI 30.04.2023 LU 27.04.2023 MC 28.09.2022 PL 28.09.2022 RO 28.09.2022 SE 28.09.2022 SK 28.09.2022
(84) CH 30.04.2023 EE 28.09.2022 FR 30.04.2023 HR 28.09.2022 LT 28.09.2022 LV 28.09.2022 NO 28.12.2022 PT 30.01.2023 RS 28.09.2022 SI 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 448 645**
(51) ***B29C 33/10***
(84) AT 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 448 658**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 28.12.2022 BE 30.04.2023 CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022 FI 28.12.2022 GB 28.04.2023 HR 28.12.2022 LI 30.04.2023 LU 28.04.2023
(84) AT 28.12.2022 CH 30.04.2023 DK 28.12.2022 ES 28.12.2022 FR 30.04.2023 GR 29.03.2023 IS 28.04.2023 LT 28.12.2022 LV 28.12.2022

MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 448 659**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 30.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B29C 67/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 448 679**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 448 687**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***B41J 29/02***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 448 723**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 448 733**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022

(51) ***B61G 11/16***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 448 753**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 448 765**
(84) AL 26.10.2022
CH 30.04.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(51) ***B65C 9/25***
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 448 782**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B65D 90/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 448 795**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***B66C 23/70***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 448 799**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 25.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(51) ***B67C 7/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 448 803**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***C01B 3/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 448 819**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.04.2023
CH 30.04.2020
CZ 20.04.2023
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 20.04.2017
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 01.05.2023
PT 20.10.2021
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***C03C 17/00***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IE 20.04.2020
LI 30.04.2020
LU 20.04.2023
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 20.04.2023
SE 21.04.2023
SK 20.04.2023

(11) **3 448 820**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***C03C 17/22***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 448 832**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***C06B 23/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 448 834**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***C07C 213/08***
(84) CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 448 881**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C07K 14/705***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 448 884**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***C07K 14/81***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 448 890**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

SE 19.07.2023

(11) **3 448 896**
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08F 8/28*
(84) GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 448 914**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C08G 65/40*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 448 929**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C09D 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 448 935**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C08L 71/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 448 939**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C09D 9/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 448 941**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B33Y 70/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 448 957**
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
(51) *C09K 11/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 448 960**
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *C10G 25/09*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 08.02.2023
PT 09.06.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 448 989**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C12N 9/16*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 449 019**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *C12Q 1/6827*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 449 022**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 19.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C22C 9/01*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 19.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 449 025**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C22C 14/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 449 027**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C22C 37/04*
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 449 062**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
(51) *H01Q 1/36*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 449 067**
(84) CZ 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 449 071**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *E04H 15/54*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 449 076**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *E05F 1/10*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 449 131**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *F04D 13/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 449 132**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *F04D 15/02*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 449 139**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F16B 33/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 449 147**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F16D 55/226*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 449 150**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
(51) *F16F 13/10*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022

FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 449 151** (51) ***F16F 13/10***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 449 165** (51) ***F16L 19/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 449 166** (51) ***F16L 55/134***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 449 169** (51) ***F16L 59/20***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 449 177** (51) ***F21K 9/232***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 449 180** (51) ***G03B 15/03***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 449 186** (51) ***F24C 7/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 449 202** (51) ***F41G 7/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 449 210** (51) ***G01B 21/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 449 239** (51) ***G01N 21/25***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 449 241** (51) ***G01N 21/17***
(84) AL 27.04.2022 (84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 449 244** (51) ***G01N 27/20***
(84) AL 11.05.2022 (84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 449 246** (51) ***G01N 27/12***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
FR 30.04.2023 GB 25.04.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LI 30.04.2023
LT 25.01.2023 LU 25.04.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 449 261** (51) ***G01N 33/86***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 449 264** (51) ***G01R 15/14***
(84) BE 31.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 FR 01.05.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IE 21.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.03.2023 LT 01.03.2023
LU 21.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 449 265** (51) ***G01R 19/165***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 449 267** (51) ***G01R 31/66***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 449 268** (51) ***G01R 33/38***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 449 270** (51) ***G01R 33/48***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 449 272** (51) ***G01S 3/02***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 FR 30.04.2023
GB 25.04.2023 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LI 30.04.2023 LT 02.11.2022
LU 25.04.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 449 284** (51) ***G01S 17/87***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 449 289** (51) ***G01V 3/165***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
FR 30.04.2023 GR 23.05.2023

HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 449 299**
(84) AL 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***G02B 19/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 05.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 449 312**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G03F 1/24***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 449 317**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 449 318**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G03G 15/10***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 449 335**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 449 337**
(84) AT 04.01.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 449 354**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 23.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 449 365**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 449 369**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G06F 9/54***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 449 371**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06F 9/54***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 449 397**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 30.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 07.12.2022
(51) ***G06F 16/185***
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 449 399**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06F 17/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 449 450**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.04.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LU 28.04.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06Q 20/36***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 449 452**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.04.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 28.04.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G06Q 20/36***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 449 471**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G08B 29/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 449 479**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G10K 11/165***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 449 493**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H01F 38/14***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 449 498**
(84) AL 05.10.2022
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 05.10.2022

BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 06.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
GR 06.01.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 449 513**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01L 31/0749***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 449 522**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H01M 8/04***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 449 539**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H01S 5/065***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 449 548**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H02J 9/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 449 551**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H02K 7/06***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 449 554**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
(51) ***H02M 1/12***
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 449 582**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 18.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 449 612**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 449 622**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04N 1/387***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 449 641**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 449 642**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04R 1/28***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 449 645**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 449 651**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 48/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 449 657**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 449 690**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H05B 3/84***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 449 702**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 449 753**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A43D 25/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 449 759**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
(51) ***A45C 11/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 18.05.2022

NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 449 765**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A47B 3/08*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 449 820**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61B 5/024*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 449 824**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61B 5/1171*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 449 835**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61B 6/03*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 449 838**
(84) HR 20.09.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) RS 20.09.2023

(11) **3 449 846**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 17/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 449 849**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 17/29*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 449 852**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 449 855**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 17/74*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 449 856**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 18/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 449 869**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 449 889**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61H 3/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 449 913**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61L 27/26*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 449 921**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A61K 31/357*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 449 953**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61L 31/02*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 449 963**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61M 5/31*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 449 969**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A61M 29/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 449 973**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61N 1/375*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 449 980**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A62C 35/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 449 986**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A63F 13/5255*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 450 005**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B01F 29/10*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 450 008**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
(51) *B01J 8/18*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 16.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022

MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 450 023**
(51) ***B02C 18/06***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 450 024**
(51) ***B05B 7/26***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 450 033**
(51) ***B08B 3/02***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 24.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 450 041**
(51) ***B21D 5/01***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 450 067**
(51) ***B23B 31/177***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 450 072**
(51) ***B23D 39/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 450 088**
(51) ***B23P 13/02***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 450 103**
(51) ***B24C 1/10***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 450 105**
(51) ***B24C 5/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 450 109**
(51) ***B25D 17/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 450 117**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 450 172**
(51) ***B41J 2/01***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 450 173**
(51) ***B41J 2/01***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 450 181**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 450 204**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 450 228**
(51) ***B60H 1/32***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 450 235**
(51) ***B60K 6/30***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 450 275**
(51) ***B60K 6/387***
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 450 293**
(51) ***B62K 11/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 450 316**
(51) ***B64D 11/02***

(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 450 369**
(51) *B66B 1/24*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 450 376**
(51) *B66B 5/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 450 377**
(51) *B66B 7/06*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 450 378**
(51) *B66B 7/06*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 450 407**
(51) *C03B 8/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 450 416**
(51) *C04B 35/565*
(84) AT 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 450 431**
(51) *C07D 407/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 450 440**
(51) *C07F 9/6518*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 450 460**
(51) *C07K 16/46*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 450 483**
(51) *C08G 77/388*
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 450 484**
(51) *B29B 7/92*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 450 497**
(51) *C08K 5/098*
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 25.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 450 498**
(51) *C08L 51/04*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 26.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 450 505**
(51) *C08L 81/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 450 508**
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 450 515**
(51) *C09D 11/40*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 450 532**
(51) *C11D 3/37*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 28.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 450 545**
(51) *C12N 5/074*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 450 562**
(51) *C12N 9/00*

(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 450 571**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 450 598**
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 450 599**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 450 604**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 450 610**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 28.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 450 623**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 450 636**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***D02G 3/34***
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***D03D 15/275***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(51) ***D04H 1/736***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***D06F 35/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 28.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***D21C 9/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***E02F 9/26***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 450 637**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 450 651**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 450 657**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 450 671**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 450 793**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 11.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 450 799**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***H04W 4/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***E04H 9/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(51) ***E06B 5/16***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 28.08.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***F16D 65/12***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***F16H 55/36***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 450 801**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 28.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 450 804**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 450 807**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 450 819**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.08.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 450 834**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 450 849**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 450 863**
(84) CZ 07.06.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***F16J 15/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***F16J 15/34***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***F16K 1/44***
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***F17C 5/02***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 06.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***F21S 43/237***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***F23R 3/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***F24C 15/20***
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 450 871** (51) ***F24F 13/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 450 911** (51) ***G01B 11/25***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 450 918** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 23.07.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.07.2022
LT 04.05.2022 LU 23.07.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 450 920** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 450 933** (51) ***G01F 23/296***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 30.08.2022
BE 31.08.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
FR 06.09.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 30.08.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 30.08.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 450 940** (51) ***G01J 5/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 450 977** (51) ***G01N 33/48***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 450 985** (51) ***G01N 35/02***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 450 987** (51) ***G01P 3/49***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 450 990** (51) ***G01P 7/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 23.08.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 23.08.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.08.2022 LT 11.05.2022
LU 23.08.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 450 998** (51) ***G01R 11/25***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 451 013** (51) ***H04W 4/021***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 451 015** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 451 034** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 451 043** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 451 055** (51) ***G03B 7/085***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 451 063** (51) ***G03F 9/00***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 451 066** (51) ***G03G 5/082***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 31.08.2022 GB 31.08.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 31.08.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.08.2022
LT 18.05.2022 LU 31.08.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 451 088** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 28.02.2023 BG 15.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 28.02.2023 GB 14.02.2023
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 14.02.2023 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 28.02.2023
LT 15.06.2022 LU 14.02.2023
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022

RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 451 092**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 26.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 451 101**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 05.09.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 451 105**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 451 117**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 451 133**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 451 138**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G06F 3/04886***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 451 139**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G06F 3/039***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 451 157**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06N 3/045***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 451 161**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 451 174**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 13.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G06F 11/22***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 451 176**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G06F 12/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 451 179**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06F 13/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 451 180**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 451 227**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G06V 40/13***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 451 281**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06T 5/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 451 289**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G11B 27/031***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 451 312**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
(51) ***G08G 1/01***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023

NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 451 316**
(51) *G06F 7/72*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 31.08.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.08.2022, LU 31.08.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 451 327**
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 451 328**
(51) *G10L 15/22*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 17.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.08.2022, LU 17.08.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 451 335**
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, PL 14.06.2023, RS 14.06.2023, SM 14.06.2023
ES 14.06.2023, HR 14.06.2023, NO 14.09.2023, RO 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 451 356**
(51) *H01H 9/28*
(84) AL 22.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 28.08.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 31.08.2022, LU 28.08.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 451 363**
(51) *H01L 21/02*
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 451 365**
(51) *H01L 21/265*
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 451 374**
(51) *H01L 23/31*
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 451 380**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 29.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 29.08.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 31.08.2022, LU 29.08.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 451 416**
(51) *H01M 50/147*
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PT 11.12.2023

(11) **3 451 418**
(51) *H01M 50/147*
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023

(11) **3 451 428**
(51) *H01M 4/86*
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, PL 02.08.2023
FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023
RS 02.08.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 451 484**
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, MC 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 451 497**
(51) *H02K 1/18*
(84) AL 31.08.2022, BE 30.04.2023, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, FI 31.08.2022, GB 28.04.2023, HR 31.08.2022, LI 30.04.2023, LU 28.04.2023, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022
AT 31.08.2022, CH 30.04.2023, DK 31.08.2022, ES 31.08.2022, FR 30.04.2023, GR 01.12.2022, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022

(11) **3 451 504**
(51) *H02K 3/12*
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 451 508**
(51) *H02K 5/22*
(84) AT 18.01.2023, CH 30.04.2023, DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GB 20.04.2023, HR 18.01.2023, LI 30.04.2023, LU 20.04.2023, MC 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023
BE 30.04.2023, CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LT 18.01.2023, LV 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023

(11) **3 451 542**
(51) *H04B 1/04*
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 451 647**
(51) *H04N 23/00*
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023

LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 451 649** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 29.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 31.12.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 31.12.2022, LU 13.12.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 13.12.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 451 651** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GB 09.03.2023, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
AT 08.06.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 09.03.2023, IT 08.06.2022, LU 09.03.2023, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 451 657** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 451 686** (51) ***H04Q 9/04***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 451 707** (51) ***H04S 7/00***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 451 715** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 451 736** (51) ***H04W 28/16***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 451 742** (51) ***H04W 48/08***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 451 756** (51) ***G01S 11/02***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 31.08.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.08.2022, LU 31.08.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 451 767** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 451 768** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 451 781** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
AT 22.06.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 451 782** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023
CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 451 790** (51) ***H05B 3/14***
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GB 22.08.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.08.2022, LU 22.08.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, FR 31.08.2022, GR 21.07.2022, IE 22.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 451 806** (51) ***H05K 3/34***
(84) AL 21.12.2022, BE 30.04.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
AT 21.12.2022, CH 30.04.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, FR 30.04.2023, HR 21.12.2022, LI 30.04.2023, LU 26.04.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 451 811** (51) ***H05K 13/00***
(84) AT 01.02.2023, CH 30.04.2023, DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, FR 30.04.2023, HR 01.02.2023, LI 30.04.2023, LU 26.04.2023, MC 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023
BE 30.04.2023, CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LT 01.02.2023, LV 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023

(11) **3 451 812** (51) ***H05K 13/04***
(84) AL 30.11.2022, CH 30.04.2023, DK 30.11.2022, ES 30.11.2022, FR 30.04.2023, GR 01.03.2023, IS 30.03.2023, LT 30.11.2022, LV 30.11.2022, NL 30.11.2022, PL 30.11.2022, RO 30.11.2022, SE 30.11.2022, SK 30.11.2022
BE 30.04.2023, CZ 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 30.11.2022, GB 26.04.2023, HR 30.11.2022, LI 30.04.2023, LU 26.04.2023, MC 30.11.2022, NO 28.02.2023, PT 31.03.2023, RS 30.11.2022, SI 30.11.2022, SM 30.11.2022

(11) **3 451 828** (51) ***A01M 21/04***
(84) CZ 07.06.2023, IS 07.10.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
HR 07.06.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 451 848** (51) ***A23G 1/54***
(84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 451 890**
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 04.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A47L 11/30*
(84) EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 451 898**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61B 3/117*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 451 954**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 451 971**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 451 983**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 451 994**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61F 13/511*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 452 000**
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 26.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61G 5/08*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 452 061**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61K 31/16*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 452 122**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61L 31/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 452 137**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A61M 1/16*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 452 139**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *A61M 1/28*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 452 140**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61M 1/28*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 452 141**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A61M 1/28*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 452 158**
(84) EE 03.05.2023
LT 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61M 16/12*
(84) HR 03.05.2023
LV 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 452 164**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(51) *A61N 1/08*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 03.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 452 175**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61Q 19/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 452 181**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A63B 5/11*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 452 196**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B01D 15/20*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 452 200**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B01D 39/20*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 452 208**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B01F 7/00*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 452 213**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *B01J 19/02*
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 452 234**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) ***B07C 3/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 452 239**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B21J 15/10***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 452 247**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B23K 9/16***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 452 254**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B25B 5/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 20.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 452 258**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B27B 29/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023

(11) **3 452 272**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 452 276**
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B30B 9/30***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 452 278**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B31B 70/81***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 452 306**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60C 11/16***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 21.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 452 311**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60G 11/27***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 452 318**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 452 345**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B60T 8/40***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 452 358**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B62B 5/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 452 359**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B62D 1/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 452 378**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B65B 61/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 452 392**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B65G 23/00***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 452 434**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***C05D 9/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 452 446**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C07D 201/02***
(84) EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 452 456**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C07D 241/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 452 477**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C07D 473/34***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 452 484**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***C07D 495/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 452 498**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61K 48/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 452 512**
(51) ***C07K 16/28***

(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 452 520**
(51) ***C08F 4/6592***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 452 521**
(51) ***C07F 19/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 452 526**
(51) ***C08F 220/54***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 452 529**
(51) ***C08G 18/79***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 452 545**
(51) ***C08L 63/00***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 452 551**
(51) ***C09D 5/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 452 565**
(51) ***C10M 141/10***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 452 568**
(51) ***C11D 11/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 452 580**
(51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 452 581**
(51) ***C12N 5/0789***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 452 588**
(51) ***C12N 9/88***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 452 591**
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 452 612**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 452 614**
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 452 624**
(51) ***C02F 1/463***
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 452 629**
(51) ***C23C 4/10***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 452 634**
(51) ***C23C 14/34***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 452 671**
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 452 677**
(51) ***E05B 81/20***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 452 687**
(51) ***E21B 33/03***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 452 693**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***E21B 43/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 27.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 452 698**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***E21B 47/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 452 699**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***E21B 49/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 452 708**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F04D 25/06***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 452 716**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F02M 26/11***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 452 733**
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***F16B 21/07***
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 452 766**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 452 767**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F25D 21/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 452 783**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 452 784**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 452 799**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G01M 13/02***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 452 806**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G01N 21/01***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 452 815**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01N 25/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 452 820**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01N 30/20***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 452 838**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G01R 15/20***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 452 840**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01R 31/327***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 452 858**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***G02B 21/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 26.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 452 863**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022

GR 07.07.2022
IE 27.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 452 866**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 452 870**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 452 877**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 452 887**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 452 905**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 452 906**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 452 907**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 452 910**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G06F 11/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 452 920**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 16/901*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 452 935**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06V 40/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 452 953**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 452 959**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06N 3/02*
(84) CZ 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 25.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 452 985**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 452 994**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 21.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 21.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 453 003**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 453 013**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G09F 3/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 453 022**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G11C 29/42*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 453 043**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
(51) *H01H 31/26*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023

SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 453 044**
(51) ***H01H 33/664***
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 10.04.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 453 050**
(51) ***H01L 27/15***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 453 051**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.01.2023
IT 27.04.2022
LU 23.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 453 068**
(51) ***H01M 50/463***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 453 070**
(51) ***H01P 1/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 453 083**
(51) ***H01S 3/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 01.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 453 090**
(51) ***H02G 5/10***
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 453 104**
(51) ***H02K 7/10***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 453 131**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 453 160**
(51) ***H04M 3/493***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 453 164**
(51) ***H04N 1/58***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 453 170**
(51) ***H04N 21/81***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 453 172**
(51) ***H04N 19/124***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 453 176**
(51) ***H04N 19/44***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 453 204**
(51) ***H04W 28/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 453 205**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 453 214**
(51) ***H04W 74/02***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 453 224**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 88/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 453 230**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F21K 9/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 453 255**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A01K 67/027*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 453 262**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61K 31/7004*
(84) CH 31.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 453 273**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A43B 13/12*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 453 293**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A47J 31/46*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 453 295**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
IE 04.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A47K 3/16*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 453 299**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A47L 5/36*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 453 302**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A47L 11/292*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 453 333**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 6/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 453 337**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 453 346**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 23.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 453 356**
(51) *A61C 7/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 453 360**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61C 9/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 453 388**
(84) CH 31.05.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A61K 31/137*
(84) CZ 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 453 409**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) *A61L 27/36*
(84) BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 19.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 453 410**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61L 29/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 453 431**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A63C 9/00*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 453 460**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B02C 18/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 453 481**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B23K 26/53*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 453 513**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B29C 48/285*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 453 527**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B29C 73/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 453 549**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B60K 6/387*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 453 566**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *B60N 2/50*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 453 575**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B60R 13/08*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 453 600**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B62K 11/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 453 610**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *B64C 9/24*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 453 617**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B64D 1/08*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 453 631**
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B65C 9/42*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 453 654**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65G 57/11*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 453 656**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 31.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B65G 61/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 453 663**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B66B 1/06*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 453 667**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 07.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B66B 11/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 453 679**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C01G 41/04*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 453 682**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C01G 49/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 453 694**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C05F 11/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 453 705**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C07D 333/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 453 733**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C08G 73/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 453 744**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C08K 7/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 453 755**
(84) AT 28.06.2023
(51) *C12N 5/0786*
(84) CZ 28.06.2023

EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 453 759**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C12N 15/09*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 453 769**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C12Q 1/6858*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 453 779**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C23C 4/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 453 790**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *D01H 4/24*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 453 810**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *E04D 13/03*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 453 831**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 453 836**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 453 842**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F01D 11/24*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 453 849**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *F01D 25/28*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 453 872**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 453 895**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01M 7/08*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 453 896**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F16B 2/24*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 453 924**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F16H 57/04*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 453 928**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16J 15/447*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 453 952**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F21S 43/20*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 453 967**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F23R 3/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 453 974**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F24C 15/10*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 453 980**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) *F24F 11/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 454 030** (51) ***G01L 1/12***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 454 033** (51) ***G01M 15/14***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 454 046** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 454 076** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 454 097** (51) ***G02B 3/08***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 454 132** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.08.2022 GB 22.09.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 29.08.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.08.2022
LT 22.06.2022 LU 29.08.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 454 135** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.08.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 14.08.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.08.2022 LT 11.05.2022
LU 14.08.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 454 164** (51) ***G05F 1/575***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 454 192** (51) ***G06F 3/04817***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 454 202** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 454 218** (51) ***G06F 12/10***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 454 236** (51) ***G06F 21/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 19.03.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.03.2023 LT 06.07.2022
LU 19.03.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 454 244** (51) ***G06F 21/36***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 FR 30.04.2023
GB 10.04.2023 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 IS 14.01.2023
LI 30.04.2023 LT 14.09.2022
LU 10.04.2023 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 454 251** (51) ***G06V 40/16***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 454 258** (51) ***G06K 19/06***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 454 289** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 454 308** (51) ***G06Q 20/18***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 454 314** (51) ***G08G 1/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 454 318** (51) ***G09C 1/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 454 362**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***H01L 21/36***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 454 393**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***H01R 13/24***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 454 421**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023

(51) ***H01R 4/36***
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 454 462**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***H02M 1/08***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 454 465**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H02M 7/5387***
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 454 480**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022

(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022

FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

FR 30.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 454 488**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H04J 11/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 454 494**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 454 536**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***H04N 1/32***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 454 543**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 454 544**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H04N 23/60***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 454 546**
(84) AL 27.04.2022

(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 27.04.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 454 588**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 454 596**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***H04W 28/04***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 454 599**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***H04W 28/082***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 454 605**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 10.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 454 617**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023

HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 454 624**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 76/36***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 454 628**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H05H 7/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 14.08.2022
IT 06.04.2022
LU 14.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 454 633**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 454 647**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A01K 63/04***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 454 649**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 454 660**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.05.2022
IT 06.04.2022
LU 12.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A01N 59/16***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 454 680**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LU 12.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
SE 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H05B 3/40***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023

(11) **3 454 681**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H05B 3/40***
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
NL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 454 687**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A43B 1/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 454 703**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A47J 45/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 454 706**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A47L 5/36***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 12.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 454 730**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 05.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 454 775**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 454 795**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61F 2/966***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 454 806**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61F 13/02***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 454 814**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61H 23/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 454 833**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 454 850**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61K 31/422***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 454 884**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 38/16***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 454 917**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 454 919**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 454 929**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G09B 9/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 454 930**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61M 21/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 454 944**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
(51) ***A61P 31/10***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 454 952**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A63B 21/065***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 454 955**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A63F 13/60***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 455 006**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B21D 22/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 455 032**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) ***B24C 1/00***
(84) AT 13.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 13.05.2022
IT 04.05.2022
LU 13.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 455 038**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B26D 1/10***
(84) AT 12.05.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 12.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 455 053**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
(51) ***B33Y 70/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 455 055**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 455 060**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B29C 70/44***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 455 077**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 455 099**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 455 129**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B64C 27/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 455 137**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B64F 1/36***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 09.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 455 142**
(84) AT 09.08.2023
(51) ***B65D 23/08***
(84) FI 09.08.2023

GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 455 192**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C04B 35/80***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 455 195**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C07C 5/27***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 455 244**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C07K 14/31***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.05.2022
IT 04.05.2022
LU 10.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 455 249**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C07K 14/725***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 455 260**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 455 269**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) ***C08G 18/24***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 455 321**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.05.2022
IT 20.04.2022
LU 10.05.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C09K 3/14***
(84) BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 455 333**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C10G 9/36***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 455 354**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 455 371**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G01N 33/50***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 455 379**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 455 384**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C23C 4/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 455 389**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C23C 16/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 455 393**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C23C 30/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 455 394**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C23F 11/14***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 455 414**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E02F 9/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 455 420**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***E03C 1/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 455 446**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***E06B 9/78***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 455 448**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
(51) ***E21B 17/043***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023

SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 455 462**
(51) *E21B 49/10*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 29.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 455 500**
(51) *F04D 25/06*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 455 549**
(51) *F21S 43/14*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 455 563**
(51) *F25B 41/20*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 455 572**
(51) *F28F 3/12*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 455 579**
(51) *F41G 1/18*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 455 609**
(51) *G01N 17/00*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 455 610**
(51) *G01N 21/03*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 455 616**
(51) *G01N 23/2252*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 455 621**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 455 636**
(51) *G01N 33/86*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 455 639**
(51) *G01R 29/08*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
GR 28.07.2022
IE 12.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 455 661**
(51) *G02B 6/00*
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 455 706**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 455 707**
(51) *G06F 3/042*
(84) HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 455 725**
(51) *G06F 9/34*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 455 736**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 455 742**
(51) *G06F 17/18*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

SM 25.01.2023

(11) **3 455 762** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 15.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.05.2022
LT 06.04.2022 LU 15.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 455 775** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 455 777** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.05.2023 LT 01.03.2023
LU 10.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 455 790** (51) ***G06V 40/12***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 455 813** (51) ***G06Q 20/38***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 455 818** (51) ***G06Q 10/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 455 834** (51) ***G08B 13/24***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 455 848** (51) ***G10D 13/02***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 455 859** (51) ***G21F 9/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
FI 15.06.2022 GB 15.09.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 28.06.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LT 15.06.2022
LU 28.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 455 869** (51) ***H01H 71/08***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 455 872** (51) ***H01J 49/10***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 455 874** (51) ***H01L 21/20***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LI 30.04.2023 LT 28.12.2022
LU 28.04.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 455 878** (51) ***H01L 23/473***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 455 901** (51) ***H01P 9/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LI 31.05.2023
LT 03.05.2023 LU 09.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 455 925** (51) ***H02K 5/18***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 455 932** (51) ***H02M 3/158***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 455 936** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 11.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.05.2022
LT 04.05.2022 LU 11.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 455 938** (51) ***H02M 5/293***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 455 948** (51) ***H04B 7/04***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 455 949** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LI 31.05.2023
LT 21.12.2022 LU 03.05.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 455 950** (51) ***H04B 7/04***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 455 965** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023

GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 455 968**
(51) *H04B 7/0456*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 455 972**
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 455 977**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 456 004**
(51) *H04L 43/16*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 456 017**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 456 022**
(51) *H04L 65/1069*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 456 038**
(51) *H04N 5/208*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 456 049**
(51) *H04N 19/463*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 456 052**
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 456 053**
(51) *H04N 19/70*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 456 067**
(51) *H04R 3/00*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 456 069**
(51) *G01S 5/00*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 456 079**
(51) *H04W 16/10*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 456 087**
(51) *H04L 12/16*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.03.2023
IT 29.06.2022
LU 23.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 456 093**
(51) *H04W 36/00*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 456 114**
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 456 119**
(51) *H04W 16/32*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023

NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 456 127**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 456 135**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 456 138**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 456 149**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H05B 3/46***
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 456 152**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***F21K 9/278***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 456 159**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023

(51) ***H05H 3/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LU 05.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 456 171**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***A01D 41/127***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 456 176**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A01F 12/44***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 456 185**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***A01K 1/035***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 456 200**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***A01N 25/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 456 201**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***A01N 37/46***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 456 208**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***A23L 33/105***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 456 219**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***A45F 3/16***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 456 227**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***A47K 3/00***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 456 284**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61C 1/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 456 290**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 456 291**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 456 324**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***A61K 31/167***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 09.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 456 377**
(84) AT 26.04.2023

(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 26.04.2023

DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 456 404**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B01D 53/86***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 456 419**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B05B 5/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 456 428**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F16F 1/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 456 438**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B33Y 10/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 456 440**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B22F 3/16***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 456 450**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B23C 3/06***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 456 454**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B23D 43/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 456 463**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23Q 1/48***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 456 466**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 14.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B23Q 3/157***
(84) AT 14.09.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 456 484**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B25H 3/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 456 576**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 456 590**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60R 9/06***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 456 595**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B60T 11/236***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 456 597**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60W 40/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 456 626**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B64C 13/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 456 657**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B65D 83/20***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 456 659**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B65D 83/44***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 456 668**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B65H 5/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 456 673**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 456 682**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B81C 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 456 746**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C08F 4/00*
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 456 757**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08G 73/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 456 773**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C08L 23/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 456 779**
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C08L 33/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 456 793**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C09J 123/20*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 456 811**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
(51) *C12M 1/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 456 826**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 456 828**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 20.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 456 846**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 456 871**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C25D 7/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 456 892**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *E04B 1/26*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 456 905**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
(51) *E04H 15/44*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 456 914**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *E21B 7/00*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 456 915**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *E21B 43/26*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 456 957**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 456 959**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 456 965**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F04B 17/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 456 978**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 23.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F04D 25/06*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 23.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 457 008**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
(51) *F16J 15/34*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023

IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 457 013**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) *F16L 13/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 457 024**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F21S 41/19*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 457 045**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 457 047**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F24F 8/10*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 457 067**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F28F 3/08*
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 457 071**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F28F 19/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 457 087**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01C 23/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 457 090**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) *G01D 4/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 457 091**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01D 5/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 457 098**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01H 3/08*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 457 114**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G01N 21/17*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 457 142**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B01L 7/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 457 149**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01R 31/26*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 457 155**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01D 3/08*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 457 165**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.09.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 457 172**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01S 11/12*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 457 173**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01S 13/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 457 179**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01S 7/4863*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 457 190**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 12.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G02B 13/04*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 457 191**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G02B 13/16*
(84) CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 457 200**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023

LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 457 207**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 31.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G03B 3/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 457 218**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G03G 21/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 457 220**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G04B 21/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 457 225**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G05B 13/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 457 234**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 457 242**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 457 247**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 24.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G05D 3/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 457 255**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 457 267**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 457 276**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 457 280**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 457 285**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 457 286**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 13.09.2022
IT 13.07.2022
LU 13.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 457 290**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 12/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 457 296**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 457 315**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 16.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 457 316**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 457 326**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 457 352**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06T 3/00*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 457 365**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 457 373**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G08B 29/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 457 375**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06Q 10/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 457 397**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G10L 15/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 457 400**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *G10L 19/035*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 457 409**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) *G16H 40/67*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 457 417**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01F 27/40*
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 457 441**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01L 29/786*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 457 448**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01L 51/44*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 457 456**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C08L 33/26*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 457 467**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 457 480**
(84) AT 02.08.2023
(51) *H01M 8/18*
(84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 457 489**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01P 1/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 457 506**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01S 5/10*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.09.2022
IT 15.06.2022
LU 03.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 457 514**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 457 532**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H01F 7/02*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 457 544**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 05.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H02K 15/03*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 05.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 457 547**
(84) AT 16.08.2023
(51) *H02K 1/276*
(84) FI 16.08.2023

GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 457 548**
(51) ***H02K 33/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 457 564**
(51) ***H03F 1/56***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 457 575**
(51) ***H03M 13/11***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 457 577**
(51) ***H04B 1/44***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 457 599**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 11.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 457 610**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 457 612**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 457 626**
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 457 637**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 457 640**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 457 655**
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 457 656**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 11.04.2022
IT 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LU 11.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 457 659**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 457 677**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 11.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 11.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 457 699**
(51) ***H04N 19/61***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 457 722**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 11.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 457 733**
(51) ***H04W 16/18***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022

SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 457 750**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04W 76/19***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 457 751**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.05.2022
IT 04.05.2022
LU 31.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 457 759**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 40/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 457 780**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 457 781**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04W 48/12***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 457 809**
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 88/02***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.03.2023
IT 22.06.2022
LU 18.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 457 847**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A01N 31/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 457 862**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A23D 9/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 457 876**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A24D 3/06***
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
NO 05.10.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 457 878**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A42B 3/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 457 883**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A43C 11/16***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 457 906**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 457 907**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 26.04.2023
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A47L 15/00***
(84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.04.2023
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 457 929**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 5/021***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 457 935**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 5/05***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 457 938**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 5/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 457 939**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 457 946**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 18.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 8/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 457 947**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 18.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61B 8/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 457 950**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61B 17/02***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 457 958**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 17/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 457 984**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61C 17/34*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 457 992**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 2/38*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 457 994**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61F 2/46*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 458 003**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 03.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 458 008**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61G 5/10*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 458 011**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61H 3/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 458 025**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61K 8/46*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 458 033**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 31/155*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 458 036**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61K 31/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 458 051**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 31/4439*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 458 061**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C07D 489/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 458 066**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61K 31/519*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 458 069**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 31/5517*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 458 075**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
(51) *A61K 33/40*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 458 122**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61L 29/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 19.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 458 135**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 458 143**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A61M 39/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 458 147**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61N 1/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 458 163**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61Q 17/04*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 458 174**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B01D 27/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 458 193**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023

LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
LU 05.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 458 233**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 458 242**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B28D 7/02*
(84) AT 06.04.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 458 248**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B29C 65/10*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 458 260**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B32B 37/20*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 458 302**
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60L 3/12*
(84) NO 20.12.2023

(11) **3 458 307**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B60P 3/24*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 458 316**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B60T 3/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 458 345**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *B62H 7/00*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 458 355**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *B63H 1/15*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 458 379**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B65D 51/28*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 458 388**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B65G 47/31*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 458 394**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *B65H 5/22*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 458 442**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C07D 213/803*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 19.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 458 444**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C07D 215/38*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 458 452**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07D 413/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 458 459**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C07D 487/14*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 17.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 458 540**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C09K 5/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 458 553**
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C10M 137/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 458 571**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *C12N 5/071*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 458 579**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *C12N 9/06*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 458 586**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 16.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023

PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 458 601**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***C12Q 1/6816***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 458 623**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(51) ***C22C 38/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 458 633**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***D03D 41/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 458 635**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023

(51) ***D05C 11/24***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 458 637**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***D06F 31/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 458 652**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***E04B 1/94***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 458 653**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***E04B 2/96***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 458 675**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***E21B 33/076***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 458 679**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***E21B 47/107***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 458 738**
(84) EE 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 03.05.2023
MC 18.01.2023
RS 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***F16D 55/226***
(84) HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
SI 18.01.2023

(11) **3 458 750**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***F16K 7/04***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 458 758**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***F16L 5/04***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 458 759**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***F16L 5/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 458 778**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***F24D 19/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 458 779**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(51) ***F24S 20/20***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 458 781**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***F25B 1/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 458 782**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***F25B 41/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 458 804**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***F42D 3/00***
(84) CH 31.05.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 458 807**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***G01B 11/30***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 458 808**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***G01C 21/20***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 458 814**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***G01F 1/84***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 458 815**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 458 821**
(84) FI 16.08.2023

(51) ***G01L 19/00***
(84) GR 17.11.2023

HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 458 830**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01N 13/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 458 858**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 458 866**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B60L 58/12*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 458 888**
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G02B 6/12*
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 458 893**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G02B 19/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 458 898**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 458 899**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 458 914**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G03G 7/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 458 945**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 04.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 458 955**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 458 959**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 459 010**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06V 10/40*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 459 016**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G06N 3/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 459 048**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 15.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06T 7/215*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 459 049**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06T 7/37*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.05.2022
IT 11.05.2022
LU 16.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 459 052**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 459 056**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
(51) *G07B 15/06*
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023

LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
LU 17.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 459 057**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 459 069**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 459 071**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 459 079**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G11C 7/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 459 080**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G11C 7/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 459 089**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
(51) *H01C 7/12*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LU 30.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 459 098**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01H 9/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 459 106**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H01L 21/02*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 459 146**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01R 27/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 459 161**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H02K 15/12*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 459 166**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 459 181**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04B 7/15*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 459 216**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
(51) *H04L 47/36*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 459 219**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04L 69/18*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 459 285**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 67/1095*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 459 287**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 40/24*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 459 291**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 68/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 459 299**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 459 308**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 459 310**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 459 337**
(84) AL 04.05.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A01D 41/127***
(84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 459 347**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A01F 29/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 459 353**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 25.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A01N 37/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 25.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 459 383**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A43B 13/16***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 459 417**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A47L 9/28***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 459 429**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 459 432**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61B 1/12***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 459 439**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 459 449**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61B 5/25***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 459 471**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/17***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 459 487**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023

(11) **3 459 488**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 459 495**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 459 509**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 459 512**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 459 515**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61G 5/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 459 543**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 18.05.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61K 31/41***
(84) CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 459 549**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
(51) ***A61K 31/7125***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.04.2022

NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 459 555**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 36/346***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 459 557**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
IE 18.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61K 38/10***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 459 576**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61M 5/50***
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 459 590**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 459 647**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B08B 1/00***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 459 663**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***B23B 51/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 459 668**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B23K 10/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 459 675**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B23K 26/38***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 459 680**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B25B 5/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 459 687**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 459 690**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B25J 11/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 459 693**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B25J 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 459 706**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B29C 45/16***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 459 721**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29D 30/38***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 459 730**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B32B 9/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 459 734**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B32B 27/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 459 735**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 18.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 459 750**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 459 751**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 459 759**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B60B 1/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 23.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 459 769**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 459 803**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
IE 25.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60T 8/40***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 459 814**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B62B 3/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 459 832**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B62K 5/01***
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 459 836**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
(51) ***B62M 9/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 459 842**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B64C 1/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 459 858**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B64D 45/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 459 874**
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C09D 7/40***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 459 880**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.09.2022
IT 22.06.2022
LU 20.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B65G 1/137***
(84) BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 459 887**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B65H 75/14***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 459 893**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
RS 16.08.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 459 950**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.12.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 459 951**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.12.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 459 987**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***C08G 64/02***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 13.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 459 994**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***C08J 9/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 460 021**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
(51) ***C09K 3/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 460 022** (51) ***C09K 5/04***
(84) AT 28.06.2023, CZ 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LT 28.06.2023, LV 28.06.2023, RO 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 460 030** (51) ***C10M 173/02***
(84) AL 07.12.2022, AT 07.12.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, CZ 07.12.2022, DK 07.12.2022, EE 07.12.2022, ES 07.12.2022, FI 07.12.2022, FR 28.02.2023, GB 07.03.2023, GR 08.03.2023, HR 07.12.2022, IE 21.02.2023, IS 07.04.2023, LI 28.02.2023, LT 07.12.2022, LU 21.02.2023, LV 07.12.2022, MC 07.12.2022, NL 07.12.2022, NO 07.03.2023, PL 07.12.2022, PT 10.04.2023, RO 07.12.2022, RS 07.12.2022, SE 07.12.2022, SI 07.12.2022, SK 07.12.2022, SM 07.12.2022

(11) **3 460 065** (51) ***C12N 15/90***
(84) AT 23.08.2023, FI 23.08.2023, GR 24.11.2023, HR 23.08.2023, IS 23.12.2023, LT 23.08.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PL 23.08.2023, PT 26.12.2023, RS 23.08.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 460 116** (51) ***D05B 27/00***
(84) AL 15.06.2022, BE 30.09.2022, BG 15.09.2022, CH 30.09.2022, DK 15.06.2022, EE 15.06.2022, ES 15.06.2022, FI 15.06.2022, FR 30.09.2022, GB 15.09.2022, GR 16.09.2022, HR 15.06.2022, IE 07.09.2022, IS 15.10.2022, IT 15.06.2022, LI 30.09.2022, LT 15.06.2022, LU 07.09.2022, LV 15.06.2022, MC 15.06.2022, NL 15.06.2022, NO 15.09.2022, PL 15.06.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SE 15.06.2022, SI 15.06.2022, SK 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 460 120** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 12.07.2023, ES 12.07.2023, FI 12.07.2023, GR 13.10.2023, HR 12.07.2023, IS 12.11.2023, LT 12.07.2023, LV 12.07.2023, NL 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 460 130** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 21.06.2023, CZ 21.06.2023, EE 21.06.2023, ES 21.06.2023, FI 21.06.2023, GR 22.09.2023, HR 21.06.2023, IS 21.10.2023, LT 21.06.2023, LV 21.06.2023, NL 21.06.2023, NO 21.09.2023, PL 21.06.2023, PT 23.10.2023, RO 21.06.2023, RS 21.06.2023, SE 21.06.2023, SK 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 460 141** (51) ***E04F 11/18***
(84) CZ 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 460 189** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 28.06.2023, CZ 28.06.2023, EE 28.06.2023, ES 28.06.2023, FI 28.06.2023, GR 29.09.2023, HR 28.06.2023, IS 28.10.2023, LT 28.06.2023, LV 28.06.2023, NL 28.06.2023, NO 28.09.2023, PL 28.06.2023, PT 30.10.2023, RO 28.06.2023, RS 28.06.2023, SE 28.06.2023, SK 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 460 200** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 04.01.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 460 203** (51) ***F01K 7/16***
(84) AL 31.08.2022, AT 31.08.2022, BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 31.08.2022, DK 31.08.2022, EE 31.08.2022, ES 31.08.2022, FI 31.08.2022, FR 30.04.2023, GR 01.12.2022, HR 31.08.2022, IS 31.12.2022, LI 30.04.2023, LT 31.08.2022, LU 17.04.2023, LV 31.08.2022, MC 31.08.2022, NL 31.08.2022, NO 30.11.2022, PL 31.08.2022, PT 02.01.2023, RO 31.08.2022, RS 31.08.2022, SE 31.08.2022, SI 31.08.2022, SK 31.08.2022, SM 31.08.2022

(11) **3 460 215** (51) ***F02C 7/00***
(84) AT 15.03.2023, CZ 15.03.2023, DK 15.03.2023, EE 15.03.2023, ES 15.03.2023, FI 15.03.2023, GR 16.06.2023, HR 15.03.2023, IS 15.07.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, NL 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RO 15.03.2023, RS 15.03.2023, SE 15.03.2023, SI 15.03.2023, SK 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 460 233** (51) ***F03D 80/70***
(84) GR 06.10.2023, HR 05.07.2023, IS 05.11.2023, NO 05.10.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 460 282** (51) ***F16D 65/18***
(84) AL 05.04.2023, AT 05.04.2023, CH 31.05.2023, CZ 05.04.2023, DK 05.04.2023, EE 05.04.2023, ES 05.04.2023, FI 05.04.2023, GR 06.07.2023, HR 05.04.2023, IS 05.08.2023, LI 31.05.2023, LT 05.04.2023, LU 11.05.2023, LV 05.04.2023, MC 05.04.2023, NL 05.04.2023, NO 05.07.2023, PL 05.04.2023, PT 07.08.2023, RO 05.04.2023, RS 05.04.2023, SE 05.04.2023, SK 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 460 295** (51) ***F16J 15/10***
(84) AL 21.12.2022, AT 21.12.2022, CH 31.05.2023, CZ 21.12.2022, DK 21.12.2022, EE 21.12.2022, ES 21.12.2022, FI 21.12.2022, GR 22.03.2023, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LI 31.05.2023, LT 21.12.2022, LU 16.05.2023, LV 21.12.2022, MC 21.12.2022, NL 21.12.2022, NO 21.03.2023, PL 21.12.2022, PT 21.04.2023, RO 21.12.2022, RS 21.12.2022, SE 21.12.2022, SI 21.12.2022, SK 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 460 341** (51) ***F24D 11/02***
(84) GR 14.12.2023, HR 13.09.2023, NO 13.12.2023, RS 13.09.2023

(11) **3 460 342** (51) ***F24D 11/02***
(84) GR 14.12.2023, HR 13.09.2023, NO 13.12.2023, RS 13.09.2023

(11) **3 460 345** (51) ***F24F 11/30***
(84) AT 25.01.2023, CH 31.05.2023, CZ 25.01.2023, DK 25.01.2023, EE 25.01.2023, ES 25.01.2023, FI 25.01.2023, GR 26.04.2023, HR 25.01.2023, IS 25.05.2023, LI 31.05.2023, LT 25.01.2023, LU 16.05.2023, LV 25.01.2023, MC 25.01.2023, NL 25.01.2023, NO 25.04.2023, PL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RO 25.01.2023, RS 25.01.2023, SE 25.01.2023, SI 25.01.2023, SK 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 460 362** (51) ***F25C 5/04***
(84) AL 19.04.2023, AT 19.04.2023, CZ 19.04.2023, DK 19.04.2023, EE 19.04.2023, ES 19.04.2023, FI 19.04.2023, GR 20.07.2023, HR 19.04.2023, IS 19.08.2023, LT 19.04.2023, LV 19.04.2023, NL 19.04.2023, NO 19.07.2023, PL 19.04.2023, PT 21.08.2023, RO 19.04.2023, RS 19.04.2023, SE 19.04.2023, SK 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 460 390** (51) ***G01B 21/04***
(84) AT 26.07.2023, FI 26.07.2023, GR 27.10.2023, HR 26.07.2023, IS 26.11.2023, LT 26.07.2023, LV 26.07.2023, NL 26.07.2023, NO 26.10.2023, PL 26.07.2023, PT 27.11.2023, RS 26.07.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 460 415** (51) ***G01D 21/00***
(84) AT 18.01.2023, CZ 18.01.2023, DK 18.01.2023, EE 18.01.2023, ES 18.01.2023, FI 18.01.2023, GR 19.04.2023, HR 18.01.2023, IS 18.05.2023, LT 18.01.2023, LV 18.01.2023, NL 18.01.2023, NO 18.04.2023, PL 18.01.2023, PT 18.05.2023, RO 18.01.2023, RS 18.01.2023, SE 18.01.2023, SI 18.01.2023, SK 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 460 447** (51) ***G01N 3/12***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 460 484**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 460 488**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01P 5/26*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 460 493**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 21/133*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 460 494**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01R 31/08*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 460 496**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 460 503**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 460 507**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01S 7/41*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 460 515**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01S 13/89*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 460 520**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01S 17/42*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 460 532**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01V 5/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 460 539**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 460 545**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01S 3/16*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 460 557**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 03.03.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G02B 21/26*
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 03.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 460 581**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G03G 15/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 460 583**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 13.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G03G 15/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 13.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 460 584**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G03G 15/20*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 460 586**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G04B 3/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.09.2022
IT 06.04.2022
LU 22.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 460 609**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 460 611**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023

NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 460 622** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 460 631** (51) *G06F 1/3206*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 460 636** (51) *G06F 3/042*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 10.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 460 654** (51) *G06F 9/30*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 460 656** (51) *G06F 8/38*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 460 670** (51) *G06F 13/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 460 688** (51) *G16H 30/40*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 460 705** (51) *G06F 21/57*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 460 710** (51) *G06F 21/84*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 460 715** (51) *G06V 10/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 460 717** (51) *G06V 40/50*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 460 732** (51) *G06Q 10/063*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 460 747** (51) *G06T 5/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 460 765** (51) *G07D 7/00*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 460 769** (51) *H04L 41/0681*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 460 793** (51) *G10L 17/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 460 803** (51) *G16H 20/40*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023

(11) **3 460 805** (51) *G16H 30/40*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 460 819** (51) *H01H 19/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 460 827** (51) *H01L 21/02*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 04.02.2023
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LU 04.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 460 846** (51) *H01L 27/12*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 460 850** (51) *H01L 27/32*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023

ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 460 861**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01L 33/62***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 460 866**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01M 50/103***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 460 881**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 460 898**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B32B 37/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 460 903**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01P 5/107***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 460 906**
(84) AT 03.05.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 460 936**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H02H 7/26***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 460 939**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H02J 1/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 460 940**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 13.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 460 975**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H02M 3/158***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 460 992**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H02P 25/22***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 460 997**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H02S 30/20***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 460 998**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H02S 40/32***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 461 000**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 18.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H03F 1/07***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 461 006**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 24.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H03K 17/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 24.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 461 012**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04B 1/707***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 461 013**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 30.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04B 3/32***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 461 051**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 07.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 461 056**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 9/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 461 079**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 45/50***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 461 082**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 461 111**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04M 1/03***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 461 112**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04M 1/72403***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 461 114**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04N 1/031***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 461 128**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H04N 13/20***
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 461 129**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04N 13/361***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 461 145**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04R 1/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 461 148**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 461 166**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04W 4/46***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 461 223**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 80/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 461 230**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H05B 6/64***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 461 231**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H05B 6/70***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 461 237**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
(51) ***H05B 41/288***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 11.05.2022

NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 461 239**
(51) *G03B 21/20*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 461 248**
(51) *H05K 7/20*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 21.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 461 253**
(51) *G06T 7/12*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 461 365**
(51) *A45D 29/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 461 409**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 461 413**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 461 437**
(51) *A61B 17/17*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 461 462**
(51) *A61F 2/28*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 461 496**
(51) *A61K 39/085*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 461 504**
(51) *F25D 17/04*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 461 510**
(51) *A61M 1/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 461 511**
(51) *A61M 1/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 461 512**
(51) *A61M 1/02*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 461 525**
(51) *A61M 25/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 03.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 461 532**
(51) *A61N 1/372*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 461 555**
(51) *B01J 20/18*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 461 580**
(51) *B23K 35/26*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023

LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 461 583**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B23P 11/02***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 461 590**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B25C 1/04***
(84) BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.09.2022
IT 22.06.2022
LU 24.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 461 591**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B25C 1/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 461 592**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25C 1/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 461 596**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 461 599**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B25J 19/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 461 605**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B26D 7/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 461 611**
(51) ***B29C 33/44***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 461 621**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29C 65/74***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 461 640**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 461 642**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 12.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 12.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 461 647**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B41J 11/42***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 461 656**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 461 683**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 461 700**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60R 25/25***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 461 711**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B61D 13/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 461 714**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B61F 3/02***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 461 718**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B62B 3/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 461 786**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B66F 9/24***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 461 807**
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
(51) ***C07C 229/12***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 461 843**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 461 870**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C09K 3/12*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 461 882**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C11D 3/39*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 461 907**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C12Q 1/26*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 461 908**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C12Q 1/26*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 461 937**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *D01H 4/08*
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 461 958**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
(51) *E03C 1/23*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 461 959**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E03C 1/232*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 461 963**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *E04B 9/34*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 461 972**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *E04H 12/24*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 461 975**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *E05B 83/00*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 462 018**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 462 032**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F04D 15/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 462 041**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F15B 13/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 462 042**
(51) *F16B 21/02*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 25.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
IE 25.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 462 046**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F16B 37/14*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 462 076**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F17C 13/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 462 092**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
IE 15.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 462 117**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F26B 21/08*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 462 127**
(84) FI 27.09.2023
(51) *G01B 11/06*
(84) GR 28.12.2023

HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 462 148**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01J 3/26*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 462 152**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01K 7/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 462 160**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01N 1/22*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 462 162**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01N 21/05*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 462 172**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 15/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 462 185**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 06.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G01R 19/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 462 190**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 29.09.2022
(51) *H04B 7/0413*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 462 216**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01V 8/20*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 462 217**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 13.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01V 8/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 462 222**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G02B 13/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 462 233**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 462 234**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 462 243**
(84) AL 27.04.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 462 248**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
IE 01.11.2022
IT 13.04.2022
LU 01.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) *G03G 21/18*
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 462 249**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G04B 13/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 462 266**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 462 351**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 21/33*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 462 383**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.08.2022
(51) *G06K 9/32*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022

IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 462 419**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G07C 5/08*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 462 422**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 462 426**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06V 20/58*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 462 437**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G09G 3/3233*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 462 438**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G09G 3/3233*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 462 469**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
(51) *F24C 3/12*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 462 471**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H01H 3/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 462 474**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01J 35/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 462 492**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 462 533**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01P 5/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 462 551**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01R 24/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 462 598**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H02P 6/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 462 626**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04B 1/707*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 462 634**
(51) *H04B 7/06*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 462 635**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 462 639**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04B 7/26*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 462 643**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04B 10/27*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 462 652**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 462 657**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 462 661**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023

RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 462 666** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 462 693** (51) ***H04L 12/933***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 462 707** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 462 709** (51) ***H04L 69/22***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 462 777** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 07.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 462 781** (51) ***H04W 48/08***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 462 788** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 462 796** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 462 803** (51) ***H04W 76/38***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 462 807** (51) ***H04W 88/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 462 840** (51) ***A01G 9/22***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 462 855** (51) ***A01M 7/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 462 861** (51) ***A01N 1/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 462 868** (51) ***A01N 31/02***
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 462 883** (51) ***A01N 63/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 462 893** (51) ***A23C 1/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 462 947** (51) ***A41C 3/06***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 462 962** (51) ***A43B 7/14***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 462 970** (51) ***A44C 17/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 462 971** (51) ***A45C 11/18***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 462 972** (51) ***A45C 11/18***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 462 983** (51) ***A46B 15/00***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 462 984** (51) ***A47B 46/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 463 000** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023

GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 463 021**
(51) *A47K 3/40*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 463 038**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 463 043**
(51) *A61B 1/317*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 463 045**
(51) *A61B 3/12*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 463 048**
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 463 050**
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 463 066**
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 463 093**
(51) *A61B 6/04*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 463 101**
(51) *A61B 10/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 463 113**
(51) *A61B 17/22*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 463 117**
(51) *A61B 17/24*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 463 130**
(51) *A61B 17/88*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 02.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 463 150**
(51) *A61B 34/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 463 154**
(51) *A61B 34/20*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 463 158**
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 463 164**
(51) *A61B 34/32*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 23.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 463 169**
(51) *A61B 90/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 463 187**
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 463 188**
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 463 189**
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 463 194**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023

PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 463 199**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 463 207**
(51) ***A61F 5/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 30.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 463 237**
(51) ***A61F 13/53***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 03.04.2023
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 463 244**
(51) ***A61H 3/06***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 02.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 463 253**
(51) ***A61J 7/04***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 463 259**
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 463 274**
(51) ***A61K 8/39***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 463 310**
(51) ***A23L 33/115***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 463 311**
(51) ***A61K 38/48***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 463 315**
(51) ***A61K 31/506***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 463 326**
(51) ***A61K 31/16***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 463 330**
(51) ***A61K 31/20***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LU 29.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 463 342**
(51) ***A61K 31/416***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 463 350**
(51) ***A61K 31/4375***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 463 357**
(51) ***A61K 31/454***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 463 382**
(51) ***A61K 31/7048***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 463 410**
(51) ***A61K 36/87***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 463 414**
(51) ***A61K 38/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 463 438**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 31.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 463 511**
(51) ***A61M 5/145***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 463 536**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 463 549**
(51) ***A61M 39/20***

(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 463 564**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 463 581**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 463 607**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 463 621**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 463 643**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 463 644**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022

(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***A61N 1/368***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***A61Q 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B01D 15/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B01D 53/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B01J 19/24***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***B01J 19/24***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 463 691**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B06B 1/06***
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 463 711**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B21F 1/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 463 727**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***B23D 77/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 463 746**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.06.2022
IT 04.05.2022
LU 07.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B23Q 1/62***
(84) AT 07.06.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 463 754**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(51) ***B24B 45/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 463 764**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022

(51) ***B25J 9/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 463 777**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(51) ***B28D 1/12***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 463 799**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B29C 48/05***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 463 804**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B29C 55/24***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 463 812**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B22F 10/10***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 463 826**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***B29C 70/08***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 463 832**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***B29C 70/74***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 463 837**
(84) AL 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RS 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***B29D 30/06***
(84) DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SI 06.07.2022

(11) **3 463 842**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(51) ***B30B 11/00***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 463 847**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023

(84) RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B29C 48/05***
(84) RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 463 868**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 463 869**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 463 871**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B32B 18/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 463 882**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B33Y 70/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 463 901**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 463 905**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B41J 2/18***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 05.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 463 923**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
(51) ***B41M 5/52***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 463 940**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60G 17/08***
(84) AT 23.05.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 463 948**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60J 1/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 463 959**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 463 963**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60L 7/18***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 463 971**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
(51) ***H02J 50/80***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 463 980**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60Q 1/26***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 463 987**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B29C 45/16***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 464 025**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B62D 6/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 464 046**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B63B 1/14***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 464 058**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B63J 99/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 464 066**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 23.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 464 068**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B64F 5/50***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 464 075**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *B65B 5/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 464 081**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *B65D 1/02*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 464 099**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B65D 43/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 464 137**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B65H 1/04*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 464 142**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B65H 19/12*
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 464 165**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B67D 7/36*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 464 203**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(51) *A61K 33/42*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 464 217**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C04B 35/5831*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 464 220**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *C07C 2/36*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 464 238**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C07C 253/26*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 464 277**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 23.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C07D 405/12*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 464 294**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *C07D 498/04*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 464 298**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 464 317**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C07J 43/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 464 321**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C07K 5/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 464 322**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C07K 7/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 464 347**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C07K 16/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 464 379**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C07K 16/30*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 464 389**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
(51) *C08F 285/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023

SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 464 399** (51) ***C08F 222/04***
(84) AL 04.05.2022 AT 16.05.2022
BG 04.08.2022 CH 31.05.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 16.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.05.2022
LT 04.05.2022 LU 16.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 464 400** (51) ***C08F 265/02***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 02.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 02.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 464 401** (51) ***C08F 283/12***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LI 31.05.2023
LT 28.12.2022 LU 24.05.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 464 429** (51) ***C08J 5/04***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 464 430** (51) ***C08J 5/12***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LI 31.05.2023
LT 12.04.2023 LU 19.05.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 464 436** (51) ***C08J 9/36***
(84) CH 31.05.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LI 31.05.2023
LT 15.02.2023 LU 17.05.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 464 461** (51) ***C08L 23/12***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 464 468** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 464 473** (51) ***C08L 95/00***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 464 497** (51) ***C09J 7/22***
(84) AL 25.05.2022 BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 GB 16.02.2023
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 16.02.2023 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LT 25.05.2022
LU 16.02.2023 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 464 505** (51) ***C09K 8/60***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 464 508** (51) ***C09K 8/86***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 464 515** (51) ***C10G 47/06***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 464 572** (51) ***C12N 9/10***
(84) GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 464 598** (51) ***C12N 15/115***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 464 616** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LU 25.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 464 626** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 26.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.05.2022
LT 06.04.2022 LU 26.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 464 636** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 464 655** (51) ***C22B 7/00***
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 30.06.2022 BG 25.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 25.05.2022
DE 03.01.2023 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 GB 25.08.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 02.06.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.06.2022
LT 25.05.2022 LU 02.06.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 464 676** (51) ***C23C 16/455***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 464 679** (51) ***C23C 18/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 464 691** (51) ***D01H 1/115***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 464 698** (51) ***D04H 1/587***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CH 30.06.2022
GR 28.07.2022
IE 06.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 464 702** (51) ***D06B 3/04***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 464 713** (51) ***D21C 1/00***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 464 723** (51) ***D21H 21/56***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 464 735** (51) ***E02D 9/04***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 464 751** (51) ***E04F 15/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 464 761** (51) ***E05B 63/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 464 769** (51) ***E05F 15/72***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 464 770** (51) ***E05G 1/02***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 464 772** (51) ***E06B 3/70***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 464 799** (51) ***E21B 33/13***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CH 31.05.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 464 822** (51) ***F01D 5/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 464 890** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 464 907** (51) ***F04D 29/28***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 464 914** (51) ***F16B 43/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 464 941** (51) ***F16H 7/12***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 464 945** (51) ***F16H 25/20***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 23.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 23.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 464 960** (51) ***F02M 59/10***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
(84) AT 06.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022

SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 464 984** (51) ***F16L 57/00***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 464 988** (51) ***B23K 11/36***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 464 994** (51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 465 001** (51) ***F22B 1/06***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 465 018** (51) ***F24F 11/30***
(84) AT 04.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.05.2023 LT 04.01.2023
LU 26.05.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 465 053** (51) ***F28D 20/02***
(84) HR 13.09.2023 (84) NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 465 091** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.05.2022 BG 18.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 24.05.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.05.2022
LT 18.05.2022 LU 24.05.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 465 096** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 465 114** (51) ***G01J 5/02***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 465 127** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 13.07.2022 (84) CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LT 13.07.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 465 142** (51) ***G01N 15/14***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 465 153** (51) ***G01N 21/45***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 465 159** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 465 160** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 465 175** (51) ***G01N 21/952***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 465 202** (51) ***G01N 33/483***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 465 204** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 465 223** (51) ***G01N 33/94***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 465 253** (51) ***G01S 5/26***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 01.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.06.2022
LT 13.04.2022 LU 01.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 465 264** (51) ***G01S 15/931***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 465 266** (51) ***G01S 17/04***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 30.04.2023
LT 08.03.2023 LU 06.04.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 465 268** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 11.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LI 31.05.2023 LT 11.01.2023
LU 31.05.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 465 302** (51) ***G06N 3/067***

(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 465 306**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 465 311**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 465 313**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(51) ***G02B 9/60***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 465 327**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***G02B 27/01***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 465 329**
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***F21V 8/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 465 341**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023

(51) ***G03B 30/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 465 360**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(51) ***G05B 13/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 465 362**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 465 379**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***G06F 1/26***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 465 380**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***G06F 1/3206***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 465 397**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 465 410**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***G06F 3/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 465 414**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***G06F 3/16***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 465 418**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 465 423**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***G06F 8/75***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 465 442**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***G06F 11/36***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 465 449**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***G06F 13/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 465 450**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***G06F 13/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 465 453**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***G06F 13/38***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 465 455**
(84) AL 13.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DE 01.12.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 13.07.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.05.2022, LU 23.05.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(51) ***G06F 21/64***
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 13.06.2022, GR 14.07.2022, IE 23.05.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 465 460**
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(51) ***G06F 17/00***
(84) CZ 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 465 473**
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(51) ***G06F 16/00***
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 465 476**
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(51) ***G06F 16/954***
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 465 477**
(84) AL 18.05.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 26.05.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(51) ***G06F 12/123***
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 31.05.2022, LU 26.05.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 465 486**
(84) HR 13.09.2023, LV 13.09.2023
(51) ***A01C 21/00***
(84) LT 13.09.2023, RS 13.09.2023

(11) **3 465 528**
(84) AT 11.01.2023, CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LI 31.05.2023, LU 23.05.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(51) ***G06F 21/64***
(84) CH 31.05.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 465 535**
(84) AL 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(51) ***G06V 10/141***
(84) AT 06.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 465 543**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) ***G06V 40/13***
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 465 549**
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
(51) ***G06K 19/077***
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, MC 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 465 550**
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(51) ***G06N 3/02***
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 465 552**
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023
(51) ***G06V 10/764***
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023

(11) **3 465 611**
(84) AL 05.04.2023, CH 31.05.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LI 31.05.2023, LU 31.05.2023, MC 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 465 617**
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(51) ***G06T 7/521***
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 465 620**
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(51) ***G10L 15/22***
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 465 637**
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, PL 16.08.2023
(51) ***G07D 7/20***
(84) HR 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 465 665**
(84) GR 14.12.2023, NO 13.12.2023
(51) ***G09F 9/33***
(84) HR 13.09.2023, RS 13.09.2023

(11) **3 465 670**
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(51) ***G09G 3/20***
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 465 685**
(84) AL 17.08.2022, CH 30.04.2023, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, FR 30.04.2023, HR 17.08.2022, LI 30.04.2023, LU 26.04.2023, MC 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022
(51) ***G11C 7/06***
(84) AT 17.08.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, GR 18.11.2022, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **3 465 686**
(84) AL 13.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GB 13.07.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.05.2022, LU 14.05.2022, MC 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(51) ***G11C 16/28***
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 14.05.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 465 722**
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023
(51) ***H01H 50/20***
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **3 465 725**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01J 9/12*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 465 739**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01L 21/033*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 465 762**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H01L 27/11546*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 465 792**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 08.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 08.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 465 830**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01R 4/48*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 465 845**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
(51) *H01S 5/183*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 465 848**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01T 2/02*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 465 859**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02G 11/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 465 867**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 465 887**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H02P 29/62*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 465 899**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *H02P 1/42*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 465 920**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04B 17/318*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 465 929**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H04B 7/0417*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 465 931**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04B 7/0417*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 465 932**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *H04B 7/0417*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 465 935**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 465 961**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 465 966**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 465 969**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 465 989**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022

SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 465 997**
(51) ***H04L 69/22***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 466 015**
(51) ***H04L 65/80***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 466 026**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 466 040**
(51) ***H02G 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 466 061**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 466 062**
(51) ***H04N 13/117***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 466 063**
(51) ***H04N 5/222***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 466 067**
(51) ***H04N 13/00***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 466 079**
(51) ***H04L 65/80***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 466 086**
(51) ***H04N 21/2362***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 466 091**
(51) ***H04N 21/81***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 466 092**
(51) ***H04N 21/845***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 466 101**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 466 108**
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 466 112**
(51) ***H04R 1/40***
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 466 115**
(51) ***H04R 5/04***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 08.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 466 119**
(51) ***H04W 4/50***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022

RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 466 120**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 466 123**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04W 4/021*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 466 126**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04W 4/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 466 137**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04W 12/10*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 466 141**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04W 16/26*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 466 147**
(51) *H04W 74/08*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 466 160**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 466 161**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 466 168**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H04W 68/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 466 172**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 466 178**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 466 179**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 466 208**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H05B 47/115*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 466 213**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H05B 47/175*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 466 215**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H05B 47/175*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 466 220**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01J 65/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 466 230**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A01B 71/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 466 231**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 08.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
(51) *A01B 63/112*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022

SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 466 232**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 06.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A01B 69/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 466 234**
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
(51) ***A01B 73/06***
(84) IS 26.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 466 236**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A01D 34/82***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 466 238**
(84) AL 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A01D 41/127***
(84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 466 246**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A01F 15/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 466 247**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A01G 3/053***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 466 273**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A23L 7/157***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 466 280**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A23P 10/00***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 466 307**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A47J 31/46***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 466 323**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 466 326**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 5/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 466 359**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 466 360**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61B 17/92***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 19.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 466 377**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61F 2/954***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 466 383**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 466 386**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61F 13/511***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 466 391**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61G 7/015***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 466 405**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 8/898***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 466 435**
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
(51) ***A61K 35/745***
(84) IS 16.12.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 466 450**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61L 2/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 466 457**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 466 467**
(84) AL 27.04.2022, BE 31.10.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 06.10.2022, IT 27.04.2022, LU 06.10.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 466 477**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 466 488**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 466 491**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) ***A61Q 5/06***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 466 532**
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(51) ***H01M 4/96***
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 466 540**
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(51) ***B01J 31/18***
(84) AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 466 570**
(84) AL 27.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 30.05.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) ***B22F 9/24***
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 31.05.2022, LU 30.05.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 466 574**
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(51) ***B23B 27/22***
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 466 578**
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(51) ***B23D 29/00***
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 466 605**
(84) AL 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022
(51) ***B23P 21/00***
(84) CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022

(11) **3 466 610**
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(51) ***B25B 11/02***
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 466 615**
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(51) ***B25J 11/00***
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 466 622**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(51) ***B26D 1/11***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 466 630**
(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 13.06.2022, GR 14.07.2022, IE 01.05.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(51) ***B29B 9/14***
(84) AT 13.04.2022, CH 31.05.2022, DE 01.12.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 13.07.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.05.2022, LU 01.05.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 466 638**
(84) AT 11.01.2023, CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LI 31.05.2023, LU 19.05.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) CH 31.05.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 466 641**
(84) AL 05.04.2023, CH 31.05.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) ***B29C 49/54***
(84) AT 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LI 31.05.2023, LU 29.05.2023, MC 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 466 643**
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(51) ***B29C 63/00***
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 466 644**
(84) ES 05.07.2023, HR 05.07.2023, NO 05.10.2023, RS 05.07.2023
(51) ***B32B 41/00***
(84) GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, PL 05.07.2023

(11) **3 466 649**
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023
(51) ***B22F 10/00***
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023

PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 466 663** (51) ***B30B 9/30***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 466 683** (51) ***B32B 27/30***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 31.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 466 686** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 466 698** (51) ***B41J 29/38***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 466 704** (51) ***B41N 3/08***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 466 709** (51) ***B41N 1/08***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 466 780** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 05.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 466 781** (51) ***B60T 17/22***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 28.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 466 793** (51) ***B61L 3/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 466 810** (51) ***B64C 21/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 13.07.2022
FR 30.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 466 811** (51) ***B64C 21/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 466 818** (51) ***B65B 3/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 466 835** (51) ***B65D 81/34***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 466 850** (51) ***B65G 69/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 466 851** (51) ***B65G 69/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 466 866** (51) ***B66C 13/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 466 868** (51) ***B66F 9/065***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

RS 02.08.2023

(11) **3 466 885** (51) *C01G 9/02*
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 466 912** (51) *C07C 17/20*
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 466 929** (51) *C07D 213/82*
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 466 943** (51) *C07D 401/12*
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 04.05.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 466 946** (51) *C07D 409/04*
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 466 961** (51) *C07K 5/078*
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 04.11.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.11.2022
LT 06.04.2022 LU 04.11.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 467 002** (51) *C08G 63/18*
(84) CH 31.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LI 31.05.2023 LT 10.05.2023
LU 30.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 467 031** (51) *C08L 69/00*
(84) AT 18.01.2023 CH 31.05.2023
CZ 18.01.2023 DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LI 31.05.2023 LT 18.01.2023
LU 18.05.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 467 034** (51) *C08L 71/12*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.05.2022 BG 11.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 11.08.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 24.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.05.2022 LT 11.05.2022
LU 24.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 467 035** (51) *C08L 73/00*
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 467 038** (51) *B32B 5/28*
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 467 053** (51) *C09D 5/33*
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 467 080** (51) *C11D 1/14*
(84) AT 22.03.2023 CH 31.05.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LI 31.05.2023 LT 22.03.2023
LU 30.05.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 467 107** (51) *C12N 15/09*
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 06.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LU 06.06.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 467 113** (51) *C12P 7/44*
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 467 125** (51) *C12Q 1/68*
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 467 159** (51) *C30B 29/16*
(84) AT 11.01.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 467 179** (51) *B65G 23/44*
(84) AT 01.02.2023 CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 467 182** (51) *D06F 39/02*
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 467 209** (51) *E02F 3/20*
(84) CZ 28.06.2023 EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023

PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 467 211**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 467 216**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *E03D 13/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 467 220**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04B 1/78*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 467 231**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *E04F 10/06*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 467 243**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *E05D 15/16*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 467 245**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *E05G 1/14*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 467 263**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 467 265**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 467 267**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 467 269**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 467 290**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *F02M 21/02*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 467 298**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F02M 59/36*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 467 364**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G05D 23/13*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 467 385**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F23R 3/34*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 467 430**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01B 11/25*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 467 462**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01M 17/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 467 468**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01N 1/02*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 467 469**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01N 1/31*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 467 473**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 467 477**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01N 21/3504*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 467 480**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023

IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 467 483**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01B 9/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 467 517**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01P 5/24*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 467 522**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01R 19/32*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 467 525**
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01R 31/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 467 527**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 25.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01R 31/392*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 25.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 467 552**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G02B 5/28*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 467 553**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G02B 5/28*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 467 556**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G02B 6/35*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 467 585**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G03B 37/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 467 586**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G03F 1/64*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 467 593**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 467 603**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 467 605**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 467 629**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 3/048*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 467 633**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 26.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 467 643**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 467 650**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 9/46*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 467 660**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023

NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 467 667**
(51) *G06F 13/20*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 28.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 467 670**
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 467 687**
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 467 693**
(51) *H04L 9/40*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 467 698**
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 467 699**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 467 701**
(51) *G06V 40/13*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 467 712**
(51) *G06V 40/16*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 467 721**
(51) *G06N 3/044*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 467 813**
(51) *G09G 3/36*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 467 853**
(51) *H01F 27/28*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 467 859**
(51) *H01H 1/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 467 875**
(51) *H01L 27/144*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 467 894**
(51) *C07D 209/86*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 467 895**
(51) *B32B 15/08*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 467 911**
(51) *C01B 33/18*
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 467 912**
(51) *H01M 4/48*
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 467 913**
(51) *H01M 4/48*
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 467 915**
(51) *H01M 4/525*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023

GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 467 926** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 07.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 467 934** (51) ***H01M 10/653***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 467 936** (51) ***H01Q 3/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 03.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 467 947** (51) ***H01R 13/6585***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 467 963** (51) ***H01R 31/02***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 22.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 467 972** (51) ***H01S 3/0941***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 467 976** (51) ***H02G 1/06***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 467 986** (51) ***H02J 3/36***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 31.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 468 011** (51) ***H02K 9/04***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 21.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 468 034** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 08.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 08.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 468 041** (51) ***H03L 7/113***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IE 09.03.2023
IT 22.06.2022
LU 09.03.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 468 048** (51) ***H03M 13/37***
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
GR 13.01.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 19.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 468 049** (51) ***G11B 20/10***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 468 053** (51) ***H04B 7/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 468 060** (51) ***H04B 7/0417***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 468 071** (51) ***H04B 10/27***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022

MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 468 083**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 468 085**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 468 089**
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 468 092**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 468 117**
(51) ***H04L 45/302***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 468 119**
(51) ***H04L 45/03***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 468 125**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 468 137**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 468 142**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 468 159**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 468 161**
(51) ***H04M 3/56***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 468 163**
(51) ***H04N 1/028***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 468 203**
(51) ***H04N 19/98***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 468 227**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 468 230**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.07.2022
IT 29.06.2022
LU 05.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 468 231**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.12.2022
IT 25.05.2022
LU 21.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 468 232**
(51) ***H04R 29/00***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 19.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 468 246**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 468 263**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AL 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023

CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 468 284**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 468 289**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 468 311**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H05K 1/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 468 315**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 468 344**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A01G 9/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 468 381**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
(51) ***A23C 9/13***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 468 383**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A23K 20/142***
(84) DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 468 432**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 468 435**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 468 437**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A47K 10/38***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 468 442**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 468 450**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 468 473**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61B 6/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 468 477**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(51) ***A61B 10/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 468 480**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 468 484**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 468 486**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 468 487**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 468 497**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) ***A61B 18/24***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

SM 27.04.2022

(11) **3 468 553** (51) ***A61K 31/365***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 468 554** (51) ***A61K 31/415***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 468 555** (51) ***A61K 31/426***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 468 557** (51) ***A61K 31/472***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 468 563** (51) ***A61K 31/7088***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 468 573** (51) ***A23L 33/135***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 468 576** (51) ***A61K 38/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 468 584** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 468 602** (51) ***A61K 31/404***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 468 624** (51) ***A61L 9/12***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 468 639** (51) ***A61M 5/142***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 468 657** (51) ***A61N 1/02***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 11.07.2022 GB 11.08.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 12.06.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.06.2022
LT 11.05.2022 LU 12.06.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 468 661** (51) ***A61N 1/39***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 468 676** (51) ***A62C 35/68***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DE 03.01.2023 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 13.06.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 08.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.06.2022
LT 13.04.2022 LU 08.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 468 706** (51) ***B01J 8/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 468 738** (51) ***B23H 7/26***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
FR 01.05.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IE 15.03.2023
IS 01.07.2023 LI 31.03.2023
LT 01.03.2023 LU 15.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 468 753** (51) ***B25J 9/16***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 468 763** (51) ***C01B 32/194***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 468 778** (51) ***B29C 64/165***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 468 792** (51) ***B32B 17/06***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 468 793** (51) ***B32B 17/06***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 31.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LU 31.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NO 06.07.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 468 801** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 468 807** (51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 468 813**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60B 5/02***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023

(11) **3 468 815**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60B 35/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 468 832**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62D 25/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 468 838**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B60Q 1/08***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 468 852**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60W 50/00***
(84) AT 19.09.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 468 861**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B63B 19/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 468 863**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B63C 9/22***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 468 872**
(51) ***B64D 13/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 468 891**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B65D 19/14***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 468 896**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 468 910**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B67C 3/10***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 468 911**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B67D 1/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 468 919**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C02F 1/26***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 468 924**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C02F 1/74***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 468 930**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C03C 3/097***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 468 931**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C03C 17/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 468 940**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C04B 111/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 468 942**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C05F 17/00***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 468 967**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***C07D 411/12***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 468 989**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07K 14/81***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 468 997**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 469 009**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.06.2022
IT 13.04.2022
LU 07.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C08F 212/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 469 017**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***C08J 5/18***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

RS 12.07.2023

(11) **3 469 064**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C11D 17/04*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 469 065**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C11D 17/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 469 067**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C12N 1/19*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 469 088**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C12N 9/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 469 102**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C12Q 1/70*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 469 149**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *E21B 15/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 469 171**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *E05B 35/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 469 185**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *E21B 47/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 469 198**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F01P 7/16*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 469 205**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *F02G 5/04*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 469 213**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 469 230**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16H 7/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 469 239**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *F16J 15/34*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 469 245**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F16L 33/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 469 267**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *F24F 1/0022*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 469 284**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F28D 7/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 469 288**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 469 295**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F41C 23/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 469 329**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01M 11/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 469 332**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01N 1/22*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 469 349**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 29/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 469 350**
(84) FI 05.07.2023
(51) *G01N 29/032*
(84) GR 06.10.2023

HR 05.07.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 469 355**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01N 33/28*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 469 367**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01N 33/569*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 469 372**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 469 376**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 469 379**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B01F 25/21*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 469 381**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *C12Q 1/6869*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 469 383**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01P 21/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 469 387**
(84) CZ 07.06.2023
(51) *G01R 31/52*
(84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 469 394**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01S 13/88*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 469 402**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01V 1/137*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 469 425**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G03F 9/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 469 434**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 469 459**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 469 470**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 3/0485*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 469 485**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 469 506**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 469 508**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 469 546**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06T 13/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 469 547**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06T 3/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 469 550**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) *G06V 10/44*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 469 552**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 469 557**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
(51) *G07C 3/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 469 558** (51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 469 564** (51) ***G08B 3/10***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 01.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.06.2022
LT 13.04.2022 LU 01.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 469 569** (51) ***G08B 31/00***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 469 577** (51) ***G09G 3/3216***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.09.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 01.09.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.09.2022 LT 11.05.2022
LU 01.09.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 469 582** (51) ***G10L 15/02***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 13.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 13.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 469 584** (51) ***G10L 21/0272***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 469 593** (51) ***G11C 11/22***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 01.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 01.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 469 609** (51) ***H01H 9/02***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 469 617** (51) ***H01H 33/662***
(84) CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 469 624** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL 20.04.2022 AT 31.05.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 20.06.2022 GB 20.07.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.05.2022 LT 20.04.2022
LU 31.05.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 469 640** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 24.08.2022 AT 24.08.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 FR 30.04.2023
GB 26.04.2023 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 IS 24.12.2022
LI 30.04.2023 LT 24.08.2022
LU 26.04.2023 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 469 652** (51) ***H01Q 1/02***
(84) FI 09.08.2023 GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 469 653** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 469 680** (51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 31.05.2023 DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 469 682** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 469 687** (51) ***H02K 3/18***
(84) ES 12.07.2023 FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 469 694** (51) ***H02K 15/00***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 469 698** (51) ***H02K 19/10***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 469 704** (51) ***H02P 6/18***
(84) BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023

LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 469 739** (51) ***H04B 10/077***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 469 742** (51) ***H04B 10/2507***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 08.06.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.06.2022
LT 27.04.2022 LU 08.06.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 469 749** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 469 752** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 469 753** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
FR 22.04.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IE 13.03.2023
IS 22.06.2023 LI 31.03.2023
LT 22.02.2023 LU 13.03.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 469 754** (51) ***H04L 1/20***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 469 781** (51) ***H04L 67/1031***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 469 782** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 469 786** (51) ***B64D 47/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 469 787** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 469 794** (51) ***H04N 19/56***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 09.06.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.06.2022
LT 27.04.2022 LU 09.06.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 469 800** (51) ***H04N 21/478***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 12.05.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.05.2022
LT 13.04.2022 LU 12.05.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 469 825** (51) ***H04W 16/04***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.06.2022 BG 01.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 07.06.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 30.06.2022
LT 01.06.2022 LU 07.06.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 469 843** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 469 856** (51) ***H05B 3/34***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 469 868** (51) ***A01C 5/06***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GB 22.09.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 04.09.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.09.2022
LT 22.06.2022 LU 04.09.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 469 869** (51) ***A01C 5/06***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 15.10.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 15.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 15.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 469 870**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 05.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A01C 7/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 469 874**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 09.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A01D 41/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 09.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 469 875**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A01D 41/14***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 469 900**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 469 902**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 11.10.2022
IE 11.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 469 943**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A43B 13/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 469 972**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A47L 5/00***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 469 987**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61B 5/22***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 470 011**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61C 13/01***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 470 016**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 470 017**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61F 2/07***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 470 026**
(84) AL 21.09.2022
CZ 02.06.2023
LV 02.06.2023
RO 21.09.2022
SI 03.06.2023
(51) ***A61F 5/455***
(84) CY 02.06.2023
LT 02.06.2023
MC 21.09.2022
RS 02.06.2023

(11) **3 470 032**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 13/494***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 470 035**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61F 13/514***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 470 054**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 470 056**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 11.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 470 104**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61M 16/10***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 470 124**
(51) ***A63F 13/24***

(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 470 153**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 17.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 470 165**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***B23K 26/146***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 470 173**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***B24B 13/005***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 470 216**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 02.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B30B 11/16***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 470 221**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B32B 5/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 470 245**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***B60C 23/04***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 470 246**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) ***B60C 23/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 470 265**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(51) ***B60P 3/34***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 470 285**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B60W 30/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 470 290**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B61D 27/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 470 297**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B62B 3/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 470 298**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***B62B 3/16***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 470 301**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B62D 5/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 470 352**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***B65G 53/56***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 470 356**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 11.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***B66B 7/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 470 357**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B66B 7/12***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 470 378**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C02F 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 470 389**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022

(51) ***C25B 1/04***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022

ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 470 390**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07C 217/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 470 398**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C07D 219/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 470 416**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C07D 489/02*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 470 421**
(84) GR 08.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07K 14/545*
(84) RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 470 451**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C08G 63/189*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 470 459**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
(51) *C08L 9/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 470 482**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C09D 167/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 470 505**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C11D 3/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 470 529**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C12Q 1/6844*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 470 549**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C23C 22/44*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 470 583**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *E02F 9/08*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 470 593**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *E04B 2/76*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 470 596**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *E04D 3/06*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 470 616**
(51) *E06B 9/86*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 470 660**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 12.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B23K 35/30*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 12.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 470 666**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F03D 1/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 470 671**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F03D 80/70*
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 470 684**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F04D 29/26*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 470 698**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16C 35/077*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 470 705**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16H 48/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 470 722**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F16L 23/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 470 730**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F21V 14/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 470 743**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 470 746**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F24F 1/24*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 470 754**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F24D 19/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 470 756**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F25D 17/06*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 470 757**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F25D 27/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 470 758**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F25D 29/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 470 794**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 470 799**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01F 1/66*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 470 810**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *F16F 15/04*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 470 813**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01M 15/10*
(84) AT 29.06.2022
CH 31.05.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 470 829**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01N 25/68*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 470 831**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 33/22*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 470 834**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01N 30/96*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 470 835**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 470 878**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01S 17/08*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 470 882**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
(51) *G01S 19/47*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023

PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 470 883**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01V 1/135*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 470 891**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G01V 8/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 470 894**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 470 909**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 470 937**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G05B 9/02*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 470 971**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 470 989**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 470 990**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
GR 26.08.2022
IE 05.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 05.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 471 001**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 51/212*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 471 003**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 471 010**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 471 076**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 471 085**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G09G 3/3233*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 471 102**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G11C 17/16*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 471 126**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H01H 27/06*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 471 140**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 11.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01L 23/522*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 471 155**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H01L 33/26*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 471 197**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01Q 1/40*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 471 275**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H03M 13/11*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 471 278**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04B 1/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 471 293**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04J 11/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 471 295**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04J 11/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 471 306**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 471 309**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04L 1/16*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 471 310**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 471 319**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 471 320**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 471 323**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 471 325**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 04.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 471 334**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 471 340**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 41/0823*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 471 349**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 51/224*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 471 364**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 471 400**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04N 5/232*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 471 402**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04N 5/374*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 471 404**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04N 5/74*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 471 438**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04R 17/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 471 439**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04R 1/38*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 471 458**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04W 28/22*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 12.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 471 478**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023

RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 471 500**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 471 523**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 471 527**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 471 530**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A01D 57/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 471 563**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A24B 13/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 471 573**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A43D 25/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 471 574**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A45D 2/36*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 471 602**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 471 603**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 471 604**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 471 605**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 471 608**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 5/055*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 471 617**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 6/03*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 471 623**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 471 626**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 471 645**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61B 18/20*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 471 646**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 34/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 471 663**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 471 664**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 471 667**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61F 2/44*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 471 677**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61F 13/42*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 471 729**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61K 31/496*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 471 776**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61K 47/68*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 471 783**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
(51) *A61L 9/01*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023

RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 471 786** (51) ***A61L 15/28***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 471 796** (51) ***A61M 5/142***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 471 809** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 471 810** (51) ***A61M 16/04***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 471 822** (51) ***A61N 1/36***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 471 824** (51) ***A61N 1/378***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 471 896** (51) ***B05C 17/01***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 19.06.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 471 897** (51) ***B06B 1/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 471 901** (51) ***B21B 27/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 471 914** (51) ***B23P 15/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 471 920** (51) ***B25B 29/02***
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 471 926** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 471 927** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 471 928** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 471 942** (51) ***B29C 63/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 471 943** (51) ***B29C 64/112***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 471 952** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 471 954** (51) ***B31B 50/10***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 471 955** (51) ***B32B 5/28***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 471 959** (51) ***B32B 18/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 471 961** (51) ***B41C 1/10***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 471 969**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B43K 19/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 471 989**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 471 997**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B60M 1/30*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 472 014**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B60W 30/16*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 472 035**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B63B 21/48*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 472 037**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B63B 21/48*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 472 046**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B64C 21/10*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 472 058**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B65D 43/02*
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 472 086**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B66C 1/66*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 472 089**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B66C 13/14*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 472 090**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B66F 17/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 472 094**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B67D 7/34*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 472 096**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C01B 17/04*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 472 110**
(51) *C03B 37/01*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 472 149**
(84) AT 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 472 156**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07D 261/18*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 472 165**
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 472 169**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 472 208**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07K 16/30*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 472 214**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08F 220/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 472 218**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08G 18/73*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 472 220**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
(51) *C08G 59/40*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

SM 21.12.2022

(11) **3 472 232** (51) ***C08J 9/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 472 236** (51) ***C08K 5/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 472 264** (51) ***C10B 31/12***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 472 289** (51) ***C11D 1/825***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 472 290** (51) ***C11D 1/83***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 472 292** (51) ***C11D 11/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 472 301** (51) ***C12M 1/32***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 472 304** (51) ***C12N 5/074***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 472 318** (51) ***C12N 15/10***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 472 337** (51) ***C12P 19/24***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 472 340** (51) ***C12Q 1/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 472 346** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 FI 18.01.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NO 18.04.2023
PT 18.05.2023 RS 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 472 347** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 472 348** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 472 362** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 472 384** (51) ***G01N 24/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 472 390** (51) ***E01C 19/48***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 09.06.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 04.07.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 09.06.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.06.2022 LT 04.05.2022
LU 09.06.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 472 391** (51) ***E01H 1/00***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 472 415** (51) ***E05D 5/02***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 472 481** (51) ***F16D 1/10***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 472 502** (51) ***F16L 29/04***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 472 523** (51) ***F24F 1/0068***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 472 524** (51) ***F24F 7/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 14.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 14.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 472 529** (51) ***F24F 13/28***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 472 541** (51) ***F25D 29/00***

(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 472 546**
(51) *F28D 1/047*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 472 556**
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 472 579**
(51) *G01H 1/06*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 472 588**
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 472 591**
(51) *G01N 15/14*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 472 596**
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 472 597**
(51) *G01N 21/35*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 472 599**
(51) *G01N 23/223*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 472 653**
(51) *G02B 7/18*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 472 675**
(51) *G06F 11/20*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 472 698**
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 472 709**
(51) *G06F 1/3225*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 472 771**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 472 829**
(51) *G10K 9/122*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 472 848**
(51) *H01H 85/10*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 472 855**
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 472 895**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 472 922**
(51) *H02K 1/28*
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 472 953**
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 472 993**
(51) *H04W 76/10*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022

CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 473 003** (51) ***A61B 3/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 473 004** (51) ***H04N 9/31***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 473 023** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 473 044** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 473 075** (51) ***A01D 41/14***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 09.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 09.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 473 114** (51) ***A24D 1/04***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 473 124** (51) ***A43B 13/18***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 473 141** (51) ***A47G 21/14***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 473 149** (51) ***A47K 5/12***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 473 152** (51) ***A47L 9/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 473 185** (51) ***A61B 6/02***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 473 195** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 05.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 473 196** (51) ***A61B 17/295***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 473 198** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 473 237** (51) ***A61K 8/37***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 473 243** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023

FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 473 259**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61K 38/01***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 473 287**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A22B 3/00***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 473 292**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 473 324**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 10.03.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 10.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 10.03.2023
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 473 337**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***B01J 23/42***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 473 350**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
(51) ***B22C 7/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 473 366**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B23H 3/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 473 378**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B23Q 16/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.10.2022
IT 20.04.2022
LU 19.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 473 380**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B24B 23/04***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 473 401**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 473 409**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B29C 63/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 473 413**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
(51) ***B29C 64/245***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 473 414**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B29C 65/08***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 473 424**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B30B 9/32***
(84) AT 23.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 473 436**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B32B 15/09***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 473 444**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B41F 15/42***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 473 485**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60L 9/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 473 487**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60L 53/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 473 492**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B60N 2/28*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 473 508**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B60T 8/40*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 473 511**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B60W 40/09*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 473 524**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B61L 15/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 473 530**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B62D 25/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 473 539**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B64C 3/18*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 473 566**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
LT 28.12.2022
(51) *B65G 49/04*
(84) DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 473 592**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B82Y 10/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 473 601**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *C02F 1/46*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 473 603**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C03B 37/014*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 473 606**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C04B 35/26*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 473 610**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *C07C 51/48*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 473 642**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C07K 7/08*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 473 652**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C08L 9/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 473 664**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C08J 3/12*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 473 674**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
ES 20.04.2022
GB 19.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 473 710**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) *C12N 9/26*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 473 744**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C23C 14/04*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 473 756**
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *D01H 1/241*
(84) FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 473 759**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023

IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 473 761**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *D04C 1/12*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 473 813**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 473 822**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F01K 9/00*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 473 845**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 20.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F02N 15/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 473 849**
(84) AL 27.04.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 16.02.2023
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 473 852**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 473 865**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F15B 13/043*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 473 870**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16B 21/07*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 473 898**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F16J 15/34*
(84) DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 473 899**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F16J 15/44*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 473 906**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *F16K 31/52*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 473 910**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
(51) *F16L 9/18*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 473 941**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *F24F 8/10*
(84) AT 18.05.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 15.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 473 949**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *F24H 9/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 473 950**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F25B 31/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 473 957**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F25D 29/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 473 968**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F41J 3/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 29.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 473 969**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F41J 3/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 29.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 473 971**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
(51) *F41J 3/00*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022

EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.12.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 473 972**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.12.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F41J 3/00*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 473 980**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 474 005**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 25/72*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 474 009**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01N 29/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 474 020**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 474 025**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 474 034**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01S 7/4865*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 474 035**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 12.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01S 7/4913*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 12.09.2022
IT 11.05.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 474 051**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G02B 6/28*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 474 052**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 474 076**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G03G 15/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 474 081**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 13.04.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 474 082**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G04B 19/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 474 091**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G05B 13/04*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 474 099**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 474 106**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 474 116**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 474 131**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 474 134**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 7/58*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 474 138**
(84) FI 13.09.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 474 141**
(51) *G06F 9/52*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 474 150**
(51) *G06F 13/16*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 474 185**
(51) *G06V 20/00*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 474 194**
(51) *G06N 3/063*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 474 243**
(51) *G07D 11/245*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 474 302**
(51) *H01F 38/14*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 474 303**
(51) *H01H 3/16*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 474 313**
(51) *G06F 30/20*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 474 317**
(51) *H01L 21/67*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.03.2023
IT 22.06.2022
LU 11.03.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 474 320**
(51) *H01L 23/373*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 474 322**
(51) *H01L 23/495*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 23.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 23.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 474 330**
(51) *H01L 29/739*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 474 372**
(51) *H01Q 1/27*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 474 373**
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 474 375**
(51) *H01Q 7/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 474 404**
(51) *H02H 3/08*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 474 406**
(51) *H02H 9/04*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 16.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 16.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 474 410**
(51) *H02J 3/14*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023

NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 474 433**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 474 477**
(51) ***H04W 8/24***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 474 482**
(51) ***H04L 5/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 474 502**
(51) ***H04L 41/12***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 474 505**
(51) ***H04B 10/25***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 474 513**
(51) ***H04L 65/1069***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 474 535**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 474 543**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 02.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 474 544**
(51) ***H04N 9/07***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 474 576**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 474 577**
(51) ***H04L 65/61***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 474 582**
(51) ***H04W 4/14***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 474 590**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 474 608**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 474 614**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 474 621**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 474 651**
(51) ***A01B 21/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 474 652**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 474 688**
(51) ***A23P 30/20***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 474 691**
(51) ***A24F 17/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 474 694**
(51) ***A43B 1/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 474 697**
(51) ***A43B 13/14***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 474 701**
(51) ***B62B 1/20***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023

CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 28.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 474 702**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A47B 21/03***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 474 729**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 474 753**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 474 758**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 474 760**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 474 765**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 474 769**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 90/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 474 783**
(84) AT 03.05.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 474 800**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61F 13/511***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 474 816**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A61K 8/55***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 474 817**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61K 8/55***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 474 835**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61K 31/085***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 474 885**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 474 905**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61L 2/10***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 474 926**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
(51) ***A61M 5/145***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LU 23.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 474 942**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A61K 31/568***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 474 945**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 474 963**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B01D 1/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 474 969**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01D 53/18***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 475 004**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 475 014**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 14.06.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

SM 18.05.2022

(11) **3 475 039** (51) ***B23D 47/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 475 040** (51) ***B27M 1/08***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 475 041** (51) ***B28B 23/00***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 475 051** (51) ***B29C 64/124***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.06.2022 BG 25.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 25.07.2022 GB 25.08.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 27.06.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.06.2022
LT 25.05.2022 LU 27.06.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 475 058** (51) ***B29C 64/245***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 475 063** (51) ***B29C 65/54***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 475 066** (51) ***B29C 64/386***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 475 069** (51) ***B29C 70/52***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 475 085** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 475 086** (51) ***B32B 27/08***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 475 105** (51) ***B60C 11/24***
(84) AL 04.01.2023 (84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 475 112** (51) ***B60K 11/02***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 475 116** (51) ***B60L 3/00***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 475 122** (51) ***B60Q 3/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LI 31.05.2023
LT 05.04.2023 LU 13.05.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 475 127** (51) ***B60R 21/34***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.08.2022 BG 15.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 18.08.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.08.2022
LT 15.06.2022 LU 18.08.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 475 130** (51) ***B60T 7/22***
(84) AL 08.06.2022 (84) BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 475 145** (51) ***B62B 3/00***
(84) HR 06.09.2023 (84) RS 06.09.2023

(11) **3 475 161** (51) ***B63C 11/02***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 475 189** (51) ***B65D 81/24***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 475 190** (51) ***B65D 81/32***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 475 192** (51) ***B65G 1/04***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 475 196** (51) ***B65G 43/00***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LI 31.05.2023
LT 22.03.2023 LU 24.05.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 475 203** (51) ***B65G 63/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 475 220** (51) ***C01B 25/01***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
LT 20.09.2023 LV 20.09.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 475 245** (51) ***C04B 35/111***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 22.06.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 475 249**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C05C 11/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 475 257**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07C 225/34***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 475 263**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C07D 239/48***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 475 266**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12P 17/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 475 272**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***C07D 403/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 475 282**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 475 301**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61P 35/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 475 308**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
(51) ***C08B 11/12***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 475 334**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C08G 63/64***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 475 337**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 19.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C08G 65/30***
(84) AT 01.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 475 345**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C08J 3/22***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 475 346**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C08J 5/24***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 475 351**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C08J 9/00***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 475 353**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***C08J 11/06***
(84) CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 475 364**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C08L 71/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 475 369**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C09D 7/40***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 475 387**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C09K 11/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 475 402**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B01D 11/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 475 403**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***C11D 3/33***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 475 406**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C12M 1/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 475 417**
(84) AT 24.05.2023
(51) ***C12N 9/00***
(84) CZ 24.05.2023

EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 475 430** (51) *C12N 15/82*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 08.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LU 08.06.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 475 465** (51) *C23C 22/62*
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 475 521** (51) *E21B 25/00*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 30.09.2022 GB 30.09.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 30.09.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.09.2022
LT 27.04.2022 LU 30.09.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 475 529** (51) *E21B 49/00*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 475 546** (51) *F02C 7/12*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 475 548** (51) *F02D 9/06*
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.05.2023 LT 15.03.2023
LU 30.05.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 475 571** (51) *F04B 53/10*
(84) ES 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 475 580** (51) *F04D 29/02*
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 475 583** (51) *F15B 1/24*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 475 600** (51) *F16L 3/12*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 475 603** (51) *F16L 55/40*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 475 614** (51) *F23R 3/00*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 475 622** (51) *F24C 15/20*
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 475 624** (51) *F24F 3/14*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 475 640** (51) *F28D 7/02*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 475 644** (51) *F41B 11/80*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 23.06.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 30.06.2022
GB 13.07.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 23.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LU 23.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 475 653** (51) *G01C 1/04*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 475 654** (51) *G01S 19/50*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 12.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 12.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 475 657** (51) *G01C 21/32*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 475 663** (51) *G01D 5/353*

(84) AL 13.07.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 GR 14.10.2022 IS 13.11.2022 LT 13.07.2022 MC 13.07.2022 NO 13.10.2022 PT 14.11.2022 RS 13.07.2022 SI 13.07.2022 SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022 DK 13.07.2022 FI 13.07.2022 HR 13.07.2022 IT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NL 13.07.2022 PL 13.07.2022 RO 13.07.2022 SE 13.07.2022 SK 13.07.2022

(11) **3 475 672**
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 MC 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023
(51) ***G10K 11/16***
(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 475 683**
(84) AL 06.04.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 IE 23.06.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LI 30.06.2022 LU 23.06.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 475 688**
(84) AT 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 SE 09.08.2023
(51) ***G01N 27/327***
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 475 701**
(84) AT 22.02.2023 DK 22.02.2023 ES 22.02.2023 GR 23.05.2023 IS 22.06.2023 LV 22.02.2023 NL 22.02.2023 PL 22.02.2023 RO 22.02.2023 SE 22.02.2023 SK 22.02.2023
(51) ***G01N 33/532***
(84) CZ 22.02.2023 EE 22.02.2023 FI 22.02.2023 HR 22.02.2023 LT 22.02.2023 MC 22.02.2023 NO 22.05.2023 PT 22.06.2023 RS 22.02.2023 SI 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 475 702**
(84) AT 14.06.2023 EE 14.06.2023 FI 14.06.2023 HR 14.06.2023 LT 14.06.2023 NO 14.09.2023 PT 16.10.2023 RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
(51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 14.06.2023 ES 14.06.2023 GR 15.09.2023 IS 14.10.2023 LV 14.06.2023 PL 14.06.2023 RO 14.06.2023 SE 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 475 714**
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023
(51) ***G01R 31/378***
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 475 734**
(84) AT 14.06.2023 EE 14.06.2023 FI 14.06.2023 HR 14.06.2023 LT 14.06.2023 PL 14.06.2023 RO 14.06.2023 SE 14.06.2023 SM 14.06.2023
(51) ***E21B 49/00***
(84) CZ 14.06.2023 ES 14.06.2023 GR 15.09.2023 IS 14.10.2023 LV 14.06.2023 PT 16.10.2023 RS 14.06.2023 SK 14.06.2023

(11) **3 475 735**
(84) AL 11.05.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DE 03.01.2023 ES 11.05.2022 FR 11.07.2022 HR 11.05.2022 IS 11.09.2022 LI 30.06.2022 LU 23.06.2022 MC 11.05.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 GR 12.08.2022 IE 23.06.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(11) **3 475 736**
(84) FI 13.09.2023 HR 13.09.2023 LV 13.09.2023 RS 13.09.2023
(51) ***G01V 3/08***
(84) GR 14.12.2023 LT 13.09.2023 NO 13.12.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 475 742**
(84) AL 04.05.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IE 27.06.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022
(51) ***G02B 6/13***
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 30.06.2022 LU 27.06.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 475 746**
(84) CZ 21.06.2023 GR 22.09.2023 IS 21.10.2023 PL 21.06.2023 RS 21.06.2023 SM 21.06.2023
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 21.06.2023 HR 21.06.2023 NO 21.09.2023 RO 21.06.2023 SK 21.06.2023

(11) **3 475 752**
(84) AT 22.02.2023 DK 22.02.2023 ES 22.02.2023 GR 23.05.2023 IS 22.06.2023 LV 22.02.2023 NL 22.02.2023 PL 22.02.2023 RO 22.02.2023 SE 22.02.2023 SK 22.02.2023
(51) ***G02B 21/06***
(84) CZ 22.02.2023 EE 22.02.2023 FI 22.02.2023 HR 22.02.2023 LT 22.02.2023 MC 22.02.2023 NO 22.05.2023 PT 22.06.2023 RS 22.02.2023 SI 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 475 761**
(84) AL 11.05.2022 BE 31.01.2023 CH 31.01.2023 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 FR 31.01.2023 GR 12.08.2022 IE 18.01.2023 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 GB 18.01.2023 HR 11.05.2022 IS 11.09.2022 LI 31.01.2023 LU 18.01.2023 NL 01.02.2023 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(11) **3 475 773**
(84) AT 08.03.2023 DK 08.03.2023 ES 08.03.2023 GR 09.06.2023 IS 08.07.2023 LV 08.03.2023 NL 08.03.2023 PL 08.03.2023 RO 08.03.2023 SE 08.03.2023 SK 08.03.2023
(51) ***G06F 9/50***
(84) CZ 08.03.2023 EE 08.03.2023 FI 08.03.2023 HR 08.03.2023 LT 08.03.2023 MC 08.03.2023 NO 08.06.2023 PT 10.07.2023 RS 08.03.2023 SI 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 475 774**
(84) ES 12.07.2023 HR 12.07.2023 NO 12.10.2023 RS 12.07.2023
(51) ***G05B 19/05***
(84) GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 PL 12.07.2023

(11) **3 475 810**
(84) FI 06.09.2023 HR 06.09.2023 LV 06.09.2023 SE 06.09.2023
(51) ***G06F 9/46***
(84) GR 07.12.2023 LT 06.09.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 475 813**
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023
(51) ***G06F 3/04886***
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 475 816**
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 MC 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 475 823**
(84) AL 20.04.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 GR 21.07.2022 IE 02.06.2022 IT 20.04.2022
(51) ***G06F 11/10***
(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IS 20.08.2022 LI 30.06.2022

LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
LU 02.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 475 824** (51) *G06F 11/16*
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 475 825** (51) *H04L 9/00*
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 475 840** (51) *G06F 16/9032*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 09.12.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.12.2022
LT 08.06.2022 LU 09.12.2022
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 475 844** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 475 846** (51) *G06F 16/25*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 475 871** (51) *G06Q 20/20*
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 475 887** (51) *G06N 5/04*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 475 934** (51) *G08G 1/02*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 475 939** (51) *G09B 23/30*
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 475 941** (51) *G10K 11/178*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 475 942** (51) *G06F 16/9038*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 475 949** (51) *G11C 19/28*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 30.11.2022 GB 08.11.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 08.11.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 08.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 475 962** (51) *H01G 9/10*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 475 965** (51) *H01H 33/64*
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 475 976** (51) *G01C 21/30*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 475 995** (51) *H01L 51/54*
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 476 021** (51) *H02K 1/14*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 476 037** (51) *H02P 21/00*
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 476 040** (51) *H02S 40/30*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.06.2022 GB 13.07.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 21.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.06.2022
LT 13.04.2022 LU 21.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 476 048** (51) *G06N 10/00*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CH 30.06.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022

FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 476 073**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 476 081**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
GR 09.09.2022
IE 01.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 01.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 476 088**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 12/741***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 476 137**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 476 142**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 8/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 476 155**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04W 36/02***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 476 158**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04W 48/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 476 165**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 68/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 476 175**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 12/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 476 188**
(84) AL 04.05.2022
CH 31.10.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A01B 29/06***
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 476 195**
(84) AL 25.05.2022
(51) ***A01D 34/28***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 476 219**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A01N 47/06***
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 476 229**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A24F 40/42***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 476 233**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.10.2022
IT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A42B 3/04***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 476 238**
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A43B 13/18***
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022

(11) **3 476 244**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
(51) ***A45D 34/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023

NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 476 267**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A47L 5/24*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 476 286**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61B 5/285*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 476 294**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 476 314**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 17/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 476 316**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61B 17/122*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 476 352**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 34/00*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 476 370**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61F 2/07*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 476 372**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A61F 5/01*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 476 375**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 476 415**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61M 5/142*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 476 442**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A63B 22/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 476 475**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B01J 20/20*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 27.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 476 478**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B01J 20/22*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 476 489**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B04B 5/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 476 500**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *B21D 22/26*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 476 514**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 476 520**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C22C 13/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 476 525**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B23P 5/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 476 535**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B24B 7/18*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 476 536**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B24B 7/22*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 476 556**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B25J 21/00*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 476 563**
(84) AT 02.08.2023
(51) *B29C 45/14*
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 476 579**
(51) ***B29C 70/50***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 24.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 24.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 476 592**
(51) ***H05K 5/03***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 476 596**
(51) ***B32B 37/06***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 476 627**
(51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 476 633**
(51) ***B60J 7/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 476 647**
(51) ***B60L 50/50***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 476 664**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 23.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 476 697**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 476 712**
(51) ***B63B 49/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 476 727**
(51) ***B64C 25/34***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 476 739**
(51) ***B64D 27/26***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 476 753**
(51) ***B65B 41/18***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
IE 24.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 24.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 476 766**
(51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 476 768**
(51) ***B65F 1/12***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 476 771**
(51) ***B65F 3/04***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 476 772**
(51) ***H01L 21/677***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 476 781**
(51) ***B65G 47/86***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 476 782**
(51) ***B65G 47/91***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 476 795**
(51) ***B66F 19/00***

(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 476 796**
(51) ***B67B 3/06***
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 476 803**
(51) ***C01B 33/02***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 476 832**
(51) ***C07D 211/36***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 476 856**
(51) ***C07F 15/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 476 865**
(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 476 876**
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 476 896**
(51) ***C08L 67/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 476 904**
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 476 906**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 476 909**
(51) ***C09G 1/02***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 476 951**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 477 008**
(51) ***E03C 1/04***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 477 009**
(51) ***A47K 3/022***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 477 062**
(51) ***F01D 21/04***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 477 065**
(51) ***F01D 25/24***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 477 067**
(51) ***F01M 13/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 477 068**
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 477 075**
(51) ***F02B 37/24***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 21.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 21.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 477 093**
(51) ***F02M 59/46***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 05.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022

LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 477 097** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 477 181** (51) ***F16N 27/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 477 187** (51) ***C09K 11/02***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 477 189** (51) ***F21S 4/28***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 477 192** (51) ***F21V 5/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 477 196** (51) ***F21V 33/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 25.10.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.10.2022 LT 13.04.2022
LU 25.10.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 477 197** (51) ***F23D 14/38***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 477 214** (51) ***F24F 11/30***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LT 17.05.2023 LV 17.05.2023
NL 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 477 215** (51) ***F24F 11/54***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 477 248** (51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 477 286** (51) ***G01N 21/78***
(84) DK 01.03.2023 (84) EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NO 01.06.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 477 288** (51) ***G01N 21/898***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.10.2022 BG 22.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.10.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 26.10.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.10.2022 LT 22.06.2022
LU 26.10.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 477 308** (51) ***G01R 1/067***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 477 310** (51) ***G01R 15/16***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 477 333** (51) ***G01S 13/72***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 477 342** (51) ***G01S 17/93***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 477 346** (51) ***G02B 5/18***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 477 352** (51) ***G03B 30/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 477 363** (51) ***G02F 1/015***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 30.09.2022 GB 19.09.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 19.09.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.09.2022
LT 20.04.2022 LU 19.09.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 477 369** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 25.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 25.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 477 370** (51) ***G02F 1/1339***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023

SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 477 378**
(51) *G03B 17/14*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 477 401**
(51) *G03G 15/20*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 477 407**
(51) *G05B 19/409*
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 477 436**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 477 451**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 477 452**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 27.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 477 464**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 477 483**
(51) *G06F 11/16*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 477 513**
(51) *G06F 30/18*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 477 553**
(51) *G06N 3/0455*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 477 568**
(51) *G06Q 20/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 477 569**
(51) *G06Q 20/02*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 477 579**
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 477 582**
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 477 622**
(51) *H01L 51/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 477 623**
(51) *G09F 9/33*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 477 624**
(51) *G09F 13/04*
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 477 635**
(51) *G10L 15/32*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 477 647**
(51) *G11C 29/08*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.10.2022

GR 28.07.2022
IE 27.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 477 669**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***H01G 4/236***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 477 670**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01G 11/46***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 477 674**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01H 21/24***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 477 680**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H01J 37/20***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 477 695**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01L 23/36***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 477 702**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01L 27/12***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 477 722**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C07C 49/784***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 477 726**
(51) ***H10K 59/40***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 477 736**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B32B 5/18***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 477 737**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B32B 5/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 477 775**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H01R 4/48***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 477 797**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01R 43/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 477 808**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H02H 3/30***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 477 823**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02K 3/46***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 477 829**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H02K 11/40***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 477 830**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H02K 1/276***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 477 835**
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H02M 1/44***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 477 844**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H02M 7/483***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 477 854**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 24.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H03F 1/26***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IE 24.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 477 855**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H03F 1/34***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 477 860**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
(51) ***H03K 3/0231***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023

NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 477 863**
(51) *H03K 17/687*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 477 882**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 477 918**
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 477 926**
(51) *H04M 3/42*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 477 932**
(51) *H04N 1/46*
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 477 938**
(51) *H04N 23/80*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 477 949**
(51) *H04N 19/169*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 477 953**
(51) *H04N 21/238*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 477 978**
(51) *H04W 8/24*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 477 979**
(51) *H04W 12/04*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 477 998**
(51) *G01S 7/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 478 001**
(51) *H04W 48/18*
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 478 015**
(51) *H04W 72/08*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 478 029**
(51) *H05B 45/20*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 478 049**
(51) *A01G 25/16*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 478 053**
(51) *A01K 1/015*
(84) AL 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 478 104**
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 478 108**
(51) *A41D 13/018*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 478 128**
(51) *A47B 91/02*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CH 31.07.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 478 133**
(51) *F25D 3/08*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 478 150**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 478 151**
(51) *A61B 3/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 478 159**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 478 166**
(51) *A61B 5/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.06.2022
IT 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
LU 29.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 478 175**
(51) *A61B 5/117*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 478 190**
(51) *A61B 17/3207*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 478 198**
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 478 207**
(51) *A61B 90/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 478 210**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 478 214**
(51) *A61C 7/08*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 478 226**
(51) *A61F 2/97*
(84) AL 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 478 228**
(51) *A61F 5/02*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 478 254**
(51) *A61K 8/39*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 478 302**
(51) *A61K 36/06*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 478 313**
(51) *A61K 38/44*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.06.2022
IT 04.05.2022
LU 15.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 478 314**
(51) *A61K 39/00*
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 478 331**
(51) *A61L 27/56*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023

PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 478 339** (51) ***A61M 1/36***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 478 352** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 478 353** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 478 356** (51) ***A61B 17/3207***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 478 368** (51) ***A61Q 19/08***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 478 376** (51) ***A63C 9/16***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 478 381** (51) ***A63F 13/30***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 478 421** (51) ***B03C 1/28***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 478 422** (51) ***B03C 1/28***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 478 425** (51) ***B07C 5/36***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 478 457** (51) ***B25C 1/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 478 462** (51) ***B26B 21/60***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 478 465** (51) ***B26F 1/14***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 16.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 478 477** (51) ***B29C 64/10***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 478 488** (51) ***B32B 3/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 478 491** (51) ***B32B 5/18***
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 478 504** (51) ***B41F 13/187***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 478 530** (51) ***B60L 53/63***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 478 547** (51) ***B60W 10/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 478 551** (51) ***B61D 17/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 478 589** (51) ***B65C 1/04***
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 478 615** (51) ***B66B 1/24***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022

IE 19.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 478 629**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B81B 7/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 478 630**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 478 641**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C03C 23/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 478 669**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07D 295/15***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 478 690**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 02.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C07D 493/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 02.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 478 732**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C08F 210/18***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 478 743**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C08G 65/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 478 752**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C08J 5/18***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 478 769**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C08L 81/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 478 774**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***C09D 5/03***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 478 782**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C09J 5/06***
(84) AT 30.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 478 794**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C09K 11/77***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 478 814**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C12C 11/11***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 478 851**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12Q 1/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 478 870**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C23C 16/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 478 888**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***D06F 29/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 478 931**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G01V 3/28***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 478 932**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***E21B 47/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 478 933**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***G01R 33/3415***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 478 940**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
(51) ***F01D 25/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023

LU 23.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 478 943**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
IE 08.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F01D 25/26*
(84) AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 478 955**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F02K 9/80*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 478 959**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 478 964**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F03D 80/80*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 478 975**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
(51) *F16B 21/08*
(84) AT 30.06.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 30.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 478 984**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F16D 55/22*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 478 989**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *F16H 57/02*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 478 990**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F16H 59/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 479 076**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01F 1/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 479 086**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01J 5/08*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 479 091**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
(51) *G05B 13/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 479 094**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01N 3/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 479 097**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 479 098**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) *G01N 21/552*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 479 103**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01N 21/76*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 479 105**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B07C 5/36*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 479 132**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01R 19/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 479 140**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
(51) *G01S 13/34*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022

GR 21.07.2022
IE 13.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 479 147**
(84) AL 01.06.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DE 03.01.2023, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 30.06.2022, LU 19.06.2022, MC 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(51) *G01V 1/22*
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IE 19.06.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 479 148**
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(51) *G06F 17/40*
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 479 168**
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(51) *G02B 6/00*
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 479 176**
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(51) *G04F 10/00*
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 479 178**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) *G05B 17/02*
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 479 179**
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 479 180**
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 479 204**
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, MC 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 479 206**
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 479 211**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 479 213**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 479 225**
(84) AL 27.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, FR 30.06.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LI 30.06.2022, LU 29.06.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 479 237**
(84) AL 06.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022
(51) *G01R 31/3193*
(84) CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022

(11) **3 479 239**
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *G06F 11/00*
(84) GR 08.09.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 479 255**
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(51) *G06F 16/44*
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 479 256**
(84) AL 13.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 17.05.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.05.2022, LU 17.05.2022, MC 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 479 260**
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
(51) *G06F 30/20*
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023

(11) **3 479 262**
(84) AT 11.01.2023, EE 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(51) *G16H 50/20*
(84) DK 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LU 09.05.2023, MC 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 479 268**
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 479 274**
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023

FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 479 325**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06Q 20/34*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 479 347**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06V 10/46*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 479 357**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B29C 64/35*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 479 362**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 479 371**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 479 378**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
(51) *G10L 21/034*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 479 429**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01M 8/10*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 479 444**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H01S 3/067*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 479 464**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H02K 19/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 479 486**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H03M 13/11*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 479 493**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 479 495**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04B 7/0417*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 479 517**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 479 535**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06F 13/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 479 538**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 479 539**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 65/1069*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 479 543**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 479 549**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 76/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 479 554**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023

EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 479 561**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04N 13/232*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 479 568**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04N 7/18*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 479 569**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04N 13/232*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 479 573**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H04N 19/13*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 479 586**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04N 21/44*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 479 589**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06Q 30/02*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 479 600**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
(51) *H04W 4/08*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 479 618**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04W 28/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 479 633**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 08.06.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 479 662**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H05K 3/46*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 479 687**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A01K 5/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 479 690**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A01K 67/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 479 709**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
(51) *A24F 40/40*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 479 744**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A47L 9/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 479 750**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A47L 9/22*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 479 758**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61B 5/08*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 479 761**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 5/0215*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 479 762**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61B 5/022*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 479 763**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A61B 5/024*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 479 769**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 8/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 479 775**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023

IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 479 779**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61B 17/064*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 479 780**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 479 789**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 34/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 479 798**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61F 2/28*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 479 799**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 2/44*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 479 809**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
(51) *G09B 19/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 479 810**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61H 1/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 479 822**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 31/13*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 479 827**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A61K 31/685*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 479 837**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61K 35/747*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 479 846**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 479 850**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
(51) *A61L 9/12*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LU 31.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 479 852**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61L 27/50*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 479 894**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 02.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B01F 11/00*
(84) AT 02.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 02.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 479 899**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.10.2022
IT 01.06.2022
LU 26.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B01J 41/05*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 479 917**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *B21C 37/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 479 945**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
(51) *B23H 7/26*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023

ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 479 948**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B23K 26/14***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 479 958**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B24B 37/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 479 964**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B25C 1/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 479 965**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B25D 11/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 479 977**
(51) ***B27M 3/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 479 984**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B29C 33/30***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 480 001**
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
NL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) ***B29C 64/245***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IT 06.04.2022
LU 03.12.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 480 003**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 480 040**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 480 053**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B60L 53/35***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 480 057**
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
(51) ***B60Q 1/00***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **3 480 058**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60Q 1/115***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 480 065**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60R 21/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 480 111**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 480 130**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B65D 47/20***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 480 139**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G07F 11/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 480 150**
(84) CZ 15.03.2023
(51) ***B65H 75/22***
(84) DK 15.03.2023

EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 25.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 480 156**
(51) *B66B 15/04*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 480 163**
(51) *G10K 9/12*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 480 190**
(51) *C07D 309/30*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 480 205**
(51) *C07F 5/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 12.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 480 212**
(51) *C07K 14/715*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 480 221**
(51) *C08F 210/02*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 480 232**
(51) *C08G 18/48*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 480 233**
(51) *C08G 18/52*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 480 257**
(51) *C08L 81/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 480 260**
(51) *C08L 101/00*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 480 267**
(51) *C09D 5/16*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 480 268**
(51) *C09D 5/16*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 480 294**
(51) *C12N 1/02*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 480 306**
(51) *C12R 1/01*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 480 328**
(51) *C22C 29/08*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 28.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 480 340**
(51) *C23C 22/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 480 349**
(51) *D03D 15/513*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 480 356**
(51) *D06N 3/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 480 362**
(51) *E01C 19/28*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 480 369**
(51) *E02D 29/073*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 480 371**
(51) *E02F 3/43*
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 480 375**
(51) *E03F 5/14*
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 480 382**
(51) *E04B 2/96*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 480 411**
(51) *E06B 9/264*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 480 420**
(51) *E21B 19/16*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 480 429**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 480 456**
(51) *F03D 80/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 480 469**
(51) *F04C 18/16*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 480 501**
(51) *F16K 31/524*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 480 530**
(51) *F24F 11/50*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 480 555**
(51) *G01B 11/25*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 31.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 480 560**
(51) *G01C 21/28*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 480 563**
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 480 571**
(51) *G01J 3/10*
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 480 604**
(51) *G01R 1/02*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 480 611**
(51) *G01R 31/36*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 480 613**
(51) *G01R 31/367*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 480 618**
(51) *G01S 3/808*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 480 651**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02C 7/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 480 682**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 480 685**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 480 686**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 480 692**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 480 719**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 21/44*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 480 726**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G06V 20/56*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 480 729**
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 480 735**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 18/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 480 773**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06Q 40/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 480 790**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 480 794**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G07D 7/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 480 817**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.02.2023
IT 11.05.2022
LU 09.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G10L 15/30*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 480 818**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G10L 21/0208*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 480 821**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G16H 10/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 480 827**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01B 3/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 480 834**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 23.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01G 7/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 480 835**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H01G 9/035*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 480 855**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01L 29/739*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 480 867**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023

HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 480 869**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 16.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01G 11/70*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 16.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 480 886**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01Q 9/04*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 480 896**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 19.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *H01R 12/70*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 480 899**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H01R 13/6474*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 480 910**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02G 3/32*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 480 920**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *H02K 3/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 480 921**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H02K 3/30*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.07.2022
IT 22.06.2022
LU 01.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 480 923**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H02K 3/30*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.07.2022
IT 27.04.2022
LU 01.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 480 928**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H02K 19/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 480 951**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H03F 3/45*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 480 978**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04J 11/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 480 986**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 480 987**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 480 988**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 04.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 480 991**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 19.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 480 999**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 9/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 481 000**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022

PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 481 004**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 481 055**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04N 5/361***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 481 058**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04N 7/14***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 481 060**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 481 069**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 481 108**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 48/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 481 111**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 24.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04W 48/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 481 115**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 481 134**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 76/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 481 140**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 481 149**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H05B 6/74***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 481 159**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
(51) ***H05B 45/3578***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 481 162**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H05K 1/18***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 481 168**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 481 175**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A01G 24/28***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 481 180**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01K 1/03***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 481 187**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A01M 21/04***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 481 188**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A01M 21/04***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 481 195**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A01N 25/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 481 213**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A23G 9/28***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 481 214**
(84) AT 31.05.2023
(51) ***A23G 9/28***
(84) CZ 31.05.2023

DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 481 219**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A23J 1/14*
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 481 220**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A23J 1/14*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 481 242**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A24F 40/42*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 481 246**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A44B 18/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 481 260**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A47F 3/04*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 481 274**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 481 311**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
(51) *A61B 17/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 481 312**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61B 17/17*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 481 334**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.07.2022
IT 15.06.2022
LU 05.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 05.07.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 481 354**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61F 13/53*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 481 358**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *A61G 13/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 481 383**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61K 31/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 481 396**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A61K 31/452*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 481 415**
(51) *A61K 38/36*
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 481 419**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A61K 39/39*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 481 439**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61L 9/01*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 481 458**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61M 1/28*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 481 463**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61M 5/168*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 481 470**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A61M 5/32*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 481 487**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61M 27/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 481 497**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022

RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 481 527**
(51) ***B01D 33/23***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 481 540**
(51) ***B01J 2/08***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 481 573**
(51) ***B23B 31/117***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 481 586**
(51) ***B23K 26/14***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 481 589**
(51) ***B24D 3/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 481 594**
(51) ***B25B 21/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 11.07.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 481 596**
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 481 602**
(51) ***B25J 9/10***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 481 606**
(51) ***B26B 21/22***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 481 607**
(51) ***B26B 21/56***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 16.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 481 608**
(51) ***B26B 21/56***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 16.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 481 609**
(51) ***B27M 3/00***
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 481 626**
(51) ***B30B 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 481 650**
(51) ***B60C 15/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 481 654**
(51) ***B29C 70/30***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 481 657**
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 481 672**
(51) ***B60R 3/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 481 685**
(51) ***B60T 7/20***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 481 686**
(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023

MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 481 714**
(51) ***B63C 11/52***
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 481 736**
(51) ***B65D 21/06***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 481 739**
(51) ***B65D 77/20***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 481 746**
(51) ***B65D 85/804***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 481 762**
(51) ***B66B 9/08***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 481 765**
(51) ***B67C 3/28***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 481 801**
(51) ***C07D 209/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 481 805**
(51) ***C07D 213/803***
(84) CZ 18.01.2023
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 481 806**
(51) ***C07D 215/44***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 481 814**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 05.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 481 818**
(51) ***C07D 403/04***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 481 821**
(51) ***C07D 413/14***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 481 831**
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 481 845**
(51) ***C07J 7/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 481 855**
(51) ***C07K 14/59***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 481 865**
(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 481 876**
(51) ***C08F 290/06***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 481 877**
(51) ***C08F 290/06***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 481 880**
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 481 885**
(51) ***C08G 18/76***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 481 892**
(51) ***C08J 11/16***
(84) EE 07.06.2023
LV 07.06.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 481 899**
(51) ***C08K 3/22***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 481 921**
(51) ***C10L 1/196***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 481 982**
(51) ***D04B 1/24***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 481 983**
(51) ***D04B 21/16***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 482 005**
(51) ***E02D 3/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 482 006**
(51) ***E02D 5/14***
(84) CZ 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 482 019**
(51) ***E04F 15/22***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 482 020**
(51) ***E04G 9/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 482 039**
(51) ***E21B 34/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 482 042**
(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 482 044**
(51) ***E21B 47/14***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 482 047**
(51) ***F01C 21/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 482 075**
(51) ***H05H 1/54***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 482 076**
(51) ***F04B 39/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 482 082**
(51) ***F04D 27/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 482 087**
(51) ***F16B 13/08***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 482 096**
(51) ***F16D 1/08***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 482 100**
(51) ***F16H 3/72***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 482 112**
(51) ***F16L 11/16***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 482 114**
(51) ***F16L 27/08***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 482 136**
(51) ***F24D 3/18***
(84) AT 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 482 145**
(51) ***F25D 21/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 482 155**
(51) ***G01B 9/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 482 161**
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 482 166**
(51) ***G01F 1/84***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 482 175**
(51) ***G01J 3/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 482 207**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 482 208**
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 482 222**
(51) ***G01S 7/35***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 482 230**
(51) ***G01T 1/167***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 482 236**
(51) ***G02B 1/04***
(84) ES 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023

HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 482 240**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G02B 6/24*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 482 243**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.06.2022
IT 04.05.2022
LU 30.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 482 254**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 482 258**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 482 260**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 482 265**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 482 268**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 482 285**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 3/0484*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 482 288**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 482 313**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 482 384**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G08G 1/14*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 482 385**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G09B 21/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 482 389**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G09G 3/3225*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 482 391**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 482 396**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G11C 7/22*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 482 397**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G11C 11/22*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 482 399**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G21F 9/36*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 482 405**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01F 21/12*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 482 408**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01H 3/30*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 482 427**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H01L 51/42*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 482 456**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01Q 21/06*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 482 465**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01R 13/24*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 482 472**
(84) AT 07.06.2023
(51) *H02H 7/26*
(84) CZ 07.06.2023

EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 482 490**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
DK 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.07.2022
IT 01.06.2022
LU 06.07.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H02P 5/747***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 482 511**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 482 520**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 07.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 482 523**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 482 535**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 482 542**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04M 3/22***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 482 558**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04L 101/30***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 482 559**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04M 7/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 482 577**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04W 8/26***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 482 578**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 482 587**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 482 591**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 482 644**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A41C 3/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 482 662**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A47J 36/32***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 482 680**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 482 695**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61B 17/064***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 482 719**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 482 723**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 482 771**
(84) CZ 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 12.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
(51) ***A61K 39/35***
(84) EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 12.03.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023

RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 482 777** (51) ***A61L 2/22***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 482 780** (51) ***A61L 9/20***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 28.06.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.06.2022
LT 11.05.2022 LU 28.06.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 482 781** (51) ***A61L 27/56***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 31.03.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IE 01.03.2023 IS 30.03.2023
LI 31.03.2023 LT 30.11.2022
LU 01.03.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 482 803** (51) ***A63C 9/00***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 482 814** (51) ***B01D 53/04***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 482 834** (51) ***B05D 1/36***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 482 840** (51) ***B07B 7/06***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 482 848** (51) ***B22D 27/02***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 482 851** (51) ***B22F 1/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 482 860** (51) ***B23H 7/06***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 482 873** (51) ***B24B 13/04***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 482 879** (51) ***B24D 13/02***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 482 881** (51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 482 884** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.09.2022 BG 08.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 30.09.2022 GB 14.09.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 14.09.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.09.2022
LT 08.06.2022 LU 14.09.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 482 887** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 482 889** (51) ***B25J 13/08***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 482 897** (51) ***B28B 7/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 482 907** (51) ***B29C 48/692***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 482 910** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.11.2022 BG 22.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 08.11.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.11.2022
LT 22.06.2022 LU 08.11.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 482 915** (51) ***B29C 65/08***

(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 482 917**
(51) ***B29C 65/78***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 482 918**
(51) ***B29C 70/34***
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 482 942**
(51) ***B65H 29/04***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 482 945**
(51) ***D06P 5/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 21.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 482 988**
(51) ***B60K 11/04***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 01.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 482 990**
(51) ***B60K 13/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 483 048**
(51) ***B62D 55/112***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 483 062**
(51) ***B64C 25/26***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 483 068**
(51) ***B64D 15/12***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 483 070**
(51) ***B64D 45/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 483 091**
(51) ***B65F 1/14***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 483 092**
(51) ***B65F 3/20***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 483 097**
(51) ***B65G 47/91***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 483 107**
(51) ***B66B 5/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 30.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 483 124**
(51) ***C02F 1/42***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 20.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
IE 20.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 483 129**
(51) ***C03C 17/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023

IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 483 136**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C05D 9/02*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 483 137**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C07C 17/25*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 483 139**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07C 45/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 483 141**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07C 251/86*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 483 148**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H10K 85/60*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 483 186**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08B 15/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 483 193**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08F 290/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 483 214**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *C08L 35/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 483 232**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C09K 3/10*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 483 235**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C10M 135/18*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 483 306**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C25D 1/04*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023

(11) **3 483 312**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D03D 15/283*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 483 315**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 14.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *D01H 13/18*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 14.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 483 326**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *D06F 37/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 483 327**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *D06F 33/36*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 483 329**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *D06F 37/36*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 483 336**
(84) DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *D21D 1/30*
(84) EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 483 339**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E04B 1/68*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 483 342**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E02B 17/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 483 343**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *E02D 29/12*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 483 355**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 483 375**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *E05F 15/63*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 483 377**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
(51) *E06B 9/174*
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023

HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 483 386**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *E21B 34/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 483 390**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F01C 21/10*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 483 394**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F01D 5/28*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 483 395**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 06.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F01D 9/02*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 06.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 483 412**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *F02C 6/08*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 483 424**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 483 427**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 483 434**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F04B 7/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 483 455**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F15B 15/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 483 460**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *F16B 5/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 483 461**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F16B 21/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 483 462**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B23P 15/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 483 466**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06Q 10/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 483 476**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F16H 25/24*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 483 479**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 13.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *F16H 59/10*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 483 498**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F21S 41/25*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 483 507**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 23.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F24C 7/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 483 515**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F24F 3/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 483 544**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F28F 1/30*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 483 550**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
(51) *F42B 12/48*
(84) BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022

IE 08.10.2022
IT 11.05.2022
LU 08.10.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 483 551**
(51) ***G01B 3/1041***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 483 562**
(51) ***G01D 3/032***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.11.2022
IT 11.05.2022
LU 09.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 483 575**
(51) ***G01J 5/06***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 483 585**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 483 589**
(51) ***G01N 21/17***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 483 603**
(51) ***G01N 30/88***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 483 608**
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 483 611**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 483 625**
(51) ***G01S 7/41***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 483 640**
(51) ***G02B 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 483 651**
(51) ***G03B 5/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 483 656**
(51) ***G03F 1/62***
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 02.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 483 673**
(51) ***G05B 9/03***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 483 681**
(51) ***G05B 19/4097***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 483 708**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 483 715**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 483 717**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022

RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 483 722** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 483 723** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 09.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 09.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 483 725** (51) ***G06F 8/71***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 483 735** (51) ***G06F 15/16***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 483 767** (51) ***G06F 21/56***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 483 768** (51) ***G06F 21/57***
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 483 782** (51) ***G06V 10/22***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 483 804** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 483 832** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 483 853** (51) ***G08C 17/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 483 867** (51) ***G09C 1/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 483 888** (51) ***G11C 11/56***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 03.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 03.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 483 914** (51) ***H01J 37/244***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 483 922** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 483 929** (51) ***H01L 23/31***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 08.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 483 930** (51) ***H01L 23/367***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 483 944** (51) ***H01L 33/48***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 483 958** (51) ***H01M 4/139***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 483 974**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H01M 10/0569***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 483 981**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01P 5/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 483 985**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01R 12/55***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 483 990**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01K 1/16***
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 483 991**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H02G 1/14***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2023
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 483 997**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***H02G 3/12***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 484 000**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 484 012**
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 484 018**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H02K 1/30***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 484 024**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H02K 1/279***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 484 026**
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02K 9/18***
(84) EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 484 033**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02M 1/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 484 064**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 484 069**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04B 10/25***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 484 082**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04B 7/0417***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 484 118**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 484 124**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 484 138**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 484 145**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04N 5/272***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 484 164**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***H04N 21/4223***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 484 170**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04R 1/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 484 173**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022

EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 484 189**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 484 194**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04W 4/44***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 484 201**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 484 204**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04W 28/26***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 484 221**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 484 224**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 484 254**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 484 322**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A46B 9/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 484 341**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 484 342**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61B 1/05***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 484 346**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 484 349**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 484 358**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61B 5/05***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 484 360**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 5/053***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 484 369**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 484 379**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A61B 17/122***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 484 380**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 484 394**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 484 396**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
(51) ***A61B 34/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023

HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 484 414** (51) *A61F 2/30*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 484 418** (51) *A61F 2/46*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 484 419** (51) *A61F 2/72*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 484 431** (51) *A61G 13/12*
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 484 438** (51) *A61K 8/362*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 484 444** (51) *A61K 8/06*
(84) CZ 14.06.2023 (84) GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 484 475** (51) *A61K 31/455*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
LT 27.09.2023 LV 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 484 477** (51) *A61K 31/52*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 484 483** (51) *A61K 31/715*
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 484 488** (51) *C07K 16/28*
(84) HR 09.08.2023 (84) IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 484 513** (51) *A61K 39/395*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 484 538** (51) *A61M 1/16*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 484 556** (51) *A61M 5/32*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 484 559** (51) *A61M 5/42*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 484 568** (51) *A61M 25/00*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 11.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 484 572** (51) *A61M 25/10*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 11.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 11.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 484 573** (51) *A61M 27/00*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 484 576** (51) *A61N 1/00*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 484 578** (51) *A61B 5/00*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 484 588** (51) *A61Q 11/00*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 484 595** (51) *A63F 9/12*
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 484 632** (51) *B05D 3/06*
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 484 637** (51) *B07C 5/34*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 484 639** (51) *B21C 37/08*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023

LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 484 649** (51) ***B23K 9/095***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 484 660** (51) ***F16P 1/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 484 661** (51) ***B24B 27/08***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 484 665** (51) ***B25H 3/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 484 667** (51) ***B25J 5/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 484 668** (51) ***B25J 5/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 484 677** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 13.07.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.07.2022
LT 20.04.2022 LU 13.07.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 484 680** (51) ***B28B 3/02***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.07.2022 BG 08.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 11.07.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.07.2022
LT 08.06.2022 LU 11.07.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 484 681** (51) ***B28B 11/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 484 690** (51) ***B29C 65/16***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 484 701** (51) ***B32B 5/02***
(84) AT 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 484 706** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL 06.04.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 09.06.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 09.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 484 743** (51) ***B60N 2/07***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 484 745** (51) ***B60N 2/22***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 484 747** (51) ***B60N 3/02***
(84) EE 14.06.2023 (84) FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 484 750** (51) ***B60R 3/02***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 23.06.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.06.2022
LT 11.05.2022 LU 23.06.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 484 757** (51) ***B61K 3/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GB 06.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 14.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.07.2022
LT 06.07.2022 LU 14.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 484 783** (51) ***B65D 17/28***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 484 786** (51) ***B65D 83/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 484 800** (51) ***B65H 35/00***
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023

HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 484 842**
(51) ***C07F 11/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 484 844**
(51) ***C07C 45/61***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 484 871**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 484 882**
(51) ***C07D 417/14***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.07.2022
IT 27.04.2022
LU 11.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 484 898**
(51) ***C07F 7/18***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 484 901**
(51) ***C07F 15/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 484 910**
(51) ***C07K 14/505***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 484 955**
(51) ***C08L 23/12***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 484 961**
(51) ***C09B 31/068***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 484 969**
(51) ***C09D 175/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 485 014**
(51) ***C12N 15/113***
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 485 039**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 485 055**
(51) ***C22F 1/05***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 485 064**
(51) ***C23F 13/06***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 485 104**
(51) ***E04C 2/20***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 485 111**
(51) ***E04G 21/22***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 485 114**
(51) ***E04H 9/14***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 485 115**
(51) ***E04H 9/14***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 485 117**
(51) ***E04H 9/14***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 485 128**
(51) ***E21B 7/06***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 485 130**
(51) ***E21B 7/06***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

SM 03.05.2023

(11) **3 485 133** (51) ***E21B 19/16***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 485 144** (51) ***E21D 21/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 485 146** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 485 179** (51) ***F16F 7/108***
(84) AT 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 485 181** (51) ***F16G 11/10***
(84) EE 01.03.2023 (84) FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 485 197** (51) ***F23R 3/02***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 485 213** (51) ***F28D 7/16***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 485 214** (51) ***F28D 20/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 485 215** (51) ***F28G 9/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 485 235** (51) ***G01F 1/002***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 485 248** (51) ***G01J 9/02***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 485 260** (51) ***G01N 15/06***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 485 263** (51) ***G01N 27/30***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 485 278** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 485 285** (51) ***G01R 31/28***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 485 287** (51) ***G01S 19/51***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 485 292** (51) ***G01S 13/88***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 485 325** (51) ***G02F 1/01***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DE 03.01.2023 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 30.06.2022
GB 06.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 27.06.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.06.2022 LT 06.04.2022
LU 27.06.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 485 338** (51) ***G05D 16/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 07.07.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.07.2022
LT 20.04.2022 LU 07.07.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 485 351** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 485 360** (51) ***G06F 9/451***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023

HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 485 367**
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 485 407**
(51) *G16H 40/63*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 485 425**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 485 432**
(51) *G06N 3/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 485 440**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 485 448**
(51) *G06Q 20/30*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 485 449**
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 485 464**
(51) *G06T 15/50*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 485 474**
(51) *G08B 21/04*
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 485 483**
(51) *G09G 3/20*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 485 525**
(51) *H01M 50/403*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 485 531**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 485 560**
(51) *H02M 3/07*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 485 562**
(51) *H02M 3/07*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 485 591**
(51) *H04L 1/18*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 10.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 485 643**
(51) *H04N 19/436*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 485 666**
(51) *H04W 12/80*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 485 671**
(51) *H04W 12/106*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 485 683**
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 485 693**
(51) *H04W 12/02*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 16.06.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022

IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 485 706** (51) ***H05H 1/34***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 485 712** (51) ***G02F 1/1333***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 485 728** (51) ***A01M 7/00***
(84) AL 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 485 729** (51) ***A01M 7/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 485 733** (51) ***A01N 25/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 485 735** (51) ***A22C 21/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 485 740** (51) ***A23L 17/60***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 485 783** (51) ***A47L 9/19***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 485 788** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 485 791** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 485 810** (51) ***A61B 5/145***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 485 845** (51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 485 849** (51) ***A61F 2/38***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 485 850** (51) ***A61F 2/44***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 485 854** (51) ***A61F 6/12***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.06.2023
MC 23.11.2022
RS 23.06.2023
CY 23.06.2023
LV 23.06.2023
RO 23.11.2022

(11) **3 485 857** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 485 870** (51) ***A61K 8/46***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 485 889** (51) ***A61K 31/4709***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 485 907** (51) ***A61K 39/108***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 485 943** (51) ***A61Q 5/08***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 485 954** (51) ***B01D 35/143***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 04.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 485 961** (51) ***B01D 53/18***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 485 962** (51) ***B01D 53/22***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.11.2022
IE 06.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

SM 06.04.2022

(11) **3 485 977** (51) ***B04B 5/04***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 485 983** (51) ***B05C 11/02***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 07.11.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.11.2022
LT 20.04.2022 LU 07.11.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 485 995** (51) ***B21D 22/26***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 FR 31.07.2022
GB 04.08.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 13.07.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.07.2022 LT 04.05.2022
LU 13.07.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 485 996** (51) ***B21D 22/26***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.07.2022 BG 01.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
FI 01.06.2022 FR 01.08.2022
GB 01.09.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 13.07.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 31.07.2022 LT 01.06.2022
LU 13.07.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 486 013** (51) ***B23D 23/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 486 016** (51) ***B23F 21/02***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 28.02.2023 BG 01.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 28.02.2023 GB 20.02.2023
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 20.02.2023 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 28.02.2023
LT 01.06.2022 LU 20.02.2023
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 486 021** (51) ***B23K 20/12***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 486 024** (51) ***B23K 26/03***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 486 025** (51) ***B23K 26/08***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 486 027** (51) ***B23K 26/146***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 486 034** (51) ***B24C 1/04***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 25.09.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.09.2022
LT 22.06.2022 LU 25.09.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 486 070** (51) ***B29C 64/371***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 486 073** (51) ***B29C 65/20***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 486 076** (51) ***B29C 70/54***
(84) HR 23.08.2023 (84) IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 486 078** (51) ***B29D 30/02***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GB 11.04.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 20.02.2023
IS 11.05.2023 LI 28.02.2023
LT 11.01.2023 LU 20.02.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 486 084** (51) ***B32B 38/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 486 102** (51) ***B60K 6/442***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 486 103** (51) ***B60K 15/03***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GB 28.03.2023 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 16.02.2023
IS 28.04.2023 LI 28.02.2023
LT 28.12.2022 LU 16.02.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 486 132** (51) ***B60W 30/09***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023

LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 486 133**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B60W 30/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 486 135**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B60W 30/14*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 486 241**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C07D 401/12*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 486 252**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 38/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 486 258**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C08B 11/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 486 262**
(84) AT 10.05.2023
(51) *C08F 2/50*
(84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 486 265**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 22.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C08F 220/14*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 486 299**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01L 51/54*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 486 305**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C12C 11/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 486 306**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C12C 13/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 486 308**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C12G 1/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 486 314**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A61K 38/21*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **3 486 332**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C12Q 1/6876*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 486 338**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B22F 9/20*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 486 341**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C22C 21/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 486 342**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C22C 21/02*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 486 377**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *E02B 7/26*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 486 412**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *E05B 79/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 486 431**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) *F01D 9/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

SM 04.01.2023

(11) **3 486 439** (51) ***F01K 13/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 486 521** (51) ***F16F 9/56***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 19.11.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.11.2022
LT 15.06.2022 LU 19.11.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 486 533** (51) ***F16J 15/16***
(84) AL 24.08.2022 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022 EE 24.08.2022
ES 24.08.2022 FI 24.08.2022
FR 28.02.2023 GB 21.02.2023
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
IE 21.02.2023 IS 24.12.2022
LI 28.02.2023 LT 24.08.2022
LU 21.02.2023 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 486 534** (51) ***F16J 15/38***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 486 537** (51) ***F16K 11/074***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DE 03.01.2023 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 30.06.2022
GB 13.07.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 21.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 21.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 486 541** (51) ***F16L 19/025***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 486 550** (51) ***F21S 41/24***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 05.10.2022 DK 05.10.2022
EE 05.10.2022 ES 05.10.2022
FI 05.10.2022 FR 30.04.2023
GB 04.04.2023 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 IS 05.02.2023
LI 30.04.2023 LT 05.10.2022
LU 04.04.2023 LV 05.10.2022
MC 05.10.2022 NL 05.10.2022
NO 05.01.2023 PL 05.10.2022
PT 06.02.2023 RO 05.10.2022
RS 05.10.2022 SE 05.10.2022
SI 05.10.2022 SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 486 570** (51) ***F23R 3/36***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 486 571** (51) ***F24C 14/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 486 578** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 486 581** (51) ***F16K 3/314***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 486 584** (51) ***F25B 49/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 486 585** (51) ***F25D 25/02***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 04.07.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 04.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 486 595** (51) ***F28F 7/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 486 618** (51) ***G01F 3/08***
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LI 30.04.2023
LT 15.03.2023 LU 17.04.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023

(11) **3 486 638** (51) ***G01N 21/892***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 486 644** (51) ***G01N 27/404***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 486 647** (51) ***G01N 30/46***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 486 649** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 25.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 25.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 486 652** (51) *G01N 33/493*
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 486 678** (51) *G01S 7/02*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 486 683** (51) *G01S 17/02*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 486 699** (51) *G02B 6/024*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 30.09.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 17.09.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.09.2022 LT 22.06.2022
LU 17.09.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 486 700** (51) *G02B 6/35*
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
FR 04.03.2023 GB 04.04.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 01.03.2023 IS 04.05.2023
LI 31.03.2023 LT 04.01.2023
LU 01.03.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 486 708** (51) *G02B 27/02*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 06.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 19.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 19.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 486 740** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 486 743** (51) *G05D 23/19*
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 19.10.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.10.2022
LT 25.05.2022 LU 19.10.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 486 749** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.11.2022 GB 20.11.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 20.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 20.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 486 753** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 FR 30.11.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LU 14.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 486 758** (51) *G06F 3/044*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 486 770** (51) *G06F 9/445*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 486 774** (51) *G06F 9/50*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.08.2022 GB 31.08.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 31.08.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 31.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 486 794** (51) *G06F 13/42*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.01.2023 BG 22.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.01.2023 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 23.01.2023
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.01.2023 LT 22.06.2022
LU 23.01.2023 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 486 813** (51) *G06F 30/15*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 BG 27.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 15.11.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.11.2022 LT 27.04.2022
LU 15.11.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022

SM 27.04.2022

(11) **3 486 821**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 08.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 486 822**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 08.07.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 486 823**
(51) *G06F 21/51*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 486 845**
(51) *G06N 3/08*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 486 876**
(51) *G07C 9/22*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 486 885**
(51) *G08G 1/14*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 486 891**
(51) *G09F 9/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 486 896**
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 486 898**
(51) *G10K 13/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 31.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 486 901**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 486 907**
(51) *G11B 20/10*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 12.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 486 920**
(51) *G21C 19/20*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 486 921**
(51) *G21F 9/06*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 486 926**
(51) *H01F 17/04*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 486 928**
(51) *H01F 27/29*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 486 935**
(51) *H01H 39/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 486 938**
(51) *H01J 49/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 486 946**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 486 962**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022

CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 486 980**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) *H01M 4/505*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 486 981**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01M 4/62*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 486 982**
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *H01M 4/76*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 486 990**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *H01M 50/176*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 486 998**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 486 999**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 487 000**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01Q 9/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 487 027**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 21.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 487 036**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 01.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H02J 50/70*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 01.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 487 058**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H02M 7/487*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 487 088**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 487 119**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 487 131**
(51) *H04L 45/16*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 487 138**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 487 141**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04L 25/02*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 487 142**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 21/44*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 487 159**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04N 1/387*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 487 163**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 487 189**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04S 7/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 487 196**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) *H04W 12/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023

NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 487 207**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) *H04W 24/10*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 487 209**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) *H04W 4/60*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 487 227**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) *H04W 48/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 487 237**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 487 238**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) *H04W 72/0446*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 487 249**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 26.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022

(51) *H04W 72/12*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 487 262**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) *H05B 6/10*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 487 265**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) *H05B 45/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 487 272**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 15.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) *H05K 7/14*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 487 293**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) *A01M 7/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 487 294**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) *A01M 13/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 487 315**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) *A23L 3/00*
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 487 331**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) *A24F 47/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 487 334**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) *A24F 40/42*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 487 341**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) *A42B 1/24*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 487 357**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) *A46D 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 487 358**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *A46D 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 487 375**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(51) *A47L 11/28*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 487 377**
(51) ***A47L 15/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 19.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 487 405**
(51) ***A61B 5/145***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 487 432**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 487 451**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 487 452**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 487 454**
(51) ***A61F 2/30***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 487 457**
(51) ***A61F 2/68***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 487 473**
(51) ***A61K 8/46***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 487 475**
(51) ***A61K 9/00***
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 487 498**
(51) ***C07D 401/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 487 505**
(51) ***A61K 31/5415***
(84) EE 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
(84) IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 487 508**
(51) ***A61K 31/724***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 487 510**
(51) ***B03C 5/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 487 517**
(51) ***A61K 38/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 487 519**
(51) ***A61K 35/30***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 487 523**
(51) ***A61K 38/46***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 487 526**
(51) ***A61K 39/015***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.07.2022
IT 06.07.2022
LU 21.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 487 528**
(51) ***A61K 39/44***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 487 557**
(51) ***A61M 5/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 487 585**
(51) ***C07C 67/56***
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 487 611**
(51) ***B01F 7/16***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 487 616**
(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 487 621**
(51) ***B01J 37/10***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023

GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 487 640**
(51) ***B08B 5/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 487 643**
(51) ***B21C 1/24***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 487 683**
(51) ***B29C 64/205***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 487 722**
(51) ***B60K 15/067***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 487 729**
(51) ***B60R 1/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 487 748**
(51) ***B61L 27/00***
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.09.2022
IT 20.04.2022
LU 06.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 487 757**
(51) ***B63B 21/50***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 487 797**
(51) ***B65G 47/84***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 487 824**
(51) ***C03C 4/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 487 853**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.07.2022
IT 08.06.2022
LU 18.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 487 869**
(51) ***C07K 1/32***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 487 883**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 487 895**
(51) ***C08F 265/06***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 487 923**
(51) ***C08L 9/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 487 931**
(51) ***C08L 61/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 487 934**
(51) ***C08L 69/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 487 957**
(51) ***C08K 3/32***
(84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023

EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 487 970** (51) ***C11B 3/16***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
PL 05.04.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 487 972** (51) ***C11D 3/20***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 487 981** (51) ***C12M 1/26***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 18.07.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LU 18.07.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 487 989** (51) ***C12N 5/077***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.07.2022 BG 18.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 18.07.2022 GB 18.08.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 18.07.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.07.2022
LT 18.05.2022 LU 18.07.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 487 998** (51) ***C12N 9/78***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 488 006** (51) ***C12N 15/52***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 488 013** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 488 033** (51) ***D01D 5/20***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 488 044** (51) ***D06M 15/61***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 488 045** (51) ***D21C 5/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 488 058** (51) ***E04B 1/26***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 488 063** (51) ***E05F 1/12***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 488 101** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 30.04.2023 LT 15.03.2023
LU 10.04.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 488 149** (51) ***F24C 7/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 488 159** (51) ***F24F 13/15***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.08.2022 BG 27.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 11.08.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.08.2022
LT 27.04.2022 LU 11.08.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 488 171** (51) ***F28F 21/06***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 488 172** (51) ***F41A 3/80***
(84) AL 27.04.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 27.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 FR 31.07.2022
GB 27.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 04.07.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 04.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 488 176** (51) ***F42B 10/14***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 488 184** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 488 192** (51) ***G01F 1/32***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022

EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 21.07.2022
IT 20.04.2022
LU 21.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 488 198**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01F 23/36*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 488 231**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 21/90*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 488 238**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 488 240**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G16H 40/40*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 488 244**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 488 269**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01V 3/10*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 488 274**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02B 6/028*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 488 275**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 25.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G02B 6/12*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 25.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 488 281**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 488 284**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61B 3/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 488 291**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G02F 1/35*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 488 294**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 488 301**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 20.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 488 302**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 20.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 488 303**
(84) EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 488 305**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G05B 19/4099*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 488 306**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 488 313**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G05D 23/19*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 488 317**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022

RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 488 325**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 488 330**
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 488 339**
(51) *G06F 9/38*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 488 340**
(51) *G06F 9/38*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 488 354**
(51) *G06F 40/30*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 488 365**
(51) *A61M 5/00*
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 488 382**
(51) *G06V 20/59*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 488 385**
(51) *G06V 10/25*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 488 387**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 488 392**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 488 411**
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 488 422**
(51) *G06T 11/20*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 488 427**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 488 478**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 488 483**
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RO 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PT 22.06.2023
SI 22.02.2023

(11) **3 488 489**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 488 490**
(51) *H01Q 21/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 488 495**
(51) *G01S 7/02*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 488 499**
(51) *H01R 13/514*
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 488 515**
(51) *H02K 11/33*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023

RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 488 525**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H03J 3/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 488 534**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 488 535**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H04B 1/713*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 488 554**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 25.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 488 579**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 12/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 488 582**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 488 584**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 18.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04L 12/14*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 488 587**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 488 602**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 21/552*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 488 604**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 488 612**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04N 19/176*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 488 617**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H04N 21/478*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 488 627**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 488 629**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 488 638**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 488 643**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 68/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 488 652**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 1/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 488 659**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04W 84/12*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 488 660**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
(51) *H04W 24/08*
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 488 666**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
(51) *H05B 47/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022

GR 14.07.2022
IE 21.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 488 680**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A01D 34/416***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 488 683**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A01D 46/28***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 488 692**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 488 696**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A01N 37/02***
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 488 709**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A23L 5/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 488 744**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 488 751**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A47L 7/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 488 771**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61B 5/361***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 488 772**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 488 777**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61B 5/277***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 488 778**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 5/05***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 488 781**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 18.05.2022
EE 30.11.2022
FI 18.05.2022
HR 09.02.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 28.11.2022
(51) ***A61B 5/113***
(84) AT 18.05.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 488 786**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 6/03***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 488 793**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 488 799**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 17/15***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 488 835**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61F 9/007***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 488 861**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 488 868**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 47/14***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 488 876**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61L 27/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 488 881**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 488 882**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 488 894**
(51) ***A61M 39/06***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 488 895**
(51) ***A61M 39/18***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 21.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 488 918**
(51) ***C02F 1/46***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 488 926**
(51) ***B01J 35/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 488 930**
(51) ***B02C 15/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 488 965**
(51) ***B23Q 1/76***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 488 972**
(51) ***B25B 5/16***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 22.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 488 994**
(51) ***B29C 64/188***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 488 999**
(51) ***B29C 65/34***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 489 026**
(51) ***B41N 1/14***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 489 071**
(51) ***B60L 53/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 489 073**
(51) ***B60L 15/20***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 489 074**
(51) ***B60L 15/42***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 25.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 25.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 489 135**
(51) ***B64C 13/34***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 489 152**
(51) ***B64G 1/66***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 489 164**
(51) ***B65D 41/04***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 489 168**
(51) ***B65D 19/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 24.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 24.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022

SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 489 172** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 489 178** (51) ***B65H 19/12***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 489 253** (51) ***C07K 7/06***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 489 279** (51) ***C08G 64/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 489 281** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 489 287** (51) ***C08J 9/16***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 489 293** (51) ***C08J 9/40***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 489 304** (51) ***C08L 81/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 489 317** (51) ***C09J 7/25***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 489 318** (51) ***C09J 7/38***
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 489 353** (51) ***C12N 5/10***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 489 361** (51) ***C12N 15/63***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 489 408** (51) ***D06F 39/14***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 489 413** (51) ***E01B 2/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 489 422** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 489 423** (51) ***E02F 9/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 489 431** (51) ***E04F 15/02***
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 24.11.2022
IE 24.11.2022
IT 13.04.2022
LU 24.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 489 447** (51) ***E05F 15/42***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 489 448** (51) ***E06B 3/46***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 489 455** (51) ***E06C 1/12***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 489 459** (51) ***E21D 20/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 489 465** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023

NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 489 485**
(51) *F02C 3/10*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 489 500**
(51) *F02K 9/34*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 489 506**
(51) *F03B 13/06*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 489 507**
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 489 508**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 489 519**
(51) *F04D 25/06*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 19.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 489 521**
(51) *F04D 27/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 489 524**
(51) *F04D 29/30*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 489 532**
(51) *F16B 43/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 489 547**
(51) *F16H 25/20*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 489 554**
(51) *F16H 61/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 489 569**
(51) *F17C 9/00*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 489 589**
(51) *F24F 1/005*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 489 620**
(51) *G01B 11/06*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 489 625**
(51) *G01C 3/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 489 633**
(51) *G01F 1/40*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 489 655**
(51) *G01N 3/56*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 19.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 489 668**
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023

DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 489 677**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C07K 14/47***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 489 716**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01S 17/42***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 489 718**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01S 17/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 489 719**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01S 17/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 489 731**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G02B 21/24***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 489 733**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
(51) ***G06V 20/69***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 489 747**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.03.2023
IT 29.06.2022
LU 29.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 489 748**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G02F 1/15***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 489 753**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G03B 21/60***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 489 755**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 22.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G03F 1/64***
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 489 784**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 489 785**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 10.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 489 805**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 489 807**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 489 811**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 3/0481***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 489 812**
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
FI 30.03.2023
GB 30.03.2023
HU 31.03.2023
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
(51) ***G06F 3/0487***
(84) BE 31.03.2023
CZ 30.03.2023
EE 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 17.08.2022

NL 01.04.2023
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022

(11) **3 489 815**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 489 820**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 489 823**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 489 827**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G06F 11/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 489 833**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 26.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 26.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 489 856**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06K 7/14*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 489 859**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06V 10/22*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 489 860**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06V 10/778*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 489 889**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01J 3/36*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 489 891**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06T 3/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 489 911**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G07B 17/00*
(84) AT 22.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.11.2022
IT 13.07.2022
LU 22.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 489 953**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 489 971**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01B 7/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 489 974**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01G 9/045*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 489 976**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01G 9/055*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 489 980**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01H 13/52*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 489 997**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01L 23/58*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 490 000**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023

GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 490 012**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01L 33/38***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 490 021**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H10K 50/88***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 490 045**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01M 8/0254***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 490 047**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 8/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 490 048**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 490 067**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01Q 13/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 490 099**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 490 123**
(84) AT 09.08.2023
(51) ***H02K 21/46***
(84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 490 144**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01L 41/313***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 490 146**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H01L 41/313***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 04.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 490 184**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 490 188**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 490 189**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.07.2022
IT 06.04.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LU 06.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 490 216**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 17.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 490 243**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04N 23/68***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 490 268**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 490 271**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04R 9/04***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 490 272**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 490 274**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H04M 3/44*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 490 278**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 4/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 490 279**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *H04W 8/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 490 289**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04W 24/08*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 490 295**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 23.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04W 36/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 23.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 490 296**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 36/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 490 300**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 08.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H04W 48/02*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 490 301**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 4/06*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 490 307**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04W 48/20*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 490 313**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 16.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04W 48/10*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 490 320**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 490 324**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 490 332**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 76/15*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 490 333**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 490 338**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H05B 6/12*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 490 358**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H05K 9/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 490 384**
(84) GR 10.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *A22C 25/16*
(84) HR 09.08.2023

(11) **3 490 385**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A22C 25/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 490 408**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B01F 23/235*
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 490 415**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A47J 27/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 490 433**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61B 3/113*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 490 439**
(84) CZ 07.06.2023
(51) *A61C 1/08*
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 490 440**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 5/0295*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 490 444**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/0215*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 490 460**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61B 10/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 490 462**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 490 467**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 490 482**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 34/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 490 498**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 490 508**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61F 2/52*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 490 510**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 2/82*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 490 512**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61F 5/44*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 490 527**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 490 554**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A61K 31/4178*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 490 585**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *C07K 14/52*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 490 605**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 31/573*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 490 622**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61L 15/22*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 490 652**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 490 657**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *A61M 25/01*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 490 658**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61M 25/01*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 490 696**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B01D 67/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 490 705**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B01J 27/122*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 490 715**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B02C 4/20*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 490 718**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B05B 1/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 490 724**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B05D 7/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 490 734**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B08B 9/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 490 739**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B21D 22/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 490 747**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B23D 21/04***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 490 754**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B24B 27/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 490 767**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 490 782**
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B29C 64/106***
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 490 810**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B60B 39/02***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 490 820**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
(51) ***B60C 19/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 490 836**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60L 53/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 490 859**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 490 868**
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B61G 5/02***
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 490 885**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B65B 1/24***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 490 935**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C01F 5/02***
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 490 937**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C01G 9/03***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 490 938**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07F 7/28***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 490 948**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
(51) ***C03C 3/064***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 490 970**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C07C 235/34***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 490 992**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C07D 487/10***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 491 014**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C07K 14/705***
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 491 041**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C08G 18/72***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 491 050**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C08J 5/18***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 491 076**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C09D 5/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 491 078**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C09D 5/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 491 079**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C09D 5/44***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 491 083**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B05D 5/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 491 103**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C10B 57/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 491 131**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***C12N 9/22***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 31.07.2022
IT 25.05.2022
LU 31.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 491 145**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C12Q 1/6881***
(84) BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.07.2022
IT 20.04.2022
LU 25.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 491 161**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B41M 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 491 167**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01L 21/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 491 171**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LV 21.12.2022
(51) ***C23F 11/10***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 491 173**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.07.2022
IT 13.04.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C25B 1/04***
(84) AT 26.07.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 491 186**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***D21F 1/02***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 491 220**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F01K 25/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 491 224**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 491 232**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F02P 9/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 491 238**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 491 302**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***F25B 7/00***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 491 303**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***F25B 7/00***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 491 310**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F25D 23/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 491 311**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F25D 31/00***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 491 334**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01C 25/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 491 336**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G01C 21/30***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 491 338**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 25.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022

GB 25.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 491 359**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01M 17/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 491 378**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01N 33/487*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.07.2022
IT 01.06.2022
LU 31.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 491 402**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 491 406**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 491 416**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01S 17/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 491 417**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01S 17/06*
(84) AT 13.06.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 491 429**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G02B 1/04*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 491 430**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G02B 1/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 491 431**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G02B 1/10*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 491 460**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61B 3/10*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 491 465**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 491 489**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 491 493**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 491 506**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 491 517**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 9/44*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 491 526**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 491 530**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 491 533**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 16/9032*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 491 566**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04W 48/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 491 573**
(51) *G06F 21/62*

(84) AL 06.04.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 FR 30.11.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LI 30.11.2022 LU 24.11.2022 MC 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 GR 07.07.2022 IE 24.11.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 491 594**
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023

(51) ***G06Q 10/08***
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 491 596**
(84) GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 PL 19.07.2023

(51) ***G06Q 10/0833***
(84) HR 19.07.2023 NO 19.10.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 491 598**
(84) FI 20.09.2023 HR 20.09.2023 LV 20.09.2023 RS 20.09.2023

(51) ***G06Q 20/06***
(84) GR 21.12.2023 LT 20.09.2023 NO 20.12.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 491 600**
(84) FI 13.09.2023 HR 13.09.2023 LV 13.09.2023 RS 13.09.2023

(51) ***G06Q 20/06***
(84) GR 14.12.2023 LT 13.09.2023 NO 13.12.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 491 604**
(84) FI 06.09.2023 HR 06.09.2023 LV 06.09.2023 RS 06.09.2023

(51) ***G06Q 20/38***
(84) GR 07.12.2023 LT 06.09.2023 NO 06.12.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 491 622**
(84) AL 06.04.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 FR 31.07.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LI 31.07.2022 LU 25.07.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 GR 07.07.2022 IE 25.07.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022

(11) **3 491 635**
(84) GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 PL 26.07.2023

(51) ***G09B 23/30***
(84) HR 26.07.2023 NO 26.10.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 491 652**
(84) AT 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 SE 09.08.2023

(51) ***G21F 9/12***
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 491 679**
(84) AT 22.02.2023 DK 22.02.2023 ES 22.02.2023 GR 23.05.2023 IS 22.06.2023 LV 22.02.2023 NO 22.05.2023 PT 22.06.2023 RS 22.02.2023 SI 22.02.2023 SM 22.02.2023

(51) ***H01L 33/50***
(84) CZ 22.02.2023 EE 22.02.2023 FI 22.02.2023 HR 22.02.2023 LT 22.02.2023 NL 22.02.2023 PL 22.02.2023 RO 22.02.2023 SE 22.02.2023 SK 22.02.2023

(11) **3 491 682**
(84) AL 13.04.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 GR 14.07.2022 IE 18.07.2022 IT 13.04.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022

(51) ***H01M 50/10***
(84) AT 18.07.2022 BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 HR 13.04.2022 IS 13.08.2022 LI 31.07.2022 LU 18.07.2022 MC 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 491 697**
(84) GR 14.12.2023 NO 13.12.2023

(51) ***H01Q 5/00***
(84) HR 13.09.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 491 708**
(84) GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 PL 09.08.2023

(51) ***H02H 3/50***
(84) HR 09.08.2023 NO 09.11.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 491 714**
(84) AL 27.04.2022 BE 30.06.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IS 27.08.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 27.04.2022 BG 27.07.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 IE 21.06.2022 IT 27.04.2022 LU 21.06.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 491 751**
(84) AT 31.05.2023 DK 31.05.2023 ES 31.05.2023 GR 01.09.2023 IS 30.09.2023 LV 31.05.2023 NO 31.08.2023 PT 02.10.2023 RS 31.05.2023 SK 31.05.2023

(51) ***H04B 10/516***
(84) CZ 31.05.2023 EE 31.05.2023 FI 31.05.2023 HR 31.05.2023 LT 31.05.2023 NL 31.05.2023 PL 31.05.2023 RO 31.05.2023 SE 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 491 754**
(84) AL 22.06.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 FR 30.11.2022 GR 23.09.2022 IE 08.11.2022 IT 22.06.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(51) ***H04J 14/00***
(84) AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 GB 08.11.2022 HR 22.06.2022 IS 22.10.2022 LI 30.11.2022 LU 08.11.2022 MC 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 491 755**
(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LV 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SK 10.05.2023

(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 491 758**
(84) AT 28.06.2023 EE 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 LT 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 SK 28.06.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 28.06.2023 ES 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LV 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 491 772**
(84) AL 01.06.2022 CH 31.07.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 GR 02.09.2022 IE 29.07.2022 LI 31.07.2022 LU 29.07.2022 MC 01.06.2022 RO 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 01.06.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 HR 01.06.2022 IS 26.11.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **3 491 776**
(84) AT 08.03.2023 DK 08.03.2023 ES 08.03.2023 GR 09.06.2023 IS 08.07.2023 LV 08.03.2023 NO 08.06.2023 PT 10.07.2023 RS 08.03.2023 SI 08.03.2023 SM 08.03.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 08.03.2023 EE 08.03.2023 FI 08.03.2023 HR 08.03.2023 LT 08.03.2023 NL 08.03.2023 PL 08.03.2023 RO 08.03.2023 SE 08.03.2023 SK 08.03.2023

(11) **3 491 782**
(84) AT 01.03.2023 DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LV 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023

(51) ***H04L 45/16***
(84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SK 01.03.2023

(11) **3 491 794**
(84) AL 19.04.2023

(51) ***H04L 67/00***
(84) AT 19.04.2023

CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 491 803**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 491 824**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04N 19/467***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 491 837**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 491 855**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 4/40***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 491 873**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 72/541***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 491 881**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
(51) ***H04W 76/16***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 491 910**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.11.2022
IT 11.05.2022
LU 28.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A01G 9/02***
(84) BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 491 915**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A01H 1/00***
(84) CZ 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 491 956**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A43B 7/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 491 962**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A45D 44/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 491 967**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A47B 88/427***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 491 989**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H02K 5/20***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 491 990**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A47L 9/32***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 491 991**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A47L 11/40***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 491 999**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 492 003**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 492 017**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 492 023**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 492 027**
(84) AL 05.04.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 05.04.2023

CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 492 032**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61B 17/88*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 492 038**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61C 7/06*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 492 040**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 9/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 492 064**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61K 8/31*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 492 073**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 492 082**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A61K 31/47*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 492 104**
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61K 41/00*
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 492 107**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 492 110**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61K 49/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 492 112**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61L 2/18*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.11.2022
IT 11.05.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 492 132**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 492 138**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 492 146**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 492 167**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B01J 23/46*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 492 205**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B23B 51/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 492 210**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B23K 26/02*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 492 226**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B25H 3/02*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 492 227**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B26B 21/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 492 235**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B29C 45/16*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 492 241**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
(51) *B29C 64/147*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023

ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 492 242**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 492 251**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***B29C 70/44***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 492 254**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 492 272**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B41F 17/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 492 294**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 25.10.2022
HR 13.04.2022

(51) ***B60K 17/22***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 25.10.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 492 301**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B60L 3/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 492 328**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***B60W 20/11***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 492 339**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***B61L 27/00***
(84) BE 30.11.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.11.2022
IT 25.05.2022
LU 27.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 492 359**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***B62K 25/08***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 31.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 492 360**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023

(51) ***B62K 25/24***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

SM 05.04.2023

(11) **3 492 372**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***B64C 11/32***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 492 387**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***B64D 43/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 492 403**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***B65D 75/52***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 07.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 492 408**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***B65G 37/00***
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 492 417**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***B66B 7/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 492 424**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022

(51) ***B82Y 20/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 19.09.2022
IT 01.06.2022

LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
LU 19.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 492 455**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C07D 249/08***
(84) CZ 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 492 462**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07D 403/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 492 466**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C07D 413/10***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.07.2022
IT 01.06.2022
LU 28.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 492 477**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***C07F 5/05***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 492 497**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07K 19/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 492 500**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C08F 214/22***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 492 514**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C08G 77/50***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 492 522**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) ***C08L 23/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 492 537**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C09D 11/101***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 492 563**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C10M 137/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 492 584**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C12N 5/071***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 492 636**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***D01F 6/60***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 492 637**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D02G 3/36***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 492 643**
(84) AL 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***D05C 15/20***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 492 651**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
(51) ***D06P 5/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 20.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 492 659**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 492 660**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25D 9/26***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 492 662**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 492 663**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
IE 29.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 492 674**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***E04H 12/24***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

SE 12.07.2023

(11) **3 492 676** (51) ***E05B 17/00***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 492 694** (51) ***E21B 43/01***
(84) AT 01.02.2023, DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, NL 01.02.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **3 492 701** (51) ***F01D 5/14***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 492 708** (51) ***F01D 25/20***
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 492 753** (51) ***F15B 11/02***
(84) AL 20.07.2022, BE 31.03.2023, CZ 20.07.2022, EE 20.07.2022, FI 20.07.2022, GB 07.03.2023, HR 20.07.2022, IS 20.11.2022, LT 20.07.2022, LV 20.07.2022, NL 20.07.2022, PL 20.07.2022, RO 20.07.2022, SE 20.07.2022, SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022, CH 31.03.2023, DK 20.07.2022, ES 20.07.2022, FR 31.03.2023, GR 21.10.2022, IE 07.03.2023, LI 31.03.2023, LU 07.03.2023, MC 20.07.2022, NO 20.10.2022, PT 21.11.2022, RS 20.07.2022, SI 20.07.2022, SM 20.07.2022

(11) **3 492 756** (51) ***F16B 1/00***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022

(11) **3 492 757** (51) ***F16B 31/02***
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023
(84) HR 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 492 758** (51) ***F16B 31/02***
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023
(84) HR 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 492 759** (51) ***F16C 19/38***
(84) AL 08.06.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GB 08.09.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 30.06.2022, LU 29.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 29.06.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 492 773** (51) ***F16F 15/04***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 492 802** (51) ***F21S 8/02***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 492 807** (51) ***F21S 43/239***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 492 811** (51) ***F22B 1/02***
(84) AT 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **3 492 819** (51) ***F24C 15/10***
(84) AL 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 492 826** (51) ***F24F 6/14***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 492 834** (51) ***F24S 70/60***
(84) CZ 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 492 845** (51) ***F25B 39/04***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 492 864** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 492 877** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL 20.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 04.12.2022, IT 20.04.2022, LU 04.12.2022, NL 20.04.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, ES 20.04.2022, GB 04.12.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.12.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 492 879** (51) ***G01F 23/00***
(84) AL 04.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 22.11.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 30.11.2022, LU 22.11.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 492 882**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01F 23/292*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 492 884**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01F 25/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 492 886**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01G 21/28*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 492 928**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01R 1/067*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 492 945**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 492 978**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 492 979**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 492 986**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G03G 9/09*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 492 988**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 01.12.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 493 000**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G05B 9/03*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 493 002**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 493 003**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 05.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G05B 19/048*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 493 036**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 493 046**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 493 049**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 493 053**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 8/41*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 493 055**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 493 066**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
(51) *G06F 12/08*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023

ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 493 067**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G06F 12/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023

(11) **3 493 076**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G06F 16/38***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 493 093**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06F 40/166***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 493 106**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06K 9/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 493 112**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 493 116**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G06V 20/59***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 493 117**
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G06K 19/06***
(84) IS 05.11.2023
LV 05.07.2023

(11) **3 493 145**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06Q 50/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 493 161**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***G06T 15/08***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 493 168**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.10.2022
IT 27.04.2022
LU 18.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B61L 15/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 493 179**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G08G 1/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 493 188**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G09G 3/3208***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 493 189**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G09G 3/3233***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 493 192**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G09G 3/3258***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 493 193**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***G09G 3/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 493 200**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G10L 15/22***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 493 227**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01F 17/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 493 230**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01F 27/38***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 493 232**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 20.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01H 9/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 493 245**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
(51) ***H01L 21/425***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023

IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 493 262**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H10K 39/32***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 493 272**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 28.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 493 284**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01L 49/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 493 323**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LU 04.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01Q 13/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 493 342**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H02H 7/12***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 493 361**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H02J 50/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 493 368**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H02K 1/2793***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 493 382**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 29.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 29.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 493 396**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H02P 6/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 493 407**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 14.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 493 410**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 493 436**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 493 438**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 07.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 493 453**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 493 477**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 43/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 493 508**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
(51) ***H04L 12/717***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022

LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 493 515**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 493 517**
(51) ***H04N 23/54***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 493 518**
(51) ***G03B 3/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 493 525**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 493 526**
(51) ***H04N 5/347***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 493 531**
(51) ***H04N 5/60***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.12.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 493 534**
(51) ***G06F 3/04815***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 493 538**
(51) ***H04N 9/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 493 555**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 493 574**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 493 577**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 493 587**
(51) ***H04W 28/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 493 598**
(51) ***H04W 48/10***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 493 614**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 493 623**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.07.2022
IT 18.05.2022
LU 26.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 493 629**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 493 655**
(51) ***H05B 45/10***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023

LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 493 658**
(51) *H05K 3/34*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 493 665**
(51) *A01H 4/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 493 681**
(51) *A01N 61/02*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 493 688**
(51) *A24F 15/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 493 736**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 493 750**
(51) *A61B 17/08*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 493 751**
(51) *A61B 17/22*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 493 753**
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 493 776**
(51) *A61F 7/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 493 809**
(51) *A61K 31/53*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 493 835**
(51) *A61K 39/00*
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 493 856**
(51) *C07C 275/16*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 493 858**
(51) *A61L 27/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 493 861**
(51) *A61M 1/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 493 869**
(51) *A61M 15/06*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 493 870**
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 493 882**
(51) *A62B 18/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 493 920**
(51) *H01F 5/06*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 493 926**
(51) *B08B 9/032*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 493 946**
(51) *B23Q 7/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 493 992**
(51) *B41J 2/21*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022

RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 493 993**
(51) *B41J 11/00*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 02.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 494 005**
(51) *B60L 53/12*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 494 009**
(51) *B60Q 1/26*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 03.08.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 494 027**
(51) *B62D 1/19*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 494 031**
(51) *B62D 29/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 494 041**
(51) *B64D 1/22*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 494 042**
(51) *B64D 1/22*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 494 052**
(51) *B65B 41/02*
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 494 093**
(51) *C02F 1/28*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
IE 18.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 494 100**
(51) *C08F 2/30*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 494 102**
(51) *C07C 29/132*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 494 112**
(51) *C07D 403/04*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 01.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 494 118**
(51) *C07D 491/044*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 494 198**
(51) *C10M 107/10*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 494 223**
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 494 236**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 494 251**
(51) *D04B 1/12*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 494 273**
(51) *E05F 3/02*

(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 494 295**
(51) *F01N 3/035*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 494 329**
(51) *F16H 61/12*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 01.08.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 494 330**
(51) *F16H 61/12*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 31.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 494 360**
(51) *E21B 43/1185*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 494 389**
(51) *G01N 22/04*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) SK 21.12.2022

(11) **3 494 391**
(51) *G01N 23/046*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 494 404**
(51) *G01S 13/58*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 494 412**
(51) *G01S 17/89*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 494 416**
(51) *G01V 1/50*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 494 423**
(51) *G02B 6/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 01.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 494 443**
(51) *G06F 3/04845*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 494 446**
(51) *G05D 1/02*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 494 456**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 494 463**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 494 467**
(51) *G06F 8/38*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 494 468**
(51) *G06F 8/36*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 494 484**
(51) *G06Q 20/30*

(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 494 493**
(51) *G06F 16/182*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 02.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 494 499**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 494 512**
(51) *G08G 1/04*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 494 543**
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 494 553**
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 494 568**
(51) *H10K 50/84*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 494 572**
(51) *G09G 3/3216*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 494 582**
(51) *H01F 38/18*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 494 585**
(51) *H01H 1/20*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 494 589**
(51) *H01H 33/14*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.09.2022
IT 04.05.2022
LU 05.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 05.09.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 05.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 494 598**
(51) *H01L 27/11582*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 07.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 07.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 494 610**
(51) *H01M 8/0606*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 494 614**
(51) *H01Q 3/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 494 620**
(51) *H02G 3/04*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 494 621**
(51) *H02G 3/08*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 494 624**
(51) *H02J 3/38*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 494 647**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 494 661**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 494 663**
(51) *H04L 9/12*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 494 682**
(51) *H04L 47/20*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022

ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 05.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 494 685**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 494 693**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04N 5/235***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 494 695**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06T 5/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 494 703**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.07.2022
EE 13.04.2022
GB 28.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 494 707**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 25.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
(51) ***H04N 21/4623***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 494 729**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 36/32***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 494 746**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 494 749**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 494 791**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A01N 43/16***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 494 798**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A23L 3/01***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 494 815**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A24F 40/46***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 494 816**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A24F 40/465***
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 494 850**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A47K 10/16***
(84) BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.12.2022
IT 13.04.2022
LU 06.12.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 494 859**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 494 865**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 494 905**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 494 915**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 494 922**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 494 927**
(84) AT 08.02.2023
(51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 08.02.2023

DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 494 931**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 494 932**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61F 2/50***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 494 934**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61F 2/915***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 494 943**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 28.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61G 5/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 28.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 494 950**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61H 39/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 495 001**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) ***B09B 3/40***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 495 018**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61N 1/32***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 495 022**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61N 7/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 495 030**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B01D 33/11***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 495 031**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B01D 33/11***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 495 034**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 495 036**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B01F 5/06***
(84) BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.12.2022
IT 18.05.2022
LU 05.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 495 077**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 495 093**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B24B 47/22***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 495 094**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B25J 3/04***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 495 095**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B64F 5/10***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 495 107**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 48/68***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 495 118**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B29C 64/40***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 495 137**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B32B 7/02***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 495 142**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
(51) ***B33Y 10/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023

SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 495 159**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 13.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60B 3/10***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 495 161**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60B 21/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 495 166**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 495 178**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 495 193**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B60W 30/182***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 495 197**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60N 2/30***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 495 219**
(51) ***B60W 30/095***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 495 260**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B64C 11/48***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 495 263**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B64C 25/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 495 273**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B64D 45/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 495 293**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B65G 59/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 495 294**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65G 65/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 495 295**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B65H 7/06***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 495 307**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 07.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B66B 25/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 495 311**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B66C 15/04***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 495 316**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B66F 17/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 495 325**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 05.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 495 356**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C07D 301/19***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 495 363**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 495 368**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 495 394**
(51) ***C08C 19/44***

(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 495 398**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) ***B01D 67/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 495 419**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08L 23/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 495 438**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 01.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C09D 201/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 495 440**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C09J 7/30***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 495 442**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C09J 175/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 495 461**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C10M 141/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 495 506**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 495 520**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C22C 21/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 495 559**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.01.2023
IT 20.04.2022
LU 20.01.2023
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***E01C 23/22***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 495 569**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 495 573**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***E03D 9/02***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 495 587**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***E04H 4/16***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 495 597**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***E06B 3/673***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 495 604**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***E21B 47/117***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 495 616**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 495 620**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 495 629**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F01D 25/16***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 495 639**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F02C 6/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 495 644**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
(51) ***F02D 29/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023

ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 495 686**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *F16F 15/03*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 495 738**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F24C 3/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 495 766**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01B 9/02055*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 495 772**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01C 19/574*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 495 773**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01C 21/20*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 495 786**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01G 19/34*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 495 787**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01B 7/14*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 495 799**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 495 800**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01N 21/17*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 495 823**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01N 35/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 495 847**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 07.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01S 19/20*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 07.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 495 852**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01V 5/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 495 868**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G02B 27/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 495 870**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 495 878**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 495 882**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03B 30/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 495 894**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G04B 15/14*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 495 924**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 495 938** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 495 942** (51) *G06F 3/16*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 495 949** (51) *G06F 9/455*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.08.2022 BG 01.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 04.08.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.08.2022
LT 01.06.2022 LU 04.08.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 495 951** (51) *G06Q 10/0631*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 495 961** (51) *G06F 16/21*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 27.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.11.2022
LT 13.04.2022 LU 27.11.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 495 970** (51) *G06F 16/22*
(84) AT 05.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LI 31.05.2023 LT 05.04.2023
LU 25.05.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 495 996** (51) *G06V 20/30*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 496 047** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 FR 28.02.2023
GB 16.02.2023 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IE 16.02.2023
IS 02.03.2023 LI 28.02.2023
LT 02.11.2022 LU 16.02.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 496 049** (51) *G07C 1/26*
(84) AL 15.06.2022 (84) BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
FI 15.06.2022 FR 30.11.2022
GB 27.11.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 27.11.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.11.2022 LT 15.06.2022
LU 27.11.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NO 15.09.2022
PT 17.10.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 496 054** (51) *G07C 9/00*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 496 060** (51) *G08B 17/10*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 496 062** (51) *G08B 25/00*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 496 064** (51) *G08G 1/01*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 496 078** (51) *G09G 3/00*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 496 083** (51) *G09G 3/3291*
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 FR 28.02.2023
GB 17.02.2023 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IE 17.02.2023
IS 02.03.2023 LI 28.02.2023
LT 02.11.2022 LU 17.02.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 496 086** (51) *G09G 3/36*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 496 087** (51) *G09G 5/00*
(84) AT 17.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 17.05.2023 DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 ES 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LI 31.05.2023 LT 17.05.2023
LU 26.05.2023 LV 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 496 088** (51) *G10K 11/172*
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 496 094** (51) *G10L 15/30*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023

DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 496 120**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01G 9/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 496 131**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01L 21/20***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 496 137**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01L 21/822***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 496 167**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 28.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01L 39/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 496 169**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 21.07.2022
(51) ***H01G 11/56***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 496 175**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H01L 51/52***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 496 179**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01M 50/209***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 496 184**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H01M 50/414***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 496 191**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H01M 4/66***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 496 197**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01M 8/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 496 210**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H01R 13/436***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 496 217**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
(51) ***H01T 13/20***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 14.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 496 220**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H02G 3/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 496 221**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H02G 3/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 496 225**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H02J 3/28***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 496 229**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 496 241**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H02K 5/22***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 496 249**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02M 1/32***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 496 250**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 05.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 496 259**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H02M 7/493***
(84) AT 28.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 496 279**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04B 1/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 496 290**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 496 307**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 496 316**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 496 319**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 496 344**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 49/351***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 496 352**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 496 390**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 496 391**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04N 5/235***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 496 416**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 496 425**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04R 29/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 496 439**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 496 454**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 496 456**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 496 463**
(84) AL 06.04.2022
(51) ***H04W 36/30***
(84) AT 06.04.2022

BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 496 472**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 496 501**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 496 505**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 76/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 496 522**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 496 524**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***G06Q 10/06***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 496 555**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
(51) ***A23N 17/00***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 496 558**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A41C 3/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 496 561**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***D04B 1/16***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 496 579**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 15.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 15.02.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A47J 31/24***
(84) BE 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 15.02.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 496 614**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 5/151***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 496 639**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.10.2022
IT 20.04.2022
LU 17.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 496 650**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 11.08.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.08.2022
IT 06.04.2022
LU 11.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 496 670**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61F 2/78***
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 496 693**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61G 5/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 496 719**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61K 31/5025***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 496 731**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61K 35/20***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 496 738**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 496 749**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 496 752**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022

IE 11.08.2022
IT 18.05.2022
LU 11.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 496 771**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61L 27/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 496 786**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 496 796**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61M 16/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 496 797**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61M 25/09***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 496 803**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61M 37/00***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 496 821**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
(51) ***A62C 3/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 496 834**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A63H 33/08***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 496 842**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 11.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 11.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 496 855**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B01J 35/10***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 496 856**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B01J 37/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 496 870**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B05D 7/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 496 885**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B23B 29/034***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 496 889**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***B23K 9/04***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 496 896**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B23Q 11/10***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 496 910**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B26B 21/52***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 496 911**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B26B 21/52***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 496 923**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B29B 11/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 496 932**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 496 941**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G02B 5/30***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 496 943** (51) ***B32B 7/12***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 497 032** (51) ***B29C 51/30***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 497 035** (51) ***B65D 81/32***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 497 050** (51) ***B67B 3/18***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 497 076** (51) ***C07C 41/42***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 497 094** (51) ***C07D 401/14***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 497 152** (51) ***C08J 3/28***
(84) ES 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 497 175** (51) ***C09J 133/14***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.08.2022 GB 09.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 09.08.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.08.2022
LT 04.05.2022 LU 09.08.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 497 183** (51) ***C09K 21/14***
(84) AT 08.03.2023 (84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 31.05.2023
LT 08.03.2023 LU 16.05.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 497 198** (51) ***C11D 3/32***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 497 205** (51) ***C12N 5/078***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 497 214** (51) ***C12N 9/22***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 497 224** (51) ***C12N 15/86***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 497 268** (51) ***C25D 11/24***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 497 269** (51) ***D01G 7/14***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 497 274** (51) ***D03D 47/34***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 497 293** (51) ***E05D 3/12***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 497 325** (51) ***F03D 13/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 497 349** (51) ***F16F 9/04***
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 497 352** (51) ***F16H 9/18***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GB 06.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 11.08.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.08.2022
LT 06.07.2022 LU 11.08.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 497 360** (51) ***F16M 11/04***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 497 394** (51) ***F41A 19/63***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023

CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 497 398**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *F42D 1/12*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 497 405**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01C 21/30*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 497 410**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01F 1/684*
(84) AT 20.07.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 497 413**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01J 1/44*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 497 416**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01J 11/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 497 422**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01M 3/28*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 497 435**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01N 27/447*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 497 437**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01N 27/62*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 497 475**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01S 13/935*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 497 485**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B64C 31/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 497 486**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 10.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01V 3/30*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 497 489**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G02B 1/115*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 497 491**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 497 536**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 497 550**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 16/41*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 497 552**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/0482*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 497 577**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 12/1027*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 497 606**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 26.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022

PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 497 607**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 497 618**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06T 7/593*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 497 621**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G06V 40/10*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 497 679**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G07D 7/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 497 689**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G09F 13/04*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 497 693**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 497 698**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G10L 25/03*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 497 704**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H01B 7/40*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 497 751**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01R 12/70*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 497 768**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H02J 3/32*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 497 775**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H02J 7/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 497 805**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04B 7/0404*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 497 809**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04B 7/0456*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 497 813**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 497 834**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 497 847**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 497 857**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 497 882**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *H04L 12/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 497 897**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 10.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04L 25/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 497 902**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04L 27/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 497 906**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023

IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 497 909**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04L 65/612***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 497 927**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G02F 1/01***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 497 938**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04N 21/433***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 497 965**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 28/22***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 497 969**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 497 973**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 497 981**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 497 983**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 52/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 497 986**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 498 009**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 498 017**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 498 019**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 498 024**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 498 026**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 498 027**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 498 030**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 498 034**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023

RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 498 044**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 498 046**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 76/27*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 498 051**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H05B 3/16*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 498 093**
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A01K 97/00*
(84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 498 095**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 17.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 17.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 01.01.2023
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A01K 97/12*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 17.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 498 124**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.07.2022
GR 19.08.2022
IE 20.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
(51) *A43C 11/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 498 143**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 498 149**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61B 3/11*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 498 163**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61B 5/06*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 498 177**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 498 183**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 498 205**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 498 245**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) *C09J 7/38*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 498 248**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61G 1/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 498 275**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 31/341*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 498 297**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61K 45/00*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 498 334**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 498 336**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 498 340**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *A62C 3/02*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 498 344**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 12.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A63B 49/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 498 347**
(84) AL 29.06.2022
(51) *A63C 13/00*
(84) AT 29.06.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 10.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 498 365**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B01F 27/072***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 498 413**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 498 419**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B23Q 1/00***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 498 424**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B24C 1/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 498 462**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 73/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 498 479**
(84) AT 07.06.2023
(51) ***B41J 2/21***
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 498 480**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B41J 3/36***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 498 506**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60H 1/32***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 498 520**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60L 58/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 498 522**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 11.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B60L 53/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 498 523**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60L 53/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 498 531**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
(51) ***B60N 2/90***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 498 545**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60R 25/01***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 498 565**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B61D 17/20***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 498 583**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62J 43/13***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 498 587**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B63B 32/57***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 498 598**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B64C 23/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 498 600**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B64C 25/22***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 498 605**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022

CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 498 609**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F16B 5/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 498 623**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B65D 25/40***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 498 636**
(84) DK 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B65G 47/26***
(84) EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 498 638**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B65G 47/51***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 498 646**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B66B 1/46***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 498 647**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 498 648**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 498 649**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 498 653**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B66C 1/12***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 498 659**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B67C 3/28***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 498 701**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 498 702**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.07.2022
IT 25.05.2022
LU 24.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***C07D 403/06***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 498 717**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C07D 499/88***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 498 724**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C07H 21/02***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 498 753**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C08G 65/28***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 498 756**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08G 65/333***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 498 776**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C08L 79/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 498 788**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C09D 11/101***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 498 833**
(84) GR 17.11.2023
(51) ***C12N 15/00***
(84) HR 16.08.2023

IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 498 845**
(51) *C12N 15/113*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 498 871**
(51) *C22C 9/04*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 15.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 498 880**
(51) *C23C 14/04*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 498 904**
(51) *D05B 63/00*
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 498 930**
(51) *E04C 2/08*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 498 937**
(51) *E04H 4/08*
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 498 941**
(51) *E05B 13/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 499 022**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 499 051**
(51) *F16B 5/04*
(84) AL 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 02.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 499 075**
(51) *F16D 65/18*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 499 087**
(51) *F16H 1/28*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 499 089**
(51) *F16H 25/22*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 499 115**
(51) *F21S 41/265*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 499 133**
(51) *F24C 15/20*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 499 138**
(51) *F24F 1/16*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 499 142**
(51) *F25B 41/20*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 499 170**
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 499 184**
(51) *G01C 3/00*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022

PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 499 215**
(51) *G01N 15/02*
(84) AT 28.06.2023
BE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 499 216**
(51) *G01N 15/12*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 15.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 15.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 499 220**
(51) *G01N 21/84*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 499 251**
(51) *G01R 31/50*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 499 255**
(51) *G01R 31/36*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 499 261**
(51) *G01S 5/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 499 269**
(51) *G01S 19/21*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 499 282**
(51) *G02B 6/293*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 499 299**
(51) *G02C 7/08*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 499 301**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 499 304**
(51) *G02F 1/13363*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 499 305**
(51) *G02F 1/1339*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 499 325**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 499 326**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 11.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 11.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 499 327**
(51) *G05B 19/4062*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 499 341**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 499 354**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 18.05.2023
MC 08.02.2023
PT 09.06.2023
SI 08.02.2023
CZ 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 499 355**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
GR 23.09.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022

IE 31.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 499 358**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 499 364**
(51) *G06F 9/44*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 499 371**
(51) *G06F 11/22*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 499 372**
(51) *G06F 13/20*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 499 375**
(51) *G06F 11/34*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 499 376**
(51) *G06F 13/16*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
FR 31.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 499 378**
(51) *G06F 16/172*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 499 381**
(51) *G02B 27/46*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 499 383**
(51) *G06F 40/174*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 499 388**
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 499 397**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 499 404**
(51) *G06K 7/10*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 499 412**
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 499 418**
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 499 453**
(51) *G06T 5/00*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 499 465**
(51) *G06T 11/40*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 499 489**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 499 490**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 499 491**
(51) *G09G 3/32*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 24.03.2023
HR 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 24.03.2023

IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 499 492**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 499 506**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G11C 13/04*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 499 515**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *C08K 5/5415*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 499 532**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H01G 11/26*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 499 540**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
(51) *H01H 50/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 499 569**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 25/07*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 499 577**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H10K 59/124*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 499 581**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 09.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 499 626**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H01M 8/2425*
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 499 637**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01P 3/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 499 646**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01R 4/36*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 499 654**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01R 43/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 499 663**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H02G 3/04*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 499 684**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 21.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H02J 50/12*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 21.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 499 687**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
IE 03.12.2022
IT 03.12.2022
LU 03.12.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *H02K 1/276*
(84) BE 31.12.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 499 689**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 14.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H02K 1/27*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 14.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 499 705**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
IE 08.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 499 733**
(84) AL 19.04.2023
(51) *H04B 3/54*
(84) AT 19.04.2023

CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 499 749**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 499 758**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 499 769**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 499 822**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 25/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 499 825**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 499 828**
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 499 836**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G06F 21/36***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 499 841**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
IE 05.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 05.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 499 849**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 67/1097***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 499 850**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04L 61/5061***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 499 857**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
(51) ***H04M 1/60***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 499 869**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04N 5/335***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 499 870**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***H04N 19/124***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 499 910**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 499 915**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 499 916**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.12.2022
IT 11.05.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 499 940**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 499 943**
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022

HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 499 959** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 499 973** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL 13.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 07.09.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 30.09.2022, LU 07.09.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 500 005** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 500 007** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 500 026** (51) ***H04W 72/08***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, MC 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 500 040** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 500 041** (51) ***H04W 4/90***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 26.07.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.07.2022, LU 26.07.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 500 050** (51) ***H04W 12/04***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 500 059** (51) ***H04L 69/18***
(84) AL 22.06.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GB 20.01.2023, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 31.01.2023, LU 20.01.2023, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 20.01.2023, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 500 066** (51) ***H05B 6/62***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 500 078** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 500 086** (51) ***A01D 46/253***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 500 088** (51) ***A01G 31/04***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 500 102** (51) ***A01P 1/00***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 500 120** (51) ***A41D 13/12***
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 500 140** (51) ***A47J 31/36***
(84) AL 06.07.2022, BE 31.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GB 06.10.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(84) AT 14.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 14.07.2022, IT 06.07.2022, LU 14.07.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 500 143** (51) ***A47K 10/36***
(84) GR 21.12.2023, NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 500 184** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 20.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 18.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.08.2022, LU 18.08.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 500 185** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL 27.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 18.08.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 500 285** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 16.08.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.08.2022
LT 20.04.2022 LU 16.08.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 500 300** (51) ***A61K 31/5575***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 500 301** (51) ***C07K 16/14***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 500 321** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 16.06.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 16.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 500 334** (51) ***A61N 1/04***
(84) HR 09.08.2023 (84) IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 500 357** (51) ***B01D 67/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 500 389** (51) ***B23K 11/00***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 500 392** (51) ***B23K 26/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 21.08.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.08.2022
LT 06.07.2022 LU 21.08.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 500 400** (51) ***B23Q 15/013***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 500 411** (51) ***B27B 5/32***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 500 415** (51) ***B29C 45/16***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 500 437** (51) ***B60B 3/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 500 460** (51) ***B60T 8/1766***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 500 462** (51) ***B60T 8/36***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 20.06.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 20.06.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.06.2022
LT 27.04.2022 LU 20.06.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 500 522** (51) ***C01B 32/182***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 500 524** (51) ***C01D 1/42***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 500 532** (51) ***C02F 1/68***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 18.08.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.08.2022 LT 20.04.2022
LU 18.08.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 500 548** (51) ***C07C 45/48***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 500 556** (51) ***C07D 213/89***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 500 587** (51) ***C07K 1/18***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 500 589**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C07K 1/34*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 500 607**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C08F 265/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 500 637**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 16.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C09D 133/14*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 500 685**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C12Q 1/6869*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 500 715**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *E05F 11/48*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 500 718**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) *E21B 17/01*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 500 720**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *E21B 33/04*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 500 726**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *E21B 43/36*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
IE 21.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 500 742**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F01P 5/10*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 500 743**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F02C 6/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 500 744**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F02C 7/32*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 500 746**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F02F 1/14*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 500 753**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *F03D 9/00*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 500 758**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F16B 3/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 500 759**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F16B 5/02*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 500 762**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F16B 39/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 500 807**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *F25B 39/02*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 500 830**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01J 3/50*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 500 835**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01M 17/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 500 839**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 500 840**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
(51) *G01N 21/15*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023

LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 500 843**
(51) ***G01N 22/00***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 03.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 500 849**
(51) ***G01N 29/00***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 500 865**
(51) ***G01R 23/17***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 500 881**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 500 885**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 500 886**
(51) ***G02B 21/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 03.08.2022
AT 03.08.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 500 900**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 500 911**
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 500 915**
(51) ***G06F 3/044***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 16.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 16.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 500 920**
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 500 933**
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 500 974**
(51) ***G06V 20/58***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 500 977**
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 501 007**
(51) ***G06T 11/60***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 501 018**
(51) ***G08B 13/196***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 501 040**
(51) ***H01L 21/762***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 16.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 501 047**
(51) ***H01L 41/113***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 21.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 501 077**
(51) ***H02J 3/14***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022

LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
LU 11.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 501 124**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04B 17/318***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 501 128**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 501 129**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 501 130**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 501 150**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 27/34***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 501 153**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 18.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 501 155**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 501 160**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H04L 67/10***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 501 164**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G02B 7/08***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 501 171**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04N 21/2343***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 501 184**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04R 1/30***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 501 195**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04W 12/10***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 501 211**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04W 52/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 501 220**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 501 223**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
GR 23.09.2022
IE 30.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 501 229**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 501 230**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 501 233**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
(51) ***H04W 28/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023

GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 501 240**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H05B 45/50*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 501 244**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H05K 1/16*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 501 265**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A01G 9/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 501 316**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A43B 1/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 501 318**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A43B 3/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 501 320**
(51) *A43B 13/22*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 501 322**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A44B 19/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 501 354**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A47J 42/02*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 501 400**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A61B 6/04*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 501 412**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 501 421**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 501 451**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61D 3/00*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 501 460**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61F 6/04*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 501 465**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61F 13/02*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 501 466**
(51) *A61F 13/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 501 490**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61K 8/60*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 501 497**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 501 535**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61K 39/225*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 501 551**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 48/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 501 582**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61M 11/06*
(84) AT 27.04.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 501 605**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61K 31/7105*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 501 616**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 19.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B01D 1/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 19.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 501 617**
(84) AT 01.02.2023
(51) *B01D 15/18*
(84) CZ 01.02.2023

DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 501 622**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B01D 53/14*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 501 636**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B01J 19/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 501 640**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B01J 27/185*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 501 655**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B01L 3/02*
(84) BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LU 21.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 501 676**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B08B 9/20*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 501 684**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B21D 53/88*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 501 757**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
(51) *B25H 3/02*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 501 764**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B26D 3/16*
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 501 765**
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B26D 3/28*
(84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 501 780**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B29C 43/46*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 501 784**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B29C 48/285*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 501 808**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B29D 99/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 22.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 501 810**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
(51) *B29D 99/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LU 22.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 501 812**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B30B 11/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 501 813**
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B31B 50/06*
(84) FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 501 859**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *B60C 23/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 501 870**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B60K 6/547*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 501 873**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 20.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 501 883**
(84) CZ 04.01.2023
(51) *H01R 13/66*
(84) DK 04.01.2023

EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 501 889**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 13.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60N 2/50***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 501 890**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 10.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60N 2/70***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 501 925**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60T 8/34***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 501 935**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B61B 13/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 501 947**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 14.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
(51) ***B62D 11/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.11.2022
IT 15.06.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 501 958**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B62K 21/02***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 501 962**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 16.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F16H 55/30***
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 501 982**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 19.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B64C 25/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 501 986**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 502 015**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65G 23/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 502 026**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65H 75/44***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 502 035**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B66C 1/48***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 502 039**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B66F 9/065***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 502 046**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B81C 99/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 502 049**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B82Y 10/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 502 050**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C01B 15/027***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 502 055**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C01B 33/158***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 502 059**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C01G 23/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 502 064**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C02F 3/32*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 502 070**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C03C 3/087*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 502 092**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 01.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *C07C 271/16*
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 502 103**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 502 120**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *C07J 41/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 502 127**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C07K 14/415*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 502 159**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C08G 61/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 502 181**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08L 65/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 502 198**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C09D 11/322*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 502 226**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C11D 3/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 502 236**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61K 31/135*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 502 252**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
(51) *C12N 15/11*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 502 257**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 502 275**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 502 281**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C13B 45/00*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 502 305**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C23C 14/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 502 316**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C21D 1/02*
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 502 325**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 04.12.2022
IT 06.07.2022
LU 04.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *D01H 7/60*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 04.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 502 355**
(84) EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *E02F 3/36*
(84) GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023

(11) **3 502 357**
(84) EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *E02F 3/36*
(84) GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023

(11) **3 502 359**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023

GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 502 360**
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 502 362**
(51) ***E03B 7/07***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 502 365**
(51) ***E03D 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 502 373**
(51) ***E04G 13/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 502 378**
(51) ***E04H 12/16***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 502 425**
(51) ***F01D 21/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 502 443**
(51) ***F02C 7/36***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 502 468**
(51) ***F03D 80/70***
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 502 481**
(51) ***F04D 29/24***
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 502 521**
(51) ***F16J 15/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 502 531**
(51) ***H02P 29/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 502 546**
(51) ***F21S 41/141***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 502 561**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 502 564**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 502 566**
(51) ***F23R 3/36***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 502 580**
(51) ***F24F 7/06***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 502 582**
(51) ***F24F 11/62***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 502 604**
(51) ***F26B 5/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 502 605**
(51) ***F27B 9/06***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 20.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
AT 27.04.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 20.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022

SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 502 611**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01B 5/008*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 502 621**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01C 21/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 502 650**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G01N 1/28*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 502 666**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 19.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G01N 21/47*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 502 668**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 502 676**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G01N 23/20*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 502 677**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
(51) *G01N 23/207*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 502 709**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 35/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 502 710**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 502 716**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01R 21/08*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 502 725**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01R 33/09*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 502 726**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01R 33/36*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 502 731**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01S 7/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 502 733**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01S 7/03*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 502 736**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01S 11/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 502 739**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01S 13/87*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 502 741**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 19.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01S 15/93*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 502 748**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01S 19/49*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 502 753**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
IE 15.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 15.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 25.05.2022

NL 01.12.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
NO 30.11.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 502 763**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 502 771**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02F 1/03*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 502 774**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02F 1/1339*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 502 805**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.06.2022
IT 04.05.2022
LU 01.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G04G 3/02*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 502 813**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 10.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 502 825**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G05D 23/19*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 502 827**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G05F 3/20*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 502 838**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 502 841**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 502 854**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 502 858**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G06F 3/04815*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 502 860**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
IE 18.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 18.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 502 866**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06V 20/70*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 502 881**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 502 884**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 502 889**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 502 891**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 502 894**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 502 907** (51) *G06F 13/00*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 502 925** (51) *G06F 16/951*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 502 931** (51) *G06F 30/23*
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 502 939** (51) *G06F 21/32*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 502 945** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 502 956** (51) *G06V 20/56*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 502 966** (51) *G06V 10/774*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 502 969** (51) *G06K 19/06*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 503 059** (51) *G08B 25/08*
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 503 070** (51) *G08G 1/14*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 503 077** (51) *G09B 23/28*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 503 078** (51) *G09B 23/28*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 503 081** (51) *G09G 3/20*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 503 097** (51) *G10L 19/008*
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 503 098** (51) *G10L 19/022*
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 503 107** (51) *G11C 11/56*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 21.11.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.11.2022
LT 06.04.2022 LU 21.11.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 503 109** (51) *G11C 13/00*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 09.08.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.08.2022
LT 04.05.2022 LU 09.08.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 503 111** (51) *G16H 20/40*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 503 112** (51) *G16H 30/00*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 503 119** (51) *G21C 3/04*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 503 127** (51) *H01B 13/012*
(84) AL 06.04.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 06.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 17.12.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022

LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 503 131**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01F 21/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 503 135**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01F 27/26***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 503 136**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01F 29/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 503 145**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 503 151**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 20.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01H 33/70***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 20.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 503 160**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 22.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
IE 22.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 503 173**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01L 21/762***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 503 182**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 17.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 503 183**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 22.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 22.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 503 201**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01L 29/66***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 22.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 503 211**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H01L 31/0352***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 503 217**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 09.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01L 31/068***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 503 233**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 20.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 503 236**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H10K 85/60***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 503 237**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01L 51/52***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 503 255**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023

PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 503 270**
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 503 284**
(51) ***H01P 1/12***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 503 286**
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 503 291**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 503 299**
(51) ***H01Q 9/04***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 503 300**
(51) ***H01Q 15/14***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 503 306**
(51) ***H01R 13/424***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 18.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 503 308**
(51) ***H01R 13/631***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 503 316**
(51) ***H01S 5/02325***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 503 334**
(51) ***H02M 1/36***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 503 351**
(51) ***H02K 1/27***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 503 357**
(51) ***H02K 7/12***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 503 372**
(51) ***H02M 3/28***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 503 385**
(51) ***H03F 1/32***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 503 386**
(51) ***H03F 1/34***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 21.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 21.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 503 411**
(51) ***H03M 13/29***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 503 416**
(51) ***H04B 1/401***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 503 429**
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 503 431**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 503 463**
(51) ***H04L 9/08***

(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 503 476**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 503 485**
(51) ***H04L 47/24***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 503 502**
(51) ***H04L 67/52***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 503 503**
(51) ***H04L 67/1008***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 503 519**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 503 541**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 26.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 503 571**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 503 572**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 503 578**
(51) ***H04R 1/28***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 503 588**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 503 608**
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 503 614**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.12.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 503 620**
(51) ***H04W 36/32***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 503 624**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 503 630**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 503 634**
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 503 645**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023

PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 503 647**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 503 666**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 31.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 503 671**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H05B 3/26*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 503 678**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H05B 6/54*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 503 692**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H05H 1/26*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 503 703**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 503 715**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A01J 5/017*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 503 746**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A23N 5/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 503 749**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A24F 40/42*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 503 750**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 31.03.2023
GR 26.04.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01F 1/10*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 503 751**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F25B 21/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 503 764**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47B 57/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 503 783**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B05B 11/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 503 790**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 503 793**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A61B 6/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 503 815**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 503 825**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 503 837**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 503 849**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 503 860**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
(51) *A61G 11/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023

RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 503 883**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61K 31/277*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.08.2022
IT 04.05.2022
LU 23.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 503 926**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 503 942**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61M 5/142*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 503 961**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61N 1/04*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 503 970**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61N 1/375*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 503 972**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 503 990**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
(51) *B01D 63/14*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 504 003**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 504 020**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B22F 9/08*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 504 026**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B23P 17/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 504 027**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B24B 9/10*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 504 042**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B29C 48/395*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 504 059**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 08.06.2022
(51) *B32B 7/02*
(84) AT 23.08.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B60J 5/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 504 076**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B60K 1/00*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 504 077**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B60T 13/66*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 504 091**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B61F 15/28*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 504 097**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B62D 1/16*
(84) AT 16.08.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 504 103**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 16.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B62M 6/90*
(84) IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 504 114**
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *B64C 21/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023

(11) **3 504 121**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023

GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 504 147** (51) ***E02F 3/36***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 504 155** (51) ***B82Y 30/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 504 160** (51) ***C01G 45/12***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 504 192** (51) ***C07D 401/10***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 23.08.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 23.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 504 198** (51) ***C07D 403/12***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 504 207** (51) ***C07D 471/08***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.08.2022 BG 01.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 25.08.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.08.2022
LT 01.06.2022 LU 25.08.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 504 215** (51) ***C07D 498/14***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.08.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 01.08.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.08.2022 LT 06.04.2022
LU 01.08.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 504 248** (51) ***C08F 8/32***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 504 261** (51) ***C08K 5/523***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 504 271** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 504 273** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 504 286** (51) ***C09J 123/08***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 504 287** (51) ***C09J 123/26***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 504 306** (51) ***C10L 5/44***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 504 307** (51) ***C10M 133/12***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 25.08.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.08.2022
LT 11.05.2022 LU 25.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 504 310** (51) ***C11D 3/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 504 346** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 504 358** (51) ***C23C 28/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 504 366** (51) ***D04B 1/22***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.08.2022 BG 15.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 31.08.2022 GB 15.09.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 24.08.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.08.2022
LT 15.06.2022 LU 24.08.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 504 388** (51) ***E05B 63/04***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 25.08.2022

IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IT 04.05.2022
LU 25.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 504 401**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***E21B 44/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 504 409**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F01P 11/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 504 443**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***F04D 29/38***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 504 502**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
PL 12.07.2023
(51) ***F41B 11/50***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 504 513**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01C 21/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 504 527**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01L 9/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 504 536**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G01N 21/3504***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 504 541**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G01V 3/32***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 504 553**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01N 33/569***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.08.2022
IT 20.04.2022
LU 10.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 504 555**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 504 567**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***G02B 5/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 504 571**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G02B 6/38***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 504 579**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G02B 26/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 504 591**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G03F 1/66***
(84) AT 11.05.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 24.08.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 504 603**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 504 604**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G05G 13/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 504 607**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G06F 1/32***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 504 623**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H03M 13/13***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 504 625**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G06F 11/30***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 504 661**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***G06V 10/50***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023

LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 504 680**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 504 690**
(51) *G08B 5/36*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 504 721**
(51) *H01F 27/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 504 724**
(51) *H01G 4/38*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 27.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 27.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 27.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 504 756**
(51) *H01R 4/48*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 504 787**
(51) *H02P 5/74*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 504 791**
(51) *H03F 3/193*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 25.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 504 798**
(51) *H03L 1/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 504 802**
(51) *H04B 1/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 30.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 504 806**
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 504 807**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 504 817**
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 504 822**
(51) *H04L 1/18*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 504 828**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 504 834**
(51) *H04W 76/27*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 504 842**
(51) *H04L 41/50*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 504 859**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022

PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 504 887**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 504 911**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
IE 01.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04W 60/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 504 918**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 504 922**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 504 933**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04W 92/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 504 943**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H05H 1/42*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 504 944**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05K 5/03*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 504 969**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *A01N 31/04*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 504 976**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A21C 15/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 504 983**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) *A23L 2/60*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 504 996**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A43B 11/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 505 002**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A45C 11/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 505 013**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 02.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A47C 3/026*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.01.2023
IT 27.04.2022
LU 02.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 505 030**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
ES 27.04.2022
GB 29.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A47K 3/30*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 29.12.2022
IT 27.04.2022
LU 29.12.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 505 032**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A47K 10/48*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 505 038**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A47L 13/17*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 505 058**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61B 5/024*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 505 109**
(84) AL 21.12.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 21.12.2022

BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 505 112**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 505 143**
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
(51) ***A61F 2/915***
(84) BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 11.01.2023
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 505 149**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61H 19/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 505 163**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61K 9/20***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 505 189**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61K 48/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 505 197**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61L 31/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 505 215**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61N 1/37***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 505 226**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B01D 35/027***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 505 238**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C09D 11/10***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 505 263**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B09C 1/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 505 272**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B22F 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 505 278**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 25.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 09.11.2022
(51) ***C23C 16/40***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 505 280**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C23C 14/06***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 505 282**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 29.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***C23C 16/34***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 505 318**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B27M 1/08***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 505 341**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B30B 11/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 505 342**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 505 357**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
(51) ***B41M 5/333***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.08.2022
IT 29.06.2022

LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 505 365**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60B 21/06***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 505 374**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60G 7/00***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 505 376**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 23.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 505 388**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 505 390**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60L 55/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 505 397**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60Q 1/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 505 401**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 505 402**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 505 408**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B60T 8/94***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 505 411**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 505 431**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
(51) ***B62J 37/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 19.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 19.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 505 441**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B64C 21/06***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 505 444**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 505 457**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A23C 3/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 505 470**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B65G 47/92***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 505 477**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B66B 1/46***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 505 480**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023

IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 505 485**
(51) *B66F 9/075*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 505 487**
(51) *B67D 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 505 497**
(51) *C02F 1/44*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 505 504**
(51) *C07C 17/20*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 505 530**
(51) *C07K 7/08*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 505 532**
(51) *C07K 14/485*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 505 551**
(51) *C08G 59/30*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 505 554**
(51) *C08G 59/28*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 505 582**
(51) *C09J 7/38*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 505 584**
(51) *C09J 7/38*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 505 587**
(51) *C09K 5/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 505 588**
(51) *C09K 5/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 505 606**
(51) *C10M 141/10*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 505 620**
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 505 628**
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 505 642**
(51) *C12Q 1/6809*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 505 651**
(51) *C22C 38/54*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 505 656**
(51) *C23C 22/76*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 505 674**
(51) *D06F 39/04*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 505 683**
(51) *E02D 23/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 505 705**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *E04F 15/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 505 707**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04G 15/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 505 729**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F01L 1/26*
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 505 740**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F02C 7/25*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 505 784**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F16D 1/08*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 505 792**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16G 5/20*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 505 793**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F16H 57/033*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 505 798**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F16J 15/16*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 505 799**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F16J 15/3236*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 505 813**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F21S 41/141*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 505 818**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F21S 41/663*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 505 821**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F21V 23/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 505 842**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F24F 11/36*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 505 844**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 28.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F24F 13/14*
(84) AT 27.04.2022
CH 31.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 505 848**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *F25B 39/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 505 857**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 505 876**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01F 23/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 505 880**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01G 19/42*
(84) AT 29.06.2022
CH 31.12.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 505 900**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61B 9/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 505 908**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01N 3/56*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 505 925**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01N 29/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 505 926**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 29/30*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 505 927**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 29/30*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 505 928**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 29/30*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 505 935**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
(51) *G01N 33/569*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 505 937**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01N 33/86*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 505 944**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 505 945**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 31/58*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 505 946**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01R 31/389*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 505 950**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01S 7/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 505 952**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 02.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.01.2023
IT 20.04.2022
LU 02.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 505 966**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G01S 19/11*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 505 967**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01S 19/14*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 505 982**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 505 984**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G02B 7/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 505 990**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 506 003**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 506 010**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) *G03F 1/62*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 506 029** (51) *G05B 13/04*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 506 031** (51) *G05B 15/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 506 039** (51) *G05D 1/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 16.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 16.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 506 046** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 506 050** (51) *G06F 1/26*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 506 052** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 506 062** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 506 073** (51) *G06F 3/0483*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 506 077** (51) *G06F 3/14*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 506 080** (51) *G06F 3/16*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 506 082** (51) *G06F 3/16*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 506 092** (51) *G06F 9/455*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 506 106** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 506 111** (51) *G06F 12/0804*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 506 113** (51) *G06F 12/0846*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 506 158** (51) *G06V 20/56*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 506 164** (51) *G06V 40/12*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

SM 08.02.2023

(11) **3 506 167**
(51) *G06V 10/10*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 506 174**
(51) *G06N 3/08*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 506 198**
(51) *G06T 3/40*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
IE 21.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 21.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 506 221**
(51) *G07F 17/32*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 506 222**
(51) *G07F 17/32*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 506 245**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 506 251**
(51) *G10C 3/02*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 506 257**
(51) *G10L 15/22*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 506 260**
(51) *G10L 21/0388*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 506 274**
(51) *A61B 17/115*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 506 277**
(51) *G16H 30/20*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 506 323**
(51) *H01B 7/29*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 506 331**
(51) *H01H 39/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 506 355**
(51) *H04N 25/70*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 506 356**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 506 384**
(51) *H01M 50/202*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 506 386**
(51) *H01M 50/20*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 506 403**
(51) *H01M 4/64*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 506 406**
(51) *H01M 8/04089*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 506 408**
(51) *H01M 10/04*
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 16.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 506 418**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01P 5/107***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 506 431**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H01R 4/18***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 506 441**
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H02B 5/06***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 506 462**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H02K 1/27***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 506 465**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H02K 9/22***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 506 474**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
(51) ***H02M 1/12***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 506 499**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H03H 3/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 506 513**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H03L 7/089***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 506 529**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04B 7/26***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023

(11) **3 506 541**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 506 542**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 506 562**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 12/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 506 567**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 506 573**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 506 575**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06F 9/50***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 506 598**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04W 76/22***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 506 605**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
(51) ***H04L 67/53***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 506 624**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 506 630**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 506 645**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
(51) ***H04N 21/422***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 506 656**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 22.02.2023
BE 22.02.2023
CH 22.02.2023
DE 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
NO 22.05.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RO 22.02.2023
RS 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 506 681**
(51) ***H04W 40/02***
(84) AL 19.04.2023
AT 19.04.2023
CH 19.04.2023
CZ 19.04.2023
DE 19.04.2023
DK 19.04.2023
EE 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
GR 20.07.2023
HR 19.04.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SI 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 506 682**
(51) ***H04W 48/02***
(84) AL 12.04.2023
AT 12.04.2023
CH 12.04.2023
CZ 12.04.2023
DE 12.04.2023
DK 12.04.2023
EE 12.04.2023
ES 12.04.2023
FI 12.04.2023
GR 13.07.2023
HR 12.04.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
NO 12.07.2023
PL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SE 12.04.2023
SI 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 506 691**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 03.05.2023
BE 03.05.2023
CH 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DE 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SI 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 506 694**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.01.2023
BE 25.01.2023
CH 25.01.2023
CZ 25.01.2023
DE 25.01.2023
DK 25.01.2023
EE 25.01.2023
ES 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
NO 25.04.2023
PL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RO 25.01.2023
RS 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 506 706**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 15.03.2023
BE 15.03.2023
CH 15.03.2023
CZ 15.03.2023
DE 15.03.2023
DK 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 506 707**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 30.09.2022
BG 27.07.2022
CH 30.09.2022
CZ 27.04.2022
DE 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
IE 21.09.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LI 30.09.2022
LT 27.04.2022
LU 21.09.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 506 708**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 26.07.2023
FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NL 26.07.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
PT 27.11.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 506 713**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
DE 01.03.2023
EE 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
GR 02.06.2023
LT 01.03.2023
IS 01.07.2023
NL 01.03.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 506 716**
(51) ***H04L 69/30***
(84) AL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BE 31.07.2022
BG 22.09.2022
CH 31.07.2022
CZ 22.06.2022
DE 22.06.2022
DK 22.06.2022
EE 22.06.2022
ES 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
IE 21.07.2022
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LI 31.07.2022
LT 22.06.2022
LU 21.07.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
NO 22.09.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 506 722**
(51) ***H05B 6/50***
(84) AL 06.07.2022
AT 06.07.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
EE 06.07.2022
ES 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HR 06.07.2022
IE 19.12.2022
IS 06.11.2022
IT 06.07.2022
LI 31.12.2022
LT 06.07.2022
LU 19.12.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
NO 06.10.2022
PL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RO 06.07.2022
RS 06.07.2022
SE 06.07.2022
SI 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 506 723**
(51) ***H05B 45/48***
(84) AL 21.12.2022
AT 21.12.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
CZ 21.12.2022
DE 21.12.2022
DK 21.12.2022
EE 21.12.2022
ES 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
GR 22.03.2023
HR 21.12.2022
IE 29.12.2022
IS 21.04.2023
LI 31.12.2022
LT 21.12.2022
LU 29.12.2022
LV 21.12.2022
MC 21.12.2022
NL 21.12.2022
NO 21.03.2023
PL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RO 21.12.2022
RS 21.12.2022
SE 21.12.2022
SI 21.12.2022
SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 506 730**
(51) ***A01D 69/08***
(84) AL 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
DE 21.12.2022
DK 21.12.2022
EE 21.12.2022
ES 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
NO 21.03.2023
PL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RO 21.12.2022
RS 21.12.2022
SE 21.12.2022
SI 21.12.2022
SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 506 754**
(51) ***A01N 43/40***
(84) AT 09.08.2023
FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
HR 09.08.2023
IS 09.12.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NL 09.08.2023
NO 09.11.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 506 766**
(51) ***B01F 23/60***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 506 783**
(51) ***A45B 23/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 506 784**
(51) ***H04B 1/3888***
(84) AL 18.05.2022
AT 18.05.2022
BE 30.11.2022
BG 18.08.2022
CH 30.11.2022
CZ 18.05.2022
DE 18.05.2022
DK 18.05.2022
EE 18.05.2022
ES 18.05.2022
FI 18.05.2022
FR 30.11.2022
GB 29.11.2022
GR 19.08.2022
HR 18.05.2022
IE 29.11.2022
IS 18.09.2022
IT 18.05.2022
LI 30.11.2022
LT 18.05.2022
LU 29.11.2022
LV 18.05.2022
MC 18.05.2022
NL 18.05.2022
NO 18.08.2022
PL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RO 18.05.2022
RS 18.05.2022
SE 18.05.2022
SI 18.05.2022
SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 506 786**
(51) ***A45D 1/00***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
DE 15.03.2023
EE 15.03.2023

ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 506 806**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A47J 27/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 506 835**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61B 10/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 506 879**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61K 8/60***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 506 894**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61K 31/35***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 506 907**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 31/555***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 506 910**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61K 31/7088***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 506 918**
(84) EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61K 36/899***
(84) FI 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 506 925**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 506 964**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61M 5/178***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 506 967**
(51) ***A61M 5/24***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 506 979**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 506 997**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01D 61/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 507 017**
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B04C 3/02***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 507 023**
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) ***B05B 7/00***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 507 043**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B23C 5/04***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 507 063**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
LT 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B25J 15/00***
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 507 066**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B26B 19/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 507 088**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B32B 15/18***
(84) AT 04.09.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 507 091**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 507 094**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B33Y 30/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 507 129**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60L 50/51***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 507 138**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B63C 3/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 507 202**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
(51) ***B65D 30/20***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023

IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 507 208**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B65D 75/30***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 507 211**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B65D 75/58***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 507 230**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***B66C 1/10***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 507 233**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 507 258**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C04B 14/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 507 264**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C07C 17/10***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 507 275**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C07D 217/26***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 507 298**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 507 300**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C07K 14/475***
(84) AT 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 507 373**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A01K 67/027***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 507 384**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 507 393**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 25.08.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C23C 16/40***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 507 396**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***D01D 5/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 507 403**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***D03D 1/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 507 404**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***D03D 47/30***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 507 413**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***D06M 15/285***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 507 429**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
(51) ***E04B 2/86***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 507 460**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F01C 3/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 507 461**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 507 464**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F01D 17/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 507 475**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F02D 41/14***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 507 487**
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 507 504**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***F15B 1/26***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 507 523**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(51) ***F16H 1/28***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 507 554**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F25D 23/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 507 578**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01K 3/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 507 584**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01L 9/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 507 601**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01N 33/50*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 507 606**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 507 607**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01Q 30/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 507 612**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
(51) *G01R 31/34*
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 507 620**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 31.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G01T 1/17*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 507 624**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G01V 1/28*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 507 625**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01V 1/38*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 507 643**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 507 648**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G02F 1/1334*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 507 674**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 507 676**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 507 681**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 507 698**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 507 709**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 31.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 40/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 507 720**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 16/901*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 507 747**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06N 10/80*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 507 750**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06Q 10/087*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 507 774**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
(51) *A61B 5/103*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022

EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 507 780**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B60R 25/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 507 823**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H01L 21/26***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 507 829**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 31.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01L 27/108***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 507 847**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C01B 3/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 507 856**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01Q 3/44***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 507 859**
(84) AT 08.03.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 507 864**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 507 866**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H01R 4/48***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 507 867**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01R 9/05***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 507 871**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01S 5/024***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 507 882**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
(51) ***H02J 1/10***
(84) AT 18.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 507 917**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 507 920**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04B 7/26***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 507 927**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 1/1825***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 507 938**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 507 942**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 41/147***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 507 948**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 51/214***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 507 956**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 507 978**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022

LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 508 002**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 4/50***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 508 004**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 508 008**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04W 52/24***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 508 012**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 508 013**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 76/27***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 508 014**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***H04W 16/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 508 024**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 76/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 508 029**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H05B 1/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 508 038**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H05H 1/24***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 508 093**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LU 10.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A47B 47/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 10.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 508 099**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A47G 19/22***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 508 108**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 508 111**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 1/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 508 120**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
IE 30.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 508 123**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 5/1455***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 508 154**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61B 17/94***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 508 159**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 508 161**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 508 188**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
(51) ***A61H 7/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022

SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 508 193**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61Q 11/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 508 195**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61K 8/9789***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 508 205**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61K 31/7068***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 508 223**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61K 31/47***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 508 233**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B01D 63/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 508 238**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 508 242**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 508 249**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 508 275**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B04C 5/26***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 508 292**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B23B 27/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 508 294**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B23D 15/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 508 307**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 05.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B24C 9/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 05.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 508 323**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 48/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 508 328**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29C 63/32***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 508 333**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B29C 64/386***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 508 335**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B29C 64/40***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 508 343**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 508 351**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B44B 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 508 369**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 18.12.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022

HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
IE 18.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 508 371** (51) ***B60L 53/10***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.09.2022 BG 01.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 26.09.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 30.09.2022 LT 01.06.2022
LU 26.09.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 508 375** (51) ***B60N 2/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 BG 27.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 01.11.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.11.2022
LT 27.04.2022 LU 01.11.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 508 386** (51) ***B60R 25/20***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LI 31.05.2023
LT 21.12.2022 LU 27.05.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 508 393** (51) ***B61D 17/10***
(84) AL 22.06.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 22.09.2022 CH 31.12.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 20.12.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.12.2022 LT 22.06.2022
LU 20.12.2022 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 508 399** (51) ***B62D 25/14***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 508 428** (51) ***B64D 31/06***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 03.01.2023
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.01.2023 LT 13.07.2022
LU 03.01.2023 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 508 439** (51) ***B65D 83/38***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 508 445** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 508 453** (51) ***C01G 53/10***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FR 30.09.2022
GB 01.09.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 01.09.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.09.2022 LT 06.04.2022
LU 01.09.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 508 460** (51) ***C03C 27/06***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 508 464** (51) ***C04B 41/45***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 508 468** (51) ***C07B 59/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 508 469** (51) ***C07B 61/00***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 23.07.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.07.2022 LT 13.07.2022
LU 23.07.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 508 471** (51) ***C07C 45/81***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LU 05.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 508 474** (51) ***C07C 281/06***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 508 478** (51) ***C07D 217/18***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022

SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 508 506**
(51) *C08B 15/06*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 508 526**
(51) *C08L 21/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 508 527**
(51) *C08L 7/00*
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
SE 17.05.2023

(11) **3 508 528**
(51) *C08L 23/26*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 508 569**
(51) *C12N 5/10*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 508 589**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 508 595**
(51) *F28F 1/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
IE 24.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 24.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 508 610**
(51) *C23C 2/12*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 508 611**
(51) *C23C 4/02*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 508 655**
(51) *E02D 27/02*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 508 666**
(51) *E04F 15/024*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 508 676**
(51) *E05F 1/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 508 680**
(51) *E06B 7/23*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 508 684**
(51) *E21B 43/22*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 508 694**
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 508 711**
(51) *F02C 7/32*
(84) AT 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 508 735**
(51) *F04F 5/46*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 508 767**
(51) *F16K 37/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 30.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 508 778**
(51) *F21S 41/155*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 508 795**
(51) *F24F 11/30*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 508 799**
(51) *F24H 1/18*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023

PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 508 804**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 508 808**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F28F 1/40*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 508 814**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01C 3/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 508 818**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01C 21/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 508 844**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 27/624*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 508 847**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 508 849**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 508 861**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G01P 3/42*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 508 863**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 15/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 508 886**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01T 1/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 508 890**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C03C 14/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 508 893**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G02B 5/22*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 508 905**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 508 913**
(51) *G03B 21/16*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 508 922**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 508 924**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03H 1/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 508 929**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G05B 19/045*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 508 937**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022

PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 508 960**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 508 970**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 508 976**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 508 986**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 16/683*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 508 997**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 508 998**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 509 002**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 509 036**
(84) FI 06.09.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 509 041**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G07D 9/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 509 078**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
IE 30.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H01F 38/14*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 509 083**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H01H 37/76*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 509 096**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 21/78*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 509 099**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
(51) *H01L 23/36*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 509 124**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 509 127**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01M 50/147*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 509 135**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01M 50/403*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 509 140**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 509 149**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01M 10/0565*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 509 152**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
(51) *H01M 10/0565*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023

RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 509 158** (51) ***H01M 10/36***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 509 177** (51) ***H02H 3/32***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 509 178** (51) ***H02H 7/12***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 509 195** (51) ***H02K 3/38***
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 509 203** (51) ***H02M 3/335***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 509 210** (51) ***H02P 21/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 509 216** (51) ***H03K 17/0814***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 03.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
GR 07.10.2022
IE 03.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LU 03.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 509 221** (51) ***H04B 1/40***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 22.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 509 223** (51) ***H04B 1/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 509 241** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 509 259** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 509 264** (51) ***H04L 27/36***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 509 268** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 18.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 509 285** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 509 287** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.01.2023
IT 20.04.2022
LU 07.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 509 290** (51) ***H04N 5/232***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 509 301** (51) ***H04N 19/169***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 509 312** (51) ***H04N 21/43***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 509 314** (51) ***H04N 21/442***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 03.01.2023
HR 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.01.2023

IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 509 322**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.01.2023
IT 13.04.2022
LU 07.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04R 9/06***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 509 324**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 509 333**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 509 354**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04W 48/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 509 367**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 509 371**
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 509 372**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 22.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 509 373**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 509 382**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04J 13/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 509 388**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04W 88/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 509 405**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 509 446**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61M 15/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 509 447**
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 509 456**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A45C 13/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 509 484**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61N 1/37***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 509 494**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 509 522**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 18/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 509 539**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61F 2/07***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 509 542**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 01.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 06.07.2022
(51) ***A61F 2/18***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022

NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 509 553**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61F 13/511*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 509 559**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61L 27/52*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 509 573**
(84) EE 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RS 24.05.2023
(51) *A61K 31/00*
(84) FI 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 509 578**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61K 31/19*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 509 588**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07D 261/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 509 610**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A61K 35/745*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 509 651**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61L 27/36*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 509 654**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61L 27/44*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 509 677**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 11.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 509 678**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61M 5/315*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 509 714**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A63C 5/044*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 18.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 509 720**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C07C 7/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 509 721**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B01D 35/147*
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 509 727**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01D 61/58*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 509 738**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023
(51) *B01J 20/04*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 509 764**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B06B 1/06*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 509 767**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B08B 3/02*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 509 780**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B23B 29/02*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 509 781**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B23B 29/034*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 509 787**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B23Q 3/06*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 509 796**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B60T 7/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 509 797**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
(51) *B25C 1/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023

GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 509 799**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B25J 1/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 509 803**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01D 5/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 509 807**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B26D 1/12***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 509 808**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 509 816**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B33Y 70/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 509 825**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B29C 70/30***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 509 844**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B65H 29/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 509 847**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
IE 12.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 12.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 509 849**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 10.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 509 876**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 509 881**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60H 1/24***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 509 893**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60L 53/65***
(84) CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 509 907**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60P 3/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 30.09.2022
GR 16.09.2022
IE 09.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 509 920**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
IE 16.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60T 11/18***
(84) AT 16.08.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 509 939**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B63H 8/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 509 943**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B64C 3/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 509 964**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B05B 11/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 509 966**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B65D 85/804*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 509 968**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65G 1/02*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 509 969**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65G 1/04*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 509 979**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B67B 1/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 509 988**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C01B 32/182*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 509 996**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 28.08.2022
IT 27.04.2022
(51) *C02F 1/32*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 510 010**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C07C 47/21*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 510 030**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 510 041**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C07K 1/18*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 510 064**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C08F 212/10*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 510 074**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *C08G 59/40*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 510 075**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C08G 61/12*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 510 119**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
LU 28.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C09K 5/16*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 510 135**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C11D 17/00*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 510 143**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C12N 5/0781*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 510 147**
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
(51) *C12N 9/10*
(84) EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
RO 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 510 153**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 510 157**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C12N 15/66*
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 510 159**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C07K 14/21*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 510 181**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C23F 13/10*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 510 188**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B27N 3/04*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 510 201**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.09.2022
IT 06.07.2022
LU 08.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *E01C 11/26*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 510 202**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *E02F 9/24*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 510 204**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *E03C 1/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 510 212**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *E04C 2/54*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 510 222**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *E05D 7/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 510 249**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F01B 3/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 510 252**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F01D 17/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 510 264**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
(51) *F01P 7/14*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 510 268**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F02C 7/18*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 510 272**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F02N 11/04*
(84) AT 11.08.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 510 275**
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 510 281**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F03D 1/00*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 510 310**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16L 1/11*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 510 311**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F16L 11/08*
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 510 314**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *F16L 53/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 510 320**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F21S 41/147*
(84) AT 26.06.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 510 322**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 510 328**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F24F 13/22*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 510 329**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F24H 9/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 510 345**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F41H 13/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 510 351**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
(51) *G01B 11/24*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023

NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 510 367**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01G 19/42*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 510 379**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 510 383**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01N 21/67*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 510 384**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 06.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01N 21/76*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 510 399**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C09B 23/01*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 510 402**
(84) AT 16.08.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 510 412**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01R 15/08*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 510 414**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01R 33/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 510 425**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01V 3/20*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 510 426**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G01V 3/30*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 510 438**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 65/1059*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 510 447**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
IE 07.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 510 470**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 510 485**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 510 487**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 12/0831*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 510 498**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 16/22*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 12.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 510 526**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 10/44*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 510 588**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G09F 3/02*
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 510 593**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 510 608**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01F 3/14***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 510 628**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01J 49/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 510 630**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.09.2022
IT 25.05.2022
LU 07.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 510 632**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01L 21/18***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 510 633**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H01L 21/67***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 510 634**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H01L 21/673***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 510 644**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 510 655**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01M 4/133***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 510 676**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H01R 13/66***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 510 688**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 510 709**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04B 10/2581***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 510 710**
(84) CZ 26.04.2023
(51) ***H04B 10/80***
(84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 510 717**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 510 720**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
IE 28.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04L 7/033***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 28.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 510 736**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 28/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 510 744**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 510 756**
(84) AL 08.06.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 08.06.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 12.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 12.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 510 764** (51) ***H04N 5/359***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 510 768** (51) ***H04N 7/14***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 510 770** (51) ***H04N 13/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 10.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 510 773** (51) ***H04N 19/124***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 510 810** (51) ***H04W 36/30***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 510 824** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 510 832** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 510 836** (51) ***H05B 45/355***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 510 849** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 510 851** (51) ***A01B 79/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 510 852** (51) ***A01C 21/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 510 858** (51) ***A01G 23/099***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 510 870** (51) ***A22C 13/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 510 877** (51) ***A24C 5/34***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 07.01.2023
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 510 888** (51) ***A44C 5/14***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 510 903** (51) ***A47J 36/24***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 510 911** (51) ***A47L 13/60***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 510 916** (51) ***A61B 1/12***
(84) AL 25.01.2023
BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 12.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 12.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 510 926** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 510 931** (51) ***A61B 6/06***

(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 11.01.2023
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 510 938**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 09.01.2023
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 510 939**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61B 8/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 510 971**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61F 2/06***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 510 972**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61F 2/07***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 510 975**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 510 982**
(51) ***A61F 13/472***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 510 983**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61F 13/511***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 511 030**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 511 031**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 511 038**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 5/168***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 511 041**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 5/34***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 511 057**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A63C 9/086***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 511 059**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A63F 13/24***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 511 071**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B01J 23/22***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 511 098**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B23B 31/20***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 511 113**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B23Q 3/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 511 128**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25J 9/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 511 130**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B25J 13/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 511 131**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B25J 15/02***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 511 167**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.08.2022
IT 27.04.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022

LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
LU 10.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 511 178**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B44D 3/18***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 511 191**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B60L 1/02***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 511 192**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 08.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60L 7/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 511 198**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60L 53/16***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 511 203**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60N 2/60***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 511 210**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) ***B60R 21/233***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 511 218**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60W 30/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 511 237**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01S 15/58***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 511 242**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B64C 17/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 511 247**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 511 263**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B65D 77/20***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 511 265**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.03.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
(51) ***B65F 1/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.03.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 511 268**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 511 294**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C01B 3/00***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 511 306**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C04B 28/02***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 511 310**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B01D 53/78***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 511 336**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C07K 1/113***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 511 353**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08G 12/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 511 369**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08J 9/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 511 392**
(84) AL 28.12.2022
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 28.12.2022

CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 511 407**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *C12N 1/20*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 511 417**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C12N 15/40*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 511 422**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
LT 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 511 458**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *D04B 21/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 511 466**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *D21F 1/00*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 511 501**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *E05D 15/06*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 511 502**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *E05F 5/00*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 511 504**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *E05F 17/00*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 511 528**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F01D 21/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 511 539**
(84) AL 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *B01J 23/22*
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 07.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 511 549**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F02C 7/32*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 511 559**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 07.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F03B 11/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 511 565**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F03D 7/04*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 511 577**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *F04D 29/66*
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 511 604**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16L 55/172*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 511 608**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F21S 41/24*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 511 610**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
(51) *B60Q 1/38*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 29.06.2022

NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 511 614**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F21K 9/233***
(84) AT 18.05.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 511 618**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 30.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 30.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 511 631**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F24C 15/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 511 634**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.01.2023
IT 27.04.2022
LU 08.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F24D 3/10***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 08.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 511 641**
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
(51) ***F24F 13/02***
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 511 653**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F25B 31/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 511 654**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F25B 39/04***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 511 655**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 511 664**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F28D 1/053***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 511 678**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01C 22/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 511 680**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G01D 5/245***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 511 683**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.01.2023
IT 20.04.2022
LU 10.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01F 13/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 511 688**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G01L 27/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 511 695**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01N 17/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 511 697**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***G01N 21/3504***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 511 719**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01N 35/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 511 730**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
(51) ***H02J 50/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

SM 31.05.2023

(11) **3 511 745** (51) *G01V 8/20*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 511 752** (51) *G02B 6/44*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 30.09.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.09.2022
LT 11.05.2022 LU 30.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 511 756** (51) *G02B 7/00*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 511 759** (51) *G02B 27/01*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.09.2022 GB 01.09.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 01.09.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.09.2022
LT 11.05.2022 LU 01.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 511 769** (51) *G02F 1/13357*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 511 771** (51) *G02F 1/167*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 511 801** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.08.2022 BG 01.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.08.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 03.08.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 31.08.2022 LT 01.06.2022
LU 03.08.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 511 805** (51) *G06F 3/038*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 511 813** (51) *G06F 3/0488*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 511 814** (51) *G06F 3/06*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 IE 08.01.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.01.2023 LT 06.07.2022
LU 08.01.2023 LV 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 511 817** (51) *G06F 3/0488*
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 511 828** (51) *G06F 9/451*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 22.09.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.09.2022
LT 22.06.2022 LU 22.09.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 511 837** (51) *G06F 13/16*
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 511 846** (51) *G06F 30/17*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 511 848** (51) *H04L 9/40*
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 511 863** (51) *G06V 20/56*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 511 867** (51) *G06F 18/2137*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 511 895** (51) *G06Q 40/02*
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 511 906** (51) *G06T 11/60*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.01.2023 BG 01.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.01.2023 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 09.01.2023
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 31.01.2023 LT 01.06.2022
LU 09.01.2023 LV 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022

RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 511 913**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B65H 29/46*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 511 914**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01K 13/024*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 511 918**
(84) CZ 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 511 920**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.01.2023
IT 06.04.2022
LU 07.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 511 924**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G09B 23/28*
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 511 930**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 511 936**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G10L 19/18*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 511 937**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G10L 21/0272*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 511 951**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01B 5/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 511 954**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01B 13/02*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 511 971**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01H 85/175*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 511 976**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H01L 21/66*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 511 995**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 50/15*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 511 996**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 512 008**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B60K 6/28*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 512 023**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01M 10/0567*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 512 031**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 512 038**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01Q 1/32*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 512 044**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01R 12/72*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 512 045**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01R 13/453*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 512 048**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
(51) *H01R 13/56*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023

NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 512 050**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H01R 13/506***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 512 064**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 03.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 03.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 512 067**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 512 069**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 512 070**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02J 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 512 083**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H02M 1/088***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 512 087**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 512 094**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H03H 11/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 512 106**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 06.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04B 1/719***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 512 110**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04B 7/005***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 512 126**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04B 10/66***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 512 135**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04J 99/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 512 154**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 512 165**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04L 12/707***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 512 169**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 512 170**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 27/148***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 512 189**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
IE 19.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 19.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 512 210**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) ***H04R 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023

FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 512 212**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04R 1/30***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 512 219**
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04B 7/0417***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 512 224**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 8/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 512 226**
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
(51) ***H04W 8/26***
(84) BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 512 228**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 512 250**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 512 252**
(84) HR 30.08.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) IS 30.12.2023

(11) **3 512 257**
(51) ***H04W 48/14***
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 512 265**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 512 278**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 512 287**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 512 288**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 512 321**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 512 322**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 512 366**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A24F 40/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 512 372**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A45D 20/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 512 399**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 02.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 02.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 512 420**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61B 5/05***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 512 427**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61B 6/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 512 429**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61B 6/14***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 512 433**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 10/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 512 436**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 512 439**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61B 17/15***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 512 467**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 512 505**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61K 31/40***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 512 520**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 512 521**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61K 31/551***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 512 548**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 512 574**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 512 576**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 512 580**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 512 586**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 512 604**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61Q 5/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 512 606**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61Q 17/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 512 617**
(51) ***B01D 35/153***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 512 625**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B01J 13/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 512 645**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B08B 7/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 512 649**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B21J 15/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 512 669**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B25J 13/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 512 672**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B26B 19/46***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 512 674**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B26D 1/547***
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 512 677**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
(51) ***B28B 7/36***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022

RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 512 684**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) *B29C 48/09*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 512 727**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60K 1/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 512 734**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 13.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 512 800**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B66F 7/06*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 512 811**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C01G 47/00*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 512 818**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C04B 20/12*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 512 841**
(84) CZ 26.04.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 512 850**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 512 888**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C08F 2/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 512 914**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C08L 77/06*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 512 916**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C09D 5/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 512 943**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 512 955**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
(51) *C12P 19/18*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 512 958**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 30.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 512 981**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C23C 22/83*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 513 002**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.08.2022
IT 27.04.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *E01B 11/12*
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 513 007**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *E03C 1/08*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 513 019**
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E05B 79/20*
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 513 028**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *E06B 9/42*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 513 033**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *E21B 41/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 513 037**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *E21B 47/10*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 513 047**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F01N 3/20*
(84) AT 15.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 513 071**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F03D 80/80*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 513 074**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F04B 49/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 513 083**
(84) EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
RS 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F16B 23/00*
(84) GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **3 513 110**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G02B 13/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 513 118**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F21S 41/00*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 513 124**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.09.2022
IT 04.05.2022
LU 07.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 513 165**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01N 3/30*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 513 167**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 513 171**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 16.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 21/47*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 16.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 513 178**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01N 25/18*
(84) AT 09.08.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 513 194**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01N 33/58*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.09.2022
IT 01.06.2022
LU 18.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 513 220**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01T 1/161*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 513 234**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G02B 17/06*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 513 235**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 513 246**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 16.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G02F 1/017*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 16.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 513 247**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
(51) *G02F 1/017*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022

ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 513 248**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G03B 17/53***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 513 249**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G03F 7/09***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 513 251**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G03G 15/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 513 252**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G03G 21/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 513 254**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
(51) ***G03H 1/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 513 278**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G06F 3/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 513 305**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G06F 16/22***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 513 314**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06F 16/21***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 513 356**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G06K 9/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 513 359**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06Q 10/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 513 364**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 513 373**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G06T 17/20***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 513 386**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G07F 7/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 513 392**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G08B 17/10***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 513 405**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G10L 19/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 513 424**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01L 21/268***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 513 429**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01L 21/762***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 513 434**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01L 27/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 513 460**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
(51) ***H01R 9/05***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023

LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 513 471**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H02H 7/22*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 513 480**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H02M 7/483*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 513 491**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H02P 1/46*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 513 492**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H02P 6/22*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 513 493**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H02P 29/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 513 503**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 513 533**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 513 550**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 513 597**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 40/24*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 513 619**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 513 656**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
SE 05.07.2023
(51) *A01N 37/44*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 513 692**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 513 708**
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
SI 28.12.2022

(11) **3 513 723**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61B 5/117*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 513 724**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61B 5/117*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 513 728**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61B 5/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 513 734**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 513 735**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 513 737**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
(51) *A61B 8/14*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023

PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 513 738**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 8/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 513 739**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 10/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 513 746**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 513 753**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 513 755**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 513 795**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A61K 31/706***
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 513 829**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 513 839**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 513 854**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B01D 17/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 513 858**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B01D 35/157***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 513 862**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B01D 53/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 513 882**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B08B 5/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 513 895**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23K 9/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 513 905**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B23Q 1/76***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 513 906**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B23Q 1/76***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 513 916**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B25J 13/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 513 935**
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B26D 7/18***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 513 938**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29B 13/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 513 941**
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
(51) ***B29C 43/18***
(84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 513 951**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B29C 64/35***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 513 965**
(84) AL 04.05.2022
CH 31.08.2022
EE 04.05.2022
GB 08.08.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B32B 15/08***
(84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 513 970**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C08J 7/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 513 975**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 12.12.2022

GR 12.08.2022
IE 12.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 513 978**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B41J 2/32***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 513 996**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B60K 17/10***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 513 999**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 514 003**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60L 15/20***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 514 009**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
(51) ***B60P 1/04***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 514 013**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***B60Q 3/64***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 514 014**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) ***B60Q 3/64***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 18.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 514 026**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 514 057**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B64C 21/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 514 065**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 21.01.2023
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 514 070**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B64F 1/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 514 092**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B65H 54/58***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 514 097**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B66B 11/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 514 098**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B66C 1/10***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 514 103**
(84) AL 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 514 138**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C07C 59/185***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 514 148**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***C07D 319/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 514 152**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
(51) ***C07D 209/56***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022

SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 514 157** (51) *C07D 453/02*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 514 177** (51) *C07K 16/28*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 514 183** (51) *C08F 2/04*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 12.06.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.06.2022
LT 04.05.2022 LU 12.06.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 514 189** (51) *C08G 18/75*
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 514 211** (51) *C09J 7/21*
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PT 04.05.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 514 245** (51) *C12Q 1/68*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 514 269** (51) *D01F 6/12*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 30.08.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 30.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 514 272** (51) *D01G 19/26*
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 514 277** (51) *D05B 23/00*
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 31.01.2023
GB 21.01.2023 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 IE 21.01.2023
IS 27.11.2022 IT 21.01.2023
LI 31.01.2023 LT 27.07.2022
LU 21.01.2023 LV 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 514 307** (51) *E05F 5/12*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 514 329** (51) *F01D 5/18*
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 17.01.2023
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.01.2023 LT 13.07.2022
LU 17.01.2023 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 514 345** (51) *F01N 13/18*
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 514 370** (51) *F03D 1/06*
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 514 376** (51) *F03D 80/70*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 514 379** (51) *F04B 7/06*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 18.01.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.01.2023 LT 06.07.2022
LU 18.01.2023 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 514 390** (51) *F04C 18/02*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 514 402** (51) *F16F 3/04*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 514 413** (51) *F16J 15/3216*
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 514 438** (51) *B29C 69/00*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 514 487** (51) *G01B 21/00*

(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 514 503**
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 514 507**
(51) *G01F 23/24*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 514 528**
(51) *G01N 27/90*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 514 529**
(51) *G01N 29/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 514 533**
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
SE 28.06.2023

(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 514 546**
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 514 557**
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 514 558**
(51) *G01R 31/40*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 514 564**
(51) *G01S 5/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 514 567**
(51) *H01Q 1/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
IE 14.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 514 569**
(51) *G01S 7/41*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 514 573**
(51) *G01S 17/02*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023

(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(84) SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 514 580**
(51) *G02B 1/118*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 514 582**
(51) *B29C 45/37*
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 514 592**
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 514 615**
(51) *G02F 1/017*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 514 619**
(51) *G03B 17/53*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 514 630**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022

(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022

PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 514 632** (51) *G03G 15/043*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
IE 18.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 01.01.2023
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 514 639** (51) *G05B 19/418*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 514 640** (51) *G05B 19/418*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 514 645** (51) *G05D 1/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 514 646** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 514 648** (51) *G05D 1/02*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 514 649** (51) *G05D 1/02*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 514 650** (51) *G05D 1/02*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 514 653** (51) *G05F 1/46*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 19.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 19.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 514 674** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 514 679** (51) *G06F 8/65*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 514 690** (51) *G06F 12/0873*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 514 694** (51) *G06F 16/2452*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 18.01.2023
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 514 708** (51) *G06F 30/23*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 514 709** (51) *G06F 16/58*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 514 726** (51) *G06V 10/145*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 514 768** (51) *G07C 13/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 514 774** (51) *G08B 17/113*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 514 778** (51) *G08G 1/005*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023

SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 514 793**
(51) *G10L 21/0216*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 514 794**
(51) *G11C 5/04*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 24.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.01.2023
IT 27.04.2022
LU 24.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 514 803**
(51) *H01B 7/02*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 514 822**
(51) *H01L 29/786*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 514 833**
(51) *H01L 29/417*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 22.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 514 836**
(51) *H01L 21/768*
(84) FI 20.09.2023
GR 21.12.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 514 842**
(51) *H01L 33/54*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 514 848**
(51) *H01M 50/358*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 514 889**
(51) *H01R 13/516*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 514 899**
(51) *H01T 4/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 514 913**
(51) *H02J 4/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 514 921**
(51) *H02K 1/28*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 514 942**
(51) *H02M 7/493*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 514 945**
(51) *H02P 9/12*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 514 956**
(51) *H03K 3/017*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 514 966**
(51) *H03M 7/40*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 514 968**
(51) *H03M 7/40*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 514 981**
(51) *H04B 7/08*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 515 000**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 14.06.2023
CZ 14.06.2023

EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 515 004**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 16/32***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 515 016**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 515 018**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 43/0882***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 515 065**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 10.01.2023
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 515 083**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) ***H04L 65/1059***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 515 100**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04W 16/24***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 515 106**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 515 110**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 515 111**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 515 137**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 515 139**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 72/21***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 515 146**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 515 147**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 515 165**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A01B 33/10***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 515 170**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A01D 34/73***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 515 193**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A01N 59/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 515 194**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***A22C 25/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 515 221**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A41D 13/00***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 515 224**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
(51) ***A41F 1/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022

SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 515 229**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A44C 5/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 515 233**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A45C 13/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 515 234**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A45D 1/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 515 253**
(84) CZ 21.06.2023
IS 21.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A47C 21/02***
(84) HR 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 515 254**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A47C 27/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 515 263**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
IE 26.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A47G 25/90***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 26.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 515 284**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 3/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 515 287**
(51) ***A61B 5/07***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 515 290**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 515 303**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 5/24***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 515 307**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 515 312**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 6/14***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 515 322**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 515 337**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
(51) ***B28B 1/24***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 515 339**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61B 17/62***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 515 344**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 515 355**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61C 7/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.09.2022
IT 18.05.2022
LU 18.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 515 365**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 515 370**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 515 380**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 515 388**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 07.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61G 5/04***
(84) AT 07.09.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 07.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 515 413**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A61K 9/24***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 515 416**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61P 31/04***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 515 428**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 31/167***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 515 448**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61K 31/17***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 515 449**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C07D 209/46***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 515 452**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61K 31/436***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 515 462**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61K 35/28***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 515 470**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 515 492**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C07D 309/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 515 500**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 47/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 515 504**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 48/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 515 506**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 48/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 515 509**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61L 12/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 515 530**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 515 534**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 515 540**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 515 541**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 21.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61M 16/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 515 558**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 515 564**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61Q 19/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 515 578**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B01D 53/86***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 515 591**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***B01J 35/00***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 515 600**
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 515 619**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
(51) ***B21D 19/08***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023

LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 515 620**
(51) ***B21D 26/027***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 515 632**
(51) ***B21J 15/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 26.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 515 644**
(51) ***B23D 21/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 515 648**
(51) ***B23K 26/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 515 678**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 515 687**
(51) ***B29C 64/112***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 515 694**
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 515 705**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 515 708**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 515 736**
(51) ***B60J 3/04***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 515 741**
(51) ***B60L 50/15***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 515 753**
(51) ***B60L 50/60***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 515 800**
(51) ***B63B 21/24***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 515 819**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 515 820**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 19.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 515 834**
(51) ***B65D 41/34***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.09.2022
IT 22.06.2022
LU 23.09.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 515 848**
(51) ***B65H 3/06***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 515 851**
(51) ***B66C 23/70***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 515 872**
(51) ***C03C 17/36***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 515 878**
(51) ***C04B 38/08***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022

FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 515 879**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B28B 11/24*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 515 880**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C04B 40/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 515 882**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C07C 1/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 515 891**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C07D 217/16*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 515 916**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 515 933**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07K 14/47*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 515 955**
(51) *C08F 6/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 515 956**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C08F 6/22*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 515 957**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C08G 18/42*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 515 960**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C08G 18/61*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 515 967**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C08G 69/28*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 515 971**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C08J 3/11*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 515 988**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C08L 95/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 515 995**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B32B 23/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 516 019**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C10M 133/14*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 516 020**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *C10M 133/14*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 13.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 516 023**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C10M 145/34*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 516 028**
(51) *C11D 1/14*

(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 22.09.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 516 029**
(51) ***C11D 3/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 516 035**
(51) ***C12H 1/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 516 046**
(51) ***C12N 5/0793***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 22.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 516 048**
(51) ***C12N 9/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 516 079**
(51) ***C12Q 1/6818***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 516 084**
(51) ***C22C 18/04***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 13.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 516 086**
(51) ***C23C 4/01***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 516 121**
(51) ***E02D 27/42***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 516 130**
(51) ***B29K 23/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 516 158**
(51) ***E21B 23/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 516 161**
(51) ***E21B 37/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 516 164**
(51) ***E21B 43/117***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 516 167**
(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 516 181**
(51) ***F01N 3/08***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.09.2022
IT 20.04.2022
LU 22.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 516 211**
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 516 221**
(51) ***F04C 18/16***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 19.09.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 516 247**
(51) ***F16D 3/06***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023

LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 516 258**
(51) ***F16D 65/56***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 24.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 24.10.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 24.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 516 259**
(51) ***F16D 66/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 516 262**
(51) ***F16G 11/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 516 273**
(51) ***F16H 61/688***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 516 288**
(51) ***F01M 1/16***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 516 300**
(51) ***F24B 1/26***
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 516 305**
(51) ***F24F 11/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 516 309**
(51) ***F24S 30/40***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 516 320**
(51) ***F41A 9/84***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 19.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 19.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 516 324**
(51) ***G01B 7/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 516 328**
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 516 329**
(51) ***G01B 17/02***
(84) AT 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 516 333**
(51) ***G01C 19/72***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 516 353**
(51) ***G01J 3/28***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.09.2022
IT 25.05.2022
LU 22.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 22.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 516 363**
(51) ***G01M 11/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 516 374**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 516 383**
(51) ***G01N 29/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 516 394**
(51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 516 400**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 516 409**
(51) ***G01R 33/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023

GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 516 410**
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 516 433**
(51) *G02B 1/14*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 516 442**
(51) *G02B 26/08*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 516 463**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 06.09.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 516 473**
(51) *G05D 23/19*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 516 476**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 516 494**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 516 511**
(51) *G06F 8/65*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 516 516**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 516 520**
(51) *G06F 11/20*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 516 529**
(51) *G06F 13/28*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PT 10.07.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 516 533**
(51) *H04N 1/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 516 543**
(51) *G01B 11/02*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 516 544**
(51) *G06F 16/178*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 516 575**
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 516 577**
(51) *G06F 11/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

SM 13.04.2022

(11) **3 516 578** (51) ***G06F 21/83***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 516 581** (51) ***H04N 19/12***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 516 583** (51) ***G06F 16/783***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 516 596** (51) ***G06N 10/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 13.09.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LU 13.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 516 604** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.09.2022 LT 27.04.2022
LU 22.09.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 516 616** (51) ***G06Q 50/26***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 516 631** (51) ***G07B 17/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 516 635** (51) ***G07F 17/32***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 516 646** (51) ***G09G 3/36***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 02.06.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.06.2022
LT 11.05.2022 LU 02.06.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 516 658** (51) ***G11C 13/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 22.08.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 22.08.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.08.2022 LT 04.05.2022
LU 22.08.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 516 679** (51) ***H01J 49/14***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 516 683** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 30.09.2022 GB 22.09.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 15.09.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.09.2022
LT 22.06.2022 LU 15.09.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 516 694** (51) ***H01L 31/054***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 516 710** (51) ***H10K 85/10***
(84) CZ 19.04.2023 (84) EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NO 19.07.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 516 726** (51) ***H01M 10/052***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 516 729** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
GB 22.09.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 22.09.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.09.2022 LT 22.06.2022
LU 22.09.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 516 765** (51) ***H02S 20/30***
(84) IS 14.10.2023 (84) NO 14.09.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 516 768** (51) ***H03K 3/017***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.09.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 26.09.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.09.2022 LT 13.04.2022
LU 26.09.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 516 770** (51) ***H03K 17/687***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023

NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 516 787** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 516 828** (51) *H04L 12/403*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 516 832** (51) *H04W 40/38*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 516 835** (51) *H04L 25/03*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 13.01.2023
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 516 839** (51) *H04W 52/24*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 516 857** (51) *H04M 3/51*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 516 865** (51) *G08B 3/10*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 516 869** (51) *H04N 19/105*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 516 895** (51) *H04W 24/08*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 516 901** (51) *H04W 36/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 516 907** (51) *H04W 48/20*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 516 928** (51) *H05B 6/68*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 516 968** (51) *A23L 17/30*
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 516 981** (51) *A44C 5/20*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 516 990** (51) *A47B 96/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 517 009** (51) *A47K 13/26*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 29.01.2023
IT 15.06.2022
LU 29.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 29.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 517 017** (51) *A61B 1/00*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 26.01.2023
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 517 020** (51) *A61B 3/10*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023

ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 517 043**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) *A61B 8/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 517 064**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) *A61B 17/92*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 517 071**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) *A61C 7/00*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 517 075**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 517 076**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) *A61F 2/38*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 517 091**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) *A61H 1/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 517 099**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022

(51) *A61K 9/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 517 108**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) *A61K 31/17*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 517 125**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) *C07K 16/28*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 517 131**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) *A61K 47/34*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 517 138**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.01.2023
IT 27.04.2022
LU 26.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) *A61L 2/08*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 517 147**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) *A61M 1/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 517 163**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) *A61M 35/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 517 165**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) *A61N 1/05*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 517 168**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) *G09B 23/28*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 517 187**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *G09F 9/30*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 517 190**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) *A63F 13/213*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 517 223**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.01.2023

(51) *B07B 1/22*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022

IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 517 226**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B08B 9/093***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 517 247**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B25B 23/08***
(84) BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 517 248**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B25B 23/12***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 517 249**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B25B 23/18***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 517 250**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B25C 1/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 517 251**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 517 258**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B26D 5/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 517 266**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B27M 1/08***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 517 288**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B30B 11/08***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 517 291**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B32B 7/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 517 315**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60B 27/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 517 326**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60C 25/05***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 517 330**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 13.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60H 3/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 517 336**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 517 337**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B60K 26/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 517 338**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 517 362**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60Q 1/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 517 364**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60Q 11/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 517 369**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
(51) ***B60R 19/34***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023

HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 517 400**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B62B 7/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 517 423**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B63C 11/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 517 425**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 70/30***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 517 439**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 517 443**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B64D 25/14***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 517 459**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 517 462**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B65G 25/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 517 463**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65G 25/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 517 470**
(84) AL 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 02.01.2023
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B65H 54/22***
(84) BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 517 477**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B66B 11/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 517 486**
(84) EE 08.03.2023
LT 08.03.2023
SI 08.03.2023
(51) ***B67D 1/00***
(84) IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 517 488**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
RS 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B67D 1/08***
(84) CZ 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
SI 21.12.2022

(11) **3 517 489**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
RS 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B67D 1/08***
(84) CZ 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
SI 21.12.2022

(11) **3 517 491**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B67D 7/02***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 517 492**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B67D 7/02***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 517 493**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B67D 7/02***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 517 494**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B67D 7/02***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 517 537**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C07D 455/03***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 517 561**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C08G 65/34***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 517 563**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
(51) ***C08G 85/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.10.2022
IT 13.04.2022

LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 517 582**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***C09D 11/06***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 517 586**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C09J 7/20***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 517 618**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12P 7/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 517 631**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12R 1/19***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 517 633**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C21B 7/24***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
IE 14.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 517 654**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C25D 1/10***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 517 690**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 517 691**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 08.10.2022
IT 06.04.2022
LU 08.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***E02F 3/96***
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 08.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 517 714**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E05B 47/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 517 715**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***E05B 63/24***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 517 754**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***F02B 23/06***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 517 763**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
IE 29.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F02F 1/10***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 517 789**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 517 806**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***F16H 61/42***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 517 814**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F16L 3/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 517 819**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F16L 55/179***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 517 828**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 29.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F21S 41/19***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.01.2023
IT 27.04.2022
LU 29.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 517 829**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***F21S 41/275***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 517 830**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
(51) ***F21S 41/275***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 11.01.2023

NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 517 842**
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 517 846**
(51) *F24F 3/16*
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 517 847**
(51) *F24F 7/08*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 517 849**
(51) *F24F 11/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 517 850**
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 517 874**
(51) *F28D 9/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 517 880**
(51) *F41F 5/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 517 901**
(51) *G01F 1/58*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 517 911**
(51) *G01K 7/18*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 517 941**
(51) *G01N 25/48*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 517 946**
(51) *G01N 29/024*
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 517 964**
(51) *G01N 33/68*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 517 967**
(51) *G01N 33/74*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 517 969**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 517 972**
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 517 974**
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 517 980**
(51) *G01R 15/20*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 517 983**
(51) *G01R 19/32*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 517 987**
(51) *G01R 31/392*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 517 993**
(51) *G01S 7/484*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 518 008**
(51) *G02B 5/30*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.09.2022
IT 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022

LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
LU 21.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 518 012**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 518 013**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 518 036**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
(51) *G03B 42/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LU 29.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 518 042**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G03G 9/09*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 518 070**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G05F 1/618*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 518 098**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 8/71*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 518 100**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 518 107**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 518 118**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 16/2455*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 518 140**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06V 30/146*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 518 170**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06Q 40/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 518 182**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
GR 19.08.2022
IE 26.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 26.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 518 231**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *G10K 9/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 518 232**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 518 250**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G21C 3/07*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 518 254**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01B 7/08*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 518 256**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 02.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01C 1/08*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.01.2023
IT 27.04.2022
LU 02.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 518 259**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01F 1/057*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 518 275**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01J 61/56*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 518 294**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 28.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01L 31/05*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 518 305**
(84) AT 28.06.2023
(51) *H01M 50/50*
(84) CZ 28.06.2023

EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 518 307**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01M 10/0562***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 518 309**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B23K 101/38***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 518 314**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 26.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B01D 46/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 518 319**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 50/209***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 518 329**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 518 336**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01M 50/121***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 518 338**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01M 4/86***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 518 351**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01R 13/64***
(84) BE 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.01.2023
IT 06.07.2022
LU 24.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 518 355**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01S 5/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 518 357**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01S 5/042***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 518 362**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
(51) ***H02H 3/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 518 364**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 03.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02H 7/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 03.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 518 379**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 518 385**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H02K 1/20***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 518 386**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.01.2023
IT 20.04.2022
LU 11.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H02K 1/20***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 518 413**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H02M 7/48***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 518 423**
(51) ***H03K 17/95***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 16.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 16.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 518 426**
(51) ***H04B 1/48***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 518 434**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 518 438**
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 518 441**
(51) ***H04B 17/15***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 518 458**
(51) ***H04L 9/14***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 518 497**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 518 500**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 518 512**
(51) ***H04M 1/7246***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 518 516**
(51) ***H04N 1/031***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 518 525**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 518 534**
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 518 554**
(51) ***H04R 1/20***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 518 586**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 518 587**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 518 591**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 518 592**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.09.2022

IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 518 600**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 518 601**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 518 614**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 518 644**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 518 645**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 518 646**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 21.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 21.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 518 650**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A01G 3/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 518 657**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A01H 1/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 518 669**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A01K 67/027***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 518 674**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A01N 31/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 518 683**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A23B 7/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 518 691**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A24B 13/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 518 704**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A45D 1/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 518 710**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A47F 11/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 518 719**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A47K 10/32***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 518 724**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 518 735**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61B 5/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 518 739**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 5/318***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 518 747**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 518 782**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 10/00***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 518 783**
(84) AT 24.05.2023
(51) ***A61B 10/02***
(84) CZ 24.05.2023

DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 518 789** (51) ***A61B 17/04***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 518 808** (51) ***A61B 46/20***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.09.2022 BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 26.09.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 26.09.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 518 830** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 518 847** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 518 862** (51) ***A61J 7/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 518 874** (51) ***A61K 8/33***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 518 892** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 518 947** (51) ***A61K 35/76***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 518 948** (51) ***A61K 33/24***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023 GR 13.07.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 PL 12.04.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 518 987** (51) ***A61L 2/07***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 518 990** (51) ***B01D 53/22***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 518 995** (51) ***A61L 24/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 519 005** (51) ***A61M 1/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 519 006** (51) ***A61M 1/02***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 519 036** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 519 058** (51) ***A61Q 5/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 519 062** (51) ***A63B 59/70***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 519 072** (51) ***B01D 15/20***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 519 101** (51) ***B03C 1/28***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 25.09.2022
BE 30.09.2022 BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 25.09.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LU 25.09.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 519 105** (51) ***B05C 5/02***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 519 127** (51) ***B22F 3/105***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 519 139** (51) ***B25B 27/02***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023

NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 519 140**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 519 143**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B25J 11/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 519 145**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B25J 15/06***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 519 170**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B29D 7/01***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 519 178**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B32B 7/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 519 181**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 519 197**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
(51) ***B41M 5/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 02.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 519 230**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 519 234**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 519 237**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 25.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 519 241**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60L 7/10***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 519 284**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B62K 15/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 519 302**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***B65B 9/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 519 308**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B65D 5/24***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 519 326**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65F 1/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 519 345**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B67C 3/26***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 519 347**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B67D 1/08***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 519 393**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C07D 235/30***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 519 426**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***C07K 7/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 519 448**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
GR 16.09.2022
IE 27.09.2022
(51) ***C08F 2/44***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 27.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022

IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 519 458**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C08F 110/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 519 461**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08F 120/06***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 519 465**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 519 466**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C08F 210/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 519 471**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C08F 8/32***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 519 480**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
(51) ***C08G 65/36***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 519 481**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08G 65/44***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 519 493**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C08K 9/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 519 498**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 519 499**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C08L 23/16***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 519 503**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***C08L 77/06***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 519 508**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C09D 5/33***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 519 520**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C09J 127/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 519 521**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
IE 12.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C09J 175/14***
(84) AT 12.09.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 519 523**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C09K 3/18***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 519 550**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C12C 7/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 519 558**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***G01N 33/50***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 519 570**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.09.2022
IT 08.06.2022
LU 27.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 519 585**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 29.09.2022
MC 08.06.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022

PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 519 612**
(51) ***C40B 20/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 519 620**
(51) ***D06F 67/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.09.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 519 633**
(51) ***E02B 17/00***
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023
IS 23.12.2023

(11) **3 519 638**
(51) ***E03F 5/04***
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 519 644**
(51) ***E04B 1/98***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 519 658**
(51) ***E06B 3/673***
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 519 662**
(51) ***E21B 7/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 519 663**
(51) ***E21B 7/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 519 674**
(51) ***E21B 47/01***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 519 675**
(51) ***E21B 47/022***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 519 680**
(51) ***F01D 17/14***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 519 689**
(51) ***F02K 9/48***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 519 701**
(51) ***F15B 13/04***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 519 706**
(51) ***F16B 31/04***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 519 717**
(51) ***F16F 9/06***
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 519 720**
(51) ***F16K 11/048***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 519 731**
(51) ***F23L 7/00***
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
RO 14.06.2023
SM 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
RS 14.06.2023

(11) **3 519 751**
(51) ***F28D 3/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 519 754**
(51) ***F28F 9/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 27.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 519 795**
(51) ***G01N 1/36***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 519 796**
(51) ***G01N 1/10***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 519 803**
(51) ***G01N 27/404***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 519 804**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01N 27/404*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 519 808**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01N 30/32*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 519 810**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G01N 33/15*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 519 811**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01J 3/42*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 519 830**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 519 836**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 519 840**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01R 33/36*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 519 844**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01R 33/48*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 519 846**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01S 5/18*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 519 858**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 29.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 29.09.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 519 862**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01S 19/21*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 519 875**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G02B 13/22*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 519 877**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 519 878**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 519 886**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 519 911**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 519 918**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 519 921**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 519 933**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023

LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 519 965**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 519 969**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 519 976**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 15/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 519 980**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 15/78*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 519 987**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 16/176*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 520 030**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
(51) *G06K 19/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 520 062**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 16/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 520 102**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 520 110**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 520 122**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H01B 7/32*
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 520 142**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01L 29/40*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 520 144**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01L 29/778*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 520 145**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01L 31/0216*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 520 152**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 26.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 520 159**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01M 4/587*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 520 163**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01M 10/058*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 520 170**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 520 174**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01Q 21/06*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 520 183**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01S 5/183*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 520 215**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 520 223**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H03M 13/13*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 520 228**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04B 7/0413*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 520 231**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04B 7/0456*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 520 245**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 520 270**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 520 273**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 520 286**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 520 288**
(84) AT 07.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 520 302**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 520 309**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 520 339**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 30.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04L 12/715*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 520 343**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 520 346**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 27/34*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 520 361**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.09.2022
IT 06.04.2022
LU 29.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 520 374**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 520 381**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06V 10/24*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 520 406**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H04N 19/176*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 520 419**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04N 21/2343*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 520 421**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04N 21/2343*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 520 428**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04N 21/81*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 520 429**
(84) FI 13.09.2023
(51) *H04N 21/8352*
(84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 520 452** (51) ***H04W 12/04***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 520 458** (51) ***H04W 28/16***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 520 461** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 520 483** (51) ***H04W 36/30***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 01.10.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 520 485** (51) ***H04W 40/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 520 492** (51) ***H04W 48/10***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 520 497** (51) ***H04W 76/28***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 520 504** (51) ***H04W 52/18***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 520 510** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 520 521** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 520 526** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 520 527** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 520 553** (51) ***H04W 76/20***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 520 559** (51) ***H04W 76/20***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 520 586** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 28.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 520 607** (51) ***A01K 7/02***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 520 616** (51) ***A21B 3/13***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 520 623** (51) ***A23G 9/28***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 520 637** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 520 653** (51) ***A47C 27/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022

LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 520 664**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 520 685**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01N 21/21***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 520 713**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 520 714**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 520 718**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 31.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61B 17/128***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 520 735**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 520 737**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 520 748**
(51) ***A61F 7/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 520 750**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61F 13/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 520 751**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 520 754**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 520 756**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 520 780**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61K 9/127***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 520 795**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61K 31/513***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 520 813**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61K 39/12***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 520 826**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61L 24/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 520 827**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61L 27/26***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 520 834**
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) ***A61M 60/148***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 520 838**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61M 1/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 520 840**
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61M 5/00***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **3 520 853**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61M 39/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 520 859**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022

FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 520 866**
(51) ***A63F 1/12***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IE 02.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 520 883**
(51) ***B01D 61/14***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 520 920**
(51) ***B21D 26/047***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 520 931**
(51) ***B22F 10/18***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 520 934**
(51) ***B23B 3/26***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 520 946**
(51) ***B23K 9/23***
(84) AT 19.07.2023
FI 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 520 949**
(51) ***B23K 13/08***
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 520 958**
(51) ***B23Q 17/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 520 979**
(51) ***B29C 43/00***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 520 981**
(51) ***B29C 45/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
IE 26.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 26.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 521 004**
(51) ***B29C 73/16***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 521 021**
(51) ***C08J 3/075***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 521 022**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 521 030**
(51) ***B41F 15/08***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 521 046**
(51) ***B41J 29/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 521 058**
(51) ***B60C 9/02***
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 521 069**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 521 083**
(51) ***B60K 6/54***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022

PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 521 098**
(51) ***B60L 53/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 521 099**
(51) ***H02J 3/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 521 104**
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 521 108**
(51) ***G06F 8/36***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 521 123**
(51) ***B60W 50/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 521 125**
(51) ***B61D 13/00***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
GB 07.01.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) BE 31.01.2023
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.01.2023
IT 25.05.2022
LU 07.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 521 129**
(51) ***B61F 3/04***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GB 04.01.2023
(84) BE 31.01.2023
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
IE 04.01.2023
IT 08.06.2022
LU 04.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 521 139**
(51) ***B62D 5/06***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 521 148**
(51) ***B62J 43/16***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 521 168**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 521 176**
(51) ***B64D 45/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 521 188**
(51) ***B65C 1/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 521 189**
(51) ***B65D 1/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 521 199**
(51) ***B65D 47/08***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 521 200**
(51) ***B65D 75/52***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 521 223**
(51) ***B65H 54/02***
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 521 229**
(51) ***B65H 83/02***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 521 237**
(51) ***B67C 3/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 521 249**
(51) ***C02F 11/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022

FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 521 256**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C03C 27/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 521 263**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *C04B 35/486*
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 521 270**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C07C 217/28*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 521 280**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07D 333/76*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 521 304**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07K 14/31*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 521 306**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
(51) *C07K 14/46*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 521 307**
(84) EE 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C07K 16/00*
(84) HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 521 324**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C08F 4/654*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 521 325**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C08F 8/12*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 521 344**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08J 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 521 346**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C08J 5/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 521 349**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C08J 5/18*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 521 356**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C08K 3/22*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 521 362**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
(51) *B32B 5/30*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 521 372**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08L 79/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 521 378**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C09B 57/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 521 380**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C09B 67/22*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 521 387**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C09D 17/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 521 442**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C12Q 1/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 521 456**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
(51) *C12Q 1/6844*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023

MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 521 480**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C22F 1/18*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 521 487**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *D01H 1/40*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 521 523**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
(51) *E03D 1/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 521 526**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *E04C 5/12*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 521 527**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *E04C 5/12*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 521 537**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *E05B 1/00*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 521 560**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
(51) *F01C 19/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 12.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 521 572**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F01D 11/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 521 588**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F02M 26/05*
(84) BE 31.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 521 589**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F02C 6/08*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 521 594**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F02D 29/02*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 521 595**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F02D 41/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 521 600**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F02D 45/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 521 634**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F04D 29/38*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 521 639**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F15B 21/14*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 521 657**
(84) GR 08.09.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16G 11/02*
(84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 521 660**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.09.2022
IT 13.07.2022
LU 30.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *F16H 49/00*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 521 673**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F16K 31/52*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 521 678**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16L 47/04*
(84) DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023

LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 521 679** (51) ***F16L 47/04***
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 521 691** (51) ***F21S 41/143***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 521 710** (51) ***F24F 1/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 521 714** (51) ***F24F 6/06***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 521 733** (51) ***F25B 49/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 521 744** (51) ***F28F 1/32***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 521 746** (51) ***F28F 1/40***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 521 764** (51) ***G01C 22/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 521 771** (51) ***G01D 21/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 521 784** (51) ***G01J 3/453***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 521 789** (51) ***G21F 7/00***
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023

(11) **3 521 793** (51) ***G01M 15/10***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 521 799** (51) ***G01N 3/08***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 521 809** (51) ***G01N 21/3586***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.09.2022
IT 06.07.2022
LU 13.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 521 836** (51) ***G01R 13/34***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 521 840** (51) ***G01R 27/02***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 521 845** (51) ***G01R 31/302***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 521 856** (51) ***G01S 17/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 521 875** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 521 882** (51) ***G02B 6/42***

(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 521 884**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 521 913**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 521 918**
(51) *G02F 1/167*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 521 950**
(51) *G06F 8/656*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 521 951**
(51) *G09F 13/04*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 521 952**
(51) *G05B 19/05*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 521 971**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 521 972**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 521 993**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 521 998**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 522 023**
(51) *H04B 5/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 21.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 21.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 522 032**
(51) *G06F 16/907*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 522 034**
(51) *G06F 16/958*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 522 056**
(51) *G06F 21/53*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 08.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.02.2023
IT 18.05.2022
LU 08.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 522 065**
(51) *G06K 7/08*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 522 071**
(51) *G06V 40/10*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 522 076**
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 522 086**
(51) *A47G 29/14*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023

EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 522 158**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06N 3/063*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 522 182**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01F 27/28*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 522 183**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01F 37/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 522 216**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 522 227**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01L 27/30*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 522 228**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H10K 59/124*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 522 232**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01L 29/66*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 522 241**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01L 51/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 522 247**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C08G 61/12*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 522 248**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H10K 85/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 522 254**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01M 50/24*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 522 255**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01M 50/211*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 522 262**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01M 50/105*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 522 270**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01M 4/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 522 277**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.09.2022
IT 15.06.2022
LU 29.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01M 8/1004*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 522 284**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01M 10/0525*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 522 286**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08J 7/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 522 289**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01G 11/06*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 522 298**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01Q 1/36*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 522 303**
(84) AL 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 05.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H01R 4/48*
(84) BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 522 318**
(84) FI 13.09.2023
(51) *B64G 1/42*
(84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 522 328** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 522 352** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 10.05.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.05.2022
LT 27.04.2022 LU 10.05.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 522 360** (51) ***H02P 3/22***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 522 368** (51) ***H02P 29/024***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 31.01.2023
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.01.2023 LT 13.07.2022
LU 31.01.2023 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 522 382** (51) ***H04B 5/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 522 389** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 21.09.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.09.2022
LT 25.05.2022 LU 21.09.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 522 400** (51) ***H04B 17/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 522 407** (51) ***H04J 11/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 522 411** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 30.09.2022 GB 26.09.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 26.09.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.09.2022
LT 27.04.2022 LU 26.09.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 522 419** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 522 424** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.10.2022
HR 06.07.2022 IE 06.10.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.10.2022 LT 06.07.2022
LU 06.10.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 522 425** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 27.09.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LU 27.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 522 435** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 522 436** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 07.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.06.2022
LT 13.04.2022 LU 07.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 522 441** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 22.09.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.09.2022
LT 25.05.2022 LU 22.09.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 522 445** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.01.2023 BG 11.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.01.2023 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 24.01.2023
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.01.2023 LT 11.05.2022
LU 24.01.2023 LV 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022

SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 522 451** (51) ***H04L 41/12***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 522 453** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.10.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 19.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 19.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 522 471** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 522 478** (51) ***H04W 12/30***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 522 494** (51) ***H04L 67/1095***
(84) AT 05.04.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 522 497** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 30.06.2022 BG 18.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 11.06.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 30.06.2022
LT 18.05.2022 LU 11.06.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 522 500** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 522 516** (51) ***B60R 1/00***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 522 521** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LI 31.05.2023
LT 28.12.2022 LU 11.05.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 522 524** (51) ***H04N 5/64***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 522 526** (51) ***G11B 20/00***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 25.09.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.09.2022
LT 04.05.2022 LU 25.09.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 522 527** (51) ***G11B 20/10***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 522 536** (51) ***H04N 19/513***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 522 551** (51) ***H04N 21/442***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 522 566** (51) ***H04S 7/00***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 522 574** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 522 575** (51) ***H04W 4/021***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 522 578** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.10.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 19.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 19.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 522 581** (51) ***H04W 16/10***
(84) AT 22.03.2023 CH 31.05.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LI 31.05.2023 LT 22.03.2023
LU 24.05.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 522 602** (51) ***H04W 48/16***

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 522 606**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 522 619**
(51) ***H04W 48/10***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 522 622**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 522 626**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 522 642**
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 522 647**
(51) ***H04W 72/08***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 522 648**
(51) ***H04W 92/18***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 522 656**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 522 666**
(51) ***H04W 76/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 27.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 27.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 522 676**
(51) ***H04W 84/18***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 522 683**
(51) ***H05B 6/74***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 522 687**
(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 522 706**
(51) ***A01N 63/23***
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
SE 07.06.2023
FI 07.06.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 522 710**
(51) ***A01N 43/64***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 522 714**
(51) ***A01N 43/80***
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 522 718**
(51) ***A61K 35/17***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 522 724**
(51) ***A21C 5/02***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 522 741**
(51) ***A41D 1/06***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 522 746**
(51) ***A41D 13/05***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 522 752**
(51) ***A46B 15/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 522 771**
(51) ***A61B 3/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.10.2022
IT 06.04.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022

RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 522 811**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61B 18/20***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 522 814**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 04.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61B 34/35***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 522 816**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61C 1/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 522 824**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 522 825**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 522 826**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 04.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61F 2/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 04.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 522 836**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61F 2/64***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 522 844**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
IE 05.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 05.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 522 847**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.10.2022
IT 13.04.2022
LU 04.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 522 914**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61K 38/47***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 523 003**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01D 21/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 523 004**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B01D 25/21***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 523 018**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B01F 25/431***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 523 045**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 523 056**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B07B 1/48***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 523 057**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B08B 17/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 523 063**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B21D 1/02***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 523 072**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B23B 29/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 523 076**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B23D 47/02***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 05.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 523 077**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
(51) ***B25H 3/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023

LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 523 082**
(51) ***B23K 26/354***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 523 083**
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 523 118**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 523 119**
(51) ***B29D 30/72***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 25.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 25.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 523 156**
(51) ***B60L 53/12***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 523 157**
(51) ***B60N 2/20***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
AT 28.09.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 523 223**
(51) ***B65G 17/32***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 523 229**
(51) ***B65G 69/28***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 523 264**
(51) ***C04B 35/03***
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 523 275**
(51) ***C07C 271/66***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 523 308**
(51) ***C07D 513/22***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 523 311**
(51) ***C07D 519/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 523 319**
(51) ***C07K 14/415***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 523 338**
(51) ***C08F 8/10***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 523 353**
(51) ***C08G 73/10***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 523 354**
(51) ***C08G 75/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 02.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 02.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 523 364**
(51) ***C08J 9/28***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.10.2022
IT 11.05.2022
LU 04.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 523 372**
(51) ***C08L 77/06***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 05.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 523 376**
(51) ***C09D 5/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 523 444**
(51) ***C12Q 1/6823***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 523 472**
(51) ***D04H 1/42***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 31.10.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
GR 26.08.2022
AT 06.10.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 06.10.2022
HR 25.05.2022

IE 06.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 523 473** (51) ***D05B 15/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 523 498** (51) ***E21B 23/04***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 523 538** (51) ***F04D 9/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 523 541** (51) ***F15B 11/12***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
ES 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 NL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 523 552** (51) ***F16F 1/373***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 523 564** (51) ***F16L 33/207***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 523 572** (51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 523 573** (51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 523 582** (51) ***F25B 9/10***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 04.10.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 04.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 523 597** (51) ***F41J 7/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 523 606** (51) ***G01C 21/34***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 523 613** (51) ***G01H 9/00***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 523 625** (51) ***G01N 9/14***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 523 628** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 523 638** (51) ***G01N 27/12***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 523 640** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 523 646** (51) ***G01N 30/60***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 523 657** (51) ***G01N 33/564***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 523 662** (51) ***G01R 13/40***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 523 663** (51) ***G01R 27/02***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 523 666** (51) ***G01R 33/34***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022

BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 523 669** (51) ***G01R 33/563***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.10.2022 GB 09.10.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 09.10.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.10.2022
LT 06.04.2022 LU 09.10.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 523 678** (51) ***G01T 1/24***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 523 679** (51) ***G01V 1/20***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 523 680** (51) ***G01V 1/30***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 523 682** (51) ***G01V 1/38***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.07.2022 BG 11.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 11.05.2022
DE 01.02.2023 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 31.07.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.07.2022 LT 11.05.2022
LU 31.07.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 523 687** (51) ***G02B 6/44***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 523 707** (51) ***G06F 1/3296***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 523 709** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 523 716** (51) ***G06F 3/0488***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 523 731** (51) ***G06F 16/11***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.10.2022 BG 01.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 07.10.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.10.2022
LT 01.06.2022 LU 07.10.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 523 749** (51) ***G06V 20/56***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 523 761** (51) ***G06N 3/092***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 523 780** (51) ***G06T 7/20***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.07.2022 BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 03.07.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.07.2022
LT 15.06.2022 LU 03.07.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 523 813** (51) ***H01F 1/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 523 827** (51) ***H01L 27/32***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 523 829** (51) ***H01L 31/0352***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 523 834** (51) ***H01L 51/54***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 523 842** (51) ***H01M 10/48***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 523 843** (51) ***H01M 10/625***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 523 854** (51) ***H01P 5/107***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023

NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 523 872** (51) ***H02K 3/28***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 523 878** (51) ***H03L 7/18***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 523 880** (51) ***H04B 1/7143***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 523 888** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 523 907** (51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 523 908** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 523 928** (51) ***H04L 41/0893***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 523 937** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 523 946** (51) ***H04L 69/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 523 951** (51) ***H04M 3/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 523 955** (51) ***H04N 13/10***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 523 956** (51) ***H04N 5/232***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 523 981** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023

(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 523 991** (51) ***H04M 1/60***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 523 998** (51) ***H04W 12/062***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 524 002** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 524 006** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 524 008** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022

SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 524 014** (51) ***H04W 48/02***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 07.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 07.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 524 027** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 04.08.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 04.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 524 032** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 524 037** (51) ***H05B 45/375***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 524 038** (51) ***H05H 1/34***
(84) EE 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 524 039** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 524 043** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 10.10.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.10.2022
LT 29.06.2022 LU 10.10.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 524 045** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 10.10.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.10.2022 LT 06.07.2022
LU 10.10.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 524 063** (51) ***A23L 27/23***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 524 074** (51) ***A41D 1/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 524 085** (51) ***A45C 11/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 524 127** (51) ***A47L 15/48***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 FR 28.02.2023
GB 08.02.2023 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 IE 08.02.2023
IS 07.01.2023 LI 28.02.2023
LT 07.09.2022 LU 08.02.2023
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 524 129** (51) ***A47L 15/48***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 FR 28.02.2023
GB 08.02.2023 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 IE 08.02.2023
IS 07.01.2023 LI 28.02.2023
LT 07.09.2022 LU 08.02.2023
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 524 147** (51) ***A61B 5/053***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 524 153** (51) ***A61B 5/151***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 524 156** (51) ***A61B 6/02***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 FR 28.02.2023
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
IE 07.02.2023 IS 14.01.2023
LI 28.02.2023 LT 14.09.2022
LU 07.02.2023 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 524 160** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GB 21.03.2023
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 07.02.2023 IS 21.04.2023
LI 28.02.2023 LT 21.12.2022
LU 07.02.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 524 176** (51) ***A61B 17/128***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 524 214** (51) ***A61G 3/08***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 524 233** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 524 241** (51) ***A61K 31/216***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 524 260** (51) ***A61P 1/14***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 524 277** (51) ***A61K 51/08***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 524 300** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 524 304** (51) ***A61M 15/06***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 524 339** (51) ***B01D 67/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 524 358** (51) ***B01D 19/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
FR 30.04.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 30.04.2023 LT 25.01.2023
LU 03.04.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 524 363** (51) ***B08B 1/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 17.12.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.12.2022
LT 20.04.2022 LU 17.12.2022
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 524 365** (51) ***B08B 15/00***
(84) AL 27.07.2022 (84) BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 28.02.2023
GB 07.02.2023 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 IE 07.02.2023
IS 27.11.2022 LT 27.07.2022
LU 07.02.2023 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 524 391** (51) ***B25C 1/08***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.01.2023 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 18.01.2023
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LU 18.01.2023
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 524 395** (51) ***B25J 19/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 524 411** (51) ***B29C 64/393***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 524 419** (51) ***B30B 1/26***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 524 426** (51) ***B32B 9/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.10.2022 BG 15.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 04.10.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.10.2022
LT 15.06.2022 LU 04.10.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 524 431** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.05.2023 LT 04.01.2023
LU 16.05.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 524 432** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 524 437** (51) ***B41J 3/407***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 524 438** (51) ***B41J 13/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 524 443** (51) ***B60C 11/16***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022

BE 28.02.2023
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.02.2023
LU 09.02.2023
NL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
GB 09.02.2023
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 524 451**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 11.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60G 15/06***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 524 463**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B60L 1/02***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 524 464**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60L 8/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 524 466**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60L 50/51***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 524 468**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60N 2/015***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 524 473**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(51) ***B60Q 1/34***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 524 476**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60R 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 524 482**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60W 10/30***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 524 516**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B64C 9/02***
(84) BE 31.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 524 520**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 524 528**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B64D 47/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 524 538**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 12.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***B65D 43/02***
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 524 541**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B65D 88/78***
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 524 559**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 524 561**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B66B 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 524 565**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 524 566**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 524 573**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 04.05.2022
(51) ***C01B 21/064***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022

NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 524 593**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C07D 215/04*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 524 612**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C08F 4/6592*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 524 617**
(84) AL 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C07K 16/00*
(84) EE 12.04.2023
LT 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 524 618**
(84) EE 08.03.2023
LT 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C07K 16/00*
(84) IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 524 634**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08J 3/24*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 524 642**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C08L 27/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 524 644**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 02.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C08G 65/40*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 524 648**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C09D 11/101*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 524 649**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 524 654**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 08.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C09J 123/22*
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 524 658**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 07.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C09K 5/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 07.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 524 659**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 04.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C09K 5/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 524 660**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 524 661**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 524 677**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01N 33/532*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 524 689**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 524 690**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 524 695**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 13.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022

SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 524 718** (51) ***D03D 1/02***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 524 719** (51) ***B29D 30/38***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 524 745** (51) ***E04B 5/40***
(84) CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 524 789** (51) ***F01N 3/20***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 09.01.2023 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LU 09.01.2023 LV 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 524 825** (51) ***F15B 11/17***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 20.12.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.12.2022
LT 11.05.2022 LU 20.12.2022
LV 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 524 828** (51) ***F16B 5/02***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 524 829** (51) ***F16B 7/04***
(84) GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 524 847** (51) ***H01F 7/08***
(84) AL 06.04.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 524 872** (51) ***F21S 41/00***
(84) AT 08.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 524 875** (51) ***F21V 7/00***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 524 881** (51) ***F21Y 115/10***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GB 03.10.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 03.10.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.10.2022 LT 08.06.2022
LU 03.10.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 524 884** (51) ***F23N 1/00***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 524 894** (51) ***F24F 1/56***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 524 896** (51) ***F24F 11/63***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 524 898** (51) ***F24F 13/22***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 524 900** (51) ***F24H 3/04***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 524 907** (51) ***F25D 17/06***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 30.12.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.12.2022
LT 27.04.2022 LU 30.12.2022
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 524 913** (51) ***F28F 3/08***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.10.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 07.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 07.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 524 929** (51) ***G01B 11/25***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022

ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.02.2023
IT 11.05.2022
LU 07.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 524 935**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 524 961**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01N 15/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 524 968**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *G01N 23/00*
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 524 990**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 11.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01R 33/032*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 525 013**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.01.2023
IT 27.04.2022
LU 15.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01V 3/10*
(84) AT 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 15.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 525 016**
(51) *G02B 5/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 06.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 06.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 525 031**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 525 036**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 525 048**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05B 15/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 525 059**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 525 064**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 12.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 525 093**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 525 100**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 525 103**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 525 192**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 07.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 07.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 525 204**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 525 219**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) *H01F 38/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023

SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 525 238** (51) ***H01L 25/16***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 525 256** (51) ***H01M 50/211***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 525 262** (51) ***H01M 50/342***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 525 272** (51) ***H01M 4/92***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 525 274** (51) ***H01M 8/0234***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 525 291** (51) ***H01R 13/11***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 525 295** (51) ***H01R 13/52***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
DE 01.09.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 525 303** (51) ***H02B 1/36***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 525 304** (51) ***H01B 19/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 525 313** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 525 314** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 525 319** (51) ***H02K 1/16***
(84) AT 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 525 329** (51) ***H02K 35/00***
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 525 354** (51) ***H04B 1/036***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 525 355** (51) ***H04B 1/7107***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 28.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 525 371** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 525 415** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 07.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022

PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 525 420**
(51) *H04L 9/40*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 06.03.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.03.2023
IT 08.06.2022
LU 06.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 525 422**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 525 444**
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 525 459**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 525 477**
(51) *H04Q 9/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 525 482**
(51) *H04R 1/40*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 525 494**
(51) *H04W 4/08*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 525 498**
(51) *H04W 4/02*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 525 500**
(51) *H04W 8/18*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 525 504**
(51) *H04B 7/04*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 525 510**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 525 518**
(51) *H04W 48/06*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 525 565**
(51) *H05K 13/08*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 525 570**
(51) *A01D 34/90*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 525 584**
(51) *A01N 1/02*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 525 593**
(51) *A01N 65/00*
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 525 604**
(51) *A23L 33/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 525 609**
(51) *A24F 47/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 525 615**
(51) *A46B 9/02*
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 525 645**
(51) *A47L 5/26*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023

GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 525 650**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A47L 9/22*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 525 688**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 525 699**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 525 707**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 5/30*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 525 717**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 8/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 525 729**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61F 2/60*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 525 738**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 525 744**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01R 33/20*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 525 756**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61K 8/19*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 525 757**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61K 8/891*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 525 767**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61K 9/06*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 525 775**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 31/198*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 525 788**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 10.10.2022
IT 25.05.2022
LU 10.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *A61K 31/4375*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 525 795**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61K 31/5415*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 525 806**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61K 9/19*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 525 862**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61M 16/16*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 525 864**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 525 866**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61M 27/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 525 870**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07J 71/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 525 875**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 525 877**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61N 1/362*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 525 879**
(84) AT 26.07.2023
(51) *A61N 1/39*
(84) FI 26.07.2023

GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 525 888**
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 525 891**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 12.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 12.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 525 897**
(51) ***A63F 13/213***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 525 907**
(51) ***B01D 35/147***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 525 923**
(51) ***B01F 27/07***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 525 936**
(51) ***A43D 25/18***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 525 975**
(51) ***B23K 26/03***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 525 982**
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 525 983**
(51) ***B24B 9/08***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 525 985**
(51) ***B24B 55/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 525 987**
(51) ***B24D 18/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 525 988**
(51) ***B25B 23/14***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 525 989**
(51) ***B25D 9/12***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 526 002**
(51) ***B29C 44/34***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 526 005**
(51) ***B29C 31/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 526 015**
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 526 049**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 526 065**
(51) ***B60J 1/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 526 071**
(51) ***B60K 37/04***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 526 072**
(51) ***B60L 53/31***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

SM 26.04.2023

(11) **3 526 085** (51) ***B60S 1/50***
(84) AL 22.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GB 10.10.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 31.10.2022, LU 10.10.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 10.10.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 526 091** (51) ***B60W 30/09***
(84) CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SK 18.01.2023

(11) **3 526 113** (51) ***B63B 32/10***
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 526 115** (51) ***B63H 1/34***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, EE 11.05.2022, FR 31.10.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.10.2022, LU 17.10.2022, MC 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 17.10.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 526 199** (51) ***C07D 233/30***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 31.10.2022, GR 14.07.2022, IE 13.10.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 13.10.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.10.2022, LU 13.10.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 526 211** (51) ***C07D 403/12***
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, RO 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 526 217** (51) ***C07D 417/12***
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 526 267** (51) ***C08G 18/48***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RS 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 526 268** (51) ***C08G 18/62***
(84) GR 21.12.2023, NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 526 272** (51) ***C08G 63/181***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 526 275** (51) ***C08G 65/40***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 526 302** (51) ***C09K 5/02***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 526 309** (51) ***C10B 53/07***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 526 315** (51) ***C10L 3/08***
(84) AL 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, GR 26.08.2022, IE 13.10.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SK 25.05.2022
(84) AT 13.10.2022, CH 31.10.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 31.10.2022, LU 13.10.2022, MC 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 526 372** (51) ***C25B 1/04***
(84) CZ 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023
(84) EE 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 526 388** (51) ***D06F 37/22***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 31.10.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.10.2022, LU 26.10.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 26.10.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 526 415** (51) ***E04B 1/16***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 526 422** (51) ***E04F 15/10***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 526 435** (51) ***E06B 3/30***
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NO 05.07.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, PL 05.04.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 526 443** (51) ***E21B 47/113***
(84) AT 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **3 526 460** (51) ***F02D 41/20***
(84) AL 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022

BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
IE 11.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 11.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 526 461**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 14.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***F02F 1/14***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 526 462**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F02F 7/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 526 472**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F03H 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 526 509**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B29C 63/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 526 539**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***F41H 11/136***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 526 541**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 526 552**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G01D 11/24***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 526 557**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01G 17/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 526 559**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***G01H 11/08***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 526 562**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01J 3/52***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 526 582**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01N 15/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 526 610**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G01P 5/165***
(84) AT 04.10.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 526 618**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06V 10/98***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 526 619**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 526 634**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G02B 21/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 526 637**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G02B 21/26***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 526 648**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 526 649**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 09.10.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 526 650**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022

LU 17.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 526 656**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G06F 3/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 526 658**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 526 691**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 16/178*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 526 723**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 526 732**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G06V 10/10*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 526 746**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 526 774**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 526 776**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 526 779**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G07D 11/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 526 789**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 526 790**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 526 803**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H01G 9/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 526 806**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01H 13/16*
(84) AT 29.09.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 526 808**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01H 71/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 526 824**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01L 27/22*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.09.2022
GR 14.10.2022
IE 25.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 526 839**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H01M 10/625*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 526 851**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 526 854**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01P 5/12*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 526 895**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *H02P 21/13*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 526 900**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H03M 13/11*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 526 903**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04B 3/28*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 526 914**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04B 17/382*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 526 944**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 526 947**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 526 950**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 526 953**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
(51) *H04L 65/40*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 526 969**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04N 21/234*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 526 978**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 526 992**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 67/1097*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 527 000**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04W 28/06*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 527 007**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) *H04W 48/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 527 008**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 527 014**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 527 027**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 527 049**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H05H 1/28*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 527 059**
(84) AL 04.05.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 23.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A01D 41/127*
(84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 527 060**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A01D 41/127*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 527 076**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
(51) *A01M 29/10*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023

RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 527 081**
(51) *A22C 5/00*
(84) AL 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 15.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 527 087**
(51) *A24F 40/465*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 527 090**
(51) *A41D 1/22*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 527 100**
(51) *A44B 17/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 527 112**
(51) *A47H 5/02*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 527 113**
(51) *A47J 27/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 527 121**
(51) *A61B 3/14*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 527 124**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
GR 24.02.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 527 138**
(51) *A61B 6/03*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 527 143**
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 527 145**
(51) *A61B 17/06*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 527 156**
(51) *A61B 17/88*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 527 168**
(51) *A61C 17/22*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 527 169**
(51) *A61F 2/07*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 527 178**
(51) *A61F 5/56*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **3 527 203**
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 527 211**
(51) *A61K 31/506*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 527 231**
(51) *A61L 2/08*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 15.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.02.2023
IT 15.02.2023
LU 15.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 527 252**
(51) *A61M 31/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 527 258**
(51) *A61N 1/372*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022

RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 527 262**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.02.2023
IT 13.07.2022
LU 14.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 527 296**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B09B 3/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 527 307**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B22F 3/11***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 527 308**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B22F 3/11***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 527 312**
(84) BE 28.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B23B 51/10***
(84) CH 28.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 527 318**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B23K 9/20***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 527 324**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B23Q 1/00***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 527 345**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 13.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B29B 17/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 13.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 527 403**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B42D 25/351***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 527 407**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 527 412**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60K 6/387***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 527 421**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 527 451**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
IE 11.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 11.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 527 452**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
IE 11.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B60W 30/182***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 11.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 527 461**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62B 9/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 527 484**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B64C 1/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 527 490**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(51) ***B64C 25/10***
(84) AT 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022

SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 527 511**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B65G 47/24*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 527 533**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C01B 32/16*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 527 539**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C02F 3/12*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 527 556**
(84) EE 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C07D 233/86*
(84) HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 527 595**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08G 18/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 527 607**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *C08G 77/388*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 527 618**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C08L 23/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 527 641**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 01.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C09J 7/35*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 527 642**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C09J 133/24*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 527 643**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C10B 53/06*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 527 651**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *C10M 149/12*
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 527 652**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.12.2022
FR 31.12.2022
HR 10.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 01.01.2023
RO 10.08.2022
SE 31.12.2022
SK 10.08.2022
(51) *C11D 1/94*
(84) BE 31.12.2022
CZ 30.12.2022
EE 10.08.2022
GB 30.12.2022
HU 31.12.2022
IT 30.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 31.12.2022
RS 10.08.2022
SI 31.12.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 527 677**
(84) EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
(51) *C21D 9/52*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
RO 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 527 688**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *C23C 14/34*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 527 701**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *D01H 1/08*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 527 725**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *E02F 3/40*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 527 733**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *E03F 5/04*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 527 751**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E04H 12/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 527 762**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *E05D 3/16*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 527 767**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *E06B 1/70*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 527 769**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
(51) *E06B 3/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 527 772**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F16B 5/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 527 777**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***E21B 41/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 527 807**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F02D 29/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 527 813**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F02K 1/76***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 527 843**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 19.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F16H 1/20***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 19.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 527 850**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F16H 48/36***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 527 851**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F16H 57/01***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 527 864**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F16K 27/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 527 874**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F21S 43/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 527 913**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***F25B 13/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 527 926**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***F41H 5/14***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 527 930**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F42D 1/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 527 934**
(84) GR 07.12.2023
(51) ***G01B 11/03***
(84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 527 953**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G01D 5/38***
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 14.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 527 974**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G01N 21/954***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 527 987**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01N 33/543***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 527 995**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G01R 1/20***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 528 014**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01V 8/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 528 016**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022

IE 16.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 528 024** (51) ***G02B 7/08***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 528 031** (51) ***G02B 26/10***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 FR 28.02.2023
GB 08.02.2023 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 IE 08.02.2023
IS 31.12.2022 LI 28.02.2023
LT 31.08.2022 LU 08.02.2023
LV 31.08.2022 MC 31.08.2022
NL 31.08.2022 NO 30.11.2022
PL 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 528 040** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 528 044** (51) ***G03B 21/20***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 528 054** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 28.02.2023 BG 08.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 15.02.2023 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 28.02.2023
LT 08.06.2022 LU 15.02.2023
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 528 070** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 528 080** (51) ***G05D 1/06***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 528 093** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 528 098** (51) ***G06F 3/0338***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 528 103** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 528 107** (51) ***G06F 7/505***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 FR 28.02.2023
GR 01.12.2022 HR 31.08.2022
IE 15.02.2023 IS 31.12.2022
LI 28.02.2023 LT 31.08.2022
LU 15.02.2023 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 528 126** (51) ***G06F 11/32***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 528 154** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 15.02.2023 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LU 15.02.2023 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 528 176** (51) ***G06K 19/077***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 528 188** (51) ***G06Q 10/08***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 528 215** (51) ***G07D 7/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 528 218** (51) ***G07F 13/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022

GB 13.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.02.2023
IT 11.05.2022
LU 13.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 528 247**
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G10L 19/005***
(84) LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 528 250**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G10L 25/60***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 528 272**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***H01H 59/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 528 273**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H01J 33/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 528 278**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H01J 43/30***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 528 304**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
(51) ***H01M 50/147***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 528 305**
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H01M 50/249***
(84) CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 528 313**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 528 327**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01M 8/18***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 528 330**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***H01M 10/0525***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 528 331**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 528 333**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 528 345**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H01R 13/422***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 528 346**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01R 13/622***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 528 359**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H03G 3/34***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 528 360**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 528 366**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 10.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02K 1/17***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 528 371**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02K 5/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 528 383**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H02P 27/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 528 386**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H03K 3/57*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 528 388**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H03M 1/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 528 393**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(51) *H04B 7/005*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 06.10.2022
IE 06.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 528 395**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 528 400**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 528 405**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04B 10/25*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 528 409**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 528 413**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 528 420**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 13.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 528 424**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 528 428**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 27.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 27.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 528 430**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 528 441**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H04L 45/24*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 528 449**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 528 451**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06Q 20/06*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 528 455**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 528 456**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

SM 20.04.2022

(11) **3 528 461**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 528 463**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 528 475**
(51) ***H04L 67/56***
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 11.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
EE 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 528 486**
(51) ***H04N 1/387***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 528 488**
(51) ***H04N 1/60***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 528 489**
(51) ***H04N 5/21***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 05.02.2023
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 528 491**
(51) ***H04N 23/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 528 500**
(51) ***H04N 21/2385***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 528 502**
(51) ***H04N 21/41***
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 528 506**
(51) ***H04N 21/482***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 528 507**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 528 508**
(51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
IE 05.02.2023
IT 18.05.2022
LU 05.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 528 509**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 528 512**
(51) ***H04R 1/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 528 518**
(51) ***H04W 8/18***
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 528 529**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 528 552**
(51) ***H04W 48/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 528 558**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 528 566**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022

CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
IE 04.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 04.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 528 573** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 30.09.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 21.09.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 30.09.2022 LT 25.05.2022
LU 21.09.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 528 577** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GB 03.11.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 03.11.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.11.2022 LT 20.04.2022
LU 03.11.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 528 578** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 528 582** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 528 611** (51) ***A01C 5/06***
(84) AL 29.06.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 29.09.2022 CH 31.10.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 19.10.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.10.2022
LT 29.06.2022 LU 19.10.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 528 621** (51) ***A01K 61/60***
(84) HR 13.09.2023 (84) LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 528 624** (51) ***A01M 23/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 528 633** (51) ***A21C 3/02***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 20.10.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 20.10.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 20.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 20.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 528 641** (51) ***A23L 2/60***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 528 657** (51) ***A44B 11/25***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 528 670** (51) ***A47G 7/07***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 528 679** (51) ***A47K 5/12***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 30.11.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 28.11.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.11.2022 LT 15.06.2022
LU 28.11.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 528 682** (51) ***A47L 9/16***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.12.2022 GB 08.12.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 08.12.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.12.2022
LT 08.06.2022 LU 08.12.2022
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 528 684** (51) ***A47L 9/24***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.10.2022 BG 15.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 18.10.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.10.2022 LT 15.06.2022
LU 18.10.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 528 691** (51) ***G16H 40/63***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 528 697** (51) ***A61B 5/0205***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 528 708** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 528 711** (51) ***A61B 17/00***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 528 713** (51) ***A61B 17/08***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 528 714** (51) ***A61B 17/12***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 528 722** (51) ***A61B 17/322***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 24.10.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 528 723** (51) ***A61B 17/34***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 528 725** (51) ***A61B 17/70***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 528 726** (51) ***A61B 17/70***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 528 728** (51) ***A61B 17/88***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 528 732** (51) ***A61B 18/18***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 528 752** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 528 763** (51) ***A61G 7/015***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 528 771** (51) ***A61K 8/20***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 528 784** (51) ***A61K 9/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 528 786** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 528 804** (51) ***A61K 31/352***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 528 806** (51) ***A61K 31/421***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LU 20.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 528 815** (51) ***A61K 31/52***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 528 853** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 528 856** (51) ***A61L 15/18***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 528 890** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 528 919** (51) ***B01D 35/30***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 528 925** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 528 929** (51) ***B01D 53/94***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 528 936** (51) ***B01F 11/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.10.2022
IT 15.06.2022
LU 20.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 528 959** (51) ***B05B 1/04***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 528 962** (51) ***B05B 12/08***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.10.2022
IT 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022

LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
LU 18.10.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 528 967**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B05D 5/12***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 528 971**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B08B 3/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 528 998**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B23Q 1/70***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 529 002**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B23Q 11/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 529 003**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 529 004**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 529 006**
(51) ***B25D 17/26***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 529 019**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B28B 3/12***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 529 023**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 18.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B29C 31/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 529 032**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B29C 48/10***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 529 052**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 65/08***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 529 055**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 65/48***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 529 056**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B29C 65/36***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 529 058**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 67/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 529 062**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 70/52***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 529 075**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 529 089**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B60C 23/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 529 098**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B60K 7/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 529 108**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60R 16/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 529 111**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B60R 21/26***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 529 113**
(84) AT 08.03.2023
(51) ***B60T 8/1755***
(84) CZ 08.03.2023

DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 529 119** (51) ***B60W 10/04***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 529 126** (51) ***B62B 5/06***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 529 130** (51) ***B62D 5/09***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 529 159** (51) ***B65C 7/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 529 160** (51) ***B65C 9/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 529 166** (51) ***B65D 77/06***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 529 172** (51) ***B65D 83/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 18.10.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.10.2022
LT 29.06.2022 LU 18.10.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 529 182** (51) ***B65G 47/82***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 529 199** (51) ***B67B 3/20***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 529 205** (51) ***B82Y 15/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.10.2022 BG 15.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 23.10.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.10.2022
LT 15.06.2022 LU 23.10.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 529 221** (51) ***C03C 17/36***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 529 239** (51) ***C07D 317/26***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 529 254** (51) ***C07H 19/19***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 529 256** (51) ***C07J 9/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 529 257** (51) ***C07J 9/00***
(84) CZ 10.05.2023 (84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 529 267** (51) ***C07K 14/725***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 529 284** (51) ***C08F 8/34***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 529 294** (51) ***C08G 59/68***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GB 19.10.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 19.10.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.10.2022 LT 18.05.2022
LU 19.10.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 529 305** (51) ***C08K 3/22***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 529 323** (51) ***C09D 129/04***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 529 338** (51) ***C10L 1/14***
(84) AT 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
NL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 529 344** (51) ***C11D 3/37***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 529 371**
(84) AL 22.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 19.10.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(51) ***C12Q 1/37***
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 31.10.2022, LU 19.10.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 529 377**
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 529 379**
(84) AL 18.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, IS 18.09.2022, LI 31.10.2022, LU 24.10.2022, MC 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 529 381**
(84) AL 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(51) ***C12Q 1/70***
(84) AT 06.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 18.10.2022, IT 06.07.2022, LU 18.10.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 529 390**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(51) ***C22C 32/00***
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 529 436**
(84) AL 25.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 31.10.2022, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 31.10.2022, LU 17.10.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022
(51) ***E05B 47/02***
(84) AT 17.10.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, IE 17.10.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 529 437**
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) ***E05B 49/00***
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 529 451**
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
(51) ***E21B 7/08***
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 529 461**
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(51) ***E21F 17/107***
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 529 462**
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(51) ***F01D 5/06***
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 529 482**
(84) AL 15.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 28.09.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(51) ***F02D 19/06***
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 30.09.2022, LU 28.09.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 529 497**
(84) AL 27.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GB 23.10.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 31.10.2022, LU 23.10.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(51) ***F04D 27/02***
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 23.10.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 529 503**
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
(51) ***F16B 2/24***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 529 519**
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023
(51) ***F16K 3/02***
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 529 520**
(84) AL 29.06.2022, CZ 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IT 29.06.2022, LU 06.12.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SK 29.06.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) BG 29.09.2022, EE 29.06.2022, GR 30.09.2022, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 529 522**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(51) ***F16K 47/08***
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 529 529**
(84) GR 21.12.2023, NO 20.12.2023
(51) ***F16M 11/14***
(84) HR 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 529 543**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SK 04.01.2023
(51) ***F25B 1/10***
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 529 549**
(51) ***F28F 1/22***

(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 529 566**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 529 569**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 529 572**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 529 576**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 529 592**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 529 593**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 529 595**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023

(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***G01F 15/063***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 20.10.2022
IT 04.05.2022
LU 20.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G01J 1/42***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***G01K 1/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(51) ***G01N 21/31***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***G01N 21/359***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 529 601**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 529 604**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 10.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 529 616**
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 529 617**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 529 624**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 529 640**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 529 642**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***G01N 27/12***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***B03C 5/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***G01N 33/542***
(84) LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***G01R 19/25***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01V 1/28***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***G01V 7/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 529 646**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***G02B 27/56***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 529 654**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G02B 27/09***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 529 656**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(51) ***H04N 23/45***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 529 660**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***G02F 1/11***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 529 665**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 18.09.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 529 689**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***G06F 3/0488***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 529 690**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***G06F 3/0488***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 529 706**
(51) ***G06F 13/38***

(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 529 731**
(51) *G06F 21/50*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 529 786**
(51) *G08B 27/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 529 790**
(51) *G08B 25/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 529 800**
(51) *G10K 11/178*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 529 807**
(51) *G11C 27/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 529 855**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 529 856**
(51) *H01Q 5/328*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 529 870**
(51) *H02G 3/04*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 529 879**
(51) *H02K 5/132*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 529 899**
(51) *H03M 13/11*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 529 913**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 529 914**
(51) *H04B 7/14*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 529 943**
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 529 947**
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 529 953**
(51) *H04L 12/46*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 529 959**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 529 960**
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 529 962**
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 529 963**
(51) *H04L 65/1073*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 529 971**
(84) AL 15.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GB 17.11.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 30.11.2022, LU 17.11.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(51) ***H04L 67/00***
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 17.11.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 529 977**
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 529 978**
(84) AL 18.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 20.10.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 31.10.2022, LU 20.10.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 530 015**
(84) AL 22.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 23.10.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 31.10.2022, LU 23.10.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 530 025**
(84) AL 27.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 20.10.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 31.10.2022, LU 20.10.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 530 032**
(84) AL 20.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, FR 31.10.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.10.2022, LU 21.10.2022, MC 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(51) ***H04W 40/22***
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 21.10.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 530 050**
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 530 076**
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(51) ***H05B 45/3578***
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 530 082**
(84) AL 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FR 31.10.2022, GR 30.09.2022, IE 16.10.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 29.06.2022, CH 31.10.2022, DK 29.06.2022, FI 29.06.2022, GB 16.10.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 31.10.2022, LU 16.10.2022, MC 29.06.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 530 083**
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(51) ***H05H 1/34***
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 530 097**
(84) AL 15.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, FR 28.02.2023, GR 16.09.2022, IE 25.02.2023, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(51) ***A01D 41/12***
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GB 25.02.2023, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 28.02.2023, LU 25.02.2023, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 530 102**
(84) CZ 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, LT 08.02.2023, NL 08.02.2023, PL 08.02.2023, RO 08.02.2023, SE 08.02.2023, SK 08.02.2023
(51) ***A01D 43/08***
(84) DK 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023, IS 08.06.2023, LV 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023

(11) **3 530 115**
(84) AL 15.06.2022, BG 15.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 09.03.2023, IT 15.06.2022, LU 09.03.2023, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 15.06.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 530 147**
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023
(51) ***A47B 88/407***
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 530 149**
(84) AL 01.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IE 22.02.2023, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(51) ***A47C 7/32***
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 28.02.2023, LU 22.02.2023, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 530 155**
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023

PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 530 163**
(51) ***A47K 1/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 530 185**
(51) ***A61B 5/087***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 530 192**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 530 200**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 530 202**
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 530 203**
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 530 204**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 530 207**
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 530 208**
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 530 215**
(51) ***A61B 17/16***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 530 216**
(51) ***A61B 17/16***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 530 220**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 530 228**
(51) ***A61B 90/25***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 08.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 08.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 530 237**
(51) ***A61F 2/36***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 530 240**
(51) ***A61F 2/78***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 530 244**
(51) ***A61F 13/475***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 530 246**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 530 255**
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IE 11.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **3 530 261**
(51) ***A61K 8/24***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 530 285**
(51) ***A61K 39/102***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 530 298**
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 530 311**
(51) ***A61M 25/092***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 530 339**
(51) ***B01D 46/24***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022

IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 530 358** (51) ***B06B 1/02***
(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 530 362** (51) ***B08B 15/02***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 530 363** (51) ***B21B 45/02***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 530 368** (51) ***B21H 5/02***
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 04.01.2023, IT 27.04.2022, LU 04.01.2023, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 530 370** (51) ***B21J 15/26***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 530 371** (51) ***B21J 15/26***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 530 382** (51) ***B22F 3/105***
(84) CZ 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, PL 28.06.2023, RS 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023, HR 28.06.2023, NO 28.09.2023, RO 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 530 387** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 530 388** (51) ***B23B 27/16***
(84) AL 16.11.2022, CH 28.02.2023, DK 16.11.2022, ES 16.11.2022, FR 28.02.2023, GR 17.02.2023, IE 21.02.2023, LI 28.02.2023, LU 21.02.2023, MC 16.11.2022, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022
(84) BE 28.02.2023, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, FI 16.11.2022, GB 21.02.2023, HR 16.11.2022, IS 16.03.2023, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NL 16.11.2022, PL 16.11.2022, RS 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022

(11) **3 530 392** (51) ***B23D 61/04***
(84) AL 15.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 31.08.2022, LU 07.08.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 07.08.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 530 394** (51) ***B23D 77/02***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 530 396** (51) ***B23K 9/133***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 530 397** (51) ***B23K 35/36***
(84) AT 25.01.2023, CH 28.02.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, FR 25.03.2023, GR 26.04.2023, IE 26.02.2023, LI 28.02.2023, LU 26.02.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(84) BE 28.02.2023, CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, GB 25.04.2023, HR 25.01.2023, IS 25.05.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 530 421** (51) ***B25J 9/16***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 530 429** (51) ***B29C 44/44***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 530 444** (51) ***B64C 1/06***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 530 448** (51) ***B30B 11/14***
(84) CZ 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 530 466** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 530 472** (51) ***B41J 2/21***
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 530 477** (51) ***B41M 5/382***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 31.07.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.07.2022, LU 31.07.2022

LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 530 496**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60D 5/00***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 530 500**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60G 21/055***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 530 516**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 23.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 530 539**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B61B 12/02***
(84) HR 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 530 542**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61D 17/22***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 530 549**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 530 560**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B63H 23/24***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 530 572**
(51) ***B64F 1/18***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 530 587**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B65D 75/58***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 530 596**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B65G 47/51***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 530 607**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B66C 13/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 530 610**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B66F 7/24***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 530 616**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C01B 32/186***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 530 640**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C07C 1/12***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 530 644**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 19.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***C07C 29/60***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
GR 03.02.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 530 657**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 530 659**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 530 665**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C07F 5/06***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 530 677**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C08F 2/44***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 530 679**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C08F 16/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 530 696**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C08L 69/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 530 700**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C08L 79/08***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 530 717**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C10B 23/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 530 778**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.01.2023
IT 27.04.2022
LU 14.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***D01G 11/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 530 802**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***D06M 15/643***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 530 804**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***D06N 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 530 806**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***E01C 7/18***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 530 814**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***E02D 27/52***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 530 816**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 530 852**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***E05D 15/526***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 530 878**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E21D 21/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 530 924**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F02G 5/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 530 938**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F03D 80/40***
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 530 949**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***F04D 13/06***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 530 959**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F04D 29/42***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 530 966**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F16B 39/10***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 530 971**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 07.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F16D 1/00***
(84) BE 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 07.02.2023
IT 06.07.2022
LU 07.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 530 979**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F16F 9/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 530 986**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F16H 48/11***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 531 016**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F21V 21/005***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 531 041**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 531 042**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F25B 1/04*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 531 058**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F28F 7/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 531 086**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01G 11/00*
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 531 088**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G01G 21/23*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 531 106**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 14.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01N 3/08*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 14.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 531 112**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 531 115**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 21/88*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 531 130**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 531 134**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 531 146**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 531 147**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01R 31/319*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 531 148**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 531 152**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01R 33/09*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 531 153**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01R 33/09*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 531 166**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01S 17/10*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 531 169**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01T 1/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 531 181**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(51) *G02B 13/04*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

SM 05.04.2023

(11) **3 531 184**
(51) *G02B 21/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 531 193**
(51) *G02C 5/22*
(84) AL 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 19.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 531 208**
(51) *G03G 15/06*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 531 211**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 531 213**
(51) *G03H 1/02*
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 22.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 531 230**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 531 264**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 531 267**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 531 268**
(51) *G06F 3/12*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 531 296**
(51) *G06F 13/16*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 13.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 13.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 531 318**
(51) *G09B 21/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 531 327**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 531 330**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 531 339**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 531 340**
(51) *G06V 20/52*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 531 341**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 531 365**
(51) *H04L 9/00*
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022

GR 22.03.2023
IE 18.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 531 383**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 531 391**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 531 401**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 18.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 531 421**
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
IE 23.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 531 423**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 18.02.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***G07G 1/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***G08G 1/01***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***G09C 1/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(51) ***G11C 11/406***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022

(51) ***G11C 16/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 04.02.2023
GR 09.09.2022
IE 04.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 531 424**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 04.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***G11C 16/04***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.02.2023
IT 11.05.2022
LU 04.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 531 451**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(51) ***H01L 25/075***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 531 453**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H01L 27/15***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 531 473**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H01M 10/42***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 531 476**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 531 477**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023

(51) ***H01M 50/105***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 531 478**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***H01M 50/105***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 531 493**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) ***H01M 50/256***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 531 495**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***H01M 50/105***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 531 502**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 531 510**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***H01R 12/57***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 531 523**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022

(51) ***H02H 3/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022

MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 531 543**
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FR 28.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 531 551**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H02P 6/24***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 531 559**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01R 19/257***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 531 561**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H03M 13/11***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 531 569**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 531 574**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 02.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 27.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 531 576**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 531 579**
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04B 7/26***
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 531 590**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 17.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 531 602**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 531 603**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 531 610**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04J 3/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 531 635**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 531 647**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 531 650**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 531 651**
(84) BE 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 26.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 69/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 531 663**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 4/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 531 669**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 67/104***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 531 690**
(84) AT 04.01.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) CZ 04.01.2023

DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 531 700**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04N 19/463***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 531 723**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 531 732**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04W 12/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 531 750**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 531 753**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 04.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 04.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 531 765**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 531 778**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.01.2023
IT 06.04.2022
LU 08.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 531 786**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 531 789**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 531 790**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 531 794**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 531 803**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H05F 3/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 531 856**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A43B 13/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 531 858**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A43C 1/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 531 863**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A45D 19/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 531 874**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A47C 27/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 531 876**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A47D 13/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 531 878**
(84) DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A47F 3/04***
(84) EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 531 881**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
(51) ***A47J 27/62***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023

LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 531 883** (51) ***B29C 49/42***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 531 885** (51) ***A47K 5/12***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 531 887** (51) ***A47L 13/17***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 531 908** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 531 917** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 531 955** (51) ***A61B 46/10***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 531 967** (51) ***A61F 2/01***
(84) EE 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 531 987** (51) ***A61F 2/962***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) SK 01.03.2023

(11) **3 531 997** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 532 004** (51) ***A61H 23/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 532 011** (51) ***A61K 8/25***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 532 016** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 532 021** (51) ***A61K 8/37***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 532 026** (51) ***A61K 9/70***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 532 035** (51) ***A61K 9/19***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 532 057** (51) ***C07D 213/81***
(84) AL 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 532 074** (51) ***A61K 33/10***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 532 080** (51) ***A61K 35/33***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.10.2022
IT 13.04.2022
LU 25.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 532 081** (51) ***A61K 35/74***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 532 096** (51) ***A61K 39/12***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 532 110** (51) ***A61L 26/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 532 117** (51) ***A61L 27/38***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 532 137** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 27.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

SM 25.05.2022

(11) **3 532 149** (51) ***A61N 1/04***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 532 150** (51) ***A61B 5/389***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 532 154** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 532 160** (51) ***A61N 1/375***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 532 161** (51) ***A61N 1/375***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 532 177** (51) ***A63F 13/428***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 18.10.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.10.2022 LT 13.07.2022
LU 18.10.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 532 209** (51) ***B05B 15/65***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.03.2023
GB 23.03.2023 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 23.03.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.03.2023 LT 06.07.2022
LU 23.03.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 532 219** (51) ***C22F 1/053***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 532 227** (51) ***B23C 5/10***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 532 240** (51) ***B23Q 3/10***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 532 242** (51) ***B24B 7/06***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 532 243** (51) ***B24B 49/03***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 532 250** (51) ***B24D 3/28***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 532 266** (51) ***B29C 64/165***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 532 267** (51) ***B29C 64/165***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 532 268** (51) ***B29C 64/171***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.10.2022
GB 27.10.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 27.10.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.10.2022 LT 06.07.2022
LU 27.10.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 532 269** (51) ***B29C 64/209***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 532 275** (51) ***B29C 73/10***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 25.10.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.10.2022
LT 20.04.2022 LU 25.10.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 532 277** (51) ***B31D 5/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 26.10.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.10.2022
LT 04.05.2022 LU 26.10.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 532 281** (51) ***B32B 7/06***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023

EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 532 304**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 30.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 532 311**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 532 330**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60K 15/035***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 532 332**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 532 333**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 532 366**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 24.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B62D 59/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 532 372**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B63B 19/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 532 386**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 532 417**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65H 19/26***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 532 419**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 532 423**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B66C 1/22***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 532 434**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 18.10.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 532 440**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C03B 33/10***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 532 465**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 532 479**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07D 493/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 532 481**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(51) ***C07H 1/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 532 493**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C07K 14/81***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 532 512**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08F 8/30***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 532 515**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
(51) ***C08F 136/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023

IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 532 531**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08J 3/20***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 532 536**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C08K 3/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 532 537**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***C08K 3/08***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 532 543**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C09C 3/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 532 546**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C09D 11/322***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 532 610**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C12N 9/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 532 626**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C12N 9/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 532 639**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 532 647**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C22B 3/18***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 532 653**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C23C 28/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 532 674**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***D21F 11/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 532 676**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B29C 33/56***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 532 687**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***E05C 3/04***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 532 699**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***E21B 43/12***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 532 704**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***E21B 43/12***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 532 706**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***E21B 47/13***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 532 723**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F02M 61/16***
(84) AT 27.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 532 728**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F04C 2/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 532 734**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) ***F15B 1/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 532 735**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F16B 2/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 532 746**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F16F 15/02***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 532 753**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
(51) ***F16K 3/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

SM 08.03.2023

(11) **3 532 760** (51) ***F16L 27/10***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 532 763** (51) ***F16M 11/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 532 772** (51) ***H01R 25/16***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 532 778** (51) ***F25B 27/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 532 779** (51) ***F25B 30/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 532 785** (51) ***F25D 27/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 532 803** (51) ***G01D 18/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 532 806** (51) ***G01F 1/44***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 532 809** (51) ***G01F 23/74***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 532 812** (51) ***G01J 1/16***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 25.10.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.10.2022
LT 08.06.2022 LU 25.10.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 532 822** (51) ***G01N 15/14***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 532 823** (51) ***G01N 21/03***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 532 827** (51) ***G01N 21/63***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 532 831** (51) ***G01N 27/02***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 16.10.2022
BE 31.10.2022 BG 22.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.10.2022 GB 16.10.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 16.10.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.10.2022
LT 22.06.2022 LU 16.10.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 532 837** (51) ***G01N 30/84***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 24.10.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.10.2022
LT 06.07.2022 LU 24.10.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 532 849** (51) ***G01N 33/569***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.10.2022 BG 01.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.10.2022 GB 31.10.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 31.10.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.10.2022
LT 01.06.2022 LU 31.10.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 532 857** (51) ***G01R 35/00***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 532 860** (51) ***G01S 5/00***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 532 867** (51) ***G01S 19/03***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022

DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 23.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 532 877**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01V 3/12*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 532 885**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 532 899**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G05B 15/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 532 907**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 1/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 532 909**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 532 917**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 3/0485*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 532 920**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 532 923**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 532 925**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 3/0482*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 532 929**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 30/331*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 532 953**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 24.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 16/74*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 24.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 532 961**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06Q 50/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 532 962**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06K 9/62*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 532 985**
(51) *G06T 7/62*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 532 997**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 533 009**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 533 029**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 533 031**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06T 7/11*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 533 050**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
GR 26.08.2022
IE 31.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G10C 3/02*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 31.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 533 068**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G21B 1/15*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 533 080**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
(51) *H01L 21/306*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022

DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 24.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 24.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 533 104**
(51) ***H01P 5/02***
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 533 107**
(51) ***H01Q 3/26***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 533 114**
(51) ***H01R 13/629***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 533 117**
(51) ***H01S 5/20***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 533 123**
(51) ***H02H 7/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 533 142**
(51) ***H02P 1/16***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 06.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 06.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 533 145**
(51) ***H03M 13/03***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 533 151**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 533 154**
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 533 156**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 533 164**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 533 167**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 533 185**
(51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 533 212**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 533 227**
(51) ***H04N 21/2187***
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 533 235**
(51) ***H04N 21/433***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 533 241**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 23.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 533 248**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 533 254**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 533 264**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04W 4/06***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 533 271**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 533 292**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H05B 45/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 533 303**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H01F 27/22***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 533 304**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 533 307**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A01B 63/112***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 533 315**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***A01D 41/127***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 533 321**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A01G 23/00***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 533 368**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A47K 5/12***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 533 375**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 12.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 533 406**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 533 408**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 533 410**
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 533 412**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 533 422**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 533 423**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 533 426**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 533 428**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 533 429**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
(51) ***A61F 13/514***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022

GR 02.09.2022
IE 22.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 533 435**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 13.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 533 449**
(84) HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 31/519***
(84) IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

(11) **3 533 458**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61K 38/19***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 533 467**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 533 491**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61N 1/39***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 533 503**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A63B 67/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 533 504**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A63F 13/40***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 533 525**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
(51) ***B07B 1/24***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 27.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 533 536**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B22D 11/18***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 533 542**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B23B 19/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 533 544**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C23C 28/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 533 560**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B25B 11/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 533 562**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 533 581**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 533 588**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 64/259***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 533 597**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B30B 15/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 533 599**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B64C 1/12***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 533 601**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
IE 01.03.2023
IT 15.06.2022
LU 01.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 533 616**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B41J 15/04***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 533 672**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
(51) ***B60T 1/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
GR 03.02.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022

SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 533 677** (51) ***B60W 20/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 30.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 30.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 533 681** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 533 686** (51) ***B62B 5/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 533 696** (51) ***B62K 19/16***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 533 704** (51) ***B63H 21/38***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 533 706** (51) ***B64C 1/10***
(84) BE 31.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IE 02.03.2023 IS 15.06.2023
LI 31.03.2023 LT 15.02.2023
LU 02.03.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 533 713** (51) ***B64D 45/00***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 533 730** (51) ***B65G 1/137***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 533 733** (51) ***B65G 17/48***
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 FR 28.02.2023
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
IE 28.02.2023 IS 14.04.2023
LI 28.02.2023 LT 14.12.2022
LU 28.02.2023 LV 14.12.2022
MC 14.12.2022 NL 14.12.2022
NO 14.03.2023 PL 14.12.2022
PT 14.04.2023 RO 14.12.2022
RS 14.12.2022 SE 14.12.2022
SI 14.12.2022 SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 533 740** (51) ***B65H 54/58***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 533 748** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.03.2023 BG 04.08.2022
CH 31.03.2023 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 01.03.2023 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 01.03.2023
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.03.2023 LT 04.05.2022
LU 01.03.2023 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 533 752** (51) ***B66F 9/22***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 533 755** (51) ***B67D 9/02***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 533 756** (51) ***B81B 7/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.01.2023 BG 29.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 31.01.2023 GB 17.01.2023
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 17.01.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.01.2023
LT 29.06.2022 LU 17.01.2023
LV 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 533 765** (51) ***C02F 1/32***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 533 767** (51) ***C02F 1/32***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 12.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 12.10.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 533 776** (51) ***C08F 4/651***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
LT 27.09.2023 LV 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 533 777** (51) ***C07C 53/10***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 533 779** (51) ***C07C 67/333***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 533 807** (51) ***C08F 220/18***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023

PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 533 833** (51) ***C08L 69/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 27.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 533 844** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 02.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 533 847** (51) ***C09J 7/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 533 854** (51) ***C09K 8/508***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 533 875** (51) ***C12N 15/77***
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 533 909** (51) ***D01F 8/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023

NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 533 914** (51) ***D03D 3/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 533 919** (51) ***D06F 39/14***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 533 920** (51) ***D06F 58/20***
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 533 921** (51) ***D06F 58/20***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 533 933** (51) ***E02D 7/28***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 533 946** (51) ***E04C 5/06***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 534 009** (51) ***F04C 29/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 534 017** (51) ***F16B 2/06***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 534 035** (51) ***F16F 13/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 02.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 02.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 534 038** (51) ***F16H 25/20***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 534 042** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 534 045** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023

DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 534 047**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F04B 39/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 534 053**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F16L 59/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 534 056**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65C 9/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 534 060**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01L 33/64*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 534 071**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F23R 3/60*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 534 076**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *F24F 1/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 534 079**
(84) AL 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *F24F 7/08*
(84) BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 21.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 534 095**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GB 27.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F25D 17/06*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 534 102**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.10.2022
IT 01.06.2022
LU 23.10.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F28D 20/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 534 112**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 534 145**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01N 17/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 534 148**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 534 157**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01K 11/20*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 534 164**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01R 27/32*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 534 168**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 534 173**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01S 7/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 534 178**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01S 13/44*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 534 181**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 11.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
(51) *G01S 17/88*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 11.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022

RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 534 189** (51) *G02B 3/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 534 201** (51) *G02B 27/01*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 534 212** (51) *G03F 9/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 534 213** (51) *G03F 9/00*
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 534 217** (51) *G03G 15/02*
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 534 220** (51) *G03G 21/16*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 534 230** (51) *B25J 9/16*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 534 233** (51) *G05D 1/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 534 236** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 534 242** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 534 246** (51) *G06F 3/0484*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 534 268** (51) *G06F 12/0831*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 534 283** (51) *G06F 21/56*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 534 294** (51) *G06V 20/52*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 534 297** (51) *G06K 9/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 534 325** (51) *G06T 5/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 534 327** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 534 329** (51) *G06T 7/00*

(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 534 334**
(51) *G06T 7/73*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 534 338**
(51) *G06T 19/00*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 534 380**
(51) *B60R 16/02*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 534 406**
(51) *H01L 29/423*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 03.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 03.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 534 414**
(51) *G02F 1/13357*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 534 416**
(51) *H01L 33/54*
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 534 418**
(51) *H01L 41/107*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 534 425**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 534 445**
(51) *H01M 4/86*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 534 447**
(51) *H01M 8/04*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 534 449**
(51) *H01M 8/2485*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 534 455**
(51) *H01P 1/205*
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 534 466**
(51) *H01R 9/24*
(84) BE 31.03.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 01.03.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
EE 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 534 477**
(51) *H02H 1/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 534 485**
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 534 489**
(51) *H02J 13/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 534 490**
(51) *H02J 13/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 534 493**
(51) *H02J 50/12*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 534 506**
(51) *H02K 7/06*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 24.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022

PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 534 507**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 24.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H02K 7/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 534 518**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H02M 1/14***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 534 519**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 26.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 534 530**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H02P 25/18***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 534 533**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H02P 25/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 534 539**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H03K 17/693***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 534 561**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 534 578**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 12/725***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 01.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 534 579**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 9/54***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 534 589**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 534 595**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 534 596**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H04M 1/60***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 534 602**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G03B 17/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 534 604**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 534 620**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 11.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04N 21/4402***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 11.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 534 637**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
(51) ***H04W 24/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023

LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 534 656**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
IE 25.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 25.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 534 664**
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 534 682**
(51) *G01N 1/08*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 534 689**
(51) *A01G 25/16*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 534 706**
(51) *A01N 25/30*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 534 712**
(51) *A01N 59/16*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 534 715**
(51) *A21D 13/48*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 534 728**
(51) *A24B 13/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 534 743**
(51) *A43B 23/02*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 534 749**
(51) *A45C 7/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 02.11.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 534 754**
(51) *A47C 17/80*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 534 759**
(51) *A47J 31/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 534 775**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 534 778**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 534 781**
(51) *A61B 5/01*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 534 784**
(51) *A61B 5/0215*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 534 791**
(51) *G06T 7/11*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.11.2022
IT 13.04.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 534 802**
(51) *A61B 17/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 534 813**
(51) *A61B 17/80*
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 534 818**
(51) *A61B 34/20*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 534 832**
(51) *A61C 19/04*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 534 833**
(51) *A61F 2/00*

(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 534 843**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 534 844**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 534 848**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61F 2/97***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 534 857**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61F 13/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 534 864**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61J 1/16***
(84) BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LU 31.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 534 869**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61K 8/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 534 870**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61K 8/24***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 534 880**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 30.10.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 534 887**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61K 31/12***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 534 888**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61K 31/517***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 534 889**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61K 31/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 534 901**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61K 31/4365***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 534 931**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 534 937**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 534 939**
(84) EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 534 972**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61L 9/012***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 534 975**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 03.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61K 9/19***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 535 000**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 535 011**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 535 016**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022

CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 535 020**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 535 025**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61K 31/225*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 535 034**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A63B 71/06*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 535 046**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B01D 53/34*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 535 048**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B01D 67/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 535 050**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 31.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B01F 7/00*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 535 061**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B05B 1/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 535 069**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *B21B 1/46*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 535 083**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B23D 59/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 535 100**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B27N 3/04*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 535 122**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B32B 17/10*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 535 132**
(51) *B41M 5/40*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 535 151**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B60K 6/36*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 535 159**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B60Q 1/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 535 162**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H05K 9/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 535 169**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B60T 8/17*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 535 182**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023
(51) *B63B 34/15*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 535 198**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
(51) *B65D 50/04*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 535 202**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B65D 88/16***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 535 206**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65G 11/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 535 212**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A47C 27/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 535 219**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C03C 3/091***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 535 223**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C03C 21/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 535 234**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C07C 17/395***
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 535 260**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C07D 413/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 535 285**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.09.2022
IT 06.04.2022
LU 14.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C07K 14/21***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 535 334**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C09D 5/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 535 340**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***D21H 27/40***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 535 346**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C09K 9/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 535 376**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 01.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C11D 3/42***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 535 379**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C12C 3/12***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 535 383**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12M 3/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 535 388**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C12N 7/00***
(84) DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 535 394**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 535 402**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C12N 15/86***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 535 405**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C12P 19/34***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 535 417**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C12Q 1/6851***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 535 421**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 535 433**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C23C 4/06***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 535 440**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) ***C30B 25/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 535 458**
(84) AT 12.07.2023
(51) ***E02F 3/43***
(84) FI 12.07.2023

GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 535 460**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LV 23.08.2023
(51) *E04B 5/29*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 535 467**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *E05B 65/10*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 535 479**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F01D 11/24*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 535 484**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F02D 9/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 535 486**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *F02M 21/02*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 535 491**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 535 493**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F04B 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 535 500**
(51) *F16F 1/38*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 535 508**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *F16K 17/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 535 513**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16L 17/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 535 522**
(84) EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F23B 90/08*
(84) FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 535 526**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F23G 7/06*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 535 529**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F23R 3/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 535 538**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F28D 20/00*
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 535 540**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F28F 25/00*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 535 545**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *G01B 9/02017*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 535 551**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01F 1/34*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 535 558**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01M 3/28*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 535 563**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 535 566**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 535 572**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 02.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01N 27/417*
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 535 579**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 30/86*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 535 582**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/49*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 535 590**
(51) *G01N 33/92*

(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 535 593**
(51) *G01K 1/02*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 535 607**
(51) *G01V 99/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 535 612**
(51) *G02B 6/30*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 535 615**
(51) *G02B 6/42*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 535 618**
(51) *G02C 5/22*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 535 644**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 535 645**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 535 662**
(51) *G06V 20/64*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 535 665**
(51) *G06F 11/07*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 535 669**
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 535 681**
(51) *G06F 21/52*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 535 733**
(51) *H04L 67/1095*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 07.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 535 763**
(51) *G21B 1/05*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 535 764**
(51) *G21G 1/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 535 773**
(51) *H02H 9/02*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 535 778**
(51) *H01L 21/58*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 535 784**
(51) *H01L 27/15*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 535 786**
(51) *H01L 39/14*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 535 796**
(51) *H01M 10/056*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 07.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 535 807**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 29.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 29.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.04.2022

NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 535 816**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01R 27/00***
(84) AT 01.11.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.11.2022
IT 13.04.2022
LU 01.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 535 818**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.11.2022
IT 06.07.2022
LU 01.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01R 27/00***
(84) AT 01.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 535 831**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H02J 50/23***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 535 838**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02M 1/36***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 535 847**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H03K 17/96***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 535 849**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 535 853**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04B 1/713***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 535 854**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04B 7/022***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 535 873**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 535 876**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G07C 9/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 535 909**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 535 914**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 535 929**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 12/18***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 535 939**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 03.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 03.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 535 944**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 535 951**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G06F 21/72***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 535 999**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 536 005**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 536 007**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022

SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 536 017** (51) ***H04W 28/12***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 536 020** (51) ***H04W 28/06***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 536 022** (51) ***H04L 12/14***
(84) AL 08.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, FR 30.11.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 30.11.2022, LU 01.11.2022, MC 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 01.11.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 536 023** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 536 029** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 536 035** (51) ***H04W 36/24***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 536 060** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 27.10.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.10.2022, LU 27.10.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 536 066** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 536 075** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 536 078** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 536 084** (51) ***H04B 1/713***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 536 090** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 536 102** (51) ***H04W 74/00***
(84) FI 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 536 110** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 08.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 01.11.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 30.11.2022, LU 01.11.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 536 142** (51) ***A01D 45/02***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 536 158** (51) ***A23F 5/26***
(84) AT 17.05.2023, EE 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **3 536 175** (51) ***A24F 15/015***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 536 176** (51) ***A24F 47/00***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 536 181** (51) ***A41D 13/05***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 536 203** (51) ***A47J 37/07***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, FI 31.05.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 536 216** (51) ***A47L 15/50***

(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 536 252**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 536 257**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 536 259**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 536 260**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 536 271**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 536 276**
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
IE 03.03.2023
IT 29.06.2022
LU 03.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
(51) ***A61C 7/08***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 536 281**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 19.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 536 284**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61F 2/46***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 536 310**
(84) AL 28.04.2021
EE 31.05.2023
GB 10.08.2023
HU 31.05.2023
LV 30.05.2023
NO 31.05.2023
RS 28.04.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) CY 30.05.2023
FI 30.05.2023
HR 30.05.2023
LT 30.05.2023
MC 28.04.2021
RO 30.05.2023
SM 28.04.2021

(11) **3 536 371**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 06.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 536 374**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 536 383**
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61Q 5/02***
(84) NO 27.12.2023

(11) **3 536 384**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A61Q 5/02***
(84) BE 31.03.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 06.03.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 536 393**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B01F 23/213***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 536 394**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
(51) ***B01F 27/052***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 536 413**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B21B 39/16***
(84) BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 04.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 536 414**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B21C 3/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 536 418**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.03.2023
IT 08.06.2022
LU 08.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B22C 9/02***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 536 425**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B23B 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 536 426**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B23B 27/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 536 431**
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
(51) ***B23B 31/36***
(84) CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023

HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
IE 21.01.2023
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 536 446** (51) ***B23P 19/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 536 450** (51) ***B23Q 17/09***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 536 465** (51) ***B25H 7/04***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
FR 15.04.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IE 01.03.2023
IS 15.06.2023 LI 31.03.2023
LT 15.02.2023 LU 01.03.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 536 468** (51) ***B26B 21/44***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 536 488** (51) ***B29C 70/30***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 20.11.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 20.11.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.11.2022 LT 04.05.2022
LU 20.11.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 536 490** (51) ***B29C 70/56***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 536 509** (51) ***B41J 3/407***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 536 513** (51) ***B41N 1/08***
(84) AT 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 FI 08.03.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NO 08.06.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 536 520** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GB 21.03.2023 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 08.01.2023
IS 21.04.2023 LI 31.01.2023
LT 21.12.2022 LU 08.01.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 536 523** (51) ***B60C 19/08***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GB 04.04.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 04.03.2023
IS 04.05.2023 LI 31.03.2023
LT 04.01.2023 LU 04.03.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 536 535** (51) ***H02M 1/42***
(84) AL 29.06.2022 (84) BE 28.02.2023
BG 29.09.2022 CH 28.02.2023
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 FR 28.02.2023
GB 21.02.2023 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 21.02.2023
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 28.02.2023 LT 29.06.2022
LU 21.02.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 536 538** (51) ***B60L 7/10***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 536 542** (51) ***B60L 3/12***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 536 554** (51) ***B60Q 1/50***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 536 601** (51) ***B64C 1/00***
(84) AL 01.06.2022 (84) BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 536 604** (51) ***B64C 1/20***
(84) AL 18.05.2022 (84) BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 536 606** (51) ***B64C 3/18***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IE 04.03.2023
IS 22.06.2023 LI 31.03.2023
LT 22.02.2023 LU 04.03.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 536 616**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B64D 13/06*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 536 638**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B65G 47/86*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 536 642**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *B65H 1/26*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 536 643**
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
(51) *B65H 19/28*
(84) EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 536 644**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 13.07.2022
SI 13.07.2022
(51) *B65H 75/14*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
EE 13.07.2022
GB 06.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
RS 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 536 652**
(84) AL 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B66F 9/06*
(84) BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 536 654**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 536 656**
(84) AL 21.12.2022
CH 28.02.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B66F 9/22*
(84) BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 536 659**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 06.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B81B 7/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.03.2023
IT 29.06.2022
LU 06.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 536 673**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *C03C 17/22*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 536 712**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C07K 16/40*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 536 723**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C08F 257/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 536 734**
(51) *C08G 75/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 18.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 18.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 536 741**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C08K 3/36*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 536 763**
(84) CH 31.03.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C10G 9/00*
(84) DK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 536 769**
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *C11D 1/72*
(84) IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 536 797**
(84) AT 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 01.02.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C12N 15/90*
(84) EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 536 810**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C12Q 1/70*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 536 822**
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 08.03.2023
(51) *C23C 24/08*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023

LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
LU 08.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 536 843**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 21.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***D06F 39/00***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
GR 30.09.2022
IE 21.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 536 844**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***D06F 39/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 536 857**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***E01C 19/00***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 536 861**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 536 872**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 15.06.2022
CH 31.08.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 536 891**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 31.10.2022
IT 08.06.2022
(51) ***E06C 7/12***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
LU 31.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 536 900**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21D 9/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 536 901**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F01D 3/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 536 903**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 536 913**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F01D 17/16***
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 536 917**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F01L 13/06***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 536 924**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 05.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F02B 19/18***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
IE 05.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 536 931**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F02C 7/052***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 536 947**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 536 950**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F03D 7/04***
(84) BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 536 970**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F04D 29/26***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 536 977**
(84) AL 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***F15B 13/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 07.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 536 978**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
(51) ***F15B 13/043***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023

GR 05.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 536 980**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***F15B 13/043***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 536 989**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) ***F16B 25/00***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 536 991**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 536 997**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F16C 33/78***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 537 008**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 22.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 537 010**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 12.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F16J 15/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 12.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 537 013**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F16K 1/22***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 537 018**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F16K 31/122***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 537 019**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F16L 3/10***
(84) CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 537 027**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F21K 9/60***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 537 033**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.01.2023
IT 06.04.2022
LU 09.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
(51) ***F21S 43/19***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 537 046**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 537 064**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F25B 30/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 537 067**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F25B 49/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 537 070**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F25D 23/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 537 077**
(84) AL 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***F25D 25/04***
(84) BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 537 095**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
(51) ***F42B 10/46***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023

ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 537 110**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01D 5/353***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 537 111**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01D 5/353***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 537 115**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01G 13/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 537 119**
(84) AL 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***G01J 3/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 06.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 537 131**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
(51) ***G01M 17/007***
(84) BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 06.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 537 147**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01N 30/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 537 152**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01N 33/53***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 537 155**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 537 161**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 08.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***G01Q 10/06***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 537 171**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01S 17/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 537 173**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
(51) ***G01S 13/58***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 537 174**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01S 13/58***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 537 178**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01S 17/894***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 537 182**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01S 19/07***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 537 186**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01V 8/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 537 200**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G02B 21/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 537 219**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
(51) ***G03F 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023

PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 537 222**
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 537 238**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G05B 15/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 537 246**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G05B 19/04***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 537 249**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 537 252**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G05D 23/19***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 537 257**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 537 258**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 537 262**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 537 267**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 537 274**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06F 3/048***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 537 279**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06F 3/0484***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 537 287**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 537 303**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G06F 11/36***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 537 306**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***H04L 67/125***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 537 308**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***G06F 13/40***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 537 312**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G06F 16/9537***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 537 332**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 537 353**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G06Q 10/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 537 377**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
(51) ***G06T 7/11***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022

LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 537 404**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G08B 25/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 537 406**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G08B 25/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 01.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 537 429**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B64D 33/02***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 537 430**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G10K 11/178***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 537 431**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G10K 11/178***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 537 442**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
(51) ***G11C 11/56***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 537 455**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01B 1/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 537 471**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01J 37/32***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 537 474**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01L 21/311***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 537 478**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H10K 59/124***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 537 479**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.01.2023
IT 27.04.2022
LU 08.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 537 485**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 06.03.2023
HR 12.10.2022
(51) ***H01L 31/048***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
GR 13.01.2023
IE 06.03.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 537 489**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 537 491**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 537 492**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 537 497**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 537 503**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
(51) ***H01M 50/403***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022

LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 537 512**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 537 516**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.03.2023
IT 29.06.2022
LU 08.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01M 4/134***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 537 521**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 537 526**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01M 8/24***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 537 527**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01M 8/2465***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 537 535**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 537 545**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***H01R 4/20***
(84) HR 23.08.2023

(11) **3 537 546**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01R 13/24***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 537 548**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01R 13/74***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 537 553**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H02J 3/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 537 559**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H02J 5/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 537 561**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 537 566**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 17.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 17.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 537 567**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H02J 7/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 537 573**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H02K 5/16***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 537 575**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 16.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 537 576**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H02K 9/04***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 537 579**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
(51) ***H02K 11/25***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022

NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 537 581**
(51) *H02K 26/00*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 537 583**
(51) *H02M 1/14*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 537 603**
(51) *H03K 17/082*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
IE 26.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 26.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 537 609**
(51) *H03M 1/16*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 537 617**
(51) *H04B 5/00*
(84) AL 26.10.2022
CH 31.03.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 07.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
BE 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 26.10.2022
PT 27.02.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 537 629**
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 537 630**
(51) *H04B 17/13*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 537 633**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 537 639**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 537 643**
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 537 644**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 537 648**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 16.08.2023
FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 537 653**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 537 661**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 537 674**
(51) *H04L 25/02*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 537 675**
(51) *H04L 27/156*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 537 678**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 537 680**
(51) *H04L 25/02*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 29.09.2022

GR 09.09.2022
IE 29.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 537 686**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 80/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 537 694**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 537 698**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.02.2023
IT 18.05.2022
LU 18.02.2023
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 537 715**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 10.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 537 733**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 537 734**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 537 745**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 10.02.2023
IT 25.05.2022
LU 10.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 12/12***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 537 750**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 537 770**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 48/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 537 777**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 537 792**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 537 828**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 537 837**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 537 846**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 76/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 537 847**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 24/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 537 855**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05K 3/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 537 857**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A47B 88/43***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 537 867**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A01D 46/30***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 537 911**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A43B 1/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 537 919**
(84) AL 27.04.2022, BE 30.11.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) *A44C 17/00*
(84) AT 07.11.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 07.11.2022, IT 27.04.2022, LU 07.11.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 537 928**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *A46B 15/00*
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 537 931**
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(51) *A47C 1/0355*
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 537 943**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) *A47L 9/12*
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 537 968**
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(51) *A61B 5/055*
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 537 972**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/12*
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 537 974**
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(51) *A61B 5/16*
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 537 977**
(84) CZ 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, RS 26.04.2023, SM 26.04.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) EE 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, RO 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **3 538 014**
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023
(51) *A61B 46/00*
(84) EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 538 020**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) *A61F 2/01*
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 538 029**
(84) CZ 10.05.2023, GR 11.08.2023, LT 10.05.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SM 10.05.2023
(51) *A61F 2/28*
(84) EE 10.05.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, RO 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 538 043**
(84) AL 04.05.2022, BE 30.11.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 07.11.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(51) *A61F 9/06*
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 30.11.2022, GR 05.08.2022, IE 07.11.2022, IT 04.05.2022, LU 07.11.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 538 052**
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(51) *A61J 7/02*
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 538 065**
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, RS 02.08.2023
(51) *A61K 8/64*
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023

(11) **3 538 074**
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(51) *A61K 9/127*
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 538 081**
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(51) *A61K 31/132*
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 538 085**
(84) AT 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(51) *A61K 31/216*
(84) FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 538 090**
(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IT 22.06.2022, LU 09.11.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(51) *C07D 307/77*
(84) AT 22.06.2022, CZ 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 538 159**
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) *A61K 31/575*
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 538 167**
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
(51) *A61L 27/16*
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 538 170**
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, PL 28.12.2022, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(51) *A61L 27/36*
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NO 28.03.2023, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 538 173**
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(51) *A61M 60/13*
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 538 175**
(84) AL 11.05.2022
(51) *A61M 1/16*
(84) AT 11.05.2022

BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 07.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 538 179**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61L 2/07***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 538 187**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61M 13/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 538 190**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 538 202**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61N 1/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 538 213**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61N 1/37***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 538 214**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61N 1/32***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 538 251**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 30.09.2022
GR 14.10.2022
IE 25.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 538 265**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B01J 31/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 538 276**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B01L 3/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 538 280**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B03B 5/56***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 538 284**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B05B 3/08***
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 08.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 538 289**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 01.06.2022
GB 10.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 538 295**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B22F 10/31***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 538 306**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B23B 3/26***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 538 310**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B23D 51/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 538 313**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B23K 20/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 538 317**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B24B 23/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 538 320**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B24D 11/02***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 538 323**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
(51) ***B25B 27/10***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 08.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022

SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 538 341** (51) ***B29C 59/04***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 538 342** (51) ***B29C 48/285***
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 538 349** (51) ***B29C 64/268***
(84) CZ 18.01.2023 DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 538 355** (51) ***B29C 70/38***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 10.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.11.2022
LT 13.04.2022 LU 10.11.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 538 356** (51) ***B29B 7/32***
(84) AL 25.01.2023 AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 538 389** (51) ***B60K 6/48***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 538 398** (51) ***B60R 1/00***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 538 414** (51) ***B62B 3/06***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 538 415** (51) ***B62B 3/16***
(84) GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 538 429** (51) ***B63B 35/44***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 538 448** (51) ***B65D 43/16***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 10.11.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.11.2022
LT 29.06.2022 LU 10.11.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 538 451** (51) ***B65D 51/28***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 538 454** (51) ***B65F 1/06***
(84) GR 14.12.2023 HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 538 464** (51) ***B65H 63/00***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 538 465** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 538 466** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL 11.05.2022 AT 14.11.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.11.2022 GB 14.11.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 14.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 14.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 538 469** (51) ***B66C 1/02***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 538 471** (51) ***B66C 15/06***
(84) AT 14.06.2023 CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 538 482** (51) ***B82Y 40/00***
(84) AL 28.12.2022 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 538 496** (51) ***C02F 11/12***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 538 498** (51) ***C03B 35/24***
(84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 538 506** (51) ***C07C 45/48***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023

DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 538 509**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C07C 211/14*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 538 543**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 08.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C07K 14/16*
(84) AT 08.11.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 538 552**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07K 16/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 538 568**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08F 122/02*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 538 570**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 25.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C08F 210/02*
(84) AT 18.05.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 538 571**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 25.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C08F 210/02*
(84) AT 01.06.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 538 588**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C08G 65/26*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 538 592**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C08H 8/00*
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 538 598**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C08K 5/09*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 538 611**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08L 75/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 538 628**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
IE 08.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C10M 107/10*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 08.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 538 630**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C11D 3/20*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 538 642**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C12N 5/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 538 679**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C22B 3/26*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 538 705**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 24.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *D06F 34/18*
(84) AT 24.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IE 24.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 538 714**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *E03C 1/05*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 538 729**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *E05F 15/63*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 538 731**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *E06B 3/70*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 538 735**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *E21B 10/573*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 538 738**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E21B 19/14*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 538 747**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F01M 11/10*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 538 750**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F02B 53/14*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 538 754**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F02M 35/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 538 767**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F04C 2/107*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 538 771**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F15B 1/26*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 538 773**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16B 5/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 538 786**
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) *F16D 69/02*
(84) FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 538 792**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F16H 57/08*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 538 795**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F16J 15/324*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 538 801**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16K 39/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 538 808**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F16L 55/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 538 813**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 538 814**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *F41G 1/38*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 538 815**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F21V 17/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 538 819**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F24H 3/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 538 820**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F24H 9/20*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 538 822**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02S 20/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 538 826**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F25D 17/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 538 833**
(51) *F41A 11/02*

(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 538 837**
(51) ***F42D 3/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 538 845**
(51) ***G01C 21/20***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 538 847**
(51) ***G01D 3/032***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 538 853**
(51) ***G01H 1/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 538 860**
(51) ***G01M 3/24***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 538 863**
(51) ***G01N 1/04***
(84) AL 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 538 872**
(51) ***G01N 21/35***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 538 873**
(51) ***G01N 21/35***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 09.11.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 538 879**
(51) ***G01N 23/041***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 09.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 538 886**
(51) ***G01N 33/12***
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 538 890**
(51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 538 896**
(51) ***G01N 33/74***
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 538 905**
(51) ***G01R 31/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 538 910**
(51) ***G01R 33/563***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 538 912**
(51) ***G01S 5/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 538 927**
(51) ***G01S 17/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 538 931**
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 538 934**
(51) ***G02B 1/113***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023

HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 538 936** (51) *G02B 6/12*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 538 942** (51) *G02B 21/26*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 538 946** (51) *G06T 13/40*
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 538 949** (51) *G02F 1/025*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 538 950** (51) *G02F 1/1333*
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 538 956** (51) *G03G 15/16*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 538 961** (51) *G05B 19/418*
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 538 973** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 538 975** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
FR 04.03.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 05.02.2023
IS 04.05.2023 LI 28.02.2023
LT 04.01.2023 LU 05.02.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 538 979** (51) *G06F 3/04883*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 538 981** (51) *G06F 3/0488*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 538 982** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 FR 28.02.2023
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
IE 28.02.2023 IS 02.03.2023
LI 28.02.2023 LT 02.11.2022
LU 28.02.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 538 984** (51) *G06F 3/06*
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.09.2022 BG 18.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 30.09.2022 GB 26.09.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 26.09.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 30.09.2022
LT 18.05.2022 LU 26.09.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 538 999** (51) *G06F 11/14*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 539 000** (51) *G06F 11/36*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 06.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.11.2022
LT 13.04.2022 LU 06.11.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 539 010** (51) *G06F 21/53*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 539 021** (51) *G06F 16/21*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 07.11.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 30.11.2022
LT 01.06.2022 LU 07.11.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 539 028** (51) *G08B 29/18*

(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 539 037**
(51) *G16B 15/30*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 539 058**
(51) *G06K 19/06*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 539 075**
(51) *G06Q 30/06*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 11.10.2022
IT 29.06.2022
LU 11.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 539 076**
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 539 085**
(51) *G06T 7/73*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 14.11.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 539 107**
(51) *G08B 17/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 539 139**
(51) *H01G 9/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 539 150**
(51) *H01L 21/67*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 25.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.10.2022
IT 15.06.2022
LU 25.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 539 157**
(51) *H01L 25/075*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 539 159**
(51) *H01L 29/778*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 539 163**
(51) *H10N 10/13*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 539 204**
(51) *H02M 1/42*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 539 233**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 539 236**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 539 238**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 539 244**
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 539 247**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 539 252**
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 539 274**
(51) *H04L 9/40*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023

LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 539 275**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 539 288**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 539 298**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04R 7/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 539 315**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 539 317**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 80/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 539 326**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 539 327**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 539 331**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 539 340**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 539 341**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 539 342**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 539 351**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 539 360**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H05H 1/34***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 539 373**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***A01K 1/12***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 539 381**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 539 398**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A41D 13/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 539 405**
(84) EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A43C 11/16***
(84) GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 539 407**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A45C 11/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 539 434**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A47L 9/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 539 440**
(84) AL 03.08.2022
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 03.08.2022

BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 539 461**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 3/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 539 476**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 15.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 15.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 539 501**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 539 514**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61F 2/64***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 539 515**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61F 2/966***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 539 542**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61K 31/202***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 539 565**
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61K 39/12***
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 12.03.2023
MC 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 539 570**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61K 47/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 10.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 539 571**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61K 47/24***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 539 585**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61M 60/13***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 539 589**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 539 595**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.01.2023
IT 29.06.2022
LU 21.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 539 610**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 539 614**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61N 2/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 539 641**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.03.2023
IT 15.06.2022
LU 15.03.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B01D 53/14***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.03.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 539 688**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B22C 9/28***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 23.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 539 691**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B22D 18/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 539 706**
(84) AL 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 25.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B23K 9/09***
(84) BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 539 713**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B23K 31/12***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 539 715**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 08.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B23K 35/368***
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 08.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 539 736**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B25J 9/08***
(84) AT 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 539 750**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B29C 55/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 539 754**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 539 755**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B29C 65/00***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 539 765**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B32B 9/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 539 766**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B32B 25/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 539 774**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B33Y 10/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 539 782**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 539 791**
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B41J 25/00***
(84) CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 539 800**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60C 11/24***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 539 804**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60H 1/22***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 539 806**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60J 5/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 539 814**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B60L 53/12***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 539 815**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60L 53/65***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 539 819**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022

DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 539 820**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60P 1/44***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 539 831**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60R 16/023***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 539 834**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 539 835**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60T 8/171***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 539 837**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60W 30/095***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 539 839**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 539 862**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B64C 1/36***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 539 866**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B64C 11/30***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 539 881**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B64D 45/02***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 539 888**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B65D 1/38***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 539 899**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 539 901**
(51) ***B65D 90/44***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 539 903**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 06.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 06.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 539 904**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B65G 13/06***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 539 905**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65G 13/06***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 539 910**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B65G 47/26***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 539 920**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G05G 5/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 539 921**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B67C 3/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 539 926**
(84) AT 12.07.2023
(51) ***C01F 17/00***
(84) ES 12.07.2023

FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 539 928**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C01G 49/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 539 930**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C02F 1/28***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 539 932**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 15.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 15.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***C02F 11/15***
(84) BE 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 15.03.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 539 935**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 07.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C03C 17/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 07.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 539 942**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C07C 49/407***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 539 952**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
(51) ***C07D 239/70***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 540 001**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C08J 3/24***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 540 003**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***C08J 9/18***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 540 008**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C08L 29/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 540 015**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C09D 7/40***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 540 025**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C09J 179/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 540 033**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C11D 1/44***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 540 044**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12N 1/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 540 049**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C12N 5/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 540 071**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12Q 1/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 540 079**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C14B 15/06***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 540 088**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C23C 8/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 540 089**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C23C 10/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 540 102**
(84) EE 30.04.2023
HR 07.04.2023
LT 07.04.2023
MC 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***D01H 1/42***
(84) GR 10.11.2023
IS 23.07.2022
LU 07.04.2022
RS 07.04.2023

(11) **3 540 115**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***D06P 5/30***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 540 117**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***D21F 1/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 540 118**
(84) AL 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
(51) ***D21F 1/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 15.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022

PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 540 119**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***D21F 1/02***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 540 131**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***E03C 1/04***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 540 165**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***E06B 1/60***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 540 184**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F01D 25/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 540 208**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***F02N 3/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 540 217**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F03D 80/50***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 540 221**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 09.02.2023
IT 25.05.2022
LU 09.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***F04B 39/02***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 540 235**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***F04D 15/02***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LU 13.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 540 243**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F16B 13/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 540 245**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.03.2023
IT 22.06.2022
LU 18.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F16B 37/08***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 540 258**
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F16D 55/224***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 540 261**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16G 11/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 540 274**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F16J 15/34***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 540 275**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F16J 15/34***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 540 295**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F21S 41/143***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 540 314**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F23R 3/42***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 540 321**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 540 336**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F25B 21/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 540 340**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***F25D 11/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 540 352**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F28D 9/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 540 364**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.03.2023
(51) ***F41H 11/02***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022

IT 22.06.2022
LU 12.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 540 375**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 540 379**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 540 387**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 540 402**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 540 403**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 540 417**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 540 418**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022

LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) *G01C 21/20*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) *G01D 9/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) *G01G 19/52*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) *G01M 13/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) *G01M 15/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) *G01N 23/223*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) *G01N 23/223*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 27.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 540 424**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 540 443**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 540 452**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 540 454**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 540 460**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 540 461**
(84) AL 06.04.2022

EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 27.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) *G01N 27/36*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) *G01N 35/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) *G01R 33/28*
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) *G01R 35/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) *G01S 17/931*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) *G01S 13/00*
(84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 540 463**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) *G01S 15/66*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.01.2023
IT 01.06.2022
LU 15.01.2023
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 540 464**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) *G01S 17/87*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 540 468**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) *G01S 7/4865*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 540 473**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 12.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) *G01V 8/12*
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 540 474**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022

(51) *G01V 8/12*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022

LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 540 476**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 14.01.2023
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01V 8/14*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.01.2023
IT 13.04.2022
LU 14.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 540 477**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01V 99/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 540 493**
(84) AT 08.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
FR 08.04.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G02B 19/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 540 509**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G03B 21/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 540 511**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 07.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
(51) *G03B 21/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 540 512**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 540 515**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 15.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 15.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 540 518**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G03G 13/20*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 540 523**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G04B 19/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 540 533**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 15.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 540 536**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 540 552**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 540 557**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 540 566**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 540 576**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 540 593**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
(51) *G06F 8/33*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023

CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 15.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 15.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 540 599**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 04.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 04.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 540 618**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06F 21/30*
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 15.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 540 632**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06V 10/10*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 540 637**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 540 652**
(84) AT 14.06.2023
(51) *G06N 3/084*
(84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 540 657**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06Q 10/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 540 689**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 540 705**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G08B 17/103*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 540 707**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *G08B 29/04*
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 540 716**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06Q 30/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 540 719**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G09G 3/3225*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 540 726**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 540 732**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 540 757**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01J 49/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 540 770**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01L 23/373*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 540 784**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01L 29/872*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 540 792**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01L 33/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 540 810**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) *H01M 50/216*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 540 819**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01M 50/502*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 06.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 540 820**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 07.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H01M 10/6551*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.03.2023
IT 29.06.2022
LU 07.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 540 824**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01M 10/0525*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 540 827**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01M 4/131*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 540 838**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 14.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *H01M 8/0217*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
GR 13.01.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 540 839**
(51) *H01M 8/0228*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 540 841**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) *H01M 10/0525*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 540 859**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01R 9/05*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 540 861**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 12.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H01R 9/26*
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 540 868**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
(51) *H01R 13/639*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 540 871**
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01R 24/76*
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 540 874**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B60R 16/027*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 540 877**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01S 5/022*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 540 883**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H02G 3/06*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 540 885**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H02G 3/08*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 540 902**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 05.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 540 908**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H02J 9/06*
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 540 913**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 11.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
(51) *H02K 1/24*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022

PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 540 915** (51) *H02K 1/2746*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 26.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 540 953** (51) *H04B 1/44*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 540 983** (51) *H04B 10/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 09.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 09.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 540 992** (51) *H04L 1/00*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 541 001** (51) *H04L 1/18*
(84) AL 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 29.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022

NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 541 002** (51) *H04L 5/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 541 006** (51) *H04L 9/08*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 541 007** (51) *H04L 9/08*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 541 034** (51) *H04L 27/34*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 541 035** (51) *H04L 69/14*
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 541 040** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 541 057** (51) *H04N 1/00*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 541 059** (51) *H04N 1/40*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 541 065** (51) *H04N 5/655*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 541 069** (51) *H04N 9/31*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 541 074** (51) *H04N 19/117*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 541 087** (51) *H04Q 9/00*
(84) AL 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 18.03.2023
HR 26.10.2022

IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 541 098**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
GR 19.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04W 4/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 541 107**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 16/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 541 108**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 16/28***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 541 114**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 47/20***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 541 117**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 36/32***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 541 130**
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 541 133**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 72/115***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 541 134**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 541 176**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A01K 63/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 541 181**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A01M 29/08***
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 541 215**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 541 224**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A43B 7/142***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 541 226**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***A45C 1/08***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 541 229**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A45D 40/26***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 541 236**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A46B 9/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 541 247**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A47F 1/00***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 541 263**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 541 279**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 5/30***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 541 284**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61B 5/15***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 541 288**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 7/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 541 295**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023

IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 541 296**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 541 313**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 541 316**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 90/50***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 541 321**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61F 2/07***
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 541 325**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 541 327**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 541 329**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/95***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 541 338**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61F 13/496***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 541 339**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61G 7/10***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 541 348**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61K 8/26***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 541 350**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61K 8/27***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 541 355**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61Q 13/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 541 368**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(51) ***A61K 9/16***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 541 375**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61K 31/395***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 541 376**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61K 31/403***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 541 381**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61K 31/4184***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 541 427**
(84) EE 11.01.2023
LT 11.01.2023
RS 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61K 47/58***
(84) IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 541 435**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61L 9/01***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 541 438**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61L 27/12***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 541 455**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 541 459**
(51) ***A61M 25/00***

(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 541 472**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 541 501**
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 541 502**
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 541 508**
(51) ***B01J 20/32***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 541 516**
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 541 571**
(51) ***B23P 19/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 541 572**
(51) ***B23Q 11/10***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.11.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 541 583**
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 541 591**
(51) ***B29B 11/14***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 541 597**
(51) ***B29C 48/17***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 15.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 541 600**
(51) ***B29C 53/68***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 13.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 13.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 541 609**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 16.11.2022
HR 15.06.2022
IE 16.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 541 612**
(51) ***B29D 30/54***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 541 615**
(51) ***B31B 50/72***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 27.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 27.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 541 618**
(51) ***B32B 5/22***
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 541 641**
(51) ***B60C 23/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 17.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 541 646**
(51) ***B60H 1/03***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 541 654**
(51) ***B60N 2/005***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023

IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 541 656**
(51) *B60N 2/07*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 541 705**
(51) *B65B 11/52*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 541 708**
(51) *B65B 61/08*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 541 725**
(51) *B65G 5/00*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 541 730**
(51) *B65G 69/18*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 541 734**
(51) *B66B 5/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 541 746**
(51) *C01B 33/18*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 541 751**
(51) *C01C 1/04*
(84) CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 541 759**
(51) *C03B 27/06*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 541 761**
(51) *C03C 15/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 541 777**
(51) *A61K 31/122*
(84) CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 541 782**
(51) *C07C 303/44*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 541 783**
(51) *C07C 403/02*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 541 784**
(51) *A61K 31/397*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 541 812**
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 541 820**
(51) *C07D 471/10*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 541 826**
(51) *C07H 21/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 541 853**
(51) *B29C 45/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 541 873**
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 541 879**
(51) *G03G 8/00*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 19.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 541 891**
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 541 897**
(51) *C10G 47/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 541 899**
(51) *C10G 47/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 541 902**
(51) *C10G 69/06*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 20.11.2022
HR 15.06.2022

IE 20.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 541 903**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
IE 20.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C10G 69/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 20.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 541 918**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *C12C 7/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 541 929**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *C12N 5/077*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 541 947**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C12N 15/90*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 541 969**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C22C 30/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 541 975**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *D04B 21/16*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 541 979**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *D06F 39/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 542 000**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *E02D 9/02*
(84) AT 13.11.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 542 011**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B33Y 80/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 542 013**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04H 6/44*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 542 017**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *E05D 15/24*
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LV 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 542 022**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *E21B 15/00*
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 542 023**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *E21B 17/046*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 542 029**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *E21B 47/0228*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 542 030**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 542 033**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
SE 26.07.2023
(51) *F01D 17/16*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 542 038**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16M 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 542 046**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 17.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F02M 25/022*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 542 056**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 15.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 542 057**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F03D 15/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 542 063**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *F04C 2/107*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 542 069**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
(51) *F04D 29/46*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023

LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 542 076**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***F16B 25/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 542 090**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F16L 19/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 542 105**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F24F 11/30***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 542 106**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***F24F 13/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 542 107**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F24S 20/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 542 112**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
(51) ***F25J 3/02***
(84) AT 13.04.2022
CH 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 16.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 542 133**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01C 21/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 542 138**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G01L 1/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 542 143**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***G01N 11/04***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 542 148**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***G01N 21/3563***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 542 166**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 542 172**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01R 31/66***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 542 173**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 542 174**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***G01R 33/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 542 177**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 542 181**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 13.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01S 17/42***
(84) AT 13.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 542 182**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01S 13/931***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 542 194**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G02B 1/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 542 197**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G02B 6/34***
(84) AT 06.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 542 203**
(84) AT 28.06.2023
(51) ***G02B 7/183***
(84) CZ 28.06.2023

EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 542 214** (51) *G02F 1/13*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 542 224** (51) *G04B 15/14*
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.11.2022 BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 16.11.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LU 16.11.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 542 232** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 20.04.2022 (84) BE 30.11.2022
BG 20.07.2022 CH 30.11.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GB 21.11.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 21.11.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.11.2022
LT 20.04.2022 LU 21.11.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 542 234** (51) *G05B 19/401*
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 542 246** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.11.2022 BG 25.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 14.11.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.11.2022
LT 25.05.2022 LU 14.11.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 542 248** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 542 252** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 542 264** (51) *G06F 3/04883*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 542 266** (51) *G06F 9/455*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 542 271** (51) *G06F 9/54*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CH 30.11.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 FR 30.11.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 07.11.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 07.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 542 280** (51) *G06F 16/29*
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 542 285** (51) *G06F 30/39*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 542 286** (51) *G06F 30/39*
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 542 300** (51) *G06F 21/57*
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 542 302** (51) *G06K 7/10*
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 542 304** (51) *G06K 9/00*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 542 306** (51) *G06V 10/26*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 542 319** (51) *G06N 3/0464*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 542 343** (51) *G06Q 50/06*
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 542 373** (51) *G21F 9/14*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023

RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 542 386** (51) ***H01H 9/40***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 542 399** (51) ***H01L 25/16***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 542 409** (51) ***H01M 8/0202***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 542 414** (51) ***H01Q 1/18***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 542 423** (51) ***H01R 13/424***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 542 433** (51) ***H02J 3/01***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 542 442** (51) ***H01M 10/44***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 542 454** (51) ***H02K 49/10***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 542 466** (51) ***H04B 7/155***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 542 470** (51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 542 480** (51) ***H03M 13/37***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 542 499** (51) ***H04L 47/127***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 542 506** (51) ***H04L 65/10***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.11.2022 BG 22.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 30.11.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 16.11.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.11.2022 LT 22.06.2022
LU 16.11.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 542 512** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 21.12.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.12.2022
LT 27.04.2022 LU 21.12.2022
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 542 518** (51) ***H04L 67/141***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 542 521** (51) ***G01N 33/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 542 525** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 13.12.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.12.2022
LT 13.04.2022 LU 13.12.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 542 530** (51) ***H04N 13/117***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 542 542** (51) ***H04N 21/488***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 542 565** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 542 572** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023

HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 542 576**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 542 589**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 542 605**
(51) ***H01L 23/427***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 542 608**
(51) ***A01B 71/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 542 639**
(51) ***A23K 10/30***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 542 641**
(51) ***A23L 2/52***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 542 642**
(51) ***A23L 2/52***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 542 648**
(51) ***A24C 5/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 542 657**
(51) ***A41C 3/12***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 542 688**
(51) ***B01F 27/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 542 708**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 542 715**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 542 719**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 542 727**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 542 739**
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 542 743**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 542 749**
(51) ***A61C 7/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 542 755**
(51) ***A61F 2/08***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 542 772**
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 542 803**
(51) ***A61K 33/36***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022

SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 542 810** (51) ***A61K 36/282***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 542 829** (51) ***A61L 2/08***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 542 830** (51) ***A61L 31/04***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.11.2022 BG 22.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 16.11.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.11.2022
LT 22.06.2022 LU 16.11.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 542 832** (51) ***A61L 31/10***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 542 833** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 542 840** (51) ***A61M 1/28***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 542 870** (51) ***A62C 2/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 542 873** (51) ***A62C 3/08***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 542 874** (51) ***A63B 21/062***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 542 883** (51) ***B01D 35/027***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 542 896** (51) ***B01J 20/20***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.07.2022 BG 18.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 02.07.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.07.2022
LT 18.05.2022 LU 02.07.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 542 902** (51) ***B01J 41/05***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 542 917** (51) ***B21C 37/08***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 542 923** (51) ***B22D 11/128***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 FI 03.08.2022
FR 31.03.2023 GB 21.03.2023
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
IE 21.03.2023 IS 03.12.2022
LI 31.03.2023 LT 03.08.2022
LU 21.03.2023 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 542 935** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 542 939** (51) ***B23D 61/02***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 13.09.2022
GB 13.10.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 04.09.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 30.09.2022 LT 13.07.2022
LU 04.09.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 542 943** (51) ***B23K 9/095***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 542 954** (51) ***B24B 5/08***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GB 18.04.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IE 14.03.2023
IS 18.05.2023 LI 31.03.2023
LT 18.01.2023 LU 14.03.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 542 969** (51) ***H05K 13/08***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 30.11.2022 GB 17.11.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 17.11.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 30.11.2022
LT 01.06.2022 LU 17.11.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022

SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 542 977**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B26B 21/22*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 542 997**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B29C 65/18*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 543 009**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B32B 27/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 543 015**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B41J 13/22*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 543 020**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B41J 2/21*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 543 025**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B41J 13/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 543 032**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B41M 5/28*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 543 035**
(51) *B60B 33/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 543 046**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 543 048**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 543 063**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B60L 58/22*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 543 080**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 16.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B60W 10/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 543 085**
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) *B62B 13/12*
(84) IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 543 105**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B62M 6/90*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 543 116**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *B64C 25/00*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 543 118**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B64C 25/42*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 543 130**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B64D 13/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 543 146**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B64D 47/08*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 543 147**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B64F 5/60*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 543 178**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65G 17/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 543 190**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B66B 1/46*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 543 201**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 543 204**
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B66F 17/00*
(84) CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 543 211**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C01B 33/107*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 543 215**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C01G 23/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 543 223**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C04B 35/5831*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 17.08.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 543 225**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C07C 229/36*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 543 228**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C07D 231/56*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 543 251**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07K 7/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 543 258**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 543 261**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08F 136/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 543 276**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C08G 63/193*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 543 284**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C08J 9/12*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 543 285**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C08J 9/12*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 543 288**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08L 23/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 543 298**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C09D 11/38*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 543 309**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C09J 201/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 543 312**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C09K 5/12*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 543 319**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
(51) *C10L 1/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DE 01.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022

FR 27.06.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 543 321**
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***C10M 145/28***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 543 344**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C12P 7/16***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 543 347**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12Q 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 543 363**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***C21D 9/38***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 543 369**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C22F 1/10***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 543 414**
(51) ***E04B 1/76***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 543 416**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04B 5/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 543 428**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E04G 5/06***
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 543 436**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***E05B 17/20***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 543 443**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***E05C 1/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 543 457**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E21B 47/005***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 543 466**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 543 467**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F01D 5/28***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 543 477**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F01D 25/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 543 489**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 22.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***F01M 13/04***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 543 505**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 543 507**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F02C 7/18***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 543 511**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F02C 7/32***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 543 516**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F02K 3/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 543 519**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F02M 59/44*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 543 550**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F16B 5/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 543 559**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F16F 15/123*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 543 561**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F16H 57/022*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 543 582**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F16L 55/165*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 543 593**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F21S 41/143*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 543 597**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F21S 41/675*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 543 615**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F24F 6/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 543 634**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
(51) *C21B 11/06*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 543 636**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F28D 7/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 543 641**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01B 3/22*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 543 648**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01C 15/00*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 543 653**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01C 21/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 543 662**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01G 13/18*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 543 664**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01J 1/46*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 543 669**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01L 1/20*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 13.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 543 672**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G01M 13/027*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
GR 12.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 543 707**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 543 710**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
(51) *G01P 5/165*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023

ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 543 715**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01R 15/20*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 543 720**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 543 742**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01S 7/481*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 543 744**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 19/07*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 543 756**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 543 757**
(84) FI 06.09.2023
(51) *G02B 27/00*
(84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 543 768**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 543 772**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 543 773**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 543 779**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G02F 1/1362*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 543 783**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G02F 1/167*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 543 784**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
(51) *G02F 1/167*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 543 786**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G03B 17/02*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 543 799**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G04B 19/28*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 543 825**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 543 830**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 543 840**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.03.2023
IT 29.06.2022
LU 19.03.2023
MC 29.06.2022
(51) *G06F 3/147*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022

NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 543 841**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 7/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 543 847**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 26.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 543 865**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 16/40*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 543 870**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 16/90*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 543 873**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 17/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 543 910**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06V 20/13*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 543 913**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 17.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B42D 25/305*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 543 920**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06Q 10/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 543 922**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 543 949**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06Q 50/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 543 965**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 22.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 22.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 543 973**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G07F 17/32*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 543 980**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *G08B 13/24*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 543 992**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 543 998**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G10L 15/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 544 002**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 14.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G10L 15/32*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 544 016**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G16C 20/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 544 018**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
(51) *G16H 20/17*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023

RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 544 031**
(51) ***H01F 27/12***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 544 034**
(51) ***H01F 38/14***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 544 036**
(51) ***H01G 9/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 03.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 03.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 544 078**
(51) ***H01M 50/176***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 544 083**
(51) ***H01M 50/209***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 544 087**
(51) ***H01M 50/105***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 544 089**
(51) ***H01M 50/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 544 091**
(51) ***H01M 4/13***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 544 095**
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 544 096**
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 544 100**
(51) ***H01M 6/32***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 14.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 544 102**
(51) ***H01M 8/1004***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 544 103**
(51) ***H01M 8/18***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 544 105**
(51) ***H01M 50/30***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 544 108**
(51) ***H01M 10/0562***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 544 113**
(51) ***H01P 1/208***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 19.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 544 114**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 544 115**
(51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 544 118**
(51) ***H01Q 13/02***
(84) AT 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023

GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 544 121**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01R 12/58*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 544 124**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01R 13/193*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 544 135**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H02H 3/33*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 544 136**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H02J 1/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 544 151**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H02J 50/60*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 544 159**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H02K 15/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 544 166**
(84) AL 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
(51) *H02M 3/335*
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 544 168**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H02M 7/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 544 170**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H02M 7/493*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 544 171**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *H02M 7/483*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 544 176**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H02S 40/44*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 544 180**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H03F 3/30*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 544 196**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 544 200**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04B 7/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 544 239**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 544 244**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04L 12/721*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 544 247**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 13/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 544 258**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 544 269**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 544 283**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04N 23/55*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 544 312**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
(51) *H04R 1/40*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023

MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 544 325**
(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 544 328**
(51) ***H04W 12/037***
(84) AL 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 544 340**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 544 341**
(51) ***G01S 5/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 544 348**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 544 355**
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 544 391**
(51) ***H05H 1/24***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 544 395**
(51) ***H05K 3/30***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.03.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.03.2023
IT 15.06.2022
LU 15.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 544 397**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 544 401**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 544 407**
(51) ***A01C 7/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 544 413**
(51) ***A45C 7/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 544 437**
(51) ***A21B 5/02***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 544 471**
(51) ***A47G 9/08***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 544 472**
(51) ***A47J 27/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 544 479**
(51) ***A47L 13/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 544 500**
(51) ***A61B 5/055***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 544 510**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 544 513**
(51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 544 527**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 544 531**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 544 560**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61F 13/49***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 544 566**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A61G 12/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 544 615**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LU 24.11.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61K 31/704***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 544 620**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61K 35/742***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 544 640**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61L 9/01***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 544 645**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
(51) ***A61L 27/50***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 544 649**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 60/13***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 544 652**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 544 663**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 544 671**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61N 1/372***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 544 672**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 544 685**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C07D 213/74***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 544 688**
(51) ***A61Q 5/02***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 544 693**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A63B 21/068***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 544 694**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A63B 22/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 544 699**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A63B 53/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 544 736**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 544 749**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
(51) ***B09C 1/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023

SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 544 757**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B23B 3/16***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 544 774**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B25J 21/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 544 778**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B27N 3/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 544 792**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 67/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 544 794**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 544 798**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 544 809**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 544 811**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 544 816**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B33Y 40/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 544 818**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B33Y 50/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 544 819**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 15.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 15.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 01.02.2023
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 544 837**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 08.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60J 7/00***
(84) AT 08.11.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 544 845**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60L 53/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 544 879**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) ***B62D 11/22***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 544 895**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B64F 1/22***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 544 912**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B65G 47/91***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 544 913**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B65G 51/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 544 927**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B81B 3/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 544 940**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C04B 37/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 15.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 544 941**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C05F 3/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 544 947**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C07C 51/235***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 544 954**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C07C 303/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 544 967**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
(51) ***C07D 401/06***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023

IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 544 971** (51) ***C07D 403/04***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.11.2022
IT 06.07.2022
LU 22.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 544 972** (51) ***C07D 403/04***
(84) EE 26.04.2023
LT 26.04.2023
SK 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 545 004** (51) ***C08B 37/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 545 028** (51) ***C08J 9/14***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 545 033** (51) ***C08L 23/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 545 034** (51) ***C08L 23/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 545 040** (51) ***C08G 18/62***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 545 047** (51) ***C09K 5/20***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 545 052** (51) ***C10G 45/32***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 23.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 545 067** (51) ***C11D 17/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 545 112** (51) ***C21D 9/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 545 123** (51) ***D02G 1/12***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 545 162** (51) ***E21B 17/042***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 545 163** (51) ***E21B 19/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 545 164** (51) ***E21B 23/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 545 168** (51) ***E21B 47/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 545 170** (51) ***F01D 1/36***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 545 196** (51) ***F04D 13/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 18.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 18.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 18.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 545 201** (51) ***F16B 5/12***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 545 206** (51) ***F16D 23/12***
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022

BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 545 209**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F16F 1/38***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 545 220**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***F16K 1/30***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 545 223**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F16L 1/26***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 545 226**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F17C 13/12***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 545 238**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F24C 7/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 545 247**
(51) ***F25D 23/08***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 17.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 545 254**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
IE 25.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***F41G 3/26***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 25.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 545 266**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01D 4/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 545 271**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01F 3/04***
(84) AT 20.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 545 272**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 545 295**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G01N 29/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 545 300**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01N 33/487***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 545 302**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 33/50***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 545 306**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01N 33/564***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 545 310**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 545 322**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01R 33/34***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 545 346**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
(51) ***G02B 6/122***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023

ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 545 357**
(51) *G02F 1/025*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 545 378**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 545 396**
(51) *G06F 3/048*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 545 398**
(51) *B66F 9/075*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 545 404**
(51) *G06F 3/16*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 545 408**
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 545 410**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 545 413**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 545 416**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 545 421**
(51) *G06T 1/60*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 545 423**
(51) *H04L 65/612*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 545 432**
(51) *G06F 16/901*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 545 437**
(51) *G06F 17/40*
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 21.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 545 459**
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 545 469**
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 545 476**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 545 495**
(51) *G06T 7/10*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 545 513**
(51) *G09G 3/32*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 545 515**
(51) *G09G 3/3225*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023

RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 545 518**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 545 519**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G10L 15/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 545 521**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G10L 15/26*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 545 533**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G21F 9/28*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 545 535**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01C 3/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 545 554**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01L 29/778*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 545 567**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 14.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01M 50/247*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 14.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 545 586**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01Q 3/26*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 545 599**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H02J 3/14*
(84) AT 23.11.2022
CH 30.11.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 545 609**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H02K 11/22*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 545 613**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H05K 1/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 545 617**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H02P 29/024*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 545 618**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02S 10/40*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 545 632**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04B 10/60*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 545 643**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 545 656**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 45/60*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 545 657**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 20.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04L 25/03*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 20.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 545 661**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 545 665**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 545 685**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04N 21/454*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 545 696**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 545 698**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 545 710**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 545 711**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 48/18*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 545 720**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 545 763**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 29.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *A01N 25/12*
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 545 783**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A43B 7/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 545 810**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
IE 30.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A47L 15/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 30.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 545 812**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 545 824**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 545 825**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 545 853**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61B 10/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 545 868**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 545 873**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 17/115*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 545 902**
(51) *A61C 7/36*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 545 905**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 545 907**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61F 2/30*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 545 917**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 5/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 545 924**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 20.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A61F 13/496*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 545 926**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61F 13/62*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 545 938**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61J 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 545 944**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
(51) *A61K 8/44*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022

LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 545 990**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 546 001**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 546 006**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 546 010**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 546 012**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 546 027**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 546 029**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***A61M 5/24***
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***A61M 25/092***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***A62C 3/07***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***A62D 1/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 546 036**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 546 037**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 546 044**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 12.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 546 052**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 546 059**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 546 072**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***A63F 13/332***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***A63F 13/63***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***B01D 19/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***B01D 53/14***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B01F 25/21***
(84) CZ 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***B06B 1/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 546 074**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B07C 3/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 546 079**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***B08B 9/42***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 546 090**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 26.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 26.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***B22D 13/02***
(84) BE 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 26.03.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 546 099**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(51) ***B23D 45/04***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 546 104**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***B23K 9/12***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 546 107**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023

(51) ***B23K 20/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023

SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 546 117** (51) ***B23Q 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 546 125** (51) ***B24C 11/00***
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 546 126** (51) ***B25B 13/06***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 546 128** (51) ***B25C 1/04***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 26.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 546 137** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 546 140** (51) ***B25J 11/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 546 143** (51) ***B25J 17/02***
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 546 147** (51) ***B26B 19/04***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 546 154** (51) ***B26B 19/38***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 546 162** (51) ***B27B 17/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 546 190** (51) ***B29C 45/83***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 546 195** (51) ***B29C 63/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 546 196** (51) ***B29C 64/259***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 546 197** (51) ***B29C 64/259***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 546 203** (51) ***B29D 35/12***
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 546 209** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 546 216** (51) ***B41J 2/045***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 546 220** (51) ***B41J 2/14***

(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 546 231**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 546 242**
(51) ***B60B 21/12***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 546 288**
(51) ***H02K 11/215***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 546 301**
(51) ***B60R 25/30***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 546 304**
(51) ***B60S 1/56***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 546 309**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 546 321**
(51) ***B62D 21/15***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 546 339**
(51) ***B64C 1/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 546 360**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 546 367**
(51) ***B64D 27/26***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 546 373**
(51) ***B64D 45/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 546 387**
(51) ***B65D 77/20***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 546 390**
(51) ***B65D 88/36***
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 546 393**
(51) ***B65G 1/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 546 405**
(51) ***B65H 29/24***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 546 406**
(51) ***B65H 67/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 546 413**
(51) ***B66C 23/20***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CH 31.03.2023
EE 18.01.2023
FR 31.03.2023
GR 19.04.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 546 454**
(51) ***C07D 307/82***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 546 491**
(51) ***C08F 220/06***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 22.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 22.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 546 508**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C08J 11/02*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 546 517**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C08L 27/18*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 546 530**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C09D 5/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 546 536**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C09D 133/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 546 543**
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *C09K 8/50*
(84) BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022

(11) **3 546 592**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 546 595**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G16B 20/10*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 546 596**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 24.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C12Q 1/6809*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 546 608**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C04B 35/56*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 546 641**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *D06M 11/76*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 546 649**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *E01B 9/68*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 546 655**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 28.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *E02F 3/36*
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
GR 14.10.2022
IE 28.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 546 659**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *E02F 9/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 546 660**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *E02F 9/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 546 661**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *E02F 9/18*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 546 672**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 26.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *E04F 13/075*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 26.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 546 704**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F01D 9/06*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 546 725**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *F02C 7/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023

LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 546 742**
(51) ***F03D 80/80***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 546 758**
(51) ***F04C 18/52***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 546 785**
(51) ***F16D 55/40***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 546 806**
(51) ***F16J 15/3244***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 546 808**
(51) ***F16K 27/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 546 822**
(51) ***F21S 41/675***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 546 842**
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 30.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 546 850**
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 546 854**
(51) ***F25B 47/02***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 546 859**
(51) ***F25D 23/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 546 860**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AL 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 13.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 546 881**
(51) ***F42B 12/40***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
HR 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 546 885**
(51) ***G01C 9/02***
(84) AT 01.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 15.03.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 15.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 546 887**
(51) ***G01C 21/36***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 546 900**
(51) ***G01G 21/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 546 901**
(51) ***G01H 1/00***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 546 905**
(51) ***G01J 3/50***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 546 907**
(51) ***G01K 13/02***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 546 926**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022

GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 546 930**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01N 23/04*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
GR 29.03.2023
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 546 933**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01N 29/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 546 954**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G01P 15/08*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 546 960**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 546 961**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01R 31/392*
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 546 979**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01S 7/35*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 546 987**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01V 11/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 546 993**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 546 995**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G02B 6/255*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 547 004**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02B 15/14*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 547 020**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G02F 1/1345*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 547 022**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G03B 15/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 547 024**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G03B 43/00*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 547 033**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 547 045**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G04F 7/08*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 547 053**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05B 19/4099*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 547 055**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 11.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 547 056**
(84) AT 01.02.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) BE 28.02.2023

CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 547 058**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.03.2023
IT 29.06.2022
LU 13.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 547 071**
(51) *G05G 1/62*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 547 083**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 547 107**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 547 109**
(51) *G06F 8/30*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 547 110**
(51) *G06F 8/33*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
BE 31.03.2023
DK 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LU 27.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 27.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 547 122**
(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 547 143**
(51) *G06F 11/36*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 547 147**
(51) *G06F 12/0868*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 547 153**
(51) *G06F 16/29*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 547 159**
(51) *G06N 7/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 547 165**
(51) *G06F 16/51*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 547 181**
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 547 189**
(51) *G06F 21/54*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 547 194**
(51) *G06F 21/57*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 547 214**
(51) *G06V 20/59*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 547 216**
(51) *G06V 40/18*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 547 222**
(51) *G06K 19/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 547 244**
(51) *G06Q 30/02*
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 547 258**
(51) *G06T 7/33*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 547 261**
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 547 264**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06T 17/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 547 270**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 547 284**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 547 296**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G09B 23/28*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 547 305**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G10H 1/36*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 547 333**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01F 1/057*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 547 363**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H01L 23/58*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 29.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 547 364**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 09.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01L 25/065*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.01.2023
IT 20.04.2022
LU 09.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 547 370**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 547 376**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *H01L 33/08*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 547 381**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 45/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 547 401**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01M 50/105*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 547 405**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 547 406**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 547 410**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 547 411**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01M 4/134*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 547 414**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01M 4/134*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 547 415**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H01M 4/1395*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 547 432**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) *H01M 10/0567*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023

SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 547 439**
(51) ***H01P 1/20***
(84) AT 21.06.2023
BE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 547 441**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 547 445**
(51) ***H01Q 3/24***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 547 446**
(51) ***H01Q 3/32***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 547 448**
(51) ***H01Q 9/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 547 449**
(51) ***H01Q 13/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 547 454**
(51) ***H01R 4/20***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 547 466**
(51) ***H01R 31/06***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LU 08.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 547 471**
(51) ***H01S 5/183***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 547 476**
(51) ***H02H 7/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 547 478**
(51) ***H02H 9/04***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 547 479**
(51) ***H02J 1/08***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 547 495**
(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 547 514**
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 547 528**
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 547 539**
(51) ***H03K 17/693***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 547 540**
(51) ***H03M 1/08***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 547 547**
(51) ***H03M 5/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 547 554**
(51) ***H04B 3/20***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 547 566**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 547 585**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 547 605**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 547 607**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 12.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.03.2023
IT 29.06.2022
LU 12.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 547 618**
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 547 666**
(51) ***H04N 5/32***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 547 670**
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 547 688**
(51) ***H04N 19/513***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 547 701**
(51) ***H04N 21/6547***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 547 706**
(51) ***H04R 1/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 547 712**
(51) ***G10L 25/51***
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 05.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 547 720**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 547 723**
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023

PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 547 726**
(51) ***H04W 4/80***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 547 731**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 547 750**
(51) ***H04W 28/20***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 547 761**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 01.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 547 764**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022

RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 547 789**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 76/28*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 547 794**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04W 92/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 547 801**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H05B 6/50*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 547 808**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H05K 1/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 547 811**
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *H05K 5/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 547 816**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *A01C 11/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 547 845**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A23K 20/158*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 547 857**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *A24F 40/485*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 547 868**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A45D 1/06*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 547 886**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47K 3/38*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 547 911**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61B 5/372*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 547 937**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.11.2022
IT 06.07.2022
LU 30.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 547 941**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 547 962**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 547 984**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A61H 3/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 548 011**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61K 31/7088*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 548 031**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61K 31/53*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 548 039**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61K 31/7088*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 548 044**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) *A61K 9/48*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 548 058**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 05.12.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A61K 38/08*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 548 079**
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
(51) *A61K 39/35*
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 548 084**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61K 39/395*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 548 106**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
(51) *A61L 27/22*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023

(84) ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 548 107** (51) ***A61L 27/52***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 548 116** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 23.11.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 23.11.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 548 120** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.12.2022 BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 05.12.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LU 05.12.2022
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 548 127** (51) ***B05B 17/06***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 548 140** (51) ***A61N 1/37***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.12.2022 LT 20.04.2022
LU 01.12.2022 LV 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 548 150** (51) ***A63B 22/02***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 548 179** (51) ***B01L 3/00***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 548 191** (51) ***B05C 5/02***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 548 193** (51) ***B08B 3/02***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 548 194** (51) ***B08B 7/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 548 195** (51) ***B21C 37/12***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 548 208** (51) ***B22D 11/18***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 548 210** (51) ***B33Y 70/10***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 30.11.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 548 212** (51) ***B29C 67/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 548 214** (51) ***B29C 67/00***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 548 221** (51) ***B23Q 1/28***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 548 229** (51) ***B25J 15/06***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 548 230** (51) ***B25J 19/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 548 244** (51) ***B29C 44/34***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 548 247** (51) ***B29C 44/58***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 548 249** (51) ***B29C 45/27***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023

LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 548 261**
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 548 263**
(51) ***C03C 17/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 548 266**
(51) ***B29D 35/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 548 267**
(51) ***B30B 9/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 548 272**
(51) ***B32B 5/14***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 548 274**
(51) ***B29C 70/46***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 548 280**
(51) ***B32B 25/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 548 288**
(51) ***B41J 2/135***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 14.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 548 290**
(51) ***B41J 2/18***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 548 304**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 548 322**
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 548 325**
(51) ***B60K 17/04***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 548 333**
(51) ***B60P 3/22***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 548 343**
(51) ***B60S 1/24***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 29.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 548 353**
(51) ***G06V 10/44***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 548 355**
(51) ***B61D 7/32***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 548 396**
(51) ***B65D 77/06***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 548 414**
(51) ***E21B 19/16***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 548 434**
(51) ***C01B 35/08***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 548 453**
(51) ***C05D 9/02***
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 548 467**
(51) ***C07D 221/12***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023

NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 548 474** (51) ***C07D 307/68***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 548 481** (51) ***C07D 403/14***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 548 492** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 548 512** (51) ***C07K 14/78***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 548 526** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 548 528** (51) ***B29C 48/10***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 548 531** (51) ***C08G 18/38***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 548 541** (51) ***C08G 75/04***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.11.2022 BG 18.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 30.11.2022 GB 21.11.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 21.11.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 30.11.2022
LT 18.05.2022 LU 21.11.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 548 549** (51) ***C08J 9/26***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 548 573** (51) ***C09D 175/08***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 548 577** (51) ***C09J 7/10***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 22.11.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 22.11.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 22.11.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.11.2022 LT 04.05.2022
LU 22.11.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 548 581** (51) ***C09K 8/524***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 548 584** (51) ***C09K 8/88***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 548 590** (51) ***C10M 163/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 22.11.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.11.2022
LT 08.06.2022 LU 22.11.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 548 593** (51) ***C11D 3/24***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 548 601** (51) ***G01N 21/78***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.10.2022 BG 01.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 26.10.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.10.2022
LT 01.06.2022 LU 26.10.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 548 606** (51) ***C12N 5/02***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.11.2022 BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 21.11.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LU 21.11.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 548 636** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 548 639** (51) ***C12R 1/32***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 548 655** (51) ***D02G 3/44***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 548 664** (51) ***D21F 3/04***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023

PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 548 671**
(51) *E02F 3/36*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023

(11) **3 548 680**
(51) *E06C 9/02*
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 548 682**
(51) *E05B 49/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 14.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 14.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 548 691**
(51) *E21B 19/18*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 548 692**
(51) *E21B 23/06*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 548 700**
(51) *G01R 33/38*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 548 715**
(51) *F01K 25/10*
(84) AT 19.07.2023
FI 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 548 717**
(51) *F01L 1/047*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 548 727**
(51) *F02C 6/12*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 548 729**
(51) *F02D 41/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 548 740**
(51) *F03D 13/25*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 548 750**
(51) *F04D 13/10*
(84) AL 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 08.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 548 766**
(51) *F16F 15/14*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 548 769**
(51) *F16H 3/56*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 548 785**
(51) *F16L 37/098*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 548 797**
(51) *F21S 8/08*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 548 799**
(51) *F21V 8/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 548 801**
(51) *F21V 15/01*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 548 813**
(51) *F25D 11/02*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 548 815**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F25D 21/14*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 548 826**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 548 828**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 548 836**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01B 11/06*
(84) AT 20.10.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 548 837**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01B 11/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 548 838**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01B 11/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 548 846**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 548 851**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 30.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01F 22/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 548 855**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01K 7/026*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 548 857**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.10.2022
IT 29.06.2022
LU 05.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01L 5/167*
(84) BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 548 870**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 548 879**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01M 5/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 548 882**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B82Y 15/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 548 888**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
(51) *G01N 33/487*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 548 906**
(84) AL 01.06.2022
CH 31.12.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
PL 01.06.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01R 19/00*
(84) BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 548 907**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01R 31/302*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 548 911**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G01R 33/28*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 548 913**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01S 3/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 548 940**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 548 964**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 548 965**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
(51) *G02F 1/163*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023

ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 548 978**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 548 997**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06F 3/0346*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 549 004**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 549 032**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 549 043**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 549 050**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 549 055**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06V 20/56*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 549 056**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06V 20/58*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 549 078**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06K 19/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 549 080**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06Q 20/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 549 109**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06T 19/00*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 549 124**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 549 126**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06V 20/20*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 549 128**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
(51) *G10K 11/168*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 549 141**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G21C 17/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 549 145**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01F 27/30*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 549 158**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 549 161**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 21/762*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 549 173**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 549 178**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
(51) *H01L 33/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022

LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 549 186**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H01M 50/148***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 549 188**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H01M 8/04186***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 549 196**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 549 200**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 549 250**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 549 270**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04B 1/7143***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 549 276**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04B 7/04***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 549 285**
(51) ***H04J 3/16***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 549 294**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 549 320**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 549 323**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 549 349**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 10.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04N 21/488***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 549 353**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04R 1/22***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 549 356**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04R 7/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 549 363**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 12/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 549 367**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04W 28/082***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 549 369**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 549 372**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 01.12.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 549 376**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022

DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 549 377** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 11.01.2023 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LU 11.01.2023 LV 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 549 395** (51) ***H05B 6/64***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 549 399** (51) ***H05B 6/68***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 549 400** (51) ***H05B 6/76***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 549 413** (51) ***H05K 3/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 549 415** (51) ***H05K 5/06***
(84) CZ 01.02.2023 (84) DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 549 420** (51) ***A01C 7/20***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 549 457** (51) ***A24D 1/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 549 460** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.05.2023 LT 01.03.2023
LU 09.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 549 478** (51) ***A44C 3/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LI 30.04.2023 LT 18.01.2023
LU 01.04.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 549 489** (51) ***A47F 3/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 549 493** (51) ***A47J 31/00***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 549 495** (51) ***A47J 41/02***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 549 498** (51) ***A47K 5/12***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 549 503** (51) ***A47L 9/06***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 549 504** (51) ***A47L 9/10***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 549 505** (51) ***A47L 9/20***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 549 506** (51) ***A47L 11/20***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 549 508** (51) ***A47L 15/44***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 549 514** (51) ***A61B 3/18***

(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 549 524**
(51) ***A61B 5/157***
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 549 537**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 549 543**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 549 556**
(51) ***A61F 2/90***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023

(11) **3 549 563**
(51) ***A61F 13/475***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 549 569**
(51) ***A61G 5/06***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 549 570**
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 549 617**
(51) ***A61L 27/38***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 549 623**
(51) ***B01J 20/24***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 549 634**
(51) ***A61N 1/372***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 549 642**
(51) ***A62C 3/08***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 549 646**
(51) ***A63B 71/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 549 650**
(51) ***A63H 33/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 549 696**
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 549 713**
(51) ***B23K 35/02***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 549 725**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 549 726**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 549 731**
(51) ***B26B 21/40***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 28.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 549 734**
(51) ***B27B 3/12***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 549 756**
(51) ***B32B 3/12***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 01.12.2022

GR 05.08.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 549 765**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 04.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 549 768**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B41F 15/44***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 549 775**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B41J 3/36***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 549 777**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.03.2023
IT 08.06.2022
LU 04.03.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B41J 13/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 549 781**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
(51) ***B42D 25/24***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 549 808**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60K 37/06***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 15.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 549 811**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60L 15/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 549 816**
(84) AL 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B60L 53/16***
(84) BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 13.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 549 818**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B60N 2/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 549 822**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 549 824**
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B60Q 3/76***
(84) CH 31.03.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 549 839**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 549 844**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 20.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 20.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 549 847**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B62D 35/02***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 549 856**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B64C 7/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 549 874** (51) ***B64F 5/60***
(84) AL 21.12.2022, BE 31.03.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, CH 31.03.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IE 27.03.2023, LI 31.03.2023, LU 27.03.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 549 875** (51) ***B64G 1/48***
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 549 893** (51) ***B65H 63/06***
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 549 900** (51) ***B66F 7/02***
(84) AL 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 549 911** (51) ***C01B 32/25***
(84) AL 01.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 30.11.2022, GR 02.09.2022, IE 29.11.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GB 29.11.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 30.11.2022, LU 29.11.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 549 912** (51) ***C01B 32/25***
(84) AL 15.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, FR 30.11.2022, GR 16.09.2022, IE 29.11.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GB 29.11.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 30.11.2022, LU 29.11.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 549 918** (51) ***C02F 3/28***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 549 930** (51) ***C07C 69/732***
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 549 978** (51) ***C08L 9/00***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 549 981** (51) ***C08G 59/24***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GB 17.10.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.10.2022, LU 17.10.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 17.10.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 549 988** (51) ***C09D 11/101***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 549 991** (51) ***C09J 7/20***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 550 005** (51) ***C11B 11/00***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, NO 23.11.2023

(11) **3 550 038** (51) ***F27B 21/02***
(84) AL 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 550 043** (51) ***C22C 9/00***
(84) AL 22.06.2022, BE 31.10.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, GB 20.10.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, FR 31.10.2022, GR 23.09.2022, IE 20.10.2022, IT 22.06.2022, LU 20.10.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 550 083** (51) ***E02F 9/20***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 550 086** (51) ***E03D 9/08***
(84) AL 17.08.2022, BE 31.03.2023, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, GB 15.03.2023, HR 17.08.2022, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022, CH 31.03.2023, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, FR 31.03.2023, GR 18.11.2022, IE 15.03.2023, LI 31.03.2023, LU 15.03.2023, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **3 550 087** (51) ***E03F 5/04***
(84) AT 01.02.2023, DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023

(11) **3 550 089** (51) ***E04B 2/42***
(84) ES 05.07.2023, HR 05.07.2023, NO 05.10.2023, RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, PL 05.07.2023

(11) **3 550 091** (51) ***E04F 13/00***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NO 02.11.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 550 094** (51) ***E04H 4/08***

(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 550 099**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *E05B 47/06*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 550 101**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *E05D 15/52*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 550 108**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 550 119**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F01P 11/02*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 550 129**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F02D 41/04*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 550 147**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *F04C 18/356*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 550 150**
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
(51) *F04D 19/04*
(84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 550 194**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F16L 3/10*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 550 203**
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 04.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F21S 41/143*
(84) BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 550 204**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F21S 41/143*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 550 208**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F22G 5/12*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 550 221**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F03G 6/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 550 228**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F25D 11/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 01.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 550 232**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F25D 17/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 550 242**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F26B 3/08*
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 550 244**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F28B 1/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 550 260**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01B 11/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 550 279**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 1/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 550 285**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01N 21/01*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 550 295**
(84) AL 13.07.2022
(51) *G01N 27/12*
(84) AT 13.07.2022

CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 05.04.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 550 299** (51) ***G01N 33/18***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 550 312** (51) ***G01R 31/08***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 550 313** (51) ***G01R 31/26***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 550 315** (51) ***G01R 31/42***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 550 322** (51) ***G01S 7/40***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 550 328** (51) ***G01S 17/10***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 550 330** (51) ***G01S 17/89***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 30.11.2022 GB 27.11.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 27.11.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 27.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 550 335** (51) ***C08J 7/04***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 550 338** (51) ***G02B 5/02***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 550 340** (51) ***G02B 5/18***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LU 03.04.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 550 367** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 25.02.2023
IS 21.04.2023 LI 28.02.2023
LT 21.12.2022 LU 25.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 550 373** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.01.2023 BG 04.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 29.01.2023 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.01.2023
LT 04.05.2022 LU 29.01.2023
LV 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 550 374** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.01.2023 BG 11.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 31.01.2023 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.01.2023
LT 11.05.2022 LU 31.01.2023
LV 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 550 391** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 550 393** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 550 399** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 550 404** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 30.11.2022 GB 28.11.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 28.11.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.11.2022
LT 20.04.2022 LU 28.11.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022

PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 550 409**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 550 410**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
IE 27.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 27.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 550 415**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 550 416**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 550 420**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 550 430**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 550 441**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *G06F 16/22*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 550 443**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 16/23*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 550 446**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 16/2455*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 550 466**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G06F 21/87*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 550 467**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 550 529**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 550 547**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06Q 30/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 550 557**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G10K 11/172*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 21.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 550 568**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G16B 50/10*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 550 569**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G16H 20/30*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 550 599**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 14.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01L 21/683*
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 550 615**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01L 31/05*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 550 620**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01L 41/193***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 29.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 550 634**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01M 4/13***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 550 655**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01M 10/0525***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 550 657**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01M 10/0567***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 550 666**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01Q 1/22***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 550 683**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02B 1/28***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 550 701**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 09.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H02K 5/22***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 550 721**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H03F 1/22***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 550 728**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H03M 13/25***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 550 745**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 550 754**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 550 755**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 550 761**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 550 769**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04L 43/50***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 550 774**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 12/803***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 550 783**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 550 798**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) ***H04L 67/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023

SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 550 799**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 69/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 550 810**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.03.2023
IT 22.06.2022
LU 15.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H04M 1/21*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 550 816**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 01.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04N 1/028*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 550 817**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G11B 27/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 550 824**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H04N 23/62*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 550 858**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 550 862**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H04W 4/90*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 550 865**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 550 868**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 550 877**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04W 76/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 550 882**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04W 28/08*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 550 887**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 550 888**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 550 892**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 23.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 550 908**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 550 931**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H04W 76/38*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 550 938**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H05B 47/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 550 950**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 550 953**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01B 59/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 550 972**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
LT 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A01N 37/18*
(84) CZ 04.01.2023
HR 04.01.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 550 986**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A23G 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 550 995**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) *A24D 3/02*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 550 996**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 551 009**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A47B 43/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 551 026**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 551 037**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A61B 3/032*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 551 046**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 551 059**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *A61B 5/021*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 551 061**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *A61B 5/024*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 551 062**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) *A61B 5/0275*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 551 075**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/087*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 551 080**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 551 107**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61B 18/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 551 122**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 551 125**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61C 13/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 551 131**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61F 2/30*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 551 136**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 2/38*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 551 138**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 2/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 551 144**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *A61F 9/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 551 147**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61F 13/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 551 152**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
(51) *A61G 3/06*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023

SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 551 153**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61G 5/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 551 157**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61J 1/20***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 551 160**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61K 8/34***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 551 241**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A61L 27/54***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 551 257**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 551 265**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 551 270**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61M 16/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 551 271**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 551 279**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61F 9/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 551 280**
(84) AT 09.08.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 551 306**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A63H 33/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 551 308**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B01D 3/24***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 551 310**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B01D 17/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 551 315**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B01D 46/24***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 06.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 551 319**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B01D 53/90***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 551 329**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01J 29/80***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 551 334**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B03C 3/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 551 339**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B05B 7/24***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 551 341**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B05B 7/24***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 551 346**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B05B 15/50***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 551 350**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B07B 13/16***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 551 371**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B23K 20/12***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 551 377**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B24B 27/08***
(84) AT 22.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 551 379**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
(51) ***B24B 55/04***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023

HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 551 380**
(51) ***B24B 55/05***
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 551 387**
(51) ***B24D 3/28***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 551 390**
(51) ***B25D 17/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 551 399**
(51) ***B26D 1/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 551 400**
(51) ***B26B 25/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 551 405**
(51) ***B27K 3/02***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 551 406**
(51) ***B28B 1/54***
(84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 551 408**
(51) ***B28C 5/02***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 06.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 551 409**
(51) ***B28C 5/02***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 06.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 551 420**
(51) ***B29C 45/76***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CY 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 28.02.2023
GR 14.04.2021
HU 28.02.2019
IS 13.05.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021
CH 28.02.2022
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 28.02.2023
HR 13.01.2021
IE 28.02.2021
IT 28.02.2023
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021

(11) **3 551 433**
(51) ***B29C 65/18***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 551 436**
(51) ***C08C 1/065***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.12.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 551 440**
(51) ***B29D 7/01***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 551 441**
(51) ***B29B 11/14***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 551 446**
(51) ***B31B 70/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 551 447**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 551 460**
(51) ***B41F 17/22***
(84) EE 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 551 480**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022

SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 551 481**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 551 484**
(51) ***B60G 7/02***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 551 496**
(51) ***B60L 53/10***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 551 501**
(51) ***B60R 11/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 551 507**
(51) ***B60R 25/20***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 551 528**
(51) ***B62K 5/027***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 551 529**
(51) ***B63C 9/22***
(84) GR 10.11.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 551 535**
(51) ***B64C 27/30***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 551 552**
(51) ***B65F 1/06***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 551 555**
(51) ***B65G 21/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 551 594**
(51) ***C04B 35/80***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 551 595**
(51) ***C05F 5/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 551 639**
(51) ***C07F 9/6581***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 551 644**
(51) ***C07K 14/005***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 551 679**
(51) ***C08F 220/58***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 551 688**
(51) ***C08J 5/18***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
RS 26.07.2023

(11) **3 551 695**
(51) ***C08L 23/12***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 551 696**
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 551 702**
(51) ***C08L 95/00***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 551 704**
(51) ***C09D 1/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 551 723**
(51) ***C09K 19/30***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 551 743**
(51) ***C12M 1/107***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 551 749**
(51) ***C12N 5/0783***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 551 754**
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 551 790**
(51) ***D21C 9/153***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 551 793**
(51) ***D04B 1/18***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 551 812**
(51) ***E04B 1/343***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 551 823**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E05F 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 551 835**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *E21B 33/03*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 551 836**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *E21B 33/03*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 551 847**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *E21B 44/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 551 851**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 551 866**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F02C 7/14*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 551 867**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F02D 9/10*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 551 888**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E21B 43/12*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 551 891**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F04D 17/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 551 892**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F04D 29/46*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 551 894**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F16B 13/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 551 906**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F16D 65/847*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 551 916**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F16L 1/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 551 923**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *C23C 14/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 551 924**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F16P 3/14*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 551 929**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F21S 10/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 551 958**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *F28G 1/16*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 551 962**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 20.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F42D 1/18*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 20.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 551 963**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 551 973**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
(51) *G01J 1/42*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023

PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 551 976**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01J 5/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 551 979**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01K 7/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 551 981**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01K 15/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 551 984**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01L 9/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 551 994**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 15/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 552 009**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01N 29/11*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 552 015**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01N 33/49*
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 552 023**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 552 027**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 552 028**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *G01R 1/067*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 552 034**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01R 31/327*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 552 035**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01R 31/396*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 552 041**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01S 13/89*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 552 042**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01S 13/89*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 552 044**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01S 7/4915*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 552 076**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 1/3206*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 552 079**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 552 089**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 29.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 552 094**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022

GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 13.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 552 095** (51) ***G06F 9/451***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 552 096** (51) ***G06F 21/45***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 07.12.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.12.2022
LT 15.06.2022 LU 07.12.2022
LV 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 552 100** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 30.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 30.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 552 103** (51) ***G06F 9/50***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 552 122** (51) ***G06F 16/2458***
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 FR 28.02.2023
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
IE 07.02.2023 IS 16.03.2023
LI 28.02.2023 LT 16.11.2022
LU 07.02.2023 LV 16.11.2022
MC 16.11.2022 NL 16.11.2022
NO 16.02.2023 PL 16.11.2022
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 552 125** (51) ***E21B 21/08***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 552 129** (51) ***G06F 21/10***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 552 138** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 552 141** (51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 552 156** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LU 26.02.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 552 160** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 552 164** (51) ***H04W 12/08***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 552 178** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.12.2022 BG 01.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 07.12.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.12.2022
LT 01.06.2022 LU 07.12.2022
LV 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 552 190** (51) ***G07F 7/10***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 552 193** (51) ***G08C 23/04***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 29.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 29.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 552 198** (51) ***G09F 21/04***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 552 201** (51) ***G10L 15/22***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 552 214** (51) ***G21C 17/013***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 07.12.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.12.2022
LT 20.04.2022 LU 07.12.2022
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 552 252** (51) ***H10K 71/15***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 552 256** (51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023

SM 26.04.2023

(11) **3 552 258** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 552 267** (51) ***H01M 10/655***
(84) AT 17.05.2023 (84) DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 552 268** (51) ***H01P 1/205***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 552 271** (51) ***H01Q 11/08***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 552 276** (51) ***H01R 39/10***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 552 280** (51) ***G02F 1/01***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 552 290** (51) ***H02J 3/14***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 552 300** (51) ***H02J 7/02***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 552 341** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 06.12.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.12.2022
LT 15.06.2022 LU 06.12.2022
LV 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 552 376** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 552 393** (51) ***H04N 19/176***
(84) CZ 08.03.2023 (84) EE 08.03.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NO 08.06.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 552 403** (51) ***H04R 1/06***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 552 404** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 552 408** (51) ***H04W 4/38***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 552 411** (51) ***H04W 4/20***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 552 413** (51) ***H04W 8/12***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 552 417** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.11.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 28.11.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.11.2022 LT 13.04.2022
LU 28.11.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 552 418** (51) ***H04W 12/08***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 552 420** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 552 422** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 552 424** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 552 433** (51) ***H04W 16/14***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 552 448** (51) ***H04W 72/04***

(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 552 453**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 03.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 552 460**
(51) *G01T 1/08*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 552 461**
(51) *H05H 6/00*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 05.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 552 463**
(51) *H05K 1/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 552 466**
(51) *H05K 5/02*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 01.12.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 552 469**
(51) *A01B 21/06*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 552 478**
(51) *A01G 3/037*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 552 492**
(51) *A22C 21/00*
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 552 496**
(51) *A23D 7/005*
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 552 505**
(51) *A24D 1/22*
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 552 518**
(51) *A47B 57/40*
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 12.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 552 530**
(51) *A47L 1/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 552 532**
(51) *A47L 11/24*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 552 563**
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 552 564**
(51) *A61B 17/32*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 552 566**
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 552 591**
(51) *A61F 13/534*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 552 593**
(51) *A61H 1/00*
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 552 595**
(51) *A61J 1/20*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 552 609**
(51) *A61K 33/30*
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023

FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 552 632** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 552 634** (51) ***A61L 27/14***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 552 636** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL 21.12.2022 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
FI 21.12.2022 GB 08.04.2023
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LI 30.04.2023
LT 21.12.2022 LU 08.04.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 552 640** (51) ***A61M 5/315***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 552 649** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 552 651** (51) ***A61M 25/01***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 552 654** (51) ***A61M 27/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 552 679** (51) ***B01D 24/10***
(84) EE 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 552 689** (51) ***B01D 53/22***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 552 711** (51) ***B03C 3/86***
(84) AL 15.06.2022 (84) BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LT 15.06.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 552 717** (51) ***B05B 7/14***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 552 726** (51) ***B21C 31/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 552 743** (51) ***B23F 19/10***
(84) AL 22.06.2022 (84) BE 28.02.2023
BG 22.09.2022 CH 28.02.2023
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 FR 28.02.2023
GB 20.02.2023 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 20.02.2023
IS 22.10.2022 LI 28.02.2023
LT 22.06.2022 LU 20.02.2023
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 552 745** (51) ***B23F 19/10***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 552 748** (51) ***B23K 9/095***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 552 749** (51) ***B23K 9/133***
(84) DK 31.05.2023 (84) EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 552 759** (51) ***B23Q 11/10***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 552 762** (51) ***B24D 3/28***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 552 763** (51) ***B25B 7/14***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 30.04.2023
LT 04.01.2023 LU 10.04.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 552 767** (51) ***B25C 1/00***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 552 771** (51) ***B25H 3/04***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 552 773** (51) ***B25J 9/06***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022

PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 552 783**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B26B 21/22*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 552 787**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B27N 3/12*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 552 789**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F26B 3/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 552 809**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B29C 70/38*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 552 810**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *B29C 70/86*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 552 811**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B29D 30/30*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 552 812**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B30B 15/16*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 552 818**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B32B 5/18*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 552 819**
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 16.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B32B 5/26*
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 552 821**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C08K 3/22*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 552 829**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B41J 2/185*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 552 842**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B60C 9/18*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 552 868**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B60N 2/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 552 874**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *B60N 2/75*
(84) BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 26.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 552 887**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B60R 19/03*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 552 894**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B60T 17/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 552 904**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023

RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 552 916**
(51) ***B61B 7/02***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 552 930**
(51) ***B62D 35/00***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 552 932**
(51) ***B62D 59/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 552 948**
(51) ***B63J 99/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 552 966**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 552 974**
(51) ***B64D 47/06***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 552 991**
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 552 994**
(51) ***B65G 47/244***
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
LU 13.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 553 002**
(51) ***B65H 19/28***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 553 017**
(51) ***B66C 13/46***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 553 027**
(51) ***C01B 39/26***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 553 031**
(51) ***C02F 1/04***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 553 034**
(51) ***C03B 5/225***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 553 035**
(51) ***C03B 37/018***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 553 041**
(51) ***C04B 35/10***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 553 054**
(51) ***C07D 311/16***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 13.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 553 055**
(51) ***C07D 317/12***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 13.04.2023
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 553 063**
(51) ***H01L 51/46***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 553 064**
(51) ***C07D 498/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 553 092**
(51) ***C08F 220/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 553 094**
(51) ***C08F 4/6592***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 553 097**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C08F 224/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 553 115**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C08J 7/043***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 553 120**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***C08K 3/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 553 147**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 08.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C09K 3/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 553 150**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C09K 11/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 553 153**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***C04B 35/50***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 553 164**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C12M 1/34***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 553 171**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C12N 9/10***
(84) AT 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 553 203**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***C23C 14/58***
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 553 222**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 02.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***D06F 39/08***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 553 232**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***E02F 3/40***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 553 243**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04B 2/70***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 553 262**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***E05B 85/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 553 275**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F01D 3/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 553 277**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 553 299**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
(51) ***F02D 37/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 13.03.2023
IT 13.07.2022

LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 553 306**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.04.2023
EE 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 11.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 553 316**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F04B 49/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 553 317**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F04C 18/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 553 320**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F04D 29/38*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 553 322**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 553 335**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
(51) *F15B 13/02*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 553 361**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F16L 33/22*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 553 375**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F21V 33/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 553 381**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 553 395**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F24D 3/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 553 400**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F24F 11/52*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 553 402**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 08.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 553 403**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F24F 11/63*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 553 406**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F24F 13/06*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 553 407**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F24F 13/06*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 553 410**
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F24H 1/48*
(84) CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 553 416**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F25B 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 553 417**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F25B 1/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 553 430**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *F25D 23/06*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 553 446**
(84) AT 10.05.2023
(51) *F28F 1/02*
(84) CZ 10.05.2023

DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 553 454** (51) ***F41A 9/69***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 553 464** (51) ***G01B 11/16***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 553 465** (51) ***G06T 7/73***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 553 474** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 553 475** (51) ***G01D 5/20***
(84) AL 05.10.2022
BE 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 10.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 553 489** (51) ***G01M 11/02***
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
LU 10.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 553 512** (51) ***B03C 1/28***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 553 515** (51) ***G01N 33/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 553 516** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 553 528** (51) ***G01N 35/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 553 530** (51) ***G01N 35/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 553 531** (51) ***G01P 3/49***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 553 532** (51) ***G01P 3/49***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 553 540** (51) ***G01R 31/58***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 553 548** (51) ***G01R 33/54***
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 553 551** (51) ***G01S 7/41***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 553 552** (51) ***G01S 7/41***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 553 559** (51) ***G01S 13/58***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 553 566** (51) ***G01S 7/48***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022

DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 553 574**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02B 6/32*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 553 578**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 553 581**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G02B 7/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 553 587**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G02B 27/18*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 553 619**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 553 620**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 553 645**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 553 655**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 553 659**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 24.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
GR 24.02.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 553 666**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 12/0831*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 553 667**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 12/0868*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 553 668**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 13/40*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 553 671**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 16/28*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 553 681**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 12.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 553 697**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04N 5/247*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 553 750**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06T 15/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 553 768**
(84) AL 29.06.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 29.06.2022

BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 553 770**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G09G 5/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 553 771**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G10K 11/172*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 553 783**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G16H 10/60*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 553 789**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G16H 50/20*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 553 793**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01B 1/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 16.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 553 813**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 553 821**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 553 829**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 553 830**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01L 31/0352*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 553 832**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
IE 25.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01L 31/05*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 25.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 553 835**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 553 836**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 33/62*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 553 843**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01M 10/6554*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 553 852**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01M 4/136*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 553 854**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 553 864**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01M 8/026*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 553 873**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01R 19/12*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 553 885**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01Q 3/24*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 553 891**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
(51) *H01R 4/26*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023

HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 553 903**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01S 3/107***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 553 907**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H02J 7/34***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 553 908**
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H02J 3/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 553 916**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H02J 50/60***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 553 919**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H02J 50/90***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 553 923**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H02K 5/10***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 553 924**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H02K 5/173***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 553 930**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H02M 3/155***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 553 939**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 28.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H02P 6/20***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 553 945**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H02S 20/25***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 553 947**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H03F 1/32***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 13.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 553 952**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 553 972**
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04B 10/07***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 553 984**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H03M 13/11***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 553 994**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04J 3/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 553 996**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 553 998**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 554 019**
(84) AL 01.06.2022
(51) ***H04W 12/121***
(84) AT 01.06.2022

BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 13.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 13.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 554 021**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 45/50***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 554 036**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 554 037**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 65/4061***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 554 042**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 554 043**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 554 068**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 554 096**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 11.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 554 109**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04W 8/22***
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 554 120**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 554 122**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04W 28/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 554 129**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 554 137**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 40/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 554 155**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 554 159**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 8/22***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 554 160**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 554 164**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 554 165**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 554 186**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04W 88/06***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 554 201**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H05K 3/30***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 554 203**
(51) ***G06F 1/20***

(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 554 220**
(51) ***A01G 13/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 554 227**
(51) ***A01J 9/04***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 554 232**
(51) ***A01N 25/02***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 554 252**
(51) ***A23G 9/16***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 554 255**
(51) ***A23K 10/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 554 256**
(51) ***A23K 10/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 554 257**
(51) ***A23K 10/00***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 554 258**
(51) ***A23K 10/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 554 263**
(51) ***A23K 20/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 554 276**
(51) ***A23L 27/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 554 292**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 554 296**
(51) ***A41D 27/08***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 554 299**
(51) ***A42B 3/12***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 554 301**
(51) ***A43B 13/04***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 554 309**
(51) ***A45D 29/05***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 554 325**
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 554 328**
(51) ***A47K 3/20***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 554 331**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 554 332**
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 554 333**
(51) ***A61B 1/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 554 337**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 554 341**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 554 354**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 5/021***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 554 360**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 5/344***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 554 367**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 5/16***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 554 386**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 10/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 554 403**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 17/88***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 554 427**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 554 431**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61F 5/44***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 554 443**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61F 13/532***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 554 446**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61G 11/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 554 454**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61J 1/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 554 458**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 8/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 554 470**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61K 8/72***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 554 485**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 31/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 554 517**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 35/74***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 554 519**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61K 35/742***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 554 530**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61K 38/16***
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 554 539**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 554 540**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 554 541**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 554 561**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C07K 14/78***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 554 570**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61L 29/06***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 554 589**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 554 591**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 554 592**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 554 594**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 554 603**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 554 612**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023

NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 554 616**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61M 35/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 554 618**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(51) ***A61M 37/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 554 629**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 13.12.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 554 630**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A61N 1/39***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 554 651**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A62C 37/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 554 667**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***B01D 21/01***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 554 676**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***B01D 63/10***
(84) CZ 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 554 686**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(51) ***B01J 21/06***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 554 688**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***B01J 23/652***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 554 697**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B01J 37/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 554 730**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(51) ***B21D 11/08***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 554 742**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B22C 9/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 554 743**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B22C 9/22***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 554 748**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***B22D 29/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 554 756**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023

(51) ***B23K 26/36***
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 554 759**
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***B23Q 1/00***
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 554 768**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***B25H 1/20***
(84) BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.12.2022
IT 08.06.2022
LU 11.12.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 554 770**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.12.2022
IT 01.06.2022
LU 13.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 554 788**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B29C 45/33***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 554 792**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B29C 64/129***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 554 803**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(51) ***B29C 67/24***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 554 805**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023

(51) ***B29C 70/32***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023

GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 554 806**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B29C 70/54***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 554 827**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B32B 27/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 554 839**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B41F 17/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 554 841**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B41J 2/01***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 554 842**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B41J 2/05***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 554 844**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 554 845**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G03G 15/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 554 856**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 12.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B22F 10/20***
(84) AT 12.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 12.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 554 878**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60K 23/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 554 885**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01R 31/52***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 554 908**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B60W 30/16***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 554 911**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 554 912**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B61B 9/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 554 913**
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 14.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B61C 9/50***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 14.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 554 917**
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B61F 19/00***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 554 918**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B61G 9/24***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 554 920**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B62D 1/10***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 554 922**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022

SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 554 940** (51) ***B63G 8/00***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 554 945** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 01.02.2023 CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 554 953** (51) ***B65C 9/00***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 554 958** (51) ***B65D 47/18***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 554 961** (51) ***B65D 75/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 554 972** (51) ***B65G 47/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 554 973** (51) ***B65G 47/51***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 554 974** (51) ***B65G 47/52***
(84) GR 15.09.2023 (84) HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 554 995** (51) ***C01B 21/24***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 555 001** (51) ***C01B 39/02***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 11.10.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.10.2022
LT 04.05.2022 LU 11.10.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 555 004** (51) ***C02F 1/28***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 555 014** (51) ***C03C 27/10***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 555 017** (51) ***C04B 14/18***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 555 022** (51) ***C04B 35/48***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 555 028** (51) ***C07C 7/04***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 555 057** (51) ***C07D 311/72***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 555 061** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 555 070** (51) ***C07D 403/12***
(84) HR 09.08.2023 (84) LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 555 077** (51) ***C07D 231/14***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 555 080** (51) ***C07D 413/10***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 555 095** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 555 100** (51) ***C07D 487/14***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 555 144** (51) ***C08C 19/25***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 555 148** (51) ***C08F 4/6592***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SK 05.04.2023

SM 05.04.2023

(11) **3 555 160** (51) ***C08G 18/48***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.12.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 06.12.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.12.2022 LT 08.06.2022
LU 06.12.2022 LV 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 555 185** (51) ***C08K 3/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 555 196** (51) ***C08L 9/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 555 198** (51) ***C08L 9/04***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 555 199** (51) ***C08L 15/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 27.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 04.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 04.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 555 200** (51) ***C08L 15/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 27.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 04.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 04.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 555 204** (51) ***C08L 23/08***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 555 206** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 555 220** (51) ***B60C 5/14***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.12.2022 BG 25.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 31.12.2022 GB 14.12.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 14.12.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.12.2022
LT 25.05.2022 LU 14.12.2022
LV 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 555 244** (51) ***C10L 1/196***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 555 303** (51) ***C12Q 1/689***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 555 306** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 555 309** (51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 555 314** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 555 319** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 555 347** (51) ***C25D 5/10***
(84) AT 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 555 350** (51) ***B29C 64/106***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 555 374** (51) ***E02D 17/13***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 555 390** (51) ***E04H 12/16***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 555 409** (51) ***E06B 9/68***
(84) DK 22.02.2023 (84) EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NO 22.05.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 555 423**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *E21D 11/38*
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 555 431**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *F01K 7/22*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 555 433**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F01L 1/34*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 555 435**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F01N 1/24*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 555 440**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H05B 3/14*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 555 487**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *F16B 13/08*
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 555 488**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *F16B 33/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 555 520**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F21S 4/24*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 555 524**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H05B 45/37*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 555 533**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F24F 11/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 555 536**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *F25B 39/02*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 555 546**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F41A 1/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 555 549**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *F41C 23/04*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 555 561**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 555 562**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A01B 79/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 555 563**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01C 15/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 555 564**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01C 17/28*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 555 574**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01F 23/24*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 555 577**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01G 19/56*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 555 585**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01M 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 555 587**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 1/28*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 555 591**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 15.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01N 21/25*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 555 602**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01N 23/2251*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 555 605**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 15.12.2022
IT 04.05.2022
(51) *G01N 27/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 15.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
LU 15.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 555 610** (51) *G01N 27/404*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 555 622** (51) *G01N 33/542*
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 555 630** (51) *G01N 33/569*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 555 634** (51) *G01N 35/10*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 555 636** (51) *G01R 1/067*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 06.12.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 06.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 06.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 555 644** (51) *G01R 27/26*
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 555 671** (51) *G01V 1/36*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 555 673** (51) *G01V 1/38*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 555 677** (51) *G02B 1/04*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 14.12.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.12.2022
LT 20.04.2022 LU 14.12.2022
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 555 680** (51) *G02B 6/293*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 555 694** (51) *G02C 5/12*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 555 700** (51) *G02F 1/1334*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 555 702** (51) *G02F 1/365*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 555 705** (51) *G03F 7/00*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 555 738** (51) *G06F 3/14*
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 555 742** (51) *G06F 9/30*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 555 745** (51) *G06F 13/40*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 555 753** (51) *G06F 13/38*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 13.12.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.12.2022
LT 13.04.2022 LU 13.12.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 555 758** (51) *G06F 15/173*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 555 762** (51) *G06F 17/11*
(84) AT 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 555 771**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 16/185*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 555 781**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 555 789**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 19.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 555 790**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06F 8/10*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 555 799**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06V 40/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 555 812**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 555 817**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06N 3/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 555 844**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 555 869**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G08B 21/24*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 555 874**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G06V 20/54*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 555 898**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C22C 30/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 555 900**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01H 39/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 555 910**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01L 21/683*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 555 917**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 555 934**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01M 4/485*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 555 940**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 555 948**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 555 951**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01Q 1/40*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 555 953**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H01Q 1/27*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 555 962**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
(51) *H01Q 21/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023

GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 555 968**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H01R 13/187***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 555 969**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H01R 13/504***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 555 983**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H02J 1/10***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 556 003**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H02M 7/483***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 556 015**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H03K 5/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 556 021**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
(51) ***H03M 13/11***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 556 030**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 556 033**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H03M 13/13***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SK 23.08.2023

(11) **3 556 039**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 556 040**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 556 048**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SK 23.08.2023

(11) **3 556 062**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 8/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 556 071**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04W 12/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 556 073**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 556 089**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H04N 5/361***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 556 091**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 556 093**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H04N 9/67***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 556 100**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04N 19/597***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 556 102**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
(51) ***H04N 21/44***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022

RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 556 133**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 556 147**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 556 167**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 556 176**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 556 184**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 556 190**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 556 192**
(84) AL 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***H04W 52/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***H04W 72/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***H05H 1/28***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(51) ***H05K 7/14***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***A01B 29/04***
(84) BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 05.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 556 198**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 556 202**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 556 210**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 556 211**
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 556 212**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 556 235**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.03.2023
IT 29.06.2022
LU 05.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***A01D 43/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***A01G 27/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A01M 7/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***A01N 25/02***
(84) EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***A01N 25/26***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 556 238**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A43B 7/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 556 245**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A45D 34/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 556 248**
(84) CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***A47B 13/08***
(84) EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 556 275**
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 27.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***A47L 13/52***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 27.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 556 276**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 556 282**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 556 294**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 20.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022

(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022

SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 556 299**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 556 305**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 29.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 556 312**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 556 323**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 556 333**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 13/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 556 341**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61J 7/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 556 358**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 9/48***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 556 407**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 556 414**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 556 422**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 25/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 556 427**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 04.03.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 556 453**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B01D 53/94***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 556 456**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C02F 1/461***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 556 464**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B01J 23/80***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 556 478**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***F15B 11/036***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 556 480**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B08B 7/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 556 489**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B22F 3/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 556 499**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B23C 5/24***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 556 504**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) ***B23K 9/29***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 556 507**
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 05.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B22F 10/20***
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
GR 22.12.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 556 521**
(51) ***B25J 9/16***

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 556 522**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 07.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 07.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 556 524**
(51) ***B27B 1/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 556 538**
(51) ***B29C 55/24***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 556 539**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 556 563**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 556 576**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022

(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 556 588**
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 556 622**
(51) ***B60T 17/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 556 625**
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 556 627**
(51) ***B60W 20/15***
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 556 628**
(51) ***B60W 30/08***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 556 631**
(51) ***B60W 50/14***

(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 556 643**
(51) ***B62K 25/02***
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 556 659**
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 556 660**
(51) ***B64D 29/08***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 556 666**
(51) ***B64G 1/50***
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 556 670**
(51) ***B65C 3/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 18.05.2022

NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 556 674**
(51) ***B65D 5/74***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 15.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 556 675**
(51) ***B65D 17/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 556 681**
(51) ***B65D 33/28***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 556 688**
(51) ***B65D 90/04***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 556 691**
(51) ***B65G 65/23***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 556 692**
(51) ***B65G 69/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 556 703**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 556 704**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 556 710**
(51) ***B66C 13/04***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
CH 31.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 556 717**
(51) ***B66C 23/62***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 556 721**
(51) ***B66F 9/22***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 556 729**
(51) ***C01B 33/20***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 556 744**
(51) ***C07C 255/57***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 19.12.2022
IT 01.06.2022
LU 19.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 556 745**
(51) ***C07C 263/20***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 556 769**
(51) ***C07K 7/62***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 556 783**
(51) ***C08F 220/02***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 556 869**
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 556 889**
(51) ***C22C 38/22***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 556 890**
(51) ***C23C 30/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022

CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 556 894**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 07.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C22C 38/38*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 556 899**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C23C 14/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 556 909**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C25D 7/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 556 913**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *D01D 5/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 556 917**
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
(51) *D01H 9/00*
(84) BE 30.04.2023
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LU 17.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 556 926**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *D06F 37/40*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 556 946**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *E02F 9/16*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 556 950**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *E03C 1/04*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 556 967**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *E04G 21/04*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 556 970**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *E04G 21/04*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 556 973**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) *E05B 35/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 556 977**
(84) AL 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
(51) *E05D 5/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 10.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SE 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 556 983**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *E06B 3/56*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 556 985**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *E06B 9/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 556 990**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 17.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *E21B 33/03*
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 557 014**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F01M 5/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 557 028**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F02C 7/06*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 557 029**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *F02C 7/12*
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 557 035**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
(51) *F02K 1/38*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 557 050**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 557 108**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16L 37/084*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 557 127**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *F21V 17/16*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 557 136**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F24C 15/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 557 152**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 557 176**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
(51) *F28F 3/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 557 197**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01G 13/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 557 203**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01J 1/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 557 216**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
IE 24.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01M 11/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 24.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 557 217**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 26.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 26.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 557 227**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 557 246**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 557 251**
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 33/50*
(84) NO 13.12.2023

(11) **3 557 260**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.12.2022
IT 18.05.2022
LU 24.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 557 265**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 557 266**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01R 1/067*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 557 268**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01R 31/327*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 557 269**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023

PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 557 272**
(51) *G01R 33/54*
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 557 280**
(51) *G01S 7/02*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 557 294**
(51) *G02B 6/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 557 316**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 20.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 557 320**
(51) *G03B 21/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 557 324**
(51) *B41C 1/10*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 557 354**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 557 355**
(51) *A01D 34/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 557 357**
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 557 358**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 557 364**
(51) *G05D 16/10*
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 557 367**
(51) *G05G 1/04*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 01.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 01.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 557 399**
(51) *G06F 3/04886*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 557 403**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 557 410**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 557 412**
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 557 416**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
HR 06.07.2022

IE 06.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 557 423**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 557 424**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 12/08*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 557 449**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
IE 21.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G16H 30/40*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 21.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 557 453**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05B 19/05*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 557 459**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 21.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06Q 20/12*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.02.2023
IT 25.05.2022
LU 21.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 557 467**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 557 468**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 557 469**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 557 476**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *G06V 10/82*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 557 480**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06V 10/22*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 557 481**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G06K 19/067*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 557 516**
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *G06Q 30/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 02.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 557 528**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G06T 7/33*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 557 541**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G07F 7/06*
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 557 547**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G07G 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 557 565**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 557 604**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01H 71/52*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 557 611**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 27.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01L 21/683*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 557 617**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022

GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 557 619**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H01L 25/075***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 557 623**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01L 27/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 557 627**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 557 628**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 557 629**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 557 657**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01M 50/256***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 557 663**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01M 4/134***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 557 665**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01M 4/134***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 557 674**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 557 704**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01S 3/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 557 705**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01S 5/02208***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 557 712**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H02H 7/18***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 557 718**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 557 767**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H03M 1/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 19.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 557 773**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 13.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04B 3/32***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 557 801**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 557 822**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 557 823**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 18.04.2023
(51) ***H04L 67/06***
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023

HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 557 824**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 47/24*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 557 845**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04N 21/27*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 557 846**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 557 859**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04N 23/45*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 557 863**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 30.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04N 5/369*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 557 897**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
(51) *H04W 12/04*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 557 902**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.01.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 05.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 557 908**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04W 36/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 557 935**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 557 955**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H05H 6/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 557 957**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H05K 3/42*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 557 958**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H05K 5/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 557 985**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A01K 61/90*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 557 998**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) *C07C 233/79*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 558 056**
(84) AT 19.07.2023
(51) *A46B 9/02*
(84) FI 19.07.2023
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 558 057**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A47B 3/10*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 558 065**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A47F 3/00*
(84) BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 558 079**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *A47J 31/46*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 558 080**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A47L 9/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 558 097**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 558 101**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.12.2022
IT 08.06.2022
LU 21.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 558 121**
(84) AL 08.06.2022
(51) *A61B 5/15*
(84) AT 08.06.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 558 122**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61B 5/16***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 558 151**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 558 159**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) ***A61C 19/045***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 558 201**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61F 13/494***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 558 206**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61G 7/012***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 558 211**
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61J 3/07***
(84) IS 02.12.2023

(11) **3 558 236**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61K 8/36***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 558 238**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61K 8/37***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 558 253**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 558 260**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61K 8/9728***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 558 267**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 558 288**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61K 31/197***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 558 296**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 31/341***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 558 307**
(51) ***A61K 31/435***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 558 309**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07D 495/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 558 321**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 558 335**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61K 38/05***
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 558 365**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 558 404**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61L 27/12***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 558 407**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61L 31/08***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 558 415**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 558 421**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61M 5/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 558 422**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 558 423**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61M 5/168***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 558 425**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) CZ 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 558 430**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 558 437**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 558 445**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 558 449**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 558 467**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61Q 19/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 558 473**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A63B 4/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 558 488**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B01D 46/42***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 558 490**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B01D 53/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 558 526**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 558 527**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 558 529**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B02C 1/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 558 536**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B03C 1/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 558 537**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B03C 3/12***
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 558 544**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B05B 1/18***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 558 545**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B05B 3/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 558 546**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B05B 12/12***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 558 562**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B22C 9/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 558 571**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***C23C 4/02***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 558 581**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23K 26/38***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 558 634**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.12.2022
IT 11.05.2022
LU 01.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B29C 64/106***
(84) BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 558 636**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 558 643**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B29C 64/386***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 558 647**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A45D 34/04***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 558 650**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) ***B29C 73/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 558 671**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B32B 18/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 558 673**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B32B 25/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 558 685**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B41J 3/407***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 558 687**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 24.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***G01L 5/1627***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 558 705**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 558 711**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 558 723**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B60C 23/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 558 730**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60J 3/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 558 732**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60J 7/02***
(84) AT 15.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 558 733**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60J 10/25***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 558 768**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 558 778**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 558 780**
(84) CZ 07.06.2023
(51) ***B61B 13/08***
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 558 785**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B61G 9/22*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 558 840**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 13.12.2022
IT 13.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *B65D 47/10*
(84) BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GB 13.12.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 01.01.2023
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 558 848**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B65D 88/06*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 558 850**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 14.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B65D 88/74*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 14.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 558 869**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B01J 23/26*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 558 870**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
(51) *C01C 1/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 558 871**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C01D 15/02*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 558 879**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *C03B 18/02*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 558 886**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *F24C 15/08*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 558 887**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C03C 17/42*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 558 895**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C04B 38/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 558 931**
(84) AL 20.04.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 18.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C07C 227/28*
(84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 18.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 558 942**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C07C 333/04*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 558 950**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C07D 401/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 558 962**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *C07D 401/04*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 558 984**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *C07D 413/14*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 559 004**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *C07D 491/04*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 559 007**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C07D 498/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 559 011**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C07F 9/6561*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 559 053**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) *C08F 8/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

SM 13.04.2022

(11) **3 559 089** (51) ***C08G 77/12***
(84) AT 25.01.2023, BE 31.03.2023, CZ 25.01.2023, DK 25.01.2023, EE 25.01.2023, ES 25.01.2023, FI 25.01.2023, GR 26.04.2023, HR 25.01.2023, IE 12.03.2023, IS 25.05.2023, LT 25.01.2023, LU 12.03.2023, LV 25.01.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, PL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RO 25.01.2023, RS 25.01.2023, SE 25.01.2023, SI 25.01.2023, SK 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 559 109** (51) ***C08L 23/10***
(84) AT 15.03.2023, CZ 15.03.2023, DK 15.03.2023, EE 15.03.2023, ES 15.03.2023, FI 15.03.2023, GR 16.06.2023, HR 15.03.2023, IS 15.07.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, NL 15.03.2023, NO 15.06.2023, PL 15.03.2023, PT 17.07.2023, RO 15.03.2023, RS 15.03.2023, SE 15.03.2023, SI 15.03.2023, SK 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 559 111** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 11.01.2023, CZ 11.01.2023, DK 11.01.2023, EE 11.01.2023, ES 11.01.2023, FI 11.01.2023, GR 12.04.2023, HR 11.01.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, NO 11.04.2023, PL 11.01.2023, PT 11.05.2023, RO 11.01.2023, RS 11.01.2023, SE 11.01.2023, SI 11.01.2023, SK 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 559 116** (51) ***C08L 69/00***
(84) AL 29.06.2022, AT 29.06.2022, BE 31.12.2022, BG 29.09.2022, CH 31.12.2022, CZ 29.06.2022, DK 29.06.2022, EE 29.06.2022, ES 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HR 29.06.2022, IE 18.12.2022, IS 29.10.2022, IT 29.06.2022, LI 31.12.2022, LT 29.06.2022, LU 18.12.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, NO 29.09.2022, PL 29.06.2022, PT 31.10.2022, RO 29.06.2022, RS 29.06.2022, SE 29.06.2022, SI 29.06.2022, SK 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 559 119** (51) ***C08L 95/00***
(84) GR 10.11.2023, HR 09.08.2023, IS 09.12.2023, NO 09.11.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 559 127** (51) ***C09D 131/02***
(84) AT 15.03.2023, CZ 15.03.2023, DK 15.03.2023, EE 15.03.2023, ES 15.03.2023, FI 15.03.2023, GR 16.06.2023, HR 15.03.2023, IS 15.07.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PL 15.03.2023, PT 17.07.2023, RO 15.03.2023, RS 15.03.2023, SE 15.03.2023, SI 15.03.2023, SK 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 559 160** (51) ***B01D 5/00***
(84) AT 16.08.2023, FI 16.08.2023, GR 17.11.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, LT 16.08.2023, LV 16.08.2023, NL 16.08.2023, NO 16.11.2023, PL 16.08.2023, PT 18.12.2023, RO 13.07.2022, RS 16.08.2023, SE 16.08.2023, SI 13.07.2022, SK 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 559 174** (51) ***C10M 101/02***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 559 201** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 07.06.2023, CZ 07.06.2023, EE 07.06.2023, ES 07.06.2023, FI 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 559 211** (51) ***A61P 17/14***
(84) GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 559 226** (51) ***C12N 9/54***
(84) AT 04.01.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 559 230** (51) ***C12N 15/10***
(84) FI 06.09.2023, GR 07.12.2023, HR 06.09.2023, LT 06.09.2023, LV 06.09.2023, NO 06.12.2023, RS 06.09.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 559 265** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL 13.04.2022, AT 13.04.2022, BE 31.12.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, ES 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HR 13.04.2022, IE 22.12.2022, IS 13.08.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LU 22.12.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PL 13.04.2022, PT 16.08.2022, RO 13.04.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SK 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 559 273** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) AL 13.07.2022, AT 13.07.2022, BE 31.12.2022, CZ 13.07.2022, DK 13.07.2022, EE 13.07.2022, ES 13.07.2022, FI 13.07.2022, GR 14.10.2022, HR 13.07.2022, IE 22.12.2022, IS 13.11.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LU 22.12.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, NO 13.10.2022, PL 13.07.2022, PT 14.11.2022, RO 13.07.2022, RS 13.07.2022, SE 13.07.2022, SI 13.07.2022, SK 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 559 284** (51) ***C21D 9/573***
(84) DK 24.05.2023, EE 24.05.2023, GR 25.08.2023, HR 24.05.2023, IS 24.09.2023, LT 24.05.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 559 300** (51) ***C23C 2/06***
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, CH 30.11.2022, CZ 01.06.2022, DK 01.06.2022, EE 01.06.2022, ES 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HR 01.06.2022, IE 28.11.2022, IS 01.10.2022, IT 01.06.2022, LI 30.11.2022, LT 01.06.2022, LU 28.11.2022, LV 01.06.2022, MC 01.06.2022, NL 01.06.2022, NO 01.09.2022, PL 01.06.2022, PT 03.10.2022, RO 01.06.2022, RS 01.06.2022, SE 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 559 352** (51) ***E02F 9/26***
(84) FI 20.09.2023, GR 21.12.2023, HR 20.09.2023, LT 20.09.2023, LV 20.09.2023, NO 20.12.2023, RS 20.09.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 559 361** (51) ***E03D 9/00***
(84) ES 05.07.2023, FI 05.07.2023, GR 06.10.2023, HR 05.07.2023, IS 05.11.2023, LT 05.07.2023, LV 05.07.2023, NL 05.07.2023, NO 05.10.2023, PL 05.07.2023, PT 06.11.2023, RS 05.07.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 559 362** (51) ***E03F 5/22***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.12.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, DK 06.04.2022, EE 06.04.2022, ES 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HR 06.04.2022, IE 13.12.2022, IS 06.08.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LU 13.12.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, NO 06.07.2022, PL 06.04.2022, PT 08.08.2022, RO 06.04.2022, RS 06.04.2022, SE 06.04.2022, SI 06.04.2022, SK 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 559 371** (51) ***E04F 15/02***
(84) FI 13.09.2023, GR 14.12.2023, HR 13.09.2023, LT 13.09.2023, LV 13.09.2023, NO 13.12.2023, RS 13.09.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 559 374** (51) ***E04G 21/04***
(84) CZ 26.04.2023, DK 26.04.2023, EE 26.04.2023, ES 26.04.2023, FI 26.04.2023, GR 27.07.2023, HR 26.04.2023, IS 26.08.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, NO 26.07.2023, PL 26.04.2023, PT 28.08.2023, RO 26.04.2023, RS 26.04.2023, SE 26.04.2023, SK 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 559 379** (51) ***E04H 7/30***

(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 559 387**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***E05F 3/10***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 559 395**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***E21B 21/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 559 399**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***E21B 33/035***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 559 400**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***E21B 34/08***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 559 403**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***E21B 43/117***
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 559 407**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***E21B 43/20***
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 559 409**
(51) ***E21B 47/01***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 559 410**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***E21B 47/09***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 559 411**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***E21B 47/09***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 559 415**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F01D 1/32***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 559 418**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F01D 5/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 559 419**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***F01M 13/04***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 559 439**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F03B 13/18***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 559 441**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B66C 23/20***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 559 443**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 73/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 559 445**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 559 446**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 559 448**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 559 451**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F03D 13/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 559 456**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.12.2022
(51) ***F03D 80/40***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022

IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 559 472**
(84) DK 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 559 476**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 559 486**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 559 508**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 559 531**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 559 535**
(84) CZ 08.03.2023
GR 09.06.2023
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***F04D 13/06***
(84) EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***F04D 29/24***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***F16B 37/04***
(84) AT 14.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***F16H 3/093***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***F16L 5/04***
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***F16L 59/12***
(84) EE 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 559 536**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 559 539**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 559 545**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 559 550**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 559 555**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 559 565**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***G03B 17/56***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***F16N 21/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***F22G 5/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***F23R 3/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***F25B 9/14***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 559 570**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 559 582**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 559 587**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 559 589**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 559 590**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 559 596**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***F28D 17/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***F41B 5/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***F42B 5/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F42D 1/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022

HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
IE 14.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 559 597**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01D 21/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 559 605**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01F 1/667*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 559 607**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 559 619**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01J 5/10*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 559 632**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01N 19/02*
(84) BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.12.2022
IT 06.07.2022
LU 19.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 559 633**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 559 634**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
(51) *G01N 21/3504*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 559 636**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 21/47*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 559 642**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 21/65*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 559 648**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 27/414*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 559 651**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01N 29/024*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 559 668**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 559 675**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 559 683**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 559 684**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
(51) *G01R 19/145*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 559 688**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 559 696**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01S 15/42*
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 559 710**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G02B 1/11*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 559 733**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 559 758**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G04B 19/12*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 559 762**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 559 769**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 559 771**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 559 773**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 559 776**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05F 1/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 559 780**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 559 786**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 559 796**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 559 817**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 19.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 559 833**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 16/2453*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 559 844**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
(51) *G06F 21/16*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 559 860**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 559 861**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 3/04845*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 559 862**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04N 5/222*
(84) AT 15.06.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 559 864**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06V 10/40*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 559 896**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 559 903**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 559 917**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 559 918**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G07D 9/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 559 923**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 559 931**
(84) AT 12.04.2023
GR 13.07.2023
LT 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G09C 1/00*
(84) CZ 12.04.2023
HR 12.04.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 559 935**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 559 937**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 559 938**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G10D 9/02*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 559 943**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G10L 15/18*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 559 948**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G16H 10/20*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 559 953**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
(51) *G16H 40/67*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023

FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 559 967**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H01H 33/16***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 559 968**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H01H 33/662***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 559 971**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H01H 47/00***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 559 973**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01H 71/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 559 980**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G06F 21/73***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 22.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 559 983**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 559 989**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H01L 23/373***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 559 995**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 560 002**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 20.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H01L 41/193***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 560 004**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01M 50/116***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 560 029**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01P 5/18***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 560 031**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 560 048**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01S 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 560 056**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H02J 3/32***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 560 065**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H02J 3/14***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 560 068**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H02J 50/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 560 079**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 18.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H02K 5/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 560 095**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
(51) ***H02P 21/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023

PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 560 096**
(51) *B60L 50/50*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.12.2022
IT 08.06.2022
LU 22.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 560 105**
(51) *H04B 1/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 560 112**
(51) *H04B 10/114*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 560 119**
(51) *H04H 20/63*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 560 152**
(51) *H04L 47/25*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 560 153**
(51) *H04L 47/24*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 560 161**
(51) *H04L 65/1043*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 560 168**
(51) *H04L 65/1016*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 560 174**
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 560 182**
(51) *H04M 3/38*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 560 183**
(51) *H04M 3/42*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 560 201**
(51) *H03M 7/40*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 560 203**
(51) *H04N 19/65*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 560 222**
(51) *H04W 4/16*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 560 228**
(51) *H04W 16/14*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 560 229**
(51) *H04W 24/06*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 560 237**
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 560 239**
(51) *H04W 36/38*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 560 245**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 560 258**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 560 269**
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 560 271**
(51) *H04L 65/1033*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.11.2022
IT 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022

LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
LU 13.11.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 560 279**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05B 6/12***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 560 283**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H05B 6/12***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 560 297**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H05B 47/19***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 560 317**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A01D 67/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 560 345**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A23L 2/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 560 349**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A23L 17/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 560 366**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A41D 31/32***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 560 375**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***A45D 44/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 560 386**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A47C 3/026***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 560 430**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 560 438**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 17/115***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 560 457**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 17.04.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61F 2/16***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 560 458**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 560 460**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 2/954***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 560 466**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61F 13/511***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 560 468**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61F 13/53***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 560 472**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 560 474**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61H 15/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 560 476**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61H 35/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 560 491**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61K 31/282***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 29.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 560 532**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 560 538**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023

PT 28.08.2023
SE 26.04.2023

(11) **3 560 539**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 560 544**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 560 558**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 560 592**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 560 602**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 560 616**
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023

RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***A61M 35/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***A62D 3/30***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***B04B 13/00***
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***B04B 5/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B21B 45/02***
(84) CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 01.03.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 560 627**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 560 637**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 560 643**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 560 673**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 560 685**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***B22C 3/00***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B22F 9/08***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(51) ***B23B 51/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***B29C 44/34***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***B22F 10/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 560 686**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 560 694**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 560 701**
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 560 707**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 560 713**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 560 731**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 560 733**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022

(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***B29C 70/68***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***B32B 17/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***C08J 7/043***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***B33Y 10/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***B60C 11/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022

GB 16.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 560 736**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 560 744**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 560 745**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60K 20/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 560 767**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60R 16/03***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 560 777**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60T 7/10***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 26.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 560 783**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60W 40/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 560 795**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B62D 11/20***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023

(11) **3 560 802**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B62D 55/04***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 560 808**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B62J 99/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 560 819**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B64C 3/56***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 560 820**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B64C 3/56***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 560 825**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B64C 23/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 560 827**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B64C 25/40***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 560 828**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 560 854**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B65D 5/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 560 861**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B65G 17/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 560 862**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65G 25/06***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 560 865**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65G 65/48***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 560 880**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B66B 13/28***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 560 881**
(84) AT 14.06.2023
(51) ***B66C 13/46***
(84) CZ 14.06.2023

EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 560 900**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 560 904**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 560 905**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 560 927**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 560 952**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 560 977**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***C03C 27/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***C04B 35/581***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***C04B 35/581***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***C07D 498/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***C07K 14/47***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C08G 59/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 560 987**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 560 994**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 560 996**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 560 997**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 560 999**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 561 020**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 561 027**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***C08J 5/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***C08L 29/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***C08L 67/02***
(84) BE 30.04.2023
EE 05.04.2023
IS 05.08.2023
LU 26.04.2023
MC 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***C08L 69/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***C08L 77/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***C09K 5/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***C08F 216/14***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 561 030**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***A23D 9/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 561 036**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***C11D 11/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 561 054**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(51) ***C12N 5/10***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 561 077**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 561 080**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(51) ***C13K 11/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 561 089**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023

(51) ***C21D 10/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 561 095**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***C22C 23/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 561 115**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022

(51) ***C22C 38/04***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022

SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 561 124**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C21C 7/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 561 126**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *C22C 38/42*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 561 133**
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *C23C 2/00*
(84) CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 561 135**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C23C 2/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 561 143**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C23C 4/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 561 148**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C23C 14/56*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 561 149**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
(51) *C23C 16/34*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 561 159**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C40B 20/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 561 176**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *D21F 1/00*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 561 183**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 26.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *E02F 3/43*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 561 189**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04B 2/74*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 561 197**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *E04F 15/10*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 561 207**
(84) AL 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
(51) *E05D 5/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 11.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 561 209**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *E05D 15/46*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 561 211**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *E05F 11/48*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 561 221**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 30.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *E21B 44/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 30.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 561 222**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *E21B 47/18*
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 561 273**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F02D 41/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 561 292**
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 25.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) CH 30.04.2023
EE 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 561 297**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***F03D 13/20***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 561 311**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 561 314**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F15B 13/043***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 561 316**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F15B 13/08***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 561 327**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F16C 33/78***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 561 333**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F16D 41/22***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 561 337**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F16H 49/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 561 346**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F16K 5/06***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 561 381**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 25.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***F24H 1/12***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 561 396**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F24D 17/02***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 07.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 561 399**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***F24D 19/10***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 561 402**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F24F 5/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 561 432**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***F28F 3/04***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 561 487**
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G01N 21/3504***
(84) CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 561 491**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 06.12.2022
IT 06.12.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 06.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 561 504**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
(51) ***G01N 30/20***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023

RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 561 506**
(51) *G01N 33/00*
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 561 530**
(51) *G01R 31/26*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 561 531**
(51) *G01R 31/367*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 561 547**
(51) *G01S 19/43*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 561 554**
(51) *G02B 5/04*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 561 561**
(51) *G02B 6/122*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 26.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 561 579**
(51) *G02C 7/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 561 583**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 561 587**
(51) *G02F 1/295*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 23.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 561 589**
(51) *G03B 5/02*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 561 597**
(51) *G03G 9/08*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 561 601**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 561 612**
(51) *G04D 7/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 561 620**
(51) *G05B 19/409*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 561 621**
(51) *G05B 19/414*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 26.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 561 641**
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023

SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 561 643** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 561 648** (51) *G06F 3/044*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 561 649** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 561 657** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.01.2023 BG 04.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.01.2023 GB 18.01.2023
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 18.01.2023 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.01.2023
LT 04.05.2022 LU 18.01.2023
LV 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 561 668** (51) *G06F 9/46*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 561 669** (51) *G06F 9/48*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 561 672** (51) *G06F 9/50*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 561 678** (51) *G06F 12/00*
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 561 685** (51) *G06F 13/42*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 561 694** (51) *G06F 11/14*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.12.2022 BG 22.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.12.2022 GB 11.12.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 11.12.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.12.2022
LT 22.06.2022 LU 11.12.2022
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 561 714** (51) *G06F 21/74*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 561 730** (51) *G06K 19/07*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 561 737** (51) *G06N 3/063*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 561 768** (51) *G06T 7/00*
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 561 777** (51) *G06T 15/50*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 561 788** (51) *G08B 17/00*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 561 795** (51) *G09B 23/28*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LI 30.04.2023 LT 05.04.2023
LU 18.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 561 801** (51) *G09G 3/20*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022

SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 561 807**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04R 1/40*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 561 828**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01G 4/38*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 22.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 561 835**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H01H 9/06*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 561 837**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H01H 9/44*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 561 848**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01H 50/02*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 561 849**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01H 71/10*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 561 871**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01L 25/16*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 561 872**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H01L 27/02*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 561 892**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H10K 85/60*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 561 893**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 561 904**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01M 10/28*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 561 905**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01M 50/411*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 561 911**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 561 918**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01M 4/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 561 924**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H01M 4/525*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 561 928**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01M 8/1213*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 561 930**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
(51) *H01M 8/18*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 561 935** (51) ***H01M 10/052***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 561 936** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 01.11.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.11.2022
LT 29.06.2022 LU 01.11.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 561 942** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 561 948** (51) ***H01P 7/04***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 561 949** (51) ***H01P 5/103***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 561 950** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 561 955** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 561 959** (51) ***H01R 4/48***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 561 970** (51) ***H01R 43/052***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 561 980** (51) ***H02H 3/08***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 561 983** (51) ***H02J 3/14***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 561 985** (51) ***H02J 3/36***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 561 992** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 562 004** (51) ***H02K 11/25***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 562 007** (51) ***H02K 15/02***
(84) EE 07.06.2023 (84) FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 562 020** (51) ***H02M 7/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.06.2022 BG 20.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 15.06.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.06.2022
LT 20.04.2022 LU 15.06.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 562 024** (51) ***H02M 7/487***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 30.04.2023
LT 04.01.2023 LU 16.04.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 562 035** (51) ***H03F 1/32***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 562 038** (51) ***H03K 3/023***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.04.2022 BG 20.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 20.06.2022 GB 20.07.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 27.04.2022 IS 20.08.2022

IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 562 039**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H03K 17/0812***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 562 043**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H03M 7/30***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 562 048**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 562 051**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 562 062**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 562 063**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04B 10/2581***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 562 084**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 06.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 06.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 562 091**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 61/5014***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 562 096**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 43/0805***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 562 100**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 562 102**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04L 41/08***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 562 108**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 562 109**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 69/22***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 562 122**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 562 126**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 562 148**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***G03B 21/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 562 151**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.12.2022
(51) ***H04N 9/64***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022

IT 08.06.2022
LU 20.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 562 172**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 20.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 562 173**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04R 1/28***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 562 177**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04W 4/12***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 562 192**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 562 200**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 562 210**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 36/16***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 562 214**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 24/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 562 222**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 52/24***
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 562 226**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04W 68/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 562 237**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04W 28/20***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 562 260**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 84/22***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 562 261**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 88/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 562 270**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 562 284**
(84) AL 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 25.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 562 293**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A01D 34/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 562 298**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A01G 27/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 562 323**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A23L 3/00***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 562 324**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A23L 19/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 562 336**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A24F 40/30***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 562 350**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B60N 2/34***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 562 358**
(84) AT 19.04.2023
(51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 19.04.2023

DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 562 362**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A47K 3/28***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 562 368**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 562 377**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 562 393**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 5/05***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 562 394**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 5/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 562 417**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 17/72***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 562 418**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 17/72***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 562 433**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 562 480**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
(51) ***A61K 31/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 562 500**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61K 38/22***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 562 504**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61K 39/12***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 562 513**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A61K 47/58***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 562 521**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61L 27/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 562 534**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 562 538**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 562 548**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 562 555**
(51) ***A61Q 1/10***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 562 561**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A62B 35/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 562 576**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 562 577**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B01F 33/84***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 562 585**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B01J 31/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 562 618**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B23Q 7/04***
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 562 636**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B27M 1/08***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 562 672**
(51) ***B33Y 30/00***

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 562 675**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B41J 2/135*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 24.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 562 687**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 562 688**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *B60C 7/18*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 27.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 562 706**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B60Q 1/52*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 562 720**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B60T 13/74*
(84) AT 30.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 562 723**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B60W 30/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 562 737**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B63B 1/34*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 562 750**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B65D 25/14*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 562 769**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B65G 47/91*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 562 775**
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B66D 1/46*
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 562 796**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C04B 30/00*
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 562 799**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C07C 2/32*
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 562 823**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *C07D 403/12*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 562 830**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07F 9/54*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 562 846**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C08F 8/42*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 562 848**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *C08F 210/06*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 562 852**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08C 19/25*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 562 867**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(51) *C08F 8/42*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

SM 05.04.2023

(11) **3 562 873** (51) ***C08J 9/36***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 562 886** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 562 896** (51) ***C09D 151/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 562 898** (51) ***C08F 299/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 562 912** (51) ***C10G 1/08***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 562 913** (51) ***C10G 3/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 562 924** (51) ***C10M 171/02***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.12.2022 BG 25.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 25.05.2022
DE 01.07.2023 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 FR 31.12.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 28.12.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.12.2022
LT 25.05.2022 LU 28.12.2022
LV 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 562 941** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL 21.12.2022 (84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LU 27.12.2022 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 562 973** (51) ***C25B 15/02***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 562 984** (51) ***D06F 34/20***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 30.11.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 24.11.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.11.2022 LT 04.05.2022
LU 24.11.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 562 995** (51) ***D21C 9/02***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 GB 26.12.2022
HR 06.07.2022 IE 26.12.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.12.2022 LT 06.07.2022
LU 26.12.2022 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 562 997** (51) ***D21H 17/44***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 563 012** (51) ***E04C 3/28***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 563 015** (51) ***E04D 13/03***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 563 022** (51) ***E05F 3/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 563 027** (51) ***E21B 33/04***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 563 033** (51) ***E21B 41/02***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 563 049** (51) ***F02G 1/043***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
LT 27.09.2023 LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 563 070** (51) ***F16C 35/077***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 563 079** (51) ***F16L 55/027***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 563 083** (51) ***G02B 30/26***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 563 100** (51) ***F25D 23/06***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.12.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 28.12.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.12.2022 LT 08.06.2022
LU 28.12.2022 LV 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 563 110** (51) ***F41H 5/007***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 27.12.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.12.2022
LT 29.06.2022 LU 27.12.2022
LV 29.06.2022 NO 29.09.2022

PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 563 120**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01F 1/34*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 563 124**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01G 3/16*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 563 128**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G01J 5/04*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 563 130**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01K 1/14*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 563 142**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 23/087*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 563 143**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01N 24/12*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 563 161**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *G01R 21/133*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 563 196**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 29.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G02F 1/025*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 29.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 563 212**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G06F 1/30*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 563 225**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 3/0485*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 563 239**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 563 243**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 563 251**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 28.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *H04S 7/00*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 563 266**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 563 297**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 563 307**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 563 328**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06Q 20/34*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 563 356**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G07D 7/004*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 563 357**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G07D 7/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 563 360**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H04W 4/90*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 563 368**
(51) *G09B 23/00*

(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.01.2023
IT 06.04.2022
LU 01.01.2023
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 563 370**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 563 372**
(51) ***H04M 1/19***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 563 391**
(51) ***G21D 3/04***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 563 394**
(51) ***H01F 7/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 563 418**
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 563 425**
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 563 443**
(51) ***H01M 8/023***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 563 451**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 563 459**
(51) ***H02H 9/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 563 465**
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 563 473**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 563 482**
(51) ***G06F 1/08***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 563 485**
(51) ***H04B 1/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 29.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 29.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 563 489**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 563 514**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 563 517**
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 563 524**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 563 529**
(51) ***H04L 51/224***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

SM 14.12.2022

(11) **3 563 542** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 27.09.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.09.2022
LT 13.04.2022 LU 27.09.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 563 543** (51) ***G06F 16/95***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 19.12.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.12.2022
LT 06.04.2022 LU 19.12.2022
LV 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 563 547** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 563 549** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 563 556** (51) ***H04L 67/125***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 563 573** (51) ***H04N 21/214***
(84) HR 02.08.2023 (84) NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 563 578** (51) ***H04N 21/418***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 563 595** (51) ***H04W 4/029***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 563 611** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 563 614** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 563 632** (51) ***H05B 6/72***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 563 645** (51) ***H05H 7/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 563 653** (51) ***E02F 9/08***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 563 654** (51) ***A01B 79/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GB 21.03.2023 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 11.03.2023
IS 21.04.2023 LI 31.03.2023
LT 21.12.2022 LU 11.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 563 658** (51) ***A01D 41/127***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 563 663** (51) ***A01F 15/08***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 30.04.2023
LT 08.03.2023 LU 26.04.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 563 665** (51) ***A01F 15/08***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 27.10.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GB 27.10.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 27.10.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.10.2022 LT 29.06.2022
LU 27.10.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 563 670** (51) ***A01G 22/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 563 680** (51) ***A01K 67/027***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 563 691** (51) ***A23G 9/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 563 701** (51) ***A24F 40/44***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 16.08.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.08.2022
LT 20.04.2022 LU 16.08.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022

SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 563 727**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A47C 27/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 563 739**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A47L 9/12***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 563 741**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A47L 9/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 563 742**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 563 749**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 563 750**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A47L 15/23***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 563 751**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A47L 15/10***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 563 753**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61B 3/028***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 563 773**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 563 789**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 563 792**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 17.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 563 796**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 30.04.2023
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***A61C 13/00***
(84) BE 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 30.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 563 799**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 563 806**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 563 813**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61F 5/56***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 563 816**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 563 826**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61K 8/31***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 563 845**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 563 846**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023

LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 563 847**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 563 857**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 563 861**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 563 863**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 563 885**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 563 893**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 563 900**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 563 911**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***A61K 9/20***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***A61K 35/28***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***A61K 36/258***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61K 38/46***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***A61L 31/14***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***A61M 5/158***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(51) ***A61M 37/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***A63B 69/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 563 912**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 563 915**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 563 925**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 563 928**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 563 929**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 563 956**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 563 969**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***A63B 69/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***A63G 31/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B01D 53/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B01D 63/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***B01F 35/71***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.04.2022
IT 13.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B23C 5/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***B23P 19/06***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 563 975**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***B25B 15/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 563 981**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 563 983**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 563 991**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***B25J 15/06***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 563 996**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B26B 19/38***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 563 998**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B26F 1/16***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 564 009**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***C08J 5/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 564 011**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B29C 63/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 564 020**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B29C 70/68***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 564 052**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B60G 7/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 564 055**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 564 061**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60L 53/80***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 564 062**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60L 50/53***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 564 064**
(84) AL 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***G06Q 50/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 564 073**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60Q 1/26***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 564 086**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 564 096**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B62D 6/10***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 564 109**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B62M 6/45***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 564 112**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B62M 6/90***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 564 124**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B64U 70/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 564 129**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B64D 15/20***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 564 154**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B65D 83/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 564 162**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B30B 9/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 564 176**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B66B 13/12***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 564 180**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
(51) ***B66B 15/04***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022

ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 564 184**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B82Y 30/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 564 194**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C03B 37/012*
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 564 233**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 564 244**
(84) HR 13.09.2023
(51) *C07D 498/14*
(84) RS 13.09.2023

(11) **3 564 274**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C08F 36/22*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 564 276**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
(51) *C08F 220/22*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 564 280**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C08F 236/22*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 564 282**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08G 18/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 564 293**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B29B 9/12*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 564 294**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 27.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B29B 9/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 564 299**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08K 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 564 300**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C08L 9/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 564 306**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08L 29/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 564 307**
(51) *C08L 29/04*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 564 308**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *C08L 25/12*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 564 309**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08L 25/12*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 564 310**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C09J 123/00*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 564 311**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *C08L 59/00*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 564 328**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C09D 11/322*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 564 341**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09K 11/88*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 564 347**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *C11D 1/72*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 564 350**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C11D 3/37***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 564 365**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C12N 5/10***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 564 394**
(84) CZ 24.05.2023
GR 25.08.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) EE 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023

(11) **3 564 398**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C21D 9/40***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 564 401**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C22C 38/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 564 402**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***C22F 1/047***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 564 404**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C23C 14/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 564 406**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C23C 16/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 564 408**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C23C 22/34***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 564 422**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***D04B 1/22***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 564 435**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***D06F 81/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 564 448**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 564 449**
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 18.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 564 457**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***E04C 5/12***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 564 458**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***E04D 11/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 564 504**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F01P 7/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 564 507**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F02C 7/04***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 564 508**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F02C 7/045***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 564 523**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 564 524**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 564 525**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F03D 9/25***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 564 536**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F04D 29/16*
(84) CH 31.05.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 564 545**
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *F16B 37/06*
(84) CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 564 553**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F16D 65/56*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 564 555**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F16G 11/14*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 564 560**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F16J 15/34*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 564 567**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F16L 21/03*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 564 569**
(51) *F16L 57/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 564 579**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *F21V 5/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 564 584**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F23Q 23/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 564 591**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24D 19/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 564 596**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F24F 11/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 564 618**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01B 11/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 564 640**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01L 5/12*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 564 646**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01M 13/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 564 647**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 11.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01M 17/007*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 564 648**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 11/14*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 564 650**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 24.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01N 21/01*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 564 658**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01N 23/10*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 564 665**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
(51) *G01N 33/48*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023

LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 564 685**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01R 1/14*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 564 687**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01R 27/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 564 693**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 564 696**
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01R 35/02*
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 564 704**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01S 7/497*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 564 756**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G03G 5/10*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 564 759**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *G02B 27/28*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 10.01.2023
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 564 761**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G05B 17/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 564 776**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 09.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 564 777**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 564 778**
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 564 784**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 1/18*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 564 786**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 564 802**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 564 812**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G06F 8/30*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 564 821**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 564 833**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
(51) *H04L 67/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023

HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 564 835**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 564 877**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 564 883**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06Q 20/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 564 937**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 564 944**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
(51) *G09G 3/36*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 564 973**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01F 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 564 989**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *H01L 23/15*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 564 991**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01L 23/28*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 565 012**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 33/54*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 565 024**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01M 50/24*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 565 027**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 565 045**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01M 8/0612*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 565 053**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 10/0569*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 565 054**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01P 1/207*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 565 064**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 26.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H01R 4/18*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 565 074**
(84) AL 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H02H 3/16*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 565 076**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *F24F 11/49*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 565 081**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
(51) *H02J 1/10*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023

GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 565 085**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H02J 7/35***
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 565 094**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 26.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H02K 23/36***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 26.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 565 120**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 23.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***H03K 17/30***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 565 125**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H03M 13/09***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 565 129**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(51) ***H04B 1/40***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 565 135**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 27.04.2022
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 30.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 565 140**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 565 147**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 565 151**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 565 155**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 565 159**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 565 162**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 565 168**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 565 174**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 565 179**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 30.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 565 184**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 41/142***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 565 197**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 45/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 565 204**
(84) AL 27.04.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 27.04.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 565 208**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 25/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 565 214**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 565 216**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 565 218**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 11/30***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 565 220**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
(51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 565 231**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 565 234**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 565 235**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04N 23/73***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 565 238**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04N 25/63***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 565 240**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04N 5/64***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 565 275**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04R 7/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 565 277**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***H04R 29/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 565 286**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04W 4/44***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 565 315**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 48/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 565 317**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 28/18***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 565 318**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 565 320**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 565 336**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 28.12.2022
IT 15.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 28.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022

LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 565 339**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 48/12*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 565 350**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 565 363**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 565 374**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04W 76/27*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 565 378**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04W 76/40*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 565 379**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H05B 6/12*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
IE 12.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 565 380**
(51) *H05B 6/64*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 565 392**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 19.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H05K 5/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 19.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 565 407**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A01M 31/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 565 408**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 565 410**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *C07C 229/08*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 565 437**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A47B 9/20*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 565 441**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *E06B 9/08*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 565 447**
(51) *A47K 10/44*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 565 453**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61B 3/113*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 565 473**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 6/03*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 565 489**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61B 17/24*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 565 491**
(84) HR 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) IS 30.09.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 565 502**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61C 17/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 21.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 565 507**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
(51) *A61F 2/40*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023

NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 565 513**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 565 546**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61K 31/404***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 565 552**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 21.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61K 31/422***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.12.2022
IT 21.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 565 553**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61K 31/436***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 565 562**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 31/675***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 565 573**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***A61K 38/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 565 575**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61K 38/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 565 579**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 565 626**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 565 635**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 565 644**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A62B 17/04***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 565 687**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B23K 26/16***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 565 688**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B25C 1/08***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 565 691**
(84) CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
(51) ***B26D 7/32***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 24.02.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 565 693**
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
(51) ***B28D 5/04***
(84) EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 565 697**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 45/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 565 704**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 565 706**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 565 707**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 565 709**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 64/218***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 565 712**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 64/35***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 565 713**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***B22F 10/80***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023

RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 565 721** (51) ***B41J 2/16***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 05.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 565 739** (51) ***H04N 23/698***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 565 742** (51) ***B60R 13/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 565 748** (51) ***B60W 20/12***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 565 769** (51) ***B65F 1/10***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 27.10.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 565 798** (51) ***C05G 5/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 565 817** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 565 844** (51) ***C07K 16/28***
(84) EE 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 565 861** (51) ***C09D 123/04***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 565 863** (51) ***C09J 7/30***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 11.12.2022
HR 13.04.2022
IE 11.12.2022
IT 11.12.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 12.12.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 565 873** (51) ***C10G 31/08***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 565 875** (51) ***C10G 45/46***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 565 877** (51) ***C10G 67/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 565 878** (51) ***C10G 67/04***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 20.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 565 891** (51) ***C12N 5/10***
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 565 899** (51) ***C12Q 1/06***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 09.01.2023
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 565 907** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 565 913** (51) ***C22C 9/06***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023

RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 565 917**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C25B 15/021*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 565 935**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E04C 2/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 565 960**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F02B 33/44*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 565 963**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F02D 41/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 565 989**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F16J 15/06*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 565 994**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.01.2023
IT 06.04.2022
LU 04.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F16L 11/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 565 997**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) *F16L 37/133*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 566 008**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) *F24D 3/10*
(84) HR 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 566 016**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F28F 13/18*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 566 020**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01B 17/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 566 024**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 566 028**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01F 23/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 566 039**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 3/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 566 043**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G01N 21/84*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 566 060**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01R 1/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01R 31/42*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 566 065**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01S 5/18*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 566 068**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G01S 13/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 566 072**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 566 079**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 566 111**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 566 114**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) CZ 24.05.2023

(11) **3 566 124**
(84) AT 24.05.2023

DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 566 127**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 566 128**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 566 132**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06F 3/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 566 143**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 43/50***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 566 148**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 3/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 566 173**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
(51) ***G01C 21/32***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 566 181**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G06N 3/063***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 566 183**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06N 3/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 566 198**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06Q 20/38***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 566 202**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06T 5/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 566 213**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G07C 9/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 566 253**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 04.01.2023
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 566 259**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
(51) ***H01M 10/48***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 566 260**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01M 12/06***
(84) HR 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 566 265**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H01R 13/621***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 03.01.2023
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 566 274**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H02G 3/22***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 566 283**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02J 7/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 566 287**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01F 7/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 566 290**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
(51) ***H02M 1/12***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023

SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 566 307**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H03K 17/96*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 566 311**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H03M 1/46*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 566 314**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H03M 13/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 566 315**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H03M 13/13*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 566 318**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H03M 13/13*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 566 320**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 566 323**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 566 332**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 566 333**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 566 340**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04B 17/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 566 347**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 566 355**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 566 358**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 566 381**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 566 401**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 45/18*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 566 404**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 05.01.2023
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *H04L 47/24*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 566 408**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 566 417**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 566 432**
(84) AL 04.05.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 04.05.2022

BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 566 437**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 13/178***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 566 451**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 19/597***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 566 465**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 05.01.2023
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 566 473**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 566 475**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04W 8/18***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 566 485**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 566 489**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 566 491**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 566 501**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 566 506**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 566 526**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) ***H04W 72/542***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 566 533**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 566 540**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 76/28***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 566 543**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 566 556**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A01B 69/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 566 557**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A01B 73/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 566 560**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A01D 34/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 566 565**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A01D 61/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 566 574**
(84) AL 04.05.2022
(51) ***A01M 1/14***
(84) AT 04.05.2022

BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 566 575**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A01M 1/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 566 580**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A01N 65/03***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 566 599**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A41G 5/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 566 601**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A43B 7/24***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 566 604**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A44C 17/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 566 607**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A45C 3/06***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 566 610**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A45C 13/10***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 566 611**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
(51) ***A45D 19/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 566 628**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A47L 9/24***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 566 631**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A47L 11/293***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 566 649**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 5/151***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 566 651**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 566 655**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 566 666**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A61B 17/92***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 566 672**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***A61B 90/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 566 678**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61F 2/32***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 566 688**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06Q 20/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 566 702**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61K 31/352***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 566 721**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61K 51/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 566 746**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61N 1/37***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 566 763**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 566 769**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) ***B01J 19/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023

NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 566 771** (51) ***B01L 3/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 566 780** (51) ***B05B 7/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 566 784** (51) ***B06B 1/16***
(84) EE 01.03.2023 (84) GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LU 29.04.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 566 792** (51) ***B21C 37/02***
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NO 22.05.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 566 797** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.06.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 21.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 21.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 566 799** (51) ***B22F 3/12***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 566 805** (51) ***B23H 1/02***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 FR 31.03.2023
GB 25.04.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 30.03.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 30.03.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 566 809** (51) ***B23Q 17/22***
(84) AT 22.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LI 31.05.2023 LT 22.03.2023
LU 08.05.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 566 812** (51) ***B25B 13/06***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 566 815** (51) ***B25B 29/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 566 818** (51) ***B25G 1/04***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 28.02.2023 BG 22.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 28.02.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 28.02.2023
LT 22.06.2022 LU 28.02.2023
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 566 819** (51) ***B25H 3/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 566 821** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GB 06.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 26.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.05.2022
LT 06.04.2022 LU 26.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 566 824** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 566 826** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 566 848** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.10.2022 GB 14.10.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 14.10.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.10.2022
LT 08.06.2022 LU 14.10.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 566 863** (51) ***B32B 7/02***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 566 872** (51) ***B41F 33/00***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.01.2023 BG 01.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.01.2023 GB 06.01.2023
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 06.01.2023 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.01.2023
LT 01.06.2022 LU 06.01.2023
LV 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 566 874** (51) ***B41J 2/175***

(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 566 899**
(51) ***B60N 2/68***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 07.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 566 902**
(51) ***B60Q 1/068***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 566 917**
(51) ***B60W 10/06***
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 566 922**
(51) ***B60W 50/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(84) CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 566 936**
(51) ***B62K 3/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022

LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 566 940**
(51) ***B62J 43/13***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 566 946**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 566 955**
(51) ***B65B 3/18***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 566 979**
(51) ***B65F 1/14***
(84) GR 01.12.2023
PL 30.08.2023

(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 566 984**
(51) ***B65G 47/91***
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 566 985**
(51) ***B65G 59/10***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(84) CH 30.04.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 566 991**
(51) ***B66B 1/34***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 566 992**
(51) ***B66B 5/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 566 998**
(51) ***B66C 13/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 567 001**
(51) ***B66F 9/075***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 567 008**
(51) ***B82Y 30/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 567 013**
(51) ***C02F 11/148***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 21.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 21.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(84) BE 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 21.03.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 567 022**
(51) ***C07C 17/087***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 567 058**
(51) ***C08B 13/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 567 065**
(51) ***C08G 59/32***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 01.03.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023

NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 567 071**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C08J 3/12***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 567 082**
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C09D 5/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 567 093**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C11D 3/28***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 567 095**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C11D 3/24***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 567 098**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***C12M 1/42***
(84) BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 567 103**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61P 1/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 567 121**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 567 135**
(51) ***C25B 1/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 567 142**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***D01H 15/013***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.04.2022
IT 20.04.2022
LU 24.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 567 146**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***D04B 1/16***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 567 157**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***D21B 1/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 567 163**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 567 165**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***E02F 3/96***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 567 170**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***E03C 1/28***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 567 171**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***E03F 3/06***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 567 179**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***E04B 1/26***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 567 182**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E04F 13/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 567 184**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 567 185**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 567 193**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***E05B 45/00***
(84) BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 567 201**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***E06B 3/66***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 567 202**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
(51) ***E06B 3/66***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 567 233**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F01P 3/20***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 567 240**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F02K 1/38***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 567 246**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 567 269**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F16D 65/12***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 567 295**
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
(51) ***F16L 55/07***
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 567 346**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01C 23/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 567 360**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
(51) ***A61B 10/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 567 373**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***G01P 5/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 567 374**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01P 5/24***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 567 375**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G01P 13/02***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 567 379**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G01P 15/16***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 567 380**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01R 1/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 567 383**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01R 1/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 567 384**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01R 1/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 567 385**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01R 15/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 567 389**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01R 31/52***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 567 394**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01R 35/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 567 397**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G01S 7/484***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 567 398**
(51) ***G01S 7/486***

(84) AL 06.07.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 IS 06.11.2022 LT 06.07.2022 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022
(84) CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 HR 06.07.2022 IT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022

(11) **3 567 412**
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023
(51) ***G02B 7/00***
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 567 420**
(84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023
(51) ***G02F 1/133***
(84) CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023

(11) **3 567 422**
(84) AL 20.04.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 GR 21.07.2022 IE 28.07.2022 IT 20.04.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NO 20.07.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022
(51) ***G02F 1/1362***
(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IS 20.08.2022 LI 31.07.2022 LU 28.07.2022 MC 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SE 20.04.2022 SK 20.04.2022

(11) **3 567 436**
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(51) ***G03G 21/18***
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 567 447**
(84) AT 11.01.2023 CH 31.01.2023 DK 11.01.2023 ES 11.01.2023 GR 12.04.2023 IE 18.01.2023 LI 31.01.2023 LU 18.01.2023 MC 11.01.2023 NO 11.04.2023 PT 11.05.2023 RS 11.01.2023 SI 11.01.2023 SM 11.01.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) BE 31.01.2023 CZ 11.01.2023 EE 11.01.2023 FI 11.01.2023 HR 11.01.2023 IS 11.05.2023 LT 11.01.2023 LV 11.01.2023 NL 11.01.2023 PL 11.01.2023 RO 11.01.2023 SE 11.01.2023 SK 11.01.2023

(11) **3 567 467**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 ES 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LV 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 LT 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023

(11) **3 567 468**
(84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LV 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SK 03.05.2023
(51) ***G06F 3/147***
(84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 LT 03.05.2023 NL 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 567 476**
(84) AL 04.05.2022 BE 31.01.2023 CH 31.01.2023 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IE 04.01.2023 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 31.01.2023 LU 04.01.2023 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 567 477**
(84) AT 18.01.2023 CH 30.04.2023 DK 18.01.2023 ES 18.01.2023 FR 30.04.2023 HR 18.01.2023 LI 30.04.2023 LU 25.04.2023 MC 18.01.2023 NO 18.04.2023 PT 18.05.2023 RS 18.01.2023 SI 18.01.2023 SM 18.01.2023
(51) ***G06F 9/445***
(84) BE 30.04.2023 CZ 18.01.2023 EE 18.01.2023 FI 18.01.2023 GR 19.04.2023 IS 18.05.2023 LT 18.01.2023 LV 18.01.2023 NL 18.01.2023 PL 18.01.2023 RO 18.01.2023 SE 18.01.2023 SK 18.01.2023

(11) **3 567 480**
(84) AL 15.06.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 15.06.2022 ES 15.06.2022 GR 16.09.2022 IE 25.07.2022 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 FI 15.06.2022 HR 15.06.2022 IS 15.10.2022 LI 31.07.2022 LU 25.07.2022 MC 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 567 502**
(84) AT 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 SE 09.08.2023
(51) ***G06F 21/32***
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 567 509**
(84) AT 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LV 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 SE 16.08.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 567 513**
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023
(51) ***G06K 7/00***
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 567 516**
(84) AL 19.04.2023 CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023 FI 19.04.2023 HR 19.04.2023 LT 19.04.2023 NL 19.04.2023 PL 19.04.2023 RO 19.04.2023 SE 19.04.2023 SM 19.04.2023
(51) ***G06N 3/04***
(84) AT 19.04.2023 DK 19.04.2023 ES 19.04.2023 GR 20.07.2023 IS 19.08.2023 LV 19.04.2023 NO 19.07.2023 PT 21.08.2023 RS 19.04.2023 SK 19.04.2023

(11) **3 567 518**
(84) AL 18.05.2022 BG 18.08.2022 DK 18.05.2022 ES 18.05.2022 GR 19.08.2022 IS 18.09.2022 LT 18.05.2022 MC 18.05.2022 NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 18.05.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 FI 18.05.2022 HR 18.05.2022 IT 18.05.2022 LV 18.05.2022 NL 18.05.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022

(11) **3 567 521**
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(51) ***G06V 40/19***
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 567 544**
(84) AT 28.06.2023 EE 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 LT 28.06.2023 NL 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 SM 28.06.2023
(51) ***G06T 5/00***
(84) CZ 28.06.2023 ES 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LV 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 SK 28.06.2023

(11) **3 567 550**
(84) AL 07.12.2022 BE 30.04.2023 CZ 07.12.2022
(51) ***G06T 7/55***
(84) AT 07.12.2022 CH 30.04.2023 DK 07.12.2022

EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 567 553**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) *G07B 15/02*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 567 562**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G08B 13/14*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 567 572**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G09G 3/36*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 567 578**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G09G 3/36*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 567 646**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 567 647**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H10K 59/131*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 567 649**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 567 678**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H01R 4/30*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 08.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 567 681**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01R 9/05*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 567 684**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H01R 13/502*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 567 688**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H02G 3/38*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 567 694**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 567 699**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H02J 7/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 567 701**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H02K 1/278*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 567 704**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 04.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H02K 11/20*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 04.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 567 711**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H02M 1/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 567 717**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H02P 6/08*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 567 724**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(51) *H03L 7/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023

NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 567 733**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 567 741**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04B 7/0456*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 567 752**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 48/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 567 753**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04B 7/0408*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 567 754**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 567 759**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
(51) *H04J 11/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 567 778**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 567 780**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 567 783**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 03.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.01.2023
IT 27.04.2022
LU 03.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 567 786**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 567 790**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 567 791**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 567 800**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H04L 12/14*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 567 801**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 12/18*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 567 816**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 567 818**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 567 830**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 10.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 567 844**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022

ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 567 852**
(84) AT 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
RO 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04N 19/105*
(84) CZ 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 16.03.2023
NO 21.03.2023
SI 21.12.2022

(11) **3 567 855**
(84) AT 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04N 19/105*
(84) CZ 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 16.03.2023
NO 11.04.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 567 856**
(84) AT 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H04N 19/105*
(84) CZ 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 16.03.2023
NO 28.03.2023
SI 28.12.2022

(11) **3 567 874**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 567 887**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04W 12/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 567 888**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 567 890**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04W 16/18*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 567 900**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 567 907**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 567 911**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 09.01.2023
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04B 7/0452*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 567 917**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04W 48/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 567 924**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 40/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 567 933**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 48/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 567 935**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H04W 48/18*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 567 938**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 567 950**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 567 968**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
IE 01.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04W 74/06*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 01.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 567 972**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 567 976**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
(51) *H04W 76/12*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

SM 12.04.2023

(11) **3 568 022**
(51) ***A01P 7/04***
(84) AL 15.06.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, IS 15.10.2022, LI 31.01.2023, LU 08.01.2023, NO 15.09.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FR 31.01.2023, HR 15.06.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, PL 15.06.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 568 038**
(51) ***F24H 3/04***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 568 052**
(51) ***F24B 1/20***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 568 053**
(51) ***A47L 21/02***
(84) EE 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, RO 14.06.2023, SK 14.06.2023
(84) FI 14.06.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, RS 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 568 075**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 568 094**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 568 096**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 568 101**
(51) ***A61M 31/00***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 568 119**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AL 18.05.2022, BE 30.11.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 09.11.2022, IT 18.05.2022, LU 09.11.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 568 128**
(51) ***C07D 209/04***
(84) AL 06.07.2022, BE 31.01.2023, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LI 31.01.2023, LU 12.01.2023, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, CH 31.01.2023, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 12.01.2023, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 568 140**
(51) ***A61K 31/727***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 568 154**
(51) ***A61K 38/50***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 568 170**
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 568 203**
(51) ***A61P 31/04***
(84) GR 14.12.2023, RS 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 568 204**
(51) ***A61K 31/4353***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 568 210**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AL 28.12.2022, BE 31.01.2023, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, CH 31.01.2023, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IE 11.01.2023, LI 31.01.2023, LU 11.01.2023, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 568 218**
(51) ***G01B 3/22***
(84) AL 25.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 31.10.2022, GR 26.08.2022, IE 24.10.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GB 24.10.2022, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 31.10.2022, LU 24.10.2022, MC 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 568 223**
(51) ***B01D 15/18***
(84) AT 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 568 234**
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 568 253**
(51) ***B23D 49/16***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 568 262**
(51) ***B25B 7/12***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, RO 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 568 270**
(51) ***B27D 1/00***
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022
(84) BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022

HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
IE 12.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 568 277**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29C 45/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 568 305**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 14.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 568 306**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B41J 2/325***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 568 321**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.01.2023
IT 27.04.2022
LU 05.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60R 1/04***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 568 327**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60T 8/32***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 08.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 568 334**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 28.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 568 341**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B62K 3/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 568 354**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B64D 41/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 568 355**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B64G 1/40***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 568 371**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B66C 17/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 568 374**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60L 3/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 568 382**
(84) AT 14.06.2023
(51) ***C04B 35/80***
(84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 568 397**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
IE 15.01.2023
IT 13.04.2022
LU 15.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 568 409**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 11.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61K 47/60***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 568 426**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08G 64/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 568 433**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C08K 9/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 568 437**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C08L 23/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 568 444**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C09D 11/037***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 568 454**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
(51) ***C12G 1/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023

HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 568 495**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 568 500**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) ***C21D 9/52***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 568 510**
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***D02G 1/20***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 568 511**
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***D02G 1/20***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 568 535**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E04B 1/26***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 568 560**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***E06B 3/54***
(84) AT 22.06.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
NL 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 568 563**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
(51) ***E21B 7/06***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 12.01.2023
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***E21B 29/00***
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 568 564**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***E21B 29/00***
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 568 566**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C22C 1/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 568 576**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B60L 58/27***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 568 593**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***F03D 80/50***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 568 596**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F04C 2/107***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 568 598**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***F04D 17/16***
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 568 602**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 15.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F16C 32/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 568 612**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***F16H 19/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 568 618**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 19.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F16J 9/20***
(84) AT 19.09.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 19.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 568 622**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F16K 31/145***
(84) BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 568 626**
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F16L 27/12***
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 568 631**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F21L 4/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 568 634**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***F23C 10/01***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 568 642**
(51) ***F24C 15/20***

(84) AL 26.10.2022 BE 30.04.2023 CZ 26.10.2022 EE 26.10.2022 FI 26.10.2022 GR 27.01.2023 IS 26.02.2023 LT 26.10.2022 LV 26.10.2022 NL 26.10.2022 PL 26.10.2022 RO 26.10.2022 SE 26.10.2022 SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022 CH 30.04.2023 DK 26.10.2022 ES 26.10.2022 FR 30.04.2023 HR 26.10.2022 LI 30.04.2023 LU 03.04.2023 MC 26.10.2022 NO 26.01.2023 PT 27.02.2023 RS 26.10.2022 SI 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 568 647**
(84) AL 27.04.2022 BG 27.07.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 IE 11.01.2023 IT 27.04.2022 LV 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022
(51) ***F24F 13/072***
(84) AT 27.04.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IS 27.08.2022 LT 27.04.2022 NL 27.04.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 568 650**
(84) AL 01.06.2022 BE 31.01.2023 CH 31.01.2023 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 GR 02.09.2022 IE 12.01.2023 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022
(51) ***F25B 1/10***
(84) AT 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 HR 01.06.2022 IS 01.10.2022 LI 31.01.2023 LU 12.01.2023 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **3 568 655**
(84) EE 01.03.2023 HR 01.03.2023 LV 01.03.2023 RO 01.03.2023 SI 01.03.2023
(51) ***F28D 21/00***
(84) GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 568 671**
(84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LV 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SK 03.05.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 LT 03.05.2023 NL 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 568 672**
(84) AL 07.12.2022 BE 31.01.2023 CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022 ES 07.12.2022 FR 07.02.2023 HR 07.12.2022 IS 07.04.2023 LT 07.12.2022 LV 07.12.2022
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 07.12.2022 CH 31.01.2023 DE 01.08.2023 EE 07.12.2022 FI 07.12.2022 GR 08.03.2023 IE 10.01.2023 LI 31.01.2023 LU 10.01.2023 MC 07.12.2022 NL 07.12.2022 PT 10.04.2023 RS 07.12.2022 SI 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 568 674**
(84) AT 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LV 01.03.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
(51) ***G01G 19/393***
(84) CZ 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 LT 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 568 675**
(84) AL 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 ES 04.05.2022 FR 31.01.2023 GR 05.08.2022 IE 12.01.2023 LI 31.01.2023 LU 12.01.2023 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SM 04.05.2022
(51) ***G01G 19/393***
(84) AT 04.05.2022 CH 31.01.2023 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 GB 12.01.2023 HR 04.05.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022

(11) **3 568 676**
(84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SK 01.03.2023
(51) ***G01H 11/08***
(84) DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LV 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 568 681**
(84) AT 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LV 16.08.2023 NO 16.11.2023 RS 16.08.2023
(51) ***E03B 7/07***
(84) FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 NL 16.08.2023 PT 18.12.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 568 682**
(84) AT 11.01.2023 DK 11.01.2023 ES 11.01.2023 GR 12.04.2023 IS 11.05.2023 LV 11.01.2023 PL 11.01.2023 RO 11.01.2023 SI 11.01.2023 SM 11.01.2023
(51) ***G06Q 50/06***
(84) CZ 11.01.2023 EE 11.01.2023 FI 11.01.2023 HR 11.01.2023 LT 11.01.2023 NO 11.04.2023 PT 11.05.2023 RS 11.01.2023 SK 11.01.2023

(11) **3 568 687**
(84) FI 06.09.2023 HR 06.09.2023 LV 06.09.2023 RS 06.09.2023
(51) ***G01N 1/02***
(84) GR 07.12.2023 LT 06.09.2023 NO 06.12.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 568 697**
(84) AL 29.06.2022 BE 31.01.2023 CH 31.01.2023 DK 29.06.2022 ES 29.06.2022 GR 30.09.2022 IE 12.01.2023 IT 29.06.2022 LT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NO 29.09.2022 PT 31.10.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022
(51) ***G01N 33/564***
(84) AT 29.06.2022 BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022 FI 29.06.2022 HR 29.06.2022 IS 29.10.2022 LI 31.01.2023 LU 12.01.2023 NL 29.06.2022 PL 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022

(11) **3 568 703**
(84) AT 01.03.2023 DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LV 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SK 01.03.2023
(51) ***G01Q 60/32***
(84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 568 706**
(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LV 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
(51) ***G01R 1/04***
(84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 568 709**
(84) CZ 21.06.2023 GR 22.09.2023 IS 21.10.2023 PL 21.06.2023 RS 21.06.2023 SM 21.06.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) ES 21.06.2023 HR 21.06.2023 NO 21.09.2023 RO 21.06.2023 SK 21.06.2023

(11) **3 568 718**
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023
(51) ***G01V 3/10***
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 568 719**
(84) AL 13.04.2022 BG 13.07.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 GR 14.07.2022 IE 11.01.2023 IT 13.04.2022 LU 11.01.2023 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022
(51) ***G02B 1/00***
(84) AT 13.04.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 HR 13.04.2022 IS 13.08.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SK 13.04.2022

(11) **3 568 723**
(84) AT 15.02.2023 DK 15.02.2023 ES 15.02.2023 GR 16.05.2023 IS 15.06.2023 LV 15.02.2023 NO 15.05.2023 PT 15.06.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 SM 15.02.2023
(51) ***G02B 21/26***
(84) CZ 15.02.2023 EE 15.02.2023 FI 15.02.2023 HR 15.02.2023 LT 15.02.2023 NL 15.02.2023 PL 15.02.2023 RO 15.02.2023 SE 15.02.2023 SK 15.02.2023

(11) **3 568 736**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G06F 1/32*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 568 738**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 568 742**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 3/0485*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 568 745**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 568 748**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 7/00*
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 568 751**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
(51) *G06F 9/46*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 568 754**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 568 756**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 568 769**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G06F 12/0815*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 568 792**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 568 795**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 568 806**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06V 10/40*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 568 809**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 568 810**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G06N 3/0442*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 568 824**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06Q 40/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 568 838**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 568 857**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G16H 20/13*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 568 868**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01L 21/20*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 568 874**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 25/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 568 885**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60T 13/66*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 568 886**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01S 5/183*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 568 891**
(84) GR 03.11.2023
(51) *H02G 3/00*
(84) HR 02.08.2023

IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 568 901**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 22.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H02K 9/19*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 22.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 568 905**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H02M 7/487*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 568 906**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H02M 3/18*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 568 915**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H03K 17/10*
(84) CZ 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 568 931**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04B 17/309*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 568 932**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04B 17/309*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 568 933**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 568 940**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 568 952**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 41/0659*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 568 964**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 568 965**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 569 011**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H04W 68/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 569 018**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 569 023**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 569 027**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 569 033**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 76/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 569 035**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H05B 6/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 569 036**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H05B 45/12*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 569 042**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 569 056**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
(51) *A01F 15/18*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022

HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 569 060**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A01G 17/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 569 068**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A23G 9/10*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 569 094**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A45D 27/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 569 096**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A45D 27/46*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 569 134**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61B 90/70*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 569 144**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61B 5/053*
(84) CH 31.05.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 569 148**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 569 152**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 569 183**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A61B 90/25*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 569 191**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61C 17/32*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 569 192**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61F 2/07*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 569 201**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61F 2/95*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 569 205**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61F 6/04*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 569 210**
(51) *A61F 13/537*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 569 218**
(84) AL 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GB 23.04.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *A61J 7/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 569 258**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61L 2/28*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 14.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 569 266**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 569 273**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61M 5/315*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 569 317**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B04B 5/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 569 323**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) *B21D 5/02*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 569 335**
(51) ***B23B 13/12***
(84) AL 21.12.2022, BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 21.12.2022, DK 21.12.2022, EE 21.12.2022, ES 21.12.2022, FI 21.12.2022, GB 30.04.2023, GR 22.03.2023, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LU 30.04.2023, LV 21.12.2022, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PL 21.12.2022, PT 21.04.2023, RO 21.12.2022, RS 21.12.2022, SE 21.12.2022, SI 21.12.2022, SK 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 569 336**
(51) ***B23B 27/16***
(84) AL 31.08.2022, BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 31.08.2022, DK 31.08.2022, EE 31.08.2022, ES 31.08.2022, FI 31.08.2022, FR 30.04.2023, GB 08.04.2023, GR 01.12.2022, HR 31.08.2022, IS 31.12.2022, LI 30.04.2023, LT 31.08.2022, LU 08.04.2023, LV 31.08.2022, MC 31.08.2022, NL 31.08.2022, NO 30.11.2022, PL 31.08.2022, PT 02.01.2023, RO 31.08.2022, RS 31.08.2022, SE 31.08.2022, SI 31.08.2022, SK 31.08.2022, SM 31.08.2022

(11) **3 569 341**
(51) ***B23K 9/00***
(84) BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 25.01.2023, DK 25.01.2023, EE 25.01.2023, ES 25.01.2023, FI 25.01.2023, GB 25.04.2023, GR 26.04.2023, HR 25.01.2023, IS 25.05.2023, LI 30.04.2023, LT 25.01.2023, LU 05.04.2023, LV 25.01.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, PL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RO 25.01.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SK 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 569 346**
(51) ***B23K 13/00***
(84) AL 17.08.2022, AT 17.08.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, CZ 17.08.2022, DK 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, FR 28.02.2023, GB 08.02.2023, GR 18.11.2022, HR 17.08.2022, IE 08.02.2023, IS 17.12.2022, LI 28.02.2023, LT 17.08.2022, LU 08.02.2023, LV 17.08.2022, MC 17.08.2022, NL 17.08.2022, NO 17.11.2022, PL 17.08.2022, PT 19.12.2022, RO 17.08.2022, RS 17.08.2022, SE 17.08.2022, SI 17.08.2022, SK 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **3 569 352**
(51) ***B23Q 1/00***
(84) BE 31.03.2023, CZ 18.01.2023, DK 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, GB 18.04.2023, GR 19.04.2023, HR 18.01.2023, IE 18.03.2023, IS 18.05.2023, LT 18.01.2023, LU 18.03.2023, LV 18.01.2023, MC 18.01.2023, NL 18.01.2023, NO 18.04.2023, PL 18.01.2023, PT 18.05.2023, RO 18.01.2023, RS 18.01.2023, SE 18.01.2023, SI 18.01.2023, SK 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 569 354**
(51) ***B23Q 3/06***
(84) AL 21.12.2022, BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 21.12.2022, DK 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, GR 22.03.2023, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LI 30.04.2023, LT 21.12.2022, LU 17.04.2023, LV 21.12.2022, MC 21.12.2022, NL 21.12.2022, NO 21.03.2023, PL 21.12.2022, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SE 21.12.2022, SI 21.12.2022, SK 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 569 362**
(51) ***B25D 9/12***
(84) AT 11.01.2023, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, CZ 11.01.2023, DK 11.01.2023, EE 11.01.2023, ES 11.01.2023, GB 11.04.2023, GR 12.04.2023, HR 11.01.2023, IE 12.01.2023, IS 11.05.2023, LI 31.01.2023, LT 11.01.2023, LU 12.01.2023, LV 11.01.2023, MC 11.01.2023, NL 11.01.2023, NO 11.04.2023, PL 11.01.2023, PT 11.05.2023, RO 11.01.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SK 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 569 366**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 28.06.2023, CZ 28.06.2023, EE 28.06.2023, ES 28.06.2023, FI 28.06.2023, GR 29.09.2023, HR 28.06.2023, IS 28.10.2023, LT 28.06.2023, LV 28.06.2023, NL 28.06.2023, NO 28.09.2023, PL 28.06.2023, PT 30.10.2023, RO 28.06.2023, RS 28.06.2023, SE 28.06.2023, SK 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 569 376**
(51) ***B29C 43/00***
(84) AL 14.12.2022, AT 14.12.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, CZ 14.12.2022, DK 14.12.2022, EE 14.12.2022, ES 14.12.2022, FI 14.12.2022, FR 14.02.2023, GR 15.03.2023, HR 14.12.2022, IE 19.01.2023, IS 14.04.2023, LI 31.01.2023, LT 14.12.2022, LU 19.01.2023, LV 14.12.2022, MC 14.12.2022, NL 14.12.2022, NO 14.03.2023, PL 14.12.2022, PT 14.04.2023, RO 14.12.2022, RS 14.12.2022, SE 14.12.2022, SI 14.12.2022, SK 14.12.2022, SM 14.12.2022

(11) **3 569 388**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 03.05.2023, CH 31.05.2023, CZ 03.05.2023, DK 03.05.2023, EE 03.05.2023, ES 03.05.2023, FI 03.05.2023, GR 04.08.2023, HR 03.05.2023, IS 03.09.2023, LI 31.05.2023, LT 03.05.2023, LU 15.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, NO 03.08.2023, PL 03.05.2023, PT 04.09.2023, RO 03.05.2023, RS 03.05.2023, SE 03.05.2023, SK 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 569 395**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AL 13.04.2022, BE 30.04.2022, BG 13.07.2022, CH 30.04.2022, CZ 13.04.2022, DK 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 30.04.2022, LU 15.04.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 569 397**
(51) ***B30B 9/24***
(84) CH 31.05.2023, CZ 17.05.2023, DK 17.05.2023, EE 17.05.2023, ES 17.05.2023, FI 17.05.2023, GR 18.08.2023, HR 17.05.2023, IS 17.09.2023, LI 31.05.2023, LT 17.05.2023, LU 17.05.2023, LV 17.05.2023, NL 17.05.2023, NO 17.08.2023, PL 17.05.2023, PT 18.09.2023, RO 17.05.2023, RS 17.05.2023, SE 17.05.2023, SK 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 569 400**
(51) ***B32B 1/00***
(84) AL 29.06.2022, AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, DK 29.06.2022, EE 29.06.2022, ES 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, MC 29.06.2022, NL 29.06.2022, NO 29.09.2022, PL 29.06.2022, PT 31.10.2022, RO 29.06.2022, RS 29.06.2022, SE 29.06.2022, SI 29.06.2022, SK 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 569 431**
(51) ***B60J 10/777***
(84) FI 13.09.2023, GR 14.12.2023, HR 13.09.2023, LT 13.09.2023, LV 13.09.2023, NO 13.12.2023, RS 13.09.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 569 436**
(51) ***B60K 28/16***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.05.2022, BG 11.08.2022, CH 31.05.2022, CZ 11.05.2022, DK 11.05.2022, EE 11.05.2022, ES 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, HR 11.05.2022, IE 17.05.2022, IS 11.09.2022, IT 11.05.2022, LI 31.05.2022, LT 11.05.2022, LU 17.05.2022, LV 11.05.2022, MC 11.05.2022, NL 11.05.2022, NO 11.08.2022, PL 11.05.2022, PT 12.09.2022, RO 11.05.2022, RS 11.05.2022, SE 11.05.2022, SI 11.05.2022, SK 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 569 439**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 26.04.2023, CZ 26.04.2023, DK 26.04.2023, EE 26.04.2023, ES 26.04.2023, FI 26.04.2023, GR 27.07.2023, HR 26.04.2023, IS 26.08.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, NO 26.07.2023, PL 26.04.2023, PT 28.08.2023, RO 26.04.2023, RS 26.04.2023, SE 26.04.2023, SK 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 569 454**
(84) AL 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B60R 25/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 569 459**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60T 17/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 569 462**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 10.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60W 40/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 569 471**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B61L 27/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 569 481**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B62D 25/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 569 491**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B63H 20/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 569 499**
(51) ***B64C 25/60***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 569 504**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 569 512**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G09F 3/02***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 569 522**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B65D 83/38***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 569 529**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 54/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 569 537**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65H 54/10***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 569 544**
(84) AT 10.05.2023
(51) ***B66B 1/46***
(84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 569 555**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B66B 23/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 569 558**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B66B 25/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 569 568**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B81C 1/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 569 578**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***C03C 3/091***
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 569 599**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 569 600**
(84) EE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A01N 43/56***
(84) IS 14.10.2023

(11) **3 569 601**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022

IE 04.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 569 623**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C08F 26/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 569 626**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C08L 63/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 569 634**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08G 63/52*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 569 635**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C08G 64/30*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 569 651**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 12.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 13.01.2023
SK 27.04.2022
(51) *C08L 9/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.01.2023
IT 27.04.2022
LU 12.01.2023
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 569 654**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(51) *C08L 63/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 569 662**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C09D 5/14*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 569 665**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C09D 11/101*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 569 666**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09D 11/326*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 569 668**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09D 127/12*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 569 671**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.01.2023
IT 22.06.2022
LU 09.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C09K 3/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 569 674**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C09K 8/42*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 569 677**
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *C10G 75/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 569 685**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C12C 13/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 569 700**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C12N 5/0781*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 569 707**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C12N 15/09*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 569 719**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C21D 9/00*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 569 723**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C22C 23/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 569 726**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 16.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022

SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 569 744**
(51) *D01D 5/092*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 04.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 04.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 569 745**
(51) *D01H 4/32*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 569 749**
(51) *D04B 1/26*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 569 757**
(51) *F24C 15/02*
(84) AL 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 18.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 569 761**
(51) *D06F 67/04*
(84) CZ 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 08.05.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 569 768**
(51) *E02B 3/04*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 569 770**
(51) *E02D 5/56*
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 569 772**
(51) *E02F 3/36*
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 569 789**
(51) *E04D 13/17*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 569 794**
(51) *E04F 19/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 569 813**
(51) *E21B 34/16*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 569 814**
(51) *E21B 43/12*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 569 825**
(51) *F01D 11/24*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 569 839**
(51) *F02C 3/06*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 569 840**
(51) *F02C 6/08*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 569 842**
(51) *F02C 6/08*
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 569 849**
(51) *F02D 41/04*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 569 851**
(51) *F02D 41/22*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023

LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 569 853** (51) ***F02K 1/60***
(84) AT 01.03.2023, CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LI 31.05.2023, LU 14.05.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 569 855** (51) ***F02K 5/00***
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 569 856** (51) ***F02K 5/00***
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 569 857** (51) ***F02K 5/00***
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 569 860** (51) ***F04B 1/32***
(84) AL 05.04.2023, CH 31.05.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LI 31.05.2023, LU 03.05.2023, MC 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, CZ 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 569 870** (51) ***F15B 1/027***
(84) AL 17.08.2022, BE 28.02.2023, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, GB 09.02.2023, HR 17.08.2022, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022, CH 28.02.2023, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, FR 28.02.2023, GR 18.11.2022, IE 09.02.2023, LI 28.02.2023, LU 09.02.2023, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **3 569 874** (51) ***F16B 12/20***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 15.05.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FR 04.07.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.05.2022, LU 15.05.2022, MC 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 569 889** (51) ***F16F 9/32***
(84) AT 03.05.2023, CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LI 31.05.2023, LU 16.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 569 903** (51) ***F16K 31/06***
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 569 908** (51) ***F16L 15/08***
(84) AT 26.04.2023, CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LI 31.05.2023, LU 15.05.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SM 26.04.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **3 569 912** (51) ***F16L 37/56***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, RS 06.09.2023

(11) **3 569 913** (51) ***F16L 39/06***
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 569 916** (51) ***F16L 59/16***
(84) BE 30.04.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LU 11.04.2023, MC 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 569 919** (51) ***F16M 11/22***
(84) AL 01.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IE 25.07.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 31.07.2022, LU 25.07.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 569 927** (51) ***F23D 14/36***
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 569 934** (51) ***F24D 3/16***
(84) GR 07.12.2023, NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023, RS 06.09.2023

(11) **3 569 938** (51) ***F24F 1/00***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 569 941** (51) ***F24F 3/14***
(84) AT 03.05.2023, CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LI 31.05.2023, LU 07.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 569 946** (51) ***F24F 13/10***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023

LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 569 959**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F28D 7/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 569 966**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F41A 19/59***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 569 968**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F41F 3/042***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 569 970**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F42B 1/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 569 974**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***G01B 5/28***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 569 976**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G01B 11/30***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 569 983**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***G01C 21/30***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 569 985**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
(51) ***G01D 4/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 569 988**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01D 18/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 569 989**
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) CH 30.04.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 570 012**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G01N 21/65***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 570 017**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G01N 25/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 570 020**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G16C 20/90***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 570 023**
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
(51) ***G01N 33/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
FR 28.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 570 032**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 570 043**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01N 35/10***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 570 049**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01R 29/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 570 051**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04B 3/46***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 570 053**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***G01R 31/3185***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 570 054**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
(51) ***H05B 47/18***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023

RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 570 055**
(51) *G01R 31/3185*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 570 056**
(51) *G01R 31/3185*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 570 062**
(51) *G01S 7/00*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 570 063**
(51) *G06V 20/56*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 570 075**
(51) *G01V 11/00*
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 570 076**
(51) *G02B 1/04*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 570 086**
(51) *G02B 21/26*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 570 094**
(51) *G02F 1/1334*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 11.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 11.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 570 095**
(51) *G02F 1/13*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 570 099**
(51) *G02F 1/1345*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 570 102**
(51) *G02B 3/14*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 570 106**
(51) *G03B 21/20*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 570 127**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 15.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 570 143**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 570 144**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 570 150**
(51) *G06F 3/03*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 570 164**
(51) *G06F 9/451*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 570 166**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 570 183**
(51) *G06F 16/242*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023

EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 570 189**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 570 198**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 570 207**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06V 20/52*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 570 222**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06N 3/08*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 570 258**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G07F 19/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 570 275**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
IE 23.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G10L 15/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 23.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 570 282**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G11C 7/12*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 570 293**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C04B 35/465*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 570 306**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H02H 3/16*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 570 313**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 02.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01J 49/02*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 570 326**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 16.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
IE 16.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 570 344**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01M 50/147*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 570 366**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01M 16/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 570 370**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01Q 1/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 570 373**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H01Q 9/40*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 570 374**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01Q 11/12*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
IE 23.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 570 381**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H01R 13/26*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 570 383**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
(51) *H01R 13/443*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

SM 17.05.2023

(11) **3 570 395** (51) ***H02G 3/02***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 570 396** (51) ***H02G 3/12***
(84) AT 18.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LI 31.05.2023 LT 18.01.2023
LU 07.05.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 570 398** (51) ***H02H 1/00***
(84) AL 25.05.2022 (84) BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LT 25.05.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 570 401** (51) ***H02J 3/46***
(84) AL 29.06.2022 (84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 570 402** (51) ***H02J 3/46***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LI 31.05.2023
LT 05.04.2023 LU 15.05.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 570 414** (51) ***F16C 19/06***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 570 417** (51) ***H02K 9/06***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 570 423** (51) ***H02M 3/157***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LI 31.05.2023
LT 19.04.2023 LU 14.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 570 440** (51) ***H03K 17/16***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 28.02.2023 BG 08.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 28.02.2023 GB 18.02.2023
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 18.02.2023 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 28.02.2023
LT 08.06.2022 LU 18.02.2023
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 570 446** (51) ***H04B 1/525***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 570 452** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 570 460** (51) ***H04B 7/26***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 570 462** (51) ***H04B 10/2507***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 13.06.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 13.05.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.05.2022 LT 13.04.2022
LU 13.05.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 570 464** (51) ***H04B 17/23***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 FR 28.02.2023
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
IE 06.02.2023 IS 24.12.2022
LI 28.02.2023 LT 24.08.2022
LU 06.02.2023 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 570 469** (51) ***H04J 14/02***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 570 475** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 570 478** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.12.2022 GB 26.12.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 26.12.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.12.2022
LT 06.04.2022 LU 26.12.2022
LV 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 570 479** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.10.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 25.10.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.10.2022 LT 13.04.2022
LU 25.10.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 570 494** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 570 506**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 45/302***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 570 507**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04L 49/55***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 570 512**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 61/4511***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 570 514**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 570 516**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 570 517**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 7/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 570 525**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
GR 24.02.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 570 531**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04N 1/401***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 570 538**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 17.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04N 5/91***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 17.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 570 549**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04N 21/235***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 570 565**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 13.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 570 566**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 570 573**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H04W 8/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 570 586**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04W 28/06***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 570 588**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H04W 28/08***
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 570 590**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 47/2425***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 570 593**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 36/32***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 570 596**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H04L 1/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 570 605**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 68/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 570 607**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
(51) ***H04W 72/1268***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 570 616** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 570 645** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 570 647** (51) ***H05K 3/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
IE 17.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 570 652** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 570 699** (51) ***F42B 39/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
HR 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 570 704** (51) ***A46B 13/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 570 709** (51) ***A47G 27/02***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 570 711** (51) ***A47J 27/08***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 570 740** (51) ***G06F 3/01***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 570 759** (51) ***A61B 17/15***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 570 765** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 570 773** (51) ***A61C 7/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 570 779** (51) ***A61F 2/04***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 570 787** (51) ***A61F 2/40***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.01.2023
IT 04.05.2022
LU 16.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 570 791** (51) ***A61F 2/966***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 570 792** (51) ***A61F 5/01***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 570 801** (51) ***A61F 13/64***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 20.01.2023
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 570 807** (51) ***A61J 1/14***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 570 812** (51) ***A61K 8/34***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 570 816** (51) ***A61K 9/08***
(84) HR 16.08.2023
PL 16.08.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 570 823** (51) ***A61K 31/01***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 570 828** (51) ***A61K 31/337***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023

SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 570 835** (51) ***A61K 31/4375***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 570 848** (51) ***A61K 33/00***
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023

(11) **3 570 866** (51) ***A61K 38/09***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 570 874** (51) ***A61K 38/28***
(84) AT 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 570 896** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 570 901** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 31.01.2023, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LI 31.01.2023, LU 23.01.2023, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 570 916** (51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 570 924** (51) ***A61M 25/00***
(84) GR 07.12.2023
(84) HR 06.09.2023, NO 06.12.2023, RS 06.09.2023

(11) **3 570 931** (51) ***A61M 39/10***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 570 939** (51) ***A61N 1/375***
(84) AL 25.05.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 31.01.2023, GR 26.08.2022, IE 18.01.2023, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GB 18.01.2023, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 31.01.2023, LU 18.01.2023, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 570 954** (51) ***B01D 29/15***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 570 994** (51) ***B22D 18/06***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 571 007** (51) ***B23Q 11/00***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 20.11.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.11.2022, LU 20.11.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 571 022** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 571 023** (51) ***B25J 11/00***
(84) AL 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 17.01.2023, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
(84) BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 31.01.2023, LU 17.01.2023, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **3 571 024** (51) ***B25J 11/00***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 571 038** (51) ***B29C 64/245***
(84) AL 13.07.2022, CH 31.01.2023, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 17.01.2023, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
(84) BE 31.01.2023, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 31.01.2023, LU 17.01.2023, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 571 044** (51) ***B32B 17/06***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 571 049** (51) ***B29B 7/60***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 571 052** (51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 571 063** (51) ***B60B 7/00***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 571 085** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023

DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 571 087**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B60L 53/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 571 093**
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B60P 3/22*
(84) EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 571 109**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B62D 1/06*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 571 112**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 23.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B62D 29/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 571 121**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B64D 13/06*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 571 143**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
(51) *B65G 1/137*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 571 145**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B65G 21/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 571 146**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *B65G 47/256*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 571 151**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B66B 23/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 571 159**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C01B 33/36*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 571 162**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C01G 53/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 571 196**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C07D 413/14*
(84) BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 19.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 571 198**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 571 203**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 571 205**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07D 495/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 571 209**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C07F 5/05*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 571 217**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C07K 14/32*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 571 240**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08G 64/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 571 254**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09J 5/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 571 255**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C09J 7/38*
(84) AT 15.06.2022
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 571 262**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.01.2023
(51) *C09K 11/02*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023

LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 571 268**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *C10M 159/20*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 571 269**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C10M 159/20*
(84) AT 04.05.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 571 272**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C11B 1/10*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 571 293**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C12N 5/0775*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 571 320**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(51) *C12Q 1/6881*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 571 322**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 571 352**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *E01C 19/26*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 571 361**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04F 15/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 571 371**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *E21B 19/22*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 571 374**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *E21B 43/1185*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 571 376**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E21B 47/002*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 571 393**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 571 399**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F03D 80/30*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 571 401**
(51) *F03D 80/50*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 571 411**
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F04D 7/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 571 412**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F04D 13/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 571 415**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F04D 23/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 571 447**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *F24H 1/18*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 571 452**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 571 453**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F25D 23/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 571 454**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *F25J 3/08*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 571 459**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F41H 11/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 571 462**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01B 11/24*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 571 463**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01B 11/25*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 571 469**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 571 473**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01C 7/04*
(84) AT 29.06.2022
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 571 476**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 571 477**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 19.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01L 9/06*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 571 482**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 18.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G01J 5/08*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 18.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 571 490**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01N 21/51*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 571 495**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 23/20008*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 571 498**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01N 27/414*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 571 500**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
(51) *G01N 30/26*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 571 508**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 571 509**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 571 515**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 571 522**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01S 3/783*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 571 526**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) *G01T 1/02*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 571 529**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01T 1/24*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 571 532**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023

CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
DE 01.08.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 571 535**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 571 544**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G02B 27/09***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 571 545**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G02B 27/14***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 571 546**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G02F 1/025***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 571 547**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***G02F 1/07***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 571 553**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G05B 17/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 571 572**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 571 573**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G06F 3/042***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 571 577**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G06F 3/0486***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 571 585**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G06F 9/445***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 571 617**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G06F 21/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 571 665**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06T 7/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 571 673**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 571 675**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G07C 9/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 571 678**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G07D 7/1205***
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 571 680**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G08B 13/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 571 682**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G08B 21/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 17.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 571 700**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G16H 50/70***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 571 734**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 18.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 571 737**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
(51) ***H01M 10/42***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023

PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 571 755**
(51) ***H02K 3/12***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 17.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 571 761**
(51) ***H02P 29/50***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 571 817**
(51) ***H04L 27/01***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 571 824**
(51) ***H04W 12/106***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 571 832**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 571 836**
(51) ***H04N 25/78***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 571 838**
(51) ***H04N 19/107***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 571 841**
(51) ***H04N 19/13***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 571 842**
(51) ***H04N 19/17***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 571 847**
(51) ***H04N 21/4223***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 571 853**
(51) ***H04R 3/04***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 11.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.01.2023
IT 20.04.2022
LU 11.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 571 865**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 571 877**
(51) ***H04W 60/06***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 571 887**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 571 892**
(51) ***H04W 48/02***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 571 895**
(51) ***H05B 6/10***
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 571 899**
(51) ***H05H 1/46***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 571 908**
(51) ***A01B 59/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 571 910**
(51) ***A01B 63/112***
(84) AT 14.06.2023
CZ 14.06.2023

EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 571 911**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***A01B 69/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 571 939**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***A24F 40/485***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 571 947**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A43B 3/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 571 951**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A43B 23/17***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 571 962**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***A47C 27/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 571 963**
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***A47G 29/14***
(84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 571 964**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023

(51) ***A47J 31/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 571 968**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***A47J 47/14***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 571 970**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***A47L 9/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 571 971**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A47L 9/14***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 571 976**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***A61B 1/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 571 982**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***A61B 3/12***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 571 983**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023

(51) ***A61B 5/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 571 988**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***A61B 5/06***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 572 011**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 14.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.03.2023
IT 22.06.2022
LU 14.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 572 020**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.05.2022
IT 13.04.2022
LU 16.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***A61B 17/86***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 572 022**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***A61B 18/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 572 023**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 572 043**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023

(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023

PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 572 045**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022

(11) **3 572 053**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 572 087**
(51) ***A61K 31/702***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 572 088**
(51) ***A61K 36/258***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 572 111**
(51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 572 113**
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 572 141**
(51) ***B01D 53/22***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 13.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.03.2023
IT 22.06.2022
LU 13.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 572 149**
(51) ***B01J 21/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 572 154**
(51) ***B05B 7/32***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 572 155**
(51) ***B05D 1/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 572 163**
(51) ***B22D 11/20***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 572 172**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 17.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 17.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 572 173**
(51) ***B23B 49/02***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 572 190**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 572 194**
(51) ***B25J 13/06***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 572 196**
(51) ***B27D 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 572 201**
(51) ***B29C 43/34***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 15.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.01.2023
IT 20.04.2022
LU 15.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 572 211**
(51) ***B29C 64/153***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 572 225**
(51) ***B32B 5/28***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 572 232**
(51) ***B41F 16/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 572 233**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 572 239**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60B 33/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 572 245**
(84) AL 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B60C 11/24***
(84) BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 15.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 572 256**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.04.2023
GR 27.04.2022
IE 03.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 03.04.2023
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 572 265**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 19.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60K 15/03***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 572 268**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01M 4/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 572 271**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60L 53/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 572 285**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 572 293**
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04W 4/44***
(84) CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 572 295**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B61L 3/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 572 297**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B62B 1/24***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 572 302**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B62D 5/06***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 572 316**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B63H 23/24***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 572 320**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B64C 13/06***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 572 338**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29D 30/50***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 572 341**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B65D 5/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 572 342**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 572 356**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B65G 13/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 572 402**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C07K 5/078***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 572 441**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) ***C08F 110/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023

FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 572 444**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C08F 297/04*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 572 466**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08L 95/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 572 473**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C09D 151/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 572 474**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C09D 175/14*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 572 486**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C10M 145/14*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 572 502**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
(51) *C12N 5/0783*
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 572 509**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C12Q 1/689*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 572 511**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61K 31/7125*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 572 530**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 572 532**
(84) AL 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *C21B 13/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 572 535**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C21D 8/12*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 572 541**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
(51) *C22C 19/05*
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

SM 17.05.2023

(11) **3 572 545**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 12.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 572 551**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C23C 4/00*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 572 553**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *C23C 14/04*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 572 556**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *C23C 24/10*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 572 561**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C30B 29/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 572 570**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
(51) *D04B 1/26*
(84) BE 31.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022

ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.05.2022
IT 18.05.2022
LU 23.05.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 572 571** (51) ***D04C 3/48***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 572 591** (51) ***E02F 9/26***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 572 602** (51) ***E04H 17/02***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 572 624** (51) ***F01D 5/34***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 572 660** (51) ***F02K 3/115***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 572 662** (51) ***F02M 37/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 21.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.05.2022
LT 06.04.2022 LU 21.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 572 672** (51) ***F04C 29/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 572 678** (51) ***F16B 25/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LU 22.05.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 572 716** (51) ***G01J 3/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 572 730** (51) ***G01J 5/02***
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LU 02.05.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 572 737** (51) ***F24F 11/30***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 572 739** (51) ***F24F 13/02***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 572 743** (51) ***F25B 39/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 572 744** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.01.2023 BG 22.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.01.2023 GB 19.01.2023
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 19.01.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.01.2023
LT 22.06.2022 LU 19.01.2023
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 572 751** (51) ***F28D 7/16***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 572 758** (51) ***F28F 3/04***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 572 763** (51) ***F42D 1/055***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.01.2023 BG 18.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
FR 31.01.2023 GB 20.01.2023
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 20.01.2023 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.01.2023
LT 18.05.2022 LU 20.01.2023
LV 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 572 766** (51) ***G01B 9/02***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 572 774**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01S 17/933*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 572 785**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01M 15/10*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 572 786**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G01N 15/06*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 572 802**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01N 21/88*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 572 811**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 33/58*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 572 816**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 572 820**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 25.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 572 821**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01R 29/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 572 827**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01S 7/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 572 835**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01S 7/4865*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 572 853**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F21V 9/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 572 862**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 572 879**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G03F 7/038*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 572 883**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 572 885**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.05.2022
IT 20.04.2022
LU 25.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 572 891**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G05B 19/401*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 572 895**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 572 916**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06F 3/0346*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

SE 30.08.2023

(11) **3 572 918**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 572 920**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06F 3/0486*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 572 928**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06F 3/147*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 572 933**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 8/658*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 572 943**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 572 944**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 572 946**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 08.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 572 953**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H04L 51/066*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 572 960**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G09C 5/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 572 980**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G06F 18/2115*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 572 989**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06Q 10/10*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 573 019**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 573 028**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G07D 9/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 573 031**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G08B 13/16*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 573 044**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B42D 25/324*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 573 045**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *G09G 3/00*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 573 060**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G10L 25/90*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 573 066**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G16B 20/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 573 094**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H01L 21/762*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 573 104**
(51) *H01L 27/146*

(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.01.2023
IT 13.04.2022
LU 05.01.2023
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 573 123**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 573 132**
(51) ***B23K 31/12***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 573 139**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 573 155**
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 573 163**
(51) ***H01M 50/46***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 573 170**
(51) ***H01M 10/48***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 573 173**
(51) ***H01M 10/615***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 573 179**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 573 180**
(51) ***H01Q 3/10***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 573 182**
(51) ***H01Q 15/08***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 573 192**
(51) ***G03B 17/08***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 573 203**
(51) ***H02G 3/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 573 204**
(51) ***H02G 3/22***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 573 214**
(51) ***H02J 50/80***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 573 216**
(51) ***H02K 3/18***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 573 218**
(51) ***H02K 3/52***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 573 223**
(51) ***H02K 11/215***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 11.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 11.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 573 244**
(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 573 245**
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023

RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 573 265**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 573 271**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 04.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 04.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 573 274**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 573 277**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 573 297**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 47/36***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 573 307**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 69/28***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 573 312**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 3/03***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 573 329**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 573 335**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04N 25/75***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 573 341**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 28.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04N 21/488***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 28.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 573 351**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 573 353**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 15.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 573 354**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 573 360**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H04W 8/26***
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 573 362**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 573 364**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 573 366**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
(51) ***H04L 69/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023

SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 573 367** (51) ***H04W 28/16***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 573 376** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 573 381** (51) ***H04W 52/32***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.12.2022 GB 05.12.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 05.12.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.12.2022
LT 11.05.2022 LU 05.12.2022
LV 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 573 385** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 573 390** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 573 394** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 FR 28.02.2023
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 25.01.2023 IS 28.04.2023
LI 31.01.2023 LT 28.12.2022
LU 25.01.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 573 396** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 05.10.2022 AT 05.10.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 05.10.2022 DK 05.10.2022
EE 05.10.2022 ES 05.10.2022
FI 05.10.2022 FR 28.02.2023
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
IE 07.02.2023 IS 05.02.2023
LI 28.02.2023 LT 05.10.2022
LU 07.02.2023 LV 05.10.2022
MC 05.10.2022 NL 05.10.2022
NO 05.01.2023 PL 05.10.2022
PT 06.02.2023 RO 05.10.2022
RS 05.10.2022 SE 05.10.2022
SI 05.10.2022 SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 573 400** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 573 401** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 573 404** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 573 417** (51) ***H04W 76/12***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 573 420** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 573 440** (51) ***H05K 13/00***
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 573 441** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 22.02.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 573 479** (51) ***A23L 7/126***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 573 508** (51) ***A47K 10/38***
(84) GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 573 509** (51) ***A47L 5/24***
(84) AL 19.10.2022 AT 19.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 31.03.2023
GB 06.03.2023 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IE 06.03.2023
IS 19.02.2023 LI 31.03.2023
LT 19.10.2022 LU 06.03.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 573 521** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 31.03.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 22.03.2023 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 22.03.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 573 524** (51) ***A61B 5/24***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

SE 30.08.2023

(11) **3 573 525**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/01*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 573 528**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 573 556**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 18/08*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 573 561**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61B 18/18*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 573 566**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61C 7/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 573 570**
(84) AL 04.01.2023
BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 25.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61C 9/00*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 25.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 573 574**
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 25.01.2023
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
(51) *A61C 17/26*
(84) CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 573 581**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 573 590**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61G 13/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 573 593**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61K 8/46*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 573 618**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61K 31/454*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 573 689**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61M 5/24*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 573 698**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61M 39/18*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 573 703**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 573 710**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61N 1/375*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 573 712**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61N 1/39*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 573 733**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 29.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A63H 30/04*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.01.2023
IT 27.04.2022
LU 29.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 573 748**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B01J 13/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 573 749**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B01J 13/04*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 573 762**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) *B02C 17/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 573 784**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B24B 19/22***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 573 790**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 573 801**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B29B 17/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 573 812**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B29C 64/112***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 573 814**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B29C 64/20***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 573 821**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B30B 15/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 573 856**
(84) CZ 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 573 865**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B60R 25/04***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 573 873**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61K 7/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 573 876**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 24.01.2023
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 573 877**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
(51) ***B62D 7/04***
(84) HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 573 881**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A63H 17/26***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 573 890**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B64D 27/26***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 573 894**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B65D 19/31***
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 573 911**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65G 59/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 573 914**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 22.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B65H 54/76***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.01.2023
IT 20.04.2022
LU 22.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 573 916**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B66B 7/12***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 573 927**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 18.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C01B 21/26***
(84) BE 31.01.2023
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 18.01.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 573 936**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C03C 25/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 573 957**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C07D 233/64***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 573 960**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C07D 265/36***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 573 985**
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023

LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
LU 29.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 573 988**
(51) ***C07D 473/16***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 25.01.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 573 996**
(51) ***C07H 19/16***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 26.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 574 025**
(51) ***C08F 210/06***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 574 045**
(51) ***C08K 7/06***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 574 046**
(51) ***C09D 11/10***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 574 048**
(51) ***C08L 23/30***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 574 055**
(51) ***C09D 11/32***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
PL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 574 056**
(51) ***C09D 127/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 574 091**
(51) ***C12N 9/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 574 095**
(51) ***C12N 9/88***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 574 101**
(51) ***C12N 15/82***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 574 109**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 574 112**
(51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 26.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 26.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 574 114**
(51) ***C12Q 1/6834***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LU 25.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 574 115**
(51) ***C12Q 1/6844***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 574 117**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 574 135**
(51) ***D01D 5/38***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 574 156**
(51) ***E04B 2/70***
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 574 179**
(51) ***E21B 17/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 574 182**
(51) ***E21B 19/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 574 189**
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 574 225**
(51) ***F16D 3/04***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023

CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 574 226**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F16D 23/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 574 261**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F23J 15/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 574 263**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F23R 3/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 574 264**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 574 268**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F24F 13/24*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 574 269**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F25B 11/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 574 284**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) *G01B 11/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 574 286**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01C 19/5684*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 574 292**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01J 3/02*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 574 299**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 1/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 574 332**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04B 7/0404*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 574 333**
(84) BE 31.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 26.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G02B 6/12*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 26.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 574 334**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01R 33/04*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 574 348**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G02B 1/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 574 351**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 574 352**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 6/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 574 361**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 574 381**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 574 383**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 29.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G05F 1/46*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 574 394**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 3/0483*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 574 399**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 574 401**
(84) AT 31.05.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) CZ 31.05.2023

DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 574 403**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 574 409**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 574 412**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 574 423**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61K 38/37*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 574 437**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 574 440**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 574 441**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 574 449**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 21/34*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 574 454**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06N 3/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 574 458**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 574 466**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G06Q 50/34*
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 574 468**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06Q 50/28*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 574 482**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 574 496**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G10D 7/026*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 574 500**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G10L 21/0208*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 574 505**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G16H 50/70*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 574 525**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G11C 11/54*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 574 547**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H01P 1/02*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 574 593**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04B 17/12*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 574 597**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 1/16*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 574 601**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022

LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 574 609**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.02.2023
IT 25.05.2022
LU 07.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 574 613**
(51) ***G06F 9/50***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 574 622**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 574 629**
(51) ***H04L 67/146***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 25.01.2023
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 574 633**
(51) ***H04R 1/44***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 574 639**
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 574 644**
(51) ***H04N 23/63***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 574 646**
(51) ***H04N 5/58***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 574 660**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 574 671**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 574 672**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 574 680**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 574 681**
(51) ***H04W 40/24***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 574 691**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 574 706**
(51) ***H04W 24/10***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 574 707**
(51) ***H04W 76/34***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 574 709**
(51) ***H05B 3/58***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 574 716**
(51) ***H02M 1/42***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 574 719**
(51) ***H05H 1/54***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022

DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 574 723**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H05K 1/14*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 574 733**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A01C 7/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 574 741**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *A01D 41/127*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 574 756**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A01M 7/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 574 775**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 574 777**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 574 795**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A43D 1/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 574 797**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 02.03.2023
IT 15.06.2022
LU 02.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A45C 5/14*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 574 802**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A47B 88/90*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 574 818**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 13.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 574 829**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61B 5/11*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 574 831**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 16.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 574 842**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61B 10/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 574 850**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61B 17/12*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 574 860**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 34/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 574 875**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 30.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61F 13/02*
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 574 879**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
(51) *A61G 5/10*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

SM 29.06.2022

(11) **3 574 881**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61G 7/057***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 574 890**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 8/44***
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 574 907**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61K 31/5383***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 574 929**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 574 944**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 574 947**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 574 953**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61N 1/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 574 958**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A62B 1/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 574 964**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04L 65/80***
(84) AT 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 574 967**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A63G 7/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 574 969**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A63H 33/10***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 574 978**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C01B 3/02***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 574 984**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 574 990**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B01F 13/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 574 995**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***B01D 53/94***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 575 003**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B05C 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
IE 31.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 575 004**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B05D 1/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 575 006**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B07C 3/08***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 575 009**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B21D 22/21***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 575 020**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B22F 9/08***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 575 033**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B24B 9/14***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 575 035**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
(51) ***B25B 5/06***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022

EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 575 037**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B25C 1/00***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 575 039**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B25C 1/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 575 051**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B27B 5/22***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 575 060**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 575 072**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B29C 70/68***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 575 073**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B30B 9/30***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 575 075**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B32B 3/30***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 575 088**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B32B 27/30***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 575 097**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B41J 17/36***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 575 103**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A45D 40/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 575 105**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B44C 1/175***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 575 127**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60L 3/04***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 575 130**
(84) AT 03.05.2023
(51) ***B60L 7/18***
(84) CH 31.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 575 135**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60L 53/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 575 148**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60Q 3/43***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 575 164**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60W 10/08***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 575 165**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60W 10/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 575 166**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60W 10/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 575 167**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60W 10/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 575 168**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60W 10/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 575 169**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60W 20/15***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 575 176**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B61D 17/12***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 575 188**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B62D 21/14***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 575 189**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B62D 25/04***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 575 192**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B62D 35/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 575 205**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B64C 9/22***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 575 210**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64C 25/34***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 575 215**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 575 236**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B65D 47/20***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 575 241**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 575 242**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B65F 1/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 575 244**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65G 17/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 575 249**
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B41F 23/00***
(84) NO 06.12.2023

(11) **3 575 256**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B66B 1/34***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 575 273**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C03C 27/06***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
IT 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 575 281**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***C07C 229/60***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 575 286**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C07D 211/84***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 575 289**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C07D 295/088***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 575 292**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 575 295**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 575 302**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C07D 487/16***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 575 321**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 575 333**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08F 283/01***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 575 334**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C08F 291/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 575 337**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C08G 18/42***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 575 345**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 23.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C08J 3/215***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 23.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 575 354**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08K 3/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 575 358**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C08L 15/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 575 360**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C08L 23/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 575 364**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C08L 83/07***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 575 372**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 575 375**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C09K 5/06***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 575 414**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01N 27/414***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 575 422**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C22C 14/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 575 432**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C23C 2/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 575 436**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 29.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***C23C 14/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 575 437**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C23C 14/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 575 446**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C25D 5/48***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 575 457**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
(51) ***D01H 4/48***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023

LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 575 463**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***D04B 1/18***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 575 481**
(84) AL 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***D06F 58/12***
(84) CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 575 501**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 575 512**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04F 15/022***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 575 526**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***E05B 85/16***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 575 527**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***E05D 3/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 575 528**
(84) CZ 14.06.2023
(51) ***E05D 11/00***
(84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 575 529**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
EE 09.11.2022
FR 30.04.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***E05D 15/06***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 19.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 575 534**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***E05F 15/42***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 575 537**
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E06B 3/30***
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 575 548**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***G01L 19/14***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 575 561**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F01D 21/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 575 568**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F01P 5/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 575 595**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 575 597**
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F03D 80/20***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 575 602**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F04C 23/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 575 608**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 575 609**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 31.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F04D 17/16***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 575 618**
(84) FI 13.09.2023
(51) ***F16B 19/08***
(84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 575 637**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***F16H 57/021***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 575 643**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F16J 15/34***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 575 646**
(84) CH 31.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F16K 5/06***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 575 661**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***F16L 43/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 575 676**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F21S 41/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 575 688**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F23R 3/06***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 575 695**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***F24C 15/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 575 697**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F24F 1/0014***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 575 713**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F25B 49/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 575 722**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F28D 1/03***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 575 725**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H01F 27/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 575 743**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01N 21/3581***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 575 749**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01D 5/347***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 575 753**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G01F 1/58***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 575 764**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 575 769**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G01M 17/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 575 771**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 3/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 575 774**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 575 782**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G01N 21/94***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 575 793**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G01N 33/574***
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 575 803**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) ***G01P 5/165***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 575 807**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01R 31/3185*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 575 808**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01R 31/327*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 575 813**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01R 33/50*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 575 820**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01S 7/40*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 575 825**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
(51) *G01S 17/894*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 575 839**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 575 842**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 575 850**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02B 26/12*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 575 856**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G02B 27/64*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 575 862**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G03B 13/36*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 575 863**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G03B 15/05*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 575 876**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G03G 5/05*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 575 877**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G03G 5/07*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 575 878**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G03G 5/07*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 575 879**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 25.05.2022
(51) *G03G 5/07*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 29.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022

NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 575 880**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 575 888**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G04B 39/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 21.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 575 891**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 13/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 575 892**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 27.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 30/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 27.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 575 896**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G05B 19/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 575 904**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G05B 19/05*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 575 909**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 575 918**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 575 921**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 575 935**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 575 945**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 575 947**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 575 954**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 8/654*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 575 958**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 9/44*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 575 960**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 575 966**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 575 989**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04N 21/435*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 576 007**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06V 10/75*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 576 056**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G07F 13/10*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 576 057**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G07F 13/10*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 576 072**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 576 082**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G11C 19/28*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 576 085**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 576 108**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01B 17/28*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 576 115**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01F 27/28*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 576 116**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01F 38/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 576 129**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H01J 49/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 576 130**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01J 49/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 576 134**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01L 21/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 576 147**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 576 168**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01L 33/50*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 576 176**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 23.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 576 179**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01M 10/48*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 576 183**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01M 4/70*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 576 184**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01M 4/75*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 576 185**
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 30.04.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H01M 4/70*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 576 186**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01M 50/533*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 576 191**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 04.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 576 192**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H01M 4/139*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 576 195**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 576 210**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01M 10/0568*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 576 218**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *H01P 7/10*
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 576 223**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 576 226**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01Q 5/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 576 238**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *H02G 15/007*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 576 239**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H02H 1/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 576 245**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 576 246**
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 576 248**
(84) AT 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H02J 7/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 576 259**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H02K 1/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 576 282**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H02M 7/49*
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.02.2023
IT 15.06.2022
LU 22.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 576 293**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H02P 25/22*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 576 295**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H02P 27/08*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 576 310**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
(51) *H04B 7/0408*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 576 316**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 576 318**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04B 10/118*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 576 327**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 576 328**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023

GB 22.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 576 329**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 576 332**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 576 334**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 576 357**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 47/28***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 576 375**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 576 378**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 576 390**
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04M 1/72406***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 576 394**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04M 3/58***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 576 428**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01H 3/04***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 10.01.2023
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 576 439**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 576 457**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 576 459**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 576 471**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 576 483**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 576 512**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) BE 31.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 576 513**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 30.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 30.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 576 520**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
(51) ***A01J 5/007***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023

SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 576 524**
(51) *A01K 61/60*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 576 540**
(51) *A22C 9/00*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 576 542**
(51) *A23B 4/06*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 576 557**
(51) *A42B 3/18*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 576 568**
(51) *A45D 29/11*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 576 571**
(51) *A46B 9/06*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 28.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 576 572**
(51) *A47C 4/28*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 576 585**
(51) *A47J 27/08*
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 576 589**
(51) *A47L 9/16*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 576 601**
(51) *A61B 1/04*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 576 620**
(51) *B82Y 5/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 576 623**
(51) *A61B 5/01*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 576 643**
(51) *A61B 17/115*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 576 646**
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 576 681**
(51) *A61F 2/68*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 576 683**
(51) *A61F 2/78*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 576 695**
(51) *A61F 9/008*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 576 697**
(51) *A61F 13/513*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 576 699**
(51) *A61F 13/513*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 576 704**
(51) *A61G 11/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 576 708**
(51) *A61H 33/00*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
PL 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 576 711**
(84) AL 13.04.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 576 716**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61K 31/69***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 576 720**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C12N 9/16***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 576 724**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61K 31/355***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 576 743**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61K 31/519***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 576 748**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61K 31/702***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 576 763**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 45/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 576 781**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 576 798**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A61L 2/232***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 576 802**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61L 27/52***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 31.01.2023
IT 29.06.2022
LU 31.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 576 809**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***F16B 21/06***
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 576 811**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61M 5/14***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 576 817**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 31.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A61M 5/24***
(84) BE 31.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 31.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 576 819**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61M 5/31***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 576 824**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61M 5/36***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 576 835**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61N 1/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 576 839**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 06.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 576 840**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 576 845**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61Q 1/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 576 849**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A62B 35/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 576 864**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01D 53/90***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 576 869**
(84) FI 30.08.2023
(51) ***B01J 19/18***
(84) GR 01.12.2023

HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 576 877**
(51) *G01N 27/28*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 576 905**
(51) *B23Q 11/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 576 912**
(51) *B27B 25/02*
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 576 913**
(51) *B27G 19/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 576 914**
(51) *B27K 5/00*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 01.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 576 932**
(51) *B31B 50/52*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 576 942**
(51) *B32B 7/12*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 576 957**
(51) *B42D 25/425*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 576 958**
(51) *B42D 25/435*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 31.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 576 972**
(51) *B60K 13/04*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 576 981**
(51) *B60N 3/10*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 577 001**
(51) *B61D 23/02*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 577 007**
(51) *B61L 27/14*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 577 008**
(51) *B62B 1/26*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 577 023**
(51) *B64D 29/06*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 577 031**
(51) *B65C 11/00*
(84) AL 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 577 034**
(51) *A45D 29/11*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 577 047**
(51) *B65G 47/61*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 577 048**
(51) *B65G 53/24*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 577 050**
(51) *B66B 23/10*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 577 053**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B66F 9/24***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 577 055**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B67C 7/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 577 061**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B68C 1/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 577 064**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C01B 3/24***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 577 070**
(84) DK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***C04B 26/22***
(84) EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 577 073**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C01C 3/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 577 074**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C01F 17/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 577 084**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
(51) ***C08K 3/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 577 086**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C03C 21/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 577 126**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C07H 15/06***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 577 135**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C07K 16/18***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 577 145**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C08F 212/12***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 577 151**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C08G 59/50***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 577 152**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08G 59/50***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 577 156**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C08G 63/08***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 577 158**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C08G 77/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 577 163**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C08J 11/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 577 170**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C09D 5/00***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 577 175**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C09D 11/30***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 577 206**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C12G 1/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 577 219**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C12N 9/26***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 577 237**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 577 240**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
(51) ***C21D 7/06***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023

LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 577 250**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C23C 14/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 577 252**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***C23C 14/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 577 265**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.02.2023
IT 04.05.2022
LU 06.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***D04B 1/10***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 577 274**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 03.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***E01D 19/16***
(84) BE 28.02.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 03.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 577 276**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E01F 15/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 577 304**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***E21B 17/02***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 577 321**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F01D 25/28***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 577 322**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F01K 13/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 577 327**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 05.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F02C 7/052***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
GR 30.09.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 577 340**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
EE 22.06.2022
FR 28.02.2023
GR 23.09.2022
IE 02.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B29C 65/72***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 02.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 577 348**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F16B 2/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 577 351**
(51) ***F16B 13/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 577 353**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16B 43/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 577 359**
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
(51) ***F16C 33/20***
(84) IS 07.10.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 577 362**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F16D 27/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 577 363**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F16D 55/00***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 577 366**
(84) AL 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***F16F 1/04***
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 01.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 577 367**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16F 9/44***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 577 377**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
(51) ***F16K 41/10***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023

SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 577 379**
(51) ***F16L 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 577 382**
(51) ***F16L 21/02***
(84) AL 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 577 386**
(51) ***F17C 1/16***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 577 404**
(51) ***F28D 7/16***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 577 408**
(51) ***F28F 9/02***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 577 409**
(51) ***F28F 9/02***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 577 411**
(51) ***F41A 19/10***
(84) AL 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.01.2023
IT 18.05.2022
LU 26.01.2023
(84) BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 577 413**
(51) ***F42B 1/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 577 429**
(51) ***G01J 1/02***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 577 430**
(51) ***G01M 13/022***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 577 456**
(51) ***G01N 33/50***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 577 469**
(51) ***G01P 21/00***
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 577 472**
(51) ***G01R 29/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 577 478**
(51) ***G01P 13/04***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 577 489**
(51) ***G01S 7/486***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 577 499**
(51) ***G02B 6/028***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 577 501**
(51) ***G02B 6/122***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 577 505**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.02.2023
IT 11.05.2022
LU 02.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 577 506**
(51) ***G02B 6/43***
(84) AL 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 13.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 577 515**
(51) ***G02B 27/28***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 577 529**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AL 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022

BE 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.01.2023
IT 06.07.2022
LU 31.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 577 530**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 577 535**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 577 537**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 577 544**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 577 549**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 577 558**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 577 561**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 577 590**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 577 594**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G06K 7/08*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 577 598**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06K 9/46*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 577 599**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06V 10/46*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 577 610**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 577 621**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06Q 30/0601*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 577 629**
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 05.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
GR 13.01.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 577 637**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G07F 7/12*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 577 639**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G08B 25/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 577 642**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 577 649**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 577 658**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 31.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01B 3/44*
(84) BE 31.01.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 31.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 577 663**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01F 7/127*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 577 665**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
(51) *H01F 27/04*
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.03.2023
IT 15.06.2022
LU 05.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022

PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 577 667**
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H01F 27/30***
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 577 678**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01J 49/44***
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 577 684**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01L 23/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 577 712**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G02F 1/1343***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 577 720**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H01Q 9/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 577 724**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 07.03.2023
(51) ***H01R 13/42***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 577 734**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H02G 3/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 577 762**
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***H03M 13/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 577 766**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 577 774**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04B 1/7156***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 577 782**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 577 797**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04B 7/155***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 577 799**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04B 10/079***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 577 800**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.01.2023
IT 27.04.2022
LU 22.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04B 17/17***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 577 803**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 577 813**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 577 823**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 577 830**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 577 831**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.02.2023
IT 22.06.2022
LU 06.02.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FR 28.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 577 832**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 577 835**
(84) AL 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 577 841**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 15.06.2022
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 577 846**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04L 5/14*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 577 856**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *H04W 72/30*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 577 860**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 51/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 577 869**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 577 873**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 12/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 577 877**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 577 879**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 577 912**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04W 4/60*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 577 918**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04W 4/80*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 577 920**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04W 8/18*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 577 923**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *H04W 8/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 577 935**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 577 940**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04W 76/15*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 577 941**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 577 943**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 76/20*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 577 954**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.12.2022
IT 22.06.2022

LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 577 964**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 577 970**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H04W 52/36***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 577 971**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 577 972**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 72/0446***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 577 973**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 577 974**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 577 976**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 577 981**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 577 987**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 72/566***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 578 001**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04W 76/19***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 578 004**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 76/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 578 005**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04W 8/22***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 578 011**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H05B 47/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 578 020**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H05K 5/02***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 578 025**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A01B 23/02***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 578 035**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A01F 15/08***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 578 036**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A01G 13/02***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 578 071**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A43D 15/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 578 080**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A45D 34/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 578 114**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/064***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 578 126**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 578 136**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
(51) ***A61F 2/06***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022

MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 578 189**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***A61K 38/39***
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 578 193**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61K 38/08***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 578 194**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 578 195**
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 578 197**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 578 210**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61M 1/06***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 578 220**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61M 16/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 578 231**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
(51) ***A62B 35/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 578 234**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A63C 17/01***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 578 250**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B01F 7/02***
(84) AT 13.04.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 578 255**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B01J 20/32***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 578 263**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B01L 9/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 578 264**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B01L 9/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 578 288**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
(51) ***B23K 26/0622***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SE 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 578 300**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B24D 5/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 578 325**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B26B 21/38***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 578 331**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B29C 43/34***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 578 333**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 45/77***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 578 338**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B29C 64/112***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 578 339**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 578 369**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B41J 3/60***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 578 374**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B41M 1/42***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 578 383**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B44C 1/24***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 578 408**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60L 5/24***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 578 409**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B60L 7/14***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 578 411**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60L 53/12***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 578 420**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60R 16/023***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 578 427**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60T 7/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 578 437**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B62B 3/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 578 440**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B62D 21/12***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 578 442**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B62D 25/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 578 443**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B62D 25/14***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 578 446**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 20.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B62D 35/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 578 451**
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B62M 9/122***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 578 462**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 578 475**
(84) AT 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B65D 8/00***
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 25.04.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 578 479**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***B65D 51/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 578 486**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B65H 3/52***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 578 489**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***B65H 29/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

SE 02.08.2023

(11) **3 578 505** (51) ***B67D 1/12***
(84) AL 03.08.2022, BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 03.08.2022, DK 03.08.2022, EE 03.08.2022, ES 03.08.2022, FI 03.08.2022, FR 30.04.2023, GB 12.04.2023, GR 04.11.2022, HR 03.08.2022, IS 03.12.2022, LI 30.04.2023, LT 03.08.2022, LU 12.04.2023, LV 03.08.2022, MC 03.08.2022, NL 03.08.2022, NO 03.11.2022, PL 03.08.2022, PT 05.12.2022, RO 03.08.2022, RS 03.08.2022, SE 03.08.2022, SI 03.08.2022, SK 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 578 507** (51) ***B81B 7/00***
(84) AL 12.10.2022, AT 12.10.2022, BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 12.10.2022, DK 12.10.2022, EE 12.10.2022, ES 12.10.2022, FI 12.10.2022, FR 30.04.2023, GB 20.04.2023, GR 13.01.2023, HR 12.10.2022, IS 12.02.2023, LI 30.04.2023, LT 12.10.2022, LU 20.04.2023, LV 12.10.2022, MC 12.10.2022, NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, PL 12.10.2022, PT 13.02.2023, RO 12.10.2022, RS 12.10.2022, SE 12.10.2022, SI 12.10.2022, SK 12.10.2022, SM 12.10.2022

(11) **3 578 513** (51) ***C01B 33/03***
(84) AT 09.08.2023, FI 09.08.2023, GR 10.11.2023, HR 09.08.2023, IS 09.12.2023, LT 09.08.2023, LV 09.08.2023, NL 09.08.2023, NO 09.11.2023, PL 09.08.2023, PT 11.12.2023, RS 09.08.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 578 523** (51) ***C02F 3/32***
(84) GR 14.12.2023, HR 13.09.2023, NO 13.12.2023, RS 13.09.2023

(11) **3 578 525** (51) ***C03C 8/08***
(84) AL 16.11.2022, AT 16.11.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, CZ 16.11.2022, DK 16.11.2022, EE 16.11.2022, ES 16.11.2022, FI 16.11.2022, FR 28.02.2023, GB 16.02.2023, GR 17.02.2023, HR 16.11.2022, IE 01.02.2023, IS 16.03.2023, LI 28.02.2023, LT 16.11.2022, LU 01.02.2023, LV 16.11.2022, MC 16.11.2022, NL 16.11.2022, NO 16.02.2023, PL 16.11.2022, PT 16.03.2023, RO 16.11.2022, RS 16.11.2022, SE 16.11.2022, SI 16.11.2022, SK 16.11.2022, SM 16.11.2022

(11) **3 578 526** (51) ***C03C 8/08***
(84) AT 12.07.2023, ES 12.07.2023, FI 12.07.2023, GR 13.10.2023, HR 12.07.2023, IS 12.11.2023, LT 12.07.2023, LV 12.07.2023, NL 12.07.2023, NO 12.10.2023, PL 12.07.2023, PT 13.11.2023, RS 12.07.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 578 545** (51) ***C07D 211/62***
(84) AT 26.07.2023, FI 26.07.2023, GR 27.10.2023, HR 26.07.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 578 550** (51) ***C07D 249/20***
(84) GR 17.11.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, NO 16.11.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 578 552** (51) ***C07D 307/68***
(84) AT 07.06.2023, CZ 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 578 557** (51) ***C07D 405/06***
(84) FI 20.09.2023, GR 21.12.2023, HR 20.09.2023, LT 20.09.2023, LV 20.09.2023, NO 20.12.2023, RS 20.09.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 578 566** (51) ***C07K 7/08***
(84) GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 578 576** (51) ***C08F 10/02***
(84) AT 18.01.2023, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, CZ 18.01.2023, DK 18.01.2023, EE 18.01.2023, ES 18.01.2023, FI 18.01.2023, FR 18.03.2023, GB 18.04.2023, GR 19.04.2023, HR 18.01.2023, IE 30.01.2023, IS 18.05.2023, LI 31.01.2023, LT 18.01.2023, LU 30.01.2023, LV 18.01.2023, MC 18.01.2023, NL 18.01.2023, NO 18.04.2023, PL 18.01.2023, PT 18.05.2023, RO 18.01.2023, RS 18.01.2023, SE 18.01.2023, SI 18.01.2023, SK 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 578 602** (51) ***C08L 27/06***
(84) AT 03.05.2023, CZ 03.05.2023, DK 03.05.2023, EE 03.05.2023, ES 03.05.2023, FI 03.05.2023, GR 04.08.2023, HR 03.05.2023, IS 03.09.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, NO 03.08.2023, PL 03.05.2023, PT 04.09.2023, RO 03.05.2023, RS 03.05.2023, SE 03.05.2023, SK 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 578 604** (51) ***C08L 27/06***
(84) AT 14.06.2023, CZ 14.06.2023, EE 14.06.2023, ES 14.06.2023, FI 14.06.2023, GR 15.09.2023, HR 14.06.2023, IS 14.10.2023, LT 14.06.2023, LV 14.06.2023, NL 14.06.2023, NO 14.09.2023, PL 14.06.2023, PT 16.10.2023, RO 14.06.2023, RS 14.06.2023, SE 14.06.2023, SK 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 578 607** (51) ***C08L 69/00***
(84) AL 27.04.2022, AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, DK 27.04.2022, EE 27.04.2022, ES 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, MC 27.04.2022, NL 27.04.2022, NO 27.07.2022, PL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RO 27.04.2022, RS 27.04.2022, SE 27.04.2022, SI 27.04.2022, SK 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 578 615** (51) ***C09D 163/00***
(84) AT 28.06.2023, CZ 28.06.2023, EE 28.06.2023, ES 28.06.2023, FI 28.06.2023, GR 29.09.2023, HR 28.06.2023, IS 28.10.2023, LT 28.06.2023, LV 28.06.2023, NL 28.06.2023, NO 28.09.2023, PL 28.06.2023, PT 30.10.2023, RO 28.06.2023, RS 28.06.2023, SE 28.06.2023, SK 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 578 616** (51) ***C09D 175/16***
(84) AT 17.05.2023, CZ 17.05.2023, DK 17.05.2023, EE 17.05.2023, ES 17.05.2023, FI 17.05.2023, GR 18.08.2023, HR 17.05.2023, IS 17.09.2023, LT 17.05.2023, LV 17.05.2023, NL 17.05.2023, NO 17.08.2023, PL 17.05.2023, PT 18.09.2023, RO 17.05.2023, RS 17.05.2023, SE 17.05.2023, SK 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 578 625** (51) ***C10M 141/06***
(84) AL 19.04.2023, AT 19.04.2023, CH 31.05.2023, CZ 19.04.2023, DK 19.04.2023, EE 19.04.2023, ES 19.04.2023, FI 19.04.2023, GR 20.07.2023, HR 19.04.2023, IS 19.08.2023, LI 31.05.2023, LT 19.04.2023, LU 31.05.2023, LV 19.04.2023, MC 19.04.2023, NL 19.04.2023, NO 19.07.2023, PL 19.04.2023, PT 21.08.2023, RO 19.04.2023, RS 19.04.2023, SE 19.04.2023, SK 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 578 629** (51) ***C11D 3/40***
(84) CZ 07.06.2023, EE 07.06.2023, ES 07.06.2023, FI 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 578 652** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 12.07.2023, ES 12.07.2023, FI 12.07.2023, GR 13.10.2023, HR 12.07.2023, IS 12.11.2023, LT 12.07.2023, LV 12.07.2023, NL 12.07.2023, NO 12.10.2023, PL 12.07.2023, PT 13.11.2023, RS 12.07.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 578 675** (51) ***C22C 18/00***
(84) AL 13.07.2022, EE 13.07.2022, GR 14.10.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, MC 13.07.2022

RO 13.07.2022
SM 13.07.2022
RS 13.07.2022

(11) **3 578 677**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 26.01.2023
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C23C 8/10***
(84) BE 31.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 578 685**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C23C 24/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 02.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 578 687**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C23C 24/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 578 706**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***D06F 23/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 578 712**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***D06M 15/643***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 578 719**
(84) AT 16.08.2023
(51) ***E02F 9/02***
(84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 578 720**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***E02F 9/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 578 732**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E04F 13/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 578 734**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B32B 3/06***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 578 746**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E05D 3/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 578 749**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***E21B 29/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 578 755**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F01C 21/10***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 578 757**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 578 768**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***F01L 1/047***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 578 779**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F02C 3/30***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 578 780**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F02C 7/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 578 821**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F04C 18/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 578 827**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 578 840**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F01D 25/24***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 578 855**
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
(51) ***F16H 7/08***
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022

EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 02.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 578 861**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F16L 5/02*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 578 862**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F16L 11/118*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 578 864**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F16L 37/113*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 578 875**
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F21S 41/39*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 578 878**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 578 895**
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
(51) *F24F 11/36*
(84) HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 578 896**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F24F 11/52*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 578 898**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F25B 41/40*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 578 902**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F24H 9/20*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 578 913**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 578 916**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01B 11/24*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 578 919**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01C 21/28*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 578 924**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 578 930**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 578 931**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 578 941**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01K 1/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 578 943**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01L 21/34*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 578 944**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01M 3/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 578 950**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
(51) *G01N 1/22*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023

IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 578 953**
(51) *G01N 15/08*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 578 955**
(51) *G01N 21/17*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 578 960**
(51) *G01N 25/48*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 578 964**
(51) *G01N 27/327*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 578 978**
(51) *G01N 33/543*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 26.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 578 995**
(51) *G01P 21/00*
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 579 002**
(51) *G01R 27/18*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 579 006**
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 579 022**
(51) *G01S 7/481*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 579 037**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 579 059**
(51) *G04B 19/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 579 082**
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 579 088**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 579 094**
(51) *G06F 3/04845*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 579 098**
(51) *G06F 3/16*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 579 104**
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 579 106**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 18.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 18.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 579 112**
(51) *H04N 19/122*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022

SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 579 178**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06Q 50/10*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 579 181**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06V 10/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 579 188**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06T 7/38*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 579 211**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B60W 60/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 579 212**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 579 230**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) *G10L 21/0388*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 579 236**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G11C 16/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 579 248**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G21K 5/04*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 579 253**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01B 17/46*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 579 267**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01L 21/78*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 579 290**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H01L 41/18*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 579 317**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
IE 07.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01M 8/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 07.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 579 320**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 8/04228*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 579 326**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 579 327**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 579 335**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 579 339**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H01Q 3/26*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 579 361**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H01S 5/022*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 579 373**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022

SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 579 380**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H02J 50/80*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 579 391**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H02K 9/06*
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 579 408**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H03B 11/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 579 429**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H03M 13/11*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 579 434**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 579 439**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 579 448**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 579 455**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04B 7/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 579 462**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04B 10/80*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 579 464**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 579 468**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 579 472**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 579 473**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 579 479**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 579 480**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 02.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 579 481**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 579 482**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 579 484**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023

LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 579 485**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 579 488**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 579 498**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 579 503**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 579 508**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 579 512**
(84) AL 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
FR 28.02.2023
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 579 513**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 579 522**
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 579 576**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H03F 3/181***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 579 594**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 8/24***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 579 600**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 579 604**
(84) AL 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H04W 36/08***
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 579 617**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 36/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 579 618**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 36/24***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 579 624**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 579 628**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 579 633**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 579 642**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 76/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 579 644**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023

GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 579 646**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 579 647**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 01.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 84/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 01.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 579 651**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 579 655**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 76/30***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 579 671**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H05K 5/04***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 579 684**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
(51) ***A01G 3/025***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 579 686**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 06.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A01G 31/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 06.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 579 693**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01M 9/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 579 694**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A01M 23/38***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 579 696**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A01N 43/72***
(84) FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 579 715**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A43B 7/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 579 728**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A47D 13/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 579 729**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A47G 9/10***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 579 731**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 579 733**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 09.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A47L 5/32***
(84) BE 28.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 09.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 579 745**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 5/01***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 579 752**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 579 765**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 579 772**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 579 776**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
(51) ***A61B 18/18***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023

LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
LU 13.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 579 788**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 579 795**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 579 796**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 579 806**
(51) ***A61G 5/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 579 817**
(51) ***A61K 8/35***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 579 837**
(51) ***A61K 31/4439***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 579 840**
(51) ***A61K 31/553***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 579 864**
(51) ***A61K 38/16***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 579 888**
(51) ***A61L 15/00***
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
HR 27.09.2023

(11) **3 579 901**
(51) ***A61M 5/20***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 579 902**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 579 903**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 17.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 17.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 579 905**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 579 929**
(51) ***A61Q 19/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 579 945**
(51) ***B01D 45/06***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 579 965**
(51) ***B01J 41/05***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 579 968**
(51) ***B01J 20/20***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 579 970**
(51) ***B01J 29/74***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 579 972**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 579 985**
(51) ***B08B 15/00***
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 17.05.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 579 993**
(51) ***B21K 21/06***

(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 580 001**
(84) CZ 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 13.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 580 003**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 580 014**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 580 019**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 580 040**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 580 042**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 580 045**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***B23B 51/04***
(84) EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 13.02.2023
MC 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***B28D 7/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***B25B 5/14***
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B29C 63/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B29C 64/209***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***B29C 65/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 580 050**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 580 059**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 580 066**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DE 01.09.2023
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 580 083**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 580 084**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 580 089**
(84) AT 04.01.2023

RS 30.08.2023

(51) ***B29C 70/54***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***B33Y 80/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B42D 25/351***
(84) BE 28.02.2023
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.02.2023
IT 06.04.2022
LU 08.02.2023
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B60K 25/06***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***B60K 31/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***B60N 2/58***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 580 090**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 580 091**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 580 101**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 580 108**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 580 109**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 580 112**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***B60N 2/66***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***B60N 2/80***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B60T 8/88***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***B61D 17/00***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***B61D 17/12***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***B61G 7/08***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 580 124**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B64D 35/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 580 136**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B65D 43/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 580 138**
(84) AL 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 12.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 01.03.2023
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *B65D 71/22*
(84) BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FR 28.02.2023
GR 15.12.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 580 150**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B65G 1/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 580 154**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B65G 21/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 580 162**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B66B 3/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 580 164**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B66C 9/18*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 580 171**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C01B 32/158*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 580 198**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C07C 213/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 580 199**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C07C 231/02*
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 580 232**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C07K 14/64*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 580 251**
(84) AL 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 580 264**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B29C 64/106*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 580 266**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08J 9/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 580 275**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C08L 23/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 580 311**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C10G 75/02*
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 580 313**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C10G 45/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 580 318**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C11D 3/37*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 580 331**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A61K 35/17*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 580 343**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 580 353**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 580 388**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
(51) *D21C 1/02*
(84) DK 10.05.2023
GR 11.08.2023

HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 580 399**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023

(51) *E04B 1/76*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 580 402**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023

(51) *E04C 3/08*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 580 410**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) *E04H 4/08*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 580 414**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) *E05B 83/24*
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 580 420**
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) *E05F 5/00*
(84) CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 580 426**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) *E21B 43/38*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 580 427**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023

(51) *E21B 47/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023

IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 580 440**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) *F02B 25/14*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 580 452**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) *F03D 7/02*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 580 461**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) *F04D 17/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 580 483**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) *F16K 24/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 580 484**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) *F16L 1/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 580 503**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 10.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) *F25B 9/00*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 10.01.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 580 519**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022

(51) *F41G 3/16*
(84) AT 01.06.2022
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022

PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 580 528**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *G01F 11/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 580 545**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) *G01N 15/14*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 580 547**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) *G01C 15/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 580 571**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *G01N 33/68*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 580 574**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) *G01R 19/155*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 580 576**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) *G01R 31/28*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 580 581**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022

(51) *G01S 13/931*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022

SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 580 587**
(51) *G01V 3/15*
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 07.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 580 589**
(51) *G02B 3/08*
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 580 590**
(51) *G02B 6/00*
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 580 592**
(51) *G02B 6/12*
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 580 609**
(51) *G03B 11/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 580 612**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 08.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 580 613**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 580 614**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 19.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 01.04.2023
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 580 617**
(51) *G03G 15/16*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 580 620**
(51) *G05B 13/04*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 580 622**
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 580 623**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 580 634**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 580 635**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 580 642**
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 580 653**
(51) *G06F 8/38*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 580 661**
(51) *G06F 12/0831*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 580 665**
(51) *G06F 16/955*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 580 676**
(51) *G06F 7/544*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 27.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023

LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 580 686**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 580 692**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 580 696**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 580 730**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 08.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G01B 11/25*
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 580 738**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G09B 23/28*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 580 761**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G11C 16/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 580 765**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01B 1/24*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 580 770**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01F 27/08*
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 580 773**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01J 37/244*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 580 778**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01L 21/687*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 580 797**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.02.2023
IT 18.05.2022
LU 07.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01M 4/134*
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 07.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 580 802**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01M 8/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 580 816**
(84) AT 07.06.2023
(51) *H01R 4/72*
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 580 824**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H02H 7/16*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 580 831**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H02J 50/40*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 580 837**
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H02K 7/18*
(84) CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 580 843**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *H02M 7/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 580 847**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H03F 1/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 580 853**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
(51) *H04B 1/44*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023

ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 580 854**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04B 1/7073***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 580 863**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 17.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***H04B 17/318***
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 580 875**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 580 878**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 580 885**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 08.02.2023
IT 25.05.2022
LU 08.02.2023
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 580 886**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 07.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 580 887**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 31.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 31.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 580 903**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 65/1094***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 580 922**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04N 5/369***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 580 929**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04N 21/414***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 580 949**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 16/04***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 580 966**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 580 967**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 52/40***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 580 976**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 580 988**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 580 990**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 580 994**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) ***H04W 76/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023

NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 580 995**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 76/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 580 998**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H05B 47/155***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 581 001**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H05H 1/34***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 581 007**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A01B 21/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 581 009**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A01B 59/06***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 581 012**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A01D 34/38***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 581 018**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A01F 15/07***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 581 039**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 581 040**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 581 044**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A41D 13/002***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 581 051**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A42B 1/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 581 080**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 581 088**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 3/15***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 581 098**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 581 106**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 581 122**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 581 129**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 581 131**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 581 145**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61C 7/14***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 581 166**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022

PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 581 191**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61K 35/618***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 581 199**
(84) EE 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61K 38/48***
(84) HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 581 213**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61L 27/34***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 581 242**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 06.04.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 581 250**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A63F 3/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 581 251**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A63F 13/52***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 581 281**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B06B 1/16***
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 581 291**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B21D 5/14***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 581 332**
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B25B 21/00***
(84) CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 581 336**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B25B 23/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 581 340**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 581 347**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B25J 15/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 581 363**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 53/36***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 581 392**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
(51) ***B41J 3/60***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 581 394**
(84) AL 04.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B41M 5/382***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 581 396**
(84) AT 22.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B42D 25/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 581 443**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B60R 25/40***
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 581 448**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 581 456**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
(51) ***B61B 7/06***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023

RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 581 458**
(51) *B61D 45/00*
(84) AL 04.05.2022
DE 02.02.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.07.2022
IT 04.05.2022
LU 10.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **3 581 462**
(51) *B62B 3/18*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 581 464**
(51) *B62D 1/06*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 581 473**
(51) *B62D 55/24*
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 581 486**
(51) *B64C 13/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 581 487**
(51) *B64C 25/40*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 581 488**
(51) *B64C 25/58*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 581 517**
(51) *A24F 15/01*
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 581 518**
(51) *B65D 83/76*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 581 538**
(51) *B66C 23/90*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 581 543**
(51) *H01L 27/11*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
IE 15.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 581 552**
(51) *C07C 29/80*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 581 554**
(51) *C07C 47/228*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.05.2022
IT 20.04.2022
LU 08.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 581 563**
(51) *C07C 401/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 581 598**
(51) *C08G 8/10*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 581 609**
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 581 610**
(51) *B29D 7/01*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 581 611**
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 581 618**
(51) *C08L 7/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 581 622**
(51) *C08L 101/12*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 581 660**
(51) *C12Q 1/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 581 667**
(51) *C22C 9/02*
(84) EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023

LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 581 668** (51) ***C22C 14/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 581 691** (51) ***D04B 27/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 581 696** (51) ***D06F 37/26***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 581 697** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 581 704** (51) ***D06F 81/10***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 581 715** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 581 716** (51) ***E02F 9/22***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 581 721** (51) ***E02F 9/28***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 581 722** (51) ***E03C 1/04***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 581 727** (51) ***E04B 9/04***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 581 733** (51) ***B32B 3/30***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 581 746** (51) ***E05F 1/16***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 581 762** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 581 764** (51) ***F01D 5/28***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 581 773** (51) ***F01N 3/10***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 581 777** (51) ***F02C 6/08***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 581 801** (51) ***F04D 19/04***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 581 808** (51) ***F15B 15/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 581 809** (51) ***F15B 21/14***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 581 829** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022

DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 581 832**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F16J 15/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 581 848**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F21S 45/33***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 581 852**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 581 870**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F28F 3/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 581 879**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01B 9/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 581 888**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01C 21/20***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 581 893**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 581 894**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G01D 5/14***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 581 908**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01L 25/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 581 913**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 1/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 581 914**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 1/12***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 581 936**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 18.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 581 938**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G01P 5/165***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 581 942**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G01P 13/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 581 950**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01R 31/327***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 581 954**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01R 33/36***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 581 981**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
(51) ***G02B 13/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022

PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 581 982**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 581 985**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 581 988**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *G02B 27/64*
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 581 997**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 582 002**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G03B 17/56*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 582 003**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G03B 17/56*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 582 013**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G03G 9/107*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 582 014**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G03G 9/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 582 017**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
(51) *C08F 220/18*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 582 019**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G03G 9/087*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 582 020**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G03G 9/093*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 582 023**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G03G 9/113*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 582 032**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 582 033**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 582 036**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 582 038**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G05B 19/05*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 582 039**
(51) *G05B 19/18*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 582 040**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 20.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G05B 19/18*
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 20.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 582 044**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G05B 19/4093*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 582 055**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GB 07.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 07.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 582 060**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
(51) *G05F 1/563*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022

SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 582 071**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 582 087**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 582 089**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 582 099**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G09G 3/32*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 582 109**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 582 110**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
(51) *G06F 15/16*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.01.2023
IT 11.05.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 582 124**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 16/2453*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 582 127**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 26.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 26.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 582 190**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G07C 5/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 582 201**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G08C 19/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 582 209**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G09F 9/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 582 239**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01G 11/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 582 240**
(84) CZ 15.02.2023
(51) *B60J 10/00*
(84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 582 243**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
IE 05.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01H 25/04*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 05.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 582 270**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01L 33/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 582 275**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H10K 39/32*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 582 287**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 582 289**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 582 292**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H01M 50/503***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 582 298**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C04B 35/01***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 582 299**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01M 4/131***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 582 305**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01M 4/525***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 582 306**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H01M 4/66***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 582 337**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01R 13/56***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 582 343**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01S 3/042***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 582 344**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H02B 1/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 582 351**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02G 3/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 582 361**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 582 373**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02K 5/124***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 582 383**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 582 396**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H03K 17/082***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 582 421**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04B 1/16***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 582 431**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.03.2023
IT 22.06.2022
LU 21.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 582 435**
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 582 444**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 20.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 20.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 582 455**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
(51) ***H04L 67/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023

LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 582 457**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 582 459**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 47/56***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 582 461**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 12.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 582 471**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 80/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 582 483**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 582 487**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04N 23/68***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 582 495**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 582 505**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04N 21/654***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 582 514**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 582 515**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 07.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04R 29/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 582 516**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 28.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 582 527**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 8/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 582 528**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04W 8/26***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 582 530**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 582 532**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 582 538**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04B 7/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 582 545**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 582 554**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04W 48/10***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 582 559**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *H04W 52/14*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 582 563**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 05.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 582 564**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 72/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 582 565**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 582 570**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 582 571**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 582 574**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 582 578**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 12.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 12.02.2023
IT 18.05.2022
LU 12.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 582 588**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 582 607**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A01G 9/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 582 656**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A47G 1/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 582 657**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A47G 9/02*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LU 14.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 582 660**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A47J 36/32*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 582 661**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A47J 27/08*
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 582 669**
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A47L 7/00*
(84) CH 30.04.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 582 670**
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *A47L 7/00*
(84) EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 582 676**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61B 1/07*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 582 714**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 20.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *A61C 3/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 582 716**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 582 717**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 582 720**
(84) CZ 07.06.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 582 725**
(51) ***A61F 2/42***
(84) AT 21.06.2023
BE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 582 731**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 582 733**
(51) ***A61F 13/511***
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 582 741**
(51) ***B30B 11/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 582 743**
(51) ***A61J 15/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 582 744**
(51) ***A61J 15/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 582 750**
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 582 751**
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 582 761**
(51) ***A61K 9/48***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 582 778**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 09.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 582 782**
(51) ***A61K 31/55***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 582 783**
(51) ***C07D 223/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 582 789**
(51) ***A61K 31/7056***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 582 806**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 582 817**
(51) ***A61L 27/18***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 582 827**
(51) ***A61M 5/152***
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 582 836**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 582 838**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 582 839**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 582 842**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61M 16/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 582 844**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *A61M 25/01*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 582 849**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 582 864**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *A63F 9/12*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 582 867**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 18.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 01.03.2023
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *A63H 13/20*
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 582 872**
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *F16J 15/3232*
(84) AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
GR 15.12.2022
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 582 887**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B01J 8/18*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 582 889**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01J 20/22*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 582 898**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B03D 1/14*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 582 899**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *B03D 1/14*
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 14.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 582 911**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B22D 41/18*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 582 912**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B22F 1/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 582 921**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *B23K 15/00*
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 19.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 582 931**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B24B 33/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 582 933**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B25F 5/02*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 582 951**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *B29C 64/165*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 582 973**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B42D 25/373*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 582 985**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B29C 65/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 582 988**
(84) CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B60K 1/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 582 999**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
(51) *B60N 3/10*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023

PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 583 003**
(84) AL 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 583 007**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 583 024**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023

(11) **3 583 030**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 583 044**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 583 045**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***B60S 1/52***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B63B 49/00***
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B60N 2/64***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B65D 71/58***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B65D 75/36***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 583 051**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 583 055**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 583 069**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 583 071**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 583 076**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.02.2023
IT 29.06.2022
LU 14.02.2023
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 583 097**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 14.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 583 138**
(84) AT 16.08.2023

(51) ***B65D 83/20***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***B65G 43/10***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***C01G 51/02***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***C02F 1/32***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C02F 3/34***
(84) BE 28.02.2023
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***C07D 251/24***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***H01L 21/28***
(84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 583 140**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***C08F 210/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 583 147**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 583 149**
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) ***C08G 18/79***
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 583 150**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C08G 59/50***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 583 160**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***C08J 5/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 583 162**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(51) ***C08J 11/16***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 583 169**
(84) AL 31.08.2022

(51) ***C09D 7/00***
(84) AT 31.08.2022

BE 28.02.2023
EE 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
CH 28.02.2023
ES 31.08.2022
GB 20.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 583 171**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FR 28.02.2023
IE 16.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C09D 11/03***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 583 183**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C09J 183/04***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 583 193**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 08.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***C10B 47/44***
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 08.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 08.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 583 213**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 583 225**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
(51) ***C12Q 1/04***
(84) CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 583 249**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PT 20.11.2023
(51) ***G16B 50/50***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 583 250**
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) ***G16B 50/50***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 583 255**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***D01F 4/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 583 261**
(84) AL 07.12.2022
CH 28.02.2023
EE 07.12.2022
FR 28.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***D05B 65/02***
(84) BE 28.02.2023
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 583 262**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 19.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***D06F 35/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 583 264**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***D21F 5/04***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 583 288**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***E21B 10/42***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 583 289**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***F16B 1/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 583 290**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***E21B 23/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 583 295**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***E21B 49/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 583 305**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F02B 37/10***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 583 343**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F16L 41/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 583 344**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F16L 53/37***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 583 349**
(84) AL 07.12.2022
(51) ***F21V 3/02***
(84) BE 31.12.2022

CH 31.12.2022 CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022 EE 07.12.2022
ES 07.12.2022 FI 07.12.2022
FR 07.02.2023 GB 07.03.2023
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
IE 21.12.2022 IS 07.04.2023
LI 31.12.2022 LT 07.12.2022
LU 21.12.2022 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NL 07.12.2022
NO 07.03.2023 PL 07.12.2022
PT 10.04.2023 RO 07.12.2022
RS 07.12.2022 SE 07.12.2022
SI 07.12.2022 SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 583 356** (51) *F23C 6/04*
(84) AT 11.01.2023 BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
FR 11.03.2023 GB 11.04.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 01.02.2023 IS 11.05.2023
LI 28.02.2023 LT 11.01.2023
LU 01.02.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 583 357** (51) *F23H 7/04*
(84) CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 583 359** (51) *F24F 5/00*
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 583 365** (51) *F25B 1/10*
(84) AL 08.06.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 583 366** (51) *F25B 25/00*
(84) AL 03.08.2022 BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022 EE 03.08.2022
ES 03.08.2022 FR 30.04.2023
GB 30.04.2023 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 IS 03.12.2022
LT 03.08.2022 LU 30.04.2023
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NO 03.11.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 583 367** (51) *F25D 23/06*
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 14.02.2023
IS 28.04.2023 LI 28.02.2023
LT 28.12.2022 LU 14.02.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 583 376** (51) *A63F 7/00*
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 28.02.2023 BG 22.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 28.02.2023 GB 08.02.2023
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 08.02.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 28.02.2023
LT 22.06.2022 LU 08.02.2023
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 01.03.2023 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 583 383** (51) *G01B 21/04*
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
BE 28.02.2023 CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022 EE 10.08.2022
ES 10.08.2022 FI 10.08.2022
FR 28.02.2023 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 IE 13.02.2023
IS 10.12.2022 LT 10.08.2022
LU 13.02.2023 LV 10.08.2022
MC 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 583 388** (51) *G01D 5/14*
(84) CZ 24.05.2023 DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 583 392** (51) *G01J 9/02*
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 583 420** (51) *G01N 33/487*
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 583 424** (51) *G01N 33/569*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 583 426** (51) *G01N 33/574*
(84) CZ 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 583 432** (51) *G01R 22/06*
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 31.01.2023 BG 01.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 25.01.2023 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.01.2023
LT 01.06.2022 LU 25.01.2023
LV 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 583 440** (51) *G01S 5/02*
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 28.02.2023 BG 29.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 28.02.2023 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 16.02.2023
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 28.02.2023 LT 29.06.2022
LU 16.02.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 583 444** (51) *G01S 17/42*
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 583 464** (51) *G02F 1/167*
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 583 467** (51) *G03F 7/20*
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 31.01.2023 BG 01.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GB 03.01.2023 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 03.01.2023

IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 583 484**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 1/26*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 583 490**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 583 493**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 583 496**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 583 520**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06F 16/182*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 583 525**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 21/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 583 530**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 17.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *G06F 21/30*
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 583 534**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.01.2023
IT 20.04.2022
LU 12.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 583 536**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 583 543**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 583 560**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06Q 10/0832*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 583 569**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 583 593**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G10K 9/122*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 08.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 583 599**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G11C 11/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 583 608**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G16H 50/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 583 626**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06N 10/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 583 631**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H01L 31/0725*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 583 635**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01L 51/44*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 583 636**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01L 51/54*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 583 637**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 583 641**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *D21H 19/30*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 583 647**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
(51) *H01M 8/04089*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023

IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 583 662**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H01R 4/36*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 583 663**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01R 4/48*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 583 667**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01S 5/22*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 583 683**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H02K 19/34*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 583 696**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H03K 17/95*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 583 700**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H03M 13/13*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 583 728**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 16.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 583 733**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 583 735**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 583 737**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 583 756**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 583 760**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 65/80*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 583 764**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 67/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 583 774**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 583 780**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04N 21/4402*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 583 787**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 583 800**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 28/12*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 583 803**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 583 812**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 07.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.02.2023
IT 11.05.2022
LU 07.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 583 817**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 583 821**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023

LU 24.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 583 833**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 583 840**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A01G 7/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 583 854**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A23G 9/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 583 857**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A23L 33/115***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 583 870**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A47G 19/16***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 583 880**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A47J 37/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 583 884**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 583 895**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
(51) ***A61B 5/06***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 583 911**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61C 13/34***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 583 923**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61F 2/50***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 583 939**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61K 9/51***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 583 953**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
(51) ***A61K 47/02***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 583 961**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 15.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61L 31/18***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 583 962**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61M 1/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 583 963**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 583 964**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 583 966**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61M 5/145***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 583 976**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61M 25/092***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 584 000**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B01D 65/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 584 009**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 09.05.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B01L 1/00***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 584 019**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
(51) ***B21D 45/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022

ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
GR 30.09.2022
IE 14.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 14.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 584 028**
(51) ***B23K 11/20***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 16.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 16.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 584 033**
(51) ***B23Q 1/01***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 584 035**
(51) ***B24B 53/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 584 040**
(51) ***B25J 9/06***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 584 042**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.06.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 584 053**
(51) ***B29C 33/50***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 584 055**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 584 060**
(51) ***B29C 48/156***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 584 064**
(51) ***B29C 64/386***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 27.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 584 074**
(51) ***B32B 25/14***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 21.06.2023

(11) **3 584 077**
(51) ***B32B 37/15***
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 584 101**
(51) ***B60K 6/547***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 584 103**
(51) ***B60K 17/04***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 584 108**
(51) ***B60L 50/60***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 584 110**
(51) ***B60N 2/07***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 584 117**
(51) ***B60Q 1/12***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023

LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 584 126**
(51) ***B60S 1/52***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 584 129**
(51) ***B60T 8/173***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 584 136**
(51) ***B61D 17/08***
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 17.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 584 139**
(51) ***H01H 13/16***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 584 141**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 584 142**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 584 148**
(51) ***B62K 15/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 584 152**
(51) ***B64C 1/26***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 584 159**
(51) ***B64C 27/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 584 162**
(51) ***B64C 29/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 584 167**
(51) ***B64D 39/04***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 584 171**
(51) ***B64D 47/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 584 201**
(51) ***B65G 15/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 584 205**
(51) ***B65H 16/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 584 207**
(51) ***B65H 54/80***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 584 209**
(51) ***B66B 7/06***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 584 217**
(51) ***C01B 32/16***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 584 219**
(51) ***C01B 33/035***
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 14.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 05.10.2022

NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 584 228**
(51) *C03C 3/091*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 584 238**
(51) *C07D 209/82*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 584 241**
(51) *C07D 231/56*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 584 247**
(51) *C07D 409/10*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 584 264**
(51) *C08F 285/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 584 265**
(51) *C08G 18/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 584 269**
(51) *C08G 75/08*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 584 270**
(51) *C08G 75/08*
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 584 277**
(51) *C08J 7/16*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 584 282**
(51) *C08L 81/02*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 584 283**
(51) *C08L 81/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 584 287**
(51) *C08L 101/14*
(84) AL 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 08.02.2023
GR 14.10.2022
IE 08.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 584 292**
(51) *C09D 11/50*
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 02.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 02.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 584 294**
(51) *C09J 5/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 584 298**
(51) *C09K 3/14*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 584 332**
(51) *C21D 9/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 584 352**
(51) *C23C 18/30*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023

(11) **3 584 365**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *D21H 19/18*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 584 370**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E02D 7/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 584 373**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E02D 27/52*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 584 376**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 584 400**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *E06B 9/68*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 584 416**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F01L 1/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 584 441**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 08.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *F04B 27/18*
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 584 443**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F04B 39/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 584 452**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16B 11/00*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 584 457**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F16B 43/02*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 584 460**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F16C 33/78*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 584 479**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F16K 37/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 584 481**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F16K 47/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 584 489**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F16L 37/088*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 584 495**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F21S 41/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 584 502**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G05G 1/10*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 584 504**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24D 3/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 584 510**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F24F 13/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 584 515**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F25B 7/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 584 520**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F25B 43/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 584 524**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F25D 17/04*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 584 531**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01B 7/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 584 538**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023

HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 584 549**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G01J 1/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 584 550**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G01J 1/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 584 561**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G01N 21/03***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 584 568**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01N 27/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 584 569**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01N 27/12***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 584 573**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01N 29/52***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 584 575**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01N 33/53***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 584 581**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01N 35/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 584 585**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 23.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***G01P 3/44***
(84) AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 584 590**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01R 29/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 584 593**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G01R 31/3167***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 584 607**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G01S 19/40***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 584 617**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G02B 6/44***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 584 625**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 584 634**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G03B 21/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 584 640**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G04B 13/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 584 661**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 584 662**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022

HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 584 667**
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *G05F 1/567*
(84) IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(11) **3 584 669**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 16/957*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 584 671**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 584 679**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 584 685**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 584 697**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 584 707**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 584 713**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 13/40*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 584 714**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04L 67/1095*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 584 715**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 16/13*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 584 728**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 584 732**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 584 738**
(51) *G06K 7/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 584 746**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06V 20/59*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 584 768**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G07C 5/08*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 584 792**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G10L 19/025*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 584 793**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G10L 21/038*
(84) AT 13.04.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 584 800**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G21F 9/04*
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 584 811**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
(51) *B60T 8/36*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023

RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 584 839**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 584 842**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G09G 3/3225***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 584 845**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 08.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01L 33/32***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 08.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 584 852**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01L 51/52***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 584 853**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01M 50/107***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 584 861**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) ***H01M 4/133***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 584 871**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H01M 10/0562***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 584 878**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01Q 1/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 584 886**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01Q 9/40***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 584 889**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01R 13/44***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 584 906**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 13.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H02J 50/60***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.02.2023
IT 11.05.2022
LU 13.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 584 913**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H02K 41/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 584 916**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H02M 5/458***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 584 918**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 584 924**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
GR 23.09.2022
IE 02.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H02P 6/16***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 02.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 584 938**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 584 939**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 584 940**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H03M 13/25***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 584 941**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H03M 13/25***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 584 942**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H03M 13/25***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 584 950**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 584 961**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04B 17/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 584 965**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***G06F 21/72***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 584 967**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 12/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 584 968**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 584 975**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 584 980**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 09.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 584 986**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 585 004**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 585 012**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 585 019**
(51) ***H04L 27/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 585 043**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 25.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 585 048**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G03B 7/091***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 585 050**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 08.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04L 65/403***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 585 053**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 585 059**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04N 21/2187***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 585 067**
(84) AT 03.05.2023
(51) ***H04S 7/00***
(84) CZ 03.05.2023

DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 585 068**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04R 3/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 585 078**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 29.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 4/44***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 585 085**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 65/80***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 585 092**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 24/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 585 094**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 585 099**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 585 100**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 585 101**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 585 110**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 585 113**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 64/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 585 114**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 585 118**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 585 119**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 22.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 585 123**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 585 129**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 585 132**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H04W 88/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 585 138**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(51) ***H05K 7/12***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

SM 14.06.2023

(11) **3 585 139** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 585 158** (51) ***A01K 67/027***
(84) GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, PL 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023, NO 05.10.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 585 162** (51) ***A01K 67/027***
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 585 193** (51) ***A41C 3/00***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 585 216** (51) ***A47F 3/04***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 585 219** (51) ***A47J 31/06***
(84) AL 23.11.2022, BE 28.02.2023, CZ 23.11.2022, EE 23.11.2022, FI 23.11.2022, GB 23.02.2023, HR 23.11.2022, IS 23.03.2023, LT 23.11.2022, LV 23.11.2022, NL 23.11.2022, PL 23.11.2022, RO 23.11.2022, SE 23.11.2022, SK 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022, CH 28.02.2023, DK 23.11.2022, ES 23.11.2022, FR 28.02.2023, GR 24.02.2023, IE 19.02.2023, LI 28.02.2023, LU 19.02.2023, MC 23.11.2022, NO 23.02.2023, PT 23.03.2023, RS 23.11.2022, SI 23.11.2022, SM 23.11.2022

(11) **3 585 224** (51) ***A47J 43/27***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 585 232** (51) ***A47L 9/19***
(84) AL 25.05.2022, BG 25.08.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, IE 27.02.2023, IT 25.05.2022, LU 27.02.2023, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 585 240** (51) ***A61B 1/00***
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 585 245** (51) ***A61B 3/107***
(84) AL 13.04.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 585 259** (51) ***A61B 5/06***
(84) AT 04.01.2023, CH 28.02.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IE 15.02.2023, LI 28.02.2023, LU 15.02.2023, MC 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023, CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 585 262** (51) ***A61B 5/282***
(84) CZ 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, PL 28.06.2023, RS 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023, HR 28.06.2023, NO 28.09.2023, RO 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 585 279** (51) ***A61B 17/17***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 585 284** (51) ***A61B 17/3203***
(84) AL 26.10.2022, BE 28.02.2023, CZ 26.10.2022, EE 26.10.2022, FI 26.10.2022, GB 20.02.2023, HR 26.10.2022, LI 28.02.2023, LU 20.02.2023, MC 26.10.2022, PL 26.10.2022, RO 26.10.2022, SE 26.10.2022, SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022, CH 28.02.2023, DK 26.10.2022, ES 26.10.2022, FR 28.02.2023, GR 27.01.2023, IS 26.02.2023, LT 26.10.2022, LV 26.10.2022, NO 26.01.2023, PT 27.02.2023, RS 26.10.2022, SI 26.10.2022, SM 26.10.2022

(11) **3 585 285** (51) ***A61B 17/54***
(84) AL 21.12.2022, BE 28.02.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, CH 28.02.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IE 20.02.2023, LI 28.02.2023, LU 20.02.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 585 302** (51) ***A61C 15/04***
(84) AT 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 585 304** (51) ***A61F 2/01***
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 585 314** (51) ***A61F 2/28***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 585 315** (51) ***A61F 2/28***
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 585 323** (51) ***A61F 5/02***
(84) GR 28.12.2023, NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023, RS 27.09.2023

(11) **3 585 332** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 585 333** (51) ***A61F 9/008***
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 585 340** (51) ***A61F 13/496***
(84) FI 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 585 342**
(51) ***A61F 13/514***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 585 368**
(51) ***A61K 31/05***
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 16.02.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) BE 28.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 16.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 585 374**
(51) ***A61K 31/192***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 585 410**
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 585 417**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AL 22.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 585 437**
(51) ***A61K 31/5377***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 585 446**
(51) ***A61K 49/00***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 05.04.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 585 453**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 585 465**
(51) ***A61M 16/10***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 585 482**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 585 496**
(51) ***B01D 17/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 585 498**
(51) ***B01D 46/121***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 585 500**
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 585 529**
(51) ***B21C 47/24***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 585 553**
(51) ***B23K 26/064***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 585 561**
(51) ***B24B 13/005***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 585 562**
(51) ***B24B 13/005***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 585 569**
(51) ***G05B 19/423***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 585 571**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 585 573**
(51) ***B25J 19/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023

PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 585 574** (51) ***B26B 19/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 585 578** (51) ***B28C 7/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 585 595** (51) ***B29C 65/20***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 585 601** (51) ***B31B 70/26***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 585 602** (51) ***B31D 5/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 585 618** (51) ***B41J 2/16***
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 585 621** (51) ***G03G 15/10***
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
GR 09.09.2022
IE 27.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 27.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 585 647** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 585 666** (51) ***B60T 13/74***
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 585 667** (51) ***B60W 30/04***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 585 670** (51) ***B62B 3/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 585 685** (51) ***B64C 39/02***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 585 693** (51) ***B65D 5/42***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 585 700** (51) ***B65D 33/25***
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 23.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 585 712** (51) ***B65G 47/51***
(84) AL 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
GR 24.02.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 585 713** (51) ***B65G 47/64***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 585 723** (51) ***B81B 3/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 585 748** (51) ***C03C 25/26***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 585 775** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022

NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 585 777**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C07D 403/10*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 585 792**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C07H 17/02*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 585 828**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08G 63/181*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 585 830**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08J 7/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 585 836**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C08L 33/14*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 585 843**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09D 11/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 585 872**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 21.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
(51) *C10M 175/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 21.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 585 900**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C12N 15/90*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 585 927**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *D02G 3/04*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 585 930**
(84) AL 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *A47L 15/42*
(84) BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 09.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 585 946**
(84) AL 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
GR 03.02.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *E01H 1/08*
(84) BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 27.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 585 959**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
(51) *E05B 47/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 585 967**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E05D 15/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 585 972**
(84) AL 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *E21B 17/01*
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 585 974**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *E21B 29/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 585 975**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *E21B 33/068*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 585 976**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *E21B 34/16*
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 585 979**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *E21B 47/005*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 585 980**
(51) *E21B 47/04*

(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 585 994**
(51) *F02K 1/06*
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 585 995**
(51) *F02M 21/02*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.02.2023
IT 25.05.2022
LU 20.02.2023
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 586 038**
(51) *F16H 45/02*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 586 039**
(51) *F16H 55/36*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 586 044**
(51) *F16H 61/688*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 586 047**
(51) *F16K 47/08*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 586 050**
(51) *A62C 2/06*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 586 055**
(51) *F16M 11/22*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 586 064**
(51) *F24C 7/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 586 073**
(51) *F25B 27/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 586 080**
(51) *G01B 11/275*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 586 086**
(51) *G01C 21/32*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 586 092**
(51) *G01H 9/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 586 094**
(51) *G01N 21/05*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 586 102**
(51) *G01N 15/06*
(84) AL 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 586 123**
(51) *G01N 30/42*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 586 129**
(51) *G01N 33/48*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 586 132**
(51) *G01N 33/50*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 586 141**
(51) *G01N 33/576*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 27.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 586 144**
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 586 146**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023

LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 586 148**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G01P 1/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 586 149**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01P 13/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 586 150**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 23.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G01P 15/125***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
GR 03.02.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 586 168**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01S 19/07***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 586 173**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01V 5/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 586 175**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G02B 3/14***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 586 180**
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FR 28.02.2023
HR 14.09.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 586 185**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 586 201**
(84) AL 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 16.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 586 207**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 586 213**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G05D 16/20***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 586 214**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06F 1/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 586 226**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G06F 9/30***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 586 234**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 586 250**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G06F 3/0482***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 586 259**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04W 12/126***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 586 260**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 21/60***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 586 262**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022

RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 586 266**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06V 40/70*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 586 267**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06V 10/10*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 586 275**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06N 3/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 586 290**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 586 309**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06T 7/246*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 586 314**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
(51) *G01C 11/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 19.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 586 316**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G06T 19/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 586 319**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 586 328**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G10H 1/045*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 586 333**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 586 334**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G11C 7/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 586 337**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 28.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G11C 16/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 28.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 586 342**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
DK 05.10.2022
FR 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 13.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *G21F 9/00*
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 13.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 586 346**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
(51) *H01G 13/02*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 586 366**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
GR 24.02.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 586 371**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01L 29/417*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 586 374**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H01L 31/0296*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 586 400**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01Q 9/28*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 586 402**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
(51) *H01Q 9/30*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023

PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 586 406**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01R 13/52***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 586 407**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01R 13/635***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 586 415**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H02G 3/06***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 586 418**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H02J 1/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 586 419**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H02J 3/01***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 586 430**
(84) AL 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
(51) ***H02K 5/16***
(84) BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 13.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LU 13.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 586 432**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H02K 15/02***
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 586 440**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H03F 1/52***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 586 444**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H03M 13/13***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 586 454**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04W 52/52***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 586 465**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 586 488**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 586 489**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 69/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 586 493**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 586 498**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 27.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
GR 22.03.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 586 522**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 586 524**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 586 529**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 67/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 586 557**
(84) AT 09.08.2023
(51) ***H04W 28/16***
(84) FI 09.08.2023

GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 586 563**
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 586 575**
(51) ***H05H 1/06***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 586 580**
(51) ***A01B 45/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 586 589**
(51) ***A01D 34/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 586 602**
(51) ***A01F 15/07***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 586 609**
(51) ***A01G 31/06***
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 586 615**
(51) ***A01K 15/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 586 653**
(51) ***A24F 40/485***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 586 654**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 586 660**
(51) ***A41D 1/084***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 586 661**
(51) ***A41D 13/06***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LU 19.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 586 689**
(51) ***A47J 27/08***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 586 695**
(51) ***A47J 31/44***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 586 706**
(51) ***A47K 13/04***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 03.08.2022
IT 06.07.2022
LU 03.08.2022
MC 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
BE 31.08.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 586 708**
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 586 710**
(51) ***A47L 9/20***
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 586 713**
(51) ***A47L 15/42***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 586 716**
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 586 717**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 586 718**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 586 726**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 586 733**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61B 5/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 586 737**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 586 740**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 586 741**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 586 773**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/122***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 586 775**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 17/15***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 586 780**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 34/00***
(84) HR 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 586 790**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
(51) ***A61C 13/007***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 23.02.2023
GR 30.09.2022
IE 23.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 586 794**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
(51) ***A61F 2/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 586 805**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 586 807**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61G 13/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 586 825**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) DK 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 586 882**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61L 27/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 586 896**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 586 905**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61K 9/19***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 586 910**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 586 918**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61N 1/372***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 586 927**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A62C 3/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 586 934**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A63F 13/2145***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 586 947**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.08.2022
IT 06.07.2022
LU 20.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B01D 63/02***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 586 950**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
(51) ***B01F 27/72***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023

IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 586 954**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B01J 19/08***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 586 955**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 12.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B01J 20/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 586 957**
(84) AL 30.03.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 28.02.2023
GR 01.07.2022
IE 22.02.2023
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B01J 20/28***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 22.02.2023
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 586 958**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B01J 20/285***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 586 961**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01J 37/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 586 971**
(51) ***B04B 5/04***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 586 979**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 586 982**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61B 8/12***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 586 988**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B21D 5/08***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 586 990**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B21D 19/14***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 587 015**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B23H 7/08***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 587 023**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B23K 26/14***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 587 025**
(51) ***B23P 19/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 587 026**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B23P 19/00***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 587 027**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B23P 19/00***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 587 028**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B23Q 7/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 587 031**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B23Q 11/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 587 035**
(84) AL 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
(51) ***B25B 23/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023

RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 587 037**
(51) ***B25F 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 587 039**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 587 048**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 587 051**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 587 052**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 587 055**
(51) ***B25J 19/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 587 060**
(51) ***B29B 7/48***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 587 067**
(51) ***B29C 45/76***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 587 078**
(51) ***B29C 64/25***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 587 083**
(51) ***B29C 65/08***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 587 102**
(51) ***B32B 5/32***
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 16.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 587 108**
(51) ***B32B 37/12***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 587 113**
(51) ***B41C 1/10***
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 587 134**
(51) ***B41M 5/382***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.03.2023
IT 22.06.2022
LU 01.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 587 148**
(51) ***B60D 1/30***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 587 151**
(51) ***B60G 17/005***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 587 167**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 587 185**
(51) ***B60Q 1/34***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 587 186**
(51) ***B60Q 3/80***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023

LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 587 202**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 587 205**
(51) ***B60W 10/26***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 587 211**
(51) ***B61C 3/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 30.06.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 587 243**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 587 266**
(51) ***B64D 9/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 587 268**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 587 290**
(51) ***B65D 1/34***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 587 329**
(51) ***B66B 7/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 587 334**
(51) ***B66B 13/14***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 587 362**
(51) ***C03B 8/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 587 366**
(51) ***B23K 26/53***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 587 377**
(51) ***C04B 41/87***
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 23.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 23.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 587 381**
(51) ***C05F 17/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 587 386**
(51) ***C07C 41/09***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 587 388**
(51) ***C07C 67/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 587 395**
(51) ***C07C 279/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 587 403**
(51) ***C07D 233/90***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 587 409**
(51) ***C07D 319/12***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 587 410**
(51) ***C07D 327/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 587 414**
(51) ***C07D 403/10***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023

IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 587 430**
(51) *C07F 9/72*
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 587 440**
(51) *C07K 7/08*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 587 441**
(51) *C07K 14/005*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 587 457**
(51) *C08F 2/01*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 587 460**
(51) *C08F 216/06*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 587 464**
(51) *C08F 290/06*
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 21.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 587 477**
(51) *C08J 5/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 587 488**
(51) *C08L 23/20*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 587 496**
(51) *C08L 75/06*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 587 499**
(51) *C08L 95/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 587 506**
(51) *C09D 5/24*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 587 519**
(51) *C09D 133/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 587 540**
(51) *C10M 105/74*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 587 542**
(51) *C10M 169/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 587 547**
(51) *C11D 11/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 587 553**
(51) *C12M 1/34*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 587 589**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 587 593**
(51) *C12Q 1/6865*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 587 594**
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 587 596**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 587 618**
(51) *C23C 14/04*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 587 619**
(51) *C23C 14/22*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.06.2022
IT 22.06.2022
LU 25.06.2022
MC 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022

PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 587 622**
(51) *C25B 11/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 587 626**
(51) *C25D 7/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 587 651**
(51) *D06F 37/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 587 685**
(51) *E03D 9/03*
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.06.2022
IT 22.06.2022
LU 26.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 587 691**
(51) *E04B 9/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 587 693**
(51) *E04B 9/26*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 587 697**
(51) *E04F 10/06*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 587 707**
(51) *E04G 21/12*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 587 711**
(51) *E05B 47/00*
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 587 713**
(51) *E05B 63/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 587 718**
(51) *E06B 1/02*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 587 731**
(51) *E21C 37/16*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 587 740**
(51) *F01D 9/04*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 587 746**
(51) *F01D 19/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 587 761**
(51) *F02B 23/06*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 587 773**
(51) *F02C 7/36*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 587 790**
(51) *F02M 59/46*
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 587 805**
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 587 808**
(51) *F03D 80/50*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 587 821**
(51) *F04D 13/06*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 587 842**
(51) *F16B 39/02*
(84) AL 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023

EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 587 850**
(51) *F16D 65/56*
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 587 853**
(51) *F16F 9/36*
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 587 855**
(51) *F16F 15/073*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 587 857**
(51) *F16F 15/22*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 587 860**
(51) *F16H 3/72*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 587 869**
(51) *F16J 15/40*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 587 870**
(51) *F16J 15/44*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 587 872**
(51) *F16J 15/44*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 587 885**
(51) *F16L 37/088*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 587 888**
(51) *F16L 47/14*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 587 889**
(51) *F16L 57/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 587 915**
(51) *F21V 8/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 587 926**
(51) *F23R 3/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 587 936**
(51) *F24F 1/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 587 941**
(51) *F24F 1/56*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 587 944**
(51) *F24F 13/22*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 587 950**
(51) *F24F 8/117*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 587 957**
(51) *F25B 1/10*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 587 958**
(51) *F25B 23/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022

IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 587 959**
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***F25B 27/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 587 960**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F25B 31/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 587 981**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F28D 7/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 587 982**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F28D 7/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 587 983**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F28D 7/16***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 587 987**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B01F 25/40***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 587 989**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F28F 3/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 587 993**
(84) AL 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F41J 5/14***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 587 994**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F42B 5/307***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 13.01.2023
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 588 001**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G01B 21/04***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 588 004**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06T 7/80***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 588 007**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 588 008**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 588 011**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G01D 3/028***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 588 012**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G01D 3/08***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 588 024**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01J 1/42***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 588 058**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G01N 19/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 588 060**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) ***G01N 21/359***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 588 061**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01N 21/49***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 588 064**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 13.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***G01N 21/77***
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 588 066**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G01N 23/046***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 588 081**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 33/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 588 086**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 13.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 588 103**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01R 15/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 588 104**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01R 22/00***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 588 106**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01R 29/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 588 113**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***G01R 31/30***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 588 114**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01R 31/327***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 588 115**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 588 141**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01S 17/89***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 588 162**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 588 179**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G02F 1/1335***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 588 184**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 28.06.2022
IT 01.06.2022
LU 28.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G02F 1/35***
(84) BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 588 194**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 588 209**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 21.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G05B 9/02***
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023

RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 588 210**
(51) *G05B 9/02*
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 588 212**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 588 213**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 588 231**
(51) *G05D 1/08*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 588 240**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 588 243**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 588 244**
(51) *G06F 1/24*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 588 247**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 588 255**
(51) *G06F 3/04842*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 588 266**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 588 269**
(51) *G06F 7/58*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 588 289**
(51) *G06F 9/48*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 588 298**
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 588 307**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 588 313**
(51) *G06F 12/126*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 588 314**
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 588 322**
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 588 325**
(51) *G06F 16/587*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 588 327**
(51) *G06F 17/18*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022

MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 588 336**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B64D 31/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 588 355**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 588 359**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 588 367**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 27/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 588 387**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 588 398**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06Q 10/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 588 400**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06Q 10/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 588 427**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 588 428**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 3/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 588 441**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 10/44*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 588 448**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 588 450**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G07B 17/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 588 452**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G07C 5/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 588 456**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G08B 13/196*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 588 467**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *G08G 3/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 588 472**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G09B 19/00*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 588 490**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G10L 13/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 588 493**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 588 498**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G10L 21/0208*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 588 499**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G11B 7/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 588 514**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G21C 3/62*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 588 517**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01F 1/147*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 588 528**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
(51) *H01H 33/70*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022

IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 588 535**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01L 21/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 588 542**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H01L 21/673***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 588 543**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01L 21/683***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 588 569**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 588 572**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 588 585**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 28.02.2023
(51) ***H01L 31/0224***
(84) BE 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 28.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 588 586**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01L 31/065***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 588 601**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H10K 50/84***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 588 609**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 588 621**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01M 4/66***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 588 627**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H01M 4/131***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 588 636**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H01M 4/13***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 588 660**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 588 666**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 24.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H01M 50/204***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 588 669**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H01P 1/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 588 675**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 588 676**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.06.2022
IT 11.05.2022
LU 24.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 588 679**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01R 4/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 588 683**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01R 12/62***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 588 690**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 588 698**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01S 3/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 588 704**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H01S 5/18***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 588 706**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01T 15/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 588 712**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H02G 5/10***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 588 714**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H02G 15/064***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 588 733**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H02J 7/02***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 588 735**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H02J 9/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 588 759**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02M 3/07***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 588 768**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H02P 6/17***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 588 781**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H03K 19/177***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 588 790**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 588 794**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04B 7/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 588 796**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04B 7/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 588 802**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 588 815**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 588 816**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 588 825**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 588 845**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 12/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 588 851**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 588 854**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04L 43/0882***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 588 857**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 588 859**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04L 41/0816***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 588 861**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 45/64***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 588 868**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 588 876**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04L 45/745***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 588 884**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 21.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 588 890**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 588 893**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 588 898**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 588 911**
(51) ***H04L 67/306***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 588 913**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 67/1097***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 588 923**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04M 3/42***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 588 932**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04N 5/222***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 588 936**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 588 940**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04N 5/374***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 588 945**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 13.04.2022
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022

NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 588 973**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04R 1/08***
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 588 975**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04R 7/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 588 977**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***H04R 7/12***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 588 982**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 588 983**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 588 984**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.06.2022
IT 20.04.2022
LU 21.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 588 994**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04W 4/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 588 997**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 8/18***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 589 015**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 36/36***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 589 016**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 589 026**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04W 48/04***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 589 031**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 589 044**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 589 046**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 589 049**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 589 056**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 589 061**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023

GB 06.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 589 068** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 589 074** (51) ***H04W 88/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 589 088** (51) ***H01R 12/73***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 589 096** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 589 098** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 589 104** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 589 106** (51) ***H05K 13/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 589 112** (51) ***A01F 15/08***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 589 144** (51) ***A24C 5/60***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 589 146** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 589 150** (51) ***A43B 23/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 589 151** (51) ***A43C 11/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 589 155** (51) ***A45D 26/00***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 589 171** (51) ***A47G 19/18***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 589 174** (51) ***A47G 29/14***
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 26.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 26.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 589 175** (51) ***A47J 31/46***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 589 179** (51) ***A47K 13/12***
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 01.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LU 01.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) BE 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 01.03.2023
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 589 190** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 01.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 589 214** (51) ***A61B 10/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 589 217**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 17/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 589 219**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 17/16*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 589 253**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61G 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 589 255**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61G 7/008*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 589 260**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61J 1/05*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 589 276**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 589 292**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *A61K 35/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 589 329**
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
GR 13.01.2023
IE 21.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *A61K 48/00*
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 21.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 21.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 589 346**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 589 356**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 589 361**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61N 1/362*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 589 362**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61N 1/37*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 589 365**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 589 377**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A63B 43/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 589 382**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *B01D 35/147*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 589 390**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 01.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *B01D 67/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 589 391**
(84) AL 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 22.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B01F 23/235*
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 589 395**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B01J 3/03*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 589 399**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *B03B 7/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 589 425**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
(51) *B05D 5/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 02.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022

SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 589 426**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) *C09D 191/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 589 432**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B21D 28/34*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 589 434**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B21F 23/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 589 446**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B23Q 5/04*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 589 453**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *B25B 23/00*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 589 456**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B25J 9/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 589 467**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B28B 11/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 589 471**
(51) *B29C 35/08*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 589 477**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B33Y 40/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 589 505**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B60C 23/12*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 589 506**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B60D 1/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 589 530**
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B62B 5/06*
(84) CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 589 531**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B62D 6/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 589 546**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B64F 1/02*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 589 563**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B65D 83/70*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 589 567**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B65G 43/10*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 589 575**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B66C 13/46*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 589 587**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C02F 1/461*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 589 590**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PT 06.11.2023
(51) *C03B 37/04*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 589 606**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C07B 37/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 589 618**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 28.12.2022
(51) *A61P 35/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022

NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 589 623**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07D 307/48*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 589 636**
(84) HR 13.09.2023
(51) *C07D 309/12*
(84) RS 13.09.2023

(11) **3 589 644**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 02.03.2023
LU 02.03.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *C07K 14/415*
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 589 645**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *C07K 14/47*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 589 665**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08F 4/64*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 589 669**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C08G 18/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 589 677**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C08G 18/66*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 589 687**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08K 5/05*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 589 690**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
(51) *C08L 23/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 589 712**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C09J 9/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 589 720**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C10G 67/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 589 743**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C12Q 1/22*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 589 758**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C21D 8/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 589 766**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C22C 21/08*
(84) FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 589 771**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C23C 2/12*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 589 772**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C23C 2/12*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 589 773**
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
(51) *C22C 1/04*
(84) EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 589 790**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E02F 9/26*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 589 806**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *E05B 19/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 589 812**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *E06B 3/44*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 589 814**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *E06C 1/12*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 589 816**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *E21B 7/06*
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 589 832**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F02K 3/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 589 833**
(51) *F02M 35/022*

(84) AT 26.04.2023 DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LV 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 LT 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 589 846**
(51) ***F16B 2/22***
(84) AL 15.06.2022 BE 28.02.2023 CH 28.02.2023 DK 15.06.2022 ES 15.06.2022 GB 23.02.2023 HR 15.06.2022 IS 15.10.2022 LI 28.02.2023 LU 23.02.2023 MC 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 FI 15.06.2022 GR 16.09.2022 IE 23.02.2023 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022

(11) **3 589 847**
(51) ***F16B 2/22***
(84) AT 21.06.2023 EE 21.06.2023 GR 22.09.2023 IS 21.10.2023 LV 21.06.2023 NO 21.09.2023 PT 23.10.2023 RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023 FI 21.06.2023 HR 21.06.2023 LT 21.06.2023 NL 21.06.2023 PL 21.06.2023 RO 21.06.2023 SE 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 589 848**
(51) ***F16B 5/06***
(84) AL 06.07.2022 BE 28.02.2023 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 GB 22.02.2023 HR 06.07.2022 IS 06.11.2022 LI 28.02.2023 LU 22.02.2023 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022 CH 28.02.2023 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 FR 28.02.2023 GR 07.10.2022 IE 22.02.2023 IT 06.07.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022

(11) **3 589 858**
(51) ***F16D 55/28***
(84) AL 01.06.2022 CZ 01.06.2022 FI 01.06.2022 GR 02.09.2022 IE 01.03.2023 IT 01.06.2022 LU 01.03.2023 MC 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022
(84) BG 01.09.2022 EE 01.06.2022 GB 01.03.2023 HR 01.06.2022 IS 01.10.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **3 589 868**
(51) ***F16J 9/14***
(84) AL 28.12.2022 CH 28.02.2023 DK 28.12.2022 ES 28.12.2022 FR 28.02.2023 GR 29.03.2023 IE 06.02.2023 LI 28.02.2023 LU 06.02.2023 MC 28.12.2022 NO 28.03.2023 PT 28.04.2023 RS 28.12.2022 SI 28.12.2022 SM 28.12.2022
(84) BE 28.02.2023 CZ 28.02.2023 EE 28.12.2022 FI 28.12.2022 GB 28.03.2023 HR 28.12.2022 IS 28.04.2023 LT 28.12.2022 LV 28.12.2022 NL 28.12.2022 PL 28.12.2022 RO 28.12.2022 SE 28.12.2022 SK 28.12.2022

(11) **3 589 872**
(51) ***F16K 31/06***
(84) GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023 NO 19.10.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 589 873**
(51) ***F16L 3/137***
(84) AT 22.02.2023 CH 28.02.2023 DK 22.02.2023 ES 22.02.2023 GR 23.05.2023 IE 28.02.2023 LI 28.02.2023 LU 28.02.2023 MC 22.02.2023 NO 22.05.2023 PT 22.06.2023 RS 22.02.2023 SI 22.02.2023 SM 22.02.2023
(84) BE 28.02.2023 CZ 22.02.2023 EE 22.02.2023 FI 22.02.2023 HR 22.02.2023 IS 22.06.2023 LT 22.02.2023 LV 22.02.2023 NL 22.02.2023 PL 22.02.2023 RO 22.02.2023 SE 22.02.2023 SK 22.02.2023

(11) **3 589 898**
(51) ***F24D 19/10***
(84) GR 21.12.2023 NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 589 899**
(51) ***H02S 20/32***
(84) AL 28.12.2022 BE 31.03.2023 CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022 HR 28.12.2022 IS 28.04.2023 LT 28.12.2022 LV 28.12.2022 NL 28.12.2022 RO 28.12.2022 SE 28.12.2022 SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022 CH 31.03.2023 DK 28.12.2022 FI 28.12.2022 IE 01.03.2023 LI 31.03.2023 LU 01.03.2023 MC 28.12.2022 NO 28.03.2023 RS 28.12.2022 SI 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 589 902**
(51) ***F25D 11/02***
(84) AL 13.04.2022 BG 13.07.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 GR 14.07.2022 IS 13.08.2022 LT 13.04.2022 MC 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 HR 13.04.2022 IT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022

(11) **3 589 903**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AL 19.04.2023 CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023 FI 19.04.2023 HR 19.04.2023 LT 19.04.2023 NL 19.04.2023 PL 19.04.2023 RO 19.04.2023 SE 19.04.2023 SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023 DK 19.04.2023 ES 19.04.2023 GR 20.07.2023 IS 19.08.2023 LV 19.04.2023 NO 19.07.2023 PT 21.08.2023 RS 19.04.2023 SK 19.04.2023

(11) **3 589 906**
(51) ***F28D 20/02***
(84) AT 24.05.2023 DK 24.05.2023 ES 24.05.2023 GR 25.08.2023 IS 24.09.2023 LV 24.05.2023 NO 24.08.2023 PT 25.09.2023 RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023 EE 24.05.2023 FI 24.05.2023 HR 24.05.2023 LT 24.05.2023 NL 24.05.2023 PL 24.05.2023 RO 24.05.2023 SE 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 589 915**
(51) ***G01B 11/16***
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 589 916**
(51) ***G01B 5/04***
(84) GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023 NO 02.11.2023

(11) **3 589 920**
(51) ***G01F 1/58***
(84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LV 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 589 921**
(51) ***G01F 15/02***
(84) AT 31.05.2023 DK 31.05.2023 ES 31.05.2023 GR 01.09.2023 IS 30.09.2023 LV 31.05.2023 NO 31.08.2023 PT 02.10.2023 RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023 EE 31.05.2023 FI 31.05.2023 HR 31.05.2023 LT 31.05.2023 NL 31.05.2023 PL 31.05.2023 RO 31.05.2023 SE 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 589 923**
(51) ***G01F 3/36***
(84) AT 14.06.2023 EE 14.06.2023 FI 14.06.2023 HR 14.06.2023 LT 14.06.2023 NL 14.06.2023 PL 14.06.2023 RO 14.06.2023 SE 14.06.2023 SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023 ES 14.06.2023 GR 15.09.2023 IS 14.10.2023 LV 14.06.2023 NO 14.09.2023 PT 16.10.2023 RS 14.06.2023 SK 14.06.2023

(11) **3 589 942**
(51) ***G01N 29/00***
(84) AT 25.01.2023 CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 FI 25.01.2023 GR 26.04.2023 IE 27.02.2023 LI 28.02.2023 LU 27.02.2023 MC 25.01.2023 NO 25.04.2023
(84) CH 28.02.2023 DK 25.01.2023 ES 25.01.2023 FR 25.03.2023 HR 25.01.2023 IS 25.05.2023 LT 25.01.2023 LV 25.01.2023 NL 25.01.2023 PL 25.01.2023

PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 589 955** (51) *G01N 33/569*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 589 963** (51) *G01R 27/26*
(84) AL 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 589 964** (51) *G01R 31/12*
(84) AL 25.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 589 970** (51) *G01S 7/35*
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 589 980** (51) *G01T 1/02*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 589 986** (51) *G01V 1/38*
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 589 987** (51) *G01V 5/12*
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 589 992** (51) *H04N 13/351*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 589 997** (51) *G02B 21/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 589 998** (51) *G02B 21/26*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 590 000** (51) *G02B 26/10*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 590 001** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 590 009** (51) *G03G 15/11*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 01.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 01.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 590 021** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 590 027** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 590 028** (51) *G06F 3/0482*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 590 038** (51) *G06F 9/455*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 590 044** (51) *G06F 12/0893*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 590 059** (51) *G16B 25/10*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 590 061** (51) *G06F 21/50*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 590 063** (51) *G06F 21/53*

(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 590 066**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) *G06Q 10/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 590 084**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *G06Q 20/06*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 590 092**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) *G06T 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 590 094**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *E02F 9/20*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 590 097**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) *G06T 19/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 590 122**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) *H01H 13/06*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 590 144**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) *H01M 8/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 590 148**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 11.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 590 150**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.05.2022
IT 04.05.2022
LU 16.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *H01Q 1/22*
(84) BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 590 152**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(51) *H01R 4/18*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 590 158**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *H01R 13/703*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 590 161**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) *H01S 5/183*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 590 162**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 21.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) *H02G 3/06*
(84) BE 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
IE 21.12.2022
IT 13.07.2022
LU 21.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 590 182**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) *H02K 49/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 590 195**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) *H04L 12/28*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 590 200**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *H04W 24/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 590 208**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(51) *H04B 17/21*
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 590 210**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) *H04B 10/077*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 590 220**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023

(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023

PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 590 229**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 590 252**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04N 1/60*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 590 268**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 72/0453*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 590 278**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 67/306*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 590 286**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 590 296**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 590 297**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 590 302**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04W 76/28*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 590 307**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H05B 45/22*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 590 312**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H05B 47/155*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 590 313**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01L 27/15*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 590 316**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A01B 29/04*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 590 346**
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A23C 9/142*
(84) EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 590 357**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A23L 29/219*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 590 390**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A47C 27/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 590 398**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A47J 37/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 590 408**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 590 438**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61B 10/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 590 452**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 590 478**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 9/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 590 480**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
(51) *A61F 13/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 590 483**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
(51) *A61G 7/10*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023

GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 590 494**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61K 8/37***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 590 510**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61K 9/14***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 590 554**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 590 555**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 590 561**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 1/34***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 590 571**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61M 16/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 590 575**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 590 580**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A62C 5/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 590 586**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A63G 21/18***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 590 604**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B05B 15/522***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 590 610**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B05D 1/26***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 590 624**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B21J 9/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 590 625**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B21J 15/26***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 590 628**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B22D 41/50***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 590 644**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B23K 9/23***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 590 656**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B24B 19/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 590 658**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B24D 18/00***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 590 667**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B25J 19/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 590 675**
(84) AL 12.04.2023
(51) ***B29C 44/14***
(84) AT 12.04.2023

CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 590 681**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B29C 45/73*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 590 694**
(84) CZ 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B29D 29/06*
(84) EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 590 724**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B42D 25/36*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 590 727**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B44C 1/22*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 590 736**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B60C 11/16*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 590 737**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B60C 11/16*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 590 745**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B60J 3/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 590 751**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 590 752**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 590 755**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B60L 58/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 590 759**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *B60N 2/75*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 590 761**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *B60P 7/04*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 590 769**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B60R 16/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 590 773**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B60R 21/235*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 590 777**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B60T 8/34*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 590 783**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B61D 19/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 590 784**
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 09.04.2023
(51) *B61G 3/16*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023

MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 590 789**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B62B 7/10*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 590 793**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B62D 25/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 590 795**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B62D 33/04*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 590 796**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B62D 33/04*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 590 803**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B62J 1/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 590 818**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B63B 43/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 590 819**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *B63C 7/26*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 590 827**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B64C 11/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 590 848**
(84) AT 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B64F 1/20*
(84) CH 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 590 869**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B65F 1/06*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 590 887**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C01B 11/06*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.02.2023
IT 29.06.2022
LU 06.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 590 897**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 25.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C03B 23/045*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 590 904**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C03C 27/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 590 908**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C04B 35/571*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 590 932**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 590 938**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C07D 473/34*
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 590 975**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C08F 2/44*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 590 978**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A01G 24/35*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 590 979**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
(51) *B01J 20/26*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023

SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 590 981**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08F 265/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 590 983**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C08F 295/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 590 997**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C08J 11/04*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 590 998**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C08J 11/06*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 591 000**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
(51) *C08K 3/34*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 591 014**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C09D 11/38*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 591 026**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C09K 11/62*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 591 036**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C12N 5/071*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 591 042**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C12N 7/00*
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 591 052**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C12N 15/113*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 591 057**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12N 15/70*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 591 070**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C12Q 1/6869*
(84) CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 591 107**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *D04H 1/4374*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 591 110**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *D04H 3/009*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 591 111**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
(51) *D04H 3/009*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 591 121**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *E01C 23/06*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 591 130**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *E04B 5/12*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 591 137**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
(51) *E04F 11/18*
(84) BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
GR 29.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 591 139**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *E04F 15/10*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 591 147**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *E05B 45/00*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
IE 04.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 591 148**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *E05B 47/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 591 160**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *E06B 3/30*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 591 174**
(51) *F01D 21/00*

(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 591 180**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***F01M 13/04***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 591 190**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***F02C 3/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 591 194**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***F02C 6/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 591 198**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 02.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***F02F 3/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 591 218**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***F03D 1/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 591 222**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***F03D 80/60***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 591 231**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 30.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(51) ***F04C 23/00***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 591 241**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***F15B 21/14***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 591 245**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***F16C 33/78***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 591 249**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***F16D 48/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 591 250**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***F16D 55/226***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 591 265**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***F16J 3/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 591 285**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***F21V 13/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 591 288**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***F21V 23/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 591 304**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 591 309**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***F24H 9/20***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 591 312**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 591 318**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022

(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 591 324**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F28D 1/047*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 591 339**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 591 340**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *G01D 1/18*
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 591 351**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01F 17/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 591 357**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01J 3/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 591 358**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G01J 3/26*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 591 365**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
(51) *G01M 5/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 591 368**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01M 17/007*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 591 376**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 3/56*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 591 384**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/77*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 591 386**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 33/44*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 591 387**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 23/205*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 591 388**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 09.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01N 23/227*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.02.2023
IT 11.05.2022
LU 09.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 591 396**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
(51) *G01N 33/50*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 591 400**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 591 411**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01R 22/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 591 412**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01R 29/10*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 591 413**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01R 31/382*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 591 415**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01R 31/44*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 591 427**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01S 3/78*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 591 429**
(84) AL 28.12.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 28.12.2022

BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 591 433**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01S 13/87*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 591 434**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01S 13/931*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 591 454**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G02B 26/08*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 591 462**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 591 464**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G02F 1/1345*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 591 477**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G04F 10/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 591 489**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 591 491**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G05D 1/10*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 591 498**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 591 499**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 591 511**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 591 521**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 591 536**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 15/78*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 591 543**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G16C 20/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 591 568**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 591 581**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06V 10/82*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 591 595**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 591 611**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 591 635**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 591 636**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 591 638**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.03.2023
IT 22.06.2022
LU 02.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022

PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 591 641**
(51) *G09B 9/02*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 591 644**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 591 648**
(51) *G10L 15/22*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 591 649**
(51) *G10L 19/008*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 591 655**
(51) *G16H 10/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 591 676**
(51) *H01F 41/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 591 680**
(51) *H01H 9/02*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 591 681**
(51) *H01H 9/04*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 591 710**
(51) *H01L 29/86*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 591 711**
(51) *H01L 29/872*
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 19.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 591 714**
(51) *H01L 31/0224*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 28.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 591 715**
(51) *H01L 31/0224*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 28.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 28.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 591 718**
(51) *H01L 31/042*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 591 733**
(51) *H01M 50/271*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 591 734**
(51) *H01M 10/0562*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 591 744**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 591 762**
(51) *H01Q 13/08*
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023

SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 591 766** (51) ***H01R 4/48***
(84) CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LU 25.05.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 591 773** (51) ***H01S 5/042***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 27.06.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 14.06.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.06.2022 LT 27.04.2022
LU 14.06.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 591 777** (51) ***H02G 3/22***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 591 779** (51) ***H02H 3/093***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 591 784** (51) ***H02J 3/01***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 591 801** (51) ***H02J 9/06***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 591 812** (51) ***H02K 5/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 20.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 31.07.2022
HR 20.04.2022 IE 01.07.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.07.2022 LT 20.04.2022
LU 01.07.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 591 821** (51) ***H02M 1/32***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 591 827** (51) ***H02M 5/293***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 591 834** (51) ***H02P 23/14***
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 FR 31.03.2023
GB 11.03.2023 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 IE 11.03.2023
IS 16.03.2023 LI 31.03.2023
LT 16.11.2022 LU 11.03.2023
LV 16.11.2022 MC 16.11.2022
NL 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 591 845** (51) ***H03M 13/11***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 591 848** (51) ***H04B 1/20***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 591 849** (51) ***H04B 1/40***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 591 854** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GB 03.04.2023
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LT 13.07.2022 LU 03.04.2023
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 591 857** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 591 864** (51) ***H04H 60/58***
(84) AT 27.04.2022 (84) BE 30.11.2022
BG 27.07.2022 CH 30.11.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GB 22.11.2022
GR 28.07.2022 IE 22.11.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.11.2022 LT 27.04.2022
LU 22.11.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 591 865** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 591 868** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 591 873** (51) ***H04L 5/22***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022

NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 591 907**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
IE 14.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 591 911**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 47/10***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 591 920**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 591 921**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 23.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 591 931**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 591 932**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 591 939**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 67/51***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 591 949**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 591 957**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H04N 23/52***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 591 959**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 591 966**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 591 967**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 592 018**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 592 019**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 592 024**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 52/24***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 592 025**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 592 035**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 592 041**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022

DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 592 047**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 52/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 592 062**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 592 066**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 592 068**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 592 069**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 592 070**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 592 071**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 592 073**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 592 076**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 592 089**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 592 090**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 592 099**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 76/18***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 592 113**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 26.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H05B 45/50***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 592 115**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H05B 45/10***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 592 117**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H03K 17/082***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 592 122**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023

NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 592 123**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 592 126**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H05K 13/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 592 127**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A01C 13/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 592 145**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 592 160**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 08.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A24D 3/02*
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 08.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 592 163**
(84) AL 14.12.2022
EE 31.03.2023
HR 14.12.2022
LU 07.03.2023
MC 14.12.2022
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *A42B 1/206*
(84) CZ 14.12.2022
GR 15.03.2023
LT 07.03.2023
LV 07.03.2023
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 592 191**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A47L 1/02*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 592 213**
(84) CZ 22.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 23.06.2023
HR 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 592 216**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 592 217**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 592 219**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 592 232**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 5/1459*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 592 242**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 592 243**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 8/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 592 260**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 592 265**
(84) GR 21.12.2023
(51) *A61B 17/72*
(84) HR 20.09.2023
IS 22.07.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

NO 20.12.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 592 266**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 17/72*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 592 280**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61C 5/64*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 592 297**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) *A61F 2/28*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 592 304**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61F 2/958*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 592 324**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61K 8/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 592 325**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 8/02*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 592 326**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61K 8/26*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 592 332**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 592 337**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
(51) *A61K 9/16*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023

NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 592 351**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61K 31/4453***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 592 361**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61K 31/662***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 592 371**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 592 383**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 592 385**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 592 418**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 592 442**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A63F 13/25***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 592 443**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A63F 13/25***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 592 446**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B01D 35/147***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 592 448**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B01D 45/16***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 592 458**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B01J 23/656***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 592 461**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 25.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B01J 27/185***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 592 470**
(84) AL 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 592 482**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B21D 55/00***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 592 490**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B23C 5/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 592 504**
(84) AL 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B24B 5/18***
(84) BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 27.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 592 506**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25B 27/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 592 509**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 10.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 592 510**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25J 15/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 592 517**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.03.2023
IT 08.06.2022
LU 05.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B26B 21/60***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 592 518**
(84) AL 01.06.2022
(51) ***B27B 31/00***
(84) AT 01.06.2022

BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 592 520**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B28B 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 592 521**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 09.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 592 530**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B29C 55/14***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 592 534**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B29C 64/218***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 592 536**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.03.2023
IT 08.06.2022
LU 06.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
(51) ***F21S 45/60***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 592 551**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A42B 3/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 592 579**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 06.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60D 1/48***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 592 588**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 592 596**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60K 17/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 592 597**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60L 58/18***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 592 600**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60N 3/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 592 601**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60P 1/28***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 592 602**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60Q 1/04***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 592 625**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61L 15/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 592 636**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B62K 11/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 592 638**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B62J 40/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 592 643**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B63H 23/35***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 592 653**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B65D 19/18***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 592 659**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
(51) ***B65D 75/04***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022

PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 592 664**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 28.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B65D 85/10***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 28.02.2023
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 592 665**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 31.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B65D 85/804***
(84) BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 31.01.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 592 668**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B65G 1/137***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 592 669**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B65G 1/137***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 592 670**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65G 1/137***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 592 679**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B65G 69/18***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 592 688**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B67B 3/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 592 703**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***C01C 1/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 592 706**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C01G 51/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 592 709**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C02F 1/66***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 592 724**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C07C 51/15***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 592 737**
(84) AL 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 592 741**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 592 786**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
(51) ***C08F 8/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 592 789**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 592 791**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***C08G 18/48***
(84) BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 05.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 592 805**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C08J 9/00***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 592 811**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 592 825**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C09K 11/80***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 592 835**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 592 836**
(51) ***C12M 1/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 592 839**
(51) ***A61P 35/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 592 840**
(51) ***C12N 5/00***
(84) AT 31.05.2023
CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023
EE 31.05.2023
ES 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
HR 31.05.2023
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
NO 31.08.2023
PL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RO 31.05.2023
RS 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 592 857**
(51) ***C12P 7/04***
(84) AL 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
EE 29.06.2022
ES 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 07.03.2023
GR 30.09.2022
HR 29.06.2022
IE 07.03.2023
IS 29.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LU 07.03.2023
LV 29.06.2022
MC 29.06.2022
NL 29.06.2022
NO 29.09.2022
PL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RO 29.06.2022
RS 29.06.2022
SE 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 592 872**
(51) ***C22B 1/10***
(84) AL 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 592 874**
(51) ***C22C 21/00***
(84) AL 17.08.2022
AT 17.08.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
EE 17.08.2022
ES 17.08.2022
FI 17.08.2022
FR 31.03.2023
GB 05.03.2023
GR 18.11.2022
HR 17.08.2022
IE 05.03.2023
IS 17.12.2022
LI 31.03.2023
LT 17.08.2022
LU 05.03.2023
LV 17.08.2022
MC 17.08.2022
NL 17.08.2022
NO 17.11.2022
PL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RO 17.08.2022
RS 17.08.2022
SE 17.08.2022
SI 17.08.2022
SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 592 876**
(51) ***C22C 21/08***
(84) AT 04.01.2023
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
EE 04.01.2023
ES 04.01.2023
FI 04.01.2023
FR 31.03.2023
GB 04.04.2023
GR 05.04.2023
HR 04.01.2023
IE 05.03.2023
IS 04.05.2023
LI 31.03.2023
LT 04.01.2023
LU 05.03.2023
LV 04.01.2023
MC 04.01.2023
NL 04.01.2023
NO 04.04.2023
PL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 592 881**
(51) ***C01B 5/02***
(84) FI 20.09.2023
GR 21.12.2023
HR 20.09.2023
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NO 20.12.2023
RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 592 886**
(51) ***D01G 21/00***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
EE 10.05.2023
ES 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 592 887**
(51) ***D01G 25/00***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
EE 10.05.2023
ES 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 592 898**
(51) ***D06P 3/66***
(84) AT 08.03.2023
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
EE 08.03.2023
ES 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
HR 08.03.2023
IE 09.03.2023
IS 08.07.2023
LI 31.03.2023
LT 08.03.2023
LU 09.03.2023
LV 08.03.2023
MC 08.03.2023
NL 08.03.2023
NO 08.06.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
RS 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 592 903**
(51) ***E02B 17/02***
(84) AT 18.01.2023
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
ES 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
HR 18.01.2023
IE 12.03.2023
IS 18.05.2023
LI 31.03.2023
LT 18.01.2023
LU 12.03.2023
LV 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RO 18.01.2023
RS 18.01.2023
SE 18.01.2023
SI 18.01.2023
SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 592 908**
(51) ***E03F 1/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 592 909**
(51) ***E03F 1/00***
(84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
EE 04.01.2023
ES 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
HR 04.01.2023
IE 07.03.2023
IS 04.05.2023
LI 31.03.2023
LT 04.01.2023
LU 07.03.2023
LV 04.01.2023
MC 04.01.2023
NL 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 592 934**
(51) ***E21B 7/00***
(84) AL 21.09.2022
AT 21.09.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 21.09.2022
DK 21.09.2022
EE 21.09.2022
ES 21.09.2022
FI 21.09.2022
FR 31.03.2023
GB 06.03.2023
GR 22.12.2022
HR 21.09.2022
IE 06.03.2023
IS 21.01.2023
LI 31.03.2023
LT 21.09.2022
LU 06.03.2023
LV 21.09.2022
MC 21.09.2022
NL 21.09.2022
NO 21.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
RS 21.09.2022
SE 21.09.2022
SI 21.09.2022
SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 592 936**
(51) ***B60S 9/00***
(84) AT 21.06.2023
CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023
ES 21.06.2023
FI 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
IS 21.10.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
RS 21.06.2023
SE 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 592 938**
(51) ***E21B 29/00***
(84) AL 05.10.2022
AT 05.10.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022
EE 05.10.2022
ES 05.10.2022
FI 05.10.2022
FR 31.03.2023
GR 06.01.2023
HR 05.10.2022
IE 06.03.2023
IS 05.02.2023
LI 31.03.2023
LT 05.10.2022
LU 06.03.2023
LV 05.10.2022
MC 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
PT 06.02.2023
RO 05.10.2022
RS 05.10.2022
SE 05.10.2022
SI 05.10.2022
SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 592 939**
(51) ***E21B 29/00***
(84) AT 30.08.2023
FI 30.08.2023

GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 592 940**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *E21B 33/129*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 592 945**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 08.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *E21B 43/12*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 592 952**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F01C 1/344*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 592 968**
(84) AL 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
GR 20.01.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *F02M 55/02*
(84) BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 23.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 592 973**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *F03D 13/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 592 974**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F03D 80/60*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 593 002**
(84) AL 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
GR 14.10.2022
IE 23.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F16D 13/54*
(84) BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 23.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 593 003**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F16D 13/64*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 22.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 593 004**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F16D 13/64*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 22.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 593 013**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16H 48/34*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 593 016**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B60K 17/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 593 018**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F16J 15/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 593 020**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F16K 15/02*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 593 023**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 01.03.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *D04C 1/02*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 01.03.2023
IT 15.06.2022
LU 01.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 593 024**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F16L 23/08*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 593 027**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
(51) *F16M 11/04*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022

DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 593 030**
(51) ***F17C 9/02***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 593 036**
(51) ***F21S 43/13***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 593 037**
(51) ***F21S 43/239***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 07.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.03.2023
IT 29.06.2022
LU 07.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 593 038**
(51) ***F21S 45/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 593 044**
(51) ***F23J 15/06***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 593 048**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 15.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 593 051**
(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 593 060**
(51) ***F24F 13/14***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 593 079**
(51) ***F41A 11/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 593 082**
(51) ***F41H 13/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 593 092**
(51) ***G01D 5/34***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 593 094**
(51) ***G01F 1/84***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.03.2023
IT 29.06.2022
LU 07.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 593 095**
(51) ***G01F 11/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 05.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 593 102**
(51) ***G01K 1/18***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 593 108**
(51) ***G01N 33/24***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 593 113**
(51) ***G01N 17/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 28.02.2023
GR 22.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 593 116**
(51) ***G01N 19/02***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 06.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.03.2023
IT 29.06.2022
LU 06.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 593 130**
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 593 132**
(51) ***G01N 33/48***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 593 150**
(51) ***G01R 1/04***

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 593 151**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01R 1/067*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 593 153**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 593 159**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01R 33/44*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 593 165**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01S 15/931*
(84) BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 593 172**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01V 1/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 593 198**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
(51) *A63F 13/25*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 593 201**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G02B 27/64*
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 593 204**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 593 211**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G05D 7/06*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 593 214**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 593 253**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 15/17*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 593 254**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 593 273**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 593 310**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G06Q 20/34*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 593 322**
(51) *G06T 7/215*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 593 324**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *H04N 23/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 593 335**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 593 336**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G08G 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 593 339**
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023
(51) *G09F 3/14*
(84) IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 593 347**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 27.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 593 350**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 23.04.2023
HR 24.08.2022
(51) *G10L 25/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022

LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 593 358**
(84) AT 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G21C 3/07*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 593 359**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G21C 7/36*
(84) AT 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 593 364**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01C 17/065*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 593 378**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 593 379**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H01L 21/683*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 593 385**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 29/88*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 593 395**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01M 8/241*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 593 404**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01Q 1/27*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 593 410**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04B 7/0413*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 593 419**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01R 24/38*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 593 421**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01S 3/00*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 593 424**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 12.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *H01S 5/183*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 13.04.2023
SK 28.09.2022

(11) **3 593 440**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H02K 1/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 593 443**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H02K 3/52*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 593 458**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 593 461**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 593 464**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 593 475**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 593 489**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023

NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 593 492**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 593 496**
(51) *H04L 12/24*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 593 497**
(51) *H04L 43/0811*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 593 498**
(51) *H04L 45/24*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 593 499**
(51) *H04L 9/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 593 500**
(51) *H04L 12/40*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 593 502**
(51) *H04L 45/24*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023

GR 13.01.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 593 507**
(51) *H04L 27/26*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 593 517**
(51) *H04W 4/80*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 593 529**
(51) *H04N 13/20*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 06.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 593 532**
(51) *H04N 21/234*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 593 537**
(51) *H04N 21/41*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 593 540**
(51) *H04N 21/61*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 18.01.2023

NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 593 544**
(51) *H04S 3/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 593 551**
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 593 558**
(51) *H04W 16/18*
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 593 559**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 593 560**
(51) *H04L 1/1829*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 593 561**
(51) *H04W 36/00*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 593 563**
(51) *H04W 40/02*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023

LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 593 570**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 52/36*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 593 571**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 593 578**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 593 581**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 593 588**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01S 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 593 589**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04W 48/18*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 593 603**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05K 3/04*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 593 606**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 593 612**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A01B 63/111*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 593 620**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *A01D 43/08*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 593 621**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A01D 78/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 593 622**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *A01D 87/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 593 637**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A01N 25/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 593 641**
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A23B 7/05*
(84) NO 20.12.2023

(11) **3 593 669**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A45D 34/04*
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 593 681**
(51) *A47J 36/02*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 593 685**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A47J 37/07*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 593 690**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A47L 9/04*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 593 696**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47L 15/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 593 702**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61B 1/005*
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 593 717**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 5/145*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 593 724**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
(51) *A61B 6/04*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023

LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 593 734**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 593 744**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 593 746**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 593 752**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 20.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 593 756**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 593 771**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 593 774**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***A61B 17/072***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***A61C 8/00***
(84) BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 20.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***A61C 13/00***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***A61F 9/008***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 593 781**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 593 782**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 593 784**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
IE 23.10.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023

(11) **3 593 785**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 593 807**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 593 831**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 593 843**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 593 847**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***A61H 3/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(51) ***A61H 31/00***
(84) CZ 23.10.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
NL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A61K 6/851***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A61K 31/734***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***A61M 3/02***
(84) GR 07.12.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 593 848**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 593 863**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***A61Q 1/04***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 593 870**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A63B 69/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 593 894**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 593 895**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B01D 65/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 593 905**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023

(51) ***B05B 5/04***
(84) CH 31.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023

LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 593 909**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B05B 14/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 593 920**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B21J 9/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 25.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 593 921**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B21J 9/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 593 924**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B22D 17/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 593 929**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B23C 5/28***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 593 934**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B23K 26/08***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 593 940**
(51) ***B23Q 1/54***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 593 945**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B24C 3/20***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 593 950**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 593 961**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B25J 13/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 593 967**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B27M 1/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 593 969**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) ***B28B 13/02***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 593 971**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C04B 28/14***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 593 980**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 73/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 593 981**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 593 983**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B30B 15/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 593 999**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 594 002**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B41J 2/145***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 594 010**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 08.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
(51) ***B42D 25/351***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.03.2023
IT 22.06.2022
LU 08.03.2023

LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 594 043**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 20.04.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 594 046**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 594 054**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60N 2/07***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 594 066**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04B 1/3822***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 594 079**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B61B 3/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 594 106**
(51) ***B64C 3/20***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 594 110**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B64C 11/38***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 594 114**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B64C 23/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 594 115**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B64C 23/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 594 117**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 594 122**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 594 127**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B64D 33/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 594 141**
(84) AL 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B65C 9/04***
(84) BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 594 154**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B65H 1/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 594 175**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B67D 7/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 594 181**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C01G 39/06***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 594 187**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
(51) ***C02F 1/469***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022

EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 594 193**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C04B 35/26*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 594 196**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07C 29/149*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 594 216**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C07D 519/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 594 218**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.03.2023
IT 08.06.2022
LU 02.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C07F 7/08*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 594 219**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C07F 7/10*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 594 252**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C08F 120/60*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 594 253**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C08F 220/58*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 594 261**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C08G 65/336*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 594 267**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C08J 3/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 594 274**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08J 5/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 594 280**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *C08J 11/16*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 594 286**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08L 29/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 594 301**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C08J 5/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 594 306**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C09K 3/10*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 594 308**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F16D 69/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 594 310**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C08G 77/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 594 312**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B82Y 20/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 01.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 594 359**
(51) *C12Q 1/68*

(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 594 412**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***B27K 3/16***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 594 414**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***E02F 9/22***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 594 416**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 594 418**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***E03C 1/18***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 594 424**
(84) AL 28.12.2022

(51) ***A62C 2/06***
(84) AT 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 594 427**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) ***E04F 13/08***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 594 430**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***E04F 15/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 594 433**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***E05B 17/22***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 594 470**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***F02B 25/04***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 594 471**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***F02B 31/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 594 480**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***F02D 41/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 594 481**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***F02D 41/18***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 594 502**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***F04C 18/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 594 510**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 01.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***F15B 11/08***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 594 514**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***F16B 12/26***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 594 523**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***F16D 55/38***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 594 528**

(51) ***F16F 9/05***

(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 07.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 07.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 594 534**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02K 5/18***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 594 550**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F16L 53/30***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 594 552**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F16N 31/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 594 561**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 07.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F21Y 115/10***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.03.2023
IT 29.06.2022
LU 07.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 594 563**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F21S 41/24***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 594 578**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***F24F 7/08***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 594 588**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 594 592**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F25B 41/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 594 604**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F28F 3/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 594 607**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F41A 19/16***
(84) AT 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 594 622**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
(51) ***G01C 21/30***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 594 637**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G01F 3/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 594 645**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01K 11/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 594 647**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01L 5/16***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 594 648**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01L 5/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 594 664**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01N 21/87***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 594 675**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01J 49/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 594 683**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61K 31/517***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 594 688**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(51) ***G01N 35/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023

IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 594 689**
(51) *G01N 1/10*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 594 696**
(51) *G01P 13/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 594 700**
(51) *G01R 29/08*
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 06.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 594 701**
(51) *B60L 3/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 594 702**
(51) *G01R 27/16*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
BE 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.07.2022
IT 06.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 594 704**
(51) *G01R 31/26*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 594 707**
(51) *G01R 33/385*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 594 713**
(51) *G01S 7/02*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 594 721**
(51) *G01T 1/16*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 594 730**
(51) *G02B 7/02*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 594 739**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 594 740**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 10.05.2023
CH 31.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 594 744**
(51) *G03B 17/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 594 747**
(51) *G03B 21/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 594 759**
(51) *G05B 13/04*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 594 766**
(51) *G05B 19/418*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 594 774**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G05F 1/575*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 594 775**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G05G 1/02*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 08.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 594 782**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 08.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 594 814**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 594 821**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 16/215*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 594 823**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
(51) *G06F 16/25*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 594 896**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06V 40/12*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 594 901**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06T 7/60*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 594 911**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 594 926**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 594 927**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G09F 9/00*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 594 933**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G09G 5/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 594 937**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 594 940**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G10L 15/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 594 941**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 594 944**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G10L 19/038*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 594 970**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01B 11/20*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 594 971**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01B 13/012*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 594 978**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 09.07.2022
IT 11.05.2022
(51) *H01H 1/22*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022

LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LU 09.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 594 984**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01H 50/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 594 985**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01H 51/22***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 595 004**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01L 23/373***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 595 009**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 595 013**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 595 014**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H01L 31/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 595 017**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 08.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***H01L 51/42***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 595 033**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01M 50/20***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 595 034**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01M 50/20***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 595 037**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01M 50/505***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 595 041**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01M 50/209***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 595 042**
(84) AL 18.05.2022
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 595 045**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 10/0525***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 595 056**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01M 4/38***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 595 057**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01M 4/38***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 595 062**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01M 4/583***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 595 063**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 595 087**
(84) AT 03.05.2023
(51) ***H01Q 17/00***
(84) CZ 03.05.2023

DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 595 093**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H01R 12/71***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 595 094**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01R 13/03***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 595 100**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01R 13/6592***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 595 111**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H02H 1/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 595 152**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02M 1/32***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 595 154**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H02M 1/36***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 595 161**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H02M 7/487***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 595 169**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 29.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
GR 07.10.2022
IE 29.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 595 172**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H03G 9/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 595 178**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 09.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H03M 3/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 09.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 595 179**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H03M 7/30***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 595 181**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H03M 7/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 595 182**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04B 1/7097***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 595 183**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 09.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04B 3/32***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 595 200**
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 01.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 595 210**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 595 216**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022

PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 595 220**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 595 226**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 20.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 595 229**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.05.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 595 232**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 595 234**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 595 237**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
(51) *H04L 9/16*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.12.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 595 238**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04L 9/16*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 595 242**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
IE 17.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04W 12/065*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 595 243**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 51/046*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 595 250**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04L 27/14*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 595 258**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 595 260**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 595 266**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04B 13/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 595 278**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04M 3/56*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 595 296**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04N 5/378*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 595 305**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04N 19/107*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 595 328**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04R 1/02*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 595 339**
(51) *H04W 4/33*

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 595 341**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***H04W 4/021***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 595 351**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 595 353**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 595 355**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 595 363**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***H04W 36/32***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 595 371**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023

(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LU 30.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 595 377**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 595 378**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 595 379**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 595 383**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 595 396**
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(51) ***H04W 74/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 595 398**

(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 21.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 21.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 595 424**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 595 425**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H05K 13/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 595 426**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A01B 45/02***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 595 427**
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***A01B 69/04***
(84) FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 595 429**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***A01D 34/30***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 595 438**

(51) ***A01L 3/00***

(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 595 441**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *A01N 25/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 595 465**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A24F 40/50*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 595 466**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A24F 40/42*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 595 482**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A43C 11/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 595 500**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47K 3/28*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 595 503**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A47L 13/22*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 595 516**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 595 525**
(51) *G06T 7/277*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 595 528**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61B 6/03*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 595 533**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 595 551**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 595 566**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61B 34/10*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 595 572**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61C 3/00*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 595 573**
(84) BE 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 14.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 14.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 595 574**
(51) *A61C 9/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 595 588**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 595 593**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A61F 2/66*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 595 596**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 2/966*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 595 608**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61B 90/50*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 595 616**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 02.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *A61K 6/17*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
GR 01.03.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 595 622**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
(51) *A61K 8/34*
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023

SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 595 633**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 595 643**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61K 9/51***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 595 653**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 12.03.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61K 31/40***
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 595 660**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A61K 31/437***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 595 662**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 31/465***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 595 672**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61K 31/706***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 595 702**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61K 38/42***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 595 725**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) ***A61K 45/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 595 737**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 595 747**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 595 755**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 595 763**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61M 39/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 595 773**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***H05H 7/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 595 774**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 19.03.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 595 782**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A63B 21/055***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 595 786**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A63C 11/22***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 595 800**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B01D 61/24***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 595 816**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B02C 15/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 595 824**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B21D 1/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 595 826**
(84) AL 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
(51) ***B21D 5/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 14.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

SM 26.10.2022

(11) **3 595 831** (51) ***B22F 3/02***
(84) CZ 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 595 833** (51) ***B23B 31/00***
(84) AL 25.05.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, IE 26.02.2023, IT 25.05.2022, LU 26.02.2023, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) BG 25.08.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GB 26.02.2023, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 595 834** (51) ***B23B 31/02***
(84) AL 25.05.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, IE 26.02.2023, IT 25.05.2022, LU 26.02.2023, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) BG 25.08.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GB 26.02.2023, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 595 837** (51) ***B23C 5/24***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 595 840** (51) ***B23K 26/70***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 595 859** (51) ***B29C 35/02***
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

SM 04.05.2022

(11) **3 595 862** (51) ***B29C 48/09***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 595 874** (51) ***B29C 65/02***
(84) AL 25.05.2022, BG 25.08.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 595 881** (51) ***B29D 30/66***
(84) AL 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FR 31.01.2023, GR 26.08.2022, IE 18.01.2023, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SK 25.05.2022
(84) BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GB 18.01.2023, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 31.01.2023, LU 18.01.2023, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 595 886** (51) ***A47G 21/04***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 595 892** (51) ***B32B 3/12***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 595 899** (51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 08.03.2023, CH 31.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IE 14.03.2023, LI 31.03.2023, LU 14.03.2023, MC 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023, CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, IS 08.07.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 595 902** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 02.03.2023, IT 08.06.2022, LU 02.03.2023, MC 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 595 928** (51) ***B60N 2/22***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 595 943** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 595 944** (51) ***B60T 7/08***
(84) AL 26.10.2022, CH 31.03.2023, DK 26.10.2022, ES 26.10.2022, FR 31.03.2023, GR 27.01.2023, IE 06.03.2023, LI 31.03.2023, LU 06.03.2023, MC 26.10.2022, NO 26.01.2023, PT 27.02.2023, RS 26.10.2022, SI 26.10.2022, SM 26.10.2022
(84) BE 31.03.2023, CZ 26.10.2022, EE 26.10.2022, FI 26.10.2022, GB 06.03.2023, HR 26.10.2022, IS 26.02.2023, LT 26.10.2022, LV 26.10.2022, NL 26.10.2022, PL 26.10.2022, RO 26.10.2022, SE 26.10.2022, SK 26.10.2022

(11) **3 595 961** (51) ***B62D 55/104***
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, ES 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 595 972** (51) ***B65B 1/04***
(84) AL 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022

LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 595 979**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B65C 9/06*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 595 997**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.03.2023
IT 22.06.2022
LU 13.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 596 000**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B67D 1/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 596 004**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C01B 3/34*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 596 016**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) *C02F 1/52*
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 596 028**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C05D 9/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 038**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C07C 67/37*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 596 044**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *C07C 273/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 596 051**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C07D 217/24*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 596 053**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *C07D 231/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 596 060**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 596 061**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 596 066**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C07D 405/14*
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 596 067**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07D 405/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 072**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.03.2023
IT 22.06.2022
LU 13.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 596 078**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C07D 471/18*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 596 094**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C07F 17/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 596 142**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 596 143**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 596 146**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *C08F 297/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 596 155**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 14.03.2023
HR 03.08.2022
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
(51) *C08G 65/40*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022

MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 596 168**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C08L 53/02*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 596 190**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C10M 171/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 596 216**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C07K 16/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 596 218**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C12Q 1/70*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 596 223**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12P 19/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 228**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 13.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 596 232**
(84) EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C12Q 1/6825*
(84) GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 596 234**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 596 239**
(84) AL 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01F 1/18*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 596 252**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *C23C 16/455*
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 596 253**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *C23C 16/455*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 596 257**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *C23F 13/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 596 267**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *D21H 21/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 596 278**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *E04B 1/344*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 596 282**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 17.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 17.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *E04F 13/08*
(84) BE 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 17.03.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 596 292**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *E05B 77/06*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 596 298**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *E21B 7/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 596 301**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *E21B 17/07*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 596 302**
(84) AL 16.11.2022
(51) *E21B 21/00*
(84) AT 16.11.2022

BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 596 304**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E21B 23/01***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 596 306**
(84) AL 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 596 317**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***F01L 1/08***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 596 324**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F02B 75/06***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 596 335**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F03B 7/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 596 341**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F04D 25/06***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 596 343**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F15D 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 347**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F16B 33/00***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 596 354**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16D 55/226***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 355**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F16D 69/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 596 356**
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F16G 3/02***
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 596 357**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***F16G 13/07***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 596 359**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F16H 45/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 596 362**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***F16H 61/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 01.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 596 364**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***F16J 15/3248***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 596 366**
(84) CZ 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F16K 11/22***
(84) EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 596 368**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F16K 31/60***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 596 370**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 1/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 386**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***F21V 8/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 596 387**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 596 393**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F23R 3/28***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 596 399**
(84) CZ 28.06.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F24F 1/50***
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 596 400**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***F24F 3/153***
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 596 412**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 596 413**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F25B 41/20***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 596 414**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***F25J 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 596 421**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 429**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01D 18/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 596 433**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***G01J 3/06***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 596 440**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***G01N 1/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 596 447**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G01N 21/77***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 596 454**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G01N 29/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 596 473**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 596 477**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 33/70***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 478**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01R 15/14***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 596 479**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01R 29/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 596 483**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01R 33/32***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.03.2023
IT 20.04.2022
LU 14.03.2023
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 596 484**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 596 496**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01S 11/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 596 511**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.01.2023
IT 15.06.2022
(51) ***G01T 1/24***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023

LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 596 513**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01V 1/36*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 596 520**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G02B 6/30*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 596 522**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G02B 7/182*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 596 525**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 3/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 527**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04N 5/222*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 596 541**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G03B 17/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 19.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 596 549**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
(51) *G03G 9/08*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 596 561**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 596 564**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 19/4068*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 569**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 596 575**
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G05G 1/10*
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 596 577**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 21.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 596 588**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 596 592**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 596 595**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 9/4401*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 596 597**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 9/4401*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 596 598**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 8/61*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 596 600**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 596 602**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023

IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 596 605**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 596 613**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 596 626**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***G06F 16/957***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 596 643**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 596 655**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***G06V 10/44***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 596 669**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022

(51) ***G06N 10/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022

DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 596 677**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 596 696**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***G06T 5/50***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 596 721**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A61M 5/48***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 596 725**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***G10L 15/22***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 596 727**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 24.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 596 728**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 24.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 596 737**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H01B 1/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 738**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***H01B 1/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 596 740**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***H04B 1/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 596 748**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H01J 49/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 596 756**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***H01L 25/075***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 596 775**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022

(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022

IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 596 778**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H01Q 1/38***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 596 785**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01R 12/91***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 596 786**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01R 13/58***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 596 790**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H02G 3/22***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 596 794**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H02J 3/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 596 809**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02K 11/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 835**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H02J 50/40***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 596 847**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 596 858**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04J 14/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 596 871**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 596 872**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 596 880**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 596 882**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 41/0806***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 596 888**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 18.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 596 897**
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 7/00***
(84) EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 596 905**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 596 912**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***H04M 3/20***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 596 916**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04R 5/027***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 596 935**
(51) ***H04Q 9/00***

(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 596 936**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 596 948**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 596 953**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 596 963**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 596 979**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 596 997**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 597 000**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 597 002**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04Q 11/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H04W 4/70***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***H04W 12/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***H04W 24/10***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H04W 76/15***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***H04W 88/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 597 017**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 597 018**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 597 020**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 597 049**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 597 056**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 597 061**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H05H 1/34***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H05K 5/00***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H05K 5/06***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***A23L 2/38***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***A24F 40/05***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***A41C 3/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 597 074**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***A47B 37/04***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.07.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 597 092**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A47L 9/28***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 597 096**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***A47L 15/48***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 597 098**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***A61B 1/313***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 597 105**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 597 111**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***A61B 8/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 597 120**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023

(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023

NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 597 141**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61C 5/42***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 597 146**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 09.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61C 19/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 597 149**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 597 162**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61G 3/08***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 597 165**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61G 5/14***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 597 170**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
(51) ***A61K 8/22***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 597 177**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 597 183**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A23L 33/12***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 597 204**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61P 35/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 597 207**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61K 36/61***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 597 212**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 12.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61K 38/36***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 12.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 597 221**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61K 45/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 597 228**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 597 231**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 597 245**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 597 248**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 597 249**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61M 16/08***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 597 250**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61M 16/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 597 251**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
(51) ***A61M 16/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 597 256**
(84) AT 18.01.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) CH 31.05.2023

CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 597 263**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 597 265**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 597 274**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A62C 37/50***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 597 285**
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) ***B01D 46/52***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.02.2023
IT 11.05.2022
LU 04.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 597 287**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B01D 53/94***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 597 293**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B01J 29/76***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 597 308**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
(51) ***B05C 5/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 597 338**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B23C 5/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 597 354**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23K 26/342***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 597 359**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B23Q 1/52***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 597 362**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B24B 7/16***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 597 364**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B24B 23/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 597 385**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B28B 3/08***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 597 394**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
(51) ***B29C 53/04***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 597 406**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 64/282***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 597 413**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 597 423**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B32B 27/30***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 597 424**
(84) AL 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 597 455**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 597 462**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 597 482**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
(51) ***B60P 3/34***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023

RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 597 487**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 597 499**
(51) ***B60W 30/06***
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 26.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 597 500**
(51) ***B60W 30/095***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 597 520**
(51) ***G01C 21/20***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 597 532**
(51) ***B64C 11/30***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 597 534**
(51) ***B64C 23/06***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 597 535**
(51) ***B64C 25/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 597 538**
(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 597 539**
(51) ***B64C 27/68***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 597 540**
(51) ***B64D 15/04***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 597 541**
(51) ***B64D 15/12***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 597 558**
(51) ***B65D 47/12***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 597 559**
(51) ***B65D 51/18***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 597 561**
(51) ***B65D 65/40***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 597 573**
(51) ***B65G 47/84***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 597 577**
(51) ***B65G 54/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 597 578**
(51) ***B65H 3/24***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 597 580**
(51) ***B65H 29/24***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 597 587**
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023

HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 597 588**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B66F 9/22*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 597 589**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B67D 7/06*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 597 591**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B81B 7/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 597 592**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C01B 3/56*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 597 598**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C01B 32/956*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 597 609**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C02F 11/147*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 597 633**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C07C 273/16*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 597 655**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *C07H 15/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 597 658**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C07J 17/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 597 672**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C08F 8/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 597 673**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08F 8/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 597 682**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08F 297/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 597 683**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C08G 18/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 597 696**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *C08L 9/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 597 700**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C08L 23/22*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 597 719**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C09K 5/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 597 731**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.03.2023
IT 29.06.2022
LU 16.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 597 738**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C12N 9/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 597 746**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 597 747**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
(51) *C12N 15/09*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023

IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 597 750**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 597 776**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C12Q 1/6844*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 597 783**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 597 786**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *C23C 2/06*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 597 787**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *C23C 2/06*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 597 789**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 24.08.2022
(51) *C23C 14/06*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 597 792**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C25B 9/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 597 793**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C25B 1/04*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 597 810**
(84) AL 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *D06F 37/40*
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 597 823**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *E01B 1/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 13.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 597 830**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *E02F 3/43*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 597 843**
(51) *E05B 47/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 597 848**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *E05F 15/41*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 597 851**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *E06B 3/40*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 597 859**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F01D 5/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 597 866**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 597 878**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 18.05.2022
(51) *F01N 3/20*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022

NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 597 879**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F01P 3/18*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 597 884**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F02C 3/107*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 597 885**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F02C 3/107*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 597 904**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
EE 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 597 905**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 597 907**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 597 910**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 597 920**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F04C 18/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 597 923**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *F04C 29/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 597 924**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F04D 5/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 27.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 597 927**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *F04D 27/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 597 930**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F04D 29/56*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 597 937**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F15B 13/043*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 597 939**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F15B 13/043*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 597 944**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16C 27/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 597 965**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 12.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *F16H 19/04*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 597 968**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
(51) *F16H 63/18*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022

LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 597 971**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 597 977**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 597 984**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 597 988**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 598 004**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***F16K 17/40***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***F16L 37/091***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***F17C 7/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***F21S 41/64***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 598 023**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 598 039**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 598 041**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 598 046**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 598 047**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 20.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 06.04.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***F25B 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***F24F 1/0059***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***F25D 15/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***F28D 1/03***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***F28D 1/03***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 598 053**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 598 054**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 598 058**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 598 062**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 598 067**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***F28F 3/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***F28F 9/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***G01B 5/28***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***G01C 15/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.07.2022
IT 08.06.2022
LU 16.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 598 069**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01C 19/72*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 598 084**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G01G 19/387*
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 598 085**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G01G 19/387*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 598 092**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01K 15/00*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 598 097**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01L 19/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 598 101**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G01N 9/02*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 598 110**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01B 11/27*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 598 113**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 01.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01N 22/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.03.2023
IT 22.06.2022
LU 01.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 598 117**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01N 27/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 598 130**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 598 146**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01P 15/125*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 598 147**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01P 15/18*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 598 152**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01R 19/145*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 598 153**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 31/50*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 598 156**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 598 165**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 598 166**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01S 7/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 598 170**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01S 13/87*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 598 174**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
(51) *G01S 17/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.07.2022
IT 22.06.2022

LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 598 175**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01S 7/48*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 598 183**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01Q 1/32*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 598 184**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 598 190**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 598 191**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G02B 9/34*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 598 197**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.07.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 598 216**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 598 229**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G03B 21/20*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 598 230**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G03B 21/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 598 237**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G03G 15/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 598 239**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G03G 15/20*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 598 247**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04J 3/06*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 598 248**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 598 267**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 598 268**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 598 289**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 598 309**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 07.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 598 315**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 13/28*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 598 328**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 598 329**
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022

FI 27.07.2022
GB 13.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 598 333**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 598 372**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 65/1089*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 598 376**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06Q 30/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 598 387**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06N 3/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 598 391**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06T 11/40*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 598 399**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
(51) *G07D 1/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 598 400**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G07D 7/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 598 402**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G07D 9/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 598 407**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G08C 15/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 598 423**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09F 9/302*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 598 430**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G10D 1/08*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 598 440**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G10L 19/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 598 450**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G11C 5/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 598 451**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G11C 11/412*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 598 452**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C12Q 1/6869*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 598 454**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G16H 10/60*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 598 464**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01G 2/14*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 598 476**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01J 49/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 598 492**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 598 498**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 598 502**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 598 503**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H10K 59/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 598 505**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01L 29/78***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 598 534**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H01M 4/131***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 598 549**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01M 8/0247***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 598 550**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H01M 8/04007***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 598 563**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.03.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H01M 10/36***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.03.2023
IT 01.06.2022
LU 01.03.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 598 564**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H01M 50/24***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 598 587**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01R 13/627***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 598 593**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.07.2022
IT 13.04.2022
LU 21.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H02G 3/06***
(84) BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 598 597**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02G 15/113***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 598 622**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02K 33/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 598 628**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H02M 7/483***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 598 635**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 06.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 598 641**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H03F 3/193***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 598 642**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H03K 17/0814***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 598 646**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H03L 7/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 598 647**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
(51) ***H03M 7/42***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023

LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 598 651**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04B 1/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 598 662**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 598 685**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 598 687**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.02.2023
IT 11.05.2022
LU 02.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 598 702**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 51/23***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 598 705**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
(51) ***H04L 45/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 598 709**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 598 712**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 598 713**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 598 729**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04N 1/405***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 598 736**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04N 23/60***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 598 747**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 598 755**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H04N 19/467***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 598 773**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 14.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 598 783**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 598 792**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 11.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 598 797**
(84) AL 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04W 36/06***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 598 816**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 598 822** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 598 830** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.06.2022 BG 08.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 08.08.2022 GB 08.09.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 15.06.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.06.2022
LT 08.06.2022 LU 15.06.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 598 836** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 598 840** (51) ***H04W 76/11***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 598 860** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 598 873** (51) ***D06F 58/02***
(84) AT 08.02.2023 (84) DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NO 08.05.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 598 880** (51) ***A01B 33/16***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.07.2022 BG 25.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 03.07.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.07.2022
LT 25.05.2022 LU 03.07.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 598 884** (51) ***A01D 41/127***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 598 905** (51) ***H05B 3/28***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 598 931** (51) ***A47L 15/44***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 598 935** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 598 938** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 598 939** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 598 945** (51) ***A61B 5/22***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.12.2022 BG 01.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.12.2022 GB 22.12.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 22.12.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.12.2022
LT 01.06.2022 LU 22.12.2022
LV 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 598 967** (51) ***A61K 8/46***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 598 988** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 598 993** (51) ***A61N 1/14***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 599 012** (51) ***B01D 63/08***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 24.07.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.07.2022
LT 04.05.2022 LU 24.07.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 599 028** (51) ***B05B 7/06***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 599 033** (51) ***B05D 5/06***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023

DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 599 040**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B21J 15/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 599 044**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B23H 1/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 599 059**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 25.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 599 069**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 599 079**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 599 084**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B29C 70/46***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 599 105**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DE 01.02.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 25.07.2022
IT 08.06.2022
LU 25.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B42D 25/435***
(84) BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 599 124**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 599 128**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60N 2/90***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 599 131**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) ***B60Q 1/068***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 599 136**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60R 25/30***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 26.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 599 144**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 599 151**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 14.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B62L 3/08***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 599 153**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B62M 6/45***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 599 160**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64C 13/50***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 599 165**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B64D 1/22***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 599 189**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65G 15/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 599 191**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B65G 17/32*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 599 195**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B65G 47/76*
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 599 196**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B65H 20/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 599 200**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B66B 1/30*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 599 202**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B66B 3/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 599 203**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B66B 5/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 599 206**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B66B 5/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 599 210**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B66B 13/28*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 599 214**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 599 217**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B81C 1/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 599 227**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) *C04B 11/032*
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 599 230**
(84) AL 15.06.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C07C 2/10*
(84) BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 599 236**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C07D 401/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 599 243**
(84) EE 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C07J 43/00*
(84) HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 599 252**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C08B 11/20*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 599 262**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C09J 11/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 599 272**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C11D 3/37*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 599 288**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 599 294**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C25D 3/60*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 599 320**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *E04C 5/07*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 599 323**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *E04G 25/06*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 599 352**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
(51) *F01D 25/24*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023

LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 599 353**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 599 356**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 599 358**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 599 359**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 599 362**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 599 363**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 599 383**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***F01N 3/023***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***F02B 21/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F02C 7/047***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***F02D 13/02***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***F02D 37/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***F02D 37/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***F15B 11/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 599 385**
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 599 398**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 599 410**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 599 417**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 599 421**
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 599 423**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 599 428**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***F16B 21/16***
(84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***F16K 17/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***F16M 11/22***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***F21S 41/64***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***F24C 14/00***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023

(51) ***F24C 15/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***A21B 3/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 599 436**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 599 441**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 599 446**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 599 447**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 599 448**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 599 449**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 599 461**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022

(51) ***F25D 21/02***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***F28F 23/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***G01F 1/66***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G01F 23/263***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***G01J 3/46***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***G01J 3/46***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01N 27/447***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.11.2022
IT 01.06.2022
LU 02.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022

RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 599 463**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01N 30/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 599 473**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 599 481**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01S 7/4912*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 599 482**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01S 13/50*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 599 493**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G02B 13/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 599 502**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
(51) *G02F 1/1345*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 599 514**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G04B 17/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 599 515**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.07.2022
IT 06.07.2022
LU 24.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G04B 17/28*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 599 519**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G04B 37/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 599 521**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 9/03*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 599 522**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G05B 15/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 599 530**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
(51) *G05G 1/30*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 599 532**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
IE 14.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 14.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 599 538**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 599 539**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 599 542**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 599 547**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 599 558**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 599 566**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022

CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 599 570**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01B 11/25***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 599 574**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06K 19/077***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 599 575**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G06N 3/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 599 594**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***G08C 19/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 599 603**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G10H 1/32***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 599 606**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G10L 17/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 599 629**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01H 33/66***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 599 634**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 599 637**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01L 23/522***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 599 639**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 599 654**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01C 7/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 599 658**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 599 660**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H01M 10/617***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 599 668**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01R 12/70***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 599 674**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01R 13/74***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 599 680**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G01V 8/12***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 599 691**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02H 9/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 599 710**
(84) AT 05.04.2023
BE 30.04.2023
(51) ***H02M 3/156***
(84) BE 30.04.2023

CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 599 720**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H03H 9/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 599 734**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 599 738**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04L 9/16***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 599 741**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 41/0813***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 599 760**
(84) AL 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***H04N 5/235***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 599 765**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04N 19/13***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 599 772**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 599 774**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04R 3/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 599 808**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A01B 29/04***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 599 817**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A01D 75/18***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 599 820**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A01G 9/24***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 599 840**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A01K 15/02***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 599 898**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LU 27.03.2023
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
(51) ***A23L 33/105***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 599 903**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A24B 15/14***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 599 913**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023
NL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 599 921**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A43B 1/14***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 599 933**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 27.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A46D 3/04***
(84) CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 599 937**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A47B 88/40***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 599 938**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A47C 1/032***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 599 942**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A47C 7/54***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 599 947**
(84) CZ 28.06.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A47D 1/02*
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 599 949**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47G 23/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 599 957**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47J 43/044*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 599 959**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A47J 45/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 599 961**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 599 962**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A47L 9/28*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 599 975**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 599 994**
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
(51) *G16H 20/10*
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 599 998**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 600 003**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 20.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 600 021**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 600 039**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61B 5/1455*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 600 040**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 5/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 600 044**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 600 045**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 600 054**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *A61B 6/12*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 600 073**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61B 17/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 600 074**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61B 17/06*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 600 087**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 17/24*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 600 088**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61B 17/30*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 600 089**
(84) FI 06.09.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 600 094**
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 600 095**
(51) *A61B 17/68*
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 600 099**
(51) *A61B 17/16*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 600 128**
(51) *A61C 3/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 600 130**
(51) *A61C 7/00*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 600 133**
(51) *A61C 7/28*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 600 149**
(51) *A61F 2/07*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 600 150**
(51) *A61F 2/07*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 600 159**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 600 170**
(51) *A61F 2/915*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 600 173**
(51) *A61F 2/966*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 600 185**
(51) *A61F 9/009*
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 600 190**
(51) *A61F 13/15*
(84) AL 02.11.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.01.2023
GR 03.02.2023
IE 26.01.2023
IT 26.01.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 600 194**
(51) *A61F 13/476*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 600 199**
(51) *A61F 13/511*
(84) AL 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 600 206**
(51) *A61G 11/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 600 207**
(51) *A61G 11/00*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 600 208**
(51) *B25J 9/10*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 600 210**
(51) *A61H 9/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 600 220**
(51) *A61K 6/20*
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 600 223**
(51) *A61K 8/02*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 600 257**
(51) *A61K 9/14*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023

LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 600 260**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61K 9/20***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 600 286**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61K 31/395***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 600 287**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C07D 221/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 600 312**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A61K 31/445***
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 600 326**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61K 31/506***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 600 335**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***A61K 31/7016***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 600 354**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61K 35/15***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 600 379**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 29.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61K 38/21***
(84) BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 600 389**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 600 398**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 600 416**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 600 419**
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) IS 09.12.2023
LV 09.08.2023

(11) **3 600 454**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61L 2/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 600 456**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LV 30.08.2023
(51) ***A61L 2/20***
(84) GR 01.12.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 600 461**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 23.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
(51) ***A61L 15/24***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 600 469**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61L 27/56***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 600 477**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 600 487**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F16K 11/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 600 491**
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61M 5/00***
(84) NO 09.11.2023

(11) **3 600 496**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 600 504**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 600 509**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 600 510**
(51) ***A61M 16/08***

(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 600 529**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 600 552**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61K 31/455***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 600 562**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61Q 11/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 600 566**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A61Q 17/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 600 574**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***A62C 35/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 600 617**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B01D 53/86***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 600 619**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 600 664**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B65D 51/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 600 679**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B04B 1/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 600 684**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***B05B 7/08***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 600 685**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B05B 7/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 600 687**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***B05B 11/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 600 689**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B05B 17/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 600 690**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B05B 17/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 600 723**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***B22F 3/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 600 724**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***B22F 3/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 600 731**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(51) ***F04D 29/10***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 600 734**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B23B 27/04***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 600 735**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***B23B 31/08***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 600 746**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***B23K 9/025***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 600 750**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B23K 9/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 600 757**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B23K 37/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
SI 15.02.2023

(11) **3 600 759**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23Q 3/154***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 600 772**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B25B 23/142***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 600 775**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B25B 27/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 600 780**
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 600 781**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 600 796**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B25J 15/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 600 799**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 600 803**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B26F 1/20***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 600 806**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B27K 5/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 600 807**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B27L 7/08***
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 600 808**
(84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B28B 1/00***
(84) ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 600 809**
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B28B 1/00***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 600 811**
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B28C 5/12***
(84) EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 600 816**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B29C 35/08***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 600 818**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C08L 25/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 600 819**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 45/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 600 822**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29C 45/16***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 600 831**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 63/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 600 833**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B29C 64/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 600 842**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 600 848**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.03.2023
IT 29.06.2022
(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 23.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022

LU 23.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 600 856**
(51) ***B29C 70/52***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 600 858**
(51) ***B29C 70/52***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 600 863**
(51) ***B29D 30/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 600 866**
(51) ***B30B 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 600 883**
(51) ***B32B 17/10***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 600 884**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 600 896**
(51) ***B41J 2/135***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 600 900**
(51) ***B41J 11/58***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 600 907**
(51) ***B42D 25/425***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 600 912**
(51) ***B60B 7/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 600 937**
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 600 939**
(51) ***B60K 37/06***
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 600 957**
(51) ***B60N 2/50***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 600 963**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 29.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 600 970**
(51) ***B60R 11/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 600 976**
(51) ***B60R 22/34***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 27.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 600 977**
(51) ***B60R 25/00***
(84) AL 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 27.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 600 980**
(51) ***B60S 13/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 600 981**
(51) ***B60T 7/04***
(84) FI 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023

HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 600 982**
(51) ***B60T 7/20***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 600 984**
(51) ***B60T 8/00***
(84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
EE 01.03.2023
ES 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
HR 01.03.2023
IE 19.03.2023
IS 01.07.2023
LI 31.03.2023
LT 01.03.2023
LU 19.03.2023
LV 01.03.2023
MC 01.03.2023
NL 01.03.2023
NO 01.06.2023
PL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RO 01.03.2023
RS 01.03.2023
SE 01.03.2023
SI 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 600 986**
(51) ***B60T 8/32***
(84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 601 023**
(51) ***B62D 55/065***
(84) AL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
EE 13.04.2022
ES 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SE 13.04.2022
SI 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 601 031**
(51) ***B62M 17/00***
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 601 033**
(51) ***E21B 3/04***
(84) FI 20.09.2023
GR 21.12.2023
HR 20.09.2023
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 601 037**
(51) ***B64C 1/06***
(84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 601 051**
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 601 061**
(51) ***B65B 3/00***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LU 22.03.2023
LV 08.03.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 601 085**
(51) ***B65D 43/16***
(84) AL 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
GR 20.07.2023
HR 19.04.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 601 086**
(51) ***B65D 47/20***
(84) AT 08.02.2023
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
HR 08.02.2023
IE 23.03.2023
IS 08.06.2023
LI 31.03.2023
LT 08.02.2023
LU 23.03.2023
LV 08.02.2023
MC 08.02.2023
NL 08.02.2023
NO 08.05.2023
PL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RO 08.02.2023
RS 08.02.2023
SE 08.02.2023
SI 08.02.2023
SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 601 118**
(51) ***B65G 65/00***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
GR 06.07.2023
HR 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
NO 05.07.2023
PL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RO 05.04.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 601 121**
(51) ***B65H 19/10***
(84) AT 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
HR 01.03.2023
IE 21.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LU 21.03.2023
LV 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SE 01.03.2023
SI 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 601 126**
(51) ***B65H 49/32***
(84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 601 131**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 601 141**
(51) ***B66C 23/52***
(84) AT 23.08.2023
FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 601 202**
(51) ***C07C 17/10***
(84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
EE 10.05.2023
ES 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 601 212**
(51) ***C07C 219/06***
(84) FI 06.09.2023
GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 601 213**
(51) ***C07C 231/06***
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 601 224**
(51) ***C07D 207/14***
(84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 601 231**
(51) ***C07D 231/56***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 601 241**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 22.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *C07D 261/04*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 601 246**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07D 313/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 601 258**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 601 265**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C07D 403/10*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 601 278**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 22.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *C07D 417/04*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 601 303**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C07F 9/6571*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 601 308**
(51) *C07G 1/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 601 325**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07K 14/47*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 601 363**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.03.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 601 384**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 601 385**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 601 387**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 601 390**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
(51) *C08F 265/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 601 415**
(84) AL 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *C04B 18/24*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 03.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 601 426**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C08K 5/16*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 601 427**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08K 5/03*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 601 433**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C08L 23/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 601 434**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C08L 23/14*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 601 440**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
(51) *C09C 3/06*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022

GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 601 452**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C09D 11/101***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 601 480**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C09K 11/08***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 601 484**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C10G 11/18***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 601 489**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C10L 10/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 601 490**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C10L 1/19***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 601 494**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C10L 1/198***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 601 523**
(84) AT 22.02.2023
(51) ***C12N 1/06***
(84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 601 531**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12N 5/074***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 601 569**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C12N 15/113***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 601 588**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C12Q 1/18***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 601 617**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C12Q 1/6888***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 601 621**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***C13K 1/02***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 601 628**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C22C 14/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 601 633**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
(51) ***C23C 28/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 601 643**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C23C 14/50***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 601 650**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.03.2023
EE 10.08.2022
FR 31.03.2023
LI 31.03.2023
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***D04B 21/12***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
FI 10.08.2022
IE 29.03.2023
LU 29.03.2023
MC 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022

(11) **3 601 651**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***D04B 35/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 601 656**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***D04H 3/018***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 601 658**
(84) BE 31.03.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***D05C 15/08***
(84) EE 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 601 661**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***D06M 15/647***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 601 669**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***D21H 11/18***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 601 675**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
(51) ***E01C 11/04***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022

IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 601 694**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***E04C 2/10***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 601 700**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 601 709**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E05F 15/668***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 601 712**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***E21B 28/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 601 713**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***E21B 17/01***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 601 717**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 23/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 601 720**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***E21B 33/13***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 601 721**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***E21B 34/10***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 601 722**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***E21B 37/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 601 730**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***E21B 47/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 601 731**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***E21B 47/092***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 601 734**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
(51) ***E21B 47/125***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 601 735**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***E21B 17/02***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 601 736**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 601 738**
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***F01B 7/14***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 601 739**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 601 748**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F01D 25/28***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 601 750**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F01L 1/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 601 753**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 13.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *F01M 13/02*
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 601 759**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F01N 9/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 601 783**
(84) AL 06.04.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.02.2023
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 601 785**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 03.10.2023
ES 27.10.2021
FR 31.03.2023
GR 28.01.2022
IE 29.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 29.03.2023
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 601 786**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 601 791**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *F03D 13/20*
(84) CH 31.03.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 601 799**
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F16K 3/10*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 27.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 601 812**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *F16B 5/01*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 601 817**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *F16B 21/20*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 601 822**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B05D 5/08*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 601 825**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
(51) *F16C 35/02*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LU 29.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 601 828**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *F16D 3/14*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 601 833**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *F16D 55/226*
(84) BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 19.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 601 862**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F16L 11/08*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 601 868**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F16L 55/165*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 601 872**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
(51) *F17C 13/08*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 13.02.2023

IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 601 884** (51) ***F22B 37/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 601 885** (51) ***F23C 3/00***
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 601 888** (51) ***H05B 6/12***
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 601 890** (51) ***F24D 19/10***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 601 893** (51) ***F24F 6/04***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 601 895** (51) ***F24F 11/52***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 601 902** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 601 906** (51) ***F25B 49/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 601 921** (51) ***F28D 7/16***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 601 925** (51) ***F28F 1/40***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 601 926** (51) ***F28F 7/02***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 601 941** (51) ***F42B 33/10***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 601 942** (51) ***F42D 1/18***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 601 946** (51) ***G01B 9/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 601 948** (51) ***G01B 21/32***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 601 952** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 601 960** (51) ***G01F 1/34***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 601 961** (51) ***G01F 1/60***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 601 963** (51) ***G01F 1/84***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 601 977** (51) ***G01L 1/12***

(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 601 988**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 21.03.2023
HR 07.09.2022
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) ***G01M 7/02***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 601 990**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***G01M 13/04***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 601 993**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G01N 1/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 602 000**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 20.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***G01N 3/40***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IE 20.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 602 005**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022

(51) ***G01N 19/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 602 012**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***G01N 21/33***
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 602 013**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 21.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 21.02.2023
IT 21.02.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 602 021**
(84) AL 24.08.2022
CH 31.03.2023
EE 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***G01N 23/18***
(84) BE 31.03.2023
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 19.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 602 033**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***G01N 30/12***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 602 035**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023

(51) ***G01N 33/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 602 053**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***G01N 33/53***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 602 075**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 602 084**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***G11C 29/50***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 602 086**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***G01R 31/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 602 089**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***G01R 31/08***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 602 090**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022

(51) ***B60L 50/60***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

SM 04.05.2022

(11) **3 602 091** (51) *G01R 33/36*
(84) AL 04.01.2023 (84) AT 04.01.2023
BE 31.03.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 26.03.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LU 26.03.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 602 092** (51) *G01R 33/032*
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 FR 31.03.2023
GR 11.11.2022 HR 10.08.2022
IE 19.03.2023 IS 10.12.2022
LI 31.03.2023 LT 10.08.2022
LU 19.03.2023 LV 10.08.2022
MC 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 602 096** (51) *G01R 33/56*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 602 097** (51) *G01R 33/56*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 602 136** (51) *G01V 1/28*
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 602 138** (51) *G01V 1/30*
(84) AL 15.02.2023 (84) AT 15.02.2023
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 15.02.2023 DE 03.10.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IE 28.03.2023 IS 15.06.2023
LI 31.03.2023 LT 15.02.2023
LU 28.03.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 602 146** (51) *G01W 1/17*
(84) AL 29.06.2022 (84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GB 13.03.2023
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 13.03.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LU 13.03.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 602 147** (51) *G02B 1/00*
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 15.03.2023
IS 28.04.2023 LI 31.03.2023
LT 28.12.2022 LU 15.03.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 602 148** (51) *G02B 1/04*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 602 153** (51) *G02B 6/134*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 602 154** (51) *G02B 6/25*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 602 157** (51) *G02B 6/35*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 602 163** (51) *G02B 21/36*
(84) AL 27.07.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022
ES 27.07.2022 FI 27.07.2022
FR 31.03.2023 GB 02.03.2023
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
IE 02.03.2023 IS 27.11.2022
LI 31.03.2023 LT 27.07.2022
LU 02.03.2023 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 602 177** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 602 178** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 602 183** (51) *G02C 5/14*
(84) CZ 01.02.2023 (84) DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IE 13.03.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LU 13.03.2023 LV 01.02.2023
MC 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 602 186** (51) *G02C 7/08*

(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 602 187**
(51) *G02C 7/08*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 602 188**
(51) *G02F 1/035*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 602 194**
(51) *G03B 13/20*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 602 201**
(51) *G03H 1/04*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 602 203**
(51) *G04B 39/00*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 602 209**
(51) *G05B 13/04*
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 08.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 602 223**
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 602 224**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 602 225**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 602 239**
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 602 241**
(51) *H04N 7/18*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 602 245**
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 602 248**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
RS 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 602 253**
(51) *G06F 3/03*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 602 256**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 602 261**
(51) *G06F 3/0481*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 602 263**
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 602 274**
(51) *G06F 8/65*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 30.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 602 290**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 22.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 602 294**
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023

EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 602 297**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 602 300**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 602 307**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 602 309**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 602 310**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 12/0888*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 602 315**
(84) AL 22.06.2022
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 602 321**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 16/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 602 330**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 16/958*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 602 331**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 40/171*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 602 341**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 16/27*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 602 351**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 19.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G06F 16/22*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 602 374**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 602 393**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 602 398**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 602 402**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 602 411**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022

RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 602 419**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06N 3/044*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 602 423**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06N 10/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 602 436**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 602 489**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06T 7/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 602 491**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06T 7/254*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 602 492**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 22.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *G06T 7/33*
(84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 22.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 602 513**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G08G 1/01*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 602 518**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 602 524**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G09B 9/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 602 531**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09F 9/33*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 602 533**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) *G09F 13/18*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 602 547**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 602 557**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 16.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *H03K 19/0185*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 602 573**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
DK 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *G21C 15/243*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 602 585**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01G 4/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 602 586**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01G 2/08*
(84) AT 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 602 593**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H01H 9/44*
(84) DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 602 596**
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01H 13/705*
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 602 626**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 602 632**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 27/30*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 602 637**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 31/053*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 602 639**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *H01L 33/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

SE 26.07.2023

(11) **3 602 645** (51) ***H01L 51/46***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 602 656** (51) ***H01M 4/139***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 602 702** (51) ***H01S 5/02325***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 602 707** (51) ***H01T 21/06***
(84) AL 11.05.2022 (84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 602 746** (51) ***H02K 7/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) BE 28.02.2023
BG 15.09.2022 CH 28.02.2023
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GB 26.02.2023
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 26.02.2023 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 28.02.2023
LT 15.06.2022 LU 26.02.2023
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 602 757** (51) ***H02K 29/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 21.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 21.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 602 759** (51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 602 761** (51) ***G06F 1/3287***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 602 763** (51) ***H02M 3/158***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 602 768** (51) ***H02M 3/335***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 602 778** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 FR 30.04.2023
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
IS 23.03.2023 LI 30.04.2023
LT 23.11.2022 LU 27.04.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 602 781** (51) ***H03K 3/353***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 602 786** (51) ***H03K 17/96***
(84) AL 11.05.2022 (84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 602 788** (51) ***E05B 81/76***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 602 791** (51) ***H03M 1/18***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 602 802** (51) ***H04B 1/3827***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 602 803** (51) ***H04B 1/40***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 21.03.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LU 21.03.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 602 806** (51) ***H04W 8/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 602 810** (51) ***H04B 7/0408***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 602 815** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 602 819** (51) ***H04B 7/06***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 602 821**
(84) AL 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 602 848**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04B 17/11***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 602 850**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04B 17/345***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 602 851**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 602 870**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 602 871**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 29.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 602 875**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 602 879**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 602 880**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 602 888**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 602 896**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 602 897**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 602 901**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 602 907**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 602 922**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 602 926**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 21.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 602 948**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 602 962**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023

GR 06.01.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 602 978**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04L 45/64***
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 602 986**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.03.2023
IT 29.06.2022
LU 05.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 602 987**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 602 993**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 603 011**
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 20.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 603 018**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 603 019**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 603 021**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 603 023**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 45/24***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 603 025**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
(51) ***H04L 67/1095***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 603 028**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 603 040**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***G06F 3/04817***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 603 053**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04N 13/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 603 065**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04N 19/96***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 603 076**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 603 080**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04N 21/2343***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 603 086**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
(51) ***H04N 21/2668***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022

GR 07.07.2022
IE 05.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 603 088**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 21/431***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 603 093**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H04N 21/41***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 603 106**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04R 3/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 603 107**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04R 3/12***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 603 124**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04W 4/021***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 603 125**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 603 134**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 4/80***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 603 137**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04W 8/12***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 603 143**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 603 150**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
GR 01.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 603 153**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 603 166**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 603 175**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
(51) ***H04W 28/10***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 603 192**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 603 193**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 36/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 603 202**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 48/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 603 208**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 603 212**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 603 218**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023

PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 603 221**
(84) AL 08.02.2023
BE 31.03.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 23.03.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FR 08.04.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 23.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 603 222**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 603 227**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 52/28***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 603 238**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 60/00***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 603 242**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 20.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 603 244**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) ***H04W 72/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 603 247**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 603 249**
(84) CZ 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 603 253**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 603 254**
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) ***H04W 72/20***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 603 255**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 603 261**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 72/0446***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 603 262**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 603 276**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 603 278**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 603 282**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 72/20***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 603 290**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 603 292**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 72/50***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 603 293**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 15.03.2023

NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 603 304**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H04W 52/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 603 312**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 603 313**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***H04W 76/15***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 603 322**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***H04L 1/22***
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 603 334**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 603 360**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
GR 16.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023

(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 01.04.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 603 361**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 603 364**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 603 376**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A01D 41/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 603 409**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) ***A23D 9/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 603 410**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***A23G 1/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 603 434**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A42B 3/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 603 444**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022

(51) ***A45D 34/04***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***A47G 29/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 603 460**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 603 468**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***A47K 10/16***
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 603 469**
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(51) ***A61B 1/045***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 603 481**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***A61B 1/045***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 603 482**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 603 484**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 11.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) ***A61B 5/103***
(84) BE 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023

(11) **3 603 504**
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022

GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LU 10.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
HR 03.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 603 510**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 603 511**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61B 5/1477***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 603 523**
(84) CZ 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A61B 6/14***
(84) EE 08.02.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 603 525**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 603 530**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61B 8/13***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 603 544**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 603 548**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 603 561**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 16.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***A61B 90/20***
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 603 562**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
GR 30.09.2022
IE 15.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61B 90/25***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 15.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 603 573**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61F 2/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 603 581**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61F 2/46***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 603 607**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C07C 271/16***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 603 609**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 603 610**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61K 31/075***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 603 622**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61K 9/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 603 641**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61K 31/47***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 603 653**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61K 35/62***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 603 684**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
(51) ***A61L 24/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023

LU 29.03.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
SI 22.03.2023

(11) **3 603 689**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 603 696**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 21.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 603 697**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 21.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 603 704**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 603 707**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 603 714**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***G16H 10/65***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 603 721**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 603 733**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 603 736**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 603 749**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 603 759**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 603 763**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A61M 39/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***B29C 65/20***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***A62B 35/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***A63C 17/01***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***F21V 21/38***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 603 786**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 603 793**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 603 800**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 603 808**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.07.2022
IT 06.04.2022
LU 19.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 603 814**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 603 816**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 603 820**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
RS 09.08.2023

(51) ***B01F 25/50***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***B01J 23/46***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B01J 41/05***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B04B 7/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***B05B 1/18***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B05C 1/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023

ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 603 822**
(51) ***B05D 5/06***
(84) AL 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 603 826**
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 603 834**
(51) ***B21D 5/01***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 603 851**
(51) ***B22D 18/02***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 603 854**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 31.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 603 859**
(51) ***B23B 49/02***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 603 873**
(51) ***B23K 26/354***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 603 883**
(51) ***B23Q 15/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 603 889**
(51) ***B25B 23/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 603 890**
(51) ***B25B 31/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 603 891**
(51) ***B25C 1/06***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 603 892**
(51) ***B25D 17/24***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 603 896**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 603 902**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 603 907**
(51) ***B26D 1/20***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 603 911**
(51) ***B28B 3/02***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 603 916**
(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 603 922**
(51) ***B29C 33/40***
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 05.02.2023
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 05.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022

IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 603 927**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 603 930**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B29C 45/66***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 603 933**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B29C 48/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 603 934**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B29C 49/46***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 603 936**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F27D 7/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 603 941**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B29C 67/20***
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 603 944**
(51) ***B29C 70/32***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 603 960**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***C08J 7/04***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 603 963**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 03.10.2023
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 14.03.2023
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B32B 27/10***
(84) AT 14.03.2023
BG 30.09.2021
CZ 14.03.2023
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.03.2023
GR 01.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 603 968**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08J 7/043***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 603 974**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B41F 33/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 603 976**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 603 978**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 603 987**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B41M 5/42***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 603 988**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B41M 5/41***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 603 998**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60C 23/06***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 604 007**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60J 5/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 604 013**
(51) ***B60K 6/40***

(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 604 035**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 604 048**
(51) ***B60R 25/023***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 604 052**
(51) ***B60S 1/40***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 604 056**
(51) ***B60T 8/26***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 604 058**
(51) ***B60T 17/18***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 604 059**
(51) ***B60T 17/18***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 604 061**
(51) ***B60W 20/40***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 604 066**
(51) ***B60W 30/16***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 604 068**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 604 069**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 604 087**
(51) ***B62D 25/08***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 15.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
GR 13.01.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 604 089**
(51) ***B62D 25/08***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 604 106**
(51) ***B62M 7/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
GR 23.09.2022
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 09.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 604 122**
(51) ***B64C 3/56***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 604 124**
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 604 139**
(51) ***B64D 39/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 604 142**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B64F 5/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 604 149**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B65C 9/18***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 604 161**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B65D 51/16***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 604 165**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B65D 77/20***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 604 168**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F16K 15/16***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 604 172**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B65D 83/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 604 187**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B65H 54/70***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 604 195**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 604 196**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B66B 5/22***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 604 197**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B66B 11/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 604 200**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 20.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***B66F 11/04***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 604 214**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 22.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***C01B 21/072***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 604 217**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C01B 25/32***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 604 228**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C01G 53/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 604 229**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C01G 53/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 604 231**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LU 24.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C02F 1/00***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 604 241**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 19.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***C03B 23/03***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 604 245**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C03C 27/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 604 248**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C03C 27/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 604 254**
(51) ***B32B 17/10***

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 604 257**
(51) ***C04B 41/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 604 279**
(51) ***C07C 319/20***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 604 292**
(51) ***C07D 311/80***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 604 299**
(51) ***C07D 413/04***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 604 303**
(51) ***C07D 471/04***
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 24.03.2023
MC 18.01.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 604 308**
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 604 319**
(51) ***C07F 9/50***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 604 345**
(51) ***C07K 19/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 604 349**
(51) ***C08F 2/26***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 604 356**
(51) ***C08C 19/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 604 362**
(51) ***C08F 210/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 604 363**
(51) ***C08F 14/22***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.01.2023
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CH 31.01.2023
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 18.01.2023
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 604 372**
(51) ***C08G 18/10***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 604 373**
(51) ***C08G 18/32***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
ES 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 604 383**
(51) ***C08G 65/26***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 604 386**
(51) ***C08G 65/334***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 604 398**
(51) ***B29B 7/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 604 411**
(51) ***C08J 9/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 604 412**
(51) ***C08J 9/04***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 604 413**
(51) ***C08J 9/228***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 604 415**
(51) ***C10G 1/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023

LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 604 417**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C08K 5/11***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 604 427**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C08L 27/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 604 433**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08L 33/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 604 445**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
(51) ***C08L 75/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 604 447**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C08L 77/06***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 604 448**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B29B 7/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 604 452**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 604 461**
(84) AL 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C09D 11/36***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 604 465**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C09D 175/04***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 604 476**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C09K 5/06***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 604 522**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 604 563**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C21D 8/00***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 604 568**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
(51) ***C22B 7/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 604 577**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***C22C 11/00***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 604 584**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
IE 26.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C21D 8/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 26.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 604 605**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C23C 8/10***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 604 608**
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***C23C 14/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 604 614**
(84) AL 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01F 1/18***
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 604 618**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C25B 9/19***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 604 621**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C25B 15/08***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 604 644**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***D01H 5/16***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 604 652**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***D01D 5/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 604 669**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***D21F 1/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 604 672**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***D21H 27/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 604 680**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***E01F 11/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 604 682**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***E02B 7/44***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 604 684**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 604 691**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F15B 21/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 604 694**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***E02F 9/26***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 604 702**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***E04B 1/19***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 604 706**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04F 11/032***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 604 708**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***E04G 11/56***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 604 714**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***E04H 9/04***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 604 728**
(51) ***E06B 3/968***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 604 747**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F01D 25/30***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 604 751**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F01N 3/029***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 604 759**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F02B 33/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 604 764**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F02C 3/107***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 604 769**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
(51) ***F02C 7/143***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

SM 09.11.2022

(11) **3 604 798** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 604 800** (51) ***F03D 3/02***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 604 803** (51) ***F03D 17/00***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 604 804** (51) ***F03G 1/06***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 604 806** (51) ***F04B 27/18***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 604 809** (51) ***F04B 43/00***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 604 810** (51) ***F04B 43/14***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 604 811** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023 CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022 EE 17.08.2022
ES 17.08.2022 FI 17.08.2022
FR 31.03.2023 GB 30.03.2023
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
IE 30.03.2023 IS 17.12.2022
LI 31.03.2023 LT 17.08.2022
LU 30.03.2023 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NL 17.08.2022
NO 17.11.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
RS 17.08.2022 SE 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 604 816** (51) ***F04C 18/52***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 604 822** (51) ***F15B 3/00***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 FR 31.03.2023
GB 13.03.2023 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 IE 13.03.2023
IS 07.01.2023 LI 31.03.2023
LT 07.09.2022 LU 13.03.2023
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 604 824** (51) ***F15B 20/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 604 826** (51) ***F15B 21/14***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 604 827** (51) ***E02F 9/22***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 604 836** (51) ***F16B 39/20***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 604 837** (51) ***B60G 7/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 604 838** (51) ***F16C 11/06***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 23.03.2023 IS 21.04.2023
LI 31.03.2023 LT 21.12.2022
LU 23.03.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 604 855** (51) ***B29D 29/08***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 604 856** (51) ***F16G 11/12***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 604 862** (51) ***F16H 61/00***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 31.03.2023
GB 15.03.2023 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 IE 15.03.2023
IS 27.11.2022 LI 31.03.2023
LT 27.07.2022 LU 15.03.2023
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 604 883** (51) ***F16L 19/04***
(84) AL 28.12.2022 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 FR 28.02.2023

GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 604 890** (51) ***F17C 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 604 892** (51) ***F17C 5/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 604 911** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 604 912** (51) ***F21V 15/01***
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 604 914** (51) ***F21V 21/116***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 604 927** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 604 928** (51) ***F23R 3/22***
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 604 929** (51) ***F23R 3/28***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 604 932** (51) ***F24C 15/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 604 933** (51) ***F24D 3/18***
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 604 934** (51) ***F24F 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 604 935** (51) ***F24F 1/00***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GB 27.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 604 936** (51) ***F24F 1/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 604 945** (51) ***F24F 11/52***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 604 948** (51) ***F24F 11/00***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 27.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FR 30.04.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 604 951** (51) ***F24F 13/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 604 953** (51) ***F24F 11/43***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 604 964** (51) ***F24F 13/14***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 604 966** (51) ***F24F 13/20***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

SM 08.03.2023

(11) **3 604 987**
(84) AL 14.09.2022, BE 31.03.2023, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, FI 14.09.2022, GR 15.12.2022, IE 06.03.2023, LI 31.03.2023, LU 06.03.2023, MC 14.09.2022, NO 14.12.2022, PT 16.01.2023, RS 14.09.2022, SI 14.09.2022, SM 14.09.2022
(51) *F25D 17/06*
(84) AT 14.09.2022, CH 31.03.2023, DK 14.09.2022, ES 14.09.2022, FR 31.03.2023, HR 14.09.2022, IS 14.01.2023, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, NL 14.09.2022, PL 14.09.2022, RO 14.09.2022, SE 14.09.2022, SK 14.09.2022

(11) **3 604 990**
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 605 000**
(84) AT 11.01.2023, CH 31.03.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, FR 31.03.2023, HR 11.01.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(51) *F28D 1/053*
(84) BE 31.03.2023, CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, GR 12.04.2023, IE 24.03.2023, LI 31.03.2023, LU 24.03.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 605 004**
(84) AL 06.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 26.07.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(51) *F28F 13/00*
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.07.2022, LU 26.07.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 605 006**
(84) AL 04.05.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DE 01.02.2023, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.07.2022, LU 22.07.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022
(51) *F42C 15/40*
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 22.07.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PT 05.09.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 605 016**
(84) AL 06.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 06.06.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.04.2022, LU 16.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(51) *G01C 11/00*
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 16.04.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 605 018**
(84) AL 25.01.2023, CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023
(51) *G01C 19/5691*
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 605 023**
(84) GR 07.12.2023, NO 06.12.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) HR 06.09.2023, RS 06.09.2023

(11) **3 605 037**
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(51) *G01M 13/045*
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 605 038**
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) *H01L 31/02*
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 605 044**
(84) AT 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(51) *G01J 1/46*
(84) FI 26.07.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 605 048**
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023
(51) *G01K 11/324*
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023
SK 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 605 050**
(84) AL 29.06.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 31.01.2023, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 31.01.2023, LU 23.01.2023, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(51) *G01M 99/00*
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 23.01.2023, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 605 051**
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(51) *G01M 99/00*
(84) AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 605 053**
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(51) *G01N 1/02*
(84) AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 605 063**
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 605 064**
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 605 073**
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023
(51) *G01N 23/18*
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 605 077**
(51) *G01N 27/62*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 605 083**
(51) *G01N 29/26*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 605 086**
(51) *G01N 33/48*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 605 105**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 605 106**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 605 108**
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 605 121**
(51) *G01R 31/36*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 605 124**
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 605 152**
(51) *G01V 3/12*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 605 160**
(51) *G02B 5/20*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 605 170**
(51) *G02B 6/00*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 605 185**
(51) *G02B 21/26*
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 14.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 14.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 605 190**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 605 192**
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 605 193**
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 605 194**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 605 195**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 605 198**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 605 207**
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 605 209**
(51) *G02F 1/1333*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 605 217**
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023

DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 605 223**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G03B 21/28*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 605 235**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G03G 9/107*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 605 237**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G03G 9/113*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 605 238**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 605 240**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 605 247**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) *G05B 11/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 605 251**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 605 253**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G05B 19/406*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 605 263**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 01.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 605 265**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 605 267**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G05G 1/30*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 605 272**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 605 281**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 605 283**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 605 291**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 605 293**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 605 301**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 605 307**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 605 309**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 605 315**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 605 328**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 605 329**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G06F 9/50***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 605 333**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 605 347**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
(51) ***G06F 13/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 605 348**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G06F 13/42***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 605 364**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G06F 16/2453***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 605 373**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 21/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 605 378**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 605 388**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 18/243***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 605 396**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G06K 13/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 605 408**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
(51) ***G06N 3/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 605 414**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G06Q 10/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 605 467**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06T 7/90***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 605 474**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G07C 5/08***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 605 476**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 605 479**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01R 33/12***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 605 506**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(51) ***B29C 65/48***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023

IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 605 507**
(51) *G09F 3/04*
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 605 509**
(51) *H10K 50/844*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 605 510**
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 605 521**
(51) *G09G 5/12*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 605 529**
(51) *G10L 21/0208*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 605 538**
(51) *G11B 20/00*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 605 543**
(51) *G11C 16/22*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 605 544**
(51) *G11C 19/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 605 551**
(51) *G16H 40/40*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 605 558**
(51) *H01B 7/02*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 605 561**
(51) *H01B 9/02*
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 605 563**
(51) *H01F 1/153*
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 605 566**
(51) *H01F 27/245*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 605 580**
(51) *H01H 50/38*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 605 596**
(51) *H01L 21/673*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 605 597**
(51) *H01L 21/677*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 605 601**
(51) *H01L 23/36*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 605 604**
(51) *H01L 25/16*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023

GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 605 606**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 03.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 605 607**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 605 610**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 605 612**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H10K 59/122***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 605 623**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
(51) ***H01L 33/58***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 605 626**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01L 41/187***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 605 629**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01L 51/30***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 605 632**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01L 51/44***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 605 642**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01M 50/126***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 605 643**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) ***H01M 50/147***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 605 652**
(51) ***H01M 4/13***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 605 664**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 605 665**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H01M 4/06***
(84) CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 605 675**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 16.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 605 678**
(84) AL 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 605 685**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(51) ***H01M 8/0247***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022

SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 605 691**
(51) *H01M 8/1058*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 605 705**
(51) *H01M 10/0565*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 605 708**
(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 605 709**
(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 605 713**
(51) *H01M 50/409*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 605 721**
(51) *H01M 10/6556*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 605 723**
(51) *H01P 1/08*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 605 726**
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 605 733**
(51) *H01Q 5/342*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 605 741**
(51) *H01R 12/77*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 605 746**
(51) *H01R 13/631*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 605 757**
(51) *H01S 5/02*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 605 760**
(51) *H02G 3/08*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 605 766**
(51) *H02H 3/33*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 605 768**
(51) *H02H 9/02*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 605 781**
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 605 801**
(51) *H02K 3/52*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.10.2022
IT 15.06.2022
LU 08.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 08.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 605 811**
(51) *H02M 1/08*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 06.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 06.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 605 820**
(51) *H02M 3/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 605 821**
(84) AL 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 06.06.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(51) ***H02M 5/293***
(84) BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, FR 18.07.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 30.06.2022, LU 06.06.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 605 823**
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 01.06.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 605 826**
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(51) ***H02N 1/00***
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 605 827**
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(51) ***H02P 5/46***
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 605 844**
(84) AL 29.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 29.08.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 31.07.2022, LU 15.07.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(51) ***H03K 17/082***
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 15.07.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 605 852**
(84) AT 18.01.2023, DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023
(51) ***H04B 1/40***
(84) CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023

(11) **3 605 853**
(84) AL 20.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 31.07.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(51) ***H04B 3/54***
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.07.2022, LU 31.07.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 605 856**
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, PT 23.10.2023, SE 21.06.2023
(51) ***H04B 7/005***
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, LT 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 605 881**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) ***H04J 3/16***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 605 886**
(84) AT 08.03.2023, CH 31.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IE 22.03.2023, LI 31.03.2023, LU 22.03.2023, MC 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) BE 31.03.2023, CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, IS 08.07.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 605 893**
(84) AT 15.02.2023, CH 31.03.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IE 14.03.2023, LI 31.03.2023, LU 14.03.2023, MC 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.03.2023, CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, IS 15.06.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 605 895**
(84) AT 11.01.2023, CH 31.03.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, FR 31.03.2023, HR 11.01.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.03.2023, CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, GR 12.04.2023, IE 26.03.2023, LI 31.03.2023, LU 26.03.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 605 896**
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.06.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 605 897**
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 605 902**
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 605 911**
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 605 912**
(84) AL 06.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 24.04.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.04.2022, LU 24.04.2022

LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 605 922**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 605 923**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 605 927**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 605 930**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H04W 52/14*
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 605 935**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 22.06.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 605 944**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 605 946**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 605 947**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 605 955**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 41/0806*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 605 956**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04N 21/61*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 605 962**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 51/046*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 605 963**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 12/64*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 605 972**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H04L 45/745*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 605 973**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H04L 45/24*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 605 977**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 25/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 605 996**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 10.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 606 003**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022

GR 14.07.2022
IE 29.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 606 005**
(84) AL 13.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 13.06.2022, GR 14.07.2022, IE 26.04.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 13.07.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 30.04.2022, LU 26.04.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 606 019**
(84) AL 25.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 25.07.2022, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 30.06.2022, LU 23.06.2022, MC 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, IE 23.06.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 606 027**
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 08.06.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 606 028**
(84) AL 29.06.2022, BG 29.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 29.06.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 606 043**
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(51) ***H03M 1/56***
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 606 047**
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(51) ***H04N 25/709***
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 606 048**
(84) AT 18.01.2023, CH 31.03.2023, DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GR 19.04.2023, IE 28.03.2023, LI 31.03.2023, LU 28.03.2023, MC 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023
(51) ***H04N 5/378***
(84) BE 31.03.2023, CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, IS 18.05.2023, LT 18.01.2023, LV 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023

(11) **3 606 051**
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(51) ***H04N 7/173***
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 606 056**
(84) AL 28.12.2022, BE 31.03.2023, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 28.12.2022, CH 31.03.2023, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IE 07.03.2023, LI 31.03.2023, LU 07.03.2023, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 606 061**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 606 073**
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023
(51) ***H04N 19/142***
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 606 080**
(84) GR 21.12.2023, NO 20.12.2023
(51) ***H04N 21/43***
(84) HR 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 606 082**
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(51) ***H04N 21/472***
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 606 097**
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(51) ***H04R 9/06***
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 606 115**
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(51) ***H04W 76/18***
(84) AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 606 120**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 606 126**
(84) AL 13.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 13.07.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 606 127**
(84) CZ 14.06.2023, HR 14.06.2023, NO 14.09.2023, RO 14.06.2023, SK 14.06.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, PL 14.06.2023, RS 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 606 128**
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 606 139**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 24/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 606 156**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 606 161**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 20.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H04L 47/22***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 606 186**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 606 188**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 606 190**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
(51) ***H04W 52/32***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 606 197**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 606 202**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 24.03.2023
IT 29.06.2022
LU 24.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 606 210**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 606 217**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 606 218**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 22.02.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 606 219**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 25/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 606 236**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 606 240**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 606 241**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 606 251**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 606 252**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 606 254**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023

GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 606 260**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 606 270**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 23.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.01.2023
IT 27.04.2022
LU 23.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 606 274**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 76/11***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 606 282**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 606 293**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H05H 1/46***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 606 294**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H05H 13/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 606 296**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 606 309**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H05K 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 606 310**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 606 317**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 606 318**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 606 319**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 606 321**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 606 340**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 606 346**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61K 31/155***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 606 366**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A24F 40/42***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 606 370**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A43B 13/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 606 371**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
(51) ***A43C 11/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023

LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
LU 04.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 606 384**
(51) ***A47B 96/20***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 606 393**
(51) ***A47L 11/40***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 606 402**
(51) ***A61B 1/018***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 606 410**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 606 420**
(51) ***A61B 5/287***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 606 424**
(51) ***A61B 5/097***
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 606 425**
(51) ***A61B 5/107***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 606 433**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 606 437**
(51) ***A61B 8/06***
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 02.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 606 443**
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 606 444**
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 606 454**
(51) ***A61B 17/68***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 606 467**
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 606 474**
(51) ***A61F 2/34***
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 606 478**
(51) ***A61F 2/80***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 606 483**
(51) ***A61F 9/008***
(84) BE 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 29.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 29.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 606 487**
(51) ***A61F 13/53***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 02.04.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 606 489**
(51) ***A61G 3/08***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
(84) HR 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 606 490**
(51) ***A61G 5/12***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 606 513**
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 606 517**
(51) ***A61K 31/366***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022

LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 606 521** (51) ***A61K 31/4523***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 606 522** (51) ***A61K 31/453***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 606 561** (51) ***A61K 47/68***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 606 567** (51) ***A61L 27/06***
(84) AL 21.12.2022 (84) BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 23.01.2023 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 23.01.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
PL 21.12.2022 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 606 568** (51) ***A61L 27/16***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 606 572** (51) ***A61L 31/04***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 606 579** (51) ***A61M 5/315***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 606 585** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 606 626** (51) ***A63B 69/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 606 628** (51) ***A63F 13/355***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 606 643** (51) ***B01D 53/62***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 606 649** (51) ***B01D 67/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
FI 22.06.2022 GB 14.03.2023
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 14.03.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LU 14.03.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 606 671** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 08.02.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 08.02.2023 DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LI 30.04.2023 LT 08.02.2023
LU 02.04.2023 LV 08.02.2023
MC 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 606 682** (51) ***B21B 45/06***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 606 695** (51) ***B23K 20/10***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 606 711** (51) ***B27N 3/06***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 606 720** (51) ***B29C 45/17***
(84) AL 19.10.2022 (84) BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 FI 19.10.2022
FR 31.03.2023 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IE 29.03.2023
IS 19.02.2023 LT 19.10.2022
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 606 729** (51) ***B29C 65/06***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 606 734** (51) ***B29C 70/24***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IE 30.03.2023 IS 25.05.2023
LI 31.03.2023 LT 25.01.2023
LU 30.03.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 606 737** (51) ***B29D 99/00***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 606 741** (51) ***B32B 5/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 606 742** (51) ***B32B 5/02***
(84) CH 30.04.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LI 30.04.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 606 745** (51) ***A47L 13/16***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 606 761** (51) ***B41J 2/01***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 606 764** (51) ***B41J 2/435***

(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 606 784**
(51) *B60L 53/35*
(84) AL 04.05.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 606 797**
(51) *B60W 30/18*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 606 808**
(51) *B62J 17/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 606 822**
(51) *B64D 11/06*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 606 823**
(51) *B64D 11/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 606 831**
(51) *B65B 43/18*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 606 848**
(51) *B65G 15/40*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 606 859**
(51) *B66C 5/08*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 606 869**
(51) *B81C 1/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 606 876**
(51) *C02F 1/44*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 606 882**
(51) *C03C 17/34*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 606 903**
(51) *C07C 51/44*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 606 913**
(51) *C07D 271/06*
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 606 921**
(51) *C07D 417/12*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 606 947**
(51) *C07K 14/55*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 29.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 606 948**
(51) *C07K 14/575*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 23.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 606 963**
(51) *C07K 16/30*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 606 973**
(51) *C08G 18/10*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 606 984**
(51) *C08J 5/10*
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 606 992**
(51) *C08L 9/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 606 995**
(51) *A61F 7/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023

NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 607 005** (51) *C09C 3/12*
(84) AL 14.04.2021, BE 31.03.2023, CH 31.03.2022, DE 03.10.2023, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, GB 29.03.2022, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 01.04.2023, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021
AT 14.04.2021, BG 14.07.2021, CZ 14.04.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, FR 31.03.2023, GR 15.07.2021, IE 29.03.2022, LI 31.03.2022, LU 29.03.2022, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **3 607 023** (51) *C09K 8/68*
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 607 028** (51) *C10G 25/08*
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 607 065** (51) *C12N 15/10*
(84) AT 15.03.2023, EE 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023, ES 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 607 080** (51) *C12Q 1/04*
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 607 082** (51) *C12Q 1/04*
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 607 092** (51) *C12Q 1/6858*
(84) AL 21.12.2022, BE 31.01.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LI 31.01.2023, LU 11.01.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022
AT 21.12.2022, CH 31.01.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022

(11) **3 607 097** (51) *C12R 1/07*
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 607 105** (51) *C23C 16/00*
(84) AL 31.08.2022, BE 30.04.2023, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, FI 31.08.2022, GR 01.12.2022, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022
AT 31.08.2022, CH 30.04.2023, DK 31.08.2022, ES 31.08.2022, FR 30.04.2023, HR 31.08.2022, LI 30.04.2023, LU 02.04.2023, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022

(11) **3 607 113** (51) *C25B 1/04*
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 607 116** (51) *C25D 3/06*
(84) AL 21.12.2022, BE 30.04.2023, DK 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LU 04.04.2023, MC 21.12.2022, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SK 21.12.2022
AT 21.12.2022, CH 30.04.2023, EE 21.12.2022, HR 21.12.2022, LI 30.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, RO 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 607 120** (51) *D04B 1/16*
(84) AT 22.02.2023, CH 31.03.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IE 23.03.2023, LI 31.03.2023, LU 23.03.2023, MC 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
BE 31.03.2023, CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 607 121** (51) *D04H 5/04*
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023
GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 607 126** (51) *D04H 3/013*
(84) EE 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 607 167** (51) *E21B 19/00*
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 607 173** (51) *E21B 49/00*
(84) AL 16.11.2022, BE 30.04.2023, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, FR 30.04.2023, HR 16.11.2022, LI 30.04.2023, LU 03.04.2023, MC 16.11.2022, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, RS 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022
AT 16.11.2022, CH 30.04.2023, DK 16.11.2022, FI 16.11.2022, GR 17.02.2023, IS 16.03.2023, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NL 16.11.2022, PL 16.11.2022, RO 16.11.2022, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022

(11) **3 607 176** (51) *F01M 11/03*
(84) FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 607 180** (51) *F01N 3/20*
(84) AT 15.02.2023, CH 30.04.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
BE 30.04.2023, CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LI 30.04.2023, LU 03.04.2023, MC 15.02.2023, NO 15.05.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 607 189** (51) *F02C 9/28*
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 607 195** (51) *F02F 3/22*
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 607 198** (51) *F03D 7/02*
(84) AL 21.12.2022
AT 21.12.2022

BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 607 209**
(51) ***F04D 25/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 607 221**
(51) ***F16F 7/10***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 607 224**
(51) ***F16G 15/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 607 232**
(51) ***F16L 3/16***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 607 249**
(51) ***F24D 5/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 607 272**
(51) ***G01C 21/36***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 607 276**
(51) ***G01D 11/30***
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 607 289**
(51) ***G01L 25/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 607 292**
(51) ***H02K 41/03***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 607 294**
(51) ***G01M 13/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 607 296**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 607 302**
(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 607 323**
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 607 336**
(51) ***G01R 33/483***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 607 338**
(51) ***G01R 33/56***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 607 340**
(51) ***G01R 33/561***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 607 353**
(51) ***G01S 17/89***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 607 358**
(51) ***G01T 1/29***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 607 363**
(51) ***G01W 1/10***
(84) AT 28.06.2023
CZ 28.06.2023

EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 607 381** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 607 388** (51) ***G06T 15/20***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 607 389** (51) ***G02B 27/32***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 607 399** (51) ***G02F 1/137***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 607 417** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 607 418** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 607 423** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 27.06.2022 GB 27.07.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 02.05.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.05.2022
LT 27.04.2022 LU 02.05.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 607 432** (51) ***G06F 8/41***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LI 30.04.2023 LT 05.04.2023
LU 09.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 607 434** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 607 440** (51) ***G06F 9/445***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 29.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 29.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 607 449** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 16.03.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LU 16.03.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 607 451** (51) ***G06F 13/40***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 607 489** (51) ***G06V 10/25***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 607 525** (51) ***G06Q 50/14***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 607 530** (51) ***H04N 13/15***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 607 533** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GB 04.04.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 30.04.2023
LT 04.01.2023 LU 03.04.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 607 542** (51) ***G09F 27/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 30.04.2023
LT 04.01.2023 LU 02.04.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 607 546** (51) ***G10K 11/178***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 607 556** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022

BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 607 572**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H01H 9/30***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 607 576**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01J 49/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 607 578**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H01L 21/311***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 607 580**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01L 21/67***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 607 583**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 607 584**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H10B 43/27***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 607 586**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(51) ***H10K 59/65***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 607 587**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G06V 40/13***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 607 601**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01M 10/0525***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 607 617**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01R 13/627***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 607 627**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02J 3/30***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 607 634**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F25D 29/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 607 635**
(84) AL 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
(51) ***H02J 50/10***
(84) BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 20.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 607 641**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02K 7/116***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 607 653**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H03F 1/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 607 660**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H03M 1/50***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 607 661**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04B 1/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 607 666**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 607 672**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04B 7/155***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 607 673**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 607 679**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 20.04.2022
(51) ***H04J 14/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022

NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 607 686**
(84) AT 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 607 690**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 22.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 607 695**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 607 700**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***H04L 43/10***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 607 709**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 05.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***H04L 49/00***
(84) AT 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 607 711**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04L 25/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 607 713**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 607 732**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***H04L 67/56***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 607 746**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H04N 19/82***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 607 752**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(51) ***H04L 65/60***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 607 762**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H04W 4/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 607 763**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023

(51) ***H04W 4/12***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 607 765**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H04W 8/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 607 770**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***H04W 76/16***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 607 775**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H04W 36/36***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 607 780**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***H04W 48/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 607 783**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H04W 52/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 607 787**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***H04W 68/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 607 798**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022

SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 607 802** (51) ***H04L 43/10***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 607 815** (51) ***A01D 89/00***
(84) CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 607 816** (51) ***A01G 9/033***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 607 844** (51) ***A43B 23/04***
(84) AT 08.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 607 856** (51) ***A47C 29/00***
(84) GR 28.12.2023 HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 607 858** (51) ***A47J 27/022***
(84) AL 24.08.2022 AT 24.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 FR 31.03.2023
GB 17.03.2023 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 IE 17.03.2023
IS 24.12.2022 LI 31.03.2023
LT 24.08.2022 LU 17.03.2023
LV 24.08.2022 MC 24.08.2022
NL 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022
RO 24.08.2022 RS 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **3 607 859** (51) ***A47J 31/44***
(84) FI 09.08.2023 GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 607 860** (51) ***A47J 37/07***
(84) AL 08.06.2022 BE 31.12.2022
BG 08.09.2022 CH 31.12.2022
CZ 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 01.12.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.12.2022
LT 08.06.2022 LU 01.12.2022
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 607 861** (51) ***A47J 42/34***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 14.03.2023
IS 21.04.2023 LI 31.03.2023
LT 21.12.2022 LU 14.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 607 871** (51) ***A61B 3/00***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 607 873** (51) ***A61B 3/028***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 01.08.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.08.2022
LT 04.05.2022 LU 01.08.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 607 896** (51) ***A61B 17/12***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 607 899** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 607 912** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 607 922** (51) ***A61F 9/007***
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 FR 31.03.2023
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
IE 19.03.2023 IS 20.11.2022
LI 31.03.2023 LT 20.07.2022
LU 19.03.2023 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 607 946** (51) ***A61K 31/352***
(84) AT 22.02.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IE 15.03.2023 IS 22.06.2023
LI 31.03.2023 LT 22.02.2023
LU 15.03.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 607 952** (51) ***A61K 31/7048***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LU 05.04.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 607 960** (51) ***A61K 36/81***
(84) AT 12.04.2023 CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 607 961** (51) ***A61K 36/82***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022

IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 03.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 607 982**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61M 5/24***
(84) CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 607 987**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 607 990**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 25/02***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 607 994**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61F 2/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 607 996**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61P 35/00***
(84) BE 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 27.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 608 029**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
(51) ***B05C 17/005***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 608 046**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B23B 51/05***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 608 065**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B25H 3/02***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 608 066**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 608 079**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B29C 45/42***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 608 086**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29C 65/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 608 090**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 70/32***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 608 092**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
(51) ***B29C 70/46***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 608 098**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 608 109**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 608 111**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B41J 2/21***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 608 113**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***B41J 2/335***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 608 114**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B41J 19/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 608 117**
(51) ***B41J 29/38***

(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 608 122**

(51) *B42D 25/455*

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 608 134**

(51) *B60J 5/04*

(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 608 141**

(51) *B60K 17/344*

(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 608 152**

(51) *G01R 31/52*

(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IE 06.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 608 180**

(51) *B60T 8/17*

(84) AL 09.11.2022
CH 31.03.2023

(84) BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 608 184**

(51) *B60T 13/66*

(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 608 188**

(51) *B60W 30/06*

(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 608 193**

(51) *B60W 50/023*

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 608 194**

(51) *B60W 50/14*

(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 608 195**

(51) *B61F 5/22*

(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 608 204**

(51) *B62D 6/00*

(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 608 216**

(51) *B63C 11/12*

(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 608 220**

(51) *B64C 3/56*

(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 02.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 608 223**

(51) *B64C 21/02*

(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 608 224**

(51) *B64C 25/00*

(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 25.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 608 227**

(51) *B64D 11/06*

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 608 254**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65D 43/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 608 262**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B65G 19/28***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 608 271**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B66B 1/46***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 608 277**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B66B 7/06***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 608 278**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B66B 11/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 608 282**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B66B 13/28***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 608 300**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C05F 17/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 608 301**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A01G 24/20***
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 608 309**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 04.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C07D 213/61***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 608 320**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 608 327**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C07F 7/18***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 608 328**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C07F 9/26***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 608 345**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C08F 265/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 608 350**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
(51) ***C08G 73/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 608 354**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C08J 9/228***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 608 393**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C12G 1/022***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 608 406**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***C12N 15/113***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 01.05.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 608 413**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
(51) ***C12N 1/20***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 608 421**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 608 435**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
(51) ***C21D 5/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022

PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 608 436**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C23C 2/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 608 440**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C23C 16/44*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 608 459**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *D03D 3/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 608 469**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) *D06F 58/38*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 608 471**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *D21H 19/84*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 608 484**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
(51) *E04F 11/18*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 608 485**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *E04F 13/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 608 504**
(84) EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
SI 18.01.2023
(51) *E21C 35/18*
(84) GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 28.04.2023
MC 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 608 513**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F01D 11/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 608 534**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F02M 59/44*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 608 536**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F03D 7/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 608 539**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *F03D 80/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 608 546**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *F04D 29/22*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 608 557**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F16H 25/22*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 608 558**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16H 48/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 608 568**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F16K 31/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 608 572**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F16L 19/02*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 608 574**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F17C 13/00*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 608 579**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F16L 59/14*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 608 597**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F24D 19/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 608 598**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
(51) *F24F 5/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023

DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 608 600**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 608 622**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F41H 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 608 624**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01B 7/14*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 608 633**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 608 639**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
(51) *G01F 1/66*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 608 645**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01L 3/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 608 663**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01N 27/447*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 608 678**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 608 679**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01R 21/01*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 608 682**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01R 33/09*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 608 685**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
(51) *G01S 3/786*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 608 712**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02F 1/35*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 608 713**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G02F 2/02*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 608 716**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 608 717**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G03B 37/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 608 723**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G03G 15/10*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 608 726**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.05.2022
IT 04.05.2022
(51) *G03H 1/22*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LU 22.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 608 749**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 608 750**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 608 755**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 608 762**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 608 772**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***G06F 3/16***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 608 775**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G06F 8/658***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 608 788**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06F 12/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 608 789**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G06F 12/0888***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 608 790**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G06F 13/16***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 608 794**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G06F 16/583***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 608 814**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01B 11/25***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 608 827**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 608 835**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06T 7/11***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 608 851**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 608 852**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 608 854**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G06Q 10/10***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 608 868**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 608 869**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G06T 5/40***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 608 872**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
(51) ***G06T 7/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 608 900**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 608 901**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 17.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 608 903**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 608 922**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *H01B 1/22*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 608 937**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
(51) *H01H 13/705*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 608 953**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H01L 23/36*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 608 954**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01L 23/46*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 608 958**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 608 964**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 608 971**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G11C 11/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 608 976**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H01L 51/42*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 608 986**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01L 51/54*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 608 996**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H01M 50/207*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 609 000**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 609 023**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H01R 4/02*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 609 036**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H02J 50/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 609 037**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 04.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
(51) *H02J 50/00*
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022

RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 609 038**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 609 039**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 609 040**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 04.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 609 041**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 609 043**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 04.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 609 045**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 13.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 13.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 609 049**
(51) ***H02J 50/10***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 609 080**
(51) ***H03M 13/27***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 609 086**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 609 097**
(51) ***H04B 17/309***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 609 114**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 609 120**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 609 127**
(51) ***H04L 45/16***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 609 130**
(51) ***H04L 41/5067***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 609 134**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
IE 14.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 609 168**
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 609 175**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023

DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 609 183**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04N 19/119***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 609 192**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04N 21/47***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 609 213**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 06.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04W 16/18***
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 609 219**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 24/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 609 220**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 609 221**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 609 230**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04W 28/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 609 234**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 40/24***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 609 246**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 40/22***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023

(11) **3 609 250**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 68/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 609 255**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 609 258**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 609 261**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 609 277**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 609 292**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H05B 3/80***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 609 299**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 04.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
(51) ***H05H 1/46***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022

RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 609 301** (51) ***H05H 1/46***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 609 302** (51) ***H05H 1/34***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 04.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 609 308** (51) ***A01B 63/111***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 609 312** (51) ***A01G 24/27***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 609 337** (51) ***A23C 9/142***
(84) CZ 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) EE 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 10.04.2023
MC 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 609 346** (51) ***A23L 2/54***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 609 365** (51) ***A45F 3/04***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 609 368** (51) ***A47F 5/08***
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 609 369** (51) ***A47F 5/08***
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 609 370** (51) ***A47G 25/90***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 609 385** (51) ***A61B 3/13***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 609 403** (51) ***A61B 5/11***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 609 406** (51) ***A61B 6/02***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 609 413** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 609 414** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 609 415** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 609 429** (51) ***A61C 1/18***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 11.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 609 430** (51) ***B25G 1/10***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 609 458** (51) ***A61H 3/04***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 609 471** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 13.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 609 478** (51) ***A61K 9/51***
(84) AL 05.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FR 30.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 09.04.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 609 540** (51) ***A61K 47/55***
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 16.04.2023
(84) CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023

MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 609 542** (51) *C40B 40/02*
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 609 551** (51) *A61M 1/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 609 566** (51) *A61M 25/01*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 609 570** (51) *A61N 1/36*
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 609 574** (51) *A61N 5/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 609 576** (51) *A61N 5/10*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 609 587** (51) *A63B 71/06*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 609 640** (51) *B22F 3/105*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 609 663** (51) *B27N 3/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 609 665** (51) *B29B 11/16*
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 609 670** (51) *B29C 45/14*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 609 672** (51) *B29C 45/26*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 609 673** (51) *B29C 49/64*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 609 678** (51) *B29C 64/10*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 609 685** (51) *B29C 64/393*
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 609 693** (51) *B31C 11/06*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 609 698** (51) *B32B 7/12*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 609 724** (51) *B60C 29/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 609 725** (51) *B60H 1/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 609 735** (51) *B60N 2/42*
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 609 739** (51) *B60P 1/64*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 609 748** (51) *B60S 1/48*
(84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023

CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 609 763**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B61L 7/06***
(84) BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 609 771**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 09.04.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B62D 21/18***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 609 777**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B63B 22/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 609 787**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 609 796**
(84) AL 25.01.2023
CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B65D 6/24***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 609 818**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 17.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B65G 15/54***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 17.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 609 831**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B66F 7/06***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 609 844**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
EE 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***C02F 1/00***
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 23.03.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 609 846**
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C02F 1/461***
(84) IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 609 859**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C07C 29/145***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 609 882**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 16.03.2023
MC 13.07.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 609 889**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C07D 417/14***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 609 905**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C07K 5/02***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 609 911**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***C07K 14/20***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 609 920**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 609 934**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 609 960**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C09D 5/28***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 609 967**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C09J 7/29***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 609 984**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***C10G 27/12***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 609 988**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C10M 105/40***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 609 989**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C10M 141/12***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 609 994**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 610 018**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 31/4439***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 610 034**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 610 047**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C22C 21/12***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 610 055**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***D01F 1/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 610 061**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A43B 1/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 610 071**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E01H 1/05***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 610 081**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***E03C 1/298***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 610 092**
(84) AL 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***E04C 5/07***
(84) BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 12.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 610 095**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
(51) ***E04F 13/00***
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LU 12.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 610 096**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 610 118**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***E06B 9/322***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 610 120**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***E06C 1/18***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 610 123**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***E21B 33/128***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 610 124**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 09.04.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***E21B 33/13***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 610 129**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
(51) ***E21B 47/024***
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022

RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 610 132**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 610 142**
(51) ***F01N 5/02***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 610 144**
(51) ***F02B 37/24***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 610 154**
(51) ***F04C 2/107***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 610 155**
(51) ***F04D 13/02***
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 610 162**
(51) ***F16B 21/07***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 12.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
AT 14.09.2022
CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 610 176**
(51) ***F16H 57/04***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 610 186**
(51) ***F16L 11/08***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 610 198**
(51) ***F24C 7/08***
(84) AL 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 20.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 610 219**
(51) ***G05D 1/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 610 220**
(51) ***F42D 1/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 610 221**
(51) ***G01B 5/008***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 610 236**
(51) ***G01N 1/06***
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 610 241**
(51) ***G01N 21/3581***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 610 242**
(51) ***G01N 21/64***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 610 244**
(51) ***G01N 21/65***
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 610 247**
(51) ***G01N 23/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 610 277**
(51) ***G01R 31/36***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 610 284**
(51) ***G01S 7/48***
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 610 289**
(51) ***G01S 15/00***
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022

NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 610 290**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01S 15/10*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 610 291**
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01S 17/88*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 10.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 610 296**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01S 19/42*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 610 297**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G08B 21/22*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 610 308**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G02B 6/00*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 610 310**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 610 316**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G02B 27/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 610 318**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 610 326**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G03F 7/004*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 610 327**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G03F 7/031*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 610 330**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G03G 9/09*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 610 335**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
(51) *G05B 9/02*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 610 341**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 610 349**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.03.2023
IT 22.06.2022
LU 08.03.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 610 351**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 610 357**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 8/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 610 359**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 3/033*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 610 360**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 610 364**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 610 390**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 610 399**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 610 402**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 21/50*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 610 426**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 10.04.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06Q 10/04*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 610 436**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06Q 20/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 610 438**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06Q 20/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 610 453**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
NL 10.05.2023
(51) *G06T 5/50*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 610 491**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01G 5/017*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 610 506**
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 28.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *H01L 27/115*
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 610 511**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H10K 59/124*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 610 517**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 31/055*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 610 518**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *H01L 33/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 610 529**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 29.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01M 8/0297*
(84) BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 29.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 610 535**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 610 540**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01T 13/36*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 610 542**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 09.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *H02G 9/02*
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 610 548**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 610 557**
(84) AL 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 21.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *H02K 1/14*
(84) BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FR 31.03.2023
GR 13.01.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 610 576**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H03M 13/15*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 610 577**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 610 594**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 610 599**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 610 601**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 610 604**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 610 606**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 29.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 610 609**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
(51) ***H04L 1/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 610 610**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H02J 13/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 610 613**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04L 47/28***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 610 622**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 13.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 610 626**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 67/30***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 610 629**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04L 67/50***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 610 633**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 8/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 610 641**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04N 5/782***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 610 668**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 13.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 610 671**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 01.05.2023
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 610 689**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 68/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 610 691**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 610 706**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H05K 3/30***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 610 710**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***H05K 13/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 610 715**
(51) *A01D 34/43*
(84) AT 21.06.2023
BE 21.06.2023
CH 21.06.2023
DK 21.06.2023
ES 21.06.2023
FI 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
IS 21.10.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
RS 21.06.2023
SE 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 610 717**
(51) *A01D 61/00*
(84) AL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BE 31.08.2022
BG 22.09.2022
CH 31.08.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FI 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
IE 09.08.2022
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LI 31.08.2022
LT 22.06.2022
LU 09.08.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
NO 22.09.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 610 749**
(51) *A24F 40/485*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 610 767**
(51) *A47L 5/24*
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023
EE 17.05.2023
ES 17.05.2023
FI 17.05.2023
GR 18.08.2023
HR 17.05.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
NO 17.08.2023
PL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 610 769**
(51) *A47L 13/144*
(84) AT 02.08.2023
FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 610 778**
(51) *A61B 1/04*
(84) AT 05.07.2023
ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 610 780**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 01.02.2023
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023
EE 01.02.2023
ES 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
HR 01.02.2023
IE 14.03.2023
IS 01.06.2023
LI 31.03.2023
LT 01.02.2023
LU 14.03.2023
LV 01.02.2023
MC 01.02.2023
NL 01.02.2023
NO 01.05.2023
PL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RO 01.02.2023
RS 01.02.2023
SE 01.02.2023
SI 01.02.2023
SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 610 781**
(51) *A61B 3/10*
(84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
IS 12.11.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 610 784**
(51) *A61B 3/135*
(84) AT 09.08.2023
FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
HR 09.08.2023
IS 09.12.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NL 09.08.2023
NO 09.11.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 610 787**
(51) *A61B 5/02*
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 31.05.2022
BG 27.07.2022
CH 31.05.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
IE 10.05.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LI 31.05.2022
LT 27.04.2022
LU 10.05.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 610 795**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022
BE 31.08.2022
BG 01.09.2022
CH 31.08.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HR 01.06.2022
IE 12.08.2022
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LI 31.08.2022
LT 01.06.2022
LU 12.08.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
RS 01.06.2022
SE 01.06.2022
SI 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 610 804**
(51) *A61B 17/122*
(84) AT 12.07.2023
ES 12.07.2023
FI 12.07.2023
GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
IS 12.11.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
PT 13.11.2023
RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 610 806**
(51) *A61B 17/128*
(84) AL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BE 31.08.2022
BG 22.09.2022
CH 31.08.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
EE 22.06.2022
ES 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
IE 12.08.2022
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LI 31.08.2022
LT 22.06.2022
LU 12.08.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
NO 22.09.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 610 810**
(51) *A61B 17/22*
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023
EE 01.02.2023
ES 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SI 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 610 813**
(51) *A61B 18/04*
(84) FI 27.09.2023
GR 28.12.2023
HR 27.09.2023
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
NO 27.12.2023
RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 610 820**
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 02.08.2023
FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 610 828**
(51) *A61C 13/00*
(84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 610 834**
(51) *A61F 2/64*
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023
EE 17.05.2023
ES 17.05.2023
FI 17.05.2023
GR 18.08.2023
HR 17.05.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
NO 17.08.2023
PL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 610 841**
(51) *A61J 1/05*
(84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
EE 04.01.2023
ES 04.01.2023
FI 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LI 30.04.2023
LT 04.01.2023
LU 13.04.2023
LV 04.01.2023
MC 04.01.2023
NL 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 610 847**
(51) *A61K 8/41*
(84) AT 04.01.2023
BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
EE 04.01.2023

ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 610 852**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61Q 19/10***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 610 854**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 8/895***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 610 865**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 610 885**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.01.2023
IT 22.01.2023
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 610 897**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 610 904**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 610 918**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61N 1/372***
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 610 933**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A63F 13/48***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 610 936**
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B01D 21/30***
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 610 943**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B01J 13/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 610 956**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B05B 14/43***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 610 957**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) ***B05C 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 610 958**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B09B 3/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 610 961**
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B21B 39/08***
(84) EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023

(11) **3 610 986**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B24C 1/10***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 610 987**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25B 21/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 610 991**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 611 006**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 51/26***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 611 021**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B41M 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 611 033**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022

PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 611 034**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60C 9/20***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 611 038**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60C 11/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 611 042**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60D 1/36***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 611 047**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60L 53/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 611 057**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B62D 21/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 611 068**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B60W 30/12***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 611 071**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B61G 11/16***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 611 081**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B62D 25/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 611 084**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B62D 65/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 611 105**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B65D 5/499***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 611 109**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B65D 25/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 611 110**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B65D 47/08***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 611 114**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65D 81/03***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 611 122**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 611 134**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***C02F 1/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 611 159**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***C07C 229/08***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 611 163**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07C 331/24***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 611 165**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07D 213/64***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 611 179**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
(51) ***C07H 15/256***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023

DE 03.10.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 611 188**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C07K 16/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.11.2022
IT 04.05.2022
LU 04.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 611 201**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C08K 3/013***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 611 227**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 13.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C08L 101/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 611 229**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 611 234**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
(51) ***C09D 11/328***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 611 254**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) ***C12N 1/38***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023

(11) **3 611 272**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 611 278**
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***C22B 9/22***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 611 280**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C22C 19/05***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 611 299**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***D06F 39/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 611 304**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E01F 13/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 611 308**
(84) CZ 22.02.2023
(51) ***E04D 5/06***
(84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 611 338**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F01D 5/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 611 350**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F01D 11/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 611 352**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F01D 25/24***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 611 359**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F02C 7/20***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 611 367**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F02M 35/10***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 611 373**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F03D 80/30***
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 611 388**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F15B 11/16***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 09.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 611 397**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
(51) ***F16D 66/02***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023

NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 611 407** (51) *F16J 15/34*
(84) AL 08.06.2022, BE 31.07.2022, BG 08.09.2022, CH 31.07.2022, CZ 08.06.2022, DK 08.06.2022, EE 08.06.2022, ES 08.06.2022, FI 08.06.2022, FR 08.08.2022, GR 09.09.2022, HR 08.06.2022, IE 29.07.2022, IS 08.10.2022, IT 08.06.2022, LI 31.07.2022, LT 08.06.2022, LU 29.07.2022, LV 08.06.2022, MC 08.06.2022, NL 08.06.2022, NO 08.09.2022, PL 08.06.2022, PT 10.10.2022, RO 08.06.2022, RS 08.06.2022, SE 08.06.2022, SI 08.06.2022, SK 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 611 426** (51) *F21S 41/36*
(84) AL 08.06.2022, AT 08.06.2022, BE 31.07.2022, BG 08.09.2022, CH 31.07.2022, CZ 08.06.2022, DK 08.06.2022, EE 08.06.2022, ES 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, HR 08.06.2022, IE 28.07.2022, IS 08.10.2022, IT 08.06.2022, LI 31.07.2022, LT 08.06.2022, LU 28.07.2022, LV 08.06.2022, MC 08.06.2022, NL 08.06.2022, NO 08.09.2022, PL 08.06.2022, PT 10.10.2022, RO 08.06.2022, RS 08.06.2022, SE 08.06.2022, SI 08.06.2022, SK 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 611 438** (51) *F24F 11/30*
(84) AT 04.01.2023, BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LI 30.04.2023, LT 04.01.2023, LU 10.04.2023, LV 04.01.2023, MC 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 611 439** (51) *F24F 110/10*
(84) AT 02.08.2023, FI 02.08.2023, GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, LT 02.08.2023, LV 02.08.2023, NL 02.08.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, PT 04.12.2023, RS 02.08.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 611 446** (51) *F25B 49/02*
(84) AL 11.05.2022, AT 11.05.2022, BE 31.08.2022, BG 11.08.2022, CH 31.08.2022, CZ 11.05.2022, DK 11.05.2022, EE 11.05.2022, ES 11.05.2022, FI 11.05.2022, GB 31.08.2022, GR 12.08.2022, HR 11.05.2022, IE 31.08.2022, IS 11.09.2022, IT 11.05.2022, LI 31.08.2022, LT 11.05.2022, LU 31.08.2022, LV 11.05.2022, MC 11.05.2022, NL 11.05.2022, NO 11.08.2022, PL 11.05.2022, PT 12.09.2022, RO 11.05.2022, RS 11.05.2022, SE 11.05.2022, SI 11.05.2022, SK 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 611 474** (51) *G01D 5/14*
(84) AT 01.03.2023, CZ 01.03.2023, DK 01.03.2023, EE 01.03.2023, ES 01.03.2023, FI 01.03.2023, GR 02.06.2023, HR 01.03.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, NO 01.06.2023, PL 01.03.2023, PT 03.07.2023, RO 01.03.2023, RS 01.03.2023, SE 01.03.2023, SI 01.03.2023, SK 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 611 475** (51) *G01D 5/20*
(84) AL 20.04.2022, AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, DK 20.04.2022, EE 20.04.2022, ES 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, MC 20.04.2022, NL 20.04.2022, NO 20.07.2022, PL 20.04.2022, PT 22.08.2022, RO 20.04.2022, RS 20.04.2022, SE 20.04.2022, SI 20.04.2022, SK 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 611 483** (51) *G01J 1/02*
(84) GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 611 485** (51) *G01K 15/00*
(84) AT 14.06.2023, CZ 14.06.2023, EE 14.06.2023, ES 14.06.2023, FI 14.06.2023, GR 15.09.2023, HR 14.06.2023, IS 14.10.2023, LT 14.06.2023, LV 14.06.2023, NL 14.06.2023, NO 14.09.2023, PL 14.06.2023, PT 16.10.2023, RO 14.06.2023, RS 14.06.2023, SE 14.06.2023, SK 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 611 489** (51) *G01H 1/00*
(84) AT 05.07.2023, ES 05.07.2023, FI 05.07.2023, GR 06.10.2023, HR 05.07.2023, IS 05.11.2023, LT 05.07.2023, LV 05.07.2023, NL 05.07.2023, NO 05.10.2023, PL 05.07.2023, PT 06.11.2023, RS 05.07.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 611 511** (51) *G01N 35/04*
(84) AT 12.07.2023, ES 12.07.2023, FI 12.07.2023, GR 13.10.2023, HR 12.07.2023, IS 12.11.2023, LT 12.07.2023, LV 12.07.2023, NL 12.07.2023, NO 12.10.2023, PL 12.07.2023, PT 13.11.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 611 512** (51) *G01N 35/04*
(84) AT 26.07.2023, FI 26.07.2023, GR 27.10.2023, HR 26.07.2023, IS 26.11.2023, LT 26.07.2023, LV 26.07.2023, NL 26.07.2023, NO 26.10.2023, PL 26.07.2023, PT 27.11.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 611 515** (51) *G01P 3/488*
(84) AL 01.06.2022, AT 01.06.2022, BE 31.08.2022, BG 01.09.2022, CH 31.08.2022, CZ 01.06.2022, DK 01.06.2022, EE 01.06.2022, ES 01.06.2022, FI 01.06.2022, GB 01.09.2022, GR 02.09.2022, HR 01.06.2022, IE 06.08.2022, IS 01.10.2022, IT 01.06.2022, LI 31.08.2022, LT 01.06.2022, LU 06.08.2022, LV 01.06.2022, MC 01.06.2022, NL 01.06.2022, NO 01.09.2022, PL 01.06.2022, PT 03.10.2022, RO 01.06.2022, RS 01.06.2022, SE 01.06.2022, SI 01.06.2022, SK 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 611 525** (51) *G01R 31/36*
(84) AL 18.01.2023, AT 18.01.2023, CZ 18.01.2023, DK 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, GR 19.04.2023, HR 18.01.2023, IS 18.05.2023, LT 18.01.2023, LV 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RO 18.01.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SK 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 611 526** (51) *H01M 10/48*
(84) AL 12.04.2023, AT 12.04.2023, CZ 12.04.2023, DK 12.04.2023, EE 12.04.2023, ES 12.04.2023, FI 12.04.2023, GR 13.07.2023, HR 12.04.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, NO 12.07.2023, PL 12.04.2023, PT 14.08.2023, RO 12.04.2023, RS 12.04.2023, SE 12.04.2023, SK 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 611 533** (51) *G01S 7/10*
(84) AT 28.06.2023, CZ 28.06.2023, EE 28.06.2023, ES 28.06.2023, FI 28.06.2023, GR 29.09.2023, HR 28.06.2023, IS 28.10.2023, LT 28.06.2023, LV 28.06.2023, NL 28.06.2023, NO 28.09.2023, PL 28.06.2023, PT 30.10.2023, RO 28.06.2023, RS 28.06.2023, SE 28.06.2023, SK 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 611 540** (51) *G01S 13/87*
(84) AL 21.12.2022, AT 21.12.2022, CZ 21.12.2022, DK 21.12.2022, EE 21.12.2022, ES 21.12.2022, FI 21.12.2022, GR 22.03.2023, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, NO 21.03.2023, PL 21.12.2022, PT 21.04.2023, RO 21.12.2022, RS 21.12.2022, SE 21.12.2022, SI 21.12.2022, SK 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 611 545** (51) *G02B 6/44*
(84) FI 27.09.2023, GR 28.12.2023, HR 27.09.2023, LT 27.09.2023, LV 27.09.2023, NO 27.12.2023, RS 27.09.2023

(11) **3 611 547** (51) *G02B 13/00*
(84) AL 28.12.2022, AT 28.12.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023

CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 611 548**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G02B 13/16*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 611 552**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G02B 23/24*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 611 557**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G02B 27/48*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 611 565**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G03B 17/56*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 611 572**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 611 578**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 14.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 611 590**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 611 597**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 611 603**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 611 604**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 611 606**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 611 623**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 611 640**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06F 21/33*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 611 643**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 611 645**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 611 668**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 611 692**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 611 708**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022

LU 13.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 611 723**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G10L 15/18*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 611 748**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H01H 50/54*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 04.04.2023
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 04.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 611 759**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01L 23/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 611 765**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01L 21/336*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 611 767**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01L 31/0735*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 611 771**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 611 772**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01L 51/56*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 611 778**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01M 50/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 611 795**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01Q 19/30*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 611 796**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01Q 3/44*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 611 802**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H01M 50/502*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 611 816**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H02J 3/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 611 821**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01Q 7/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 611 834**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H02M 7/48*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 611 838**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H02P 29/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 611 848**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04J 14/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 611 849**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04B 10/114*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 611 862**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 611 864**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 611 873**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 611 875**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 12/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 611 891**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 27/22***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 611 900**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 611 910**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 611 916**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04N 5/235***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 611 918**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04N 25/77***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 611 928**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04N 21/647***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 611 938**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 611 953**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 16/18***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 611 958**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 611 969**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 48/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 611 970**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 48/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 611 972**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 611 977**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 611 984**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

GR 07.07.2022
IE 08.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 611 990**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 611 991**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 611 995**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 76/15*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 611 996**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 612 010**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.06.2022
IT 11.05.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 612 013**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 10.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *H05K 13/04*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 612 024**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01K 89/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 612 025**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 612 026**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 612 054**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A46D 3/06*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 612 062**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A47J 31/40*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 612 063**
(84) AL 11.05.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 11.05.2022
(51) *A47J 39/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.02.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
GB 19.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 612 065**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A47J 43/07*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 612 080**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 612 095**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 612 098**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61B 6/03*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 612 113**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 17/68*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 612 117**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 17/86*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 612 131**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 612 132**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 612 145**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 18.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *A61F 13/53*
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 612 174**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61K 31/16*
(84) BE 30.04.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 612 189**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61K 31/7088*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 612 205**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 38/16*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 612 208**
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61K 38/17*
(84) EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 20.04.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 612 227**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
(51) *A61K 47/02*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 20.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 10.08.2022
NL 01.05.2023
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 612 228**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *A61K 47/06*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 612 262**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 612 269**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *A61N 1/378*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 612 277**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A62B 18/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 612 279**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A62C 35/68*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 612 281**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A63B 21/075*
(84) AT 04.05.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 612 286**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B01D 3/06*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 612 296**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B01F 29/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 612 313**
(84) AL 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B05B 5/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 612 314**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B05B 5/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 612 316**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A45D 34/02*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 612 318**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B05B 11/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 612 320**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B05B 12/08*
(84) BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 612 322**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B05C 5/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 612 324**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B07C 5/342***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 612 331**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B22F 10/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 612 332**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 612 345**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B23P 15/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 612 348**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B23Q 3/155***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 612 352**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B24B 55/05***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 612 353**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 612 358**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B25J 18/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 612 390**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 612 393**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 612 413**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B60Q 1/26***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 612 414**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60R 9/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 612 419**
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B60T 8/32***
(84) CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 612 425**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B60W 50/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 612 434**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B62D 5/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 612 437**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B62D 55/088***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 19.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 612 440**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F16C 25/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 612 462**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 71/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 612 466**
(84) FI 27.09.2023
(51) ***B65D 75/58***
(84) GR 28.12.2023

HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 612 467** (51) ***B65D 79/00***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 612 477** (51) ***B65G 61/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 612 495** (51) ***C01B 17/04***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 612 503** (51) ***C04B 35/628***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 612 510** (51) ***C07C 45/69***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 612 546** (51) ***C07H 21/02***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 612 582** (51) ***C08G 59/62***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 27.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 612 583** (51) ***C08G 65/44***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
GR 19.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 612 605** (51) ***C09D 11/16***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 612 609** (51) ***C09J 4/02***
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 17.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 612 616** (51) ***C10C 3/14***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 612 630** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 612 647** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 612 649** (51) ***F27B 3/24***
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
CH 30.04.2023
EE 07.12.2022
FR 30.04.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 612 672** (51) ***D05B 33/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 612 673** (51) ***D06F 17/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 612 678** (51) ***E01B 27/16***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 612 683** (51) ***E02F 3/627***
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 612 713** (51) ***E21B 43/12***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 612 714** (51) ***E21B 43/36***

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 612 716**
(51) ***E21B 47/092***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 612 722**
(51) ***F01N 3/08***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 612 736**
(51) ***F15B 15/18***
(84) AL 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 612 737**
(51) ***F16B 4/00***
(84) CH 30.04.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 612 743**
(51) ***F16C 19/18***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 612 748**
(51) ***F16F 1/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SM 11.05.2022

(11) **3 612 760**
(51) ***F16L 21/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 612 766**
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 612 770**
(51) ***F24F 5/00***
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 612 771**
(51) ***F24F 5/00***
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 612 776**
(51) ***F25B 45/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 612 778**
(51) ***F25J 1/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 612 782**
(51) ***F28D 15/04***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 612 788**
(51) ***G01B 5/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 612 790**
(51) ***G01J 3/28***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 612 795**
(51) ***G01B 11/30***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 612 796**
(51) ***G01B 5/008***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 612 803**
(51) ***G01F 1/684***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 18.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 612 807**
(51) ***G01M 13/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 612 815**
(51) ***G01N 21/47***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 612 816**
(51) ***G01N 21/47***

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 612 820**
(51) *G01N 21/87*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 612 833**
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 612 847**
(51) *G01R 31/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 612 850**
(51) *G01R 31/327*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 612 854**
(51) *G01S 17/89*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 612 862**
(51) *G01S 19/34*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 612 866**
(51) *G02B 1/10*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 612 870**
(51) *G02B 5/08*
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 612 872**
(51) *G02B 6/028*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 20.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 612 877**
(51) *G02B 6/125*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 612 878**
(51) *G02B 6/26*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 612 882**
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) SK 04.01.2023

(11) **3 612 884**
(51) *G02B 26/00*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 612 899**
(51) *G04C 3/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 612 906**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 612 909**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 612 917**
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 612 918**
(51) *G06F 3/045*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 612 926**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 612 935**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 17.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022

IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 612 941**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G06F 11/36***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 612 947**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06F 15/80***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 612 968**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 21/51***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 612 990**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G06N 3/063***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 613 019**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G06T 15/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 613 029**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G08B 25/01***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 613 046**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G10L 25/60***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 613 047**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G11C 11/56***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 613 064**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H01C 1/14***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 613 071**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01L 21/677***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 613 072**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H01L 21/687***
(84) BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 17.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 613 092**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01M 50/308***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 613 099**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01Q 1/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 613 105**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01R 13/11***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 613 107**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H01R 13/518***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 613 108**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H01R 13/518***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 613 124**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H02J 9/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 613 149**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) ***H04B 1/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

SE 19.07.2023

(11) **3 613 167** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 613 170** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 613 172** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 613 176** (51) ***H04L 41/0893***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LI 30.04.2023 LT 05.04.2023
LU 06.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 613 183** (51) ***H04L 65/70***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 613 190** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 613 191** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 06.06.2022 GB 06.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 18.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.04.2022
LT 06.04.2022 LU 18.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 613 203** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 613 212** (51) ***H04N 19/85***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 613 220** (51) ***H04R 3/02***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 613 231** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 12.10.2022 AT 12.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 FR 30.04.2023
GB 16.04.2023 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 IS 12.02.2023
LI 30.04.2023 LT 12.10.2022
LU 16.04.2023 LV 12.10.2022
MC 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 613 233** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 613 259** (51) ***H05B 6/14***
(84) AL 12.04.2023 BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LU 20.04.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 613 264** (51) ***H05H 1/24***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 613 266** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 613 271** (51) ***A01D 34/52***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 613 275** (51) ***A01D 75/00***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 29.08.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 12.08.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.08.2022 LT 29.06.2022
LU 12.08.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 613 276** (51) ***A01F 12/44***
(84) CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 613 281** (51) ***A01J 25/12***
(84) HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 613 284**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A01M 7/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 613 290**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A21C 1/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 613 300**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A24D 3/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 613 304**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A43B 5/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 613 310**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A47B 88/407*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 613 323**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A47L 13/254*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 613 326**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 613 331**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 613 353**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61B 10/02*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 613 356**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 613 367**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61B 17/16*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 613 368**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 17/29*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 613 369**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 613 372**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 613 379**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61C 1/07*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 613 383**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 613 387**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61F 2/88*
(84) BE 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 04.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 613 394**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61F 13/49*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 613 399**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61H 31/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 613 404**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B05B 5/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 613 415**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *A61K 8/73*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 613 421**
(84) EE 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61K 31/60*
(84) HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
RS 03.05.2023

(11) **3 613 431**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61K 39/12*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 27.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 613 441**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
(51) *A61K 51/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023

IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 613 446**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61L 27/30***
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 613 458**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 613 473**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
GR 19.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A63B 21/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 613 481**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A63C 17/22***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 613 508**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B02C 19/06***
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 613 527**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B23G 5/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 613 528**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
(51) ***B23K 9/073***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 613 530**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B23K 9/127***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 613 531**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B23K 20/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 613 532**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B23K 20/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 613 561**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B29C 64/393***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 613 567**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 613 568**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B29C 70/50***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 613 570**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B29C 73/16***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 613 585**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B29C 43/20***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 613 586**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 17.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***B32B 7/06***
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 613 587**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B32B 7/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 613 593**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B44C 1/17***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 613 595**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 613 609**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
(51) ***B44C 1/18***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023

NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 613 610**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 613 612**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B29D 30/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 613 627**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *B60M 1/30*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 10.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 613 636**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60Q 3/51*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 613 639**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *H02G 3/04*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 613 645**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B60T 7/22*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 613 647**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B60W 30/06*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 613 648**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B60W 50/04*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 613 653**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B62D 21/11*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 613 654**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B62D 21/11*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 613 658**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B62D 33/067*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 613 677**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B65D 5/00*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 613 684**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B65G 69/28*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 613 686**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B65H 16/06*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 613 710**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *C03C 3/087*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 09.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 613 714**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C04B 26/06*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 613 718**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C04B 35/587*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 613 719**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C04B 35/80*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 613 720**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
(51) *C04B 41/64*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022

FI 03.08.2022
GB 09.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 613 724**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07C 45/29*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 613 725**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C07C 45/49*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 613 732**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C07D 301/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 613 735**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 18.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C07D 405/06*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 613 754**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C07J 9/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 613 766**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C07K 16/24*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 613 782**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C08F 279/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 613 800**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C08J 5/22*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 613 801**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C08J 9/18*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 613 805**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 613 816**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
(51) *C09D 11/322*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 17.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 613 826**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 613 830**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C10G 1/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 613 841**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 613 866**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 19.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *C22C 21/02*
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 613 869**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
(51) *C23C 4/11*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022

SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 613 873** (51) ***C23C 24/04***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 613 888** (51) ***D06F 39/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 613 890** (51) ***D06F 39/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 613 902** (51) ***E02B 3/26***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 613 906** (51) ***E02F 5/10***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 613 908** (51) ***E03C 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 613 909** (51) ***E03F 7/06***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 613 916** (51) ***E04F 10/10***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 613 926** (51) ***E04H 12/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 613 932** (51) ***E05F 1/10***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FR 28.02.2023
GR 23.09.2022
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 19.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 613 943** (51) ***E21D 21/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 613 946** (51) ***F01D 5/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 613 950** (51) ***F01D 11/08***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 613 963** (51) ***F02B 37/18***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 613 969** (51) ***F02C 7/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 613 978** (51) ***F02M 61/14***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 613 981** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 613 982** (51) ***F03D 7/04***
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 613 992** (51) ***F04D 17/10***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 613 993** (51) ***F04D 17/10***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 613 995** (51) ***F04D 29/38***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 614 001**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F16B 7/18*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 614 019**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F16H 49/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 614 032**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F16L 55/165*
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 614 035**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F17C 9/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 614 041**
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F21S 43/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 614 055**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 02.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *F24D 19/10*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 614 070**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F25B 41/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 614 072**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 14.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *F25B 29/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.03.2023
IT 22.06.2022
LU 14.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 614 074**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F25B 40/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 614 077**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F25C 3/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 614 081**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 614 100**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01C 5/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 614 118**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 13.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01M 17/007*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 614 123**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01F 1/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 614 125**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 614 128**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 614 151**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 614 153**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01R 29/10*
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 614 160**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G01R 33/38*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 614 202**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02F 1/295*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 614 211**
(51) *G03G 15/16*

(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 614 213**
(51) *G03G 21/18*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 614 218**
(51) *G05B 19/048*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 614 227**
(51) *G05F 1/46*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 614 232**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 614 244**
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 614 251**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 614 256**
(51) *G06F 7/00*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 614 258**
(51) *G06F 8/65*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 614 264**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 614 272**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 614 276**
(51) *G06F 16/93*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 614 287**
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(84) BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 23.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 614 298**
(51) *G06K 7/10*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 614 306**
(51) *G06V 20/64*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 614 308**
(51) *G06F 18/25*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 614 331**
(51) *G06F 16/29*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 614 340**
(51) *G06T 15/04*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 614 343**
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023

LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 614 349**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G07D 5/00***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 614 353**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G08G 1/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 614 364**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G08G 3/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 614 372**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G10K 9/122***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 614 373**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G10K 11/172***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 614 374**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G10K 11/178***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 614 379**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G10L 21/0316***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 614 380**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G10L 21/02***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 614 408**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01H 3/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 614 433**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 614 441**
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
(51) ***H01L 29/78***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 614 444**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H02J 50/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 614 445**
(84) AL 13.04.2022
(51) ***H01L 41/087***
(84) AT 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 614 447**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 614 451**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H01M 50/152***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 614 453**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01M 50/209***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 614 460**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01M 50/403***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 614 468**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01M 4/58***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 614 478**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01M 50/403***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 614 483**
(84) FI 26.07.2023
(51) ***H01M 10/42***
(84) GR 27.10.2023

HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 614 485**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01M 10/637*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 614 492**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 614 495**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 19.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 614 520**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 614 521**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 614 523**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.08.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 614 530**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H02K 1/14*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 614 551**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H02M 7/48*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 614 553**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H02M 7/483*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 614 559**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H02P 21/24*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 614 568**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) *H03M 13/27*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 614 572**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.01.2023
IT 20.04.2022
LU 18.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04B 7/08*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 614 591**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 614 594**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 614 599**
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04W 48/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 614 612**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022

SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 614 613**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 614 632**
(51) ***H04L 45/121***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 614 636**
(51) ***H04L 27/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 614 637**
(51) ***H04L 27/14***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 614 639**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 614 644**
(51) ***G06Q 30/08***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 614 658**
(51) ***H04N 1/60***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 614 660**
(51) ***G06T 5/50***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 614 662**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 614 663**
(51) ***H04N 23/661***
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 614 671**
(51) ***H04N 19/30***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 614 678**
(51) ***H04N 19/86***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 614 696**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 614 709**
(51) ***H04W 12/041***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 614 713**
(51) ***H04W 12/08***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 614 717**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 614 719**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 14.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 614 721**
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 614 722**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023

ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 614 732** (51) ***H04W 28/24***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 614 736** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 614 750** (51) ***H04W 52/36***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 614 760** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 614 763** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 614 765** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LI 30.04.2023 LT 05.04.2023
LU 18.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 614 778** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 614 788** (51) ***H04W 84/18***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 614 795** (51) ***H05B 1/02***
(84) FI 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 614 810** (51) ***H05B 6/68***
(84) AL 25.05.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 25.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 13.08.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.08.2022
LT 25.05.2022 LU 13.08.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 614 815** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 614 819** (51) ***H05K 13/02***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 614 824** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 614 827** (51) ***A01D 75/20***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 614 828** (51) ***A01G 7/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 614 830** (51) ***A01G 9/12***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.04.2022 BG 27.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 27.04.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.04.2022
LT 27.04.2022 LU 27.04.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 614 831** (51) ***A01G 23/083***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.04.2022
DE 03.11.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 06.06.2022
GB 06.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 19.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.04.2022 LT 06.04.2022
LU 19.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 614 853** (51) ***A23D 9/007***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 614 872** (51) ***A43B 7/12***

(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 614 886**
(51) ***A47G 9/02***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 614 891**
(51) ***G06Q 20/32***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 614 893**
(51) ***A47J 37/07***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 614 897**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 614 904**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 614 910**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 614 937**
(51) ***A61B 17/3201***
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023

(84) CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 614 944**
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 614 969**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 614 978**
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 614 983**
(51) ***A61F 9/04***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 614 988**
(51) ***A61G 7/10***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 614 999**
(51) ***A61K 8/49***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 615 001**
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 615 009**
(51) ***A61K 9/48***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 615 022**
(51) ***A61K 31/381***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 615 023**
(51) ***A61K 31/385***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 615 042**
(51) ***A61K 33/14***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 01.05.2023
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 24.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 615 043**
(51) ***A61K 35/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 615 052**
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 615 087**
(51) ***A61K 49/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 615 096**
(51) ***A61L 27/22***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 615 099**
(51) ***A61L 29/06***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 615 112**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 615 114**
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 615 115**
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 615 116**
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 615 117**
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 615 118**
(51) ***A61B 5/021***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 615 135**
(51) ***A61N 1/32***
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 615 148**
(51) ***A61Q 5/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 30.04.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 615 150**
(51) ***A61Q 15/00***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 25.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 615 153**
(51) ***A63F 13/25***
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 615 160**
(51) ***A63H 33/08***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 615 161**
(51) ***A63J 3/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 23.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 615 164**
(51) ***B01D 3/14***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 615 176**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 615 177**
(51) ***B01D 46/10***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 615 186**
(51) ***B01D 57/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 615 189**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B01F 23/47***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 615 244**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B21D 51/26***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 615 268**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B23Q 3/155***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023

(11) **3 615 284**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B25J 19/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 615 287**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B27B 29/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 615 288**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B27N 1/00***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 615 309**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B29C 64/314***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 615 318**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 615 323**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B31B 50/04***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 615 345**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B41M 3/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 615 347**
(84) BE 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) CH 30.04.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 615 363**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60J 10/273***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 615 369**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60K 37/06***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 22.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 615 376**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60R 9/06***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 615 389**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60R 22/48***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 615 392**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 25.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60T 1/087***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 615 394**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60T 8/88***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 615 396**
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B61F 1/12***
(84) CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 615 402**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B62M 19/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 615 410**
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
EE 26.04.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B63B 11/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 615 421**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B64C 9/22***
(84) CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 615 423**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
(51) ***B64C 21/08***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023

DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 615 444**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B65D 33/10***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 615 485**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C03C 17/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 615 490**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C04B 18/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 615 497**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C07C 7/148***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 615 502**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C07C 50/12***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 615 535**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C07D 473/16***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 615 539**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 615 542**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C07D 498/22***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 615 602**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08K 5/42***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 615 609**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C08L 53/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 615 610**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C08L 53/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 615 611**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C08L 53/02***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 615 617**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***D21H 21/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 615 621**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C09D 179/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 615 631**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C09K 8/36***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 615 634**
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C09K 19/42***
(84) CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 615 637**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***C10G 45/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 615 641**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 18.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C10M 141/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 615 644**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***C11C 1/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023

LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 615 647**
(84) AL 27.07.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
RS 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***C11D 3/39***
(84) BE 30.04.2023
EE 27.07.2022
FR 30.04.2023
IS 27.11.2022
LU 27.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
SE 27.07.2022

(11) **3 615 650**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C11D 3/36***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 615 680**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C12Q 1/24***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 615 700**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C21D 6/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 615 705**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C23C 16/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 615 711**
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 24.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C25B 1/04***
(84) CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 615 733**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***E01C 19/17***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 615 743**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E04B 1/26***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 615 751**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***E05B 73/00***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 615 757**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***E06B 3/677***
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 615 762**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***E21B 19/14***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 615 764**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 615 766**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 34/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 615 768**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 615 774**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 615 784**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***F02F 3/26***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 615 787**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***F02M 26/21***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 615 791**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F03D 80/30***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 615 796**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F03D 80/70***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 615 797**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
(51) ***F03D 80/80***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023

MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 615 800**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F04B 25/00*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 615 805**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F04B 41/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 615 812**
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F04D 15/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 615 815**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *F16B 5/06*
(84) CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 30.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 615 856**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16L 25/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 615 858**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F16L 55/46*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 615 859**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F21V 21/112*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 615 863**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F23D 14/12*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 615 867**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 615 869**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F24F 13/24*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 615 872**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 615 875**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
(51) *F27B 9/20*
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 26.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
RO 07.12.2022
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 615 877**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 615 879**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 24.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *F41A 9/79*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 615 886**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01B 11/245*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 615 893**
(84) AL 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B62D 15/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 615 896**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G01F 13/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 615 908**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01M 11/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 615 911**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) *G01N 11/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023

FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 615 919** (51) ***G01N 21/39***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 615 920** (51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 07.06.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 615 929** (51) ***G01N 31/12***
(84) BE 31.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 25.01.2023 DE 03.10.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
FR 25.03.2023 GB 25.04.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IE 20.03.2023 IS 25.05.2023
LI 31.03.2023 LT 25.01.2023
LU 20.03.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 615 949** (51) ***G01R 1/073***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 615 957** (51) ***G01S 13/87***
(84) AL 08.06.2022 (84) BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 615 967** (51) ***G02B 6/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 30.04.2023 LT 01.03.2023
LU 23.04.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 615 984** (51) ***G02B 27/01***
(84) BE 30.04.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LI 30.04.2023 LT 22.02.2023
LU 23.04.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 615 988** (51) ***G02B 30/22***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 615 994** (51) ***G02F 1/01***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 615 995** (51) ***G02F 1/01***
(84) AT 26.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 26.04.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LI 31.05.2023 LT 26.04.2023
LU 22.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 616 001** (51) ***G02F 1/167***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 616 009** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 616 021** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 616 039** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 616 044** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 616 053** (51) ***G06F 9/451***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 616 057** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 616 062** (51) ***G06F 11/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 616 066** (51) ***G06F 11/07***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 616 068**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.01.2023
IT 20.04.2022
LU 10.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 12/0868*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 616 070**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 12/1009*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 616 075**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 61/4511*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 616 101**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G16C 60/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 616 104**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 616 111**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 21/33*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 616 146**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06Q 20/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 616 150**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G06Q 30/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 616 161**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06T 7/254*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 616 162**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 7/37*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 616 170**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G07D 11/00*
(84) BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 25.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 616 195**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G10L 17/22*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 616 201**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G11C 11/22*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 616 211**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G16H 40/67*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 616 227**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01H 33/66*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 616 230**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01J 37/28*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 616 253**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 616 254**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H01P 1/19*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 616 255**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01P 1/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 616 256**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B64C 39/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 616 258**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 616 260**
(84) AL 28.09.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 28.09.2022

BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 616 264**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01Q 1/42***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 616 274**
(84) BE 30.04.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 24.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H01R 43/042***
(84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 616 276**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H01R 43/048***
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 25.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 616 280**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H01R 43/20***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 616 285**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H02H 9/08***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 616 292**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 616 309**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H02K 15/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 616 313**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H02P 9/48***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 616 325**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04B 1/66***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 616 330**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04B 7/0408***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 616 334**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04B 7/19***
(84) CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 616 352**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04W 72/1268***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 616 354**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04J 3/16***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 616 355**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 616 359**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 616 372**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 616 384**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 616 391**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 616 394**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04N 1/60***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 616 395**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04N 1/60***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 616 401**
(84) AT 21.06.2023
(51) ***G06F 3/147***
(84) CZ 21.06.2023

EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 616 415**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 616 417**
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04W 84/18***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 616 418**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04M 15/00***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 616 424**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 8/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 616 437**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 28/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 616 447**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 52/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 616 454**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 616 459**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 616 467**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 30.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***H04W 88/18***
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 616 474**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H05B 47/195***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 616 475**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H05B 45/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 616 482**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H05K 13/08***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 616 484**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01B 29/04***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 616 486**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A01B 59/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 616 496**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A01D 41/127***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 616 509**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A01K 97/06***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 616 521**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A21C 9/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 616 524**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A22B 3/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 616 528**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A23G 9/22***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 616 538**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 616 539**
(51) ***A24F 40/30***

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 616 552**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(51) ***A44B 11/25***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 616 560**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A46B 3/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 616 562**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***A46B 9/02***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 616 587**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***A47L 9/16***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 616 599**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A61B 1/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 616 600**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 616 608**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023

(51) ***A61B 5/259***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 616 610**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(51) ***A61B 5/287***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 616 614**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***A61B 5/157***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 616 615**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***A61B 5/157***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 616 616**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***A61B 5/15***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 616 617**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(51) ***A61B 5/15***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 616 621**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***A61B 6/00***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 616 634**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 616 635**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***A61B 17/70***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 616 648**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***G01J 3/46***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 616 649**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GB 24.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***A61C 17/22***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 616 655**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***A61F 2/856***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 616 664**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***A61G 7/057***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 616 667**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***A61G 13/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 616 673**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023

(51) ***A61H 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 616 674**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61H 31/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 616 735**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 5/142***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 616 738**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 616 747**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61N 1/37***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 616 761**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A63B 39/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 616 778**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 30.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B01D 71/56***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 616 821**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B23K 9/095***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 616 832**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B23B 3/30***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 616 834**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B23Q 11/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 616 838**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B24B 53/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 616 839**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B24B 55/06***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 616 842**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B25B 15/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 616 848**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 616 856**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 616 873**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B29C 70/44***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 616 886**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B29C 64/282***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 616 888**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 12.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B29C 70/32***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 616 890**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B29C 70/54***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 616 900**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
(51) ***B32B 3/06***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023

RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 616 903** (51) ***B32B 7/12***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 616 904** (51) ***B32B 15/08***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 616 916** (51) ***B41J 2/045***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 22.08.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.08.2022
LT 06.04.2022 LU 22.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 616 923** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.08.2022 BG 08.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 31.08.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.08.2022
LT 08.06.2022 LU 31.08.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 616 925** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 616 926** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 616 934** (51) ***B41J 11/66***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 616 956** (51) ***B60K 1/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 616 960** (51) ***B60K 17/28***
(84) AL 01.06.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 01.09.2022 CH 31.08.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 13.08.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.08.2022
LT 01.06.2022 LU 13.08.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 616 976** (51) ***B60L 53/14***
(84) AL 06.04.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 06.07.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 23.08.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.08.2022 LT 06.04.2022
LU 23.08.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 616 988** (51) ***B60Q 1/00***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 616 993** (51) ***B60Q 1/068***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 617 018** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 617 021** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 617 027** (51) ***B61D 27/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 617 031** (51) ***B61C 9/50***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.12.2022 GB 28.12.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 28.12.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.12.2022
LT 11.05.2022 LU 28.12.2022
LV 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 617 036** (51) ***G01L 3/02***
(84) AL 18.05.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 18.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 FR 31.08.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 26.08.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.08.2022
LT 18.05.2022 LU 26.08.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 617 046** (51) ***B62D 55/30***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 27.08.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.08.2022 LT 29.06.2022
LU 27.08.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PT 31.10.2022

RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 617 064** (51) ***B64C 27/14***
(84) AL 20.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 23.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.08.2022, LU 23.08.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 617 071** (51) ***B64F 1/305***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 617 081** (51) ***B65B 39/12***
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 617 087** (51) ***B65D 55/02***
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, PL 19.07.2023
HR 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 617 094** (51) ***B65D 85/804***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 617 107** (51) ***B65H 45/14***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 617 116** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 20.08.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.08.2022, LU 20.08.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 617 123** (51) ***B66B 7/12***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 29.08.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.08.2022, LU 29.08.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 617 128** (51) ***B66B 29/06***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 617 134** (51) ***B67D 1/00***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 617 136** (51) ***C01B 3/06***
(84) HR 26.07.2023, RS 26.07.2023
IS 26.11.2023

(11) **3 617 137** (51) ***C01B 21/064***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 617 141** (51) ***C01B 32/184***
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
AT 11.05.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 617 142** (51) ***C01B 32/50***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 617 157** (51) ***C02F 1/28***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GB 06.07.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.04.2022, LU 19.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
AT 06.04.2022, CH 30.04.2022, DE 03.11.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 19.04.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 617 162** (51) ***C03C 1/00***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 617 169** (51) ***C03C 27/06***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 617 180** (51) ***C07C 51/12***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 617 184** (51) ***C07C 67/54***
(84) AT 22.03.2023, CH 30.04.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
BE 30.04.2023, CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LI 30.04.2023, LU 26.04.2023, MC 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 617 190** (51) ***C07C 395/00***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 617 196** (51) ***C07D 213/82***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, SK 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 617 207** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 617 214** (51) ***C07F 5/02***

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 617 269**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C08L 63/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 617 291**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C09K 11/66*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 617 296**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C10M 103/02*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 617 314**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *C12N 15/113*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 617 324**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
(51) *C12Q 1/6809*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 617 331**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C14C 11/00*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 617 342**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C23C 16/34*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 617 356**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *D04B 1/20*
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LU 16.04.2023
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 617 359**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *D04H 1/54*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 617 387**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *D06F 55/02*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 617 397**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *D06M 15/693*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 617 404**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 28.08.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *E01B 5/04*
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 617 443**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E21B 47/017*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 617 447**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F01C 19/00*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 617 454**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 617 459**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F01D 11/24*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 617 465**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B01D 39/20*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 617 476**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 10.08.2022
IT 13.04.2022
(51) *F02B 39/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022

LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 617 479**
(51) *F02C 7/06*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 617 491**
(51) *F02M 26/05*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 617 495**
(51) *F02N 15/06*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 617 497**
(51) *F03D 7/02*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 617 514**
(51) *F04C 29/02*
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 30.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 617 518**
(51) *F04D 13/06*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 617 534**
(51) *F16B 31/02*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 617 543**
(51) *F16D 55/36*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 617 570**
(51) *F16K 17/02*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 617 595**
(51) *F23J 1/08*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 617 597**
(51) *F23N 3/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 617 601**
(51) *F24D 17/00*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 617 604**
(51) *F24F 1/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 617 605**
(51) *F24F 1/00*
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 617 610**
(51) *F24F 13/10*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 617 611**
(51) *F24F 13/10*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 617 613**
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 617 623**
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 617 638**
(51) *F27B 7/18*
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023

GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 617 640**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F41G 3/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 617 646**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01B 15/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 617 647**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01C 7/04*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 617 653**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 617 661**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01D 5/347*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 617 667**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01F 23/292*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 617 669**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01G 19/393*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 617 672**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01J 1/42*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 617 676**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01J 5/10*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 617 678**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 30.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01K 11/24*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 30.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 617 682**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01L 1/14*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 617 684**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01L 3/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 617 685**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 11.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *G01L 5/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 617 688**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01M 11/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 617 689**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 27.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01N 1/06*
(84) BE 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 617 697**
(84) AL 15.06.2022
(51) *G01N 27/622*
(84) AT 15.06.2022

BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 617 706** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 19.12.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 617 716** (51) ***G01R 15/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 617 718** (51) ***G01R 19/25***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 617 721** (51) ***G01R 29/027***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 617 723** (51) ***G01R 31/3181***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 617 754** (51) ***G02B 1/11***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
SE 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 617 758** (51) ***G02B 6/12***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 617 765** (51) ***G02B 7/08***
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 13.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 617 769** (51) ***G02F 1/1347***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 617 770** (51) ***G02B 26/02***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 617 773** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 23.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 23.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 617 776** (51) ***G02B 26/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 617 779** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 617 781** (51) ***G02F 1/13363***
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 617 782** (51) ***G02F 1/13363***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 617 783** (51) ***G02F 1/13363***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 617 784** (51) ***G02F 1/13363***
(84) AL 25.01.2023
(84) AT 25.01.2023

BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 617 785** (51) ***G02F 1/13363***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LI 30.04.2023
LT 15.02.2023 LU 30.04.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 617 786** (51) ***G02F 1/13363***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LI 30.04.2023 LT 28.12.2022
LU 30.04.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 617 787** (51) ***G02F 1/1347***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GB 14.03.2023 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 14.03.2023
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 14.03.2023
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 617 798** (51) ***G03B 21/20***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 23.08.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.08.2022
LT 20.04.2022 LU 23.08.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 617 802** (51) ***G03G 9/097***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 617 825** (51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 17.05.2023 (84) DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 ES 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LT 17.05.2023 LV 17.05.2023
NL 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 617 834** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 617 840** (51) ***G06F 1/20***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 19.04.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 617 860** (51) ***G06F 3/048***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 617 867** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 28.02.2023
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
IE 03.02.2023 IS 27.11.2022
LI 28.02.2023 LT 27.07.2022
LU 03.02.2023 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 617 876** (51) ***G06F 9/445***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 617 878** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LI 31.05.2023
LT 28.12.2022 LU 24.05.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 617 884** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 617 891** (51) ***G06F 12/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.06.2022 GB 13.07.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 20.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.06.2022
LT 13.04.2022 LU 20.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 617 892** (51) ***G06F 12/0868***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.08.2022 LT 11.05.2022
LU 30.08.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 617 893** (51) ***H04L 9/40***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 617 897** (51) ***G06F 16/182***
(84) AT 06.04.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 06.07.2022 CH 31.10.2022

CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 21.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 617 914**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 8/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 617 917**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 617 925**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 617 945**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 617 979**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
(51) *G06Q 30/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 617 990**
(51) *G06T 5/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 31.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 617 999**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06T 7/55*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 618 006**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06T 15/50*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 618 011**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G07C 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 618 039**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G09B 5/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 618 054**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G10D 1/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 618 056**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G10K 11/172*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 618 061**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G10L 15/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.08.2022
IT 27.04.2022
LU 28.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 618 085**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 28.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01F 5/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 28.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 618 098**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01L 21/265*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 618 108**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
(51) *H01L 21/60*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.03.2023
IT 06.07.2022

LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 618 117**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 618 124**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 02.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 618 128**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 618 130**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 618 135**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H01L 27/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(51) ***H01L 31/173***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***H05B 33/12***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***H01L 51/52***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 618 155**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 618 163**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 618 164**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 618 168**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 618 170**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 618 173**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023

(51) ***H01M 4/58***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***H01M 10/0567***
(84) HR 06.09.2023

(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H01P 1/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 618 179**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***H01Q 1/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 618 181**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 618 188**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***H01Q 9/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 618 190**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***H01Q 1/52***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 618 209**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***H02G 3/30***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 618 210**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***H02G 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 618 211**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022

(51) ***H02H 1/06***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.08.2022
IT 06.07.2022

LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 618 221**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 618 226**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 618 230**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 618 240**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A47L 9/22***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 618 243**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
(51) ***H02K 11/30***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 618 254**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H02M 3/158***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 618 257**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H02M 7/49***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 618 267**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02P 25/032***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 618 274**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H03G 9/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 618 276**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H03K 3/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 618 281**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
(51) ***H03L 7/087***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 618 287**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H03M 7/30***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 618 300**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 618 303**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04B 7/10***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 618 305**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 618 315**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 618 320**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022

GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 618 321**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 27.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04B 7/0456*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 618 323**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 618 333**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 618 335**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 618 344**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
(51) *H04L 9/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 618 363**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 618 364**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 618 386**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 618 390**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 65/1016*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 618 393**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04L 61/103*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 618 396**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 618 397**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04L 69/08*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 618 398**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 618 400**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04L 67/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 618 407**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 61/103*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 618 409**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04M 1/725*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 618 413**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
(51) *H04N 1/60*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022

GR 07.07.2022
IE 28.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 618 416**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 01.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.02.2023
IT 11.05.2022
LU 01.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 618 420**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 618 421**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 618 422**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 618 426**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 21/4223***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 618 427**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 618 429**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G09G 5/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 618 431**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04N 11/02***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 618 453**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04R 1/28***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 618 481**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 16/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 618 487**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 618 490**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 618 496**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 28/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 618 497**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 21.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
GR 13.01.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 618 499**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 618 501**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 618 503**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
(51) ***H04W 40/34***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022

CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 618 507**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 48/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 618 508**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 618 510**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 618 517**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *H04W 60/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 618 523**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 618 533**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 618 534**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 618 535**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 618 536**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 618 567**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H05B 6/06*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 618 568**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 618 573**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
(51) *H05B 33/08*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 618 578**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C09K 11/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 618 579**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C09K 11/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 618 589**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F16B 21/08*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 618 590**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 618 591**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 618 592**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 618 595** (51) *G02F 1/1333*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 618 600** (51) *A01B 69/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 618 609** (51) *A01H 1/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 618 615** (51) *A01P 5/00*
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 618 623** (51) *A01N 43/40*
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LU 02.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 618 647** (51) *A24F 15/01*
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 618 652** (51) *A41C 3/10*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 618 661** (51) *A43D 8/22*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 618 676** (51) *A47L 9/28*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 618 706** (51) *A61B 18/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 618 709** (51) *A61B 5/08*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 618 716** (51) *A61B 6/03*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 618 739** (51) *A61B 17/34*
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 618 740** (51) *A61B 17/56*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 618 755** (51) *A61C 7/14*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 618 759** (51) *A61C 19/05*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 618 760** (51) *A61D 1/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 618 761** (51) *A61F 2/02*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 618 773** (51) *A61F 2/30*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 618 783** (51) *A61B 90/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 618 801** (51) *A61Q 11/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 618 806** (51) *A61K 9/00*
(84) AT 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 04.05.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 618 813** (51) *A61K 9/20*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 618 817** (51) *A61K 31/00*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 618 827** (51) *A61K 31/416*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 618 829** (51) *C07D 231/10*

(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 618 841**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61K 35/22*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 04.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 618 875**
(84) EE 05.04.2023
IS 05.08.2023
LU 30.04.2023
MC 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61K 31/5377*
(84) HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 618 881**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 03.05.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A61L 27/18*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 618 899**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61M 5/24*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 618 907**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 618 936**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *A63B 71/12*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 618 939**
(84) AL 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B01D 27/10*
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 618 949**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *B01J 8/38*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 618 956**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *B01J 23/44*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 618 957**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *B01J 23/89*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 618 971**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B05B 12/24*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 618 974**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B05D 1/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 618 980**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 618 983**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B21D 17/04*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 618 985**
(51) *B22D 17/20*

(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 618 990**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *B23B 51/06*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 619 010**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B26D 1/18*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 619 011**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B26D 1/18*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 619 013**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B26D 1/38*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 619 015**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B26D 7/06*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 619 021**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
(51) *B29C 45/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022

SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 619 034** (51) ***B31D 5/00***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 619 037** (51) ***B32B 7/02***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 619 066** (51) ***B60G 17/056***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 619 076** (51) ***B60L 58/30***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 619 084** (51) ***B60W 10/04***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 619 091** (51) ***H04W 40/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 619 100** (51) ***B62J 9/24***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 619 111** (51) ***B64C 39/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 619 112** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 31.05.2023
LT 04.01.2023 LU 04.05.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 619 123** (51) ***B65D 5/60***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LI 31.05.2023
LT 05.04.2023 LU 03.05.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 619 141** (51) ***B65D 83/66***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 619 146** (51) ***B65G 43/08***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 619 147** (51) ***B65G 47/61***
(84) CZ 17.05.2023 (84) DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 619 153** (51) ***B65H 29/66***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 619 157** (51) ***B67B 3/20***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LI 31.05.2023 LT 21.12.2022
LU 02.05.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 619 180** (51) ***C04B 28/02***
(84) BE 30.04.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 18.01.2023 DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 FR 30.04.2023
GB 25.04.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LI 30.04.2023 LT 18.01.2023
LU 25.04.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 619 193** (51) ***A61K 31/17***
(84) AT 22.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LI 31.05.2023 LT 22.03.2023
LU 04.05.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 619 208** (51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 619 224** (51) ***C07K 14/245***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 03.05.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 619 232** (51) ***A61K 31/47***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 619 240** (51) ***C08B 31/12***
(84) AL 21.12.2022 (84) CH 31.05.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LI 31.05.2023 LT 21.12.2022
LU 01.05.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
RS 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 619 248** (51) ***C08G 18/36***
(84) BE 30.04.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GB 27.04.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LI 30.04.2023
LT 11.01.2023 LU 27.04.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023

RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 619 249**
(51) *C08G 18/36*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 619 250**
(51) *C08G 18/48*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 27.04.2023
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 27.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 619 254**
(51) *C08G 65/336*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 619 267**
(51) *C08L 23/14*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 619 284**
(51) *C10G 35/095*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 619 303**
(51) *C12N 9/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 619 313**
(51) *C12N 15/85*
(84) AT 07.06.2023
CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 619 330**
(51) *C21D 6/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 619 344**
(51) *B01D 39/12*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 619 345**
(51) *D04B 1/10*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 619 346**
(51) *D04B 1/10*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 619 347**
(51) *D04B 1/10*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 619 353**
(51) *D06F 58/16*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 619 364**
(51) *E02D 27/01*
(84) AL 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 619 368**
(51) *E03B 1/04*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 619 378**
(51) *E04H 6/18*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 619 381**
(51) *E05B 15/00*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 619 393**
(51) *E21B 33/06*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 619 398**
(51) *E21B 43/38*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 619 399**
(51) *E21B 44/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 619 404**
(51) *F01D 17/14*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023

SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 619 418** (51) ***F02M 21/02***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 619 419** (51) ***F02M 25/022***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LI 31.05.2023
LT 19.04.2023 LU 04.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 619 451** (51) ***F16K 15/20***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 619 465** (51) ***F21S 41/64***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LI 31.05.2023
LT 15.03.2023 LU 04.05.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 619 466** (51) ***F21S 43/50***
(84) AL 17.08.2022 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022 EE 17.08.2022
ES 17.08.2022 FI 17.08.2022
FR 30.04.2023 GB 27.04.2023
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
IS 17.12.2022 LI 30.04.2023
LT 17.08.2022 LU 27.04.2023
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 619 474** (51) ***F24C 15/12***
(84) AT 25.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 31.05.2023 LT 25.01.2023
LU 03.05.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PT 25.05.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 619 483** (51) ***F25D 3/00***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 619 491** (51) ***F28F 3/12***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 619 492** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 619 530** (51) ***G01N 33/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LI 31.05.2023 LT 22.02.2023
LU 01.05.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 619 532** (51) ***G01N 33/49***
(84) AL 13.07.2022 (84) CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LT 13.07.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 619 542** (51) ***G01R 3/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 619 543** (51) ***G01R 21/133***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 619 546** (51) ***G01S 5/02***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 619 559** (51) ***G01V 1/30***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 619 560** (51) ***G01V 1/42***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 619 565** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 26.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 26.04.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LI 31.05.2023 LT 26.04.2023
LU 03.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 619 567** (51) ***G02B 21/24***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 619 581** (51) ***G04F 5/14***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 619 583** (51) ***G05B 23/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 619 584** (51) ***G05D 1/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 619 585** (51) ***E04H 4/16***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023

ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 619 591**
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 619 599**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 619 605**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 619 612**
(51) *G06F 11/36*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 619 617**
(51) *G06F 16/738*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 619 636**
(51) *G06F 21/60*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 619 638**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 619 660**
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 619 679**
(51) *H04N 9/04*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 619 686**
(51) *G06T 11/00*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 619 691**
(51) *G07D 7/1205*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 619 708**
(51) *G10L 17/04*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 619 716**
(51) *G16H 50/30*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 619 720**
(51) *G16H 50/50*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 619 723**
(51) *G21C 3/40*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 619 747**
(51) *H01L 31/167*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 619 755**
(51) *H01M 10/48*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 619 756**
(51) *B21D 7/00*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022

MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 619 764**
(51) ***H01M 8/1004***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 619 770**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 619 772**
(51) ***H01R 4/48***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 619 780**
(51) ***H02G 3/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 619 785**
(51) ***H02J 3/18***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 619 786**
(51) ***H02J 3/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 619 804**
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 619 805**
(51) ***H02P 6/185***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 619 806**
(51) ***H02P 7/29***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 619 813**
(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 619 824**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.03.2023
IT 22.06.2022
LU 20.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 619 836**
(51) ***H04B 10/073***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 619 841**
(51) ***H04L 47/24***
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
CH 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 619 847**
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 619 848**
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 619 854**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 619 860**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 619 861**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 619 876**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 619 879**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 619 880**
(51) ***H04L 5/00***

(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 619 897**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H04L 25/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 619 904**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 619 908**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 619 914**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***H04N 19/157***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 619 917**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***H04Q 9/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 619 922**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 619 926**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H04W 4/30***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 619 928**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 619 932**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 619 935**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***H04W 16/28***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 619 940**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 619 942**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 619 947**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***H04W 36/30***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 619 954**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***H04W 8/06***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 619 959**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***H04W 48/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 619 960**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 619 962**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***H04W 48/12***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 619 964**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 48/14*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 619 969**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H04W 48/18*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 619 976**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04W 52/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 619 978**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 619 983**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 619 997**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 619 999**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 72/02*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 620 014**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 620 015**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 620 016**
(84) AL 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *H04W 72/14*
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 620 017**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 620 022**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 620 025**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04W 76/10*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 620 035**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G21B 1/11*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 620 036**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H05K 5/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 620 037**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *A01B 49/02*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 620 040**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A01C 7/08*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 620 088**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A47J 43/07*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 620 094**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A47L 9/28*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 620 105**
(51) *A61B 5/00*

(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.09.2022
IT 27.04.2022
LU 04.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 620 112**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 620 113**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***A61B 8/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 620 123**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***A61B 17/34***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 620 138**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***A61F 5/455***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 620 140**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.07.2022
IT 22.06.2022
LU 17.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***A61F 11/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 620 145**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61G 1/017***
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 620 146**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***A61G 5/10***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 620 190**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61M 1/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 620 193**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) ***A61M 5/158***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 620 194**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 620 196**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61M 16/04***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 620 200**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 620 201**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 620 202**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 620 206**
(84) AT 19.07.2023
FI 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***A61N 1/00***
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 620 208**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 620 243**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B21J 13/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 620 245**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B22F 3/105***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 620 246**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B22F 7/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 620 251**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***B23F 5/16***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 620 280**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B26D 7/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 620 294**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023

(51) ***B29C 65/18***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023

RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 620 296**
(51) ***B30B 1/36***
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 620 303**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 620 308**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 620 310**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 620 321**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 620 325**
(51) ***B60L 53/14***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 620 326**
(51) ***B60L 53/36***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 620 327**
(51) ***B60P 1/16***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 620 350**
(51) ***B62D 5/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 620 356**
(51) ***B62D 35/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 620 369**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 620 374**
(51) ***B64C 13/50***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 620 380**
(51) ***B64D 15/22***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 620 381**
(51) ***H02P 5/74***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.09.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 06.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 620 385**
(51) ***H02P 5/74***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 620 403**
(51) ***B65D 83/68***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 620 410**
(51) ***B65G 35/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 620 426**
(51) ***B67C 3/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 620 446**
(51) ***C07C 41/50***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 620 450**
(51) ***C07D 211/32***
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022

BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.06.2022
IT 11.05.2022
LU 05.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 620 458**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C07D 495/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 620 459**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *C07F 9/53*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 620 460**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C07F 15/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 620 461**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C07F 15/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 620 470**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 620 489**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
(51) *C08L 51/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 620 522**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C12N 15/113*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 620 533**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 620 553**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C23C 22/37*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 620 570**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *D06F 58/24*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 620 574**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *D07B 1/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 620 586**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
LT 08.03.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *E04B 9/24*
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 620 594**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E04G 23/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 620 615**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
(51) *F01D 11/08*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 620 625**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F01N 3/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 620 630**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F02C 7/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 620 633**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F02C 7/047*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 620 635**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F02D 13/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 620 667**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
(51) *F16B 11/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022

RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 620 671**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F16B 21/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 620 684**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F16H 1/28*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 620 686**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16H 57/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 620 698**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F16K 1/22*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 620 704**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *F16L 27/08*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 620 707**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
(51) *F16M 11/04*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 620 713**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F21S 41/143*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 620 720**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F24C 14/00*
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 13.08.2022
IT 25.05.2022
LU 13.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 620 722**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F24C 15/32*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 620 723**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F24D 3/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 620 733**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *F25D 25/02*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 620 735**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F25D 25/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 620 759**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01G 19/393*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 620 767**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01K 11/12*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 620 776**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01N 21/78*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 620 798**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01P 5/165*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 620 803**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
(51) *G01R 31/327*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023

RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 620 806**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01R 33/025*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 620 810**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 05.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 620 811**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01S 7/41*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 620 819**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01S 13/87*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 620 824**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01S 19/11*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 620 827**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(51) *G01T 1/202*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 620 843**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 620 844**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02B 27/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 620 845**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02B 27/48*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 620 861**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 620 862**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 620 870**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G05B 19/05*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 620 891**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 620 892**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 620 901**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 620 902**
(84) AL 25.01.2023
CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06F 3/0485*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 620 913**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 620 916**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 9/4401*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 620 920**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 620 931**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 16/22*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 620 933**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 16/2453*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 620 943**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 620 944**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 620 948**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06Q 20/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 620 952**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06V 40/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 620 964**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06T 7/13*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 620 976**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06V 10/26*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 620 979**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G06V 10/44*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 621 025**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06T 3/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 621 033**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06T 7/521*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 621 040**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06T 19/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 621 056**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G09B 19/24*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 621 074**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *G10L 19/087*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 621 080**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G16B 10/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 621 088**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H01B 7/06*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 621 093**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01G 2/08*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 621 109**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 621 111**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01L 27/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 621 120**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 29/786*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 621 133**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H01M 4/134*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 621 140**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
(51) *H01M 10/0585*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022

GR 23.09.2022
IE 18.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 621 172**
(51) ***H02J 1/10***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 28.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 621 174**
(51) ***B60L 53/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 621 176**
(51) ***H02J 9/06***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 621 192**
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 621 201**
(51) ***H03K 5/135***
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 621 203**
(51) ***H03K 17/955***
(84) AL 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 621 207**
(51) ***H04B 1/525***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 621 228**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 621 232**
(51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 621 236**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 621 240**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 621 243**
(51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 621 252**
(51) ***H04L 47/34***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 621 256**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 621 265**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 04.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 621 273**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 621 274**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022

DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 621 288**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04N 23/57***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 621 289**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04N 13/293***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 621 294**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 621 300**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 621 320**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 48/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 621 323**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 621 334**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 12/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 621 348**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 621 361**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 48/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 621 369**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 621 389**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 621 398**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 621 416**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***H05K 3/02***
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 621 417**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H05K 3/30***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 621 421**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 621 422**
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 621 426**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01G 31/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 621 437**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A01N 57/20***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 621 454**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***A23L 3/01***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 621 455**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
(51) ***A23L 3/01***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023

LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 621 474**
(51) ***A42B 3/28***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 621 478**
(51) ***A45D 19/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 621 482**
(51) ***A47B 88/95***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 621 484**
(51) ***A47B 88/95***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 621 485**
(51) ***A47B 88/956***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 621 542**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 621 546**
(51) ***A61B 50/13***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 621 549**
(51) ***A61C 1/00***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 621 551**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 621 571**
(51) ***A61F 13/476***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 621 588**
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 621 619**
(51) ***A61K 31/497***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 621 624**
(51) ***A61K 31/7076***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 621 664**
(51) ***A61L 27/04***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 621 676**
(51) ***A61M 5/172***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 621 677**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 621 719**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 621 739**
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 621 741**
(51) ***B01L 9/06***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023

LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 621 742**
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B02C 4/30***
(84) CH 30.04.2023
EE 11.01.2023
FR 30.04.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 621 754**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B21J 15/32***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 621 758**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B22F 3/105***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 621 769**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B23H 5/04***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 04.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 621 777**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B27G 19/02***
(84) AT 24.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 621 783**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 64/10***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 621 786**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 621 788**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B29C 70/52***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 621 792**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B31D 5/00***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 621 801**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 621 808**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29D 7/01***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 621 815**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B41J 15/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 621 833**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 621 835**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 621 839**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60K 11/02***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 621 840**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 621 842**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 621 850**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04N 23/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 621 855**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60R 25/0215***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 621 856**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60S 1/56***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 621 864**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04R 1/40***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 621 865**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B61F 5/30***
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 621 867**
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 09.05.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B61L 25/02***
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 621 874**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B64C 11/30***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 621 884**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B65B 49/08***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 621 886**
(84) AL 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B65C 9/18***
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 621 888**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65D 8/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 621 894**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B65D 69/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 621 899**
(84) AT 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 621 905**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B65G 65/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 621 922**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A01N 59/20***
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 621 930**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C03C 17/23***
(84) CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 621 936**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C04B 35/26***
(84) CH 31.05.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 621 943**
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C07C 67/39***
(84) CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 621 946**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C07C 211/61***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 621 953**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C07C 329/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 621 957**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H10K 85/60***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 621 969**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C07F 1/08***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 08.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 621 989**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C07K 16/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 621 996**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C08F 210/16***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 622 008**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C08G 69/26***
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 622 009**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C08G 69/36***
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 622 011**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01D 67/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 622 017**
(84) CH 31.05.2023
(51) ***C08L 23/10***
(84) CZ 25.01.2023

DK 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 622 029**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C09D 183/08***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 622 034**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C09K 5/14***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 622 042**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C10M 139/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 622 049**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C11D 1/72***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 622 052**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C12N 5/00***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 622 058**
(84) AL 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
(51) ***C12Q 1/58***
(84) BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 17.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 622 124**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E03C 1/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 622 127**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***E04C 3/293***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 622 129**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 622 130**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***E04G 5/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 622 131**
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***E04G 7/30***
(84) IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 622 143**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E05D 7/04***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 622 144**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***E05D 7/12***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 622 159**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***E06B 9/44***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 622 161**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***E21B 10/26***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 622 167**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F02G 1/053***
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 622 171**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***F03B 13/14***
(84) ES 21.06.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 622 172**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F03D 1/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 622 173**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F03D 1/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 622 183**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F15B 21/0427***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 622 196**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***F16F 15/14***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 622 208**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
(51) ***F16K 31/08***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023

GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 622 215**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F21V 3/00*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 622 230**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F04B 39/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 622 237**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 622 243**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F42B 14/02*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 622 254**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01D 5/20*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 622 279**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01N 27/22*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 622 281**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01N 27/406*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 622 282**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01N 27/414*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 622 289**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G01N 33/48*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 622 321**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01S 15/93*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 07.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 622 338**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G02B 26/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 622 345**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 11.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G02F 1/015*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 622 346**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 622 348**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G02F 1/1347*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 622 350**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G03F 7/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 622 364**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 622 367**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G11B 33/12*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 622 372**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 3/03*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 622 377**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 3/038*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 622 384**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 622 396**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 622 402**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06N 20/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 622 407**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G16H 50/20*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 622 411**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 16/901*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 622 421**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04W 12/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 622 425**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 622 426**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 09.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 21/16*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 622 441**
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 622 472**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06Q 50/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 622 475**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06T 3/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 622 482**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06T 9/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 622 491**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G08B 13/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 622 506**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G10L 15/065*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 622 510**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G10L 25/51*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 622 511**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G11B 7/24044*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 07.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 622 512**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G11B 7/24044*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 08.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 622 519**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G16B 20/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 622 525**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G16B 20/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 622 537**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *G21C 15/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 622 544**
(51) *H01F 6/06*

(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 622 547**
(51) ***H01H 39/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 622 549**
(51) ***H01H 39/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 622 552**
(51) ***H01J 37/32***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 622 561**
(51) ***H01L 31/103***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 622 563**
(51) ***H01L 33/46***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 622 564**
(51) ***H01L 33/54***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 622 573**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 622 575**
(51) ***H01M 4/86***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 622 580**
(51) ***H01Q 7/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 622 581**
(51) ***H01Q 13/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 622 584**
(51) ***H01R 4/50***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 622 586**
(51) ***H01R 13/514***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 622 591**
(51) ***H01S 3/067***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 622 594**
(51) ***H01S 3/23***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 622 596**
(51) ***H02B 1/20***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 622 600**
(51) ***H02G 15/068***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 622 604**
(51) ***H02J 3/14***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 08.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 622 617**
(51) ***H02J 3/01***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 622 630**
(51) ***H04B 7/0456***

(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 622 633**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 622 636**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04B 10/116*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 622 638**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04J 3/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 622 660**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 622 666**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *H04L 9/38*
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 622 669**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 41/142*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 622 674**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 622 680**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 45/302*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 622 681**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04L 47/2491*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 622 682**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 622 684**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 622 686**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 622 688**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04W 12/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 622 693**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 622 708**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 622 726**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04Q 9/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 622 730**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04S 7/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 622 732**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04W 4/08*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 622 736**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 622 741**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) *H04W 12/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 622 745**
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 21.06.2023
BE 21.06.2023
CH 21.06.2023
CZ 21.06.2023
DE 21.06.2023
DK 21.06.2023
EE 21.06.2023
ES 21.06.2023
FI 21.06.2023
FR 21.06.2023
GB 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
IE 21.06.2023
IS 21.10.2023
IT 21.06.2023
LI 21.06.2023
LT 21.06.2023
LU 21.06.2023
LV 21.06.2023
MC 21.06.2023
NL 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
RS 21.06.2023
SE 21.06.2023
SI 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 622 748**
(51) *H04W 36/00*
(84) AL 19.04.2023
AT 19.04.2023
CH 31.05.2023
CZ 19.04.2023
DE 19.04.2023
DK 19.04.2023
EE 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
FR 19.04.2023
GB 19.04.2023
GR 20.07.2023
HR 19.04.2023
IE 19.04.2023
IS 19.08.2023
IT 19.04.2023
LI 31.05.2023
LT 19.04.2023
LU 12.05.2023
LV 19.04.2023
MC 19.04.2023
NL 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SI 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 622 754**
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 15.02.2023
BE 15.02.2023
CH 31.05.2023
CZ 15.02.2023
DE 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FI 15.02.2023
FR 15.02.2023
GB 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
IE 15.02.2023
IS 15.06.2023
IT 15.02.2023
LI 31.05.2023
LT 15.02.2023
LU 08.05.2023
LV 15.02.2023
MC 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 622 756**
(51) *H04W 8/06*
(84) AT 02.08.2023
BE 02.08.2023
CH 02.08.2023
CZ 02.08.2023
DE 02.08.2023
DK 02.08.2023
ES 02.08.2023
FI 02.08.2023
FR 02.08.2023
GB 02.08.2023
GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
IE 02.08.2023
IS 02.12.2023
IT 02.08.2023
LI 02.08.2023
LT 02.08.2023
LU 02.08.2023
LV 02.08.2023
MC 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
RO 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 622 764**
(51) *H04W 72/12*
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BE 30.06.2022
BG 11.08.2022
CH 30.06.2022
CZ 11.05.2022
DE 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
FR 11.05.2022
GB 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
IE 15.06.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LI 30.06.2022
LT 11.05.2022
LU 15.06.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 622 767**
(51) *H04W 28/16*
(84) AT 05.07.2023
BE 05.07.2023
CH 05.07.2023
CZ 05.07.2023
DE 05.07.2023
DK 05.07.2023
EE 05.07.2023
ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
FR 05.07.2023
GB 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IE 05.07.2023
IS 05.11.2023
IT 05.07.2023
LI 05.07.2023
LT 05.07.2023
LU 05.07.2023
LV 05.07.2023
MC 05.07.2023
NL 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 622 771**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 19.04.2023
BE 19.04.2023
CH 19.04.2023
CZ 19.04.2023
DE 19.04.2023
DK 19.04.2023
EE 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
FR 19.04.2023
GB 19.04.2023
GR 20.07.2023
HR 19.04.2023
IE 19.04.2023
IS 19.08.2023
IT 19.04.2023
LI 19.04.2023
LT 19.04.2023
LU 19.04.2023
LV 19.04.2023
MC 19.04.2023
NL 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SI 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 622 774**
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 06.09.2023
GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 622 792**
(51) *A01C 7/00*
(84) AL 06.04.2022
AT 06.04.2022
BE 30.09.2022
BG 06.07.2022
CH 30.09.2022
CZ 06.04.2022
DE 06.04.2022
DK 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
FI 06.04.2022
FR 06.04.2022
GB 06.04.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
IE 04.09.2022
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LI 30.09.2022
LT 06.04.2022
LU 04.09.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 622 815**
(51) *C07K 16/00*
(84) EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
GR 06.07.2023
HR 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 622 825**
(51) *A23K 10/12*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 622 843**
(51) *A43B 13/02*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
EE 25.01.2023
ES 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
NO 25.04.2023
PL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RO 25.01.2023
RS 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 622 855**
(51) *A47B 49/00*
(84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 622 868**
(51) *A47K 13/12*
(84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
IS 12.11.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 622 869**
(51) *A47L 5/36*
(84) AT 16.08.2023
FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
NO 16.11.2023
PL 16.08.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 622 873**
(51) *A47L 9/16*
(84) AT 19.07.2023
FI 19.07.2023
GR 20.10.2023
HR 19.07.2023
IS 19.11.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NL 19.07.2023
NO 19.10.2023
PL 19.07.2023
PT 20.11.2023
RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 622 888**
(51) *A61B 5/022*
(84) AL 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
EE 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
MC 13.07.2022
NL 13.07.2022
NO 13.10.2022
PL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RO 13.07.2022
RS 13.07.2022
SE 13.07.2022
SI 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 622 890**
(51) *A61B 5/15*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
ES 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 622 908**
(51) *A61B 17/34*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
BG 06.07.2022
CH 31.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
IE 19.07.2022
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LI 31.07.2022
LT 06.04.2022
LU 19.07.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 622 933**
(51) *A61G 7/00*
(84) AT 21.06.2023
CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023
ES 21.06.2023
FI 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
IS 21.10.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
RS 21.06.2023
SE 21.06.2023
SK 21.06.2023

SM 21.06.2023

(11) **3 622 980** (51) ***A61M 60/113***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 622 991** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 623 007** (51) ***A61N 1/375***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 623 024** (51) ***A63F 13/23***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 NL 04.01.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023

(11) **3 623 036** (51) ***B01D 53/94***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 623 053** (51) ***B05B 1/12***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 623 063** (51) ***B08B 3/02***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 623 071** (51) ***B21F 35/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 623 089** (51) ***B23C 5/22***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 623 124** (51) ***B26F 1/26***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 623 134** (51) ***B29C 45/76***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 30.09.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 12.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 12.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 623 151** (51) ***B32B 23/08***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 623 169** (51) ***B44F 1/04***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 623 174** (51) ***B60C 7/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IE 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.03.2023 LT 15.03.2023
LU 15.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 623 175** (51) ***B60C 7/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 623 185** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 623 203** (51) ***B60L 50/13***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 15.08.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.08.2022
LT 06.04.2022 LU 15.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 623 207** (51) ***B60L 53/22***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 623 210** (51) ***B60N 2/50***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023

PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 623 212**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 623 217**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 623 228**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 623 232**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 623 237**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 623 249**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 623 251**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 623 252**
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 623 255**
(84) HR 09.08.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B60N 2/90***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***B60P 1/56***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B60R 21/01***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B60R 25/09***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B60T 13/66***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***B61F 5/52***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***B61G 5/02***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***B61H 7/04***
(84) IS 07.10.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B61L 5/10***
(84) IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 623 262**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 623 267**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 623 268**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 623 271**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 623 275**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 623 278**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 623 290**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***B62D 21/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B62D 65/02***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B62J 11/00***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***B62K 11/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B63B 7/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B64C 3/18***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B64D 13/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 623 291**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 623 292**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 623 299**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 623 303**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 623 306**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 623 311**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 623 318**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 623 322**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023

(51) ***B64D 13/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B64D 15/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***B64D 47/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B65B 61/16***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***B65D 5/06***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***B65D 39/16***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***B65D 85/804***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B65G 45/26***
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023

FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 623 324**
(51) ***B65G 47/90***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 623 330**
(51) ***B66B 1/24***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 623 333**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 623 334**
(51) ***B66B 5/06***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 623 340**
(51) ***B67D 1/08***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 623 365**
(51) ***C07D 401/04***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 09.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 623 390**
(51) ***C08B 37/00***
(84) HR 02.08.2023
LV 02.08.2023
(84) LT 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 623 392**
(51) ***C08F 2/22***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 623 399**
(51) ***C08F 299/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 623 405**
(51) ***C08G 59/42***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 623 409**
(51) ***C08G 65/18***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 623 441**
(51) ***C09K 5/14***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 623 443**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 623 450**
(51) ***C09K 11/85***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 623 454**
(51) ***C10M 169/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CH 31.05.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 623 486**
(51) ***C21D 7/02***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 623 491**
(51) ***C23C 2/00***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 623 496**
(51) ***C23C 14/34***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 18.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 623 514**
(51) ***D06F 33/38***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023

SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 623 534** (51) ***E02F 9/22***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 06.06.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 09.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 09.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 623 537** (51) ***E03F 5/046***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 623 554** (51) ***E05D 3/06***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 623 567** (51) ***E06B 9/42***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 623 580** (51) ***F01D 5/28***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 623 594** (51) ***F01N 3/04***
(84) AT 26.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 26.04.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LI 31.05.2023 LT 26.04.2023
LU 10.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 623 607** (51) ***F02C 7/36***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 19.08.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.08.2022 LT 13.07.2022
LU 19.08.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 623 608** (51) ***F02C 9/20***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 623 621** (51) ***F04B 23/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 623 626** (51) ***F04C 2/344***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 623 629** (51) ***F04C 18/16***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 623 653** (51) ***F16C 13/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 623 659** (51) ***F16H 37/04***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 623 660** (51) ***F16H 55/36***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 30.09.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 03.09.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.09.2022 LT 22.06.2022
LU 03.09.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 623 672** (51) ***F16L 37/367***
(84) AL 27.04.2022 (84) BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 05.07.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 05.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 623 685** (51) ***F16N 31/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) BE 30.09.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 30.09.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 12.09.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 12.09.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 623 688** (51) ***F16P 3/08***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 623 708** (51) ***F24F 1/46***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 623 717** (51) ***F24F 13/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 623 721** (51) ***F24S 25/613***

(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 623 723**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *F24T 10/15*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 623 742**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(51) *F41H 13/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 623 745**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *G01B 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 623 755**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *G01B 3/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 623 788**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) *G01M 5/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 623 790**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) *G01H 1/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 623 797**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) *G01N 21/552*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 623 805**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) *G01N 27/12*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 623 806**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) *G01N 30/84*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 623 811**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) *G01N 33/53*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 623 815**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) *G01N 33/574*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 623 817**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(51) *G01N 35/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 623 819**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) *G01P 13/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 623 820**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) *G01P 15/08*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 623 825**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) *G01R 31/54*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 623 830**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) *G01R 33/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 623 845**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 31.07.2022
IT 22.06.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) *G01S 17/93*
(84) BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 623 846**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) *G01S 19/48*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 623 870**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022

(51) *G03G 9/09*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.09.2022

IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 623 875**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G04B 15/08*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 623 899**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 623 903**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 623 921**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 623 927**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 623 944**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 9/46*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 623 950**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 11/26*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 623 959**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 16/25*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 623 977**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04W 12/40*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 623 991**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06V 10/82*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 623 999**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G06F 18/213*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 624 013**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06K 15/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 624 026**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 624 029**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 624 030**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 624 032**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 69/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 624 049**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 624 053**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023

PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 624 076**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 16.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G08B 13/12*
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.12.2022
IT 06.04.2022
LU 16.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 624 091**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G09F 9/30*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 624 106**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G09G 3/3266*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 624 107**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G09G 3/36*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 624 116**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 624 123**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
(51) *G11C 23/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 06.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 624 140**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01B 7/282*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 624 142**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01B 7/42*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 624 146**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01F 6/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 624 149**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 624 169**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01L 21/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 624 182**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 12.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 23/36*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 12.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 624 198**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 624 204**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01L 31/0747*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 624 208**
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *H01M 50/10*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 624 212**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H05K 5/06*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 624 223**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 624 226**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
(51) *H01M 10/052*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023

IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 624 233**
(51) ***H01M 50/489***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 624 235**
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 624 244**
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 624 249**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 624 255**
(51) ***H01P 1/06***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 624 265**
(51) ***G01S 7/40***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 624 267**
(51) ***H01Q 3/44***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 624 275**
(51) ***H01R 13/187***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 624 284**
(51) ***H02G 3/08***
(84) AL 13.04.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
IE 07.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 624 285**
(51) ***H02G 3/10***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 624 304**
(51) ***H02J 9/06***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 624 316**
(51) ***H02K 33/12***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 624 323**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 624 326**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 624 339**
(51) ***H03K 17/082***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 624 345**
(51) ***H03M 1/10***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 624 349**
(51) ***H03M 13/45***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 624 356**
(51) ***H04M 1/72412***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 624 371**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 624 373** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CH 30.06.2022, CZ 11.05.2022, DK 11.05.2022, EE 11.05.2022, ES 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, HR 11.05.2022, IE 06.06.2022, IS 11.09.2022, IT 11.05.2022, LI 30.06.2022, LT 11.05.2022, LU 06.06.2022, LV 11.05.2022, MC 11.05.2022, NL 11.05.2022, NO 11.08.2022, PL 11.05.2022, PT 12.09.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SI 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 624 376** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL 21.12.2022, AT 21.12.2022, CZ 21.12.2022, DK 21.12.2022, EE 21.12.2022, ES 21.12.2022, FI 21.12.2022, GR 22.03.2023, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, NO 21.03.2023, PL 21.12.2022, PT 21.04.2023, RO 21.12.2022, RS 21.12.2022, SE 21.12.2022, SI 21.12.2022, SK 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 624 392** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 10.05.2023, CZ 10.05.2023, DK 10.05.2023, EE 10.05.2023, ES 10.05.2023, FI 10.05.2023, GR 11.08.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, NO 10.08.2023, PL 10.05.2023, PT 11.09.2023, RO 10.05.2023, RS 10.05.2023, SE 10.05.2023, SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 624 393** (51) ***H04L 9/30***
(84) AL 01.06.2022, AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, DK 01.06.2022, EE 01.06.2022, ES 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, MC 01.06.2022, NL 01.06.2022, NO 01.09.2022, PL 01.06.2022, PT 03.10.2022, RO 01.06.2022, RS 01.06.2022, SE 01.06.2022, SI 01.06.2022, SK 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 624 405** (51) ***H04L 51/02***
(84) AT 12.07.2023, ES 12.07.2023, FI 12.07.2023, GR 13.10.2023, HR 12.07.2023, IS 12.11.2023, LT 12.07.2023, LV 12.07.2023, NL 12.07.2023, NO 12.10.2023, PL 12.07.2023, PT 13.11.2023, RS 12.07.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 624 406** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL 21.12.2022, AT 21.12.2022, CZ 21.12.2022, DK 21.12.2022, EE 21.12.2022, ES 21.12.2022, FI 21.12.2022, GR 22.03.2023, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 624 407** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 17.05.2023, CZ 17.05.2023, DK 17.05.2023, EE 17.05.2023, ES 17.05.2023, FI 17.05.2023, GR 18.08.2023, HR 17.05.2023, IS 17.09.2023, LT 17.05.2023, LV 17.05.2023, NL 17.05.2023, NO 17.08.2023, PL 17.05.2023, PT 18.09.2023, RO 17.05.2023, RS 17.05.2023, SE 17.05.2023, SK 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 624 409** (51) ***H04W 28/16***
(84) AT 09.08.2023, FI 09.08.2023, GR 10.11.2023, HR 09.08.2023, IS 09.12.2023, LT 09.08.2023, LV 09.08.2023, NL 09.08.2023, NO 09.11.2023, PL 09.08.2023, PT 11.12.2023, RS 09.08.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 624 412** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 08.06.2022, AT 08.06.2022, BE 30.06.2022, BG 08.09.2022, CH 30.06.2022, CZ 08.06.2022, DK 08.06.2022, EE 08.06.2022, ES 08.06.2022, FI 08.06.2022, GB 08.09.2022, GR 09.09.2022, HR 08.06.2022, IE 27.06.2022, IS 08.10.2022, IT 08.06.2022, LI 30.06.2022, LT 08.06.2022, LU 27.06.2022, LV 08.06.2022, MC 08.06.2022, NL 08.06.2022, NO 08.09.2022, PL 08.06.2022, PT 10.10.2022, RO 08.06.2022, RS 08.06.2022, SE 08.06.2022, SI 08.06.2022, SK 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 624 425** (51) ***H04L 67/08***
(84) AL 21.12.2022, AT 21.12.2022, CZ 21.12.2022, DK 21.12.2022, EE 21.12.2022, ES 21.12.2022, FI 21.12.2022, GR 22.03.2023, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PL 21.12.2022, PT 21.04.2023, RO 21.12.2022, RS 21.12.2022, SE 21.12.2022, SI 21.12.2022, SK 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 624 430** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 11.05.2022, AT 11.05.2022, BE 31.05.2022, BG 11.08.2022, CH 31.05.2022, CZ 11.05.2022, DK 11.05.2022, EE 11.05.2022, ES 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, HR 11.05.2022, IE 11.05.2022, IS 11.09.2022, IT 11.05.2022, LI 31.05.2022, LT 11.05.2022, LU 11.05.2022, LV 11.05.2022, MC 11.05.2022, NL 11.05.2022, NO 11.08.2022, PL 11.05.2022, PT 12.09.2022, RO 11.05.2022, RS 11.05.2022, SE 11.05.2022, SI 11.05.2022, SK 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 624 443** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 04.01.2023, CH 31.05.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LI 31.05.2023, LT 04.01.2023, LU 02.05.2023, LV 04.01.2023, MC 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 624 459** (51) ***H04N 21/2343***
(84) HR 15.03.2023, IS 15.07.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 624 460** (51) ***H04N 21/41***
(84) AL 29.06.2022, AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, DK 29.06.2022, EE 29.06.2022, ES 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, MC 29.06.2022, NL 29.06.2022, NO 29.09.2022, PL 29.06.2022, PT 31.10.2022, RO 29.06.2022, RS 29.06.2022, SE 29.06.2022, SI 29.06.2022, SK 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 624 468** (51) ***H04R 31/00***
(84) AL 12.04.2023, AT 12.04.2023, CZ 12.04.2023, DK 12.04.2023, EE 12.04.2023, ES 12.04.2023, FI 12.04.2023, GR 13.07.2023, HR 12.04.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, NO 12.07.2023, PL 12.04.2023, PT 14.08.2023, RO 12.04.2023, RS 12.04.2023, SE 12.04.2023, SK 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 624 469** (51) ***H04W 52/24***
(84) AT 26.07.2023, FI 26.07.2023, GR 27.10.2023, HR 26.07.2023, IS 26.11.2023, LT 26.07.2023, LV 26.07.2023, NL 26.07.2023, NO 26.10.2023, PL 26.07.2023, PT 27.11.2023, RS 26.07.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 624 470** (51) ***H04W 4/029***
(84) AL 01.06.2022, AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CH 28.02.2023, CZ 01.06.2022, DK 01.06.2022, EE 01.06.2022, ES 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, IT 01.06.2022, LI 28.02.2023, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, MC 01.06.2022, NL 01.06.2022, NO 01.09.2022, PL 01.06.2022, PT 03.10.2022, RO 01.06.2022, RS 01.06.2022, SE 01.06.2022, SI 01.06.2022, SK 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 624 471** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL 04.05.2022, AT 04.05.2022

BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 16.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 16.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 624 476**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04W 12/03*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 624 477**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *H04W 16/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 624 479**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 624 482**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04W 24/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 16.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 624 483**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 624 499**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 624 512**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H04W 60/06*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 624 517**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04W 72/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 624 526**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 624 532**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 624 535**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 624 538**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 624 544**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04W 76/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 624 556**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H05B 6/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 624 620**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 624 629**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A43D 95/02***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 624 635**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A47B 9/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 624 641**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A47B 88/487***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 624 646**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A47F 1/12***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 624 647**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A47G 23/16***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 624 651**
(84) AL 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 17.05.2023
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LU 16.05.2023
MC 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 624 670**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61B 3/13***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 624 679**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 624 707**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 624 715**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 18/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 624 746**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 624 747**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61F 13/513***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 624 769**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 624 775**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61K 9/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 624 786**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61K 31/201***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 624 838**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 624 883**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61M 16/20***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 624 905**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A63B 45/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 624 929**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B01F 23/232***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 624 945**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B01L 3/02***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 624 947**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B01L 9/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 624 955**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B63B 59/06***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 624 962**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B21D 5/02***
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 624 970**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B23B 27/04***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 624 971**
(84) BE 30.04.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 19.04.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B23B 27/08***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 624 977**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B23D 65/02***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 624 978**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B24B 49/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 624 979**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B23K 1/005***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 624 985**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B23K 26/00***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 624 988**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B23Q 1/01***
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 624 994**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B25B 21/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 624 997**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 625 012**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B27B 33/02***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 625 017**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 43/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 625 018**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***B29C 43/24***
(84) HR 30.08.2023

(11) **3 625 028**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 625 029**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 625 034**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B29C 65/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 625 035**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 65/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 625 037**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B29C 70/30***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 625 039**
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 70/46***
(84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 625 056**
(51) ***B29C 64/135***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 625 074**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60K 17/28***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 625 079**
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 20.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60L 13/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 625 080**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B60L 13/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 625 086**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60R 16/03***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 625 092**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
(51) ***B60T 7/22***
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 13.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022

SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 625 094** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 625 099** (51) ***A62C 3/16***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 625 106** (51) ***B61L 25/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 625 117** (51) ***B63B 1/22***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 625 123** (51) ***B64C 11/02***
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 625 129** (51) ***B64D 13/04***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 625 143** (51) ***B65D 75/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 625 145** (51) ***B65D 81/38***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 625 146** (51) ***B65D 83/38***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 625 154** (51) ***B65G 21/20***
(84) CH 31.05.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 625 156** (51) ***B65G 1/10***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 625 157** (51) ***B65G 47/91***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 625 158** (51) ***B65G 63/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 625 167** (51) ***B82Y 30/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 625 176** (51) ***C02F 1/22***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(84) IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 625 178** (51) ***C02F 3/20***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 625 182** (51) ***C03B 40/033***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 625 184** (51) ***C04B 14/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 625 188** (51) ***C04B 26/04***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 625 190** (51) ***C04B 28/08***
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023
(84) NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 625 191** (51) ***C04B 30/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 625 213** (51) ***C07D 207/12***
(84) CZ 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 625 215** (51) ***C07D 213/75***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 625 218** (51) ***C07D 333/24***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

SM 01.03.2023

(11) **3 625 234**
(51) *C07D 487/10*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 625 264**
(51) *C07K 16/32*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 625 298**
(51) *C09D 163/00*
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
CH 31.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 625 304**
(51) *C09K 5/04*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 625 307**
(51) *C09K 8/528*
(84) GR 03.11.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 625 309**
(51) *C09K 11/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 625 316**
(51) *C10M 133/56*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 625 345**
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 625 371**
(51) *C12Q 1/6895*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 625 375**
(51) *B23K 26/00*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 625 378**
(51) *C23C 22/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 625 384**
(51) *D02G 3/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 625 389**
(51) *D06P 3/52*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 625 394**
(51) *E02D 27/42*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 625 398**
(51) *E04B 1/94*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 625 399**
(51) *E04B 1/94*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 625 402**
(51) *E04B 1/94*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 625 407**
(51) *E04F 11/022*
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 625 413**
(51) *E05B 77/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 625 415**
(51) *E05D 15/26*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 625 432**
(51) *E21B 43/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 625 434**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***E21B 43/12***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 625 437**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***E21D 11/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 625 451**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F03D 13/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 625 461**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***F15B 11/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 625 464**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***F16B 12/42***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 625 473**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F16D 51/20***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 625 474**
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***F16D 65/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 625 488**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***F16K 1/36***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 625 501**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F21S 41/30***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 625 511**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***F28F 7/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 625 529**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G01L 5/24***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 625 533**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G01N 1/06***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 625 541**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***G01N 1/31***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 625 542**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01N 9/32***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 625 543**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 15/06***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 625 544**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01B 21/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 625 558**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 625 561**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01N 33/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 625 568**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
(51) ***G01N 35/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023

FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 625 569**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01N 35/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 625 573**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 35/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 625 574**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 625 579**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01R 31/3183*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 625 580**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01R 33/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 625 584**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01S 7/486*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 625 585**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
(51) *G01S 7/40*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 625 586**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01S 13/91*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 625 591**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01S 19/36*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 625 600**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G02B 7/28*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 625 613**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 625 617**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 625 656**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 3/043*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 625 678**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 625 683**
(51) *G06F 11/14*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 625 716**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *G06F 21/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 625 721**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 625 722**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06K 1/12*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 625 724**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) *G06F 18/25*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 625 740**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 625 745**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06Q 20/38*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 625 748**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06Q 30/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 625 758**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 625 759**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 625 761**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06V 10/25*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 625 792**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G10L 15/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 625 802**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G16H 15/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 625 804**
(84) AT 15.03.2023
DE 03.11.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G21G 1/02*
(84) CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 625 809**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01F 7/18*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 625 811**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H01G 4/18*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 625 813**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01H 1/50*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 625 850**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01Q 1/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 625 852**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01Q 9/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 625 861**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H02G 3/08*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 625 871**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H02J 9/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 625 877**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H02K 5/06*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 625 878**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H02K 5/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 625 893**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04B 7/0404*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 625 904**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04B 10/297*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 625 906**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04B 17/345*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 625 916**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 625 923**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 625 935**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023

LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 625 953** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 10.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LI 31.05.2023 LT 10.05.2023
LU 18.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 625 954** (51) ***H04W 4/021***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LI 30.04.2023 LT 05.04.2023
LU 21.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 625 956** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 625 965** (51) ***H04N 21/2343***
(84) HR 26.07.2023 (84) IS 26.11.2023
NO 26.10.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 625 970** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 17.05.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.05.2022
LT 20.04.2022 LU 17.05.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 625 976** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 625 984** (51) ***H04W 8/24***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 626 001** (51) ***H04W 52/08***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 626 004** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DE 03.01.2023 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 FR 04.07.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 26.06.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.06.2022
LT 04.05.2022 LU 26.06.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 626 017** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 13.07.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 13.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 626 023** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 08.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.05.2023 LT 08.03.2023
LU 16.05.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 626 024** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 626 026** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 626 029** (51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 626 037** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.07.2022 GB 27.07.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 12.07.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.07.2022
LT 27.04.2022 LU 12.07.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 626 044** (51) ***A01F 15/07***
(84) AL 11.05.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 11.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 14.08.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.08.2022 LT 11.05.2022
LU 14.08.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 626 050** (51) ***A01G 18/69***
(84) AL 09.02.2022 (84) BG 09.05.2022
EE 31.05.2023 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 IS 09.06.2022
LT 26.05.2023 LU 26.05.2022
LV 26.05.2023 MC 09.02.2022
NO 09.05.2022 SE 09.02.2022

SI 27.05.2023
SM 09.02.2022
SK 26.05.2023

(11) **3 626 064**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A01K 7/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 626 079**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.08.2022
IT 04.05.2022
LU 30.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A22B 7/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 626 089**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H05B 3/26***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 626 091**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A24F 40/40***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 626 103**
(84) EE 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A45C 11/18***
(84) IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 626 127**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A47C 3/025***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 626 138**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 626 140**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A47J 31/52***
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 626 143**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 626 150**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A47L 13/59***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 626 158**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 626 172**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 5/155***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 626 179**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 626 186**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 17/3205***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 626 189**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 626 216**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 19.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 626 220**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.09.2022
IT 04.05.2022
LU 23.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61G 17/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 626 234**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 9/70***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 626 244**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 31/506***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 626 247**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 35/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 626 250**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61K 36/81***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 626 256**
(51) ***A61K 38/18***

(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 626 264**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 626 287**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 626 292**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 626 296**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 626 297**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 626 300**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 626 302**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 626 309**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(51) ***A61K 39/155***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***A61M 5/145***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 02.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***A61M 37/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61M 39/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A61P 35/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 626 331**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 626 340**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 626 354**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 626 361**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 626 362**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B01J 31/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B21J 15/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***B21J 15/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 626 363**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 05.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 626 366**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 626 369**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 626 378**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 626 382**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 626 383**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 626 388**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023

(51) ***B22C 5/04***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(51) ***B22D 11/115***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***B23K 1/005***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B23K 26/14***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***B22F 10/25***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B23P 15/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023

PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 626 393**
(51) ***B24B 23/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 626 394**
(51) ***B24B 45/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 626 408**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 626 412**
(51) ***B25J 15/06***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 626 425**
(51) ***B29C 48/16***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 626 427**
(51) ***B29C 53/82***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 626 431**
(51) ***B29C 64/124***
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 11.04.2023
AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 626 435**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 626 436**
(51) ***B29C 64/364***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 626 459**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 626 463**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 626 465**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 626 470**
(51) ***B41M 5/00***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 626 478**
(51) ***B44C 1/24***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 626 480**
(51) ***C08L 9/06***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 626 484**
(51) ***B60C 25/14***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 626 507**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023

SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 626 509**
(51) ***B60L 9/22***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 626 511**
(51) ***B60L 53/16***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 626 513**
(51) ***B60L 53/16***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 20.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 20.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 626 533**
(51) ***B60Q 1/068***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 626 551**
(51) ***B60S 3/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 626 557**
(51) ***B60T 13/66***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 626 565**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 626 582**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 626 583**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 626 590**
(51) ***B62D 43/10***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 626 593**
(51) ***B62K 19/34***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 626 595**
(51) ***B63C 11/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 626 597**
(51) ***B63C 11/22***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 626 606**
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 626 611**
(51) ***B64C 29/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 626 613**
(51) ***B64C 39/00***
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 626 614**
(51) ***B64D 9/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 626 630**
(51) ***B64D 47/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 626 635**
(51) ***B65B 7/16***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 626 642**
(51) ***B65D 5/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 626 643**
(51) ***B65D 5/54***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022

DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 626 649**
(51) ***B65D 51/20***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 626 656**
(51) ***B65H 23/02***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 626 660**
(51) ***B65H 54/26***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 626 666**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 626 669**
(51) ***B66B 5/02***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 626 686**
(51) ***C03C 3/097***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 626 694**
(51) ***C04B 41/50***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 626 695**
(51) ***C05C 1/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 626 699**
(51) ***C07C 22/04***
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 626 702**
(51) ***C07C 68/00***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 626 721**
(51) ***C07D 499/78***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 626 746**
(51) ***C01B 25/34***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 626 747**
(51) ***C07K 19/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 626 751**
(51) ***H01L 23/10***
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 626 754**
(51) ***C08F 279/04***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 626 758**
(51) ***C08G 63/183***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 626 763**
(51) ***C08J 5/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 626 776**
(51) ***C08L 33/04***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 626 778**
(51) ***C08L 51/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 626 783**
(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023

SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 626 789**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C09D 11/101*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 626 797**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C09K 3/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 626 800**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C09K 11/70*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 626 811**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C12M 1/38*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 15.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 626 814**
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C12M 3/00*
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 626 839**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C21D 1/00*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 09.10.2022
IT 06.07.2022
LU 09.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 626 844**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C22B 7/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 626 852**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C21D 1/74*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 626 892**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
LU 29.04.2023
NL 01.05.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *E02F 9/28*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GB 29.04.2023
LI 30.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 626 895**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *E03F 1/00*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 626 899**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F24F 11/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 626 900**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *E04B 2/96*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 626 915**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *E05B 9/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 626 918**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *E05B 63/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 626 928**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *E21B 4/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 626 931**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E21D 9/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 626 959**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 626 972**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F04D 25/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 626 974**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
(51) *F04D 29/16*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 626 981**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16B 19/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 626 985**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F16C 19/16*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 626 990**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F16D 28/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 627 001**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *F16H 19/04*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 627 013**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F16J 15/34*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 627 018**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 02.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F16K 27/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 627 020**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F16K 31/56*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 627 022**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F16K 31/60*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 627 025**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F16L 3/10*
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.09.2022
IT 27.04.2022
LU 19.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 627 026**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16L 11/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 627 037**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F21S 41/16*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 627 045**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) *F21V 29/70*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 627 047**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *F23C 99/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 627 054**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023
(51) *F24C 7/08*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 627 058**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F24D 3/10*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 627 059**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F24D 19/00*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 627 061**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F24F 7/00*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 627 065**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F24F 1/02*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 627 066**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F24H 9/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 627 087**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F28F 3/04*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 627 115**
(84) AL 27.04.2022
CH 30.09.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01G 19/12*
(84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 627 121**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.09.2022
IT 06.07.2022
LU 21.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G01K 7/42***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 627 126**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01L 5/28***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 627 128**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G01L 9/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 627 143**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G01N 21/88***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 627 151**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01N 30/60***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 627 162**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01R 31/26***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 627 164**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***G01R 31/327***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 627 166**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 627 167**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 627 169**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01R 31/3828***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 627 170**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G01R 31/396***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 627 173**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01R 35/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 627 178**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 19.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 627 180**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01S 7/497***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 627 183**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 18.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01S 13/86***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 18.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 627 192**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 23/20008***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 627 200**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G02B 6/42***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 627 203**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G02B 7/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 627 209**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023

ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 627 212**
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 627 219**
(51) *G03B 19/22*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 627 230**
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 627 237**
(51) *G04B 15/14*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.09.2022
IT 06.04.2022
LU 20.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 627 240**
(51) *G04B 19/20*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 627 247**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 627 252**
(51) *G05B 19/4093*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 627 256**
(51) *G05B 19/4099*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 627 272**
(51) *G05D 1/08*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 627 276**
(51) *G05G 1/10*
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 19.02.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 627 279**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 627 283**
(51) *G06F 1/20*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 627 295**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 627 313**
(51) *G06F 8/38*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 627 314**
(51) *G06F 9/445*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 627 319**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 627 326**
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 627 330**
(51) *G06F 13/24*

(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 627 334**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) *G06F 13/40*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 627 338**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) *G06F 15/80*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 627 355**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) *G06F 16/901*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 627 367**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) *G06F 21/57*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 627 377**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) *G06K 7/10*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 627 380**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) *G06F 18/25*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 627 385**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) *G06V 40/13*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 627 435**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) *G06Q 50/34*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 627 440**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 11.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) *G06T 5/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 627 447**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) *G06T 7/579*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.09.2022
IT 29.06.2022
LU 23.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 627 449**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) *G06T 11/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 627 460**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) *G07C 9/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 627 480**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) *G09F 9/30*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 627 485**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) *G09G 3/3233*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 627 487**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) *G09G 3/36*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 627 491**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *G10D 1/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 627 495**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 01.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022

(51) *G10L 13/02*
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022

PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 627 498**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G10L 15/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 627 499**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 627 512**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G11C 13/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 627 519**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G21F 9/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 627 523**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H01F 3/02*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 627 526**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01G 4/33*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 627 529**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01H 47/32*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 627 535**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 08.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 627 539**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01L 21/677*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.11.2022
IT 06.07.2022
LU 05.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 627 540**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01L 21/683*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 627 548**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01L 23/40*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 627 559**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
IE 19.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 627 565**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01L 31/0336*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 17.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 627 571**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H10N 10/01*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 627 573**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H10N 10/01*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 627 576**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 49/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 627 579**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 627 583**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
(51) *H01M 50/119*
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022

PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 627 587**
(51) ***H01M 50/414***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 627 596**
(51) ***H01M 4/131***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 627 608**
(51) ***H01M 10/0565***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 627 613**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 627 614**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 627 620**
(51) ***H01Q 25/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 627 621**
(51) ***H01Q 3/38***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 627 623**
(51) ***H01Q 21/29***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 627 632**
(51) ***H01R 13/639***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 627 638**
(51) ***H01S 5/02***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 627 649**
(51) ***H02J 3/38***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 627 673**
(51) ***H02K 41/03***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 627 678**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 627 688**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 627 703**
(51) ***H03K 17/14***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 627 704**
(51) ***H03K 17/96***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 627 706**
(51) ***H03L 7/089***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 627 713**
(51) ***H04B 1/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 627 730**
(51) ***H04B 15/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.05.2022
IT 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LU 22.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 627 735**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 1/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 627 736**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 627 740**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 627 750**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 627 757**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LU 28.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 627 772**
(84) CZ 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04L 43/065***
(84) EE 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 627 776**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***H04L 51/10***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 627 777**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 627 782**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 49/253***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 627 787**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 27/36***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 627 790**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04W 4/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 627 795**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 627 801**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 627 803**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 627 807**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04M 1/72409***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 627 814**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 627 822**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04N 23/611***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 627 823**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
(51) ***H04N 23/68***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023

RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 627 824**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 627 825**
(51) ***H04N 23/69***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 627 841**
(51) ***H04N 21/4722***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 627 849**
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 627 854**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 627 855**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 627 858**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 627 878**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 627 885**
(51) ***H04L 12/863***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 627 887**
(51) ***H04W 28/16***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 627 895**
(51) ***H04W 36/02***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 627 907**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 14.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 627 913**
(51) ***H04W 52/24***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 12.06.2022
IT 18.05.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 627 918**
(51) ***H04W 68/02***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 627 919**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 627 927**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 627 929**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 15.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 627 930**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 627 933**
(51) ***H04W 72/12***

(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 627 936**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 627 942**
(51) ***H04W 72/08***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 27.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 627 943**
(51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 627 944**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 627 946**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 627 952**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 627 966**
(51) ***H05B 6/48***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 627 973**
(51) ***H01R 24/68***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 627 990**
(51) ***A47B 77/18***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 627 991**
(51) ***A47J 31/06***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 627 996**
(51) ***A61F 2/12***
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
IS 09.03.2023
LU 25.04.2023
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
LI 30.04.2023
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 628 002**
(51) ***A61K 9/00***
(84) EE 22.03.2023
IS 22.07.2023
LU 22.05.2023
MC 22.03.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 628 007**
(51) ***C07D 471/16***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 628 013**
(51) ***A61L 27/14***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 628 031**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 628 059**
(51) ***C12Q 1/70***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 628 071**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 628 075**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 628 090**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 22.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023

LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 628 101** (51) *G16H 50/20*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 628 102** (51) *H01F 27/33*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 628 106** (51) *H01S 3/02*
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 628 113** (51) *H04L 9/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 628 125** (51) *H04N 21/858*
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 628 130** (51) *H04L 9/40*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 628 135** (51) *H04L 27/26*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 628 140** (51) *A01D 46/28*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 628 141** (51) *A01D 46/28*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 628 153** (51) *A01M 1/00*
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 628 161** (51) *A01N 63/00*
(84) EE 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 628 180** (51) *A41F 1/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 628 193** (51) *A47J 31/44*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 628 202** (51) *A47L 9/28*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 628 206** (51) *A61B 1/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 628 207** (51) *A61B 1/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 628 227** (51) *A61B 6/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 628 239** (51) *A61B 17/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
IE 16.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 628 258** (51) *A61B 18/16*

(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 628 275**
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023

(84) BE 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 17.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 628 291**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 628 294**
(51) ***A61G 3/06***
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 628 296**
(51) ***A61G 7/015***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 628 314**
(51) ***A61K 31/155***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 628 321**
(51) ***A61K 31/7034***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023

(11) **3 628 339**
(51) ***A61L 2/28***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 628 361**
(51) ***A61M 21/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 628 365**
(51) ***A61M 39/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 628 374**
(51) ***C07D 241/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 628 392**
(51) ***B01D 53/14***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 628 395**
(51) ***B01D 53/86***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
IE 10.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 628 423**
(51) ***B22F 3/22***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 628 443**
(51) ***F01D 21/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 628 451**
(51) ***B25J 9/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 628 454**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 628 463**
(51) ***B29C 43/34***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 628 469**
(51) ***B29C 48/02***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 628 470**
(51) ***B29C 57/04***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 628 475**
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 628 495**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 18.05.2022

NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 628 500**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***B41J 2/21***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 628 504**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B41M 3/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 628 507**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B60B 3/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 628 508**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B60B 7/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 628 527**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 628 546**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B60R 22/46***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 628 549**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.09.2022
IT 04.05.2022

(51) ***B60R 25/25***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 628 552**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B60S 3/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 628 557**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***B60T 13/74***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 628 558**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***B60T 13/74***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 628 562**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***B61D 17/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 628 570**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B62D 15/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 628 572**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023

(51) ***B62D 25/07***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 628 576**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B62M 6/45***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 628 578**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B62K 5/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 628 588**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***B64C 13/28***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 628 594**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B64D 27/26***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 628 602**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B65B 11/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 628 611**
(84) HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B65G 53/46***
(84) IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

(11) **3 628 612**
(84) GR 29.09.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023

(51) ***B65G 67/20***
(84) IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 628 613**

(51) ***B65H 3/68***

(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 628 614**
(51) *B65H 16/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 628 615**
(51) *B65H 19/18*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 628 618**
(51) *B66B 1/34*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 628 620**
(51) *B66B 1/34*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 628 621**
(51) *B66B 1/46*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 628 625**
(51) *B66B 5/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 628 627**
(51) *B66B 5/04*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 628 631**
(51) *B66B 7/12*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 628 637**
(51) *B66F 13/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 628 638**
(51) *A47G 9/10*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 628 639**
(51) *B81B 7/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 628 640**
(51) *C01B 4/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 628 650**
(51) *C05F 3/00*
(84) CZ 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 628 655**
(51) *C07C 37/52*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 628 656**
(51) *C07C 51/02*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 628 668**
(51) *C07D 401/06*
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 628 692**
(51) *C08C 19/20*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 628 699**
(51) *C08G 64/14*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 628 706**
(51) *C09D 5/00*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 26.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022

RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 628 714** (51) ***C09G 1/00***
(84) AL 15.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IS 15.10.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 628 721** (51) ***C09K 19/34***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 628 732** (51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SM 03.05.2023
EE 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 628 734** (51) ***C12N 15/113***
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 628 745** (51) ***C12Q 1/04***
(84) AT 04.01.2023, CH 31.01.2023, EE 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
BE 31.01.2023, CZ 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LI 31.01.2023, LU 09.01.2023, MC 04.01.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 628 781** (51) ***E02D 5/80***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023
EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 628 787** (51) ***E04B 1/348***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 628 788** (51) ***E04B 1/66***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 628 806** (51) ***E06B 1/60***
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 628 812** (51) ***E21B 33/12***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 628 814** (51) ***E21B 37/00***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 628 822** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 30.10.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.10.2022, LU 30.10.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 628 823** (51) ***F01D 11/02***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 628 826** (51) ***F01D 17/16***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 628 837** (51) ***F01N 13/10***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 628 843** (51) ***F02C 7/12***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 628 845** (51) ***F02C 7/228***
(84) GR 07.12.2023, NO 06.12.2023
HR 06.09.2023, RS 06.09.2023

(11) **3 628 847** (51) ***F02C 7/275***
(84) AL 11.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 30.09.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 628 856** (51) ***F02K 3/06***
(84) AL 18.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 18.12.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 31.12.2022, LU 18.12.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **3 628 865** (51) ***F04B 9/04***
(84) AL 08.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, FR 30.09.2022, HR 08.06.2022
AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 25.09.2022

IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 628 872**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F04D 17/16*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 628 874**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F15B 13/043*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 628 896**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F01L 3/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 628 897**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F16J 15/34*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 628 902**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B01L 3/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.09.2022
IT 22.06.2022
LU 28.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 628 904**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F16K 31/42*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 628 915**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F21S 41/275*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 628 916**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F21S 43/19*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 628 917**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F21S 45/435*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 628 919**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 628 929**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F24C 3/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 628 935**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F24D 19/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 628 951**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F25J 3/06*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 628 955**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F28D 15/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 628 963**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01B 11/06*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 628 966**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.08.2022
IT 15.06.2022
LU 29.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 628 967**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01C 15/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 628 980**
(84) AL 05.04.2023
(51) *G01D 5/244*
(84) AT 05.04.2023

CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 628 983**
(51) ***G01F 1/74***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 628 991**
(51) ***G01L 19/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 628 997**
(51) ***G01M 13/025***
(84) AL 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 629 012**
(51) ***G01N 21/95***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 07.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 629 016**
(51) ***G01N 30/54***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 629 017**
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 629 036**
(51) ***G01R 31/58***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 629 039**
(51) ***G01R 31/327***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 629 042**
(51) ***G01R 31/52***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 629 046**
(51) ***G01R 33/28***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.09.2022
IT 06.04.2022
LU 26.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 629 049**
(51) ***G01S 5/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 629 057**
(51) ***G01S 7/497***
(84) FI 20.09.2023
GR 21.12.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 629 059**
(51) ***G01S 17/931***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 629 067**
(51) ***G01V 8/20***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 629 084**
(51) ***G03F 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 629 095**
(51) ***G03G 15/20***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 629 101**
(51) ***G04B 19/247***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 26.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 629 112**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 629 115**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G05B 19/05*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 629 117**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 629 125**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 629 126**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 629 134**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 629 190**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 15/78*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 629 206**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 629 210**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
IE 30.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 629 222**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 629 223**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 629 224**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 629 235**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 7/246*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 629 240**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06V 10/30*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 629 244**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 629 246**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06N 3/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.01.2023
IT 18.05.2022
LU 31.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 629 268**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06Q 10/0833*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 629 289**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06T 7/33*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 629 290**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
(51) *G06T 7/73*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023

LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 629 302**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06T 19/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 629 312**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***G08G 1/0967***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 629 317**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 629 319**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G09G 3/3208***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 629 323**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G10L 15/22***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 629 346**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01F 7/18***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 629 348**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01F 27/32***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 629 357**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01H 50/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 629 386**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01L 33/50***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 629 398**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 04.05.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 629 413**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H01M 10/0565***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 629 419**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01Q 5/371***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 629 425**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B29C 45/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 629 428**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01R 13/6473***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 629 437**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H02H 3/44***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 629 439**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02J 3/38***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 629 477**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H03K 17/94***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 629 478**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
(51) ***H03K 17/96***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.09.2022
IT 27.04.2022

LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 629 485**
(51) ***H04B 3/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 629 486**
(51) ***H04B 3/54***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 629 495**
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 629 497**
(51) ***H04B 17/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LU 26.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 629 498**
(51) ***H04B 17/15***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 629 502**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 629 510**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 629 512**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 629 520**
(51) ***H04L 41/0893***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 629 522**
(51) ***H04L 43/50***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 629 524**
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 629 530**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 629 535**
(51) ***H04B 1/00***
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 07.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 629 544**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 629 559**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 629 586**
(51) ***H04N 21/266***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 629 593**
(51) ***H04R 1/08***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022

PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 629 607**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04W 12/63*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 629 615**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 629 619**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04W 28/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 629 626**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 629 628**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 40/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 629 649**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 14.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 629 657**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 629 671**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 629 672**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 76/28*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 629 678**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H05B 47/19*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 629 685**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 629 689**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
(51) *D06M 13/513*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 629 691**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 629 692**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A01B 63/112*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 629 703**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A01G 25/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 629 708**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *A01H 4/00*
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 629 719**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *A01K 67/027*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 629 743**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A01N 63/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 629 745**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
(51) *A21B 3/13*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022

SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 629 750** (51) ***A23D 7/01***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 629 752** (51) ***A23G 1/40***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 30.05.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 629 754** (51) ***A23K 10/10***
(84) AT 10.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LI 31.05.2023 LT 10.05.2023
LU 29.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 629 775** (51) ***A24B 5/16***
(84) AT 25.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 31.05.2023 LT 25.01.2023
LU 28.05.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 629 789** (51) ***A41D 3/04***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 629 790** (51) ***A41D 7/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 629 806** (51) ***A43B 3/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 629 810** (51) ***A43B 7/14***
(84) AT 04.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.05.2023 LT 04.01.2023
LU 18.05.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 629 811** (51) ***A43B 11/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 629 838** (51) ***A47C 4/42***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023 LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 629 843** (51) ***A47C 27/22***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 629 868** (51) ***A47L 9/04***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 629 869** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 629 870** (51) ***A47L 11/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 629 887** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 629 888** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 629 889** (51) ***A61B 5/00***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 629 906** (51) ***A61B 5/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 629 910** (51) ***G06T 11/20***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.05.2022 BG 11.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 25.05.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.05.2022
LT 11.05.2022 LU 25.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 629 940** (51) ***A61B 10/00***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LU 30.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 629 942** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023

LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 629 949**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 17/22***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 629 983**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61B 46/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 629 994**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61C 7/08***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 630 005**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 630 006**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***A61K 38/48***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 630 016**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A61F 2/30***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 630 018**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
(51) ***A61F 2/38***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 630 019**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61F 2/46***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 630 024**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B29C 39/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 630 033**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61F 13/20***
(84) AT 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.05.2022
IT 18.05.2022
LU 31.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 630 045**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61K 6/17***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 630 088**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A61K 31/23***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 630 137**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
(51) ***A61K 35/74***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 630 143**
(84) EE 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 35/761***
(84) RS 07.06.2023

(11) **3 630 158**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 630 197**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07K 14/805***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 630 213**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61L 27/36***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 630 220**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61M 1/28***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 630 224**
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 630 240**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023

LU 31.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 630 249**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 630 275**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61N 1/362***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 630 278**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61N 1/378***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 630 284**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 630 296**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61K 8/81***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 630 308**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***A63B 22/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 630 317**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A63F 13/285***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 630 319**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A63F 13/355***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 630 343**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B01F 33/25***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 630 345**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B01J 3/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 630 349**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***G01N 21/63***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 630 362**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29B 17/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 630 364**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B05B 7/14***
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 630 367**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B05B 1/28***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 630 368**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B05B 7/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 630 370**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B05B 9/03***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 630 371**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 630 399**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 630 412**
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B24B 7/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 630 415**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***B25B 23/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 630 422**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25J 13/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 630 436**
(51) ***B29B 7/42***

(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 630 437**
(51) ***B29B 15/04***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 630 440**
(51) ***B29C 44/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 630 458**
(51) ***B29C 64/286***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 630 483**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CY 27.10.2021
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.12.2021
IT 13.12.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 01.01.2023
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2021
CZ 13.12.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.12.2022
IS 27.02.2022
LI 31.12.2021
LU 13.12.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 13.12.2022
SE 14.12.2022
SK 13.12.2022

(11) **3 630 484**
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 630 486**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 630 491**
(51) ***B41M 5/025***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 630 498**
(51) ***B42D 25/324***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 630 502**
(51) ***B60B 35/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 630 503**
(51) ***B60B 35/16***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 630 504**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 630 505**
(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 630 525**
(51) ***B60T 8/88***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 630 528**
(51) ***B60L 15/20***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 630 529**
(51) ***B60L 53/00***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 630 532**
(51) ***B60L 53/22***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 630 537**
(51) ***B60L 15/42***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 630 540**
(51) ***B60N 3/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 630 554**
(51) ***B60R 22/32***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 630 575**
(51) ***B61F 9/00***

(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 23.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 630 590**
(51) ***B62J 1/22***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.05.2022
IT 20.04.2022
LU 15.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 630 595**
(51) ***B63B 7/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 630 600**
(51) ***B64C 17/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 630 610**
(51) ***B64D 15/16***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 630 615**
(51) ***B65B 7/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 630 621**
(51) ***B65B 19/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 630 625**
(51) ***B65B 59/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 630 632**
(51) ***B65D 6/24***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 630 634**
(51) ***B65D 30/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 630 635**
(51) ***B65D 33/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.05.2022
IT 13.04.2022
LU 25.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 630 638**
(51) ***B65D 50/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 630 648**
(51) ***B65D 77/20***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 630 649**
(51) ***B29C 65/00***
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 630 650**
(51) ***B65D 83/32***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 630 654**
(51) ***B65G 1/00***
(84) AL 20.07.2022
CH 30.04.2023
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 23.04.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 23.04.2023
EE 20.07.2022
GB 23.04.2023
HR 20.07.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 630 684**
(51) ***C02F 1/56***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023

(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 630 685**
(51) ***C02F 3/30***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 22.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 630 690**
(51) ***C03C 1/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 630 697**
(51) ***C04B 24/28***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 31.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 630 699**
(51) ***C04B 28/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 630 707**
(51) ***C07C 2/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 630 731**
(51) ***C07D 241/18***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023

LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 630 732**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61K 47/68*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 630 736**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C07D 265/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 630 742**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *C09K 11/07*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 630 748**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C07D 403/04*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 630 776**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 30.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *C07D 493/04*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 630 790**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(51) *C07H 21/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 630 795**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C12N 9/88*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 630 879**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08K 5/098*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 630 887**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08L 23/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 630 894**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C08L 97/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 630 918**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C09K 11/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 630 924**
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C10G 11/18*
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 630 926**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C10M 111/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 630 935**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) *C12H 1/07*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 630 945**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C12N 5/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 630 954**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *C12N 5/077*
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 630 969**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12N 9/64*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 631 042**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C23C 18/16*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 631 059**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 16.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *D01G 15/16*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 631 060**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *D02G 1/20*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 631 068**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
(51) *D04C 1/06*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022

RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 631 092**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***E01C 23/088***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 631 103**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***E03F 5/02***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 631 114**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***E04B 7/16***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 631 122**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***E04H 3/12***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 631 154**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***E21B 36/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 28.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 631 159**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 43/013***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 631 160**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***E21B 43/1185***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 631 162**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E21B 17/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 631 182**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***F01N 13/18***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 631 193**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F03D 13/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 631 216**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F16B 12/22***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 631 217**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) ***F16B 37/04***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 631 221**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 30.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F16C 27/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 631 234**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***F16F 9/46***
(84) CH 31.05.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 631 238**
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F16F 15/12***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 631 242**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B01F 31/25***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 631 247**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***F16H 57/08***
(84) BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 26.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 631 257**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F16K 1/42***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 631 259**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) ***F16K 7/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

SM 04.01.2023

(11) **3 631 270**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16L 17/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 631 274**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F16L 23/036*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 631 279**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16N 7/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 631 285**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H04L 61/5038*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 631 295**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F23D 14/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 631 300**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
(51) *F23R 3/28*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 631 309**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *F24F 3/16*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 631 311**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F24F 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 631 325**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 631 328**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F26B 3/06*
(84) AT 20.04.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 16.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 631 349**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 28.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F42B 19/12*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 631 353**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01B 7/14*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 631 354**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G01B 7/16*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 631 358**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01B 11/27*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 631 376**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01F 1/075*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 631 378**
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 631 379**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 631 380**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01F 23/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 631 381**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01F 23/24*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 631 383**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 631 384**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01F 25/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 631 386**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01G 19/415*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 631 387**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G01H 1/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 631 388**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01H 1/00*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 631 411**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 631 429**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 27/30*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 631 437**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F16C 17/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 631 440**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01N 31/10*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 631 455**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/58*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 631 474**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 1/24*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 631 480**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01R 31/58*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 631 481**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01R 31/11*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 631 496**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 631 504**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01S 13/90*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 631 514**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01S 19/02*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 631 520**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01V 1/18*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 631 521**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01D 5/353*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 631 534**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 631 535**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 631 537**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 631 538**
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 631 540**
(84) AT 02.08.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 631 543**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02B 6/028*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 631 560**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 631 571**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 631 572**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 631 573**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 631 576**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G02F 1/313*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 631 583**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
(51) *G05B 13/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 631 596**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G05G 1/10*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 631 600**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 631 606**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 3/038*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 631 624**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 15/80*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 631 636**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 631 644**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 01.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
(51) *G06F 17/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 631 664**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 631 667**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G06F 21/79*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 631 670**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *G06F 21/74*
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 631 675**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06V 20/56*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 631 679**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06V 40/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 631 712**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G06Q 10/101*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 631 736**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06Q 30/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 631 744**
(84) AT 31.05.2023
(51) *G06Q 50/04*
(84) CZ 31.05.2023

DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 631 777**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G08B 25/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 631 792**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G10L 13/033*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 631 798**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G11B 27/34*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 631 801**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G11C 13/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 631 820**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H01F 27/04*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 631 836**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 631 844**
(51) *B32B 38/18*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 21.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 631 845**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 631 846**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01L 21/687*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 631 857**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 631 864**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H01L 31/0352*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 631 891**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01P 1/161*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 631 900**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01R 4/50*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 631 902**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H01R 9/26*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 03.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 631 903**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01R 11/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 631 912**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H01R 43/02*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 631 913**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01S 3/02*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 631 922**
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H02B 1/056*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 631 923**
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H02B 1/28*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 631 926**
(51) *H02H 1/00*
(84) AL 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022

BE 31.05.2022 BG 11.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 11.08.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 23.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.05.2022 LT 11.05.2022
LU 23.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 631 931** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 01.06.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.06.2022 LT 06.04.2022
LU 01.06.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 631 932** (51) ***H02J 3/38***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 631 949** (51) ***H02K 5/128***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LI 31.05.2023
LT 11.01.2023 LU 17.05.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 631 957** (51) ***H02K 41/02***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 631 966** (51) ***H02M 7/00***
(84) AL 09.11.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022 EE 09.11.2022
ES 09.11.2022 FI 09.11.2022
FR 31.03.2023 GB 22.03.2023
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
IE 22.03.2023 IS 09.03.2023
LI 31.03.2023 LT 09.11.2022
LU 22.03.2023 LV 09.11.2022
MC 09.11.2022 NL 09.11.2022
NO 09.02.2023 PL 09.11.2022
PT 09.03.2023 RO 09.11.2022
RS 09.11.2022 SE 09.11.2022
SI 09.11.2022 SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 631 977** (51) ***H03F 1/02***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 631 980** (51) ***H03F 1/32***
(84) AL 13.07.2022 (84) CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LT 13.07.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 632 000** (51) ***H04B 7/06***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 632 015** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 632 019** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 632 020** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LI 31.05.2023
LT 05.04.2023 LU 31.05.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 632 027** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 15.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.05.2022
LT 06.04.2022 LU 15.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 632 028** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 632 045** (51) ***H04L 43/12***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 632 049** (51) ***H04L 12/40***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 632 052** (51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LU 17.05.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 632 057** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 632 064** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LI 31.05.2023 LT 11.01.2023
LU 24.05.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 632 078** (51) ***H04L 65/1073***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023

PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 632 082** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 632 086** (51) ***A63F 13/30***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 632 089** (51) ***H04L 61/4511***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 632 094** (51) ***H04N 5/225***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 632 096** (51) ***G09G 3/32***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 632 099** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 17.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.05.2022
LT 04.05.2022 LU 17.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 632 108** (51) ***H04N 19/56***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 632 124** (51) ***H04N 21/235***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 632 134** (51) ***H04R 1/34***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 632 135** (51) ***H04R 7/10***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 632 139** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 04.08.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.08.2022
LT 29.06.2022 LU 04.08.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 632 145** (51) ***H04W 4/50***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 632 146** (51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 632 148** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 632 150** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 04.07.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 24.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.05.2022 LT 04.05.2022
LU 24.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 632 152** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 06.06.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 31.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 31.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 632 154** (51) ***H04W 28/08***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 632 172** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 632 176** (51) ***H04L 41/50***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 632 189** (51) ***H05H 1/34***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 632 192** (51) ***H05K 3/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 31.05.2023
LT 04.01.2023 LU 25.05.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 632 195** (51) ***H05K 7/14***

(84) AL 06.07.2022 CH 31.03.2023 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 FR 31.03.2023 HR 06.07.2022 IS 06.11.2022 LI 31.03.2023 LU 22.03.2023 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
(84) BE 31.03.2023 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 GR 07.10.2022 IE 22.03.2023 IT 06.07.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 632 202**
(84) AL 20.07.2022 BE 28.02.2023 CZ 20.07.2022 EE 20.07.2022 FR 28.02.2023 HR 20.07.2022 LI 28.02.2023 LU 20.02.2023 MC 20.07.2022 PL 20.07.2022 RS 20.07.2022 SI 20.07.2022 SM 20.07.2022
(51) ***A01H 5/10***
(84) AT 20.07.2022 CH 28.02.2023 DK 20.07.2022 FI 20.07.2022 GR 21.10.2022 IS 20.11.2022 LT 20.07.2022 LV 20.07.2022 NO 20.10.2022 RO 20.07.2022 SE 20.07.2022 SK 20.07.2022

(11) **3 632 211**
(84) AL 27.04.2022 BG 27.07.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 IS 27.08.2022 LT 27.04.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022
(51) ***A21C 9/06***
(84) AT 27.04.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 632 221**
(84) GR 21.12.2023 NO 20.12.2023
(51) ***A23L 33/125***
(84) HR 20.09.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 632 224**
(84) AT 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 SE 30.08.2023
(51) ***A24C 5/01***
(84) FI 30.08.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 632 225**
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 RS 30.08.2023
(51) ***A24C 5/01***
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 632 230**
(84) AT 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 SE 30.08.2023
(51) ***A24C 5/47***
(84) FI 30.08.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 632 244**
(84) AT 12.04.2023 EE 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 LV 12.04.2023 NO 12.07.2023
(84) DK 12.04.2023 FI 12.04.2023 IS 12.08.2023 LU 21.04.2023 MC 12.04.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 632 269**
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023
(51) ***A47G 19/22***
(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 632 276**
(84) AL 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LI 30.09.2022 LU 26.09.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022
(51) ***A47K 1/14***
(84) BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 FR 30.09.2022 IE 26.09.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022

(11) **3 632 280**
(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 FI 10.05.2023 IS 10.09.2023 LV 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SK 10.05.2023
(51) ***A47K 10/16***
(84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 632 285**
(84) AL 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 RO 05.04.2023 SM 05.04.2023
(51) ***A47L 11/40***
(84) EE 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 PT 07.08.2023 SK 05.04.2023

(11) **3 632 290**
(84) AL 11.05.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 IE 02.10.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IS 11.09.2022 LI 31.10.2022 LU 02.10.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 632 292**
(84) AT 01.03.2023 DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LV 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023
(84) SK 01.03.2023

(11) **3 632 307**
(84) AT 22.02.2023 DK 22.02.2023 ES 22.02.2023 GR 23.05.2023 IS 22.06.2023 LV 22.02.2023 NO 22.05.2023 PT 22.06.2023 RS 22.02.2023 SI 22.02.2023 SM 22.02.2023
(51) ***A61B 5/117***
(84) CZ 22.02.2023 EE 22.02.2023 FI 22.02.2023 HR 22.02.2023 LT 22.02.2023 NL 22.02.2023 PL 22.02.2023 RO 22.02.2023 SE 22.02.2023 SK 22.02.2023

(11) **3 632 309**
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023

(11) **3 632 312**
(84) AT 24.05.2023 DK 24.05.2023 ES 24.05.2023 GR 25.08.2023 IS 24.09.2023 LV 24.05.2023 NO 24.08.2023 PT 25.09.2023 RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
(51) ***A61B 5/15***
(84) CZ 24.05.2023 EE 24.05.2023 FI 24.05.2023 HR 24.05.2023 LT 24.05.2023 NL 24.05.2023 PL 24.05.2023 RO 24.05.2023 SE 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 632 313**
(84) AL 06.07.2022 BE 28.02.2023 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 GB 15.02.2023 HR 06.07.2022 IS 06.11.2022 LI 28.02.2023 LU 15.02.2023 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022
(51) ***A61B 5/154***
(84) AT 06.07.2022 CH 28.02.2023 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 FR 28.02.2023 GR 07.10.2022 IE 15.02.2023 IT 06.07.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022

(11) **3 632 326**
(84) AT 05.07.2023 FI 05.07.2023 HR 05.07.2023 LT 05.07.2023 NL 05.07.2023 PL 05.07.2023 RS 05.07.2023
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 05.07.2023 GR 06.10.2023 IS 05.11.2023 LV 05.07.2023 NO 05.10.2023 PT 06.11.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 632 328**
(84) AL 06.04.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DE 01.12.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 FR 06.06.2022 HR 06.04.2022

IE 16.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 632 339** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 632 340** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.10.2022 BG 22.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 01.10.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.10.2022
LT 22.06.2022 LU 01.10.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 632 347** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 632 356** (51) ***A61B 17/32***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 632 373** (51) ***A61D 7/04***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 632 386** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 632 393** (51) ***A61G 13/10***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 632 394** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 632 396** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 632 419** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
FI 28.12.2022 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NO 28.03.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 632 420** (51) ***A61K 31/145***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 632 438** (51) ***A61K 31/4745***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 632 442** (51) ***A61K 31/519***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 632 443** (51) ***A61K 31/40***
(84) EE 07.06.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 632 447** (51) ***A61K 31/575***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 632 456** (51) ***A61K 36/45***
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 28.02.2023
GB 07.02.2023 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 IE 07.02.2023
IS 28.01.2023 LI 28.02.2023
LT 28.09.2022 LU 07.02.2023
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NL 28.09.2022 NO 28.12.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 632 467** (51) ***A61K 39/395***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 632 481** (51) ***A61L 27/36***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 632 489** (51) ***A61M 5/32***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 632 491** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 632 502** (51) ***A61M 39/26***
(84) CZ 28.06.2023 (84) GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 SK 28.06.2023

(11) **3 632 508** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 632 512** (51) ***A63B 69/36***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 16.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 16.03.2023 LV 08.03.2023

MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 632 517**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A63F 13/90***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 632 528**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B01F 33/501***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 632 572**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B05B 5/025***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 632 573**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 09.04.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B05B 5/057***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 632 580**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B07B 1/14***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 632 599**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23B 45/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 632 600**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B23D 47/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 632 602**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B23D 51/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 632 603**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B23D 51/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 632 606**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B23K 101/36***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 632 617**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B24C 3/06***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 632 631**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B25J 9/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 632 642**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29C 70/50***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 632 645**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B29C 45/17***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 632 650**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 632 652**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B29C 49/46***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 632 661**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B29C 70/48***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 632 662**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 632 668**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B29D 30/30***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 632 673**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B32B 7/02***
(84) BE 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.09.2022
IT 06.04.2022
LU 20.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 632 683**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 632 687**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 632 696**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B41C 1/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 632 704**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60C 11/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 632 715**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60G 3/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 632 722**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 26.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 632 723**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 632 726**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B60H 1/34***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 632 727**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B60J 5/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 632 737**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60N 2/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 632 740**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 30.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60N 2/56***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 632 743**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60P 1/54***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 632 745**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 632 748**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 04.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 632 749**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60R 13/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 632 754**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60S 1/38***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 632 759**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 632 763**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B61D 1/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 632 768**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
IE 03.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B61G 11/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 03.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 632 772**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B62B 7/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 632 773**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B62D 5/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 632 783**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B62J 99/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 632 791**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B64C 7/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 632 793**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
(51) *B64C 25/10*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 632 813**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B65D 77/06*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 632 824**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B65H 16/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 632 826**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B65B 9/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 632 840**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B82Y 10/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 632 871**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C03C 27/06*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 632 883**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C07C 17/23*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 632 898**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *C07D 209/08*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 632 909**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C07D 405/12*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 632 911**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C07D 413/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 632 916**
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) *C07D 471/08*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 632 928**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C07K 14/735*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 632 937**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C08F 118/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 632 938**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
(51) *C08F 212/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 632 939**
(51) ***C08F 214/26***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 632 941**
(51) ***C08F 222/40***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 632 954**
(51) ***C08G 64/06***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 632 955**
(51) ***C08G 64/06***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 632 956**
(51) ***C08G 64/06***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 632 957**
(51) ***C08G 64/06***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 632 970**
(51) ***C08J 9/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 04.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 632 972**
(51) ***C08J 9/28***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 632 974**
(51) ***C08L 7/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 632 983**
(51) ***C08L 69/00***
(84) AL 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 16.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 632 990**
(51) ***C08L 95/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 632 997**
(51) ***C09D 11/16***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 633 006**
(51) ***C09K 3/14***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 633 008**
(51) ***C09K 8/584***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 633 023**
(51) ***C12N 1/20***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 633 040**
(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 633 045**
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 633 047**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 633 048**
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 26.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
GR 13.01.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 633 055**
(51) ***C22C 38/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 633 056**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C22C 38/02*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 633 057**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 21.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C21D 9/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 633 061**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C22C 38/04*
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 633 065**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C23C 14/24*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 633 066**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C23C 18/30*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 633 074**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 29.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *C25C 7/02*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
GR 06.01.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 633 085**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *D01G 19/10*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 633 093**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *D06F 29/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 633 097**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *D06F 73/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 633 099**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *D06M 15/55*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 633 119**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *E04G 11/48*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 633 131**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *E06B 5/16*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 633 142**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *E21F 7/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 633 143**
(51) *E21F 15/00*
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 29.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 29.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 633 147**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F01D 5/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 633 148**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 633 163**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F02C 7/22*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 633 168**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F02D 37/02*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 633 170**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F02D 41/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 633 171**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
(51) *F02D 45/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022

PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 633 175**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F02K 9/42***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 633 189**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F03D 15/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 02.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 633 196**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.10.2022
IT 27.04.2022
LU 01.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F04B 49/06***
(84) BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 633 220**
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F16D 13/52***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 633 221**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 06.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F16D 47/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 633 230**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F16F 15/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 633 231**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F16G 1/28***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 633 234**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 633 243**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F16J 15/3228***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 633 245**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F16J 15/3244***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 633 253**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***F16L 15/04***
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 633 259**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***F16L 37/12***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 633 263**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F21S 41/20***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 633 264**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F21S 41/675***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 633 271**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F24C 15/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 633 273**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 15.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F24F 11/41***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 633 282**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F24F 11/74***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 633 286**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
(51) ***F24H 1/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 633 295**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F25D 23/08*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 633 307**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 633 319**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01C 21/20*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 633 323**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01D 5/347*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 633 331**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01H 3/00*
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 633 334**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
(51) *G01J 3/28*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 633 338**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01K 7/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 633 347**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 633 349**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 633 354**
(84) CH 31.05.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G01N 21/898*
(84) CZ 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 633 360**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01N 23/2273*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 633 363**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
(51) *G01N 25/52*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LU 18.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 633 365**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01J 49/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 633 368**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 06.04.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 633 391**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01R 1/067*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 633 393**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01R 27/26*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 633 399**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01R 33/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 633 405**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
(51) *G01S 17/42*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023

SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 633 406**
(51) *G01S 7/4863*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 633 424**
(51) *B29C 48/00*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 633 425**
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 633 433**
(51) *G02B 7/04*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 633 434**
(51) *G02B 13/02*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 633 435**
(51) *G02B 27/02*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 633 436**
(51) *G02B 5/09*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 633 443**
(51) *G02F 1/1337*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 633 447**
(51) *G03B 3/10*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 633 448**
(51) *G03B 11/04*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 633 450**
(51) *G03B 17/56*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 633 460**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 25.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 633 461**
(51) *G03G 15/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 633 469**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 633 470**
(51) *H04W 4/80*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 633 471**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 633 480**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 14.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 14.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 633 484**
(51) *G05D 3/12*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 633 492**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 633 496**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 23.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *A61B 7/04*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 633 499**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 633 507**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 9/4401*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 633 516**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 633 532**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 633 538**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06V 20/59*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 633 552**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06V 10/764*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 633 571**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06Q 20/32*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 633 625**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06T 15/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 633 643**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G08B 21/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 633 658**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 26.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 633 692**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01B 9/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 633 699**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H01F 27/22*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 633 711**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01L 21/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 633 723**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H01L 23/64*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 633 727**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 633 729**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01L 33/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 633 743**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H01L 33/48*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 633 746**
(51) *H01L 51/52*

(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 633 763**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***H01M 50/119***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 633 764**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H01M 50/505***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 633 767**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H01M 4/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 633 777**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***H01M 8/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 633 792**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***H01R 4/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 633 793**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***B65D 65/16***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 633 795**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***H01R 4/48***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 633 797**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***H01R 12/91***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 633 803**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 24.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(51) ***H01S 3/113***
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 633 842**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H02M 7/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 633 853**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***H03F 3/217***
(84) BE 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.08.2022
IT 13.07.2022
LU 30.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 633 859**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***H03M 13/25***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 633 860**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H03M 13/25***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 633 862**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***H04B 1/38***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 633 876**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04B 7/185***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 633 879**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H04B 10/114***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 633 882**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***H04B 17/309***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 633 883**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022

(51) ***H04B 17/345***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022

FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 633 885**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 19.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 633 892**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 633 897**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 1/1867***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 633 901**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 633 903**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 633 911**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 633 915**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 633 927**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 633 931**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 65/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 633 940**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 633 950**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 633 957**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***H04L 67/1097***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 633 972**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 633 975**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04N 5/243***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 633 976**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04N 5/32***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 633 985**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 633 995**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04N 19/157***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 633 997**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04N 21/234*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 634 015**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 634 016**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 4/24*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 634 024**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 634 034**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 634 035**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 634 037**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
GR 26.08.2022
IE 23.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04W 48/06*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 23.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 634 039**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 634 056**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 634 071**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 634 076**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04L 1/08*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 634 077**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 634 080**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04W 76/22*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 634 089**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H05B 47/185*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 634 094**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 634 098**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 23.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H05K 13/04*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 634 099**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 15.03.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023

NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 634 100**
(51) *H05K 13/08*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 634 105**
(51) *A01C 1/06*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 634 112**
(51) *A01G 9/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 634 170**
(51) *A45B 9/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 634 186**
(51) *A47J 31/60*
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 09.05.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 634 195**
(51) *A47L 9/24*
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 634 199**
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 634 201**
(51) *A61B 1/267*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 634 203**
(51) *G01B 9/02091*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 634 223**
(51) *A61B 5/024*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 634 261**
(51) *A61B 17/10*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 634 263**
(51) *H01M 50/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 634 309**
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 634 327**
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 634 331**
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 634 334**
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 634 335**
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 634 337**
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 634 358**
(51) *A61J 7/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 634 390**
(51) *A61K 31/05*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 634 406**
(51) *A61K 31/4196*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 634 408**
(51) *A61K 31/439*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 634 411**
(51) *A61K 31/444*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 634 417**
(51) *A61K 31/502*

(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) IS 12.11.2023

(11) **3 634 433**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) ***A61K 33/14***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 634 444**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***A61K 31/7024***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 634 461**
(84) HR 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***A61K 38/08***
(84) IS 05.11.2023

(11) **3 634 491**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***A61K 47/36***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 634 501**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A61L 2/07***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 634 502**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A61L 2/07***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 634 504**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***A01M 1/20***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 634 505**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***A61L 15/18***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 634 509**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023

(51) ***A61L 27/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***A61L 27/22***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 634 511**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 634 519**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***A61M 60/117***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 634 525**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***A61M 37/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 634 528**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61M 16/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 634 555**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 634 571**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 634 574**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***A61N 5/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 634 595**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***A63G 31/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 634 597**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 08.05.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***C07C 303/44***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 634 601**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B01D 33/06***
(84) AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 07.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 634 616**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***B01J 8/08***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 634 618**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***H05H 1/48***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 634 632**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 634 641**
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***B03B 9/06***
(84) LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 634 642**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B04B 1/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 634 644**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B05B 1/34***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 634 647**
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B05C 3/10***
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 634 653**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B07B 1/46***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 634 657**
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B08B 9/20***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023

(11) **3 634 659**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B21B 27/10***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 634 677**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B23K 9/09***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 634 679**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B23K 9/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 634 682**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B23K 9/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 634 714**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B29C 49/04***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 634 717**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 57/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 634 721**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 64/106***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 634 724**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 67/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 634 726**
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 634 727**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B29C 64/35***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 634 742**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 634 746**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B32B 27/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 634 747**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B32B 27/16***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 634 749**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B32B 27/30***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 634 750**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 634 757**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 634 758**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B33Y 70/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 634 773**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 30.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B42D 25/41***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 634 789**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60G 21/055***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 634 791**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 634 794**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B60H 1/24***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 634 801**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B60K 15/035***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 634 805**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B60P 1/44***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 634 830**
(84) EE 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RO 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B61L 23/00***
(84) GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 634 835**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 634 839**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B62D 55/084***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 634 855**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B64D 15/12***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 634 876**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B65D 75/62***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 634 886**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 634 893**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B65G 47/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 634 894**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B65G 47/91***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 634 895**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B65H 49/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 634 903**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 634 912**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C02F 1/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 634 924**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***C07C 2/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 634 934**
(84) AL 06.04.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 24.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C07C 209/16***
(84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 634 936**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C07C 209/16***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 634 944**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
(51) ***C07C 229/36***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022

NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 634 962**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 634 963**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 634 965**
(84) CZ 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C07D 487/08*
(84) EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 634 968**
(84) CZ 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C07D 498/04*
(84) EE 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 634 970**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07D 407/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 634 980**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07K 14/045*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 635 014**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C07K 16/32*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 635 030**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
(51) *C08G 63/685*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LU 08.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 635 038**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C08J 3/24*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 635 043**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C08J 11/12*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 635 047**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C09J 123/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 635 049**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *C09J 123/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 635 054**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C08L 27/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 635 069**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09K 11/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 635 072**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01B 7/295*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 635 088**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C12M 1/00*
(84) CZ 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 635 140**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C12Q 1/6893*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 635 167**
(84) EE 07.06.2023
(51) *D06F 58/20*

(11) **3 635 177**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.06.2022
IT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *E01C 11/26*
(84) AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 635 189**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *E04D 1/36*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 635 200**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E04H 12/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 635 212**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *E21B 17/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 635 224**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F01M 1/16*
(84) CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 635 227**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
(51) *F01P 3/20*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023

ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 635 244**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 635 246**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 635 247**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 635 248**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F03D 7/06***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 635 251**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F04B 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 635 259**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F04D 29/046***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 635 262**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F15B 11/16***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 635 263**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F15B 19/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 635 271**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F16D 21/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 635 276**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***F16H 25/20***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 635 280**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F16H 63/30***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 635 289**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F16M 11/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 635 294**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F21V 33/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 635 298**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***F24D 17/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 635 306**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F25B 21/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 635 307**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***F25B 27/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 635 310**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***F25B 31/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 635 313**
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) ***F27D 3/08***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 635 345**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 635 351**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G01J 3/26***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 635 353**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01J 5/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 635 369**
(51) *G01N 21/78*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 635 377**
(51) *G01N 23/087*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 635 386**
(51) *B01D 15/14*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 635 387**
(51) *G01N 31/22*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 635 390**
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 635 392**
(51) *G01N 33/24*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 635 411**
(51) *G01N 33/92*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 635 413**
(51) *G01R 1/067*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 635 423**
(51) *G01R 31/42*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 635 425**
(51) *G01R 33/48*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 635 444**
(51) *G01V 1/16*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 635 465**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 635 466**
(51) *G02B 6/44*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(84) LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 635 485**
(51) *G03B 21/62*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 635 489**
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 635 505**
(51) *G06N 3/042*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 635 511**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 635 516**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 635 517**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 635 533**
(51) *G06F 3/16*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 635 536**
(51) *G06F 8/71*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 635 545**
(51) *H04L 51/02*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 635 547**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 16.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 635 550**
(51) *G06N 20/00*
(84) AL 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 635 557**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 635 561**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G06F 11/36***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 635 562**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 04.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 635 566**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G06F 13/42***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 635 596**
(51) ***G06F 21/10***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 635 605**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 635 606**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 21/64***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 635 615**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06V 10/82***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 635 627**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 635 632**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06V 30/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 635 640**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B22F 10/12***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 635 649**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06Q 10/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 635 683**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G06T 7/149***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 635 687**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G06T 19/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 635 689**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 635 695**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 07.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G07D 7/1205***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 635 714**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.06.2022
(51) ***G10K 11/175***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022

IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 635 718**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G10L 21/0272***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 635 735**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G16H 30/40***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 635 755**
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
SI 04.01.2023
(51) ***H01B 13/012***
(84) EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 635 760**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H01F 38/14***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 635 774**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G01B 11/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 635 780**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 15.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H01L 23/31***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 635 785**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H01L 31/18***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 635 805**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01M 4/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 635 825**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
(51) ***H01S 3/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 635 831**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H02H 3/33***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.06.2022
IT 11.05.2022
LU 07.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 635 835**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02J 3/16***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 635 839**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 635 845**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H02J 50/23***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 635 848**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 25.05.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 635 856**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
(51) ***H02N 2/18***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 635 870**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H03M 13/13***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 635 878**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 635 881**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 635 883**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***H04B 10/114***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 635 890**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 635 893**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 635 912**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G06F 21/74***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 635 928**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
(51) ***H04L 65/1016***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022

ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 08.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 635 934**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 635 940**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 635 945**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04N 1/44***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 635 947**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04N 5/247***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 635 958**
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04N 19/597***
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 635 963**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
(51) ***H04N 21/41***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 635 975**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04S 7/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 635 983**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 8/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 635 984**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 4/50***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 635 991**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 16/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 636 000**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 636 005**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H04W 36/16***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 636 006**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 36/18***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 636 009**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 52/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 636 010**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 04.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 636 014**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 636 024**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 636 035**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023

PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 636 043**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H05B 3/34*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 636 047**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H05B 45/50*
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 636 059**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.10.2022
IT 11.05.2022
LU 08.10.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A01B 51/04*
(84) BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 636 060**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A01B 63/112*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 636 062**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A01B 69/04*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 636 063**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *A01B 76/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 636 064**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *A01C 5/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 636 123**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A47K 5/12*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 636 131**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A47L 13/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 636 136**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61B 3/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 636 138**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 3/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 636 142**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 636 143**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 636 144**
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 636 146**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 5/021*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 636 149**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 636 150**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 636 155**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 5/15*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 636 160**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 636 162**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61B 10/04*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 636 167**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023

SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 636 177** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 636 183** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 636 187** (51) ***A61B 17/80***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 636 188** (51) ***A61B 17/86***
(84) AL 06.07.2022, BE 31.01.2023, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 04.01.2023, IT 06.07.2022, LU 04.01.2023, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 636 190** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 25.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 30.09.2022, GR 26.08.2022, IE 13.09.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GB 13.09.2022, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 30.09.2022, LU 13.09.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 636 195** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 636 206** (51) ***A61C 7/08***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 636 219** (51) ***A61C 19/10***
(84) CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 636 223** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, MC 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 636 232** (51) ***A61F 13/00***
(84) GR 07.12.2023, NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023, RS 06.09.2023

(11) **3 636 233** (51) ***A61F 13/02***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 636 243** (51) ***A61J 15/00***
(84) ES 12.07.2023, HR 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, PL 12.07.2023

(11) **3 636 253** (51) ***A61K 9/48***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 636 265** (51) ***A61K 31/455***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 636 275** (51) ***A61K 38/39***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 636 276** (51) ***A61K 38/39***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 636 279** (51) ***A61K 39/395***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 636 288** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 22.03.2023, CH 30.04.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
(84) BE 30.04.2023, CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LI 30.04.2023, LU 20.04.2023, MC 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 636 290** (51) ***A61L 27/06***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 636 292** (51) ***A61L 27/18***
(84) AT 01.03.2023, CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LI 31.05.2023, LU 09.05.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 636 295** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 636 299** (51) ***A61M 5/158***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 636 305** (51) ***A61M 11/00***

(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 11.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 636 312**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 636 315**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***A61N 1/39***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 636 317**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***A61N 5/06***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 636 318**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 636 337**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(51) ***B01F 27/113***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 636 340**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***B01J 35/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 636 348**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***B05B 12/00***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 636 351**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***B05C 5/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 636 368**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***B22F 3/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 636 385**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***B23Q 1/70***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 636 390**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 636 391**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 636 393**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 636 408**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 636 409**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 636 415**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***B29C 64/20***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 636 427**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 11.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B32B 5/16***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
IE 11.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 636 428**
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023

(51) ***B32B 5/18***
(84) RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 636 432**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 02.11.2022

(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022

HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
IE 02.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 636 436**
(51) ***B41F 17/00***
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 636 444**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 636 447**
(51) ***B41M 5/035***
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 636 455**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 636 457**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 636 458**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 636 459**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 636 465**
(51) ***B60G 13/16***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 636 467**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 636 472**
(51) ***B60J 5/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 636 479**
(51) ***B60L 15/20***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 636 490**
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 636 493**
(51) ***B60Q 1/50***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 636 502**
(51) ***B60T 8/18***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 28.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 28.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 636 508**
(51) ***B61D 1/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 636 517**
(51) ***B62D 25/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023

FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 636 518**
(51) ***B62D 25/16***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 636 521**
(51) ***B62H 3/04***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 636 535**
(51) ***B62M 9/12***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 636 538**
(51) ***B63J 3/04***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GB 25.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 636 541**
(51) ***B64C 3/18***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 636 550**
(51) ***B64D 33/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 636 555**
(51) ***B65B 31/02***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 636 559**
(51) ***B65D 21/02***
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
(84) RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 636 561**
(51) ***B65F 1/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 636 562**
(51) ***H01L 21/677***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 636 564**
(51) ***B65G 23/44***
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 636 566**
(51) ***B65G 67/08***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 636 579**
(51) ***B66B 13/12***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 636 581**
(51) ***B66D 1/48***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 636 591**
(51) ***C01B 21/076***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 636 594**
(51) ***C01B 33/035***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 636 601**
(51) ***C02F 1/52***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 636 603**
(51) ***C02F 3/12***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 636 633**
(51) ***C07C 319/26***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 636 634**
(51) ***C07D 207/444***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 636 636**
(51) ***C07D 213/73***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022

IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 636 647**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 28.05.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61P 29/00***
(84) CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 636 662**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***C07K 14/43***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 636 681**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C08F 210/16***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 636 683**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08F 283/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 636 703**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C08L 7/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 636 712**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C08L 27/16***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 636 718**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
(51) ***C09D 11/03***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 636 728**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***C10B 33/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 636 746**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C12M 1/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 636 749**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C12N 9/02***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 636 769**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 636 773**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 636 790**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C22C 38/04***
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 636 797**
(51) ***C23C 14/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 636 799**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C23C 16/455***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 636 801**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C23C 22/07***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 636 806**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C30B 29/36***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 636 817**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***D04H 1/728***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 636 824**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***D06F 67/04***
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 636 827**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
(51) ***D06M 15/564***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023

RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 636 850** (51) ***E04F 10/08***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 636 864** (51) ***E05B 77/06***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 636 866** (51) ***D06F 39/14***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 636 876** (51) ***E21B 47/003***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 636 880** (51) ***F01D 5/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 636 882** (51) ***F01D 9/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 636 885** (51) ***F01D 25/24***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 636 887** (51) ***F02M 25/025***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 636 898** (51) ***F02C 7/32***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 636 899** (51) ***F02C 7/36***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 636 924** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 636 930** (51) ***F04C 29/12***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 636 934** (51) ***F04D 25/10***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 636 944** (51) ***F16D 1/068***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 636 946** (51) ***F16D 13/54***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) NO 13.12.2023

(11) **3 636 948** (51) ***F16D 35/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 636 953** (51) ***F16F 9/48***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 636 976** (51) ***F16L 37/084***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 636 980** (51) ***F16M 11/12***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 636 984** (51) ***F17C 13/04***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 636 987**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F21S 2/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 636 995**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F21V 29/74*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 636 996**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F23D 1/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 637 011**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F24H 1/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 637 012**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F24H 4/04*
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 637 013**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F24H 9/13*
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 637 014**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F24H 9/13*
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 637 017**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F25B 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 637 023**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F25B 39/04*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 637 028**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 637 037**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F42B 1/02*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 637 039**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F42B 12/62*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 637 040**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G08B 13/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 637 041**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01B 9/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 637 045**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G01B 11/25*
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 637 051**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01C 21/26*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 637 054**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01C 21/28*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 637 056**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G01C 21/30*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 01.11.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 637 058**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01C 23/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 637 063**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 637 068**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01J 3/42*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 637 072**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01K 1/08*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 637 073**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
(51) *G01K 1/14*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022

SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 637 082** (51) ***G01M 11/00***
(84) AT 25.01.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 637 095** (51) ***G01R 31/311***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 637 101** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 17.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.07.2022 LT 06.07.2022
LU 17.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 637 106** (51) ***G01N 33/574***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 637 108** (51) ***G01N 35/00***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 637 114** (51) ***G01R 27/02***
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 637 115** (51) ***G01R 27/26***
(84) AT 22.02.2023 BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
FR 22.04.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IE 28.02.2023
IS 22.06.2023 LI 28.02.2023
LT 22.02.2023 LU 28.02.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 637 121** (51) ***G01R 31/58***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 637 133** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 637 157** (51) ***G03F 1/78***
(84) AL 28.12.2022 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 637 164** (51) ***G02B 6/44***
(84) GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 637 177** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 637 179** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 04.01.2023 BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 07.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.01.2023 LT 04.01.2023
LU 07.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 637 181** (51) ***G02F 1/1343***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 637 192** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.12.2022 BG 22.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.12.2022 GB 13.12.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 13.12.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.12.2022
LT 22.06.2022 LU 13.12.2022
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 637 207** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 08.10.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.10.2022
LT 25.05.2022 LU 08.10.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 637 208** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 637 216** (51) ***G05D 16/20***
(84) CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 637 219** (51) ***G05D 23/19***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 637 224**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 1/30*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 637 225**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 637 226**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 637 227**
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 637 231**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 637 235**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 637 239**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 637 240**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 637 254**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NO 03.08.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 637 280**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 16/22*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 637 288**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 21/30*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 637 291**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 21/34*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 637 300**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 637 301**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06K 7/14*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 637 314**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 20/59*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 637 317**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06V 10/75*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 637 319**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 11.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 637 321**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 637 327** (51) ***G06N 3/063***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 637 330** (51) ***G09B 5/06***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 637 347** (51) ***G06Q 30/00***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 637 355** (51) ***G01R 19/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 637 363** (51) ***G06T 5/20***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 637 366** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.07.2022 BG 25.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 16.07.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.07.2022
LT 25.05.2022 LU 16.07.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 637 371** (51) ***G06T 11/60***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 637 382** (51) ***G08B 17/02***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
FI 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 12.10.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.10.2022 LT 25.05.2022
LU 12.10.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 637 383** (51) ***H02P 25/16***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 637 401** (51) ***G09G 3/3225***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 637 434** (51) ***G16H 50/30***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 637 450** (51) ***H01G 11/02***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 637 469** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 637 478** (51) ***H10K 30/40***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 637 482** (51) ***H01L 33/50***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.10.2022 GB 14.10.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 14.10.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.10.2022
LT 20.04.2022 LU 14.10.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 637 497** (51) ***H01M 50/20***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 637 502** (51) ***H01M 50/502***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 10.09.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.09.2022
LT 06.04.2022 LU 10.09.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 637 513** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.09.2022 BG 29.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 30.09.2022 GB 29.09.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 29.09.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.09.2022
LT 29.06.2022 LU 29.09.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 637 535** (51) ***H01M 10/613***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 637 547** (51) ***H01Q 9/32***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023

SM 19.04.2023

(11) **3 637 556** (51) ***H01R 12/72***
(84) CZ 15.03.2023 (84) EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 637 569** (51) ***H02B 1/36***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 637 597** (51) ***H02K 5/26***
(84) AL 11.05.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 11.08.2022 CH 31.10.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 FR 31.10.2022
GB 08.10.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 08.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 08.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 637 598** (51) ***H02K 15/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 637 600** (51) ***H02K 41/03***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 637 610** (51) ***H02M 7/487***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 637 618** (51) ***H03M 1/08***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 637 621** (51) ***H03M 7/40***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 637 642** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 637 644** (51) ***H04J 13/10***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 637 648** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 637 652** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 637 654** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 637 664** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 637 665** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 06.06.2022 GB 06.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 22.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.05.2022
LT 06.04.2022 LU 22.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 637 670** (51) ***H04L 9/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 637 686** (51) ***H04L 41/084***
(84) AT 26.04.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LI 30.04.2023
LT 26.04.2023 LU 27.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 637 688** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 637 690** (51) ***H04L 45/64***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 637 699** (51) ***H04L 41/12***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023

LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 637 703**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 637 704**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 47/125***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 637 706**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 47/11***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 637 708**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 47/12***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 637 713**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 637 715**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06F 13/36***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 637 716**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 13/36***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 637 720**
(84) AT 09.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 637 738**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 637 744**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 637 751**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 637 755**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 637 757**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 637 769**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 28.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04N 19/14***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 28.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 637 786**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 637 789**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 637 790**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 637 791**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022

RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 637 792**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 637 795**
(51) ***H04R 7/12***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CH 31.10.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 637 808**
(51) ***H04W 4/50***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 637 814**
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 637 815**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 637 816**
(51) ***H04W 16/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 637 817**
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 637 818**
(51) ***H04W 16/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 637 820**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 637 823**
(51) ***H04W 16/28***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 16.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 16.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 637 828**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 637 834**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 637 839**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 637 846**
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 637 860**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 637 864**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 637 866**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 637 868**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022

DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 637 877**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 52/28***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 637 884**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 637 887**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04W 68/00***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 637 889**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 637 892**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 76/22***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 637 897**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 637 903**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 637 916**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 22.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 637 918**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 637 926**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 36/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 637 931**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04W 72/0446***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 637 935**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 637 936**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 637 942**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04W 76/19***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 637 944**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 80/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 637 946**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 88/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 637 947**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04M 1/57***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 637 951**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H05B 3/26***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 637 954**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023

CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 04.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 637 958**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H05B 6/76***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 637 959**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H05B 45/10***
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 637 970**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 637 981**
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A01D 90/10***
(84) ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 638 020**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 638 047**
(84) AT 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
(51) ***A23F 5/04***
(84) EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 638 065**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A43D 3/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 638 067**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A44C 17/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 638 068**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A45C 5/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 638 069**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A45C 13/10***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 638 070**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A45C 13/18***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 05.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 638 071**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A45D 8/34***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 638 078**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A47B 88/00***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 638 084**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A47G 29/12***
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 638 094**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61B 3/024***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 638 095**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 3/11***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 638 102**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 638 134**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 638 138**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 17/3205***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 638 139**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 638 148**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 638 149**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61C 19/04*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 638 163**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A61F 9/007*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.06.2022
IT 08.06.2022
LU 12.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 638 164**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61F 9/007*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 638 171**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61F 13/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 638 188**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *A47G 19/22*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 638 196**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61K 8/34*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 638 197**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61K 8/34*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 638 228**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61K 31/416*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 638 237**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61K 31/4439*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 638 241**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *A61K 31/506*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 638 259**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61K 35/16*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 638 263**
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *A61K 35/19*
(84) IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 638 284**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C07K 14/135*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 638 334**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61M 1/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 638 337**
(51) *A61M 1/16*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 638 354**
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 29.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61M 25/09*
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 638 357**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A61M 5/178*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 638 358**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 638 368**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 638 375**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *A61Q 5/12*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 638 392**
(84) AT 26.07.2023
(51) *B01D 15/16*
(84) FI 26.07.2023

GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 638 407**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B01D 67/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 638 410**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B01F 23/50***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 638 418**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B01J 37/18***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 638 433**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B21J 15/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 638 434**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B21J 15/02***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 638 441**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B22F 10/25***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 638 443**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) ***B23B 29/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 638 449**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B23P 9/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 638 454**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B25B 13/48***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 638 492**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B29C 70/50***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 638 513**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B43K 23/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 638 515**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60C 7/14***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 638 537**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60N 2/70***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 638 566**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B62B 19/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 638 567**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G06Q 50/28***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 638 569**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B62D 25/18***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 638 570**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B62D 25/20***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 638 576**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 06.03.2023
(51) ***B62M 6/45***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022

HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
IE 06.03.2023
IT 15.06.2022
LU 06.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 638 577**
(51) ***B62M 6/60***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 18.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 638 592**
(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 638 597**
(51) ***B65D 21/02***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 638 598**
(51) ***B65D 43/22***
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 638 600**
(51) ***B65D 47/20***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 638 603**
(51) ***B65D 75/58***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 638 605**
(51) ***F16K 17/36***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 638 606**
(51) ***B65F 1/16***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 638 612**
(51) ***B66F 7/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 638 615**
(51) ***B67B 7/16***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 638 629**
(51) ***C02F 1/44***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 638 630**
(51) ***C02F 11/148***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 638 643**
(51) ***C07C 19/08***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 638 652**
(51) ***C07D 265/16***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 638 702**
(51) ***C08F 6/14***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 638 715**
(51) ***C08G 73/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 638 726**
(51) ***B29B 7/42***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 638 728**
(51) ***C08L 1/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 638 764**
(51) ***C11D 7/50***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 638 770**
(51) ***C12N 1/19***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 638 814**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 638 818**
(51) *C22B 3/18*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 638 836**
(51) *B60P 7/08*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 638 839**
(51) *D06F 75/16*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 638 848**
(51) *D21H 27/38*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 638 859**
(51) *E02F 9/28*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 638 863**
(51) *E04F 21/18*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 638 867**
(51) *E05F 3/08*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 638 870**
(51) *E21B 10/46*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 638 872**
(51) *E21B 29/10*
(84) AT 16.08.2023
FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 638 880**
(51) *E21B 47/12*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 638 900**
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 638 907**
(51) *F04C 29/12*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 638 910**
(51) *F16B 37/14*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 638 920**
(51) *F16F 15/027*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 638 937**
(51) *F16L 1/12*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 638 938**
(51) *F16L 21/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 638 971**
(51) *F28F 9/22*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 638 972**
(51) *F41G 1/30*
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 638 974**
(51) *F42B 12/74*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 638 977**
(51) *G01B 11/00*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 638 981**
(51) *G01C 21/36*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 638 989**
(51) *G01F 25/10*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 639 008**
(51) *G01N 21/17*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 639 017**
(51) *G01N 27/26*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023

HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 639 023**
(51) ***G01N 33/497***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 639 029**
(51) ***G01N 33/543***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.06.2022
IT 25.05.2022
LU 07.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 639 035**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 639 044**
(51) ***G01R 21/00***
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 639 045**
(51) ***G01R 31/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 639 051**
(51) ***G01S 3/808***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 639 073**
(51) ***G02B 6/44***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 639 085**
(51) ***G02C 7/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 639 088**
(51) ***G02F 1/167***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 639 089**
(51) ***H04N 5/265***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 639 093**
(51) ***G03G 15/00***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 639 101**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 639 105**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 639 116**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 639 117**
(51) ***G06F 3/039***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 639 122**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 639 134**
(51) ***G06F 9/445***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 639 136**
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 639 137**
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 639 138**
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 639 141**
(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 639 146**
(51) ***G06F 12/0808***
(84) AL 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022

CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 639 151**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 51/56***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 639 156**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 639 165**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04W 12/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 639 168**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G16H 50/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.06.2022
IT 11.05.2022
LU 14.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 639 202**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06V 10/143***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 639 205**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
(51) ***G06K 19/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 639 221**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 639 224**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 639 238**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 639 240**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 639 242**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G06T 7/12***
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 639 247**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G07F 11/44***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 639 254**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G08G 1/14***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 639 261**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 639 266**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G11C 16/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 639 283**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01F 41/064***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 639 295**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01L 21/768***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 639 300**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H10B 43/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 639 301**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.06.2022
IT 13.04.2022
LU 18.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 639 306**
(51) ***H10N 15/10***

(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 639 308**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H10K 50/13***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 639 310**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***H01M 10/052***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 639 319**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H01G 11/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 639 329**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***H01R 13/436***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 639 341**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 639 348**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***H02J 7/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 639 351**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.01.2023
IT 06.04.2022
LU 08.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 639 353**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***H02M 1/32***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 639 354**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 09.08.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 639 363**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***H02K 1/276***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 639 374**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***H03M 13/13***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 639 427**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H04L 1/1829***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 639 440**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 639 443**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 639 450**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 639 453**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 639 466**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 639 473**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***H04L 41/044***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 639 474**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***H04L 41/5041***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 639 479**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022

(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 13.04.2022

NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 639 483**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 639 499**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 639 506**
(51) ***H04L 67/306***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 639 507**
(51) ***H04L 65/61***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 20.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 639 508**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 639 518**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 639 519**
(51) ***H04N 19/52***
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023
IS 16.12.2023

(11) **3 639 542**
(51) ***H04W 12/037***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 639 545**
(51) ***H04W 12/122***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 639 550**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 639 561**
(51) ***H04W 12/03***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 639 565**
(51) ***H04W 48/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 639 576**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 639 585**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 639 588**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 639 589**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 639 612**
(51) ***H04W 76/10***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 639 628**
(51) ***H05B 47/18***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 639 636**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022

RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 639 640**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 639 643**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 639 660**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 639 669**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 639 673**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 639 676**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 639 680**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***A01B 59/06***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***A01C 7/08***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***A01M 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***B29K 101/12***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***A23G 3/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(51) ***A23L 3/365***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***A24C 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 639 692**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 639 697**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 639 700**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.09.2022
IT 01.06.2022
LU 27.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 639 710**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 639 712**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 639 715**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 639 720**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 639 721**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(51) ***A45D 34/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***A47B 88/43***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***A47C 31/02***
(84) BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***A47J 36/06***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***A47J 43/07***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***A47L 9/02***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***A47L 13/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***A47L 13/24***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 639 724**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 639 735**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***A61H 33/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 639 739**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 639 740**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(51) ***A61B 5/287***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 639 745**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***A61B 6/00***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 639 756**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 639 763**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***A61B 17/115***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 639 765**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023

(51) ***A61B 17/115***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023

ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 639 772**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 639 774**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 639 799**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61F 13/49***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 639 800**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 13/49***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 639 833**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61K 35/741***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 639 841**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 639 845**
(84) CZ 21.06.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61K 38/20***
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 639 870**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61M 5/145***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 639 872**
(84) EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 639 874**
(51) ***A61M 15/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.05.2022
IT 27.04.2022
LU 05.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 639 876**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 639 896**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A62B 1/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 639 902**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A63F 9/08***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 639 935**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 639 943**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B21D 39/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 639 952**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 639 954**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B22F 3/15***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 639 972**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B23Q 17/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 639 982**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 639 984**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 639 986**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B25J 11/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 639 996**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 43/18***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 640 000**
(84) AT 07.06.2023
(51) ***B29C 45/66***
(84) CZ 07.06.2023

EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 640 009**
(51) ***B29C 64/255***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 640 014**
(51) ***B29C 55/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 640 021**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 640 024**
(51) ***B32B 27/12***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 640 028**
(51) ***B32B 27/36***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 640 037**
(51) ***B41J 19/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 640 040**
(51) ***B42D 25/328***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 640 047**
(51) ***B60C 5/01***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 640 048**
(51) ***B60C 5/01***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 640 053**
(51) ***B60C 9/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 640 056**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 640 057**
(51) ***B60C 11/01***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 640 059**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 640 060**
(51) ***B60C 15/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 640 072**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 640 074**
(51) ***B60L 1/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 640 080**
(51) ***B60K 6/26***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023

NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 640 091**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***B60R 16/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 640 110**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 640 126**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***B62D 33/063***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 640 128**
(84) AT 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***B63B 25/16***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 640 142**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***B64D 37/06***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 640 143**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***B64D 45/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 640 145**

(51) ***B64F 1/36***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 640 152**
(84) AL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***B65D 19/32***
(84) IS 12.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 640 165**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***B65G 43/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 640 173**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***B65H 54/48***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 640 174**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***B65H 55/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 640 175**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***B66B 1/28***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 640 178**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(51) ***B66B 1/34***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 640 179**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B66B 1/34***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 640 181**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 640 186**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 640 197**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***B67C 3/26***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 640 202**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***C01B 32/174***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 640 221**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023

(51) ***C03B 33/07***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023

PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 640 229** (51) ***C04B 41/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 640 242** (51) ***C07D 217/02***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 640 248** (51) ***C07D 403/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 640 264** (51) ***C08B 15/04***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 640 275** (51) ***C08G 59/18***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 640 277** (51) ***C08G 59/62***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 640 290** (51) ***C08L 7/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 640 297** (51) ***C08L 51/04***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 640 299** (51) ***C08L 51/06***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 640 310** (51) ***C09J 5/06***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 640 316** (51) ***C10L 1/04***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 30.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 640 321** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 07.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 640 337** (51) ***C12P 7/48***
(84) AL 13.04.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 24.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 24.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 640 355** (51) ***C22C 21/10***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 640 358** (51) ***C22F 1/047***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 640 361** (51) ***H01L 35/22***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 640 401** (51) ***E02F 3/43***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 640 402**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***E02F 5/04***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 640 403**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***E02F 9/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 640 413**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***E04G 23/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 640 419**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***E05B 81/14***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 640 421**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***E05F 3/10***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 640 431**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F01D 1/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 640 473**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F03D 15/10***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 640 475**
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 09.02.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***F04B 35/04***
(84) AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 640 476**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F04B 41/06***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 640 481**
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F04D 19/04***
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 640 486**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16B 12/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 640 495**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F16D 65/56***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 640 500**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F16H 37/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 640 514**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 27/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 640 521**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***F16P 3/14***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 640 536**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
IE 26.12.2022
IT 13.04.2022
LU 26.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F21V 29/77***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 640 542**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F23R 3/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 640 547**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***F24F 1/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 640 548**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F24F 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 640 553**
(84) FI 06.09.2023
(51) ***F24F 1/56***
(84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 640 555** (51) ***F24F 11/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 640 560** (51) ***F24F 13/08***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 640 578** (51) ***G01B 7/16***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 640 579** (51) ***G01B 7/30***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 640 580** (51) ***G01B 9/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 640 594** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 640 599** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 640 601** (51) ***G01D 3/036***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 640 604** (51) ***G01F 1/58***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 640 612** (51) ***G01G 21/30***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 640 615** (51) ***G01J 5/34***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 640 618** (51) ***G01K 11/32***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 640 622** (51) ***G01M 17/06***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 640 627** (51) ***G01N 21/75***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 640 647** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 640 651** (51) ***G01R 1/20***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 640 654** (51) ***G01R 31/319***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 640 657** (51) ***G01R 33/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 640 658** (51) ***G01R 33/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 640 677** (51) ***G01S 17/66***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023

LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 640 678**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G01S 17/66***
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 640 679**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01S 19/13***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 640 690**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G02B 5/28***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 640 691**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G02B 6/26***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 640 698**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G02B 13/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 640 701**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
(51) ***G02B 21/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 640 704**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G02B 26/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 640 710**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 640 742**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G03G 21/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 640 745**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G04B 19/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 640 749**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G05B 13/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 640 756**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 640 761**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 640 765**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 640 773**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G06F 3/0354***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 640 774**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H10K 59/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 640 777**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022

SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 640 778**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/042*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 640 779**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 640 781**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 640 786**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 24.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 640 803**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 26.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 26.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 640 806**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 640 821**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 17/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 640 828**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 640 829**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 21/41*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 640 830**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 640 841**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 10/75*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 640 848**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 18.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 640 849**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *H04L 67/1097*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 640 851**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 640 852**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 08.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 640 878**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06Q 20/32*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 640 890**
(51) *G06T 7/20*

(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 640 892**
(51) *G06T 7/593*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 640 904**
(51) *G08B 17/10*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 640 906**
(51) *G08B 21/04*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 640 909**
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 640 921**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 640 925**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 640 950**
(51) *G16H 40/60*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 640 959**
(51) *H01F 10/32*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 640 960**
(51) *H01F 10/32*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 640 988**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 640 991**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 640 992**
(51) *H10K 50/858*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 640 998**
(51) *H01L 35/30*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023

(11) **3 641 008**
(51) *H01M 50/20*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 641 010**
(51) *H01M 50/209*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 641 016**
(51) *H01M 50/209*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 641 024**
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 641 033**
(51) *H01M 4/525*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 641 036**
(51) *H01M 6/52*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 641 044**
(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 641 046**
(51) *H01M 10/44*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 641 053** (51) ***H01Q 1/22***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 641 055** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 641 059** (51) ***H01Q 5/42***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 641 061** (51) ***H01R 4/18***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 641 081** (51) ***H01S 3/109***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 14.03.2023
IS 21.04.2023 LI 31.03.2023
LT 21.12.2022 LU 14.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 641 082** (51) ***H02B 13/035***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 16.06.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.06.2022
LT 27.04.2022 LU 16.06.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 641 089** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 04.05.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 04.08.2022 CH 31.10.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 FR 31.10.2022
GB 18.10.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 18.10.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.10.2022 LT 04.05.2022
LU 18.10.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 641 096** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 641 105** (51) ***H02K 3/52***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 641 112** (51) ***H02K 17/16***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 641 113** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 641 125** (51) ***H02P 29/024***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 641 127** (51) ***H02P 6/06***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 641 134** (51) ***H03K 17/687***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.07.2022 BG 22.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 03.07.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.07.2022
LT 22.06.2022 LU 03.07.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 641 142** (51) ***H04B 3/54***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 16.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 16.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 641 144** (51) ***H01F 38/14***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 641 157** (51) ***H04B 7/185***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 641 160** (51) ***H04B 10/077***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 FI 07.09.2022
FR 31.03.2023 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 IE 23.03.2023
IS 07.01.2023 LI 31.03.2023
LT 07.09.2022 LU 23.03.2023
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 641 165** (51) ***H04B 17/12***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 30.09.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 28.09.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 30.09.2022 LT 25.05.2022
LU 28.09.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 641 172** (51) ***H03M 13/11***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022

DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 641 181**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 15.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 641 189**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 641 194**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 641 199**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 641 201**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 641 204**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 641 206**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 641 209**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.01.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 641 228**
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 641 236**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 19.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 12/44***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 641 239**
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H04L 65/10***
(84) BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 08.02.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022

(11) **3 641 245**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04L 45/302***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 641 260**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G06F 21/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 641 285**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04M 1/72403***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 641 301**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04N 5/235***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 641 304**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 641 307**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04N 9/73***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 641 334**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***H04R 1/24***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 641 335**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04R 3/12***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 641 348**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 641 351**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 641 353**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 641 355**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 4/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 641 365**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 8/26***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 641 366**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***H04W 12/033***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 641 382**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 641 383**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 641 389**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 28/06***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 641 391**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 641 393**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04W 72/0453***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 641 394**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 641 408**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 641 411**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 52/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 641 420**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 641 423**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 18.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 641 431**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 641 434**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 641 440**
(51) ***H04W 72/04***

(84) AL 01.06.2022 BG 01.09.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 GR 02.09.2022 IS 01.10.2022 LT 01.06.2022 MC 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 HR 01.06.2022 IT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **3 641 446**
(84) AT 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 PL 09.08.2023 SE 09.08.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NO 09.11.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 641 448**
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 LI 31.05.2023 LU 30.05.2023 NL 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SM 03.05.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LT 03.05.2023 LV 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SK 03.05.2023

(11) **3 641 451**
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 641 454**
(84) AL 22.06.2022 BG 22.09.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 GR 23.09.2022 IS 22.10.2022 LT 22.06.2022 MC 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.06.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 HR 22.06.2022 IT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **3 641 469**
(84) AT 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SM 07.06.2023

(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LV 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 641 482**
(84) AT 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LV 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 SE 16.08.2023

(51) ***H04W 76/15***
(84) FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 641 483**
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023

(51) ***H04W 76/27***
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 641 487**
(84) AL 06.07.2022 BE 31.07.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 GR 07.10.2022 IE 28.07.2022 IT 06.07.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022

(51) ***H04W 88/00***
(84) AT 06.07.2022 CH 31.07.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 FR 06.09.2022 HR 06.07.2022 IS 06.11.2022 LI 31.07.2022 LU 28.07.2022 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 641 488**
(84) AL 04.05.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 FR 31.08.2022 GR 05.08.2022 IE 18.08.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 GB 18.08.2022 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 31.08.2022 LU 18.08.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 641 491**
(84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 ES 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LV 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023

(51) ***H05B 3/14***
(84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 LT 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023

(11) **3 641 492**
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 NL 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023

(51) ***H05B 3/34***
(84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023

(11) **3 641 497**

(51) ***H05B 6/12***
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023

(84) GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 641 513**
(84) AT 26.04.2023 DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LV 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SK 26.04.2023

(51) ***H05K 7/18***
(84) CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 LT 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 641 522**
(84) AT 14.06.2023 EE 14.06.2023 GR 15.09.2023 IS 14.10.2023 LV 14.06.2023 PL 14.06.2023 RO 14.06.2023 SE 14.06.2023 SM 14.06.2023

(51) ***A01C 1/00***
(84) CZ 14.06.2023 FI 14.06.2023 HR 14.06.2023 LT 14.06.2023 NO 14.09.2023 PT 16.10.2023 RS 14.06.2023 SK 14.06.2023

(11) **3 641 525**
(84) AT 22.02.2023 DK 22.02.2023 ES 22.02.2023 GR 23.05.2023 IS 22.06.2023 LV 22.02.2023 NL 22.02.2023 PL 22.02.2023 RS 22.02.2023 SI 22.02.2023 SM 22.02.2023

(51) ***G01N 21/3554***
(84) CZ 22.02.2023 EE 22.02.2023 FI 22.02.2023 HR 22.02.2023 LT 22.02.2023 MC 22.02.2023 NO 22.05.2023 PT 22.06.2023 SE 22.02.2023 SK 22.02.2023

(11) **3 641 552**
(84) AL 06.04.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 IE 21.06.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022

(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LI 30.06.2022 LU 21.06.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 641 572**
(84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 FI 25.01.2023 HR 25.01.2023 LT 25.01.2023 MC 25.01.2023 PT 25.05.2023 RS 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023

(51) ***A24D 3/02***
(84) DK 25.01.2023 ES 25.01.2023 GR 26.04.2023 IS 25.05.2023 LV 25.01.2023 NO 25.04.2023 RO 25.01.2023 SE 25.01.2023 SK 25.01.2023

(11) **3 641 580**
(84) AL 11.05.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022

(51) ***A43B 1/04***
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 641 583**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A44C 5/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 641 587**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A45D 31/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 641 588**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A45D 33/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 641 589**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A45D 37/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.06.2022
IT 20.04.2022
LU 22.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 641 590**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A45D 40/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.06.2022
IT 13.04.2022
LU 22.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 641 594**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A47C 1/034*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 641 600**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E04F 15/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 641 608**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *A47K 3/06*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 641 610**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A47L 5/24*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 641 611**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A47L 5/24*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 641 612**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *A47L 5/24*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 641 613**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A47L 5/24*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 641 625**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
(51) *A61B 3/125*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 641 627**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 641 631**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 641 640**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 5/021*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 641 670**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61B 17/16*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 641 674**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 641 676**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61M 25/01*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 641 677**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 641 682**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
(51) *A61B 18/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023

NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 641 690**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61C 7/08*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 641 691**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61C 7/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 641 692**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 641 693**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 641 696**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61C 15/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 641 697**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.06.2022
IT 06.04.2022
LU 12.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61D 7/00*
(84) BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 641 699**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 641 712**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61F 13/14*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 641 720**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61K 6/90*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 641 747**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 31/192*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 641 756**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61K 31/366*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 641 772**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61K 31/4985*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 641 820**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
IS 28.04.2023
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61K 31/415*
(84) CZ 28.12.2022
HR 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 641 838**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61L 9/22*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 641 856**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61M 5/168*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 641 878**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61N 1/365*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 641 879**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61N 1/375*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 641 882**
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) *A61N 5/06*
(84) LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 641 922**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B01F 23/70*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 641 923**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B01F 23/232*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 641 924**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01F 25/21*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 641 925**
(84) EE 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F24H 7/00*
(84) HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 641 950**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B05D 5/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 641 951**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B05D 7/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 641 952**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C23C 14/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 641 981**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B23K 26/348*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 641 985**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B24B 33/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 641 989**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 641 991**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 642 015**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B29C 64/329***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 642 033**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 642 035**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 642 036**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***C09D 175/04***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 642 058**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60C 23/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 642 064**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B60J 5/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 642 086**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 642 097**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 642 107**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B63H 1/14***
(84) HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 642 114**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B64D 39/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 642 139**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F02B 77/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.06.2022
IT 01.06.2022
LU 15.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 642 143**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65G 47/51***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 642 199**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LU 19.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 642 200**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C07D 413/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 642 211**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C07F 7/08***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 642 212**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C07F 9/6574***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 642 253**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C08G 18/48***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 642 284**
(51) ***C08L 83/04***

(84) AL 01.06.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 GR 02.09.2022 IE 15.09.2022 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(84) AT 15.09.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 HR 01.06.2022 IS 01.10.2022 LI 30.09.2022 LU 15.09.2022 MC 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 642 287**
(84) FI 06.09.2023 HR 06.09.2023 LV 06.09.2023 RS 06.09.2023

(51) ***C09D 11/102***
(84) GR 07.12.2023 LT 06.09.2023 NO 06.12.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 642 301**
(84) EE 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023

(51) ***C09K 11/02***
(84) GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LV 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 642 331**
(84) CZ 24.05.2023 GR 25.08.2023 IS 24.09.2023 LV 24.05.2023 PT 25.09.2023 RS 24.05.2023 SM 24.05.2023

(51) ***C12N 5/0783***
(84) EE 24.05.2023 HR 24.05.2023 LT 24.05.2023 PL 24.05.2023 RO 24.05.2023 SK 24.05.2023

(11) **3 642 338**
(84) AL 27.04.2022 BG 27.07.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 IS 27.08.2022 LT 27.04.2022 MC 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(51) ***C12N 9/20***
(84) AT 27.04.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 642 347**
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023

(51) ***C12P 7/40***
(84) ES 07.06.2023 HR 07.06.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 642 360**
(84) GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 RS 16.08.2023

(51) ***C12Q 1/6827***
(84) HR 16.08.2023 NO 16.11.2023

(11) **3 642 378**
(84) GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 PL 02.08.2023

(51) ***C22F 1/057***
(84) HR 02.08.2023 NO 02.11.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 642 383**
(84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 LT 21.12.2022 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022

(51) ***C23C 14/00***
(84) AT 21.12.2022 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022

(11) **3 642 390**
(84) AL 06.07.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 IS 06.11.2022 LT 06.07.2022 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(51) ***C23F 13/22***
(84) CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 HR 06.07.2022 IT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022

(11) **3 642 391**
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023

(51) ***C25B 1/23***
(84) GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 642 401**
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(51) ***D01D 4/04***
(84) GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 642 421**
(84) GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 RS 30.08.2023

(51) ***E02F 3/92***
(84) HR 30.08.2023 NO 30.11.2023

(11) **3 642 429**
(84) GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 PL 30.08.2023

(51) ***E04G 23/00***
(84) HR 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 642 431**
(84) AT 14.06.2023 EE 14.06.2023 GR 15.09.2023 IS 14.10.2023 LV 14.06.2023 NO 14.09.2023 PT 16.10.2023 RS 14.06.2023 SK 14.06.2023

(51) ***E04H 17/20***
(84) CZ 14.06.2023 FI 14.06.2023 HR 14.06.2023 LT 14.06.2023 NL 14.06.2023 PL 14.06.2023 RO 14.06.2023 SE 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 642 446**
(84) AL 19.04.2023 CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023 FI 19.04.2023 HR 19.04.2023 LT 19.04.2023 MC 19.04.2023 PL 19.04.2023 RO 19.04.2023 SE 19.04.2023 SM 19.04.2023

(51) ***E21B 21/08***
(84) AT 19.04.2023 DK 19.04.2023 ES 19.04.2023 GR 20.07.2023 IS 19.08.2023 LV 19.04.2023 NL 19.04.2023 PT 21.08.2023 RS 19.04.2023 SK 19.04.2023

(11) **3 642 451**
(84) AT 26.07.2023 GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LV 26.07.2023 PL 26.07.2023 RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(51) ***E21B 47/12***
(84) FI 26.07.2023 HR 26.07.2023 LT 26.07.2023 NL 26.07.2023 PT 27.11.2023

(11) **3 642 457**
(84) AL 19.04.2023 CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023 FI 19.04.2023 HR 19.04.2023 LT 19.04.2023 MC 19.04.2023 NO 19.07.2023 PT 21.08.2023 RS 19.04.2023 SK 19.04.2023

(51) ***F01D 25/36***
(84) AT 19.04.2023 DK 19.04.2023 ES 19.04.2023 GR 20.07.2023 IS 19.08.2023 LV 19.04.2023 NL 19.04.2023 PL 19.04.2023 RO 19.04.2023 SE 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 642 459**
(84) AL 29.06.2022 CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022 FI 29.06.2022 HR 29.06.2022 IT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NO 29.09.2022 PT 31.10.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022

(51) ***F01K 13/02***
(84) BG 29.09.2022 DK 29.06.2022 ES 29.06.2022 GR 30.09.2022 IS 29.10.2022 LT 29.06.2022 MC 29.06.2022 PL 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022

(11) **3 642 475**
(84) CZ 11.01.2023 FI 11.01.2023 HR 11.01.2023 LT 11.01.2023 MC 11.01.2023 PT 11.05.2023 RS 11.01.2023 SK 11.01.2023

(51) ***F03B 3/18***
(84) EE 11.01.2023 GR 12.04.2023 IS 11.05.2023 LV 11.01.2023 NO 11.04.2023 RO 11.01.2023 SI 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 642 476**
(84) AL 01.06.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 FR 01.08.2022 HR 01.06.2022 IS 01.10.2022 LI 30.06.2022 LU 12.06.2022 MC 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(51) ***F03D 1/02***
(84) AT 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 GR 02.09.2022 IE 12.06.2022 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **3 642 477**
(84) AT 21.06.2023 EE 21.06.2023 FI 21.06.2023 HR 21.06.2023 LT 21.06.2023 NL 21.06.2023 PL 21.06.2023 RO 21.06.2023 SE 21.06.2023 SM 21.06.2023

(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 21.06.2023 ES 21.06.2023 GR 22.09.2023 IS 21.10.2023 LV 21.06.2023 NO 21.09.2023 PT 23.10.2023 RS 21.06.2023 SK 21.06.2023

(11) **3 642 486**
(84) AT 01.03.2023 DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LV 01.03.2023

(51) ***F04B 11/00***
(84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 MC 01.03.2023

NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 642 495**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***F16C 11/06***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 642 511**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.06.2022
IT 06.04.2022
LU 18.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F16H 25/22***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 642 519**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F16K 5/06***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 642 526**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F16L 55/054***
(84) AT 18.05.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 642 530**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***F17C 13/04***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 642 543**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(51) ***F25B 45/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 642 547**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F28D 20/00***
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 642 548**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F28D 20/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 642 549**
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F28G 9/00***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 642 572**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G01G 19/08***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 642 573**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G01H 1/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 642 574**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***G01J 1/42***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 642 575**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) ***G01J 1/42***
(84) GR 14.12.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 642 577**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01J 3/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 642 578**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G01J 3/02***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 642 583**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G01L 9/06***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 642 593**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 3/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 642 634**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01P 1/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 642 635**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G01R 15/18***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 642 644**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 642 647**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01S 17/95***
(84) AT 04.05.2022
CH 30.06.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 642 662**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G02B 25/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 642 663**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G02B 26/08*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 642 674**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 642 675**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G03G 15/10*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 642 694**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 642 696**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 642 697**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 642 707**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 7/58*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 642 709**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
(51) *G06F 8/41*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LU 30.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 642 714**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 11/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 642 722**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 12/1027*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 642 727**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 16/957*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 642 753**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 642 773**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G06Q 20/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 642 774**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
(51) *G06Q 20/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 642 795**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01S 7/52*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 642 816**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B66B 5/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 642 833**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G10L 15/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 642 842**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G11C 16/28*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 642 855**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01F 7/14*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 642 858**
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
(51) *H01G 4/32*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023

PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 642 877** (51) ***H10B 43/27***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 642 881** (51) ***H01L 29/417***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 642 892** (51) ***H01M 50/581***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 642 900** (51) ***H01P 1/22***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 642 902** (51) ***H01Q 1/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.06.2022
IT 20.04.2022
LU 15.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 642 903** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 642 905** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 642 915** (51) ***H01S 5/183***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 642 928** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 642 937** (51) ***H02K 1/14***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 642 957** (51) ***H04R 3/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 642 977** (51) ***H04J 11/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 642 979** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 642 990** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 642 994** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 642 995** (51) ***H03B 27/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 642 996** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 643 000** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 643 001** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 643 006** (51) ***H04L 41/0213***
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023

IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 643 008**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04L 41/0893***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 643 011**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04L 41/0266***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 643 022**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 67/141***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 643 027**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 643 036**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G06F 21/57***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 643 049**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G06F 8/60***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 643 055**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
(51) ***H04M 1/725***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 643 077**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 643 078**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 643 090**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G01D 21/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 643 096**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 30.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 30.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 643 101**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 643 116**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(51) ***H04W 36/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 643 124**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 52/32***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 643 134**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 643 142**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05B 45/37***
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 643 150**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 643 153**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A01B 69/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 643 155**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A01C 7/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 643 173**
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A01M 21/04***
(84) ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 643 176**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
(51) ***A01N 59/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 643 180**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A23G 9/08***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 643 186**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A24F 40/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 643 195**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A44C 5/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 643 214**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A47J 37/07***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 643 220**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 643 229**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61B 5/08***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 643 246**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 643 248**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 643 254**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61B 17/122***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 643 262**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 643 271**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 643 284**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61G 7/015***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.07.2022
IT 04.05.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 643 285**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61G 15/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 643 288**
(84) CZ 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61K 8/06***
(84) EE 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 643 300**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61Q 19/08***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 643 302**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61K 31/01***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 643 314**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61K 35/741***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 643 324**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61K 31/7034***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 643 326**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61L 2/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 643 333**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61L 27/36***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 643 339**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 643 348**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023

RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 643 359** (51) ***A61N 2/04***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 643 366** (51) ***A62C 35/68***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 643 378** (51) ***B01D 29/21***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 643 381** (51) ***B01D 29/21***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 643 384** (51) ***B01D 69/06***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 643 387** (51) ***B01D 35/147***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 643 401** (51) ***B01J 23/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 643 413** (51) ***B08B 1/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 643 414** (51) ***B08B 3/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 643 422** (51) ***F04B 49/03***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 643 449** (51) ***B25B 13/06***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 16.12.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 16.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 16.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 643 462** (51) ***B26B 21/40***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 643 464** (51) ***B26D 3/26***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 643 467** (51) ***B27G 13/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 643 472** (51) ***B29C 33/00***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 643 473** (51) ***B29C 48/88***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 18.10.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 18.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 643 488** (51) ***B29D 30/32***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 643 489** (51) ***B29D 30/48***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 643 492** (51) ***B32B 3/12***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 643 501** (51) ***B41J 2/015***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 643 504** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 643 505**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B41J 2/32***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 643 511**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 07.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B42D 25/324***
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 643 516**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60C 9/18***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 643 517**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60C 9/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 643 524**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 05.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.03.2023
IT 22.06.2022
LU 05.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 643 530**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60C 15/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 643 532**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60C 15/04***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 643 539**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B29D 30/30***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 643 546**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 643 547**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60H 1/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 643 552**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 643 575**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 643 577**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B61D 17/04***
(84) BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 643 604**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 643 609**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B64C 27/82***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 643 612**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B64D 11/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 643 615**
(84) CZ 08.02.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) DK 08.02.2023

EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 643 640** (51) ***B65D 81/24***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 643 644** (51) ***B65G 13/06***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 643 645** (51) ***B65G 39/16***
(84) EE 22.02.2023 (84) ES 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 643 649** (51) ***B65H 1/12***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 643 662** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 643 670** (51) ***B66B 5/02***
(84) AT 22.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LI 31.05.2023 LT 22.02.2023
LU 02.05.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 643 681** (51) ***C01G 9/02***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 643 712** (51) ***C07D 409/14***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 643 716** (51) ***C07D 473/34***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 21.06.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.06.2022
LT 04.05.2022 LU 21.06.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 643 722** (51) ***C07K 1/14***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 643 739** (51) ***C08J 9/12***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 643 741** (51) ***C08K 5/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 643 755** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 643 763** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 643 804** (51) ***C23C 2/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 643 807** (51) ***C23C 14/34***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 643 832** (51) ***D06M 15/693***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 643 839** (51) ***E02D 13/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 643 842** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 643 843** (51) ***E03C 1/04***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 643 847** (51) ***E04B 1/41***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023

RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 643 872**
(51) *E21B 7/04*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 22.10.2022
IT 04.05.2022
LU 22.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 22.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 643 878**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 643 879**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 643 880**
(51) *F01D 5/14*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 643 881**
(51) *F01D 5/30*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 643 885**
(51) *F01D 11/00*
(84) FI 20.09.2023
GR 21.12.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 643 891**
(51) *F01M 1/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 643 893**
(51) *F01N 3/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 643 902**
(51) *F02C 6/20*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 643 904**
(51) *F02C 7/052*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 643 905**
(51) *F02C 7/052*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 643 906**
(51) *F02C 7/32*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 643 913**
(51) *F03D 3/06*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 643 916**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 643 918**
(51) *F03G 7/08*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 643 929**
(51) *F15B 7/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 643 941**
(51) *F16D 48/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 643 946**
(51) *F16H 1/46*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022

NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 643 949**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F16J 15/34*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 643 959**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F17C 13/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 643 960**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F21K 9/64*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 643 969**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 643 972**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F24C 15/20*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 643 977**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 643 982**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F24F 11/54*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 643 990**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F25B 30/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 643 994**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F25B 47/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 643 995**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F25C 1/25*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 643 997**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F25D 17/08*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 644 004**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 644 008**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
(51) *F41J 5/056*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 644 010**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01B 11/27*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 644 013**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01C 21/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 644 021**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 644 024**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01F 3/22*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 644 029**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01J 1/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 644 031**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) *G01J 9/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

SM 04.01.2023

(11) **3 644 038** (51) *G01M 15/12*
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 644 052** (51) *G01N 27/22*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 24.10.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.10.2022
LT 27.04.2022 LU 24.10.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 644 055** (51) *G01N 30/88*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 21.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.06.2022
LT 13.04.2022 LU 21.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 644 063** (51) *G01N 35/00*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 644 068** (51) *G01R 11/24*
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 644 090** (51) *G01S 13/931*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 28.12.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.12.2022
LT 13.04.2022 LU 28.12.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 644 102** (51) *G02B 6/30*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 644 107** (51) *G02B 26/06*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 644 111** (51) *G02C 1/02*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 644 132** (51) *G04B 21/08*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 26.10.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LU 26.10.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 644 139** (51) *G06N 5/022*
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 644 154** (51) *G05D 1/02*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 644 158** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 11.10.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.10.2022
LT 06.07.2022 LU 11.10.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 644 163** (51) *G06F 3/023*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 644 183** (51) *G06F 11/07*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 644 192** (51) *G06F 13/28*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.08.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 23.08.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.08.2022 LT 20.04.2022
LU 23.08.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 644 224** (51) *G06V 10/24*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 644 232** (51) *G06V 10/74*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 644 241** (51) *G06N 20/20*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 644 261** (51) *G06Q 20/40*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 644 284** (51) *G07C 5/08*
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023

NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 644 294**
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 644 306**
(51) *G10H 1/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 644 314**
(51) *G10L 21/0208*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 25.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 644 317**
(51) *G16B 15/10*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 644 328**
(51) *H01F 5/02*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 644 334**
(51) *H01G 11/24*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 644 349**
(51) *H01L 21/683*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 644 377**
(51) *H01L 31/0216*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 644 383**
(51) *H10K 77/10*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 644 401**
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 644 408**
(51) *H01M 50/507*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 644 411**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 644 412**
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 644 417**
(51) *H01M 4/525*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 644 427**
(51) *H01M 10/0565*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 644 438**
(51) *H01Q 1/24*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 644 439**
(51) *H01Q 7/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 644 440**
(51) *H01Q 5/45*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 644 448**
(51) *H01R 12/91*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 644 458**
(51) *H01R 13/24*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 644 460**
(51) *H01R 25/14*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022

ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 644 482**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 644 493**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 644 496**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 644 500**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 644 504**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***H02K 47/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***H02P 1/52***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***H02P 1/52***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H03H 9/19***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 644 510**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 644 515**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 644 538**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 644 539**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023

(11) **3 644 540**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 644 541**
(84) EE 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 644 544**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023

(51) ***H03K 17/95***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H03M 7/40***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 644 545**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 644 548**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 644 552**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 644 560**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04L 51/043***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 644 561**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***H04L 12/703***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 644 563**

(51) ***H04L 12/851***

(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 644 575**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 644 582**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***H04L 67/12***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 644 589**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 644 596**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H01L 27/146***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 644 600**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 644 603**
(84) AT 09.08.2023

(51) ***H04N 7/18***
(84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 644 611**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H04N 19/48***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 644 627**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***H04R 29/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 644 640**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 644 644**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***H04W 28/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 644 663**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 644 664**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H04W 68/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 644 670**
(84) AT 22.02.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 644 678**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 644 683**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H04W 12/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 644 702**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 644 717**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(51) ***A01K 61/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 644 723**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***A01M 1/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 644 724**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***A01M 7/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 644 731**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***A01N 25/32***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 644 741**
(84) AT 07.06.2023

(51) ***A01N 43/68***
(84) CZ 07.06.2023

EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 644 768**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A24F 1/30*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 644 769**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A24F 1/30*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 644 783**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A45D 19/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 644 793**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A47C 20/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 644 794**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A47C 27/07*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 644 854**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 644 875**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 17/29*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 644 877**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 644 887**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 50/36*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 644 899**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61F 2/38*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 644 908**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61F 2/44*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 644 918**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61F 13/38*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 644 922**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61F 13/49*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 644 935**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61H 9/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 644 942**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61K 8/25*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 644 945**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 644 948**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61K 8/44*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 644 955**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A61K 8/55*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 644 974**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61K 9/72*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 644 982**
(84) AT 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
SK 12.04.2023
(51) *A61K 45/06*
(84) EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 644 988**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C07D 209/18*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 644 991**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 644 993**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61K 31/416*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 644 996**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) *C07D 401/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023

NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 645 018**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61K 33/44***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 645 029**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A61K 38/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 645 033**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 38/42***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 645 034**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) ***A61K 38/48***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 645 055**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61K 49/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 645 073**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 645 096**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 645 098**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 645 110**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 645 112**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 645 131**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A62C 31/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 645 139**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B01D 15/18***
(84) GR 27.10.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 645 157**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B01J 13/16***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 645 181**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B08B 15/00***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 645 186**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B21D 5/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 645 198**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B23B 51/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 645 215**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 645 228**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B28B 7/46***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 645 240**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B29C 51/26***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 645 247**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B29C 64/255***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 645 250**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B29C 33/38***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 645 255**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B29C 70/34***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 645 256**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
(51) ***B29C 70/50***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022

SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 645 270**
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 645 285**
(51) ***B32B 37/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 645 292**
(51) ***B41J 11/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 645 293**
(51) ***B41J 33/36***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 645 294**
(51) ***B41J 35/36***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 645 299**
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 645 305**
(51) ***B60B 21/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 645 308**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 645 313**
(51) ***B60C 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 645 326**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
IE 11.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 645 327**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
IE 11.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 645 342**
(51) ***B60Q 3/70***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 645 347**
(51) ***B60R 22/48***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 645 348**
(51) ***B60S 1/38***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 645 352**
(51) ***B60T 8/171***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 645 362**
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 645 366**
(51) ***B61G 5/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 645 374**
(51) ***B62D 9/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 645 380**
(51) ***B63B 1/00***
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023

SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 645 390**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AL 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
EE 21.12.2022
ES 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
NO 21.03.2023
PL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RO 21.12.2022
RS 21.12.2022
SE 21.12.2022
SI 21.12.2022
SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 645 395**
(51) ***A63G 31/00***
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 645 405**
(51) ***B65B 43/50***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 645 407**
(51) ***B65D 5/20***
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 19.03.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 19.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 645 417**
(51) ***B65D 81/26***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 645 430**
(51) ***B65G 47/82***
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 645 432**
(51) ***B65G 47/90***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 645 433**
(51) ***B65G 49/04***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 645 434**
(51) ***B65G 53/40***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 645 438**
(51) ***B65H 75/28***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 645 444**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 645 457**
(51) ***C01B 23/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 645 462**
(51) ***C01B 32/80***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 645 476**
(51) ***C03C 17/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 645 478**
(51) ***C03C 17/34***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 645 486**
(51) ***C07C 7/04***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 645 495**
(51) ***C07C 51/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 645 497**
(51) ***C07C 51/41***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 645 501**
(51) ***C07C 211/54***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 645 502**
(51) ***C07C 51/48***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 645 511**
(51) ***C07C 321/14***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 645 517**
(51) ***C07D 249/20***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 645 541**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C07F 9/30*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 645 544**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07H 1/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 645 552**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C07K 14/245*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 645 578**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08C 19/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 645 583**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C08K 5/13*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 645 587**
(84) AT 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PT 16.10.2023
SM 14.06.2023
(51) *C08F 14/22*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
RO 14.06.2023

(11) **3 645 592**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08G 18/32*
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 645 593**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08G 18/48*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 645 602**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08G 63/676*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 645 614**
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C08J 5/24*
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 645 634**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 645 647**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C09J 7/38*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 645 649**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C09J 133/08*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 645 651**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C09J 183/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 645 655**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09K 5/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 645 688**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C10M 171/02*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 645 699**
(84) CZ 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B01F 21/00*
(84) FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 645 733**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C12Q 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 645 736**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 645 744**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C12Q 1/6855*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.06.2022
IT 06.04.2022
LU 11.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 645 745**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 645 781** (51) ***D06F 39/14***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 645 793** (51) ***E01C 3/00***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, MC 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 645 798** (51) ***E03C 1/046***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 645 802** (51) ***E04B 1/74***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 645 808** (51) ***E04G 11/28***
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 645 814** (51) ***E05C 19/18***
(84) AL 29.06.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 29.06.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 30.06.2022, LU 29.06.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 645 826** (51) ***E21B 23/01***
(84) AL 20.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DE 03.01.2023, ES 20.04.2022, FR 30.06.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 30.06.2022, LU 28.06.2022, MC 20.04.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 28.06.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 645 828** (51) ***E21B 33/12***
(84) AL 20.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DE 03.01.2023, ES 20.04.2022, FR 30.06.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 30.06.2022, LU 28.06.2022, MC 20.04.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 28.06.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 645 835** (51) ***E21B 47/017***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 645 838** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL 01.06.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 01.08.2022, GR 02.09.2022, IE 04.06.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GB 01.09.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 30.06.2022, LU 04.06.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 645 865** (51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SK 11.01.2023
(84) EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, MC 11.01.2023, RO 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 645 866** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 645 870** (51) ***F03D 7/06***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 645 873** (51) ***F03D 13/20***
(84) CZ 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(84) EE 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, MC 22.03.2023, NO 23.07.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 645 876** (51) ***H05B 3/34***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 645 879** (51) ***F03D 80/40***
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 21.06.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SK 11.05.2022
(84) BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, EE 11.05.2022, FR 11.07.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 30.06.2022, LU 21.06.2022, MC 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 645 897** (51) ***F16B 5/02***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 645 913** (51) ***F16G 13/16***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, PL 23.08.2023

(11) **3 645 925** (51) ***F16L 17/025***
(84) GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 645 927** (51) ***F16L 39/02***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.06.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IT 06.04.2022, LU 28.06.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 645 928** (51) ***F16L 55/07***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, RS 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023, PL 09.08.2023

(11) **3 645 929** (51) ***F16L 55/163***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023

RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 645 942** (51) *F23D 14/66*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 645 958** (51) *F41A 23/00*
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
GR 02.06.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 645 964** (51) *G01B 9/02015*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 645 965** (51) *G01B 11/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.06.2022
IT 27.04.2022
LU 25.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 645 980** (51) *G01D 5/244*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 645 989** (51) *G01K 7/42*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 645 997** (51) *G01N 1/28*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 646 005** (51) *G01N 21/25*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 646 007** (51) *G01N 21/31*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 646 009** (51) *G01N 33/543*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 646 012** (51) *G01N 21/65*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 646 013** (51) *G09G 3/3233*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 646 018** (51) *G01N 27/414*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 646 029** (51) *G01N 33/543*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 646 031** (51) *G01N 33/543*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 646 040** (51) *H02J 50/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 646 045** (51) *G01R 31/11*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 646 046** (51) *G01R 33/04*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 646 047** (51) *G01R 33/32*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 646 061** (51) *G01S 19/05*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 646 073** (51) *G02B 6/38*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 646 077** (51) *G02B 6/38*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 646 079** (51) *G02B 6/38*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 646 098** (51) *G02B 6/44*
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023

NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 646 102**
(51) ***G02B 27/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 646 105**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 646 108**
(51) ***G02B 27/28***
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 646 109**
(51) ***G01J 3/02***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 646 114**
(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 646 122**
(51) ***G05B 13/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 646 128**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 646 130**
(51) ***G05D 1/06***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 646 133**
(51) ***G06F 16/25***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 646 136**
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 646 139**
(51) ***G06F 1/3212***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 646 140**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 646 145**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 646 146**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 646 151**
(51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 646 152**
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 646 154**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 646 167**
(51) ***G06F 8/65***
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 646 173**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 646 175**
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 646 176**
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023

RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 646 178**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 646 193**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 646 195**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 646 213**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 646 214**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 20.04.2022
FR 30.06.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 646 217**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 646 220**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023

RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***G06F 9/455***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***G06F 3/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***G06F 11/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04L 67/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***G06F 21/56***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 646 224**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 646 247**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 646 248**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 646 279**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 646 292**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 646 300**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 646 309**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 646 314**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G06F 21/57***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***G06K 19/02***
(84) HR 13.09.2023

(51) ***G06K 19/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***G06Q 10/06***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***G06F 18/28***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***G08B 13/196***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***G09B 23/28***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(51) ***G10D 13/12***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 646 317**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***G10K 11/175***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 646 318**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***G10L 15/28***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 646 333**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***G16H 20/30***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 646 335**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***G16H 30/40***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 646 336**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***G16H 40/40***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 646 337**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023

(51) ***G16H 40/40***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023

NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 646 341** (51) *G21C 19/307*
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **3 646 353** (51) *H01B 11/10*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 646 357** (51) *H01G 11/14*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 646 366** (51) *H01J 49/42*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 646 380** (51) *H10B 43/27*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 646 381** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 646 390** (51) *H01L 31/107*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 646 410** (51) *H01Q 1/34*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 646 423** (51) *H02B 3/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 646 424** (51) *H02B 3/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 646 433** (51) *H02J 7/34*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 646 440** (51) *H02K 7/14*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 646 464** (51) *H03K 17/0812*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 646 466** (51) *H03M 7/30*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 646 471** (51) *H04B 1/48*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 646 483** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 646 486** (51) *H04B 10/11*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 26.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 646 493** (51) *H04J 3/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 646 498** (51) *H04L 1/06*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 646 504** (51) *H04L 1/1812*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 646 509** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022

IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 646 520**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 05.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 646 521**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 646 522**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04L 5/12***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 646 524**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 646 529**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
(51) ***H04L 9/12***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 646 530**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 646 533**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 43/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 646 549**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 646 555**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 646 566**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04L 67/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 646 567**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 646 572**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 41/044***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 646 573**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 61/4511***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 646 623**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H02J 50/80***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 646 625**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 4/90***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 646 626**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 8/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 646 628**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 646 635**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022

HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 646 637** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 646 642** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 646 652** (51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 646 654** (51) ***H04W 56/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 646 657** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 04.07.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.07.2022
LT 20.04.2022 LU 04.07.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 646 661** (51) ***H04W 88/06***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 29.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.05.2022
LT 06.04.2022 LU 29.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 646 671** (51) ***H05B 6/64***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 646 688** (51) ***A01B 23/04***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 646 689** (51) ***A01B 63/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 646 706** (51) ***A01D 61/02***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 646 713** (51) ***A01F 15/08***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 646 717** (51) ***A01F 15/08***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 646 718** (51) ***A01F 15/08***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 646 727** (51) ***A01M 23/30***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 646 746** (51) ***A43B 1/04***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 15.06.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.06.2022
LT 27.04.2022 LU 15.06.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 646 764** (51) ***B31F 1/07***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 646 769** (51) ***A47L 9/02***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 646 772** (51) ***A61B 1/05***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 646 776** (51) ***G06V 40/16***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 646 795** (51) ***A61B 8/12***

(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 646 796**
(51) ***H01R 13/24***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 646 798**
(51) ***A61B 10/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 646 806**
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 646 835**
(51) ***A61F 13/511***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 646 861**
(51) ***A61K 31/21***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 646 894**
(51) ***A61L 27/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 646 912**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LU 30.10.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 646 915**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 646 927**
(51) ***A63B 49/08***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 646 932**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 646 943**
(51) ***B01F 23/64***
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 646 950**
(51) ***B01L 9/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 646 967**
(51) ***B29C 64/209***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 646 987**
(51) ***B24B 23/03***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 646 996**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 647 008**
(51) ***B28B 1/44***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 647 015**
(51) ***B29C 49/46***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 08.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 647 016**
(51) ***B29C 49/46***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 647 017**
(51) ***B29C 49/46***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 647 023**
(51) ***B29C 65/16***

(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 647 025**
(51) ***B29C 70/22***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 647 036**
(51) ***B29C 70/50***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 647 050**
(51) ***B32B 7/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 647 052**
(51) ***B32B 7/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 647 053**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 647 063**
(51) ***B41J 33/16***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 28.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 647 067**
(51) ***B41M 5/42***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 647 068**
(51) ***B41M 5/52***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 647 069**
(51) ***B41C 1/10***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 647 088**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 647 089**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 647 090**
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 647 093**
(51) ***B60J 1/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.10.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 647 096**
(51) ***B60J 10/70***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 647 101**
(51) ***B60K 6/26***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 19.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 647 110**
(51) ***B60N 2/427***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 647 112**
(51) ***B60Q 1/04***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 647 113**
(51) ***B60Q 1/072***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 29.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

SM 13.04.2022

(11) **3 647 115**
(51) ***H04N 9/31***
(84) CZ 22.03.2023
AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
GR 23.06.2023
LT 22.03.2023
IS 22.07.2023
MC 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SE 22.03.2023
SM 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 647 130**
(51) ***B60R 25/40***
(84) FI 23.08.2023
AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
GR 24.11.2023
LT 23.08.2023
IS 23.12.2023
NL 23.08.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 647 135**
(51) ***B60T 7/22***
(84) BE 31.10.2022
AL 29.06.2022
CH 31.10.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
FI 29.06.2022
IE 17.10.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LI 31.10.2022
LV 29.06.2022
LU 17.10.2022
NL 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 647 138**
(51) ***B60T 17/18***
(84) BE 31.03.2023
AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
CH 31.03.2023
EE 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
IE 29.03.2023
LT 22.02.2023
LI 31.03.2023
LV 22.02.2023
LU 29.03.2023
NL 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 647 142**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 05.04.2023
AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
HR 05.04.2023
LV 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 647 143**
(51) ***B60W 30/18***
(84) FI 16.08.2023
AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
GR 17.11.2023
LT 16.08.2023
IS 16.12.2023
NL 16.08.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 647 151**
(51) ***B61F 5/32***
(84) ES 05.07.2023
AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
HR 05.07.2023
LV 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 647 152**
(51) ***B61G 1/36***
(84) AT 29.06.2022
AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
CH 30.11.2022
EE 29.06.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.11.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
IT 29.06.2022
LU 29.11.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
PL 29.06.2022
RS 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 647 154**
(51) ***B62B 3/02***
(84) CZ 24.05.2023
AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
HR 24.05.2023
LV 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 647 155**
(51) ***B62B 3/10***
(84) AT 08.06.2022
AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
CH 31.08.2022
EE 08.06.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
IT 08.06.2022
LU 01.08.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 647 158**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 20.04.2022
AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.10.2022
EE 20.04.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
ES 20.04.2022
HR 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
IT 20.04.2022
LU 28.10.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 647 172**
(51) ***B62J 33/00***
(84) AT 30.08.2023
FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 647 177**
(51) ***B63B 35/66***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
IS 28.10.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 647 182**
(51) ***B64C 9/16***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 647 186**
(51) ***B64C 25/26***
(84) AL 04.05.2022
AT 04.05.2022
BE 31.07.2022
BG 04.08.2022
CH 31.07.2022
CZ 04.05.2022
DE 01.02.2023
DK 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022
FI 04.05.2022
FR 31.07.2022
GB 04.08.2022
GR 05.08.2022
HR 04.05.2022
IE 31.07.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LI 31.07.2022
LT 04.05.2022
LU 31.07.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 647 187**
(51) ***B64C 25/26***
(84) AT 07.06.2023
CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 647 189**
(51) ***B64C 27/12***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 647 198**
(51) ***B64D 13/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
BG 15.09.2022
CH 31.10.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
EE 15.06.2022
ES 15.06.2022

FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 647 200** (51) ***B64D 15/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 647 204** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 647 206** (51) ***B64D 35/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 647 209** (51) ***B64G 1/64***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 647 218** (51) ***B65D 19/06***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 647 223** (51) ***B65D 47/36***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 647 230** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 647 233** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 647 234** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 647 235** (51) ***B65G 1/137***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 647 236** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 647 239** (51) ***B65G 21/18***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 647 242** (51) ***B65H 5/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 647 243** (51) ***B65H 31/02***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 647 270** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 647 285** (51) ***C03C 8/14***
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 647 308** (51) ***C07D 213/71***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 647 312** (51) ***C07D 403/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 22.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 647 314** (51) ***C07F 7/28***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 647 328** (51) ***C08F 6/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 647 340** (51) ***C08G 75/025***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023

GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 647 353**
(51) ***C08L 51/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 647 354**
(51) ***C08L 23/16***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 11.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 647 357**
(51) ***B29B 9/12***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 647 358**
(51) ***B29B 9/12***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 647 360**
(51) ***B29B 9/12***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 647 361**
(51) ***B29B 9/12***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 647 362**
(51) ***B29B 9/12***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 647 364**
(51) ***B29B 9/12***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 647 365**
(51) ***B29B 9/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 647 366**
(51) ***C08L 55/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 647 379**
(51) ***C09D 11/18***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 647 380**
(51) ***C09D 11/322***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 647 382**
(51) ***C09D 11/328***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 647 387**
(51) ***C09J 163/00***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 647 389**
(51) ***C08F 8/30***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 647 391**
(51) ***B01F 23/50***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 647 407**
(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 647 420**
(51) ***C12N 15/11***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 647 433**
(51) ***G01N 33/50***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 647 453**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C22C 38/14*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 647 457**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C23C 14/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 647 460**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C23C 16/32*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 647 470**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D01B 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 647 476**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *D04B 1/18*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 647 481**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *D06F 58/22*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 647 499**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *E02D 29/00*
(84) CZ 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023

(11) **3 647 502**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *E03C 1/04*
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 647 530**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *E21B 1/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 647 543**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F01D 5/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 647 549**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F01D 11/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 647 551**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *F01D 25/26*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 647 553**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F01K 13/02*
(84) DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 647 564**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F02C 7/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 647 565**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F02C 9/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 647 567**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F02C 9/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 647 569**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 647 577**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F02K 3/06*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 647 584**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F02M 59/36*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022

CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 22.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 647 594**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F04C 18/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 647 596**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F04C 18/356***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 647 617**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 20.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F16C 41/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 647 621**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F16D 27/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 647 627**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F16H 7/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 647 635**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F16K 1/44***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 647 637**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***F16K 7/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 647 638**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F16K 15/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 647 641**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F16L 3/22***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 647 653**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F21S 41/265***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 647 664**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.10.2022
IT 06.04.2022
LU 09.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F24C 15/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 647 668**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F24D 19/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 647 675**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F24F 13/22***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 647 676**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F24H 9/1863***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 647 680**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 647 711**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F28F 9/02***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 647 717**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
(51) ***G01B 21/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 27.04.2022

NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 647 728**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01C 21/32*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 647 730**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 647 738**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01P 15/097*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 647 745**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 647 757**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01M 11/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 647 775**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01N 21/85*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 647 783**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 647 786**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 647 792**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01N 35/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 647 796**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01R 15/16*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 647 799**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01R 31/26*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 647 804**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 647 806**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 647 824**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01V 1/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 647 840**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 647 846**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G02B 6/42*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 647 848**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G02B 7/08*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 647 854**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 647 855**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023

NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 647 858**
(51) *G02B 30/60*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 647 864**
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 647 884**
(51) *G04F 10/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
IE 30.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 647 900**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 11.01.2023
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 647 904**
(51) *G06F 1/3231*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 647 918**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 24.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 647 925**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 647 932**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 647 937**
(51) *G06F 7/06*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 647 941**
(51) *G06F 8/41*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 647 947**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 01.11.2022
PL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 647 955**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 647 956**
(51) *G06F 11/26*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 647 958**
(51) *G06F 12/02*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 647 960**
(51) *G06F 13/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 647 966**
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 647 976**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 17.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 17.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022

RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 647 977**
(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 647 979**
(51) *G06F 21/44*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 647 989**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 648 020**
(51) *G06Q 10/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 648 025**
(51) *G06Q 10/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 648 026**
(51) *G06Q 10/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 648 057**
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 648 062**
(51) *G06T 11/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 06.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 648 069**
(51) *G06Q 20/40*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 648 089**
(51) *G09G 3/30*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 648 090**
(51) *G09G 3/32*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 648 101**
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 648 133**
(51) *H01H 9/30*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 648 151**
(51) *H01L 21/67*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 648 153**
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 648 164**
(51) *H01L 27/15*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 648 169**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 648 173**
(51) *H01L 31/02*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 648 175**
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 648 177**
(51) *H01L 31/048*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 648 185**
(51) *H01L 35/14*

(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 648 187**
(51) ***H10K 85/60***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 648 193**
(51) ***H01M 50/147***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.05.2022
IT 11.05.2022
LU 28.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 648 195**
(51) ***H01M 10/615***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 648 197**
(51) ***H01M 50/417***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 648 215**
(51) ***H01M 8/04014***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 648 220**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 648 226**
(51) ***C08L 33/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 648 232**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 648 243**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 648 244**
(51) ***H01Q 1/40***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 648 249**
(51) ***H01Q 3/44***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 648 253**
(51) ***H01R 4/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 648 259**
(51) ***H01R 13/422***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 648 261**
(51) ***H01R 13/58***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 648 267**
(51) ***H01S 5/50***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 02.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 02.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 648 269**
(51) ***H01S 5/50***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 648 274**
(51) ***H02H 3/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 648 276**
(51) ***H02J 1/10***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023

HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 648 284**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 648 292**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 648 315**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 03.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H02K 5/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 648 326**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H02M 1/36*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 648 327**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 25.05.2022
(51) *H02M 3/156*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 29.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 648 330**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H02M 7/21*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 648 332**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H02M 7/5387*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 648 335**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H02P 6/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 648 336**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H02P 25/22*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 648 346**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *H01L 27/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 648 350**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H03K 17/0814*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 648 357**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 648 364**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 648 370**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 648 374**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 648 377**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04B 10/516*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 648 378**
(51) *H04L 1/00*

(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 648 384**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 648 389**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 648 396**
(51) ***G07C 5/08***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 648 399**
(51) ***H04L 41/12***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 648 416**
(51) ***H04L 12/40***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 648 423**
(51) ***H04L 69/00***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 648 433**
(51) ***G06F 18/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 648 436**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 648 444**
(51) ***H04N 1/23***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 648 445**
(51) ***H04N 1/401***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 648 446**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 648 454**
(51) ***H04N 25/704***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 648 467**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 648 472**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 648 477**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 648 479**
(51) ***H04R 27/00***
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 648 487**
(51) ***H04W 8/24***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 648 490**
(51) ***H04W 12/42***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 648 491**
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 648 493**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023

LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 648 506**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 76/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 648 508**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 648 510**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04W 40/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 648 514**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 648 519**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 648 520**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 648 521**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 648 523**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 648 530**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04W 72/08***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 648 552**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.06.2022
IT 13.04.2022
LU 26.06.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H05H 1/46***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 648 557**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H05K 3/38***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 648 575**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A01G 27/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 648 608**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H05B 6/64***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 648 631**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A45D 24/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 648 637**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A47C 23/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 648 643**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A47J 37/12***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 648 649**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A47L 15/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 648 650**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A47L 15/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 648 651**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 648 653**
(84) AT 10.05.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 10.05.2023

DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 648 657**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61B 3/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 648 670**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *A61B 5/15*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 648 700**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.07.2022
IT 13.04.2022
LU 04.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 648 703**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61C 17/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 648 706**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 648 716**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) *A61F 13/472*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 648 717**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61F 13/472*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 648 739**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 648 768**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 31/53*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 648 789**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 38/46*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 648 796**
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61K 47/10*
(84) EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 648 811**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61M 1/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 648 813**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61M 1/28*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 648 817**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61M 11/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 648 818**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 648 826**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61M 16/12*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 648 845**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A62B 18/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 648 863**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) *B01D 21/01*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 648 892**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) *B03D 1/14*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 648 894**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B03D 1/14*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 648 897**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B05B 1/28*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 648 903**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) *B06B 1/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022

DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 648 904**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F16C 27/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 648 909**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B21D 28/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 648 914**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***B22F 3/105***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 648 920**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B23K 1/08***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 648 941**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B29C 44/44***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 648 946**
(84) EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
RS 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B29C 48/285***
(84) GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
SI 22.02.2023

(11) **3 648 950**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 648 963**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65H 45/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 648 977**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 648 983**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 648 984**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60C 7/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 648 992**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 649 000**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 649 012**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60P 1/44***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 649 023**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60S 1/38***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 649 027**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60W 50/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 649 056**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B65D 47/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 649 069**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B65H 54/553***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 649 072**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
(51) ***B66C 13/06***
(84) BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.06.2022
IT 04.05.2022
LU 26.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022

SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 649 076**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C01B 17/80*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 649 083**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C01G 23/07*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 649 098**
(84) CH 31.05.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C10G 2/00*
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 649 099**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07C 67/26*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 649 102**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 09.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C07C 211/61*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 649 123**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C07D 405/14*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 649 135**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
(51) *C07D 493/22*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 649 159**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07K 14/705*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 649 180**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C08G 65/326*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 649 193**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C08L 27/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 649 207**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C09J 7/38*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 649 218**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) *C10L 5/04*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 649 226**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C12M 1/32*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.07.2022
IT 06.04.2022
LU 13.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 649 279**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
(51) *C25D 3/16*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 649 282**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *D03D 11/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 649 292**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E01C 13/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 649 316**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E06C 9/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 649 333**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F01P 3/10*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 649 338**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F02M 55/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 649 343**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 649 363**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16D 11/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 649 377**
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
(51) *F16H 57/02*
(84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023

NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 649 403**
(51) *F23R 3/28*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 649 411**
(51) *F25B 9/14*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 649 416**
(51) *F25D 29/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 649 420**
(51) *F28F 13/18*
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 649 427**
(51) *F41A 33/04*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.06.2022
IT 11.05.2022
LU 21.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 649 452**
(51) *G01N 1/42*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 649 455**
(51) *G01N 3/56*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 649 503**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 649 507**
(51) *G02F 1/1347*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 649 508**
(51) *G02F 1/33*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 649 514**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 649 515**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 649 516**
(51) *G03G 21/16*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 649 517**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 649 519**
(51) *H04W 4/02*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 04.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 649 536**
(51) *G06F 1/324*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 649 555**
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023

LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 649 556** (51) *G06F 13/42*
(84) AL 04.05.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 30.05.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.05.2022, LU 30.05.2022, MC 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 649 569** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 649 581** (51) *G06K 19/077*
(84) AL 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 649 592** (51) *G06Q 10/10*
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 649 621** (51) *G06T 17/10*
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023
FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 649 629** (51) *G08B 21/04*
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 649 690** (51) *H01M 4/1391*
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 649 700** (51) *H01Q 13/08*
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, MC 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 649 707** (51) *H01S 3/067*
(84) AL 20.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 30.06.2022, LU 29.06.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 29.06.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 649 724** (51) *H02K 1/30*
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 31.07.2022, LU 04.07.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 04.07.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 649 725** (51) *B60K 1/00*
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 649 755** (51) *H04L 1/00*
(84) GR 21.12.2023, NO 20.12.2023
HR 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 649 762** (51) *H04L 41/0806*
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 649 763** (51) *H04L 12/28*
(84) HR 07.06.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
IS 07.10.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 649 764** (51) *H04L 12/28*
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 649 798** (51) *G06Q 20/12*
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 649 807** (51) *H04W 52/02*
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 649 808** (51) *H04W 52/02*
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 649 809** (51) *H04W 8/22*
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 649 823** (51) *H04W 74/08*
(84) AL 29.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 02.07.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 31.07.2022, LU 02.07.2022, MC 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 649 825** (51) *H04W 74/08*
(84) AL 06.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 649 831**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H05B 45/14*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 649 836**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 649 841**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A01B 71/04*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 649 860**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A01N 37/02*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 649 882**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A43B 13/18*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 649 883**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A43D 1/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 649 900**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 08.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A47D 13/02*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 08.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 649 901**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A47J 27/086*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 649 906**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A47K 5/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 649 914**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 649 918**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 649 930**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61B 5/339*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 649 931**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61B 5/287*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 649 952**
(51) *A61B 5/16*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 649 957**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A61B 6/14*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 649 958**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 7/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 649 964**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 649 966**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 17/115*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 649 981**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *A61C 7/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 649 984**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 23.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *A61C 13/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 650 008**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) BE 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 13.04.2023

LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 650 019**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61K 31/138***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 650 029**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 31/7076***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 650 034**
(84) HR 20.09.2023
(51) ***A61K 35/76***

(11) **3 650 057**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 650 069**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A61M 16/04***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 650 073**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 650 090**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A63G 25/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 650 091**
(84) AL 01.06.2022
(51) ***A63G 25/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 650 092**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A63G 25/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 650 097**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B01D 17/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 650 114**
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B01J 3/04***
(84) FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 650 141**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 650 148**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
(51) ***B22F 9/20***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 650 154**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B23K 9/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 650 156**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B23K 9/028***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 650 157**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B23K 9/028***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 650 167**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B23Q 3/06***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 650 168**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23Q 3/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 650 170**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B23Q 11/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 650 171**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B24B 5/44***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 650 172**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B24B 5/44***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 650 173**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B24B 9/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 650 181**
(51) ***B25J 9/16***

(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 05.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 650 183**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B27D 1/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 650 186**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) ***B29B 9/16***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 650 189**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B29C 45/17***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 650 203**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B29C 64/25***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 650 209**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***B29C 70/30***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 650 230**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 650 234**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B41J 25/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 650 235**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***B41J 29/13***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 650 237**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***B41M 7/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 650 239**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***G03F 7/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 650 245**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B60C 1/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 650 249**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***B60G 7/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 650 250**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
FI 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***B60G 17/015***
(84) HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 650 251**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B60G 17/015***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 650 252**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 650 253**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B60H 1/32***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 650 258**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***B60K 31/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 650 261**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.07.2022
IT 04.05.2022

(51) ***B60K 11/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LU 20.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 650 265**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60L 58/13***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 650 272**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B60Q 1/44***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 650 283**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60R 16/037***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 650 287**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60R 21/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 650 292**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60T 7/04***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 650 296**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
(51) ***B60W 30/17***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 650 297**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60W 50/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 650 302**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61B 13/12***
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 650 305**
(84) DK 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B61F 3/04***
(84) EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 650 311**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B62D 1/19***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 650 314**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B62D 11/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 650 325**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B62K 7/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 650 331**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B63C 11/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 650 339**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B64C 27/51***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 650 346**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 650 350**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B64D 27/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 650 353**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B64D 27/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 650 361**
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B65B 19/28***
(84) EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 650 364**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) ***B65B 69/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 650 371**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B65D 90/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 650 384**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 24.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B66B 1/24***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 650 398**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B66D 1/48***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 650 412**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C03B 27/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 650 423**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C04B 35/495***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 01.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 650 426**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C04B 28/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 650 437**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.08.2022
IT 01.06.2022
LU 05.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C07C 209/08***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 650 449**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07D 417/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 650 454**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 12.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
(51) ***C07H 1/08***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 650 475**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C08F 110/02***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 650 482**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C08G 64/16***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 650 496**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C08L 23/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 650 497**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C08L 27/12***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 650 501**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08L 81/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 650 510**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C09D 11/326***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 650 521**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 22.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C10M 141/10***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 650 534**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C12N 1/21***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 650 543**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023

LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 650 553** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 650 562** (51) ***C22C 1/05***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 650 566** (51) ***C22C 19/05***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 650 581** (51) ***C23C 24/04***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 650 597** (51) ***D06F 33/74***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 650 607** (51) ***E04B 1/21***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 650 608** (51) ***E04B 1/68***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 650 614** (51) ***E04G 11/04***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 650 624** (51) ***E05D 15/06***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 650 640** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 650 649** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 650 651** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 650 660** (51) ***F01D 17/16***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 650 668** (51) ***B08B 7/02***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 650 670** (51) ***F02B 31/04***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 650 675** (51) ***F02C 6/08***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 650 679** (51) ***F02F 1/42***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 650 686** (51) ***F03D 13/25***
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 650 691** (51) ***F03G 7/06***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 650 695** (51) ***F04B 49/12***
(84) FI 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 650 696**
(51) ***F04B 27/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 650 704**
(51) ***F04D 25/10***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 650 712**
(51) ***F16B 5/06***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 650 717**
(51) ***F16B 45/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 650 719**
(51) ***F16C 11/06***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 650 732**
(51) ***F16H 37/06***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 650 733**
(51) ***F16H 55/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 650 739**
(51) ***F16L 55/035***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 650 758**
(51) ***F24C 7/08***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 650 760**
(51) ***F24D 3/14***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 650 763**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 650 767**
(51) ***F24F 7/00***
(84) ES 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 650 768**
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 650 776**
(51) ***F24F 13/20***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 650 780**
(51) ***F25B 21/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 650 786**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 650 787**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 650 790**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023

LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 650 807**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01B 11/25*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 650 809**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 650 812**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01C 21/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 650 814**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 650 815**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01D 5/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 650 826**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(51) *G01L 9/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 650 830**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 3/56*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 650 842**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01N 21/71*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 650 867**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01P 5/165*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 650 868**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01R 19/25*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 650 873**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 650 874**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01R 31/327*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 650 880**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01R 33/48*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 650 883**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01S 7/03*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 650 892**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01V 1/18*
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 650 896**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G02B 6/122*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 650 898**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022

PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 650 905**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 650 911**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 26/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 650 926**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 23.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 650 927**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 650 932**
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G03B 15/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 650 934**
(51) *G03B 21/14*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 650 942**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G03G 9/087*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 650 950**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G03H 1/08*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 05.11.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 650 955**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G04B 37/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 650 962**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 650 963**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **3 650 972**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B60L 13/03*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 650 975**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 650 981**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 650 983**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 1/329*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 650 991**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06V 10/141*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 651 002**
(84) AT 28.06.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 28.06.2023

EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 651 003**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06F 3/042***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 651 005**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G06F 3/044***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 651 006**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06F 3/046***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 651 010**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G06F 3/0488***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 651 034**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 651 041**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G06F 21/46***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 651 057**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G06F 18/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 651 058**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G06V 40/13***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 651 091**
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 651 096**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06Q 20/00***
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 651 114**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 651 115**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06T 7/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 651 168**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01D 5/22***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 651 177**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01H 21/08***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 651 200**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 651 202**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01L 29/06***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 651 206**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022

LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 651 231**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01M 50/204***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 651 237**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01M 10/48***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 651 239**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
(51) ***H01M 4/13***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 651 255**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01M 10/0568***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 651 257**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01M 50/417***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 651 258**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
IE 04.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01M 10/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 651 261**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 14.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01R 13/64***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 651 264**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H01P 3/16***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 651 267**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01Q 1/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 651 270**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H01Q 9/42***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 651 277**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***H01R 13/453***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 651 295**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H02G 15/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 651 309**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 651 320**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 12.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02K 3/52***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 12.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 651 321**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H02K 5/22***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 651 322**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H02K 11/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 651 327**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H02P 8/24***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 651 330**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02M 3/156***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 651 332**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H02M 1/32***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 16.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 651 345**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H02P 5/747***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 651 351**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H02P 25/22***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 651 369**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04B 1/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 651 371**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04B 1/30***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 651 372**
(51) ***H04B 1/3822***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 651 373**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04B 1/3822***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 651 380**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 651 383**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04B 7/26***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 651 386**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04B 17/345***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 651 392**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 651 393**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 651 398**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 651 414**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 41/06***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 651 415**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 41/0893***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 651 417**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 03.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 651 419**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 12/42***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 651 421**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04L 51/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 651 423**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 651 425**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 651 431**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 651 440**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 67/288***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 651 441**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04M 1/725***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 651 448**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04R 1/40***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 651 456**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 03.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04N 9/73***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 651 457**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) ***G06T 7/62***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 651 464**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04N 19/115***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 651 468**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04N 21/231***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 651 479**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.11.2022
IT 01.06.2022
LU 08.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04R 31/00***
(84) BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 651 496**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 19.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 19.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 651 500**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 48/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 651 501**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 651 502**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 651 505**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 651 529**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 651 552**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H05B 6/70***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 651 557**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05K 1/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 651 564**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
(51) ***A01D 34/685***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022

LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 651 578**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 651 602**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 651 621**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 651 630**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 651 638**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 27.04.2022

MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***A01N 25/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***A43B 23/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***A47J 27/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***A47L 15/00***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***A61B 5/367***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022

NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 651 666**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 651 667**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 651 669**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 651 671**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 651 683**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 651 695**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 651 700**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 651 704**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022

PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***A61B 17/221***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61B 17/24***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***A61B 17/3211***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***A61B 17/84***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***A61C 7/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***A61F 2/76***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61F 7/02***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022

RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 651 711**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 651 713**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 651 715**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 651 730**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 651 737**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 651 746**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 651 771**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 651 813**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 651 814**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 651 817**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023

RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***A61G 7/015***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61H 1/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***A61H 23/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***A61K 8/34***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61K 9/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***A61K 9/70***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***A61L 2/22***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***A61L 2/26***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***A61L 27/22***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023

LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 651 818**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61L 31/08***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 651 821**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 1/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 651 830**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61M 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 651 844**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 651 849**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 651 870**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A63H 21/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 651 886**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B01F 23/10***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 651 898**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) ***B01J 23/63***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 651 909**
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B02C 18/38***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 651 916**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B07C 5/02***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 651 938**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B25B 13/06***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 651 942**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 651 959**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B29C 45/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 651 966**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B29C 45/78***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 651 969**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 49/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
SK 05.07.2023

(11) **3 651 970**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B29C 49/58***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 651 976**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 651 977**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B29D 30/56***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 651 978**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***B30B 11/00***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 651 990**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B33Y 10/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 651 999**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 652 003**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60G 7/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 652 015**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.08.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60L 5/20***
(84) BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 652 025**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60T 13/68***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 652 037**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60W 50/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 652 038**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 652 049**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A01B 76/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 652 059**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B63B 59/08***
(84) AT 18.05.2022
CH 31.07.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 11.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 652 067**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 652 068**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64C 23/06***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 652 070**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B64D 37/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 652 094**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B65G 47/08***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 652 095**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B65G 17/24***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 652 101**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B66B 15/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 652 111**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C09K 9/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 652 113**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C01G 53/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 652 115**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C02F 1/40***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 652 124**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C03C 21/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 652 136**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
(51) ***C07C 1/24***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 652 149**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C07C 227/20***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 652 150**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C07C 231/02***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 652 159**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C07D 277/28***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 652 162**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C07D 311/72*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 652 163**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C07D 401/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 652 164**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 652 190**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61K 31/704*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 652 241**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08K 3/01*
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 652 246**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08L 23/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 652 278**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(51) *C10L 1/04*
(84) AT 20.04.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 02.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 652 283**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 11.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C10M 139/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 652 290**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C12M 1/24*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 652 310**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C12N 9/22*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 652 313**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 652 314**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 652 321**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12N 15/81*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 652 323**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C12N 15/81*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 652 347**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C12Q 1/6876*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 652 352**
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C21D 9/46*
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 652 362**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *C25B 1/04*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 652 372**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *D04H 1/4334*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 652 374**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *D06F 83/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 652 387**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *E03F 5/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 12.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 13.07.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 652 399**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *E05B 83/30*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 652 406**
(84) AT 15.03.2023
(51) *E21B 19/24*
(84) CZ 15.03.2023

DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 652 409**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***E21B 33/12***
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 652 411**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***E21B 33/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 652 417**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***F01B 25/02***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 652 423**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F02B 75/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 652 424**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
(51) ***F02C 1/10***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 652 457**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F16D 3/04***
(84) BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.07.2022
IT 18.05.2022
LU 10.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 652 466**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16H 7/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 652 473**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***F16K 27/12***
(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 652 475**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F16L 19/028***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 11.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 652 489**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F24T 10/17***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 652 495**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F41H 5/20***
(84) BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.06.2022
IT 06.04.2022
LU 28.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 652 501**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 652 505**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01F 1/84***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 652 506**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01F 11/28***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 652 507**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01F 22/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 652 511**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01J 3/28***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 652 514**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***G01K 11/16***
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 652 518**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G01N 1/36***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 652 525**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
(51) ***G01N 22/04***
(84) HR 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 652 544**
(51) ***G01R 1/20***

(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 652 545**
(51) *G01R 15/14*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 652 549**
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 652 552**
(51) *G06N 10/40*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 652 553**
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 652 554**
(51) *H01F 7/02*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 652 560**
(51) *G01S 15/89*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 652 562**
(51) *G01S 17/894*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 652 570**
(51) *G02B 5/30*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 652 574**
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 652 585**
(51) *G02F 1/133*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 652 588**
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 652 591**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 652 592**
(51) *G03G 21/16*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 652 606**
(51) *C07K 14/47*
(84) EE 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 652 608**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 652 609**
(51) *G06F 1/18*
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 652 613**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 652 617**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 652 625**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 652 626**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 652 642**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 652 645**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 652 647**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/51*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 652 648**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 652 661**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 9/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 652 677**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06K 19/10*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 652 679**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06N 3/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 652 698**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) *G06Q 20/32*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 652 702**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 652 726**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 652 728**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09G 3/3208*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 652 732**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G10L 15/187*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 652 733**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 652 734**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 21.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 21.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 652 739**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G11C 13/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 652 745**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G16C 10/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 652 754**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01B 1/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 652 761**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01F 27/32*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 652 777**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 652 778**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023

PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 652 804**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01M 10/44*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 652 805**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01P 5/12*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 652 806**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 652 816**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01R 43/042*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 652 834**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H02H 9/04*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 652 839**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H02K 3/12*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 652 847**
(51) *H02M 3/158*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 652 856**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H03B 5/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 652 862**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H03M 7/40*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 16.07.2022
IT 11.05.2022
LU 16.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 652 863**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H03M 13/03*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 652 872**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 65/65*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 652 873**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04J 13/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 652 877**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 1/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 652 880**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.07.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 652 881**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 09.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 652 885**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 652 886**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 652 890**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 12/14*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 652 891**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 4/24*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 652 893**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(51) *H04L 41/0813*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

SM 14.06.2023

(11) **3 652 895** (51) ***H04L 43/0817***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 652 897** (51) ***H04L 43/028***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 652 909** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 652 918** (51) ***H04L 67/02***
(84) AL 22.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 31.07.2022, LU 06.07.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 06.07.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 652 930** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 25.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 25.07.2022, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 30.06.2022, LU 29.06.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, IE 29.06.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 652 961** (51) ***H04R 1/02***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 652 965** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 652 968** (51) ***H04W 4/60***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **3 652 973** (51) ***H04W 8/26***
(84) AL 29.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 11.07.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 31.07.2022, LU 11.07.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 652 979** (51) ***H04L 41/50***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 652 980** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 652 984** (51) ***H04W 28/16***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 652 986** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 652 993** (51) ***H04W 36/30***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 13.08.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.08.2022, LU 13.08.2022, MC 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 652 996** (51) ***H04W 52/46***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 652 999** (51) ***H04W 52/16***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 653 010** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 653 017** (51) ***H04W 76/15***
(84) ES 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023

HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 653 022** (51) ***H05B 6/14***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 653 033** (51) ***A01B 71/02***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 653 037** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 653 048** (51) ***A01K 67/027***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 653 053** (51) ***A01N 25/30***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
FI 15.06.2022 FR 30.11.2022
GB 19.11.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 19.11.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.11.2022 LT 15.06.2022
LU 19.11.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 653 071** (51) ***A43B 13/20***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 653 073** (51) ***A43C 11/16***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 653 079** (51) ***A45C 13/26***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 653 087** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 653 105** (51) ***A61B 1/005***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 653 135** (51) ***A61B 17/06***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 653 156** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 653 157** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 653 161** (51) ***A61C 1/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 653 162** (51) ***A61C 1/08***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 653 167** (51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 653 169** (51) ***A61C 13/00***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 653 178** (51) ***A61F 2/958***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 653 179** (51) ***A61F 5/02***
(84) CZ 21.06.2023 (84) HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 653 186** (51) ***A61F 13/533***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 653 188** (51) ***A61G 13/12***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 07.10.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.10.2022
LT 25.05.2022 LU 07.10.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 653 212** (51) ***A61K 31/4985***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023

NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 653 230**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61K 51/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 653 231**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61L 9/12***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 653 242**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61M 5/24***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 653 248**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61M 16/12***
(84) CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 10.03.2023
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 653 252**
(84) FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61M 16/20***
(84) GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 653 279**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B01D 29/33***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 653 307**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B05B 15/72***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 653 336**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
(51) ***B24B 5/18***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 653 367**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B29C 65/36***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 653 386**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 653 389**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 653 392**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B41J 19/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 653 414**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B60G 21/055***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 653 416**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 653 419**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 653 420**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.09.2022
IT 22.06.2022
LU 20.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60K 5/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 653 424**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60K 15/05***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 653 426**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B60K 17/356***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 653 430**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B60N 2/20***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 653 445**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 07.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 653 447**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 653 451**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60R 22/20***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 653 458**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 653 464**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B61F 1/12***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 653 492**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
(51) ***B64C 3/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 653 493**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B64C 9/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 653 495**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B64C 25/40***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 653 501**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 653 505**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 653 508**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B64D 33/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 653 527**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B65D 41/47***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 653 542**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B65G 15/58***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 653 546**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B65G 43/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 653 555**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 653 556**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 653 557**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 14.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022

SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 653 564**
(51) *B66F 9/075*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 653 579**
(51) *C01B 33/158*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 653 599**
(51) *C07C 215/54*
(84) AL 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 18.04.2023
MC 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
(84) EE 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
RS 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 653 614**
(51) *C07D 307/92*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.07.2022
IT 20.04.2022
LU 12.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 653 615**
(51) *C07D 311/78*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 653 622**
(51) *C07D 403/04*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 653 632**
(51) *C07C 319/20*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 653 652**
(51) *C08F 18/08*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 653 662**
(51) *C08G 77/20*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 653 663**
(51) *C08J 7/04*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 653 667**
(51) *C08L 21/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 653 671**
(51) *B60R 21/235*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 653 677**
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 653 678**
(51) *C09D 11/54*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 653 679**
(51) *C09D 11/54*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 653 685**
(51) *C09K 11/02*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 653 697**
(51) *C12M 1/42*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.07.2022
IT 20.04.2022
LU 13.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 653 728**
(51) *C12Q 1/6827*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 653 730**
(51) *C12Q 1/6858*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 653 731**
(51) *G16B 20/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 653 732**
(51) *G16B 20/20*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 653 758**
(51) *C23C 8/34*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022

EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 653 780**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***E05D 3/10***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 653 781**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***D06F 58/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 653 796**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 653 808**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***E04F 15/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 653 809**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E04G 11/50***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 653 836**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F01D 5/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 653 849**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F01D 25/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 653 858**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F02C 6/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 653 875**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F03D 80/50***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 653 881**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F04C 18/12***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 653 882**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F04C 18/16***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 653 886**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F04D 27/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 653 888**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***F04B 23/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 653 893**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B29C 65/60***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 653 899**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F16D 28/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 25.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 653 900**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F16D 41/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 653 906**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F16H 19/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 653 912**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F16J 15/3232***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 653 915**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
(51) ***F16J 15/44***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023

RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 653 918** (51) ***F16L 55/027***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 653 937** (51) ***F24C 7/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 653 946** (51) ***F24F 11/77***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 653 956** (51) ***F25C 1/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 653 958** (51) ***F25C 1/04***
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 653 959** (51) ***F25C 1/10***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 653 975** (51) ***F25C 5/20***
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 653 984** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 653 989** (51) ***G01S 17/89***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 653 996** (51) ***G01D 3/08***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 653 997** (51) ***G01P 3/489***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 12.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 12.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 01.01.2023
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 653 998** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 654 002** (51) ***G01G 19/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 654 005** (51) ***G01L 9/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 15.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 654 006** (51) ***G01L 11/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 05.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 654 010** (51) ***G01M 11/06***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 654 015** (51) ***G01N 19/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 654 016** (51) ***G01N 21/27***
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 17.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022

MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 654 018**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 654 020**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 654 021**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01N 21/76*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 654 025**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01N 27/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 654 029**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01N 27/80*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 654 032**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 27/623*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 654 042**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 654 043**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 654 044**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 654 045**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 654 055**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 654 059**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01S 13/935*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 654 067**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01T 1/17*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 13.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 654 069**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 654 070**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01V 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 654 077**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 654 079**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 654 091**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02F 1/1343*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 654 092**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G02F 1/1345*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 654 094**
(51) *G02F 1/1516*

(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 654 095**
(51) ***G02F 1/153***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 654 098**
(51) ***G03B 17/56***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 654 100**
(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 654 118**
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 654 128**
(51) ***G05D 16/10***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 654 130**
(51) ***G05D 23/13***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 654 135**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 654 148**
(51) ***G06F 3/0482***
(84) GR 15.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) HR 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 654 155**
(51) ***G06F 3/042***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 654 167**
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 654 168**
(51) ***G06F 3/12***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 654 173**
(51) ***G06F 7/58***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 654 176**
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 654 177**
(51) ***G06F 8/53***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 654 178**
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 654 186**
(51) ***H04L 41/147***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 654 189**
(51) ***G06F 12/02***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 654 191**
(51) ***G06F 13/42***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 654 203**
(51) ***G06F 16/2455***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 654 214**
(51) ***G06F 21/44***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 654 223**
(51) ***G06F 21/74***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 654 250**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 654 252**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 51/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 654 276**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06V 20/59*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 654 277**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 654 283**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 654 298**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 654 302**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G07D 7/0047*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 654 329**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 654 332**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G10L 15/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 654 359**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01H 33/59*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 654 362**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01J 40/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 654 365**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01J 49/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 654 375**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 654 384**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01L 29/40*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 654 390**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01L 33/36*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 654 393**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H10N 10/17*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 654 402**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H01M 50/296*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 654 419**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 654 430**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01M 8/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 654 435**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022

SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 654 437** (51) ***H01M 10/0565***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 654 445** (51) ***H01M 10/655***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 654 449** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 654 452** (51) ***H01Q 15/16***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 654 453** (51) ***H01R 4/242***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 654 457** (51) ***H01R 13/52***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 654 459** (51) ***H01M 50/202***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 654 467** (51) ***H02B 1/40***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.11.2022 GB 16.11.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 16.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 16.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 654 486** (51) ***H02J 7/34***
(84) AT 08.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.05.2023 LT 08.03.2023
LU 31.05.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 654 487** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 654 492** (51) ***H02J 50/60***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.10.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 21.10.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.10.2022 LT 13.04.2022
LU 21.10.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 654 518** (51) ***H02M 7/487***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 654 520** (51) ***H02P 21/18***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 654 531** (51) ***H03K 17/082***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.09.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 16.09.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.09.2022 LT 13.04.2022
LU 16.09.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 654 532** (51) ***H03K 17/95***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.11.2022 BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 30.11.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 14.11.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LU 14.11.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 654 539** (51) ***H04B 3/20***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 30.11.2022 GB 16.11.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 16.11.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.11.2022
LT 29.06.2022 LU 16.11.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 654 540** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 654 541**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 654 552**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04B 10/291*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 654 554**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04J 14/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 654 557**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 654 566**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 654 568**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
GR 26.08.2022
IE 07.08.2022
IT 25.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 654 578**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.11.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 654 580**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 654 581**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 12/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 654 592**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 45/586*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 654 623**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04B 1/3827*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 654 630**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04N 5/208*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 654 636**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
(51) *H04N 5/243*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 10.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 654 637**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04N 5/378*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 654 664**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04Q 11/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 654 671**
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 05.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 654 676**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 4/46*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 654 680**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 8/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 654 682**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

GR 12.08.2022
IE 22.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 654 686** (51) ***H04W 16/14***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 654 700** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.06.2022 GB 13.07.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 16.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.06.2022
LT 13.04.2022 LU 16.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 654 706** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 654 713** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 654 720** (51) ***H04W 72/08***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 13.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.11.2022
LT 13.04.2022 LU 13.11.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 654 722** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 654 725** (51) ***H04W 74/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 654 745** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 654 748** (51) ***A01C 7/04***
(84) AL 25.05.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 25.08.2022 CH 31.07.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 GB 25.08.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 02.07.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.07.2022
LT 25.05.2022 LU 02.07.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 654 759** (51) ***A01G 17/02***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 654 760** (51) ***A01G 25/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 654 765** (51) ***A01J 5/017***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 654 783** (51) ***A24C 5/34***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 654 797** (51) ***A43B 13/02***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 654 801** (51) ***A45F 5/02***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 654 810** (51) ***A47L 9/28***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 654 815** (51) ***A47L 15/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 654 818** (51) ***A47L 15/46***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 654 858** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AL 21.12.2022 (84) CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 654 873** (51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 654 884** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 654 894** (51) ***A61F 9/00***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 654 898** (51) ***A61F 13/511***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 654 903** (51) ***A61H 15/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023

GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 654 905**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *A61H 33/06*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 654 926**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61K 8/11*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 654 927**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 8/27*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 654 968**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C07D 257/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 654 983**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61K 31/505*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 654 988**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 31/65*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 654 994**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61K 35/28*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 655 012**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 38/13*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 655 021**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61K 38/50*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 655 042**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61K 49/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 655 057**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 655 069**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61M 5/20*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 655 071**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61M 5/20*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 655 076**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 655 077**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61M 11/00*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 655 082**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 655 092**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 655 097**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 655 098**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 655 100**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 655 101**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 655 114**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A62B 35/00*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 655 125**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A63H 33/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 655 126**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A63H 33/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 655 128**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B01D 25/02*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 655 131**
(84) AT 09.08.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) FI 09.08.2023

GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 655 146**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B01F 23/40***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 655 173**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B21B 1/22***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 655 175**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B21D 28/34***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 655 179**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B22D 11/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 655 187**
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B23B 31/26***
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 24.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 655 190**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 18.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B23K 26/03***
(84) BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.07.2022
IT 06.04.2022
LU 18.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 655 224**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29C 45/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 655 226**
(84) ES 05.07.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 655 231**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 53/68***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 655 237**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 64/329***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 655 241**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 655 246**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B32B 7/12***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 655 254**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.07.2022
IT 04.05.2022
LU 18.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B42D 25/425***
(84) BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 655 256**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60B 27/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 655 263**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 655 271**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60J 10/78***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 655 280**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B60K 15/035***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 18.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 655 282**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60K 37/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 655 283**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 655 287**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A47B 5/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 655 295**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 655 296**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60T 8/00***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 655 298**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023

LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 655 303** (51) ***B61G 5/10***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 655 314** (51) ***B62K 27/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 655 318** (51) ***B64C 11/46***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 655 322** (51) ***G01C 23/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 655 338** (51) ***B65D 5/74***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 655 339** (51) ***B65D 21/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 655 341** (51) ***A47G 19/22***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 655 343** (51) ***B01F 7/16***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 16.01.2023
IT 27.04.2022
LU 16.01.2023
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 655 350** (51) ***B65G 21/20***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 655 354** (51) ***B65G 59/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 655 361** (51) ***G21K 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 655 376** (51) ***C04B 35/64***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 655 379** (51) ***C07D 471/18***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 655 401** (51) ***C07D 401/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 655 405** (51) ***C07D 417/12***
(84) CZ 07.06.2023
HR 06.11.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 655 412** (51) ***C07F 7/24***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 655 421** (51) ***C07K 7/06***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 18.07.2022
IT 25.05.2022
LU 18.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 655 449** (51) ***C08F 230/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 655 451** (51) ***C08G 18/18***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 655 454** (51) ***C08J 9/232***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 655 462** (51) ***C08G 77/54***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 655 463** (51) ***C08G 77/54***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 655 470** (51) ***C08J 9/08***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 655 474** (51) ***C08K 3/013***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

SM 24.05.2023

(11) **3 655 483** (51) ***C08L 83/07***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.07.2022 BG 08.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 08.08.2022 GB 08.09.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 21.07.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.07.2022
LT 08.06.2022 LU 21.07.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 655 520** (51) ***C12N 1/14***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 655 543** (51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 655 549** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 655 557** (51) ***C22B 3/04***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 655 566** (51) ***C25C 3/26***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 655 568** (51) ***C25D 11/04***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 655 593** (51) ***E03F 1/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 655 611** (51) ***E06B 9/52***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 655 617** (51) ***E21B 17/043***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 655 622** (51) ***E21B 33/064***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 655 628** (51) ***E21D 11/38***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 655 634** (51) ***F01N 13/00***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 655 639** (51) ***F02F 7/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 655 646** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 655 647** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 655 650** (51) ***F04B 53/16***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 655 656** (51) ***F04B 43/14***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 655 661** (51) ***F04D 19/00***
(84) AL 25.05.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 25.08.2022 CH 31.07.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 FR 25.07.2022
GB 25.08.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 19.07.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.07.2022 LT 25.05.2022
LU 19.07.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 655 667** (51) ***F16B 7/18***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 655 669** (51) ***F16B 25/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 655 681** (51) ***F16J 15/324***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 655 683** (51) ***F16K 17/30***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 20.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 20.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 655 684** (51) ***F16K 21/00***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023, CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 655 685** (51) ***H02K 7/06***
(84) CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 655 688** (51) ***F16L 37/56***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GB 06.07.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.04.2022, LU 30.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022, AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 30.04.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 655 689** (51) ***F16L 55/163***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 31.07.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 31.07.2022, LU 19.07.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022, AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 19.07.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 655 710** (51) ***F24F 13/02***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RS 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 655 717** (51) ***D21F 5/18***
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 655 721** (51) ***G01B 11/25***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023, CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 655 722** (51) ***G01B 17/00***
(84) ES 12.07.2023, HR 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, PL 12.07.2023

(11) **3 655 731** (51) ***G01F 1/84***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023, FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 655 748** (51) ***G01N 1/28***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023, HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 655 755** (51) ***G01N 19/10***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 655 771** (51) ***G01N 33/18***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023, ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 655 775** (51) ***G01N 33/50***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023, ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 655 778** (51) ***G01N 33/574***
(84) CZ 07.06.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 655 785** (51) ***G01R 19/04***
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NO 31.08.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 655 804** (51) ***G02B 6/02***
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023, CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 655 806** (51) ***G02B 6/44***
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023, HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 655 817** (51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SK 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 655 822** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, GB 22.09.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 31.07.2022, LU 20.07.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022, AT 22.06.2022, CH 31.07.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, FR 22.08.2022, GR 23.09.2022, IE 20.07.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 655 833** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023, CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 655 834** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023, FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 655 838** (51) ***G05B 15/02***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 655 846** (51) ***G06F 3/02***
(84) AT 01.02.2023, CZ 01.02.2023

DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 655 847**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 51/046*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 655 849**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 655 852**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 655 864**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 16/176*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 655 892**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 655 946**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G10K 11/16*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 655 948**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G10L 15/30*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 655 949**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G10L 21/0272*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.07.2022
IT 06.07.2022
LU 19.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 655 959**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G06Q 10/10*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 655 982**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01H 33/53*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 655 986**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01J 37/34*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 655 991**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 656 008**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
IE 20.07.2022
IT 15.06.2022
LU 20.07.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 656 018**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01Q 1/27*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 656 020**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01Q 1/48*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 656 021**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H01R 12/72*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 656 024**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H01S 3/067*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 656 028**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
IE 02.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01S 5/42*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 656 037**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H02J 1/10*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.09.2022
IT 01.06.2022
LU 05.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 656 041**
(84) FI 27.09.2023
(51) *H02K 9/193*
(84) GR 28.12.2023

HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 656 066**
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 656 077**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 04.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 656 089**
(51) ***H04L 41/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 656 090**
(51) ***H04L 41/5041***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 656 095**
(51) ***H04W 84/04***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 656 099**
(51) ***H04L 45/16***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 656 101**
(51) ***H04L 27/34***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 656 109**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 656 110**
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 656 112**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 30.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 656 113**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 656 120**
(51) ***H01L 27/146***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 656 121**
(51) ***H04N 9/73***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 656 134**
(51) ***H04R 1/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 656 135**
(51) ***H04R 1/24***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 656 141**
(51) ***H04W 8/06***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 656 142**
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 656 145**
(51) ***H04W 12/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 656 152**
(51) ***H04W 28/20***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 21.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 656 154**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023

EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 656 155**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 656 171**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 656 177**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 656 178**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 656 186**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) *H05B 1/02*
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 656 188**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
(51) *H05B 47/12*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 656 195**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A01B 39/18*
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 656 205**
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *A01G 9/14*
(84) IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 656 221**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *A23G 1/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 656 230**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A24F 40/05*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 656 231**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A24F 40/05*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 656 233**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H05B 6/10*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 656 238**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A43B 5/04*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 656 243**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A44B 19/30*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 656 244**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A44C 25/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 656 245**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C22C 1/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.11.2022
IT 06.04.2022
LU 26.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 656 247**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A45D 8/20*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 656 267**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A47L 9/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 656 269**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(51) *A47L 9/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 656 277**
(51) ***A61B 1/018***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 656 281**
(51) ***A61B 1/018***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 656 285**
(51) ***A61B 3/113***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 656 290**
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 656 291**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 656 292**
(51) ***A61M 60/135***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 656 310**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 656 332**
(51) ***A61B 18/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 656 403**
(51) ***A61K 49/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 656 412**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 656 422**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 656 426**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 656 432**
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 656 437**
(51) ***A61B 1/018***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 656 449**
(51) ***A63B 21/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 656 451**
(51) ***A63F 1/06***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 656 476**
(51) ***B05B 12/14***
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 656 478**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 656 479**
(51) ***B08B 9/28***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 656 482**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B21D 51/38***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 656 498**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B23K 15/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 656 510**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B25G 1/04***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 656 513**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 656 517**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 15.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B26D 7/26***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 656 522**
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B28C 5/08***
(84) EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 656 526**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) ***B29C 33/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 656 529**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 656 532**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B29C 49/48***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 656 533**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 49/64***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 656 539**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 656 540**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 656 543**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B29C 64/393***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 656 549**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 656 551**
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B32B 7/12***
(84) EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 656 562**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 656 570**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B41J 21/14***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 656 585**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B60C 23/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 656 587**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60G 3/20***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 656 600**
(51) ***B60L 15/20***

(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 656 622**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 15.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 656 627**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.11.2022
IT 04.05.2022
LU 22.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 656 642**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 656 649**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 656 652**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 656 656**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(51) ***B61C 17/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***B61L 15/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B62D 5/07***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(51) ***B62D 35/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***F02K 1/82***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 656 668**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 656 672**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 656 680**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 656 687**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 656 695**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 656 696**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 656 704**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 656 707**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023

(51) ***B64C 27/20***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***B64D 45/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***B65B 31/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***B05B 11/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***B65D 63/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***B65G 17/12***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B65G 47/08***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 656 713**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***B65H 75/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 656 717**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B66B 3/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 656 721**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 23.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B66B 25/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 656 723**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B66C 23/66***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 656 730**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B67B 7/44***
(84) BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.11.2022
IT 27.04.2022
LU 22.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 656 740**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023

(51) ***C01G 23/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023

LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 656 748**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C03C 3/12***
(84) AT 13.04.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 656 761**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C07C 319/28***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 656 769**
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C07D 401/12***
(84) EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 656 775**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C07D 517/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 656 821**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C08L 95/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 656 832**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C09K 11/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 656 843**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C12M 1/34***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 11.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 656 853**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***C12N 5/079***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 656 868**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C12Q 1/32***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 656 881**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C22B 21/00***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 656 889**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
IE 08.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
(51) ***C23C 16/40***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 08.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 656 892**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C25B 1/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 656 897**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***D02J 1/22***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 656 900**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***D01H 7/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 656 909**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***D06F 37/26***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 656 919**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***E01C 3/00***
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 656 923**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***E01F 15/04***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 656 926**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E02D 3/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 656 928**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 656 930**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 656 937**
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04B 1/00***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 656 945**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***E04F 15/18***
(84) DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 656 947**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***E04G 21/04***
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 656 954**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***E05B 85/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 656 958**
(84) AL 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***E05F 1/08***
(84) BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 656 966**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
(51) ***E06B 9/34***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 656 967**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***E06C 1/12***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 656 968**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***E21B 3/035***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 656 970**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 05.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***E21B 7/15***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 656 974**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B22F 3/15***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 656 975**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***E21D 9/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 656 977**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E21D 9/10***
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 656 980**
(84) AT 31.05.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 656 981**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 656 996**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
IE 25.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F02B 67/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 656 997**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F02C 3/113***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 657 000**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F02F 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 657 017**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F04B 39/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 657 018**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
(51) ***F04C 18/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023

PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 657 023**
(51) *F04D 29/057*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
IE 06.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 657 024**
(51) *F04D 29/42*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 657 028**
(51) *B66C 13/20*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 657 032**
(51) *F16B 39/10*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 657 035**
(51) *F16D 3/223*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 657 038**
(51) *F16D 65/092*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 20.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 657 045**
(51) *F16H 57/04*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 657 052**
(51) *F16K 1/20*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 657 054**
(51) *F16K 11/07*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 657 062**
(51) *B32B 3/26*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 657 063**
(51) *F16P 3/08*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 657 069**
(51) *F21S 43/239*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 657 071**
(51) *F21V 15/01*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 657 076**
(51) *F24D 17/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 657 077**
(51) *F24D 19/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 657 083**
(51) *F24F 3/16*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 657 085**
(51) *F24F 6/04*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
IE 19.11.2022
IT 15.06.2022
LU 19.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 657 086**
(51) *F24F 11/32*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 657 092**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F24H 9/06*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 657 096**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F25B 1/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 657 097**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F25B 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 657 103**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F25B 47/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 657 108**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F25D 25/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 657 112**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F28D 1/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 657 116**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F28D 1/03*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 30.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 657 122**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01B 11/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 657 123**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 23.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01B 11/02*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 23.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 657 130**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 657 140**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01F 15/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 657 145**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 657 153**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 1/36*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 657 155**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G01N 21/47*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 657 169**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 657 179**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 657 180**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01R 15/20*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 657 181**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01R 19/165*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 657 183**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01R 22/10*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 657 184**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(51) *G01R 27/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023

GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 657 185**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G01R 31/08***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 657 197**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 657 198**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 657 200**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01S 7/292***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 657 209**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01S 13/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 657 215**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.12.2022
(51) ***G01S 17/04***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 20.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 657 227**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B60Q 3/76***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 657 231**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G02B 26/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 657 232**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 657 233**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 657 242**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G02F 1/167***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 09.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 657 243**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
(51) ***G02F 1/35***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 657 244**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G03B 30/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 657 260**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G03G 15/01***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 657 263**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G03G 15/08***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 657 265**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G03H 1/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 657 266**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G03H 1/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 657 274**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 657 276**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G06F 8/54***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 657 278**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(51) ***G05B 19/05***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 657 285**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) *G05B 19/418*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 657 290**
(84) AL 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) *G05D 1/02*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 657 295**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) *C03B 27/04*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 657 311**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) *G06F 3/048*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 657 326**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 657 327**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023

(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 657 349**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *G06F 16/2455*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 657 356**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) *G06F 16/783*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 657 368**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) *H04L 9/40*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 657 376**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(51) *G06F 21/60*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 657 391**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) *G06F 18/2413*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 657 401**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) *G06N 3/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 657 454**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) *G06V 20/40*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 657 457**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023

(51) *G08B 21/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

SM 05.04.2023

(11) **3 657 463**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) *G08G 1/16*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 657 478**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) *H04N 5/63*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 657 483**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 657 502**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
IE 28.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) *G11B 7/125*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 28.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 657 503**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
IE 28.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022

(51) *G11B 7/125*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 28.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022

PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 657 509**
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 657 511**
(51) *G16H 30/20*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 657 517**
(51) *H01F 27/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 657 520**
(51) *H01F 41/088*
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 657 521**
(51) *H01G 9/20*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 657 525**
(51) *H01H 83/02*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 657 535**
(51) *H01L 21/66*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 657 543**
(51) *H01L 27/01*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 657 557**
(51) *H01L 33/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 657 559**
(51) *H10K 85/60*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 657 563**
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 657 583**
(51) *H01M 4/73*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 657 589**
(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 657 590**
(51) *H01M 10/0568*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 657 592**
(51) *H01M 10/42*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 657 596**
(51) *H01P 3/08*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 657 613**
(51) *H01R 13/631*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 657 637**
(51) *H02K 21/16*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 657 640**
(51) *H02K 1/30*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 657 641**
(51) *H02K 1/27*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 657 642**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02K 1/27***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 657 662**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H02M 7/493***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 657 670**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H02P 29/10***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 657 679**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H03K 17/74***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 657 693**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 657 703**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 657 707**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 657 708**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 657 713**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 657 720**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 657 722**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 657 732**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 41/0226***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 657 744**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04L 49/25***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 657 746**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***H04L 27/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 657 750**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 657 754**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 657 756**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 657 772**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04N 23/54***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 657 773**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 657 777**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04N 5/645***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 657 778**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04N 5/765***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 657 783**
(51) ***H04N 7/18***

(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 657 808**
(51) ***H04N 21/2381***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 657 815**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 657 816**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 657 817**
(51) ***H04R 3/12***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 657 818**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 657 821**
(51) ***H04S 1/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 657 831**
(51) ***H04W 8/22***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 657 835**
(51) ***H04W 12/06***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 657 836**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 657 839**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 657 851**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 657 856**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 20.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 20.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 657 875**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 657 882**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 657 883**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 657 884**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 08.08.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 08.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022

IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 657 887** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.08.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.08.2022
LT 04.05.2022 LU 10.08.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 657 888** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 657 893** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 657 897** (51) ***H04W 76/10***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 657 898** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 657 899** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 28.02.2023 BG 22.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 09.02.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 28.02.2023
LT 22.06.2022 LU 09.02.2023
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 657 912** (51) ***H05B 45/10***
(84) AL 22.03.2023 (84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 657 919** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 30.04.2023
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
IS 07.04.2023 LI 30.04.2023
LT 07.12.2022 LU 10.04.2023
LV 07.12.2022 MC 07.12.2022
NL 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 657 925** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 657 930** (51) ***A01D 61/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 657 951** (51) ***A21C 1/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 657 982** (51) ***A45F 3/20***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 657 986** (51) ***A47B 88/90***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 657 994** (51) ***A47G 29/126***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 658 006** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 658 009** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 658 017** (51) ***A61B 5/352***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 658 036** (51) ***A61B 8/00***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 658 038** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 658 044** (51) ***A61B 17/32***

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 658 050**
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 658 053**
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 658 054**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 658 057**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 658 065**
(51) ***A61C 5/62***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 658 085**
(51) ***A61F 5/455***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 658 094**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 658 103**
(51) ***A61J 7/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 658 110**
(51) ***A61K 8/39***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 658 138**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 658 157**
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 658 159**
(51) ***A61K 31/714***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 25.07.2022
IT 06.07.2022
LU 25.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 658 171**
(51) ***A61K 38/16***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 658 175**
(51) ***A61K 38/40***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 658 184**
(51) ***A61K 39/395***
(84) HR 06.09.2023
(84) RS 06.09.2023

(11) **3 658 197**
(51) ***A61L 27/26***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 658 224**
(51) ***A61N 1/32***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 658 231**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 658 242**
(51) ***A62C 31/22***
(84) HR 30.08.2023
(84) RS 30.08.2023

(11) **3 658 263**
(51) ***B01F 23/235***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 658 266**
(51) ***B01F 23/47***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 658 290**
(51) ***B05B 1/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 658 293**
(51) ***B01F 23/2375***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 658 309**
(51) ***B21D 39/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023

EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 658 311**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B64F 5/10***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 658 331**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B24B 33/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 658 332**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B24C 7/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 658 349**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 48/92***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 658 352**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) ***B29C 64/112***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 658 366**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B31D 5/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 658 383**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B41J 3/01***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 658 385**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B60B 30/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 658 390**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 658 391**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60C 11/12***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 03.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 658 435**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60W 40/064***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 658 440**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61L 25/02***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 658 446**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B62J 1/16***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 658 452**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62M 23/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 658 458**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 658 459**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 658 463**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B64F 5/10***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 658 465**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B65B 51/10***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 658 473**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 658 477**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B65G 43/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 658 481**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B65H 59/38***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 658 486**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B66F 9/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 658 491**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) ***C01B 3/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 658 493**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) ***C01B 3/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 658 495** (51) *C01B 3/38*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 658 496** (51) *C01B 3/38*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 658 503** (51) *C01B 39/46*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 11.10.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 11.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 11.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 658 523** (51) *C07C 17/087*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 658 538** (51) *C07D 213/71*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 658 566** (51) *C07J 9/00*
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 658 589** (51) *C07K 16/28*
(84) HR 27.09.2023 (84) RS 27.09.2023

(11) **3 658 605** (51) *C08G 18/76*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 658 619** (51) *C08L 25/04*
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 658 629** (51) *C09D 5/18*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 658 644** (51) *C09K 8/035*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 25.07.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.07.2022 LT 06.04.2022
LU 25.07.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 658 646** (51) *C09K 11/02*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 658 676** (51) *C12N 15/86*
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 658 679** (51) *C12Q 1/04*
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 658 684** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 658 696** (51) *B22F 9/04*
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 658 709** (51) *C11D 17/00*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 658 734** (51) *E06B 9/06*
(84) AL 01.06.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 01.09.2022 CH 31.07.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 FR 01.08.2022
GB 01.09.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 26.07.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 31.07.2022 LT 01.06.2022
LU 26.07.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 658 742** (51) *E21B 21/06*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 658 753** (51) *F01K 7/08*
(84) DK 04.01.2023 (84) EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 658 755** (51) *F01N 3/08*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 658 763** (51) *F02K 9/56*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 658 773** (51) *F03H 1/00*
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 658 781** (51) *F04D 29/44*
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023

FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 658 794**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60L 13/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 658 802**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F16H 63/36***
(84) AT 01.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 658 806**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F16K 3/24***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 658 807**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F16K 3/24***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 658 809**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F16K 51/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 658 815**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
(51) ***F17C 5/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 658 817**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 26.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***F21S 8/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 658 837**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F28F 3/10***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 658 842**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F41A 15/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 24.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 658 849**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 27.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***E21B 7/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 27.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.04.2022
NO 31.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 658 857**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01C 21/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 658 867**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G01F 23/24***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 658 876**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01L 3/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 658 877**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G01L 9/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 658 884**
(84) GR 21.12.2023
LV 20.09.2023
(51) ***G01N 1/28***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 658 889**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G01N 15/06***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 25.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 658 893**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01N 21/3581***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 658 894**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(51) ***G01N 21/31***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 658 925**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01R 31/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 658 929**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01R 31/319*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 658 946**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01R 33/36*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 658 956**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01S 17/42*
(84) BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 658 976**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 658 980**
(84) AL 28.07.2021
CH 30.06.2022
DK 28.07.2021
ES 27.06.2022
GR 29.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 26.06.2023
SE 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G02F 1/1334*
(84) BG 28.10.2021
CZ 26.06.2023
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021

(11) **3 658 992**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
(51) *G03G 15/02*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 658 993**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 658 994**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 658 995**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 19/4067*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 659 001**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 659 009**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 1/26*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 659 010**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 11.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 1/3234*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 659 017**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 659 032**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 659 033**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 659 035**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 659 043**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 659 051**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06F 17/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

SE 30.08.2023

(11) **3 659 058** (51) ***G06F 21/57***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 659 061** (51) ***G06F 12/14***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 659 064** (51) ***G06V 40/13***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 659 067** (51) ***A61F 9/00***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 659 074** (51) ***G06N 20/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 659 078** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 659 082** (51) ***G06Q 20/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.07.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 16.07.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LU 16.07.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 659 086** (51) ***G06Q 20/04***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 659 093** (51) ***G06Q 30/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 659 108** (51) ***G06T 5/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 659 113** (51) ***G06V 20/10***
(84) AL 22.06.2022 (84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 04.09.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LU 04.09.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 659 125** (51) ***G07D 11/00***
(84) CZ 28.06.2023 (84) GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 659 139** (51) ***G10L 17/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 659 140** (51) ***G10L 19/008***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 659 164** (51) ***H01H 33/38***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 659 166** (51) ***H01H 37/58***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 27.07.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.07.2022
LT 27.04.2022 LU 27.07.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 659 179** (51) ***G11C 11/44***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
FR 06.09.2022 GR 07.10.2022
IE 17.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.07.2022
LT 06.07.2022 LU 17.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 659 184** (51) ***H01L 31/0465***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 659 192** (51) ***H01L 51/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 659 194** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 659 198** (51) ***H01M 8/10***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 659 202** (51) ***H01M 10/42***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 659 209** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 06.09.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 22.08.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.08.2022
LT 06.07.2022 LU 22.08.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022

NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 659 218**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01M 50/209*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 659 220**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01S 1/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 659 236**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H02J 50/80*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 659 253**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H02P 6/185*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 659 255**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H03H 7/09*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 659 263**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 659 271**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 659 276**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
(51) *H04W 16/22*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 659 279**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 659 280**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04J 11/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 659 284**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 659 285**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 659 288**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 25.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 659 291**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 659 298**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 41/0813*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 659 302**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04W 4/40*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 659 310**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 659 312**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 659 337**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
(51) *H04N 13/128*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022

IE 17.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 659 344**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04N 21/422***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 659 355**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 8/24***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 659 358**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 659 362**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04W 24/08***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 659 371**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 1/1867***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 659 372**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 659 373**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 659 380**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 659 381**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 659 386**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 76/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 25.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 659 387**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 8/24***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 659 393**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 659 399**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(51) ***H05B 45/395***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 659 406**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H05H 1/24***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 659 407**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H05K 3/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 659 421**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A01D 41/127***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 659 423**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A01D 45/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 659 426**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A01D 69/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 659 427**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
(51) ***A01D 75/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023

RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 659 440**
(51) ***A01N 63/22***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 659 443**
(51) ***A23L 2/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 659 448**
(51) ***A24D 3/02***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 659 454**
(51) ***A41D 27/08***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 659 457**
(51) ***A43B 13/18***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 659 465**
(51) ***A45D 40/22***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 659 466**
(51) ***A46B 11/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 659 483**
(51) ***A47L 9/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 659 519**
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 659 542**
(51) ***A61C 1/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 659 545**
(51) ***A61C 9/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 659 549**
(51) ***A61C 13/08***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 659 551**
(51) ***A61F 2/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 659 563**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 659 565**
(51) ***A61G 7/05***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 659 568**
(51) ***A61G 7/10***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 659 582**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 659 583**
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 659 586**
(51) ***A61K 47/18***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 659 599**
(51) ***A61K 31/4166***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 659 612**
(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 659 629**
(51) ***A61L 9/12***

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 659 631**
(51) ***A61L 15/42***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 659 634**
(51) ***A61L 29/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 659 641**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 659 648**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 659 649**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 659 653**
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 659 654**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 659 656**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 659 678**
(51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 659 680**
(51) ***B64D 19/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 659 682**
(51) ***A63F 13/20***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 659 719**
(51) ***B07C 5/36***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 659 720**
(51) ***B07C 5/36***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 659 724**
(51) ***B21D 43/14***
(84) AT 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 659 726**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 659 732**
(51) ***B23B 27/10***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 659 734**
(51) ***B23D 65/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 659 740**
(51) ***B23K 26/38***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 659 741**
(51) ***B23P 15/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 659 752**
(51) ***B25D 9/26***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 659 761**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B26B 21/52*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 659 762**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B26B 21/52*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 659 763**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B27B 9/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 659 773**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B29B 7/84*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 659 774**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B29C 33/76*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 659 780**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B29C 49/70*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 659 786**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B29C 64/153*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 659 787**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B29C 64/386*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 659 801**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 25.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B32B 27/18*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 659 802**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B29D 7/01*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 659 804**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01Q 1/38*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 659 806**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B32B 15/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 659 808**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B41J 2/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 659 809**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B41J 2/165*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 659 813**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04N 1/00*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 659 818**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B60B 21/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 659 819**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B60C 19/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 659 820**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 17.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B60C 7/18*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 659 824**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 25.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B60C 11/03*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 659 826**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60C 11/13***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 659 833**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***B60D 1/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 659 841**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 659 842**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F16H 3/089***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 659 844**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60K 6/442***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 659 850**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
(51) ***B60L 3/12***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 659 853**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 8/04858***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 659 864**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60R 3/02***
(84) BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.11.2022
IT 29.06.2022
LU 21.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 659 868**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 659 872**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06V 20/58***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 659 877**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 659 885**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60W 50/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 659 898**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 659 900**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B62D 25/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 659 909**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B64C 11/26***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 659 924**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B64D 37/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 659 931**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B65B 29/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 659 936**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65D 8/00***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 659 937**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B65D 47/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 659 938**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65D 51/28***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 659 939**
(51) ***B65D 65/40***

(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 659 946**
(51) *B65D 90/00*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 659 951**
(51) *B65H 27/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 659 952**
(51) *B65H 29/22*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 659 956**
(51) *B66B 13/12*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 659 993**
(51) *C07C 17/25*
(84) AT 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 659 999**
(51) *C07C 319/20*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 660 000**
(51) *C07C 319/20*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 660 005**
(51) *C07D 239/52*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 21.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 660 014**
(51) *C07D 405/06*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 660 020**
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 660 023**
(51) *C07D 495/04*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 660 037**
(51) *C07K 14/435*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 660 041**
(51) *C07K 14/62*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 660 042**
(51) *C07K 14/705*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 660 059**
(51) *C08F 20/14*
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 660 061**
(51) *C08F 220/58*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 660 075**
(51) *C08G 64/08*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 30.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 660 097**
(51) *C08L 67/04*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023

MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 660 116**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C09D 183/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 660 117**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***C09D 183/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 660 124**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C09K 11/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 660 138**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A23L 3/3463***
(84) CZ 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 660 150**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C12N 9/18***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 29.11.2022
GR 09.09.2022
IE 28.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 29.11.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 660 151**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C12N 9/54***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 660 165**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 660 180**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C23C 14/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 660 183**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C23C 14/34***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 660 187**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C25B 1/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 660 188**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C25B 1/04***
(84) CZ 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 660 191**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***D06M 16/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 660 200**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
(51) ***D06F 39/14***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 660 201**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***D06F 39/14***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 660 212**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***D21H 19/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 660 222**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***E02F 3/38***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 660 230**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 22.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 660 238**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***E04B 9/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 660 242**
(84) AT 02.08.2023
(51) ***E04H 12/00***
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 660 243**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***E04H 15/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 660 251**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***E05F 15/42***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 660 253**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E06B 3/46***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 660 262**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***E21B 33/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 660 267**
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F01C 21/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 660 275**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F01D 11/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 660 280**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
(51) ***F01D 19/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 660 285**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F01M 1/04***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 660 287**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F01N 3/035***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 660 301**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***F03D 80/50***
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 660 302**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 660 305**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F04B 35/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 660 332**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F15B 13/043***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 660 334**
(51) ***F15B 13/044***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 660 346**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 23.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F16D 3/54***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 23.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 660 347**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F16D 25/0638***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 660 348**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F16D 43/202***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 660 352**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F16H 3/089***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 660 353**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
(51) ***F16H 19/06***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022

SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 660 356**
(51) ***F16H 61/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 05.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 05.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 660 367**
(51) ***F15B 13/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 660 373**
(51) ***F16L 5/04***
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
HR 13.09.2023

(11) **3 660 378**
(51) ***F16L 15/04***
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 660 381**
(51) ***F17C 13/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 660 385**
(51) ***F21V 14/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 660 390**
(51) ***F21S 41/47***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 660 406**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 660 407**
(51) ***F24F 8/10***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 660 416**
(51) ***F25B 21/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 660 417**
(51) ***F25B 39/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 29.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 29.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 660 424**
(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 660 433**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 660 439**
(51) ***F28F 3/10***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.10.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 660 441**
(51) ***F41C 23/04***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 660 446**
(51) ***G01B 5/012***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 660 451**
(51) ***G01C 15/08***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 660 452**
(51) ***G01C 11/02***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 660 461**
(51) ***G01C 23/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 660 463**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01D 1/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 660 471**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01F 1/20*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 660 472**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01G 19/30*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 29.11.2022
IT 06.07.2022
LU 29.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 660 476**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01L 1/18*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 660 488**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01N 17/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 660 490**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 660 507**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 33/30*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 660 514**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 660 523**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01R 31/08*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 660 525**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01R 31/316*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 660 527**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01R 31/34*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 660 529**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01R 31/40*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 660 535**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 660 541**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *E02F 9/24*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 660 547**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02B 1/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 660 550**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 5/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 660 552**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C09K 11/66*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 660 554**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C09K 11/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 660 556**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 660 564**
(84) CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 660 577**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 660 580**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 660 585**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02F 1/1362*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 660 590**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 660 602**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 660 609**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G05B 19/409*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 660 612**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 660 615**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 660 619**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 660 624**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 660 629**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 1/324*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 660 634**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 660 641**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 3/042*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 660 647**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 660 653**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 660 670**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 660 680**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 11/20*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 660 681**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 660 694**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06F 16/20*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 660 703**
(51) *G06F 3/14*

(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 660 706**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) *G06F 17/15*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 660 723**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) *G06F 21/62*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 660 733**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) *G06F 16/93*
(84) ES 28.06.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 660 735**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) *G06V 10/82*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 660 781**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *G06T 3/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 660 783**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022

(51) *G06T 7/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 660 784**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) *G06Q 30/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 660 794**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) *G07C 9/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 660 795**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) *G07D 9/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 660 811**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) *G08G 1/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 660 818**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) *G06F 1/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 660 820**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) *G06F 3/044*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 660 830**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) *G09G 3/34*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 660 833**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022

(51) *G10K 11/168*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 660 840**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) *G10L 15/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 660 841**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) *G10L 15/26*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 660 849**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) *G11C 7/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 660 854**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) *G16H 50/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 660 874**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) *H01F 27/32*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 660 878**

(51) *H01H 50/04*

(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 660 881**
(51) ***H01H 85/042***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 660 885**
(51) ***H01L 21/285***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 660 886**
(51) ***H01L 21/3065***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 19.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 660 891**
(51) ***H01L 21/822***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 660 905**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 660 906**
(51) ***H10K 59/121***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 660 907**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 660 909**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 660 916**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 660 920**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 660 929**
(51) ***H01L 31/107***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 660 931**
(51) ***H01L 33/62***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 23.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 23.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 660 945**
(51) ***H01M 50/20***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 660 949**
(51) ***H01M 50/502***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 660 958**
(51) ***H01M 4/134***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 660 967**
(51) ***H01M 8/04***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 660 980**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 660 987**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01S 3/17***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 660 995**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H02G 3/22***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 661 002**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 661 009**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 661 012**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02J 50/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 661 030**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H02K 15/03***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 661 046**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H02P 25/18***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 661 054**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H03F 3/45***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 661 056**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H03K 5/19***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 661 057**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H03K 17/97***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 661 062**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H03M 7/40***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 661 068**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
FR 30.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 661 076**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 661 081**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 27.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 27.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 661 090**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 661 094**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 661 095**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 661 103** (51) ***H04L 5/00***

(84) AL 13.07.2022, BE 30.11.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, GB 05.11.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 30.11.2022, LU 05.11.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022, CH 30.11.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, FR 30.11.2022, GR 14.10.2022, IE 05.11.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 661 105** (51) ***H04L 5/00***

(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, MC 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 661 106** (51) ***H04L 5/00***

(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 661 114** (51) ***H04L 65/60***

(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, MC 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 661 118** (51) ***H04L 9/30***

(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 661 120** (51) ***H04L 9/08***

(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 661 125** (51) ***H04L 12/24***

(84) AL 06.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 26.06.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.06.2022, LU 26.06.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 661 135** (51) ***H04L 12/721***

(84) AL 04.05.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 24.07.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.07.2022, LU 24.07.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 661 140** (51) ***H04L 41/0806***

(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023

(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 661 148** (51) ***H04L 9/40***

(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 661 153** (51) ***H04L 65/70***

(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 661 160** (51) ***H04L 65/403***

(84) GR 14.12.2023, NO 13.12.2023

(84) HR 13.09.2023

(11) **3 661 164** (51) ***H04W 4/50***

(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 04.03.2023, IT 22.06.2022, LU 04.03.2023, MC 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 661 166** (51) ***H04L 41/12***

(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022

(11) **3 661 170** (51) ***H04M 1/02***

(84) AL 13.07.2022, BE 31.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 31.07.2022, LU 24.07.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022, CH 31.07.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 24.07.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 661 175** (51) ***H04M 1/02***

(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 661 177** (51) ***H04M 1/23***

(84) AL 11.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 22.10.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 661 184** (51) ***H04N 5/225***

(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023

LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 661 186**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04N 23/58***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 661 187**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04N 23/62***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 661 198**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04N 9/73***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 661 210**
(84) AT 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04N 19/52***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 661 231**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 661 245**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 661 249**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 16/18***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 661 250**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 16/32***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 661 255**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 661 263**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 20.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 661 270**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 661 272**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 661 274**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04W 52/52***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 661 278**
(84) FI 27.09.2023
(51) ***H04W 68/04***
(84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 661 282**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 661 283**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 661 287**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 661 290**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 661 298**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 661 301**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04B 17/318***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 661 307**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H04W 72/566*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 661 311**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 661 326**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 20.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H05B 6/74*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 661 329**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H05B 47/10*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 661 339**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 661 340**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 661 346**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A01C 21/00*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 661 351**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A01G 25/06*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 661 381**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A43B 1/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 661 417**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61B 5/103*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 661 420**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 5/1473*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 661 429**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 661 435**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 661 436**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A61M 25/06*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 661 437**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 661 444**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 661 447**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 46/10*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 661 517**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61K 31/5395*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 661 526**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61K 35/12*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 661 530**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 35/52*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 661 570**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 661 576**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
(51) *A61M 11/02*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023

LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 661 577**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 661 580**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 661 595**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 661 605**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 05.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61Q 19/10***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 661 613**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***B62J 45/41***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 661 617**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01D 1/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 661 649**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 661 692**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B23K 26/38***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 661 694**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B23Q 3/155***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 661 698**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B25B 13/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 661 700**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B23B 45/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 661 707**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B25J 19/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 661 710**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B28B 1/26***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 01.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 661 716**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 03.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
(51) ***B29C 33/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 661 718**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29C 44/58***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 661 719**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B29C 45/17***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 661 731**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 30.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 661 733**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B29C 65/64***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 661 747**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B32B 37/10***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 661 749**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
(51) ***B33Y 80/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023

GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 661 751**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 661 752**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 661 777**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60J 7/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 661 780**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F16D 25/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 661 784**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 661 785**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 31.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 661 786**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 31.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 661 787**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
IE 31.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 661 788**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 661 790**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.07.2022
GR 26.08.2022
IE 31.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 661 791**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 31.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 661 797**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 661 799**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60L 7/10***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 661 805**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60N 2/90***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 661 822**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60T 13/16***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 661 844**
(51) ***B63J 99/00***

(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 661 846**
(84) CZ 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B64C 29/00***
(84) IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 661 850**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B65D 5/32***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 661 856**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B65D 55/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 661 888**
(84) AT 24.05.2023
GR 25.08.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
(51) ***C03C 25/32***
(84) EE 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 661 909**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07C 233/07***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 661 910**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07C 233/07***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 661 917**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
(51) ***C07D 237/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 661 943**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07F 7/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 661 999**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 662 014**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C08L 23/10***
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **3 662 015**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 662 027**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C09D 11/52***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 662 034**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C09K 8/54***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 662 099**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***D01G 15/26***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 662 112**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A01B 59/06***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 662 113**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 662 137**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***E21B 23/03***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 662 139**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E21B 43/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 662 140**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***E21B 43/1185***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 662 143**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F01C 21/10***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 662 179**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16F 9/58***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 662 186**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F16L 11/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 662 201**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(51) ***F21V 29/51***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023

NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 662 207**
(51) *F24F 1/02*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 662 208**
(51) *F24F 11/30*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 662 209**
(51) *F24F 13/22*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 662 228**
(51) *G01C 21/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 662 229**
(51) *G01C 21/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 662 232**
(51) *G01D 4/02*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 662 234**
(51) *G01F 1/698*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 662 243**
(51) *B01D 37/04*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 662 291**
(51) *G01N 35/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 662 300**
(51) *G01S 5/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 662 305**
(51) *G01T 1/14*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 662 327**
(51) *G03G 15/10*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 662 351**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 662 360**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 662 364**
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 662 366**
(51) *H04L 67/08*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 662 369**
(51) *G06F 11/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 662 376**
(51) *G06F 12/0815*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 662 378**
(51) *G06F 12/1009*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 662 386**
(51) *H04L 67/50*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 662 390**
(51) *G06F 16/23*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022

SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 662 398** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 662 401** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.07.2022 BG 18.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 30.07.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.07.2022
LT 18.05.2022 LU 30.07.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 662 402** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 662 405** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 662 427** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 662 444** (51) ***G06T 7/12***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.07.2022 BG 29.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 31.07.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.07.2022
LT 29.06.2022 LU 31.07.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 662 445** (51) ***G06T 7/20***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.07.2022 BG 11.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 31.07.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.07.2022
LT 11.05.2022 LU 31.07.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 662 447** (51) ***G06T 7/586***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 03.08.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 03.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 662 472** (51) ***G11B 20/10***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 662 474** (51) ***G11C 11/34***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 662 475** (51) ***G11C 11/406***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 662 488** (51) ***C08F 255/02***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 662 508** (51) ***H01L 23/29***
(84) BE 31.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 01.02.2023 DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 FR 01.04.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IE 02.03.2023 IS 01.06.2023
LI 31.03.2023 LT 01.02.2023
LU 02.03.2023 LV 01.02.2023
MC 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 662 511** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 662 520** (51) ***H01L 33/58***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.07.2022 BG 29.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 27.07.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.07.2022
LT 29.06.2022 LU 27.07.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 662 527** (51) ***H01M 8/10***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 662 530** (51) ***H01M 8/04029***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 662 533**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01P 1/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 662 541**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01R 13/52***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 662 546**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01R 4/2456***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 662 554**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H02H 3/38***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 662 574**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H02P 8/34***
(84) DK 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 662 582**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H03M 13/13***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 662 585**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 662 591**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04B 7/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 662 601**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.09.2022
IT 27.04.2022
LU 06.09.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 662 607**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 662 615**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 662 620**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 51/066***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 662 626**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 662 627**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 662 629**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04M 1/27***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 662 642**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 67/1097***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 662 644**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04L 47/2483***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 662 646**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 61/50***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 662 649**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04M 9/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 662 650**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04M 9/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 662 651**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
(51) ***H04M 9/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023

HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 662 653** (51) ***H04W 4/24***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 662 655** (51) ***H04N 23/00***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 662 677** (51) ***H04W 52/24***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 662 678** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 662 692** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 26.07.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.07.2022
LT 04.05.2022 LU 26.07.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 662 697** (51) ***H04W 28/26***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 662 701** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.07.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 31.07.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.07.2022 LT 04.05.2022
LU 31.07.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 662 702** (51) ***H04W 52/36***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 30.07.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.07.2022
LT 20.04.2022 LU 30.07.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 662 703** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 662 704** (51) ***H04W 64/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 662 724** (51) ***H02M 3/335***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 662 737** (51) ***A01D 41/12***
(84) AL 25.05.2022 (84) BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 31.10.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 14.10.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.10.2022 LT 25.05.2022
LU 14.10.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 662 738** (51) ***A01D 41/12***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 662 742** (51) ***A01F 15/10***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 662 743** (51) ***A01F 15/10***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 662 746** (51) ***A01G 25/16***
(84) AT 22.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LI 30.04.2023
LT 22.03.2023 LU 08.04.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 662 747** (51) ***A01K 11/00***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 662 757** (51) ***A23D 9/00***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 662 796** (51) ***A47J 37/12***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 662 800** (51) ***A47K 3/40***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 662 802** (51) ***A47L 7/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 662 806** (51) ***A47L 13/11***

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 662 808**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 662 809**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 662 811**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 3/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 662 817**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 662 824**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 5/024*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 662 838**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 6/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 662 839**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A61B 6/04*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 662 841**
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 662 848**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 17/22*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 662 851**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 662 876**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61F 13/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 662 891**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 8/37*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 662 905**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 30.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 662 915**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61K 35/28*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 662 941**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61M 1/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 662 945**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61M 5/145*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 662 962**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61M 25/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 662 985**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *B01D 46/00*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 07.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 663 013**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B21D 51/26*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 663 025**
(51) *B23B 29/24*

(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 663 028**
(51) ***B23F 23/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 663 029**
(51) ***B23K 9/167***
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 663 035**
(51) ***B23Q 1/01***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 663 056**
(51) ***B26B 5/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 663 058**
(51) ***B26B 21/52***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 663 066**
(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 663 074**
(51) ***B29C 64/40***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 663 077**
(51) ***B29C 70/24***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 663 079**
(51) ***B30B 1/18***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.09.2022
IT 22.06.2022
LU 18.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 663 091**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 663 097**
(51) ***B41M 5/34***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 663 121**
(51) ***B60L 3/04***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 663 123**
(51) ***B60L 53/14***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 663 129**
(51) ***B60N 2/90***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 663 132**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 663 141**
(51) ***B60R 22/26***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 663 150**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 663 156**
(51) ***B61C 3/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 663 157**
(51) ***B61C 17/00***

(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 663 164**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 663 166**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 663 168**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 663 169**
(51) ***B62D 25/04***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 663 201**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 663 206**
(51) ***B64D 27/26***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 663 225**
(51) ***B65D 47/34***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 663 227**
(51) ***B65D 51/18***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 663 228**
(51) ***B65D 75/52***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 663 237**
(51) ***B65G 43/08***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 663 239**
(51) ***B65H 3/06***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 663 243**
(51) ***B65H 19/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 663 245**
(51) ***B65H 35/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 663 248**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 03.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 663 251**
(51) ***B66C 13/48***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 663 253**
(51) ***B66F 9/22***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 663 255**
(51) ***B67C 3/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 663 281**
(51) ***C07D 207/14***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 663 286**
(51) ***C07D 293/10***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 663 287**
(51) *C07D 311/80*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 663 288**
(51) *H01L 51/54*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 663 296**
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
SK 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 663 299**
(51) *C07D 515/04*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 663 301**
(51) *C23C 16/34*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 663 305**
(51) *C07F 7/18*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 663 342**
(51) *C08J 9/18*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 663 347**
(51) *C08L 9/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 663 350**
(51) *C08L 23/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 663 351**
(51) *C08L 25/16*
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 663 359**
(51) *C08L 75/08*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 663 362**
(51) *C08L 97/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 663 375**
(51) *C09J 163/00*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 663 377**
(51) *C09K 11/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 663 387**
(51) *A61B 5/15*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 663 407**
(51) *C12Q 1/68*
(84) EE 15.03.2023
LT 15.03.2023
SI 15.03.2023
(84) HR 15.03.2023
RO 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 663 416**
(51) *C21D 8/04*
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
(84) DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 663 428**
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 663 445**
(51) *D01H 1/115*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 663 452**
(51) *D04H 3/011*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 663 455**
(51) *D06F 39/02*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 03.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 663 463**
(51) *D21F 1/32*
(84) AT 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023

DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 663 468**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***E02F 3/40***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 663 470**
(84) AL 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***E02F 3/40***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 663 474**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04B 1/78***
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 663 483**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***E04G 9/10***
(84) CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 663 485**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***E04G 21/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 663 486**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***E04H 6/12***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 663 491**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E05B 77/28***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 663 495**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***E05C 1/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 663 497**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E06B 1/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 663 498**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***E06B 1/68***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 663 499**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***E06B 3/88***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 663 504**
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E21B 7/04***
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 663 505**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 03.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***E21B 15/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 663 508**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***E21B 19/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 04.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 663 523**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 663 530**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 663 531**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F01D 11/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 663 532**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
(51) ***F01D 11/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023

ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 663 533**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F01D 11/12***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 663 537**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F01D 19/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 663 538**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F01D 21/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 663 541**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F01D 25/12***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 663 546**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F01L 1/344***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 663 550**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 20.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F01N 3/025***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 663 551**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F01N 3/10***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 663 554**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F01P 3/18***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 663 556**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F02B 23/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 663 563**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F02C 7/27***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 663 566**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F02C 9/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 663 571**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F02M 59/36***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 663 576**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F03D 80/80***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 663 580**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F15B 7/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 663 582**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B29B 7/72***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 663 592**
(84) EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F16B 5/06***
(84) ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 663 595**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F16B 12/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 663 596**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16B 33/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 663 601**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
(51) ***F16D 41/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023

PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 663 605**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16F 9/49*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 663 609**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F16H 1/46*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 663 612**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 05.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F16H 25/22*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 663 613**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F16H 55/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 663 616**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F16J 15/08*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 663 621**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F16K 31/50*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 663 622**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *F16L 11/22*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 663 661**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 663 681**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 663 693**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F28F 1/42*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 663 694**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F28F 3/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 663 699**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F41G 1/34*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 663 701**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A63B 65/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 663 702**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F42B 12/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 663 704**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.03.2023
IT 15.06.2022
LU 10.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F42B 15/36*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 663 708**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 663 730**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01G 19/08*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 663 743**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
(51) *G01N 5/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022

PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 663 752**
(51) *G01N 29/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 663 756**
(51) *G01N 33/18*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 663 767**
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 663 778**
(51) *G01R 19/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 663 781**
(51) *G01R 31/392*
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 663 783**
(51) *G01R 31/52*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 663 791**
(51) *G01S 17/10*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 663 814**
(51) *G02B 5/26*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 663 817**
(51) *G02B 6/12*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 663 818**
(51) *G02B 6/12*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 04.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 663 819**
(51) *G02B 6/12*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 663 820**
(51) *G02B 6/38*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 663 822**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 663 836**
(51) *G02B 27/10*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 02.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 663 844**
(51) *G02F 1/1343*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 663 847**
(51) *G03B 5/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 663 862**
(51) *G03G 21/16*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 663 872**
(51) *G04C 3/16*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.10.2022
IT 08.06.2022
LU 02.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 663 882**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 663 896**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H01H 13/7065***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 663 900**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G06F 3/048***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 663 901**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 663 907**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G06F 3/16***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 663 909**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 8/61***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 663 913**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***G06F 9/4401***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 663 914**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 663 921**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G06F 11/16***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 04.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 663 923**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G06F 11/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 663 926**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G06F 12/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 663 942**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G06F 30/20***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 663 945**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04W 12/03***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 663 958**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06F 21/74***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 663 981**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***G06V 40/13***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 663 982**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***G06V 10/25***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 663 987**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G06N 3/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 663 988**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G06N 3/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 663 997**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06Q 10/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 664 010**
(84) AL 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 664 011**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06Q 10/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 664 015**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G06T 3/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 664 016**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022

IE 24.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 664 027** (51) ***A61B 6/03***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 664 039** (51) ***G06T 15/80***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 664 047** (51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 664 049** (51) ***G07C 9/28***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 664 052** (51) ***G07F 13/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 03.12.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.12.2022
LT 13.04.2022 LU 03.12.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 664 055** (51) ***G08C 15/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 664 056** (51) ***G08C 15/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 664 057** (51) ***G08C 15/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 664 068** (51) ***G09G 3/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 664 111** (51) ***H01G 4/32***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 664 115** (51) ***H01H 9/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 664 143** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 664 145** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.12.2022 BG 22.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 03.12.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.12.2022
LT 22.06.2022 LU 03.12.2022
LV 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 664 170** (51) ***H01L 33/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 28.11.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 28.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 664 172** (51) ***H10K 85/60***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 664 176** (51) ***H01L 51/52***
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.05.2023 LT 15.03.2023
LU 31.05.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 664 185** (51) ***H01M 50/50***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 664 199** (51) ***H01M 4/62***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 664 202** (51) ***H01M 8/02***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 664 213** (51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 664 214** (51) ***H01P 1/16***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 664 243** (51) ***H02J 3/06***
(84) AL 13.04.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 13.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022

IE 04.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 664 245**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 664 254**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H02J 50/60***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 664 298**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H03K 19/17784***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 664 303**
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) ***H04B 1/713***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 664 305**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
(51) ***H04B 3/56***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 664 309**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04B 7/0491***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 664 316**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 664 321**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04B 17/10***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 664 324**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
IE 16.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04J 13/10***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 664 331**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 664 334**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 664 346**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 10.08.2022
IT 13.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 664 347**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 664 350**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 664 372**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 41/0806***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 664 385**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 664 387**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 12/835***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 664 388**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 88/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 664 395**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 664 404**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 664 405**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 67/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 664 406**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 12/63***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 664 410**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 664 415**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 12/66***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 664 420**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 61/5014***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 664 426**
(84) AL 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 664 430**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 664 431**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04N 5/217***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 664 441**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04N 5/915***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 664 458**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 05.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 664 474**
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 664 480**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 4/029***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 664 484**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 664 485**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 8/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 664 492**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 664 493**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 664 499**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 664 502**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022

DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 664 503**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 664 518**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 664 519**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 664 520**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 52/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 664 523**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
IE 25.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 664 536**
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 664 552**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 664 561**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 04.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 664 565**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 664 568**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 76/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 664 571**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 76/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 664 576**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H05B 3/84***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 664 577**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H05B 3/84***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 664 581**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H05B 47/18***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 664 584**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H05B 47/13***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 664 585**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H05K 3/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 30.07.2022
IT 13.04.2022
LU 30.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 664 587**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H05K 3/32***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 664 588**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 664 589**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
(51) ***H01F 1/28***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023

LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 664 590**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 04.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 664 626**
(51) ***A23L 2/52***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 664 633**
(51) ***A24F 40/465***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 664 648**
(51) ***A41B 9/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 664 663**
(51) ***A47B 53/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 664 668**
(51) ***A47G 19/22***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 664 672**
(51) ***E04H 1/12***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 664 685**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 664 704**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 664 708**
(51) ***A61B 5/055***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 664 723**
(51) ***A61B 17/128***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 06.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 664 736**
(51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 664 741**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 664 744**
(51) ***B23Q 3/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 664 749**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 664 755**
(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 664 769**
(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 664 788**
(51) ***A61K 31/138***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 664 820**
(51) ***A61K 35/17***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 664 831**
(51) ***C07K 7/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 664 833**
(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 664 848**
(51) ***A61K 45/06***

(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 664 857**
(51) ***A61L 27/20***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 664 864**
(51) ***A61M 5/145***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 664 888**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 664 900**
(51) ***A61Q 13/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 664 906**
(51) ***B01D 3/14***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 664 915**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 664 919**
(51) ***B01D 63/08***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 664 922**
(51) ***B01F 21/20***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 10.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 664 949**
(51) ***B22F 7/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 664 950**
(51) ***B23F 17/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 664 968**
(51) ***B25C 1/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 664 981**
(51) ***B28C 7/04***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023

(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 664 985**
(51) ***B29C 70/14***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 664 994**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 664 999**
(51) ***B30B 1/24***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 665 008**
(51) ***B32B 7/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 665 017**
(51) ***B44F 9/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 665 023**
(51) ***B60H 1/34***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 665 027**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 01.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 665 029**
(51) ***B60K 37/06***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022

ES 20.04.2022
GB 07.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 665 033**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60L 15/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 665 034**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60L 50/50***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 665 038**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B60N 2/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 665 040**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B60Q 1/08***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 665 050**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B60T 8/34***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 665 053**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 665 061**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60W 60/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 665 091**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B65D 5/74***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 665 093**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B65D 5/74***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 665 098**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B65D 47/28***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 665 105**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F16C 13/00***
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 665 106**
(84) EE 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B65G 65/00***
(84) HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 665 117**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B66C 13/40***
(84) BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 24.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 665 122**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B81B 7/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 665 123**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C01B 3/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 665 131**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C03C 3/115***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 665 135**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C04B 28/10***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 665 137**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C04B 38/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 665 140**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C05F 11/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 665 143**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C07C 5/333***
(84) AT 22.06.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 07.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 665 144**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C07C 29/38***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 665 159**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
(51) ***C07D 233/36***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022

PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 665 190**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07K 14/46***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 665 203**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C07K 16/42***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.08.2022
IT 29.06.2022
LU 07.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 665 212**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C08C 1/04***
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 665 224**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C08L 23/12***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 665 226**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C08L 27/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 665 237**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C09K 5/04***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 665 279**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 665 286**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C12P 21/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 665 296**
(84) AL 20.04.2022
(51) ***C11B 1/10***
(84) AT 20.04.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 665 309**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C12Q 1/689***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 665 310**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C14C 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 665 318**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***D01G 15/46***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 665 319**
(84) AL 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***D03D 47/34***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 665 333**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***E04B 2/32***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 665 336**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***E03D 9/08***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 665 340**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
(51) ***E04F 13/04***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022

FI 06.04.2022
GB 10.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 10.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 665 350**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***E05C 17/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
IE 25.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 665 353**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E05F 1/10***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 665 357**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***E21B 17/046***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 665 373**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F01P 5/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 665 376**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 665 383**
(51) ***F03B 13/20***

(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 665 391**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***F04B 39/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 665 395**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***F16B 2/24***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 665 403**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***F16H 19/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 665 408**
(84) AL 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***F16K 1/54***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 665 415**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***F17C 13/04***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 665 432**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***F42B 3/182***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 665 437**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***G01C 19/5684***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 665 441**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***G01F 1/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.08.2022
IT 22.06.2022
LU 10.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 665 443**
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***G01F 15/00***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 665 445**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***G01N 11/16***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 665 447**
(84) DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***G01F 23/26***
(84) EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 665 449**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***G01H 9/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 665 462**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G01M 3/26***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 665 473**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***G01N 27/02***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 665 486**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01R 13/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 665 488**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***G01R 19/10***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 665 489**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***G01R 31/50***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 665 498**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.08.2022

(51) ***G01S 7/52***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022

IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 665 505**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01S 17/931*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 665 528**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G02F 1/153*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 665 529**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C09K 19/54*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 665 534**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A44C 5/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 665 535**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G05B 11/32*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 665 555**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 665 561**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 16/188*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 665 562**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 665 572**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04N 23/667*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 665 574**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 665 578**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 665 580**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 12/0866*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 665 604**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 665 608**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 665 643**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06T 7/11*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 665 644**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 665 658**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G06T 17/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 665 666**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G08G 1/095*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 665 670**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 08.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022

RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 665 677**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G10L 25/48*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 665 678**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G11B 7/128*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 665 706**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G16H 50/50*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 665 715**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 665 717**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01L 21/3213*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 07.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 665 722**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G11C 16/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 665 730**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H01G 11/40*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 665 751**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01S 5/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 665 757**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 665 783**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04B 1/48*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 665 784**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04B 7/0417*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 665 799**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 665 804**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 665 807**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H04L 1/16*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 665 814**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 665 816**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 665 822**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 665 830**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 665 831**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 665 836**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 665 839**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 665 850**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 665 853**
(51) *H04L 5/14*

(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 665 855**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 665 858**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 09.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 665 877**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 665 878**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 665 894**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 665 912**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H04L 5/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***H04L 12/66***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***H04L 67/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 665 915**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 665 922**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 665 935**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 665 936**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 665 937**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 665 959**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H04L 41/0668***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***H04W 12/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 10.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***H04W 28/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 665 961**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 665 962**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 665 969**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 665 970**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 665 977**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 665 990**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 666 010**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023

(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***H04W 52/32***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***H04W 52/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 666 035**
(51) *H04W 76/15*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 666 055**
(51) *A01D 34/68*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 666 061**
(51) *A01F 15/10*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 666 062**
(51) *A01G 7/04*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 08.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 666 092**
(51) *A24F 40/20*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 666 110**
(51) *A44C 5/24*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.12.2022
IT 20.04.2022
LU 13.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 666 125**
(51) *A47B 88/956*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 666 132**
(51) *A47J 31/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 666 145**
(51) *A47L 5/22*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 666 149**
(51) *A47L 11/40*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 666 163**
(51) *A61B 1/04*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 666 165**
(51) *A61B 1/06*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 666 177**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 666 183**
(51) *A61B 5/053*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 666 189**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 666 192**
(51) *A61B 6/14*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 666 196**
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 666 208**
(51) *A61B 18/14*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 666 223**
(51) *A61C 7/08*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 666 224**
(51) *A61C 8/00*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 666 225**
(51) ***A61C 9/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.12.2022
IT 22.06.2022
LU 11.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 666 226**
(51) ***A61F 2/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 666 239**
(51) ***A61F 13/551***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 666 242**
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 666 251**
(51) ***A61K 8/81***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 666 264**
(51) ***A61K 9/16***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 666 288**
(51) ***A61K 45/06***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 666 297**
(51) ***A61L 27/16***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 666 300**
(51) ***A61L 31/10***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 666 312**
(51) ***A61M 5/14***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 666 313**
(51) ***A61M 5/14***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 666 328**
(51) ***A61N 1/32***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IE 27.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 666 359**
(51) ***B01D 35/153***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 666 386**
(51) ***B04B 1/08***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 666 387**
(51) ***B04B 1/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 666 390**
(51) ***B04B 1/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 666 391**
(51) ***B04B 1/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 666 397**
(51) ***B05B 15/65***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 666 405**
(51) ***B08B 7/02***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 666 407**
(51) ***B08B 9/20***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 666 409**
(51) ***B21D 22/26***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 666 424**
(51) ***B22F 10/85***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023

LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 666 433**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B23B 51/02***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 666 441**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B23K 20/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 666 443**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 666 457**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B23Q 17/24***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 666 460**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B24C 1/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 666 466**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B25B 27/20***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 666 473**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
(51) ***B25H 3/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 666 475**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B25J 9/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 666 480**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 666 489**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.01.2023
IT 20.04.2022
LU 18.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B29C 43/02***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 666 491**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 43/36***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 666 496**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B29C 49/20***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 666 501**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
(51) ***B29C 64/118***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 666 504**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B29C 65/64***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 666 506**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 666 507**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B29C 70/54***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 666 508**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 73/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 666 510**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 666 518**
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) *B32B 5/18*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 666 521**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B32B 27/08*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 666 522**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B32B 27/30*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 666 529**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *B41J 2/32*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 666 530**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *B41J 3/36*
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 666 533**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B41J 11/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 666 542**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B42D 25/435*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 666 544**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 09.12.2022
IT 25.05.2022
LU 09.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *B60B 37/04*
(84) BE 31.12.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 666 547**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B60C 7/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 666 548**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B60C 7/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 666 549**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 08.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 13.04.2022
(51) *B60C 7/24*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 666 557**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B60C 23/04*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 666 559**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B60D 1/06*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 666 567**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B60J 5/06*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 666 569**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
(51) *B60J 10/79*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 666 573**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *B60K 7/00*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 666 578**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 666 584**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B60L 50/50*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 666 589**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
(51) *B60N 2/28*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023

SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 666 590**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B60P 7/08***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 666 595**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60R 1/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 666 609**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60T 1/06***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 666 611**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B60T 17/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 666 615**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B61B 13/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 666 616**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B61C 15/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 666 618**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B61D 17/22***
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 666 620**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B61L 15/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 666 623**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B62D 1/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 666 631**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62K 5/01***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 666 639**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 11.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B63H 23/24***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 666 643**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64C 11/32***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 666 646**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B64C 23/06***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 666 650**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 666 651**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B64D 11/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 666 657**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B64D 15/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 666 667**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B65B 3/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 666 672**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B65B 57/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 666 678**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B65D 41/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 10.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 666 680**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65D 57/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 666 692**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B65G 21/06***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 666 697**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
(51) ***B65H 3/08***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023

HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 666 699**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B65H 16/06***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 666 703**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 666 704**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B66B 1/34***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 666 710**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 666 714**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B66B 7/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 666 716**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B66C 23/78***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 666 721**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 666 729**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C01B 17/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 666 739**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 26.09.2022
IT 27.04.2022
LU 26.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C03B 33/033***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 26.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 666 742**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C04B 26/12***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 666 760**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07D 233/84***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 666 799**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 13.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
(51) ***C08C 2/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 666 801**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C08C 19/25***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 666 804**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C08F 210/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 666 807**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C08F 297/04***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 666 810**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***C08G 18/24***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 666 824**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C08L 25/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 666 831**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C09C 1/64***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 666 847**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
(51) ***C01G 49/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023

SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 666 862**
(51) *C10M 169/04*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 03.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 666 916**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 09.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 666 925**
(51) *C23C 14/58*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 666 937**
(51) *C30B 29/36*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 666 946**
(51) *D04B 1/22*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 666 962**
(51) *D06F 58/12*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 666 967**
(51) *D06F 67/04*
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 666 976**
(51) *E01C 13/08*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 666 978**
(51) *E02D 17/10*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 666 979**
(51) *E02F 9/26*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 666 982**
(51) *E02F 9/26*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 666 995**
(51) *E04H 15/48*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 666 998**
(51) *E05B 47/00*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
GR 22.03.2023
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 667 001**
(51) *E05B 77/06*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 667 003**
(51) *E05C 1/16*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 667 004**
(51) *E05D 5/02*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 667 005**
(51) *E05D 5/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 667 007**
(51) *E05F 3/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 667 010**
(51) *E06B 7/20*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 667 013**
(51) *E21B 21/10*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023

NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 667 017**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 22.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 12.12.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 31.12.2022, LU 12.12.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 667 030**
(51) *F01D 17/16*
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 667 034**
(51) *F01L 1/344*
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 667 037**
(51) *F01L 1/08*
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 667 045**
(51) *F02C 6/12*
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 667 047**
(51) *F02C 7/236*
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 667 048**
(51) *F02C 7/36*
(84) AL 15.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 18.11.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 30.11.2022, LU 18.11.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 667 051**
(51) *F02K 1/70*
(84) AT 08.02.2023, DK 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023, IS 08.06.2023, LV 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, LT 08.02.2023, NL 08.02.2023, PL 08.02.2023, RO 08.02.2023, SE 08.02.2023, SK 08.02.2023

(11) **3 667 056**
(51) *F02M 26/06*
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 667 078**
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 667 087**
(51) *F04D 13/06*
(84) AL 07.12.2022, BE 31.12.2022, CZ 07.12.2022, DK 07.12.2022, ES 07.12.2022, FR 07.02.2023, GR 08.03.2023, IE 13.12.2022, LI 31.12.2022, LU 13.12.2022, MC 07.12.2022, NO 07.03.2023, PT 10.04.2023, RS 07.12.2022, SI 07.12.2022, SM 07.12.2022
AT 07.12.2022, CH 31.12.2022, DE 01.07.2023, EE 07.12.2022, FI 07.12.2022, GB 07.03.2023, HR 07.12.2022, IS 07.04.2023, LT 07.12.2022, LV 07.12.2022, NL 07.12.2022, PL 07.12.2022, RO 07.12.2022, SE 07.12.2022, SK 07.12.2022

(11) **3 667 097**
(51) *F04D 29/38*
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 667 101**
(51) *F04D 29/66*
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 667 102**
(51) *F15B 11/02*
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 667 103**
(51) *F15B 11/16*
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 667 104**
(51) *F15B 19/00*
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 667 107**
(51) *F16B 25/00*
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 667 114**
(51) *F16D 55/36*
(84) AT 01.02.2023, DK 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **3 667 126**
(51) *F16H 57/08*
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 667 165**
(51) *F23R 3/00*
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 667 167**
(51) *F23R 3/08*

(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 667 169**
(51) *F23R 3/28*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 667 173**
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 667 178**
(51) *F24C 15/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 667 182**
(51) *F24D 11/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 667 185**
(51) *F24F 1/0014*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 667 193**
(51) *F24F 13/14*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
GR 26.08.2022
IE 15.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 15.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 667 196**
(51) *F24H 1/20*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 667 201**
(51) *F25B 25/02*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 667 228**
(51) *G01B 7/14*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 667 236**
(51) *G01C 21/32*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 667 242**
(51) *G01D 4/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 667 244**
(51) *G01D 4/00*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 667 246**
(51) *G01D 4/00*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 667 248**
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 667 249**
(51) *G01D 5/14*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 667 252**
(51) *G01D 21/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 667 255**
(51) *G01F 1/32*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 24.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 24.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 667 260**
(51) *G01F 23/00*
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 10.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 667 265**
(51) *G01G 23/01*

(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 14.12.2022
IT 15.06.2022
LU 14.12.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(84) BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 14.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 667 271**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G01J 1/42***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 667 282**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***G01M 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 667 283**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***G01M 9/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 667 285**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***G01M 17/007***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 667 288**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***G01N 3/42***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 667 291**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***G01N 17/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 667 296**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***G01N 21/3504***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 667 297**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***G01N 21/41***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 667 303**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***G01N 23/20008***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 667 304**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***G01N 23/2055***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 667 306**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***G01N 27/407***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 667 328**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***G01N 35/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 667 330**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***G01P 5/165***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 667 331**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***G01P 5/165***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 667 336**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***G01R 29/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 667 340**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***G01R 31/12***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 667 346**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***G01R 33/09***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 667 348**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***G01R 33/28***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 667 354**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022

(51) ***H04B 17/27***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023

LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 667 361**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01S 17/89*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 667 387**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 13/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 667 389**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G02B 19/00*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 667 407**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02F 1/39*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 667 417**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G03F 1/62*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 667 424**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G03G 9/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 667 426**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G03G 9/097*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 667 430**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G03G 15/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 667 432**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 667 433**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G04B 17/06*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 667 435**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G04B 19/253*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.12.2022
IT 01.06.2022
LU 10.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 667 436**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.12.2022
IT 04.05.2022
LU 14.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G04C 17/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 14.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 667 438**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
(51) *G05B 9/03*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 667 440**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F24F 11/64*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 667 472**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 667 474**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 667 488**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 667 496**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 667 500**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 667 502**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 667 503**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 11/10*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 667 507**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G06F 13/40*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 667 509**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06F 16/13*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 667 526**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 21/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 667 528**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
IE 07.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 667 547**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 40/30*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 667 549**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 40/35*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 667 552**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 667 553**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 667 558**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 667 594**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
(51) *G06Q 20/36*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 07.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 667 614**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B60L 5/24*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 667 622**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 667 649**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G09F 9/302*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 667 650**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09F 9/33*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 667 681**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H01B 1/12*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 667 682**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.08.2022
IT 13.04.2022
(51) *H01B 1/24*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022

LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
LU 06.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 667 683**
(51) ***H01B 7/18***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 667 691**
(51) ***H01H 13/64***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 667 692**
(51) ***H01H 37/76***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 667 693**
(51) ***H01H 47/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 667 725**
(51) ***H10K 50/842***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 667 731**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 667 734**
(51) ***H01L 29/78***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.12.2022
IT 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
LU 11.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 667 741**
(51) ***H01L 31/054***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 667 745**
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 667 777**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 667 778**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 667 823**
(51) ***H01R 4/36***
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 667 824**
(51) ***H01R 4/36***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 667 825**
(51) ***H01R 4/48***
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 667 826**
(51) ***H01R 4/48***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 667 827**
(51) ***H01R 4/48***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 667 828**
(51) ***H01R 9/05***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 667 839**
(51) ***H01S 3/094***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 667 854**
(51) ***H02J 3/18***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 667 862**
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 667 864**
(51) ***H02J 50/40***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022

GR 30.09.2022
IE 27.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 667 865**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 667 870**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H02K 1/278***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 667 878**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H02K 41/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 667 881**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H02M 3/158***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 667 885**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 10.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 667 901**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
(51) ***H02S 20/32***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 667 920**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H03K 17/965***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 667 930**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04B 1/7143***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 667 938**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04B 7/0417***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 667 941**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 667 951**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
(51) ***H04B 10/07***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 667 953**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04B 10/272***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 667 958**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04B 17/309***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 667 960**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 667 967**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 667 968**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 667 970**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 03.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022

PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 667 973**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 09.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 09.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 667 977**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 667 980**
(51) ***H04W 72/23***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 667 983**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 667 984**
(51) ***H04J 13/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 667 986**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 09.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 667 989**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 667 990**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 667 993**
(51) ***H04L 5/22***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 667 995**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 668 000**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 10.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 668 007**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 668 008**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 668 012**
(51) ***H04L 41/0893***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 668 013**
(51) ***H04L 41/5051***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 668 025**
(51) ***H04L 45/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 668 027**
(51) ***H04L 45/302***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023

SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 668 048**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 668 049**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 06.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04L 9/14***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 668 055**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 668 070**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04M 1/72412***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 668 073**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
(51) ***H04M 11/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 668 077**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04N 1/387***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 668 078**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 668 117**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 668 119**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 668 122**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04S 5/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 668 125**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04S 7/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 668 140**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 16/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 668 141**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 668 144**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 76/16***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 668 148**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 668 156**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04W 24/08***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 668 161**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 668 166**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022

IE 24.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 668 174**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 67/51***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 668 175**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 31.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 668 178**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04L 67/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 668 183**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
(51) ***H04W 36/14***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 668 201**
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 668 215**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 668 217**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(51) ***H04L 41/0896***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 668 227**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 668 228**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 29.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 29.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 668 234**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 668 235**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 668 239**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 668 240**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04W 72/10***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 668 241**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 668 242**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 668 243**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 668 245**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04W 74/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 668 246**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 668 251**
(84) AL 28.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.12.2022

CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 668 252**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 668 253**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 76/12***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 668 255**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04W 76/12***
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 668 267**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 88/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 668 273**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H05B 6/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 668 275**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H05B 6/54***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 10.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 668 277**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***F21S 2/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 668 286**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(51) ***H05K 5/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 668 289**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 668 337**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A43B 23/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 668 339**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A44B 18/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 668 358**
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A47J 31/54***
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 668 362**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A47L 9/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 668 365**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 668 377**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 16.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 668 387**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G06T 7/55***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 668 400**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PT 06.11.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 668 409**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 668 410**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 8/12***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 668 412**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 17/064***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 668 414**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023

LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 668 428**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A61M 37/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 668 443**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61C 7/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 668 453**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 668 457**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/28***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 668 479**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A61K 8/25***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 668 484**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.08.2022
IT 13.07.2022
LU 16.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 668 523**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
(51) ***A61K 31/7105***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 668 562**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61M 60/13***
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 668 577**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 668 588**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61N 1/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 668 590**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 668 593**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 09.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 668 606**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61Q 11/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 668 652**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***B03D 1/01***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 668 655**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***B05B 1/30***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 668 658**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B07C 5/344***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 668 663**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B21D 22/22***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 668 679**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B23K 26/342***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 668 691**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B25J 13/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 668 693**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 63/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 668 695**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B29C 48/09***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 668 702**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 668 715**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 37/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 668 722**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
(51) ***B29C 70/86***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023

IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 668 725**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60B 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 668 736**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 668 737**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60K 6/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 668 743**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 668 745**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B60L 9/30***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 668 752**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 05.01.2023
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 668 756**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 668 760**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B60R 21/015***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 668 765**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B60T 8/32***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 668 768**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 668 787**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B64C 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 668 798**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A47B 7/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 668 809**
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B65H 23/025***
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 668 810**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 31.07.2022
IT 22.06.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B66B 9/00***
(84) BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 668 816**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C01B 17/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 668 837**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C07D 207/08***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 17.08.2022
IT 06.07.2022
LU 17.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 668 839**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C07D 413/14***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 668 857**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *C07D 401/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 668 866**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C07D 413/04*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 668 891**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C07K 14/47*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 668 898**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 668 906**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08F 2/50*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 668 907**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C08F 36/22*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 668 910**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C08G 18/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 668 915**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C08G 65/26*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 668 937**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C09K 3/30*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 668 946**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C09K 8/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 668 947**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09K 19/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 668 955**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C10L 1/236*
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 668 999**
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *C12Q 1/6844*
(84) HR 26.07.2023
LV 26.07.2023

(11) **3 669 003**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C12Q 1/6881*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 669 015**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C23C 22/56*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 669 036**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *E04F 15/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 669 041**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E06B 3/58*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 669 052**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *E21B 47/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 669 053**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *E21B 47/01*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 669 066**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F02M 35/10*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 669 080**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F04C 19/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 14.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 669 081**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
(51) *F04C 25/02*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023

SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 669 087** (51) ***F15B 20/00***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 669 088** (51) ***F16B 5/06***
(84) AL 29.06.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 29.09.2022 CH 31.08.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 07.08.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.08.2022 LT 29.06.2022
LU 07.08.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 669 091** (51) ***F16B 37/06***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 669 093** (51) ***F16C 17/02***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.06.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 19.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 19.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 669 107** (51) ***F16K 7/06***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 669 125** (51) ***F24F 13/08***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 669 128** (51) ***B01D 53/26***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 669 130** (51) ***F25D 17/04***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 669 135** (51) ***F41A 21/36***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 669 137** (51) ***G01B 7/26***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 669 138** (51) ***G01S 17/66***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 669 145** (51) ***G01D 5/18***
(84) AL 25.05.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 25.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 GB 25.08.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 09.08.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.08.2022
LT 25.05.2022 LU 09.08.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 669 147** (51) ***G01D 7/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 669 178** (51) ***G01N 21/31***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 669 179** (51) ***G01N 21/31***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 669 194** (51) ***G01P 3/488***
(84) CZ 01.02.2023 (84) DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LT 01.02.2023 LV 01.02.2023
NL 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 669 195** (51) ***G01R 1/067***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 669 197** (51) ***G01R 31/52***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 669 199** (51) ***G01R 31/40***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 669 211** (51) ***G01V 1/30***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022

GR 21.07.2022
IE 16.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 669 226**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G02B 13/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 669 230**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G02C 7/02*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 669 251**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 669 265**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
IE 27.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 27.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 669 274**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 12/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 669 275**
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 669 287**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 669 296**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 669 311**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 669 312**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 669 325**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06T 5/50*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 669 336**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G08B 13/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 669 344**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G09B 23/28*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 669 347**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G09F 9/302*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 669 348**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G09F 9/302*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 669 355**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 05.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 669 362**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G11C 16/08*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 669 363**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G11C 16/10*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 669 396**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
(51) *H01L 25/16*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022

SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 669 401**
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 669 414**
(51) ***H01M 8/1097***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 669 435**
(51) ***H02J 1/10***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 669 436**
(51) ***H02J 1/10***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 669 439**
(51) ***H02K 1/27***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 669 440**
(51) ***H02K 1/27***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 669 451**
(51) ***H02P 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 669 457**
(51) ***H03H 9/145***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 669 494**
(51) ***H04L 67/1008***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 669 511**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 669 514**
(51) ***H04L 67/1095***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 669 528**
(51) ***H04L 67/50***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 669 556**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 669 558**
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 669 559**
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 669 564**
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 669 577**
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 669 578**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 669 592**
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 669 597**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 669 598**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022

CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
IE 18.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 669 599**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 72/044*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 669 601**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 669 606**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 669 623**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B60D 1/04*
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 669 624**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A01B 73/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 669 625**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A01B 73/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 669 651**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 669 656**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A21C 9/08*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 669 657**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A21D 13/48*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 669 673**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A24D 1/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 669 687**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A43B 13/12*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 669 692**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *A44C 5/10*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 669 693**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A44C 5/18*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 669 699**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 19.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A45D 34/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 669 718**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *A47J 31/46*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 669 725**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47J 47/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 669 731**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A47L 9/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 669 738**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A47L 11/282*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 669 741**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 669 754**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 3/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 669 761**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023

LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 669 804**
(51) ***A61B 18/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 669 816**
(51) ***A61C 7/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 18.10.2022
IE 18.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 669 821**
(51) ***A61C 13/20***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 669 832**
(51) ***A61F 5/01***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.11.2022
IT 13.04.2022
LU 12.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 669 834**
(51) ***A61F 5/56***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 669 840**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 669 842**
(51) ***A61F 13/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 669 846**
(51) ***A61F 15/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 669 849**
(51) ***A61G 7/10***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 669 898**
(51) ***A61L 15/20***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 669 906**
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 669 909**
(51) ***A61M 5/168***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 669 914**
(51) ***A61M 5/32***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
(84) IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 669 916**
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 669 917**
(51) ***A61M 16/01***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 669 919**
(51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 669 927**
(51) ***A61M 25/16***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 669 930**
(51) ***A61M 39/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 669 935**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 669 941**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 669 974**
(51) ***B01D 67/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 669 983**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 669 989**
(51) ***B02C 13/282***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 669 990**
(51) ***B02C 25/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 669 991**
(51) ***B03B 9/06***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 670 000**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022

ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 670 003**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B05D 3/10***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 670 007**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B07C 5/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 670 022**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B21J 15/22***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 670 047**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B23B 47/18***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 670 051**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B23F 9/10***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 670 055**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
(51) ***B23K 9/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 670 068**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B23Q 1/03***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 670 072**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B23Q 17/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 670 074**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B24B 9/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 670 075**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B24B 9/14***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 670 086**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B25B 27/073***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 670 100**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B25G 1/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 670 113**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B25J 15/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 670 116**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B25J 15/12***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 670 117**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B25J 19/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 670 120**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B26D 5/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 670 126**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29B 7/74***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 670 130**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.12.2022
IT 13.07.2022
LU 16.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 670 137**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B29C 45/16***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 21.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 670 142**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B29C 48/49***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 670 146**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B29C 55/16***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 670 153**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PT 26.12.2023
(51) ***B29C 65/36***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 670 157**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B29C 70/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 670 158**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B29C 70/22***
(84) DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 670 160**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 670 161**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B29C 70/44***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 670 182**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 670 190**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 670 197**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B41J 2/21***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 670 200**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 670 202**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B41J 15/16***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 670 212**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60C 19/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 670 213**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 670 223**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 21.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 670 225**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B60K 6/387***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 670 228**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 670 233**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 670 235**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B60K 37/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 670 260**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 19.12.2022
HR 18.05.2022
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.12.2022

IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 670 261**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 670 271**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60R 11/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 670 281**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60W 20/40***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 670 286**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B61D 1/00***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 670 303**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B62D 35/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 670 306**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B62D 35/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 670 315**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B62K 19/30***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 670 321**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B63C 11/52***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 670 349**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 670 354**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B64D 47/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 670 356**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64D 47/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 670 361**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B64G 1/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 670 362**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B64G 1/48***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 670 363**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***B65B 1/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 670 395**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65G 21/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 670 401**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B65G 47/82***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 670 404**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65G 54/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 670 406**
(84) EE 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
SI 15.03.2023
(51) ***B65G 65/23***
(84) HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
RS 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 670 407**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
(51) ***B65H 18/28***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023

SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 670 410**
(51) ***B65H 67/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 670 411**
(51) ***B65H 75/24***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 670 413**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 670 414**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 670 419**
(51) ***B66B 23/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 670 442**
(51) ***B81C 99/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 670 447**
(51) ***C01B 32/05***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 670 474**
(51) ***C04B 35/486***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 670 478**
(51) ***C04B 41/89***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 670 490**
(51) ***C07C 51/50***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 670 506**
(51) ***A61K 31/444***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 670 509**
(51) ***C07D 403/14***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 670 513**
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 670 540**
(51) ***C08B 31/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 670 547**
(51) ***C08F 210/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 670 549**
(51) ***C08F 220/18***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 670 562**
(51) ***C08G 18/69***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 670 572**
(51) ***C08G 65/26***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 670 592**
(51) ***C08K 5/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 670 593**
(51) ***C08K 5/12***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 670 605**
(51) ***C08L 77/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
IE 28.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 28.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022

LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 670 610**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C08F 212/34***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 670 618**
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C08G 63/42***
(84) EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 670 650**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C12N 5/10***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 670 655**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C12N 9/50***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 670 669**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 670 671**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***C12Q 1/6858***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 670 679**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C21D 7/13***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 670 680**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C21D 7/13***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 670 681**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C21D 7/13***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 670 683**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C21D 9/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 670 684**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C21D 9/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 670 691**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C22C 23/00***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 670 718**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***D01H 5/82***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 670 728**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***D06F 33/32***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 670 743**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***E01C 3/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 670 762**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 670 772**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E03D 11/14***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 670 774**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***E04B 1/348***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 670 776**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***E04B 1/35***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.12.2022
IT 20.04.2022
LU 17.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 670 777**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***E04B 1/86***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 670 779**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***E04D 13/147***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 670 781**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
(51) ***E04F 13/06***
(84) BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 20.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022

LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 670 785**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***E04G 5/16***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 670 790**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***E04H 17/16***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 670 804**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***E05F 15/611***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 670 819**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***E06B 9/36***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 670 821**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E06B 9/52***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 670 822**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E06B 9/80***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 670 827**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***E21B 34/06***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 670 831**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
(51) ***E21B 4/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 670 838**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***F01D 5/28***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 670 840**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F01D 9/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 670 841**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F01D 9/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 670 843**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***F01D 9/04***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 670 845**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 670 869**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F02C 7/26***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 670 874**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F02C 9/26***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 670 875**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F02C 9/26***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 670 881**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***F02D 41/22***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 670 888**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F02K 3/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 670 894**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F02M 25/08***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 670 901**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
(51) ***F03D 80/70***
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023

IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 670 904** (51) ***F04B 1/04***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 670 910** (51) ***F04B 49/06***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 670 915** (51) ***F04C 18/02***
(84) CZ 08.02.2023 (84) DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 670 921** (51) ***F04D 13/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 670 926** (51) ***F04D 29/28***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 670 934** (51) ***F16B 15/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 670 937** (51) ***F16B 21/08***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 670 950** (51) ***F16C 43/06***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.12.2022 BG 25.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 19.12.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.12.2022
LT 25.05.2022 LU 19.12.2022
LV 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 670 951** (51) ***F16D 1/08***
(84) AL 24.08.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 FR 31.03.2023
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
IE 05.03.2023 IS 24.12.2022
LI 31.03.2023 LT 24.08.2022
LU 05.03.2023 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 670 959** (51) ***F16F 15/023***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 670 970** (51) ***F16H 61/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 17.12.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.12.2022
LT 04.05.2022 LU 17.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 670 976** (51) ***F16J 15/3232***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 670 983** (51) ***F16L 1/24***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 670 986** (51) ***F16L 5/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 670 990** (51) ***F16L 23/032***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 670 991** (51) ***F16L 27/10***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 671 000** (51) ***F16M 11/08***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 671 009** (51) ***F17C 13/12***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 671 014** (51) ***F21S 41/148***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 671 015** (51) ***F21S 41/153***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 671 022** (51) ***F21S 45/33***

(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 671 026**
(51) *F21V 5/00*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 671 045**
(51) *F24C 15/16*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 671 049**
(51) *F24D 3/18*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 671 050**
(51) *F24D 17/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 671 052**
(51) *F24D 19/10*
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 671 054**
(51) *F24F 1/0014*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 671 056**
(51) *F24F 11/30*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 671 057**
(51) *F24F 11/42*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 671 060**
(51) *F24H 9/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 671 063**
(51) *F25B 1/10*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 671 068**
(51) *F25B 39/04*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 671 074**
(51) *F25B 43/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 671 090**
(51) *F28D 5/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 671 093**
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 671 104**
(51) *G01B 3/42*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 671 110**
(51) *G01B 9/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 671 120**
(51) *G01C 21/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 671 130**
(51) *G01D 3/08*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 671 140**
(51) *G01M 9/06*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 671 153**
(51) *G01K 17/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

SM 10.05.2023

(11) **3 671 159**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G01L 9/00***
(84) BE 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 671 164**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01L 19/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 671 165**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G01L 19/14***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 671 176**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G01N 1/28***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 671 177**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01N 3/32***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 671 180**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 671 191**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01N 23/2252***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 671 194**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G01N 27/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 671 199**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 18.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G01N 27/414***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 18.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 671 200**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LV 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01N 27/447***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
LT 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 671 205**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) ***G01N 29/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

SM 04.01.2023

(11) **3 671 220**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01N 21/33***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 671 221**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.12.2022
IT 27.04.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 671 223**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G01P 5/165***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 671 224**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G01Q 10/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 20.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 671 227**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01R 15/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 671 233**
(51) ***G01R 29/10***

(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 671 243**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) *G01R 31/392*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 671 244**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) *G01R 31/392*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 671 245**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) *G01R 31/66*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 671 262**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 671 273**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 671 278**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) *G01S 17/89*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 671 283**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.08.2022
IT 11.05.2022
LU 02.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *G01S 19/21*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 671 286**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) *G01V 1/38*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 671 290**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) *G01V 99/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 671 295**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) *G02B 5/30*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 671 298**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) *G02B 6/30*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 671 299**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 671 304**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) *F21S 41/153*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 671 306**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) *G02B 21/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 671 325**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 671 328**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023

(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023

GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 671 333**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 03.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G02F 1/13363***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 671 335**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G02F 1/1339***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 671 336**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***G02F 1/15***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 671 359**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G04B 1/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 671 363**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
(51) ***G04B 17/28***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.12.2022
IT 29.06.2022
LU 18.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 671 366**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G04B 19/253***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.12.2022
IT 20.04.2022
LU 21.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 671 377**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***G05B 15/02***
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 671 379**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 671 385**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 671 391**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G05D 1/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 671 395**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 671 398**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G05D 1/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 671 400**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G05F 3/30***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 671 402**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 671 403**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 671 411**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 671 414**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 671 417**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 3/0482***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 671 435**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06F 7/58***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 671 472**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.09.2022
(51) ***G06F 12/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022

IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 671 485**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G06F 16/583***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 671 486**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G06F 16/683***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 671 498**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 671 503**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 671 507**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06F 21/44***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 671 508**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06F 21/51***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 671 511**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 19.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 671 512**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 671 513**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06F 21/60***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 671 514**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G06F 21/60***
(84) BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 671 516**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 21/64***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 671 518**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
(51) ***G06F 21/64***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 671 527**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***G06K 7/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 671 549**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06V 40/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 671 565**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G06M 7/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 671 637**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***G06T 7/13***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 671 640**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G06V 20/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 671 668**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 671 683**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
(51) ***G08B 25/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023

NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 671 702**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G09F 3/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 671 703**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G09F 9/30*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 671 712**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 671 718**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G09G 5/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 671 720**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G09G 5/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 671 723**
(84) BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
(51) *G10D 3/16*
(84) CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 671 740**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G10L 21/0364*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 671 743**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G10L 25/78*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 671 746**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G11B 20/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 671 771**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *H01B 13/14*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 671 782**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01G 11/06*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 671 794**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H01H 33/66*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 671 796**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 13.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01H 39/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 13.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 671 799**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01H 71/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 671 805**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 671 815**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01L 21/311*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 671 817**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 21/66*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 30.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 671 819**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 671 826**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01L 21/84***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 671 829**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01L 23/495***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 671 838**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 671 841**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 671 848**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 671 853**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H10K 59/38***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 671 856**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01L 29/737***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 671 865**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01L 31/032***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 671 867**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01L 31/05***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 671 868**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H01L 31/043***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 671 869**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01L 33/62***
(84) BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
IE 20.12.2022
IT 06.07.2022
LU 20.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 671 874**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 21.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01L 43/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 21.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 671 875**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 18.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 671 885**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01L 51/54***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 671 888**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01M 50/528***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 671 889**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H01M 50/176***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 671 892**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H01M 50/202***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 671 895**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01M 10/613***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 671 896**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01M 50/209***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 671 904**
(84) AT 07.06.2023
(51) ***H01M 50/502***
(84) CZ 07.06.2023

EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 671 914**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 671 946**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H01M 10/6556***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 671 948**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 671 956**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 671 957**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H01Q 13/20***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 671 964**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H01R 11/11***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 671 967**
(51) ***H01R 12/72***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 671 974**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H01R 13/635***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 671 975**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H01R 13/6477***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 671 979**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H01R 31/06***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 671 987**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02B 11/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 671 993**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H02B 13/025***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GB 20.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 671 995**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 21.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
(51) ***H02B 13/035***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.12.2022
IT 11.05.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 672 005**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H02H 3/087***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 672 006**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H02H 9/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 672 016**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 672 026**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H02K 1/24***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 672 043**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
(51) ***H02K 33/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022

SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 672 046** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 672 060** (51) ***H02P 5/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 672 061** (51) ***H02P 9/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 672 062** (51) ***H02P 9/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.12.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 16.12.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.12.2022
LT 06.07.2022 LU 16.12.2022
LV 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 672 069** (51) ***H03F 1/32***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.12.2022 BG 22.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GB 21.12.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 21.12.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.12.2022 LT 22.06.2022
LU 21.12.2022 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 672 073** (51) ***H03F 3/45***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 672 075** (51) ***H03G 1/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 672 087** (51) ***H04B 1/04***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.12.2022 BG 18.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 18.12.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.12.2022
LT 18.05.2022 LU 18.12.2022
LV 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 672 129** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 672 137** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023

(11) **3 672 141** (51) ***H04L 9/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 672 148** (51) ***H04W 12/069***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 672 151** (51) ***H04L 12/14***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 672 154** (51) ***H04L 41/50***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 672 156** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 672 161** (51) ***H04L 12/403***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 672 167** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 672 169** (51) ***H04L 12/715***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.06.2022 BG 18.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 18.06.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 30.06.2022
LT 18.05.2022 LU 18.06.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 672 173** (51) ***H04L 5/00***

(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 672 176**
(51) ***H04L 25/49***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 672 189**
(51) ***H04L 65/65***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 672 198**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 672 199**
(51) ***H04L 65/40***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 672 204**
(51) ***H04W 4/38***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 672 213**
(51) ***H04M 11/06***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 672 216**
(51) ***H04N 1/04***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 672 221**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 672 223**
(51) ***G01B 11/25***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 672 224**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.06.2022
IT 01.06.2022
LU 29.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(84) NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 672 227**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 672 236**
(51) ***E02F 9/24***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 672 238**
(51) ***H04N 11/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 672 247**
(51) ***H04N 19/426***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 672 264**
(51) ***H04N 21/438***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 672 265**
(51) ***H04N 21/4402***
(84) AT 01.02.2023

(84) CZ 01.02.2023

DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 672 279**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 672 280**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 672 281**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 672 282**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.12.2022
IT 06.04.2022
LU 21.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 672 286**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 672 288**
(51) ***H04W 4/029***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
HR 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 20.12.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 672 298**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 672 315**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 672 318**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 28/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 672 319**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 672 322**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 672 323**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 36/32***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 672 328**
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 672 329**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 36/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 672 331**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 72/1268***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 672 333**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H04W 52/14***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 672 340**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 672 344**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 72/541***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 672 348**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 672 351**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022

DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 08.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 672 354**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04W 84/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 672 355**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 84/10***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 672 356**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 84/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 672 359**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 88/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 672 388**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 672 390**
(84) AT 09.08.2023
(51) ***A01D 41/12***
(84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 672 391**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A01D 41/127***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 672 438**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A43B 3/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 672 442**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A45B 23/00***
(84) CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 672 452**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A47C 21/04***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 672 458**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A47J 37/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 672 466**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A47L 11/40***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 672 471**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 1/267***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 672 501**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 17/14***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 672 507**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 672 537**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61F 2/915***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 672 542**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 672 550**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61F 13/49***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 672 553**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61G 7/053***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 672 601**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08G 79/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 672 619**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
(51) ***A61K 38/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023

LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 672 625** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 672 680** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
IE 26.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 672 688** (51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 672 691** (51) ***A61Q 5/12***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 672 692** (51) ***A61Q 13/00***
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 672 699** (51) ***A63C 17/01***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 672 700** (51) ***A63C 19/04***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 672 712** (51) ***B01D 53/14***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 672 717** (51) ***B01F 33/501***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 672 721** (51) ***B01J 20/22***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
IE 17.08.2022
IT 13.04.2022
LU 17.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 17.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 672 730** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 24.08.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 672 742** (51) ***B21D 26/055***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 672 744** (51) ***B21D 53/78***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 672 756** (51) ***B23K 26/53***

(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 672 757** (51) ***B24D 3/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 672 770** (51) ***B27D 1/08***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 672 772** (51) ***B29B 7/48***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 672 774** (51) ***B29C 31/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 672 777** (51) ***B29C 49/78***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
IE 29.01.2022
IT 29.01.2023
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 672 780** (51) ***B29C 51/14***

(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 672 791**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 672 792**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 672 797**
(51) ***B32B 7/12***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 672 801**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 672 803**
(51) ***B05D 5/06***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 672 817**
(51) ***B60G 3/20***
(84) FI 26.07.2023

(84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 672 820**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 672 823**
(51) ***B60K 15/035***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023

(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 672 824**
(51) ***B60K 37/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 672 830**
(51) ***B60N 2/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 672 837**
(51) ***B60R 16/03***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 672 850**
(51) ***B60T 8/40***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 672 851**
(51) ***B60T 8/40***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(84) IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 672 852**
(51) ***B60T 11/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 672 855**
(51) ***G01C 21/34***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 672 857**
(51) ***B61B 1/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 672 858**
(51) ***B61F 5/10***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 672 865**
(51) ***B63B 3/42***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 672 877**
(51) ***B65B 19/22***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 672 888**
(51) ***B65D 25/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 672 906**
(51) ***C01B 3/04***
(84) CZ 15.02.2023

(84) EE 15.02.2023

FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 672 933**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07C 51/48***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 672 940**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C07D 209/82***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 672 951**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07D 403/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 672 958**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C07D 405/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 672 969**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 672 975**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C07D 498/14***
(84) CZ 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 672 997**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C08F 210/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 673 001**
(51) ***C08G 18/76***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 22.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 673 007**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B29C 43/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 673 013**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C08L 23/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 673 029**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C09K 8/508***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 673 062**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 673 083**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 24.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 673 093**
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C23C 14/00***
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 673 106**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***D06F 39/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 673 109**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***D06F 89/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 673 120**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***E04B 1/14***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 673 136**
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
(51) ***E06B 3/46***
(84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 673 140**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 4/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 673 144**
(84) AL 01.06.2022
(51) ***E21B 33/06***
(84) AT 01.06.2022

BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 673 150**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***E21B 47/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 673 151**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E21D 21/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 673 156**
(84) AL 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F01L 13/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 673 165**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F02D 41/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 673 168**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F02K 3/068***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 673 170**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 673 171**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 673 172**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 673 186**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60R 19/03***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 673 199**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16P 3/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 673 200**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F17C 7/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 673 208**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 25.07.2022
IT 06.04.2022
LU 25.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F24C 15/16***
(84) BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 25.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 673 209**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***F24C 15/00***
(84) BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 673 211**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F24C 15/00***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 673 220**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***F28D 20/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 673 232**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01C 3/08***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 673 254**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 15/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 673 266**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022

GB 23.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 673 276**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 673 285**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01S 5/18*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 673 292**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01S 13/931*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 673 312**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G02B 7/182*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 673 321**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02C 7/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 673 324**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G02F 1/025*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 673 328**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G02F 1/17*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 673 334**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 673 338**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 673 343**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06F 1/28*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 673 349**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 673 364**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 67/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 673 375**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 673 379**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 13/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 673 386**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 673 414**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06K 15/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 673 415**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06K 19/02*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 673 435**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022

SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 673 474**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G08G 1/14*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 673 482**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 673 495**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *G21C 17/01*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 673 504**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 673 507**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 673 521**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09K 19/38*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 673 523**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 28.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 673 525**
(51) *H01M 10/613*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 673 535**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H01Q 1/18*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 673 549**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H02G 3/06*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 673 556**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 673 562**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H02J 50/60*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 673 570**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H02K 15/04*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 673 592**
(84) AT 19.07.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 673 593**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 673 595**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 673 596**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 1/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 673 604**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 673 606**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 673 607**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 673 626**
(51) *H04L 9/08*

(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 673 627**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) *H04L 45/64*

(11) **3 673 629**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H04L 41/0893*

(11) **3 673 632**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 29/06*

(11) **3 673 646**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H04N 23/45*

(11) **3 673 668**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04R 5/04*

(11) **3 673 675**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 673 677**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) *H04W 16/28*

(11) **3 673 681**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 673 683**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 48/12*

(11) **3 673 692**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04W 72/23*

(11) **3 673 694**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 673 701**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04W 74/00*

(11) **3 673 706**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 1/08*

SM 07.06.2023

(11) **3 673 733**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *A01M 1/20*

(11) **3 673 734**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A01N 1/02*

(11) **3 673 748**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.11.2022
IT 08.06.2022
LU 09.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A23L 13/30*

(11) **3 673 754**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A24F 47/00*

(11) **3 673 777**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *A47J 43/08*

(11) **3 673 783**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47L 15/42*

(11) **3 673 798**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 673 808**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) *A61B 6/00*

(11) **3 673 821**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 673 828**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 673 847**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 673 858**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 50/33***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 673 923**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61K 49/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 673 932**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61M 5/142***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 673 940**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A61M 13/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 673 943**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 673 951**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 673 956**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 673 968**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B01D 21/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 673 975**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B01D 53/22***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 673 977**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B01D 53/48***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 674 005**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 674 015**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B22D 18/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 674 033**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B23Q 17/22***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 674 035**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F15B 15/28***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 674 042**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B26B 5/00***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 674 049**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 33/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 674 050**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29C 33/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 674 052**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
IE 21.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 674 057**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 45/84***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 674 058**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B29C 48/18***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 674 077**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
(51) ***B32B 5/26***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022

EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 674 087**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 24.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C09D 11/38***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 674 092**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 674 096**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B41C 1/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 674 107**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 674 117**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
(51) ***B60J 5/10***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 674 137**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60P 7/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 674 143**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60R 13/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 674 147**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60W 50/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 674 152**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B60T 1/12***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 674 159**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60W 40/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 674 165**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B61C 9/50***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 674 169**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B61D 27/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 674 170**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B61H 13/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 674 198**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B63B 1/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 674 224**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 674 228**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B65D 41/18***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.08.2022
IT 20.04.2022
LU 17.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 674 234**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B65G 23/08***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 674 235**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***B65G 47/64***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

SE 23.08.2023

(11) **3 674 249** (51) *B66C 1/06*
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 674 252** (51) *B66F 9/22*
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 674 256** (51) *B67D 1/08*
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 674 257** (51) *B67D 1/08*
(84) AL 21.12.2022 (84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NO 21.03.2023
RS 21.12.2022 SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 674 260** (51) *B81C 99/00*
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.12.2022 BG 18.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 27.12.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.12.2022
LT 18.05.2022 LU 27.12.2022
LV 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 674 263** (51) *C01B 33/158*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 674 271** (51) *C03C 17/00*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GB 06.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 21.09.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 30.09.2022
LT 06.07.2022 LU 21.09.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 674 284** (51) *C07C 68/00*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 674 285** (51) *C07C 209/26*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.07.2022 GB 08.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 08.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 08.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 674 294** (51) *C07D 295/108*
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 674 307** (51) *C07D 498/22*
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 674 314** (51) *C07K 14/47*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 674 339** (51) *C08G 18/24*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 674 341** (51) *C08G 18/72*
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 674 344** (51) *C08G 69/04*
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 674 346** (51) *C08G 73/00*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 674 351** (51) *C08G 77/62*
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 674 364** (51) *C08L 25/12*
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 674 381** (51) *C09K 11/06*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 674 425** (51) *C21D 9/52*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022

FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 674 426**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 13.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C21D 8/02*
(84) AT 20.04.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 13.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 674 437**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C23C 14/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 674 444**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C25B 1/01*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 674 464**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *D06B 11/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 674 465**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *D06F 23/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 674 467**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *D06F 33/65*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 674 470**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
(51) *D06F 39/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 674 471**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *D06F 39/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 674 483**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *E01C 19/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 674 484**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *E01D 1/00*
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 674 489**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *E03C 1/042*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 674 493**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E03F 5/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 674 495**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E04B 1/68*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 674 497**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *E04F 15/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 674 513**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *E21B 23/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
SI 25.01.2023

(11) **3 674 517**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F01D 5/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 674 521**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F01D 11/18*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 674 523**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *F01N 3/021*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 674 525**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F01N 11/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 674 526**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F02B 33/44*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 674 527**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
(51) *F02B 37/16*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023

RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 674 528**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
IE 21.08.2022
IT 08.06.2022
LU 21.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***F02B 75/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 674 529**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***F02B 75/04***
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 674 530**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***F02C 7/045***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 674 533**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***F02D 35/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 674 539**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***F02F 7/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 674 546**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022

(51) ***F04B 1/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 674 560**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***F04D 25/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 674 567**
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(51) ***F16B 5/12***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 674 574**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***F16C 19/06***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 674 587**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B64D 29/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 674 589**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***F16K 31/383***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 674 590**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023

(51) ***F16L 1/20***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

SM 01.02.2023

(11) **3 674 594**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***F17C 5/02***
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 674 608**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(51) ***F23R 3/14***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 674 622**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***F24F 11/89***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 674 632**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 674 633**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***F25D 23/02***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 674 636**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***F25D 23/08***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 674 644**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023

(51) ***F25J 3/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 674 647**
(51) ***F28D 21/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 674 659**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 674 669**
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 674 672**
(51) ***G01F 1/115***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 674 679**
(51) ***G01M 7/08***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 674 683**
(51) ***G01N 11/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 674 701**
(51) ***G01N 27/404***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 674 704**
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 674 716**
(51) ***H01M 50/50***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 674 717**
(51) ***G01R 23/16***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 674 718**
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 674 720**
(51) ***G01R 27/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 674 725**
(51) ***G01R 31/327***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 674 729**
(51) ***A24F 40/90***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 674 747**
(51) ***G01S 13/86***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 674 754**
(51) ***G01V 8/12***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 09.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 674 757**
(51) ***G02B 5/30***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 23.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
IE 23.07.2022
IT 20.04.2022
LU 23.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 674 766**
(51) ***H04N 23/23***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 674 768**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 7/182*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 674 772**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 19/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 674 773**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G02B 21/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 674 777**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G02C 5/22*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 674 779**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B24B 9/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 674 780**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G02F 1/025*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 674 781**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 674 783**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02F 1/133*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 674 784**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 674 799**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G03G 9/08*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 674 801**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G03G 9/087*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 674 802**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 27.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 674 803**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 674 804**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 674 805**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 674 806**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 674 807**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022

FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 27.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 674 811** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 674 816** (51) ***G04B 37/22***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GB 24.12.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 24.12.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LU 24.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 674 824** (51) ***G05B 19/418***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 674 827** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
DE 01.03.2023 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GB 29.09.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 07.08.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.08.2022
LT 29.06.2022 LU 07.08.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 674 831** (51) ***G01C 21/36***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 674 838** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 674 842** (51) ***G06F 1/20***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 674 844** (51) ***G06F 1/26***
(84) AT 06.07.2022 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 IE 20.02.2023
IT 06.07.2022 LI 28.02.2023
LU 20.02.2023 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022

(11) **3 674 845** (51) ***G06F 1/28***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 27.12.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.12.2022
LT 04.05.2022 LU 27.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 674 847** (51) ***G06F 1/3206***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 674 856** (51) ***G06V 10/10***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 674 859** (51) ***G06F 3/042***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 16.12.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.12.2022 LT 13.07.2022
LU 16.12.2022 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 674 861** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 18.12.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.12.2022
LT 04.05.2022 LU 18.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 674 867** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 674 869** (51) ***G06F 3/0481***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 674 876** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 674 881** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 674 887** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 674 890** (51) ***G06F 9/24***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 674 891** (51) ***G06F 9/4401***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 674 903**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 674 916**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 16/25*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 674 947**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 674 954**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 09.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 21/74*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 09.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 674 961**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G06F 30/23*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 674 965**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 674 967**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06V 20/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 674 971**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06V 10/82*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 675 011**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 675 041**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 7/593*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 675 068**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01M 10/48*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 675 070**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G07F 19/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 675 073**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G08B 13/08*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 675 076**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G08B 21/20*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 675 080**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61H 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 675 081**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61H 1/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 675 083**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G09B 23/30*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 675 089**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G09C 1/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 675 090**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G09C 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 675 097**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 675 098**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G09G 5/10*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 675 108**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(51) *G09G 3/3233*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023

IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 675 115**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G09G 3/36*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 675 120**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 675 128**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 24.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G11C 19/28*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 675 142**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01B 13/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 24.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 675 159**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01L 21/8234*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 675 170**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 675 172**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H10N 50/80*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 675 190**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 33/64*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 675 194**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 675 200**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 675 208**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H01M 50/15*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 675 213**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01M 50/264*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 675 220**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
(51) *H01M 50/204*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 675 235**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01M 50/583*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 675 236**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 50/209*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 675 237**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 675 240**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01M 50/636*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 675 245**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01M 4/134*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 675 263**
(51) *H01M 10/04*

(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 675 266**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 675 270**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
IE 26.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 675 272**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 675 274**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 675 276**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 675 281**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 675 282**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***H01M 10/0565***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(51) ***H01M 10/30***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 26.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***H01M 10/42***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***H01M 50/20***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***H01P 7/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***H01Q 7/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***H01Q 1/32***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 675 291**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 675 292**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 675 294**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 24.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 675 298**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 675 300**
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023

(51) ***H01R 25/14***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***H01R 25/14***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H01R 35/04***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(51) ***H02G 3/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***H02G 3/12***
(84) EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 675 308**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(51) ***H02J 3/38***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 675 320**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 675 325**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***H02J 50/90***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 675 349**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 24.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***H02P 6/28***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 675 350**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***H02P 8/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 675 355**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***H03F 1/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 675 358**

(51) ***H03K 3/356***

(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 675 364**
(51) ***H03M 1/06***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 675 379**
(51) ***H04B 7/0404***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 675 380**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 675 393**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 675 398**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 675 411**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 675 412**
(51) ***H04L 7/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 675 416**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 675 418**
(51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 675 427**
(51) ***H04L 12/10***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 675 430**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 675 436**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2023
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 675 438**
(51) ***H04L 12/413***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 675 440**
(51) ***H04L 12/413***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 675 441**
(51) ***H04L 49/101***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 675 450**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 675 453**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 675 456**
(51) ***H04L 65/61***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

SM 14.06.2023

(11) **3 675 459** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 30.09.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 20.09.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.09.2022 LT 06.04.2022
LU 20.09.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 675 460** (51) ***H04L 67/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.01.2023 BG 22.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.01.2023 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 16.01.2023
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.01.2023 LT 22.06.2022
LU 16.01.2023 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 675 465** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 24.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 24.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 675 473** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 675 477** (51) ***H04N 5/225***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 675 479** (51) ***H04N 5/235***
(84) AT 04.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.05.2023 LT 04.01.2023
LU 28.05.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 675 480** (51) ***H04N 25/59***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 675 508** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LI 31.05.2023 LT 11.01.2023
LU 16.05.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 675 518** (51) ***H04R 3/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 18.01.2023 DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LI 31.05.2023 LT 18.01.2023
LU 04.05.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 675 525** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 675 528** (51) ***H04W 4/029***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CH 31.12.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 19.12.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.12.2022 LT 11.05.2022
LU 19.12.2022 LV 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 675 541** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 04.01.2023 (84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 675 545** (51) ***H04W 16/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 675 548** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 675 549** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 675 555** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 10.05.2023 (84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
HR 10.05.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PT 11.09.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 675 557** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.09.2022 BG 08.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 28.09.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.09.2022
LT 08.06.2022 LU 28.09.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 675 558** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 675 566** (51) *H04W 52/48*
(84) AL 06.07.2022, BE 31.01.2023, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LI 31.01.2023, LU 28.01.2023, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022
AT 06.07.2022, CH 31.01.2023, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 28.01.2023, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022

(11) **3 675 570** (51) *H04W 68/02*
(84) AL 21.12.2022, BE 28.02.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, GB 21.03.2023, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
AT 21.12.2022, CH 28.02.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, FR 21.02.2023, GR 22.03.2023, IE 14.02.2023, LI 28.02.2023, LU 14.02.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 675 572** (51) *H04W 74/08*
(84) AL 27.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, FR 30.09.2022, GR 28.07.2022, IE 08.09.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GB 08.09.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 30.09.2022, LU 08.09.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 675 578** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 675 586** (51) *H04W 72/12*
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
AT 20.04.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IT 20.04.2022, LV 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 675 587** (51) *H04W 74/00*
(84) AT 28.12.2022, CH 31.03.2023, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IE 12.03.2023, LI 31.03.2023, LU 12.03.2023, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
BE 31.03.2023, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 675 602** (51) *H02M 1/00*
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 675 604** (51) *H05K 1/02*
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 675 616** (51) *H05K 7/20*
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 675 619** (51) *H05K 13/02*
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GB 03.03.2023, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
AT 08.06.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 03.03.2023, IT 08.06.2022, LU 03.03.2023, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 675 659** (51) *A24D 3/04*
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, NL 25.01.2023, PT 25.05.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023
DK 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 675 661** (51) *A24F 47/00*
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 675 664** (51) *A41D 13/01*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 31.08.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.08.2022, LU 31.08.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 675 665** (51) *A41G 5/02*
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 675 667** (51) *A43B 1/04*
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 675 669** (51) *A43B 3/00*
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 675 686** (51) *A45D 40/26*
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 675 692** (51) *A47D 9/00*
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023

ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 675 709**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 3/11***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 675 710**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61B 3/12***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 675 721**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 675 734**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 675 735**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 5/1486***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 675 763**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 675 767**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61C 5/62***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 675 769**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) DK 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 675 774**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 675 782**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61F 11/12***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 675 789**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61G 7/10***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 675 809**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61K 8/49***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 675 818**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 675 826**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 675 828**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61K 9/16***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 675 839**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C07D 401/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 675 844**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61K 31/14***
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 675 847**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61K 31/27***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 675 858**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 675 860**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61K 31/506***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 675 866**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61K 31/5575***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 675 880**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 31/11***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 675 941**
(84) CZ 21.06.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 675 949**
(84) AL 13.04.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 13.04.2022

BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 18.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 675 951**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 675 955**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61N 1/378***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 675 983**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B01D 45/16***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 675 991**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B01F 5/10***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 675 993**
(84) AT 02.08.2023
(51) ***B01F 23/40***
(84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 676 002**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F01N 3/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 676 027**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B07C 5/342***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 676 040**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 22.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 676 041**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***B23K 9/095***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 676 051**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B24B 55/10***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 676 062**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B25J 17/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 676 065**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
(51) ***B33Y 50/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 676 075**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B29C 53/08***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 676 084**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B29C 53/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 676 099**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 676 115**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60G 21/05***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 676 118**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 676 125**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B60M 1/20***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 676 126**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B60N 2/06***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 676 133**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60R 22/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 676 135**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
(51) ***B60S 1/40***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023

GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 676 147**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.01.2023
IT 27.04.2022
LU 07.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 676 153**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B62B 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 676 159**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 10.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B62D 5/04***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 10.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 676 171**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B63C 11/48***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 676 172**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B64C 9/22***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 676 176**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 676 184**
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B65B 61/18***
(84) FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 676 185**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B65C 1/04***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 676 205**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B65G 47/53***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 676 211**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B66F 9/065***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 676 222**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***C01B 32/186***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 676 247**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C07C 309/82***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 676 253**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***C07D 215/42***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 676 256**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C07D 239/62***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 676 278**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C07H 21/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 676 295**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 676 297**
(84) EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
RS 17.05.2023
(51) ***C07D 407/12***
(84) HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
RO 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 676 299**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C08F 4/659***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 676 301**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C08F 6/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 676 302**
(51) ***C08F 6/06***

(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 676 306**
(51) ***C08G 18/48***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 676 324**
(51) ***C08L 9/06***
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 676 327**
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 676 337**
(51) ***C09D 5/36***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(84) CH 31.05.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 676 380**
(51) ***C12N 15/117***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 676 396**
(51) ***C12Q 1/6811***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.08.2022
IT 06.04.2022
LU 30.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 676 399**
(51) ***C12Q 1/686***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.08.2022
IT 11.05.2022
LU 31.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 676 401**
(51) ***C12Q 1/6876***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 676 408**
(51) ***C21D 9/00***
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
EE 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 31.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(84) BE 31.08.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 676 410**
(51) ***C22C 21/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 676 440**
(51) ***D06F 58/46***
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 676 445**
(51) ***D21C 9/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 676 448**
(51) ***D21H 21/36***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 676 449**
(51) ***E01B 3/28***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 676 455**
(51) ***E02F 9/28***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 676 456**
(51) ***E02F 9/28***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 676 462**
(51) ***E04C 2/296***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 676 466**
(51) ***E04H 4/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 676 469**
(51) ***E05C 17/16***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 676 474**
(51) ***E21B 29/00***
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 676 484**
(51) ***F01P 5/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 676 493**
(51) ***F03D 80/80***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 676 494**
(51) ***F03G 7/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 676 532**
(51) ***F21V 8/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 676 535**
(51) ***F23G 5/02***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 676 540**
(51) ***F24H 3/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 676 541**
(51) ***F24D 18/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 676 544**
(51) ***F25B 30/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 676 548**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 676 550**
(51) ***F27D 1/18***
(84) AL 18.05.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 676 554**
(51) ***F22B 1/28***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 676 559**
(51) ***F16B 7/18***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 676 576**
(51) ***G01N 33/18***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 676 589**
(51) ***G01M 3/20***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 676 592**
(51) ***G01N 1/20***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 676 602**
(51) ***G01N 25/18***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 676 618**
(51) ***G01P 13/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 19.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 676 619**
(51) ***G01R 1/06***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 676 625**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 676 634**
(51) ***G01S 13/52***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023

RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 676 640**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01T 7/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 676 653**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 676 654**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 676 665**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G02F 1/167*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 676 679**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B64C 13/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 676 689**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 676 692**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 676 699**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 8/61*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 676 700**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 676 709**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 676 723**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 16/25*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 676 724**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 12/0868*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 676 729**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 16/954*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 676 745**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 676 749**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06V 10/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 676 762**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06K 15/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 676 763**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 676 790**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06Q 50/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 676 797**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 676 801**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06T 7/55*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 676 802**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
(51) *G06T 7/80*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
IE 31.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022

SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 676 851**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G16H 30/40*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 676 858**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *H01B 7/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 676 864**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 676 869**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H01L 23/495*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 676 887**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01L 51/56*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 676 914**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01R 13/52*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 676 929**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 15.06.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 676 930**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 676 935**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H02J 50/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 676 936**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H02J 50/23*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 676 938**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H02J 50/60*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 676 953**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H02P 25/22*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 676 963**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G06F 1/3234*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 676 984**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 676 997**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 677 017**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04M 1/725*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 677 018**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 677 019**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 07.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H04N 5/235*
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 677 052**
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(51) *H04R 5/04*
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 677 053**
(84) AL 13.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 28.08.2022, IT 13.07.2022, LU 28.08.2022, MC 13.07.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
(51) *H04S 3/00*
(84) BE 31.08.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GB 13.10.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NO 13.10.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 677 068**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *H04W 28/04*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 677 079**
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 677 080**
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(51) *H04L 5/14*
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 677 087**
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
(51) *H04W 72/00*
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 677 090**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) *H04W 76/27*
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 677 092**
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
(51) *H04W 88/06*
(84) AT 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 677 120**
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, RO 21.06.2023, SK 21.06.2023
(51) *A22B 5/20*
(84) CZ 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, PL 21.06.2023, RS 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 677 128**
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NO 22.06.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
(51) *A24C 5/32*
(84) DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 677 134**
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(51) *A24F 40/05*
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 677 137**
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(51) *A47B 13/02*
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 677 140**
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(51) *A44B 19/26*
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 677 147**
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(51) *A47C 7/02*
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 677 148**
(84) AL 13.07.2022, BE 31.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 31.07.2022, LU 27.07.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
(51) *A47C 19/02*
(84) AT 13.07.2022, CH 31.07.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 27.07.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 677 153**
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(51) *A47G 9/10*
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 677 156**
(84) AT 22.03.2023, EE 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, PL 22.03.2023, RS 22.03.2023, SK 22.03.2023
(51) *A47J 37/07*
(84) CZ 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, MC 22.03.2023, RO 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 677 163**
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 677 164**
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 677 167**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 677 182**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61B 5/1473***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 677 187**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 6/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 677 188**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 6/14***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 677 191**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 10/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 677 195**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 677 197**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 677 212**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61B 90/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 677 231**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 677 237**
(51) ***A61H 1/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 677 241**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A61K 6/30***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 677 261**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 677 271**
(84) CZ 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61K 35/12***
(84) EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 677 273**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A61K 35/74***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 677 297**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 677 303**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 677 304**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
(51) ***A61M 39/06***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 677 338**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B03C 3/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 677 348**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B07B 7/083***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 677 349**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B07B 13/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 677 352**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B21B 1/26***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 677 365**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B22F 9/20***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 677 368**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B23C 5/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 677 374**
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) ***B23K 26/08***
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 677 397**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(51) ***B29C 33/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023

RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 677 398**
(51) *B29C 70/88*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 677 399**
(51) *B29C 45/14*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 24.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 677 403**
(51) *B29C 49/46*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 677 409**
(51) *B29C 70/30*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 677 412**
(51) *B29C 70/44*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 677 413**
(51) *B29C 70/44*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 677 415**
(51) *B29D 22/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 677 416**
(51) *B29D 30/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 677 430**
(51) *B41J 2/095*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 677 431**
(51) *B41J 29/393*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 677 432**
(51) *B41J 2/175*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 19.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 677 433**
(51) *B41M 5/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 677 435**
(51) *B41N 3/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 677 437**
(51) *B60C 1/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 677 441**
(51) *B60C 11/03*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 677 452**
(51) *B60C 19/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 677 464**
(51) *B60K 15/035*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 677 469**
(51) *B60N 2/26*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 03.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 03.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 677 480**
(51) *B60T 8/1755*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023

SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 677 482** (51) ***B60W 10/08***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 677 490** (51) ***B62D 21/15***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 677 492** (51) ***B62J 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 677 494** (51) ***B62K 11/00***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 677 504** (51) ***B64C 3/56***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 677 506** (51) ***B64C 31/036***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 677 509** (51) ***B64D 15/12***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 677 518** (51) ***B64F 5/60***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 677 545** (51) ***C01B 33/155***
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 677 546** (51) ***C01B 33/158***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 677 566** (51) ***C07C 209/52***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 677 572** (51) ***C07D 231/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 677 582** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 677 591** (51) ***C07K 14/56***
(84) AL 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) EE 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 29.04.2023
MC 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 677 600** (51) ***C08C 19/42***
(84) AL 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 677 601** (51) ***C08F 2/44***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 677 604** (51) ***C08F 210/02***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 677 611** (51) ***C08G 59/40***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 677 613** (51) ***C08G 63/06***
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 677 617** (51) ***C08G 75/029***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 677 621** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 677 622** (51) ***C08J 9/12***

(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 677 624**
(51) ***C08J 9/18***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.07.2022
GR 19.08.2022
IE 26.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 677 633**
(51) ***C08L 9/06***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 677 635**
(51) ***C08L 15/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 677 637**
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 677 659**
(51) ***C09K 19/12***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022

(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 677 666**
(51) ***C12M 1/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 677 686**
(51) ***C12P 7/62***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 677 700**
(51) ***C22C 38/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 677 702**
(51) ***C23C 4/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 677 713**
(51) ***D04B 37/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 677 729**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 677 732**
(51) ***E04B 1/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 677 739**
(51) ***E05B 47/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 677 740**
(51) ***E05B 47/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 677 754**
(51) ***F01D 15/10***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 677 760**
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 677 765**
(51) ***F02F 7/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023

SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 677 770**
(51) *F02M 21/02*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 02.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 677 777**
(51) *F04B 39/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 677 779**
(51) *F04C 2/10*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 677 789**
(51) *F04D 25/08*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 31.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 677 791**
(51) *F04D 29/12*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 677 802**
(51) *F16C 17/04*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 677 804**
(51) *C23C 8/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 677 813**
(51) *F16H 1/16*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 677 817**
(51) *F16J 15/44*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 677 819**
(51) *F16K 27/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 677 821**
(51) *F16L 3/10*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 677 823**
(51) *F16L 33/207*
(84) CZ 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 677 824**
(51) *F16L 21/03*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 677 829**
(51) *F21S 41/25*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 677 832**
(51) *F23D 14/84*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 677 834**
(51) *F23C 10/18*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 677 837**
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 677 839**
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 677 844**
(51) *B01D 45/06*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 677 845**
(51) *F24F 1/16*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023

RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 677 846**
(51) ***F24F 1/40***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 677 850**
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 677 858**
(51) ***F25B 43/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 677 861**
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 677 871**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 677 872**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 677 876**
(51) ***G01D 21/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 677 884**
(51) ***G01J 3/42***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 677 885**
(51) ***G01J 5/0806***
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 677 886**
(51) ***G01K 1/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 677 888**
(51) ***G01L 13/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 677 889**
(51) ***G01L 19/14***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 677 902**
(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 677 908**
(51) ***G01N 29/12***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 677 916**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 677 919**
(51) ***G01N 35/10***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 677 921**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 677 922**
(51) ***G01P 5/165***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 677 933**
(51) ***G02B 1/10***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 677 935**
(51) ***G02B 5/30***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 06.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 677 938**
(51) ***G02B 6/40***

(84) AT 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023

(84) ES 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 677 939**
(51) *G02B 6/40*
(84) AT 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023

(11) **3 677 942**
(51) *G02B 21/02*
(84) FI 13.09.2023 HR 13.09.2023 LV 13.09.2023 RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023 LT 13.09.2023 NO 13.12.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 677 948**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 677 952**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AL 11.05.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 FR 31.08.2022 GR 12.08.2022 IE 22.08.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 GB 22.08.2022 HR 11.05.2022 IS 11.09.2022 LI 31.08.2022 LU 22.08.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 677 958**
(51) *G02F 1/13363*
(84) AT 18.01.2023 DK 18.01.2023 ES 18.01.2023 GR 19.04.2023 IS 18.05.2023 LV 18.01.2023 NL 18.01.2023 PL 18.01.2023 RO 18.01.2023 SE 18.01.2023 SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023 EE 18.01.2023 FI 18.01.2023 HR 18.01.2023 LT 18.01.2023 MC 18.01.2023 NO 18.04.2023 PT 18.05.2023 RS 18.01.2023 SI 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 677 969**
(51) *G03H 1/08*
(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LV 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 677 972**
(51) *G05B 19/4093*
(84) AT 15.02.2023 DK 15.02.2023 ES 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023 EE 15.02.2023 FI 15.02.2023 GR 16.05.2023 IS 15.06.2023 LV 15.02.2023 NO 15.05.2023 PT 15.06.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 677 975**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 22.06.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 GR 23.09.2022 IE 09.12.2022 IT 22.06.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 HR 22.06.2022 IS 22.10.2022 LI 31.12.2022 LU 09.12.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **3 677 978**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 06.04.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 IE 21.09.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LI 30.09.2022 LU 21.09.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 677 981**
(51) *G05D 7/01*
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 677 983**
(51) *G05G 25/04*
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 677 985**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LV 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SK 10.05.2023

(11) **3 677 990**
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023

(84) HR 15.02.2023 LT 15.02.2023 NL 15.02.2023 PL 15.02.2023 RO 15.02.2023 SE 15.02.2023 SK 15.02.2023

(84) NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 677 994**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.04.2023 DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LV 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 LT 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 678 002**
(51) *G06V 40/12*
(84) AL 04.05.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 FR 30.09.2022 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 30.09.2022 LU 25.09.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 GR 05.08.2022 IE 25.09.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 678 013**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 26.07.2023 GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LV 26.07.2023 NO 26.10.2023 PT 27.11.2023 SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023 HR 26.07.2023 LT 26.07.2023 NL 26.07.2023 PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 678 016**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LV 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 LT 03.05.2023 NL 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 678 021**
(51) *G06F 21/83*
(84) AT 26.07.2023 GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LV 26.07.2023 NO 26.10.2023 PT 27.11.2023 SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023 HR 26.07.2023 LT 26.07.2023 NL 26.07.2023 PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 678 023**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 13.07.2022 BE 30.09.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 FI 13.07.2022 GR 14.10.2022 IE 30.09.2022 IT 13.07.2022 LT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NO 13.10.2022
(84) AT 13.07.2022 CH 30.09.2022 DK 13.07.2022 ES 13.07.2022 FR 30.09.2022 HR 13.07.2022 IS 13.11.2022 LI 30.09.2022 LU 30.09.2022 MC 13.07.2022 PL 13.07.2022

PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 678 047**
(51) *G06V 40/16*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 678 056**
(51) *G06V 10/56*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 678 057**
(51) *G06V 10/75*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 678 059**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 678 088**
(51) *G06T 5/20*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 678 094**
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 678 105**
(51) *G08C 19/02*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 678 109**
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 678 113**
(51) *G01C 21/36*
(84) AL 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 678 116**
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 678 120**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 678 124**
(51) *G09G 3/36*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 27.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 678 128**
(51) *G10K 11/168*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 678 131**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 678 136**
(51) *G10L 25/51*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 678 137**
(51) *G11B 5/02*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 678 143**
(51) *G16H 20/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 678 149**
(51) *H01B 13/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 678 153**
(51) *H01H 1/02*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 678 156**
(51) *H01H 13/705*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 678 175**
(51) *H01L 23/552*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
(84) AT 04.08.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022

HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 678 179** (51) ***G02F 1/1335***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 678 194** (51) ***H01L 31/101***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 678 196** (51) ***H01L 33/62***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 678 204** (51) ***C23F 1/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 678 211** (51) ***H01M 50/213***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 678 212** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.09.2022 BG 29.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 17.09.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.09.2022
LT 29.06.2022 LU 17.09.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 678 218** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 678 227** (51) ***H01M 4/131***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 678 235** (51) ***H01M 4/525***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 678 236** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 678 239** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 17.09.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 30.09.2022
LT 13.07.2022 LU 17.09.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 678 242** (51) ***H01M 8/0228***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 678 244** (51) ***H01M 8/04089***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 678 252** (51) ***H01M 50/528***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 678 256** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 678 262** (51) ***H01R 9/24***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 678 263** (51) ***H01R 13/506***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 08.10.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 08.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 678 298** (51) ***H04B 1/04***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.01.2023 BG 29.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 31.01.2023 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 03.01.2023
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.01.2023 LT 29.06.2022
LU 03.01.2023 LV 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 678 304** (51) ***H04B 10/294***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 678 312** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 678 315** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023

GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 678 319**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 678 323**
(51) ***H04L 7/033***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 678 326**
(51) ***H04L 45/42***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 678 330**
(51) ***H04L 41/34***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 678 331**
(51) ***H04L 61/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 678 332**
(51) ***H04L 69/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 678 336**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 678 337**
(51) ***H04L 12/44***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 678 358**
(51) ***H04M 7/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 678 364**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 678 366**
(51) ***H04N 5/369***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 678 369**
(51) ***H04N 9/64***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
IE 05.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 05.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 678 385**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 678 387**
(51) ***H04R 1/34***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 678 415**
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 678 426**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 20.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 678 427**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 678 429**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 678 430**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 678 433**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 678 435**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 678 440**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
IE 03.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 678 442**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 74/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 678 443**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 74/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 678 464**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 678 478**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A01K 31/16***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 678 485**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A01N 25/26***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 678 520**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A47J 31/18***
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 678 529**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 678 536**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 678 539**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 5/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 678 548**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61B 6/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 678 551**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61B 7/04***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 678 575**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 34/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 678 584**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 678 598**
(51) ***A61F 2/24***

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 678 604**
(51) ***A61F 2/66***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 678 613**
(51) ***A61F 5/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 678 618**
(51) ***A61F 9/009***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 678 619**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 678 620**
(51) ***A61B 46/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 678 632**
(51) ***A61K 8/11***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 678 648**
(51) ***A61K 31/137***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 678 673**
(51) ***A61K 31/7088***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 678 714**
(51) ***A61L 27/18***
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 678 719**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 678 730**
(51) ***A61M 39/02***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 678 735**
(51) ***A61N 1/375***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 678 763**
(51) ***B01F 25/431***
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 678 766**
(51) ***B01J 8/02***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GB 03.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 678 767**
(51) ***B01J 8/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 678 781**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 678 784**
(51) ***B02C 19/18***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LU 04.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 678 789**
(51) ***B05B 9/04***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 678 792**
(51) ***B07C 5/34***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 678 802**
(51) ***B22D 19/14***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 678 808**
(51) ***B23K 20/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023

SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 678 810**
(51) *G02B 7/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 678 822**
(51) *B25J 9/16*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 678 828**
(51) *B29C 45/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 678 832**
(51) *B29C 45/76*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 678 842**
(51) *B29C 49/64*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 678 852**
(51) *B29C 70/48*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 678 858**
(51) *B31B 70/00*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 678 866**
(51) *F16K 27/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 678 879**
(51) *B60J 5/10*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 678 895**
(51) *B60N 2/08*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 678 900**
(51) *B60R 13/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 20.04.2022
GB 03.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 678 902**
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 678 907**
(51) *B60T 11/26*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 678 911**
(51) *B60W 30/14*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 678 913**
(51) *B60W 50/08*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 678 917**
(51) *B61G 3/16*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 678 971**
(51) *B66B 5/04*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 678 990**
(51) *C01B 25/30*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 31.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 678 993**
(51) *C01B 39/48*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 679 041**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.09.2022
IT 06.07.2022
LU 05.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 679 042**
(51) *C07D 487/04*
(84) EE 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 679 043**
(51) *C07D 487/10*

(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 679 098**
(51) ***C08L 61/16***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 679 100**
(51) ***C09D 183/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
IE 07.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 07.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 679 109**
(51) ***C09K 5/04***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 679 135**
(51) ***C12N 15/10***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 679 138**
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 679 183**
(51) ***D01H 1/42***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 679 218**
(51) ***E21B 7/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 679 247**
(51) ***F03D 17/00***
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 679 256**
(51) ***F16B 12/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 679 273**
(51) ***F16H 3/66***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 679 277**
(51) ***F16H 48/24***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 679 280**
(51) ***F16K 7/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 679 284**
(51) ***F16L 13/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 679 302**
(51) ***F24C 15/10***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 679 306**
(51) ***F24F 1/14***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 679 308**
(51) ***F25B 9/14***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 679 310**
(51) ***F25J 3/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 679 316**
(51) ***G01B 5/008***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 679 322**
(51) ***G01C 19/5684***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 679 339**
(51) ***G01M 3/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 679 342**
(51) ***G01N 1/28***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 29.08.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 29.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022

SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 679 343**
(51) *G01N 1/38*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 679 366**
(51) *G01N 29/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 679 382**
(51) *G01R 31/50*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 679 383**
(51) *H02M 3/156*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 679 384**
(51) *G01R 33/30*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 679 405**
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 679 408**
(51) *G01W 1/02*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 679 416**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 679 419**
(51) *G02C 7/14*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 679 421**
(51) *G02F 1/1337*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 679 431**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 09.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 09.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 679 440**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 679 441**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 679 444**
(51) *G05D 1/02*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 679 471**
(51) *G06F 8/70*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 679 473**
(51) *G06F 9/46*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 679 490**
(51) *G06F 16/483*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 679 494**
(51) *A61B 34/10*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.09.2022
IT 11.05.2022
LU 07.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 679 510**
(51) *G06F 21/44*

(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 679 512**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 679 523**
(51) *G06K 19/077*
(84) EE 01.02.2023
HR 01.02.2023
LV 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
(84) GR 02.05.2023
LT 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 679 549**
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 679 557**
(51) *G08B 21/22*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 679 571**
(51) *G10L 15/06*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 679 590**
(51) *H01B 7/295*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 679 597**
(51) *H01J 27/26*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 679 603**
(51) *H01L 23/367*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 679 604**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 679 622**
(51) *H01M 10/04*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
IE 07.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 679 623**
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 679 631**
(51) *H01R 13/424*
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 679 636**
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 679 638**
(51) *H02J 7/04*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) IE 27.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 679 650**
(51) *H03G 3/30*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 679 654**
(51) *H04L 7/033*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 679 661**
(51) *H04B 10/25*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
IE 04.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 679 668**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 679 676**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 679 681**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 679 687**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 41/0897*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 679 694**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04L 45/02*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 679 713**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04M 3/51*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 679 727**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04R 1/28*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 679 729**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 04.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 679 739**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 28/06*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 679 740**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04W 60/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 679 744**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 36/32*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 679 756**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 679 764**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04W 8/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 679 769**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05B 45/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 679 771**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H05K 5/06*
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 679 772**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 679 773**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G05B 13/02*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 679 780**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A01D 34/416*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 679 787**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A01K 29/00*
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 679 803**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A23G 9/08*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 679 810**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A24C 5/35*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 679 849**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.03.2023
IT 29.06.2022
LU 22.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 679 850**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.03.2023
IT 29.06.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022

LU 22.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 679 855**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 3/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 679 860**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 679 867**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 679 868**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 679 878**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 17/3207***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 679 884**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 46/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 679 899**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61F 2/40***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 679 909**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61F 9/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 679 911**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A61G 3/06***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 679 914**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 679 916**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 8/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 679 922**
(84) AL 28.07.2021
EE 31.05.2023
GB 10.08.2023
HU 31.05.2023
LV 30.05.2023
NO 31.05.2023
RS 28.07.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) CY 30.05.2023
FI 30.05.2023
HR 30.05.2023
LT 30.05.2023
MC 28.07.2021
RO 30.05.2023
SM 28.07.2021

(11) **3 679 972**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 679 977**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61M 27/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 679 978**
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61M 39/22***
(84) FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 680 007**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) ***B01F 23/43***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 680 010**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B01J 6/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 680 018**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B02C 17/18***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 680 025**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 03.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B08B 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 680 029**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B05D 3/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 680 035**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B09B 3/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 680 040**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
(51) ***B21J 5/06***
(84) AT 27.04.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022

SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 680 051**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 680 052**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 680 055**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 680 056**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 680 062**
(51) ***B23Q 3/155***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 680 069**
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 680 076**
(51) ***B26B 21/44***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.01.2023
IT 20.04.2022
LU 09.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 680 078**
(51) ***B26D 1/24***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 680 093**
(51) ***B29C 70/86***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 680 106**
(51) ***B41J 2/21***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 680 117**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 680 141**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 680 143**
(51) ***B61C 17/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 680 148**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 680 159**
(51) ***B62K 11/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 680 163**
(51) ***B62M 9/122***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 680 171**
(51) ***B64C 27/14***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 680 178**
(51) ***B64D 39/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 680 182**
(51) ***B64G 1/28***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 680 186**
(51) ***B65B 25/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 680 187**
(51) ***B65B 31/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 680 191**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B65D 17/28*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 680 196**
(84) CZ 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B65G 1/04*
(84) EE 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 680 203**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B65H 18/26*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 680 206**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 680 207**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B66B 19/00*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.01.2023
IT 13.04.2022
LU 07.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 680 224**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C07C 7/163*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 680 229**
(51) *C08C 19/22*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 680 249**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C07H 1/08*
(84) CZ 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 680 259**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C08F 4/70*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 680 260**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C08F 12/26*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 680 261**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08F 212/32*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 680 262**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C08F 212/14*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 680 264**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B01J 35/10*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 680 268**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08G 59/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 680 270**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C08G 59/50*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 680 272**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C08G 65/26*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 680 289**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C11D 17/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 680 293**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61Q 17/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 680 309**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C09K 11/06*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 680 312**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C10M 133/56*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 680 348**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023

GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 680 360**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C22F 1/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 680 371**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *D01G 19/10*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 30.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 680 372**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *D01H 5/58*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 680 373**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *D01H 13/04*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 680 375**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 21.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *D03D 27/06*
(84) AT 15.06.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 680 382**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
(51) *D06F 34/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 680 383**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *D06F 34/34*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 680 386**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.01.2023
IT 06.07.2022
LU 10.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *D06M 10/00*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 680 397**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *E02F 9/26*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 680 398**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *E02F 9/26*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 680 403**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *E03C 1/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 680 404**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *E03D 9/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 680 405**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *E03D 11/14*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 680 416**
(84) CZ 18.01.2023
(51) *E04D 13/147*
(84) EE 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 680 422**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *E04G 11/22*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 680 431**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E05D 3/18*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 680 443**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *E06B 7/36*
(84) BE 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.01.2023
IT 01.06.2022
LU 09.01.2023
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 680 445**
(84) AL 15.06.2022
EE 15.06.2022
IE 30.12.2022
IT 15.06.2022
LU 30.12.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *E06B 9/58*
(84) BG 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 680 457**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F01D 21/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 680 476**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F02D 41/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 680 478**
(51) *F02K 3/115*

(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 680 486**
(51) *F04C 18/356*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 680 488**
(51) *F04D 25/06*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 680 494**
(51) *F15B 15/14*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 680 496**
(51) *F16B 7/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 680 500**
(51) *F16C 33/78*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 07.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 680 510**
(51) *F16F 13/06*
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 680 516**
(51) *F16H 55/26*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 680 518**
(51) *F16J 15/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 680 524**
(51) *F01P 7/16*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 680 525**
(51) *F16K 11/087*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 680 526**
(51) *F01P 7/16*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 680 532**
(51) *F16L 3/12*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 680 534**
(51) *C25D 7/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 680 536**
(51) *F16L 33/207*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 680 542**
(51) *F17C 1/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 680 543**
(51) *F17C 5/06*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 680 560**
(51) *F24C 15/20*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 680 562**
(51) *F24C 15/32*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 680 578**
(51) *F25B 13/00*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 680 581**
(51) *F25B 31/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022

GR 30.09.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 680 590**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F25D 17/06*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 680 603**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01B 11/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 680 617**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01C 21/16*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 680 623**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01D 5/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 680 636**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
(51) *G01L 3/10*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 680 642**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01N 1/36*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 680 648**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01N 21/88*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 680 651**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01N 25/72*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 07.01.2023
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 680 652**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G01N 29/04*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 680 653**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01N 29/12*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 680 658**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01N 33/28*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 680 671**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01P 15/125*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 680 674**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 07.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 07.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 680 676**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01R 31/367*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 680 692**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G01V 3/08*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 680 698**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02B 7/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 680 713**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
(51) *B41K 3/40*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023

LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
LU 30.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 680 720**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 680 731**
(51) *G04D 3/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 08.01.2023
IT 08.06.2022
LU 08.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 680 737**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 680 739**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 680 741**
(51) *B33Y 50/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 680 743**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 680 745**
(51) *G05F 3/18*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 09.01.2023
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 680 746**
(51) *B60K 20/02*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 680 747**
(51) *G05G 5/06*
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 680 761**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 680 763**
(51) *G06F 3/04817*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 680 764**
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 680 766**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 680 773**
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 680 774**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 680 778**
(51) *G06F 11/10*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 680 782**
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

SM 15.03.2023

(11) **3 680 783**
(51) *G06F 13/10*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 680 795**
(51) *G06F 21/33*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 680 804**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 680 807**
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 680 810**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 680 856**
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 680 867**
(51) *G07D 7/12*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LU 08.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 680 870**
(51) *G08B 13/04*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 680 878**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 680 893**
(51) *B32B 37/12*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 680 897**
(51) *G10L 19/008*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
IE 08.01.2023
IT 06.04.2022
LU 08.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 680 905**
(51) *G11C 17/18*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 680 912**
(51) *G16H 30/40*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 680 943**
(51) *H01L 33/54*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 680 944**
(51) *H01L 33/54*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
GR 16.09.2022
IE 31.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 680 945**
(51) *C09K 11/06*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 680 955**
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 680 965**
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 680 967**
(51) *H01M 4/38*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 680 981**
(51) *H01M 10/42*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023

LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 680 988**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01R 13/52***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 680 989**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 680 990**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01R 13/58***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 680 998**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H01S 3/113***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 681 016**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H02K 3/24***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 681 024**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H02K 21/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 681 036**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 07.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H02P 29/028***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 681 042**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.01.2023
IT 20.04.2022
LU 10.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 681 043**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04B 1/3827***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 681 051**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04B 7/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 681 057**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04B 10/079***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 681 063**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 681 075**
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
IE 17.12.2022
IT 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PT 19.12.2022
SE 18.12.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.12.2022
CZ 17.12.2022
EE 17.08.2022
GB 17.12.2022
HU 18.12.2022
IS 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 01.01.2023
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022

(11) **3 681 076**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 681 077**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 1/22***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 681 080**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 681 088**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 681 089**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
IE 02.02.2023
IT 04.05.2022
LU 02.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 681 093**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(51) ***H04L 9/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 681 104**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***H04L 41/0823***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 681 105**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***H04L 41/0806***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 681 120**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04W 12/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 681 121**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 681 126**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***G06F 21/31***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 681 134**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 681 135**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 681 139**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***H04N 1/34***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 681 153**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 681 154**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H04N 9/31***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 681 171**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***H04Q 9/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 681 174**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***H04R 9/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 681 175**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.01.2023
IT 01.06.2022
LU 07.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 681 198**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 26.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 26.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 681 215**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 681 221**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 681 225**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022

(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022

CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 681 233**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 681 249**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 681 264**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A01G 3/08***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 681 265**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A01D 57/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 681 267**
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) ***A01G 13/02***
(84) IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 681 270**
(51) ***A01G 9/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 681 282**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A01N 25/34***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 681 303**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A23G 1/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 681 317**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A23L 33/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 681 318**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A23L 33/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 681 322**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A41D 1/084***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 681 328**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A42B 3/22***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 681 347**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A47B 88/956***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 681 350**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A47C 13/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 681 357**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A47J 39/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 681 361**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A47L 7/00***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 681 384**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61B 5/15***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 681 389**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 681 397**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 13.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 13.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 681 398**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 29.06.2022

NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 681 399**
(51) ***A61B 6/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 681 420**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 681 441**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 681 442**
(51) ***A61F 2/28***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 681 451**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 681 455**
(51) ***A61F 13/534***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.09.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 681 456**
(51) ***A61G 7/005***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 681 504**
(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 681 509**
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 681 524**
(51) ***A61K 36/28***
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 681 564**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 681 587**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 681 588**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 681 605**
(51) ***A62B 1/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023

LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 681 608**
(51) ***A63B 23/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 681 611**
(51) ***A63H 33/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 681 618**
(51) ***B01D 63/02***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 11.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 681 638**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 681 643**
(51) ***B05B 12/14***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 681 672**
(51) ***B23Q 17/24***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

SE 19.07.2023

(11) **3 681 674** (51) ***B24B 33/02***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 681 676** (51) ***B25B 23/12***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 681 693** (51) ***B29C 64/106***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 681 697** (51) ***B29C 64/165***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 681 705** (51) ***B29C 70/54***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 681 710** (51) ***B32B 9/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 681 735** (51) ***B60C 7/22***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 681 737** (51) ***B60C 11/03***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GB 13.10.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 21.08.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 31.08.2022
LT 13.07.2022 LU 21.08.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 681 749** (51) ***B60K 7/00***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 681 750** (51) ***B60K 15/05***
(84) AL 13.04.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 13.07.2022 CH 30.06.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 30.06.2022
GB 13.07.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 19.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 19.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 681 755** (51) ***B60L 53/14***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 681 757** (51) ***B60N 2/28***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 681 762** (51) ***B60R 13/02***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 13.09.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 13.09.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.09.2022 LT 04.05.2022
LU 13.09.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 681 771** (51) ***B60T 3/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 681 790** (51) ***B63B 1/24***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 681 795** (51) ***B64C 25/08***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 681 796** (51) ***B64C 25/12***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 681 803** (51) ***B64F 1/22***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 13.09.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.09.2022
LT 11.05.2022 LU 13.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 681 804** (51) ***B64G 1/00***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 681 806** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 681 812**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.09.2022
IT 11.05.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B65D 5/72*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 12.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 681 813**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B65D 17/40*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 681 823**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) *B65D 88/52*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 681 840**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *B81C 1/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 681 874**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C07D 239/91*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 681 903**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 681 910**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 681 914**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C08F 110/06*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
GB 07.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 681 924**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 11.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C08G 18/76*
(84) AT 18.05.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
IE 11.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 681 925**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C08G 65/02*
(84) AT 22.06.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 681 944**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08L 21/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 681 963**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C09G 1/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 681 981**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C10J 3/66*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 681 985**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C10M 169/04*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 681 988**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C11D 1/83*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 682 000**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C07K 14/725*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 682 041**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 11.09.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C23C 16/455*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 682 046**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C25D 11/06*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 682 049**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023

PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 682 050** (51) ***D06F 89/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 682 055** (51) ***D07B 1/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 682 060** (51) ***E01C 11/22***
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 682 073** (51) ***E04H 3/30***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 682 074** (51) ***E05B 37/22***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.03.2023
IT 08.06.2022
LU 09.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 682 091** (51) ***F01D 9/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 682 098** (51) ***F02B 67/04***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 682 103** (51) ***F02M 37/22***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 682 107** (51) ***F03B 17/06***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 682 110** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 682 115** (51) ***F02B 33/40***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 682 118** (51) ***F04D 27/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 682 123** (51) ***F16B 5/06***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 682 126** (51) ***F16B 21/02***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 682 141** (51) ***F16H 1/28***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 682 147** (51) ***F16K 5/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 682 153** (51) ***F16L 57/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 682 162** (51) ***F21V 8/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 682 163** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 682 166** (51) ***F23G 7/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 682 176** (51) ***F25B 17/08***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023

DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 682 179**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 682 188**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F42B 12/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 682 190**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01B 21/26*
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023

(11) **3 682 198**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01F 1/58*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 682 204**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01J 4/04*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 682 211**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 682 235**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 33/49*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 682 239**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01N 33/53*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 682 243**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 682 257**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G01R 35/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 682 278**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 682 284**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 21/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 682 288**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 682 289**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 682 294**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G02F 1/1347*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 682 295**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02F 1/155*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 682 305**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 682 307**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 682 316**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 682 323**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 8/654*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 682 333**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
(51) *G06F 12/0811*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023

GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 682 356**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 682 361**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 04.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06F 21/52*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 04.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 682 382**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06N 10/70*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 682 390**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 682 394**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 682 411**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H02J 3/00*
(84) CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 682 412**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06T 11/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 682 415**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 682 429**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G08B 13/196*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 682 437**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G09F 9/302*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 682 447**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G10L 25/93*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 16.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 682 454**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G21G 1/10*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 682 467**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H01L 21/329*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 682 468**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 682 505**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 682 509**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H01R 4/26*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 682 519**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H02J 3/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 682 525**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 12.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
(51) *H02J 7/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.09.2022
IT 13.04.2022

LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 682 526**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 682 532**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 682 535**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 682 560**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 682 565**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 682 566**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 682 571**
(84) AT 24.05.2023

LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H02J 7/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***H02K 5/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***H02M 1/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H04J 11/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 682 575**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 682 577**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 682 584**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 682 594**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
IE 31.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 682 597**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022

EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***H04L 12/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 31.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 682 606**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 682 611**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 682 632**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 682 636**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 682 646**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 682 656**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022

NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***H04L 41/082***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***H04L 65/1046***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04N 13/161***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H04N 19/57***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***H04N 21/442***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022

SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 682 663** (51) ***H04W 36/16***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 682 666** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 682 668** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 682 670** (51) ***H04W 28/10***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 682 675** (51) ***H04W 52/02***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 682 676** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 682 677** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 682 688** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 08.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 14.09.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 30.09.2022, LU 14.09.2022, MC 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 682 689** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 07.09.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 30.09.2022, LU 07.09.2022, MC 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 682 693** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 682 696** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 22.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 13.09.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 30.09.2022, LU 13.09.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 682 700** (51) ***H04L 47/24***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 682 713** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023
CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 682 749** (51) ***A24C 5/28***
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NO 26.07.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023
DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **3 682 765** (51) ***A47C 23/00***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 682 779** (51) ***A47K 10/34***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 682 780** (51) ***A47K 13/26***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 682 782** (51) ***A47L 9/12***
(84) AT 25.01.2023, CH 31.03.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GB 25.04.2023, HR 25.01.2023, IS 25.05.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
BE 31.03.2023, CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, GR 26.04.2023, IE 04.03.2023, LI 31.03.2023, LU 04.03.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 682 784** (51) ***A47L 11/24***
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, PL 19.07.2023
HR 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 682 786** (51) ***A47L 13/24***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023
GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 682 787** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023

NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 682 794**
(51) ***A61B 3/103***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 682 837**
(51) ***A61B 90/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 682 843**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 682 845**
(51) ***A61C 17/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 682 857**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 682 861**
(51) ***A61G 13/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 682 863**
(51) ***A61K 8/42***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 682 889**
(51) ***A61K 35/15***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
LT 01.02.2023
PL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 682 914**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 682 915**
(51) ***A61M 1/02***
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 682 921**
(51) ***A61M 5/31***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 682 933**
(51) ***A61M 25/02***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 682 939**
(51) ***A61M 39/18***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 26.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 682 940**
(51) ***A61M 39/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 682 942**
(51) ***A61N 1/32***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 682 948**
(51) ***A61Q 1/10***
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 682 973**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 682 976**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 682 981**
(51) ***B21D 22/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 682 982**
(51) ***B21J 5/08***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 10.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022

NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 682 983**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B22C 9/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 683 000**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 683 002**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23K 26/064***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 683 017**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 683 021**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B25D 11/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 683 026**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B29B 9/16***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 683 036**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 53/62***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 683 037**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
(51) ***B29C 53/30***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 683 045**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B32B 5/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 683 070**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.01.2023
IT 20.04.2022
LU 18.01.2023
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60D 1/06***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 683 072**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60G 17/052***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 683 076**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60J 5/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 683 081**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60K 16/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 683 082**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 683 088**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60L 58/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 683 091**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60N 2/01***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 683 096**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 683 109**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60T 7/20***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 683 124**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B62D 33/04***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 683 137**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
(51) ***B63H 20/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023

IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 683 152** (51) ***B64D 37/02***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 27.11.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.11.2022
LT 20.04.2022 LU 27.11.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 683 165** (51) ***B65D 41/34***
(84) HR 02.08.2023 (84) IS 02.12.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 683 172** (51) ***B65G 15/42***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 683 182** (51) ***B66C 1/10***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 683 183** (51) ***B66F 9/24***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 683 196** (51) ***C03C 3/32***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 683 201** (51) ***C07C 1/20***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 683 202** (51) ***C07C 1/20***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 683 215** (51) ***C07D 403/10***
(84) EE 24.05.2023 (84) FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 683 221** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 683 239** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 02.01.2023
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LU 02.01.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 683 244** (51) ***C08F 20/18***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 683 258** (51) ***C08J 3/075***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 683 270** (51) ***C08L 63/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 683 272** (51) ***C08L 77/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 683 285** (51) ***C09J 175/04***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GB 15.09.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 10.09.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.09.2022 LT 15.06.2022
LU 10.09.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 683 288** (51) ***C09K 21/12***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 683 290** (51) ***C10M 135/36***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 683 332** (51) ***C23C 14/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 683 333** (51) ***C23C 14/04***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 683 334** (51) ***C23C 28/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 683 337** (51) ***C23G 1/32***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023

HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 683 342**
(51) ***D01H 7/92***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 683 351**
(51) ***D06F 25/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 683 358**
(51) ***E01C 19/26***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 683 361**
(51) ***E02D 17/13***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 683 362**
(51) ***E02D 17/13***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 683 363**
(51) ***E02F 9/16***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 683 365**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 683 368**
(51) ***E03C 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 683 371**
(51) ***E03F 5/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 683 373**
(51) ***E04B 1/86***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
GB 18.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 683 378**
(51) ***E04F 11/025***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 683 379**
(51) ***E04F 13/08***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 683 387**
(51) ***E05C 9/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 683 389**
(51) ***E05D 3/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 683 392**
(51) ***E05F 3/10***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 683 404**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 683 407**
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 683 409**
(51) ***F01D 17/16***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 21.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 683 421**
(51) ***F02C 6/18***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 683 422**
(51) ***F02C 6/18***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022

ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 683 425**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F02C 7/277*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 683 426**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F02C 9/34*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 683 435**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F02N 11/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 683 438**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *F03B 13/06*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 683 453**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *E02F 9/22*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 683 458**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F16B 21/07*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 683 461**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F16C 3/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 683 463**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16C 17/04*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 683 477**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F16K 15/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 683 483**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *F16L 37/098*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 683 488**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F16M 11/04*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 683 490**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F17C 5/06*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 683 496**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F21S 43/19*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 683 498**
(84) AT 12.07.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 683 505**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F24C 14/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 683 507**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *F24D 11/02*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 683 508**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24D 11/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 683 511**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 683 514**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F24F 11/84*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 683 517**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F24F 13/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 683 521**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F25B 21/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 683 527**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
(51) *F25D 11/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023

LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 683 530**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F28B 1/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 683 535**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
(51) ***F41C 23/04***
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 683 536**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F41J 2/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 683 547**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G01C 21/28***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 683 553**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***F15D 1/02***
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 683 560**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G01L 5/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 683 563**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
(51) ***G01N 1/22***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 683 565**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01N 21/3554***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 683 571**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 683 577**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G01N 30/72***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 683 582**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G01N 35/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 683 590**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 683 594**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***G01R 33/54***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 683 605**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
(51) ***G02B 5/22***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
IE 07.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 683 614**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 683 619**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G02F 1/1333***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 683 628**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 03.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 03.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 683 629**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 683 630**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022

CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 683 637**
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 683 639**
(51) *G05B 19/418*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 683 640**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 683 642**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 683 643**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 683 654**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 683 683**
(51) *G06F 11/36*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 683 687**
(51) *G06F 13/38*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
IE 21.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 683 688**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 683 698**
(51) *G06F 16/25*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 683 699**
(51) *G06F 16/955*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 683 700**
(51) *G06F 21/16*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 683 766**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 683 771**
(51) *G06T 11/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 683 778**
(51) *G07F 13/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 683 782**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 683 787**
(51) *G09F 9/30*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.11.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022

IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 683 788**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G09F 23/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 683 795**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G11B 7/24044***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 683 805**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01B 7/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 683 809**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01B 13/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 683 813**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H01G 4/32***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 683 815**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
(51) ***H01H 3/28***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 683 816**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01H 9/24***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 683 817**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01H 9/26***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 683 823**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01J 49/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 683 826**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01L 21/56***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 683 837**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 16.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 16.01.2023
IT 27.04.2022
LU 16.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 683 840**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 683 848**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.08.2022
IT 29.06.2022
LU 29.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01L 31/0232***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 683 851**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01L 43/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 683 853**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 683 861**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01M 6/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 683 865**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***H01M 4/13***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 683 873**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 683 888**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01Q 1/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 683 896**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01R 12/71***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 683 899**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01R 13/631***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 683 907**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01S 5/22***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 683 913**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 683 918**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 683 932**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H02K 1/276***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 09.01.2023
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 683 935**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H02K 5/22***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 683 944**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 683 968**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H03L 7/099***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 683 970**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04B 1/7163***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 683 973**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 683 977**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 683 996**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 683 998**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 684 002**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 684 012**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 41/083***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 684 018**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 49/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 684 027**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 684 040**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(51) ***H04M 7/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

SM 01.03.2023

(11) **3 684 054** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 684 057** (51) ***H04N 19/119***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 684 063** (51) ***G11B 27/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 684 069** (51) ***H04Q 1/02***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.10.2022 GB 09.10.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 09.10.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.10.2022
LT 20.04.2022 LU 09.10.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 684 076** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 684 078** (51) ***C08K 9/06***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 684 081** (51) ***H04R 31/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 16.01.2023
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 16.01.2023
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 684 082** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 684 086** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 684 090** (51) ***H04W 16/10***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 01.08.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.08.2022 LT 13.07.2022
LU 01.08.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 684 093** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 684 094** (51) ***H04W 52/14***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 684 096** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 30.09.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 17.09.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.09.2022 LT 22.06.2022
LU 17.09.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 684 102** (51) ***H04W 28/06***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 08.12.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.12.2022
LT 11.05.2022 LU 08.12.2022
LV 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 684 105** (51) ***H04W 36/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 684 111** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 11.10.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.10.2022 LT 13.04.2022
LU 11.10.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 684 113** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 12.09.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.09.2022
LT 06.04.2022 LU 12.09.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 684 117** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 684 122** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 684 125** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 684 128** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 684 136** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 684 151** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 684 152** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 684 158** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 684 164** (51) ***A01G 31/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 684 169** (51) ***A01J 5/017***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 684 182** (51) ***A01N 43/54***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 684 184** (51) ***A01N 43/60***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 684 187** (51) ***A21B 1/48***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 684 201** (51) ***A24C 5/14***
(84) AT 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 FI 15.03.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LV 15.03.2023 NO 15.06.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 684 203** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NO 08.05.2023
PT 09.06.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 684 209** (51) ***A24F 47/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 684 215** (51) ***A42B 3/10***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 684 217** (51) ***A42B 3/28***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 684 228** (51) ***A47C 23/04***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 684 230** (51) ***A47F 11/10***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.09.2022 BG 29.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GB 29.09.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 12.09.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 30.09.2022 LT 29.06.2022
LU 12.09.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 684 232** (51) ***A47G 25/14***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 684 237** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 684 250** (51) ***A61B 5/022***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 684 260** (51) ***A61B 7/04***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023

ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 684 267**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61B 10/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 684 274**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61B 17/3203*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 684 287**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61B 90/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 684 289**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61C 5/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 684 292**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61C 19/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 684 312**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61F 13/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 684 320**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61J 1/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 684 322**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61J 3/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 684 330**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 8/42*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 684 343**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61K 38/18*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 684 357**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61K 31/4245*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 684 416**
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A61K 47/54*
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 684 435**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61L 29/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 684 445**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61M 5/142*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 684 446**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A61M 5/142*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 684 448**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 19.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61M 11/00*
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 684 449**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 684 454**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61M 16/08*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 684 458**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 684 483**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A63F 13/22*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 684 490**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01D 19/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 684 507**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 684 517**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *B29C 67/24*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 684 536**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B23C 3/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 684 547**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
(51) *B24B 5/20*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023

NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
PT 16.10.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 684 548**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B24D 15/08***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 684 554**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B25C 1/18***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 684 565**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B26D 1/46***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 684 578**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B29C 33/14***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 684 583**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B29C 45/17***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 684 584**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
(51) ***B29C 45/77***
(84) BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 684 591**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 684 606**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 684 614**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***C08L 23/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 684 620**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B41J 3/407***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 684 645**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B60Q 1/14***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 684 649**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
(51) ***B60R 9/04***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 684 657**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60T 1/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 684 660**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60T 8/74***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 684 662**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
IE 10.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60T 11/22***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 684 667**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B61D 23/02***
(84) DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 684 675**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 684 676**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 684 678**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
(51) ***B62J 1/08***
(84) BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022

ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 10.08.2022
IT 22.06.2022
LU 10.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 684 686**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B64C 39/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 684 687**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *B64C 29/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 684 690**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 684 704**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *B65D 47/28*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 684 705**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *B65D 75/32*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.09.2022
IT 25.05.2022
LU 17.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 684 745**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *C07C 2/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 684 746**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C07C 67/08*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 684 747**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07C 67/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 684 762**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C07D 311/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 684 778**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C07F 7/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 684 826**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C08F 222/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 684 828**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *C08F 265/06*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 684 829**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C08G 18/28*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 684 837**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C08G 64/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 684 839**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C08G 69/26*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 684 845**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C08G 73/10*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 684 859**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C08L 23/12*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 684 871**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09D 167/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 684 886**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C09K 11/80*
(84) BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.09.2022
IT 01.06.2022
LU 20.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 684 918**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
(51) *C12N 5/0775*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023

PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 684 948** (51) ***G01N 33/48***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 684 950** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 684 958** (51) ***C22F 1/18***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 684 959** (51) ***C23C 2/20***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 684 972** (51) ***D21D 99/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 684 975** (51) ***E01B 7/02***
(84) CZ 22.02.2023 (84) EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NO 22.05.2023
PT 22.06.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 684 986** (51) ***E04B 1/80***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 684 993** (51) ***E05B 77/04***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 684 996** (51) ***E05C 7/04***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 685 004** (51) ***B01D 19/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 685 005** (51) ***E21B 21/08***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 685 006** (51) ***E21B 34/16***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 685 013** (51) ***E21B 47/07***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 685 018** (51) ***F01D 5/28***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 685 027** (51) ***F02C 9/26***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 685 028** (51) ***F02C 9/26***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 685 031** (51) ***F02D 41/02***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 27.08.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 27.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 685 041** (51) ***F04B 35/04***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 685 045** (51) ***F04C 15/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 685 052** (51) ***F16B 5/04***
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 685 068** (51) ***F16D 65/56***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 685 074** (51) ***F16H 48/36***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023

LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 685 076**
(51) ***F16J 15/34***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 685 080**
(51) ***F16K 3/24***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GB 21.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 685 081**
(51) ***F16K 47/08***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 685 083**
(51) ***F16L 5/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 685 099**
(51) ***F21V 8/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 685 104**
(51) ***F24D 19/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 685 140**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 685 146**
(51) ***G01N 25/72***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 685 149**
(51) ***G01N 27/22***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 685 150**
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 685 170**
(51) ***G01P 5/14***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 685 191**
(51) ***G01V 1/18***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 21.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 21.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 685 198**
(51) ***G01V 3/10***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 685 206**
(51) ***G02B 21/33***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 685 208**
(51) ***G02B 26/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 685 210**
(51) ***G02B 26/10***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 11.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 685 212**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 685 216**
(51) ***G02B 27/28***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 20.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 685 217**
(51) ***A44C 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 685 224** (51) *G02F 1/35*
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 685 228** (51) *G03B 15/05*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 685 247** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 685 251** (51) *G06F 3/0481*
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 685 254** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 07.02.2023
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
IE 02.01.2023 IS 07.04.2023
LI 31.01.2023 LT 07.12.2022
LU 02.01.2023 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 685 259** (51) *G06F 9/30*
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GB 14.09.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 14.09.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 30.09.2022 LT 25.05.2022
LU 14.09.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 685 307** (51) *G06T 7/593*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 685 316** (51) *G06N 3/0464*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 685 319** (51) *G06N 3/063*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 685 379** (51) *G11C 5/14*
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 685 407** (51) *G21C 3/07*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 685 413** (51) *H01F 29/02*
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 685 420** (51) *H01J 35/06*
(84) CZ 28.06.2023 (84) GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 685 428** (51) *H01L 21/67*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 685 446** (51) *H01L 31/0224*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 685 465** (51) *H01M 10/0525*
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 685 476** (51) *H01R 13/514*
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 685 480** (51) *H01S 5/042*
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 685 481** (51) *H02B 13/055*
(84) AL 01.06.2022 (84) BE 30.11.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GB 02.11.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 02.11.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LU 02.11.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 685 499** (51) *H02M 1/12*
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 685 512** (51) *H04B 7/02*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023

IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 685 526**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 685 533**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 685 535**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 685 540**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 685 542**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 685 550**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.08.2022
IT 13.04.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 685 562**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 685 575**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04N 9/64***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 16.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 685 589**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04R 1/32***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 685 605**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 28/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 685 606**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
IE 30.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04W 28/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 30.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 685 613**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 685 616**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 685 659**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A01J 5/017***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 685 662**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A01K 67/027***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 685 665**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 685 675**
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A23G 1/18***
(84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 26.01.2023
LU 26.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 685 683**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
(51) ***A24C 5/42***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023

SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 685 687**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A24F 40/44*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 685 693**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A41D 1/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 685 701**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A45F 3/04*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 685 716**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.01.2023
IT 22.06.2022
LU 06.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *A47J 31/44*
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 685 720**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A47K 10/16*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 685 721**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A47K 10/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 685 723**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.01.2023
(51) *A47L 9/00*
(84) BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 685 724**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A47L 9/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 685 731**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 1/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 685 742**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01B 7/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 685 754**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 685 762**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 685 797**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61C 13/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 685 799**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 685 802**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 10.05.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 685 814**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61H 3/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 685 815**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61J 7/00*
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 685 817**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 8/34*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 685 828**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61K 9/10*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 685 832**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61K 31/196*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 685 865**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A61L 27/06*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 685 866**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) *A61L 27/56*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023

LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 685 870**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 685 894**
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A63G 7/00*
(84) FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 685 899**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B01D 35/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 685 929**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B05D 7/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 685 931**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C21D 9/52*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 685 938**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
(51) *B22F 1/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 685 948**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B23K 9/09*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 685 981**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *B29C 43/14*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 685 986**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B29C 51/14*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 685 987**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 24.01.2023
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B29C 59/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 685 989**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B29C 64/124*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 685 992**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 27.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
(51) *B29C 64/182*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B32B 5/18*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 686 001**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B33Y 30/00*
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 686 009**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 25.01.2023
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B41J 2/045*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 686 014**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B41J 2/175*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 686 018**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B41J 2/175*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 686 019**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 686 022**
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
(51) ***B41M 5/52***
(84) IS 23.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 686 029**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NO 20.07.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B44C 5/04***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 686 032**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B60C 7/20***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 686 045**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60L 5/28***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 686 057**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60Q 9/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 686 068**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60S 1/60***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 686 070**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60T 7/12***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 686 080**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B61L 15/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 686 084**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 686 085**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B62D 21/11***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 686 103**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B64C 1/40***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 686 106**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B64C 25/26***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 686 107**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 686 121**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B65D 43/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 686 125**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B65D 77/22***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 686 128**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B65F 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 686 130**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B65F 3/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 686 133**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B65G 13/00***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 686 135**
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B65G 57/24***
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 686 136**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B65H 7/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 686 140**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
(51) ***B65H 35/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 25.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022

NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 686 146**
(51) *B66B 19/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 686 148**
(51) *B66B 29/02*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 686 150**
(51) *B66F 9/075*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 686 175**
(51) *C04B 35/66*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 686 188**
(51) *C07D 231/12*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 686 192**
(51) *C07D 307/68*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 686 197**
(51) *C07D 403/12*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 686 205**
(51) *C07F 1/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 686 211**
(51) *C07H 1/08*
(84) EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SM 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023

(11) **3 686 221**
(51) *C08F 2/22*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 686 224**
(51) *C08F 216/06*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 686 226**
(51) *C08F 226/04*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 686 236**
(51) *C08J 9/224*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 686 241**
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 686 256**
(51) *C09D 183/06*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 686 259**
(51) *C09J 189/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 686 260**
(51) *C09K 5/04*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 686 279**
(51) *C12N 9/22*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 686 288**
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 686 290**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 686 297**
(51) *C21D 9/52*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

SE 23.08.2023

(11) **3 686 299** (51) ***C22B 3/04***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 686 324** (51) ***D01D 5/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 686 336** (51) ***D06F 37/40***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 686 344** (51) ***E01C 7/18***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 686 353** (51) ***A01D 34/64***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 686 355** (51) ***E02F 9/24***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 686 361** (51) ***E03D 9/03***
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 20.12.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.12.2022
LT 06.07.2022 LU 20.12.2022
LV 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 686 365** (51) ***E04B 2/08***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 686 373** (51) ***E04F 21/165***
(84) AL 08.06.2022 (84) BE 31.01.2023
BG 08.09.2022 CH 31.01.2023
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 10.01.2023 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.01.2023
LT 08.06.2022 LU 10.01.2023
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 686 374** (51) ***E04G 7/22***
(84) AL 11.05.2022 (84) BE 31.01.2023
BG 11.08.2022 CH 31.01.2023
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 17.01.2023 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.01.2023
LT 11.05.2022 LU 17.01.2023
LV 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 686 380** (51) ***E05B 1/00***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 686 384** (51) ***E05B 47/06***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 686 387** (51) ***E05F 3/18***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 FR 28.02.2023
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
IE 22.02.2023 IS 12.02.2023
LI 28.02.2023 LT 12.10.2022
LU 22.02.2023 LV 12.10.2022
MC 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 686 391** (51) ***E06C 7/48***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 686 392** (51) ***E21B 7/04***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 686 398** (51) ***F01D 9/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 686 399** (51) ***F01D 21/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 686 409** (51) ***H02P 23/14***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.01.2023 BG 29.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 08.01.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.01.2023
LT 29.06.2022 LU 08.01.2023
LV 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 686 410** (51) ***F02B 75/06***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 686 412** (51) ***F02C 7/00***

(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 686 417**
(51) *F02D 41/04*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 686 420**
(51) *F02M 27/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 686 429**
(51) *F04B 39/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 686 432**
(51) *F04C 18/12*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.03.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 686 442**
(51) *F15B 11/16*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 686 447**
(51) *F16C 11/06*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 686 448**
(51) *F16C 11/06*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 686 452**
(51) *F16D 41/08*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 686 453**
(51) *F16D 41/10*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 686 465**
(51) *F16K 11/07*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 686 478**
(51) *F21L 4/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 686 480**
(51) *F21S 8/04*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.01.2023
IT 08.06.2022
LU 23.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BE 31.01.2023
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 686 482**
(51) *F21S 41/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 686 484**
(51) *F21V 5/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 686 486**
(51) *H01L 33/48*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 20.01.2023
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 686 501**
(51) *F24F 7/08*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 686 502**
(51) *F24F 11/64*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 686 515**
(51) *F25B 41/20*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 24.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022

RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 686 516**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 686 519**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 686 529**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 686 532**
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 686 533**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 686 537**
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 686 543**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023

RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***F25B 41/20***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***F25B 40/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***F25D 23/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***F26B 13/18***
(84) IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***F26B 21/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***F28D 9/00***
(84) CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 24.01.2023
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***F41B 11/71***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 686 546**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
IE 23.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 686 547**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 686 558**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 686 559**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 686 564**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 686 567**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 686 576**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***F41H 5/04***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***G01B 11/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***G01D 3/08***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 28.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***G01D 5/12***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***G01F 1/661***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***G01F 23/284***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***G01N 21/27***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 686 577**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
IE 19.09.2022
IT 06.07.2022
LU 19.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 686 578**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 686 590**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 686 593**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 686 598**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 686 601**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 686 606**

ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***G01N 21/3581***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***G01N 21/27***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***H01J 49/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***G01N 30/90***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***G01N 33/50***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***G01N 33/569***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***G01P 3/488***

(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 686 611**
(51) *G01R 15/14*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 686 613**
(51) *G01R 21/06*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 686 616**
(51) *G01R 31/28*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 686 618**
(51) *G01R 31/392*
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 686 634**
(51) *G02B 5/08*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 686 637**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 686 646**
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 686 652**
(51) *B32B 38/18*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 686 653**
(51) *G02B 27/64*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 686 656**
(51) *G02C 13/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 686 659**
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 686 665**
(51) *G02F 1/1343*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 686 679**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 686 698**
(51) *G05B 19/418*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 686 704**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 686 706**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 686 711**
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 686 712**
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 686 716**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 686 718**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 686 723**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 686 735**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 686 737**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 686 745**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.03.2023
IT 22.06.2022
LU 17.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 13/28*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 686 748**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LU 22.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 16/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 686 755**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 16/783*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 686 769**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 686 774**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06V 10/82*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 686 780**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06V 10/26*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 686 795**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G06V 10/44*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 686 798**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 686 803**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06K 15/10*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 686 841**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 686 842**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 686 845**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06T 7/30*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 686 846**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G06T 7/73*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 686 900**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G21C 3/34*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 686 929**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01L 27/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 686 937**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
(51) *H01L 31/0203*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023

HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 686 939**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H01L 31/0687***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 686 943**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H10K 85/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 686 947**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 686 964**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H01M 50/581***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 686 979**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H01M 8/04014***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 686 981**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H01M 10/0525***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 686 986**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H01M 10/653***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 686 987**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01M 50/211***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 686 988**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01L 23/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 686 990**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 686 991**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 686 999**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 31.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 687 000**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01R 4/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 687 011**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) ***H01S 5/40***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 687 016**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H02G 15/18***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 687 018**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H02H 9/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 687 026**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 687 031**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 687 033**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 687 034**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022

NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 687 048**
(51) ***H02K 21/24***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 687 065**
(51) ***H03F 1/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 687 066**
(51) ***H03K 17/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 687 067**
(51) ***H03K 17/18***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 687 068**
(51) ***H03K 17/687***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 687 073**
(51) ***H04B 1/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 687 074**
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 687 075**
(51) ***H04B 3/32***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 30.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 687 087**
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 687 093**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 687 095**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 687 096**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.01.2023
IT 13.04.2022
LU 13.01.2023
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 687 099**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 687 102**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 687 105**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 687 116**
(51) ***H04L 12/28***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 687 121**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 687 126**
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023

SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 687 127**
(51) *H04L 25/03*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 687 135**
(51) *H04W 12/12*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 687 137**
(51) *H04M 19/04*
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 687 139**
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 687 140**
(51) *H04L 9/00*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 687 146**
(51) *H04M 3/42*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 687 149**
(51) *H04N 1/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 687 154**
(51) *H04N 23/54*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 687 159**
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 687 161**
(51) *H04N 23/63*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 687 165**
(51) *H04N 7/18*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 27.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.02.2023
IT 25.05.2022
LU 27.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 687 178**
(51) *H04N 13/139*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 687 188**
(51) *H04R 1/10*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.01.2023
GR 28.07.2022
IE 25.01.2023
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 25.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 687 198**
(51) *H04W 4/14*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 687 204**
(51) *H04W 72/12*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 687 212**
(51) *H04W 24/08*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 687 213**
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 687 215**
(51) *H04W 24/08*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023

PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 687 222**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 687 224**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 687 226**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 687 231**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 687 240**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 687 243**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 687 244**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 01.03.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***H04W 48/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 24.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***H04W 48/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(51) ***H04W 56/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***H04W 24/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***H04W 72/12***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 687 248**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 687 249**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 687 259**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 687 265**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 687 266**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 687 268**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***H05K 13/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 687 274**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***A01D 34/30***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 687 287**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(51) ***A01K 67/027***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 687 298**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A23C 11/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 687 325**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 24.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***A24F 40/70***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 24.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 687 336**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A45D 40/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 687 345**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***A47J 31/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 687 347**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A47J 31/44***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 687 365**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***A47L 15/48***
(84) DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 687 367**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023

(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023

GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 687 371**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61B 1/267***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 687 386**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A61B 5/021***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 687 409**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61B 6/12***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 687 410**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61B 6/12***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 687 412**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61B 7/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 687 414**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.09.2022
IT 11.05.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LU 29.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 687 415**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61B 8/12***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 687 426**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61B 17/295***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 687 441**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 687 457**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 687 458**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 27.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61F 2/46***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 687 466**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 687 473**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61H 33/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 687 481**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 687 497**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 687 502**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 9/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 687 529**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 31/395***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 687 587**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61L 15/10***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 687 593**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61M 1/02***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 687 595**
(84) CZ 07.06.2023
(51) ***A61M 1/06***
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 687 600**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 687 622**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 687 632**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61Q 19/08***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 687 641**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A63F 13/22***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 687 648**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A63G 31/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 687 667**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
(51) ***B01D 53/86***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 687 669**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B01D 61/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 687 670**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 687 678**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B01J 13/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 687 693**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B01L 9/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 687 696**
(84) DK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B03C 1/01***
(84) EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 687 710**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B21B 37/52***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 687 721**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B23B 29/034***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 687 734**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.09.2022
IT 18.05.2022
LU 25.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B25B 5/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 25.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 687 738**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 687 745**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B25J 11/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 687 750**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***B27N 3/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 687 757**
(84) AL 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 44/34***
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 687 758**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 45/16***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 687 761**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 49/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 687 776**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) ***B29C 70/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 687 783**
(51) ***B29C 53/36***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 687 791**
(51) ***B32B 13/12***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 687 800**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 687 804**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 687 807**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 687 808**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 687 810**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 687 821**
(51) ***B41J 3/54***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 687 830**
(51) ***B44B 5/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 687 832**
(51) ***B60B 1/12***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 687 836**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 687 837**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 25.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 687 838**
(51) ***B60C 11/11***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 687 839**
(51) ***B60D 1/36***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 687 854**
(51) ***B60N 2/16***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 687 855**
(51) ***B60P 1/52***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
SM 14.06.2023
(84) FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023

(11) **3 687 856**
(51) ***B60P 3/07***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 687 857**
(51) ***B60Q 1/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 687 861**
(51) ***B60R 11/00***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 687 864**
(51) ***B60R 21/0136***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 687 865**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60R 21/0136***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 19.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 687 873**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 687 879**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61L 25/02***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 687 888**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B62L 3/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 687 903**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 687 925**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 687 930**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 687 936**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***B66C 13/40***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 687 941**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C01B 3/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 687 945**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 24.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C02F 1/68***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 687 953**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C04B 28/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 687 963**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07C 7/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 687 969**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C07C 67/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 687 988**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C07D 403/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 687 991**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***B01D 57/02***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 688 043**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C08F 4/659***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 688 051**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08G 18/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 688 068**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
IE 11.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C08L 81/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 11.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 688 092**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C08L 43/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 688 095**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08L 69/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 688 116**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 688 131**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***C11D 7/50***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023

LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 688 132**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G03F 7/42*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 688 155**
(84) EE 04.01.2023
LT 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) HR 04.01.2023
LV 04.01.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 688 185**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01N 33/53*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 688 202**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C22C 21/10*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 688 218**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *D06F 39/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 688 227**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *E01C 19/28*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 688 230**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *E02B 3/06*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 688 232**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *E02B 17/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 688 235**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *E02D 29/14*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 688 239**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *E03F 5/04*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 688 240**
(84) EE 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *E04B 1/28*
(84) HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 688 244**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *E04B 9/30*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 688 245**
(84) CZ 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B28B 1/00*
(84) EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 688 259**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *E05B 85/10*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 688 260**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *E05D 15/52*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 688 264**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *E06B 3/66*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 688 265**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
(51) *E06B 9/322*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IE 24.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 24.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 688 273**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *E21B 34/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 688 278**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E21B 43/38*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 688 281**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *E21B 19/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 688 317**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F15B 13/043*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 688 319**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F16B 13/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 688 339**
(84) AL 13.04.2022
(51) *F16H 1/28*
(84) BE 30.09.2022

BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 25.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 688 345** (51) ***F16K 1/226***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 27.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 688 346** (51) ***F16K 1/42***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 688 351** (51) ***G05D 16/06***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 688 357** (51) ***F16L 3/13***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 688 366** (51) ***F17C 13/08***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 688 367** (51) ***F21S 41/265***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 688 371** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 688 396** (51) ***F28B 1/06***
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 688 401** (51) ***F41G 1/34***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 688 404** (51) ***G01B 11/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 688 409** (51) ***G01B 21/26***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 688 420** (51) ***G01F 23/284***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 688 430** (51) ***G01K 1/14***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 688 436** (51) ***G01L 19/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 688 438** (51) ***G01M 3/20***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 688 447** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 688 456** (51) ***G01N 33/15***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 688 458** (51) ***G01N 33/18***
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 688 475** (51) ***G01R 29/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 688 483** (51) ***G01S 19/07***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 688 493** (51) ***G01S 19/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023

PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 688 498**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *E21B 43/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 688 502**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 688 508**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G02B 21/33*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 688 509**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G02B 23/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 688 517**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 688 526**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G02F 1/295*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 688 536**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 688 541**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 688 544**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H04L 67/125*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 688 549**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05G 5/03*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 688 565**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 30.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 688 588**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 688 593**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LU 28.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 12/0811*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 688 597**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 15/78*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 688 604**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 21/44*
(84) IS 19.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 688 636**
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 688 638**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01F 23/24*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 688 647**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 688 650**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 688 653**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
(51) *G06F 21/79*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023

RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 688 656** (51) ***G06K 7/00***
(84) AL 04.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 24.11.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 30.11.2022, LU 24.11.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 688 657** (51) ***B41J 29/17***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 688 693** (51) ***G06Q 10/06***
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PT 06.11.2023
FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 688 698** (51) ***G06Q 10/101***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 688 705** (51) ***H04L 9/00***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 688 707** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
AT 06.04.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 28.09.2022, IT 06.04.2022, LU 28.09.2022, MC 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 688 710** (51) ***G06Q 20/38***
(84) AL 25.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 25.07.2022, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 30.06.2022, LU 28.06.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, IE 28.06.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 688 726** (51) ***G06F 16/29***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 688 743** (51) ***G09B 21/00***
(84) BE 28.02.2023, CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, GB 11.04.2023, HR 11.01.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
CH 28.02.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, FR 11.03.2023, GR 12.04.2023, IE 01.02.2023, LI 28.02.2023, LU 01.02.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 688 746** (51) ***G02F 1/13***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 688 751** (51) ***G10L 21/0272***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 688 780** (51) ***H01H 9/54***
(84) AL 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 688 794** (51) ***H01L 21/67***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 688 808** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL 01.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IE 31.07.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 31.07.2022, LU 31.07.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 688 812** (51) ***H01L 21/336***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 688 824** (51) ***H01L 51/52***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 688 833** (51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 688 835** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 688 836** (51) ***H01Q 1/22***
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, PL 26.07.2023
HR 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 688 840** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023
FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 688 852**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H02H 3/02*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 688 853**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02H 3/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 688 870**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H03G 3/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 688 871**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H03K 17/95*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 688 877**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04B 1/56*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 688 896**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04H 40/90*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 688 911**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 688 915**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 688 916**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 688 934**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04L 41/12*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 688 938**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 688 942**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H04L 51/046*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 688 950**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 688 951**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 688 953**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04W 12/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 688 955**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06F 11/20*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 688 957**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 67/10*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 688 960**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 688 961**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 688 966**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 688 968**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04L 67/568*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 688 974**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04M 3/42*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 688 996**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H04N 21/234*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 688 998**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 689 007**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04S 7/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 689 020**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04L 69/22*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 689 040**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 689 043**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 689 044**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 689 047**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04W 52/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 689 048**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 52/34*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 689 049**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 52/36*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 689 050**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 52/42*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 689 057**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 28.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 689 060**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04W 72/23*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 689 061**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 689 064**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 689 067**
(84) AT 19.07.2023
(51) *H04W 76/28*
(84) FI 19.07.2023

GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 689 071**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 689 078**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 689 082**
(51) *H04W 74/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 689 093**
(51) *H04W 76/11*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 689 108**
(51) *H05B 45/00*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 689 129**
(51) *A01D 69/06*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 689 134**
(51) *A01G 31/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
GR 16.09.2022
IE 25.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 25.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 689 161**
(51) *A24F 40/40*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 689 174**
(51) *A43B 23/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 689 175**
(51) *A43D 1/08*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 689 181**
(51) *A45D 40/26*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 689 193**
(51) *A47J 27/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 689 198**
(51) *A47J 37/06*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 689 207**
(51) *A47J 45/07*
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 689 208**
(51) *A47K 3/022*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 689 215**
(51) *A47L 11/40*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 689 219**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 689 239**
(51) *A61B 5/16*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 689 240**
(51) *A61B 5/20*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 689 244**
(51) *A61B 6/12*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 689 248**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 689 253**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61B 10/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 689 255**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 689 260**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 689 265**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 689 267**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.01.2023
GR 26.08.2022
IE 05.01.2023
IT 05.01.2023
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 05.01.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 689 269**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 689 272**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 689 279**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 689 280**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61B 18/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 689 292**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61C 17/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 689 300**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61F 2/46***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 689 305**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 689 306**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61F 13/494***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 689 307**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 65/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 689 309**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 65/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 689 314**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61G 5/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 689 322**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61L 27/16***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 689 359**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61K 36/28***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 689 380**
(84) AT 15.03.2023
GR 16.06.2023
NO 15.06.2023
SI 15.03.2023
(51) ***A61K 9/48***
(84) FI 15.03.2023
LT 15.03.2023
RO 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 689 385**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61F 2/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 689 393**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61M 5/142*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 689 403**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 689 417**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01R 24/50*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 689 439**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 689 457**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B01J 35/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 11.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 689 469**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B03C 1/14*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 689 479**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B07B 1/06*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 689 483**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B07C 3/02*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 689 495**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B22D 29/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 689 515**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B23B 31/107*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 689 519**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B23C 3/35*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 689 522**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B23C 5/22*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 689 529**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B23K 26/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 689 530**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *B23K 26/36*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 689 536**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B23Q 1/48*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 689 539**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *B23Q 7/14*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 689 540**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B23Q 17/24*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 689 542**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B24B 9/00*
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 689 545**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B25B 1/24*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 689 548**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B25B 27/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 689 551**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
(51) *B25F 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023

IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 689 561**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B26D 1/18***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 689 566**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
(51) ***B23P 15/00***
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 689 569**
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B28D 1/26***
(84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 689 571**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B29B 9/06***
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 689 576**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B29C 45/84***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 689 581**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 02.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B29C 64/124***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 02.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 689 584**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B29C 64/291***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 689 586**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B29C 70/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 689 587**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B29C 70/34***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 689 588**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29D 35/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 689 589**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B31B 50/58***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 689 591**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B32B 1/08***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 689 593**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B32B 3/30***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 689 609**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 11.12.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 689 611**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B41F 33/16***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 689 612**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 689 614**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 689 615**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B41J 2/165***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 689 626**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B41J 17/24***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 689 627**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(51) ***B41J 25/308***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 689 633**
(51) ***B42D 15/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2023
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.04.2023
GR 03.06.2022
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 20.04.2023
HR 02.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 689 647**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 689 649**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 689 650**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 689 657**
(51) ***B60K 6/44***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 689 658**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 689 672**
(51) ***B60N 2/28***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 689 686**
(51) ***B60R 25/10***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 689 698**
(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 689 701**
(51) ***B61C 9/44***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 689 704**
(51) ***B61D 27/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 689 708**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 689 714**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 689 717**
(51) ***B62D 25/20***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 689 718**
(51) ***B62D 27/06***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 689 722**
(51) ***B62J 6/055***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 689 723**
(51) ***B62J 6/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

SE 09.08.2023

(11) **3 689 724** (51) ***B62J 9/00***
(84) AT 07.06.2023, BE 07.06.2023, CH 07.06.2023, DE 07.06.2023, DK 07.06.2023, ES 07.06.2023, FI 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 689 727** (51) ***B62K 5/10***
(84) AT 15.02.2023, BE 15.02.2023, CH 15.02.2023, DE 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, FI 15.02.2023, GR 16.05.2023, HR 15.02.2023, IS 15.06.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, NO 15.05.2023, PL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RO 15.02.2023, RS 15.02.2023, SE 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 689 729** (51) ***B62M 3/08***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 689 730** (51) ***B62M 6/55***
(84) FI 26.07.2023, GR 27.10.2023, HR 26.07.2023, IS 26.11.2023, LT 26.07.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PL 26.07.2023, PT 27.11.2023, RS 26.07.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 689 731** (51) ***B62M 9/10***
(84) AT 14.06.2023, CZ 14.06.2023, EE 14.06.2023, ES 14.06.2023, FI 14.06.2023, GR 15.09.2023, HR 14.06.2023, IS 14.10.2023, LT 14.06.2023, LV 14.06.2023, NL 14.06.2023, NO 14.09.2023, PL 14.06.2023, PT 16.10.2023, RO 14.06.2023, RS 14.06.2023, SE 14.06.2023, SK 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 689 732** (51) ***B62M 9/10***
(84) FI 20.09.2023, GR 21.12.2023, HR 20.09.2023, LT 20.09.2023, LV 20.09.2023, NO 20.12.2023, RS 20.09.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 689 733** (51) ***B63B 25/16***
(84) AT 31.05.2023, CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, ES 31.05.2023, FI 31.05.2023, GR 01.09.2023, HR 31.05.2023, IS 30.09.2023, LT 31.05.2023, LV 31.05.2023, PL 31.05.2023, PT 02.10.2023, RO 31.05.2023, RS 31.05.2023, SE 31.05.2023, SK 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 689 738** (51) ***B64C 3/56***
(84) AT 15.02.2023, CZ 15.02.2023, DK 15.02.2023, EE 15.02.2023, ES 15.02.2023, FI 15.02.2023, GR 16.05.2023, HR 15.02.2023, IS 15.06.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, NO 15.05.2023, PL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RO 15.02.2023, RS 15.02.2023, SE 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 689 742** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL 13.04.2022, AT 13.04.2022, BE 31.07.2022, BG 13.07.2022, CH 31.07.2022, CZ 13.04.2022, DK 13.04.2022, EE 13.04.2022, ES 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HR 13.04.2022, IE 31.07.2022, IS 13.08.2022, IT 13.04.2022, LI 31.07.2022, LT 13.04.2022, LU 31.07.2022, LV 13.04.2022, MC 13.04.2022, NL 13.04.2022, NO 13.07.2022, PL 13.04.2022, PT 16.08.2022, RO 13.04.2022, RS 13.04.2022, SE 13.04.2022, SI 13.04.2022, SK 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 689 743** (51) ***B64D 9/00***
(84) AL 12.04.2023, AT 12.04.2023, CZ 12.04.2023, DK 12.04.2023, EE 12.04.2023, ES 12.04.2023, FI 12.04.2023, GR 13.07.2023, HR 12.04.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, NO 12.07.2023, PL 12.04.2023, PT 14.08.2023, RO 12.04.2023, RS 12.04.2023, SE 12.04.2023, SK 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 689 745** (51) ***B64D 11/02***
(84) AL 06.04.2022, AT 06.04.2022, BE 31.12.2022, BG 06.07.2022, CH 31.12.2022, CZ 06.04.2022, DK 06.04.2022, EE 06.04.2022, ES 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HR 06.04.2022, IE 13.12.2022, IS 06.08.2022, IT 06.04.2022, LI 31.12.2022, LT 06.04.2022, LU 13.12.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, NO 06.07.2022, PL 06.04.2022, PT 08.08.2022, RO 06.04.2022, RS 06.04.2022, SE 06.04.2022, SI 06.04.2022, SK 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 689 746** (51) ***B64D 11/04***
(84) AL 29.06.2022, AT 29.06.2022, BE 31.12.2022, BG 29.09.2022, CH 31.12.2022, CZ 29.06.2022, DK 29.06.2022, EE 29.06.2022, ES 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HR 29.06.2022, IE 13.12.2022, IS 29.10.2022, IT 29.06.2022, LI 31.12.2022, LT 29.06.2022, LU 13.12.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PL 29.06.2022, PT 31.10.2022, RO 29.06.2022, RS 29.06.2022, SE 29.06.2022, SI 29.06.2022, SK 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 689 747** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 14.06.2023, CZ 14.06.2023, EE 14.06.2023, ES 14.06.2023, FI 14.06.2023, GR 15.09.2023, HR 14.06.2023, IS 14.10.2023, LT 14.06.2023, LV 14.06.2023, NL 14.06.2023, NO 14.09.2023, PL 14.06.2023, PT 16.10.2023, RO 14.06.2023, RS 14.06.2023, SE 14.06.2023, SK 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 689 751** (51) ***B64D 29/06***
(84) AT 24.05.2023, CZ 24.05.2023, DK 24.05.2023, EE 24.05.2023, ES 24.05.2023, FI 24.05.2023, GR 25.08.2023, HR 24.05.2023, IS 24.09.2023, LT 24.05.2023, LV 24.05.2023, NL 24.05.2023, NO 24.08.2023, PL 24.05.2023, PT 25.09.2023, RO 24.05.2023, RS 24.05.2023, SE 24.05.2023, SK 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 689 761** (51) ***B65B 21/06***
(84) FI 13.09.2023, GR 14.12.2023, HR 13.09.2023, LT 13.09.2023, LV 13.09.2023, NO 13.12.2023, RS 13.09.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 689 768** (51) ***B65D 5/32***
(84) AL 27.04.2022, AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, DK 27.04.2022, EE 27.04.2022, ES 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, MC 27.04.2022, NL 27.04.2022, NO 27.07.2022, PL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RO 27.04.2022, RS 27.04.2022, SE 27.04.2022, SI 27.04.2022, SK 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 689 773** (51) ***B65D 19/31***
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, DK 12.04.2023, EE 12.04.2023, ES 12.04.2023, FI 12.04.2023, GR 13.07.2023, HR 12.04.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, NO 12.07.2023, PL 12.04.2023, PT 14.08.2023, RO 12.04.2023, RS 12.04.2023, SE 12.04.2023, SK 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 689 775** (51) ***B65D 43/16***
(84) GR 28.12.2023, HR 27.09.2023, NO 27.12.2023, RS 27.09.2023

(11) **3 689 785** (51) ***B65F 1/10***
(84) AT 25.01.2023, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, CZ 25.01.2023, DK 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, GR 26.04.2023, HR 25.01.2023, IE 30.01.2023, IS 25.05.2023, LI 31.01.2023, LT 25.01.2023, LU 30.01.2023, LV 25.01.2023, MC 25.01.2023, NL 25.01.2023, NO 25.04.2023, PL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RO 25.01.2023, RS 25.01.2023, SE 25.01.2023, SI 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 689 789** (51) ***B65G 1/137***
(84) AL 13.04.2022, AT 13.04.2022, BE 31.07.2022, BG 13.07.2022, CH 31.07.2022, CZ 13.04.2022, DK 13.04.2022, EE 13.04.2022, ES 13.04.2022, FI 13.04.2022, FR 31.07.2022, GR 14.07.2022

HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
IE 06.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 689 792**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B65G 1/137***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 689 800**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B65H 5/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 689 803**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B65H 54/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 689 810**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B66F 9/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 689 811**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) ***B66F 17/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 689 816**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B81C 1/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 689 826**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C01G 53/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 689 827**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C02F 1/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 689 841**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C04B 35/80***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 689 870**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 689 890**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(51) ***C07F 15/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 689 902**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C07K 16/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 689 926**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C08L 15/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 689 929**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C08G 18/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 689 941**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C08G 64/30***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
IE 19.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 689 984**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C09D 11/52***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 689 988**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***C09G 1/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023

LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 689 989**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C09J 5/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 689 996**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C09J 201/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 690 005**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *C09K 17/46*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 690 007**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C10G 1/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 690 052**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C12N 15/81*
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
LT 19.04.2023
PT 21.08.2023

(11) **3 690 056**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 30.01.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C12N 15/87*
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 690 064**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C12Q 1/6895*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 690 068**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C22B 23/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 690 069**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C22C 9/04*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 690 079**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C23C 26/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 690 086**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
IE 21.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *D01D 5/088*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 21.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 690 119**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *D06F 39/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 690 144**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *E02D 27/26*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 690 147**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 690 148**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *E02F 9/22*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 690 162**
(84) AL 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IT 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *E04D 13/155*
(84) BG 06.07.2022
FI 06.04.2022
IS 06.08.2022
LV 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 690 186**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *E21D 9/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 690 189**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 690 190**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.01.2023
IT 27.04.2022
LU 27.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 690 191**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 690 192**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
(51) *F01D 11/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023

IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 690 193**
(51) ***F01D 11/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 690 194**
(51) ***F01D 17/02***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 690 197**
(51) ***F01D 25/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 690 213**
(51) ***F02C 7/18***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 690 214**
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 690 215**
(51) ***F02C 7/36***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 690 216**
(51) ***F02C 9/28***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 690 220**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 690 221**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 690 223**
(51) ***F02D 41/40***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 690 226**
(51) ***F02P 5/15***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 690 227**
(51) ***F03B 11/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 690 232**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 690 233**
(51) ***F03D 80/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 690 234**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 04.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 690 243**
(51) ***F04B 1/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 690 244**
(51) ***F04B 9/14***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 690 266**
(51) ***F16C 19/36***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023

EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 690 268**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.01.2023
IT 27.04.2022
LU 28.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F16C 33/46***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 690 274**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F16F 7/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 690 277**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F16F 15/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 690 279**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F16H 1/10***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 690 288**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***F16H 63/18***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 690 289**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F16J 15/44***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 690 295**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16K 31/53***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 690 299**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***F16L 55/18***
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 690 301**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***F16N 11/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 690 322**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***F42C 15/40***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 690 325**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F24D 3/10***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 690 333**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F24F 8/10***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 690 340**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***F24F 13/14***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 690 342**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F24F 13/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 690 343**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F24F 13/20***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 690 344**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F24F 13/22***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 690 357**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F25B 39/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 690 360**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
(51) ***F25B 41/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

NL 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 690 373**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F28D 15/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 690 386**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01B 7/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 690 388**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01B 7/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 690 404**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 690 412**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 04.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01K 7/01*
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.02.2023
IT 15.06.2022
LU 04.02.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 690 414**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
(51) *G01K 11/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 690 420**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01M 3/36*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 690 422**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01M 13/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 690 423**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 3/42*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 690 425**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G01N 21/53*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 690 436**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 30/86*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 690 437**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 690 441**
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 690 446**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 690 447**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 23.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 690 459**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01R 31/34*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 690 461**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01R 31/389*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 690 462**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01R 31/392*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 690 463**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
(51) *G01R 31/42*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023

LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 690 477**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G01S 13/32*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 690 483**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01S 13/88*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 690 493**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G02B 3/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 690 513**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 21/36*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 690 523**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 690 524**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 690 526**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 690 527**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 690 528**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 690 530**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 690 531**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 690 556**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 30.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G04B 19/08*
(84) BE 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 30.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 690 558**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 690 560**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G05B 15/02*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 690 564**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 690 571**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.01.2023
IT 04.05.2022
LU 09.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G05B 19/4065*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 690 574**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G05B 19/414*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 690 587**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023

LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 690 588**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 690 590**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 690 608**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) *G06F 3/01*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 690 612**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) *G06F 3/01*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 690 624**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 690 625**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023

(51) *G06F 3/04883*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 690 633**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) *G06F 3/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 690 643**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 690 644**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) *G06F 9/451*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 690 648**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) *G06F 9/455*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 690 652**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) *G06F 11/07*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 690 660**
(84) AT 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) *G06F 12/0864*
(84) CH 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 690 677**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) *G06F 16/9535*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 690 718**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) *G06V 10/82*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 690 749**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) *G06K 19/077*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 690 756**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(51) *G06N 3/0464*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 690 760**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 04.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) *G06V 10/82*
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 690 809**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) *G06T 7/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 690 810**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) *G06T 7/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 690 814**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022

(51) *G06V 10/44*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022

LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 690 819**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 690 820**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 690 825**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06T 19/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 690 865**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G09B 21/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 690 868**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 690 877**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 690 887**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
(51) *G16H 40/20*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 690 910**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
IE 28.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01H 31/32*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 28.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 690 911**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01H 31/32*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 690 912**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01H 36/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 690 913**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H03K 17/96*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 690 928**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01L 21/8258*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.01.2023
IT 01.06.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 690 930**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01L 23/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 690 940**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 690 950**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H10K 59/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 690 951**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H10K 59/12*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 690 963**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01L 33/50*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 690 970**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 690 971**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 690 977**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01M 50/20***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 690 985**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01M 50/46***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 691 020**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01M 10/613***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 691 028**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 691 029**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 691 031**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H01Q 1/32***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 691 032**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H01Q 1/42***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 691 034**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H01P 1/17***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 691 041**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01R 12/70***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 691 046**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H01R 13/52***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 691 048**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01R 13/66***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 691 059**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H01S 5/022***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 691 062**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H01S 5/50***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 691 063**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H02G 1/14***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 691 065**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H02H 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 691 074**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 691 096**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H02K 41/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 691 100**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H02M 3/07***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 691 124**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H03G 9/14***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 691 133**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04B 3/32***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 691 139**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022

CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 691 147**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 691 150**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 691 151**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 691 152**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 691 153**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 691 171**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 691 176**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 691 178**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 15.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 8/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 15.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 691 180**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04L 12/18***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 691 185**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 691 188**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 03.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 41/0631***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 691 193**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 47/28***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 691 199**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04L 47/283***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 691 206**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 31.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 40/24***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 691 210**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 12/64***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 691 211**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 49/35***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 691 213**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022

GR 19.08.2022
IE 15.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 691 214**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 691 215**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 691 216**
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 691 217**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 691 224**
(51) ***H04W 4/38***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 691 233**
(51) ***H04M 1/18***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 691 241**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 691 256**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 691 257**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 691 264**
(51) ***H04N 19/11***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 691 278**
(51) ***H04N 21/233***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 691 285**
(51) ***H04N 21/438***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.07.2022
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 691 293**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 691 296**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 691 301**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 691 302**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
GR 02.09.2022
IE 19.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 19.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 691 306**
(51) ***H04W 4/24***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022

PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 691 311**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04W 4/80*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 691 321**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 24/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 691 339**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H04W 48/10*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 691 346**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 691 358**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H04W 68/12*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 691 362**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H04W 72/02*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 691 380**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
(51) *H04W 76/12*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 691 386**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 72/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 691 387**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 691 388**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) *H04W 72/1268*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 691 389**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 691 390**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 691 402**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 691 404**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 92/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 691 405**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
(51) *H05B 1/02*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 691 409**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 691 428**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 691 429**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 691 436**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A01C 5/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 691 438**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A01D 34/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 691 448**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 11.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
(51) *A01K 79/00*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
IE 11.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022

RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 691 461** (51) ***A23J 1/00***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 691 480** (51) ***A24F 40/465***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 691 489** (51) ***A43B 7/32***
(84) GR 02.06.2023
LT 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 691 501** (51) ***A47J 43/07***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 691 508** (51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 691 515** (51) ***A61B 3/06***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 691 522** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 691 528** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 691 529** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 08.10.2022
IE 08.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 691 548** (51) ***A61B 17/06***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 691 552** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 691 556** (51) ***A61B 34/37***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 691 557** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 691 564** (51) ***A61C 7/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 691 566** (51) ***A61C 7/36***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 691 572** (51) ***A61F 2/30***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 691 578** (51) ***A61F 5/05***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 691 585** (51) ***A61F 9/007***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 691 590** (51) ***A61F 13/26***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 691 600** (51) ***A61J 1/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 691 601** (51) ***A61J 15/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 691 604** (51) ***A61K 8/19***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 691 635** (51) ***A61K 31/4045***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 691 669** (51) ***A61K 36/605***

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 691 717**
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 691 722**
(51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 691 743**
(51) ***A61N 1/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 691 760**
(51) ***A63H 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 691 771**
(51) ***C25B 11/032***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 691 777**
(51) ***B01F 27/091***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 691 779**
(51) ***B01J 13/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 691 790**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 691 811**
(51) ***B21H 1/06***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 691 815**
(51) ***B22F 1/065***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 691 823**
(51) ***B23K 9/16***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 691 850**
(51) ***B28C 5/42***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 691 855**
(51) ***B29C 45/76***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 691 856**
(51) ***B29C 48/25***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 691 858**
(51) ***B29C 53/56***
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 691 860**
(51) ***B29C 64/124***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 691 865**
(51) ***B29C 64/295***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 691 867**
(51) ***B29C 64/364***
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(84) CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 691 869**
(51) ***B29C 64/386***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 691 874**
(51) ***B29C 65/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 691 875**
(51) ***B29C 65/14***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 691 881**
(51) ***B29C 70/84***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022

PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 691 882**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B29C 48/07*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 691 902**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B33Y 30/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 691 903**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B41J 2/03*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 691 904**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B41M 5/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 691 912**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B42D 25/455*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 691 920**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60C 15/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 691 924**
(84) GR 03.11.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 691 930**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 19.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B60L 53/30*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 691 939**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *B60T 7/12*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 691 940**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *B60T 8/36*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 691 951**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *B61C 15/10*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 691 953**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *B60M 1/28*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 691 955**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
(51) *B62D 1/189*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 691 957**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F16C 23/08*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 691 976**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *B65D 47/08*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 691 992**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
GB 06.10.2022
IE 05.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PT 07.11.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C01B 25/237*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 06.07.2022
RO 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 692 007**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C03C 23/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 692 009**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C04B 14/28*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 692 018**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07D 211/58*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 692 023**
(84) DK 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
SK 17.05.2023
(51) *C07D 277/82*
(84) EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 692 027**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C07D 309/04***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.10.2022
IT 27.04.2022
LU 05.10.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 692 028**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C07D 401/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 692 029**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C07D 401/12***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 692 030**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 692 051**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C07K 7/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 692 057**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07K 14/71***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 692 062**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C07K 16/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.09.2022
IT 13.04.2022
LU 26.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 692 085**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C08G 18/48***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 692 088**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C08G 61/08***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 692 121**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C10M 117/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 692 140**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C12N 5/0783***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 692 149**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***C12N 9/36***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 692 169**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 692 172**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 692 178**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C21D 8/02***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 27.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 692 180**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C22C 38/24***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 692 188**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) ***D01F 2/00***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 692 194**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***D02J 1/08***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 692 200**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D06F 35/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 692 219**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E03F 7/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 692 228**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04G 23/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 692 234**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***E05F 1/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 692 237**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
(51) ***E06B 9/36***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022

PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 692 238** (51) ***E21B 7/06***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023

(11) **3 692 243** (51) ***E21B 23/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 692 244** (51) ***E21B 29/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 FR 30.09.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 28.09.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.09.2022
LT 15.06.2022 LU 28.09.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 692 254** (51) ***F03B 13/00***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 692 261** (51) ***F03G 7/06***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 692 262** (51) ***F04B 35/04***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 692 273** (51) ***F16D 1/08***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 692 274** (51) ***F16D 55/41***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 27.09.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.09.2022
LT 06.04.2022 LU 27.09.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 692 282** (51) ***F16K 1/42***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 25.09.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.09.2022
LT 06.04.2022 LU 25.09.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 692 306** (51) ***F24C 15/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 692 313** (51) ***F24S 70/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 31.10.2022
GB 03.10.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 03.10.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.10.2022 LT 13.04.2022
LU 03.10.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 692 317** (51) ***F25D 17/04***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 692 321** (51) ***F41A 15/02***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 692 322** (51) ***F41A 23/36***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 692 323** (51) ***F41G 1/30***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.10.2022 BG 15.09.2022
CH 31.10.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 06.10.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.10.2022 LT 15.06.2022
LU 06.10.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 692 334** (51) ***G01B 21/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 02.10.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LU 02.10.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 692 336** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 06.10.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 06.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 692 340** (51) ***G01D 4/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 692 344** (51) ***G01G 21/23***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 692 346**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01J 3/46*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 692 348**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01J 3/50*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 692 354**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G01N 1/28*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 692 360**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06V 10/764*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 692 389**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01S 7/40*
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 692 393**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 7/36*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 692 398**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01V 1/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 692 399**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 692 402**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 692 423**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 692 444**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 692 445**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 692 452**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 16/23*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 692 453**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 16/23*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 692 456**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) *G06F 21/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 692 458**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 21/33*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 692 461**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 692 481**
(84) CZ 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G06Q 10/10*
(84) EE 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 692 495**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06T 3/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 692 498**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 692 508**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06T 17/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 692 510**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 692 517**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G09B 9/12*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 02.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 692 521**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 692 529**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G10L 21/0208*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 692 543**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G16H 20/30*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 692 548**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G16H 50/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 692 577**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01L 27/15*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
IE 17.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 692 581**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 14.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F15B 21/06*
(84) BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.11.2022
IT 01.06.2022
LU 14.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 692 593**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01Q 1/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 692 596**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H01Q 1/27*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 692 599**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01Q 3/44*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 692 601**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01Q 9/28*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 692 602**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01Q 9/28*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 692 605**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01R 24/62*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 692 616**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H02G 3/12*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 692 618**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H02J 7/34*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 692 624**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H02M 7/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 692 625**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H02M 7/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 692 630**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H02S 40/32*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 692 633**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H03H 7/01*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 692 636**
(51) *H03K 17/10*

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 692 637**
(51) ***H03M 13/13***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 692 643**
(51) ***H04B 7/0417***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 692 655**
(51) ***H04B 10/071***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 692 665**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 692 673**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 692 685**
(51) ***H04L 61/2521***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 692 686**
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 692 689**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 692 691**
(51) ***H04L 47/32***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 692 695**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 692 696**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 692 700**
(51) ***H04L 65/80***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 692 704**
(51) ***H04M 9/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 692 708**
(51) ***H04N 23/51***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 692 736**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 692 745**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 692 747**
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 692 748**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 692 758**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 692 765**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 692 770**
(51) ***H05H 1/34***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023

SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 692 775** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 03.10.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.10.2022 LT 06.07.2022
LU 03.10.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 692 782** (51) ***A01G 9/02***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 692 784** (51) ***A01G 31/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 692 785** (51) ***A01G 31/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 692 799** (51) ***A23G 9/12***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 692 808** (51) ***A23L 3/36***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 692 828** (51) ***H03M 1/12***
(84) FI 06.09.2023 (84) HR 06.09.2023
LT 06.09.2023 LV 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 692 849** (51) ***A43B 3/35***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 692 851** (51) ***A43B 13/18***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LI 31.05.2023
LT 19.04.2023 LU 19.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 692 853** (51) ***A43B 13/20***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 692 867** (51) ***A47J 27/04***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 692 874** (51) ***A47J 47/14***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 692 879** (51) ***A47L 5/24***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 692 890** (51) ***A61B 3/103***
(84) AT 26.04.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LI 30.04.2023
LT 26.04.2023 LU 29.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 692 895** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 692 910** (51) ***A61B 5/06***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 692 923** (51) ***A61B 7/04***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 28.02.2023 BG 29.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 15.02.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 28.02.2023
LT 29.06.2022 LU 15.02.2023
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 692 924** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 692 933** (51) ***A61B 17/22***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 692 935** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 692 945** (51) ***A61C 1/16***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LI 31.05.2023
LT 19.04.2023 LU 08.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 692 946** (51) ***A61C 13/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 692 957** (51) ***A61F 13/08***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023

IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 692 959**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B29C 65/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 692 965**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61F 13/56*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 692 969**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61G 7/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 693 027**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61L 2/20*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 693 036**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61M 1/02*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 693 047**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 693 054**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61N 1/32*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 693 055**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
(51) *A61N 1/372*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 10.02.2023
IT 11.05.2022
LU 10.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 693 066**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *A63F 1/02*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 693 091**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *B07C 5/342*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 693 092**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B08B 3/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 693 093**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B08B 9/08*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 693 097**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B21D 51/26*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 693 103**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B05C 19/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 693 105**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
(51) *B22F 5/00*
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 693 116**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B23K 9/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 693 118**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *B23K 9/073*
(84) AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 693 126**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 02.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B23K 26/38*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 02.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 693 129**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B23C 9/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 693 132**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B24B 23/03*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 693 133**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B24D 11/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 693 146**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
(51) *B29C 44/34*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023

RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 693 153**
(51) ***B29C 64/205***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 693 158**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 693 159**
(51) ***B32B 7/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 693 164**
(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 693 180**
(51) ***B41M 5/50***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 693 195**
(51) ***B60G 9/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 693 200**
(51) ***B60K 11/06***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 693 203**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 693 204**
(51) ***B60L 9/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 693 212**
(51) ***B60N 2/70***
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 693 214**
(51) ***B60N 2/90***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 693 231**
(51) ***B60R 21/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 693 232**
(51) ***B60R 21/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 693 233**
(51) ***B60R 25/04***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.01.2023
IT 27.04.2022
LU 29.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 693 235**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 693 238**
(51) ***B60W 10/02***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 693 254**
(51) ***B62D 33/02***
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 05.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 693 258**
(51) ***B62J 45/40***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 693 266**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B64C 9/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 693 268**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B64C 11/30***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 693 270**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64C 21/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 693 278**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B64D 29/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 693 288**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65D 33/25***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 693 296**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B65G 17/40***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 693 299**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B65G 47/51***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 693 301**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B65G 47/84***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 693 302**
(51) ***B65H 19/10***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 693 307**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B65H 45/24***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 693 309**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B66B 1/24***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 693 310**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B66B 1/32***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 693 313**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 693 315**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 693 319**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B66B 25/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 693 321**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B66C 1/36***
(84) CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 693 329**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B67C 3/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 693 346**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C03C 21/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 693 349**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C04B 35/524***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 693 358**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C07D 213/55*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 693 366**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 693 402**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08F 279/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 693 404**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08G 61/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 693 419**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 06.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C09D 11/52*
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 06.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 693 431**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
IE 23.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C09J 7/38*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 23.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 693 433**
(84) FI 23.08.2023
(51) *C09J 7/38*
(84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 693 477**
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
GR 15.12.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *C14B 15/06*
(84) AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 05.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 693 489**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C23C 4/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 693 498**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *D01G 15/84*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 693 505**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *D06F 58/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 693 521**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04G 5/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 693 522**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *E04G 5/06*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 693 527**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *E05B 67/24*
(84) AT 22.06.2022
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 693 528**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *E05B 67/24*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 693 532**
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *E21B 10/40*
(84) CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 693 533**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *E21B 19/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 693 542**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F01D 5/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 693 546**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 693 556**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F01D 11/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 693 562**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F01D 25/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 693 563**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F01D 25/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 693 568**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *F02B 13/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 693 569**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 11.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F02B 63/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 693 570**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F02C 3/08*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 693 572**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F02C 6/08*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 693 579**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F02C 7/277*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 693 581**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F02C 7/32*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 693 591**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F02G 5/02*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 693 594**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F02K 7/06*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 693 598**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B01D 46/58*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 693 618**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16B 5/10*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 693 623**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F16B 39/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 693 626**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F16C 33/46*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 693 630**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16F 9/38*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 693 637**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F16H 63/30*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 693 639**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F16K 11/07*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 693 642**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F16K 31/46*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 693 645**
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F16K 47/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 693 652**
(51) *F17C 6/00*

(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 693 659**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 02.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *F21V 29/502*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 02.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 693 671**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *F24D 3/10*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 693 686**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 693 688**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F25C 5/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 693 693**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *F42B 12/60*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 693 697**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
GR 23.09.2022
IE 06.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 06.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 693 715**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01M 3/32*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 693 720**
(84) CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G01N 1/28*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 693 722**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G01N 1/31*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 04.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 693 727**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01N 23/2055*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 693 745**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 693 758**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01S 13/24*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 693 762**
(51) *G01V 3/06*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 693 765**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G02B 1/111*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 693 768**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G02B 3/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 693 774**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 693 779**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 693 783**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023

SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 693 786**
(51) *G02B 27/42*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 693 805**
(51) *G03G 15/20*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 693 806**
(51) *G03G 15/20*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 693 807**
(51) *G03G 21/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 693 811**
(51) *G03H 1/26*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 693 824**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 693 829**
(51) *G05G 9/047*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 693 830**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 693 832**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 693 841**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 693 842**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 693 847**
(51) *G06F 3/16*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 693 851**
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 693 852**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 693 859**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 693 868**
(51) *G06F 13/40*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 693 881**
(51) *G06F 21/56*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 693 886**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 693 895**
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023

IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 693 901**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06Q 10/04*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 693 902**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06Q 10/04*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 693 911**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06Q 20/34*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 693 921**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06T 7/10*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 693 924**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06T 7/70*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 693 928**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 26.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 26.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 693 955**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G10D 1/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 693 956**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G10K 11/172*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 693 979**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.02.2023
IT 04.05.2022
LU 06.02.2023
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01B 1/12*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 693 981**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01F 27/10*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 693 983**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 02.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H01G 9/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 02.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 693 990**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) *H01L 21/673*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 693 997**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 694 006**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01L 41/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 694 030**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 694 032**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 694 033**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 694 034**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01M 10/052*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 694 042**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01M 10/058*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 694 045**
(51) *H01M 10/48*

(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.02.2023
IT 25.05.2022
LU 06.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 694 049**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H01Q 1/36***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 694 053**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H01R 9/05***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 694 058**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H01R 13/629***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 694 067**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***H02H 7/20***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
IE 01.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **3 694 087**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***H02K 15/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 694 088**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***H02K 33/16***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 694 106**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***H03K 17/955***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 694 108**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***H03K 19/003***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 694 109**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H03M 3/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 694 117**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***H04B 10/071***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 694 122**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H04J 3/16***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 694 126**

(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 694 135**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 694 138**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 694 143**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H04L 9/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 694 147**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04L 12/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 694 152**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***H04L 41/0631***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 694 153**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H04L 41/0806***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 694 155**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023

(51) ***H04L 67/1097***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023

RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 694 157**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 12/46*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 694 160**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 45/24*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 694 163**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04L 45/64*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 694 164**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 47/11*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 694 167**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 41/0813*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 694 168**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 694 170**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 694 179**
(84) AT 08.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 28.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 694 182**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 65/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 694 188**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 694 193**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 25.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 694 194**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04M 1/66*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 694 196**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04M 1/725*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 694 197**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04M 3/42*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 694 213**
(84) AT 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04N 19/53*
(84) DK 03.05.2023
LT 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023

(11) **3 694 224**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04R 7/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 694 237**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04W 4/46*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 694 240**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 12/30*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 694 241**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 12/30*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 694 242**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 12/30*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 694 243**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 694 264**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022

CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
IE 27.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 27.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 694 267**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 694 278**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 694 281**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 694 282**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 72/1268***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 694 284**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 694 286**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 72/566***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 694 299**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H05K 3/24***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 694 301**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 694 302**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 694 305**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A01G 25/16***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 694 306**
(84) CZ 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01G 31/02***
(84) HR 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 694 307**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A01G 31/04***
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 694 311**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A01K 13/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 694 321**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 694 330**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61P 25/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 694 335**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A47J 27/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 694 337**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A23D 7/005***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 694 351**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A24F 40/42***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 694 358**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 694 365**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A43B 13/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 694 367**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A43D 95/10***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 694 368**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A44B 18/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 694 369**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A44C 17/00***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 694 371**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
(51) ***A45D 40/26***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023

SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 694 377** (51) ***A47C 3/025***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 694 382** (51) ***A47K 3/32***
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 694 388** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 694 406** (51) ***A61B 5/021***
(84) AL 20.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, FR 30.09.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 30.09.2022, LU 13.09.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 13.09.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 694 418** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 694 420** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 10.10.2022, IT 13.04.2022, LU 10.10.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022
(84) BE 31.10.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 694 429** (51) ***A61B 17/72***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 694 436** (51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 694 437** (51) ***A61B 18/20***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 694 441** (51) ***A61C 17/22***
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 694 446** (51) ***A61F 2/38***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 694 450** (51) ***A61F 2/966***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 694 454** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 694 462** (51) ***A61F 13/56***
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 694 482** (51) ***A61K 8/44***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.10.2022, LU 10.10.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 694 497** (51) ***A61K 9/70***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 694 502** (51) ***C07C 233/64***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 694 503** (51) ***C07D 213/75***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 694 506** (51) ***C07D 305/08***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 694 607** (51) ***A61Q 5/02***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 694 617** (51) ***A63F 13/245***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 694 635** (51) ***B01F 25/441***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 694 640**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B01J 13/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 694 658**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B21C 35/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 694 659**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B21K 1/76***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 694 692**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B25J 15/04***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 694 724**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B41M 5/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 694 735**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60J 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 694 745**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60N 2/42***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 694 761**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
(51) ***B61D 25/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 694 763**
(51) ***B62D 1/185***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 694 764**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B62D 1/185***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 694 768**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60W 30/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 694 769**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B62D 25/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 694 780**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B64F 5/60***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 694 782**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 63/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 694 799**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
(51) ***B65H 7/08***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 694 801**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B66B 5/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 694 812**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C02F 3/30***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 694 822**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C04B 35/48***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 694 830**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07C 31/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 694 842**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***C07D 307/68***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 694 847**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01L 51/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 694 853**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023

HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 694 858** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 694 893** (51) ***C08C 1/02***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 694 899** (51) ***C08G 18/48***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 694 926** (51) ***C09B 11/12***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 694 931** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 694 932** (51) ***C09D 5/02***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 694 956** (51) ***C10J 3/36***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 694 982** (51) ***C12M 1/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 695 012** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 695 024** (51) ***C23C 14/34***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 695 025** (51) ***C23C 14/56***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 695 027** (51) ***C25B 1/042***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 695 053** (51) ***E01D 21/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 695 065** (51) ***E04B 1/48***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 695 091** (51) ***E21B 33/06***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 695 096** (51) ***E21B 43/013***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 695 097** (51) ***E21B 44/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 695 107** (51) ***F02K 9/97***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 09.10.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.10.2022
LT 20.04.2022 LU 09.10.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 695 111** (51) ***F03D 5/06***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CH 31.10.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 11.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 695 113** (51) ***F03D 13/10***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CH 31.10.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 10.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 695 122** (51) ***F04D 29/58***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023

NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 695 130**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F16D 28/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 695 132**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F16D 51/22*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 695 136**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16F 7/116*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 695 160**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *C01B 32/55*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 695 164**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F21V 21/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 695 169**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F24F 1/38*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 695 175**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F25B 31/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 695 176**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) *F25B 39/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 695 178**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F25C 5/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 695 179**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F25D 17/02*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 695 181**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F27B 7/20*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 695 184**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F28F 1/40*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 695 188**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G01B 5/008*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 695 190**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01B 11/16*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 695 209**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 695 210**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
(51) *G01N 21/3586*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 695 239**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01R 33/36*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 695 240**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01R 33/48*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 695 244**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G01S 7/40*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 695 252**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 695 253**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 695 261**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G02B 17/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 695 279**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 695 285**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B62K 11/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 695 288**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06Q 10/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 695 290**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 16/25*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 695 295**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 695 304**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 695 317**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 12/0875*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 695 331**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 695 333**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 30/15*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 695 338**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 695 339**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 695 345**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 695 381**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 695 384**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06T 17/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 695 391**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G08B 13/24*
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 695 397**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G09C 5/00*
(84) CZ 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 695 399**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G09F 9/302*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 695 403**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G10L 21/028*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 695 430**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01H 11/04*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 695 434**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 695 453**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 11.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
(51) *H01M 10/056*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022

LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 695 455**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H01P 1/04***

(11) **3 695 456**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01P 1/26***

(11) **3 695 459**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01Q 3/26***

(11) **3 695 462**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H01Q 21/00***

(11) **3 695 469**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01R 43/16***

(11) **3 695 495**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) ***H02K 41/03***

(11) **3 695 500**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H02M 5/458***

(11) **3 695 514**
(51) ***H03M 13/13***

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 695 528**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 695 532**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 695 533**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 11.10.2022
IT 01.06.2022
LU 11.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04B 10/118***
(84) BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 695 534**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 695 535**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 695 540**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 695 546**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 695 550**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 695 559**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 695 561**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 695 564**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022

SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 695 572**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 695 581**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 69/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 695 587**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 695 588**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 695 592**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04N 1/60***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 695 595**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04N 23/45***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 695 615**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06F 9/50***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 695 618**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04R 3/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 695 620**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04R 5/033***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 695 621**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 695 625**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 695 626**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G06F 16/29***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 695 630**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H04W 8/18***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 695 632**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04W 8/20***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 695 636**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 695 652**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 695 664**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 64/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 695 671**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 8/24***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 695 672**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 695 679**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 695 681**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 695 688**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H05B 45/382***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 695 689**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H05B 45/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 695 693**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 695 697**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01C 7/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 695 699**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 695 701**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A01D 34/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 695 706**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A01G 9/24***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 695 708**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A01G 25/09***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 695 717**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A01K 97/12***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 695 736**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A24F 40/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 695 738**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A24F 40/485***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 695 743**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A45D 1/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 695 752**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A47F 5/00***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 695 753**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(51) ***A47G 19/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 695 759**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A47J 31/38***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 695 770**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A47L 15/50***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 695 772**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 695 775**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 3/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 695 786**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 6/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 695 788**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 695 792**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 5/05***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 695 796**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 13.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 13.02.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022

PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 695 810**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 695 812**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61F 2/40*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 695 817**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 695 818**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 695 827**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61K 8/34*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 695 851**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61K 31/337*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 695 872**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61M 25/06*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 695 878**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 695 891**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B01D 19/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 695 893**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01D 29/23*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 695 903**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 695 906**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B01L 3/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 695 911**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B07B 4/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 695 921**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *B22F 1/107*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 695 923**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B29C 64/153*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 695 928**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B23C 5/10*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 695 932**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B29C 65/16*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 695 940**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B25J 9/10*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 695 942**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B28B 1/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 695 946**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B29C 33/30*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 695 954**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B29C 64/386*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 695 960**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B30B 9/30*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 695 962**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B32B 7/12*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 695 963**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *B32B 17/10*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 695 969**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 695 973**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 695 974**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 695 976**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B41J 3/413***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 695 979**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B41J 29/393***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 695 984**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 695 985**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 695 993**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FR 28.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60G 17/056***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 696 004**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 696 011**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60L 53/16***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 696 013**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60N 2/42***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 696 022**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60Q 3/54***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 696 024**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.02.2023
IT 04.05.2022
LU 05.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 696 033**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60T 1/14***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 696 045**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B61L 5/04***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 696 052**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B62D 1/19***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 696 056**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B62D 21/12***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 696 058**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B62D 21/12***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 696 062**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B62H 5/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 696 076**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) ***B63C 9/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 696 079** (51) ***B63H 25/04***
(84) AT 08.03.2023, BE 08.03.2023, CZ 08.03.2023, DE 08.03.2023, DK 08.03.2023, EE 08.03.2023, ES 08.03.2023, FI 08.03.2023, GR 09.06.2023, HR 08.03.2023, IS 08.07.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NL 08.03.2023, NO 08.06.2023, PL 08.03.2023, PT 10.07.2023, RO 08.03.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SK 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 696 085** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 13.07.2022, AT 13.07.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, CZ 13.07.2022, DE 13.07.2022, DK 13.07.2022, EE 13.07.2022, ES 13.07.2022, FI 13.07.2022, GR 14.10.2022, HR 13.07.2022, IE 25.11.2022, IS 13.11.2022, IT 13.07.2022, LI 30.11.2022, LT 13.07.2022, LU 25.11.2022, LV 13.07.2022, MC 13.07.2022, NL 13.07.2022, NO 13.10.2022, PL 13.07.2022, PT 14.11.2022, RO 13.07.2022, RS 13.07.2022, SE 13.07.2022, SI 13.07.2022, SK 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 696 093** (51) ***B64F 1/00***
(84) CZ 07.06.2023, DE 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 696 101** (51) ***B65B 13/02***
(84) AL 23.03.2022, AT 23.03.2022, BE 28.02.2023, BG 23.06.2022, CH 28.02.2023, CZ 23.03.2022, DE 23.03.2022, DK 23.03.2022, EE 23.03.2022, ES 23.03.2022, FI 23.03.2022, FR 28.02.2023, GR 24.06.2022, HR 23.03.2022, IE 14.02.2023, IS 23.07.2022, LI 28.02.2023, LT 23.03.2022, LU 14.02.2023, LV 23.03.2022, MC 23.03.2022, NL 23.03.2022, NO 23.06.2022, PL 23.03.2022, PT 25.07.2022, RO 23.03.2022, RS 23.03.2022, SE 23.03.2022, SI 23.03.2022, SK 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 696 117** (51) ***B65G 1/137***
(84) AL 05.04.2023, AT 05.04.2023, CZ 05.04.2023, DE 05.04.2023, DK 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, GR 06.07.2023, HR 05.04.2023, IS 05.08.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NL 05.04.2023, NO 05.07.2023, PL 05.04.2023, PT 07.08.2023, RO 05.04.2023, RS 05.04.2023, SE 05.04.2023, SI 05.04.2023, SK 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 696 120** (51) ***B65G 47/29***
(84) AT 22.03.2023, BE 22.03.2023, CZ 22.03.2023, DE 22.03.2023, DK 22.03.2023, EE 22.03.2023, ES 22.03.2023, FI 22.03.2023, GR 23.06.2023, HR 22.03.2023, IS 22.07.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, NL 22.03.2023, NO 22.06.2023, PL 22.03.2023, PT 24.07.2023, RO 22.03.2023, RS 22.03.2023, SE 22.03.2023, SI 22.03.2023, SK 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 696 129** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, DE 21.12.2022, DK 21.12.2022, EE 21.12.2022, ES 21.12.2022, FI 21.12.2022, GR 22.03.2023, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, NO 21.03.2023, PL 21.12.2022, PT 21.04.2023, RO 21.12.2022, RS 21.12.2022, SE 21.12.2022, SI 21.12.2022, SK 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 696 134** (51) ***B66F 9/075***
(84) FI 19.07.2023, GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, LT 19.07.2023, LV 19.07.2023, NL 19.07.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, PT 20.11.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 696 155** (51) ***C07C 13/62***
(84) AL 29.06.2022, AT 29.06.2022, BE 31.01.2023, BG 29.09.2022, CH 31.01.2023, CZ 29.06.2022, DE 29.06.2022, DK 29.06.2022, EE 29.06.2022, ES 29.06.2022, FI 29.06.2022, FR 31.01.2023, GR 30.09.2022, HR 29.06.2022, IE 31.01.2023, IS 29.10.2022, IT 29.06.2022, LI 31.01.2023, LT 29.06.2022, LU 31.01.2023, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, NO 29.09.2022, PL 29.06.2022, PT 31.10.2022, RO 29.06.2022, RS 29.06.2022, SE 29.06.2022, SI 29.06.2022, SK 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 696 160** (51) ***C07C 45/80***
(84) AT 10.05.2023, CZ 10.05.2023, DE 10.05.2023, DK 10.05.2023, EE 10.05.2023, ES 10.05.2023, FI 10.05.2023, GR 11.08.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, NO 10.08.2023, PL 10.05.2023, PT 11.09.2023, RO 10.05.2023, RS 10.05.2023, SE 10.05.2023, SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 696 163** (51) ***C07C 235/28***
(84) GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 696 169** (51) ***C07D 213/73***
(84) AT 11.01.2023, BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 11.01.2023, DE 11.01.2023, DK 11.01.2023, EE 11.01.2023, ES 11.01.2023, FI 11.01.2023, GR 12.04.2023, HR 11.01.2023, IS 11.05.2023, LI 30.04.2023, LT 11.01.2023, LU 18.04.2023, LV 11.01.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PL 11.01.2023, PT 11.05.2023, RO 11.01.2023, RS 11.01.2023, SE 11.01.2023, SI 11.01.2023, SK 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 696 172** (51) ***C07D 307/14***
(84) AT 31.05.2023, BE 31.05.2023, CZ 31.05.2023, DE 31.05.2023, DK 31.05.2023, EE 31.05.2023, ES 31.05.2023, FI 31.05.2023, GR 01.09.2023, HR 31.05.2023, IS 30.09.2023, LT 31.05.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PL 31.05.2023, PT 02.10.2023, RO 31.05.2023, RS 31.05.2023, SE 31.05.2023, SK 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 696 201** (51) ***C08F 279/02***
(84) AT 01.03.2023, CZ 01.03.2023, DE 01.03.2023, DK 01.03.2023, EE 01.03.2023, ES 01.03.2023, FI 01.03.2023, GR 02.06.2023, HR 01.03.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, NO 01.06.2023, PL 01.03.2023, PT 03.07.2023, RO 01.03.2023, RS 01.03.2023, SE 01.03.2023, SI 01.03.2023, SK 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 696 203** (51) ***C08F 292/00***
(84) AT 23.08.2023, FI 23.08.2023, GR 24.11.2023, HR 23.08.2023, IS 23.12.2023, LT 23.08.2023, LV 23.08.2023, NL 23.08.2023, NO 23.11.2023, PL 23.08.2023, PT 26.12.2023, RS 23.08.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 696 208** (51) ***C08G 59/24***
(84) AT 09.08.2023, FI 09.08.2023, GR 10.11.2023, HR 09.08.2023, IS 09.12.2023, LT 09.08.2023, LV 09.08.2023, NL 09.08.2023, NO 09.11.2023, PL 09.08.2023, PT 11.12.2023, RS 09.08.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 696 209** (51) ***C08G 59/40***
(84) GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 696 219** (51) ***C08J 9/32***
(84) AT 10.05.2023, CZ 10.05.2023, DE 10.05.2023, DK 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, GR 11.08.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, NO 10.08.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, RS 10.05.2023, SE 10.05.2023, SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 696 227** (51) ***C08L 33/08***
(84) AT 19.07.2023, FI 19.07.2023, GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, LT 19.07.2023, LV 19.07.2023, NL 19.07.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, PT 20.11.2023, RS 19.07.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 696 229** (51) ***C08L 53/02***
(84) AT 05.07.2023, ES 05.07.2023, FI 05.07.2023, GR 06.10.2023, HR 05.07.2023, IS 05.11.2023, LT 05.07.2023, LV 05.07.2023, NL 05.07.2023, NO 05.10.2023, PL 05.07.2023, PT 06.11.2023, RS 05.07.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 696 231** (51) ***C08L 63/00***
(84) AL 05.04.2023, AT 05.04.2023, CZ 05.04.2023, DE 05.04.2023, DK 05.04.2023, EE 05.04.2023, ES 05.04.2023, FI 05.04.2023, GR 06.07.2023, HR 05.04.2023, IS 05.08.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023

NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 696 238**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C09D 1/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 696 241**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 696 244**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C09K 3/10*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 696 248**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09K 11/88*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 696 250**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *C10G 3/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 696 264**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C12N 9/20*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 696 277**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
(51) *G01N 33/53*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 696 314**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *D06F 73/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 696 321**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *E01F 8/00*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 696 322**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E01F 9/608*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 696 330**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 10.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *E02D 29/14*
(84) BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 10.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 696 333**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 18.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *E03D 1/32*
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 18.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 696 354**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
(51) *E05B 63/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 18.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 696 363**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 11.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *E06B 9/17*
(84) CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 696 370**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *E21B 17/046*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 696 392**
(84) AL 20.04.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.02.2023
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F02C 7/32*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 696 393**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F02D 35/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 696 394**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
(51) *F02D 41/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023

NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 696 404**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 696 405**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 696 407**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F03D 80/50*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 696 408**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F04B 9/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 696 411**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F04B 39/06*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 696 421**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F04C 29/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 696 425**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F04D 29/30*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 696 431**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B64C 25/60*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 696 436**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *F16D 13/38*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 696 437**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F16D 65/12*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 696 446**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F16G 11/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 696 450**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F16J 15/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 696 452**
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 28.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *F16K 17/32*
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 696 453**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *F16K 31/50*
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 696 455**
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F16K 31/06*
(84) CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 696 459**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *F16L 37/30*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 696 460**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *F16L 55/124*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 696 470**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 696 479**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.02.2023
IT 25.05.2022
LU 12.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F25B 41/35*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 696 489**
(84) AL 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *F41B 6/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023

LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
LU 04.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 696 494**
(51) *G01B 11/02*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 696 500**
(51) *G01C 21/16*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
IE 17.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 696 503**
(51) *G01C 19/574*
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 696 507**
(51) *G01C 21/32*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 696 515**
(51) *G01F 23/284*
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 18.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 696 516**
(51) *G01F 23/284*
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 696 529**
(51) *G01N 27/626*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 696 540**
(51) *G01N 29/024*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 696 541**
(51) *G01N 29/04*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 696 550**
(51) *G16H 10/40*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 696 554**
(51) *G01P 3/489*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 696 555**
(51) *G01R 1/067*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 696 559**
(51) *G01R 33/31*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 696 563**
(51) *G01S 7/03*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 696 564**
(51) *G01S 7/28*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 696 565**
(51) *G01S 7/40*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 696 570**
(51) *G01S 13/34*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 696 579**
(51) *F21V 5/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 696 580**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 5/124*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 696 581**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G02B 5/124*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 696 584**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 696 587**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G02B 13/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 696 590**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G02B 13/06*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 696 592**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02B 21/36*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 696 595**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 696 596**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.02.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LU 12.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 696 617**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G04B 19/253*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 696 627**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 696 631**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G05B 19/18*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 696 634**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05B 19/4093*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 696 639**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 696 641**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 696 642**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B64C 39/02*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 696 643**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 696 644**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G05D 23/19*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 696 653**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 696 660**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 696 673**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 8/30*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 696 683**
(51) *G06F 3/14*

(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 696 684**
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 696 695**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 696 699**
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 696 704**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 05.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 696 705**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 696 712**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 696 716**
(51) *G06V 40/13*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 696 767**
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 696 782**
(51) *G08C 17/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 696 795**
(51) *G09C 1/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 696 796**
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 696 800**
(51) *G09F 19/20*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 696 803**
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 696 805**
(51) *G09G 3/3233*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 696 824**
(51) *G21G 1/00*
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 696 827**
(51) *H01C 7/04*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 696 831**
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 696 838**
(51) *H01H 9/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

SM 14.06.2023

(11) **3 696 847** (51) ***H01L 21/677***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 696 851** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL 12.10.2022, BE 28.02.2023, CZ 12.10.2022, EE 12.10.2022, FI 12.10.2022, GB 18.02.2023, HR 12.10.2022, IS 12.02.2023, LT 12.10.2022, LV 12.10.2022, NL 12.10.2022, PL 12.10.2022, RO 12.10.2022, SE 12.10.2022, SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022, CH 28.02.2023, DK 12.10.2022, ES 12.10.2022, FR 28.02.2023, GR 13.01.2023, IE 18.02.2023, LI 28.02.2023, LU 18.02.2023, MC 12.10.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, RS 12.10.2022, SI 12.10.2022, SM 12.10.2022

(11) **3 696 856** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL 20.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 13.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.08.2022, LU 13.08.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 696 860** (51) ***H10K 59/131***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 696 870** (51) ***H01L 51/00***
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 696 871** (51) ***H10K 50/852***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 696 884** (51) ***H01M 4/62***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 696 894** (51) ***H01M 4/36***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023

(11) **3 696 905** (51) ***H01M 10/613***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 696 912** (51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 696 916** (51) ***H05B 3/84***
(84) AL 13.07.2022, BE 31.08.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 31.08.2022, LU 21.08.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CH 31.08.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 21.08.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 696 917** (51) ***H01R 11/28***
(84) AL 31.08.2022, BE 28.02.2023, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, FI 31.08.2022, GB 12.02.2023, HR 31.08.2022, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022, CH 28.02.2023, DK 31.08.2022, ES 31.08.2022, FR 28.02.2023, GR 01.12.2022, IE 12.02.2023, LI 28.02.2023, LU 12.02.2023, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022

(11) **3 696 922** (51) ***H01R 24/50***
(84) AT 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023

(11) **3 696 937** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 13.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 30.09.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 696 949** (51) ***H02K 3/20***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 696 955** (51) ***H02K 9/22***
(84) AL 27.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GB 13.10.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 31.10.2022, LU 13.10.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 13.10.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 696 967** (51) ***H02P 3/18***
(84) AL 08.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, FR 30.09.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 30.09.2022, LU 20.09.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 20.09.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 696 969** (51) ***H02P 29/50***
(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, CZ 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, MC 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 696 970** (51) ***G01R 15/12***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023

RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 696 985** (51) ***H04B 1/20***
(84) AL 10.08.2022 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022 EE 10.08.2022
ES 10.08.2022 FI 10.08.2022
FR 28.02.2023 GB 13.02.2023
GR 11.11.2022 HR 10.08.2022
IE 13.02.2023 IS 10.12.2022
LI 28.02.2023 LT 10.08.2022
LU 13.02.2023 LV 10.08.2022
MC 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 696 991** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 696 993** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 696 997** (51) ***H04B 10/297***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 28.02.2023 BG 15.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 15.02.2023 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 28.02.2023
LT 15.06.2022 LU 15.02.2023
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 697 006** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LI 30.04.2023 LT 21.12.2022
LU 04.04.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 697 008** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 10.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.11.2022
LT 13.04.2022 LU 10.11.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 697 017** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 697 021** (51) ***H04L 9/06***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 697 024** (51) ***G06F 11/20***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 697 028** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 697 033** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 697 045** (51) ***H04L 47/78***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 697 053** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 697 061** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 697 063** (51) ***H04L 67/12***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 697 070** (51) ***H04L 51/58***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 697 071** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 697 076** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 697 077** (51) ***H04N 5/225***

(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 697 078**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 26.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 697 083**
(51) ***H04N 7/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 697 112**
(51) ***H04W 4/16***
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 697 115**
(51) ***H04W 4/90***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 697 120**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 697 127**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 697 132**
(51) ***H04W 36/26***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 697 141**
(51) ***H04W 52/36***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 697 144**
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 697 149**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 11.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LU 11.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 697 164**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 697 169**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 697 172**
(51) ***H04W 88/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 697 189**
(51) ***H05K 13/04***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 697 191**
(51) ***A01B 49/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 697 192**
(51) ***A01D 17/10***
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
(84) EE 31.05.2023
FI 31.05.2023

GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 697 207**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A01M 29/28***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 697 212**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A01N 25/30***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 697 228**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.10.2022
IT 04.05.2022
LU 16.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A23J 1/20***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 04.05.2022
GB 16.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 697 234**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A24D 1/22***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 697 235**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A24F 40/48***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 697 236**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A41D 1/085***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 697 250**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
(51) ***A43B 3/34***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 697 259**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A47B 43/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 697 275**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A47J 37/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 697 276**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A47J 37/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 697 279**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A47L 13/51***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 697 280**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 697 281**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 697 282**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 05.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 05.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 697 283**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 1/005***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 697 284**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 1/005***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 697 287**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 3/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 697 290**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 697 303**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 697 310**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 697 327**
(84) AL 11.05.2022
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 11.05.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 697 328**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 17/62*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 697 331**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 697 350**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61F 2/80*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 697 356**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 697 366**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 19.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) *A61H 19/00*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
IE 19.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 01.11.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 697 381**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 31/485*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 697 386**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61K 9/127*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 697 403**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 31/167*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 697 426**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 697 441**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 39/395*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 697 462**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61L 27/48*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 697 484**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 697 501**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61Q 5/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 697 502**
(84) AT 26.04.2023
(51) *A61Q 5/00*
(84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 697 504**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A62B 9/04*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 697 517**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 17.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *B01D 35/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 17.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 697 518**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B01D 35/147*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 697 529**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B01J 19/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 697 535**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023

RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 697 541**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 697 549**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B21K 1/30***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 697 570**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B25B 13/48***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 697 579**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 697 586**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29B 7/40***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 697 589**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 45/17***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 697 591**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 48/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 697 597**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B29C 64/307***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 10.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 697 612**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 697 616**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 697 620**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 697 623**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 21.09.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B42D 25/351***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 11.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 697 626**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B43K 24/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 697 640**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60K 31/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 697 649**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60R 21/231***
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 697 654**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60T 13/66***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 697 655**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B60T 13/66***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 697 669**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B62B 1/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 697 680**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B63B 27/34***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 697 682**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B64B 1/08***
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 697 689**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 697 692**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B64D 37/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 697 698**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
(51) ***B65D 5/54***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023

ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 697 699** (51) ***B65D 33/24***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 697 705** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 697 712** (51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 697 718** (51) ***B66C 13/40***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 697 721** (51) ***B67C 3/06***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 697 722** (51) ***B67C 3/22***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 697 725** (51) ***B81B 7/02***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 697 727** (51) ***B81C 99/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 697 729** (51) ***C01B 3/06***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 697 736** (51) ***C03C 17/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 697 737** (51) ***C03C 17/34***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 697 756** (51) ***C07C 263/20***
(84) AT 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 697 760** (51) ***C07D 237/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 697 768** (51) ***C07D 333/76***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 697 769** (51) ***C07D 401/06***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 697 771** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 697 776** (51) ***C07D 403/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 697 781** (51) ***C07D 413/12***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 697 785** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
SI 28.12.2022
(84) EE 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 697 790** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 697 804** (51) ***C07K 14/005***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 697 833** (51) ***C08J 5/18***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 697 842** (51) ***C09D 163/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

SM 28.12.2022

(11) **3 697 862** (51) ***C09J 163/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 697 863** (51) ***C09K 5/06***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 25.08.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.08.2022
LT 18.05.2022 LU 25.08.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 697 865** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 697 866** (51) ***C09K 13/08***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 697 930** (51) ***C12Q 1/6844***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 697 936** (51) ***C21D 1/76***
(84) AL 12.04.2023 (84) DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 697 937** (51) ***C22B 9/20***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 697 938** (51) ***C22C 19/05***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 16.10.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.10.2022
LT 25.05.2022 LU 16.10.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 697 944** (51) ***H01M 4/86***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 697 975** (51) ***E04B 1/343***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 697 980** (51) ***E04G 7/30***
(84) AL 04.05.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 04.08.2022 CH 31.10.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 16.10.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.10.2022
LT 04.05.2022 LU 16.10.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 697 988** (51) ***E05B 81/14***
(84) AL 05.04.2023 (84) DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 697 990** (51) ***E05B 81/14***
(84) AL 06.04.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 06.07.2022 CH 31.10.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 18.10.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 18.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 18.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 697 991** (51) ***E05B 81/50***
(84) AL 27.04.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 27.07.2022 CH 31.10.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 18.10.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 18.10.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.10.2022 LT 27.04.2022
LU 18.10.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 697 994** (51) ***E05B 85/10***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 698 004** (51) ***E06B 9/36***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 698 010** (51) ***E21B 21/06***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 698 021** (51) ***F01D 5/14***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 698 022** (51) ***F01D 11/24***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 698 032**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F02D 41/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 698 038**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F02M 65/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 698 041**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 698 046**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F04B 35/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 698 050**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F04D 29/52*
(84) AT 08.06.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 698 063**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F16D 13/75*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 19.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 698 071**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 25.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F16H 63/34*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 25.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 698 075**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F16L 27/08*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 698 077**
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F16L 55/054*
(84) EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 698 080**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F21S 4/15*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 698 087**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
(51) *F24F 11/41*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 698 095**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *F41A 3/56*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 698 097**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F41J 2/02*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 698 105**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01D 11/24*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 698 115**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 24.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01M 3/20*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 698 122**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 698 155**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
(51) *G01R 33/50*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

SM 12.04.2023

(11) **3 698 156**
(51) *G01R 33/561*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 698 159**
(51) *G01S 1/68*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 698 160**
(51) *G01S 3/80*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 698 173**
(51) *G01S 19/50*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(84) IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 698 177**
(51) *E21B 44/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 698 184**
(51) *G02B 6/26*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 698 195**
(51) *G02B 26/08*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 698 197**
(51) *G02B 27/00*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 698 209**
(51) *G02F 1/01*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 698 221**
(51) *G05B 9/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 698 223**
(51) *G05B 13/02*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 698 225**
(51) *G05B 19/4099*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 698 229**
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 698 231**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 09.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 698 235**
(51) *G06F 3/023*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 698 245**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 698 254**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 698 255**
(51) *H04L 43/12*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 698 262**
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 698 270**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 698 281**
(51) *B29D 30/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023

SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 698 301** (51) ***B60P 7/00***
(84) AT 25.01.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 698 303** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 698 318** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 18.10.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.10.2022
LT 20.04.2022 LU 18.10.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 698 319** (51) ***A61B 5/055***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NO 01.06.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 698 338** (51) ***G08C 17/02***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 698 354** (51) ***G10D 1/08***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 698 357** (51) ***G10L 15/30***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 30.11.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 16.11.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.11.2022 LT 06.04.2022
LU 16.11.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 698 363** (51) ***G11C 7/10***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 17.10.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 17.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 698 386** (51) ***H01H 33/00***
(84) CZ 08.02.2023 DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 698 395** (51) ***H01J 37/32***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 698 416** (51) ***H01L 33/58***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 698 418** (51) ***H10K 77/10***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 698 431** (51) ***H01Q 1/27***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 30.09.2022 CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 20.09.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 20.09.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 698 460** (51) ***H02M 1/06***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 698 464** (51) ***G05D 19/02***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 698 470** (51) ***H03K 7/08***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.10.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 03.10.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.10.2022 LT 08.06.2022
LU 03.10.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 698 477** (51) ***H04B 1/04***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 698 484** (51) ***H04B 7/155***
(84) CZ 24.05.2023 DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 698 486** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 22.10.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 698 489** (51) ***H04B 10/116***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
IE 30.11.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 30.11.2022
LT 06.07.2022 LU 30.11.2022

LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 698 508**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 698 512**
(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 698 517**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 698 526**
(51) ***H04L 12/18***
(84) HR 20.09.2023
(84) RS 20.09.2023

(11) **3 698 528**
(51) ***H04L 45/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 698 537**
(51) ***H04L 67/10***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 698 542**
(51) ***H04N 19/117***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 698 555**
(51) ***H04S 3/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 698 568**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 698 572**
(51) ***H04W 28/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 698 586**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 698 594**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 698 600**
(51) ***H04W 76/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 698 601**
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 698 604**
(51) ***H04L 65/1069***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 698 605**
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 698 640**
(51) ***A23G 9/14***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 698 656**
(51) ***G01R 31/3835***
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 698 657**
(51) ***A61M 11/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 698 659**
(51) ***A24F 40/50***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 698 668**
(51) ***A43C 11/14***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

SM 01.03.2023

(11) **3 698 673**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A47C 4/54***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 698 680**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A47G 29/14***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 698 690**
(84) AL 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
IE 07.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***A47K 3/34***
(84) CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 07.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 698 699**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A47L 9/16***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 698 702**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 1/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 698 707**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 5/0245***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 698 713**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***A61B 5/053***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 698 731**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 698 753**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61C 15/04***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 698 769**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 8/21***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 698 790**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61K 31/4184***
(84) CZ 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 698 803**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61K 35/39***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 698 813**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61L 27/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 698 817**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 698 869**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B01J 2/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 698 875**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01L 9/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 698 879**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B01D 50/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 698 886**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B05B 12/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 698 900**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B22F 3/23***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 698 901**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B22F 3/03***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 698 902**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 19.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B22F 7/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 19.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 698 907**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
(51) ***B23B 31/12***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022

FR 28.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 20.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 698 915**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B23P 6/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 698 917**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B23Q 17/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 698 934**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B29B 15/12***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 698 937**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B29C 45/77***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 698 943**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 61/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 698 945**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
GR 11.11.2022
IE 20.02.2023
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B29C 64/112***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.02.2023
IT 18.05.2022
LU 20.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 698 953**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B29C 70/52***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 698 961**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B32B 1/08***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 698 963**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B32B 15/08***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 698 970**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 698 971**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 698 972**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B41J 2/17***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 698 975**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 698 982**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B60B 7/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 698 983**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 699 003**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B60J 1/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 699 006**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60J 5/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 699 007**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60J 7/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 699 008**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60K 6/48***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 699 011**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 699 015**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***G01R 31/327***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 699 024**
(84) AT 14.06.2023
(51) ***B60N 2/20***
(84) CZ 14.06.2023

EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 699 025**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 699 042**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01B 11/275***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 699 043**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60S 5/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 699 045**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60W 20/15***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 699 050**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60W 30/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 699 065**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B62D 37/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 699 076**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B62M 6/45***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 699 078**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B63B 27/14***
(84) CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 699 088**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B64D 11/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 699 089**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B64D 25/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 699 101**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B65B 31/04***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 699 103**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B65B 53/02***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 699 111**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B65D 77/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 699 116**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B65G 45/12***
(84) AT 08.06.2022
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 699 121**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B65G 69/28***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 699 130**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B66B 5/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 699 134**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B66C 1/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 699 137**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B66F 3/42***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 699 154**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C03C 3/064***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 699 163**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C07C 5/333***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 699 169**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07C 267/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 699 175**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) ***C07D 313/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 699 184** (51) ***C07J 73/00***
(84) HR 30.08.2023 (84) IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 699 190** (51) ***C07K 14/73***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 699 202** (51) ***C08F 20/36***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 699 208** (51) ***C08F 220/10***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 GB 15.10.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 15.10.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.10.2022
LT 04.05.2022 LU 15.10.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 699 214** (51) ***C08F 293/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 699 230** (51) ***C08L 27/06***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 699 243** (51) ***C09D 11/326***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 699 244** (51) ***C09D 11/40***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 699 245** (51) ***C09D 11/54***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 699 251** (51) ***C09K 3/10***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 699 264** (51) ***C12N 5/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 699 334** (51) ***D04H 1/736***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 699 348** (51) ***D06F 39/10***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 699 358** (51) ***E02B 3/12***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 699 360** (51) ***E02D 27/42***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 28.02.2023 BG 22.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 28.02.2023 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 12.02.2023
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 28.02.2023 LT 22.06.2022
LU 12.02.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 699 363** (51) ***E02F 3/76***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 699 367** (51) ***E03C 1/04***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 FR 28.02.2023
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
IE 21.02.2023 IS 02.03.2023
LI 28.02.2023 LT 02.11.2022
LU 21.02.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 699 368** (51) ***E03C 1/04***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 28.02.2023
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 21.02.2023 IS 06.11.2022
LI 28.02.2023 LT 06.07.2022
LU 21.02.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 699 369** (51) ***E03C 1/324***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 699 371** (51) ***E04F 13/00***
(84) AL 14.09.2022 (84) CH 28.02.2023
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 FR 28.02.2023
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
IE 12.02.2023 IS 14.01.2023
LI 28.02.2023 LT 14.09.2022
LU 12.02.2023 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 699 375** (51) ***E05B 39/00***

(84) GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 RS 19.07.2023 (84) HR 19.07.2023 NO 19.10.2023

(11) **3 699 377** (51) ***E05B 47/06***
(84) GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 PT 13.11.2023 SE 12.07.2023 (84) HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NO 12.10.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 699 379** (51) ***E05B 81/14***
(84) AL 04.05.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IS 04.09.2022 LT 04.05.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022 (84) BG 04.08.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 699 382** (51) ***E05D 11/00***
(84) ES 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RS 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 699 387** (51) ***E06B 7/30***
(84) FI 06.09.2023 HR 06.09.2023 LV 06.09.2023 RS 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023 LT 06.09.2023 NO 06.12.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 699 388** (51) ***E06B 9/18***
(84) GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 RS 19.07.2023 (84) HR 19.07.2023 NO 19.10.2023

(11) **3 699 391** (51) ***E21B 7/00***
(84) AL 06.04.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022 (84) BG 06.07.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 IS 06.08.2022 LT 06.04.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 699 393** (51) ***E21B 19/15***
(84) BE 28.02.2023 CZ 15.02.2023 EE 15.02.2023 FI 15.02.2023 HR 15.02.2023 IS 15.06.2023 LT 15.02.2023 LV 15.02.2023 NL 15.02.2023 PL 15.02.2023 RO 15.02.2023 SE 15.02.2023 SK 15.02.2023 (84) CH 28.02.2023 DK 15.02.2023 ES 15.02.2023 GR 16.05.2023 IE 19.02.2023 LI 28.02.2023 LU 19.02.2023 MC 15.02.2023 NO 15.05.2023 PT 15.06.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 699 394** (51) ***E21B 43/34***
(84) AL 01.06.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 (84) AT 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 GR 02.09.2022 IE 18.07.2022 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **3 699 395** (51) ***E21B 47/107***
(84) AL 30.11.2022 BE 28.02.2023 CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 FI 30.11.2022 GR 01.03.2023 IE 24.02.2023 LI 28.02.2023 LU 24.02.2023 MC 30.11.2022 PL 30.11.2022 RO 30.11.2022 SE 30.11.2022 SK 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022 CH 28.02.2023 DK 30.11.2022 ES 30.11.2022 FR 28.02.2023 HR 30.11.2022 IS 30.03.2023 LT 30.11.2022 LV 30.11.2022 NL 30.11.2022 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 699 396** (51) ***E21B 49/00***
(84) AT 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PT 11.12.2023 SE 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 699 405** (51) ***F01D 25/16***
(84) AL 06.07.2022 CH 28.02.2023 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 FR 28.02.2023 GR 07.10.2022 IE 02.02.2023 IT 06.07.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022 (84) BE 28.02.2023 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 GB 02.02.2023 HR 06.07.2022 IS 06.11.2022 LI 28.02.2023 LU 02.02.2023 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 699 413** (51) ***F01M 1/12***
(84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 LT 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LV 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 699 417** (51) ***F02D 41/14***
(84) AL 20.04.2022 BG 20.07.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 GR 21.07.2022 IS 20.08.2022 LT 20.04.2022 MC 20.04.2022 NO 20.07.2022 (84) AT 20.04.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 PL 20.04.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022 RO 20.04.2022 SE 20.04.2022 SK 20.04.2022

(11) **3 699 421** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 23.11.2022 BE 28.02.2023 CZ 23.11.2022 FI 23.11.2022 GR 24.02.2023 IE 12.02.2023 LI 28.02.2023 LU 12.02.2023 MC 23.11.2022 NO 23.02.2023 PT 23.03.2023 RS 23.11.2022 SI 23.11.2022 SM 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022 CH 28.02.2023 EE 23.11.2022 FR 28.02.2023 HR 23.11.2022 IS 23.03.2023 LT 23.11.2022 LV 23.11.2022 NL 23.11.2022 PL 23.11.2022 RO 23.11.2022 SE 23.11.2022 SK 23.11.2022

(11) **3 699 427** (51) ***F04B 37/12***
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023

(11) **3 699 435** (51) ***F04D 13/02***
(84) FI 13.09.2023 HR 13.09.2023 LV 13.09.2023 RS 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023 LT 13.09.2023 NO 13.12.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 699 442** (51) ***F16D 1/027***
(84) AL 28.09.2022 CH 28.02.2023 DK 28.09.2022 ES 28.09.2022 FR 28.02.2023 HR 28.09.2022 IS 28.01.2023 LT 28.09.2022 LV 28.09.2022 NL 28.09.2022 PL 28.09.2022 RO 28.09.2022 SE 28.09.2022 SK 28.09.2022 (84) BE 28.02.2023 CZ 28.09.2022 EE 28.09.2022 FI 28.09.2022 GR 29.12.2022 IE 19.02.2023 LI 28.02.2023 LU 19.02.2023 MC 28.09.2022 NO 28.12.2022 PT 30.01.2023 RS 28.09.2022 SI 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 699 459** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL 15.06.2022 BE 31.10.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 FI 15.06.2022 GB 12.10.2022 HR 15.06.2022 IS 15.10.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NL 15.06.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022 BG 15.09.2022 DK 15.06.2022 ES 15.06.2022 FR 31.10.2022 GR 16.09.2022 IE 12.10.2022 IT 15.06.2022 LU 12.10.2022 MC 15.06.2022 NO 15.09.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022

(11) **3 699 461** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL 09.11.2022 BE 28.02.2023 (84) AT 09.11.2022 CH 28.02.2023

CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
DK 28.02.2023
FI 19.02.2023
GB 19.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 699 466** (51) ***F16K 11/24***
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 699 480** (51) ***F17C 13/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 699 486** (51) ***F21S 41/143***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 699 487** (51) ***F21S 41/255***
(84) AL 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 699 488** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 699 489** (51) ***F23D 14/10***
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 699 490** (51) ***F23G 5/00***
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 699 494** (51) ***F24C 7/08***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 699 496** (51) ***F24C 15/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 699 515** (51) ***F25B 9/08***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 699 520** (51) ***F25D 17/06***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 699 521** (51) ***F25D 21/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 699 524** (51) ***F25D 23/10***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 699 525** (51) ***F25D 23/10***
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 699 533** (51) ***F25D 25/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 699 538** (51) ***F28F 1/32***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 699 539** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 699 547** (51) ***G01B 11/24***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 699 550** (51) ***G01B 21/22***
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022

BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
IE 04.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 04.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 699 555**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G01D 5/14***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 699 561**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G01G 17/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 699 566**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G01K 7/42***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 699 568**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G01L 5/166***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 699 579**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01N 23/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 699 587**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.10.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 699 604**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01R 15/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 699 605**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01R 15/18***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 699 608**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01R 19/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 699 610**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01R 27/26***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 699 619**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) ***G01R 31/50***
(84) BE 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 699 621**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01R 33/36***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 699 639**
(84) CZ 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G01S 17/87***
(84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 699 649**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G02B 5/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 699 655**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 699 656**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 13.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G02B 6/38***
(84) BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 13.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 699 660**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022

GR 22.03.2023
IE 17.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 17.01.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 699 674** (51) ***G02B 27/42***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 699 678** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 699 684** (51) ***G02F 1/29***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 699 685** (51) ***G06E 3/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 699 694** (51) ***G04B 9/00***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 28.02.2023 CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022 EE 26.10.2022
ES 26.10.2022 FI 26.10.2022
FR 28.02.2023 GB 21.02.2023
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
IE 21.02.2023 IS 26.02.2023
LT 26.10.2022 LU 21.02.2023
LV 26.10.2022 MC 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 699 695** (51) ***G04B 45/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 28.02.2023 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 25.02.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LU 25.02.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 699 717** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 699 719** (51) ***G05D 16/10***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 699 724** (51) ***G06F 1/16***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 699 726** (51) ***G06F 1/16***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 699 728** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 699 729** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 699 732** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 699 744** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 699 749** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 699 759** (51) ***G06F 9/46***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 699 774** (51) ***G06F 16/25***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 699 796** (51) ***G06F 21/56***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 699 798** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 699 807** (51) ***G06K 7/10***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 01.02.2023 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LU 01.02.2023 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022

PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 699 841**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06Q 10/063*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 699 862**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 7/32*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 699 871**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G07B 15/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 699 875**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G07D 5/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 699 876**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G07D 7/121*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 699 900**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 699 901**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G09G 3/3291*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 699 943**
(51) *H01H 71/24*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 699 949**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01J 37/295*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 699 960**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *H01L 27/142*
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 699 964**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01L 33/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 699 972**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H10K 50/85*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 699 978**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 699 980**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01R 13/22*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 699 985**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *H01M 4/131*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 699 988**
(51) *H01M 4/66*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 699 995**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01M 10/0562*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 700 002**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 700 008**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 700 009**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 700 013**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01Q 19/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 700 014**
(51) *H01Q 1/22*

(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 700 026**
(84) AL 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H01R 24/28***
(84) BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 700 036**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***H02G 15/34***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 700 045**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 700 071**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02K 15/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 700 082**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
GR 16.09.2022
IE 29.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H02P 7/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 700 083**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02S 20/25***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 700 086**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H03F 1/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 700 092**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H03M 1/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 700 098**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 700 108**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 700 115**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 48/12***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 700 118**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 700 121**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04L 7/04***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 700 122**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 700 126**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 700 135**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 43/0817***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 700 137**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 700 138**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 12/403***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 700 140**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 43/50***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 700 141**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 700 150**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) ***H04J 3/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023

NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 700 174** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 02.11.2022, AT 02.11.2022, BE 31.03.2023, CH 31.03.2023, CZ 02.11.2022, DK 02.11.2022, EE 02.11.2022, ES 02.11.2022, FI 02.11.2022, FR 31.03.2023, GB 08.03.2023, GR 03.02.2023, HR 02.11.2022, IE 08.03.2023, IS 02.03.2023, LI 31.03.2023, LT 02.11.2022, LU 08.03.2023, LV 02.11.2022, MC 02.11.2022, NL 02.11.2022, NO 02.02.2023, PL 02.11.2022, PT 02.03.2023, RO 02.11.2022, RS 02.11.2022, SE 02.11.2022, SI 02.11.2022, SK 02.11.2022, SM 02.11.2022

(11) **3 700 175** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 06.04.2022, AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, DK 06.04.2022, EE 06.04.2022, ES 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, MC 06.04.2022, NL 06.04.2022, NO 06.07.2022, PL 06.04.2022, PT 08.08.2022, RO 06.04.2022, RS 06.04.2022, SE 06.04.2022, SI 06.04.2022, SK 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 700 184** (51) ***H04N 5/225***
(84) AT 15.02.2023, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, CZ 15.02.2023, DK 15.02.2023, EE 15.02.2023, ES 15.02.2023, FI 15.02.2023, FR 15.04.2023, GR 16.05.2023, HR 15.02.2023, IE 18.02.2023, IS 15.06.2023, LI 28.02.2023, LT 15.02.2023, LU 18.02.2023, LV 15.02.2023, MC 15.02.2023, NL 15.02.2023, NO 15.05.2023, PL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RO 15.02.2023, RS 15.02.2023, SE 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 700 186** (51) ***H04N 23/957***
(84) AT 16.08.2023, FI 16.08.2023, GR 17.11.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, LT 16.08.2023, LV 16.08.2023, NL 16.08.2023, NO 16.11.2023, PL 16.08.2023, PT 18.12.2023, RS 16.08.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 700 187** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 12.04.2023, AT 12.04.2023, CZ 12.04.2023, DK 12.04.2023, EE 12.04.2023, ES 12.04.2023, FI 12.04.2023, GR 13.07.2023, HR 12.04.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, NO 12.07.2023, PL 12.04.2023, PT 14.08.2023, RO 12.04.2023, RS 12.04.2023, SE 12.04.2023, SK 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 700 189** (51) ***H04N 5/232***
(84) AT 01.02.2023, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, FR 01.04.2023, HR 01.02.2023, IS 01.06.2023, LT 01.02.2023, LV 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023, CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, GR 02.05.2023, IE 21.02.2023, LI 28.02.2023, LU 21.02.2023, MC 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **3 700 191** (51) ***H04N 23/955***
(84) AT 02.08.2023, FI 02.08.2023, GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, LT 02.08.2023, LV 02.08.2023, NL 02.08.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, PT 04.12.2023, RS 02.08.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 700 192** (51) ***H04N 23/955***
(84) AT 30.08.2023, FI 30.08.2023, GR 01.12.2023, HR 30.08.2023, IS 30.12.2023, LT 30.08.2023, LV 30.08.2023, NO 30.11.2023, PL 30.08.2023, RS 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 700 193** (51) ***H04N 5/335***
(84) AT 25.01.2023, CZ 25.01.2023, DK 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, GR 26.04.2023, HR 25.01.2023, IS 25.05.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RO 25.01.2023, RS 25.01.2023, SE 25.01.2023, SI 25.01.2023, SK 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 700 199** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL 13.07.2022, AT 13.07.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, CZ 13.07.2022, DK 13.07.2022, EE 13.07.2022, ES 13.07.2022, FI 13.07.2022, FR 13.09.2022, GR 14.10.2022, HR 13.07.2022, IE 06.09.2022, IS 13.11.2022, IT 13.07.2022, LI 30.09.2022, LT 13.07.2022, LU 06.09.2022, LV 13.07.2022, MC 13.07.2022, NL 13.07.2022, NO 13.10.2022, PL 13.07.2022, PT 14.11.2022, RO 13.07.2022, RS 13.07.2022, SE 13.07.2022, SI 13.07.2022, SK 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 700 214** (51) ***H04N 19/463***
(84) AT 23.08.2023, HR 23.08.2023, IS 23.12.2023, LT 23.08.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 700 222** (51) ***H04N 21/4367***
(84) AT 25.01.2023, CZ 25.01.2023, DK 25.01.2023, EE 25.01.2023, ES 25.01.2023, FI 25.01.2023, GR 26.04.2023, HR 25.01.2023, IS 25.05.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, NO 25.04.2023, PL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RO 25.01.2023, RS 25.01.2023, SE 25.01.2023, SI 25.01.2023, SK 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 700 236** (51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 700 240** (51) ***H04W 4/90***
(84) AL 21.12.2022, AT 21.12.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, HR 21.12.2022, IE 19.02.2023, IS 21.04.2023, LI 28.02.2023, LT 21.12.2022, LU 19.02.2023, LV 21.12.2022, MC 21.12.2022, PL 21.12.2022, PT 21.04.2023, RO 21.12.2022, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SK 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 700 241** (51) ***H04W 8/14***
(84) AT 22.02.2023, CZ 22.02.2023, DK 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, GR 23.05.2023, HR 22.02.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, NO 22.05.2023, PL 22.02.2023, PT 22.06.2023, RO 22.02.2023, RS 22.02.2023, SE 22.02.2023, SI 22.02.2023, SK 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 700 274** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 13.04.2022, AT 13.04.2022, BE 30.11.2022, BG 13.07.2022, CH 30.11.2022, CZ 13.04.2022, DK 13.04.2022, EE 13.04.2022, ES 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HR 13.04.2022, IE 12.11.2022, IS 13.08.2022, IT 13.04.2022, LI 30.11.2022, LT 13.04.2022, LU 12.11.2022, LV 13.04.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PL 13.04.2022, PT 16.08.2022, RO 13.04.2022, RS 13.04.2022, SE 13.04.2022, SI 13.04.2022, SK 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 700 281** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.07.2023, FI 19.07.2023, GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, LT 19.07.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, PT 20.11.2023, RS 19.07.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 700 282** (51) ***H04W 72/12***
(84) FI 06.09.2023, GR 07.12.2023, HR 06.09.2023, LT 06.09.2023, LV 06.09.2023, NO 06.12.2023, RS 06.09.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 700 284** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 21.06.2023, CZ 21.06.2023, EE 21.06.2023, ES 21.06.2023, FI 21.06.2023, GR 22.09.2023, HR 21.06.2023, IS 21.10.2023, LT 21.06.2023, LV 21.06.2023, NL 21.06.2023, NO 21.09.2023, PL 21.06.2023, PT 23.10.2023, RO 21.06.2023, RS 21.06.2023

SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 700 285**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 700 287**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 700 303**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H02M 1/44***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 700 306**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 700 309**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H05K 5/06***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 700 311**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 700 317**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 700 318**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A01B 3/52***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 700 319**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A01B 61/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 700 320**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A01B 79/00***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 700 321**
(84) EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A01C 1/00***
(84) ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 700 323**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A01D 34/53***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 700 351**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G05D 11/13***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 700 370**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
NL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A24F 40/40***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 700 371**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
NL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A24F 15/01***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 700 373**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A24F 15/01***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 700 377**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A24F 40/42***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 700 384**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A44B 18/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 24.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 700 389**
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A47B 9/00***
(84) EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 700 422**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 700 426**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A61B 7/00***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 700 436**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 700 437**
(84) AT 28.06.2023
IS 07.10.2023
NL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/14***
(84) CZ 28.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
SE 07.06.2023

EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 700 444**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 700 447**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 17/86***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 700 450**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 700 458**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 700 459**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 700 463**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61F 2/01***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 700 471**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61F 2/38***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 700 474**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61F 2/90***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 700 476**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 2/966***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 700 479**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 700 486**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61G 7/00***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(11) **3 700 530**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61K 31/519***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 700 546**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 700 572**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61K 41/17***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 700 590**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61L 27/18***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 700 597**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 700 610**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61M 5/42***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 700 624**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A61N 1/362***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 700 651**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B01D 29/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 700 656**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 24.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 700 664**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B01J 13/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 700 672**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 700 678**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B03C 5/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 700 681**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B05C 17/005***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 700 696**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 19.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B22D 18/04***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
IE 19.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 700 699**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B22F 3/105***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 700 700**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B22F 3/105***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 700 706**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
(51) ***B23K 37/04***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023

LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 700 709**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 700 710**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 700 711**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 700 713**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 700 725**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 18.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 700 726**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***B23Q 1/00***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***B24B 45/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(51) ***B24C 5/04***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***B26D 3/08***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 18.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***B27D 5/00***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 700 729**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 700 746**
(84) GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 700 760**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 700 763**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 700 771**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 700 782**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 700 785**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023

(51) ***B29C 33/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***B32B 15/085***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(51) ***B60C 11/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B60K 37/06***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 25.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***B60R 11/04***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 18.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B60T 8/32***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 700 788**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B60T 13/68***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 700 799**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***B62D 1/181***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 700 802**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B62D 5/04***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 700 804**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 700 811**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) ***A45C 5/03***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 700 833**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023

(51) ***B65D 85/804***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023

IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 700 834**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B65D 90/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 700 836**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 700 846**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B65G 47/24***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 700 848**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B65H 49/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 700 883**
(84) AL 20.04.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 17.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C07C 209/16***
(84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 700 904**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 700 911**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07D 498/22***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 700 941**
(51) ***C08B 37/14***
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 700 945**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C08F 6/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 700 948**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B32B 27/32***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 700 954**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C08G 18/48***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 700 958**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C08G 59/40***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 701 022**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C12N 9/86***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 701 064**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C23F 11/10***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 701 070**
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***D01H 13/04***
(84) HR 23.08.2023
LV 23.08.2023

(11) **3 701 076**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***D06F 37/40***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 701 092**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 701 095**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***E03B 9/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 701 099**
(51) ***E04C 2/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 701 101**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***E04C 5/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 701 104**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 701 112**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***E21B 7/06***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 701 113**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***E21B 19/15***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 701 115**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E21B 25/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 701 119**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022

LU 26.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 701 123** (51) ***E21B 33/08***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 701 137** (51) ***F02K 1/76***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 701 143** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL 13.07.2022 (84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 23.10.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.10.2022 LT 13.07.2022
LU 23.10.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 701 153** (51) ***F04D 31/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 701 157** (51) ***F16B 37/04***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 701 158** (51) ***F16C 11/06***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.10.2022 GB 26.10.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 26.10.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.10.2022
LT 08.06.2022 LU 26.10.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 701 167** (51) ***F16G 1/10***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 701 172** (51) ***F16J 15/06***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 701 173** (51) ***F16J 15/34***
(84) DK 15.03.2023 (84) EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 701 176** (51) ***F16K 17/04***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 701 199** (51) ***F24F 13/20***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 701 204** (51) ***F25D 17/06***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 701 205** (51) ***F25D 23/06***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 701 211** (51) ***F01M 11/03***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 701 218** (51) ***G01B 11/24***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 701 220** (51) ***G01B 11/27***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 701 223** (51) ***G01C 21/28***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 701 229** (51) ***G01F 1/66***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 701 230** (51) ***G01F 15/14***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 701 231** (51) ***G01F 1/84***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 701 232**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 701 235**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 701 236**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01J 3/51*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 701 241**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01N 1/22*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 701 242**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 1/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 701 251**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) *G01N 21/95*
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 701 252**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01N 24/08*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 701 253**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *G01N 33/24*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 701 276**
(51) *G01R 31/3167*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 701 288**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01T 1/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 701 291**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01T 1/24*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 701 304**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 04.05.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 701 310**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 21/24*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 701 325**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 23.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 04.01.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 701 326**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02F 1/29*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 701 327**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G02F 1/35*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 701 329**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G02B 27/64*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 701 340**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 701 352**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 701 353**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 1/32*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 701 357**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 701 362**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 701 367**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 701 386**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 16/178*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 701 399**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 701 424**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 701 454**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 701 489**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G06T 1/60*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 701 490**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 5/50*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 701 506**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G08B 13/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 701 511**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 05.10.2022
IT 06.04.2022
LU 05.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G08G 1/095*
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 05.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 701 520**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 701 525**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G10L 21/0208*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 701 527**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G10L 21/0388*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 701 528**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G10L 25/51*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 701 537**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G16H 20/70*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 701 547**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B23K 35/28*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 701 556**
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01H 9/44*
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 701 572**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01L 41/113*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 701 575**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 22.10.2022
HR 13.07.2022
(51) *H01M 50/172*
(84) BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.10.2022

IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 701 593**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01R 12/51*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 701 601**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01R 43/02*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 701 605**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H02G 3/06*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 701 606**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H02G 3/06*
(84) BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.10.2022
IT 06.07.2022
LU 24.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 701 607**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H02H 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 701 622**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *F04D 13/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 701 623**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H02K 16/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 701 625**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H02M 3/335*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 701 629**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H03F 1/56*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 701 632**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04B 1/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 701 634**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 701 652**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 701 656**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H04L 1/1812*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 701 669**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 701 676**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 4/24*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 701 677**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 41/5051*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 701 681**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 43/0829*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 701 683**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 47/24*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 701 694**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 701 699**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
GR 30.09.2022
IE 04.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 04.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 701 703**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022

LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 701 710**
(51) ***H04N 1/405***
(84) AL 28.12.2022
AT 28.12.2022
BE 28.12.2022
CH 28.12.2022
CZ 28.12.2022
DE 28.12.2022
DK 28.12.2022
EE 28.12.2022
ES 28.12.2022
FI 28.12.2022
FR 28.12.2022
GB 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
HU 28.12.2022
IE 28.12.2022
IS 28.04.2023
IT 28.12.2022
LI 28.12.2022
LT 28.12.2022
LU 28.12.2022
LV 28.12.2022
MC 28.12.2022
MK 28.12.2022
MT 28.12.2022
NL 28.12.2022
NO 28.03.2023
PL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
RS 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 701 711**
(51) ***H04N 23/698***
(84) AT 26.07.2023
BE 26.07.2023
BG 26.07.2023
CH 26.07.2023
CY 26.07.2023
CZ 26.07.2023
DE 26.07.2023
DK 26.07.2023
EE 26.07.2023
ES 26.07.2023
FI 26.07.2023
FR 26.07.2023
GB 26.07.2023
GR 27.10.2023
HR 26.07.2023
HU 26.07.2023
IE 26.07.2023
IS 26.11.2023
IT 26.07.2023
LI 26.07.2023
LT 26.07.2023
LU 26.07.2023
LV 26.07.2023
MC 26.07.2023
MK 26.07.2023
MT 26.07.2023
NL 26.07.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
PT 27.11.2023
RO 26.07.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023
SI 26.07.2023
SK 26.07.2023
SM 26.07.2023

(11) **3 701 715**
(51) ***H04N 7/15***
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022
BE 01.06.2022
BG 01.09.2022
CH 01.06.2022
CY 01.06.2022
CZ 01.06.2022
DE 01.06.2022
DK 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
FI 01.06.2022
FR 01.06.2022
GB 01.06.2022
GR 02.09.2022
HR 01.06.2022
HU 01.06.2022
IE 01.06.2022
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LI 01.06.2022
LT 01.06.2022
LU 01.06.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
MK 01.06.2022
MT 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
RS 01.06.2022
SE 01.06.2022
SI 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 701 733**
(51) ***H04W 4/44***
(84) AL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BE 31.10.2022
BG 22.09.2022
CH 31.10.2022
CY 22.06.2022
CZ 22.06.2022
DE 22.06.2022
DK 22.06.2022
EE 22.06.2022
ES 22.06.2022
FI 22.06.2022
FR 31.10.2022
GB 27.10.2022
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
HU 22.06.2022
IE 27.10.2022
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LI 31.10.2022
LT 22.06.2022
LU 27.10.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
MK 22.06.2022
MT 22.06.2022
NL 22.06.2022
NO 22.09.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 701 734**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 26.04.2023
BE 26.04.2023
BG 26.04.2023
CH 26.04.2023
CY 26.04.2023
CZ 26.04.2023
DE 26.04.2023
DK 26.04.2023
EE 26.04.2023
ES 26.04.2023
FI 26.04.2023
FR 26.04.2023
GB 26.04.2023
GR 27.07.2023
HR 26.04.2023
HU 26.04.2023
IE 26.04.2023
IS 26.08.2023
IT 26.04.2023
LI 26.04.2023
LT 26.04.2023
LU 26.04.2023
LV 26.04.2023
MC 26.04.2023
MK 26.04.2023
MT 26.04.2023
NL 26.04.2023
NO 26.07.2023
PL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SE 26.04.2023
SI 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 701 737**
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 23.08.2023
BE 23.08.2023
BG 23.08.2023
CH 23.08.2023
CY 23.08.2023
CZ 23.08.2023
DE 23.08.2023
DK 23.08.2023
EE 23.08.2023
ES 23.08.2023
FI 23.08.2023
FR 23.08.2023
GB 24.11.2023
GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
HU 23.08.2023
IE 23.08.2023
IS 23.12.2023
IT 23.08.2023
LI 23.08.2023
LT 23.08.2023
LU 23.08.2023
LV 23.08.2023
MC 23.08.2023
MK 23.08.2023
MT 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RO 23.08.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023
SI 23.08.2023
SK 23.08.2023
SM 23.08.2023

(11) **3 701 739**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 30.09.2022
BG 27.07.2022
CH 30.09.2022
CY 27.04.2022
CZ 27.04.2022
DE 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FI 27.04.2022
FR 28.07.2022
GB 27.04.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
HU 27.04.2022
IE 28.09.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LI 30.09.2022
LT 27.04.2022
LU 28.09.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
MK 27.04.2022
MT 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 701 744**
(51) ***H04W 84/12***
(84) AT 07.06.2023
BE 07.06.2023
BG 07.06.2023
CH 07.06.2023
CY 07.06.2023
CZ 07.06.2023
DE 07.06.2023
DK 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
FR 07.06.2023
GB 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
HU 07.06.2023
IE 07.06.2023
IS 07.10.2023
IT 07.06.2023
LI 07.06.2023
LT 07.06.2023
LU 07.06.2023
LV 07.06.2023
MC 07.06.2023
MK 07.06.2023
MT 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SI 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 701 749**
(51) ***H04W 52/46***
(84) AL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BE 30.09.2022
BG 13.07.2022
CH 30.09.2022
CY 13.04.2022
CZ 13.04.2022
DE 13.04.2022
DK 13.04.2022
EE 13.04.2022
ES 13.04.2022
FI 13.04.2022
FR 14.07.2022
GB 13.04.2022
GR 14.07.2022
HR 13.04.2022
HU 13.04.2022
IE 28.09.2022
IS 13.08.2022
IT 13.04.2022
LI 30.09.2022
LT 13.04.2022
LU 28.09.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
MK 13.04.2022
MT 13.04.2022
NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SE 13.04.2022
SI 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 701 752**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 22.02.2023
BE 22.02.2023
BG 22.02.2023
CH 22.02.2023
CY 22.02.2023
CZ 22.02.2023
DE 22.02.2023
DK 22.02.2023
EE 22.02.2023
ES 22.02.2023
FI 22.02.2023
FR 22.02.2023
GB 22.02.2023
GR 23.05.2023
HR 22.02.2023
HU 22.02.2023
IE 22.02.2023
IS 22.06.2023
IT 22.02.2023
LI 22.02.2023
LT 22.02.2023
LU 22.02.2023
LV 22.02.2023
MC 22.02.2023
MK 22.02.2023
MT 22.02.2023
NL 22.02.2023
NO 22.05.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RO 22.02.2023
RS 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 701 766**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 06.04.2022
AT 06.04.2022
BE 30.11.2022
BG 06.07.2022
CH 30.11.2022
CY 06.04.2022
CZ 06.04.2022
DE 06.04.2022
DK 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
FI 06.04.2022
FR 07.07.2022
GB 06.04.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
HU 06.04.2022
IE 26.11.2022
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LI 30.11.2022
LT 06.04.2022
LU 26.11.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
MK 06.04.2022
MT 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 701 776**
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 05.07.2023
BE 05.07.2023
BG 05.07.2023
CH 05.07.2023
CY 05.07.2023
CZ 05.07.2023
DE 05.07.2023
DK 05.07.2023
EE 05.07.2023
ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
FR 05.07.2023
GB 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
HU 05.07.2023
IE 05.07.2023
IS 05.11.2023
IT 05.07.2023
LI 05.07.2023
LT 05.07.2023
LU 05.07.2023
LV 05.07.2023
MC 05.07.2023
MK 05.07.2023
MT 05.07.2023
NL 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
RO 05.07.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023
SI 05.07.2023
SK 05.07.2023
SM 05.07.2023

(11) **3 701 779**
(51) ***A01B 63/112***
(84) CZ 01.02.2023
DE 01.02.2023
DK 01.02.2023
EE 01.02.2023
ES 01.02.2023
FI 01.02.2023
FR 01.02.2023
GB 01.02.2023
GR 02.05.2023
HR 01.02.2023
HU 01.02.2023
IE 01.02.2023
IS 01.06.2023
IT 01.02.2023
LI 01.02.2023
LT 01.02.2023
LU 01.02.2023
LV 01.02.2023
MC 01.02.2023
MK 01.02.2023
MT 01.02.2023
NL 01.02.2023
NO 01.05.2023
PL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RO 01.02.2023
RS 01.02.2023
SE 01.02.2023
SI 01.02.2023
SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 701 783**
(51) ***A01D 34/66***
(84) AL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BE 13.04.2022
BG 13.07.2022
CH 13.04.2022
CY 13.04.2022
CZ 13.04.2022
DE 13.04.2022
DK 13.04.2022
EE 13.04.2022
ES 13.04.2022
FI 13.04.2022
FR 13.04.2022
GB 13.04.2022
GR 14.07.2022
HR 13.04.2022
HU 13.04.2022
IE 13.04.2022
IS 13.08.2022
IT 13.04.2022
LI 13.04.2022
LT 13.04.2022
LU 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
MK 13.04.2022
MT 13.04.2022
NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SE 13.04.2022
SI 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 701 787**
(51) ***A01D 69/06***
(84) AL 04.05.2022
AT 04.05.2022
BE 31.10.2022
BG 04.08.2022
CH 31.10.2022
CY 04.05.2022
CZ 04.05.2022
DE 04.05.2022
DK 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022
FI 04.05.2022
FR 31.10.2022
GB 25.10.2022
GR 05.08.2022
HR 04.05.2022
HU 04.05.2022
IE 25.10.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LI 31.10.2022
LT 04.05.2022
LU 25.10.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
MK 04.05.2022
MT 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 701 788**
(51) ***A01D 34/90***
(84) AT 10.05.2023
BE 10.05.2023
BG 10.05.2023
CH 10.05.2023
CY 10.05.2023
CZ 10.05.2023
DE 10.05.2023
DK 10.05.2023
EE 10.05.2023
ES 10.05.2023
FI 10.05.2023
FR 11.08.2023
GB 10.05.2023
GR 11.08.2023
HR 10.05.2023
HU 10.05.2023
IE 10.09.2023
IS 10.09.2023
IT 10.05.2023
LI 10.05.2023
LT 10.05.2023
LU 10.05.2023
LV 10.05.2023
MC 10.05.2023
MK 10.05.2023
MT 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SE 10.05.2023
SI 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 701 797**
(51) ***A21B 3/04***
(84) AT 09.08.2023
BE 09.08.2023
BG 09.08.2023
CH 09.08.2023
CY 09.08.2023
CZ 09.08.2023
DE 09.08.2023
DK 09.08.2023
EE 09.08.2023
ES 09.08.2023
FI 09.08.2023
FR 09.08.2023
GB 10.11.2023
GR 10.11.2023
HR 09.08.2023
HU 09.08.2023
IE 09.08.2023
IS 09.12.2023
IT 09.08.2023
LI 09.08.2023
LT 09.08.2023
LU 09.08.2023
LV 09.08.2023
MC 09.08.2023
MK 09.08.2023
MT 09.08.2023
NL 09.08.2023

NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 701 798**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A22C 29/00*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 701 800**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A23G 1/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 701 810**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A24C 5/00*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 701 815**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A24F 40/60*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 701 817**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 701 823**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A42B 3/04*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 701 824**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
(51) *A43B 1/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 701 826**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A43B 23/02*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 701 829**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A45D 19/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 701 835**
(84) AL 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *A47B 88/95*
(84) BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 701 852**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 701 869**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 701 871**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61B 6/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 701 875**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 701 877**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A61B 8/14*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 701 882**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 701 887**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61B 17/221*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 701 891**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 17/64*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 701 893**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61B 17/72*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 701 895**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.02.2023
IT 22.06.2022
LU 26.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
(51) *A61B 17/80*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022

SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 701 915**
(51) ***A61F 2/86***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 701 917**
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 701 957**
(51) ***A61K 35/14***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 701 983**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 701 989**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 701 992**
(51) ***A61M 16/20***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 701 996**
(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 701 999**
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 702 000**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 30.09.2022
IE 30.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 702 018**
(51) ***B01D 65/10***
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 702 034**
(51) ***B01L 3/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 702 038**
(51) ***B02C 13/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 702 039**
(51) ***B02C 13/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 702 042**
(51) ***B03C 3/014***
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 702 048**
(51) ***B05D 3/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 702 057**
(51) ***B21B 3/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 702 064**
(51) ***B22F 1/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 702 085**
(51) ***B23K 11/24***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 702 120**
(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 702 121**
(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 702 125**
(51) ***B29C 48/50***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 702 128**
(51) ***B29C 53/08***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 702 132**
(51) ***B29C 64/124***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 26.02.2023
LU 26.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 702 136**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B29C 65/18***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 702 141**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 702 143**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B31F 1/20***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 702 149**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B32B 3/30***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 702 154**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B32B 27/38***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 702 155**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B29C 70/48***
(84) AT 29.06.2022
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 702 160**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 702 163**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 702 166**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B41J 13/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 702 174**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B29D 30/38***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 702 179**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60G 7/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 03.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 702 181**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.02.2023
IT 15.06.2022
LU 18.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 702 187**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60J 5/04***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 702 191**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60K 17/344***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 702 195**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***B60K 37/02***
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 702 196**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B60K 37/02***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 702 202**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60L 53/67***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 702 203**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) ***B60M 1/28***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

RS 05.07.2023

(11) **3 702 206**
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 702 208**
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 702 209**
(51) ***B60N 2/54***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 702 215**
(51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 702 221**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 702 222**
(51) ***B60R 19/12***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 702 228**
(51) ***B60W 30/16***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 702 230**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 702 231**
(51) ***B61B 1/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 31.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 702 237**
(51) ***B61K 13/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 702 243**
(51) ***B62B 9/10***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 702 252**
(51) ***B62D 25/02***
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 702 253**
(51) ***B62D 33/06***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 702 254**
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 702 265**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 702 274**
(51) ***B64C 25/32***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 702 281**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022

LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 702 283**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 702 284**
(51) ***B64D 13/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 702 287**
(51) ***B64D 37/16***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 702 292**
(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 702 305**
(51) ***B65H 59/38***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 702 306**
(51) ***B65H 63/06***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022

FI 11.05.2022
GB 21.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 21.01.2023
IT 11.05.2022
LU 21.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 702 314**
(51) ***F21V 21/38***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 702 321**
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 702 349**
(51) ***C07D 209/86***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 702 353**
(51) ***C07D 401/06***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 702 356**
(51) ***C07D 407/14***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 702 387**
(51) ***C08G 59/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 702 409**
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 702 417**
(51) ***C09D 5/08***
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 28.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 702 418**
(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 702 419**
(51) ***C09D 11/17***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 702 436**
(51) ***C10M 161/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 702 446**
(51) ***C12N 5/077***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 702 483**
(51) ***C22C 27/04***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022

FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 702 486** (51) ***C22C 38/00***
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 702 492** (51) ***C23F 1/20***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 702 498** (51) ***D01H 7/16***
(84) DK 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
EE 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 702 499** (51) ***D03D 1/06***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 702 505** (51) ***D04B 35/06***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 702 510** (51) ***D06F 37/22***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 702 511** (51) ***D06F 37/22***
(84) AL 09.11.2022, BE 28.02.2023, CZ 09.11.2022, EE 09.11.2022, FI 09.11.2022, GR 10.02.2023, IE 26.02.2023, LI 28.02.2023, LU 26.02.2023, MC 09.11.2022, NO 09.02.2023, RO 09.11.2022, SE 09.11.2022, SK 09.11.2022
AT 09.11.2022, CH 28.02.2023, DK 09.11.2022, ES 09.11.2022, FR 28.02.2023, HR 09.11.2022, IS 09.03.2023, LT 09.11.2022, LV 09.11.2022, NL 09.11.2022, PT 09.03.2023, RS 09.11.2022, SI 09.11.2022, SM 09.11.2022

(11) **3 702 512** (51) ***D06F 37/22***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 702 513** (51) ***D06F 37/22***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 702 514** (51) ***D06F 37/40***
(84) AT 11.01.2023, CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LI 31.05.2023, LU 31.05.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
CH 31.05.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 702 530** (51) ***D21J 3/00***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 702 531** (51) ***E04F 15/14***
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 702 532** (51) ***E01C 19/18***
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 702 535** (51) ***E02D 29/045***
(84) AL 29.06.2022, BG 29.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022
AT 29.06.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, MC 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
IT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 702 541** (51) ***E03C 1/04***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 702 548** (51) ***E04F 13/06***
(84) AL 17.08.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, GR 18.11.2022, IE 12.02.2023, LI 28.02.2023, LU 12.02.2023, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022
CH 28.02.2023, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, FR 28.02.2023, HR 17.08.2022, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022

(11) **3 702 549** (51) ***E04F 15/02***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 702 552** (51) ***E04H 3/12***
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023
HR 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 702 560** (51) ***E05B 79/20***
(84) AL 02.11.2022, BE 28.02.2023, CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, GR 03.02.2023, IE 17.02.2023, LI 28.02.2023, LU 17.02.2023, MC 02.11.2022, NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022
AT 02.11.2022, CH 28.02.2023, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, FR 28.02.2023, HR 02.11.2022, IS 02.03.2023, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, NL 02.11.2022, PL 02.11.2022, RO 02.11.2022, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022

(11) **3 702 574** (51) ***E06B 9/307***
(84) DK 11.01.2023, FI 11.01.2023, IS 11.05.2023, LU 24.02.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, SE 11.01.2023
EE 11.01.2023, IE 24.02.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023

SM 11.01.2023

(11) **3 702 576**
(51) ***E21B 7/02***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 702 577**
(51) ***E21B 17/01***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 17.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 702 580**
(51) ***E21B 34/16***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 702 588**
(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 702 590**
(51) ***F01M 5/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 702 595**
(51) ***F02B 23/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 702 597**
(51) ***F02B 25/04***
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 702 600**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 702 613**
(51) ***F03D 7/04***
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
EE 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 702 619**
(51) ***F04D 17/16***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 702 623**
(51) ***F04D 25/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 702 624**
(51) ***F04D 29/28***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 702 625**
(51) ***F04D 29/32***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 702 629**
(51) ***F16B 13/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 702 649**
(51) ***F16K 31/50***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 702 653**
(51) ***F16L 5/02***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 01.03.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 702 654**
(51) ***F16L 11/08***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 702 655**
(51) ***F16L 11/12***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 702 657**
(51) ***F16L 21/04***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 702 661**
(51) ***F17C 5/06***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.02.2023
IT 04.05.2022
LU 03.02.2023
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022

SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 702 666**
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F21S 45/10***
(84) CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 702 669**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 702 677**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F24C 14/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 702 678**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F24C 14/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 28.02.2023
GR 22.03.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 702 686**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 11.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 11.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 702 690**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F24H 1/10***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 702 694**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F24H 9/20***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 702 701**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F25D 11/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 702 705**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F25D 23/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 702 716**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F28F 9/22***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 702 719**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F41B 15/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 702 723**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 702 727**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01B 21/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 702 736**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01D 5/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 702 741**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01G 19/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 702 742**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01G 19/08***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 702 746**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01K 7/42***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 702 748**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01L 19/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 702 757**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
(51) ***G01N 21/3504***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 702 765**
(51) *F17C 13/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 702 766**
(51) *G01N 23/2055*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 702 768**
(51) *G01N 27/02*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 702 771**
(51) *G01N 29/02*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 702 778**
(51) *G01N 27/64*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 702 782**
(51) *G01N 33/543*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 702 784**
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 702 788**
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 702 791**
(51) *G01P 3/487*
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 702 797**
(51) *G01R 33/26*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 702 798**
(51) *G01R 33/48*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 702 814**
(51) *G02B 3/02*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 702 818**
(51) *G02B 5/20*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 702 821**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 702 829**
(51) *G02C 1/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 702 833**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 702 849**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 702 852**
(51) *G05B 19/05*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
IE 05.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 05.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 702 865**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 702 866**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022

GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 702 869**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G05D 1/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 702 878**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G05F 1/67***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 702 879**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 702 880**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 702 885**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 1/26***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 702 890**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G06F 3/03***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 702 901**
(84) AL 28.12.2022
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 702 906**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G06F 7/38***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 702 908**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 702 910**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 01.03.2023
IT 29.06.2022
LU 01.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G06F 8/656***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 702 911**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 702 915**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G06F 9/50***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 702 923**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06F 12/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 702 924**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 27.01.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G06F 12/08***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 702 926**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***G06F 13/42***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 702 953**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 702 957**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G06V 10/20***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 702 958**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G06V 40/13***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 702 961**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G06V 10/764***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 702 968**
(51) ***G06K 15/02***

(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 702 970**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *G06K 19/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 703 002**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 703 003**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 703 018**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G07D 7/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 703 037**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B60W 50/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 703 040**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *G09F 13/04*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 703 048**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 703 054**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G10L 21/0264*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 703 056**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G11C 11/56*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 703 062**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G16C 20/50*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 703 083**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
IE 26.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01B 1/04*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 26.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 703 086**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01F 41/02*
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 703 090**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01G 11/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 703 091**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01H 33/46*
(84) AT 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 703 092**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H01H 47/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 703 096**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 17.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01H 71/10*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IE 17.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 703 097**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 17.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H01H 71/24*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
IE 17.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 703 117**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *H01L 23/473*
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 703 118**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 26.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01L 23/48*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 26.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 703 119**
(51) *H01L 23/48*

(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
IE 26.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 26.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 703 120**

(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
IE 26.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***H01L 23/48***

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 26.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 703 127**

(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***H01L 25/16***

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 703 132**

(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***H01L 27/15***

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 703 142**

(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023

(51) ***H01L 39/20***

(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 703 148**

(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***H01M 10/04***

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 703 160**

(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***H01M 10/04***

(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 703 167**

(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***H01M 50/105***

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 703 174**

(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H01M 10/0567***

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 703 177**

(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***H01M 10/42***

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 703 184**

(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***H01Q 13/18***

(84) AT 29.06.2022
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 703 185**

(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H01Q 13/08***

(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 703 195**

(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***H01R 13/629***

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 703 196**

(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***H01R 13/64***

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 703 207**

(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(51) ***H02G 3/08***

(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 703 210**

(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***H02H 7/04***

(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 703 215**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H02J 3/38***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 703 224**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 703 225**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H02K 1/18***
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 703 226**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 25.02.2023
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H02K 1/2786***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LU 25.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 703 234**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 703 241**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 703 242**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H02P 1/16***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 703 244**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H02P 9/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 703 245**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H02P 21/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 703 247**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H02P 25/18***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 703 257**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H03K 17/042***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 703 269**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 26.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 703 277**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 703 282**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04B 10/50***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 703 285**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04H 60/56***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 703 287**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04J 14/02***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 703 291**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 703 302**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
(51) ***H04L 5/14***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 27.07.2022

NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 703 307**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) *G01C 11/02*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 703 311**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 703 313**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) *H04L 12/10*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 703 316**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 703 317**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) *H04L 12/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 703 321**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *H04L 45/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 703 326**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022

(51) *H04L 27/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 703 333**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) *H04L 9/40*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 703 337**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) *H04W 28/08*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 703 339**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) *H04L 12/14*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 703 342**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) *H04L 67/104*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 703 347**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 04.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) *H04M 1/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 703 354**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023

(51) *H04N 5/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 703 356**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *H04N 5/232*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 703 363**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) *H04N 9/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 703 379**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 10.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) *H04N 21/854*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 10.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 703 401**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) *H04W 8/20*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 703 406**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) *H04W 12/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 703 408**
(84) AT 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023

(51) *H04W 16/14*
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 703 413** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 703 414** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 BG 27.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 09.11.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.11.2022
LT 27.04.2022 LU 09.11.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 703 420** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.11.2022 BG 22.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 30.11.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 21.11.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.11.2022 LT 22.06.2022
LU 21.11.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 703 422** (51) ***H04W 36/32***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 703 426** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 703 428** (51) ***H04W 48/20***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 703 431** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IE 26.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 01.03.2023
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 703 437** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 13.02.2023
IS 11.05.2023 LI 28.02.2023
LT 11.01.2023 LU 13.02.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 703 438** (51) ***H04W 72/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 703 442** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 BG 27.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 30.11.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 02.11.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.11.2022 LT 27.04.2022
LU 02.11.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 703 446** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 16.11.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.11.2022
LT 15.06.2022 LU 16.11.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 703 450** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 703 454** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
FR 30.04.2023 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LI 30.04.2023 LT 28.12.2022
LU 16.04.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 703 456** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 703 462** (51) ***H04W 76/11***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 703 466** (51) ***H04W 36/18***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 703 469** (51) ***H05B 45/10***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IE 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.03.2023 LT 01.03.2023
LU 01.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 703 481** (51) ***A01B 45/00***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022

EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 02.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 02.11.2022
IT 01.06.2022
LU 02.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 703 503**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A23C 9/154***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 30.11.2022
IE 01.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 703 556**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 703 566**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 5/1455***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 703 577**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61B 17/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 703 587**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61B 17/122***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 703 590**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 17/128***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 703 608**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61C 7/08***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 703 620**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 703 633**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 703 655**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 703 656**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 703 682**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61K 31/422***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 703 695**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 703 756**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61K 31/43***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 703 782**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G09B 23/28***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 703 808**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 703 828**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A62C 37/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 703 849**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B01J 19/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 703 850**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B01J 19/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 703 851**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B01J 20/20***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 703 863**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(51) ***B02C 19/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023

SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 703 874** (51) ***B06B 1/06***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 31.10.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 31.10.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.10.2022 LT 18.05.2022
LU 31.10.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 703 881** (51) ***B21D 39/03***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 703 882** (51) ***B21K 23/04***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 703 894** (51) ***B23K 9/095***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 703 904** (51) ***B23Q 11/10***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 703 910** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 703 915** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 703 924** (51) ***B29C 43/24***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 703 929** (51) ***B29C 48/05***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 703 935** (51) ***B29C 64/386***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 703 950** (51) ***B41J 2/075***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
FR 04.03.2023 GB 04.04.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 30.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.01.2023 LT 04.01.2023
LU 30.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 703 959** (51) ***B60C 11/04***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 703 964** (51) ***B60H 3/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 30.10.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 30.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 30.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 703 972** (51) ***B60N 2/02***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 703 988** (51) ***B60T 7/10***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 703 991** (51) ***B61C 3/02***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 704 018** (51) ***B64C 11/48***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 03.11.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 03.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 704 034** (51) ***B65D 77/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 704 044** (51) ***B65G 47/84***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 704 046** (51) ***B65H 23/32***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023

LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 704 053**
(51) ***B66B 31/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 704 089**
(51) ***C07C 233/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 704 100**
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 704 106**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 704 107**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 704 112**
(51) ***C07D 413/14***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 704 121**
(51) ***C07D 471/10***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 704 179**
(51) ***C08G 69/26***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 704 216**
(51) ***C10L 1/08***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
IE 17.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 704 228**
(51) ***C12N 5/077***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 704 243**
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 704 247**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 704 248**
(51) ***C12N 15/10***
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 704 264**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 704 269**
(51) ***C12Q 1/6876***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 704 280**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 03.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 704 283**
(51) ***C23C 4/01***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 704 292**
(51) ***D04H 1/425***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 704 302**
(51) ***D21H 13/26***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 704 307**
(51) ***E01C 13/08***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 704 312**
(51) ***E02F 3/32***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023

RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 704 317**
(51) ***E03B 7/07***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 704 330**
(51) ***E04H 4/12***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 704 331**
(51) ***E04H 9/14***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 704 332**
(51) ***E04H 12/08***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 704 333**
(51) ***E04H 12/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 704 346**
(51) ***E21B 41/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 704 353**
(51) ***F01D 5/20***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 704 355**
(51) ***F01K 7/14***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 704 369**
(51) ***F02C 9/28***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 704 385**
(51) ***F04D 29/28***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 704 389**
(51) ***F16L 23/036***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 704 400**
(51) ***G01D 5/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 704 402**
(51) ***F16K 1/36***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 704 405**
(51) ***F16K 41/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 704 411**
(51) ***F22B 37/14***
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
EE 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
IE 01.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
BE 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 01.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 704 416**
(51) ***F24F 3/14***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 704 423**
(51) ***F24F 11/74***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 704 425**
(51) ***F25B 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 704 426**
(51) ***B01J 13/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 704 432**
(51) ***F28D 20/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 704 433**
(51) ***F28D 20/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 704 439**
(51) ***G01D 5/20***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 704 440**
(51) ***G01B 7/31***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023

RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 704 448**
(51) ***B05B 11/06***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.11.2022
IT 01.06.2022
LU 02.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 704 451**
(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 704 454**
(51) ***G01J 3/10***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 704 458**
(51) ***G01M 3/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 704 460**
(51) ***G01N 3/04***
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 704 462**
(51) ***G01M 11/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.10.2022
IT 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LU 22.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 704 477**
(51) ***G01V 1/28***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 704 483**
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 704 494**
(51) ***G01Q 60/32***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 704 499**
(51) ***G01R 19/155***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 704 508**
(51) ***G01S 11/12***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 704 515**
(51) ***G01T 1/24***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 704 522**
(51) ***G02B 6/25***
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 704 542**
(51) ***G03H 1/08***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 704 550**
(51) ***G05B 13/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 704 553**
(51) ***G05B 19/4093***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 704 555**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 704 559**
(51) ***G06F 16/955***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 704 566**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 704 585**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 704 589**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 12/0811*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 704 599**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 16/11*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 704 602**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 49/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 704 604**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 40/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 704 613**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 704 617**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 704 623**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G06K 7/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 704 657**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06Q 30/0601*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 704 684**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 704 690**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H04S 7/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 704 691**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G10L 21/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 704 697**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G11C 11/16*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 704 715**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G21C 19/20*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 704 717**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) *G21F 5/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 704 722**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H01B 13/012*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 704 740**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 704 764**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01R 13/506*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 704 765**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01R 13/523*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 704 771**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H01S 5/024*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 704 772**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01S 5/323*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 704 791**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H02S 20/23*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 704 794**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H03F 19/00*
(84) AT 08.06.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 704 798**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
(51) *H04B 1/62*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023

PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 704 803**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04B 7/0452*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 704 804**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04B 7/0452*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 704 820**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 01.11.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 704 826**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 704 827**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 704 838**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04L 27/04*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 704 844**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 704 853**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H04M 1/72454*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 704 867**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04R 1/26*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 704 872**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 704 874**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 704 875**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04S 1/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 704 883**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04W 8/14*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 704 884**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 01.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 704 894**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 28/16*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 704 897**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H04W 48/16*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 704 901**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 704 909**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 704 928**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A01D 67/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 704 938**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01M 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 704 942**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A01N 37/14*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 704 943**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A22B 5/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 704 979**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A41D 13/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 704 980**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A41D 13/015*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 704 988**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A43B 13/18*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 704 993**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A47C 23/06*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 704 999**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47G 25/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 705 006**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A47J 43/07*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 705 016**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A47L 15/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 705 017**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *A47L 15/50*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 705 023**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 705 030**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 705 034**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61B 5/0215*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 705 036**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61B 5/06*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 705 057**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 17/115*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 705 060**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61B 17/115*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 705 061**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 17/115*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 705 069**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 705 070**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 705 076**
(84) CZ 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 07.03.2023
MC 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61C 3/025*
(84) EE 18.01.2023
IE 07.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 705 078**
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 04.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61C 9/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 04.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 705 097**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 11.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
(51) *A61F 13/49*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 11.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022

SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 705 098**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 705 099**
(51) ***A61F 13/53***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 705 104**
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 705 121**
(51) ***A61K 31/397***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 705 125**
(51) ***A61K 31/7004***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 705 144**
(51) ***A61M 1/16***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 705 178**
(51) ***B01J 12/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 705 183**
(51) ***B02C 18/14***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 705 187**
(51) ***B05B 1/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 705 189**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 705 190**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 705 195**
(51) ***B07C 5/34***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.03.2023
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 705 198**
(51) ***B21B 1/46***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 02.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 705 199**
(51) ***B21D 51/26***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 705 204**
(51) ***B22D 41/18***
(84) AL 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
GR 04.11.2022
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 08.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LU 08.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 705 207**
(51) ***B22F 10/38***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 705 220**
(51) ***B23K 9/173***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 705 228**
(51) ***B23Q 11/12***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 705 231**
(51) ***B25B 5/08***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 705 238**
(51) ***B25J 9/06***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 705 251**
(51) ***B29B 15/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023

RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 705 257** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 705 258** (51) ***B29C 48/30***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 705 259** (51) ***B29C 49/42***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 705 261** (51) ***B29C 49/70***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 705 268** (51) ***B29C 64/371***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 705 269** (51) ***B29C 64/393***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 705 271** (51) ***B29C 65/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 705 273** (51) ***B22F 10/20***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 705 276** (51) ***B29C 70/38***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 705 277** (51) ***B29C 70/38***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 705 278** (51) ***B29C 70/38***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 705 279** (51) ***B29C 70/38***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 705 280** (51) ***B29C 70/38***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 705 284** (51) ***B29D 30/06***
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 705 286** (51) ***C08G 65/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 705 294** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 705 295** (51) ***B41J 2/12***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 705 297** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 705 302** (51) ***B41J 11/04***

(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 705 311**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 705 314**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 705 316**
(51) ***B60C 13/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 705 317**
(51) ***B60G 3/14***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 705 320**
(51) ***B60G 11/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 705 322**
(51) ***B60G 17/052***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 705 323**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 705 328**
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 705 332**
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 705 346**
(51) ***B60N 2/16***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 705 351**
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 705 353**
(51) ***B60R 25/24***
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
FR 08.04.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 705 373**
(51) ***B62B 9/22***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 705 385**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 705 386**
(51) ***B62D 21/03***
(84) GR 11.08.2023
LT 10.05.2023
RO 10.05.2023
(84) IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 705 393**
(51) ***B63H 20/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 08.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 08.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 705 394**
(51) ***B64C 1/06***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 705 407**
(51) ***B64F 5/60***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 21.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022

LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 705 412** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 705 413** (51) ***B65D 5/02***
(84) AL 29.06.2022 (84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 09.03.2023
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 09.03.2023
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 705 416** (51) ***B65D 25/10***
(84) AL 06.04.2022 (84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 705 418** (51) ***B65D 83/20***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 705 422** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 30.09.2022 GB 25.09.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 25.09.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.09.2022
LT 25.05.2022 LU 25.09.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 705 428** (51) ***B65H 39/06***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 705 432** (51) ***B65H 75/24***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 705 437** (51) ***B66B 3/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 705 468** (51) ***C07C 17/25***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 705 472** (51) ***C07C 405/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 705 475** (51) ***C07D 209/60***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 705 482** (51) ***C07F 7/08***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 705 502** (51) ***C08F 236/10***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 705 506** (51) ***C08F 220/28***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.10.2022 BG 01.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.10.2022 GB 24.10.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 24.10.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.10.2022
LT 01.06.2022 LU 24.10.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 705 507** (51) ***C08F 226/02***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 705 517** (51) ***C08L 7/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 705 518** (51) ***C08L 9/06***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IE 03.03.2023 IS 22.06.2023
LI 31.03.2023 LT 22.02.2023
LU 03.03.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 705 524** (51) ***C08L 35/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 705 541**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C09D 11/102*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 705 588**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C22B 34/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 705 590**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C22C 30/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 705 609**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C40B 30/04*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 705 612**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *D03J 1/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 705 615**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *D04H 3/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 705 618**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *D06F 73/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 705 622**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
(51) *D06M 11/46*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 705 625**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.03.2023
EE 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *E01B 25/28*
(84) BE 31.03.2023
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 06.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 705 635**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *E03B 7/08*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 705 639**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *E03C 1/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 705 642**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *E03C 1/05*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 705 646**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E03C 1/322*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 705 650**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *E03D 9/08*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 705 657**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
(51) *E04C 5/07*
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.03.2023
IT 22.06.2022
LU 05.03.2023
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 705 658**
(84) AL 18.05.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *E04D 3/08*
(84) BG 18.08.2022
CZ 18.12.2022
EE 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 705 667**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *E05B 83/30*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 705 672**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *E05D 11/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 705 675**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *E06B 3/58*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 705 677**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *E06B 9/322*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 705 685**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
(51) *F01D 5/08*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023

LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 705 686**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F01D 9/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 705 694**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F01P 11/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 705 695**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F02B 37/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 705 696**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F02B 37/18*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 705 699**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F02B 39/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 705 701**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
(51) *F02C 7/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 705 703**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F02C 7/28*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 705 704**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 705 707**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F02D 19/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 705 719**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.03.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F03D 13/25*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 705 723**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *F04C 18/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 705 731**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F04D 29/70*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 705 732**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F04D 29/70*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 705 738**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B60Q 1/04*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 705 748**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F16H 1/32*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 705 759**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F16J 15/34*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 705 766**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
IE 03.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F16L 13/02*
(84) CZ 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 03.03.2023
MC 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 705 772**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F21K 9/232*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 705 789**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
(51) *F24D 17/00*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023

HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 705 790**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24D 19/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 705 792**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24F 1/0068*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 705 797**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F24F 3/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 705 799**
(84) BE 31.03.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 06.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) *F24F 11/36*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 06.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 705 803**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F24H 1/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 705 806**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) *F24H 8/00*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 705 812**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 705 818**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F25D 17/04*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 705 828**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F28D 7/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 705 839**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01B 7/02*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 705 840**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01B 7/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 705 841**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01B 7/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 705 842**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01B 7/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 705 855**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G01F 15/075*
(84) CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 705 862**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01L 1/24*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 705 866**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01L 19/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 705 867**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01M 13/022*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 705 869**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01N 1/22*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 705 870**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01N 1/36*
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 705 888**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 33/02*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 705 895**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *E03D 13/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 705 897**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01R 19/165*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 705 925**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G02B 7/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 705 930**
(84) AT 31.05.2023
(51) *G02C 7/04*
(84) CZ 31.05.2023

DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 705 936**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 705 937**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G02F 1/163*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 705 940**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G03B 17/14*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 705 953**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G05B 13/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 705 955**
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 03.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 03.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 705 961**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 06.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 06.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) BE 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 06.03.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 705 963**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 08.03.2023
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 08.03.2023
MC 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 705 968**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 705 978**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 705 980**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 1/3206*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 705 987**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 705 991**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 7/509*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 705 995**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 705 999**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 706 003**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 706 004**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 12/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 706 005**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 706 007**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06F 13/38*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 706 019**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 706 066**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01M 3/38*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 706 082**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 67/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 706 084**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G07D 3/12*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 706 101**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *G09B 23/28*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 706 103**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G09G 3/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 706 104**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 17.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 17.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 706 114**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G10K 11/172*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 706 115**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G10K 11/165*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 706 117**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G10L 17/04*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 706 118**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G10L 17/06*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 706 127**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G11C 16/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 706 145**
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H01B 17/00*
(84) EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 706 148**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H01F 27/08*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 706 150**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01F 30/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 706 151**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01H 33/26*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 706 152**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01H 50/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 706 154**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01H 71/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 706 159**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01L 21/3105*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 706 166**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H01L 27/10*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 706 188**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 706 192**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
(51) *H01M 50/209*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023

PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 706 193** (51) ***B29C 70/08***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 706 199** (51) ***H01M 50/446***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 706 229** (51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 706 234** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 706 238** (51) ***H01Q 1/12***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 706 239** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 706 243** (51) ***H01Q 19/06***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 706 281** (51) ***G01R 31/28***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 706 282** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 706 283** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 706 286** (51) ***H02J 50/12***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 706 293** (51) ***H02K 11/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 706 302** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 706 303** (51) ***H02M 1/36***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 706 307** (51) ***H02P 9/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 706 314** (51) ***H03K 17/06***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 08.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 706 324** (51) ***H04B 1/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
IE 16.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 706 332** (51) ***H04B 10/40***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 706 336** (51) ***H04B 17/309***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 706 337** (51) ***H04B 17/13***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 706 356**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 18.01.2023
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 706 358**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 706 373**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 706 390**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 67/01***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 706 392**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 16/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 706 394**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 67/1097***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 706 403**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04N 1/60***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 706 404**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04N 5/217***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 706 405**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 706 406**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04N 5/77***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 706 409**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04N 5/365***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 706 412**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G11B 27/11***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 706 414**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 706 426**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04Q 9/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 706 435**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 28.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01H 11/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 28.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 706 436**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04R 17/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 706 437**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***G10K 11/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 706 442**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 706 447**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
(51) ***H04W 4/48***
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022

SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 706 448**
(51) *H04W 4/50*
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 706 456**
(51) *H04W 24/04*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 706 460**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 706 463**
(51) *H04W 28/18*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 706 465**
(51) *H04W 36/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 706 467**
(51) *H04W 36/00*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 706 469**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 706 474**
(51) *H04W 48/20*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 13.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 706 481**
(51) *H04W 72/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 02.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 706 486**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 706 491**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 706 495**
(51) *H04W 72/12*
(84) AL 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 706 497**
(51) *H04W 72/14*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 706 503**
(51) *H04W 84/20*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.03.2023
IT 29.06.2022
LU 04.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 706 505**
(51) *H04W 88/06*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 14.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 706 507**
(51) *H05B 3/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022

SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 706 513**
(51) ***H05B 45/345***
(84) AT 01.03.2023
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
EE 01.03.2023
ES 01.03.2023
FI 01.03.2023
FR 01.05.2023
GR 02.06.2023
HR 01.03.2023
IE 06.03.2023
IS 01.07.2023
LI 31.03.2023
LT 01.03.2023
LU 06.03.2023
LV 01.03.2023
MC 01.03.2023
NL 01.03.2023
NO 01.06.2023
PL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RO 01.03.2023
RS 01.03.2023
SE 01.03.2023
SI 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 706 528**
(51) ***A01B 1/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 706 529**
(51) ***A01B 59/06***
(84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023
IS 09.12.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 706 543**
(51) ***A01D 34/30***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
IS 21.10.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 706 548**
(51) ***A01F 15/07***
(84) AT 26.07.2023
FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NL 26.07.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
PT 27.11.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 706 550**
(51) ***A01G 13/02***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
IS 28.10.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 706 577**
(51) ***A21B 3/13***
(84) AL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BE 30.11.2022
BG 22.09.2022
CH 30.11.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
EE 22.06.2022
ES 22.06.2022
FI 22.06.2022
FR 30.11.2022
GB 07.11.2022
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
IE 07.11.2022
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LI 30.11.2022
LT 22.06.2022
LU 07.11.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
NO 22.09.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 706 580**
(51) ***A22C 17/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 706 590**
(51) ***A41D 3/04***
(84) AT 02.08.2023
FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 706 600**
(51) ***A47B 88/95***
(84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
NO 16.11.2023
PL 16.08.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 706 610**
(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 16.08.2023
FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
NO 16.11.2023
PL 16.08.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 706 615**
(51) ***A61B 1/32***
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 706 632**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 07.06.2023
CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 706 635**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 706 647**
(51) ***A61B 17/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 706 664**
(51) ***A61F 2/16***
(84) FI 06.09.2023
GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 706 669**
(51) ***A61F 2/80***
(84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 706 675**
(51) ***A61F 5/443***
(84) AT 12.07.2023
ES 12.07.2023
FI 12.07.2023
GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
IS 12.11.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
PT 13.11.2023
RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 706 677**
(51) ***A61F 9/007***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 706 681**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
EE 22.02.2023
ES 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
NO 22.05.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RO 22.02.2023
RS 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 706 683**
(51) ***A61B 18/22***
(84) AL 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
GR 20.07.2023
HR 19.04.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 706 684**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 30.08.2023
FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 706 686**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 07.06.2023
CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 706 687**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AL 08.06.2022
AT 08.06.2022
BE 30.11.2022
BG 08.09.2022
CH 30.11.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
EE 08.06.2022
ES 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HR 08.06.2022
IE 06.11.2022
IS 08.10.2022
IT 08.06.2022
LI 30.11.2022

LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
LU 06.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 706 690**
(51) ***A61F 13/08***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 706 709**
(51) ***A61K 6/887***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 05.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 05.11.2022
IT 06.04.2022
LU 05.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 706 733**
(51) ***A61K 31/352***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 05.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 706 742**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 706 760**
(51) ***A61K 31/7048***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 706 820**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 706 821**
(51) ***A61M 1/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 706 827**
(51) ***A61M 5/168***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 706 833**
(51) ***A61M 5/30***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 706 842**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 706 859**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 706 891**
(51) ***F04B 15/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 706 894**
(51) ***B01J 8/14***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 706 898**
(51) ***B01J 20/20***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 706 926**
(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 706 929**
(51) ***B21B 37/28***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 706 939**
(51) ***B04C 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 706 950**
(51) ***B23K 20/10***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
SI 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
SE 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 706 961**
(51) ***B25J 9/04***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 706 964**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023

NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 706 965**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***B25J 15/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 706 970**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B27D 5/00***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 706 972**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B28B 1/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 706 975**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) ***B29C 48/92***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 706 987**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B29C 65/78***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 706 988**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B29C 70/32***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 706 991**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***B29D 30/32***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 707 003**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B41J 2/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 707 007**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023

(51) ***B44C 5/04***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 707 011**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 07.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B60C 11/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 707 013**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***B60C 11/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 707 017**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 707 019**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***B60H 1/32***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 707 029**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***B60R 1/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 707 032**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023

(51) ***B60R 21/272***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 707 038**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***B60T 7/12***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 707 040**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***B60T 13/74***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 707 043**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B60W 30/08***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 707 044**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 17.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***B60W 30/12***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
IE 17.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 707 046**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***B60W 30/16***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 707 048**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022

(51) ***B61B 13/04***
(84) AT 07.11.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022

GB 07.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.11.2022
IT 22.06.2022
LU 07.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 707 054**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B62D 1/19***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 707 066**
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
IT 13.04.2022
RS 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B63B 22/02***
(84) CH 30.11.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 707 067**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B63B 27/16***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 707 068**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B63B 32/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 707 078**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65D 41/34***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 707 081**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B65D 51/28***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 707 082**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B65D 83/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.11.2022
IE 08.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 707 085**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 707 089**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B65H 29/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 707 091**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B65H 75/14***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 707 112**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C04B 28/14***
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 707 117**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C07C 29/145***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 08.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 707 131**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C07D 313/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 707 136**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LU 08.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 707 145**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C07F 5/02***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 707 159**
(84) CZ 04.01.2023
GR 05.04.2023
LT 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 707 169**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C08F 2/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 707 192**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08G 65/26***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 707 205**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C08L 23/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 707 216**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C09J 5/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 707 225**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(51) ***C10L 5/44***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022

SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 707 235**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C12M 1/42***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 707 242**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.11.2022
IT 18.05.2022
LU 06.11.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 707 246**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12N 5/0783***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 707 274**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 707 297**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C25D 13/02***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 707 308**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E01H 1/08***
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 707 310**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 707 315**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***E03C 1/18***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 707 324**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***E05B 65/52***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 707 329**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 19.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***E05C 19/16***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 707 331**
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(51) ***E05D 7/04***
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 707 332**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E05F 1/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 707 338**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04B 1/38***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 707 345**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
IE 31.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 31.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 707 355**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 707 360**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 707 361**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F02D 41/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 707 372**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 707 373**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023

LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 707 375**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 707 377**
(51) ***F04B 39/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 707 380**
(51) ***F04B 39/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 707 384**
(51) ***F04D 15/02***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 707 390**
(51) ***F15B 13/044***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 707 391**
(51) ***F15B 19/00***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 01.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 707 392**
(51) ***F16B 1/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 707 400**
(51) ***F16C 35/063***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 707 401**
(51) ***F16D 1/076***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 707 404**
(51) ***F16D 65/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 707 408**
(51) ***F16H 1/28***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 707 411**
(51) ***F16H 47/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 707 416**
(51) ***F16K 15/14***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 707 423**
(51) ***F17C 3/02***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 707 424**
(51) ***F17C 3/02***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 707 427**
(51) ***F17C 13/06***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 707 438**
(51) ***F24F 3/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 707 439**
(51) ***F24F 11/30***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 07.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022

SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 707 441**
(51) *F24F 13/20*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 707 447**
(51) *F25D 23/12*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 707 448**
(51) *F25J 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 707 455**
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 707 456**
(51) *F28F 19/04*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 707 461**
(51) *F42B 5/02*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 707 470**
(51) *G01C 21/34*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 707 474**
(51) *G01B 7/16*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 707 477**
(51) *H02K 11/215*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 707 478**
(51) *G01D 5/22*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 707 479**
(51) *G01D 5/24*
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 09.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 09.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 707 482**
(51) *G01G 23/01*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 707 484**
(51) *G01K 17/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 707 486**
(51) *F03D 17/00*
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 707 517**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 707 535**
(51) *G01V 5/10*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 707 536**
(51) *G01W 1/14*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 707 541**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 707 552**
(51) *G02B 27/28*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 707 554**
(51) *G02F 1/13*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 707 559**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 707 569**
(51) *G05B 19/404*

(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 707 571**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 707 572**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 707 573**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 707 575**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G05D 9/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 707 606**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 707 607**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 707 610**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H04L 67/1095*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 707 612**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 707 613**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 16/178*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 707 615**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 16/178*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 707 636**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/78*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 707 648**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
(51) *G06N 10/40*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 707 676**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 24.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 707 692**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 09.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G09B 19/24*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 09.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 707 704**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 707 711**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G10L 19/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 707 715**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G10L 19/26*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 707 720**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G12B 9/04*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 08.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 707 741**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01H 33/662*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 707 749**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H10B 43/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 707 754**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H01L 29/778*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 707 771**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01M 10/625*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 707 772**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01M 10/625*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 707 777**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01Q 13/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 707 778**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H01Q 13/18*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 707 780**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01R 4/48*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 707 783**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01R 13/453*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 06.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 707 786**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01S 3/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 707 787**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01S 3/23*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 707 788**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01S 3/23*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 707 791**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01T 4/06*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 707 792**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *H02B 13/025*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 707 824**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04B 3/32*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 707 831**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04B 7/155*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 707 836**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.11.2022
IT 20.04.2022
LU 09.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 30.11.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 707 840**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 707 842**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 707 844**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 707 845**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 707 848**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 707 849**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022

EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 08.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 707 850**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 707 859**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 707 866**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 25/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 707 871**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.10.2022
IT 18.05.2022
LU 29.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 707 875**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H04L 69/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 707 878**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 707 883**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 41/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 707 885**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 67/025*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 707 891**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H04N 1/60*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 707 892**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04N 5/222*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 707 893**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G02B 7/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 707 906**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04N 19/86*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 707 908**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H04L 65/612*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 707 910**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04N 21/414*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 707 914**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H04L 67/025*
(84) HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 707 915**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04Q 1/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 707 918**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H04R 7/04*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 707 919**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 707 920**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 707 923**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04W 8/18*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 707 929**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 707 932**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04W 84/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 707 937**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
(51) *H04W 52/54*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023

HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 707 941**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 60/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 707 948**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 707 950**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 707 967**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H05B 45/20***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 707 968**
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
LT 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H05B 47/175***
(84) FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 707 978**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
(51) ***A01B 35/06***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 707 989**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A01F 15/07***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 09.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 708 004**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A21B 1/26***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 708 019**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A43B 7/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 708 030**
(84) EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
RS 03.05.2023
(51) ***A47B 13/00***
(84) GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
PT 04.09.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 708 035**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A47J 17/02***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 708 042**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A47J 37/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 708 046**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A47J 37/06***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 708 050**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
(51) ***A47K 1/09***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 708 051**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A47K 5/12***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 708 055**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A47K 10/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 708 056**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A47K 13/30***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 708 070**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 5/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 708 084**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 708 085**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 708 097**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023

SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 708 099**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61B 17/88*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 708 110**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61C 3/03*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 708 119**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 708 148**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A61K 8/42*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 708 150**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 8/73*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 708 152**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A61K 9/06*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.06.2022
IT 01.06.2022
LU 26.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 708 159**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61K 31/365*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 708 165**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 708 173**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61K 31/7105*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 708 192**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61K 31/661*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 708 193**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61L 15/60*
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 708 198**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61M 1/36*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 708 205**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 15.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61M 5/31*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 15.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 708 208**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 10.02.2023
IT 08.06.2022
LU 10.02.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A61M 16/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 708 209**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61M 16/06*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 708 214**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
IE 07.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A61M 25/10*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 07.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 708 244**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B01D 71/14*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 708 258**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B05B 1/14*
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 708 263**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B06B 1/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 708 268**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B08B 15/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 708 269**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B21H 3/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 708 277**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *C04B 33/04*
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 708 281**
(51) *B23B 31/177*

(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 708 286**
(51) ***B23H 7/06***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 708 317**
(51) ***B27B 9/04***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 708 324**
(51) ***B29B 7/32***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 708 326**
(51) ***B29C 33/02***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 708 327**
(51) ***B29C 43/34***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 708 332**
(51) ***B29C 45/44***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 13.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 708 334**
(51) ***B29C 63/34***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 708 350**
(51) ***B30B 9/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 708 352**
(51) ***B31B 50/20***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 14.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 708 353**
(51) ***B26D 1/46***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 708 367**
(51) ***B32B 38/06***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 708 369**
(51) ***B33Y 30/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 708 374**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 708 376**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.03.2023
IT 22.06.2022
LU 13.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 708 379**
(51) ***B41J 25/304***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 708 380**
(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023

DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 708 381**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B41M 5/42***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 708 386**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60C 7/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 708 391**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60D 1/54***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 708 393**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 708 399**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 708 401**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 708 405**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 708 412**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60L 53/302***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 708 417**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B60N 2/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 708 425**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60N 2/824***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 708 426**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
(51) ***B60P 7/15***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 708 430**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60R 9/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 708 432**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60R 11/02***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 708 433**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60R 13/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 708 437**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60R 21/2165***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 708 446**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60T 1/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 708 455**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B61L 15/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
SK 28.12.2022

(11) **3 708 458**
(84) AL 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
(51) ***B62B 1/20***
(84) BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 13.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022

LU 13.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 708 459**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B62B 3/14***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 708 461**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B62B 7/06***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 708 462**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B62B 7/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 708 476**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B62K 25/30***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 708 478**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B63C 11/22***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 708 482**
(84) CZ 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B63H 25/52***
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 708 485**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 708 487**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B64C 9/24***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 708 497**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64D 17/72***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 708 501**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B64D 33/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 708 503**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B64G 1/64***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 708 508**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 08.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B65C 9/26***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 08.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 708 510**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65D 30/08***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 708 517**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65D 77/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 708 519**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B65D 90/12***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 708 523**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B65G 47/86***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 708 527**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B65H 23/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 708 533**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B82Y 35/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 708 539**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C01B 33/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 708 553**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C03C 14/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 708 566**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 708 576**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 03.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C07K 7/06*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 708 600**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C08G 59/50*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 708 601**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C08G 64/30*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 708 602**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *C08G 65/26*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 708 607**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) *C08J 3/24*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 708 608**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 708 615**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C08L 101/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 708 621**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C09D 133/10*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.03.2023
IT 29.06.2022
LU 06.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 708 622**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09D 167/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 708 642**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C10M 173/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 708 644**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C12C 13/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 708 645**
(51) *C12H 1/07*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 708 647**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C12M 1/34*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 708 674**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12Q 1/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 708 680**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61K 48/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 708 687**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C22C 19/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 708 689**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 08.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 708 692**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
(51) *C22C 38/60*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023

RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 708 697**
(51) ***C23G 1/19***
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 708 704**
(51) ***D06B 19/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 708 705**
(51) ***D06F 33/47***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 708 713**
(51) ***E01F 15/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 708 716**
(51) ***E02F 3/36***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 708 720**
(51) ***E03B 7/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 708 724**
(51) ***E03C 1/23***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 708 730**
(51) ***E04B 1/41***
(84) AL 06.04.2022
GR 07.07.2022
IT 06.04.2022
PT 08.08.2022
(84) BG 06.07.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 708 734**
(51) ***E04F 11/18***
(84) AL 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 708 745**
(51) ***E05B 47/06***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 708 747**
(51) ***E05B 65/10***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 708 748**
(51) ***E05C 9/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 708 751**
(51) ***E05D 15/06***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 708 754**
(51) ***E05F 1/10***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 708 757**
(51) ***E05F 15/73***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 708 763**
(51) ***E21B 4/14***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.03.2023
IT 22.06.2022
LU 14.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 14.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 708 768**
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 708 771**
(51) ***F01C 21/10***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 708 779**
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 708 780**
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023

LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 708 785** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 708 789** (51) ***F01D 15/10***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 708 793** (51) ***F01D 25/18***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 708 796** (51) ***F01M 1/02***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 28.02.2023 BG 08.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 27.02.2023 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 28.02.2023
LT 08.06.2022 LU 27.02.2023
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 708 799** (51) ***F01P 11/10***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 31.03.2023
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
IE 13.03.2023 IS 27.11.2022
LI 31.03.2023 LT 27.07.2022
LU 13.03.2023 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 708 803** (51) ***F01D 17/12***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 708 806** (51) ***F02C 3/113***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 708 812** (51) ***F02C 7/36***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 708 817** (51) ***F02K 1/52***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 708 825** (51) ***F03D 1/06***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 708 826** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 708 829** (51) ***F03D 80/30***
(84) FI 06.09.2023 (84) HR 06.09.2023
LT 06.09.2023 LV 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 708 832** (51) ***F04B 9/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 708 838** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 FR 31.03.2023
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
IE 11.03.2023 IS 26.02.2023
LI 31.03.2023 LT 26.10.2022
LU 11.03.2023 LV 26.10.2022
MC 26.10.2022 NL 26.10.2022
NO 26.01.2023 PL 26.10.2022
PT 27.02.2023 RO 26.10.2022
RS 26.10.2022 SE 26.10.2022
SI 26.10.2022 SK 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 708 845** (51) ***F04D 25/08***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 708 847** (51) ***F04D 29/28***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 708 852** (51) ***F04F 5/16***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IE 11.03.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LU 11.03.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 708 853** (51) ***F15B 15/14***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 708 858** (51) ***F16C 33/20***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 708 859** (51) ***F16D 13/60***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022

CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 708 863** (51) ***F16F 1/38***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 708 876** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 708 878** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 708 881** (51) ***F16J 15/08***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 708 885** (51) ***F16K 3/24***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 708 887** (51) ***F16K 27/06***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 708 890** (51) ***F16K 35/00***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 708 902** (51) ***F21S 2/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 708 903** (51) ***F21S 8/04***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 24.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 24.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 708 904** (51) ***F21S 41/148***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 708 906** (51) ***F21V 5/08***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 708 910** (51) ***F23J 3/02***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CH 31.03.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 708 914** (51) ***F24D 3/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 708 925** (51) ***F25B 13/00***
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 708 930** (51) ***F25B 49/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 708 945** (51) ***G01B 21/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 708 950** (51) ***G01B 21/04***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 708 962** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023

CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 708 963**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 708 966**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 708 971**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01D 21/00*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 708 974**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01D 3/036*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 708 978**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01G 7/02*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 708 994**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01M 13/028*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 709 004**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 709 038**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01M 10/48*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 709 039**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01R 31/367*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 709 043**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01R 33/483*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 709 057**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G01S 13/931*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 709 065**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G02B 15/14*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 709 076**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 709 091**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 709 097**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 709 098**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 12.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *G04B 1/16*
(84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 12.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 709 099**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G04B 17/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 709 100**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G04B 19/10*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 709 103**
(51) *G04B 19/28*

(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 14.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 14.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 709 109**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 709 111**
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 709 112**
(51) *G05B 19/418*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.01.2023
IT 27.04.2022
LU 29.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 709 113**
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 709 114**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 709 115**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 12.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 12.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 709 118**
(51) *G05D 11/13*
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 709 120**
(51) *G05D 23/02*
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 709 121**
(51) *G05D 23/19*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 09.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) BE 31.03.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 09.03.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 709 122**
(51) *G05D 23/19*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 09.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) BE 31.03.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 09.03.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 709 124**
(51) *G05F 3/26*
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 709 129**
(51) *G06F 1/22*
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 709 133**
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 709 136**
(51) *G06F 3/023*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 709 145**
(51) *G06F 3/04817*
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 709 149**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 709 153**
(51) *G06F 3/14*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 709 154**
(51) *G06F 3/14*
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 28.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 709 157**
(51) *G06F 7/58*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 709 179**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06T 1/20*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 709 186**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 16/23*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 709 198**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 709 216**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06V 10/80*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 709 232**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06Q 10/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 709 257**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 709 258**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 709 264**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 709 290**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G10H 1/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 709 313**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 09.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G21C 9/004*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DE 03.01.2023
EE 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 709 317**
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 11.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01F 27/08*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 11.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 709 325**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01H 9/32*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 709 331**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) *H01H 25/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 709 335**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 12.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01H 71/24*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.03.2023
IT 22.06.2022
LU 12.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 709 346**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01L 23/40*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 709 373**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *H01L 31/032*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 709 395**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01M 6/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 709 397**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 709 432**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
(51) *H01M 10/48*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022

GR 16.09.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 709 434**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H01P 1/205***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 709 476**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 709 497**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 709 510**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H03G 7/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 709 511**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H04N 23/71***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 709 512**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(51) ***H03K 3/356***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 709 536**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H04B 10/079***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 709 538**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04B 17/13***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 709 541**
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PT 13.11.2023

(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 709 544**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 709 546**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H04L 47/283***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 709 550**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 16.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 709 556**
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 709 564**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***H04L 9/16***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 709 565**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 31.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 709 566**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***H04L 9/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 709 567**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 709 569**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***H04L 12/66***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 709 574**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023

(51) ***H04L 41/12***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023

ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 709 575**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 41/12***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 709 578**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 709 579**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 709 583**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 45/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 709 584**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 47/32***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 709 585**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
(51) ***H04L 47/62***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 709 591**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 27/38***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 709 592**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 709 593**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04L 25/49***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 709 594**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 69/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 709 597**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 709 598**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 709 600**
(84) AT 04.01.2023
(51) ***H04L 67/1001***
(84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 709 605**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 67/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 709 607**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04L 67/10***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 709 611**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 709 615**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04M 1/725***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 709 621**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 11.03.2023
(51) ***H04N 1/40***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023

LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 709 622**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 709 631**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 709 636**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 709 638**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 709 664**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 709 670**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***H04N 1/40***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(51) ***H04N 5/361***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***H04N 9/04***
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***H04N 9/31***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***H04N 21/262***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
GR 22.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***H04Q 9/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 709 677**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 13.03.2023
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 709 690**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 709 702**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 709 707**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 709 708**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 709 709**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***H04S 7/00***
(84) BE 31.03.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***H04W 12/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04W 48/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 709 710**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 709 714**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 709 723**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***H04W 52/18***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 709 726**
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 709 729**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***H04W 72/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 709 732**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 709 733**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***H04W 72/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 709 741**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 709 745**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 72/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 709 749**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 709 752**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 709 754**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 709 756**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 709 758**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 76/23*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 709 762**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 709 764**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 88/02*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 709 765**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04W 88/06*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 709 767**
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H05B 3/06*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 709 768**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 709 780**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05K 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 709 787**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A01C 5/06*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 709 797**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 19.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A01K 61/60*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 709 828**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
SE 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
NL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **3 709 831**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A43B 13/18*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 709 833**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A44B 18/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 709 840**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A47C 7/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 709 848**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A47G 25/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 709 851**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A47K 3/38*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 709 853**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A47L 9/28*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 709 856**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A47L 13/51*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 709 864**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 709 866**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 709 869**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 12.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 709 887**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 709 889**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 709 891**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61B 8/12*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 709 905**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61B 17/22*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 709 907**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A61B 17/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 709 939**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61F 5/058*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 709 940**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *A61F 5/44*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 709 942**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 709 945**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61G 3/06*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 710 109**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 710 115**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61Q 5/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 710 121**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) *A62C 37/42*
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 710 146**
(84) CZ 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B01F 23/41*
(84) EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 710 148**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B01F 25/432*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 710 151**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B01J 19/24*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 710 165**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B02C 2/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 710 171**
(84) HR 20.09.2023
(51) *B05B 7/00*
(84) RS 20.09.2023

(11) **3 710 172**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
(51) *B05B 11/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023

ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 710 181**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B22F 3/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 710 187**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B22F 7/06*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 710 193**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B23G 5/20*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 710 207**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 710 221**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B29C 45/40*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 710 225**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B29C 64/106*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 710 234**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B29C 65/14*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 710 238**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B29C 70/38*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 710 241**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B29D 99/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 710 245**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B32B 7/12*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 710 248**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *B32B 38/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 710 251**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B60R 13/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 710 253**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B33Y 40/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 710 265**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 06.02.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B41J 2/045*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.02.2023
IT 04.05.2022
LU 06.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 710 269**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B41J 2/045*
(84) CH 28.02.2023
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 710 271**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B41J 2/045*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 710 273**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G11C 7/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 710 280**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B43K 24/10*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 710 281**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B60B 27/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 710 288**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
(51) *B60D 1/36*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023

SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 710 309**
(51) ***B60P 7/08***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CH 31.10.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 710 311**
(51) ***B60R 5/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 710 313**
(51) ***B60R 9/045***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 12.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 710 321**
(51) ***B60T 8/40***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 710 322**
(51) ***B60T 11/16***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 710 331**
(51) ***B61H 9/02***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 710 333**
(51) ***B62D 1/06***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 710 340**
(51) ***B62D 25/00***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 09.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 09.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 710 345**
(51) ***B62J 1/12***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 710 351**
(51) ***B63B 35/44***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 710 365**
(51) ***B65D 1/22***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 710 376**
(51) ***B65D 71/18***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 710 407**
(51) ***C02F 1/36***
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 710 412**
(51) ***C03C 3/097***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 710 421**
(51) ***C07C 67/327***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 710 427**
(51) ***C07D 209/34***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 710 429**
(51) ***C07D 213/81***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 710 440**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023

RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 710 444**
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 710 449**
(51) *C07D 487/14*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 710 508**
(51) *C08G 59/18*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 710 514**
(51) *C08G 83/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 710 523**
(51) *C08J 9/28*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 710 531**
(51) *C08J 5/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 710 532**
(51) *C08J 5/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 710 534**
(51) *C08L 95/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 710 548**
(51) *C09K 3/10*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 710 557**
(51) *C09K 11/06*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 12.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
IE 12.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 710 562**
(51) *C10G 45/64*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 710 579**
(51) *C12N 9/12*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 710 594**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 710 596**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 710 605**
(51) *C21D 1/76*
(84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 710 610**
(51) *C22C 19/05*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 710 617**
(51) *C25B 1/23*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023

(11) **3 710 618**
(51) *C25B 1/02*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 710 631**
(51) *D06N 3/00*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 710 634**
(51) *D21H 19/80*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 710 639**
(51) *E01H 10/00*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 710 645**
(51) *E04C 1/41*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 710 650**
(51) *E04G 21/32*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023

SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 710 652** (51) ***E04H 6/34***
(84) CZ 17.05.2023 DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 ES 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LT 17.05.2023 LV 17.05.2023
NL 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 710 667** (51) ***E21B 21/08***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 710 674** (51) ***E21B 43/12***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 710 680** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 710 682** (51) ***F01N 3/20***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 710 685** (51) ***F02D 41/30***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 16.11.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.11.2022
LT 15.06.2022 LU 16.11.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 710 692** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 710 696** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 08.02.2023 CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 710 700** (51) ***F04B 37/14***
(84) AT 08.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 710 701** (51) ***F04B 37/14***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 710 704** (51) ***F04D 1/02***
(84) DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 710 707** (51) ***F04D 15/00***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 710 732** (51) ***F16H 63/50***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 09.11.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.11.2022
LT 29.06.2022 LU 09.11.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 710 742** (51) ***F17C 3/02***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 710 743** (51) ***F17C 9/02***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 710 750** (51) ***A21B 5/02***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 710 752** (51) ***F24C 7/08***
(84) CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 710 753** (51) ***F24C 7/08***
(84) CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 710 762** (51) ***F24T 10/00***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 710 767** (51) ***H05H 1/48***
(84) DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 PT 02.10.2023
RS 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 710 772** (51) ***B08B 3/12***
(84) GR 21.12.2023 HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 710 773** (51) ***F41H 9/06***
(84) AT 12.07.2023 FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023

NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 710 775**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01B 7/14*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 710 791**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G01F 1/74*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 710 794**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 710 810**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 710 812**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01N 21/71*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 710 813**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01N 21/958*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 710 828**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 30/88*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 710 839**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01P 21/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 710 840**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 15/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 710 842**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 710 850**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 710 853**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01S 7/481*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 710 859**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01S 17/00*
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 710 873**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 710 886**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G02C 11/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 710 889**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02F 1/1347*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 710 892**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G03G 21/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 710 905**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 710 910**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 710 916**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 710 950**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023

NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 710 967** (51) *G06F 21/44*
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 710 974** (51) *G06F 21/64*
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 710 986** (51) *G06K 15/02*
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 710 987** (51) *G06K 19/06*
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SM 17.05.2023
DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **3 711 000** (51) *G06N 3/08*
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 711 003** (51) *G06N 10/20*
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 711 027** (51) *G06T 11/20*
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023
FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

SE 19.07.2023

(11) **3 711 044** (51) *G10D 3/02*
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 711 054** (51) *G11C 11/56*
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 711 055** (51) *G11C 7/14*
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 711 063** (51) *G16H 40/20*
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 711 075** (51) *H01H 9/54*
(84) AL 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 711 078** (51) *H01J 23/08*
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 711 079** (51) *H01J 37/32*
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 711 080** (51) *H01J 37/32*
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NO 21.09.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 711 138** (51) *H02J 7/00*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022
EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SK 21.12.2022

(11) **3 711 147** (51) *H02K 15/00*
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 711 155** (51) *H02P 21/22*
(84) AL 13.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 06.11.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 30.11.2022, LU 06.11.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 711 160** (51) *H03K 5/153*
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 711 162** (51) *H03K 17/082*
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 711 163** (51) *H03K 19/195*
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 711 164** (51) *H03K 19/195*
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 711 165** (51) *H03K 19/195*
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023
GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023

RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 711 172** (51) ***H04B 1/7143***
(84) AT 11.01.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 711 200** (51) ***H04B 17/12***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 711 202** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 711 208** (51) ***H04L 1/00***
(84) GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 711 214** (51) ***H04L 1/08***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 711 225** (51) ***H04L 1/1867***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 711 239** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 30.11.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 16.11.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.11.2022 LT 06.04.2022
LU 16.11.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 711 246** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 30.11.2022 BG 18.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 16.11.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 30.11.2022
LT 18.05.2022 LU 16.11.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 711 249** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 711 252** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 711 258** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 711 261** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 711 266** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 30.11.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 16.11.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.11.2022 LT 15.06.2022
LU 16.11.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 711 280** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.11.2022 GB 23.11.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 23.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 23.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 711 302** (51) ***H04N 19/86***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 711 303** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 711 304** (51) ***H04N 21/236***
(84) GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 711 309** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 711 311** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 711 312** (51) ***H04L 45/302***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 711 323** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 711 328** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023

PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 711 343**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 24/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 711 360**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04W 8/24*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 711 362**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04W 36/08*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 711 368**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04W 48/12*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 711 383**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 52/36*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 711 392**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 64/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 711 393**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 711 410**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 711 411**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 711 415**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 711 431**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 711 432**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 711 442**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 12/041*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 711 443**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 92/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 711 452**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 76/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 711 462**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H01R 4/02*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 711 482**
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01M 7/00*
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 711 499**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A24F 1/00*
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 711 503**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A24F 23/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 711 510**
(84) ES 21.06.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A24F 40/53*
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 711 552**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A24F 40/50*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 711 618**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A41D 13/11*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 711 640**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A47J 27/21*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 711 648**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A47L 9/28*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 711 649**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A47L 11/40*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 711 663**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01B 7/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 711 665**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 5/05*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 711 678**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 711 687**
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 19.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61B 17/17*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 19.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 711 691**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 711 693**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 711 703**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61C 1/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 711 719**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 711 723**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 13/15*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 711 737**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61G 15/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 711 738**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61G 15/18*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 711 747**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61K 8/73*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 711 750**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 9/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 711 776**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61K 39/104*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 711 779**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61K 31/575*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 711 810**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61M 25/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 711 815**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61N 1/362*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 711 819**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61N 5/067*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 711 828**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A63F 13/21*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 711 835**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 05.03.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B01D 21/00*
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 05.03.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 711 840**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B01D 45/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 711 842**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 711 863**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B05B 1/16*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 711 864**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B05B 9/00*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 711 867**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B05B 15/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 711 872**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B08B 13/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 711 873**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *B21B 1/34*
(84) BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 711 884**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B23D 61/18*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 711 908**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 711 910**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B25J 9/06*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 711 914**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
IE 10.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B27N 7/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 10.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 711 920**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B32B 27/36*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 711 931**
(84) AL 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *B29C 65/20*
(84) BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 711 933**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B29C 70/46*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 711 934**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B29C 70/48*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 711 945**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B32B 7/00*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 711 953**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B41F 33/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 711 954**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 711 958**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 711 959**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 711 962**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 711 963**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 711 968**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B42D 25/23***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 711 969**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B42D 25/23***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 711 975**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60C 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 711 976**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60C 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 711 977**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60C 9/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 711 983**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 711 985**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60H 1/32***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 711 988**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60J 5/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 711 989**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60J 7/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 711 990**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B60J 10/30***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 711 997**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60K 15/035***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
IE 18.03.2023
IT 29.06.2022
LU 18.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 712 001**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 712 003**
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B60L 9/00***
(84) CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 712 010**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B60P 7/08***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 712 016**
(51) ***B60R 16/03***

(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 712 021**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 712 024**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 712 030**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B61D 17/10***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 712 035**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***B62D 1/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 712 036**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 712 038**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 712 040**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B62D 21/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 712 042**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 712 044**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B62D 25/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 712 064**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.03.2023
IT 22.06.2022
LU 16.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B64C 27/33***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 712 067**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
(51) ***F16M 13/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 712 068**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B64D 13/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 712 072**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B64D 15/16***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 712 075**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B64F 1/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 712 083**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65D 5/50***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 712 084**
(84) EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B65D 6/18***
(84) GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 712 097**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
(51) ***B65H 57/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023

SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 712 098** (51) *B66B 7/06*
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 19.03.2023
IS 28.04.2023 LI 31.03.2023
LT 28.12.2022 LU 19.03.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 712 102** (51) *B66F 9/06*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 712 109** (51) *C01B 32/949*
(84) FI 19.07.2023 GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 712 118** (51) *C03C 3/16*
(84) GR 14.12.2023 HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 712 123** (51) *C07B 59/00*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 712 126** (51) *C07C 45/50*
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 712 131** (51) *C07D 231/14*
(84) EE 01.02.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 RS 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 712 141** (51) *C07D 493/22*
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 712 147** (51) *C07H 15/14*
(84) AT 25.01.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
PL 25.01.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 712 149** (51) *C07D 413/04*
(84) CZ 21.06.2023 ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 712 158** (51) *C07F 5/02*
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 712 159** (51) *C07F 15/00*
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 712 173** (51) *C07K 16/28*
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 712 184** (51) *C08F 222/10*
(84) CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NO 26.07.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 712 186** (51) *C08F 297/04*
(84) AT 11.01.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 712 188** (51) *C08G 18/10*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 712 191** (51) *C08G 59/24*
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 712 198** (51) *C08G 75/00*
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 712 205** (51) *C08L 23/08*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 712 216** (51) *C09D 1/04*
(84) EE 18.01.2023 HR 18.01.2023
LT 18.01.2023 LU 13.03.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 712 224** (51) *C09K 3/00*
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 712 226** (51) *C09K 3/30*
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023

SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 712 227**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C09K 11/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 712 230**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***C09K 19/30***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 712 240**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C12C 7/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 712 245**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.11.2022
IT 11.05.2022
LU 26.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 712 280**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 712 281**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***C21B 7/16***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 712 282**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) ***C22C 14/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 712 287**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C22C 38/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 712 292**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B32B 15/01***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 712 302**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C25D 3/12***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 712 304**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C30B 29/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 712 306**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D01G 15/24***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 712 308**
(84) AL 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***D03C 9/06***
(84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 712 312**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***D04C 1/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 712 327**
(84) ES 05.07.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***E01C 7/14***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 712 331**
(51) ***E01C 19/38***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 712 335**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***E02F 3/43***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 712 337**
(84) EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***E03C 1/04***
(84) ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 712 341**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E02D 5/56***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 712 345**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***E04F 15/024***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 712 348**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***E04G 7/30***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 712 361**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E05B 73/00***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 712 371**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
(51) ***E06B 9/42***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023

PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 712 374**
(84) AL 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***E21B 17/042***
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 712 377**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B23P 15/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 712 384**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 712 388**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F01D 17/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 712 391**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F01D 25/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 712 403**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F02C 7/14***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 712 405**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F02C 7/22***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 712 411**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F02C 7/32***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 712 412**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F02C 7/36***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 712 413**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F02C 9/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 712 418**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F02D 41/38***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 712 421**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F03D 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 712 423**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 712 424**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 712 431**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F03D 80/30***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 712 433**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 12.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***F04B 27/18***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 12.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 712 438**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F04D 29/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 712 439**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 04.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***F04D 29/28***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 04.02.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 712 441**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F04D 29/44***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 712 445**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F16B 5/08***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 712 460**
(84) FI 09.08.2023
(51) ***F16D 69/02***
(84) GR 10.11.2023

HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 712 465**
(51) ***F16H 15/38***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 712 469**
(51) ***F16J 15/16***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 712 473**
(51) ***F16K 7/17***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 712 478**
(51) ***F16L 3/137***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 712 480**
(51) ***F16L 5/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 712 487**
(51) ***F21S 8/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 712 510**
(51) ***F24D 3/10***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.12.2022
IT 27.04.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 712 513**
(51) ***F24D 17/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 712 518**
(51) ***F24F 3/16***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 712 521**
(51) ***F24F 3/16***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 712 522**
(51) ***F24F 3/16***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 712 533**
(51) ***F24F 11/74***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 712 539**
(51) ***F24H 9/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 712 544**
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 712 549**
(51) ***F28D 19/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 712 550**
(51) ***F28D 20/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 712 555**
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 712 561**
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 712 562**
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 712 564**
(51) ***G01D 5/14***
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
CH 31.03.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023

PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 712 565**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 26.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 712 566**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01D 5/244*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 712 574**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01G 11/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 712 575**
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) *G01G 19/03*
(84) IS 26.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 712 577**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01H 3/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 712 581**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
(51) *G01K 1/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 712 598**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 21/59*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 712 601**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01N 23/203*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 712 603**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01N 27/22*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 712 615**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01N 33/53*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 712 621**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01P 5/26*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 712 623**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01R 15/20*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 712 626**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G01R 23/20*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 712 627**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
(51) *G01R 31/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 712 636**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 712 654**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01S 13/32*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 712 658**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01S 17/58*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 712 663**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 5/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 712 668**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G02B 7/182*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 712 677**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
(51) *G02B 26/10*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

SM 08.02.2023

(11) **3 712 680** (51) *G02B 26/10*
(84) AL 13.07.2022, AT 13.07.2022, CH 31.01.2023, CZ 13.07.2022, DK 13.07.2022, EE 13.07.2022, ES 13.07.2022, FI 13.07.2022, GR 14.10.2022, HR 13.07.2022, IE 30.01.2023, IS 13.11.2022, IT 13.07.2022, LI 31.01.2023, LT 13.07.2022, LU 30.01.2023, LV 13.07.2022, NO 13.10.2022, PL 13.07.2022, PT 14.11.2022, RO 13.07.2022, RS 13.07.2022, SE 13.07.2022, SI 13.07.2022, SK 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 712 690** (51) *G02F 1/13*
(84) AT 10.05.2023, CZ 10.05.2023, DK 10.05.2023, EE 10.05.2023, ES 10.05.2023, FI 10.05.2023, GR 11.08.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, NO 10.08.2023, PL 10.05.2023, PT 11.09.2023, RO 10.05.2023, RS 10.05.2023, SE 10.05.2023, SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 712 699** (51) *G03B 17/56*
(84) AL 22.06.2022, AT 22.06.2022, BE 31.12.2022, BG 22.09.2022, CH 31.12.2022, CZ 22.06.2022, DK 22.06.2022, EE 22.06.2022, ES 22.06.2022, FI 22.06.2022, GR 23.09.2022, HR 22.06.2022, IE 21.12.2022, IS 22.10.2022, IT 22.06.2022, LI 31.12.2022, LT 22.06.2022, LU 21.12.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, NO 22.09.2022, PL 22.06.2022, PT 24.10.2022, RO 22.06.2022, RS 22.06.2022, SE 22.06.2022, SI 22.06.2022, SK 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 712 701** (51) *G03B 21/20*
(84) AT 04.01.2023, BE 31.03.2023, CH 31.03.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IE 09.03.2023, IS 04.05.2023, LI 31.03.2023, LT 04.01.2023, LU 09.03.2023, LV 04.01.2023, MC 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 712 703** (51) *G03F 7/20*
(84) AT 26.07.2023, FI 26.07.2023, GR 27.10.2023, HR 26.07.2023, IS 26.11.2023, LT 26.07.2023, LV 26.07.2023, NL 26.07.2023, NO 26.10.2023, PL 26.07.2023, PT 27.11.2023, RS 26.07.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 712 707** (51) *G03G 15/08*
(84) AL 18.05.2022, AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, DK 18.05.2022, EE 18.05.2022, ES 18.05.2022, FI 18.05.2022, GR 19.08.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PL 18.05.2022, PT 19.09.2022, RO 18.05.2022, RS 18.05.2022, SE 18.05.2022, SI 18.05.2022, SK 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 712 708** (51) *G03G 21/16*
(84) AL 12.10.2022, AT 12.10.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, CZ 12.10.2022, DK 12.10.2022, EE 12.10.2022, ES 12.10.2022, FI 12.10.2022, FR 28.02.2023, GR 13.01.2023, HR 12.10.2022, IE 07.02.2023, IS 12.02.2023, LI 28.02.2023, LT 12.10.2022, LU 07.02.2023, LV 12.10.2022, MC 12.10.2022, NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, PL 12.10.2022, PT 13.02.2023, RO 12.10.2022, RS 12.10.2022, SE 12.10.2022, SI 12.10.2022, SK 12.10.2022, SM 12.10.2022

(11) **3 712 716** (51) *G04B 19/28*
(84) AT 15.03.2023, BE 31.03.2023, CZ 15.03.2023, DK 15.03.2023, EE 15.03.2023, ES 15.03.2023, FI 15.03.2023, GR 16.06.2023, HR 15.03.2023, IE 21.03.2023, IS 15.07.2023, LT 15.03.2023, LU 21.03.2023, LV 15.03.2023, MC 15.03.2023, NL 15.03.2023, NO 15.06.2023, PL 15.03.2023, PT 17.07.2023, RO 15.03.2023, RS 15.03.2023, SE 15.03.2023, SI 15.03.2023, SK 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 712 727** (51) *F16D 59/02*
(84) FI 27.09.2023, GR 28.12.2023, HR 27.09.2023, LT 27.09.2023, LV 27.09.2023, NO 27.12.2023, RS 27.09.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 712 737** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 08.02.2023, BE 31.03.2023, CH 31.03.2023, CZ 08.02.2023, DK 08.02.2023, EE 08.02.2023, ES 08.02.2023, FI 08.02.2023, GR 09.05.2023, HR 08.02.2023, IE 10.03.2023, IS 08.06.2023, LI 31.03.2023, LT 08.02.2023, LU 10.03.2023, LV 08.02.2023, MC 08.02.2023, NL 08.02.2023, NO 08.05.2023, PL 08.02.2023, PT 09.06.2023, RO 08.02.2023, RS 08.02.2023, SE 08.02.2023, SI 08.02.2023, SK 08.02.2023, SM 08.02.2023

(11) **3 712 743** (51) *G06F 1/18*
(84) AT 16.08.2023, FI 16.08.2023, GR 17.11.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, LT 16.08.2023, LV 16.08.2023, NL 16.08.2023, NO 16.11.2023, PL 16.08.2023, PT 18.12.2023, RS 16.08.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 712 744** (51) *G06F 1/20*
(84) AL 28.12.2022, AT 28.12.2022, BE 31.03.2023, CH 31.03.2023, CZ 28.12.2022, DK 28.12.2022, EE 28.12.2022, ES 28.12.2022, FI 28.12.2022, GR 29.03.2023, HR 28.12.2022, IE 16.03.2023, IS 28.04.2023, LI 31.03.2023, LT 28.12.2022, LU 16.03.2023, LV 28.12.2022, MC 28.12.2022, NL 28.12.2022, NO 28.03.2023, PL 28.12.2022, PT 28.04.2023, RO 28.12.2022, RS 28.12.2022, SE 28.12.2022, SI 28.12.2022, SK 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 712 745** (51) *G06F 1/3234*
(84) AT 15.02.2023, CZ 15.02.2023, DK 15.02.2023, EE 15.02.2023, ES 15.02.2023, FI 15.02.2023, GR 16.05.2023, HR 15.02.2023, IS 15.06.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, NO 15.05.2023, PL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RO 15.02.2023, RS 15.02.2023, SE 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 712 749** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 27.04.2022, AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, DK 27.04.2022, EE 27.04.2022, ES 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, MC 27.04.2022, NL 27.04.2022, NO 27.07.2022, PL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RO 27.04.2022, RS 27.04.2022, SE 27.04.2022, SI 27.04.2022, SK 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 712 753** (51) *G06F 3/044*
(84) AT 18.01.2023, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, CZ 18.01.2023, DK 18.01.2023, EE 18.01.2023, ES 18.01.2023, FI 18.01.2023, GR 19.04.2023, HR 18.01.2023, IE 27.02.2023, IS 18.05.2023, LI 28.02.2023, LT 18.01.2023, LU 27.02.2023, LV 18.01.2023, MC 18.01.2023, NO 18.04.2023, PL 18.01.2023, PT 18.05.2023, RO 18.01.2023, RS 18.01.2023, SE 18.01.2023, SI 18.01.2023, SK 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 712 757** (51) *G06F 3/048*
(84) AT 31.05.2023, CZ 31.05.2023, DK 31.05.2023, EE 31.05.2023, ES 31.05.2023, FI 31.05.2023, GR 01.09.2023, HR 31.05.2023, IS 30.09.2023, LT 31.05.2023, LV 31.05.2023, NL 31.05.2023, NO 31.08.2023, PL 31.05.2023, PT 02.10.2023, RO 31.05.2023, RS 31.05.2023, SE 31.05.2023, SK 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 712 758** (51) *G06F 3/048*
(84) AT 19.10.2022, BE 31.03.2023, CH 31.03.2023, CZ 19.10.2022, DK 19.10.2022, EE 19.10.2022, ES 19.10.2022, FI 19.10.2022, FR 31.03.2023, GB 04.03.2023, GR 20.01.2023, HR 19.10.2022, IE 04.03.2023, IS 19.02.2023, LI 31.03.2023, LT 19.10.2022

LU 04.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022

(11) **3 712 759**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 712 773**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 712 774**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G06F 12/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 712 782**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 16/583*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 712 785**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 17/16*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 712 790**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 712 792**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04W 12/30*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 712 805**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06V 10/44*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 712 838**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06T 1/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 712 844**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 712 856**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G06T 15/20*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 712 862**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 712 865**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G07D 11/24*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 712 868**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G08B 17/103*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 712 869**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G08B 21/22*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 712 872**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G08G 1/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 712 875**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G09F 9/30*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 712 890**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G10L 19/26*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 712 892**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G11B 27/10*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 712 924**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *H01J 49/44*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 712 929**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 712 936**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01L 23/433***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 712 940**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 712 944**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 712 953**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01L 29/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 712 962**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01L 29/872***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 712 972**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H01L 41/053***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 712 980**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 712 983**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01M 50/414***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 712 993**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H01M 10/0568***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 713 013**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01Q 1/32***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 713 020**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01R 13/74***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 713 030**
(84) AL 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H02H 3/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 18.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 713 038**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 713 040**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 713 046**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H02K 1/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 713 050**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H02K 3/02***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 713 058**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 20.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02K 11/21***
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 20.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 713 059**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 11.01.2023
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02K 1/276***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 713 060**
(51) ***H02K 15/12***

(84) AL 11.05.2022 BG 11.08.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 IS 11.09.2022 LT 11.05.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(11) **3 713 084**
(84) AT 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LV 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 SE 16.08.2023
(51) ***H03F 3/45***
(84) FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 713 096**
(84) AT 12.07.2023 FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RS 12.07.2023
(51) ***H03M 13/29***
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 713 098**
(84) AL 27.04.2022 BG 27.07.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 IS 27.08.2022 LT 27.04.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022
(51) ***H04B 1/69***
(84) AT 27.04.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 713 113**
(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LV 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
(51) ***H04B 17/345***
(84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 713 117**
(84) AT 15.03.2023 DK 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LV 15.03.2023 NO 15.06.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 SI 15.03.2023 SM 15.03.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 15.03.2023 EE 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 LT 15.03.2023 NL 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 SE 15.03.2023 SK 15.03.2023

(11) **3 713 118**
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023

(11) **3 713 121**
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 713 125**
(84) AL 06.07.2022 BE 31.12.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 IE 20.12.2022 IT 06.07.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 06.07.2022 CH 31.12.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 IS 06.11.2022 LI 31.12.2022 LU 20.12.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 713 128**
(84) AT 17.05.2023 DK 17.05.2023 FI 17.05.2023 HR 17.05.2023 LT 17.05.2023 NO 17.08.2023 PT 18.09.2023 RS 17.05.2023 SK 17.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 17.05.2023 EE 17.05.2023 GR 18.08.2023 IS 17.09.2023 LV 17.05.2023 PL 17.05.2023 RO 17.05.2023 SE 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 713 132**
(84) AT 12.07.2023 FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RS 12.07.2023
(51) ***H04L 5/14***
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 713 134**
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 NL 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023
(51) ***H04J 13/16***
(84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023

(11) **3 713 137**
(84) AT 26.07.2023 GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LV 26.07.2023 NO 26.10.2023 PT 27.11.2023 SE 26.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 26.07.2023 HR 26.07.2023 LT 26.07.2023 NL 26.07.2023 PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 713 141**
(84) FI 20.09.2023 HR 20.09.2023 LV 20.09.2023 RS 20.09.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 21.12.2023 LT 20.09.2023 NO 20.12.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 713 142**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 22.06.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 FR 31.12.2022 HR 22.06.2022 IS 22.10.2022 LI 31.12.2022 LU 21.12.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 GR 23.09.2022 IE 21.12.2022 IT 22.06.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 713 143**
(84) AL 22.06.2022 BG 22.09.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 GR 23.09.2022 IE 22.03.2023 IT 22.06.2022 LU 22.03.2023 MC 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.06.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 HR 22.06.2022 IS 22.10.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **3 713 145**
(84) AL 19.10.2022 BE 28.02.2023 CZ 19.10.2022 EE 19.10.2022 FI 19.10.2022 GB 03.02.2023 HR 19.10.2022 IS 19.02.2023 LT 19.10.2022 LV 19.10.2022 NL 19.10.2022 PL 19.10.2022 RO 19.10.2022 SE 19.10.2022 SK 19.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.10.2022 CH 28.02.2023 DK 19.10.2022 ES 19.10.2022 FR 28.02.2023 GR 20.01.2023 IE 03.02.2023 LI 28.02.2023 LU 03.02.2023 MC 19.10.2022 NO 19.01.2023 PT 20.02.2023 RS 19.10.2022 SI 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 713 151**
(84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 LT 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 21.12.2022 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LV 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 713 161**
(84) AT 26.04.2023 DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LV 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
(51) ***H04L 45/64***
(84) CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 LT 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 713 165**
(84) AT 31.05.2023
(51) ***H04L 61/5014***
(84) CZ 31.05.2023

DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 713 176**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04B 1/713*
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 713 198**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04L 29/12*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 713 199**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 713 206**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 16.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 713 209**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 713 212**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04N 23/62*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 713 218**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04N 23/61*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 713 220**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04N 5/262*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 713 221**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H04N 5/357*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 713 224**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04N 21/2187*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 713 235**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *H04N 19/174*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 713 248**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 713 250**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H04R 3/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 713 257**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04W 68/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 713 258**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 713 259**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 713 276**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 713 277**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 18.01.2023
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 713 281**
(84) AL 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 18.01.2023
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***H04W 24/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 713 286**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 36/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 713 294**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 713 300**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 22.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.03.2023
IT 29.06.2022
LU 22.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 713 313**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 713 314**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 52/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 713 327**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 713 331**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 713 336**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 713 346**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 713 353**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 713 358**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 713 361**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 713 364**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 713 365**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 713 367**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022

SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 713 378** (51) ***H05B 45/10***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 18.03.2023 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 18.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 713 382** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 07.06.2023 EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 713 386** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 713 390** (51) ***A01D 34/66***
(84) FI 30.08.2023 GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 713 391** (51) ***A01D 34/66***
(84) CZ 14.06.2023 EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 713 401** (51) ***A01K 13/00***
(84) AL 22.06.2022 BE 30.11.2022
BG 22.09.2022 CH 30.11.2022
CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GB 09.11.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 09.11.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.11.2022 LT 22.06.2022
LU 09.11.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 713 407** (51) ***A01K 79/00***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CH 30.11.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 22.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
PL 11.05.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 713 422** (51) ***A23J 1/14***
(84) GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 713 445** (51) ***A46B 9/02***
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 713 446** (51) ***A46B 9/04***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 713 466** (51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 31.05.2023 DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 713 477** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 21.11.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 30.11.2022 LT 06.07.2022
LU 21.11.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 713 479** (51) ***A61B 5/00***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 713 485** (51) ***A61B 5/332***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 15.11.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 30.11.2022 LT 13.07.2022
LU 15.11.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 713 494** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 08.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 713 499** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 30.11.2022 GB 21.11.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 21.11.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.11.2022
LT 20.04.2022 LU 21.11.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 713 507** (51) ***A61B 18/14***
(84) GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 713 514** (51) ***A61C 17/00***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 713 551** (51) ***A61K 31/045***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 713 559** (51) ***A61K 31/22***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 713 586** (51) ***A61K 35/74***

(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 713 604**
(51) ***A61K 31/216***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 713 621**
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 713 631**
(51) ***A61M 21/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 713 634**
(51) ***A61M 25/09***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 713 636**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 713 649**
(51) ***A62C 37/50***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 713 653**
(51) ***A63F 13/50***
(84) AT 08.02.2023

(84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
FR 08.04.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 713 655**
(51) ***B01D 29/68***
(84) HR 13.09.2023

(84) RS 13.09.2023

(11) **3 713 659**
(51) ***B01D 53/64***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 713 668**
(51) ***B01J 19/18***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 713 672**
(51) ***B02C 13/06***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 713 676**
(51) ***B03C 3/40***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 713 677**
(51) ***B05B 1/30***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 713 679**
(51) ***B05B 15/70***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 713 680**
(51) ***B05B 16/60***

(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 713 682**
(51) ***B06B 3/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 713 690**
(51) ***B21J 5/12***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 713 696**
(51) ***B33Y 70/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 713 702**
(51) ***B23D 21/14***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 713 708**
(51) ***B23Q 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 713 712**
(51) ***B24D 3/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 713 714**
(51) ***B24D 3/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 16.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 713 715**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B25H 1/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 713 718**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B25H 1/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 713 721**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 22.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B25J 13/08***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
IE 22.11.2022
IT 29.06.2022
LU 22.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 713 723**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B25J 15/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 713 730**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B28B 3/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 713 735**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 33/30***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 713 741**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B29C 64/124***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 713 753**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29D 30/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 713 764**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 713 768**
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 713 769**
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 06.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
GR 13.01.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 713 770**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B41J 29/46***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 713 782**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60D 1/62***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 713 786**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60K 6/387***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 713 788**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B60N 2/56***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 713 795**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60R 19/48***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 713 799**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B60T 1/06***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 713 807**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.08.2022
IT 18.05.2022
LU 28.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B61G 11/16***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 28.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 713 811**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B62D 1/16***
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 713 813**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IE 24.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
(51) ***B62D 5/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 24.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022

PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 713 817**
(51) ***B62D 25/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 713 831**
(51) ***B63B 21/56***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 713 836**
(51) ***B63B 27/24***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 713 840**
(51) ***B63G 8/08***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 713 843**
(51) ***B64C 11/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 713 849**
(51) ***B65D 81/32***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.11.2022
IT 29.06.2022
LU 23.11.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 713 851**
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023

GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 713 861**
(51) ***B65G 47/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 713 862**
(51) ***B65G 47/84***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 713 867**
(51) ***B66C 15/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 713 872**
(51) ***C01F 11/08***
(84) AT 19.07.2023
IS 19.11.2023
NL 19.07.2023
RS 19.07.2023
HR 19.07.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 713 905**
(51) ***C07C 29/74***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 713 906**
(51) ***C07C 37/70***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 713 908**
(51) ***C07C 51/245***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 713 924**
(51) ***C07D 303/38***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 713 926**
(51) ***C07D 401/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 713 932**
(51) ***C07D 403/14***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 713 934**
(51) ***C07D 413/04***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 713 940**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 713 974**
(51) ***C08F 220/58***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 713 980**
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023

IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 713 987** (51) *C08G 63/78*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 713 990** (51) *C08G 64/42*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 714 010** (51) *C09D 167/04*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 714 012** (51) *C09G 1/02*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 714 020** (51) *C09J 109/02*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 714 022** (51) *C09K 11/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 714 068** (51) *C12Q 1/6883*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 714 085** (51) *C25D 3/16*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 714 094** (51) *D06F 58/30*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 714 114** (51) *E04C 2/08*
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 714 115** (51) *E04C 3/08*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 714 120** (51) *E05B 47/02*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 714 127** (51) *E21B 47/01*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 714 133** (51) *E21B 47/017*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 714 144** (51) *F02B 37/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 714 146** (51) *F02C 1/06*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 714 170** (51) *F15B 13/07*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 714 172** (51) *F16B 21/06*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 714 174** (51) *F16B 25/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 714 182** (51) *F16D 65/14*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 714 195** (51) *G01S 1/04*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 714 205** (51) *F21S 41/43*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 714 216** (51) *F24F 3/14*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 714 230** (51) *G01B 11/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023

NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 714 239**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01G 19/56*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 714 244**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01J 9/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 714 245**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01K 11/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 714 246**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01L 19/14*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 714 248**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G01M 3/28*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 714 252**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01N 1/38*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 714 255**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 15.10.2022
IT 11.05.2022
LU 15.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01N 19/04*
(84) BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 15.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 714 256**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 714 270**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G01N 33/569*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 714 288**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01S 11/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 714 289**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01S 17/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 714 305**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02B 13/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 714 311**
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B08B 17/02*
(84) EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 714 317**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 714 318**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 714 324**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G03B 15/05*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 714 336**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G04B 19/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 714 345**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 714 348**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 19.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023

RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 714 351** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 22.11.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.11.2022, LU 22.11.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 714 354** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 22.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, FR 30.11.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 30.11.2022, LU 14.11.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 14.11.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 714 355** (51) *G06V 40/20*
(84) AL 16.11.2022, BE 31.03.2023, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, FI 16.11.2022, GR 17.02.2023, IE 27.03.2023, LI 31.03.2023, LU 27.03.2023, MC 16.11.2022, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, RS 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022
AT 16.11.2022, CH 31.03.2023, DK 16.11.2022, ES 16.11.2022, FR 31.03.2023, HR 16.11.2022, IS 16.03.2023, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NL 16.11.2022, PL 16.11.2022, RO 16.11.2022, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022

(11) **3 714 357** (51) *G06F 3/0354*
(84) AL 06.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 09.11.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.11.2022, LU 09.11.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 714 373** (51) *G06F 16/178*
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 714 375** (51) *G06F 16/11*
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 714 388** (51) *G06F 21/33*
(84) AL 20.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 20.11.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 30.11.2022, LU 20.11.2022, MC 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 714 389** (51) *G06F 21/60*
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 714 390** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 714 393** (51) *G06F 12/14*
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 714 425** (51) *G06T 5/00*
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 714 436** (51) *G06T 17/00*
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 714 438** (51) *G06T 19/00*
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 714 440** (51) *G06V 20/52*
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 714 446** (51) *G08G 5/00*
(84) AL 29.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 30.11.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 30.11.2022, LU 23.11.2022, MC 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 23.11.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 714 452** (51) *G10L 21/0272*
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 714 457** (51) *G11C 7/10*
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 714 469** (51) *H01B 1/02*
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 714 473** (51) *H01H 19/62*
(84) AL 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023
CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023

GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 714 481**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H01J 49/14*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 714 498**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 714 499**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 714 507**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01M 10/6556*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 714 517**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01S 3/13*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 714 519**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01S 5/026*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 714 538**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H02M 1/32*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 714 545**
(84) AT 04.01.2023
(51) *H03K 19/17768*
(84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 714 549**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 12/0471*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 714 563**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 714 564**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 714 587**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 714 588**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04L 67/563*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 714 589**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 714 595**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H04N 5/355*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 714 605**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04N 21/236*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 714 610**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 714 611**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04W 4/50*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 714 612**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04W 4/80*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 714 613**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06Q 30/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 714 614**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
(51) *H04W 92/12*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023

FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 714 616**
(51) ***H04W 12/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 714 623**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 714 625**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 714 630**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 714 633**
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 714 639**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 714 644**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 714 650**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 714 655**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 714 660**
(51) ***H05B 3/84***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 714 666**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 714 668**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 714 674**
(51) ***A01D 41/127***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 714 706**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 714 707**
(51) ***G01N 21/954***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 29.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 29.03.2023
LU 29.03.2023
MC 02.11.2022
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 714 722**
(51) ***A42B 3/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 714 724**
(51) ***A44B 19/26***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 714 725**
(51) ***A44C 5/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 714 726**
(51) ***A44C 5/14***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 714 728**
(51) ***A45C 11/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 714 733**
(51) ***A46B 13/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023

IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 714 734**
(51) ***A47B 9/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 714 735**
(51) ***A47B 88/90***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 714 738**
(51) ***A47C 7/46***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 714 745**
(51) ***A47J 31/46***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 714 751**
(51) ***A47K 10/38***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 714 752**
(51) ***A47K 10/38***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 714 759**
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 714 762**
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 714 769**
(51) ***A61B 3/10***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 714 770**
(51) ***A61B 3/14***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 714 788**
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 25.01.2023
HR 25.01.2023
LU 26.02.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SK 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 714 791**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 714 794**
(51) ***A61B 6/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 714 796**
(51) ***A61B 8/08***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 714 797**
(51) ***G01N 21/78***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 714 801**
(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 714 820**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 714 822**
(51) ***A61B 18/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 714 834**
(51) ***A61C 1/12***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.03.2023
IT 13.07.2022
LU 29.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
BE 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 29.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 714 865**
(51) ***A61K 8/37***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 714 866**
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 714 871**
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 714 904**
(51) ***A61K 47/40***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 714 911**
(51) ***A61L 27/30***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023

IE 26.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 714 929**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 714 931**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61M 16/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 714 947**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A62C 13/76***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 714 960**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 714 975**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B01J 37/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 714 980**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 27.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
(51) ***B02C 18/00***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 714 981**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B02C 21/02***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 714 990**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B05B 12/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 714 991**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B05B 13/00***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 715 002**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 29.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B21C 47/00***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 29.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 715 010**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B22C 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 715 022**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B22F 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 715 032**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
(51) ***B23D 59/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 715 053**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 715 054**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B25C 1/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IE 03.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 715 055**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 715 059**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B25J 9/04***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 715 060**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
(51) ***B25J 9/04***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022

MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 715 073**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B23Q 11/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 715 076**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *B28B 5/08*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 715 078**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B29B 7/74*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 715 086**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B29C 45/17*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 715 088**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *B29C 45/76*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 715 089**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B29C 48/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 715 093**
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
(51) *B29C 64/106*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LU 18.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 715 096**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B29C 65/18*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 715 101**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *B31B 70/81*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 715 105**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B32B 7/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 715 116**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B32B 37/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 715 118**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B33Y 30/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 715 125**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B41F 33/00*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 715 135**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *B41J 3/407*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 715 138**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *B41J 11/68*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 715 153**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B60D 1/06*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 715 157**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 715 162**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 715 163**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 715 165**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 715 167**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.03.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.03.2023
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 715 168**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B60L 5/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 715 170**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***B60L 53/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 715 171**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.03.2023
IT 13.07.2022
LU 26.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***B60L 58/21***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 715 177**

(51) ***B60Q 1/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 715 180**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 715 181**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 715 188**
(84) AL 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **3 715 198**
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 715 199**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 715 200**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023

(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***B60R 11/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(51) ***B60R 13/10***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***B60R 25/00***
(84) BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***B60T 8/17***
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***B60T 8/32***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B60T 8/32***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 715 201**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 715 212**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***B62B 3/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 715 214**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 715 223**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) ***B62D 21/15***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 715 225**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B62D 25/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 715 227**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023

(51) ***B62D 59/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 715 232** (51) ***B62J 17/06***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 31.03.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IE 26.03.2023 IS 30.03.2023
LI 31.03.2023 LT 30.11.2022
LU 26.03.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 715 236** (51) ***B62K 21/22***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 715 240** (51) ***B63H 23/36***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 715 253** (51) ***B64D 11/06***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 715 254** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 715 256** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 715 261** (51) ***B64D 37/10***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 715 265** (51) ***B64G 1/24***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 715 278** (51) ***B65D 41/18***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 715 281** (51) ***B65D 88/06***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GB 21.11.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 21.11.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.11.2022 LT 15.06.2022
LU 21.11.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 715 284** (51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 715 287** (51) ***B65G 15/50***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 715 306** (51) ***B66B 15/04***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 24.12.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.12.2022
LT 29.06.2022 LU 24.12.2022
LV 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 715 312** (51) ***B66D 1/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 715 317** (51) ***B81B 3/00***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 715 325** (51) ***C01B 33/107***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 715 338** (51) ***C07C 37/52***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 715 388** (51) ***C08F 36/06***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 715 389** (51) ***C09J 123/08***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023

FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 715 393**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C08F 290/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 715 395**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C08F 297/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 715 405**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B29C 70/06***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 715 413**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 22.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***C08L 29/04***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 715 414**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C08L 29/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 715 416**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
(51) ***C08L 29/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 715 417**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C08L 29/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 715 420**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B29B 9/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 715 422**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C08L 55/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 715 423**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C09B 67/22***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 715 427**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C09D 179/08***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 715 431**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C09J 133/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 715 434**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C09J 153/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 715 435**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C09K 9/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 715 463**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C12N 15/82***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 715 472**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 715 485**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C22B 7/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 715 486**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C22B 7/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 715 490**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
(51) ***C22C 33/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023

NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 715 507** (51) *C25B 1/26*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 715 509** (51) *D01F 2/28*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 715 511** (51) *D04B 9/40*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 26.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 715 512** (51) *D04B 23/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 715 523** (51) *D06F 37/42*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 715 524** (51) *D06F 39/02*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 715 525** (51) *D06F 58/24*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 715 530** (51) *E01C 11/22*
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 715 533** (51) *E02D 29/12*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 715 544** (51) *E03C 1/23*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 715 550** (51) *E04B 1/82*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 715 553** (51) *E04F 13/08*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 715 567** (51) *E05C 9/04*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 715 570** (51) *E05F 15/60*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 715 572** (51) *E05F 15/643*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 715 585** (51) *F01D 5/14*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 715 586** (51) *F01D 5/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 715 592** (51) *F01D 25/28*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 715 593** (51) *F22D 5/26*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 715 598** (51) *F01N 13/08*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 715 603** (51) *F02C 7/18*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 715 605** (51) *F02C 7/22*
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023

DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 715 606**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F02C 7/277*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 715 608**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F02C 9/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 715 613**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 715 616**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F02M 35/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 715 624**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.03.2023
EE 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 27.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 715 625**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.03.2023
EE 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 27.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 715 627**
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 715 631**
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *F04B 17/04*
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 715 633**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F04B 41/02*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 715 637**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *F04D 27/02*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 715 641**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F04D 29/52*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 715 645**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F15B 15/10*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 715 648**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16B 31/02*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 715 655**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F16C 35/077*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 715 660**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F16D 55/36*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 715 661**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F16D 65/097*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 715 664**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 26.10.2022
(51) *F16D 65/16*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022

NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 715 669**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F16H 3/54***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 715 674**
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F16H 55/17***
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 715 678**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 29.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F16J 9/26***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.01.2023
IT 27.04.2022
LU 29.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 715 682**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F16K 11/052***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 715 683**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F16K 11/07***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 715 684**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F16K 11/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 715 692**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F16L 37/098***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 715 694**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F16L 55/172***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 715 695**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F16M 11/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 715 697**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F16M 13/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 715 701**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F21L 4/04***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 715 702**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H05B 45/395***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 715 705**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***F21S 41/26***
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 715 712**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F22B 1/28***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 715 716**
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F23N 1/00***
(84) CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 715 725**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 715 733**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F24F 1/0073***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 715 750**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023

RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 715 751**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 715 755**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F25D 25/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 715 764**
(84) AL 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***F28D 9/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 715 772**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F42B 5/073***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 715 778**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G01B 7/16***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 715 779**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 29.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LU 29.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***G01B 11/25***
(84) BE 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 29.03.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 715 782**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01B 21/14***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 715 784**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 23.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01C 15/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 23.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 715 785**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 715 793**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G01C 23/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 715 796**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
(51) ***G01F 1/60***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 02.03.2023
IT 15.06.2022
LU 02.03.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 715 800**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***G01F 23/24***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 715 806**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
IE 02.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01K 1/143***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 02.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 715 810**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G01L 1/22***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 715 828**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G01N 21/05***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 715 857**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022

RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 715 859**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01P 5/165*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 715 862**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01P 15/135*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 715 864**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G01R 1/04*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 715 865**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01R 1/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 715 873**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H03K 17/082*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 715 881**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 715 882**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 715 888**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 715 889**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H01M 10/48*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 715 896**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01R 33/565*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 715 903**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G01S 7/48*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 715 904**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 715 906**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01S 17/89*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 715 919**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G02B 3/00*
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 715 920**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G02B 5/20*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 715 923**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 715 930**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G02B 21/26*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 715 937**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G02B 27/64*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 715 948**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 715 950**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G03F 7/12*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 715 957**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G03G 15/02*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 715 959**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 715 963**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G05B 11/36*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 715 964**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05B 13/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 715 975**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G05B 19/05*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 715 999**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G05G 5/03*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 716 003**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 716 008**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 716 009**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 716 010**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G06F 1/18*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 716 014**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 716 020**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 18.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 18.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 716 032**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 716 044**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *G06F 7/72*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 716 050**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 716 056**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 24.01.2023
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 716 073**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 716 075**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 716 086**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 13/28*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 716 095**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
(51) *G06F 16/583*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022

EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 716 110** (51) ***G06N 5/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 716 111** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
FR 22.04.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IE 05.03.2023
IS 22.06.2023 LI 31.03.2023
LT 22.02.2023 LU 05.03.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 716 113** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 716 117** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 716 133** (51) ***G06K 7/14***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 716 134** (51) ***A61B 5/308***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 716 181** (51) ***G07F 9/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 716 210** (51) ***G06T 7/73***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 716 234** (51) ***G07D 11/00***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 FR 31.03.2023
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
IE 25.03.2023 IS 14.01.2023
LI 31.03.2023 LT 14.09.2022
LU 25.03.2023 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 716 238** (51) ***G08B 7/06***
(84) BE 31.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IE 27.03.2023
IS 15.07.2023 LI 31.03.2023
LT 15.03.2023 LU 27.03.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 716 240** (51) ***G08B 17/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 716 241** (51) ***G08B 17/00***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 FR 31.03.2023
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
IE 18.03.2023 IS 03.12.2022
LI 31.03.2023 LT 03.08.2022
LU 18.03.2023 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 716 244** (51) ***G01C 21/26***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 716 252** (51) ***G09C 1/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 716 254** (51) ***F16M 11/04***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.05.2022 LT 27.04.2022
LU 28.05.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 716 260** (51) ***G09G 5/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 716 261** (51) ***G10D 13/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 716 267** (51) ***G06F 40/58***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LI 30.04.2023 LT 12.04.2023
LU 16.04.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 716 270** (51) ***G10L 21/0208***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022

LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 716 297**
(51) ***H01F 1/057***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 716 305**
(51) ***H01H 9/48***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 716 306**
(51) ***H01H 9/52***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 716 330**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 716 331**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 716 335**
(51) ***H10K 59/131***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 716 337**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 716 350**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 716 363**
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 716 378**
(51) ***H01M 4/66***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 716 379**
(51) ***H01M 4/88***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 716 381**
(51) ***H01M 8/0267***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 716 394**
(51) ***H01M 10/613***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 716 401**
(51) ***H01Q 3/32***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 716 403**
(51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 716 413**
(51) ***H01R 13/74***
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 716 421**
(51) ***H02B 13/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 716 423**
(51) ***H02G 1/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 716 443**
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 716 451**
(51) ***H02K 7/18***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022

IE 07.08.2022
IT 15.06.2022
LU 07.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 716 452**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H02K 9/19*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 716 455**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H02K 15/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 24.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 716 457**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H02M 1/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 716 459**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *G01R 21/00*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 716 463**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60L 3/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 716 508**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04L 41/0826*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 716 518**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 716 520**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 716 529**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 12/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 716 532**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 41/085*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 716 536**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 41/147*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 716 543**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
(51) *H04L 45/28*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 716 545**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 45/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 716 552**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04L 45/586*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 29.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 716 559**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 716 566**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/44*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 716 571**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 716 572**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 716 578**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04L 67/30*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 716 579**
(84) AL 10.08.2022
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 10.08.2022

BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 716 583**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 61/5007***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 716 585**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 716 588**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 716 598**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 716 618**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04N 25/42***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 716 632**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04N 19/98***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 716 640**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04Q 9/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 716 649**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 716 653**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04S 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 716 655**
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **3 716 661**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 4/44***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 716 667**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04W 12/30***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 716 668**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 716 672**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 716 676**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04W 24/08***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 716 678**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 716 680**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 36/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 716 687**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 11.01.2023

IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 716 692**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 716 699**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 716 710**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 716 712**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 716 714**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 716 717**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 716 721**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 716 722**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 716 727**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 716 735**
(51) ***H05H 1/24***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 716 738**
(51) ***H05H 7/04***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LU 24.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 716 743**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 716 745**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 716 784**
(51) ***A23L 3/3409***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 716 799**
(51) ***A24F 40/50***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 716 803**
(51) ***A41D 13/005***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 716 808**
(51) ***A44B 11/25***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 716 813**
(51) ***A45D 34/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 716 816**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A47C 27/06*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 716 818**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A47G 9/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 716 824**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.11.2022
IT 20.04.2022
LU 27.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A47J 31/42*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 716 825**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A47J 31/42*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 716 826**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A47J 31/42*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 716 827**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 716 870**
(51) *A61B 17/3205*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 716 871**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 716 885**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61C 7/08*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 716 886**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GB 19.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61C 7/10*
(84) BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.11.2022
IT 06.07.2022
LU 19.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 716 907**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 2/07*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 716 914**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 2/30*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 716 920**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61F 5/01*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 716 922**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61F 5/01*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 716 932**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61J 7/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 18.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 716 943**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61K 31/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 716 957**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61K 31/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 716 967**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61K 31/23*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 716 978**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C07D 403/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 717 027**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61L 24/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 717 032**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
(51) *A61L 27/20*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023

PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 717 036**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 717 037**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61M 1/14***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 717 064**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 717 065**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61N 1/39***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 717 090**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A63J 5/02***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 717 095**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B01D 29/05***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 717 097**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B01D 33/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 717 107**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B01D 63/08***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 717 118**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01J 27/185***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 717 122**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 717 126**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 717 132**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B04B 1/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 717 134**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B05B 1/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 717 135**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B05B 1/14***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 717 145**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B21J 15/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 717 160**
(84) CZ 07.06.2023
(51) ***B23B 51/04***
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 717 163**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B23C 5/10***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 717 172**
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B23K 35/02***
(84) FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 717 184**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B26B 25/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 717 195**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 33/48***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 717 196**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 44/58***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 717 199**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B29C 49/04***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 717 211**
(84) AL 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B29C 67/20***
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 717 213**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 717 220**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 717 224**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B29D 30/26***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 717 226**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B29D 30/52***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 717 228**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B32B 1/08***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 717 234**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B32B 13/02***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 717 240**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 717 245**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B33Y 70/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 717 250**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.02.2023
IT 04.05.2022
LU 06.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 717 273**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B42D 25/387***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 717 274**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B60B 3/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 717 284**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60C 15/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 717 286**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 28.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60G 11/113***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 28.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 717 289**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 717 311**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B60S 1/38***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 717 319**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 717 323**
(84) EE 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RS 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 717 328**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B61B 1/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 717 329**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***E01B 35/06***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 717 339**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
(51) ***B62K 21/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023

LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 717 346**
(51) *B63B 41/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 717 356**
(51) *B64G 1/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 717 361**
(51) *B65B 19/22*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 717 382**
(51) *B08B 9/093*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 717 384**
(51) *B65G 45/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 717 385**
(51) *B65G 47/54*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 717 387**
(51) *B65H 19/22*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 717 415**
(51) *C03B 23/035*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 717 423**
(51) *C03C 3/083*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 717 429**
(51) *C03C 17/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 717 431**
(51) *C03C 17/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 717 432**
(51) *C03C 17/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 717 433**
(51) *C03C 17/36*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 717 438**
(51) *C04B 35/26*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 717 457**
(51) *C07D 233/86*
(84) AT 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 717 475**
(51) *C07D 403/14*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 717 479**
(51) *C07D 417/12*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 717 481**
(51) *C07D 209/40*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 717 483**
(51) *C07D 471/04*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 717 490**
(51) *C07D 498/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 717 492**
(51) *C07D 513/04*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 717 521**
(51) *C08B 37/16*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 717 525**
(51) *C08F 210/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 717 532**
(51) *C08F 222/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 717 537**
(51) *C08G 18/48*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023

IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 717 592**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 20.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C09K 11/88***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 717 607**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C11D 1/65***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 717 615**
(84) CZ 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C11D 3/382***
(84) EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 717 636**
(84) EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***C12N 7/00***
(84) GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 717 658**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C12Q 1/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 717 663**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 717 664**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
(51) ***C12Q 1/6876***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 717 697**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***E01C 7/26***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 717 701**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***E01C 23/088***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 717 713**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
IE 28.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***E04F 13/04***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 28.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 717 715**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04G 13/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 717 729**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E06C 9/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 717 739**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***E21B 17/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 717 742**
(84) AT 09.08.2023
(51) ***E21B 47/017***
(84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 717 752**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***F01K 25/08***
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 717 761**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F02C 3/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 717 787**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F16B 7/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 717 789**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F16C 19/22***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 717 790**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***F16D 13/68***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 717 798**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16H 25/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 717 803**
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***F16J 9/12***
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 717 805**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
(51) ***F16J 9/26***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023

PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 717 807**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F16J 15/06*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 717 812**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16K 27/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 717 814**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F16L 9/22*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 717 824**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F17C 13/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 717 828**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F21S 41/141*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 717 829**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F21S 43/20*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 717 872**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01D 11/24*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 717 875**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
(51) *G01D 21/00*
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 717 883**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01M 3/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 717 898**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 717 920**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01R 33/032*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.11.2022
IT 22.06.2022
LU 29.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 717 921**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G01R 33/28*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 717 934**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01S 7/52*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 717 935**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01S 7/52*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 717 938**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01S 17/10*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 717 945**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 717 949**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *G02B 7/10*
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 717 952**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B60S 1/48*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 717 953**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G02B 27/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 717 954**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 717 955**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 717 960**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 717 964**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B29D 11/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 717 972**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G04G 17/08*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 717 977**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05B 19/4155*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 717 979**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 717 981**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 717 986**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
HR 29.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.02.2023
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 717 987**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 1/329*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 717 990**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 718 000**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 8/30*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 718 003**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 718 004**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 718 008**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 718 010**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 8/61*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 718 016**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 15/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 718 038**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 718 043**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 718 052**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06K 19/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 718 075**
(84) DK 22.03.2023
(51) *B42D 25/309*
(84) EE 22.03.2023

FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 718 102**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 718 105**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G10L 15/30*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 718 108**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G11C 7/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 718 125**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H01H 47/00*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 718 129**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 718 136**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *H01L 23/498*
(84) BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 26.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 718 151**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H10N 30/01*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 718 178**
(51) *H01R 43/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 718 183**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01S 5/183*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 718 202**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H02P 9/14*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 718 211**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H03K 17/74*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 718 217**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H03M 13/13*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 718 220**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04B 7/024*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 718 231**
(84) GR 28.12.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 718 238**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 718 241**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 26.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 718 243**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 718 255**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 43/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 718 264**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 45/302*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 718 268**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 45/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 718 271**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 47/26*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 718 273**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) *H04L 27/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 718 277** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 04.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 04.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 718 280** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 718 284** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 718 285** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 19.11.2022
IT 25.05.2022
LU 19.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 718 290** (51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 718 291** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 718 300** (51) ***H04N 5/913***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 718 301** (51) ***H04N 7/14***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 718 310** (51) ***H04Q 3/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 13.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 718 311** (51) ***H04R 1/28***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 718 316** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 718 319** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 21.01.2023
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 718 323** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 718 341** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 26.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 26.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 718 346** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 718 348** (51) ***H04W 52/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 718 354** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022

IE 02.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 718 356**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 27.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 718 370**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***H04W 76/19***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 718 376**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 22.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 718 379**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 718 387**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023

(51) ***A01B 69/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 718 388**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***A01C 7/04***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 718 400**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A01M 7/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 718 419**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A24F 40/85***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 718 421**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***H01M 50/262***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 718 425**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***A24F 47/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 718 430**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***A44C 17/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 718 433**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***A45D 34/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 718 441**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***A47C 31/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 718 450**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***A47K 13/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 718 452**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***A47L 5/24***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 718 457**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 718 460**
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***A47L 15/42***
(84) CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 718 464**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 718 465**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 718 466**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 1/015***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 718 468**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 718 471**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 718 474**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 5/055***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 718 476**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 5/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 718 496**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 718 499**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 718 503**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61C 17/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 718 508**
(51) ***B29C 45/43***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 718 517**
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 01.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61F 5/455***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 718 521**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61F 9/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 718 569**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 23.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61K 45/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 718 578**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61L 24/04***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 718 590**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 718 591**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 718 595**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61M 37/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 718 596**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61N 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 718 609**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A63B 21/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 718 611**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A63B 41/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 718 614**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A63F 13/86***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 718 621**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B01D 53/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 718 638**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16N 39/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 718 644**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 30.09.2022
HR 01.06.2022
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
IE 30.09.2022

IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 30.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 718 648** (51) ***B07C 5/342***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 718 649** (51) ***B07C 5/36***
(84) ES 12.07.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 718 652** (51) ***B08B 3/02***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 718 656** (51) ***B21B 45/02***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 718 659** (51) ***B21D 43/05***
(84) AL 23.11.2022 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 23.11.2022
DK 23.11.2022 EE 23.11.2022
ES 23.11.2022 FI 23.11.2022
FR 30.04.2023 GB 05.04.2023
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
IS 23.03.2023 LI 30.04.2023
LT 23.11.2022 LU 05.04.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 718 660** (51) ***B21F 1/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 718 664** (51) ***B22F 1/05***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 718 667** (51) ***B23D 61/12***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 718 672** (51) ***B23K 11/24***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 718 673** (51) ***B23K 11/24***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 718 689** (51) ***B23Q 3/155***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 718 690** (51) ***B24B 3/52***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 718 692** (51) ***B24C 3/00***
(84) DK 15.03.2023 (84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LU 03.04.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NO 15.06.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 718 693** (51) ***B24D 18/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 718 694** (51) ***B25B 21/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 718 696** (51) ***B25B 25/00***
(84) AL 02.11.2022 (84) BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 FR 30.04.2023
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
IS 02.03.2023 LT 02.11.2022
LU 05.04.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 718 699** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 13.03.2023
IS 21.04.2023 LI 31.03.2023
LT 21.12.2022 LU 13.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 718 709** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 718 715** (51) ***B26D 1/15***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 718 717** (51) ***B26D 7/26***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 718 718** (51) ***B28B 3/02***
(84) AL 08.06.2022 (84) BG 08.09.2022
EE 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NO 08.09.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 718 721** (51) ***B28B 5/08***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 718 724** (51) ***B29B 9/10***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023

RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 718 725** (51) ***B29B 15/12***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 718 728** (51) ***B29C 37/00***
(84) BE 31.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IE 16.03.2023
IS 15.07.2023 LI 31.03.2023
LT 15.03.2023 LU 16.03.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 718 731** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 718 736** (51) ***B29C 49/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 718 737** (51) ***B29C 49/46***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 718 738** (51) ***B29C 49/46***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 03.10.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.10.2022
LT 27.04.2022 LU 03.10.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 718 739** (51) ***B29C 49/46***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 718 740** (51) ***B29C 49/46***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 03.10.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.10.2022
LT 27.04.2022 LU 03.10.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 718 742** (51) ***B29C 53/04***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 718 749** (51) ***B29C 65/18***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 718 750** (51) ***B29C 65/18***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 718 754** (51) ***B29D 30/06***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 718 755** (51) ***B29D 30/06***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 718 760** (51) ***B32B 3/12***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 718 761** (51) ***B32B 3/18***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 718 769** (51) ***B32B 21/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 718 770** (51) ***B32B 27/30***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 30.11.2022 GB 26.11.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 26.11.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.11.2022
LT 08.06.2022 LU 26.11.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 718 771** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IE 13.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.03.2023 LT 01.03.2023
LU 13.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 718 772** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022

BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 718 773**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 718 779**
(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 718 780**
(51) ***B41J 29/02***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 718 792**
(51) ***B60C 15/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 718 793**
(51) ***B60C 15/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 718 798**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 25.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 718 799**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 14.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.03.2023
IT 22.06.2022
LU 14.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 718 806**
(51) ***B60K 6/383***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 718 819**
(51) ***B60N 2/806***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 718 823**
(51) ***B60P 3/40***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 718 824**
(51) ***B60P 7/08***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 718 827**
(51) ***B60Q 1/50***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 718 833**
(51) ***B60R 21/2338***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 718 834**
(51) ***B60R 21/2338***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 31.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 718 844**
(51) ***B60T 17/02***
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 718 849**
(51) ***B61D 17/04***
(84) BE 31.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 04.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
IE 04.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 718 858**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023

DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 718 859**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B62D 6/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 718 863**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B62D 25/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 718 864**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *B62D 25/02*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 718 872**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *B62K 21/22*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 718 873**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B63B 35/44*
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 718 881**
(84) AL 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *B64C 9/22*
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 718 882**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B64C 11/30*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 718 883**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *B64C 25/44*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 03.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 718 886**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B64C 39/10*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 718 893**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 718 897**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B64D 13/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 718 903**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B64D 37/32*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 718 905**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B64D 37/32*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 718 907**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *B65B 9/207*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 718 912**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B65B 69/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 718 914**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B65D 1/32*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 718 923**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B65D 81/03*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 718 926**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B65D 88/34*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 718 930**
(84) AT 02.08.2023
FI 02.08.2023
(51) *B65G 1/133*
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 718 931**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 718 933**
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65G 41/00***
(84) HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023

(11) **3 718 936**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65G 69/28***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 718 937**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B65H 3/48***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 718 939**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B65H 63/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 718 941**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 718 950**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B66F 9/06***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 718 962**
(84) AL 09.11.2022
(51) ***B82Y 10/00***
(84) AT 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 01.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 718 965**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C01B 21/064***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 718 968**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***C01B 32/21***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 718 982**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C03C 3/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 718 987**
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***C04B 35/638***
(84) AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 718 993**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C07C 5/05***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 718 994**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C07C 17/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 718 995**
(84) AT 03.05.2023
(51) ***B01J 37/26***
(84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 719 002**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C07C 213/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 719 006**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C07D 239/47***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 719 008**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C07D 303/04***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 719 010**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07D 333/56***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 719 039**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 719 046**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C08G 18/42***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 719 053**
(84) AT 26.04.2023
(51) ***C08G 69/18***
(84) CZ 26.04.2023

DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 719 059**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C08J 3/24***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 719 060**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C08J 5/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 719 065**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C08K 3/013***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 719 075**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
IE 16.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 16.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 719 077**
(84) AL 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
(51) ***C08L 83/10***
(84) BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FR 30.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 719 105**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C11D 3/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 719 134**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C12N 15/864***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 719 141**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 20.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 719 143**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 719 146**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C21B 15/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 719 149**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C21D 8/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 719 151**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C22C 1/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 719 184**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
(51) ***D01F 9/22***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 719 187**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***D03C 3/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 719 198**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***D06P 1/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 719 201**
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***E01C 19/38***
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 719 216**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 719 217**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 719 218**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 719 219**
(84) AT 15.02.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 30.04.2023

CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 719 220**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 719 221**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 719 229**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***E04B 5/38***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 719 236**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***E04G 11/48***
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 719 237**
(84) AL 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***E04G 11/48***
(84) BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 719 238**
(84) AL 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***E04G 11/48***
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 719 248**
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***F03B 13/18***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
FR 08.04.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 719 249**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***E21B 43/017***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 719 252**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***E21B 43/017***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 719 258**
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 719 265**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 719 266**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F01D 21/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 719 267**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 719 268**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***F01D 25/18***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 719 272**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
(51) ***F01P 3/02***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022

SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 719 273**
(51) *F02B 75/04*
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 719 280**
(51) *F02C 7/18*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 719 283**
(51) *F02C 7/32*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 719 288**
(51) *F02D 23/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 719 296**
(51) *F03D 1/06*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 719 297**
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 719 298**
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 719 301**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 09.11.2022
CH 30.04.2023
EE 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 03.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 719 302**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 719 310**
(51) *F03D 80/00*
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
EE 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 719 312**
(51) *F03D 80/30*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 719 314**
(51) *F04B 13/02*
(84) AL 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 719 315**
(51) *F04B 13/02*
(84) AL 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 719 329**
(51) *F16B 19/10*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 719 340**
(51) *F16D 59/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 719 341**
(51) *F16F 1/18*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
IE 25.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 719 358**
(51) *F01D 11/12*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 719 359**
(51) *F16J 15/34*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 719 367**
(51) *B64D 37/00*
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 719 368**
(51) *F16L 13/10*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 719 372**
(51) *F16L 25/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 719 373**
(51) *F16L 25/06*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 719 375**
(51) *F16L 27/12*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 719 381**
(51) *F17C 5/00*
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 719 382**
(51) *F17C 7/00*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 719 383**
(51) *F17C 7/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 719 385**
(51) *F21K 9/232*
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 719 386**
(51) *F42B 4/26*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 719 388**
(51) *F21S 8/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 719 389**
(51) *F21S 8/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 719 390**
(51) *F21S 41/148*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 719 391**
(51) *F21S 41/663*
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 719 392**
(51) *B60K 37/02*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 719 397**
(51) *F23D 14/02*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 719 402**
(51) *F24B 5/08*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 719 405**
(51) *F24F 1/0068*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 719 410**
(51) *F24F 13/02*
(84) AL 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 23.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
DK 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 23.03.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 719 414**
(51) *F25B 13/00*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022

SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 719 423**
(51) *F25D 17/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 719 424**
(51) *F25D 23/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 719 436**
(51) *F41A 19/70*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 719 438**
(51) *F41G 1/34*
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 719 439**
(51) *F41J 13/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 719 440**
(51) *F42B 12/24*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 719 442**
(51) *G01B 11/24*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 719 444**
(51) *G01C 9/32*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 719 451**
(51) *G01F 1/66*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 719 452**
(51) *G01F 1/667*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 719 454**
(51) *G01F 15/06*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 719 455**
(51) *G01F 13/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 719 458**
(51) *G01J 1/42*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 719 459**
(51) *G01J 1/42*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 719 460**
(51) *G01J 3/28*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 719 463**
(51) *G01K 7/02*
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 04.04.2023
HR 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 719 464**
(51) *G01K 7/026*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 719 468**
(51) *G01L 19/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 719 469**
(51) *G01L 19/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 719 476**
(51) *G01N 15/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 719 477**
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 30.04.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 03.04.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 719 486**
(51) *G01N 27/12*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 719 495**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G01N 33/18*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 719 499**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 719 500**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 719 501**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 719 510**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01R 31/08*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 719 517**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01R 31/52*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 719 522**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01N 24/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 719 527**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 01.04.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01S 1/24*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 719 530**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01S 7/497*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 719 532**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01S 13/32*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 719 533**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01S 13/42*
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 719 535**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01S 13/91*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 719 542**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 04.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01T 1/29*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 719 546**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G02B 3/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 719 555**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G02B 15/14*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 719 563**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01S 3/00*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 719 580**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 719 581**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G03H 1/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 719 586**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
(51) *G04B 19/30*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023

ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 719 587**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G04B 31/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 719 596**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G05B 19/05***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 719 599**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G05B 19/418***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 719 602**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 719 603**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G06N 3/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 719 608**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G05D 23/13***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 719 609**
(84) AT 28.06.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 719 611**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 719 614**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 719 617**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 3/03***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 719 636**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 719 643**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G06F 9/448***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LU 13.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 719 647**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06F 11/30***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 719 652**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G06F 12/0811***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 719 655**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.03.2023
IT 15.06.2022
LU 06.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 719 678**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 06.03.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 719 686**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 02.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 719 688**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06F 21/82*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 719 714**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06N 20/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 719 740**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 719 741**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 719 744**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 719 752**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 13/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 719 758**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 22.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G07B 15/02*
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 719 759**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G07B 15/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 719 767**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G08B 13/08*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 719 768**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G08B 17/107*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 719 769**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G08B 17/107*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 719 770**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G08B 17/107*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 719 786**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G09G 3/3225*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 719 789**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 719 800**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G10L 19/26*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 719 801**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G10L 25/78*
(84) CZ 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 719 818**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01F 7/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 719 833**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 719 835**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 719 860**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
(51) *H01M 50/186*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023

GR 17.02.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 719 861**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 719 862**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H01M 50/209***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 719 874**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 719 882**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 719 884**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01M 4/38***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 719 902**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01M 8/04276***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 719 908**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01M 10/054***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 719 909**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01M 10/056***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 719 917**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 26.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 26.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 719 924**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01Q 21/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 719 930**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01Q 21/29***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 719 936**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01R 13/527***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 719 937**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 04.01.2023
(51) ***G04G 19/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 719 938**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01R 13/6477***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 719 941**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H01S 3/063***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 719 945**
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H02G 3/22***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 719 946**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H02H 1/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 719 951**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 719 988**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H10N 30/85***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 720 007**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 720 009**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023

DK 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 720 016**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04B 10/40***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 720 019**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 720 022**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 720 030**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 04.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 04.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 720 033**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 720 046**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 720 047**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04L 12/12***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 720 051**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 720 052**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 41/5019***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 720 053**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04J 3/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 720 058**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 45/24***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 720 066**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 45/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 720 068**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04L 45/16***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 720 075**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 720 077**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04L 41/28***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 720 087**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04L 67/10***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 720 088**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 720 094**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.03.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
GR 01.03.2023

HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 720 107**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04M 1/72454***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 720 113**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.03.2023
IT 22.06.2022
LU 13.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 720 117**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04N 5/445***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 720 133**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04N 21/234***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 720 147**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04R 27/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 720 150**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 720 157**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 4/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 720 167**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 720 179**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 28/24***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 720 182**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 720 184**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 720 185**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 720 187**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 65/1016***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 720 194**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 720 205**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 68/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 720 206**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 720 210**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 720 218**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 720 226**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 720 230** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.12.2022 GB 01.12.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 01.12.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.12.2022
LT 08.06.2022 LU 01.12.2022
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 720 237** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 720 242** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 720 245** (51) ***H05B 6/06***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 720 253** (51) ***H05B 45/37***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 720 259** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 720 261** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 24.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 24.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 720 264** (51) ***A01C 7/20***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 720 267** (51) ***A01F 12/26***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 720 277** (51) ***A01K 31/17***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 22.11.2022 FI 29.06.2022
FR 30.11.2022 GB 21.11.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 21.11.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.11.2022
LT 29.06.2022 LU 21.11.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 720 316** (51) ***A47C 7/40***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 720 331** (51) ***A47L 13/16***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 720 357** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 720 361** (51) ***A61B 8/12***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 720 382** (51) ***A61C 19/04***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 720 385** (51) ***A61F 2/08***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 720 388** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 720 396** (51) ***A61F 5/01***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 720 398** (51) ***A61F 9/007***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 720 438** (51) ***C07D 413/04***
(84) HR 30.08.2023 (84) IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 720 440** (51) ***A61K 31/437***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 720 461** (51) ***A61K 36/185***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 720 516** (51) ***A61L 29/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023

LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 720 522**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61M 5/168***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 720 528**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 29.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 29.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 720 532**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(51) ***A61M 16/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 720 533**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***A61M 16/08***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 720 534**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 720 535**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***A61M 25/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 720 545**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 720 546**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 720 555**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 720 578**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 07.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***A63C 17/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 07.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 720 587**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***B01D 45/12***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 720 588**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(51) ***F01M 13/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 720 608**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B01L 9/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 720 622**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B21B 37/46***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 720 635**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B23B 27/04***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 720 636**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***B23B 29/034***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 720 638**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***B23B 49/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 720 642**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***B23K 26/067***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 720 651**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***B23Q 3/12***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 720 659**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B25F 5/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 720 672**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B29C 33/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 720 676**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B29C 44/44***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 720 683**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B29C 33/38*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 720 689**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B29C 65/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 720 694**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
SI 21.12.2022
(51) *B29D 30/06*
(84) DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 720 701**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B32B 17/10*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 720 714**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B41F 15/08*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 720 718**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B41J 2/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 720 724**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B60C 23/04*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 720 729**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B60K 1/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 720 731**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 11.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B60K 28/06*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 720 733**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B60L 58/13*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 720 746**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B60T 17/22*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 720 749**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B60W 30/095*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 720 752**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *B61B 12/02*
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 720 754**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B62D 1/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 720 758**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B62D 7/18*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 720 764**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B63B 35/32*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 720 773**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *B65B 19/00*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 720 797**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *B65H 16/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 720 799**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B66B 5/22*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 720 812**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C01B 3/38*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 720 813**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) *C01B 3/38*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 720 830**
(51) ***C04B 40/00***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 720 835**
(51) ***C07C 41/16***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 03.12.2022
IT 13.07.2022
LU 03.12.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 720 837**
(51) ***C07C 47/02***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 720 847**
(51) ***C07D 317/38***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 720 858**
(51) ***C07D 491/10***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 720 883**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 720 890**
(51) ***C08F 210/02***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 720 896**
(51) ***C08G 18/76***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 720 898**
(51) ***C08G 75/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 04.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 720 899**
(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 720 906**
(51) ***C08L 23/04***
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 720 907**
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 720 908**
(51) ***C08L 23/16***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 720 914**
(51) ***C09D 7/61***
(84) AT 01.02.2023
ES 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 720 925**
(51) ***C09K 19/14***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 720 929**
(51) ***C10J 3/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 720 934**
(51) ***C10M 159/12***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 720 955**
(51) ***C12N 9/28***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 720 956**
(51) ***C12N 9/28***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 720 991**
(51) ***C25B 1/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 721 012**
(51) ***E01B 27/10***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 721 013**
(51) ***E01B 27/16***

(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(84) FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 721 021**
(51) ***E02F 9/08***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 721 025**
(51) ***E04B 7/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 721 026**
(51) ***E04C 2/32***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 721 027**
(51) ***E04F 21/00***
(84) DK 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
SE 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) EE 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023

(11) **3 721 030**
(51) ***E04H 4/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 721 042**
(51) ***E06B 9/15***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 721 043**
(51) ***E21B 17/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 721 051**
(51) ***E21B 33/14***
(84) AL 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 721 055**
(51) ***E21B 47/024***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 721 059**
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 721 067**
(51) ***F02C 7/24***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 721 071**
(51) ***F02M 65/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 721 074**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 721 075**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 721 082**
(51) ***F03D 17/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 721 096**
(51) ***F15D 1/12***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 721 104**
(51) ***F16C 19/28***
(84) CZ 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 721 114**
(51) ***F16F 9/26***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 721 120**
(51) ***F16H 61/662***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 721 131**
(51) ***F17C 13/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 721 134**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F21S 41/143***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 721 140**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F24C 15/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 721 144**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F24F 5/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 721 145**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F24F 11/00***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 721 147**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F24F 11/56***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 721 163**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***F42B 5/10***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 721 168**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.12.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.12.2022
IT 20.04.2022
LU 04.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 721 172**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G01C 21/36***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 721 194**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01L 25/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 721 198**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G01M 15/04***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 721 224**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G01N 33/483***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 721 227**
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***G01N 33/50***
(84) CZ 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 721 238**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 07.11.2022
IT 15.06.2022
LU 07.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G01P 15/16***
(84) BE 30.11.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 721 244**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***G01R 33/09***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 721 256**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01S 17/88***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 721 257**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 721 282**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G02B 26/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 721 284**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01B 7/004***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 721 285**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 721 286**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G02B 27/10***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 721 289**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G02C 13/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 721 291**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G02F 1/355***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 721 303**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G05B 17/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 721 307**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 721 321**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01C 9/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 721 324**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 21.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
GR 16.09.2022
IE 21.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 721 365**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 05.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 721 374**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 3/042*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 721 381**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06V 40/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 721 390**
(51) *G06Q 10/08*
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 721 425**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G09F 3/03*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 721 426**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G09F 21/04*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 721 466**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01J 37/34*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 721 471**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01L 21/66*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 721 475**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 721 499**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 721 510**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01R 13/523*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 721 516**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) *H02G 7/05*
(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 721 523**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 08.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 08.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 721 531**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H02J 50/12*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 721 542**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H02M 3/28*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 721 548**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H02S 40/32*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 721 553**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H03F 1/32*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 721 554**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
(51) *H03F 1/52*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023

ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 721 555**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H03F 3/181*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 721 566**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04B 10/25*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 721 569**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 721 575**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 721 579**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 721 582**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 721 586**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
IE 04.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 721 587**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
IE 06.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H04L 43/0829*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 06.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 721 588**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04L 41/14*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 721 589**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 721 595**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 67/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 721 597**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 721 604**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 721 605**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 65/611*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 721 607**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 12/46*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 721 612**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04N 1/54*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 721 640**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04Q 11/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 721 652**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 721 656**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04W 84/18*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 721 659**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 721 662**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***H04L 41/5009***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 721 664**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 721 674**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 04.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 721 675**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***H04W 76/19***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 721 684**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***H05B 47/175***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 721 687**
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***H05K 7/14***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 721 696**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***A01D 90/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 721 697**
(84) AL 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***A01F 7/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 721 698**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***A01F 12/58***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 721 699**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***A01F 15/07***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 721 700**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***A01F 15/07***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 721 702**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A01F 15/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 721 709**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***A01M 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 721 718**
(84) EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***A23L 5/00***
(84) FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023

(11) **3 721 724**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***A24B 15/42***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 721 728**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***A24F 40/46***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 721 735**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***A41D 13/05***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 721 736**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(51) ***A41D 27/22***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 721 753**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***A47B 21/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 721 755**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A47J 27/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 721 761**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A47J 37/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 721 768**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A47K 10/36*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 721 774**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A47K 10/38*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 721 781**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 721 789**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 721 791**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 721 792**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 5/296*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 721 810**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 10/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 721 811**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 31.10.2022
IT 11.05.2022
LU 31.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 721 827**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61C 7/08*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 721 831**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 721 838**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61F 2/66*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 721 844**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61F 13/42*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 721 847**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61G 7/018*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 721 849**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61G 7/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 721 854**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61J 1/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 721 874**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A61K 9/51*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 721 889**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *A61K 35/74*
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 721 907**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61K 51/04*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 721 912**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61L 9/20*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 721 916**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61L 27/36*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 721 922**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 721 925**
(51) *A61M 5/32*

(84) AT 26.04.2023 EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 LT 26.04.2023 MC 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LV 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 721 928**
(84) AT 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 SE 09.08.2023
(51) ***A61M 11/06***
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 721 931**
(84) AT 06.04.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 06.07.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 IS 06.08.2022 LT 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SI 06.04.2022

(11) **3 721 936**
(84) AL 12.10.2022 CH 30.04.2023 DK 12.10.2022 ES 12.10.2022 FR 30.04.2023 GR 13.01.2023 IS 12.02.2023 LT 12.10.2022 LV 12.10.2022 NL 12.10.2022 PL 12.10.2022 RO 12.10.2022 SE 12.10.2022 SK 12.10.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 30.04.2023 CZ 12.10.2022 EE 12.10.2022 FI 12.10.2022 GB 08.04.2023 HR 12.10.2022 LI 30.04.2023 LU 08.04.2023 MC 12.10.2022 NO 12.01.2023 PT 13.02.2023 RS 12.10.2022 SI 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 721 945**
(84) CZ 14.06.2023 ES 14.06.2023 GR 15.09.2023 IS 14.10.2023 LV 14.06.2023 NO 14.09.2023 PT 16.10.2023 RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
(51) ***A61Q 19/10***
(84) EE 14.06.2023 FI 14.06.2023 HR 14.06.2023 LT 14.06.2023 NL 14.06.2023 PL 14.06.2023 RO 14.06.2023 SE 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 721 948**
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023
(51) ***A63B 22/00***
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 721 967**
(84) AL 27.04.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 IE 17.06.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 17.06.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IS 27.08.2022 IT 27.04.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 721 993**
(84) AL 15.06.2022 BE 28.02.2023 CH 28.02.2023 DK 15.06.2022 ES 15.06.2022 GR 16.09.2022 IE 22.02.2023 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022
(51) ***B01J 23/83***
(84) AT 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 FI 15.06.2022 HR 15.06.2022 IS 15.10.2022 LI 28.02.2023 LU 22.02.2023 MC 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 721 996**
(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LV 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
(51) ***B01J 35/00***
(84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 722 000**
(84) AT 25.01.2023 CH 30.04.2023 DK 25.01.2023 ES 25.01.2023 GR 26.04.2023 IS 25.05.2023 LT 25.01.2023 LV 25.01.2023 NL 25.01.2023 PL 25.01.2023 RO 25.01.2023 SE 25.01.2023 SK 25.01.2023
(51) ***G01N 21/05***
(84) BE 30.04.2023 CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 FI 25.01.2023 HR 25.01.2023 LI 30.04.2023 LU 07.04.2023 MC 25.01.2023 NO 25.04.2023 PT 25.05.2023 RS 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 722 005**
(84) GR 21.12.2023 NO 20.12.2023
(51) ***B05B 1/06***
(84) HR 20.09.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 722 010**
(84) CH 30.04.2023 DK 18.01.2023 FR 30.04.2023 GR 19.04.2023 IS 18.05.2023 LT 18.01.2023 LV 18.01.2023 NO 18.04.2023 RO 18.01.2023 SI 18.01.2023 SM 18.01.2023
(51) ***B05C 1/10***
(84) CZ 18.01.2023 EE 18.01.2023 GB 18.04.2023 HR 18.01.2023 LI 30.04.2023 LU 09.04.2023 MC 18.01.2023 PT 18.05.2023 RS 18.01.2023 SK 18.01.2023

(11) **3 722 014**
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023
(51) ***B08B 3/12***
(84) GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 722 019**
(84) CZ 07.06.2023 HR 07.06.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023
(51) ***B21D 37/14***
(84) GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 722 043**
(84) AL 01.06.2022 BG 01.09.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 GR 02.09.2022 IS 01.10.2022 LT 01.06.2022 MC 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 01.06.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 HR 01.06.2022 IT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **3 722 057**
(84) AL 21.12.2022 CH 30.04.2023 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 FR 30.04.2023 HR 21.12.2022 LI 30.04.2023 LU 07.04.2023 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022
(51) ***B26D 7/06***
(84) BE 30.04.2023 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022

(11) **3 722 071**
(84) DK 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 LT 03.05.2023 NL 03.05.2023 RS 03.05.2023 SM 03.05.2023
(51) ***B29C 63/00***
(84) EE 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LV 03.05.2023 NO 03.08.2023 SE 03.05.2023

(11) **3 722 084**
(84) FI 06.09.2023 HR 06.09.2023 LV 06.09.2023 RS 06.09.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) GR 07.12.2023 LT 06.09.2023 NO 06.12.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 722 094**
(84) AL 22.06.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 FR 31.12.2022 GR 23.09.2022 IE 05.12.2022 IT 22.06.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022
(51) ***B32B 5/18***
(84) AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 GB 05.12.2022 HR 22.06.2022 IS 22.10.2022 LI 31.12.2022 LU 05.12.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **3 722 096**
(84) AT 11.01.2023 CH 28.02.2023 DK 11.01.2023
(51) ***B32B 38/18***
(84) BE 28.02.2023 CZ 11.01.2023 EE 11.01.2023

ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 722 099**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 722 100**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 722 106**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B29D 30/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 722 107**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 722 108**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(51) ***B60C 11/13***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 722 109**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60C 11/13***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 722 111**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 722 116**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60D 1/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 722 123**
(84) AL 01.06.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 722 126**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60H 1/34***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 722 129**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 722 136**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 722 138**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 722 139**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 722 142**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60L 3/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 722 144**
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B60L 53/302***
(84) CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 722 145**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 06.12.2022
IT 06.12.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60N 2/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 06.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 722 147**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60N 2/22***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 722 166**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B60T 13/22***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 722 169**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60W 30/08***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 722 175**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 05.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60W 50/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 05.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 722 177**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***B60L 50/13***
(84) HR 02.08.2023

(11) **3 722 184**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B62D 6/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 722 185**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) ***B62D 25/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 722 188**
(84) EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B62D 33/077***
(84) GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 10.04.2023
MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 722 189**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B62D 35/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 722 195**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B62M 9/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 722 202**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 722 204**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B64C 11/30***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 722 208**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B64C 39/08***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 722 209**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 722 222**
(84) AT 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65D 41/16***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 722 224**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65D 71/58***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 722 225**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B65D 75/30***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 722 231**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 722 236**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65H 54/26***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 722 237**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65H 75/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 722 242**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B66B 11/02***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 722 243**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B66B 23/14*
(84) DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 722 247**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B66D 1/30*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 722 256**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C01B 3/06*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 722 262**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *C02F 3/32*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 722 265**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 722 272**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07C 1/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 722 274**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07C 19/08*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 722 286**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 05.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C07K 5/103*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 05.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 722 290**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C07D 401/06*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023

(11) **3 722 298**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 722 331**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08C 19/22*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 722 333**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08F 110/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 722 334**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08F 18/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 722 336**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08F 20/18*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 722 341**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08F 216/38*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 722 361**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C08L 21/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 722 367**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C08L 53/02*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 722 369**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08L 67/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 722 370**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08L 69/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 722 381**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C09D 11/101*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 722 422**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 722 433**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C12N 15/85*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 722 439**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C12Q 1/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 722 442**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 722 446**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01M 50/342***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 722 459**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C23C 18/16***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 722 467**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***D02G 3/44***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 722 474**
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***D04B 7/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 08.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 722 477**
(84) AL 27.04.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
ES 27.04.2022
FR 28.02.2023
GR 28.07.2022
IE 18.02.2023
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***D04H 3/033***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 18.02.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 722 481**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***D06F 39/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 722 485**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 722 486**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 722 506**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
GR 19.08.2022
IE 25.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***E01C 19/28***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 25.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 722 509**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***E01H 13/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 722 512**
(84) AL 08.06.2022
CH 30.04.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.04.2023
HR 08.06.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***E02D 7/00***
(84) BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 30.04.2023
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 722 515**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 722 517**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***E02F 9/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 722 518**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 722 519**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 03.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 03.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 722 524**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***E03C 1/324***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 722 526**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***E04B 1/41***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 722 536**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E04F 15/18***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 722 539**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.08.2022
(51) ***E04G 21/32***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022

IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 722 541**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(51) ***E04H 9/14***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 722 543**
(84) AL 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***E05B 81/42***
(84) BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 722 548**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***E06B 3/67***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 722 549**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***E06B 3/964***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 722 552**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***E21B 19/14***
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 722 553**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***E21B 33/035***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 722 554**

(51) ***E21B 41/00***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 722 557**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***F01D 9/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 722 558**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***F01D 9/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 722 559**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***F01D 9/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 722 560**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***F01D 11/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 722 561**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***F01D 11/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 722 568**

(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 722 574**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 07.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(51) ***F02B 75/04***
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 722 575**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***F02C 3/14***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 722 579**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F02D 41/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 722 580**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***F02D 41/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 722 583**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***F02K 1/38***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 722 588**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022

(51) ***F02M 35/10***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022

LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 722 594**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 722 596**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 722 597**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 722 598**
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 722 600**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F03D 13/40*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 722 608**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 722 609**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F04C 18/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 722 611**
(84) AL 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *F04D 13/06*
(84) BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 722 620**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *F15B 15/14*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 722 628**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F16C 19/52*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 722 630**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 06.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F16C 29/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 722 634**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F16F 9/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 722 639**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 27.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F16H 25/20*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 27.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 722 640**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B60K 1/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 722 646**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *F16L 15/00*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 722 649**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F16L 41/12*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 722 650**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F16L 55/00*
(84) CH 31.03.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 722 662**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) *F21S 41/20*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

SM 04.05.2022

(11) **3 722 666** (51) *G02B 3/04*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 722 684** (51) *F24F 1/0014*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 722 685** (51) *F24F 1/005*
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 15.03.2023
DE 03.10.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IE 28.03.2023
IS 15.07.2023 LI 31.03.2023
LT 15.03.2023 LU 28.03.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 722 690** (51) *F24F 11/65*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 722 694** (51) *F24H 1/00*
(84) BE 31.03.2023 (84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IE 16.03.2023
IS 22.06.2023 LI 31.03.2023
LT 22.02.2023 LU 16.03.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 722 697** (51) *F24H 4/02*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 722 699** (51) *F24S 30/422*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 722 711** (51) *F25D 21/14*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.01.2023 BG 22.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 08.01.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.01.2023
LT 22.06.2022 LU 08.01.2023
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 722 713** (51) *F25D 23/06*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.03.2023
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 06.03.2023 IS 06.11.2022
LI 31.03.2023 LT 06.07.2022
LU 06.03.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 722 715** (51) *F25D 25/02*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.10.2022 BG 22.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 29.10.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.10.2022
LT 22.06.2022 LU 29.10.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 722 716** (51) *F25D 25/02*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 722 720** (51) *F28D 1/04*
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 722 722** (51) *F28D 7/00*
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 722 724** (51) *F28D 7/16*
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 30.04.2023
GB 12.04.2023 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023
LI 30.04.2023 LT 19.10.2022
LU 12.04.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 722 725** (51) *F28D 15/02*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.10.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 21.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 21.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 722 730** (51) *F28F 3/14*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 722 739** (51) *G01B 5/20*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 722 740** (51) *G01B 7/008*

(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 722 743**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 722 745**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 722 754**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 722 755**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 722 756**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 722 757**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 722 759**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***B29C 65/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***G01B 11/24***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***G01D 3/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***G01D 5/353***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 13.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***G01D 5/244***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***G01F 23/292***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***G01K 1/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 722 761**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 722 763**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 722 768**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 722 770**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 722 778**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 722 779**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 722 784**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***G01K 1/024***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01K 13/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01L 5/28***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***G01M 3/18***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***G01N 1/28***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***G01N 1/28***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***G01N 15/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 722 790**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 722 793**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 722 800**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 722 804**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 722 807**
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 12.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 722 816**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 722 817**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
(51) ***G01N 21/78***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***G01N 23/046***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***G01N 27/90***
(84) CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***G01N 33/24***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***G01N 33/483***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***G01Q 30/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***G01Q 60/32***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022

NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 722 819**
(51) *G01R 19/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 722 820**
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 722 823**
(51) *G01R 31/389*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 722 829**
(51) *G01S 7/521*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 722 838**
(51) *G01V 1/22*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 722 839**
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 722 844**
(51) *G02B 5/18*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 722 847**
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 722 854**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 722 860**
(51) *H04N 23/55*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 722 864**
(51) *G02B 27/48*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 722 868**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 722 871**
(51) *G03B 3/02*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 722 873**
(51) *G03B 17/12*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 722 874**
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 722 875**
(51) *G03B 21/56*
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 722 888**
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 722 893**
(51) *G05B 11/01*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022

PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 722 894** (51) *G05B 13/02*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 09.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 722 898** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 722 899** (51) *G05B 19/418*
(84) AL 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 11.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 722 904** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 21.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 722 907** (51) *G05D 1/02*
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 722 908** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 09.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 722 931** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 722 938** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 722 942** (51) *G06F 8/35*
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 722 949** (51) *G09G 5/36*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 722 954** (51) *G06N 20/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 722 958** (51) *G06F 16/11*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 722 963** (51) *G06F 15/163*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 722 973** (51) *G06F 16/21*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 722 974** (51) *G06F 16/955*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 722 979** (51) *G06F 21/44*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 722 992** (51) *G06V 10/40*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023

DE 03.11.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 723 003**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06K 19/073*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 723 004**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 723 046**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06T 7/246*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 723 049**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06T 11/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 723 054**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G07D 7/12*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 723 060**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 723 079**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
(51) *G11C 7/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 723 081**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G10K 11/168*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 723 082**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 723 083**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 723 085**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 723 115**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01L 21/50*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 723 122**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H01L 23/373*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 723 124**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01L 23/522*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 723 139**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01B 1/22*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 723 140**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01L 31/0232*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 723 143**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 31/107*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 723 151**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C07F 5/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 723 168**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H01M 4/134*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 723 184**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 723 191**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023

SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 723 196**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 723 200**
(51) ***H01Q 3/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 723 201**
(51) ***H01Q 3/32***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 723 215**
(51) ***H02G 3/18***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.09.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
IE 29.09.2022
IT 29.06.2022
LU 29.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 723 224**
(51) ***H02H 3/40***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 723 225**
(51) ***H02H 7/30***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 723 226**
(51) ***H02J 3/14***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 723 227**
(51) ***H02J 3/26***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 723 240**
(51) ***H02K 1/06***
(84) AL 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 723 241**
(51) ***H02K 1/276***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 723 251**
(51) ***H02K 33/12***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 723 253**
(51) ***B60L 9/18***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 723 255**
(51) ***H02M 3/07***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 723 256**
(51) ***H02M 3/155***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 723 275**
(51) ***H02P 25/092***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 723 276**
(51) ***H02P 25/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 723 280**
(51) ***H02S 20/22***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 723 281**
(51) ***H02S 40/36***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 723 283**
(51) ***H03F 1/26***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 723 289**
(51) ***H03K 17/687***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023

ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 723 295**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04B 1/525***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 723 297**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04B 7/024***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 723 304**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04B 11/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 723 320**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 723 321**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 723 326**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 723 327**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 08.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 723 331**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 12/427***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 723 334**
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04L 25/02***
(84) CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 723 337**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 13/38***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 723 339**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LU 08.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***H04W 12/08***
(84) BE 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 723 348**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 07.01.2023
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 723 349**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
(51) ***H04L 61/4511***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 723 350**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 723 352**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04M 1/725***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 723 358**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04N 23/67***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 723 359**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G06T 1/20***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 723 367**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04N 13/344***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 723 373**
(84) AT 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
(51) ***H04N 19/625***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 723 375**
(84) AT 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 19/70***
(84) DK 05.04.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023

(11) **3 723 383**
(84) GR 06.10.2023
(51) ***H04Q 11/00***
(84) HR 05.07.2023

IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 723 384**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04Q 11/00*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 723 392**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 4/021*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 723 394**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04W 4/06*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 723 398**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 4/42*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 723 401**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H04W 8/24*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 723 402**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 723 406**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 24/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 723 413**
(84) AL 25.05.2022
(51) *H04W 28/24*
(84) AT 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 723 416**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H04L 12/14*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 723 423**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 723 431**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 723 432**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 723 435**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 723 447**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 88/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 723 450**
(84) AT 12.07.2023
(51) *H05B 3/84*
(84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 723 452**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *H05B 6/10*
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 723 453**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H05B 6/12*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 723 463**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 723 464**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 723 487**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A01N 59/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 723 496**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C07K 14/47*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 723 524**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 723 530**
(51) *A41D 13/008*

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 723 532**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A43B 3/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 723 543**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A45D 40/06*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 723 562**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A47J 36/38*
(84) AT 20.04.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 723 563**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A47J 36/38*
(84) AT 01.06.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 723 566**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A47K 3/30*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 723 568**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A47K 10/38*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 723 570**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *A47L 5/24*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 723 571**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A47L 5/24*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 723 583**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 723 591**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 723 598**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61B 5/374*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 723 602**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 12.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
(51) *A61B 5/087*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A61B 17/00*
(84) PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 723 615**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 723 639**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 723 641**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 723 664**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 723 673**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 5/01*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 723 676**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61F 9/007*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 723 679**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61F 9/007*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 723 685**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61F 13/02*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 723 686**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61F 13/02*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 723 691**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61H 1/02*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 723 729**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 723 737**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 723 742**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61K 31/13***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 723 801**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 9/48***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 723 805**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 45/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 723 828**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 723 844**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 723 851**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 723 859**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61K 31/585***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 723 870**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A62B 18/00***
(84) CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 723 877**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A63B 71/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 723 887**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B01D 35/30***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 723 893**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B01D 61/02***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 723 911**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B05B 16/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 723 913**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B05D 7/06***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 723 915**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B07B 1/12***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 723 917**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B08B 3/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 723 921**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B22F 3/20***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 723 924**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B21D 41/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 723 928**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B23D 21/10***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 12.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 723 929**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B23K 101/20***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 723 932**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B23K 11/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 723 943**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25J 9/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 723 946**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 723 956**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B29B 15/12***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 723 963**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 16.11.2022
HR 18.05.2022
(51) ***B29C 53/62***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
IE 16.11.2022

IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 723 967**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B29C 70/38*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 723 971**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B29D 30/24*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 723 972**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B29D 99/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 723 975**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B32B 5/26*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 723 982**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B32B 27/08*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 723 985**
(51) *B41F 7/24*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 14.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 723 993**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B41J 29/58*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 724 008**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B60C 11/16*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 724 011**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B60C 23/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 724 018**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 10.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *B60K 7/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 10.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 724 037**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60R 16/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 724 043**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
(51) *B60T 8/88*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 724 044**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B60T 13/26*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 724 054**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *B61D 27/00*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 724 058**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B62H 5/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 724 059**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B62J 13/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 724 062**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B63B 35/03*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 724 063**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
(51) *B63B 39/06*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023

IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 724 064**
(51) ***B63G 7/02***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 724 065**
(51) ***B63H 25/42***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 724 071**
(51) ***B64C 29/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 724 075**
(51) ***B64D 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 724 096**
(51) ***B65D 51/28***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 724 105**
(51) ***B65G 17/38***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 724 115**
(51) ***F03D 80/00***
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 724 124**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 724 132**
(51) ***C02F 1/32***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 724 137**
(51) ***C02F 11/14***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 724 138**
(51) ***C03C 3/091***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 724 156**
(51) ***C07C 5/25***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 724 170**
(51) ***C07D 309/32***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 11.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.12.2022
IT 27.04.2022
LU 11.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 724 180**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 724 184**
(51) ***C07D 409/04***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 724 188**
(51) ***C07D 453/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 724 206**
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 724 215**
(51) ***C07K 14/335***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 724 241**
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 724 246**
(51) ***C08C 19/25***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 724 256**
(51) ***C08G 73/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022

HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
IE 14.12.2022
IT 14.12.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 724 268**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 11.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 724 282**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C09D 167/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 724 294**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***C09K 3/14***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 724 316**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C12M 1/32***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 724 348**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C12Q 1/37***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 724 351**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61K 31/568***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 724 360**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C21D 9/28***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 724 382**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***D01H 1/02***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 724 383**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***D01H 5/72***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 724 384**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***D01H 5/72***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 724 385**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***D01H 5/72***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 724 392**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***D05C 15/18***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 724 395**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***D21C 5/02***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 724 398**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***E01C 9/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 724 404**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
(51) ***E02B 3/10***
(84) HR 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 724 416**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***E04B 9/30***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 724 418**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 724 422**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***E04H 1/12***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 724 425**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***E04H 12/08***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 724 426**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***E04H 12/18***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 724 439**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***E06B 7/14***
(84) HR 16.08.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 724 441**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***E21B 19/16***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 724 443**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***E21B 29/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 724 450**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) ***E21B 49/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

SM 11.05.2022

(11) **3 724 455** (51) ***F01D 5/22***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 724 456** (51) ***F01D 5/30***
(84) BE 30.04.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 16.04.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 724 460** (51) ***F01K 13/00***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 724 464** (51) ***F01M 1/08***
(84) HR 19.07.2023 (84) IS 19.11.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 724 465** (51) ***F01M 1/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 724 466** (51) ***F01M 1/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 724 467** (51) ***F01M 1/08***
(84) HR 26.07.2023 (84) IS 26.11.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 724 476** (51) ***F02D 41/00***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 724 480** (51) ***F02K 1/09***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.12.2022 BG 22.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 06.12.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.12.2022
LT 22.06.2022 LU 06.12.2022
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 724 486** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 724 487** (51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 724 488** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LT 01.02.2023 LV 01.02.2023
NL 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 724 490** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
FR 28.02.2023 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 16.01.2023
IS 28.04.2023 LI 31.01.2023
LT 28.12.2022 LU 16.01.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 724 493** (51) ***F03D 13/20***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 724 504** (51) ***F04C 2/344***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 724 511** (51) ***F04D 29/28***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 724 515** (51) ***E02F 9/22***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 724 521** (51) ***F16B 19/10***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 724 523** (51) ***F16B 37/06***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 724 528** (51) ***F16D 13/76***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 724 537** (51) ***B66D 3/26***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 724 544** (51) ***F16L 3/223***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 724 548**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F17C 13/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 724 559**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F25B 49/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 724 584**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F26B 3/12*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 724 585**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) *F26B 9/06*
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 724 587**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F28C 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 724 596**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01B 7/16*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 724 602**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01C 19/5726*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 724 608**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 19.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 724 612**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G06T 7/62*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 724 614**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01F 23/28*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 724 615**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) *G01G 19/02*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 724 631**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01N 3/40*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 724 645**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01N 23/201*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 724 651**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01N 29/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 724 655**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G01N 33/483*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 724 664**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01N 21/76*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 724 699**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02B 1/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 724 707**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 724 716**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G02F 1/01*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 724 720**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G02F 1/39*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 724 725**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G03H 1/08*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 724 732**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
(51) *G05B 19/19*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022

EE 01.06.2022
GB 07.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.12.2022
IT 01.06.2022
LU 07.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 724 738** (51) *G05D 1/02*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 724 745** (51) *G06F 3/01*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 724 752** (51) *G06F 3/06*
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 724 755** (51) *G06F 8/60*
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 724 757** (51) *G06F 8/61*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 724 763** (51) *G06F 11/10*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 724 770** (51) *G06F 12/02*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 20.12.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.12.2022
LT 06.04.2022 LU 20.12.2022
LV 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 724 797** (51) *G06F 3/04883*
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 28.02.2023
GB 26.02.2023 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 IE 26.02.2023
IS 28.01.2023 LI 28.02.2023
LT 28.09.2022 LU 26.02.2023
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NL 28.09.2022 NO 28.12.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 724 801** (51) *G06F 21/56*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 724 804** (51) *H04L 9/14*
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 28.02.2023
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 28.02.2023 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 28.02.2023
LT 13.07.2022 LU 28.02.2023
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 724 807** (51) *G06F 21/82*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 724 824** (51) *G06N 3/063*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 724 841** (51) *G06Q 20/06*
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 724 848** (51) *G06T 7/00*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 FR 31.12.2022
GB 11.12.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 11.12.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.12.2022 LT 04.05.2022
LU 11.12.2022 LV 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 724 856** (51) *G06T 17/00*
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 724 857** (51) *G06T 17/10*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 13.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 13.12.2022
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 724 861** (51) *G07C 9/00*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 724 863** (51) *G08B 13/24*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 724 867** (51) *G08G 1/01*
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 724 870** (51) *G09G 3/02*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
IE 11.01.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.01.2023
LT 06.07.2022 LU 11.01.2023
LV 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 724 871** (51) *G09G 3/20*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 724 902** (51) *H01F 27/36*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 724 920** (51) *H01L 27/146*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022

CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 724 928**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01L 31/112*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 724 931**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01L 33/40*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 724 943**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01M 10/0567*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 724 952**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *H01R 13/52*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 724 968**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 07.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H02K 1/20*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 724 969**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H02K 3/28*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 724 970**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H02K 3/34*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 724 981**
(84) AL 06.04.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H02M 7/00*
(84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 724 982**
(84) AL 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *H02M 7/483*
(84) BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 02.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 724 988**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 29.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01P 3/488*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
IE 29.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 725 003**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) CZ 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 725 006**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H04B 7/0456*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 725 009**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 725 011**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 725 013**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H04W 36/32*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 725 024**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 725 025**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 725 027**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 725 029**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 725 033**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 725 041**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 725 042**
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 725 044**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 725 054**
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 725 060**
(51) ***H04L 67/63***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 725 067**
(51) ***H04N 5/33***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 725 076**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 725 079**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 725 093**
(51) ***H04R 5/033***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 725 094**
(51) ***H04R 7/04***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 725 096**
(51) ***H04R 7/16***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 725 101**
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 725 102**
(51) ***H04W 4/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 725 105**
(51) ***H04L 51/046***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 725 113**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 725 117**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 725 119**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 725 120**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 15.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 15.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 725 136**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 725 140**
(51) ***A01B 1/02***

(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
BE 30.04.2023
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 725 143**
(51) ***A01B 71/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 725 151**
(51) ***A01G 31/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 725 155**
(51) ***A01N 43/78***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 725 165**
(51) ***A23L 29/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 725 175**
(51) ***A43B 5/04***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DE 03.11.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.04.2022
IT 13.04.2022
LU 20.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 725 177**
(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 725 183**
(51) ***A47B 9/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 725 185**
(51) ***A47B 87/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 725 186**
(51) ***A47B 96/02***
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 725 187**
(51) ***A47C 27/06***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 20.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 20.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 725 190**
(51) ***A47J 29/06***
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 725 199**
(51) ***A47K 3/30***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
LU 06.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 725 202**
(51) ***A47L 9/00***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 725 206**
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 725 218**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 725 222**
(51) ***A61B 5/0536***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 725 228**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 725 239**
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 725 256**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

SE 30.08.2023

(11) **3 725 258** (51) ***A61B 90/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 725 259** (51) ***A61C 8/00***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 725 260** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 725 262** (51) ***A61C 13/20***
(84) AL 02.11.2022 (84) BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 FR 30.04.2023
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
IS 02.03.2023 LT 02.11.2022
LU 18.04.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 725 270** (51) ***A61F 2/28***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LI 30.04.2023 LT 08.03.2023
LU 17.04.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 725 272** (51) ***A61F 2/66***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 725 279** (51) ***A61G 7/005***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 725 310** (51) ***A61K 31/351***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 725 325** (51) ***A61K 38/28***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 725 333** (51) ***A61K 47/64***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 725 353** (51) ***A61M 16/16***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 10.12.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.12.2022
LT 13.04.2022 LU 10.12.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 725 354** (51) ***A61M 21/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 725 358** (51) ***A61M 37/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 725 359** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 725 361** (51) ***A61N 1/362***
(84) BE 31.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 24.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 725 362** (51) ***A61N 1/362***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 725 379** (51) ***A63B 5/11***
(84) AL 27.04.2022 (84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 725 382** (51) ***A63B 47/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 725 385** (51) ***A63H 27/10***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 725 388** (51) ***B01D 45/08***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 06.06.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 15.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LU 15.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 725 417** (51) ***A01M 7/00***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 725 424** (51) ***B06B 1/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023

PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 725 428** (51) ***B21C 25/08***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 725 431** (51) ***B22D 35/00***
(84) AL 02.11.2022
EE 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 16.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
BE 30.04.2023
FI 02.11.2022
GB 16.04.2023
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 725 433** (51) ***B22F 1/10***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 725 437** (51) ***B22F 10/28***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 725 440** (51) ***B23B 29/034***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 725 443** (51) ***B27B 5/32***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 725 458** (51) ***B23P 19/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 725 464** (51) ***B25B 27/06***
(84) AL 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 725 468** (51) ***B25H 3/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 725 474** (51) ***B26D 3/26***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 725 484** (51) ***B28B 11/24***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 725 492** (51) ***B29C 51/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 725 500** (51) ***B29C 65/06***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 725 502** (51) ***B30B 15/26***
(84) BE 30.04.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 18.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 725 517** (51) ***B44F 1/08***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 725 530** (51) ***B41J 2/055***
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 725 531** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 725 533** (51) ***B41J 3/407***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 725 534** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 725 542** (51) ***B60C 7/18***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023

PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 725 543**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60C 9/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 725 544**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60C 9/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 725 547**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60C 9/22***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 725 548**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 725 551**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60C 11/01***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 725 552**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60C 11/01***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 725 553**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60C 11/01***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 725 556**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60C 11/13***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 725 559**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 725 560**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 725 562**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 725 569**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 725 571**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60C 99/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 725 573**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B60G 11/16***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 725 587**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60N 2/22***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 725 591**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60Q 3/80***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 725 601**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60S 1/56***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 725 615**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B60W 10/26***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 725 624**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60W 20/17***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 725 628**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B60W 30/09***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 725 631**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 725 634**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022

FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 725 636**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B61D 27/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 725 639**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B61G 7/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 725 645**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B62D 6/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 725 646**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B62D 25/02***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 725 649**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B62D 25/02***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 725 652**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B62D 63/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 18.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 725 656**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***B62L 3/02***
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 725 659**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B62M 9/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 725 663**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B63B 19/14***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 725 677**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64C 25/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 725 678**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B64C 25/18***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 725 682**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B64D 9/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 725 683**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B64D 9/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 725 686**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B64D 15/12***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 725 713**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B65G 61/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 725 716**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65H 29/06***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 725 732**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B66F 7/04***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 725 737**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B81B 7/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 725 751**
(84) AT 30.08.2023
(51) ***C03C 17/34***
(84) FI 30.08.2023

GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 725 752** (51) *C04B 28/02*
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 725 758** (51) *C07C 5/333*
(84) AT 12.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LI 31.05.2023 LT 12.04.2023
LU 03.05.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 725 780** (51) *A61K 31/513*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 725 782** (51) *C07D 261/04*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.12.2022 BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 FR 31.12.2022
GB 13.12.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 13.12.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LU 13.12.2022
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 725 784** (51) *C07D 307/58*
(84) AL 29.06.2022 (84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 725 786** (51) *C07D 519/00*
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 725 791** (51) *C07D 495/14*
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 725 812** (51) *C07K 16/46*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 725 820** (51) *C08G 73/02*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LU 16.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 725 821** (51) *C08G 75/0209*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 725 829** (51) *C08J 9/14*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 725 832** (51) *C08J 11/06*
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IE 16.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.03.2023 LT 15.03.2023
LU 16.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 725 849** (51) *C08L 83/06*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 28.11.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 30.11.2022 LT 06.07.2022
LU 28.11.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 725 854** (51) *C09D 17/00*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 725 868** (51) *C12G 1/02*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 725 902** (51) *C22C 19/07*
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IE 07.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.03.2023 LT 01.03.2023
LU 07.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 725 903** (51) *C22C 19/07*
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IE 07.03.2023 IS 22.06.2023
LI 31.03.2023 LT 22.02.2023
LU 07.03.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 725 926** (51) *D04B 1/16*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 725 927** (51) *A43B 23/02*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 725 932** (51) ***D06F 35/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 725 933** (51) ***D06F 35/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 725 934** (51) ***D06F 39/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 725 938** (51) ***D06F 37/42***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 30.04.2023
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
IS 27.11.2022 LI 30.04.2023
LT 27.07.2022 LU 15.04.2023
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 725 949** (51) ***E02D 3/074***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 725 952** (51) ***E02F 3/34***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LI 30.04.2023
LT 15.02.2023 LU 15.04.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 725 953** (51) ***E02F 3/36***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 725 957** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 725 963** (51) ***E03F 5/04***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NO 19.10.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 725 964** (51) ***E03F 5/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 31.12.2022
GB 07.12.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 07.12.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LU 07.12.2022
LV 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 725 967** (51) ***E04B 1/76***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 725 970** (51) ***E04B 5/36***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 725 973** (51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 26.02.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NO 18.04.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 725 975** (51) ***E04G 11/36***
(84) AL 04.05.2022 (84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 725 982** (51) ***E05B 47/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
FR 25.03.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 06.03.2023
IS 25.05.2023 LI 31.03.2023
LT 25.01.2023 LU 06.03.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 725 983** (51) ***E05B 47/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 725 989** (51) ***E05C 19/16***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
FI 21.12.2022 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LI 30.04.2023
LT 21.12.2022 LU 08.04.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NO 21.03.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 726 001** (51) ***E21B 23/14***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 726 006** (51) ***F01D 5/06***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 726 013** (51) ***F01M 5/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 726 021**
(51) ***F02B 29/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 726 022**
(51) ***F02B 37/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 726 025**
(51) ***F02C 3/08***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 726 032**
(51) ***F02C 9/18***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 726 033**
(51) ***F02D 9/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 726 035**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 726 038**
(51) ***F02K 1/72***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 726 040**
(51) ***F02K 9/08***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 726 049**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 726 059**
(51) ***F04D 29/52***
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 726 060**
(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 726 065**
(51) ***F04D 29/70***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 726 066**
(51) ***F04F 5/44***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 726 068**
(51) ***F16B 5/02***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 726 069**
(51) ***F16B 19/00***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 16.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 726 072**
(51) ***F16B 25/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 17.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 17.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 726 073**
(51) ***F16B 37/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 726 074**
(51) ***F16B 45/02***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 726 079** (51) ***F16C 27/04***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 726 086** (51) ***F16D 25/0638***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 726 102** (51) ***F16J 15/24***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 726 104** (51) ***F16J 15/3244***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 726 107** (51) ***F16K 5/06***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 726 120** (51) ***F16M 11/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 726 125** (51) ***F21K 9/27***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 726 140** (51) ***F23N 5/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 726 141** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 726 142** (51) ***F24B 1/26***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 726 143** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 726 148** (51) ***F24D 17/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 726 150** (51) ***F24F 1/0022***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 726 151** (51) ***F24F 1/0063***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 726 155** (51) ***F24F 7/08***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 726 164** (51) ***F25B 41/24***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 726 172** (51) ***F25D 23/12***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 726 177** (51) ***F41B 9/00***
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 726 178** (51) ***F41G 3/02***

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 726 182**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01C 9/10*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 726 187**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01F 1/688*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 726 192**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.03.2023
EE 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G01M 3/02*
(84) BE 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 726 197**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01N 21/01*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 726 199**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/37*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 726 200**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
(51) *G01N 21/37*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 726 201**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01N 21/59*
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 726 202**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01N 21/71*
(84) CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 726 206**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *G01N 23/2252*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 726 217**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 726 218**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 33/566*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 726 221**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *C12Q 1/6841*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 726 228**
(84) AT 07.06.2023
(51) *G01R 15/20*
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 726 229**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.12.2022
IT 22.06.2022
LU 11.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01R 15/20*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 11.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 726 245**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01S 7/484*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 726 247**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 726 252**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01C 21/30*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 726 264**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G02B 6/25*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 726 274**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
(51) *G02B 21/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023

NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 726 276** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 726 278** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 726 282** (51) *G02F 1/1333*
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 726 285** (51) *F21V 8/00*
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 726 286** (51) *G02F 1/1339*
(84) AT 15.02.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 726 296** (51) *G03G 15/00*
(84) AL 19.10.2022 AT 19.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 31.03.2023
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
IE 05.03.2023 IS 19.02.2023
LI 31.03.2023 LT 19.10.2022
LU 05.03.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 726 299** (51) *G03G 21/18*
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 726 301** (51) *G05B 13/04*
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 726 303** (51) *G05B 17/02*
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 726 308** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.12.2022 BG 18.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 12.12.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.12.2022
LT 18.05.2022 LU 12.12.2022
LV 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 726 320** (51) *G05B 19/418*
(84) GR 21.12.2023 HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 726 323** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 08.03.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 31.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 31.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 726 324** (51) *G05B 19/042*
(84) AT 01.03.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IE 31.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.03.2023 LT 01.03.2023
LU 31.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 726 330** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 26.10.2022 AT 26.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 FR 30.04.2023
GB 18.04.2023 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 IS 26.02.2023
LI 30.04.2023 LT 26.10.2022
LU 18.04.2023 LV 26.10.2022
MC 26.10.2022 NL 26.10.2022
NO 26.01.2023 PL 26.10.2022
PT 27.02.2023 RO 26.10.2022
RS 26.10.2022 SE 26.10.2022
SI 26.10.2022 SK 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 726 332** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 726 340** (51) *G06F 1/3215*
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 FR 30.04.2023
GB 15.04.2023 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 IS 10.12.2022
LI 30.04.2023 LT 10.08.2022
LU 15.04.2023 LV 10.08.2022
MC 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 726 342** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 726 375** (51) *G06F 8/76*
(84) AT 01.02.2023 CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023

NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 726 376**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 9/44*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 726 377**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 726 385**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
IE 18.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 726 393**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 726 406**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 726 410**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 726 412**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 726 413**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 726 432**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 726 434**
(84) AL 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 726 439**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
(51) *G06N 20/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 726 448**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06Q 30/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 726 450**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06Q 30/06*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 726 460**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 726 487**
(84) HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) *G07D 11/12*
(84) IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 726 491**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H05B 47/155*
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 726 492**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 726 493**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 726 494**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 726 498**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G08G 1/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 726 499**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60R 16/023*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 726 514**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 726 528**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
(51) *G10L 19/018*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 726 552**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01H 9/04*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 726 557**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H01H 47/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 726 559**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01H 50/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 726 566**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01L 21/304*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 726 594**
(51) *H01L 35/28*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
IE 16.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 16.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 726 601**
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 06.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *C25D 5/12*
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 726 604**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 726 609**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01M 10/613*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 726 630**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 726 631**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 726 648**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 726 650**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01Q 1/27*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 726 678**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *H02H 1/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 726 694**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B60L 3/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 726 721**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H02M 7/483*
(84) CH 30.04.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 726 731**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H03K 17/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 726 742**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 726 750**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04B 10/114*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 726 754**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022

IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 726 756**
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04J 3/06***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 726 761**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 726 771**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 5/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 726 773**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 726 787**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 65/60***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 726 788**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
(51) ***H04L 45/302***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 726 791**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***H04W 8/06***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 726 795**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 65/1016***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 726 805**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 28.10.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 726 806**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 726 815**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 726 816**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 67/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 726 833**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 5/63***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 726 843**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 726 844**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04N 21/44***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 726 846**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G09G 3/32***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 726 861**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
(51) ***H04W 4/40***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023

PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 726 863**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 726 870**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H04W 24/08*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 25.12.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 726 881**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04W 36/08*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 726 887**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 48/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 726 890**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 726 893**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H04W 52/24*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 726 894**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 726 901**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04L 65/40*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 726 904**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 726 906**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04B 7/0452*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 726 908**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 726 910**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 19.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 19.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 726 912**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 726 913**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 726 928**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H05B 3/86*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 726 932**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H05B 45/20*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 726 935**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H05B 45/20*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 726 945**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H05K 5/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 726 949**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023

RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 726 950**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 726 951**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A01B 79/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 726 952**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A01B 79/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 726 956**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A01D 43/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 726 959**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A01G 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 726 977**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A01K 67/033*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 726 981**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 726 985**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A01N 25/02*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 726 996**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) *A21D 13/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 726 998**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A22C 17/00*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 727 054**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A24F 40/46*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 727 059**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 727 069**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A41D 31/12*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 727 071**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A42B 3/20*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 727 073**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A44B 11/25*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 727 074**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A44C 27/00*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 21.12.2022
IT 06.04.2022
LU 21.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 727 086**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) *A47B 57/42*
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 727 088**
(84) AL 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *A47B 88/90*
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 727 091**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A47B 88/931*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 727 097**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A47C 20/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 727 104**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A47J 31/36*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 727 110**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A47J 31/46*
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 727 111**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A47J 31/46*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 727 122**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 727 125**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 727 134**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 727 171**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 727 177**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 727 185**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 727 191**
(84) ES 12.07.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61D 19/02***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 727 192**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61F 2/01***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 727 196**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 727 202**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61F 2/28***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 727 205**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 727 219**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61F 5/44***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 727 220**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 727 227**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 727 228**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61F 5/44***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 727 243**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A61F 5/445***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 727 247**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61F 5/445***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 727 248**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61F 5/56***
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 727 251**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 727 257**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***A61F 13/532***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 727 263**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 13/62***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 727 266**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
(51) ***A61G 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022

RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 727 267** (51) ***A61G 7/10***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 727 271** (51) ***A61H 3/00***
(84) GR 21.12.2023 HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 727 274** (51) ***A61J 1/20***
(84) FI 19.07.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 727 281** (51) ***A61K 8/11***
(84) AT 22.02.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 727 284** (51) ***A61K 8/22***
(84) CZ 28.06.2023 EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 727 285** (51) ***A61K 8/22***
(84) CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 727 286** (51) ***A61K 8/22***
(84) CZ 26.04.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 727 298** (51) ***A61K 8/29***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 727 308** (51) ***A61K 31/155***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 727 319** (51) ***A61K 35/33***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 727 334** (51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 727 378** (51) ***A61P 35/00***
(84) AT 22.02.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 727 389** (51) ***A61K 31/519***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 727 390** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 727 397** (51) ***A61K 31/685***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 727 445** (51) ***A61K 39/29***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 727 451** (51) ***A61K 45/06***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 727 476** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 727 482** (51) ***A61L 15/26***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 727 485** (51) ***A61L 27/18***
(84) GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 727 488** (51) ***A61L 27/36***
(84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 727 491** (51) ***A61M 1/00***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 727 511** (51) ***A61M 5/24***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 727 526** (51) ***A61M 5/32***
(84) FI 02.08.2023 GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 727 527** (51) ***A61M 5/32***
(84) FI 23.08.2023 GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 727 544** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 727 555** (51) ***A61M 31/00***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023

IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 727 561**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61N 1/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 727 588**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61P 25/28***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 727 592**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***A61Q 1/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 727 593**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61Q 1/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 727 599**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61Q 5/10***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 727 600**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61Q 11/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 727 603**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61Q 19/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 727 604**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A62B 1/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 727 612**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A63B 22/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 727 613**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A63B 33/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 727 618**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A63B 69/08***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 727 622**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A63F 13/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 727 623**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A63F 13/24***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 727 625**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A63G 7/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 727 639**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B01D 33/11***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 727 646**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B01D 53/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 727 651**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B01D 53/52***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 727 652**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B01D 53/52***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 727 672**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B01J 19/00***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 727 678**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B01J 20/18***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 727 680**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 13.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B01J 20/286***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 727 686**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B01J 31/22*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 727 687**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01J 31/22*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 727 694**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B01L 3/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 727 697**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 17.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B02C 15/00*
(84) BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.01.2023
IT 27.04.2022
LU 17.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 727 703**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B05B 16/00*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 727 705**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B05D 1/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 727 718**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B21D 37/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 727 738**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B23K 9/20*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 727 745**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B24B 27/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 727 760**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B25C 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 727 763**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *B25F 5/00*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 727 768**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B25J 15/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 727 773**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *F01N 3/28*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 11.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 727 779**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B29C 35/02*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 727 780**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B29C 35/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 727 783**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B29C 35/08*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 727 784**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B65D 41/34*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 727 785**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B29C 43/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 727 796**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B29C 49/78*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 727 797**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09D 11/101*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 727 799**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B29C 64/129*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 727 800**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B29C 64/153*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 727 805**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B29C 65/18*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 727 810**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
(51) *B29C 70/20*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022

CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 21.12.2022
IE 21.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 727 811**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B29C 70/20***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 21.12.2022
IE 21.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 727 812**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 727 815**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B29C 70/88***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 727 818**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 727 820**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 727 823**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
(51) ***B29D 30/24***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 727 824**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B29D 30/36***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 727 826**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29D 30/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 727 827**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B29D 30/60***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 727 830**
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B30B 1/40***
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 727 838**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B32B 7/06***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 727 851**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 727 857**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C03C 17/36***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 727 858**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B33Y 10/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 727 862**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B33Y 70/00***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 727 865**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 727 876**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 727 877**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 727 884**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60C 7/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 727 885**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 21.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60C 7/14***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 727 886**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60C 7/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 727 888**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 22.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60C 9/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 727 889**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 13.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60C 9/22***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 727 895**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60C 11/12***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 727 904**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B66C 23/62***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 727 909**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60G 17/019***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 727 913**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 727 919**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60K 6/442***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 727 920**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 18.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 727 930**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60N 2/28***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 727 931**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60N 2/879***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 727 933**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60Q 1/08***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 727 936**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G06V 20/58***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 727 937**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 727 940**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60R 11/04***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 27.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 727 941**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60R 13/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 727 955**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60S 1/34***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 18.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 727 957**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
(51) ***B60S 1/38***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023

PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 727 958**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60S 1/38***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 727 965**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 727 974**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B60W 30/10***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 727 995**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B62D 1/181***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 727 997**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B62D 1/19***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 727 998**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
(51) ***B62D 6/00***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 728 001**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B62D 25/04***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 728 015**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B63B 32/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 728 019**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B63G 8/16***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 728 020**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) ***B63G 8/22***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 728 025**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B64C 11/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 728 026**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B64C 13/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 728 028**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64C 39/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 728 036**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(51) ***B64D 13/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 728 040**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64D 29/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 728 044**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B64F 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 728 058**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B65D 45/32***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 728 072**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B65D 81/32***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 728 082**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B65G 19/22***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 728 087**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B65G 47/64***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 728 090**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B65H 26/00***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 728 096**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023

FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 728 099**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B66C 13/46***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 728 100**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B66C 23/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 728 102**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B67B 3/20***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 728 108**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B81B 7/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 728 134**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
(51) ***C01G 53/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 728 176**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07C 51/27***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 728 191**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C07D 213/81***
(84) BE 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.12.2022
IT 13.07.2022
LU 11.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 728 196**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C07D 231/12***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 728 216**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07D 401/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 728 223**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 728 224**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 728 227**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 728 232**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 728 242**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C07D 413/14***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 728 262**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 728 263**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 17.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C07D 487/04***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
IE 17.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 728 267**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C07D 487/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 728 280**
(84) CZ 28.06.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
RO 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C07H 15/18***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023

(11) **3 728 331**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C08B 11/08***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 728 338**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 728 343**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C08F 8/32***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 728 353**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C08F 220/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 728 356**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) ***C08F 287/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023

PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 728 361** (51) ***C08F 293/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 728 365** (51) ***C08G 18/48***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 728 378** (51) ***C08G 18/54***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 728 384** (51) ***C08G 18/76***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 728 385** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 12.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 12.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 728 390** (51) ***C08G 59/30***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 728 392** (51) ***C08G 63/00***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 12.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
IE 12.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 728 398** (51) ***C08G 64/30***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 12.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 728 400** (51) ***C08G 65/40***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 728 406** (51) ***C08G 73/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 728 417** (51) ***D01F 11/16***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 728 420** (51) ***B32B 5/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 728 438** (51) ***C08K 5/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 728 441** (51) ***C08K 5/14***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 728 444** (51) ***C08K 5/15***
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 728 450** (51) ***C08L 1/02***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 728 462** (51) ***C08L 25/12***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 728 463** (51) ***C08L 31/04***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 728 464** (51) ***C08L 51/04***
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 728 476** (51) ***C09K 9/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 728 481** (51) ***C09D 1/00***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 728 488**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C09D 11/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 728 508**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C09J 175/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 728 540**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C11D 3/20*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 728 541**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C11D 3/30*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 728 542**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C11D 3/37*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 728 567**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 728 583**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 728 586**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 728 610**
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C12N 15/86*
(84) EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 728 612**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C12N 15/867*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 728 632**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 728 639**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 728 658**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C21D 9/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 728 659**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 20.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F27B 9/06*
(84) AT 27.04.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 20.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 728 662**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C22B 3/10*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 728 667**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C22C 21/12*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 728 670**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) *C21D 1/19*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 728 671**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C22C 38/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 728 677**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C22C 38/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 728 680**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C23C 2/00*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 728 693**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C23C 22/08*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 728 704**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
(51) *C30B 29/06*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023

IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 728 710**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
IE 21.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***D01F 9/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 21.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 728 713**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***D02G 3/28***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 728 718**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A47L 15/44***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 728 729**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 19.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***D07B 1/06***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 728 730**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 19.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***D07B 1/06***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 728 732**
(84) AL 06.04.2022
CH 31.12.2022
EE 06.04.2022
GB 13.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) ***D21C 11/08***
(84) BE 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 728 740**
(84) AT 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***E02D 1/00***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 728 741**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E02D 13/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 728 742**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E02D 15/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 728 746**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***E03C 1/262***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 728 756**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***E04B 5/43***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 728 757**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***E04C 2/38***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 728 766**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 27.02.2023
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
(51) ***E05B 5/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 728 793**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 728 797**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***F01D 21/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 728 801**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F01N 5/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 728 807**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F01N 3/28***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 728 813**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F02B 47/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 728 815**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
(51) ***F02C 5/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023

GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 728 818** (51) ***F02D 13/06***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 728 834** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 728 835** (51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 08.02.2023 (84) EE 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 728 837** (51) ***F03D 5/00***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 728 840** (51) ***F03D 13/10***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 728 842** (51) ***F03D 80/30***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 728 843** (51) ***F03D 80/40***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 728 856** (51) ***F04B 49/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RS 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 728 866** (51) ***F15B 15/20***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 728 869** (51) ***F16B 12/20***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 728 872** (51) ***F16B 13/06***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 728 875** (51) ***F16B 31/02***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 728 876** (51) ***F16B 31/04***
(84) CZ 17.05.2023 (84) EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 728 880** (51) ***F16C 17/24***
(84) AL 08.06.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 08.09.2022 CH 31.12.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 FR 31.12.2022
GB 18.12.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 18.12.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.12.2022 LT 08.06.2022
LU 18.12.2022 LV 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 728 884** (51) ***F16D 1/068***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 728 893** (51) ***F16F 15/14***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 728 896** (51) ***F16G 13/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 728 897** (51) ***F16H 1/08***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 728 902** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GB 12.12.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 12.12.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.12.2022 LT 20.04.2022
LU 12.12.2022 LV 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 728 920** (51) ***F16L 3/227***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 728 929** (51) ***F16L 55/1645***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 728 940** (51) ***F21S 43/50***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 728 945** (51) ***F22B 31/00***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023 GR 09.05.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 728 946**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***F23D 3/40***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 23.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 728 949**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F23D 14/64***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 728 951**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F23N 5/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 728 952**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F24C 15/16***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 728 954**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F24C 15/20***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 728 962**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F24H 3/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 728 967**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F25D 3/12***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 728 986**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
(51) ***F41H 1/08***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 729 003**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G01D 5/244***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 729 007**
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 729 009**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G01F 1/69***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 729 019**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01G 7/02***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 729 035**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G01L 1/26***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 729 039**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01B 9/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 729 045**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***G01M 17/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 729 046**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***G01N 1/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 729 048**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 1/30***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 729 050**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***G01N 15/02***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 729 051**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G01N 15/06***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 729 059**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01N 21/552***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 729 060**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01N 21/552***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 729 069**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 729 080**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 729 103**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 729 104**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01P 13/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 729 114**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01R 31/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 729 119**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G01R 33/09*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 729 121**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01R 33/48*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 729 137**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01S 17/89*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 729 138**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01S 19/42*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 729 142**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01T 1/185*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 729 155**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 729 156**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 729 163**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G02B 21/26*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 729 170**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 729 173**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 729 178**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 729 183**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02B 13/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 729 191**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02F 1/1676*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 729 192**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02F 1/35*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 729 204**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G04B 19/14*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 729 211**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 729 219**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 729 226**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 729 234**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 729 235**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 729 245**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01H 13/704*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 729 255**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 67/50*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(11) **3 729 257**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 11.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06F 7/523*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 729 259**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 8/60*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 729 262**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 729 271**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 67/125*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 729 281**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 729 286**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 15/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 729 287**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 729 302**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 30/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 729 307**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 729 314**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 729 371**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06T 7/11*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 729 381**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A63F 13/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 729 400**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G08G 1/09*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 729 415**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 729 416**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G10H 1/055*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 729 422**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 729 425**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 729 439**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G16B 5/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 729 465**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
(51) *G21C 13/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023

SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 729 466** (51) ***G21D 3/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 729 467** (51) ***G21F 3/04***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 729 468** (51) ***H01B 1/22***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 729 475** (51) ***H01F 1/057***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 729 478** (51) ***H01F 6/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 729 486** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL 30.08.2023 (84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 729 508** (51) ***H01L 27/06***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 729 511** (51) ***H01L 27/30***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 729 516** (51) ***H01L 31/048***
(84) FI 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 729 523** (51) ***H01L 33/50***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 729 525** (51) ***H01L 33/50***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 729 549** (51) ***H01M 8/04223***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 729 566** (51) ***H01R 13/639***
(84) DK 22.02.2023 (84) EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 729 570** (51) ***H01R 43/28***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 729 571** (51) ***H01S 3/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 729 583** (51) ***H02H 7/12***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.12.2022 BG 01.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 21.12.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.12.2022
LT 01.06.2022 LU 21.12.2022
LV 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 729 596** (51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 729 599** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CH 31.12.2022
CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 22.12.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.12.2022 LT 11.05.2022
LV 11.05.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 729 603** (51) ***H02J 50/70***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 729 607** (51) ***H02K 3/28***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 729 632** (51) ***H02M 7/5395***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.12.2022 BG 18.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 06.12.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.12.2022 LT 18.05.2022
LU 06.12.2022 LV 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 729 643** (51) ***H03G 7/00***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 729 644** (51) ***H03F 3/08***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023

SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 729 648**
(51) ***H03K 17/0414***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 729 649**
(51) ***H03K 17/082***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 729 659**
(51) ***H03M 1/52***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 729 661**
(51) ***H04B 1/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 729 671**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 729 677**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 729 683**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 729 687**
(51) ***H04B 10/114***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.09.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 729 693**
(51) ***G06T 7/80***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 729 696**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 729 702**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 729 703**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 729 705**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 729 707**
(51) ***H04J 11/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.12.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 729 709**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 729 724**
(51) ***H04L 41/04***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 729 734**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 729 735**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 729 739**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 729 753**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023

HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 729 769**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 729 774**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 729 783**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 67/1008***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 729 785**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 47/125***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 729 794**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 729 823**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01V 1/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 729 825**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04R 7/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 729 830**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04S 7/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 729 837**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 4/021***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 729 842**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 729 844**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 8/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 729 845**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04W 8/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 729 846**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04W 8/20***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 729 847**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H04W 8/26***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 729 852**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 729 861**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 729 862**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 1/1867***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 729 871**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04W 48/12***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 729 876**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.02.2023
IT 11.05.2022
LU 05.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 729 884**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04B 7/0413***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 729 891**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 729 893**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 729 904**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 729 913**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H05B 47/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 729 921**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H05K 5/06***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 729 937**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A01B 69/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 729 945**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 729 949**
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A01D 90/12***
(84) CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 729 950**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A01F 15/07***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 729 952**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A01F 15/08***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 729 954**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A01G 9/02***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 729 958**
(84) AT 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01N 33/574***
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 729 975**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A24D 3/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 729 980**
(84) AT 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
NL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A24F 40/53***
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
SE 14.06.2023

(11) **3 729 981**
(84) GR 03.11.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B01F 23/235***
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 729 989**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 730 004**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.04.2022
IT 06.04.2022
LU 23.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A47F 7/00***
(84) BE 30.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 730 005**
(84) BE 30.04.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A47J 27/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 24.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 730 019**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A47L 7/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 730 021**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A47L 9/10***
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 730 029**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 730 035**
(51) ***A61B 3/10***

(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 730 057**
(51) ***A61B 6/14***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GB 26.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 730 068**
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 730 069**
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 730 076**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 730 079**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 730 086**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 730 089**
(51) ***A61C 1/08***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 730 090**
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 730 093**
(51) ***A61F 2/16***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 730 107**
(51) ***A61F 11/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 730 109**
(51) ***A61F 13/494***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 730 110**
(51) ***A61F 13/496***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 730 114**
(51) ***A61G 5/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
IE 28.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 28.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 730 119**
(51) ***A61J 1/10***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 730 125**
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 730 130**
(51) ***A61K 36/45***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 730 139**
(51) ***A61K 31/436***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 730 157**
(51) ***A61L 9/03***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 730 160**
(51) ***A61L 24/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 730 169**
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 730 174**
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 730 175**
(51) ***A61M 16/06***

(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 730 177**
(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 730 225**
(51) ***B07B 1/40***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 730 230**
(51) ***B22D 27/02***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 730 236**
(51) ***B22F 1/142***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 730 243**
(51) ***B23K 20/10***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 730 247**
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 730 249**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 730 266**
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 730 280**
(51) ***B29C 70/16***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 730 290**
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 730 291**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 730 292**
(51) ***B32B 27/20***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 730 298**
(51) ***B32B 27/36***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 730 299**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 730 300**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 730 304**
(51) ***B41J 29/02***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 730 310**
(51) ***B44D 3/18***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 730 311**
(51) ***B60C 5/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 730 315**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 730 316**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023

FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 730 323**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 730 328**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 730 330**
(51) ***B60K 6/365***
(84) AL 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 11.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 730 331**
(51) ***B60K 28/06***
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 730 333**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LU 26.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 730 337**
(51) ***B60L 7/18***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 730 340**
(51) ***H04L 67/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 730 345**
(51) ***B60P 1/04***
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 730 347**
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 730 362**
(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 730 364**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 730 377**
(51) ***B61D 47/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 730 393**
(51) ***B62K 1/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 730 394**
(51) ***B62M 9/122***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 730 395**
(51) ***B62M 11/10***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 730 400**
(51) ***B64C 25/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 730 418**
(51) ***B65D 3/12***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 730 419**
(51) ***B65D 19/12***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 730 438**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B66B 1/24*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 730 449**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 29.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *B66F 7/06*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 730 451**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 730 453**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H10N 30/87*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 730 455**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C01B 21/072*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 730 459**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
IE 21.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C02F 1/44*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 21.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 730 460**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C02F 3/08*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 730 462**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) *C03B 9/453*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 730 463**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C03C 3/087*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 730 471**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C07C 17/25*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 730 472**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C07C 29/149*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 730 475**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C07C 45/29*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 730 483**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07D 239/47*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 730 488**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C07D 405/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 730 504**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *C07F 9/6574*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 730 515**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C07K 14/705*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 730 519**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 730 521**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *A61K 8/73*
(84) DK 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 730 522**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C08F 10/10*
(84) CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 730 527**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *C08G 12/36*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 730 536**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08G 73/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 730 539**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C08F 2/50*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 730 546**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) *C08K 5/14*
(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 730 548**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023

FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 730 553**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 30.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C08L 91/08***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 730 560**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C09D 11/54***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 730 574**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C09K 5/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 730 578**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C09K 5/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 730 579**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C09K 5/04***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 730 594**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C11D 1/83***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 730 605**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C12N 5/074***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 730 631**
(51) ***C21B 9/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 730 634**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 15.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C21D 8/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 730 641**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C21D 6/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 730 643**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C22C 38/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 730 645**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C22C 38/12***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 730 647**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C22C 38/22***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 730 648**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***C22C 38/22***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 730 655**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C22C 38/42***
(84) AT 18.05.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 730 666**
(84) AT 04.01.2023
(51) ***C23C 10/48***
(84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 730 682**
(84) AL 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***D01H 5/56***
(84) BE 30.04.2023
CZ 21.04.2023
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 730 688**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***D06F 39/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 730 694**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 07.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***D21H 17/37***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 07.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 730 699**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***E02F 3/43***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 730 703**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E02F 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 730 704**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
(51) ***E02F 9/26***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023

FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 730 713**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***E04B 1/98***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 730 735**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***E21B 34/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 730 736**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21D 21/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 730 745**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 730 755**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***F01N 9/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 730 758**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
(51) ***F02B 37/02***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 730 760**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F02B 39/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 730 761**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 15.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F02B 39/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 730 763**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F02C 7/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 730 764**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F02C 7/143***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 730 765**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F02C 7/22***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 730 770**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F02D 23/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 730 772**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F02K 1/80***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 730 773**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F02M 1/02***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 730 783**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F03D 15/00***
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 730 786**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F04B 9/129***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 730 793**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
(51) ***F04C 11/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022

RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 730 806** (51) *F15B 15/18*
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 730 813** (51) *F16H 55/56*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 730 821** (51) *F16K 5/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 730 822** (51) *F16K 5/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 730 823** (51) *F16K 5/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 730 829** (51) *F16L 55/46*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 730 831** (51) *F16P 3/12*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 730 840** (51) *F24B 1/18*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 730 841** (51) *C03C 17/38*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 730 855** (51) *F24F 11/56*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 730 880** (51) *A47F 3/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 730 884** (51) *F26B 15/12*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 730 885** (51) *F26B 21/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 730 892** (51) *F28F 3/08*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 730 893** (51) *F41A 3/66*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 25.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 730 896** (51) *G01B 5/008*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 730 898** (51) *G01C 3/06*
(84) AL 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 730 902** (51) *G01D 5/14*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 730 903** (51) *G01D 5/20*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 730 906** (51) *G01F 1/36*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 730 908** (51) *G01S 13/88*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 730 924** (51) *G01N 1/22*
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 730 925** (51) *G01N 1/22*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 730 926** (51) *G01N 11/00*

(84) BE 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 26.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 730 930**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 730 934**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 27/90*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 730 945**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01N 35/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 730 946**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01P 3/487*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 730 952**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 730 955**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01R 35/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 730 958**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
(51) *G01R 31/392*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 730 966**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01S 7/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 730 967**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01S 7/483*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 730 986**
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 24.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 730 990**
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 730 992**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 730 993**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02B 27/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 730 999**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G02F 1/133*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 731 010**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02F 1/153*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 731 022**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *G03G 15/02*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 731 023**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G03G 15/16*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 731 025**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G03G 15/20*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 731 044**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 731 051**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 22.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 22.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 731 057**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G05D 16/20*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 731 058**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G05G 7/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 731 059**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 731 062**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 731 063**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *G06F 1/3203*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 731 065**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 731 079**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 731 081**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 7/58*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 731 102**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 731 109**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
(51) *G06F 16/11*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 731 121**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 731 124**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 731 125**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 731 135**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06V 10/141*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 731 136**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 731 137**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 731 148**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 731 187**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 7/73*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 731 201**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G08B 21/04*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 731 203**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G08B 29/18*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 731 216**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 731 220**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G09F 19/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 731 225**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 24.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *G10H 1/40*
(84) AT 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 731 231**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G11C 29/02*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 731 252**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01H 13/785*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 731 265**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H01L 21/768*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 731 270**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 23/66*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 731 272**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 731 273**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 10.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 731 282**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01L 31/05*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 731 285**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H01L 33/38*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 731 303**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01M 50/249*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 731 308**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H01M 50/20***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 731 310**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H01M 4/62***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 731 312**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01M 4/139***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 731 314**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H01M 4/525***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 731 317**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01M 4/64***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 731 318**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01M 4/70***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 731 344**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 731 354**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01S 5/183***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 731 356**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H02B 13/035***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 731 369**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H02J 13/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 731 375**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02K 1/2786***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 731 378**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 16.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H02K 3/28***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 731 389**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H02K 41/035***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 731 393**
(51) ***H02M 1/34***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 731 402**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H02P 1/00***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 731 405**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***H02P 9/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.04.2023
EE 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 731 414**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H03K 19/003***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 731 416**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H03M 7/24***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 731 419**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***H04B 1/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

SE 16.08.2023

(11) **3 731 421** (51) ***H04B 1/18***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.09.2022 BG 18.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 30.09.2022 GB 21.09.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 21.09.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 30.09.2022
LT 18.05.2022 LU 21.09.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 731 423** (51) ***H04B 3/36***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LI 30.04.2023
LT 18.01.2023 LU 14.04.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 731 424** (51) ***H04B 3/54***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 731 446** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 731 448** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 731 449** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LU 01.04.2023
LV 08.02.2023 MC 08.02.2023
NO 08.05.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 731 451** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 731 453** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 731 462** (51) ***H04L 41/0893***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 731 484** (51) ***H04L 65/40***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 04.01.2023
DE 01.08.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 FR 04.03.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 11.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.01.2023 LT 04.01.2023
LU 11.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 731 487** (51) ***H04L 69/22***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.12.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 28.12.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.12.2022
LT 06.07.2022 LU 28.12.2022
LV 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 731 493** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 14.01.2023 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 14.01.2023 LV 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 731 502** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 731 503** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 31.03.2023 IS 18.05.2023
LI 31.03.2023 LT 18.01.2023
LU 31.03.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 731 510** (51) ***H04M 1/72415***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 731 514** (51) ***H04N 23/80***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 731 521** (51) ***H04N 9/07***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.12.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 07.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 07.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 731 533** (51) ***H04N 21/443***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 731 536**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 731 538**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 731 557**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 731 560**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04W 28/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 731 562**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
GR 02.09.2022
IE 19.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 19.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 731 563**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 731 573**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 52/14***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 731 578**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 731 589**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 731 599**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01L 51/52***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 731 603**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H05H 1/46***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 731 608**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G02B 6/42***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 731 613**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 731 614**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H05K 9/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 731 625**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A01G 31/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 731 667**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A24F 40/42***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 731 668**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A24F 40/465***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 731 669**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 731 675**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A24F 40/53***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IE 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 731 676**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
(51) ***A24F 40/465***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 731 679** (51) ***A24F 47/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PT 10.07.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 731 696** (51) ***A47C 1/032***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.01.2023 BG 18.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 31.01.2023 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 14.01.2023
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.01.2023 LT 18.05.2022
LU 14.01.2023 LV 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 731 699** (51) ***A61B 5/021***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 731 713** (51) ***A47L 5/30***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 731 715** (51) ***A47L 9/06***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 731 720** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 731 721** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 731 736** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 31.12.2022
GB 17.12.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 17.12.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.12.2022 LT 13.07.2022
LU 17.12.2022 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 731 768** (51) ***A61B 17/80***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 731 771** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 731 787** (51) ***A61M 29/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 731 808** (51) ***A61K 8/73***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 731 824** (51) ***A61K 9/20***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 731 836** (51) ***A61K 31/138***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 731 884** (51) ***A61L 9/12***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 731 886** (51) ***A61L 27/12***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 731 887** (51) ***A61L 27/34***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 731 910** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 731 911** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 731 912** (51) ***A61M 16/16***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.12.2022 GB 21.12.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 21.12.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.12.2022
LT 27.04.2022 LU 21.12.2022
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 731 914** (51) ***A61M 16/10***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 731 937** (51) ***A61K 8/04***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023

ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 731 947**
(51) ***B01D 15/38***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 731 978**
(51) ***B09B 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 731 983**
(51) ***B21D 53/30***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 15.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 15.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 731 991**
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 732 000**
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 732 004**
(51) ***B25J 19/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 732 012**
(51) ***B29C 49/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 732 020**
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 732 032**
(51) ***B29D 30/24***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 732 040**
(51) ***B32B 7/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 732 050**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 732 052**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 732 054**
(51) ***B41M 5/24***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 732 055**
(51) ***B42D 25/41***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 732 058**
(51) ***B60B 9/26***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 732 059**
(51) ***B60B 25/06***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 732 065**
(51) ***B60C 11/13***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 732 066**
(51) ***B60B 17/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 732 080**
(51) ***B60R 19/12***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 732 082**
(51) ***B60S 1/52***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023

NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 732 092**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B62D 35/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 732 093**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B62D 65/06*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 732 098**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B63B 32/10*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 732 107**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *B65B 31/02*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 732 108**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B65B 31/02*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 732 116**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B65D 85/804*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 732 126**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B81B 3/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 732 136**
(51) *C02F 1/78*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 732 150**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C04B 35/628*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 732 160**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C07C 4/06*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 732 175**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *C07C 51/15*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 732 216**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 732 217**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 732 220**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *C08G 18/48*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 732 223**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C08G 18/73*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 732 226**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08G 18/76*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 732 230**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C08G 77/46*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 732 250**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08L 69/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 732 253**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C09B 48/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 732 258**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C09D 5/08*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 732 261**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C09J 111/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 732 274**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
(51) *C10M 169/04*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023

PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 732 279**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C12C 1/027*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 732 300**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C12Q 1/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 732 339**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *E04F 10/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 732 340**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *E05B 19/22*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 732 341**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E05F 15/616*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 732 345**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *E21B 17/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 732 351**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
(51) *F01C 1/344*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 732 356**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F01M 1/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 732 360**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F02K 1/72*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 732 363**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 732 367**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F03D 9/32*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 732 369**
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 732 373**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F03D 80/80*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 732 377**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F04C 29/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 732 384**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
(51) *F16H 57/08*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 732 386**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16L 11/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 732 387**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16L 21/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 732 398**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F24C 15/16*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 732 403**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F24F 7/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 732 406**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F24S 40/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 732 413**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F25D 17/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 732 417**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F28D 1/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 732 419**
(51) *F28D 1/053*

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 732 420**
(51) *F28D 20/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 732 421**
(51) *F28D 20/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 732 430**
(51) *F41A 33/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 732 439**
(51) *G01C 21/32*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 732 443**
(51) *G01D 11/30*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 732 446**
(51) *G01F 1/58*
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 732 448**
(51) *G01F 1/84*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023

(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 732 452**
(51) *G01L 1/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 732 458**
(51) *G01M 15/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 732 481**
(51) *G01N 33/04*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 732 484**
(51) *G01N 33/487*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 732 514**
(51) *G02B 5/08*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 732 515**
(51) *G02B 6/124*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 732 516**
(51) *G02B 6/136*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 732 522**
(51) *G02B 7/182*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 732 523**
(51) *G02B 13/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 732 530**
(51) *G02B 27/10*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 732 538**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 732 553**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 732 558**
(51) *G06F 3/04886*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 26.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 26.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 732 565**
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023

PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 732 577**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 732 587**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PT 20.11.2023
(51) *G06F 16/2452*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 732 596**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 732 602**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) *G06F 21/44*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 732 617**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06V 40/20*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 732 622**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 732 635**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 732 671**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 732 675**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 732 700**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H03K 17/28*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 732 722**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 732 732**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01L 31/0203*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 732 744**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
(51) *H01M 10/6568*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 732 764**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 732 770**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H02J 50/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 732 796**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 732 801**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 732 804**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04B 10/077*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 732 809**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 1/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 732 816**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 732 819**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 732 823**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 732 826**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 732 833**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 732 845**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 732 849**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 732 856**
(51) ***G06F 21/31***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 732 857**
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 732 865**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 732 870**
(51) ***H04M 1/03***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 732 871**
(51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 732 876**
(51) ***H04N 5/355***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 732 888**
(51) ***H04N 21/6587***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 732 901**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 732 916**
(51) ***H04W 28/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 732 921**
(51) ***H04W 40/24***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 732 923**
(51) ***H04W 52/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 732 926**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 732 927**
(51) ***G08G 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 29.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 29.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 732 928**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 732 931**
(51) ***H04W 88/10***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 732 936**
(51) ***A24F 40/465***
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 732 938**
(51) ***H05B 6/10***
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 732 943**
(51) ***A01B 73/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
NL 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023

PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 732 945**
(51) ***A01B 79/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 732 948**
(51) ***A01D 34/23***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 732 954**
(51) ***A01F 7/06***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 732 958**
(51) ***A01H 5/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 732 982**
(51) ***A22C 15/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 733 000**
(51) ***A24D 1/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 733 006**
(51) ***A24F 40/30***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 733 007**
(51) ***A41D 13/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 733 010**
(51) ***A42C 2/00***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 733 012**
(51) ***A43B 3/12***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 733 018**
(51) ***A45D 40/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 733 028**
(51) ***A47J 31/42***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 733 034**
(51) ***A47K 10/16***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 11.12.2022
IT 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
LU 11.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 733 043**
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 30.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 28.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 733 066**
(51) ***A61B 5/1459***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 733 067**
(51) ***A61B 5/15***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 733 068**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 733 071**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 733 075**
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 733 085**
(51) ***A61B 17/072***

(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LV 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SK 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 733 102**
(84) AL 04.05.2022 BG 04.08.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IS 04.09.2022 LT 04.05.2022 MC 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 04.05.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 733 104**
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(51) ***A61B 18/26***
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 733 108**
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 733 110**
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 733 111**
(84) AT 26.07.2023 GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LV 26.07.2023 NO 26.10.2023 PT 27.11.2023 SE 26.07.2023
(51) ***A61B 90/00***
(84) FI 26.07.2023 HR 26.07.2023 LT 26.07.2023 NL 26.07.2023 PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 733 115**
(84) AL 19.04.2023 DK 19.04.2023 ES 19.04.2023 GR 20.07.2023 IS 19.08.2023 LV 19.04.2023 NO 19.07.2023 PT 21.08.2023 RS 19.04.2023 SK 19.04.2023
(51) ***A61C 13/083***
(84) CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023 FI 19.04.2023 HR 19.04.2023 LT 19.04.2023 NL 19.04.2023 PL 19.04.2023 RO 19.04.2023 SE 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 733 132**
(84) AL 04.05.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 FR 30.09.2022 HR 04.05.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(51) ***A61F 2/26***
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 GR 05.08.2022 IS 04.09.2022 LI 30.09.2022 LU 23.09.2022 MC 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 733 153**
(84) AL 27.04.2022 BG 27.07.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 IS 27.08.2022 LT 27.04.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022
(51) ***A61K 6/889***
(84) AT 27.04.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 733 157**
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023
(51) ***A61K 8/37***
(84) GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 733 176**
(84) AL 11.05.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 IE 25.12.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022
(51) ***A61K 31/43***
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IS 11.09.2022 LI 31.12.2022 LU 25.12.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(11) **3 733 184**
(84) GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 PL 30.08.2023
(51) ***A61K 31/505***
(84) HR 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 733 188**
(84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023 FI 25.01.2023 HR 25.01.2023 LT 25.01.2023 MC 25.01.2023 NO 25.04.2023 PT 25.05.2023 RS 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023
(51) ***A61K 31/548***
(84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 GR 26.04.2023 IS 25.05.2023 LV 25.01.2023 NL 25.01.2023 PL 25.01.2023 RO 25.01.2023 SE 25.01.2023 SK 25.01.2023

(11) **3 733 190**
(84) AT 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 RS 12.07.2023 SE 12.07.2023
(51) ***A61K 31/568***
(84) FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023

(11) **3 733 196**
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 733 198**
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023
(51) ***A61K 38/36***
(84) ES 07.06.2023 HR 07.06.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 733 207**
(84) AL 04.05.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IE 22.11.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022
(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 30.11.2022 LU 22.11.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 733 221**
(84) GR 14.12.2023 NO 13.12.2023
(51) ***A61L 31/02***
(84) HR 13.09.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 733 222**
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(51) ***A61L 31/02***
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 733 235**
(84) CZ 14.06.2023 HR 14.06.2023 NO 14.09.2023 RO 14.06.2023 SK 14.06.2023
(51) ***A61M 15/08***
(84) GR 15.09.2023 IS 14.10.2023 PL 14.06.2023 RS 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 733 238**
(84) AL 06.04.2022 BG 06.07.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 IE 30.04.2022 IT 06.04.2022 LU 30.04.2022 MC 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 30.04.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SK 06.04.2022

(11) **3 733 246**
(84) AT 24.05.2023 DK 24.05.2023 ES 24.05.2023 GR 25.08.2023 IS 24.09.2023 LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
(51) ***A62C 3/07***
(84) CZ 24.05.2023 EE 24.05.2023 FI 24.05.2023 HR 24.05.2023 LT 24.05.2023 NL 24.05.2023 PL 24.05.2023

PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 733 259**
(51) ***B01D 35/14***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 733 261**
(51) ***B01D 46/10***
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 733 265**
(51) ***B01D 53/22***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 733 271**
(51) ***B01F 23/41***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 30.04.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 733 272**
(51) ***B01F 27/84***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 733 298**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 733 305**
(51) ***B05C 17/005***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 23.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 733 308**
(51) ***B05D 3/12***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 733 312**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 733 316**
(51) ***B08B 3/04***
(84) AL 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 29.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 733 329**
(51) ***B23B 3/24***
(84) AL 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 733 333**
(51) ***G05B 19/12***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 733 336**
(51) ***B23D 59/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 733 342**
(51) ***B23Q 7/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 733 347**
(51) ***B24B 23/02***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 733 349**
(51) ***B25B 29/02***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 01.04.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 733 350**
(51) ***B25C 1/04***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 733 351**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 733 361**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 733 362**
(51) ***B25J 19/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 733 374**
(51) ***B29C 48/09***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023

SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 733 380** (51) ***B29C 64/40***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 733 381** (51) ***B29C 65/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 733 383** (51) ***B29C 65/78***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) CH 31.05.2023
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 733 391** (51) ***B29D 99/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 733 404** (51) ***B32B 18/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 733 406** (51) ***B32B 27/10***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 03.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 733 407** (51) ***B32B 27/20***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 733 412** (51) ***B41J 2/01***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 733 413** (51) ***B41J 15/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 733 414** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 733 415** (51) ***B41J 2/16***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 733 417** (51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 02.05.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 733 425** (51) ***B41M 5/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 733 432** (51) ***B60D 1/14***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 733 435** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 733 440** (51) ***B60K 31/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 733 449** (51) ***B60N 2/812***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 733 451** (51) ***B60N 2/90***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 733 454** (51) ***B60Q 3/60***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 733 457**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60R 13/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 733 465**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B60S 5/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 733 466**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 733 467**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 733 469**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60T 13/66***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 733 474**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60W 40/10***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 733 476**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B61C 15/04***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.03.2023
IT 13.07.2022
LU 02.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 733 477**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B62B 3/02***
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 733 481**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 733 504**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B64C 3/50***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 733 520**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64D 13/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 733 521**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B64D 15/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 733 522**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B64D 15/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 733 525**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B64D 29/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 733 549**
(84) AL 06.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B65D 77/04***
(84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 733 576**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B65H 75/10***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 733 577**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B66B 1/24***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 733 603**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C01B 33/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 733 606**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
(51) ***C01G 23/04***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023

SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 733 611** (51) ***C02F 1/20***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 733 612** (51) ***C02F 1/58***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 733 613** (51) ***C02F 1/58***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 733 615** (51) ***C02F 3/00***
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 733 633** (51) ***C07C 1/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 733 634** (51) ***C07C 17/361***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 733 648** (51) ***C07D 211/78***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 06.03.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.03.2023
IT 08.06.2022
LU 06.03.2023
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 733 653** (51) ***C07D 271/06***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 733 656** (51) ***C07D 307/88***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 733 658** (51) ***C07D 311/72***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 733 660** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 733 661** (51) ***C07D 401/14***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 733 662** (51) ***C07D 401/14***
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 733 663** (51) ***C07D 403/12***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 733 672** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 733 719** (51) ***C08F 2/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 733 723** (51) ***C08F 2/44***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 733 739** (51) ***C08J 3/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 733 742** (51) ***C08F 8/50***
(84) AL 25.01.2023
BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 05.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 05.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 733 762** (51) ***C08L 21/00***
(84) CZ 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) EE 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 733 765** (51) ***C08L 23/06***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023

NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 733 772**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 28.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
IE 28.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 733 793**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C09D 17/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 733 799**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C09D 175/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 733 807**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C09J 133/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 733 815**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C09K 19/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 733 816**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
(51) *C09K 19/32*
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 733 818**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C10B 41/00*
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 733 821**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C10M 169/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 733 822**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C10M 169/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 733 823**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C10M 169/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 733 824**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C11D 3/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 733 859**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *C12P 19/12*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 733 876**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F27D 21/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 733 887**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C22C 21/02*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 733 905**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C22C 38/04*
(84) AT 20.04.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 23.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 733 921**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C23C 2/06*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 733 928**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 25.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C23C 16/458*
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 25.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 733 955**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D06F 33/63*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 733 956**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *D06F 75/08*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 733 963**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *D21F 3/02*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 733 976**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *E02F 3/38*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 733 985**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *E03C 1/182*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 733 988**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *E04B 1/00*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(11) **3 733 999**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(51) *E05B 17/04*
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 734 016**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 734 020**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F01D 11/08*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 734 021**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F01D 11/08*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 734 022**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F01D 25/16*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 734 023**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F01D 25/24*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 734 024**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F01D 25/24*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 734 026**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F01D 25/28*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 734 029**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F01L 1/18*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 734 036**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F01N 11/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.04.2022
IT 06.04.2022
LU 30.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 734 041**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F02C 7/045*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 734 043**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F01D 25/12*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 734 047**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F02C 9/20*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 734 052**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F02K 3/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 734 055**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F02M 26/70*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 734 059**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F02M 55/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 734 060**
(51) *F02M 65/00*

(84) HR 27.09.2023 (84) RS 27.09.2023

(11) **3 734 063** (51) ***F03D 7/04***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LI 30.04.2023
LT 01.03.2023 LU 30.04.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 734 065** (51) ***F03G 7/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 734 080** (51) ***F04D 29/051***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 24.03.2023 IS 11.05.2023
LI 31.03.2023 LT 11.01.2023
LU 24.03.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 734 087** (51) ***G09F 9/302***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 734 088** (51) ***F16B 37/08***
(84) AT 22.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LI 31.05.2023 LT 22.03.2023
LU 01.05.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 734 090** (51) ***F16C 3/02***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 734 092** (51) ***F16C 11/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 734 095** (51) ***F16C 32/04***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 734 099** (51) ***F16D 1/10***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 734 107** (51) ***F16F 9/46***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 734 117** (51) ***F16H 57/01***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 734 118** (51) ***F16H 57/021***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 734 131** (51) ***F16L 25/02***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 734 144** (51) ***F21S 9/02***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 30.04.2023
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
IS 09.03.2023 LI 30.04.2023
LT 09.11.2022 LU 20.04.2023
LV 09.11.2022 MC 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 734 152** (51) ***F23D 3/24***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 734 161** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 734 167** (51) ***F24F 1/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 734 169** (51) ***F24F 1/0007***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 734 176** (51) ***F24F 11/77***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 734 177** (51) ***F24F 11/86***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 734 198** (51) ***F25B 45/00***
(84) CZ 08.02.2023 (84) DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LU 16.04.2023 LV 08.02.2023

MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 734 200**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F25C 1/25*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 734 204**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F25D 25/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 734 205**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F25D 29/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 734 211**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F28D 7/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 734 213**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 734 214**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B21D 39/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 734 215**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 16.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F28D 15/02*
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 16.02.2023
LI 28.02.2023
LU 16.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 734 217**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F41B 7/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 734 219**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01B 11/24*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 734 226**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B60W 60/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 734 231**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01D 5/24*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 734 232**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01D 5/244*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 734 234**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G05D 7/06*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 734 236**
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 734 239**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01F 23/296*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 734 246**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01L 5/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 734 249**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01M 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 734 254**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01N 21/35*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 734 268**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01N 30/06*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 734 278**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 734 283**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 734 285**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 734 287**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01N 33/74*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 734 298**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01R 15/20*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 734 306**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01R 31/317*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 734 317**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 14.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G01S 5/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 734 335**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 734 338**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 734 339**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 734 345**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 734 373**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G04B 19/253*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 734 375**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 734 380**
(84) AL 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *G05B 19/4062*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 30.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 734 387**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 734 388**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 734 389**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 734 399**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G05G 1/04*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 734 402**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 734 403**
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023

LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 734 412**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 734 414**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 1/3234*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 734 421**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 734 424**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 734 438**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 30.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
GR 17.02.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 734 446**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 734 447**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 734 449**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 734 457**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 11/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 734 464**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 734 480**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 12/30*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 734 493**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06K 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 734 495**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 734 502**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 734 513**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06K 19/073*
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 30.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 734 514**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 734 545**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G06T 3/40*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 734 549**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 734 564**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
(51) *G08B 21/22*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023

SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 734 565**
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G08C 17/02***
(84) EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 734 567**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 29.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G08G 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 29.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 734 591**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G10H 1/043***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 734 592**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G10H 1/043***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 734 596**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 734 599**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G10L 21/0208***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 734 612**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 26.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G16H 50/30***
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 734 618**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H01B 7/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 734 620**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H01B 13/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 734 629**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H01H 13/807***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 734 639**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H01J 37/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 734 647**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***H01L 23/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 734 650**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01L 21/67***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 734 654**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H01L 23/36***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 734 658**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***H01L 25/075***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 734 662**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 734 666**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H01L 29/778***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 734 667**
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01L 29/861***
(84) CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 734 670**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
(51) ***H01L 31/0232***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

SM 17.05.2023

(11) **3 734 682** (51) ***H01L 51/52***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 31.03.2023 IS 04.05.2023
LI 31.03.2023 LT 04.01.2023
LU 31.03.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 734 683** (51) ***H01L 51/56***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 734 685** (51) ***H01M 50/105***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 734 686** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 734 705** (51) ***H01M 50/411***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 28.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 28.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 734 707** (51) ***H01M 50/46***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 29.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 29.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 734 718** (51) ***H01M 4/525***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 734 724** (51) ***H01M 4/58***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 734 730** (51) ***H01M 8/04119***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 734 740** (51) ***H01M 10/0568***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 734 742** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 06.12.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.12.2022
LT 04.05.2022 LU 06.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 734 744** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.10.2022 BG 15.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 18.10.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.10.2022
LT 15.06.2022 LU 18.10.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 734 749** (51) ***H01P 3/16***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LI 30.04.2023
LT 01.03.2023 LU 30.04.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 734 750** (51) ***H01P 5/12***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 734 753** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 14.09.2022 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022 EE 14.09.2022
ES 14.09.2022 FI 14.09.2022
FR 30.04.2023 HR 14.09.2022
IS 14.01.2023 LI 30.04.2023
LT 14.09.2022 LU 28.04.2023
LV 14.09.2022 MC 14.09.2022
NL 14.09.2022 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RO 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 734 755** (51) ***H01Q 1/32***
(84) CZ 17.05.2023 (84) DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 ES 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LT 17.05.2023 LV 17.05.2023
NL 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 734 757** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 734 762** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LI 30.04.2023 LT 19.04.2023
LU 29.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023

NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 734 766**
(51) ***H01R 4/18***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 734 777**
(51) ***H01S 3/102***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 734 785**
(51) ***H02J 1/10***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 734 818**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 734 820**
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 734 824**
(51) ***H02M 7/487***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 734 828**
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 734 842**
(51) ***H03M 3/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 734 849**
(51) ***H04B 5/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 734 870**
(51) ***H04W 76/19***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 734 873**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 734 878**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 734 881**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 734 890**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 734 891**
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 734 895**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 734 901**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 734 906**
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 734 909**
(51) ***H04L 41/0894***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 734 912**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023

HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 734 914**
(51) ***H04L 51/046***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 734 944**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 23.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 734 945**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 734 947**
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 734 954**
(51) ***H04N 5/20***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 734 970**
(51) ***H04N 13/194***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 734 973**
(51) ***H04N 19/11***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 734 989**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 734 993**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 734 994**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 734 996**
(51) ***H04R 7/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 735 006**
(51) ***H04L 67/10***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 735 008**
(51) ***H04W 4/80***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 735 012**
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 735 013**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 735 018**
(51) ***H04W 12/033***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 735 024**
(51) ***H04L 67/146***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 25.12.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 735 029**
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 735 036**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AT 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023

DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 735 040** (51) ***H04J 11/00***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 735 050** (51) ***H04W 52/42***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 FR 30.04.2023
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
IS 14.01.2023 LI 30.04.2023
LT 14.09.2022 LU 29.04.2023
LV 14.09.2022 MC 14.09.2022
NL 14.09.2022 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RO 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 735 052** (51) ***H04W 52/34***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 735 057** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 31.01.2023 IS 11.05.2023
LI 31.01.2023 LT 11.01.2023
LU 31.01.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 735 059** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 PT 28.08.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 735 065** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 735 066** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 735 067** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 735 071** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 735 078** (51) ***H04W 16/10***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LI 30.04.2023 LT 28.12.2022
LU 29.04.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 735 079** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 735 082** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 735 093** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 735 101** (51) ***H04W 88/06***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 735 106** (51) ***H05B 6/64***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 735 110** (51) ***H05H 1/24***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 735 113** (51) ***H05K 3/34***
(84) AT 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 735 115** (51) ***H05K 5/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 735 132** (51) ***A23J 1/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 03.01.2023 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LU 03.01.2023 LV 20.04.2022
NO 20.07.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 735 133** (51) ***A23K 10/30***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023

FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 735 144**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A43B 7/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 735 147**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A45C 13/10***
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 735 150**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A47B 88/423***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 735 152**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A47B 96/20***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 735 159**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A47J 37/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 735 164**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 1/005***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 735 165**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 1/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 735 173**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
(51) ***A61B 5/389***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 735 179**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 735 192**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A61B 17/74***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 735 204**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 2/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 735 217**
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61K 8/44***
(84) IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 735 280**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61M 60/148***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 735 300**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61Q 19/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 735 316**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***B01F 25/312***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 735 321**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(51) ***B04B 1/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 735 322**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B04B 11/08***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 735 323**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 735 335**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B23Q 3/06***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 735 338**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 735 340**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25J 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 735 354**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.12.2022
IT 06.07.2022
LU 20.12.2022
NO 06.10.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B44C 5/04***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 735 357**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60K 13/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 735 359**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60H 1/32***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 735 365**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 735 367**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60R 25/102***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 735 369**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B62D 25/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 735 380**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 735 381**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64G 1/64***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 735 401**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(51) ***C07C 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 735 406**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 02.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C07D 215/26***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 02.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 735 409**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C07D 249/06***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 735 430**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08F 16/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 735 431**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C08F 293/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 735 437**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C08J 9/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 20.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 735 464**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
(51) ***C12N 15/82***
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 735 471**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 735 476**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C12Q 1/689***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 735 478**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C12R 1/10***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 735 482**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***D02G 3/44***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 735 504**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GB 28.12.2022
IE 28.12.2022
IT 28.12.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***E04H 7/06***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 01.01.2023
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 735 509**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***E21B 41/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 735 514**
(84) AT 15.02.2023
(51) ***E21D 9/10***
(84) CZ 15.02.2023

DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 735 522**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***F01N 3/20***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 735 538**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***F15B 1/10***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 735 542**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 735 556**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 735 567**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***F42B 5/15***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 735 577**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G01N 21/3504***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 735 580**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 07.01.2023
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01N 25/18***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 735 585**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G01N 29/07***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 735 606**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G02B 21/16***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 735 612**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G02F 1/1345***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 735 630**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G06F 3/046***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 735 642**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G06F 16/245***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 735 680**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H05B 47/16***
(84) ES 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 735 697**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
(51) ***G16H 30/40***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 735 702**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***H01F 3/06***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 735 703**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H01H 37/76***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 735 713**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01Q 1/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 735 714**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01Q 1/27***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 735 730**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H02J 7/34***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 735 738**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02M 3/07***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 735 745**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H03M 1/12***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 735 747**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04B 1/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 735 749**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 735 752**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 735 754**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 735 755**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04B 7/26***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 735 757**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 735 758**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.02.2023
IT 22.06.2022
LU 02.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 735 773**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04M 3/38***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 735 774**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B64U 10/13***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 735 792**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 735 801**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 735 807**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H05K 3/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 735 809**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A01B 17/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 735 811**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01B 69/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 735 812**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A01B 73/04***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 735 815**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A01D 43/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 735 818**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A01D 78/10***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 735 834**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A23G 9/08***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 735 843**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A24C 5/28***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 735 849**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A41D 13/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 735 852**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A42B 3/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 735 855**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A43D 95/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 735 862**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) ***A47B 91/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 735 865**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A47D 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 735 868**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A47F 3/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 735 870**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A47H 5/032*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 735 875**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A47J 31/46*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 735 876**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A47J 31/46*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 735 878**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A47J 27/00*
(84) CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 30.04.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 735 885**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47L 9/14*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 735 889**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 735 912**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 735 919**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61B 17/29*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 735 921**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61B 17/3205*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 735 922**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 735 923**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 735 941**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61F 2/42*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 735 946**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
(51) *A61F 9/007*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 735 963**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61K 9/66*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 735 970**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *A61K 31/407*
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 735 981**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61K 38/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 735 996**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61M 60/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 736 011**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A61M 25/06*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 736 015**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61M 31/00*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 736 024**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A62C 3/08*
(84) BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 736 031**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B01D 17/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 736 047**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B05B 1/06*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 736 051**
(84) AL 28.09.2022
(51) *B06B 1/06*
(84) BE 30.04.2023

CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 736 054**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B08B 3/02***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 736 055**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B08B 3/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 736 082**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B23Q 11/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 736 089**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B25B 21/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 736 108**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B29C 64/209***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 736 114**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B29C 65/22***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 736 116**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B29C 70/34***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 736 118**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
(51) ***B29C 73/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 736 120**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 736 127**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 736 130**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B32B 27/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 736 131**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B32B 27/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 736 135**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***C22C 1/04***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 736 136**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B41J 2/015***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 736 138**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B41N 10/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 736 150**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 29.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 736 151**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B60K 17/342***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 736 161**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 736 163**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023

HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 736 164**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 736 165**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***B60L 5/39***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 736 174**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 736 180**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B60R 25/10***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 736 186**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***B60T 8/24***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 736 188**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B60T 13/36***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 736 192**
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B61C 7/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 736 193**
(84) BE 30.04.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 03.04.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***B61D 27/00***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 736 201**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B62M 9/10***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 736 202**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***B63B 35/50***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 736 209**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B64D 29/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 736 213**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***B64C 29/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 736 214**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B64D 11/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 736 221**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***B65D 5/28***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 736 223**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B65D 19/18***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 736 238**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***B66B 5/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 736 239**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023

(51) ***B66B 13/14***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023

RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 736 241**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B66B 23/14*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 736 250**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C01B 21/093*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 736 271**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C07D 417/10*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 736 276**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C07D 333/68*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 736 282**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C07K 14/435*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 736 298**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C08F 2/50*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 736 302**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
(51) *C08F 299/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 736 314**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C09K 5/00*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 736 326**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C12N 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 736 341**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 736 348**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C21D 8/02*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 736 350**
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C22C 9/01*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 736 356**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C23C 14/34*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 736 365**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *D04B 1/16*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 736 372**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
(51) *D06F 39/14*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 736 383**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *E02F 9/22*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 736 391**
(84) DK 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 07.05.2023
MC 01.02.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 736 395**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *E04H 12/22*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 736 406**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *E21B 29/00*
(84) AT 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 736 409**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F01D 5/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 736 414**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
(51) *F01D 11/12*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023

PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 736 419**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F02B 33/40*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 736 420**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F02B 37/18*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 736 422**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F02C 3/107*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 736 432**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F02K 1/72*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 736 436**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 736 448**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
(51) *F04D 29/051*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 736 449**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F04D 29/30*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 736 455**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F16B 5/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.04.2022
IT 13.04.2022
LU 22.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 736 456**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F16B 19/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 736 463**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F16F 1/32*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 736 464**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F16F 1/373*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 736 468**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F16H 7/14*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 736 471**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F16H 63/34*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 736 482**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
IE 25.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F16L 43/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 25.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 736 490**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F21V 35/00*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 736 495**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F23R 3/10*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 736 499**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F24C 7/08*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 736 500**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
(51) *F24C 15/10*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022

SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 736 503**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *F24D 3/16*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 736 510**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F25B 9/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 736 511**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F25B 31/02*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 736 512**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F25B 41/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 736 520**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F28G 3/04*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 08.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 736 521**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F28F 1/42*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 736 523**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *F41F 3/04*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 736 526**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F42B 19/22*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 736 528**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
(51) *G01B 7/24*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 736 530**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01C 15/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 736 531**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G01C 15/00*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 736 533**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01C 19/72*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 736 540**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 736 543**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G01D 5/347*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 736 544**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 06.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
(51) *H01Q 1/12*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 736 545**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 736 553**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01L 19/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 736 554**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *G01M 1/00*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 736 555**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01S 13/931*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 736 566**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G01N 27/622*
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
HR 09.11.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 736 577**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01R 1/20*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 736 580**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *G01R 23/16*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 736 584**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01R 31/327*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 736 586**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01R 31/367*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 736 588**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01R 31/3835*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 736 599**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 13/931*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 736 610**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01V 3/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 736 611**
(84) CH 30.04.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01W 1/14*
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 736 626**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G02F 1/1343*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 736 640**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
(51) *G04B 18/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 07.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 736 642**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 08.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G04B 37/11*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 736 648**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) *G05B 17/02*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 736 652**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G05D 1/10*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 736 653**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G05D 3/20*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 736 656**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G05G 5/03*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 736 657**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G06F 1/04*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 736 676**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06F 3/048*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 736 687**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 7/58*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 736 688**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 8/10*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 736 701**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 12/0895*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 736 702**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 13/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 736 713**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
(51) *G06F 21/33*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022

PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 736 714**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 21/35*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 736 737**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 736 768**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.04.2022
IT 13.04.2022
LU 28.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 736 783**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G07D 11/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 736 784**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *G07F 9/02*
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 736 787**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G08B 25/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 736 791**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G09B 23/30*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 736 805**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 736 836**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H01B 13/012*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 736 838**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01C 1/01*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 736 840**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H01F 27/40*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 736 843**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01G 11/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 736 847**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01J 37/073*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 736 848**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01J 1/304*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 736 856**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H01L 23/473*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 736 859**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01L 27/14*
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 736 861**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 736 864**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 736 867**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H01L 31/107*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 736 887**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 736 901**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 736 909**
(84) AT 28.06.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) CZ 28.06.2023

EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 736 913**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01B 7/08*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 736 915**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01R 13/506*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 736 919**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01R 39/48*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 736 938**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.05.2022
IT 06.04.2022
LU 05.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 736 940**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H02J 3/50*
(84) CH 31.05.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 736 944**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H02K 3/47*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 736 954**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *H02M 1/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 736 963**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H02M 7/483*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 736 964**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H02M 7/487*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 736 967**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H02P 6/18*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 736 977**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 07.01.2023
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 736 992**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04B 1/7143*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 736 994**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 736 997**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04B 7/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 736 999**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 737 005**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04B 10/116*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 737 006**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H04B 10/69*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 737 013**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023

LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 737 017**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 737 018**
(51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 737 024**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
GR 09.09.2022
IE 09.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 09.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 737 026**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 737 031**
(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 737 032**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.01.2023
IT 27.04.2022
LU 07.01.2023
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 737 036**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 737 037**
(51) ***H04L 41/5051***
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 07.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 07.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 737 046**
(51) ***H04L 45/24***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 737 051**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 737 053**
(51) ***H04L 27/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 737 054**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 737 060**
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 737 061**
(51) ***H04B 7/08***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 737 062**
(51) ***H04L 27/34***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 737 068**
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 737 073**
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 737 076**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 737 083**
(51) ***H04N 5/272***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023

NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 737 088** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 737 106** (51) ***G09G 3/20***
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 737 114** (51) ***H04R 5/04***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 737 119** (51) ***H04W 4/029***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 737 126** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 737 129** (51) ***H04W 8/22***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 737 131** (51) ***H04W 12/04***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 737 139** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 737 141** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 737 149** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **3 737 151** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 737 158** (51) ***H04W 36/28***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 737 160** (51) ***H04W 48/08***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 737 161** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
IE 19.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 737 163** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 737 165** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.04.2022
IT 13.04.2022
LU 27.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 737 174** (51) ***H04W 72/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 737 178** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 737 182** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 737 183** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 737 185** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 737 186** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023

GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 737 189**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 737 194**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 737 199**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H04W 76/18*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 737 200**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04W 76/20*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 737 202**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 737 210**
(84) AL 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *H05B 6/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 737 211**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05B 6/12*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 737 217**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H05K 13/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 737 234**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *A01N 25/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 737 255**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A44B 11/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 737 263**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A47B 88/487*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 737 264**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A47C 4/30*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 737 265**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A47C 21/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 737 285**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) *A61B 5/107*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 737 299**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 737 303**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 17/11*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 737 313**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 737 329**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61B 50/20*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 737 337**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 737 342**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 2/72*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 737 347**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A61H 3/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 737 348**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61H 31/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 737 357**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
(51) *A61K 9/127*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023

RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 737 378** (51) ***A61K 31/473***
(84) AL 19.04.2023
GR 20.07.2023
LT 19.04.2023
RS 19.04.2023
(84) EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 737 399** (51) ***A61K 38/17***
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 737 402** (51) ***A61K 38/16***
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 737 432** (51) ***A61L 31/04***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 737 440** (51) ***A61M 1/14***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 737 447** (51) ***A61M 16/04***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 10.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 737 448** (51) ***A61M 16/12***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 737 460** (51) ***A61N 1/365***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 737 481** (51) ***A63H 31/08***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 737 491** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 737 506** (51) ***B05B 5/043***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 737 512** (51) ***B09B 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 737 518** (51) ***B22D 41/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 737 525** (51) ***B23K 9/133***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 737 538** (51) ***B25J 19/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 737 542** (51) ***B27B 33/08***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 737 552** (51) ***B22F 10/31***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 737 574** (51) ***B60H 1/34***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 737 579** (51) ***B60K 37/02***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 737 590** (51) ***B60R 21/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 737 593** (51) ***B60S 1/52***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023

NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 737 597**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 737 601**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 737 603**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 737 607**
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 737 608**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 737 612**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***B61C 15/10***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B62D 21/15***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B62D 25/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***B64D 1/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***B65B 39/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 737 613**
(84) AT 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 737 623**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 737 625**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 737 663**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 737 669**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 737 679**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 737 694**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 737 711**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 737 715**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 737 718**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***B65D 8/00***
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(51) ***B65G 45/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C07C 213/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***C07D 239/52***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***C07C 59/245***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***C07K 14/54***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***C04B 35/491***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***C09J 133/04***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(51) ***C08L 71/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 737 725**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 737 731**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 09.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 737 732**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 09.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 737 773**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 737 776**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 737 777**

(51) ***C09J 163/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***C09K 11/61***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 09.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***C09K 11/77***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***C12Q 1/6853***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***C12Q 1/689***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***C22C 21/00***

(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 737 784**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***D03D 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 737 785**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***D04B 1/22***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 737 788**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***D06F 39/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 737 790**
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
(51) ***D06M 23/12***
(84) IS 07.10.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 737 794**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***D21H 23/50***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 737 796**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***E01F 8/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 737 799**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***E04B 1/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 10.01.2023
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 737 802**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***E04F 15/10***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 737 806**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E04F 19/06***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 737 810**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65D 90/62***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 737 816**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***E05D 3/10***
(84) BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 737 818**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***E06B 1/62***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 737 821**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***E21B 7/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 737 822**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***E21B 7/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 737 823**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***E21B 7/06***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 737 824**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***E21B 10/26***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 737 833**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***E21B 47/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 737 837**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F01D 25/24***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 737 843**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.01.2023
IT 06.04.2022
LU 08.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 737 855**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 11.12.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F03B 17/06***
(84) BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.12.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 737 857**
(84) AT 08.03.2023
(51) ***F03D 7/04***
(84) CZ 08.03.2023

DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 737 860**
(51) *F03D 80/30*
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.01.2023
IT 20.04.2022
LU 08.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 737 873**
(51) *F16F 9/53*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 737 894**
(51) *F25B 7/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 737 905**
(51) *F41A 3/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 737 916**
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 737 921**
(51) *G01F 23/2962*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 737 927**
(51) *G01N 1/28*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 737 955**
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 737 958**
(51) *G01S 5/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 737 973**
(51) *G01T 1/29*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 737 975**
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 737 990**
(51) *G02B 26/12*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 738 004**
(51) *G04B 19/247*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 738 017**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 738 029**
(51) *G06F 8/60*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 738 040**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 12.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 738 045**
(51) *H04L 67/10*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 738 047**
(51) *G06F 16/178*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 738 060**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 738 064**
(51) *G06F 21/85*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 738 068**
(51) *G06V 20/56*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 738 075**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04N 25/47***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 738 077**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01D 21/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

(11) **3 738 082**
(84) AL 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G06N 3/063***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 738 117**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G06F 3/16***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 738 118**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G10L 21/0232***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 738 119**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G10L 15/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 738 120**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
(51) ***G10L 15/30***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 738 133**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01F 27/245***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 738 135**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H01J 35/18***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 738 140**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 04.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01L 21/321***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 738 153**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H01L 31/11***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 738 172**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01R 9/05***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 738 185**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H02H 9/04***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 738 195**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H02K 3/24***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 738 232**
(51) ***H04J 13/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 738 235**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 738 246**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 738 248**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 738 249**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 738 255**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 738 261**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 738 266**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 738 276**
(84) AT 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04L 41/5041***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 738 279**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 23.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04L 45/52***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 23.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 738 280**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04L 25/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 738 296**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 28.02.2023
GR 15.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 738 297**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04M 1/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 738 301**
(51) ***H04N 23/54***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 738 319**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04Q 9/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 738 333**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 738 350**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H04W 48/08***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 738 352**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04W 48/10***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 03.01.2023
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 738 355**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 738 358**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 738 365**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.01.2023
IT 06.04.2022
LU 09.01.2023
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 738 367**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 738 369**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 738 374**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 11.01.2023
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 738 378**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 738 381**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 738 384**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023

LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 738 385**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 738 398**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 11.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 738 401**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 738 407**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 738 408**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 738 413**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 738 415**
(84) AL 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) ***H04W 88/08***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(51) ***H05B 6/06***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***H05B 6/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***G06F 1/3231***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 15.04.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 738 416**
(84) AL 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 738 418**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 738 421**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 738 423**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 738 434**
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 738 448**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 738 458**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 15.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(51) ***A01B 3/46***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023

(51) ***A01B 79/00***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***A01D 34/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***A01N 35/00***
(84) LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(51) ***A24F 40/10***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***A43B 5/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 738 464**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 738 467**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 738 468**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 738 471**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 738 474**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 738 475**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 738 477**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***A45C 13/38***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(51) ***A47B 73/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***A47B 83/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A47B 88/944***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***A47C 7/44***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A47C 17/175***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***A47C 27/08***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 11.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023

RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 738 489** (51) ***A47K 3/36***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 738 497** (51) ***A47L 15/42***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 738 511** (51) ***A61B 5/20***
(84) CH 31.05.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 738 513** (51) ***A61B 6/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 738 514** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 738 533** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 738 540** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 738 559** (51) ***A61F 9/008***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 738 562** (51) ***A61F 13/532***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 738 564** (51) ***A61F 13/56***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 738 565** (51) ***A61F 13/56***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 738 567** (51) ***A61G 1/01***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 738 570** (51) ***A61G 5/02***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 738 602** (51) ***A61K 38/10***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 738 604** (51) ***A61K 38/18***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 738 620** (51) ***A61L 27/16***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 738 623** (51) ***A61L 31/12***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 738 629** (51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 16.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 738 636** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 738 637** (51) ***A61M 16/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 738 664** (51) ***B01D 63/10***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 738 686** (51) ***B09B 3/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 738 687** (51) ***B21C 47/26***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023

LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 738 688**
(51) ***B21D 5/02***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 738 691**
(51) ***B21H 3/06***
(84) CH 30.04.2023
EE 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 738 697**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 738 703**
(51) ***B23B 51/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 738 708**
(51) ***B23K 26/342***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 738 715**
(51) ***B25B 27/30***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 738 716**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 738 726**
(51) ***B25J 13/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 738 729**
(51) ***B25J 19/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 738 739**
(51) ***B29C 39/02***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 738 750**
(51) ***B29C 64/386***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 738 751**
(51) ***B29C 65/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 738 753**
(51) ***B29C 70/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 738 754**
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 738 756**
(51) ***B29C 71/02***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.12.2022
IT 15.06.2022
LU 18.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BE 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 18.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 738 757**
(51) ***B30B 1/26***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
GR 19.08.2022
IE 10.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 10.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 738 758**
(51) ***B31B 50/26***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 738 771**
(51) ***B33Y 70/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 738 772**
(51) ***B33Y 70/00***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 738 778**
(51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023

RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 738 779**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 738 788**
(51) ***B60C 5/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 738 792**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 738 793**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 738 794**
(51) ***B60C 11/03***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 738 797**
(51) ***B60D 1/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 738 799**
(51) ***B60D 5/00***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 738 806**
(51) ***B60J 5/10***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.02.2023
IT 11.05.2022
LU 11.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 738 816**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 738 819**
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 738 823**
(51) ***B60N 2/42***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 738 824**
(51) ***B60N 2/58***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 738 825**
(51) ***B60N 2/64***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 738 826**
(51) ***B60N 2/879***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 738 827**
(51) ***B60N 2/90***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 738 834**
(51) ***B60R 13/04***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 738 840**
(51) ***B60R 21/231***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 738 841**
(51) ***B60S 1/48***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 738 843**
(51) ***B60T 10/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023

ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 738 844** (51) ***B60T 7/12***
(84) AT 18.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 18.01.2023 DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LI 31.05.2023 LT 18.01.2023
LU 07.05.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 738 845** (51) ***B60T 8/00***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 07.02.2023
GB 07.03.2023 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IE 29.01.2023
IS 07.04.2023 LI 31.01.2023
LT 07.12.2022 LU 29.01.2023
LV 07.12.2022 MC 07.12.2022
NL 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 738 847** (51) ***B60T 17/08***
(84) AT 11.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LI 31.05.2023 LT 11.01.2023
LU 16.05.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 738 862** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LI 31.05.2023
LT 19.04.2023 LU 12.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 738 863** (51) ***B62D 25/02***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
FR 15.04.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IE 06.03.2023
IS 15.06.2023 LI 31.03.2023
LT 15.02.2023 LU 06.03.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 738 865** (51) ***B62D 25/20***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 FR 31.03.2023
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
IE 09.03.2023 IS 07.01.2023
LI 31.03.2023 LT 07.09.2022
LU 09.03.2023 LV 07.09.2022
MC 07.09.2022 NL 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 738 867** (51) ***B62J 7/04***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 738 873** (51) ***B64C 27/04***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 738 874** (51) ***B64C 27/04***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 738 884** (51) ***B64D 15/16***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 14.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LU 14.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 738 906** (51) ***G05B 19/418***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 738 925** (51) ***C01B 11/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 738 926** (51) ***C01F 11/18***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 738 940** (51) ***C04B 28/02***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 738 945** (51) ***C07C 2/10***
(84) FI 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 738 956** (51) ***C07D 307/79***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 738 962** (51) ***C07D 409/12***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 738 988** (51) ***C08F 297/04***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 739 003**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08L 55/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 739 013**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C09J 123/10*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 739 017**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C09K 5/00*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 739 020**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C09K 19/30*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 739 030**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C12C 7/26*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 739 036**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G06V 10/40*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 739 040**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C12N 5/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 739 044**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C12N 9/10*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 739 053**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *C12N 15/82*
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 739 058**
(51) *C12Q 1/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 739 062**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C12Q 1/6809*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 739 074**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C22C 29/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 739 092**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *D03C 3/18*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 739 099**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *D06F 33/34*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 739 100**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *D06F 33/34*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 739 102**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *D06F 37/40*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 739 110**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *D06F 58/20*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 739 123**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *E01C 19/48*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 739 127**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *E02B 17/00*
(84) HR 02.08.2023

(11) **3 739 140**
(51) *E04B 2/74*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 739 145**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *E04F 15/024*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 739 146**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *E04F 21/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 739 147**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.03.2023
IT 29.06.2022
LU 06.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *E04H 4/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 739 148**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A47K 3/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 739 154**
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *E05B 45/00*
(84) HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 739 155**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *E05B 81/76*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 739 165**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
(51) *E21B 43/1185*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023

IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 739 168**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F01D 5/28*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 739 170**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 739 171**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F01D 9/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 739 180**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F01P 7/16*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 739 181**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 28.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *F02B 37/24*
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 739 184**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
(51) *F02C 3/073*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 739 188**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F02C 7/232*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 739 189**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *F02C 7/232*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 739 190**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F02C 7/232*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 739 191**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F02C 9/22*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 739 193**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
(51) *F02D 41/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 739 204**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F03D 80/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 739 206**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *F03D 80/70*
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 739 213**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *F04C 18/02*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 739 216**
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F04D 17/16*
(84) CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 739 217**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *F04D 17/12*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 739 221**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F15B 15/22*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 739 227**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
EE 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F16C 27/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 739 244**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F16K 1/22***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 739 245**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F16K 1/22***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 739 246**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F16K 1/226***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 739 248**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F16K 11/074***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 739 261**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F21V 33/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 739 265**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F23R 3/54***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 739 277**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F25B 5/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 739 280**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.05.2022
IT 04.05.2022
LU 13.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 739 285**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F28D 15/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 739 286**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F41G 1/38***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 739 305**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) ***G01G 19/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 739 307**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01G 23/365***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 739 317**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01L 19/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 739 321**
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G01N 1/42***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 739 340**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01N 35/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 739 346**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***G01R 22/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 739 349**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01R 31/327***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 739 358**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01S 7/484***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 739 363**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G01V 1/22***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 739 367**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
(51) ***G02B 6/42***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023

GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 739 373**
(51) ***G02B 26/10***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 31.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 739 382**
(51) ***G02F 1/1339***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 739 383**
(51) ***G03B 3/10***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 739 392**
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 739 398**
(51) ***G05B 13/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.05.2022
IT 04.05.2022
LU 06.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 739 399**
(51) ***G05B 15/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 739 423**
(51) ***G05G 5/03***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 739 426**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 739 427**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 739 431**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 739 437**
(51) ***G06F 3/04817***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 739 439**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 739 445**
(51) ***G06F 8/30***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 739 448**
(51) ***G06F 9/445***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 739 459**
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 739 482**
(51) ***G06F 21/32***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 739 483**
(51) ***G06F 21/51***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 739 484**
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 739 487**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 739 489**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2023
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2023
LU 12.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 739 491**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 739 493**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 739 510**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06V 10/75*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 739 527**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
(51) *G06N 20/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 739 541**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06Q 20/38*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 739 555**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G07D 11/13*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 739 560**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G09F 9/30*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 739 573**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G10L 15/10*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 739 574**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G10L 15/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 739 582**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G10L 25/78*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 739 586**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G11C 8/16*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 739 601**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01F 3/10*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 739 608**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 24.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *H01H 9/26*
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 739 623**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H01L 23/40*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 739 636**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 739 655**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01M 10/48*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 739 658**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022

LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 739 660**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 739 671**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 739 675**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***H01M 4/134***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 739 677**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 739 685**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***H01Q 1/42***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 739 687**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022

(51) ***H01Q 21/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
IE 27.06.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 739 689**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H01R 12/59***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 739 690**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H01R 12/59***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 739 699**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H04B 10/073***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 739 710**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***H02J 3/14***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 739 750**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H03F 1/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 739 751**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H04B 1/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 739 766**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023

(51) ***H04B 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 739 780**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(51) ***H04L 1/00***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 739 784**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 739 787**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 739 790**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 739 793**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 17.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 739 797**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 739 801**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022

RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 739 802**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 739 809**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H04L 12/18*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023

(11) **3 739 815**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04L 43/0888*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 739 817**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 739 818**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 739 824**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
(51) *H04N 1/32*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 739 825**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04L 12/70*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 739 833**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 12.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 739 842**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
IE 29.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04W 12/082*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **3 739 852**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 61/3015*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 739 854**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 739 855**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 19.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 739 856**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 739 862**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04N 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 739 868**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04N 23/60*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 739 870**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 04.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 739 875**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
(51) *H04N 5/77*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023

PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 739 908**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023

(51) *H04S 7/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 739 918**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) *H04W 8/06*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 739 920**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) *H04W 8/18*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 739 922**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) *H04W 72/0453*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 739 923**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) *H04W 12/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 739 925**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) *H04W 12/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 739 931**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022

(51) *H04B 7/06*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 12.01.2023
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022

SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 739 934**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) *H04W 24/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 739 938**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023

(51) *H04W 24/10*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 739 943**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(51) *H04W 24/10*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 739 944**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) *H04W 28/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 739 946**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) *H04L 47/283*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 739 949**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023

(51) *H04W 28/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 739 954**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(51) *H04W 36/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 739 970**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023

(51) *H04W 52/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 739 973**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) *H04W 52/38*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 739 977**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) *H04W 56/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 739 983**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) *H04W 72/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 739 988**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 739 989**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 739 993**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023

(51) *H04W 72/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022

DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 739 997**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 740 000**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 740 002**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 740 006**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **3 740 008**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 740 012**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 740 028**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 740 029**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 20.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H05B 1/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 20.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 740 037**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H05B 45/37***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 740 041**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H05B 45/50***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 740 044**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H05B 47/19***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 740 051**
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 740 054**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H05K 13/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 740 055**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H05K 13/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 740 064**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A01J 25/12***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 740 078**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A23C 3/033***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 08.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 740 082**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) ***A23C 13/12***
(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 740 087**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
(51) ***A23L 33/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
GB 15.01.2023
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LU 15.01.2023

LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 740 089**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A24F 1/30***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 740 093**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A41D 19/00***
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 740 097**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A45C 13/30***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 740 099**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A47B 77/16***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 740 116**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 3/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 740 130**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 740 143**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 17/22***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 740 153**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61C 5/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 740 157**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61F 2/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 740 182**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 740 185**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61K 8/34***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 740 205**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61K 31/437***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 740 246**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12N 15/86***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 740 253**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A61L 27/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 740 257**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 740 261**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 740 278**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A61N 1/04***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 740 300**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 740 301**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B01D 46/54***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 740 309**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B01J 23/755***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 740 325**
(84) EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B05D 3/00***
(84) FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 740 326**
(84) EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B05D 3/00***
(84) FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 740 342**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B23K 37/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 740 344**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B23Q 7/14***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 740 345**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B24B 7/18***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 740 346**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25B 5/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 740 347**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B25B 15/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 740 352**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023

LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 740 363**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 740 364**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 740 365**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 740 369**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 740 372**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 740 377**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***B29C 33/38***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***B29C 44/58***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***B29C 48/525***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B29C 64/106***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***B29C 70/44***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 740 382**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 740 386**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 740 388**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 740 393**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.01.2023
GR 14.10.2022
IE 15.01.2023
IT 15.01.2023
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 740 406**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 740 407**
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
SK 10.05.2023

(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 16.01.2023
IT 25.05.2022
LU 16.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***B60J 1/17***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***B60K 7/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 15.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***B60W 30/09***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B61C 1/08***
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 740 408**
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 740 409**
(84) BE 31.03.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 14.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 740 423**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 740 432**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 740 452**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 740 459**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 740 470**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 740 471**

(51) ***B61D 17/04***
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***B61H 13/02***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 14.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B63B 21/16***
(84) CZ 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PT 21.08.2023
SK 19.04.2023

(51) ***B65D 19/26***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(51) ***B66F 9/065***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***C03C 3/091***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***C07D 257/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***C07D 291/06***

(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 740 483**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 16.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(84) BE 31.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 740 504**
(51) ***C07K 16/28***
(84) HR 19.07.2023

(84) RS 19.07.2023

(11) **3 740 513**
(51) ***C08B 37/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 14.02.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 740 514**
(51) ***C08F 220/54***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 740 515**
(51) ***C08F 8/04***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 740 520**
(51) ***C08G 18/42***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 740 552**
(51) ***C11D 1/14***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 740 569**
(51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 740 585**
(51) ***C12Q 1/04***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 740 598**
(51) ***C22C 21/06***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 740 599**
(51) ***C22C 21/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 740 605**
(51) ***D01F 2/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 740 613**
(51) ***D21H 13/26***
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 740 631**
(51) ***E05B 73/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 740 633**
(51) ***E05C 1/06***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022

(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 740 644**
(51) ***E21B 29/02***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 740 647**
(51) ***E21B 33/037***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 740 652**
(51) ***E21B 41/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 740 662**
(51) ***C10M 169/04***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 740 669**
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 740 677**
(51) ***F03D 13/25***
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023

(11) **3 740 680**
(51) ***F04C 29/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 740 682**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F04D 15/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 740 686**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F16B 11/00***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **3 740 689**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***F16D 1/02***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 740 697**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F16F 9/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 740 709**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 9/127***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 740 711**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F16L 37/092***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 740 712**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
(51) ***F17C 1/14***
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 740 716**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F23N 1/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 740 723**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***F24F 13/20***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 740 729**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F25C 5/20***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 740 740**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01D 5/24***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 740 742**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01F 23/296***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 740 743**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01H 15/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 740 754**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 33/24***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 740 755**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 33/574***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 740 760**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 740 768**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01R 19/165***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 740 773**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 740 774**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01R 33/34***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 740 777**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01S 13/931***
(84) FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 740 783**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G01S 13/58***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 740 785**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 25.05.2022
(51) ***G01C 11/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FR 31.01.2023
IE 13.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022

PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 740 787**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01S 7/4912*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 740 802**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 740 811**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 740 817**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02F 1/015*
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 740 827**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 740 834**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G05F 1/46*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 740 865**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 740 866**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 740 889**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06F 21/36*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 740 901**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 740 903**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06K 7/01*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 740 923**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 740 940**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G07C 9/21*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 740 943**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H05B 47/115*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 740 950**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 740 958**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01H 1/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 740 961**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 14.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H01H 31/00*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 14.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 740 975**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01L 41/053*
(84) AT 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 741 000**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01Q 1/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 741 007**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
(51) *H01Q 11/14*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023

NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 741 008**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01Q 21/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 741 015**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01S 5/183***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 741 017**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02G 3/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 741 022**
(84) AL 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***H02J 3/16***
(84) BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 22.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 741 023**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H02J 3/26***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 741 038**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H02N 2/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 741 039**
(51) ***H02M 1/32***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 741 041**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H03F 1/30***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 741 049**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 741 063**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 741 066**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 1/1867***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 741 067**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 741 071**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 10.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 741 073**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 741 075**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 741 078**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 741 084**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04L 12/10***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 741 085**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04L 41/0897***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 741 086**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 741 092**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04W 4/40***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 741 133**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
(51) ***H04N 21/8549***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023

PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 741 148**
(51) *H04W 12/06*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 741 155**
(51) *H04W 36/12*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 741 157**
(51) *H04W 36/32*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 741 158**
(51) *H04W 48/12*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 741 159**
(51) *H04W 74/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 741 163**
(51) *H04W 52/36*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 741 164**
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 741 165**
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 741 172**
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 741 174**
(51) *H04W 72/56*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 741 178**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 741 181**
(51) *H04W 72/115*
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 741 197**
(51) *A01D 34/76*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 741 202**
(51) *A01G 17/02*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 741 209**
(51) *A01K 23/00*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 741 220**
(51) *A23L 7/143*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 741 227**
(51) *A24F 40/40*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 741 241**
(51) *A41D 13/11*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 741 246**
(51) *A43B 23/02*
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023

ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 741 253**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A47B 3/08*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 741 260**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A47C 7/38*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 741 274**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A47K 13/26*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 741 279**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A47L 9/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 741 280**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A47L 11/24*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 741 281**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 18.01.2023
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A47L 11/40*
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 741 284**
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(51) *A47L 15/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 741 287**
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 741 289**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 741 314**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61B 17/221*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 741 315**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A61B 17/221*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 741 317**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 09.02.2023
IT 09.02.2023
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 09.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 741 318**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 741 319**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61B 18/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 741 326**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 741 335**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61F 13/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 741 338**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61F 13/20*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 741 348**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61H 37/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 741 350**
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61J 15/00*
(84) IS 02.12.2023

(11) **3 741 404**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 741 412**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 741 428**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 741 432**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

SM 10.05.2023

(11) **3 741 438** (51) ***A63F 13/24***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 741 453** (51) ***B01F 25/433***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 741 454** (51) ***B01F 33/00***
(84) CH 31.03.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IE 27.03.2023
IS 22.06.2023 LI 31.03.2023
LT 22.02.2023 LU 27.03.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 741 458** (51) ***B02C 4/10***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 741 460** (51) ***B04B 5/04***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 741 462** (51) ***B05B 1/34***
(84) AT 08.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.05.2023 LT 08.03.2023
LU 21.05.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 741 473** (51) ***B08B 5/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 741 475** (51) ***B21C 1/00***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
FR 31.01.2023 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 17.01.2023
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.01.2023 LT 13.07.2022
LU 17.01.2023 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 741 476** (51) ***B21F 1/02***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 20.05.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 741 498** (51) ***B23K 35/26***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 741 504** (51) ***B23Q 3/06***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 741 512** (51) ***B25B 23/00***
(84) AT 08.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 08.02.2023 DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LI 31.05.2023 LT 08.02.2023
LU 07.05.2023 LV 08.02.2023
MC 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 741 519** (51) ***B25J 9/16***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 741 528** (51) ***B27D 5/00***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 741 533** (51) ***B01F 27/072***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 FI 19.10.2022
FR 28.02.2023 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IE 27.02.2023
IS 19.02.2023 LI 28.02.2023
LT 19.10.2022 LU 27.02.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 741 537** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 741 543** (51) ***B29C 64/321***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 741 545** (51) ***B29C 70/32***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 741 548** (51) ***B30B 15/30***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 741 560** (51) ***B32B 1/08***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 741 562** (51) ***B32B 38/18***
(84) BE 30.04.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 FR 30.04.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LI 30.04.2023
LT 11.01.2023 LU 06.04.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023

PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 741 564**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 741 577**
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 741 578**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 741 580**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.05.2022
IT 13.04.2022
LU 11.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 741 584**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 741 585**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***B41F 31/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B41M 5/382***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(51) ***B41M 5/41***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B42D 25/30***
(84) BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B60C 11/16***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B60C 13/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 741 587**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 741 588**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 741 589**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 741 599**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 741 600**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 741 609**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***B60C 23/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***B60C 23/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***B60J 10/36***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***B60K 1/04***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***B60L 9/00***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 741 610**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***B60L 53/16***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 741 611**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***B60L 53/36***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 741 621**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(51) ***B60Q 1/32***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 741 622**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 27.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B60Q 11/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 741 628**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***B60R 19/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 741 629**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 741 631**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60S 1/52***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 741 632**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60S 1/52***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 741 643**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***B61G 7/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 741 651**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 741 652**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B62D 25/20***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 741 655**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***B62J 7/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 741 663**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 741 666**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.05.2022
IT 20.04.2022
LU 21.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B64C 11/30***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 741 668**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F15D 1/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 741 669**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B64C 23/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.05.2022
IT 27.04.2022
LU 19.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 741 674**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 741 675**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.05.2022
IT 13.04.2022
LU 21.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 741 677**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 741 680**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B64D 33/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 741 682**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B64D 45/02***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 741 683**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B64D 45/04***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 741 687**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B65B 1/30***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 741 710**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B65D 83/68***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 741 712**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B65D 88/28***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 741 718**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B65H 19/16*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 741 722**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B67C 7/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 741 724**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C01B 33/18*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 741 725**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C01B 33/193*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 741 736**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C07C 17/361*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 741 740**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.03.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *C07C 41/56*
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 741 741**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 17.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C07C 51/44*
(84) AT 22.06.2022
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
GR 23.09.2022
IE 17.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 741 745**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C07D 211/70*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 741 748**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07D 239/545*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 741 757**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 741 759**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C07D 491/048*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 741 769**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C07F 15/00*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 741 771**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C07H 17/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 741 789**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C08G 65/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 741 791**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C08G 73/06*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 741 799**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C08J 9/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 741 819**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C09D 133/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 741 827**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 741 864**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
(51) *C12P 7/04*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.05.2022
IT 06.04.2022
LU 08.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 741 878** (51) *C22C 38/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 13.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 741 879** (51) *C22C 38/18*
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 20.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 741 880** (51) *C22F 1/06*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 741 889** (51) *D01H 5/72*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 19.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 741 890** (51) *D01H 13/32*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 20.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 741 891** (51) *A43B 1/04*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 741 894** (51) *D04H 1/492*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 741 898** (51) *D06F 25/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 741 899** (51) *D06F 33/30*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 741 900** (51) *D06F 34/28*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 741 901** (51) *D06F 34/30*
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 741 904** (51) *D06F 39/08*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 741 907** (51) *D06F 39/14*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 741 908** (51) *D06F 58/10*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 741 913** (51) *D21H 13/36*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 741 917** (51) *E02F 9/20*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 741 918** (51) *E03B 9/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 741 922** (51) *E04D 1/36*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.05.2022
IT 13.04.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 741 927** (51) *E04G 1/34*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 741 938** (51) *H03K 17/955*

(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 741 939**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***E05C 3/34***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 741 945**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***E05D 7/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 741 957**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***E01B 2/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 741 962**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 741 963**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***F01D 25/20***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 741 966**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F01L 1/18***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 741 970**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 09.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F02B 75/28***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.01.2023
IT 27.04.2022
LU 09.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 741 976**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F02D 41/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 741 977**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F02D 41/14***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 741 978**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F02D 19/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 741 981**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
(51) ***F02K 3/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LU 21.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 741 983**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F02M 21/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 741 988**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F02M 35/10***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 741 992**
(84) CH 31.05.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***F03D 13/40***
(84) CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 741 994**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***F03D 17/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 741 997**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F04D 13/06***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 742 001**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 24.03.2023
(51) ***F15B 11/22***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023

LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 742 004**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 742 008**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 742 009**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 742 025**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 742 026**
(84) AL 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 742 039**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***F16B 5/06***
(84) CH 31.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***F16B 25/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***F16B 37/04***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 24.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***F16H 37/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***F16H 61/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***F17C 7/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 742 044**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***F21S 41/151***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 742 045**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***F21S 41/19***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 742 051**
(84) AL 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 742 060**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***F24F 1/46***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 742 061**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***F24F 3/153***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 742 067**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 742 070**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***F25B 7/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 742 077**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***F25B 31/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 742 087**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F25B 47/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 742 088**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***F25C 1/145***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 742 090**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***F25D 23/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 742 092**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***F25D 25/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 742 095**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023

(51) ***F26B 5/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 742 096** (51) ***F26B 11/18***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 742 097** (51) ***F28D 1/03***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 742 106** (51) ***F42B 12/06***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 742 110** (51) ***G01B 11/02***
(84) AT 08.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 31.05.2023
LT 08.03.2023 LU 24.05.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 742 112** (51) ***G01B 11/24***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 742 113** (51) ***G01B 11/25***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 742 115** (51) ***G01C 15/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 742 117** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 26.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LI 31.05.2023
LT 26.04.2023 LU 22.05.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 742 132** (51) ***G01F 23/288***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 742 139** (51) ***G01K 1/143***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LI 31.05.2023
LT 21.12.2022 LU 21.05.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 742 140** (51) ***G01K 11/32***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 742 141** (51) ***G01K 11/3206***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 742 147** (51) ***G01L 27/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 742 150** (51) ***G01N 1/38***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 742 154** (51) ***G01N 21/31***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LI 30.04.2023 LT 08.03.2023
LU 30.04.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 742 160** (51) ***G01N 30/86***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 742 161** (51) ***G01N 30/86***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 742 165** (51) ***G01N 33/569***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 742 169** (51) ***G01N 33/49***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.11.2022 BG 22.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GB 26.11.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 26.11.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.11.2022 LT 22.06.2022
LU 26.11.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 742 177** (51) ***G01P 1/02***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LU 20.05.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 742 182** (51) ***G01R 33/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 742 185** (51) ***G01S 3/80***

(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 742 192**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01S 7/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 742 196**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01S 7/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 742 202**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01S 19/36***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 742 206**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G01V 13/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.05.2022
IT 18.05.2022
LU 22.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 742 209**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G02B 5/20***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 742 212**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G02B 6/44***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 742 217**
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 20.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G02B 23/02***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 742 226**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G03B 17/38***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 742 243**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G05B 19/05***
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 742 255**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 742 258**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 742 259**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 742 260**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 742 268**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 742 289**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***G06F 9/451***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 742 315**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G06F 21/50***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 742 316**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G06F 21/60***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 742 319**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G06F 21/60***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 742 327**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G06K 7/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 742 332**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
(51) ***G06V 10/44***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023

PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 742 334**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 742 340**
(84) AL 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06K 19/06*
(84) CZ 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 22.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 742 359**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06Q 10/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 742 388**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 742 409**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G07D 7/181*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 742 414**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G08B 25/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 742 422**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 01.05.2022
IT 06.04.2022
LU 01.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G09F 9/33*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 742 433**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 742 434**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 742 435**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 742 441**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G10L 19/032*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 742 451**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G16H 30/40*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 742 454**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G21C 19/11*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 742 456**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G21C 23/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 742 466**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01H 47/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 742 467**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01H 69/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 742 482**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01L 23/522*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 742 485**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *H01L 25/18*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 742 490**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.11.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022

IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 742 493**
(51) ***H01L 27/30***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 742 494**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 742 501**
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 742 502**
(51) ***H01L 33/38***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 742 506**
(51) ***H10N 30/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 742 507**
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 09.02.2023
LI 28.02.2023
LU 09.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 742 516**
(51) ***H01M 50/244***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 742 522**
(51) ***H01M 10/052***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 742 528**
(51) ***H01M 4/13***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 742 532**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 742 544**
(51) ***H01P 1/207***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 742 548**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.05.2022
IT 06.04.2022
LU 22.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 742 550**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AL 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 742 560**
(51) ***H01R 13/627***
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 742 564**
(51) ***G01B 11/25***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 07.01.2023
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 742 566**
(51) ***H02B 1/052***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 742 570**
(51) ***H02J 3/00***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 742 572**
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023

GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 742 574**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 742 578**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G04C 10/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 742 591**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H02K 9/06*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 18.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 742 599**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02P 5/46*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 742 617**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H03M 13/03*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 742 618**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H03M 13/03*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 742 619**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H03M 13/03*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 742 627**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04B 7/155*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 742 628**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04B 10/03*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 742 630**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 742 631**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01L 31/028*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 742 632**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04B 17/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 742 635**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 742 648**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
SI 11.01.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) DK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 16.03.2023
MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 742 652**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 742 654**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 742 659**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04L 5/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 742 668**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 12/10*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 742 671**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
(51) *H04L 43/08*
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023

LU 17.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 742 674**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 41/0681***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 742 675**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06F 16/28***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 742 677**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 742 681**
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04L 12/54***
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 742 685**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 45/745***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 742 686**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 742 689**
(51) ***H04L 47/12***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 742 692**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 742 696**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 742 701**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 4/021***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 742 706**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 41/5009***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 742 708**
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 47/10***
(84) BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 21.11.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
SI 06.07.2022

(11) **3 742 714**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04M 9/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 742 716**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 742 727**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04N 19/103***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 742 754**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 742 757**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04R 23/00***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 742 779**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 742 787**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.01.2023
IT 13.04.2022
LU 10.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 742 788**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 72/541***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 742 795**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
(51) ***H04W 8/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023

RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 742 801** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 742 803** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 742 811** (51) ***H04W 48/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 742 812** (51) ***H04W 48/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 742 815** (51) ***H04W 76/19***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 742 819** (51) ***H04W 68/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 742 820** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 742 826** (51) ***H04W 52/34***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 742 842** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 742 847** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 742 849** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 742 854** (51) ***H04W 72/541***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 742 856** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 742 860** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 742 866** (51) ***H05B 3/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 742 875** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 742 879** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 742 899** (51) ***A01N 59/08***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 742 913** (51) ***A41D 1/06***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 14.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
IE 14.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 742 914** (51) ***A42B 3/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 742 917** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

SM 21.06.2023

(11) **3 742 923** (51) *A43B 13/40*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 742 924** (51) *A43B 13/40*
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.05.2023 LT 15.03.2023
LU 31.05.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 742 943** (51) *A47J 27/08*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 742 956** (51) *A61B 3/10*
(84) AL 28.12.2022 (84) BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 25.01.2023
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 25.01.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 742 973** (51) *A61B 6/00*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 742 986** (51) *A61B 17/15*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 743 008** (51) *A61C 5/35*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 743 011** (51) *A61C 13/00*
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 743 014** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 743 021** (51) *A61F 5/058*
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 743 024** (51) *A61F 2/14*
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 743 059** (51) *A61K 31/216*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 743 114** (51) *A61K 49/00*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 743 128** (51) *A61M 1/06*
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 743 141** (51) *A61M 16/04*
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 743 144** (51) *A61M 16/18*
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 743 170** (51) *A62C 35/68*
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 22.01.2023 IS 11.05.2023
LI 31.01.2023 LT 11.01.2023
LU 22.01.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 743 179** (51) *G01B 11/26*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 743 181** (51) *A63G 31/00*
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 743 185** (51) *B01D 17/06*
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GB 21.03.2023
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 05.02.2023 IS 21.04.2023
LI 28.02.2023 LT 21.12.2022
LU 05.02.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 743 200** (51) *B01F 3/04*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 25.01.2023 IS 27.08.2022

IT 27.04.2022
LU 25.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 743 203**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 743 206**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B01J 23/89***
(84) CZ 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 743 210**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 25.01.2023
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 743 212**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B01L 9/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 743 215**
(84) BE 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B05B 7/14***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 23.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 743 216**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B05B 7/14***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 743 228**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B21D 53/32***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 743 234**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B23C 5/16***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 743 240**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.03.2023
IT 29.06.2022
LU 14.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B23P 19/00***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 14.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 743 244**
(84) AL 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B25B 5/06***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 743 247**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25H 3/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 743 264**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B29C 64/135***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 743 265**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 743 266**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 64/393***
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 743 268**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29C 70/30***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 743 270**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 743 284**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 743 286**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 743 289**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
(51) ***B60B 11/10***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

SM 21.06.2023

(11) **3 743 292** (51) ***B60B 33/04***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 743 296** (51) ***B60C 19/12***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 743 297** (51) ***B60C 23/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 743 301** (51) ***B60H 1/24***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.10.2022 BG 22.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.10.2022 GB 23.10.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 23.10.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.10.2022
LT 22.06.2022 LU 23.10.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 743 304** (51) ***B60K 17/35***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 25.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.01.2023 LT 04.01.2023
LU 25.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 743 311** (51) ***B60R 1/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 743 313** (51) ***B60R 9/04***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 28.12.2022 DE 01.08.2023
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GB 28.03.2023 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 25.01.2023
IS 28.04.2023 LI 31.01.2023
LT 28.12.2022 LU 25.01.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 743 320** (51) ***B61G 5/08***
(84) AL 22.06.2022 (84) BE 30.11.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GB 12.11.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 12.11.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LU 12.11.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 743 322** (51) ***B61L 23/04***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 743 328** (51) ***B63B 32/10***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 743 340** (51) ***B65D 1/34***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 743 342** (51) ***B65D 5/52***
(84) AL 22.06.2022 (84) BE 31.01.2023
BG 22.09.2022 CH 31.01.2023
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GB 22.01.2023
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 22.01.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.01.2023
LT 22.06.2022 LU 22.01.2023
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 743 347** (51) ***B65D 47/06***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 743 351** (51) ***B65D 50/04***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 25.01.2023 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LU 25.01.2023 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 743 353** (51) ***B65D 71/16***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 743 355** (51) ***B65D 75/58***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.01.2023 BG 29.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 31.01.2023 GB 21.01.2023
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 21.01.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.01.2023
LT 29.06.2022 LU 21.01.2023
LV 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 743 386** (51) ***C03B 3/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 743 390** (51) ***C03B 23/11***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 743 395** (51) ***C03C 23/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 743 396** (51) ***C03C 27/10***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 743 411** (51) ***C07D 261/04***
(84) AL 21.12.2022 (84) BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 21.01.2023
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022

LU 21.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 743 416**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C07D 401/04***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 743 430**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 743 435**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C07K 14/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 743 450**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***C08F 210/06***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 743 452**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08G 18/28***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 743 461**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C08G 65/40***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 743 465**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C08J 11/10***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LU 06.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 743 491**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C10M 171/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 743 511**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C12N 5/0783***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 743 550**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***D04B 21/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 743 571**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***E04B 2/72***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 743 584**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***E06B 3/663***
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 743 587**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***E21B 15/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 743 588**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 19/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 743 589**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***E21B 21/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 743 590**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E21B 21/12***
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 743 598**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***E21B 47/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 743 611**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F02D 41/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 743 615**
(84) CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F02M 45/08***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 743 617**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F02M 59/46***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 743 628**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***F16B 2/12***
(84) DK 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 743 634**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***F16D 13/62***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 743 636**
(84) EE 18.01.2023
IE 21.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
SI 18.01.2023
(51) ***F16D 66/02***
(84) HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 21.01.2023
MC 18.01.2023
RS 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 743 638**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
(51) ***B21D 17/02***
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023

GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 743 640**
(51) ***F16F 15/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 743 642**
(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 743 645**
(51) ***F16L 5/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 743 652**
(51) ***F17C 9/04***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 743 655**
(51) ***F21S 9/03***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 743 667**
(51) ***F28F 9/007***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 743 671**
(51) ***F41G 1/01***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 743 673**
(51) ***F41H 13/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 743 679**
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 743 689**
(51) ***G01D 5/20***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 743 710**
(51) ***G01N 21/3504***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 743 712**
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 743 713**
(51) ***G01N 21/88***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 25.01.2023
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 743 723**
(51) ***G01N 33/52***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 743 734**
(51) ***G01R 33/58***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 743 737**
(51) ***G01S 7/481***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 743 745**
(51) ***G01V 1/28***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.01.2023
GR 12.08.2022
IE 22.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 743 750**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 743 757**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 743 760**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 743 765**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G02F 1/025*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 743 778**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *G08G 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 743 782**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G05D 16/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 743 803**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 8/71*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 743 806**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06T 1/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 743 843**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 743 883**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 743 895**
(84) CZ 15.03.2023
ES 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G07C 9/28*
(84) EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 743 938**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 743 952**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01L 51/56*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 743 958**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 743 961**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H01R 12/71*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 743 962**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H01R 12/72*
(84) BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 743 971**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H02G 3/32*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 743 972**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H02G 3/32*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 743 973**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H02G 3/32*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 743 976**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 743 991**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02K 49/06*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 743 999**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H03F 3/19*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 744 007**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H03M 7/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 744 008**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H03M 7/30*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 744 009**
(51) *H03M 13/13*

(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 744 026**
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 744 028**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 744 031**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 24.01.2023
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 744 032**
(51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 744 034**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 744 036**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.01.2023
IT 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
LU 23.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 744 037**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 744 038**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 744 039**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 744 040**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 744 045**
(51) ***H04L 12/28***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 744 046**
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 744 051**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 744 058**
(51) ***H04L 65/1073***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 744 070**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 744 078**
(51) ***H04M 1/725***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 744 080**
(51) ***H04N 1/32***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 744 111**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 744 117**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 744 121**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 744 128**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.12.2022

IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 744 136** (51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 744 137** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 744 144** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 744 164** (51) ***A01D 34/14***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 744 167** (51) ***A01D 41/127***
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 744 169** (51) ***A01D 85/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 744 190** (51) ***A24F 40/50***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 744 191** (51) ***A24F 40/51***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 744 195** (51) ***A24F 40/53***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 744 201** (51) ***A42B 3/28***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 744 203** (51) ***A43B 3/24***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 744 206** (51) ***A43B 7/36***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 744 217** (51) ***A47J 31/20***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 744 229** (51) ***A61B 3/103***
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 744 234** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 13.02.2023
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 744 256** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 27.01.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 744 257** (51) ***A61B 6/04***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 744 281** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

SE 26.07.2023

(11) **3 744 299** (51) ***A61G 7/05***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 744 321** (51) ***A61F 7/02***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 744 325** (51) ***A61K 31/4709***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 744 355** (51) ***A61L 27/30***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 29.05.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 744 372** (51) ***A61M 5/32***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 744 375** (51) ***A61M 16/04***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 744 386** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 17.05.2023 (84) DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 744 387** (51) ***A61N 1/36***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 744 391** (51) ***A61N 1/40***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 30.04.2023 LT 01.03.2023
LU 29.04.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 744 393** (51) ***A61N 2/12***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 BG 27.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 30.11.2022 GB 09.11.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 09.11.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.11.2022
LT 27.04.2022 LU 09.11.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 744 401** (51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 744 415** (51) ***B01D 46/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 744 420** (51) ***B01D 69/12***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 744 422** (51) ***G05D 1/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 744 434** (51) ***B06B 1/06***
SK 17.05.2023

(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 744 443** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 744 457** (51) ***B23D 47/04***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 744 471** (51) ***B23P 19/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 744 474** (51) ***B23Q 11/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 744 479** (51) ***B25B 13/04***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 744 481** (51) ***B25B 27/06***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LI 31.05.2023
LU 15.05.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PT 25.05.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 744 484** (51) ***B25J 13/08***

(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 744 487**
(51) ***B26B 19/04***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 744 489**
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 744 494**
(51) ***B29C 33/22***
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 744 497**
(51) ***B29C 45/16***
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 744 499**
(51) ***B29C 48/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 744 505**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 744 506**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 744 510**
(51) ***B29C 70/08***
(84) AL 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 744 512**
(51) ***B29C 70/54***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 744 515**
(51) ***B31B 50/52***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 744 527**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 744 530**
(51) ***A63F 1/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 744 536**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 744 544**
(51) ***B60J 7/04***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 744 545**
(51) ***B60J 7/06***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 744 546**
(51) ***B60K 1/00***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 744 551**
(51) ***B60K 15/03***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 31.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 744 562**
(51) ***B60L 53/16***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022

IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 744 565**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B60N 2/23*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 744 567**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B60P 3/40*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 744 571**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B60R 11/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 744 580**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B60R 25/20*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 744 583**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 744 589**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60T 7/22*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 744 591**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
(51) *B60T 13/66*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 744 593**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B60T 17/22*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 744 596**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B60W 30/14*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 744 605**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B61L 27/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 744 611**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B62D 1/28*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.05.2022
IT 04.05.2022
LU 20.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 744 619**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B62D 21/11*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 744 626**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B63G 8/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 744 629**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *B64C 11/00*
(84) CH 31.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 744 630**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *B64C 11/30*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 744 639**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B64D 45/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 744 647**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65B 11/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 744 648**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.04.2022
IT 13.04.2022
LU 16.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B65B 43/26*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DE 03.11.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 744 661**
(84) AL 11.05.2022
(51) *B65G 1/00*
(84) BG 11.08.2022

CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 744 663**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *B65G 13/11*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 744 665**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B65G 43/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 744 667**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B65H 3/04*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 744 668**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *B65H 23/025*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 744 673**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 31.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B66B 5/00*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 744 686**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
(51) *C01F 17/212*
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 744 688**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C01G 25/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 744 692**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C02F 1/52*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 744 698**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C03C 17/32*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 744 708**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C07C 217/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 744 712**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C07D 221/22*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 744 719**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07D 409/14*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 744 724**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C07F 9/38*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 744 729**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C07K 5/10*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 744 753**
(84) AL 06.04.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C08G 77/14*
(84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 744 757**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08G 77/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 744 758**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08G 77/26*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 744 772**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 21.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C08J 9/26*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.01.2023
IT 20.04.2022
LU 21.01.2023
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 744 773**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C08J 9/26*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 744 777**
(84) AT 15.03.2023
(51) *C08L 71/02*
(84) CZ 15.03.2023

DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 744 783** (51) ***C08L 23/08***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 744 791** (51) ***C08L 69/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 744 810** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.12.2022 BG 01.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.12.2022 GB 21.12.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 21.12.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.12.2022
LT 01.06.2022 LU 21.12.2022
LV 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 744 868** (51) ***C21D 1/74***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 744 870** (51) ***C21D 8/12***
(84) AT 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 744 881** (51) ***D01H 5/88***
(84) AL 05.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LI 31.05.2023 LT 05.04.2023
LU 28.05.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 744 886** (51) ***D02G 3/44***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 744 897** (51) ***E01C 19/34***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 744 903** (51) ***E02F 3/43***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 744 921** (51) ***E04C 5/12***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 744 941** (51) ***E06B 9/17***
(84) AT 25.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 31.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 744 946** (51) ***E21B 43/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 744 953** (51) ***F01L 1/18***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
FR 25.03.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 09.03.2023
IS 25.05.2023 LI 31.03.2023
LT 25.01.2023 LU 09.03.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 744 955** (51) ***F02B 39/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 744 957** (51) ***F02C 7/12***
(84) AT 15.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LI 31.05.2023 LT 15.02.2023
LU 29.05.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 744 958** (51) ***F02C 7/236***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 744 959** (51) ***F02C 9/42***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 744 961** (51) ***F02D 41/12***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 744 964** (51) ***F02K 1/80***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 744 966** (51) ***F02M 35/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 744 972** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 11.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023

HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 744 976**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F04B 27/18*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 744 977**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F04B 27/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 744 979**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F04B 33/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 744 988**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F15B 20/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 744 990**
(84) CH 31.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16B 37/08*
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 745 004**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
(51) *F16K 7/12*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 745 009**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F16K 31/04*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 745 018**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 10.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F21S 43/50*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 745 019**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F21S 45/60*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 745 030**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F24C 7/06*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 745 033**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F24F 1/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 745 034**
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) *F24F 1/22*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 745 045**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F24F 13/20*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 745 057**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 745 058**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F25D 17/06*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 745 060**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F25D 21/14*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 745 061**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 745 065**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F26B 3/20*
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 745 068**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F28D 1/03*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 745 069**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *F28D 1/053*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 745 075**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
(51) *F28F 1/32*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023

SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 745 079** (51) *G01B 7/02*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 745 081** (51) *G01B 11/00*
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LU 28.05.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 745 089** (51) *G01C 21/34*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 745 091** (51) *G01D 11/24*
(84) AL 29.06.2022 (84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 745 094** (51) *G01F 1/32*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 745 095** (51) *G01F 1/40*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 745 098** (51) *G01F 23/18*
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 745 099** (51) *G01F 25/10*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 745 101** (51) *G01J 1/42*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 745 102** (51) *H04N 25/79*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 745 103** (51) *G01J 1/46*
(84) AT 24.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 24.05.2023 DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LI 31.05.2023 LT 24.05.2023
LU 29.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 745 112** (51) *G01N 21/21*
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 745 115** (51) *G01N 21/64*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 745 121** (51) *G01N 23/201*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 745 140** (51) *G01N 35/10*
(84) AT 11.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LI 31.05.2023 LT 11.01.2023
LU 28.05.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 745 160** (51) *G01S 19/12*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 25.02.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 28.02.2023 LT 06.07.2022
LU 25.02.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 745 166** (51) *G02B 5/18*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 745 176** (51) *G02B 6/42*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 745 188** (51) *G02F 1/13357*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 745 191** (51) *G02F 1/1343*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 745 192** (51) *G02F 1/157*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 745 202** (51) *G03B 21/14*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 06.06.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 28.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LU 28.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022

RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 745 212**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G03G 15/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 745 217**
(84) AL 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *G05B 9/02*
(84) BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 03.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 745 219**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 745 223**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G05B 19/401*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 745 235**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 745 240**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 745 244**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 745 256**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G06F 8/30*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 745 265**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 22.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 745 268**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 745 272**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 745 294**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06F 30/10*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 745 303**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06V 40/60*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 745 305**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 18/2413*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 745 348**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 745 352**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06T 7/62*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 745 356**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.05.2022
IT 20.04.2022
LU 27.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 745 361**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023

RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 745 363**
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 745 374**
(51) *G08B 25/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 745 378**
(51) *G08G 1/16*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
GR 02.09.2022
IE 17.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 17.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 745 383**
(51) *G09B 9/54*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 745 392**
(51) *G10K 1/072*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 745 394**
(51) *G10L 13/04*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 745 395**
(51) *G10L 15/30*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 745 396**
(51) *G10L 19/012*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 745 397**
(51) *G10L 19/22*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 745 399**
(51) *G10L 21/0208*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 745 418**
(51) *B32B 18/00*
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 745 419**
(51) *G21C 3/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 745 425**
(51) *H01B 7/18*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 745 426**
(51) *H01B 7/29*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 745 428**
(51) *H10N 60/01*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 745 431**
(51) *H01F 17/06*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 745 433**
(51) *H01H 3/26*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 745 434**
(51) *H01H 9/00*
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 745 437**
(51) *H01H 25/04*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 27.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 745 440**
(51) *H01H 33/59*
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
BE 30.04.2023
DK 08.02.2023

EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 22.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 745 441**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H01H 73/04***

(11) **3 745 454**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H01L 23/367***

(11) **3 745 484**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) ***H10K 85/10***

(11) **3 745 487**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01M 50/103***

(11) **3 745 498**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) ***H01M 4/131***

(11) **3 745 504**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H01M 4/133***

(11) **3 745 518**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 12.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 12.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01M 10/0562***

(11) **3 745 529**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H01P 7/10***

(11) **3 745 530**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H01Q 1/22***

(11) **3 745 536**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H01Q 23/00***

(11) **3 745 547**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H02B 5/06***

(11) **3 745 551**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H02J 3/01***

(11) **3 745 558**
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 25.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 25.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H02J 50/10***

(11) **3 745 562**
(84) AL 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H02K 3/32***

(11) **3 745 566**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H02K 7/06***

(11) **3 745 568**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H02K 33/02***

(11) **3 745 575**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H02M 1/42***

(11) **3 745 580**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H02M 7/48***

(11) **3 745 583**
(51) ***H02N 2/00***

(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 745 588**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H02J 3/00***
(84) CH 31.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 745 596**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H03K 19/007***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 745 602**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04B 3/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 745 610**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 745 615**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04J 3/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 745 617**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04J 14/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 745 623**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 745 624**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 745 625**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 745 630**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 745 635**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 745 642**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 745 652**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 43/50***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 745 653**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04L 12/22***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 745 656**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 12/417***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 745 661**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 47/193***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 745 667**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 745 672**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 65/1069***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 745 675**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 67/288***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 745 687**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 745 692**
(84) AT 05.04.2023
(51) ***H04M 1/22***
(84) CZ 05.04.2023

DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 745 694**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04M 3/42*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 745 695**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04M 3/42*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 745 698**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04N 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 745 707**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04N 5/232*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 745 731**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04N 21/436*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 745 741**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04R 7/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 745 742**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04R 9/06*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 745 750**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 69/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 745 764**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H04W 24/08*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 745 766**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 23.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *H04W 52/36*
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 745 773**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 25.01.2023
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.01.2023
IT 27.04.2022
LU 25.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 745 776**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 84/04*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023

(11) **3 745 778**
(51) *H04W 40/12*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 745 782**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 745 783**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04W 52/36*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 745 785**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 48/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 745 786**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **3 745 790**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 745 794**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 745 800**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023

IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 745 805**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 745 806**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 745 808**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 745 810**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 745 816**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 745 818**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H04W 12/069***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H04W 76/14***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***H05B 3/34***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(51) ***H05B 33/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 745 822**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H05B 45/32***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 745 824**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***H05B 47/105***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 745 832**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H05K 3/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 745 833**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 745 837**
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***A01B 39/18***
(84) EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 745 875**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***A23G 9/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 745 889**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***A24F 7/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 745 902**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***A43B 13/16***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 745 903**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A44C 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 745 905**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A45B 23/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 745 913**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***A47B 9/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 745 915**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A47B 88/423***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 745 920**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***A47B 88/90***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 745 938**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A47L 11/30***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 745 939**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023

(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023

RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 745 950**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G16H 30/20*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 745 970**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 17/3207*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 745 974**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 18/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 745 984**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 745 989**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 746 005**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61F 2/80*
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 746 014**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61F 5/56*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 746 020**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *A61F 13/02*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 746 036**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 8/29*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 746 054**
(84) EE 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61K 9/14*
(84) HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 746 058**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 31/136*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 746 072**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61K 31/416*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 746 093**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 35/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 746 139**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A61L 27/16*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 746 140**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61L 27/18*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 746 161**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 746 162**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61M 16/08*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 746 167**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61M 25/06*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 746 173**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61M 39/16*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 746 175**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 746 176**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61N 1/362*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 746 177**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61N 1/37*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 746 183**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *A61Q 17/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 746 188**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A62B 17/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 746 193**
(84) GR 01.12.2023
(51) *A63B 71/00*
(84) HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 746 196**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A63F 13/30***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 746 207**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B01D 29/64***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 746 208**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B01D 36/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 746 227**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B02C 2/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 746 228**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***B02C 2/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 746 241**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B29C 64/209***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 746 245**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B23B 27/16***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 746 250**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
(51) ***B23K 9/10***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023

NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 746 259**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B23K 26/14***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 746 279**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29C 33/30***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 746 281**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 48/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 746 283**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B29C 64/393***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 746 287**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B29C 65/34***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 746 300**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 746 303**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
(51) ***B41J 3/60***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 746 315**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60D 1/06***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 746 319**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B60J 7/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 746 320**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60J 7/10***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 746 325**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60K 13/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 746 335**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60R 21/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 746 339**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
(51) ***B60S 1/52***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023

SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 746 341**
(51) *B60T 8/172*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 746 342**
(51) *B60W 10/08*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 746 344**
(51) *B60W 50/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 746 346**
(51) *B61K 9/08*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 746 353**
(51) *B62D 59/04*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 746 356**
(51) *B62M 3/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 746 368**
(51) *B65D 5/68*
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 01.02.2023
MC 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 01.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 746 372**
(51) *B65D 45/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 746 380**
(51) *B65G 21/14*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 746 387**
(51) *B65H 67/048*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 746 420**
(51) *C07C 43/166*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 746 425**
(51) *C07C 213/08*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 746 427**
(51) *C07D 307/50*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 746 440**
(51) *C07D 417/12*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 746 441**
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
SK 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 746 443**
(51) *C07D 487/04*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 746 451**
(51) *C07D 498/04*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 746 452**
(51) *C07H 1/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 746 499**
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 746 527**
(51) *C10G 65/04*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 746 529**
(51) *C10M 141/08*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 746 530**
(51) *C10M 159/08*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 746 541**
(51) *C12M 1/12*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
AT 25.05.2022
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 30.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

SM 25.05.2022

(11) **3 746 564** (51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 746 584** (51) ***C25C 7/00***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 746 594** (51) ***D06F 58/38***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 746 595** (51) ***D06F 81/00***
(84) GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 746 598** (51) ***D21H 21/52***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 746 600** (51) ***E01F 8/00***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 29.01.2023 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 29.01.2023
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 29.01.2023
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 746 602** (51) ***E02B 3/06***
(84) AL 07.09.2022 AT 07.09.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 FI 07.09.2022
FR 30.04.2023 GB 09.04.2023
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
IS 07.01.2023 LI 30.04.2023
LT 07.09.2022 LU 09.04.2023
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 746 603** (51) ***E02B 3/10***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 746 605** (51) ***E03B 1/04***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 746 606** (51) ***E03D 9/08***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 746 614** (51) ***E04H 1/00***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 28.02.2023 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 01.02.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LU 01.02.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 746 626** (51) ***E06B 9/06***
(84) GR 21.12.2023 HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 746 629** (51) ***E21B 33/127***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 746 632** (51) ***E21B 43/12***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 746 633** (51) ***E21C 27/12***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 FI 13.07.2022
FR 31.01.2023 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 31.01.2023
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.01.2023 LT 13.07.2022
LU 31.01.2023 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 746 634** (51) ***E21D 11/15***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 746 651** (51) ***F02F 3/16***
(84) CZ 24.05.2023 DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 746 658** (51) ***F04B 17/03***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 746 659** (51) ***F04C 11/00***
(84) CZ 28.06.2023 ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 746 660** (51) ***F04D 13/06***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 746 668** (51) ***F16C 43/06***
(84) FI 16.08.2023 GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 746 674** (51) ***F16F 9/32***
(84) AT 18.01.2023 BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GB 18.04.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IE 31.01.2023
IS 18.05.2023 LI 31.01.2023

LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
LU 31.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 746 686**
(51) *F16K 25/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 746 691**
(51) *F16L 23/026*
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 746 700**
(51) *F21V 19/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 746 716**
(51) *F24F 5/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 746 725**
(51) *F25J 1/00*
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.01.2023
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 746 733**
(51) *F42B 5/285*
(84) AL 21.12.2022
AT 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 746 739**
(51) *G01B 11/24*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 746 748**
(51) *E21B 21/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 746 751**
(51) *G01F 22/02*
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 01.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 01.03.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 746 754**
(51) *G01G 19/08*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 746 759**
(51) *G01M 10/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 746 777**
(51) *G01N 25/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 746 801**
(51) *G01R 19/12*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 746 803**
(51) *G01R 33/48*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 746 834**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 746 844**
(51) *G02F 1/1333*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 746 857**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 746 860**
(51) *G01F 1/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 746 861**
(51) *G05D 7/06*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 746 873**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 24.01.2023
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06F 3/0482*
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 746 879**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 746 883**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 746 888**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 746 895**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G06F 16/25*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 746 899**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 12/1009*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 746 900**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 12/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 746 906**
(51) *G06F 16/22*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 746 912**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 16/958*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 746 943**
(84) EE 03.05.2023
LT 03.05.2023
RO 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) HR 03.05.2023
LV 03.05.2023
RS 03.05.2023

(11) **3 746 945**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06N 3/063*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 746 953**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06N 10/40*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 746 954**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06N 10/40*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 746 967**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06Q 20/20*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 746 978**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 31.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 746 980**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 746 985**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 746 986**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 746 992**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G07D 7/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 746 995**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G08B 21/04*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 746 998**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G08B 29/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 747 041**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 29.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
(51) *H01L 23/04*
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023

SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 747 042**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 747 056**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01L 31/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 747 057**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01L 31/18*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 747 083**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01P 1/18*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 747 088**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01R 13/6466*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 747 096**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H02G 9/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 747 099**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02H 3/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 747 112**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H02K 5/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 747 138**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
(51) *H04B 7/08*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 747 155**
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 747 156**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 41/0631*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 747 169**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04L 41/0663*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 747 174**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 65/80*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 747 182**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 747 183**
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RS 15.03.2023
(51) *H04M 1/04*
(84) FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PT 17.07.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 747 184**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04N 1/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 747 212**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04W 28/16*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 747 213**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 747 215**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04W 48/08*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 747 222**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 747 223**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 28.01.2023
(51) *H04W 60/00*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023

LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 747 225** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 747 236** (51) ***H04W 68/00***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 747 239** (51) ***H05B 45/382***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 747 245** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 31.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 31.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 747 247** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 15.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 747 262** (51) ***A01G 33/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 747 265** (51) ***A01M 25/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 747 290** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 747 293** (51) ***A42B 3/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.05.2022
IT 20.04.2022
LU 29.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 747 297** (51) ***A43B 13/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 747 298** (51) ***A43B 13/12***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 747 304** (51) ***A44C 5/24***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 747 306** (51) ***A45D 19/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 747 307** (51) ***A45F 3/04***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 747 326** (51) ***A47K 5/12***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 747 328** (51) ***A47L 9/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 747 330** (51) ***A47L 9/16***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 747 336** (51) ***A47L 15/42***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 747 341** (51) ***A61B 1/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 747 345**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 747 351**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61B 3/103***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 747 357**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 5/346***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 747 360**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 747 369**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 8/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 747 380**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 747 381**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 747 390**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 50/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 747 415**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61F 13/42***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 747 417**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61F 13/532***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 747 420**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61H 3/02***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 747 423**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61K 8/31***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 747 445**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61K 31/704***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 747 446**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61K 31/704***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 747 454**
(51) ***A61K 38/10***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 747 478**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61L 27/60***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 747 492**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61M 16/04***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 747 515**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A63F 7/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 747 521**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A63H 33/30***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 747 536**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B01J 4/00***
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 747 546**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.09.2022
IT 13.04.2022
LU 01.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 747 548**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 747 557**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
(51) ***B08B 3/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022

IE 27.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 747 558** (51) ***B08B 3/12***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 747 560** (51) ***B08B 9/08***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LV 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 747 562** (51) ***B08B 9/20***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 747 563** (51) ***B09B 3/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 747 565** (51) ***B21D 5/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 747 586** (51) ***B23K 9/12***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 747 587** (51) ***B21J 15/28***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 27.06.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 04.06.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.06.2022 LT 27.04.2022
LU 04.06.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 747 596** (51) ***B23Q 17/09***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 747 602** (51) ***B25B 15/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 747 612** (51) ***B29B 7/58***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 747 615** (51) ***B29C 43/06***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IE 28.02.2023 IS 15.06.2023
LI 28.02.2023 LT 15.02.2023
LU 28.02.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 747 616** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LU 24.05.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 747 617** (51) ***B29C 45/16***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.01.2023 BG 01.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.01.2023 GB 31.01.2023
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 31.01.2023 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.01.2023
LT 01.06.2022 LU 31.01.2023
LV 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 747 621** (51) ***B29C 49/46***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 747 629** (51) ***B29C 64/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 747 634** (51) ***B29C 64/295***
(84) AL 04.05.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 04.08.2022 CH 30.06.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 07.06.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.06.2022 LT 04.05.2022
LU 07.06.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 747 637** (51) ***B29C 65/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 747 644** (51) ***B31F 1/07***
(84) AT 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023

(11) **3 747 646** (51) ***B32B 5/02***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 747 648** (51) ***B32B 15/08***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022

BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 747 649**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B32B 19/02***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 747 658**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 747 659**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B41J 25/34***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 747 663**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 12.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B42D 25/369***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 747 668**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B60B 33/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 747 669**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60B 37/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 747 671**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 747 672**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 747 674**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 747 680**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.06.2022
IT 04.05.2022
LU 02.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 747 682**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.05.2022
IT 11.05.2022
LU 19.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 747 698**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60P 7/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 747 704**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B60R 19/24***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 747 708**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B60R 22/40***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 747 709**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B60S 1/40***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 747 712**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60S 1/48***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 747 713**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60T 1/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 747 716**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60T 13/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 747 721**
(84) AT 15.03.2023
(51) ***B61B 13/04***
(84) CZ 15.03.2023

DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 29.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 747 722**
(51) ***B61B 15/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 747 723**
(51) ***B61D 3/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 747 731**
(51) ***B62B 9/20***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 747 733**
(51) ***B62D 6/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 747 734**
(51) ***B62D 15/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 747 737**
(51) ***B62D 21/15***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 747 738**
(51) ***B62D 21/15***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 747 743**
(51) ***B62D 25/24***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 747 745**
(51) ***B62D 35/02***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 747 746**
(51) ***B62D 55/24***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 747 747**
(51) ***B62J 99/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 747 753**
(51) ***B62M 6/50***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 20.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 747 756**
(51) ***B63H 9/072***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 747 763**
(51) ***B64C 11/16***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 747 776**
(51) ***B64D 29/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 747 780**
(51) ***B64G 1/22***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 747 787**
(51) ***B65D 5/50***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 747 788**
(51) ***B65D 5/66***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 747 802**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B65F 1/14*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 747 806**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B65G 21/20*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 747 816**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B66B 7/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 747 820**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B66B 19/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 747 831**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C01B 33/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 747 836**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C02F 3/30*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 747 839**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *C03C 3/095*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 747 850**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C04B 35/80*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 747 853**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07C 2/68*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 747 860**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *C07C 55/28*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 747 866**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C07D 213/32*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 747 874**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C07D 255/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 747 876**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C07D 307/91*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 747 878**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07D 317/42*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 747 880**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 747 881**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C07D 403/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 747 898**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C07K 14/705*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 747 918**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C07C 69/54*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 747 933**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08G 75/045*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 747 944**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 04.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C08K 5/527*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 04.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 747 945**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08L 23/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 747 953**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) *C09K 5/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023

PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 747 969**
(51) ***C09J 133/08***
(84) AT 07.06.2023
CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 748 000**
(51) ***C12N 9/08***
(84) AT 28.06.2023
CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
ES 28.06.2023
FI 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
IS 28.10.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 748 019**
(51) ***C21D 8/12***
(84) AL 15.06.2022
AT 15.06.2022
BE 30.06.2022
BG 15.09.2022
CH 30.06.2022
CZ 15.06.2022
DE 03.01.2023
DK 15.06.2022
EE 15.06.2022
ES 15.06.2022
FI 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HR 15.06.2022
IE 21.06.2022
IS 15.10.2022
IT 15.06.2022
LI 30.06.2022
LT 15.06.2022
LU 21.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
NO 15.09.2022
PL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RO 15.06.2022
RS 15.06.2022
SE 15.06.2022
SI 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 748 029**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AL 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 748 050**
(51) ***D01F 6/92***
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023
EE 08.02.2023
ES 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
NO 08.05.2023
PL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RO 08.02.2023
RS 08.02.2023
SE 08.02.2023
SI 08.02.2023
SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 748 052**
(51) ***D01H 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 748 054**
(51) ***D01H 15/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
EE 22.02.2023
ES 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
MC 22.02.2023
NL 22.02.2023
NO 22.05.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RO 22.02.2023
RS 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 748 070**
(51) ***D21B 1/16***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
EE 10.05.2023
ES 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 748 078**
(51) ***D21H 27/00***
(84) AT 23.08.2023
FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 748 079**
(51) ***D21H 27/10***
(84) AT 31.05.2023
CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023
EE 31.05.2023
ES 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
HR 31.05.2023
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
NO 31.08.2023
PL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RO 31.05.2023
RS 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 748 080**
(51) ***E01B 27/02***
(84) AT 15.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LU 29.04.2023
LV 15.03.2023
MC 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 748 086**
(51) ***E02F 3/40***
(84) AL 05.04.2023
AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023
EE 05.04.2023
ES 05.04.2023
FI 05.04.2023
GR 06.07.2023
HR 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
NO 05.07.2023
PL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RO 05.04.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 748 089**
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 748 099**
(51) ***E04F 10/06***
(84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
PT 27.11.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 748 103**
(51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
IS 21.10.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 748 107**
(51) ***E04G 5/14***
(84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
EE 04.01.2023
ES 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
NO 04.04.2023
PL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 748 108**
(51) ***E04G 21/24***
(84) AL 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
IE 14.05.2022
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 748 110**
(51) ***E05B 79/20***
(84) AT 25.01.2023
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
EE 25.01.2023
ES 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
HR 25.01.2023
IE 31.01.2023
IS 25.05.2023
LI 31.01.2023
LT 25.01.2023
LU 31.01.2023
LV 25.01.2023
MC 25.01.2023
NL 25.01.2023
NO 25.04.2023
PL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RO 25.01.2023
RS 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 748 111**
(51) ***E05B 81/54***

(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2023
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2023
LU 11.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 748 115**
(51) *E06B 1/70*
(84) AL 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 748 119**
(51) *E21B 33/13*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 748 121**
(51) *E21B 37/08*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 748 126**
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 748 129**
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 748 133**
(51) *F01D 11/14*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 748 135**
(51) *F01D 17/16*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 748 136**
(51) *F01D 25/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 748 138**
(51) *F01K 13/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 748 139**
(51) *F01M 13/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 748 143**
(51) *F02B 41/10*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 748 146**
(51) *F02C 3/113*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 748 148**
(51) *F02C 7/055*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 748 149**
(51) *F02C 9/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 748 150**
(51) *F02D 35/02*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 748 163**
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 748 170**
(51) *F16B 5/02*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 748 171**
(51) *F16B 19/08*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 748 174**
(51) *F16B 37/08*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 748 178**
(51) *F16C 11/06*
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 748 179**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F16C 27/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 748 182**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 03.06.2022
IT 25.05.2022
LU 03.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F16C 33/80***
(84) BE 30.06.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 748 184**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***F16D 23/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 748 185**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F16D 27/118***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 03.01.2023
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 748 188**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***F16D 65/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 748 189**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F16D 66/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 748 191**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F16G 13/06***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 748 201**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F16H 49/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 748 202**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F16H 57/04***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 748 207**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F16K 21/10***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 748 209**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B64F 1/28***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 748 210**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F16K 37/00***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 748 213**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F16M 11/12***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 748 214**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F16N 7/24***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 748 216**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F16P 3/14***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 748 224**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F21S 9/02***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 748 231**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F23R 3/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 748 232**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F23R 3/28***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 748 235**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F24C 15/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 748 237**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***F24C 15/32***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 748 245**
(51) ***F24F 11/38***

(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 748 246**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F24F 11/64***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 748 247**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F24F 11/65***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 748 252**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F24H 3/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 748 260**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F25B 49/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 748 262**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F25D 11/02***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 748 278**
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***F41A 17/52***
(84) LT 13.09.2023

(11) **3 748 281**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G01B 3/34***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 748 282**
(51) ***G01B 5/016***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 748 292**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01C 15/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 748 298**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 748 302**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01C 21/32***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 748 306**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G01D 5/244***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 748 310**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 748 311**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.06.2022
IT 13.04.2022
LU 04.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 748 312**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01F 23/28***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 748 316**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01J 1/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 748 319**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G01K 7/01***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 748 322**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01L 1/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 748 329**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60C 25/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 748 330**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 1/36***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 748 331**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) ***G01N 15/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023

PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 748 334** (51) *G06T 11/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 748 336** (51) *G01N 21/33*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 748 340** (51) *G01N 21/76*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 748 342** (51) *D01H 13/16*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 748 346** (51) *G01N 27/20*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 748 355** (51) *G01N 33/02*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 748 364** (51) *G01N 35/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 748 365** (51) *G01N 35/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 748 366** (51) *G01N 35/10*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 748 370** (51) *G01R 15/18*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 748 372** (51) *G01R 15/18*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 748 375** (51) *G01R 29/08*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 748 376** (51) *H05B 6/50*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 748 377** (51) *G01R 31/28*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.02.2023
IT 18.05.2022
LU 16.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 748 380** (51) *G01R 31/367*
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 748 395** (51) *G01S 17/32*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 748 399** (51) *G01S 13/95*
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 748 416** (51) *G02B 27/30*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 748 423** (51) *G02F 1/13357*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 748 424**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 748 425**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G02F 1/1345*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 748 435**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G03G 21/10*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 748 452**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 748 462**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 748 464**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 748 483**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 748 486**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 748 492**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.01.2023
IT 20.04.2022
LU 08.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 748 493**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 8/61*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 748 500**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 748 509**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 23.03.2023
HR 26.10.2022
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 748 512**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 748 515**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 16/21*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 748 525**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 748 529**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 748 533**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G06V 10/22*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 748 543**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 748 549**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06N 3/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 748 578**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 748 582**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
(51) *G06T 15/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022

EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
SI 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
IE 19.11.2022
IT 27.04.2022
LU 19.11.2022
PL 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 748 593**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G08B 3/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 748 598**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G08B 29/04*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 748 603**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 748 604**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 748 615**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02B 6/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 748 616**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G09F 19/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 748 624**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G09G 3/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 748 626**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G10H 1/12*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 748 629**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G10L 15/32*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 748 650**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G21C 3/33*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 748 651**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G21C 17/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 748 656**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01G 4/32*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 748 662**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 22.02.2023
(51) *H01H 33/666*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 748 664**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01H 50/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 748 665**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) *H01H 71/10*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 748 681**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04R 1/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 748 684**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 748 703**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 33/50*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 748 718**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 50/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 748 719**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
(51) *H01M 50/119*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022

GR 16.09.2022
IE 15.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 748 722**
(51) ***H01M 50/213***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 748 734**
(51) ***H01M 10/46***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 15.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 15.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 748 737**
(51) ***H01M 4/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 748 747**
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 748 767**
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 748 790**
(51) ***H05B 45/345***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 748 801**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 748 804**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.06.2022
IT 01.06.2022
LU 02.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 748 808**
(51) ***G06F 1/28***
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 748 809**
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 748 818**
(51) ***H02K 1/278***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 748 819**
(51) ***H02K 5/124***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 748 830**
(51) ***H02M 1/34***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 748 839**
(51) ***H02P 9/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 748 844**
(51) ***H03F 1/32***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 748 848**
(51) ***H03H 11/48***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 748 849**
(51) ***H03K 17/082***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 748 851**
(51) *H03K 17/12*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 748 853**
(51) *H03K 17/22*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 748 856**
(51) *H03K 19/0185*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 748 865**
(51) *H04B 7/06*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 748 866**
(51) *H04B 7/06*
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 748 873**
(51) *H04B 10/118*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 748 876**
(51) *H04H 40/18*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 748 879**
(51) *H04J 11/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 748 880**
(51) *H04J 14/02*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 748 885**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 748 886**
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
GR 12.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 748 890**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 01.02.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 748 894**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 748 896**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 748 904**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 748 905**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 748 907**
(51) *H04L 12/14*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 748 908**
(51) *H04L 41/5006*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 748 921**
(51) *H04L 12/46*
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023

LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 748 931**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 748 932**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04L 67/148***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 748 934**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 67/1087***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 748 938**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 748 946**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04N 23/54***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 748 951**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 748 956**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 748 958**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.01.2023
IT 13.04.2022
LU 11.01.2023
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 748 959**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04N 5/63***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 748 979**
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(51) ***H04N 21/436***
(84) CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 748 992**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 22.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 748 994**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04S 7/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 748 997**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 4/46***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 749 000**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 8/18***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 749 005**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 749 009**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 749 012**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.01.2023
IT 27.04.2022
LU 23.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 749 013**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 749 020**
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04W 48/08***
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 749 022**
(84) AT 05.07.2023
(51) ***H04W 48/12***
(84) ES 05.07.2023

FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 749 035**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 749 040**
(51) ***H04W 72/52***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 749 052**
(51) ***H04W 28/14***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 749 055**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 749 061**
(51) ***F21S 8/04***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 749 064**
(51) ***H05H 1/46***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 749 073**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 749 075**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 749 078**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 749 087**
(51) ***A01J 5/007***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 749 088**
(51) ***A01K 1/01***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 749 089**
(51) ***A01K 67/033***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 749 125**
(51) ***A41D 27/20***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 749 133**
(51) ***A43B 13/12***
(84) AL 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 749 134**
(51) ***A45D 34/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 137**
(51) ***A45F 3/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 749 152**
(51) ***A47J 31/18***
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 749 175**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 193**
(51) ***A61B 5/339***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 749 201**
(51) ***A61B 5/15***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 749 207**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 8/06***
(84) HR 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 749 209**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 749 212**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 8/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 227**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 749 230**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 749 238**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 749 245**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61C 3/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 249**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 251**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61F 2/12***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 749 253**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 749 264**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 749 265**
(84) AT 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61F 9/04***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 749 266**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 9/06***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 749 298**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 749 376**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
(51) ***A61L 15/60***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 749 402**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 749 404**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 749 412**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61N 1/378***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 749 426**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
GR 30.09.2022
IE 31.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A63F 11/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 31.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 749 428**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B01D 15/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 749 441**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B01F 23/237***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 749 442**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B01F 23/60***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 749 445**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B01J 8/24***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 749 450**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.02.2023
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B01J 23/656***
(84) AT 06.04.2022
CH 28.02.2023
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 28.02.2023
GR 07.07.2022
IE 06.02.2023
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 749 457**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01L 9/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 749 461**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B05B 1/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 749 466**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B08B 3/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 749 469**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
(51) ***B21D 35/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 749 470**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B22F 10/14***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 28.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 749 480**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23K 31/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 484**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 749 488**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 01.02.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F16B 13/08***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 01.02.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 749 489**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 749 491**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 749 502**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 749 503**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 64/209***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 749 505**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 26.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B29C 64/386***
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 749 506**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 65/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 749 508**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B29C 65/72***
(84) HR 16.08.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 749 516**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B32B 3/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 526**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B41J 25/308***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 749 532**
(84) CZ 10.05.2023
(51) ***B60C 5/20***
(84) DK 10.05.2023

EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 749 539**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B60K 15/04***
(84) BE 31.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 749 540**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 749 546**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B60N 3/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 749 551**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60R 9/042***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 06.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 749 555**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60T 3/00***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 749 558**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60T 13/26***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 559**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60T 17/18***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 749 577**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G01P 5/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 749 578**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B64F 1/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 749 580**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 06.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B65B 19/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.02.2023
IT 11.05.2022
LU 06.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 749 583**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B65B 69/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 749 585**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65D 55/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 749 586**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B65D 43/16***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 749 591**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B65D 85/72***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 749 594**
(84) EE 21.06.2023
LT 21.06.2023
RO 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
RS 21.06.2023

(11) **3 749 598**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B65G 43/08***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 749 599**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65G 53/26***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 749 623**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C03C 17/30***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 749 624**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C03C 17/36***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 749 635**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 23.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***C07C 67/39***
(84) CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 749 638**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
(51) ***C07C 227/20***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023

HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 749 647**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C07D 401/12*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 749 669**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 749 698**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C08F 110/06*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 749 706**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 06.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *C08L 83/04*
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 749 722**
(84) AL 25.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C09D 11/102*
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 749 730**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
(51) *C09J 175/02*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 749 739**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C11D 3/33*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 749 740**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C12M 1/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 749 775**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12Q 1/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 785**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 749 791**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C21D 11/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 793**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *C23C 2/06*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 749 796**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
GR 09.09.2022
IE 05.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C23C 14/56*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 05.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 749 822**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *E05D 15/52*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 749 827**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *E21B 17/03*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 749 838**
(84) AL 20.04.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.02.2023
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F01D 5/22*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 749 841**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F01K 13/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 749 847**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F02M 35/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 749 851**
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) CH 28.02.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 749 852**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022

IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 749 853**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 749 855**
(84) AL 06.04.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.02.2023
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 749 857**
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F04B 1/324*
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 749 864**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F04D 27/00*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 749 867**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
(51) *F16B 19/05*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 749 872**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 23.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *F16D 1/02*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.01.2023
GR 19.08.2022
IE 23.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 749 874**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16D 1/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 875**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F16D 1/08*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 749 877**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16F 1/373*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 880**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F16H 3/72*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 749 883**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16K 15/02*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 749 884**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F16K 31/53*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 749 885**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F16L 19/065*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 749 887**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F16L 55/46*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 749 888**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16L 58/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 903**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 20.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F25B 19/00*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 749 905**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F24F 8/80*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 749 913**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *F41A 21/28*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 749 918**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01B 7/004*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 749 919**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01B 11/24*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 749 926**
(51) *G01C 15/00*

(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 749 929**
(51) *G01D 5/30*
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 07.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 749 930**
(51) *G01F 1/36*
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 749 931**
(51) *G01N 27/22*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 749 948**
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 949**
(51) *G01N 21/3563*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 749 950**
(51) *G01N 25/18*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 749 958**
(51) *G01N 33/58*
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 749 967**
(51) *G01R 19/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 749 969**
(51) *H01R 24/52*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 749 972**
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 749 983**
(51) *G01T 7/00*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 749 987**
(51) *G01V 1/32*
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
GR 24.02.2023
IE 08.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 749 988**
(51) *G01V 3/30*
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 749 998**
(51) *H04N 5/222*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 750 000**
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 750 012**
(51) *G05B 15/02*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 750 014**
(51) *G05B 19/4099*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 750 015**
(51) *G05B 19/418*
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 08.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 750 022**
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023

LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 750 024**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 750 031**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 750 034**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 750 037**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 3/038*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 750 039**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 750 045**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G06F 3/04883*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 750 050**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 8/33*
(84) AT 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.02.2023
IT 04.05.2022
LU 01.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 750 054**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 750 059**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 750 066**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 11/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 750 073**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 15/16*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 750 100**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 20/52*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 750 110**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
(51) *G10L 15/18*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 750 147**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G09F 13/04*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 750 150**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G09G 3/36*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 750 152**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 04.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G10D 1/08*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 04.02.2023
IT 18.05.2022
LU 04.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 750 156**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 11.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 11.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 750 159**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G11C 7/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 750 172**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G21F 9/02*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 750 174**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H01F 27/28*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 750 179**
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) *H01J 37/244*
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 750 188**
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(51) *H01L 27/15*
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 750 189**
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(51) *H01L 27/15*
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 750 209**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *H01M 10/615*
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 750 212**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) *H01Q 21/24*
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 750 221**
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(51) *H02H 7/085*
(84) DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 750 223**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *H02J 3/00*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 750 234**
(84) AL 27.07.2022, BE 28.02.2023, CZ 27.07.2022, ES 27.07.2022, FR 28.02.2023, HR 27.07.2022, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022
(51) *H02M 7/00*
(84) AT 27.07.2022, CH 28.02.2023, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, GR 28.10.2022, IE 14.02.2023, LI 28.02.2023, LU 14.02.2023, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022

(11) **3 750 237**
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(51) *H02S 50/10*
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 750 239**
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 05.02.2023, IT 04.05.2022, LU 05.02.2023, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(51) *H03F 1/52*
(84) AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 750 262**
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 750 263**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 750 269**
(84) GR 21.12.2023, NO 20.12.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 750 274**
(84) AL 16.11.2022, BE 30.04.2023, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, FI 16.11.2022, GR 17.02.2023, IS 16.03.2023, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NL 16.11.2022, PL 16.11.2022, RO 16.11.2022, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 16.11.2022, CH 30.04.2023, DK 16.11.2022, ES 16.11.2022, FR 30.04.2023, HR 16.11.2022, LI 30.04.2023, LU 17.04.2023, MC 16.11.2022, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, RS 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022

(11) **3 750 275**
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 750 279**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *H04L 41/082*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 750 287**
(84) AL 15.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, FR 28.02.2023, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 28.02.2023, LU 06.02.2023, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(51) *H04L 25/03*
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 06.02.2023, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 750 292**
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) *H04L 67/1097*
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 750 297**
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(51) *H01Q 21/06*
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 750 300**
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(51) *H04N 1/60*
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 750 301**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023
(51) *H04L 65/611*
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 750 325**
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 750 328**
(51) *H04R 25/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.01.2023
IT 01.06.2022
LU 15.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 750 340**
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 750 342**
(51) *H04W 12/06*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 750 344**
(51) *H04W 28/16*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 750 346**
(51) *H04W 36/24*
(84) AT 05.07.2023
ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 750 350**
(51) *H04W 48/18*
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 750 351**
(51) *H04W 52/02*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 750 352**
(51) *H04W 52/34*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 750 358**
(51) *H04L 1/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 750 363**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 750 369**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 750 370**
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 750 371**
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 750 372**
(51) *H04W 76/19*
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 750 378**
(51) *H05B 3/06*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 750 386**
(51) *A01B 33/02*
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 22.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
BE 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 750 387**
(51) *A01B 73/04*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 750 391**
(51) *A01D 34/00*

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 750 392**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 750 393**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 750 395**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 750 397**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 750 403**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 750 430**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 750 443**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 750 444**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023

(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***A01D 34/23***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***A01D 41/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***A01D 78/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***A01F 15/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***A21C 9/08***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***A43B 3/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A47B 46/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 750 461**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 750 462**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 750 469**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 750 472**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 750 478**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 750 495**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 750 499**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 750 500**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 18.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022

(84) NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***A47L 9/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A47L 15/42***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***A61B 5/367***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61B 17/34***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 750 506**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 750 508**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 750 517**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 750 550**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 750 564**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 750 572**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 750 605**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 750 606**
(84) AL 19.04.2023

(51) ***A61C 13/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61F 2/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***A61G 7/10***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***A61K 36/515***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***A61L 2/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61M 1/18***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***A63F 1/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A63F 13/355***
(84) AT 19.04.2023

CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 750 611**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***B01D 27/06***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 750 612**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B01D 27/06***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 750 633**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B05B 1/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 750 642**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B08B 5/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 750 652**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B23B 29/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 750 658**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B23K 9/26***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 750 663**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
(51) ***B23K 26/042***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 750 664**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B23K 26/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.05.2022
IT 06.04.2022
LU 15.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 750 671**
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 30.04.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B25B 21/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 750 675**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B25J 9/04***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 750 676**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B27C 9/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 750 678**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B28B 1/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 750 682**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***B29C 48/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 750 684**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B29C 51/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 750 687**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 750 694**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 750 698**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B29C 73/10***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 750 700**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B29D 30/66***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 750 701**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
(51) ***B29D 35/12***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023

SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 750 714**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B41J 2/21***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 750 720**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***B60B 3/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 750 726**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 750 727**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60J 11/06***
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 750 729**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 750 731**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 750 733**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60K 1/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 750 734**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60K 6/365***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 750 741**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60L 53/16***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 750 744**
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60N 2/60***
(84) FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 750 748**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B60Q 1/26***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 750 760**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60S 1/34***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 750 762**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B60T 1/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 750 766**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B61C 9/50***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 750 768**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B61F 5/38***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 750 769**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B61B 13/04***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 750 771**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B61G 5/10***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 750 775**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B61L 15/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 750 781**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62D 6/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 750 787**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B62D 35/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 750 790**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
(51) ***B63B 35/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023

SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 750 793**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B64C 1/18*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 750 816**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B64D 41/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 750 824**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65D 33/30*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 750 827**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B65D 81/05*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 750 833**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B65G 17/44*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 750 836**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B65G 53/22*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 750 839**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B66B 11/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.05.2022
IT 06.04.2022
LU 13.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 750 853**
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C02F 1/52*
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 750 867**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07C 69/30*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 750 872**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07C 277/06*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 750 880**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C07D 241/18*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 750 889**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C07D 405/12*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 750 893**
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C07D 491/056*
(84) EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 750 896**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C07F 9/6561*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.02.2023
IT 29.06.2022
LU 06.02.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 750 930**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C08F 279/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 750 939**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *C08G 64/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 750 943**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B33Y 70/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 750 949**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 08.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C08J 7/043*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 08.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 750 955**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C08L 27/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 750 964**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C09J 133/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 750 965**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C09J 133/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 750 967**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C09J 183/06*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 750 971**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C09K 11/06*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 750 974**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C10G 9/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 750 999**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C12N 15/62*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.09.2022
IT 29.06.2022
LU 04.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 751 001**
(51) *C12P 13/04*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 751 014**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *C21D 8/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 751 015**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C22C 1/10*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 751 016**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *C22C 38/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 751 017**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C23C 4/134*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 751 028**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 28.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *D01H 1/08*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 751 051**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *D21C 5/00*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 751 054**
(51) *E01H 1/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 751 061**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *E03B 7/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.06.2022
IT 11.05.2022
LU 10.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 751 066**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *E03F 5/04*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 751 067**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *E03F 5/14*
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 02.06.2022
IT 25.05.2022
LU 02.06.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 751 074**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *E04F 11/18*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 751 075**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *E04F 15/18*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 751 076**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) *E04H 4/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 751 090**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***E06B 9/60***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 751 091**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***E06C 7/44***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 751 100**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 751 103**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F01D 5/30***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 751 105**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F01N 3/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.06.2022
IT 06.04.2022
LU 10.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 751 125**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F02G 5/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 751 133**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 751 134**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.05.2022
IT 27.04.2022
LU 26.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F03D 13/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 751 141**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F04B 45/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 751 142**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F04C 18/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 751 144**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 02.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 751 151**
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F04D 29/62***
(84) CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 751 152**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F04F 5/36***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 751 155**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F16B 7/18***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 751 157**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F16B 19/02***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 751 161**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F16C 17/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 751 165**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F16D 13/56***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 751 166**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***F16D 48/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 751 167**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F16D 55/2255***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 751 169**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
(51) ***F16F 1/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022

DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 751 172**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***F16H 25/20***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 751 176**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F16H 57/038***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 751 178**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.05.2022
IT 06.04.2022
LU 12.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 751 179**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F16H 61/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 751 203**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F24C 15/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 751 206**
(84) AT 16.08.2023
(51) ***F24F 1/38***
(84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 751 211**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F24F 11/42***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 751 215**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F16L 3/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 751 219**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***F25D 13/06***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 751 222**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F25D 17/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 751 223**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F25D 23/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 751 226**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F41G 3/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 751 230**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
IE 31.01.2023
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 751 235**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G01D 9/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 751 240**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01F 1/688***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 751 249**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01M 17/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 751 256**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***G01N 21/55***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 751 279**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01N 30/34***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 751 284**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G01N 35/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 751 291**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
(51) ***G01P 3/488***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023

EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 751 293**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01P 5/165*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 751 294**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01R 13/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 751 299**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 751 307**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01S 7/484*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 751 308**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01S 11/12*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 751 311**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01S 13/95*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 751 322**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 751 327**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 21/24*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 751 340**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G03B 11/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 751 343**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G03F 7/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 751 347**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G03F 9/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 751 352**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G03G 15/16*
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 751 356**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C22C 9/02*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 12.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 751 364**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 751 368**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G05B 19/4099*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 751 373**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 751 376**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 751 377**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B64U 101/30*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 751 385**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 751 390**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 751 391**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 751 392**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023

NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 751 397**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 751 399**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 751 407**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 751 414**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 751 416**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 8/60*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 751 418**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 751 419**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.06.2022
IT 13.04.2022
LU 08.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 751 420**
(51) *G06F 11/20*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 751 446**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G06T 7/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 751 448**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06V 30/40*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 751 454**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *D06F 34/18*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 751 490**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06Q 20/38*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 751 500**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06Q 30/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 751 507**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06T 1/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 751 508**
(51) *G06T 3/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 751 516**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06T 7/11*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 751 527**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G07D 9/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 751 533**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G08C 17/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 751 538**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G08G 1/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 751 550**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 751 558**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
(51) *G10K 11/34*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022

PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 751 560**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G10L 15/01***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 751 583**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 27.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G21F 5/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 751 596**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H01J 37/32***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 751 621**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01L 29/778***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 751 663**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01Q 9/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 751 669**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01R 12/58***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 751 676**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
(51) ***H01R 13/422***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
LU 07.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 751 679**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01R 13/631***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 751 681**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H01R 13/70***
(84) CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 751 692**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***H02J 3/38***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 751 693**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01R 31/52***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 751 700**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H02J 50/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 751 707**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H02K 7/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 751 708**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) ***H02K 5/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 751 709**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***H02K 5/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 751 714**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H02M 1/08***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 751 729**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H02S 20/32***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 751 731**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H02S 50/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 751 736**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H03K 17/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 751 755**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G08G 5/00***
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 751 757**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 751 769**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 751 772**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 751 785**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 751 787**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 751 795**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 751 801**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 751 805**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 751 806**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023

FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***H04W 8/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***H04L 41/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***H04L 51/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04L 12/715***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***H04L 47/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 751 808**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 751 813**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 751 823**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 751 833**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 751 835**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 751 843**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
LT 01.02.2023
PL 01.02.2023
SI 01.02.2023

(11) **3 751 844**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***G10L 17/22***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H04N 23/11***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***H04N 7/173***
(84) CZ 01.02.2023
ES 01.02.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
RO 01.02.2023
SK 01.02.2023

(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 751 846**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 751 854**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 751 856**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

(11) **3 751 860**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 751 870**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 751 873**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023

FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***H04N 19/463***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H04N 19/523***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***H04N 21/234***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023

LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 751 885**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 751 891**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 751 892**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 751 901**
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 751 903**
(51) ***H04W 36/38***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 31.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 751 907**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 751 914**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 751 916**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 751 918**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 751 924**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 751 930**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 751 932**
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 751 936**
(51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 751 937**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 751 940**
(51) ***H04W 72/566***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 751 942**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 751 961**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 751 971**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023

GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 751 982**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A01G 3/025*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 752 002**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
GR 23.09.2022
IE 11.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A22C 13/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 11.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 752 022**
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A43B 3/10*
(84) EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 752 023**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A43B 7/10*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 752 025**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A46B 9/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 752 026**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A47C 1/0355*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 752 033**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 752 043**
(51) *A61B 1/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 752 044**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 1/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 752 054**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 5/021*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 752 084**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 18/18*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 752 090**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A61C 3/04*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 752 092**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 7/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 752 094**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61C 13/265*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 752 116**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61F 13/533*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 752 144**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C07D 471/08*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 752 212**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61L 24/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 752 222**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61M 5/20*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 752 223**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61M 5/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 752 233**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 752 235**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61M 25/06*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 752 240**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61M 39/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 752 245**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 752 246**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61N 1/372***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 752 248**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 752 260**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 752 290**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 752 302**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B21H 5/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 752 306**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C23C 24/08***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 752 315**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
(51) ***B23K 26/06***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 752 334**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 13.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B29C 44/28***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
GR 16.09.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 752 339**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B29C 64/393***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 752 349**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 13.02.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.02.2023
IT 11.05.2022
LU 13.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 752 354**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 11.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 752 365**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B41J 2/02***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 752 369**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B41M 7/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 752 374**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B60C 25/05***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 752 377**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60J 1/17***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 752 378**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 752 382**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 752 388**
(84) BE 31.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 18.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B60N 2/015***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 18.03.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 752 401**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
(51) ***B60W 50/00***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023

PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 752 405**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B61L 15/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 752 406**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B62D 1/181*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 752 407**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B62D 5/04*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 752 409**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *B62D 7/06*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 752 412**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B62D 35/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 752 419**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B64C 37/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 752 421**
(51) *B64F 5/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 752 422**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B64G 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 752 425**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B65B 13/02*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 752 438**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B65G 47/08*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 752 441**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B65H 75/22*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 752 442**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *B66B 19/00*
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 752 445**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *B66C 1/36*
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 752 470**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C03C 3/093*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 752 480**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C09K 23/36*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 752 482**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C07C 209/68*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 752 483**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C07C 303/06*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 752 492**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C07D 271/06*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 752 495**
(84) HR 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) IS 19.11.2023

(11) **3 752 496**
(84) HR 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) IS 05.11.2023

(11) **3 752 498**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 752 501**
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
(51) *C07D 405/14*
(84) EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023

LV 19.04.2023
RS 19.04.2023
RO 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 752 505**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 11.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C07D 473/24***
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 11.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 752 512**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C07F 15/00***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 752 554**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C08K 3/22***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 752 559**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C08L 23/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 752 561**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***C08L 25/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 752 565**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***C09C 1/36***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 752 588**
(51) ***C10M 129/72***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 752 589**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C11D 3/40***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 752 647**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 15.02.2023
IT 25.05.2022
LU 15.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***C12Q 1/6897***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 752 650**
(84) AL 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 11.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***C21C 5/32***
(84) BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 752 675**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E01B 27/20***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 752 678**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***E02D 1/02***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 752 679**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E02D 5/18***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 752 683**
(84) AT 28.06.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 752 684**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***E03C 1/266***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 752 690**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04F 13/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 752 694**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***E04H 6/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 752 696**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 08.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***E05D 15/08***
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 752 699**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***E06B 3/663***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 752 702**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
(51) ***E21B 1/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023

CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 752 703**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***E21B 17/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 752 704**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
GR 26.08.2022
IE 27.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***E21B 21/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 27.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 25.05.2022
NO 31.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 752 708**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 12.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***E21B 23/06***
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 752 709**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***E21B 33/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 752 719**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
(51) ***F01D 25/16***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 752 726**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F02D 19/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 752 729**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F02K 1/38***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 752 740**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16B 12/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 752 749**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F16D 51/22***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 752 754**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F16H 25/24***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 752 757**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16K 15/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 752 758**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
(51) ***F16K 31/40***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 752 774**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F24F 11/38***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 752 777**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F25C 5/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 752 785**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F41B 7/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 752 786**
(84) AL 13.04.2022
GR 14.07.2022
IT 13.04.2022
RS 13.04.2022
(51) ***F41G 3/06***
(84) AT 13.04.2022
IS 13.08.2022
NO 13.07.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 752 788**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***F41H 1/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 752 790**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
(51) ***G01B 5/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023

IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 752 793**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01C 21/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 752 804**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01J 5/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 752 805**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01J 5/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 752 807**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01K 7/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 752 816**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 752 819**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 752 821**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 27/333*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 752 842**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01R 11/24*
(84) CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 752 844**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 752 846**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01R 33/36*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 752 857**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01S 13/75*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 752 858**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) *G01S 13/44*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 752 859**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01S 13/44*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 752 864**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01P 15/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 752 871**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G02B 6/36*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 752 884**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *G03F 1/82*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 752 891**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 16/683*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 752 897**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 752 909**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.03.2023
IT 29.06.2022
LU 29.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 752 912**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 752 914**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 752 924**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 752 940**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 752 941**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *G06F 21/33*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

SE 09.08.2023

(11) **3 752 947** (51) *H04L 9/40*
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 752 951** (51) *G06F 21/74*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 752 961** (51) *G06K 19/067*
(84) AL 22.06.2022 (84) BE 31.01.2023
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 15.01.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LU 15.01.2023 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 752 964** (51) *G06N 3/04*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 752 984** (51) *G06T 7/77*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 752 986** (51) *G06T 19/00*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 752 996** (51) *G08B 13/16*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 753 002** (51) *G08G 1/01*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 753 017** (51) *G10L 15/22*
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 753 029** (51) *G21C 15/12*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.01.2023 BG 08.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 30.01.2023
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.01.2023 LT 08.06.2022
LU 30.01.2023 LV 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 753 037** (51) *H01H 71/04*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 753 039** (51) *H01J 37/32*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 753 044** (51) *H01L 21/225*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 753 065** (51) *H01M 50/20*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 753 082** (51) *H02J 3/18*
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 753 104** (51) *H03G 3/30*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 753 105** (51) *G10L 19/16*
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 15.02.2023 IS 11.05.2023
LI 28.02.2023 LT 11.01.2023
LU 15.02.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 753 109** (51) *H03K 19/003*
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 753 113** (51) *H04B 1/40*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 28.02.2023 BG 01.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 14.02.2023 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 28.02.2023
LT 01.06.2022 LU 14.02.2023
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 753 114** (51) *H04B 1/40*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 753 118** (51) *H04B 3/54*
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.01.2023 BG 15.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GB 18.01.2023 GR 16.09.2022

HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
IE 18.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 753 134** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 04.02.2023
IS 21.04.2023 LI 28.02.2023
LT 21.12.2022 LU 04.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 753 149** (51) ***H04L 12/14***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 753 164** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 753 165** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 753 167** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 753 168** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 753 178** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 FR 28.02.2023
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
IE 15.02.2023 IS 20.11.2022
LI 28.02.2023 LT 20.07.2022
LU 15.02.2023 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 753 181** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 753 187** (51) ***H04B 7/04***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 753 192** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 28.02.2023
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
IE 15.02.2023 IS 19.02.2023
LI 28.02.2023 LT 19.10.2022
LU 15.02.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 753 194** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 753 197** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 753 201** (51) ***H04L 12/10***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 753 207** (51) ***H04L 41/0677***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 753 209** (51) ***H04L 51/18***
(84) AT 01.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
FR 01.04.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IE 11.03.2023
IS 01.06.2023 LI 31.03.2023
LT 01.02.2023 LU 11.03.2023
LV 01.02.2023 MC 01.02.2023
NL 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 753 214** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 753 215** (51) ***H04L 27/26***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 753 220** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 08.02.2023 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LU 08.02.2023 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 753 221** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 753 229** (51) ***H04W 4/18***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023

SE 02.08.2023

(11) **3 753 236** (51) ***H04L 61/256***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 753 258** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AL 28.12.2022, BE 30.04.2023, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LI 30.04.2023, LU 09.04.2023, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, CH 30.04.2023, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 753 261** (51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 753 263** (51) ***H04R 1/40***
(84) AL 24.08.2022, BE 31.03.2023, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, GR 25.11.2022, IE 14.03.2023, LI 31.03.2023, LU 14.03.2023, MC 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022, CH 31.03.2023, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, FR 31.03.2023, HR 24.08.2022, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022

(11) **3 753 276** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 753 284** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 25.01.2023, CH 28.02.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, FR 25.03.2023, HR 25.01.2023, IS 25.05.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(84) BE 28.02.2023, CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, GR 26.04.2023, IE 15.02.2023, LI 28.02.2023, LU 15.02.2023, MC 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 753 295** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NO 05.07.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 753 299** (51) ***H04W 48/02***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 753 301** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023

(11) **3 753 302** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL 10.08.2022, BE 28.02.2023, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, GR 11.11.2022, IE 14.02.2023, LI 28.02.2023, LU 14.02.2023, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022, CH 28.02.2023, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, FR 28.02.2023, HR 10.08.2022, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022

(11) **3 753 307** (51) ***H04W 52/22***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 753 326** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 753 329** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 753 338** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 28.09.2022, CH 28.02.2023, DK 28.09.2022, ES 28.09.2022, FR 28.02.2023, HR 28.09.2022, IS 28.01.2023, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, NO 28.12.2022, PT 30.01.2023, RS 28.09.2022, SI 28.09.2022, SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, FI 28.09.2022, GR 29.12.2022, IE 18.02.2023, LI 28.02.2023, LU 18.02.2023, MC 28.09.2022, PL 28.09.2022, RO 28.09.2022, SE 28.09.2022, SK 28.09.2022

(11) **3 753 339** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 14.12.2022, CH 28.02.2023, DK 14.12.2022, ES 14.12.2022, FR 28.02.2023, HR 14.12.2022, IS 14.04.2023, LT 14.12.2022, LV 14.12.2022, NO 14.03.2023, PT 14.04.2023, RS 14.12.2022, SI 14.12.2022, SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022, CZ 14.12.2022, EE 14.12.2022, FI 14.12.2022, GR 15.03.2023, IE 18.02.2023, LI 28.02.2023, LU 18.02.2023, MC 14.12.2022, PL 14.12.2022, RO 14.12.2022, SE 14.12.2022, SK 14.12.2022

(11) **3 753 346** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 753 351** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 753 354** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 11.01.2023, CH 31.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IE 30.01.2023, LI 31.01.2023, LU 30.01.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(84) BE 31.01.2023, CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 753 365** (51) ***H04W 74/08***

(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 753 373**
(51) *H04W 76/22*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 753 385**
(51) *A01B 59/043*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 753 390**
(51) *A01D 41/14*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 753 393**
(51) *A01F 12/44*
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(84) CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 753 396**
(51) *A01G 3/053*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 753 400**
(51) *A01K 13/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 753 404**
(51) *A01M 7/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 753 405**
(51) *A01M 7/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 753 406**
(51) *A01M 7/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 753 436**
(51) *A42B 3/04*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 753 439**
(51) *A44C 5/14*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 753 440**
(51) *A44C 5/14*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 753 441**
(51) *G04B 37/14*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 753 456**
(51) *A47F 1/12*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 753 458**
(51) *A47J 31/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 753 462**
(51) *A47L 9/02*
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 753 463**
(51) *A47L 9/14*
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 753 467**
(51) *A47L 13/58*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 753 484**
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 753 491**
(51) *A61B 5/15*
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 22.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 753 513**
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023

RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 753 517** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.05.2022 BG 11.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.05.2022 LT 11.05.2022
LU 15.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 753 540** (51) ***A61F 13/532***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 21.12.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LU 21.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 753 544** (51) ***A61J 1/14***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.08.2022 BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 14.08.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LU 14.08.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 753 554** (51) ***A61K 9/24***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 753 577** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 753 593** (51) ***A61M 5/315***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 753 608** (51) ***A62C 99/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 753 614** (51) ***A63F 13/5378***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 753 621** (51) ***B01D 29/11***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 753 622** (51) ***B01D 33/11***
(84) AL 13.04.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 13.07.2022 CH 30.06.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 17.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 17.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 753 632** (51) ***B01J 8/06***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 753 636** (51) ***B02C 7/13***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 753 643** (51) ***B21C 47/28***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 753 649** (51) ***B22D 11/103***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 753 661** (51) ***B23D 61/12***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 04.07.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 04.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 753 667** (51) ***B23K 26/064***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.01.2023 BG 22.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.01.2023 GB 28.01.2023
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 28.01.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.01.2023
LT 22.06.2022 LU 28.01.2023
LV 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 753 670** (51) ***B23K 35/40***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 753 681** (51) ***B25J 9/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 753 693** (51) ***B27B 1/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 753 694** (51) ***B23Q 1/01***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023

LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 753 697**
(51) ***B28B 23/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 753 700**
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 753 706**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 31.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 31.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 753 719**
(51) ***B29C 70/52***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 753 730**
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 753 732**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 753 737**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 753 739**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 753 740**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 753 742**
(51) ***B41J 2/32***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 753 745**
(51) ***B41M 7/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 753 748**
(51) ***B44C 1/10***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 753 761**
(51) ***B60G 9/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 753 765**
(51) ***B60H 3/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 753 780**
(51) ***B60N 2/06***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 753 783**
(51) ***A47C 31/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 753 784**
(51) ***B60N 2/809***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 19.06.2022
IT 25.05.2022
LU 19.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 753 786**
(51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 753 793**
(51) ***B60T 5/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 753 803**
(51) ***B61L 25/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023

PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 753 808**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 753 810**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B62D 6/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 753 813**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B62D 21/15***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 753 814**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B62D 25/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 753 815**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***B62D 25/02***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 753 824**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(51) ***H04R 27/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 753 826**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B62J 11/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 753 827**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 27.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***B62J 27/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 753 829**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***B62M 6/55***
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 753 833**
(84) AL 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B62L 3/02***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 753 834**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B62L 3/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 753 836**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***B62M 6/55***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 753 837**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B62M 9/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 753 839**
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B63B 13/00***
(84) NO 27.12.2023

(11) **3 753 842**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B63H 21/17***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.06.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 753 844**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B64C 13/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 753 852**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B64D 43/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 753 871**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B65G 27/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 753 873**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B65G 43/10***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 753 881**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
(51) ***B65H 16/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023

LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 753 882**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B65H 18/22*
(84) AT 27.04.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 753 884**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B65H 23/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 753 887**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B65H 59/22*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 753 898**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B66F 9/07*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 753 899**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B66F 17/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 753 914**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) *C05B 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 753 915**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *C05G 3/90*
(84) CH 28.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 753 927**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07D 231/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 753 957**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B33Y 70/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 753 960**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C08F 8/44*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 753 961**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C08F 8/44*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 753 966**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.02.2023
IT 25.05.2022
LU 12.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
(51) *C08G 63/664*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 753 976**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08J 9/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 753 979**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C08K 5/527*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 753 984**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 13.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *C08G 65/336*
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 753 995**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 753 998**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C09K 21/12*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 754 009**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
(51) *C11D 7/50*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023

LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 754 026**
(51) *C12P 21/02*
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 13.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 754 038**
(51) *C22C 26/00*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 754 039**
(51) *C22C 29/16*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 754 044**
(51) *C21D 9/46*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 754 057**
(51) *D01H 1/08*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 754 058**
(51) *D01H 1/244*
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 754 063**
(51) *D01H 5/72*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 754 070**
(51) *D03J 1/14*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 754 076**
(51) *D04B 1/12*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 754 080**
(51) *D04B 37/02*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 754 087**
(51) *D06C 21/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 754 094**
(51) *D06F 58/10*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 754 108**
(51) *D21F 5/10*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
DK 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 754 111**
(51) *E01F 13/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 754 115**
(51) *E02D 5/34*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 754 118**
(51) *E02F 3/36*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.05.2022
IT 27.04.2022
LU 30.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 754 119**
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 754 120**
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 754 142**
(51) *E05C 3/24*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 754 148**
(51) *E06B 9/262*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023

FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 754 153**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***E21B 4/14***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 754 159**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***F01D 5/28***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 754 162**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***F01N 3/04***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 754 166**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***F01P 7/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 754 169**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***F02C 6/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 754 178**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022

(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
CZ 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 754 179**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) ***F03D 7/02***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 754 190**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 14.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***F16K 11/07***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.02.2023
IT 18.05.2022
LU 14.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 754 191**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 14.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***F04B 27/18***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.02.2023
IT 18.05.2022
LU 14.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 754 208**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***F16B 5/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 754 210**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 19.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***F16B 35/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 754 225**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***F16H 25/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 754 229**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 24.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***F16K 1/52***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 754 231**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***F16K 11/044***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 754 237**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***F16K 31/06***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 754 241**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***F16L 41/10***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 754 249**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***F21S 8/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 754 258**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***F23N 1/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 754 260**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023

(51) ***F23R 3/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023

SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 754 261** (51) ***F24B 1/188***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 754 263** (51) ***F24F 3/14***
(84) GR 07.12.2023 HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 754 265** (51) ***F24F 11/56***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 754 272** (51) ***F25D 25/02***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 754 273** (51) ***F25D 25/02***
(84) AL 02.11.2022 AT 02.11.2022
CH 31.12.2022 CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022 EE 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IE 12.12.2022
IS 02.03.2023 IT 12.12.2022
LI 31.12.2022 LT 02.11.2022
LU 12.12.2022 LV 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 754 287** (51) ***F41A 11/00***
(84) GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 754 288** (51) ***F41A 21/30***
(84) AL 18.05.2022 BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 11.02.2023 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LU 11.02.2023 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 754 290** (51) ***F41H 5/04***
(84) AL 11.05.2022 BE 30.06.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 11.07.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 05.06.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LU 05.06.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 754 293** (51) ***G01B 11/02***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 754 295** (51) ***G01B 11/245***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 754 297** (51) ***G01C 11/06***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 754 307** (51) ***G01F 7/00***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 754 308** (51) ***G01F 23/263***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 754 310** (51) ***G01F 23/2965***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 754 320** (51) ***G01L 19/08***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 754 323** (51) ***G01N 15/14***
(84) GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 754 329** (51) ***G01N 27/12***
(84) FI 26.07.2023 GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 754 334** (51) ***G06V 20/69***
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 754 339** (51) ***G01N 35/10***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.01.2023 BG 04.08.2022
CH 31.01.2023 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 22.01.2023 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 22.01.2023
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.01.2023 LT 04.05.2022
LU 22.01.2023 LV 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 754 344** (51) ***G01R 15/20***
(84) CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 754 349** (51) ***G01R 31/317***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 754 353** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 754 354** (51) ***G01R 31/396***
(84) GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 754 355** (51) ***G01R 31/396***
(84) GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 754 356** (51) ***G01R 33/00***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023

PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 754 361**
(51) *G01S 7/41*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 754 362**
(51) *G01S 7/41*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 754 364**
(51) *G01S 7/481*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 754 366**
(51) *G01S 7/484*
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 754 398**
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 754 404**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 754 413**
(51) *B60K 35/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 10.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 754 419**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 754 431**
(51) *G03H 1/08*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 754 441**
(51) *G05B 19/05*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 754 442**
(51) *G05B 19/408*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 754 450**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 754 459**
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 754 472**
(51) *G06F 3/0362*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 754 482**
(51) *H04N 1/00*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 754 492**
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 754 508**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 754 509**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 754 512**
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023

IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 754 529**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 754 530**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 754 553**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06K 19/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 754 575**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 754 588**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06Q 50/10*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 754 590**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 754 601**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 754 612**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06T 15/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 754 618**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 754 622**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G08B 13/16*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 754 639**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G09G 3/32*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 754 647**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.05.2022
IT 11.05.2022
LU 26.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 754 650**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01S 3/803*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 754 652**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 754 657**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 754 668**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 14.02.2023
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *H01B 1/06*
(84) BE 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LU 14.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 754 674**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01F 13/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 754 676**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01F 41/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 754 679**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H01H 1/56*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 754 682**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01H 9/56*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 754 712**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023

LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 754 719**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***H10K 59/131***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 754 730**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H01L 31/109***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 754 732**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01L 33/32***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 754 735**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01L 51/54***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 754 736**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H01L 51/54***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 754 737**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***H10K 85/60***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 754 738**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01L 51/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 754 740**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 754 746**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H01M 10/48***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 754 747**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H01M 50/20***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 754 748**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.06.2022
IT 01.06.2022
LU 17.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01M 50/502***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 754 753**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H05K 1/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 754 762**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) ***H01M 4/133***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 754 768**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01M 8/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 754 769**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H01M 8/0215***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 754 773**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 754 779**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H01P 1/04***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 754 781**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
(51) ***H01Q 1/12***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023

NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 754 785**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H01Q 1/42*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 754 787**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01Q 1/50*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 754 799**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01S 5/042*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 754 800**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H01S 5/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 754 801**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H02B 1/56*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 754 802**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H02G 11/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 754 803**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
(51) *H01R 11/09*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 754 814**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H02K 3/34*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 754 817**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H02K 5/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 754 819**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
IE 15.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H02K 5/24*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 754 829**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H02M 3/335*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 754 832**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 754 835**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H02P 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 754 840**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) *H02S 20/32*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 754 853**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H03M 1/12*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 754 854**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H03M 1/46*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 754 856**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04B 1/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 754 857**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.06.2022
IT 11.05.2022
LU 17.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04B 1/18*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 754 858**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H04B 1/40*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 754 865**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 754 873**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 754 875**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 754 877**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 754 881**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 754 887**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 754 888**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 754 892**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 754 898**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 754 908**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 41/12***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 754 912**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 754 915**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 12/733***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 754 917**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 47/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 754 932**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 754 939**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 21/30***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 754 940**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 754 941**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 754 947**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 67/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 754 948**
(84) AL 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***G06F 16/14***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 754 962**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
(51) ***H04N 1/40***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022

RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 754 965**
(51) *H04N 5/225*
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 08.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
GR 15.12.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 754 966**
(51) *G03B 17/55*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 754 988**
(51) *H04N 19/14*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 754 997**
(51) *H04N 21/422*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 755 005**
(51) *H04M 9/08*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 755 013**
(51) *H04W 12/062*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 755 014**
(51) *H04W 4/24*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 755 020**
(51) *H04W 4/90*
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
LU 14.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 755 022**
(51) *H04W 8/12*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 755 027**
(51) *H04W 16/14*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 755 028**
(51) *H04W 24/00*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 755 029**
(51) *H04W 24/00*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.03.2023
IT 15.06.2022
LU 06.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 755 030**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 755 034**
(51) *H04W 24/10*
(84) FI 13.09.2023
GR 14.12.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 755 045**
(51) *H04L 1/1829*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 755 048**
(51) *H04W 28/16*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 755 049**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 755 054**
(51) *H04W 36/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 755 064**
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 755 066**
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 755 069**
(51) *H04W 52/14*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023

LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 755 072** (51) *H04W 52/30*
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 755 076** (51) *H04W 56/00*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 755 087** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 755 091** (51) *H04W 72/04*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 755 110** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 755 112** (51) *H04L 67/143*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 755 115** (51) *H04W 76/12*
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 755 120** (51) *H05B 3/34*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 755 125** (51) *H05H 1/46*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 755 128** (51) *H05K 1/02*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 755 133** (51) *H04M 1/19*
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 755 135** (51) *H05K 13/08*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 755 138** (51) *A01D 34/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 755 173** (51) *A42B 3/32*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 755 180** (51) *A47C 13/00*
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 04.02.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 755 193** (51) *A47L 9/16*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 755 206** (51) *A61B 3/15*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 755 213** (51) *A61K 35/12*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 755 228** (51) *A61B 8/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 755 230** (51) *A61B 8/06*

(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 755 237**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 755 247**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 755 256**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 755 264**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 19.02.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 19.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 755 290**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 755 293**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61F 13/511***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 755 295**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61G 1/044***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 755 307**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61K 9/14***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 755 363**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 38/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 755 386**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61L 15/58***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 755 390**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A61M 5/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 755 393**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 755 418**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 755 419**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 755 420**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 755 425**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 755 426**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 755 427**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61N 1/20***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 755 429**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61N 1/372***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 755 433**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61K 31/728***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 755 442**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A63C 9/085***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 755 464**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B05B 1/08***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 20.02.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 755 465**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B05B 1/16***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 755 473**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B08B 3/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 755 506**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.02.2023
IT 18.05.2022
LU 20.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 755 507**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B25J 19/06***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 755 509**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B26D 7/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 755 513**
(84) AL 05.07.2023
IS 08.07.2023
RO 05.07.2023
(51) ***B29B 7/20***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 755 517**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 755 521**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B29C 64/393***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 755 526**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B29C 65/06***
(84) CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 755 531**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 755 532**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 755 537**
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C23F 13/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 755 540**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B42C 9/00***
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 755 558**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 755 559**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 19.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
GR 04.11.2022
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 755 574**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60P 1/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 755 590**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 755 601**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B62B 7/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 755 608**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B62D 55/21***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 755 610**
(84) BE 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
GR 12.04.2023
IE 24.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B62J 1/22***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 24.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 755 618**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) ***B63B 35/44***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 755 626**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B64D 33/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 755 627**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B64F 5/50***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 755 628**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 755 634**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B65D 1/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 755 636**
(51) ***B65D 5/72***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 755 637**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B65D 17/28***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 755 641**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***B65D 77/32***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 755 645**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B65D 83/20***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 755 649**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B65G 54/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 755 650**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B65H 49/30***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.01.2023
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 755 669**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***C03C 4/20***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 755 670**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C03C 4/20***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 755 682**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C07C 29/84***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 755 685**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C07C 237/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 755 688**
(84) AT 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C07D 209/10***
(84) EE 14.06.2023

(11) **3 755 691**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C07D 295/023***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 755 692**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C07D 295/023***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 755 694**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 755 696**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023

RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 755 743**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *C08J 11/24*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 755 747**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08L 23/12*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 755 764**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C09K 19/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 755 778**
(84) AL 06.04.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C11D 3/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.02.2023
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 755 796**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 21.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 755 813**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C12Q 1/686*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 755 815**
(84) GR 13.10.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) HR 12.07.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 755 835**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(51) *D06F 39/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 755 844**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *E01H 4/02*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 755 863**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E06B 9/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 755 866**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *E21B 7/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 755 867**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *E21B 7/06*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 755 870**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *E21B 33/035*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 755 882**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F01C 1/077*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 755 883**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F01C 9/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 755 884**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F01C 9/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 755 892**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *F02B 29/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 755 894**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F02C 7/32*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 755 895**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F02C 9/16*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 755 896**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F02C 9/28*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 755 899**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 755 903**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F03G 7/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 755 907**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***F04D 13/06***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 755 909**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F16C 11/06***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 755 911**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F16C 17/03***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 755 915**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F16D 13/56***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 755 917**
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***F16D 48/06***
(84) CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 755 918**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F16D 65/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 755 923**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 20.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F16G 13/16***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
GR 23.09.2022
IE 20.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 755 926**
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F16J 15/34***
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 755 927**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16K 3/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 755 932**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***F16L 11/08***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 755 937**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 18.02.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***F16P 3/14***
(84) BE 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 18.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 755 947**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 07.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***F23N 5/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 755 948**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F24B 1/199***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 755 955**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***F24S 23/79***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 755 957**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 755 961**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F28D 20/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 755 962**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
(51) ***F28F 9/013***
(84) BE 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023

GR 28.10.2022
IE 19.02.2023
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 755 965**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F41G 1/16*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 755 972**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01C 21/32*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 755 973**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 19.02.2023
IT 01.06.2022
LU 19.02.2023
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01D 5/26*
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 755 990**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01N 21/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 755 993**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G01N 21/25*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 756 009**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 756 019**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01R 31/52*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 756 042**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G02C 7/06*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 756 052**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 756 066**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 756 070**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 756 071**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 756 089**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 756 093**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 756 109**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 17/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 756 126**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 40/143*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 756 130**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06T 1/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 756 137**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 756 157**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06T 3/40*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 756 158**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 756 161**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06T 7/557*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 756 163**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
(51) *G06T 17/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022

DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
GR 02.09.2022
IE 23.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 23.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 756 164**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06T 17/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 756 169**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G06T 19/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 756 173**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***G07F 19/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 756 180**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 05.02.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G10D 3/02***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 05.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 756 234**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 756 245**
(84) AL 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
(51) ***H01R 12/72***
(84) BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 756 251**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H02B 3/00***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 756 254**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 756 263**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 756 269**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H01F 38/14***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 756 273**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H02M 1/36***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 756 291**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 756 292**
(51) ***H02B 3/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 756 305**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 756 308**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 756 312**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 13.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 756 313**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 756 318**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
(51) ***H04L 49/109***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023

ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 756 320** (51) ***H04L 25/03***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 756 323** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 756 328** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 756 335** (51) ***G06F 9/445***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 756 342** (51) ***H04N 5/369***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 756 344** (51) ***A61B 5/11***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 756 368** (51) ***H04W 4/50***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 756 370** (51) ***H04W 8/18***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 756 372** (51) ***H04W 12/00***
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 756 374** (51) ***H04W 16/22***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.01.2023
IT 27.04.2022
LU 18.01.2023
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 756 377** (51) ***H04W 4/029***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 756 380** (51) ***H04W 36/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 756 390** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 756 394** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 756 397** (51) ***H03G 3/30***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 756 403** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 756 405** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 756 413** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 756 414** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

SM 22.02.2023

(11) **3 756 426**
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, MC 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) *H05K 1/18*
(84) AT 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 756 429**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *H05K 7/18*
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 756 434**
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
(51) *A01B 59/00*
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 756 435**
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(51) *A01B 59/00*
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 756 436**
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(51) *A01B 59/06*
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 756 438**
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(51) *A01D 34/28*
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 756 440**
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(51) *B60K 11/04*
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 756 441**
(84) AT 01.02.2023, DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023
(51) *A01D 43/08*
(84) CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, MC 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **3 756 442**
(84) AL 22.06.2022, CZ 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NO 22.09.2022, RO 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(51) *A01D 43/08*
(84) BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, GR 23.09.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, MC 22.06.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 756 443**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *A01D 57/03*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 756 446**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(51) *A01B 47/00*
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 756 448**
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(51) *A01F 15/10*
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 756 468**
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(51) *A23G 9/22*
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 756 469**
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(51) *A23G 9/22*
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 756 470**
(84) GR 28.12.2023, NO 27.12.2023
(51) *A23K 10/26*
(84) HR 27.09.2023, RS 27.09.2023

(11) **3 756 486**
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) *A24F 40/50*
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 756 493**
(84) AT 15.02.2023, EE 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, RO 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
(51) *A41C 3/12*
(84) CZ 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 756 494**
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(51) *A41D 13/018*
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 756 501**
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(51) *A44C 5/14*
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 756 504**
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(51) *A45D 34/04*
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 756 505**
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 25.06.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
(51) *A45F 3/04*
(84) BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, FR 11.07.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 30.06.2022, LU 25.06.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 756 506**
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023
(51) *A47B 47/00*
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

SE 02.08.2023

(11) **3 756 509** (51) ***A47B 91/16***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 756 513** (51) ***A47F 5/11***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 756 515** (51) ***A47J 27/08***
(84) AT 17.05.2023 (84) DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PT 18.09.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 756 516** (51) ***A47J 31/44***
(84) AL 27.04.2022 (84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 05.06.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LU 05.06.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 756 521** (51) ***A47L 9/02***
(84) AT 11.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LI 31.05.2023 LT 11.01.2023
LU 08.05.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 756 522** (51) ***A47L 9/22***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
FR 18.03.2023 GB 18.04.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 20.02.2023 IS 18.05.2023
LI 28.02.2023 LT 18.01.2023
LU 20.02.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 756 524** (51) ***A47L 11/282***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 756 525** (51) ***A47L 13/10***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 FI 23.11.2022
FR 28.02.2023 GB 23.02.2023
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
IE 13.02.2023 IS 23.03.2023
LI 28.02.2023 LT 23.11.2022
LU 13.02.2023 LV 23.11.2022
MC 23.11.2022 NL 23.11.2022
NO 23.02.2023 PL 23.11.2022
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 756 527** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 756 529** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 756 530** (51) ***A61B 1/015***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 756 531** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 756 533** (51) ***A61B 1/05***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 756 548** (51) ***A61B 6/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 756 552** (51) ***A61B 8/14***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 19.11.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.11.2022
LT 15.06.2022 LU 19.11.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 756 586** (51) ***A61B 17/115***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 756 594** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 756 602** (51) ***A61B 18/14***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 756 605** (51) ***A61B 18/18***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 756 608** (51) ***A61B 17/221***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 756 623** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 28.02.2023 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 04.02.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 756 630** (51) ***A61F 7/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 756 637** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023

GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 756 643** (51) ***A61K 8/27***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 756 655** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 756 667** (51) ***A61K 31/4523***
(84) CZ 25.01.2023 (84) EE 25.01.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
PL 25.01.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 756 676** (51) ***A61K 35/17***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 756 692** (51) ***A61L 2/10***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 756 695** (51) ***A61L 2/26***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 756 700** (51) ***A61L 31/14***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 28.02.2023 BG 15.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 21.02.2023 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 28.02.2023
LT 15.06.2022 LU 21.02.2023
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 756 704** (51) ***A61M 5/158***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 756 712** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 25.05.2023 LV 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 756 714** (51) ***A61M 16/12***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LT 17.05.2023 LV 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 756 716** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 756 717** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 756 730** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 756 746** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 756 764** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.08.2022 BG 15.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 04.08.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.08.2022 LT 15.06.2022
LU 04.08.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 756 776** (51) ***B09B 3/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 756 784** (51) ***B21D 43/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 756 786** (51) ***B21K 1/36***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 10.06.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LU 10.06.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 756 787** (51) ***B22C 9/08***
(84) AL 04.05.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 04.08.2022 CH 30.06.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 FR 04.07.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 24.06.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.06.2022
LT 04.05.2022 LU 24.06.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 756 817**
(84) AT 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B23K 26/70***
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 756 825**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B25B 13/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 756 828**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B25C 1/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 756 832**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.06.2022
IT 06.04.2022
LU 25.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 756 846**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29B 11/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 756 853**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 48/285***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 756 855**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B29C 55/14***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 756 879**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B32B 5/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 756 890**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B41F 31/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 756 891**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B41J 2/01***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 756 892**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 756 893**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 756 894**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 756 895**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
IE 16.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 756 898**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 756 899**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B41J 17/32***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 756 904**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B43K 29/087***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 756 905**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60B 1/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 756 906**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B60B 30/06***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 756 908**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60C 23/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 756 910**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B60C 25/12***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 756 911**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60G 9/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.06.2022
IT 20.04.2022
LU 23.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 756 912**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) ***B60G 11/30***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023

SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 756 914** (51) ***B60H 1/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 756 916** (51) ***B60H 1/32***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 756 919** (51) ***B60J 5/10***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 756 922** (51) ***B60K 6/36***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 756 925** (51) ***B60K 37/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 756 934** (51) ***B60L 53/51***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 756 941** (51) ***B60N 2/14***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 756 944** (51) ***B60N 2/28***
(84) CZ 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 756 946** (51) ***B60P 1/44***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 756 953** (51) ***B60R 9/10***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 756 954** (51) ***B60R 9/10***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 756 964** (51) ***B60W 30/10***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 756 968** (51) ***B61F 5/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 756 973** (51) ***B62B 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 756 981** (51) ***B62D 35/00***
(84) AL 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 756 982** (51) ***B62D 55/28***
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 756 983** (51) ***B62D 65/06***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 756 986** (51) ***B62K 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 756 998** (51) ***B64C 25/06***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 757 007** (51) ***B64D 11/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 757 010** (51) ***B64D 13/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 757 014**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 26.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B64D 35/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 757 020**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B64F 5/60***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 757 023**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B65B 5/10***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 757 025**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B65B 55/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 757 033**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B65D 41/34***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 757 034**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B65D 71/44***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 757 036**
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B65D 75/54***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 757 038**
(84) EE 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 757 043**
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B65G 47/84***
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 757 044**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65G 47/88***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 757 045**
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B65G 47/96***
(84) EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 757 052**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B66B 29/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 757 054**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B66C 23/693***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 757 059**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B67D 1/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 757 063**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C01B 32/30***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 757 099**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 757 100**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C07D 405/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 757 110**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 757 136**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C08B 37/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 757 149**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C09J 171/02***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 757 153**
(51) ***C08J 3/24***

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 757 155**
(51) *C08J 7/12*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.06.2022
IT 18.05.2022
LU 25.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 757 160**
(51) *C08L 9/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 757 163**
(51) *C08L 53/02*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 757 167**
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 757 172**
(51) *C09C 1/50*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 757 174**
(51) *C09D 11/101*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.06.2022
IT 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) LU 28.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 757 188**
(51) *C09K 5/10*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 757 243**
(51) *C21D 8/02*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 757 257**
(51) *C25D 11/02*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 757 263**
(51) *D01H 4/50*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.06.2022
IT 11.05.2022
LU 05.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 757 270**
(51) *D06F 34/05*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 757 272**
(51) *D06F 37/26*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 757 273**
(51) *D06F 39/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 757 275**
(51) *D06F 39/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 757 280**
(51) *D06F 75/18*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 757 284**
(51) *D06M 13/395*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 757 288**
(51) *D21F 1/82*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 757 298**
(51) *E02F 9/24*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 757 301**
(51) *E03C 1/04*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 757 303**
(51) *E03C 1/32*

(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 757 312**
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 757 329**
(51) ***E05F 3/22***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 757 330**
(51) ***E05F 15/40***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 757 331**
(51) ***E05F 15/41***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 757 333**
(51) ***E05F 15/603***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 757 334**
(51) ***E05F 15/603***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 757 337**
(51) ***E05F 15/627***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 757 342**
(51) ***E06B 9/17***
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.06.2022
IT 13.04.2022
LU 25.06.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 757 352**
(51) ***F01D 5/20***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 757 353**
(51) ***F01D 11/24***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 757 358**
(51) ***F01K 23/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 757 370**
(51) ***F02C 7/14***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 757 384**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 757 386**
(51) ***F03D 17/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) NO 06.12.2023

(11) **3 757 389**
(51) ***F04B 39/06***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 757 395**
(51) ***F04D 13/06***
(84) CZ 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 757 415**
(51) ***F16D 25/0632***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 757 416**
(51) ***F16D 28/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 757 425**
(51) ***F16H 3/12***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 757 436**
(51) ***F16L 5/04***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 757 437**
(51) ***F16L 21/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 757 438**
(51) ***F16L 29/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 757 447**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F21S 2/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 757 451**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F21S 41/68***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 757 462**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F23R 3/28***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 757 468**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***F24F 3/14***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 757 472**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F24F 11/77***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 757 473**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***F24F 13/02***
(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 757 477**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F24H 4/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 757 485**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F25B 43/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 757 486**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F25B 49/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 757 488**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
(51) ***F25D 21/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 757 489**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F25D 23/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 757 491**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F25D 27/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 757 492**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F25D 29/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 757 494**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***F26B 3/06***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 757 495**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F26B 3/28***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 757 501**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F28F 9/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 757 504**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
(51) ***F28G 3/16***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 757 508**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01B 11/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 757 510**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 757 517**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 757 528**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01F 1/696***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 757 534**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01K 1/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 757 538**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01M 3/22***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 757 540**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
(51) ***G01M 17/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022

CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 21.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 757 541**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G01N 1/28*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 757 542**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01N 1/31*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 757 543**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 21/31*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 757 545**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(51) *G01N 21/3563*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 757 557**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 23/2252*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 757 560**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
(51) *G01N 27/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 757 564**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 30/88*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 757 565**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01N 30/88*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 757 571**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01N 33/558*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 757 575**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 757 576**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 757 577**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 35/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 757 579**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01P 15/125*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 757 586**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 757 587**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01D 3/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 757 589**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01R 11/32*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 757 590**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01K 3/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 757 592**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G01R 33/02*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 757 601**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01S 7/48*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 757 610**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01S 13/90*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 757 613**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01S 17/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 757 626**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G02B 1/113*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 757 648**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 757 649**
(84) GR 03.11.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) HR 02.08.2023

IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 757 651**
(51) *G02B 23/08*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 757 654**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 757 655**
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 757 658**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 757 659**
(51) *G02B 27/14*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 757 660**
(51) *G02B 27/44*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 757 664**
(51) *G02F 1/025*
(84) AL 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 757 666**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 757 672**
(51) *G02F 1/155*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 757 688**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 757 689**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 757 707**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 757 708**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.06.2022
IT 22.06.2022
LU 24.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 757 732**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 757 747**
(51) *G06F 12/0868*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 757 751**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 757 754**
(51) *G06F 7/24*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 757 764**
(51) *G06F 8/73*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 757 766**
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023

IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 757 767**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 757 780**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 757 796**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 757 799**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 12/0811*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 757 801**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06F 12/0815*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 757 802**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
(51) *G06F 12/0817*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 757 810**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 757 822**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06F 17/16*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 757 823**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 17/16*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 757 831**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 757 832**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G06F 21/34*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 757 835**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 757 838**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 757 845**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 757 849**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G06F 21/78*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 757 850**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06F 21/78*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 757 851**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 757 853**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G06F 21/78*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 757 854**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06F 21/78*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 757 856**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
(51) *G06F 21/78*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023

RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 757 860**
(51) *G06F 21/79*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 757 882**
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 757 885**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 757 893**
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 757 896**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 757 939**
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 757 941**
(51) *G06T 7/593*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 757 943**
(51) *G06T 7/73*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 757 949**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 757 950**
(51) *G07D 7/00*
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 757 952**
(51) *G07F 11/18*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 757 975**
(51) *G09B 23/32*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 757 979**
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 757 986**
(51) *G10K 11/175*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 757 994**
(51) *G10L 21/038*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
IE 30.04.2022
LU 30.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 758 027**
(51) *G21H 1/10*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.06.2022
IT 04.05.2022
LU 25.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 758 028**
(51) *H01F 7/124*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 758 030**
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 758 035**
(51) *H01H 9/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 758 067**
(51) *H10N 97/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 758 071**
(51) *H01L 31/18*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
IE 20.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 20.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022

SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 758 076** (51) ***H01L 33/38***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 758 079** (51) ***H01L 33/60***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 758 104** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL 06.07.2022 (84) CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 758 111** (51) ***H01M 4/133***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 758 120** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 07.02.2023
GB 07.03.2023 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IE 30.01.2023
IS 07.04.2023 LI 31.01.2023
LT 07.12.2022 LU 30.01.2023
LV 07.12.2022 MC 07.12.2022
NL 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 758 128** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 758 132** (51) ***H01M 10/615***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 758 135** (51) ***H01P 1/212***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 30.11.2022 GB 07.11.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 07.11.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.11.2022
LT 29.06.2022 LU 07.11.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 758 142** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 758 164** (51) ***H01R 13/66***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 758 169** (51) ***H01S 5/042***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 758 175** (51) ***H02B 1/044***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 758 187** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 04.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 04.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 758 192** (51) ***H02K 1/27***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 758 206** (51) ***H02M 1/32***
(84) AT 01.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.02.2023 DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LI 31.05.2023 LT 01.02.2023
LU 27.05.2023 LV 01.02.2023
MC 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 758 208** (51) ***H02M 1/36***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 758 218** (51) ***H02P 27/08***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 758 224** (51) ***H03K 5/13***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 758 225** (51) ***H03K 17/04***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 758 227**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H03K 17/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 758 229**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H03K 17/693***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 758 258**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04B 10/079***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 758 268**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 758 269**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 758 275**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 758 281**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 758 286**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 758 294**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 41/084***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 758 296**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 41/082***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 758 297**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 41/0806***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 758 300**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 758 301**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 758 303**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04L 12/403***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 758 304**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 758 305**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 758 308**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 51/046***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 758 314**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 47/27***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 758 315**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 47/10***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 758 319**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H04L 25/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 758 321**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
(51) ***H04L 65/1069***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023

SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 758 327**
(51) ***H04L 65/1016***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 758 343**
(51) ***G03B 17/04***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 758 350**
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 758 352**
(51) ***H04N 1/40***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 758 357**
(51) ***H04N 23/55***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 758 364**
(51) ***H04N 5/262***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 758 369**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 758 373**
(51) ***H04N 19/147***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 758 384**
(51) ***H04L 65/401***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 758 392**
(51) ***H04R 29/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 758 393**
(51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 758 396**
(51) ***H04W 4/50***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 758 405**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 758 407**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 758 411**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 758 414**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 758 416**
(51) ***H04W 48/04***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 758 417**
(51) ***H04W 48/08***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 758 418**
(51) ***H04W 48/10***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 758 419**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023

NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 758 424**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04J 3/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 758 426**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 758 431**
(84) BE 31.03.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 25.03.2023
MC 01.02.2023
PT 01.06.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) CZ 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 758 433**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 758 435**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 76/23*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 758 443**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05B 6/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 758 444**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.01.2023
GR 07.10.2022
IE 09.01.2023
IT 06.07.2022
LU 09.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H05B 6/14*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 09.01.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 758 445**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H05B 6/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 758 450**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H05B 45/375*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 758 456**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 22.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H05K 3/24*
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 758 457**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 758 459**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 758 463**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H05K 13/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 758 469**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A01G 9/28*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023

(11) **3 758 487**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A01N 37/44*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 758 507**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A23L 7/122*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 758 523**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *B29C 45/14*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 758 525**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *A24F 40/30*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 758 539**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A43B 23/02*
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 758 543**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A45B 3/00*
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 758 545**
(84) AT 09.08.2023
(51) *A45C 13/18*
(84) FI 09.08.2023

GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 758 554**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A47B 96/20***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 758 558**
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A47F 3/04***
(84) CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 758 560**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A47G 9/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 758 565**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A47J 36/00***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 758 568**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A47L 1/05***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 758 569**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A47L 9/00***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 758 571**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 758 589**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01N 33/487***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 758 606**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
EE 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 758 612**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 758 616**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 17/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 758 626**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 17/3207***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 758 627**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 17/3207***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 758 637**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 18/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 758 662**
(84) AL 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 14.01.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 14.01.2023
(51) ***A61G 5/06***
(84) AT 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.01.2023
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
NO 20.07.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 758 665**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61H 31/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 758 761**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61L 9/20***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 758 763**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61L 27/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 758 777**
(84) AL 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 758 784**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61M 25/09***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 758 785**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 29/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 758 789**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 758 811**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) ***A63B 69/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 758 819** (51) ***A63F 13/86***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 758 827** (51) ***B01D 46/00***
(84) CH 31.03.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 01.03.2023 IS 11.05.2023
LI 31.03.2023 LT 11.01.2023
LU 01.03.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 758 837** (51) ***B01J 20/12***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 758 846** (51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 758 871** (51) ***B22F 10/28***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 758 893** (51) ***B25C 1/04***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 758 896** (51) ***B25J 9/00***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 758 901** (51) ***B29C 33/38***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 758 903** (51) ***B29C 33/56***
(84) AL 06.04.2022 (84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 758 908** (51) ***B29C 45/26***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 758 910** (51) ***B29C 48/09***
(84) BE 30.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
LT 05.04.2023 LU 25.04.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NO 05.07.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 758 914** (51) ***B29C 48/92***
(84) BE 28.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IE 26.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LU 26.02.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 758 925** (51) ***B29D 23/00***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 758 926** (51) ***B30B 9/30***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 26.02.2023
IS 21.04.2023 LI 28.02.2023
LT 21.12.2022 LU 26.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 758 940** (51) ***B41F 35/02***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 758 944** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 758 945** (51) ***B41J 3/60***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 758 960** (51) ***B60D 1/48***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 758 977** (51) ***B60L 53/16***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 758 984** (51) ***B60N 2/809***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 758 986** (51) ***B60S 1/34***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 758 988**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60T 13/66***
(84) BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 07.01.2023
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 758 989**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 07.01.2023
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60T 13/66***
(84) BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 758 992**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60L 50/60***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 759 001**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60W 40/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 759 002**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60W 50/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 759 003**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F02D 41/22***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 759 004**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62B 3/02***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 759 011**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62D 35/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 759 012**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B62D 35/00***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 759 023**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B65B 17/02***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 759 024**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B65B 19/16***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 759 038**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B65G 17/06***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 759 050**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
(51) ***C01G 49/04***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 759 051**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C02F 1/26***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 759 052**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C02F 1/28***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 759 108**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 759 109**
(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) IS 30.12.2023

(11) **3 759 160**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C08J 9/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 759 168**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C08L 23/04***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 759 171**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C09B 62/008***
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 759 172**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C09C 1/36***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 759 176**
(51) ***C09D 5/00***

(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) BE 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.02.2023
IT 13.07.2022
LU 11.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 759 187**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C09J 7/21***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 759 189**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C09J 123/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 759 191**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C09K 3/14***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 759 193**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 759 216**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C12N 5/0783***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 759 249**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C12Q 1/6851***
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 759 274**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***D06F 58/20***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 759 277**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***D21F 7/10***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 759 282**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***E01F 13/12***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 759 287**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E03F 5/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 759 300**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***E05B 83/30***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 759 305**
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***E21B 17/042***
(84) CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 759 309**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***E21B 47/001***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 759 324**
(84) BE 28.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***F01N 3/20***
(84) CH 28.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 759 327**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F01N 13/00***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 759 333**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F02D 19/06***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 759 336**
(84) BE 31.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 27.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F02M 63/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 27.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 759 341**
(84) CZ 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023

SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 759 349**
(51) ***F04B 17/04***
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 27.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
GR 03.02.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 759 359**
(51) ***F16B 2/24***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 759 362**
(51) ***F16B 17/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 759 365**
(51) ***F16C 17/02***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 759 370**
(51) ***F16D 25/08***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 759 371**
(51) ***F16D 25/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 759 372**
(51) ***F16D 41/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 759 374**
(51) ***F16F 15/14***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 05.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 759 377**
(51) ***F16H 7/08***
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 26.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
GR 25.11.2022
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 759 385**
(51) ***F16L 37/098***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 759 397**
(51) ***F24C 15/20***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 759 419**
(51) ***G01B 5/008***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 759 421**
(51) ***G01B 9/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 759 425**
(51) ***G01B 11/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023

(11) **3 759 436**
(51) ***G01D 4/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 759 437**
(51) ***G01B 11/03***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 759 441**
(51) ***G01F 1/58***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 759 451**
(51) ***G01L 19/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 759 457**
(51) ***G01M 17/02***
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023

MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 759 462**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01G 23/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 759 465**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G01N 21/27***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 759 469**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01N 21/75***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 759 470**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01N 21/77***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 759 472**
(84) CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G01N 27/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 759 483**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G01N 31/22***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 759 508**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01S 1/72***
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 759 514**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01S 7/52***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 759 527**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01V 99/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 759 529**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G02B 1/11***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 759 537**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G02B 7/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 759 546**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G02C 7/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 759 549**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G02F 1/35***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 759 554**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G04D 3/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 759 557**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 759 559**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 759 562**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
LU 01.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 759 564**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G05D 7/03***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 759 569**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 759 588**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 759 591**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 9/4401***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 759 592**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 759 593**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 759 604**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 759 606**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 759 644**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06V 10/42*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 759 649**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 759 660**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
(51) *G06Q 10/00*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 759 692**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06T 17/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 759 700**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 759 706**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 759 711**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 3/0482*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 759 740**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01L 29/78*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 759 741**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01L 29/786*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 759 753**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C01G 51/06*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 759 777**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02B 13/025*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 759 778**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H02B 13/025*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 759 787**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 759 792**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H02J 50/40*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 759 795**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H02K 3/12*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 759 803**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H02K 15/04*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 759 818**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H03F 1/56***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 759 833**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 759 838**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 759 847**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 759 854**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G01S 7/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 759 855**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 759 859**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 759 879**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 27/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 759 880**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 759 884**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04L 65/612***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 759 885**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 27.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 759 890**
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) NO 13.12.2023

(11) **3 759 896**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H04M 1/60***
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 759 897**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A24F 40/53***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 759 936**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04Q 9/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 759 949**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 4/38***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 759 951**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 4/50***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 759 970**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 759 972**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022

MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 759 981**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 759 983**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 759 985**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 759 987**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 759 988**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 759 995**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 760 005**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***H04W 72/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***H04W 48/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H04W 76/14***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H05B 45/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 760 009**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 760 010**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 760 012**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 760 018**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 760 019**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 760 020**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 760 028**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H05B 47/105***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H05B 47/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G21B 1/05***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***A01B 1/14***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***A01B 15/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(51) ***A01C 1/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***A01D 41/14***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 760 031**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A01F 15/08***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 760 033**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***A01F 15/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.06.2022
IT 20.04.2022
LU 23.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 760 034**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***A01F 15/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.06.2022
IT 27.04.2022
LU 25.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 760 050**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***A23G 4/06***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 760 056**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(51) ***A24C 5/01***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 760 057**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(51) ***A24C 5/34***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 760 058**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023

(51) ***A24F 40/10***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023

PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 760 061**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A24F 40/95*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 760 067**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A24F 40/44*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 760 072**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A43D 3/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 760 076**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *A47B 88/931*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 760 078**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A47B 96/02*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 760 090**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A47L 5/22*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 760 096**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A47L 15/48*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 760 101**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
(51) *A61B 3/10*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 760 103**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 3/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 760 104**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 760 122**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/15*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 760 137**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 17/115*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 760 143**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61B 17/22*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 760 184**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61K 8/24*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 760 188**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61K 9/08*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 760 190**
(84) EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023

(11) **3 760 192**
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 760 193**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 9/51*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 760 197**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61K 31/136*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 760 198**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 9/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 760 233**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61K 47/68*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 760 247**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A61M 1/16*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 760 253**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 12.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
(51) *A61M 5/162*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022

SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 760 255**
(51) *A61M 5/31*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 760 272**
(51) *A61M 25/09*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 760 274**
(51) *A61M 39/10*
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 760 276**
(51) *A61N 1/05*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 760 283**
(51) *A63B 21/00*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 760 290**
(51) *A63H 11/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 760 292**
(51) *G01N 30/46*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 760 299**
(51) *B01D 53/78*
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 760 302**
(51) *B01D 71/56*
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 28.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
GR 13.01.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 760 312**
(51) *B02C 18/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 760 314**
(51) *B03C 1/033*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 760 318**
(51) *B04B 3/02*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 760 323**
(51) *B08B 3/02*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 760 358**
(51) *B23K 9/095*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.06.2022
IT 04.05.2022
LU 16.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 760 366**
(51) *B23K 26/70*
(84) AT 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 760 373**
(51) *B23Q 11/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 760 376**
(51) *B25B 5/06*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 760 388**
(51) *B25J 9/10*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 760 392**
(51) *B25J 9/16*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023

(11) **3 760 394**
(51) *B25J 11/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 760 395**
(51) *B25J 15/10*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 760 396**
(51) *B25J 15/08*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023

SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 760 398**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B25J 19/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 760 399**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B27C 5/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 760 403**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B27N 3/18***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 760 407**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B29C 33/40***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 760 409**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B29C 44/04***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 760 412**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B33Y 70/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.07.2022
IT 13.04.2022
LU 05.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 760 413**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29C 64/112***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 760 418**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 760 420**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B29C 70/50***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 760 440**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 760 442**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 760 445**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 760 447**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(51) ***B41J 35/36***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 760 449**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B42C 19/08***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 760 451**
(84) BE 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B42D 25/382***
(84) CH 30.04.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 760 454**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60B 7/16***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 760 455**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60C 19/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 760 460**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B60K 6/24***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 760 461**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60K 6/405***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 760 462**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023

LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 760 463**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60K 7/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 760 464**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 760 466**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 760 467**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 01.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.03.2023
IT 22.06.2022
LU 01.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 760 476**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.07.2022
IT 04.05.2022
LU 03.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60M 1/20***
(84) BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 760 477**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60N 2/64***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 760 486**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60R 1/12***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 760 492**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B60R 19/48***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 760 503**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60T 7/08***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 760 508**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.11.2022
IT 20.04.2022
LU 30.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B61G 9/04***
(84) BE 30.11.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 30.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 760 513**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
IE 13.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B61L 27/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 760 518**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B62D 13/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 760 523**
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 28.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B62J 9/24***
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
GR 13.01.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 760 529**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B63B 21/50***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 760 534**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F17C 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 760 535**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B64C 11/38***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 760 541**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
(51) ***B64D 1/22***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023

LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 760 558**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B65G 47/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 760 560**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 760 561**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B66B 5/28*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 760 562**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B66B 7/06*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 760 564**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B66B 11/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 760 570**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B66C 13/46*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 760 571**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B66D 3/26*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 760 572**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 760 573**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B66F 9/10*
(84) BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.05.2022
IT 11.05.2022
LU 28.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 760 576**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B67C 3/20*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 760 577**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B67C 3/20*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 760 581**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C01B 21/068*
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 760 587**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C02F 1/461*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.06.2022
IT 04.05.2022
LU 30.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 760 590**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *C02F 1/76*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 760 613**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C07C 271/44*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 760 617**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C07D 239/28*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 760 632**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 760 655**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *C08F 214/22*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

SE 26.07.2023

(11) **3 760 669** (51) ***C08L 9/00***
(84) AL 29.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 28.02.2023, GR 30.09.2022, IE 06.02.2023, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GB 06.02.2023, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 28.02.2023, LU 06.02.2023, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 760 681** (51) ***C09D 11/52***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 760 690** (51) ***C09K 11/61***
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 760 692** (51) ***C09K 11/88***
(84) AT 15.03.2023, CH 31.03.2023, DK 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, IS 15.07.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023
(84) BE 31.03.2023, CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, GR 16.06.2023, IE 26.03.2023, LI 31.03.2023, LU 26.03.2023, MC 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 760 737** (51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LU 09.05.2023, MC 15.02.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SK 15.02.2023
(84) EE 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 760 744** (51) ***C21B 5/00***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 760 748** (51) ***C22B 1/24***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 760 753** (51) ***C22C 38/00***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 760 754** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 760 773** (51) ***D02G 3/02***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, SE 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 760 777** (51) ***D04H 3/007***
(84) AT 18.01.2023, CH 28.02.2023, DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GB 18.04.2023, HR 18.01.2023, IS 18.05.2023, LT 18.01.2023, LV 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023
(84) BE 28.02.2023, CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, GR 19.04.2023, IE 15.02.2023, LI 28.02.2023, LU 15.02.2023, MC 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 760 783** (51) ***D06F 37/06***
(84) GR 21.12.2023, NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 760 785** (51) ***D06F 37/22***
(84) GR 14.12.2023, NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023, RS 13.09.2023

(11) **3 760 792** (51) ***E01C 23/22***
(84) AL 22.06.2022, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 09.01.2023, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 31.01.2023, LU 09.01.2023, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 760 795** (51) ***E03C 1/02***
(84) AL 05.04.2023, EE 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, PL 05.04.2023, RS 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, RO 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 760 796** (51) ***E03C 1/05***
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 760 799** (51) ***A47K 13/30***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 760 803** (51) ***E03F 1/00***
(84) ES 10.05.2023, HR 10.05.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023
(84) GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, RO 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 760 815** (51) ***E04H 12/08***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 23.06.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 23.06.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, GB 06.07.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.06.2022, LU 23.06.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, RO 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 760 824** (51) ***E06B 9/36***
(84) AT 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 760 827** (51) ***E06C 7/00***
(84) AL 06.07.2022, BE 30.09.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LI 30.09.2022, LU 10.09.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, CH 30.09.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 10.09.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022

(11) **3 760 828** (51) ***E21B 10/36***
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 05.07.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022
(84) BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DE 01.02.2023, EE 20.04.2022, FR 31.07.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.07.2022, LU 05.07.2022, MC 20.04.2022, PT 22.08.2022

RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 760 830**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *E21B 33/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 760 832**
(84) AL 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *E21B 43/247*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 760 835**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F01D 9/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 760 836**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F01D 11/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 760 838**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F01D 17/16*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 760 840**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
(51) *F01D 21/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.06.2022
IT 04.05.2022
LU 29.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 760 843**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F01D 25/24*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 760 844**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F01M 11/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 760 845**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F01N 3/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 760 847**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F01P 3/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 760 848**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F01P 7/16*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 760 849**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F02B 33/40*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 760 851**
(51) *F02B 37/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 760 854**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F02C 6/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 760 858**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F03D 3/02*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 760 864**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 26.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *F04B 27/18*
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 760 869**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F04D 13/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 760 875**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 22.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
(51) *F04D 29/30*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022

PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 760 877**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 760 878**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 760 879**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 760 887**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.07.2022
IT 04.05.2022
LU 02.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 760 888**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.07.2022
IT 13.04.2022
LU 03.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***F04D 29/58***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***F04D 25/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***F04D 29/70***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***F16C 27/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***F16C 43/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 760 898**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 760 900**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 760 901**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 760 904**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 760 911**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 760 912**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 760 919**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023

(51) ***F16H 25/24***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***F16J 15/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***F16J 15/10***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***F16L 11/08***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***F17C 3/08***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***F17C 13/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 22.06.2022
IT 13.04.2022
LU 22.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***G02F 1/13357***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 760 922**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***F21V 21/34***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 760 927**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 760 935**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***F24F 3/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 760 937**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***F24F 9/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 760 938**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***F24F 11/62***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 760 940**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***F24F 11/54***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 760 942**

(51) ***F24F 13/20***

(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 760 943**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 760 951**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 760 956**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 760 959**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 760 960**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 760 962**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 760 972**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 760 982**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023

(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***F24F 13/20***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***F25D 16/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.07.2022
IT 27.04.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***F27B 17/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***F28D 15/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***F28F 1/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***F28F 7/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***G01C 19/72***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 760 984**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 760 986**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 760 987**
(84) AL 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 760 992**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 760 995**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 761 002**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 761 008**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***G01F 23/284***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***G01G 19/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***G01G 19/14***
(84) CZ 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***G01J 3/453***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***G01L 21/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***G01N 1/42***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***G01N 21/53***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 761 009**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 761 015**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 761 019**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 761 025**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 761 026**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 761 043**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 761 047**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 761 049**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***G01N 23/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***G01N 27/406***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***G01N 33/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***G01N 33/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***G01R 15/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***G01R 31/34***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***G01R 33/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 761 052**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01R 33/483*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 761 056**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 761 064**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 761 065**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G01S 19/47*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 761 086**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 761 091**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 761 107**
(84) AL 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 761 111**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G02F 1/1345*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 761 118**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G03G 15/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 761 119**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G03G 15/16*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.05.2022
IT 11.05.2022
LU 19.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 761 121**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G03G 21/16*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 761 122**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G04B 15/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 761 127**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 761 130**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G05B 19/4099*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 761 136**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 761 139**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.06.2022
IT 20.04.2022
LU 26.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 761 140**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 761 141**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 761 143**
(84) AT 31.05.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 31.05.2023

DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 761 148**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05F 1/613*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 761 149**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 761 151**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 761 155**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 3/03*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 761 159**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 761 160**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 761 161**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 761 170**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 67/10*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 761 191**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 16/29*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 761 194**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 761 195**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/10*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 761 196**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 761 198**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 761 207**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 761 208**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 25.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G06F 21/74*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 761 210**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 21/78*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 761 212**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 30/13*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 761 245**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 761 256**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 30/13*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 761 261**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 3/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 761 276**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G07D 11/125*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 761 291**
(51) *G09F 3/00*

(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 761 292**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G09F 9/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 761 293**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G09F 9/30***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 761 307**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G10K 11/178***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 761 310**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***G10L 17/24***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 761 313**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G10L 19/035***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 761 331**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01G 9/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 761 333**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01H 9/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 761 342**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01J 37/34***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 761 349**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H01L 21/67***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 761 369**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G02B 5/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 761 380**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01L 33/58***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 761 384**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H10N 50/01***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 761 394**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 10/655***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 761 397**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H01M 50/30***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 761 404**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H01M 4/13***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 761 406**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.02.2023
IT 04.05.2022
LU 04.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 761 430**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H01M 10/0525***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 761 436**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(51) ***H01M 10/058***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022

SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 761 447**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 761 449**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01Q 1/42***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 761 454**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01R 12/71***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 761 459**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01R 13/52***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 761 465**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H02B 1/052***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 761 476**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 761 490**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
(51) ***H02K 15/085***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 761 492**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02M 1/34***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 761 495**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 761 499**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 16.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H02M 3/337***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 761 502**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H02P 25/18***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 761 525**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04B 7/26***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 761 526**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04B 10/079***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 761 532**
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FR 28.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H04J 1/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 761 534**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 761 535**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04J 14/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 761 543**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 761 546**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 761 557**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.07.2022
IT 27.04.2022
LU 03.07.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022

MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 761 560**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 47/19***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 761 565**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 41/082***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 761 568**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 761 569**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 761 571**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.03.2023
IT 22.06.2022
LU 22.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04L 69/166***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 761 581**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
(51) ***H04L 27/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 761 582**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 761 588**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 761 590**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 12/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 761 592**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 761 593**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H04W 12/08***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 761 611**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 761 613**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
(51) ***H04L 67/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
HR 15.02.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 761 616**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 23.02.2023
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 761 619**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 03.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 761 621**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H04M 1/73***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 761 624**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04M 3/51***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 761 631**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 24.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 761 637**
(51) ***H04N 23/88***

(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 761 661**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04R 1/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 761 665**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04R 3/12***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 761 667**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04R 7/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 761 668**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 761 671**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 761 672**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04S 3/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 761 685**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 8/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 761 687**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 8/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 761 690**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 12/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 761 695**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 761 700**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 761 701**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 761 703**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 36/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 761 706**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 761 709**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 28/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 761 714**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 761 716**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 761 719**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 761 724**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 52/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 761 727**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 761 735**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022

CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 761 738**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 761 740**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 761 742**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04W 72/541***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 761 743**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 761 753**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 69/324***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 761 755**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 25.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04W 88/10***
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
GR 08.12.2022
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 761 756**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 761 761**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H05B 47/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.07.2022
IT 13.04.2022
LU 03.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 761 762**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.12.2022
IT 13.04.2022
LU 29.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H05H 9/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 761 768**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H05K 5/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 761 773**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A01B 63/111***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 761 776**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A01D 41/127***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 761 794**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A21C 11/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 761 811**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 06.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***A24C 5/18***
(84) BE 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 06.03.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 761 812**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A24D 3/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 761 819**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 08.03.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 08.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 761 820**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
(51) ***A24F 40/46***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023

SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 761 823** (51) ***A41D 13/005***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 761 832** (51) ***A47B 96/20***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 761 838** (51) ***A47J 37/12***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 761 839** (51) ***A47K 10/36***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 761 840** (51) ***A47L 9/04***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 761 842** (51) ***A47L 13/20***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 761 848** (51) ***A61B 3/00***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 761 857** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 761 870** (51) ***A61B 5/053***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 761 874** (51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 761 875** (51) ***A61B 5/18***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 761 877** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
FR 15.04.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IE 25.02.2023
IS 15.06.2023 LI 28.02.2023
LT 15.02.2023 LU 25.02.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 761 894** (51) ***A61B 18/12***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 07.09.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.09.2022
LT 27.04.2022 LU 07.09.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 761 918** (51) ***A61F 5/01***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 761 920** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL 20.04.2022 (84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 761 921** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL 20.04.2022 (84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 761 922** (51) ***A61F 5/01***
(84) CZ 07.06.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 761 930** (51) ***G02C 3/02***
(84) AT 11.01.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LI 30.04.2023 LT 11.01.2023
LU 12.04.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 761 936** (51) ***A61G 1/013***
(84) AL 16.11.2022 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 16.11.2022
DK 16.11.2022 EE 16.11.2022
ES 16.11.2022 FI 16.11.2022
FR 30.04.2023 GB 01.04.2023
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
IS 16.03.2023 LI 30.04.2023
LT 16.11.2022 LU 01.04.2023
LV 16.11.2022 MC 16.11.2022
NL 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 761 937** (51) ***A61H 23/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 761 942** (51) ***A61K 6/60***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 762 004** (51) ***A61K 35/761***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023 LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 762 006** (51) ***A61K 36/82***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 762 054** (51) ***A61L 29/16***

(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 762 055**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 762 056**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 762 076**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 762 077**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 762 078**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 762 085**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 762 087**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 762 093**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***A61L 33/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***A61M 1/06***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.03.2023
IT 29.06.2022
LU 05.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***A61B 17/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***A61N 1/365***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 762 118**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 762 123**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 762 154**
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 762 158**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 762 159**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 762 162**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 762 165**
(84) ES 12.07.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***B01D 15/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B01D 35/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B05B 13/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***B08B 9/023***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***B09B 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B21C 47/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A61M 60/122***
(84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 762 168**
(84) AL 13.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 762 171**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 762 175**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 762 178**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 762 187**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.03.2023
IT 22.06.2022
LU 07.03.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 762 203**
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 20.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 762 206**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(51) ***B23B 13/00***
(84) BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B23K 1/00***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***B23K 20/12***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B23Q 3/08***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) ***B29C 48/15***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

SE 23.08.2023

(11) **3 762 207**
(51) ***B29C 48/255***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 762 208**
(51) ***B29C 48/285***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 762 215**
(51) ***B22F 12/90***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 762 216**
(51) ***B29C 64/343***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 762 218**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 762 219**
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 762 228**
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 762 231**
(51) ***B41F 11/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 762 235**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 762 243**
(51) ***B60C 15/06***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 762 244**
(51) ***B60G 5/03***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 762 246**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 762 247**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 762 248**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AL 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 11.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 762 252**
(51) ***B60N 2/07***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 762 255**
(51) ***B60N 2/838***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 762 258**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 762 259**
(51) ***B60Q 1/30***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 762 267**
(51) ***B60T 8/1755***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 762 276**
(51) ***B62D 7/16***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 762 277**
(51) ***B62D 9/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023

RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 762 285**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B62M 6/65***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 762 294**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 762 303**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B65D 25/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 762 304**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B65D 47/08***
(84) BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 09.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 762 313**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 762 315**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 762 318**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B65G 21/20***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 762 319**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 47/52***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 762 322**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B66C 13/28***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 762 324**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B66D 1/46***
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 762 333**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B82Y 5/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 762 336**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C02F 1/34***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 762 346**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C04B 28/14***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 762 349**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C04B 41/00***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 762 352**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B01J 21/06***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 762 361**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C07C 319/08***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 762 362**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C07C 323/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 762 364**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07D 207/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 762 376**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C07D 333/24***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 762 387**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 762 393**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 04.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C07D 498/10***
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 04.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 762 434**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C08F 230/06***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 762 441**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C08G 18/76***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 762 443**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C08G 59/56***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 762 449**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C08J 9/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 762 459**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 762 461**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C09D 11/54***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 762 465**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C09J 183/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 762 478**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C12M 1/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 762 489**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C12N 9/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 762 491**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 762 515**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C21C 5/52***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 762 518**
(84) DK 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C21D 9/48***
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023

(11) **3 762 530**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***D06F 33/37***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 762 533**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***D06F 58/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 762 545**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***E01D 15/24***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 762 550**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***E02D 13/04***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 762 552**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 762 553**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022

RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 762 557** (51) ***E04B 1/36***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 762 558** (51) ***E04B 1/86***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 762 559** (51) ***E04B 2/74***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 06.03.2023
MC 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 06.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 762 562** (51) ***E04F 13/12***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 762 569** (51) ***E05B 83/28***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.02.2023
IT 11.05.2022
LU 12.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 762 571** (51) ***E05D 1/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 762 572** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 762 576** (51) ***E21B 10/32***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 762 593** (51) ***F01N 3/28***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 762 595** (51) ***F02C 7/045***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 762 596** (51) ***F02C 9/30***
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 762 599** (51) ***F02G 1/043***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 762 600** (51) ***F02M 35/08***
(84) BE 28.02.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 24.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 24.02.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 762 602** (51) ***F03D 1/02***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LU 07.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 762 603** (51) ***F03D 3/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 762 607** (51) ***F04B 53/16***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 762 609** (51) ***F04C 2/344***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 762 610** (51) ***F04C 2/344***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 762 611** (51) ***F04C 18/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 762 612** (51) ***F04C 25/02***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 762 613** (51) ***F04D 19/04***

(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CH 31.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 762 617**
(51) ***F15B 13/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 762 619**
(51) ***F16B 2/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 762 620**
(51) ***F16B 11/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 01.03.2023
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 762 621**
(51) ***F16B 12/12***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 762 622**
(51) ***F16B 13/06***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 762 623**
(51) ***F16B 13/06***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 762 624**
(51) ***F16C 17/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 762 626**
(51) ***F16F 13/10***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 762 627**
(51) ***F16D 23/12***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 762 633**
(51) ***F16H 61/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 762 635**
(51) ***F16H 61/28***
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 762 637**
(51) ***F16K 5/06***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
LU 06.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 762 640**
(51) ***F16K 24/00***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 762 642**
(51) ***F16M 11/10***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 762 659**
(51) ***F24F 12/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 762 671**
(51) ***F28F 7/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 762 672**
(51) ***F28F 7/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 762 675**
(51) ***F41C 33/02***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 762 683**
(51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

SM 21.06.2023

(11) **3 762 686**
(51) ***G01F 1/66***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 762 687**
(51) ***G01F 1/684***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 762 690**
(51) ***G01F 23/263***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 762 694**
(51) ***G01K 1/14***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 762 698**
(51) ***G01L 25/00***
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 762 703**
(51) ***G01N 15/02***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 762 732**
(51) ***G01R 33/46***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 762 743**
(51) ***G01S 17/931***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 762 762**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 762 771**
(51) ***G02B 30/10***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 762 798**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 762 800**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 762 819**
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 762 822**
(51) ***G06F 9/455***
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 762 840**
(51) ***G06F 40/174***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 762 846**
(51) ***G06F 21/53***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 762 849**
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 762 882**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 762 889**
(51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023

NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 762 894**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06T 3/40***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 762 898**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06T 7/11***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 762 915**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G09B 9/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 762 918**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***G09F 15/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 762 920**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G10L 15/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 762 947**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G21G 4/02***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 762 964**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H01L 23/44***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 762 980**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H10K 85/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 762 993**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01M 50/55***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 763 007**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01S 5/183***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 763 009**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02G 1/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 763 010**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04B 15/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 763 012**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H02J 3/16***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 763 031**
(84) AL 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***G01R 31/327***
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 01.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 763 052**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 763 065**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04B 10/67***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 763 076**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 763 081**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 41/5019***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 763 089**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 763 095**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 763 104**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 65/1069***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 763 105**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 47/50***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 763 110** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 16.11.2022, BE 30.04.2023, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, FI 16.11.2022, GR 17.02.2023, IS 16.03.2023, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NL 16.11.2022, PL 16.11.2022, RO 16.11.2022, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022, CH 30.04.2023, DK 16.11.2022, ES 16.11.2022, FR 30.04.2023, HR 16.11.2022, LI 30.04.2023, LU 12.04.2023, MC 16.11.2022, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, RS 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022

(11) **3 763 111** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 17.05.2023, CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LI 31.05.2023, LU 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LT 17.05.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **3 763 130** (51) ***H04N 21/44***
(84) AT 01.03.2023, CH 31.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IE 07.03.2023, LI 31.03.2023, LU 07.03.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023, CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 763 133** (51) ***H04R 1/28***
(84) AL 21.12.2022, BE 31.03.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, CH 31.03.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IE 06.03.2023, LI 31.03.2023, LU 06.03.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 763 140** (51) ***H04W 4/90***
(84) AL 28.12.2022, BE 30.04.2023, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LI 30.04.2023, LU 04.04.2023, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, CH 30.04.2023, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 763 142** (51) ***H04W 12/02***
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 763 153** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 763 157** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 763 160** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 763 161** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL 27.07.2022, BE 28.02.2023, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, GR 28.10.2022, IE 25.02.2023, LI 28.02.2023, LU 25.02.2023, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022, CH 28.02.2023, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, FR 28.02.2023, HR 27.07.2022, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022

(11) **3 763 177** (51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 763 182** (51) ***A01B 76/00***
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 763 188** (51) ***A01D 17/10***
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 763 198** (51) ***A01F 12/20***
(84) CH 31.03.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, FR 31.03.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, IE 11.03.2023, LI 31.03.2023, LU 11.03.2023, MC 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 763 199** (51) ***A01F 15/04***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 763 209** (51) ***A01M 7/00***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 763 233** (51) ***A41D 13/002***
(84) AL 26.10.2022, BE 31.03.2023, CZ 26.10.2022, EE 26.10.2022, FI 26.10.2022, GB 08.03.2023, HR 26.10.2022, IS 26.02.2023, LT 26.10.2022, LV 26.10.2022, NL 26.10.2022, PL 26.10.2022, RO 26.10.2022, SE 26.10.2022, SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022, CH 31.03.2023, DK 26.10.2022, ES 26.10.2022, FR 31.03.2023, GR 27.01.2023, IE 08.03.2023, LI 31.03.2023, LU 08.03.2023, MC 26.10.2022, NO 26.01.2023, PT 27.02.2023, RS 26.10.2022, SI 26.10.2022, SM 26.10.2022

(11) **3 763 235** (51) ***A43B 5/04***
(84) AL 21.12.2022, DK 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023
(84) CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022

RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 763 239**
(51) ***A44C 3/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 763 249**
(51) ***A47C 4/28***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 763 251**
(51) ***A47G 21/18***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 763 259**
(51) ***A47J 36/32***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 763 260**
(51) ***A47K 3/30***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 763 261**
(51) ***A47K 13/12***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 763 264**
(51) ***A47L 1/05***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 763 265**
(51) ***A47L 1/05***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 763 268**
(51) ***A47L 5/36***
(84) FI 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 763 270**
(51) ***A47L 9/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 763 272**
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 763 274**
(51) ***A47L 11/28***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 763 276**
(51) ***A47L 13/58***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 763 279**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 763 284**
(51) ***A61B 5/0245***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 763 305**
(51) ***A61B 17/221***
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 763 310**
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 763 324**
(51) ***A61C 9/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 763 339**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 763 343**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 763 344**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 763 347**
(51) ***A61J 9/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 763 362**
(51) ***A61K 31/192***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 06.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 763 397**
(51) ***A61L 15/42***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 763 405**
(51) ***A61M 5/162***
(84) FI 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023

HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 763 410** (51) ***A61M 16/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 763 418** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 763 470** (51) ***B23K 26/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 763 478** (51) ***B23P 19/06***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 763 481** (51) ***B24C 1/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 763 483** (51) ***B25B 7/10***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 763 485** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 763 495** (51) ***B26B 21/22***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 763 496** (51) ***B26B 21/22***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 763 500** (51) ***B29B 7/18***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **3 763 503** (51) ***B29C 44/58***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 763 504** (51) ***B29C 45/03***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 763 513** (51) ***B29C 65/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 763 521** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 26.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 763 533** (51) ***B41J 3/407***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 763 535** (51) ***B41J 15/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 763 541** (51) ***B42D 25/351***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 763 546** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 763 550** (51) ***B60C 11/24***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.06.2022
IT 27.04.2022
LU 10.06.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022

SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 763 552**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 763 556**
(51) ***B60K 11/02***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 763 557**
(51) ***B60L 53/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 763 560**
(51) ***B60N 2/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 01.07.2022
IT 15.06.2022
LU 01.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 763 561**
(51) ***B60N 2/16***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 763 562**
(51) ***B60N 2/20***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 763 566**
(51) ***B60N 2/30***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.07.2022
IT 18.05.2022
LU 06.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 763 568**
(51) ***B60P 1/56***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 763 569**
(51) ***B60Q 3/44***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 763 573**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 21.01.2023
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 763 578**
(51) ***B60S 1/08***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 763 580**
(51) ***B60S 1/56***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 763 585**
(51) ***B60T 13/52***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 763 601**
(51) ***B62D 5/22***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 763 603**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 763 604**
(51) ***B62D 25/18***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 11.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 763 609**
(51) ***B62J 17/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
IE 12.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 12.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022

SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 763 611** (51) ***B62J 17/02***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 763 617** (51) ***B63B 25/16***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 763 619** (51) ***B64C 1/06***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 763 620** (51) ***B64C 9/06***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 763 627** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 763 629** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 763 630** (51) ***B65D 1/44***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 763 633** (51) ***B65D 51/16***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 763 639** (51) ***B65G 17/22***
(84) EE 22.02.2023 (84) GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LU 22.05.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NO 22.05.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 763 664** (51) ***B66C 23/90***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 763 669** (51) ***C01B 3/22***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 763 673** (51) ***C01B 33/035***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 763 686** (51) ***C03C 17/02***
(84) HR 30.08.2023 (84) IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 763 689** (51) ***C04B 35/645***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 763 695** (51) ***C07C 17/263***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 763 696** (51) ***C07C 29/80***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 763 707** (51) ***C07D 235/18***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 763 709** (51) ***C07D 403/12***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 763 717** (51) ***C07D 498/04***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 763 721** (51) ***C07F 9/06***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 05.03.2023 IS 11.05.2023
LI 31.03.2023 LT 11.01.2023
LU 05.03.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 763 723** (51) ***C07F 9/6574***
(84) AL 13.04.2022 (84) BG 13.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.07.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 11.07.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.07.2022 LT 13.04.2022
LU 11.07.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 763 748** (51) ***C08F 4/642***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 763 749** (51) ***C08F 6/12***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IE 27.11.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.11.2022
LT 20.04.2022 LU 27.11.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 763 750** (51) ***C08F 12/32***

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 763 757**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C08F 279/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 763 778**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 13.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***C08K 5/12***
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
GR 18.11.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 763 779**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***C08K 5/13***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 763 787**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***C08L 33/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 763 793**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***C09D 175/04***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 763 801**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.07.2022
IT 04.05.2022
LU 07.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 763 802**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***C09K 19/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 763 836**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C21D 9/573***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 763 844**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C22C 21/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 763 857**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***D01H 1/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 763 861**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***D04B 37/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 763 862**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***B01D 39/16***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 763 865**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***D05B 59/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 763 894**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) ***E04B 5/32***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 763 899**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(51) ***E04H 4/08***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 763 904**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***E05B 85/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 763 911**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.07.2022
IT 08.06.2022
LU 01.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***E06B 9/17***
(84) BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 763 921**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***F01M 13/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 763 924**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***F02B 39/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 763 926**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***F02C 7/18***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 763 928**
(84) AT 18.01.2023

(51) ***F02C 7/32***
(84) CZ 18.01.2023

DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 763 940**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F04B 39/12***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 763 945**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***F04D 29/30***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 763 948**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F04D 17/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 763 950**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***F16B 2/14***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 763 953**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***F16B 37/08***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 763 954**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F16C 27/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 763 955**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F16C 17/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 763 956**
(84) FI 06.09.2023
(51) ***F16C 27/02***
(84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 763 957**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***F16C 33/56***
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 763 958**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F16C 19/36***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 763 959**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F16D 1/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 763 969**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F16H 25/20***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 763 973**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F16H 63/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 763 977**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A47J 31/46***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 763 979**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***F16L 1/20***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 763 980**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B32B 1/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 763 981**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***F16L 15/04***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 763 983**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F16L 19/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 763 985**
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F16L 37/35***
(84) FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023

(11) **3 763 987**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F16L 55/115***
(84) CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 764 009**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F24F 11/41***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 764 013**
(84) GR 01.12.2023
(51) ***F24F 13/02***
(84) HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 764 020** (51) *F24F 13/22*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 764 029** (51) *F25C 1/10*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 FR 27.06.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 20.05.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LU 20.05.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 764 031** (51) *F25D 17/08*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 764 035** (51) *F25D 23/02*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 764 037** (51) *F25D 25/02*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 764 038** (51) *F25D 25/02*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 764 040** (51) *F25D 25/02*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 764 043** (51) *F25D 25/02*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 764 044** (51) *F25D 25/02*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 764 045** (51) *F25D 25/02*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 764 047** (51) *F25J 1/00*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 22.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 22.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 PL 13.04.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 764 052** (51) *F41A 23/18*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 764 054** (51) *G01B 7/00*
(84) AL 13.07.2022 (84) CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LT 13.07.2022 LU 01.04.2023
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 764 058** (51) *G01C 21/00*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 764 059** (51) *G01C 21/00*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 764 062** (51) *G01C 23/00*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 764 064** (51) *G01D 5/244*
(84) AL 07.09.2022 (84) BE 31.03.2023
DK 07.09.2022 EE 07.09.2022
ES 07.09.2022 FI 07.09.2022
FR 31.03.2023 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 IE 24.03.2023
IS 07.01.2023 LT 07.09.2022
LU 24.03.2023 LV 07.09.2022
MC 07.09.2022 NL 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 764 065** (51) *G01D 5/244*
(84) AL 13.07.2022 (84) BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 31.03.2023
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 26.03.2023 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LU 26.03.2023 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 764 066** (51) *G01F 23/24*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 764 072** (51) *G01L 13/02*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023

NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 764 079**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 764 088**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 23/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 764 090**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01N 23/044*
(84) GR 10.11.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 764 092**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G01N 27/414*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 764 093**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01N 27/447*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 764 114**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01R 31/367*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 764 116**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
(51) *G01R 33/381*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 764 131**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 764 132**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 17.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 17.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 764 136**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G02B 6/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 764 139**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G02B 6/42*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 764 144**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 764 147**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G02B 26/10*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 764 156**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02F 1/1343*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 764 163**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 764 169**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G04B 19/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 764 171**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G04B 19/247*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.07.2022
IT 06.04.2022
LU 09.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 764 188**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 10.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 764 189**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
(51) *G05D 1/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022

HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IE 18.06.2022
IT 04.05.2022
LU 18.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 764 190** (51) *G08G 5/02*
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 764 193** (51) *G05G 1/04*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 764 196** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 764 197** (51) *G06F 1/32*
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 764 200** (51) *G06F 3/01*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 764 202** (51) *G06F 3/0354*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 764 203** (51) *G06F 3/0354*
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 FR 31.03.2023
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
IE 25.03.2023 IS 16.03.2023
LI 31.03.2023 LT 16.11.2022
LU 25.03.2023 LV 16.11.2022
MC 16.11.2022 NL 16.11.2022
NO 16.02.2023 PL 16.11.2022
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 764 208** (51) *G06F 3/0354*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 764 211** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 15.02.2023 IS 28.04.2023
LI 28.02.2023 LT 28.12.2022
LU 15.02.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 764 214** (51) *G06F 3/14*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 764 215** (51) *G06F 3/14*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 764 216** (51) *G06F 3/14*
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 28.02.2023
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
IE 20.02.2023 IS 09.03.2023
LI 28.02.2023 LT 09.11.2022
LU 20.02.2023 LV 09.11.2022
MC 09.11.2022 NL 09.11.2022
NO 09.02.2023 PL 09.11.2022
PT 09.03.2023 RO 09.11.2022
RS 09.11.2022 SE 09.11.2022
SI 09.11.2022 SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 764 224** (51) *G06F 9/445*
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 764 232** (51) *G06F 11/07*
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 764 234** (51) *G06F 11/14*
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 31.10.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.10.2022
LT 29.06.2022 LU 31.10.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 764 237** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 764 253** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 19.04.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LI 30.04.2023 LT 19.04.2023
LU 26.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 764 254** (51) *G06F 21/32*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 764 258** (51) *G06F 21/53*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 764 264** (51) *G06F 21/60*

(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 764 271**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 764 277**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 764 288**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 764 293**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 764 316**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 764 320**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 764 323**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 764 349**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***G06K 7/10***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***G06V 40/13***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***G06V 10/82***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G06Q 10/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***G06T 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***G06T 7/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(51) ***G06T 7/70***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***G10K 11/178***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 764 352**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 764 361**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 764 376**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 764 380**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 764 392**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 764 403**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 764 409**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***G10L 15/22***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***G10L 25/60***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***H01F 27/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(51) ***H01F 41/092***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***H01L 21/66***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H01L 31/028***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***H01L 33/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.07.2022
IT 06.04.2022
LU 07.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 764 422**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 764 431**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 764 433**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 764 435**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 764 436**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 764 439**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 764 451**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 764 454**

(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***H01M 4/62***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H01M 4/131***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***H01M 4/134***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***H01M 4/134***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H01M 4/36***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022

(51) ***H01M 10/6556***

(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 764 455**
(51) ***H01P 1/15***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 764 456**
(51) ***H01P 1/161***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 764 458**
(51) ***H01P 3/16***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 764 461**
(51) ***H01P 7/10***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 764 465**
(51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 764 467**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 764 469**
(51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 764 486**
(51) ***H01R 43/26***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 764 503**
(51) ***H02J 3/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 764 504**
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 764 513**
(51) ***H02K 3/487***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 764 523**
(51) ***H02K 5/20***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 764 524**
(51) ***H02K 9/02***
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 26.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
GR 28.10.2022
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 764 539**
(51) ***H02S 40/00***
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 21.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
GR 03.02.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 764 545**
(51) ***H03K 17/96***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 764 547**
(51) ***H03L 7/199***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 764 548**
(51) ***H03M 7/30***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 764 550**
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 764 551**
(51) ***H04B 1/00***
(84) GR 01.12.2023
(84) HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 764 561**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 764 568**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04B 10/077***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 764 574**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 764 579**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 764 593**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 67/56***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 764 599**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 764 608**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 69/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 764 609**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04L 45/74***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 764 617**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04L 65/1016***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 764 623**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04L 51/212***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 764 624**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H04L 61/5038***
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 764 629**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04M 11/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 764 630**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 1/107***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 764 631**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04N 23/63***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 764 632**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04N 5/262***
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 764 633**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04N 23/63***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 764 637**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04N 5/32***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 764 643**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04N 19/513***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 764 655**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04Q 9/00***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 764 659**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04R 1/22***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 764 660**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
(51) ***H04R 3/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 764 663** (51) ***H04R 7/04***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 764 665** (51) ***H04R 31/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 764 669** (51) ***H04W 4/14***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 764 676** (51) ***H04W 8/18***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 764 680** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 764 681** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 764 683** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 764 690** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 764 694** (51) ***H04W 36/28***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 764 696** (51) ***H04W 40/02***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
GR 19.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 764 697** (51) ***H04W 48/10***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 764 698** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 764 706** (51) ***H04W 4/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 764 711** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 764 712** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 764 716** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 764 722** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 764 723** (51) ***H04M 1/72448***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 764 728** (51) ***H04W 74/08***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 764 731**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 764 736**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 03.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04W 92/10***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 764 762**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 764 794**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A01N 59/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 764 818**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01B 11/24***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 764 824**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 12.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***A24C 5/01***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
GR 11.11.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 764 829**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
(51) ***A42B 3/12***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 764 845**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A47D 7/02***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 764 846**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A47F 5/00***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 764 851**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A47J 31/06***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 764 857**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 06.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A47J 31/44***
(84) BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
GR 29.03.2023
IE 06.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 764 868**
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A61B 1/005***
(84) IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 764 869**
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 764 889**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 5/30***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 764 897**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61B 5/083***
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 764 903**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 5/15***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 764 908**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 764 918**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61B 1/018***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 764 939**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) ***A61C 19/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

SM 04.01.2023

(11) **3 764 940**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 764 942**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61C 13/20*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 764 952**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61F 5/01*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 764 956**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LU 15.03.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61F 5/44*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.03.2023
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 764 969**
(84) AL 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 15.03.2023
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *A61H 3/02*
(84) BE 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LU 15.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 764 970**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61H 15/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 765 008**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07D 413/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 765 038**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *C07F 15/02*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 765 056**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61K 38/17*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 765 099**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61L 2/14*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 765 110**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61M 60/135*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 765 133**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61M 16/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 765 142**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
(51) *A61N 1/05*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 765 152**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 765 168**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A63J 5/12*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 765 172**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 14.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B01D 53/14*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.03.2023
IT 22.06.2022
LU 14.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 765 183**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) *B01F 29/83*
(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 765 185**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *B01J 13/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 765 203**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) *B05B 1/14*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

SM 06.04.2022

(11) **3 765 210** (51) ***B05C 9/04***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 765 233** (51) ***B21D 28/10***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 765 242** (51) ***B25H 7/04***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 765 273** (51) ***B29C 64/393***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 01.03.2023
IS 21.04.2023 LI 31.03.2023
LT 21.12.2022 LU 01.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 765 279** (51) ***B29D 30/44***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 765 280** (51) ***A43B 3/36***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 765 286** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
HR 21.12.2022 IE 07.03.2023
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LU 07.03.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NO 21.03.2023
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 765 299** (51) ***B41J 2/32***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 26.02.2023 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 26.02.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NO 28.03.2023 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 765 303** (51) ***B41M 5/36***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 765 309** (51) ***B60B 27/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 765 324** (51) ***B60K 37/06***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 765 328** (51) ***B60L 50/60***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 765 331** (51) ***B60N 2/20***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 765 335** (51) ***B65D 88/12***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 25.01.2023
DE 03.10.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 FR 25.03.2023
GB 25.04.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 13.03.2023
IS 25.05.2023 LI 31.03.2023
LT 25.01.2023 LU 13.03.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 765 354** (51) ***B62D 55/21***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 FI 19.10.2022
FR 31.03.2023 GB 04.03.2023
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
IE 04.03.2023 IS 19.02.2023
LI 31.03.2023 LT 19.10.2022
LU 04.03.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 765 376** (51) ***B65D 55/16***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 765 381** (51) ***B65D 81/38***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 765 383** (51) ***B65D 83/20***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 765 392** (51) ***B65H 3/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 765 397** (51) ***B66C 23/70***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023

SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 765 398** (51) ***B67D 1/00***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 765 411** (51) ***C02F 11/00***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 765 419** (51) ***C03B 37/029***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 765 431** (51) ***C07C 29/132***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NO 04.08.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 765 458** (51) ***C07D 417/06***
(84) AT 11.01.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 13.03.2023
IS 11.05.2023 LI 31.03.2023
LT 11.01.2023 LU 13.03.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 765 461** (51) ***C07D 487/04***
(84) HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 765 465** (51) ***C07D 519/00***
(84) AL 25.05.2022 BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 765 466** (51) ***C07D 519/00***
(84) AL 25.05.2022 BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 765 532** (51) ***C08F 8/00***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 765 540** (51) ***C08G 18/48***
(84) AT 25.01.2023 CH 31.03.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 FR 25.03.2023
GB 25.04.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 08.03.2023
IS 25.05.2023 LI 31.03.2023
LT 25.01.2023 LU 08.03.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NO 25.04.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 765 552** (51) ***C08J 5/22***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 765 554** (51) ***C08J 9/00***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 765 558** (51) ***C08J 9/42***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 765 562** (51) ***C08K 5/16***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 765 568** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 11.01.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GB 11.04.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 11.03.2023
IS 11.05.2023 LI 31.03.2023
LT 11.01.2023 LU 11.03.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 765 577** (51) ***C09J 133/00***
(84) CZ 31.05.2023 DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PT 02.10.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 765 594** (51) ***C12M 1/42***
(84) ES 12.07.2023 FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 765 616** (51) ***C12N 15/113***
(84) GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 765 644** (51) ***C22C 5/02***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 765 646** (51) ***C22C 38/44***
(84) FI 02.08.2023 GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 765 647** (51) ***C22F 1/04***
(84) CZ 31.05.2023 DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 765 658**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C25D 7/00***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 765 661**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***D04B 23/10***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 765 663**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***D04H 1/732***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 765 670**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E01B 31/17***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 765 671**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***F16C 3/18***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 765 682**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04F 13/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 765 692**
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
(51) ***E05B 77/38***
(84) CH 31.03.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 765 694**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***E05B 81/22***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 765 696**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***E05F 15/611***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 765 698**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) ***E06B 9/17***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 765 703**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***E21B 7/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 765 707**
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***E21B 7/04***
(84) EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 765 713**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 12.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F01D 5/16***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 13.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
LU 13.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 765 735**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 765 738**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F03D 80/50***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 765 742**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F04C 19/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 765 751**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F16B 5/06***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 765 758**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F16C 35/077***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 765 759** (51) ***F16C 35/077***
(84) AL 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 765 760** (51) ***F16D 21/06***
(84) BE 28.02.2023, CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, IE 21.02.2023, LI 28.02.2023, LU 21.02.2023, MC 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) CH 28.02.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GB 04.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 765 761** (51) ***F16D 65/18***
(84) BE 31.03.2023, CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
(84) CH 31.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IE 12.03.2023, LI 31.03.2023, LU 12.03.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 765 767** (51) ***F16H 7/22***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 765 778** (51) ***F21S 4/22***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 765 780** (51) ***F21S 41/143***
(84) AL 15.06.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) BG 15.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 12.03.2023, IT 15.06.2022, LU 12.03.2023, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 765 783** (51) ***F21V 7/00***
(84) AL 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 765 798** (51) ***F24H 1/38***
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 765 806** (51) ***F26B 21/00***
(84) BE 31.03.2023, CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, GR 12.04.2023, IE 15.03.2023, LI 31.03.2023, LU 15.03.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SK 11.01.2023
(84) CH 31.03.2023, DK 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 765 809** (51) ***F41B 9/00***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 765 815** (51) ***G01C 11/02***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 765 821** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 765 823** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 22.02.2023, CH 31.03.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IE 14.03.2023, LI 31.03.2023, LU 14.03.2023, MC 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) BE 31.03.2023, CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 765 825** (51) ***G01J 5/02***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 765 828** (51) ***G01L 1/14***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 765 842** (51) ***G01N 33/00***
(84) AT 22.02.2023, CH 28.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IE 28.02.2023, LI 28.02.2023, LU 28.02.2023, MC 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) BE 28.02.2023, CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 765 843** (51) ***G01N 33/08***
(84) GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, RS 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023, NO 12.10.2023

(11) **3 765 844** (51) ***G01N 33/487***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 765 866** (51) ***G01S 17/10***
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 765 873** (51) ***G02B 5/18***
(84) FI 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 765 888** (51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 765 894** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 765 909** (51) ***G03G 15/06***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 765 911** (51) ***G03G 15/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 765 922** (51) ***G04B 19/25***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 20.02.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 20.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 765 927** (51) ***G05B 17/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 765 934** (51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 765 938** (51) ***G05G 5/03***
(84) AL 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 765 951** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 765 960** (51) ***G06F 9/52***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 765 963** (51) ***G06F 11/34***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 765 976** (51) ***G06F 16/958***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 765 982** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 765 985** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 03.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 766 001** (51) ***G06V 40/13***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 766 011** (51) ***G06K 19/067***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 14.03.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.03.2023
IT 22.06.2022
LU 14.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 766 012** (51) ***G06K 19/07***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 766 013** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 766 014** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.02.2023
IT 01.06.2022
LU 28.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 766 021** (51) ***G06N 3/0464***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 766 043** (51) ***G06V 10/44***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 766 044** (51) ***G06T 7/579***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 766 090** (51) ***H01H 9/44***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 766 094** (51) ***H01L 21/762***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 766 109** (51) ***H10N 30/853***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 766 126** (51) ***H01P 1/22***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 766 130** (51) ***H01R 4/48***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 766 165** (51) ***H02K 33/02***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 766 173** (51) ***H02S 40/38***
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 30.04.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 766 176** (51) ***H03H 9/02***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 766 180** (51) ***H04B 1/12***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 766 181** (51) ***H04B 1/403***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 766 196** (51) ***H04J 11/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.03.2023
IT 22.06.2022
LU 13.03.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 766 199** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 766 200** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 766 201** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 766 203** (51) ***H04L 9/08***

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 766 207**
(51) ***H04L 43/08***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 766 213**
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 766 219**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 15.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 15.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 16.03.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 766 223**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 11.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 766 227**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 766 271**
(51) ***G06F 21/44***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 766 279**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 766 281**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 766 282**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 766 284**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 766 298**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 766 299**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 766 301**
(51) ***H04W 80/02***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 766 320**
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 766 321**
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 766 322**
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 766 326**
(51) ***A01D 34/416***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022

CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 766 327**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A01D 34/66***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 766 328**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A01D 34/82***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 766 332**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A01D 43/10***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 766 333**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 766 334**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A01F 15/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 766 341**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
(51) ***A01K 63/00***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 766 342**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A01K 63/00***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 766 362**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A23L 27/30***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 766 364**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A24B 15/30***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 766 366**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A41D 19/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 766 374**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A45B 15/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 766 378**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A45D 26/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.07.2022
IT 15.06.2022
LU 13.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 766 380**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A45D 40/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 766 383**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A47B 61/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 766 386**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A47C 4/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 766 387**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A47C 23/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 766 388**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A47G 19/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 766 395**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 766 398**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 766 400**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***A47L 15/23***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 766 418**
(51) *A61B 5/11*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 766 420**
(51) *A61B 5/145*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 766 424**
(51) *A61B 5/16*
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 766 426**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 766 437**
(51) *A61B 17/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 766 443**
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 766 448**
(51) *A61B 18/26*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 766 449**
(51) *A61B 34/37*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 766 458**
(51) *A61F 2/32*
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 766 470**
(51) *A61G 7/057*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 766 493**
(51) *A61K 31/4365*
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 766 527**
(51) *A61L 27/36*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 766 531**
(51) *A61M 3/02*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 766 539**
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 766 545**
(51) *A61P 43/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 766 555**
(51) *B01D 3/32*
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
NL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 766 570**
(51) *B01J 8/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(11) **3 766 583**
(51) *B02C 13/14*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 766 591**
(51) *B08B 3/02*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 766 598**
(51) *B22D 1/00*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.07.2022
IT 06.04.2022
LU 13.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
AT 06.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

SM 06.04.2022

(11) **3 766 616** (51) ***B23B 31/00***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 766 627** (51) ***B23K 26/073***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 766 633** (51) ***B23Q 11/10***
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 766 635** (51) ***B24B 13/02***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 766 640** (51) ***H01F 7/02***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 766 641** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 766 644** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 766 648** (51) ***B26B 5/00***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 766 652** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 766 659** (51) ***B29C 48/12***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 766 660** (51) ***B29C 48/16***
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 766 663** (51) ***B29C 53/20***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 766 678** (51) ***B29C 73/16***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 766 679** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 766 680** (51) ***B30B 5/02***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 766 691** (51) ***B32B 18/00***
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 766 700** (51) ***B32B 29/00***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 766 705** (51) ***B60C 11/01***
(84) AT 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 766 706** (51) ***B60C 11/16***
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, MC 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 766 709** (51) ***B60C 19/00***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 766 710** (51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 766 712** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL 01.06.2022, BE 31.07.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IE 09.07.2022, IT 01.06.2022, LU 09.07.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 766 714** (51) ***B60J 5/06***
(84) GR 07.12.2023, NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023, RS 06.09.2023

(11) **3 766 715** (51) ***B60J 5/10***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023

RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 766 717**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 766 719**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60L 3/12***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 766 726**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B60L 53/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 766 731**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60N 2/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 766 741**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.07.2022
IT 22.06.2022
LU 16.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 766 747**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60S 1/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 766 752**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60W 30/095***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 766 753**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60W 50/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 766 758**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
IE 19.07.2022
IT 01.06.2022
LU 19.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B61L 27/00***
(84) BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 766 759**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B62B 3/02***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 766 762**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B23K 9/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 766 787**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B64D 47/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 766 789**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B65B 11/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 766 793**
(51) ***B65D 8/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 766 796**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B65D 33/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 766 797**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B65D 41/32***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 766 805**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65F 1/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 766 811**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65G 47/46***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 766 813**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B65H 16/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 766 817**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B66B 7/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 766 818**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
(51) ***B66B 19/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 766 819**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B66B 19/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 766 820**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B66B 19/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 766 823**
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 18.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B66C 21/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 18.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 766 824**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B66F 9/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 766 826**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 766 832**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
(51) *C01B 25/14*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 766 852**
(84) AL 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *C03C 3/062*
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 14.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 766 861**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *C07C 29/147*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 766 862**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07C 29/147*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 766 869**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07D 471/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 766 870**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C07D 215/22*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 766 876**
(84) GR 14.12.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 766 880**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C07D 417/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 766 882**
(84) AT 23.08.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 766 883**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 12.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 766 893**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *C07F 5/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 766 910**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 15.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *C08G 18/50*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 766 917**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08G 65/329*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 766 929**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C08L 9/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 766 930**
(84) AL 11.05.2022
(51) *C08L 9/04*
(84) AT 11.05.2022

BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 766 932**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08L 23/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 766 935**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C08L 53/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 766 937**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***C08L 67/02***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 766 946**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C10N 20/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 766 950**
(84) CZ 08.03.2023
GR 09.06.2023
LT 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C11B 1/10***
(84) EE 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 766 961**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C12N 5/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 766 987**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 767 004**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C23C 14/24***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 767 018**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***D02G 3/02***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 767 021**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***D06F 34/05***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 767 026**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***D06F 58/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 767 034**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E01F 8/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 767 036**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E02F 3/84***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 767 042**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***E02F 9/26***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 767 046**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***E03B 9/02***
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 767 050**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***E04F 11/18***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 767 054**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***E04F 13/12***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 767 059**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E05B 17/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 767 062**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***E06B 3/66***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 767 063**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E06B 7/36***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 064**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) ***E06B 9/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 066**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***E06B 9/322***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 767 077**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 767 086**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F01N 3/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 767 089**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***F02B 75/04***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 767 090**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F02C 3/113***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 767 092**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F02C 9/18***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 767 093**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 14.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***F02D 15/02***
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 14.03.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 767 101**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 767 106**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F04C 18/32***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 767 113**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***F16B 5/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 767 116**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F16C 3/02***
(84) BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.07.2022
IT 20.04.2022
LU 14.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 767 117**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F16C 11/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 767 120**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F16D 3/72***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 767 121**
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F16D 13/52***
(84) CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 767 123**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F16D 41/07***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 767 144**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) ***F16L 3/10***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 767 145**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F16L 5/02***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 767 147**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F16L 37/091***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 767 149**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 55/105***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 152**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16P 3/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 163**
(84) CZ 08.02.2023
(51) ***F21S 45/47***
(84) DK 08.02.2023

EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 767 171**
(51) *F22B 1/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 176**
(51) *F23R 3/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 767 179**
(51) *F23R 3/34*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 767 184**
(51) *F24C 15/20*
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 767 186**
(51) *F24D 3/18*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 767 187**
(51) *F24D 3/18*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 767 189**
(51) *F24F 3/16*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 767 201**
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 767 205**
(51) *F25C 1/00*
(84) AT 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 767 206**
(51) *F24F 6/14*
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 767 210**
(51) *F25J 1/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 767 211**
(51) *F26B 3/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 218**
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 767 222**
(51) *F41J 13/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 09.07.2022
IT 25.05.2022
LU 09.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DE 01.02.2023
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 767 225**
(51) *G01B 21/08*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 767 227**
(51) *G01B 11/25*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 767 230**
(51) *G01C 11/04*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 767 235**
(51) *G01C 21/16*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.07.2022
IT 08.06.2022
LU 15.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 767 236**
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 767 240**
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 767 243**
(51) *G01D 5/347*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 17.07.2022

IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 17.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 767 247**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01D 21/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 767 249**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01F 1/84***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 767 251**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G01F 3/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 767 252**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G01F 23/72***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 767 254**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01G 19/393***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 767 256**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01H 13/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 767 257**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01N 21/57***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 767 259**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) ***G01J 5/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 767 261**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01J 5/34***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 767 263**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G01N 33/205***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 767 267**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01M 3/02***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 767 270**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G01N 1/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 767 272**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01N 1/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 767 277**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G01N 21/3504***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 767 287**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G01N 27/62***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 767 298**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 767 299**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 35/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 306**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01P 5/26***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 767 309**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***G01R 13/02***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 767 310**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01R 15/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 767 312**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 04.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01R 19/25***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 767 314**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G01R 31/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

SE 30.08.2023

(11) **3 767 330** (51) ***G01S 11/12***
(84) AT 21.06.2023, CZ 21.06.2023, EE 21.06.2023, ES 21.06.2023, FI 21.06.2023, GR 22.09.2023, HR 21.06.2023, IS 21.10.2023, LT 21.06.2023, LV 21.06.2023, NL 21.06.2023, NO 21.09.2023, PL 21.06.2023, PT 23.10.2023, RO 21.06.2023, RS 21.06.2023, SE 21.06.2023, SK 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 767 331** (51) ***G01S 13/53***
(84) AT 30.08.2023, FI 30.08.2023, GR 01.12.2023, HR 30.08.2023, IS 30.12.2023, LT 30.08.2023, LV 30.08.2023, NO 30.11.2023, PL 30.08.2023, RS 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 767 333** (51) ***G01S 7/35***
(84) AT 30.08.2023, FI 30.08.2023, GR 01.12.2023, HR 30.08.2023, IS 30.12.2023, LT 30.08.2023, LV 30.08.2023, NO 30.11.2023, PL 30.08.2023, RS 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 767 336** (51) ***G01S 17/89***
(84) AT 08.03.2023, BE 31.03.2023, CH 31.03.2023, CZ 08.03.2023, DK 08.03.2023, EE 08.03.2023, ES 08.03.2023, FI 08.03.2023, GR 09.06.2023, HR 08.03.2023, IE 16.03.2023, IS 08.07.2023, LI 31.03.2023, LT 08.03.2023, LU 16.03.2023, LV 08.03.2023, MC 08.03.2023, NL 08.03.2023, NO 08.06.2023, PL 08.03.2023, PT 10.07.2023, RO 08.03.2023, RS 08.03.2023, SE 08.03.2023, SI 08.03.2023, SK 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 767 339** (51) ***G01S 17/95***
(84) AL 04.05.2022, AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, DK 04.05.2022, EE 04.05.2022, ES 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, MC 04.05.2022, NL 04.05.2022, NO 04.08.2022, PL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RO 04.05.2022, RS 04.05.2022, SE 04.05.2022, SI 04.05.2022, SK 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 767 340** (51) ***G01S 17/95***
(84) AT 05.07.2023, ES 05.07.2023, FI 05.07.2023, GR 06.10.2023, HR 05.07.2023, IS 05.11.2023, LT 05.07.2023, LV 05.07.2023, NL 05.07.2023, NO 05.10.2023, PL 05.07.2023, PT 06.11.2023, RS 05.07.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 767 346** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL 12.04.2023, AT 12.04.2023, BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 12.04.2023, DK 12.04.2023, EE 12.04.2023, ES 12.04.2023, FI 12.04.2023, GR 13.07.2023, HR 12.04.2023, IS 12.08.2023, LI 30.04.2023, LT 12.04.2023, LU 18.04.2023, LV 12.04.2023, MC 12.04.2023, NL 12.04.2023, NO 12.07.2023, PL 12.04.2023, PT 14.08.2023, RO 12.04.2023, RS 12.04.2023, SE 12.04.2023, SK 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 767 348** (51) ***G02B 6/028***
(84) AL 01.06.2022, AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, DK 01.06.2022, EE 01.06.2022, ES 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, MC 01.06.2022, NL 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RO 01.06.2022, RS 01.06.2022, SE 01.06.2022, SI 01.06.2022, SK 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 767 352** (51) ***G02B 6/12***
(84) AL 20.04.2022, AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, DK 20.04.2022, EE 20.04.2022, ES 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, MC 20.04.2022, NL 20.04.2022, NO 20.07.2022, PL 20.04.2022, PT 22.08.2022, RO 20.04.2022, RS 20.04.2022, SE 20.04.2022, SI 20.04.2022, SK 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 767 383** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AL 22.06.2022, AT 22.06.2022, BE 31.07.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, DK 22.06.2022, EE 22.06.2022, ES 22.06.2022, FI 22.06.2022, FR 22.08.2022, GR 23.09.2022, HR 22.06.2022, IE 15.07.2022, IS 22.10.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LU 15.07.2022, LV 22.06.2022, MC 22.06.2022, NL 22.06.2022, NO 22.09.2022, PL 22.06.2022, PT 24.10.2022, RO 22.06.2022, RS 22.06.2022, SE 22.06.2022, SI 22.06.2022, SK 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 767 384** (51) ***G02F 1/13357***
(84) FI 27.09.2023, GR 28.12.2023, HR 27.09.2023, LT 27.09.2023, LV 27.09.2023, NO 27.12.2023, RS 27.09.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 767 388** (51) ***G03B 21/14***
(84) AT 09.08.2023, FI 09.08.2023, GR 10.11.2023, HR 09.08.2023, IS 09.12.2023, LT 09.08.2023, LV 09.08.2023, NL 09.08.2023, NO 09.11.2023, PL 09.08.2023, PT 11.12.2023, RS 09.08.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 767 396** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 30.08.2023, FI 30.08.2023, GR 01.12.2023, HR 30.08.2023, IS 30.12.2023, LT 30.08.2023, LV 30.08.2023, NO 30.11.2023, PL 30.08.2023, RS 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 767 397** (51) ***G04C 5/00***
(84) AL 20.04.2022, AT 20.04.2022, BE 31.07.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, DK 20.04.2022, EE 20.04.2022, ES 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HR 20.04.2022, IE 19.07.2022, IS 20.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LU 19.07.2022, LV 20.04.2022, MC 20.04.2022, NL 20.04.2022, NO 20.07.2022, PL 20.04.2022, PT 22.08.2022, RO 20.04.2022, RS 20.04.2022, SE 20.04.2022, SI 20.04.2022, SK 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 767 400** (51) ***G05B 13/02***
(84) AT 10.05.2023, CZ 10.05.2023, DK 10.05.2023, EE 10.05.2023, ES 10.05.2023, FI 10.05.2023, GR 11.08.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, NO 10.08.2023, PL 10.05.2023, PT 11.09.2023, RO 10.05.2023, RS 10.05.2023, SE 10.05.2023, SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 767 402** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 23.08.2023, FI 23.08.2023, GR 24.11.2023, HR 23.08.2023, IS 23.12.2023, LT 23.08.2023, LV 23.08.2023, NL 23.08.2023, NO 23.11.2023, PL 23.08.2023, PT 26.12.2023, RS 23.08.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 767 407** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 19.07.2023, FI 19.07.2023, GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, LT 19.07.2023, LV 19.07.2023, NL 19.07.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, PT 20.11.2023, RS 19.07.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 767 412** (51) ***G05B 19/05***
(84) AT 02.08.2023, FI 02.08.2023, GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, LT 02.08.2023, LV 02.08.2023, NL 02.08.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, PT 04.12.2023, RS 02.08.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 767 413** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 19.07.2023, FI 19.07.2023, GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, LT 19.07.2023, LV 19.07.2023, NL 19.07.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, PT 20.11.2023, RS 19.07.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 767 419** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 04.01.2023, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, FR 04.03.2023, GB 04.04.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IE 30.01.2023, IS 04.05.2023, LI 31.01.2023, LT 04.01.2023, LU 30.01.2023, LV 04.01.2023, MC 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023

PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 767 421** (51) *G05D 1/02*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 767 422** (51) *G05D 1/04*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 767 436** (51) *G06F 3/01*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 767 447** (51) *G06F 3/044*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 767 449** (51) *G06N 3/08*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 767 456** (51) *G06F 7/58*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.07.2022
IT 22.06.2022
LU 09.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 767 472** (51) *G06F 21/62*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 767 474** (51) *G06F 11/34*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 767 486** (51) *G06F 16/185*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 767 492** (51) *G06F 16/9535*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 767 493** (51) *H04L 67/02*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 767 494** (51) *H04L 67/02*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 767 495** (51) *H04L 67/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 767 509** (51) *G06F 21/56*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 517** (51) *G06G 7/60*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 767 525** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 767 539** (51) *G06K 19/067*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 767 540** (51) *G06K 19/07*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 767 556** (51) *G06N 20/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 767 563** (51) *G06Q 10/06*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023

NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 767 565**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 767 573**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06Q 30/06*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 767 578**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06Q 50/22*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 767 583**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 767 601**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G08B 17/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 767 622**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 767 626**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G11C 11/16*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 767 652**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H01F 37/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 767 653**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01F 38/16*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 767 658**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01H 33/42*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 767 660**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01H 71/52*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 767 670**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.07.2022
IT 20.04.2022
LU 13.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 767 674**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
IE 17.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 767 676**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.04.2022
IT 06.04.2022
LU 14.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01L 27/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 767 680**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H10K 59/122*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 767 682**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 767 687**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01L 31/048*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 767 694**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H10K 85/60*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 767 695**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 11.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 767 705**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01M 10/052*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 767 706**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01M 50/557*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 767 713**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 767 727**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01M 10/052*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 767 730**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 21.12.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01M 10/0565*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 767 740**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01P 1/208*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 767 741**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01Q 1/12*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 767 747**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01Q 3/26*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 767 751**
(51) *H01R 4/48*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 767 761**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01S 5/022*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 767 763**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H02B 13/035*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 767 764**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
RO 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H02G 3/08*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023

(11) **3 767 789**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H02J 50/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 767 795**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H02K 1/27*
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 767 797**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02K 29/03*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 815**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02M 7/487*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 767 825**
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 19.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *H02S 50/15*
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
GR 13.01.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 767 830**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H03K 17/96*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 767 834**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01R 39/64*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 767 835**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 767 840**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
(51) *H04B 10/032*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 27.04.2022

NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 767 845**
(51) *G01R 29/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 767 847**
(51) *H04B 10/077*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 767 851**
(51) *H04L 69/22*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 767 857**
(51) *H04L 1/14*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 767 863**
(51) *H04W 72/0453*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 767 869**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 767 873**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 767 874**
(51) *H04L 9/30*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 767 877**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 767 879**
(51) *H04L 12/18*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 767 881**
(51) *H04L 45/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 767 890**
(51) *H04L 43/026*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 767 891**
(51) *H04L 43/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 767 895**
(51) *H04L 12/18*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 767 897**
(51) *H04W 28/08*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 767 903**
(51) *H04L 49/15*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 767 907**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 04.03.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.03.2023
IT 08.06.2022
LU 04.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 767 912**
(51) *H04L 67/10*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 767 913**
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

SE 02.08.2023

(11) **3 767 915** (51) ***H04N 21/433***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 767 916** (51) ***H04W 12/12***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 767 932** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 767 937** (51) ***H04N 23/45***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 767 944** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 28.02.2023
GB 07.02.2023 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 07.02.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 28.02.2023 LT 06.07.2022
LU 07.02.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 767 955** (51) ***H04N 19/96***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 767 963** (51) ***H04N 21/426***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 767 967** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 767 968** (51) ***H04R 5/02***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 767 988** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 767 989** (51) ***H04W 24/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 767 996** (51) ***H04W 36/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 767 997** (51) ***H04W 36/06***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 768 001** (51) ***H04W 52/14***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 768 002** (51) ***H04W 52/38***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 768 005** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 768 008** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 768 010** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 30.03.2023
IS 21.04.2023 LI 31.03.2023
LT 21.12.2022 LU 30.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 768 011** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 768 015** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 768 016** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023

FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 768 027**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 768 028**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 768 029**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 768 036**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.07.2022
IT 06.04.2022
LU 02.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 76/28*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 768 038**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 80/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 768 045**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05B 6/64*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 768 048**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05H 1/24*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 768 051**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H05K 5/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 768 053**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 768 055**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 768 056**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 768 057**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 768 065**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A01F 15/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 768 071**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
(51) *A01G 31/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 768 072**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *A01G 31/04*
(84) AT 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 21.03.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 768 087**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A01N 59/04*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 768 089**
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
IE 19.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A21C 3/02*
(84) ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 19.03.2023
MC 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023

(11) **3 768 099**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A24C 5/18*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 768 104**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A42B 3/08*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 768 108**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) *A43C 11/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 768 112**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 21.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06F 30/17*
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 21.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 768 114**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F41C 33/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 768 131**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A47J 37/04*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 768 135**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A47L 9/24*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 768 139**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 768 145**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
(51) *A61B 1/267*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 15.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 768 156**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 5/0215*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 768 160**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61N 1/365*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 768 169**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 768 170**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 768 182**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 17/88*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 768 185**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 5/25*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 768 197**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 28.12.2022
(51) *A61F 2/78*
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 768 199**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61F 5/01*
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 768 205**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61F 9/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 768 213**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61G 13/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 768 214**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61G 15/12*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 768 217**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61H 3/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 768 248**
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61K 9/68*
(84) HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 768 281**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C07K 14/715*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 768 296**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 38/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 768 336**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61L 27/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 768 345**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *A61M 60/135*
(84) BE 31.03.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 22.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 768 354**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61M 5/178*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 768 356**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 22.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 768 374**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61N 1/365*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 768 381**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61N 5/06*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 768 392**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A62B 9/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 768 405**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B32B 18/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 768 411**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B01D 53/04*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 768 416**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 21.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 21.03.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *B01J 2/16*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 21.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 768 442**
(51) *B08B 5/04*
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 768 445**
(84) AL 14.12.2022
CH 31.03.2023
EE 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *B21C 47/24*
(84) BE 31.03.2023
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 768 452**
(84) AL 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B23B 51/04*
(84) BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 768 471**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 768 479**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *B28B 1/26*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 768 480**
(84) BE 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
(51) *B28C 7/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023

GR 09.06.2023
IE 21.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 21.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 768 487** (51) ***B29C 45/77***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 768 493** (51) ***B29C 53/62***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 768 494** (51) ***B29C 64/124***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 768 498** (51) ***B29C 70/52***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 768 505** (51) ***B32B 3/02***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 768 509** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL 12.01.2022 (84) BE 28.02.2023
BG 12.04.2022 CH 28.02.2022
CZ 04.02.2023 DK 12.01.2022
EE 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 05.02.2023 IE 04.02.2022
IS 12.05.2022 IT 04.02.2023
LI 28.02.2022 LT 12.01.2022
LU 04.02.2023 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 01.03.2023
NO 12.04.2022 PT 12.05.2022
RO 04.02.2023 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 04.02.2023 SM 12.01.2022

(11) **3 768 511** (51) ***B32B 25/04***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 768 516** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 768 517** (51) ***B41J 11/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 768 527** (51) ***B60C 13/00***
(84) AL 18.05.2022 (84) BE 31.01.2023
BG 18.08.2022 CH 31.01.2023
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 14.01.2023
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.01.2023 LT 18.05.2022
LU 14.01.2023 LV 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 768 531** (51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 768 535** (51) ***B60J 7/06***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 768 542** (51) ***B60K 15/05***
(84) DK 03.05.2023 (84) EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 768 546** (51) ***B60L 53/16***
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IE 19.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 19.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 768 548** (51) ***B60N 2/02***
(84) AL 04.05.2022 (84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 768 555** (51) ***B60R 1/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 768 556** (51) ***B60R 1/072***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 768 561** (51) ***B60T 13/74***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 768 567** (51) ***B61L 3/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 768 572** (51) ***B62B 3/02***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 768 582** (51) ***B62H 5/00***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 768 590** (51) ***B63H 9/06***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 768 593** (51) ***B64C 39/02***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 768 606** (51) ***B65D 81/22***

(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 768 610**
(51) *B65D 88/26*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 768 620**
(51) *B65G 39/10*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 768 625**
(51) *B65H 75/44*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 768 633**
(51) *H01L 41/16*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 768 636**
(51) *C01B 15/023*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 768 645**
(51) *C03C 13/00*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 768 659**
(51) *C07C 209/62*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 768 667**
(51) *C07D 401/14*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 768 669**
(51) *C07D 401/14*
(84) EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 25.03.2023
MC 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 768 682**
(51) *C07D 491/056*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 768 692**
(51) *C07F 15/00*
(84) AL 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 18.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 768 701**
(51) *C07K 14/705*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
(84) IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 768 711**
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 768 736**
(51) *C08F 210/02*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 768 737**
(51) *C08F 210/02*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 768 765**
(51) *C08G 77/42*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 768 775**
(51) *C08L 23/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 768 778**
(51) *C08L 83/04*
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 21.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
GR 06.01.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 768 783**
(51) *C09D 7/60*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 768 792**
(51) *C09J 183/14*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 768 820**
(51) *C12N 1/04*
(84) AL 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022

BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 768 830** (51) ***C12N 7/00***
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 19.03.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
BE 31.03.2023
GR 26.04.2023
IE 19.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 768 846** (51) ***C12N 15/85***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 768 852** (51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 768 859** (51) ***C12Q 1/6853***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 22.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 22.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 768 860** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 21.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 21.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 768 864** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 768 878** (51) ***C25B 13/02***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 768 879** (51) ***C25B 15/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 768 882** (51) ***D02G 3/48***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 768 883** (51) ***D02G 3/48***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 768 893** (51) ***E01B 27/14***
(84) EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 768 905** (51) ***E03D 5/014***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 768 911** (51) ***E04F 10/10***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 768 913** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 768 915** (51) ***E04G 1/14***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 768 930** (51) ***E06B 7/215***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 768 936** (51) ***E21B 7/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 768 937** (51) ***E21B 10/32***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 18.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 768 940** (51) ***E21B 43/12***

(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 768 942**
(51) *E21B 43/34*
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(84) CZ 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 768 943**
(51) *E21B 44/00*
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 18.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
GR 27.01.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 768 951**
(51) *F01D 21/04*
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 768 953**
(51) *F01K 23/10*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 768 954**
(51) *F01L 9/14*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023

(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 768 956**
(51) *F01N 1/06*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 768 960**
(51) *F02K 1/72*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 768 961**
(51) *F02M 25/022*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 768 962**
(51) *F02M 47/02*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
GR 22.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(84) BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 768 974**
(51) *F04C 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 768 977**
(51) *F04D 19/00*
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PT 28.08.2023
SK 26.04.2023

(84) GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 768 982**
(51) *F16C 11/12*
(84) AL 11.05.2022

(84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 768 989**
(51) *B60K 6/387*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 768 992**
(51) *F16H 25/20*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
EE 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 768 993**
(51) *F16H 25/20*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
EE 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 768 994**
(51) *F16H 55/08*
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.03.2023
IT 22.06.2022
LU 14.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 769 012**
(51) *F24C 15/16*
(84) AL 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 18.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022

(84) BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 18.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022

RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 769 014**
(51) *F24F 11/62*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 769 033**
(51) *G01N 21/21*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 769 042**
(51) *G01C 21/32*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 769 043**
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 769 045**
(51) *G01C 25/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 769 047**
(51) *G01D 18/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 769 048**
(51) *B66C 23/80*
(84) AL 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 18.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 769 049**
(51) *G01F 1/667*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 769 050**
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 769 052**
(51) *G01F 15/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 769 054**
(51) *G01F 22/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 769 055**
(51) *G01G 21/26*
(84) BE 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 07.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 07.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 769 063**
(51) *G01L 19/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 17.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 769 067**
(51) *G01P 1/02*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 769 068**
(51) *G01N 19/04*
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 769 091**
(51) *G01P 5/26*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 769 094**
(51) *G01R 33/07*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 769 098**
(51) *G01R 31/34*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 769 123**
(51) *G01T 1/20*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 769 132**
(51) *G02B 5/30*
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022

EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 769 143**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 769 161**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G04B 17/06*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 769 162**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 19.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G04B 17/06*
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 19.03.2023
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 769 165**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 769 171**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.03.2023
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 769 176**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G05D 7/06*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 769 179**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 769 192**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 769 199**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) *G06F 3/04886*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 769 202**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 12/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 769 208**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *G06F 7/499*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 769 217**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 01.06.2022
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 06.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 769 219**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 769 224**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 769 225**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 769 226**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 12/0862*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 769 228**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 06.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 769 232**
(84) GR 21.12.2023
(51) *G06F 16/2458*
(84) HR 20.09.2023

LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 769 233**
(51) *G06F 16/901*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 769 235**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 769 241**
(51) *G06F 17/40*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 769 247**
(51) *G06F 21/52*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 769 261**
(51) *G06K 19/077*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 769 282**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 769 319**
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 769 323**
(51) *H01F 17/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 769 324**
(51) *H01F 27/245*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 769 325**
(51) *H01F 29/02*
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 23.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 769 343**
(51) *H01L 31/0232*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 769 355**
(51) *H01M 50/403*
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 769 356**
(51) *H01M 4/04*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 769 371**
(51) *H01R 12/70*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 769 377**
(51) *H01R 13/641*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 08.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
GR 13.01.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 769 378**
(51) *H01R 13/6581*
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 769 411**
(51) *H02M 3/337*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 769 415**
(51) *H02S 50/00*
(84) EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 769 424**
(51) *H03L 7/08*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 769 425**
(51) *H03M 1/18*
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

SM 30.11.2022

(11) **3 769 465** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 769 475** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 769 477** (51) ***H04L 12/18***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 769 478** (51) ***H04L 45/302***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 20.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 20.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 769 481** (51) ***H04L 9/06***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 769 482** (51) ***H04L 47/32***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
FR 25.03.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 23.03.2023
IS 25.05.2023 LI 31.03.2023
LT 25.01.2023 LU 23.03.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 769 484** (51) ***H04L 25/03***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 769 485** (51) ***H04L 65/1104***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 31.03.2023
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
IE 23.03.2023 IS 07.04.2023
LI 31.03.2023 LT 07.12.2022
LU 23.03.2023 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 769 486** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 31.03.2023
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
IE 20.03.2023 IS 27.11.2022
LI 31.03.2023 LT 27.07.2022
LU 20.03.2023 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 769 490** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.10.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 16.10.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.10.2022 LT 04.05.2022
LU 16.10.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 769 495** (51) ***H04M 3/51***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 769 499** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 769 506** (51) ***H04N 5/33***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 12.12.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.12.2022
LT 27.04.2022 LU 12.12.2022
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 769 517** (51) ***H04N 13/261***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 769 553** (51) ***H04W 12/00***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 769 554** (51) ***H04W 12/00***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 769 560** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 769 561** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 769 564**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04W 48/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 769 572**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 769 581**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 769 589**
(84) BE 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 17.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H05B 47/19*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 769 596**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 769 598**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A01D 34/00*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 769 599**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A01B 69/00*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 769 600**
(84) CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A01B 76/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 769 603**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A01D 46/30*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 769 604**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A01D 75/18*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 769 606**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A01F 15/04*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 769 607**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *A01F 29/22*
(84) CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 769 610**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01G 18/20*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 769 616**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A01M 7/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 769 634**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A24F 40/50*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 769 637**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A41D 27/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 769 638**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A43B 5/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 769 641**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A45B 25/06*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 769 646**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A47B 88/493*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 769 647**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A47G 25/48*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 769 648**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.07.2022
IT 06.04.2022
LU 09.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A47J 31/06*
(84) BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 769 653**
(51) *A47K 13/26*

(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 20.03.2023
MC 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 769 662**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 769 686**
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 769 690**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 769 702**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 769 703**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 769 708**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 11.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 769 711**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 769 722**
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 769 725**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.07.2022
IT 18.05.2022
LU 17.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 769 731**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 769 738**
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 769 755**
(51) ***A61K 31/05***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 769 760**
(51) ***A61K 31/352***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 769 784**
(51) ***A61K 45/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 769 793**
(51) ***A61L 2/22***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 769 802**
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023

(11) **3 769 813**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 769 821**
(51) ***A63B 21/045***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 769 822**
(51) ***A63B 23/08***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 769 833**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 769 844**
(51) ***B01L 9/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 769 846**
(51) ***B04B 1/14***
(84) AL 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022

BE 31.07.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.07.2022
IT 11.05.2022
LU 08.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 769 851**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 769 853**
(84) AL 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B05B 16/60***
(84) GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 769 854**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B05B 17/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 769 866**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 769 883**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B23B 7/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 769 900**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 22.07.2022
IT 25.05.2022
LU 22.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B23K 26/352***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 769 914**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B24B 41/047***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 769 920**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B26B 19/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 769 923**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B27B 17/02***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 769 925**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B29C 44/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.07.2022
IT 29.06.2022
LU 15.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 769 927**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 769 932**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B29C 48/40***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 769 937**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29C 53/60***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 769 940**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B29C 65/48***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 769 945**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B29C 70/20***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 769 948**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29D 99/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 769 950**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B32B 1/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 769 954**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 769 961**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B29C 51/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 769 964**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B33Y 70/10***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 769 967**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 769 968**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
(51) ***B41J 2/36***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023

EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 769 969** (51) ***B41J 11/42***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 769 970** (51) ***B41J 29/38***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 21.07.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 21.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 769 972** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 769 977** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 01.10.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.10.2022
LT 04.05.2022 LU 01.10.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 769 984** (51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 769 988** (51) ***B60K 1/00***
(84) AL 01.06.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 25.06.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LU 25.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 769 993** (51) ***B60K 15/03***
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 FR 28.02.2023
GB 16.02.2023 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 IE 15.02.2023
IS 16.03.2023 LI 28.02.2023
LT 16.11.2022 LU 15.02.2023
LV 16.11.2022 MC 16.11.2022
NL 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 769 994** (51) ***B60K 15/04***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.07.2022 BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 FR 01.08.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 06.07.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LU 06.07.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 770 002** (51) ***B60L 50/51***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 003** (51) ***B60L 50/60***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 770 005** (51) ***B60L 53/16***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 770 022** (51) ***B60R 16/02***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 770 033** (51) ***B60T 15/04***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 23.07.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.07.2022 LT 06.04.2022
LU 23.07.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 770 036** (51) ***B61B 7/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 770 041** (51) ***B62D 21/11***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 770 042** (51) ***B62D 21/11***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 770 043** (51) ***B62D 21/15***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 770 044** (51) ***B62D 21/15***

(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 770 045**
(51) ***B62D 21/15***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 770 046**
(51) ***B62D 9/00***
(84) AL 14.09.2022
ES 14.09.2022
HR 04.04.2023
NO 14.12.2022
RS 11.01.2023
SK 14.09.2022
(84) CZ 14.09.2022
GR 15.12.2022
LT 14.09.2022
PL 14.09.2022
SI 14.09.2022

(11) **3 770 047**
(51) ***B62D 25/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 048**
(51) ***B62D 25/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 770 051**
(51) ***B62K 5/10***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 770 057**
(51) ***B63C 7/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 770 062**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 770 063**
(51) ***B64C 11/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 770 065**
(51) ***B64C 25/36***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.07.2022
IT 22.06.2022
LU 21.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 770 070**
(51) ***B64D 47/06***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 770 071**
(51) ***B64D 45/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 074**
(51) ***B65D 1/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 770 082**
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 770 084**
(51) ***B65G 43/08***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 770 091**
(51) ***B65H 18/20***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DE 01.02.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.07.2022
IT 08.06.2022
LU 20.07.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 770 098**
(51) ***B66B 9/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 770 123**
(51) ***C02F 1/467***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 770 128**
(51) ***C03C 4/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 770 129**
(51) ***C03C 4/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 770 144**
(51) ***C07C 45/50***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 770 150**
(51) ***C07D 311/04***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 770 153**
(51) ***C07D 319/12***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023

PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 770 157**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 770 162**
(84) EE 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C07D 491/20***
(84) HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 770 163**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C07D 517/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 193**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C08F 285/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 770 200**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C08G 59/50***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 770 212**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08L 23/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 770 214**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
(51) ***C08L 25/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 770 222**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C09D 11/101***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 770 232**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C09K 8/588***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 770 235**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C10M 151/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 770 271**
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 770 280**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C21C 7/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 281**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C21D 8/12***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 282**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
(51) ***C21D 8/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 770 294**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C22C 38/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 770 295**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
(51) ***C23C 2/12***
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 770 296**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C23C 2/28***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 770 297**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C23C 2/28***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 770 304**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C25B 15/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 770 309**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***D02G 3/28***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 770 311**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
(51) ***D03D 37/00***
(84) BE 31.07.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.07.2022
IT 15.06.2022
LU 23.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022

SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 770 321**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***D21H 11/18***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 770 324**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***E01C 13/06***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 770 327**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***E01C 23/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 770 328**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E01C 23/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 770 330**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 770 340**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 770 348**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***E03C 1/122***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 770 355**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***E04D 13/03***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.07.2022
IT 29.06.2022
LU 14.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 770 356**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***E04D 13/03***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 14.07.2022
IT 29.06.2022
LU 14.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 770 357**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***E04D 13/076***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 770 358**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***E04F 10/10***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 770 362**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***E05B 65/08***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.07.2022
IT 27.04.2022
LU 24.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 770 364**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***E05B 81/76***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 770 371**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E06B 7/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 770 377**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***E21B 33/068***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 770 379**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 770 381**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F01D 17/16***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 770 386**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***F01N 3/025***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 770 397**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F01P 7/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 770 399**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F02C 6/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 770 402**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
(51) ***F02C 7/22***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023

IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 770 407** (51) ***F02C 7/25***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 770 408** (51) ***F02C 9/58***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 770 413** (51) ***F02F 1/24***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 770 418** (51) ***F02N 11/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 770 428** (51) ***F04B 1/295***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 770 430** (51) ***F04B 39/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 770 431** (51) ***F04B 49/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
(84) BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.07.2022
IT 04.05.2022
LU 21.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 770 432** (51) ***F04B 53/10***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 770 436** (51) ***F04D 9/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 770 437** (51) ***F04D 13/06***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 770 446** (51) ***F15B 15/28***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 770 450** (51) ***F16C 11/12***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.07.2022
IT 29.06.2022
LU 15.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 770 451** (51) ***F16C 17/04***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 770 453** (51) ***F16C 33/54***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 770 457** (51) ***F16D 55/36***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 770 458** (51) ***F16D 65/12***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 770 478** (51) ***F16L 37/32***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 770 492** (51) ***F21V 7/26***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 770 493** (51) ***F21V 9/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 770 494** (51) ***F21V 17/02***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023

SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 770 495**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F21V 23/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 770 498**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *F23Q 3/00*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 770 499**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F23R 3/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 770 500**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F23R 3/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 770 502**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F23R 3/28*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 770 504**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F23R 3/28*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 770 521**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F24F 11/54*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 770 526**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F24F 13/22*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 770 528**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F24H 1/43*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 770 542**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F28D 19/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 770 543**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F28F 3/08*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 770 549**
(84) AL 21.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 13.02.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 21.09.2022
CH 28.02.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 28.02.2023
GR 22.12.2022
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 770 552**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01C 19/72*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 770 563**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01G 13/18*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 770 564**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01G 17/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 770 565**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01G 19/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 770 568**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01K 11/32*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 770 574**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01M 7/02*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 770 583**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 21/17*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 770 584**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 21/31*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 770 588**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G01N 22/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 770 589**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(51) *G01N 23/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023

GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 770 592**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01N 27/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 770 595**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01N 27/66***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 770 598**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G01N 33/18***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 770 600**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 608**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 770 609**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01P 5/24***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 770 610**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) ***G01P 15/125***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 770 613**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G01R 19/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.07.2022
IT 13.04.2022
LU 13.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 770 617**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***G01R 31/62***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 770 618**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01R 31/367***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 770 621**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01R 31/392***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 770 624**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G01R 33/36***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 770 638**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01S 19/21***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.07.2022
IT 04.05.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 770 644**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01T 1/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 770 645**
(51) ***G01T 1/29***
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023

(11) **3 770 679**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G03B 17/56***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 770 687**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G03G 15/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 770 688**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G03G 15/20***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 770 689**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G03G 15/20***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 770 690**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G03G 21/16***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 770 692**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
(51) ***G03H 1/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023

PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 770 697**
(51) *G04B 31/02*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 770 703**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 770 707**
(51) *G05B 19/414*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 770 712**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 19.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 770 714**
(51) *G05B 17/02*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 770 715**
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 770 717**
(51) *G05G 5/03*
(84) AL 07.12.2022
AT 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 770 718**
(51) *G05G 5/03*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 770 722**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 770 724**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 770 725**
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 770 729**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 770 732**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 770 737**
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 770 745**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 770 754**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 770 763**
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 770 764**
(51) *G06F 11/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 770 765**
(51) *G06F 11/16*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CH 31.05.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 770 767**
(51) *H04L 45/302*
(84) AT 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023

FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 770 776**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 21/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 770 780**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 770 781**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 30.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 21/33*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 770 783**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 770 784**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
(51) *H04W 12/122*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 770 790**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 21/85*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 812**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06K 19/02*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 770 816**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06K 19/02*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 770 817**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06K 19/02*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 770 834**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 770 861**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06T 13/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 770 863**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06T 15/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 770 889**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 770 890**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G09F 9/30*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 770 902**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G10K 11/35*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023

(11) **3 770 930**
(84) AL 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H01F 27/255*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 770 932**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H01G 9/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 770 936**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01H 9/54*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 770 937**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01H 13/83*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 770 947**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
(51) *H01L 21/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023

HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 770 953**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 770 954**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01L 29/417***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 770 955**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01L 21/8234***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 770 963**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H01L 25/075***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 770 966**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01L 27/12***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 770 991**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H01M 50/262***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 770 998**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 771 008**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01M 8/04111***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 771 010**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 771 013**
(84) CH 31.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H01M 10/0567***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 771 018**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01M 10/0585***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 771 021**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01M 10/44***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 771 026**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01P 1/211***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 771 027**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01P 1/215***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 771 033**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01Q 1/40***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 771 034**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01Q 1/42***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 771 035**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H01Q 1/42***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 771 040**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H01Q 21/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 771 049**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01T 13/36***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 08.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 771 055**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H02H 3/087***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 771 057**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
(51) ***H02H 7/18***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023

FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 771 058**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H02H 7/26*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 771 060**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H02J 3/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 771 061**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H02J 3/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 771 064**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H02J 3/32*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 771 066**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 771 076**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H02K 41/035*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 771 077**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H02K 15/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 771 085**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H02M 5/458*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 771 092**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H02S 40/36*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 771 095**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H03F 1/02*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 771 096**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H03F 1/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 771 108**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04B 1/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 771 109**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04B 1/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 771 119**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 771 121**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 771 122**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 771 124**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 771 127**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 27/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 771 130**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 771 131**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 771 139**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023

PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 771 147**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 51/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 771 149**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 41/12***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 771 150**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 41/0869***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 771 151**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 12/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 771 152**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04L 41/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 771 153**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 41/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 771 157**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 12/52***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 771 160**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 51/046***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 771 162**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 45/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 771 168**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 771 169**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 25.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04L 69/22***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 771 179**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 771 180**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 67/563***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 771 182**
(84) AL 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 771 190**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04M 1/72412***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 771 191**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04M 3/432***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 771 202**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04N 5/60***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 771 204**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 771 206**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04N 9/64***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 771 222**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04R 1/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 771 231**
(84) AL 05.04.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 05.04.2023

CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 771 232**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 4/029***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 771 247**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 771 251**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 36/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 771 263**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 771 266**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 771 267**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
(51) ***H04W 68/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 771 270**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 771 271**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 771 285**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04W 76/18***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 771 286**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04W 76/34***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 771 292**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H05B 45/3725***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 771 298**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 771 304**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H05K 5/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 771 307**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H05K 13/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 771 308**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 771 309**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 771 310**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 771 311**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 771 321**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A01D 34/82***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 771 323**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
(51) ***A01D 87/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022

IE 31.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 771 324** (51) ***A01D 90/00***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NO 31.08.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 771 326** (51) ***A01F 15/07***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 771 331** (51) ***A01G 20/47***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 771 359** (51) ***A44C 17/04***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 771 365** (51) ***A47H 1/04***
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 06.09.2022
GR 07.10.2022 IE 20.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 20.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 771 371** (51) ***A47J 31/46***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 771 373** (51) ***A47J 36/32***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 771 374** (51) ***A47J 36/32***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 771 384** (51) ***A47J 43/07***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 771 386** (51) ***A47J 43/07***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 771 391** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 771 393** (51) ***A47L 11/16***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 771 394** (51) ***A47L 11/283***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 771 413** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 771 457** (51) ***A61G 7/05***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 771 472** (51) ***A61M 1/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 771 503** (51) ***B21D 7/024***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 771 512** (51) ***B23B 51/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 771 517** (51) ***B23Q 11/10***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 771 519** (51) ***B25B 13/48***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 771 539** (51) ***B28B 1/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 771 542** (51) ***B29B 11/16***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 771 557** (51) ***B32B 7/04***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023

GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 771 568**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 771 571**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 771 578**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B60J 7/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 771 579**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60J 7/057***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 771 581**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60K 17/28***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 771 584**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.07.2022
IT 04.05.2022
LU 29.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 771 586**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60K 15/04***
(84) BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.07.2022
IT 01.06.2022
LU 28.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 771 587**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60K 17/356***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 771 593**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60L 58/24***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 771 599**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60R 13/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.07.2022
IT 04.05.2022
LU 24.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 771 601**
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60T 7/20***
(84) CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 771 602**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60T 13/66***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 771 604**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60W 50/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 771 606**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61D 17/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 771 607**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B61D 23/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 771 609**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B61G 11/14***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 771 611**
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B61G 11/16***
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 771 617**
(51) ***B62B 5/06***

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 771 618**
(51) ***B62D 1/181***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.07.2022
IT 04.05.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 771 619**
(51) ***B62D 1/183***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.07.2022
IT 04.05.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 771 620**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.07.2022
IT 27.04.2022
LU 24.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 771 625**
(51) ***B62K 5/10***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 771 627**
(51) ***B62M 6/90***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 01.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 771 634**
(51) ***B63B 35/44***
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 771 636**
(51) ***B64C 11/26***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 771 638**
(51) ***B64C 29/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.07.2022
IT 22.06.2022
LU 23.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 771 639**
(51) ***B64D 9/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 771 663**
(51) ***B65G 17/06***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 771 666**
(51) ***B65G 57/03***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 771 673**
(51) ***B65H 49/12***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 771 678**
(51) ***B65H 69/06***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 771 680**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 771 681**
(51) ***B66B 7/02***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.07.2022
IT 27.04.2022
LU 31.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 771 682**
(51) ***B66B 7/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 771 684**
(51) ***B66F 9/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 771 685**
(51) ***B66F 9/12***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 771 717**
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 771 740**
(51) ***C10L 9/08***
(84) CZ 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 771 757**
(51) ***D03D 3/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 771 759**
(51) ***D04H 1/45***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 771 760**
(51) ***D04H 3/14***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 771 773**
(51) ***D21H 11/18***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 771 780**
(51) ***E04B 9/20***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 771 781**
(51) ***E04F 10/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 771 785**
(51) ***E04H 4/12***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 771 789**
(51) ***E05B 47/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 771 801**
(51) ***E21B 21/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 771 803**
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 771 805**
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 771 809**
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 771 812**
(51) ***F02B 33/20***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 771 813**
(51) ***F02B 43/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 771 818**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 25.05.2022
FR 31.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 31.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 771 821**
(51) ***F03D 15/20***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 771 827**
(51) ***F04B 35/04***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 771 831**
(51) ***F04D 25/16***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 771 841**
(51) ***F16C 11/06***
(84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023

HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 771 850** (51) ***F16K 11/044***
(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 31.07.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
BE 31.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 29.07.2022, IT 13.04.2022, LU 29.07.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 771 851** (51) ***F16K 31/53***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 771 852** (51) ***F16K 31/53***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 771 856** (51) ***F16L 37/23***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PT 27.11.2023

(11) **3 771 857** (51) ***F16L 55/00***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 771 859** (51) ***F21S 10/00***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 771 869** (51) ***F25B 9/04***
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 771 878** (51) ***F28F 3/14***
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023
GR 20.10.2023, IS 19.11.2023

LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 771 879** (51) ***F28G 15/00***
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 771 894** (51) ***G01J 5/00***
(84) AL 18.05.2022, BG 18.08.2022, DK 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
BE 31.07.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 02.07.2022, IT 18.05.2022, LU 02.07.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **3 771 900** (51) ***G01N 21/39***
(84) AL 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 771 903** (51) ***G01N 21/87***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 771 905** (51) ***G01N 27/02***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 771 906** (51) ***G01N 31/22***
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 771 907** (51) ***G01N 33/38***
(84) GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, PL 28.06.2023, RS 28.06.2023
HR 28.06.2023, NO 28.09.2023, RO 28.06.2023, SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 771 911** (51) ***G01R 31/12***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 771 912** (51) ***G01R 31/28***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 771 916** (51) ***G01R 33/09***
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 771 917** (51) ***G01R 33/26***
(84) AL 20.04.2022, BE 30.06.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 30.06.2022, IT 20.04.2022, LU 30.06.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 771 935** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 771 942** (51) ***G02F 1/13357***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 771 955** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.07.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 29.07.2022, IT 04.05.2022, LU 29.07.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 771 956** (51) ***G05D 1/06***

(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 771 972**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 771 974**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 771 978**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 7/58*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 771 987**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 13/40*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 771 993**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 771 999**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G06F 17/15*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 772 002**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 21/52*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.07.2022
IT 20.04.2022
LU 24.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 772 003**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 772 004**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 772 006**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 772 016**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01S 19/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 772 047**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G08B 29/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 772 052**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
(51) *G09F 9/302*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 772 069**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01B 9/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 772 070**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01F 1/34*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 772 078**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01H 9/44*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 772 079**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01H 19/14*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 772 096**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 23/473*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 772 101**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01L 27/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 772 111**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
(51) *H01L 29/74*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023

IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 772 113**
(51) ***H01L 31/042***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.07.2022
IT 01.06.2022
LU 29.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 772 119**
(51) ***H10K 59/40***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 772 121**
(51) ***H01M 50/183***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 772 132**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 772 135**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 772 143**
(51) ***H01R 39/24***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 772 145**
(51) ***H01S 5/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.07.2022
IT 04.05.2022
LU 27.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 772 147**
(51) ***H02H 1/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 772 150**
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 772 164**
(51) ***H02M 1/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 772 171**
(51) ***H02P 3/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 772 181**
(51) ***H03K 19/173***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 772 182**
(51) ***H03M 1/06***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 772 185**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 772 188**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 772 190**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 772 193**
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 772 195**
(51) ***H04B 10/80***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 772 200**
(51) ***H04L 12/40***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 772 212**
(51) ***G06F 15/78***
(84) AT 21.06.2023
CZ 21.06.2023

EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 772 214**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04M 1/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 772 215**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04M 3/22***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 772 216**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04N 1/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 772 224**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04R 3/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 772 226**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04W 4/44***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 772 227**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
(51) ***H04N 5/247***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 772 239**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 772 244**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.02.2023
IT 04.05.2022
LU 03.02.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 772 247**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 772 266**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A01B 29/06***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 772 285**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A23D 9/05***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 772 289**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A24C 5/32***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 772 292**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A43B 1/04***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 772 301**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A47J 31/46***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 772 305**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A47L 5/22***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 772 309**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A47L 5/22***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 772 317**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 1/05***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 772 347**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61B 17/86***
(84) BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LU 04.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 772 362**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61N 2/00***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 772 365**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A63H 27/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 772 378**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B02C 18/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 772 383**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B08B 9/42***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 772 393**
(84) GR 27.10.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 772 394**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 772 407**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 65/48***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 772 416**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B41J 11/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 772 420**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.07.2022
IT 11.05.2022
LU 17.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 772 421**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60C 23/10***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 772 422**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60C 23/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 772 423**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60C 23/14***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 772 425**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.08.2022
IT 08.06.2022
LU 04.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 772 430**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.07.2022
IT 22.06.2022
LU 22.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60N 2/30***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 772 432**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60N 2/56***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 772 437**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.08.2022
IT 29.06.2022
LU 05.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 772 439**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60S 1/34***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 772 441**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60T 7/22***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 772 443**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B61D 17/10***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 772 445**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B61D 49/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 772 447**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60Q 1/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 772 454**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B63B 3/06***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 772 458**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B64C 7/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 31.07.2022
IT 22.06.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 772 459**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B64C 25/60***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 772 460**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *B64C 27/08*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 772 464**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B64D 39/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 772 466**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B65C 9/18*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 772 472**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65D 30/08*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 772 476**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B65F 1/16*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 772 482**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B66D 1/16*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 772 501**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C04B 41/89*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 772 520**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08G 69/26*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 772 521**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08G 69/26*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 772 522**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C08G 69/26*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 772 529**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C09B 57/00*
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 772 543**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 772 549**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *D03J 1/14*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 772 557**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B64D 33/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 772 564**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E05B 73/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 772 567**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 772 571**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F01D 25/18*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 772 577**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F02C 3/113*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 772 581**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F02K 1/72*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 772 584**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 772 591**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F04D 29/40*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 772 593**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F04D 29/42*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 772 595**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F15B 15/28*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 772 607**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.08.2022
IT 04.05.2022
LU 06.08.2022
MC 04.05.2022
(51) *F21S 8/04*
(84) BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022

NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 772 608**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F21S 8/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 772 610**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F21V 7/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.08.2022
IT 20.04.2022
LU 05.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 772 611**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F21V 21/35***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 772 614**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F23N 1/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 772 631**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***F41A 9/83***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 772 634**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01F 15/063***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 772 637**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.08.2022
IT 22.06.2022
LU 06.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G01J 3/42***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 772 640**
(51) ***G01L 1/22***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 772 645**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 772 658**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01R 33/09***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 772 659**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01R 33/561***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 772 669**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G02F 1/1345***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 772 673**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G04B 11/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 08.08.2022
IT 06.04.2022
LU 08.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 772 676**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 772 687**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06F 9/50***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 772 688**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 11/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.08.2022
IT 04.05.2022
LU 04.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 772 689**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G06F 13/42***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 772 696**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06F 16/738***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 772 697**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 21/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 772 706**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G06K 19/07***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 772 725**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 4/029***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 772 747**
(84) FI 13.09.2023
(51) ***H01L 21/67***
(84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 772 752** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 772 761** (51) ***H01M 50/30***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 772 770** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.08.2022
IT 13.04.2022
LU 04.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 772 781** (51) ***H01R 13/405***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.08.2022
IT 13.04.2022
LU 03.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 772 784** (51) ***H01R 35/02***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 772 791** (51) ***H02J 1/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 772 809** (51) ***H02M 3/156***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 772 813** (51) ***H02P 5/74***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 772 832** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 772 833** (51) ***H04L 41/147***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 772 834** (51) ***H04L 41/147***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 772 839** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 772 840** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 772 841** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 772 844** (51) ***H04L 9/40***
(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) IS 12.11.2023

(11) **3 772 867** (51) ***H05B 3/50***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 772 871** (51) ***H05B 45/10***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 772 872** (51) ***H05B 45/12***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.08.2022
IT 29.06.2022
LU 06.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 772 876** (51) ***H05K 7/20***
(84) EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) FI 08.02.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 772 881**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A01B 79/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 772 884**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A01G 25/09***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 772 885**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A01D 17/10***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 772 895**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A01G 9/16***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 772 900**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A01G 25/09***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 772 912**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A01J 5/01***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 772 962**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A01N 53/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 773 017**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A24B 13/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 773 038**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A41D 27/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 773 039**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A41G 1/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 773 041**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A42B 3/04***
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 773 045**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A43B 7/1405***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 773 052**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A43B 1/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 773 053**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A44B 11/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 773 054**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 07.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A44C 5/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
GR 23.09.2022
IE 07.02.2023
IT 22.06.2022
LU 07.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 773 058**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A45C 13/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 773 080**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A47C 21/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 31.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 773 084**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A47D 1/08***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 773 085**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A47D 15/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 773 098**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A47K 1/04***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 773 100**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A47K 5/12***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 773 105**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A47L 5/36***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 773 106**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 773 112**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***D04H 1/52***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 773 114**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A47L 13/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 773 117**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A47L 15/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 773 119**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A47L 15/24***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 773 128**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 773 130**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 773 141**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 1/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 773 144**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 3/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 773 155**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 773 157**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 773 158**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 773 160**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 773 163**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 773 182**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61B 5/0215***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 773 196**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 773 198**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 773 204**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 773 205**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 773 209**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
(51) ***A61B 5/15***
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023

SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 773 213**
(84) AL 04.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 773 215**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 773 226**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61B 7/00***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 773 230**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 773 235**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A61B 10/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 773 253**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 17/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 773 272**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 773 287**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 17/88***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 773 295**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 773 323**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 27.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 27.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 773 324**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 773 326**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.07.2022
IT 04.05.2022
LU 10.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61C 17/22***
(84) BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 773 329**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A61F 2/01***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 773 331**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61F 2/12***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 773 332**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/16***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 773 349**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61F 2/46***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 773 350**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61F 2/46***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 773 375**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 773 378**
(84) DK 15.03.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) EE 15.03.2023

FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 05.04.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 773 380**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 773 386**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 773 390**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61F 13/475***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 773 391**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61F 13/475***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 773 392**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***A61F 13/53***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 773 400**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61G 5/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 773 410**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61H 33/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 773 416**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61J 3/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 773 426**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61K 8/19***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 773 450**
(84) AT 15.03.2023
HR 15.03.2023
LV 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61K 8/38***
(84) EE 15.03.2023
IS 15.07.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 773 459**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 8/55***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 773 548**
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61K 31/352***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 773 604**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
(51) ***A61K 31/7076***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 773 628**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61K 35/17***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 773 654**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61K 36/9066***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 773 682**
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***A61P 5/08***
(84) LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 773 686**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 38/46***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 773 741**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61K 47/69***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.05.2022
IT 27.04.2022
LU 06.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 773 757**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61L 2/28***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 773 799**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61M 5/145***
(84) BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 773 831**
(84) AL 13.07.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 13.07.2022

BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 773 835** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 17.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 773 837** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 17.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 773 839** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 17.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 773 842** (51) ***A61M 16/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
(84) CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
LU 27.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 773 843** (51) ***A61M 16/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 773 849** (51) ***A61M 16/16***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 773 859** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 773 864** (51) ***A61M 39/16***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 773 868** (51) ***A61M 39/16***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 773 869** (51) ***A61M 39/20***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 773 872** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 773 873** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 773 886** (51) ***A61N 1/372***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 773 889** (51) ***A61N 1/39***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 773 892** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 25.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 773 921** (51) ***A61Q 5/00***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 773 955** (51) ***A63G 7/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 773 956** (51) ***A63G 7/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 773 959**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A63H 33/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 773 963**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FR 31.03.2023
GR 26.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B01D 3/14*
(84) CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 773 964**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B01D 3/32*
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 773 965**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B01D 3/32*
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 773 974**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B01D 29/23*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 773 975**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B01D 33/067*
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 773 976**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *B01D 33/067*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 773 998**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B01D 61/42*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 774 007**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B01F 23/47*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 774 010**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A47J 43/07*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 774 017**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B01J 13/14*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.09.2022
IT 15.06.2022
LU 18.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 774 018**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B01J 19/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 774 022**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B01J 19/18*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 774 023**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *B01J 19/24*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 774 057**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
(51) *B03B 9/00*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 774 071**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B05B 13/04*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 774 077**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B05D 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 774 085**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B07B 1/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 774 092**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B08B 9/045*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 774 100**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 01.04.2023
HR 29.06.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B21B 45/02*
(84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.04.2023
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 774 102**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B21C 3/04*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 774 104**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
(51) *B21C 47/04*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023

LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 774 112** (51) ***F27D 3/04***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 774 131** (51) ***B33Y 70/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 774 151** (51) ***B23K 9/09***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 774 156** (51) ***B23K 26/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 774 159** (51) ***B23K 26/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 774 164** (51) ***B23K 26/38***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 25.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 774 171** (51) ***F16L 15/00***
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 774 176** (51) ***B24B 19/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 774 186** (51) ***B25B 27/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 774 189** (51) ***B25H 3/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 774 200** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 29.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 774 205** (51) ***B25J 13/08***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 774 207** (51) ***B25J 15/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 774 217** (51) ***B26B 21/22***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 774 222** (51) ***B26B 21/22***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 774 225** (51) ***B26B 21/22***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 774 226** (51) ***B26B 21/40***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 774 231** (51) ***B26B 21/48***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 774 238** (51) ***B26D 5/00***
(84) AL 18.05.2022
AT 18.05.2022

BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 774 241**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B27K 3/02***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 774 243**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***B27N 1/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 774 245**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.02.2023
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B27N 3/14***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 28.02.2023
GR 21.07.2022
IE 22.02.2023
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 774 247**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***B28B 3/12***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 25.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 774 251**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 31/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 774 253**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B29C 33/42***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 774 254**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B29C 33/42***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 774 255**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B29C 33/48***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 774 257**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 07.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B29D 30/00***
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 774 258**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 41/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 774 261**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B29C 45/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 774 262**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 20.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 20.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 774 266**
(84) BE 30.04.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 09.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B29C 45/37***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 774 270**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B29C 48/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 774 271**
(84) CZ 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 01.04.2023
MC 11.01.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B29C 48/19***
(84) EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 774 281**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06N 20/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 774 284**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B33Y 30/00***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 774 285**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 64/124***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 774 289**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B29C 64/171***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 774 292**
(51) ***B22F 10/37***

(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 774 303**
(51) ***B29C 67/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 774 304**
(51) ***B29C 70/22***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 774 306**
(51) ***B29C 70/44***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 774 308**
(51) ***B29C 70/86***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 774 310**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 774 316**
(51) ***B30B 15/16***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022

(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 774 320**
(51) ***B32B 3/06***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 774 322**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 774 327**
(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 774 336**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 774 338**
(51) ***B29C 64/10***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 774 343**
(51) ***B41F 23/04***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 774 350**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 774 352**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 774 353**
(51) ***B41J 2/175***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 774 358**
(51) ***B41J 2/325***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 774 359**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 774 362**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 774 365**
(51) ***B41J 13/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 774 367**
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023

(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023

GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 774 372**
(51) ***B42D 1/08***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 774 373**
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 774 374**
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 774 375**
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 774 377**
(51) ***B42D 25/373***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 774 382**
(51) ***B60B 21/00***
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 774 391**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 774 392**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 774 393**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 774 394**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 774 396**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 774 400**
(51) ***B60C 19/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 774 412**
(51) ***B60G 17/0165***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 774 417**
(51) ***B60J 3/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 774 419**
(51) ***B60J 7/00***
(84) AL 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 18.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 18.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 774 427**
(51) ***B60K 6/445***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 774 434**
(51) ***B60L 3/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 774 435**
(51) ***B60L 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 29.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 774 449**
(51) ***B60R 11/02***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022

LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 774 453** (51) ***B60R 16/037***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 774 457** (51) ***B60R 25/24***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 774 465** (51) ***B60T 13/68***
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 25.03.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.03.2023
LT 06.07.2022 LU 25.03.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 774 466** (51) ***B60T 13/74***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IE 29.03.2023 IS 15.06.2023
LI 31.03.2023 LT 15.02.2023
LU 29.03.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 774 469** (51) ***B60T 17/22***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 774 477** (51) ***B60W 40/04***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 31.03.2023
GB 28.03.2023 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IE 28.03.2023
IS 07.04.2023 LI 31.03.2023
LT 07.12.2022 LU 28.03.2023
LV 07.12.2022 MC 07.12.2022
NL 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 774 484** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 774 489** (51) ***B61L 27/40***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 774 493** (51) ***B62B 5/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 774 496** (51) ***B62D 1/19***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 774 497** (51) ***B62D 5/00***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 774 500** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 774 506** (51) ***B62D 57/024***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 774 525** (51) ***B63H 23/24***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 774 535** (51) ***B64D 1/22***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 774 539** (51) ***B64D 11/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 774 542** (51) ***B64D 11/06***
(84) BE 30.04.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 01.02.2023 DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LI 30.04.2023 LT 01.02.2023
LU 08.04.2023 LV 01.02.2023
MC 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 774 543** (51) ***B64D 15/12***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 29.03.2023
IS 21.04.2023 LI 31.03.2023
LT 21.12.2022 LU 29.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 774 545** (51) ***B64F 1/02***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 774 552** (51) ***B65B 35/30***
(84) AT 22.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LI 30.04.2023
LT 22.03.2023 LU 08.04.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 774 557** (51) ***B65B 69/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023

IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 774 561**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 774 569**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 774 570**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 774 576**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 774 577**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 774 581**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 774 591**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(51) ***B65D 5/38***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(51) ***B65D 41/42***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B65D 43/02***
(84) AT 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B65D 75/58***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***B65D 81/03***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B65D 81/32***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B65D 83/20***
(84) CH 30.04.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 774 602**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 774 605**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 774 612**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 774 614**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 774 617**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 774 619**
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 774 624**
(84) AL 19.04.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***B65G 23/08***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B65G 39/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***B65G 63/00***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***B65G 69/18***
(84) CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***B65H 19/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***B65H 19/30***
(84) CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***B65H 49/38***
(84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 774 643**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 774 645**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 774 648**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 774 650**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 774 655**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 774 663**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 774 667**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 774 685**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023

(51) ***C01B 3/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***C21B 5/00***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(51) ***C01B 15/027***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***C01B 25/24***
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***C01B 33/193***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***C01G 53/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***C02F 1/44***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***C03C 27/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 774 690**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C04B 35/80*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 774 702**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C07C 17/275*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 774 703**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C07C 17/275*
(84) AT 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 774 705**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C07C 29/141*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 774 712**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *C07C 29/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 774 727**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07C 315/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 774 735**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) *C07D 215/08*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 774 751**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C07D 295/027*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 774 755**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C07D 307/94*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 774 762**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07D 323/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 774 770**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 774 774**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 09.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 774 778**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C07D 403/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 774 790**
(84) EE 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
SI 25.01.2023
(51) *C07D 413/14*
(84) IS 25.05.2023
LU 28.03.2023
MC 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 774 799**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 774 843**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *C07K 5/02*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 774 844**
(84) CZ 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C07K 5/068*
(84) EE 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 28.03.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 774 848**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C07K 7/06*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 774 860**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C07K 14/495*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 774 871**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C07K 14/725*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 774 945**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
(51) *C09J 133/08*
(84) BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 15.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022

LU 15.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 774 949**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61K 8/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 774 963**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C08G 18/48*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 774 965**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C08G 18/48*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 774 975**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C08G 18/62*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 774 989**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C08G 63/672*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 774 995**
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C08G 77/388*
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 775 023**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08K 7/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 775 039**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *C08L 51/04*
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 775 043**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 09.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 775 053**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 9/51*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 775 055**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *C09D 4/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 775 059**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C09D 5/14*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 775 062**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
(51) *C09D 7/62*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 775 064**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B41M 3/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 775 071**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C09D 11/36*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 775 086**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 03.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *C09J 183/04*
(84) AT 14.09.2022
CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 775 087**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C09K 3/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 775 099**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 01.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 775 104**
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
RO 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C10G 9/00*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
RS 21.06.2023

(11) **3 775 105**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
(51) *C10G 9/00*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022

IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 775 110**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C10L 1/185***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 775 113**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C10L 5/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 775 119**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.10.2022
IT 27.04.2022
LU 14.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C11B 9/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 775 135**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C11D 3/18***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 775 151**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C12M 1/34***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 775 194**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
(51) ***C12N 9/64***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 775 210**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***C12N 15/113***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 775 211**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 775 273**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BE 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 08.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 775 282**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 775 293**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) ***C14C 3/08***
(84) HR 12.07.2023
RS 09.10.2023

(11) **3 775 302**
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C22B 3/24***
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 775 305**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C22C 9/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 775 310**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C22C 28/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 775 314**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) ***C23C 14/04***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 775 327**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C25F 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 775 336**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 04.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***D01D 5/34***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 775 337**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 27.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***D01D 5/34***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 775 340**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B24D 11/02***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 775 342**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***D03D 39/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 775 343**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***D03D 39/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 775 344**
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
(51) ***D04B 1/18***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023

LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 775 351**
(51) ***D06F 37/42***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 775 352**
(51) ***D06F 39/14***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 775 356**
(51) ***D06F 58/24***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 775 357**
(51) ***D06F 58/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 775 359**
(51) ***D06F 58/24***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 775 363**
(51) ***D06N 3/00***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
SE 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 775 374**
(51) ***D21H 27/00***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 775 377**
(51) ***E01B 9/38***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 775 385**
(51) ***E01F 9/529***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 775 386**
(51) ***E01F 15/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 775 391**
(51) ***E02B 17/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 775 399**
(51) ***E02F 3/76***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 775 405**
(51) ***E02F 3/96***
(84) AL 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 05.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 775 406**
(51) ***E02F 3/96***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 775 415**
(51) ***E03C 1/232***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 775 416**
(51) ***E03C 1/284***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 775 434**
(51) ***E04G 21/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 775 435**
(51) ***E04G 21/32***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 775 436**
(51) ***E04G 23/02***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 775 438**
(51) ***E04H 12/34***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 25.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
EE 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 775 439**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04H 15/06***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 775 448**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***E05B 77/06***
(84) AT 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 775 451**
(84) AL 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***E05B 81/20***
(84) BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 775 453**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***E05B 83/30***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 775 462**
(84) EE 07.06.2023
LV 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E06B 3/46***
(84) IS 07.10.2023
PT 09.10.2023

(11) **3 775 464**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E21B 7/26***
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 775 466**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 25.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
(51) ***E21B 10/61***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
GR 14.10.2022
IE 25.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 775 476**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***E21B 33/04***
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 775 481**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 775 484**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***E21B 44/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 775 487**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G01B 17/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 775 488**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FR 30.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***E21B 47/10***
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 775 497**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 775 505**
(51) ***F22B 1/16***
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 775 507**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F01L 1/18***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 775 509**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F01N 3/022***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 775 512**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F01N 3/20***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 775 513**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F01N 3/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 775 522**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F02D 41/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 775 524**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F02K 1/82***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 775 532**
(84) BE 30.04.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) CH 30.04.2023

CZ 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 775 538**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F03D 13/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 775 544**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *F03D 80/30*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 775 550**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F04B 39/00*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 775 551**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F04B 39/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 775 561**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F04D 13/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 775 566**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F04D 23/00*
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 775 567**
(84) BE 30.04.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F04D 27/00*
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 02.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 775 568**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F04D 29/051*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 775 587**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F16C 17/02*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 775 589**
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16C 33/41*
(84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 775 592**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F16D 21/06*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 22.01.2023
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 775 594**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F16D 48/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 775 604**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(51) *F16F 1/38*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 775 616**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F16H 7/10*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 775 631**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F16J 15/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 775 637**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F16K 7/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 775 638**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F16K 11/087*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 775 646**
(84) CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F16K 31/60*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 775 647**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
(51) *F16L 1/20*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 775 648**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F16L 1/20***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 775 652**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F16L 11/15***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 775 660**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F16L 55/11***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 775 671**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 775 677**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F21S 43/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 775 686**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F23D 14/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 775 688**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F23H 7/06***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 775 689**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 22.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***F23J 13/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
GR 22.12.2022
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 775 697**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F24C 15/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 775 700**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***F24C 15/20***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 775 702**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***F24D 3/14***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 775 709**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***F24H 1/10***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 775 710**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F24H 1/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 775 729**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 26.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***F25D 23/12***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 775 732**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***F25D 29/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 775 742**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***F27B 7/34***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 775 747**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F28D 15/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 775 751**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F41A 21/30***
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 775 756**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***G01B 5/008***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 775 757**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
(51) ***G01B 7/16***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023

NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 775 763**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01B 11/24*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 775 767**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01B 11/25*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 775 769**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01B 11/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 775 773**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G01B 21/20*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 775 786**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01D 5/245*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 775 788**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01D 5/353*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 29.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 775 794**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01F 15/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 775 795**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01F 23/16*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 775 796**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01F 23/24*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 775 798**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01F 23/62*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 775 799**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01F 25/00*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 775 801**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01H 1/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 775 823**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
(51) *G01M 3/32*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 775 824**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01M 3/32*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 775 827**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 21/55*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 775 828**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G01M 13/045*
(84) BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GB 12.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 775 844**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 775 845**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 775 851**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 775 854**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
(51) *G01N 21/88*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023

FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 775 857**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
(51) ***G01N 21/90***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 775 861**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G01N 27/327***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 775 862**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01N 27/414***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 775 871**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01N 30/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 775 881**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01N 33/483***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 775 896**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 33/543***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 775 902**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
(51) ***G01N 33/569***
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 775 906**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G01N 33/574***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 775 914**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 775 928**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 775 942**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01R 21/133***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 775 943**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***G01R 22/06***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 775 967**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 775 988**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G01S 15/931***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 775 992**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***G01C 21/20***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
LU 02.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 775 994**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***G01S 17/48***
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 775 995**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01S 17/894***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 776 010**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) ***G01V 1/28***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 776 011**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01V 1/30***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 776 017**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G02B 1/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 776 018**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G02B 1/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 776 019**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G02B 3/14***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 776 020**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) ***G02B 5/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 776 036**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 776 062**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 776 079**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G03F 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 776 090**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G03G 15/23*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 776 092**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G03H 1/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 776 098**
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G05B 9/02*
(84) CH 31.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 776 107**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 776 108**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 776 113**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 776 144**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 776 179**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 7/58*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 776 186**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 8/36*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 776 191**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 776 199**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 67/51*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 776 207**
(84) AT 09.08.2023
(51) *G06F 11/10*
(84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 776 213**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 11/22*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 776 222**
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *G06F 12/109*
(84) CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 776 231**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 15/173*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 776 234**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 43/0894*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 776 241**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 15/78*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 776 261**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) *G06F 16/70*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023

LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 776 309**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 776 317**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 776 352**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G06V 10/82*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 776 393**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 776 396**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 776 430**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 776 437**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06Q 30/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 776 454**
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 776 458**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06T 7/12*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 776 462**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 776 503**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G08B 13/00*
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 776 514**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 776 522**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 776 529**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G10K 15/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 776 534**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G10L 15/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 776 535**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04R 3/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 776 536**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G10L 15/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.06.2022
IT 06.04.2022
LU 03.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 776 539**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 776 559**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 776 575**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022

DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 776 577**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 776 582**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 776 583**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G16H 40/67*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 776 596**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G21C 17/017*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 776 599**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G21G 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 776 605**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01F 5/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 776 608**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01F 27/32*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 776 616**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 11.03.2023
(51) *H01H 1/38*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 776 619**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 11.04.2023
HR 27.07.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *H01H 31/02*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.04.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.04.2023
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 776 623**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H01J 49/06*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 776 625**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01J 49/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 776 648**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H01L 23/367*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 776 654**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G02B 7/02*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 776 671**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 33/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 776 695**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *H01M 4/04*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 776 697**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 776 704**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 11.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H01M 4/92*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 776 707**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01M 8/18*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 776 708**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H01M 4/90*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 776 711**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 12.06.2022
IT 18.05.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022

LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
LU 12.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 776 722**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01Q 1/42***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 776 733**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H01Q 3/26***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 776 737**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H01Q 13/18***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 776 743**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01R 4/48***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 776 757**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 776 760**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01S 3/13***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 776 766**
(51) ***H02B 1/36***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 776 772**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H02G 3/04***
(84) BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 26.03.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 776 802**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G06F 3/0354***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 776 812**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02K 3/12***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 776 814**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H02K 3/52***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 776 817**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H02K 7/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 776 836**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H02M 7/5387***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 776 840**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02P 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 776 842**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H02P 27/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 776 849**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H03F 3/217***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 776 857**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H03K 5/15***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 776 864**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H03M 3/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 776 865**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.03.2023
IT 29.06.2022
LU 26.03.2023
(51) ***H03M 3/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022

MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 776 868**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H03M 7/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 776 874**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04B 1/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 776 882**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 776 885**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04B 7/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 776 899**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 776 913**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 776 918**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04B 10/11***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 776 920**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04B 10/588***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 776 924**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04B 10/67***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 776 925**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04B 10/11***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 776 932**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04J 3/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 776 945**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 776 954**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 776 955**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 776 956**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 776 967**
(84) AL 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 776 970**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 776 971**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 776 979**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 776 982**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 776 983**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 776 987**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 776 997**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 777 001**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 777 008**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 777 012**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04B 10/70***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 777 015**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 777 017**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G11C 5/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 777 023**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 777 024**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 777 028**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 777 051**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 777 052**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 777 053**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H04L 45/02***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 777 055**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 12/743***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 777 059**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H04L 49/9005***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 777 066**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 777 074**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 04.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 777 075**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***H04L 67/568***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 777 085**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 777 088**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 28.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 777 100**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
(51) ***H04L 65/40***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.03.2023
IT 08.06.2022
LU 04.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022

RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 777 104**
(51) ***H04L 65/611***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 777 105**
(51) ***H04L 67/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 777 108**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 777 109**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 777 117**
(51) ***H04M 3/51***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 777 147**
(51) ***H04N 19/119***
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 777 168**
(51) ***H04N 19/436***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 777 169**
(51) ***H04N 19/44***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 777 180**
(51) ***H04N 19/597***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 777 207**
(51) ***H04L 65/612***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 777 211**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 777 227**
(51) ***H04Q 9/04***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 777 243**
(51) ***H04S 5/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 777 253**
(51) ***H04W 16/18***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 777 265**
(51) ***H04W 8/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 777 268**
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 777 270**
(51) ***H04W 8/26***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 777 273**
(51) ***H04W 12/033***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.03.2023
IT 29.06.2022
LU 29.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 777 275**
(51) ***H04W 12/041***
(84) AL 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 777 278**
(51) ***H04W 12/08***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 07.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
GR 20.01.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022

SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 777 281**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 777 282**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04W 12/122***
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 777 285**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 777 292**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 777 304**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 777 305**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H04L 65/1016***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 777 311**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
(51) ***H04L 69/321***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 777 333**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 48/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 777 339**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***H04L 67/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 777 348**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 48/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 777 349**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 777 354**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 52/14***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 777 358**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04W 52/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 777 366**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 777 369**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 777 374**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 777 381**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04W 72/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 777 382**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 11.04.2023
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 11.04.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 777 386**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023

PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 777 393**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 777 400**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 777 402**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 777 403**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 777 409**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 777 420**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 777 423**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 777 425**
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 777 426**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 777 427**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 777 433**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04W 74/02*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 777 442**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 777 443**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 777 451**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 76/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 777 463**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 76/28*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 777 471**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 88/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 777 483**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05B 45/50*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 777 486**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H05B 47/115*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 777 490**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H05K 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 777 495**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 777 497**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) *A01B 69/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 777 508** (51) ***A01D 34/416***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 777 509** (51) ***A01D 34/90***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GB 30.03.2023
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 30.03.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.03.2023
LT 06.07.2022 LU 30.03.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 777 513** (51) ***A01D 46/30***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 777 515** (51) ***A01F 7/02***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 777 523** (51) ***A01G 25/16***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 777 527** (51) ***A01K 7/00***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 777 538** (51) ***A01N 63/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 777 569** (51) ***C10L 5/04***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 777 575** (51) ***A24F 40/57***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 05.10.2022 DK 05.10.2022
EE 05.10.2022 ES 05.10.2022
FI 05.10.2022 FR 31.03.2023
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
IE 26.03.2023 IS 05.02.2023
LI 31.03.2023 LT 05.10.2022
LU 26.03.2023 LV 05.10.2022
MC 05.10.2022 NL 05.10.2022
NO 05.01.2023 PL 05.10.2022
PT 06.02.2023 RO 05.10.2022
RS 05.10.2022 SE 05.10.2022
SI 05.10.2022 SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 777 583** (51) ***A24F 40/05***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 777 588** (51) ***A41D 13/002***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 777 589** (51) ***A41D 13/11***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 777 594** (51) ***A43B 13/20***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 777 596** (51) ***A43D 1/02***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 777 602** (51) ***A45D 2/14***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 777 615** (51) ***A47D 7/03***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 777 623** (51) ***A47K 3/00***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 777 628** (51) ***A47L 9/04***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 777 633** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 01.08.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.08.2022
LT 04.05.2022 LU 01.08.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 777 639** (51) ***A47L 15/42***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 777 646** (51) ***A61B 1/05***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 777 669** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023

LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 777 675** (51) ***A61B 5/053***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 777 679** (51) ***A61B 5/145***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 777 686** (51) ***G06T 7/73***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 31.03.2023
GB 08.03.2023 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 IE 08.03.2023
IS 09.03.2023 LI 31.03.2023
LT 09.11.2022 LU 08.03.2023
LV 09.11.2022 MC 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 777 688** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 777 692** (51) ***A61B 6/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 777 697** (51) ***A61B 8/06***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 777 703** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 777 704** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 777 721** (51) ***A61B 17/20***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 29.09.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.09.2022
LT 22.06.2022 LU 29.09.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 777 725** (51) ***A61B 17/32***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 777 747** (51) ***A61B 18/26***
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IE 28.03.2023
IS 15.07.2023 LI 31.03.2023
LT 15.03.2023 LU 28.03.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 777 751** (51) ***A61C 5/42***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 777 754** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 777 755** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 777 769** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 777 777** (51) ***A61F 2/40***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 777 786** (51) ***A61F 5/56***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 777 798** (51) ***A61F 13/49***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 777 804** (51) ***A61F 13/532***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 777 805** (51) ***A61F 13/532***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 777 834** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 16.02.2022 (84) CY 30.05.2023
EE 31.05.2023 FI 30.05.2023
GB 10.08.2023 HR 30.05.2023
HU 31.05.2023 LT 30.05.2023
LV 30.05.2023 MC 16.02.2022
NO 31.05.2023 RO 30.05.2023
RS 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 777 843** (51) ***A61K 9/50***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 30.04.2023
LT 04.01.2023 LU 16.04.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 777 851** (51) ***A61K 31/40***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022

FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 777 872**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61K 36/752*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 777 876**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *A61K 38/05*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 777 908**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A61L 27/56*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 777 919**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 777 938**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 777 939**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
(51) *A61M 15/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 777 940**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 777 941**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61M 16/04*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 777 944**
(84) AT 10.05.2023
(51) *A61M 16/10*
(84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 777 946**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 777 947**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61M 25/01*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 777 955**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B29C 39/24*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 777 960**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 777 961**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 777 963**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 777 965**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61N 1/372*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 777 972**
(84) AT 09.08.2023
(51) *A61N 5/06*
(84) FI 09.08.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 777 974**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61N 5/06*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 777 986**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A63H 33/08*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 777 992**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01D 39/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 778 018**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B01J 35/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 778 029**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B02C 2/00*
(84) BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.08.2022
IT 04.05.2022
LU 04.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 778 034**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B05B 12/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 778 039**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
(51) *B05D 3/10*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 778 041**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B07B 4/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 778 047**
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B21B 45/02***
(84) CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 778 048**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B21D 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 778 055**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B21D 22/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 778 056**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B21D 22/20***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 778 064**
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B21J 1/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 778 071**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
(51) ***B22F 3/105***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 778 085**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B23D 51/10***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 778 100**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B23K 26/24***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 778 103**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 11.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B23K 26/38***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
GR 08.12.2022
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 778 104**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B23K 26/38***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 778 108**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B23K 35/30***
(84) BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 778 112**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
(51) ***B23K 35/40***
(84) BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 28.03.2023
GR 14.10.2022
IE 28.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 778 115**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B23Q 3/155***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 19.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 778 123**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B25B 21/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 778 130**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 778 132**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 778 133**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023

PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 778 135**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.08.2022
IT 27.04.2022
LU 14.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B25H 1/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 778 141**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B25J 9/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 778 146**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 778 148**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 778 155**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B25J 17/00***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 778 156**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B25J 19/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 778 162**
(84) GR 27.10.2023
(51) ***B27M 3/00***
(84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 778 167**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B29C 33/10***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 778 173**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29C 43/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 778 174**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 43/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 778 177**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B29C 44/60***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 778 183**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B29C 45/66***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 778 185**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B29C 49/48***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 778 195**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B29C 51/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 778 208**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B32B 3/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 778 212**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B32B 7/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 778 220**
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
(51) ***B32B 21/02***
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 778 221**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 778 230**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B32B 27/28***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 778 239**
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B05B 5/025***
(84) FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 778 244**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
(51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023

LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 778 264**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 778 267**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B60C 19/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 778 272**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 778 273**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60H 1/22***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 778 278**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 778 279**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 778 281**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
(51) ***B60K 7/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 778 289**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***B60L 15/40***
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 778 291**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60L 50/61***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 778 295**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60N 2/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IE 13.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 778 309**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60R 16/03***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 778 310**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 21.03.2023
IT 13.07.2022
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 778 311**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60R 21/207***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 778 312**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60R 21/207***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 778 315**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60R 99/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 778 316**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60S 1/08***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 778 319**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60S 3/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 778 327**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022

PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 778 328**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B60W 30/188***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 778 338**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B61F 5/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 778 339**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B61F 5/50***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 778 343**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B61G 11/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 778 358**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B62J 1/08***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 778 362**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62J 45/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 778 365**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
(51) ***B60G 3/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 778 377**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B63H 20/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 778 382**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B64C 7/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 778 385**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 15.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B64C 11/48***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 778 390**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 15.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 778 391**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 778 395**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B64D 9/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 778 396**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 778 403**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B64D 47/08***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 778 404**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 778 409**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B65C 9/18***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 778 418**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65D 47/18***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 778 425**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65D 75/58***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 778 429**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
(51) ***B65D 19/44***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 12.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 11.01.2023

NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 778 432** (51) ***B65F 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 778 439** (51) ***B65G 47/08***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 778 447** (51) ***B65G 59/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 778 469** (51) ***B81B 3/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 778 473** (51) ***C01B 21/093***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 778 478** (51) ***C01B 32/348***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 778 499** (51) ***B01D 65/02***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 778 500** (51) ***C02F 9/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 10.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 778 537** (51) ***C05B 17/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 778 539** (51) ***C07C 17/25***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 778 543** (51) ***C07C 51/41***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 778 551** (51) ***C07C 69/736***
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 778 560** (51) ***C07C 253/26***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 778 577** (51) ***C07D 277/82***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 778 578** (51) ***C07D 285/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 778 589** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 778 602** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 778 607** (51) ***C07D 498/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 778 611** (51) ***C07F 9/09***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 26.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
GR 13.01.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 778 621** (51) ***C07K 1/10***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 778 629** (51) ***C07K 14/705***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 778 672** (51) ***C08F 220/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 778 677**
(51) *C08F 136/06*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 778 691**
(51) *C08G 59/14*
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 778 699**
(51) *C08G 64/16*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 778 702**
(51) *C08G 65/30*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 778 715**
(51) *C04B 35/622*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 778 730**
(51) *C08J 5/18*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 778 738**
(51) *C08J 9/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.08.2022
IT 08.06.2022
LU 17.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 778 740**
(51) *C08J 9/12*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 778 748**
(51) *C08K 5/49*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 778 751**
(51) *C08L 15/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 778 762**
(51) *C08L 33/08*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 778 764**
(51) *C08L 33/14*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 778 767**
(51) *C08L 51/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 778 769**
(51) *C08L 55/02*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 778 771**
(51) *C08L 67/02*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 778 773**
(51) *C08L 69/00*
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 25.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
GR 01.12.2022
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 778 775**
(51) *C08L 69/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 778 782**
(51) *C08L 101/00*
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 30.04.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 778 788**
(51) *C09D 7/20*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 778 804**
(51) *C09D 11/38*
(84) AL 18.05.2022
AT 18.05.2022

BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 778 809** (51) ***C09D 151/08***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023

(11) **3 778 956** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 778 957** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 778 967** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 778 968** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 778 969** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 778 970** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 778 971** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 778 982** (51) ***C23C 14/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 778 997** (51) ***D01D 4/02***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 08.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 779 007** (51) ***D04B 15/14***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.02.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 18.02.2023
IT 18.02.2023
LU 18.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 779 014** (51) ***D04H 3/153***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 779 016** (51) ***B32B 5/26***
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 779 018** (51) ***D06F 67/04***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 779 019** (51) ***D06F 33/34***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 779 025** (51) ***D06F 58/10***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 779 043** (51) ***D21J 3/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 779 046** (51) ***E01C 5/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

SM 24.05.2023

(11) **3 779 051** (51) ***E02F 3/30***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 779 052** (51) ***E02F 3/43***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 28.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 28.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 779 055** (51) ***E02F 3/43***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 779 056** (51) ***E02F 9/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 779 061** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 26.04.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 26.04.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LI 31.05.2023 LT 26.04.2023
LU 09.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 779 062** (51) ***E02F 9/22***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 779 063** (51) ***E02F 9/22***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 779 065** (51) ***E02F 9/22***
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.05.2023 LT 01.03.2023
LU 20.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 779 068** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 779 069** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 779 072** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 779 079** (51) ***E03C 1/284***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IE 18.03.2023
IS 15.06.2023 LI 31.03.2023
LT 15.02.2023 LU 18.03.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 779 088** (51) ***E04D 13/03***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 28.02.2023 BG 15.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 03.02.2023 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 28.02.2023
LT 15.06.2022 LU 03.02.2023
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 779 091** (51) ***E04D 13/03***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 779 095** (51) ***E04D 13/035***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 28.02.2023 BG 29.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 03.02.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 28.02.2023
LT 29.06.2022 LU 03.02.2023
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 779 112** (51) ***B61L 27/40***
(84) AL 29.06.2022 (84) BE 30.09.2022
BG 29.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
IE 04.09.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.09.2022
LT 29.06.2022 LU 04.09.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 779 115** (51) ***E21B 3/02***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 779 119** (51) ***E21B 29/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 779 127** (51) ***F01D 25/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CZ 06.07.2022

DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.07.2022
IT 06.07.2022
LU 20.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 779 132** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 779 133** (51) ***F01K 23/06***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 779 138** (51) ***F01N 13/00***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 15.02.2023
DE 01.09.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 FR 15.04.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IE 15.02.2023 IS 15.06.2023
LI 28.02.2023 LT 15.02.2023
LU 15.02.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 779 139** (51) ***F01P 1/06***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 779 140** (51) ***F01P 1/06***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 779 144** (51) ***F02B 63/00***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 779 145** (51) ***F02B 75/04***
(84) AT 22.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IE 26.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LU 26.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 779 147** (51) ***F02C 6/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 779 148** (51) ***F02C 7/06***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 779 162** (51) ***F02F 1/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 779 163** (51) ***F02F 7/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 779 164** (51) ***F02F 7/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 779 165** (51) ***F02F 7/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 FR 31.03.2023
GB 30.03.2023 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 30.03.2023
IS 21.04.2023 LI 31.03.2023
LT 21.12.2022 LU 30.03.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 779 168** (51) ***F02M 1/10***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 30.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 30.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 779 170** (51) ***F02M 35/16***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 779 171** (51) ***F02M 37/00***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 779 184** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 04.01.2023 (84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 779 190** (51) ***F04B 43/02***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 779 191** (51) ***F04B 35/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 779 194**
(51) *F04C 18/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 779 201**
(51) *F04D 7/04*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 779 203**
(51) *A47L 9/22*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 779 207**
(51) *F04D 29/32*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 779 208**
(51) *F04D 29/58*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 779 209**
(51) *F15B 1/26*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 779 218**
(51) *F16C 33/12*
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 779 219**
(51) *F16C 33/20*
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 779 220**
(51) *F16C 33/46*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 779 226**
(51) *F16D 55/2265*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 779 227**
(51) *B60T 13/74*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 779 231**
(51) *F16D 65/54*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 779 233**
(51) *F16F 9/04*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.07.2022
IT 29.06.2022
LU 10.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 779 243**
(51) *F16H 61/32*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 779 247**
(51) *F16J 15/34*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 779 259**
(51) *F16L 41/08*
(84) EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
PT 18.09.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 779 269**
(51) *F21S 4/24*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 779 275**
(51) *F21V 19/02*
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 779 289**
(51) *F24F 1/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 779 290**
(51) *F24F 1/00*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 779 296**
(51) *F24F 1/0025*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 779 300**
(51) *F24F 11/46*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 779 302**
(51) *F24F 11/48*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023

LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 779 306**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F24F 11/70***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 779 309**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F24F 11/86***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 779 311**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F24F 13/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 779 323**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***F25B 1/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 779 325**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***F25B 1/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 779 329**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F25B 45/00***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 779 334**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F25D 21/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 779 335**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F25D 21/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 779 336**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F25D 23/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 779 337**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
(51) ***F25D 23/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 779 342**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F28D 9/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 779 344**
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F28D 11/04***
(84) FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 779 346**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F28F 9/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 779 350**
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023
(51) ***G01B 3/00***
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 779 351**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01B 7/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 779 353**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***G01B 11/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 779 359**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01C 19/5684***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 779 366**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01D 4/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 779 368**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 01.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
GR 01.12.2022
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 779 371**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) ***G01D 11/24***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022

DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 25.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 779 374**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 20.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G01F 1/667***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 779 375**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01F 1/84***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 779 376**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 779 377**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G01G 19/02***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 779 378**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01B 9/02001***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 13.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 779 381**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LU 03.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01J 1/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 779 383**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01K 1/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 779 385**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01K 7/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 779 387**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***G01L 1/14***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 779 394**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01M 99/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 779 396**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01N 1/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 779 416**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01N 23/18***
(84) BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 779 420**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 779 429**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 27/62***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 779 439**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 779 441**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 33/537***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 779 447**
(84) EE 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 15.03.2023
MC 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***G01N 33/574***
(84) GR 09.05.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 779 452**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 779 467**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01N 35/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 779 468**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01N 35/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 779 469**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 779 470**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01P 1/02*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 779 474**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G01R 11/24*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 779 475**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.01.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01R 27/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 779 476**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01B 7/00*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 779 480**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01R 31/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 779 485**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
(51) *G01R 31/382*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 779 487**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01R 33/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 779 508**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 779 514**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01S 17/931*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 779 517**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01V 3/10*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 779 534**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 779 535**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 779 538**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G02B 6/10*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 779 578**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 779 598**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 04.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 779 606**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G04B 5/16*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 779 611**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G04C 3/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 779 618**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
IE 13.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 779 619**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022

LU 12.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 779 622**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *G05B 19/05*
(84) AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
GR 06.01.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 779 627**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 779 629**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 30.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
GR 13.01.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 779 639**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.08.2022
IT 01.06.2022
LU 14.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 779 644**
(84) AT 08.03.2023
(51) *G06F 3/04815*
(84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 779 646**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 779 656**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 3/04817*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 779 661**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06F 3/0482*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 779 666**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 779 674**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G06F 8/41*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 779 680**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 19.02.2023
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 779 684**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 779 701**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 779 702**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 779 704**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 779 706**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 12/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 779 707**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 26.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G06F 13/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
GR 25.11.2022
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 779 714**
(51) *G06F 15/173*

(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.07.2022
IT 11.05.2022
LU 23.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 779 743**
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 779 747**
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 779 751**
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 779 755**
(51) *G06Q 20/06*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 779 759**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 779 760**
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 779 769**
(51) *G06T 7/246*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 779 772**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 18.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
GR 28.10.2022
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 779 776**
(51) *G06V 10/34*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 779 792**
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 779 793**
(51) *G06K 19/06*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 779 794**
(51) *G06K 19/07*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 779 848**
(51) *G06Q 40/04*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 779 853**
(51) *G06Q 10/0639*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 779 858**
(51) *G06Q 50/22*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 779 863**
(51) *G06T 3/40*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.08.2022
IT 27.04.2022
LU 05.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 779 865**
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 779 896**
(51) *G06T 19/20*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LU 12.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 779 900**
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 779 904**
(51) *G07D 11/50*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 779 907**
(51) *G08B 17/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022

EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 15.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 15.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 779 909**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(51) ***G08B 17/107***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 779 916**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***G08C 15/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 779 917**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 06.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(51) ***G08C 17/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 779 930**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***G09B 29/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 779 931**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 14.03.2023

(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 779 936**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***G09F 9/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 779 970**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***G06F 40/129***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 779 975**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G10L 19/00***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 779 976**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***G10L 19/008***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 779 977**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***G10L 19/008***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 779 979**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(51) ***G10L 19/008***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 779 981**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G10L 19/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 779 985**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***G10L 25/84***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 780 004**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***G21C 1/12***
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SM 12.04.2023

LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023

(11) **3 780 006**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***G21C 19/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 780 008**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) ***H01B 1/12***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 780 011**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***H01B 7/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 780 025**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 01.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***H01F 3/08***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 780 026**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 01.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(51) ***H01F 3/08***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 780 027**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 01.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023

(51) ***H01F 3/08***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022

RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 780 036**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01F 27/245***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 780 038**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***H01F 29/04***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 780 044**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01G 4/008***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 780 045**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H01G 9/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 780 049**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H01H 13/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 780 052**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01H 25/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 780 054**
(84) AL 28.12.2022
(51) ***H01H 25/04***
(84) AT 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 780 058**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01H 36/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 780 064**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.07.2022
IT 22.06.2022
LU 15.07.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01J 37/153***
(84) BE 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 780 071**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H01L 21/336***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 780 077**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01L 21/67***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 780 089**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 29.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H01L 23/373***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
GR 18.11.2022
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 780 092**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H01L 23/485***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 780 123**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 780 124**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01L 33/64***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 780 146**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H01M 10/613***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 780 171**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01M 50/457***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 780 179**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

SM 22.03.2023

(11) **3 780 209** (51) ***H01M 8/248***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 780 219** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 780 226** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 780 230** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 780 231** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 31.03.2023
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
IE 18.03.2023 IS 28.01.2023
LI 31.03.2023 LT 28.09.2022
LU 18.03.2023 LV 28.09.2022
MC 28.09.2022 NL 28.09.2022
NO 28.12.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SI 28.09.2022 SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 780 234** (51) ***H01M 10/0568***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 780 247** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 780 259** (51) ***H01P 1/04***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 780 262** (51) ***H01Q 1/12***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 780 263** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 FR 30.04.2023
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LI 30.04.2023
LT 21.12.2022 LU 28.04.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 780 265** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 31.03.2023
GB 15.03.2023 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IE 15.03.2023
IS 19.02.2023 LI 31.03.2023
LT 19.10.2022 LU 15.03.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 780 268** (51) ***H01Q 1/48***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 780 269** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 780 272** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 30.04.2023
GB 28.04.2023 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IS 07.04.2023
LI 30.04.2023 LT 07.12.2022
LU 28.04.2023 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NL 07.12.2022
NO 07.03.2023 PL 07.12.2022
PT 10.04.2023 RO 07.12.2022
RS 07.12.2022 SE 07.12.2022
SI 07.12.2022 SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 780 275** (51) ***G01R 29/10***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 780 278** (51) ***H01Q 13/16***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 780 293** (51) ***H01R 24/50***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 780 296** (51) ***H01R 27/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 780 297** (51) ***H01S 3/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 780 298** (51) ***H01S 3/067***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023

FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 27.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 780 299**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H01S 5/022***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 780 302**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01S 5/343***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 780 304**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H02H 3/16***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 780 307**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H02J 3/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 780 312**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 30.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 780 314**
(84) AT 30.08.2023
(51) ***H02J 3/38***
(84) FI 30.08.2023
FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 27.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 780 318**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 02.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 780 324**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 780 369**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 04.05.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 780 380**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H02K 5/16***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 780 382**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H02P 27/04***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 780 385**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***H02S 40/34***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 780 390**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H03F 3/60***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 780 396**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H03M 7/30***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 780 399**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04B 1/036***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 780 407**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04B 7/0413***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 780 414**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 780 418**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04B 10/291***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 780 420**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***H04B 10/293***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023

LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 780 423** (51) ***H04W 12/79***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 780 428** (51) ***H04J 99/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 780 437** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 780 439** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 780 441** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 780 445** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 780 447** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 780 452** (51) ***H04L 1/18***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 780 454** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 780 458** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 780 462** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 780 465** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 780 469** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 780 479** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 780 484** (51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 780 488** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 780 496** (51) ***H04L 41/14***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 780 501** (51) ***H04L 41/5051***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 780 502** (51) ***H04L 43/045***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 780 510** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 780 511** (51) ***H04L 51/48***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 780 514** (51) ***H04L 12/721***

(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 780 515**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 45/125***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 780 517**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 780 524**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 780 529**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 27/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 780 533**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 780 539**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 780 540**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 780 541**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 780 542**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 69/163***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 780 545**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 780 547**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 21.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 780 552**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04L 61/2514***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 780 553**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 780 557**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G06F 16/955***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 21.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 780 562**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 28.02.2023
GR 22.03.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 780 564**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 780 565**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 780 566**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 780 568**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 780 572**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 780 577** (51) *H04N 23/45*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 780 579** (51) *H04N 5/367*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 780 591** (51) *H04N 7/173*
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 780 594** (51) *H04N 9/04*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 780 601** (51) *H04N 19/105*
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 780 632** (51) *H04N 21/24*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 780 635** (51) *H04N 21/436*
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
FR 31.03.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 26.03.2023
IS 11.05.2023 LI 31.03.2023
LT 11.01.2023 LU 26.03.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 780 641** (51) *H04N 21/472*
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IE 13.03.2023 IS 25.05.2023
LI 31.03.2023 LT 25.01.2023
LU 13.03.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 780 648** (51) *H04R 1/10*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 780 649** (51) *H04R 1/10*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 FR 31.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 15.08.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LU 15.08.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 780 650** (51) *H04R 3/00*
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 780 655** (51) *H04R 25/00*
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 16.08.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.08.2022 LT 29.06.2022
LU 16.08.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 780 657** (51) *H04R 25/00*
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 780 659** (51) *H04S 7/00*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 780 660** (51) *G10L 19/008*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 780 672** (51) *H04W 4/40*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 780 674** (51) *H04W 4/40*
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 780 680** (51) *H04W 24/02*
(84) AL 01.06.2022 (84) BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 780 683** (51) *H04W 8/18*
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 780 684** (51) *H04W 8/26*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 780 692** (51) *H04W 16/14*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023

RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 780 693**
(51) *H04W 24/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 780 695**
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 780 697**
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 780 708**
(51) *H04W 24/10*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 780 719**
(51) *H04W 24/02*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LU 03.04.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 780 726**
(51) *H04W 28/20*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 780 727**
(51) *H04W 36/14*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 30.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
GR 21.10.2022
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 780 733**
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 780 735**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 780 736**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023

(11) **3 780 739**
(51) *H04W 36/14*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 780 741**
(51) *H04W 36/30*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
IE 08.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 780 745**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 780 755**
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 780 758**
(51) *H04W 48/18*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 780 760**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 780 768**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 780 769**
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 780 773**
(51) *H04W 52/08*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 780 774**
(51) *H04W 52/14*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 780 776**
(51) *H04W 52/42*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 780 778**
(51) *H04W 52/24*

(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 780 785**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 780 790**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 780 792**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 780 805**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 780 807**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 780 816**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***H04W 48/12***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***H04W 68/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***H04W 68/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 780 822**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 780 825**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 780 834**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 780 842**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 780 852**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 780 853**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H04W 72/0446***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***H04W 48/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 780 854**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H04W 74/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 780 857**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 780 863**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 780 869**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 780 873**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 780 876**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 780 878**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023

(51) ***H04W 76/19***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023

RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 780 894**
(51) ***H04W 80/04***
(84) AT 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 780 895**
(51) ***H04W 84/12***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 780 908**
(51) ***H05B 6/62***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 780 909**
(51) ***H05B 6/72***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 780 919**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 780 920**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 780 922**
(51) ***G03B 17/55***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 780 926**
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 780 928**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 780 929**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 780 945**
(51) ***A01G 27/00***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 780 951**
(51) ***A01K 5/01***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 780 966**
(51) ***A23G 7/00***
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 30.04.2023
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 18.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
LU 18.04.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 780 970**
(51) ***A23L 2/56***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 780 975**
(51) ***A23L 33/105***
(84) AL 10.08.2022
CH 30.04.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 17.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 10.08.2022
NO 30.04.2023
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 01.05.2023
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 780 984**
(51) ***A43B 5/04***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 780 986**
(51) ***A43B 13/18***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 781 004**
(51) ***A47J 31/46***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 781 006**
(51) ***A47K 3/40***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 781 009**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A47L 11/12*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 781 021**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 781 029**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 781 038**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 781 049**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 17/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 781 062**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61B 18/18*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 781 063**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61B 18/18*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 781 078**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 781 079**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61C 13/36*
(84) BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 18.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 781 081**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61F 2/01*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 781 094**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 781 096**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 781 097**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 781 098**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 781 099**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 781 122**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 781 185**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61K 35/745*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 781 209**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61K 9/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 781 219**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A61L 15/08*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 781 225**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61M 60/13*
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 781 231**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 781 263**
(84) HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61P 25/18*
(84) IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

(11) **3 781 268**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A62B 35/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 781 272**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A62D 5/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 781 275**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A63B 71/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 781 285**
(84) CZ 07.06.2023
(51) *B01D 35/02*
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 781 298**
(51) ***B01J 8/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 781 320**
(51) ***B02C 13/28***
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 781 327**
(51) ***B05C 11/10***
(84) BE 30.04.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SM 15.03.2023
CH 30.04.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 781 328**
(51) ***B05D 5/06***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 781 342**
(51) ***B23B 51/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 781 343**
(51) ***B23D 59/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 781 346**
(51) ***B21K 1/20***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 781 351**
(51) ***B23Q 1/52***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 781 363**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 781 378**
(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 781 383**
(51) ***B29C 63/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 781 404**
(51) ***B41F 23/04***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 16.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
BE 30.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 781 408**
(51) ***B42D 25/387***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 15.04.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 781 412**
(51) ***B44C 1/175***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 781 415**
(51) ***B60B 5/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 781 417**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 781 429**
(51) ***B60L 3/04***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 781 431**
(51) ***B60L 53/80***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 781 433**
(51) ***B60N 2/42***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 781 434**
(51) ***B60N 2/90***
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.03.2023
IT 08.06.2022
LU 08.03.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.03.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 781 438**
(51) ***B60Q 1/34***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023

SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 781 439**
(51) ***B60Q 1/34***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 781 442**
(51) ***B60R 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 781 445**
(51) ***B60T 8/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 781 448**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 781 450**
(51) ***B60W 30/16***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 781 454**
(51) ***B62D 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 781 455**
(51) ***B62D 7/14***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 781 457**
(51) ***B62D 15/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 781 458**
(51) ***B62D 15/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 781 460**
(51) ***B62D 21/14***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 781 461**
(51) ***B62D 25/20***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 781 462**
(51) ***B62D 43/04***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 781 464**
(51) ***B62D 65/18***
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 781 467**
(51) ***B62J 9/12***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 781 471**
(51) ***B63B 22/08***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 781 476**
(51) ***B64C 13/30***
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 781 480**
(51) ***B64D 1/22***
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 17.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 781 482**
(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 781 486**
(51) ***B65D 6/24***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 781 487**
(51) ***B65D 8/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022

MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 781 491**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B65D 25/24***
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 781 492**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B65D 43/02***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 781 494**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65D 71/50***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 781 495**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B65D 77/04***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 781 499**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B65G 1/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 781 500**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
(51) ***B65G 47/90***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 781 514**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B81C 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 781 519**
(84) AL 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***C01B 33/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 18.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 781 521**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 15.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***C01C 1/04***
(84) BE 30.04.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 15.04.2023
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 781 524**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C02F 1/463***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 781 528**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C03C 3/066***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 781 531**
(84) AT 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C03C 25/40***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 781 540**
(84) AL 15.06.2022
CH 30.04.2023
DK 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
(51) ***C06B 21/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
MC 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
NL 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 781 541**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C07C 2/78***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 781 545**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C07C 69/82***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 781 553**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 781 554**
(84) CZ 28.06.2023
IS 28.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) HR 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 781 558**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 17.04.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C07D 403/12***
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 781 564**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***C07D 401/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 781 574**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C07D 515/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 781 606**
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, DK 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(51) ***C08F 290/06***
(84) AT 20.04.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, GR 21.07.2022, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 781 629**
(84) AL 12.10.2022, BE 30.04.2023, CZ 12.10.2022, EE 12.10.2022, FI 12.10.2022, GB 12.04.2023, HR 12.10.2022, LI 30.04.2023, LU 12.04.2023, MC 12.10.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, RS 12.10.2022, SI 12.10.2022, SM 12.10.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 12.10.2022, CH 30.04.2023, DK 12.10.2022, ES 12.10.2022, FR 30.04.2023, GR 13.01.2023, IS 12.02.2023, LT 12.10.2022, LV 12.10.2022, NL 12.10.2022, PL 12.10.2022, RO 12.10.2022, SE 12.10.2022, SK 12.10.2022

(11) **3 781 630**
(84) AL 12.10.2022, BE 30.04.2023, CZ 12.10.2022, EE 12.10.2022, FI 12.10.2022, GB 12.04.2023, HR 12.10.2022, LI 30.04.2023, LU 12.04.2023, MC 12.10.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, RS 12.10.2022, SI 12.10.2022, SM 12.10.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 12.10.2022, CH 30.04.2023, DK 12.10.2022, ES 12.10.2022, FR 30.04.2023, GR 13.01.2023, IS 12.02.2023, LT 12.10.2022, LV 12.10.2022, NL 12.10.2022, PL 12.10.2022, RO 12.10.2022, SE 12.10.2022, SK 12.10.2022

(11) **3 781 642**
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, PL 19.07.2023
(51) ***C09J 197/00***
(84) HR 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 781 741**
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SM 03.05.2023
(51) ***D06M 15/333***
(84) DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 781 743**
(84) AL 25.05.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022
(51) ***E01B 3/46***
(84) BG 25.08.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 781 745**
(84) GR 21.12.2023, NO 20.12.2023
(51) ***E01C 1/02***
(84) HR 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 781 746**
(84) CZ 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, PL 21.06.2023, RS 21.06.2023, SM 21.06.2023
(51) ***E01F 9/588***
(84) ES 21.06.2023, HR 21.06.2023, NO 21.09.2023, RO 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 781 750**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) ***E02F 3/88***
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 781 762**
(84) AL 25.05.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022
(51) ***E04H 4/00***
(84) BG 25.08.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 781 768**
(84) AL 04.05.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(51) ***E05B 79/08***
(84) BG 04.08.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 781 769**
(84) AL 22.06.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(51) ***E05B 81/50***
(84) BG 22.09.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 781 776**
(84) AL 11.05.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, GR 12.08.2022, IS 11.09.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022
(51) ***E21B 7/02***
(84) BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, LT 11.05.2022, MC 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 781 779**
(51) ***E21B 17/10***
(84) AL 07.12.2022, BE 30.04.2023, CZ 07.12.2022, EE 07.12.2022, FI 07.12.2022, GR 08.03.2023, IS 07.04.2023, LT 07.12.2022, LV 07.12.2022, NL 07.12.2022, PT 10.04.2023, RS 07.12.2022, SI 07.12.2022, SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022, CH 30.04.2023, DK 07.12.2022, ES 07.12.2022, FR 30.04.2023, HR 07.12.2022, LI 30.04.2023, LU 15.04.2023, MC 07.12.2022, PL 07.12.2022, RO 07.12.2022, SE 07.12.2022, SK 07.12.2022

(11) **3 781 789**
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(51) ***F01D 5/02***
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 781 791**
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 781 798**
(84) AT 01.03.2023, CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LI 30.04.2023, LU 17.04.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SK 01.03.2023
(51) ***F01P 7/16***
(84) CH 30.04.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 781 805**
(84) AL 06.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LI 30.04.2022, LU 18.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(51) ***F02K 9/82***
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 18.04.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 781 806**
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(51) ***F03B 3/04***
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 781 808**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 781 809**
(51) ***F03D 1/06***

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 781 813**
(51) ***F03G 7/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 781 826**
(51) ***F16B 21/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 781 839**
(51) ***F16F 15/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 781 846**
(51) ***F16H 63/34***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 781 847**
(51) ***F16J 15/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 781 855**
(51) ***F16L 23/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 781 856**
(51) ***F16L 23/08***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022

(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 781 880**
(51) ***H01L 31/054***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 12.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 781 882**
(51) ***F25B 6/04***
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 781 886**
(51) ***F27B 9/30***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 781 890**
(51) ***F28F 9/02***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 781 893**
(51) ***F41A 9/64***
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 781 897**
(51) ***G01B 11/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 781 899**
(51) ***G01B 11/24***
(84) BE 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 16.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 781 900**
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 781 901**
(51) ***G01B 21/04***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 781 902**
(51) ***G01B 21/08***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 781 915**
(51) ***G01H 3/10***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 781 916**
(51) ***G01J 3/26***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 781 918**
(51) ***G01L 21/12***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 781 919**
(51) ***G01M 1/10***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 781 923**
(51) ***G01M 17/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 781 929**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G01N 21/3504*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 781 930**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 781 933**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G01N 24/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 781 942**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01N 30/86*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 781 954**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01R 21/133*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 781 965**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01S 13/95*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 781 975**
(51) *G02B 19/00*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 781 983**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 781 986**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G02F 1/35*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 781 988**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 781 989**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 781 991**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 781 992**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G04B 1/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 781 998**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G05B 19/4067*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 782 000**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 006**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 782 032**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.02.2023
IT 25.05.2022
LU 14.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 782 037**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 16/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 782 038**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(51) *G06F 16/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 782 096**
(51) *G06Q 10/06*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 118**
(51) *G06T 7/33*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 782 136**
(51) *G07D 7/1205*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 782 139**
(51) *G08B 17/107*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 782 143**
(51) *G06N 3/006*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 782 144**
(51) *G09B 23/28*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 166**
(51) *G16H 50/20*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 782 169**
(51) *H01B 1/24*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 782 173**
(51) *H01C 1/022*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 782 183**
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
CH 30.04.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 782 184**
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 782 188**
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 782 193**
(51) *H01L 27/15*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 782 207**
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 209**
(51) *H01L 43/00*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 782 210**
(51) *B60L 50/75*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 782 229**
(51) *H01Q 21/00*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 782 232**
(51) *H01R 4/36*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 17.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 782 239**
(51) *H01R 13/627*
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 03.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 782 246**
(51) *H02B 13/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 782 252**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 782 255**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H02J 3/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 782 264**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H02K 1/18*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 782 270**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H02K 19/20*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 782 294**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04B 7/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 782 306**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G02B 6/36*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 782 310**
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 782 314**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 782 317**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 782 320**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 782 321**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 782 334**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 41/0893*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 782 335**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04L 51/10*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 782 337**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
(51) *H04W 16/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 782 342**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 343**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H04W 28/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 782 347**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04W 12/12*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 782 352**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 9/06*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 782 355**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *H04W 4/90*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 782 361**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04N 19/122*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 782 363**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04N 13/239*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 369**
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04N 19/70*
(84) IS 23.12.2023
LV 23.08.2023

(11) **3 782 378**
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H04R 1/34*
(84) CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 782 382**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 4/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 782 386**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04W 4/60*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 782 389**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04W 8/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 782 390**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 8/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 782 393**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 782 410**
(84) AL 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H04W 52/34*
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 782 412**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H04W 64/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 782 413**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 782 414**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 782 423**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 782 424**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 782 426**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 48/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 782 431**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 76/27*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 447**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A01C 7/12*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 782 449**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A01C 7/12*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 782 455**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A01F 12/44*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 782 456**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A01F 15/07*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 782 458**
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A01G 17/08*
(84) NO 27.12.2023

(11) **3 782 463**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A01K 13/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 782 465**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A01K 67/027*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 782 467**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 17.07.2022
IT 06.07.2022
LU 17.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 782 472**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A23F 5/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 782 494**
(84) GR 29.09.2023
RO 28.06.2023
(51) ***A41D 13/01***
(84) IS 28.10.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 782 497**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A43B 23/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 782 498**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A43C 11/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 782 504**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A45C 13/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 782 505**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A45D 40/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 782 507**
(51) ***A46B 3/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 508**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A46B 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 512**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A47B 57/42***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 782 520**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A47J 42/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 782 521**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A47J 43/042***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 782 528**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 782 530**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 782 563**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 782 571**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61B 18/20***
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 782 574**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 34/30***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 782 581**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61C 15/02***
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 26.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 782 584**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61F 2/16***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 782 585**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 782 595**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A61G 5/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 782 598**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 19.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A61K 6/62***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 782 600**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61K 8/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 782 663**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 782 673**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 782 682**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 782 686**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61M 16/10***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 782 696**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 782 700**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 14.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 782 701**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 710**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B01D 1/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 782 712**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B01D 53/053***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 782 720**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
(51) ***B01F 23/231***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 782 721**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B01F 23/231***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 782 722**
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 782 738**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B06B 3/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 782 743**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B08B 9/093***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 782 756**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B23K 9/073***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 782 757**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 12.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B23K 9/09***
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 782 758**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B23K 9/10***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 782 762**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
(51) ***B23K 20/16***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022

RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 782 767** (51) ***B25H 5/00***
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 782 777** (51) ***B25J 17/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 782 780** (51) ***B26B 21/52***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 782 786** (51) ***B27M 1/00***
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 782 788** (51) ***B29C 33/32***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 782 793** (51) ***B29C 45/64***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 782 794** (51) ***B29C 48/38***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 782 799** (51) ***B29C 64/245***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.07.2022
IT 06.04.2022
LU 20.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 782 808** (51) ***B32B 3/26***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 782 810** (51) ***B32B 5/00***
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 782 812** (51) ***B32B 5/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 782 819** (51) ***B41J 32/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 782 821** (51) ***B42C 13/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 782 823** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 782 825** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 782 826** (51) ***B60C 15/024***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 12.08.2022
IT 06.04.2022
LU 12.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 782 833** (51) ***B60J 3/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 782 835** (51) ***B60K 1/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.08.2022
IT 11.05.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 782 840** (51) ***B60K 35/00***

(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 782 842**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60L 5/18***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 782 845**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60L 50/64***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 782 848**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60L 53/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 782 851**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60L 58/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 782 859**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60R 19/34***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 782 861**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60R 22/28***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 782 862**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60R 22/28***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 782 869**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B61L 27/16***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 782 874**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B62B 7/12***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 782 881**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B62D 25/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 782 882**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B62D 35/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 782 883**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62J 1/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 890**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B62J 17/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 782 894**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B62M 6/45***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 782 895**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B62M 6/50***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 782 914**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64G 1/64***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 782 915**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B64G 7/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 782 917**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B29C 65/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 782 918**
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) ***B65D 3/26***
(84) IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 782 923**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65D 33/25***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 782 926**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B65D 88/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.01.2023
IT 12.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 01.02.2023
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 782 933**
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023

SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 782 935**
(51) *B65G 1/04*
(84) AT 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 782 937**
(51) *B65G 15/60*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 16.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 782 938**
(51) *B65G 15/60*
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 29.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
GR 10.02.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 782 943**
(51) *B66B 1/34*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 782 944**
(51) *B66D 5/14*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 782 945**
(51) *B66B 7/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 782 946**
(51) *B66B 7/06*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 782 947**
(51) *B66B 9/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 782 952**
(51) *B66F 7/20*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 782 953**
(51) *B66F 9/075*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 782 958**
(51) *C01D 15/04*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 782 968**
(51) *C04B 41/89*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.08.2022
IT 04.05.2022
LU 19.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 782 970**
(51) *C07C 2/10*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 782 971**
(51) *C07C 2/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 782 973**
(51) *C07C 29/151*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 782 974**
(51) *C07C 29/151*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 782 975**
(51) *C07C 43/15*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 782 980**
(51) *C07C 291/04*
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 782 984**
(51) *C07D 209/86*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 782 990**
(51) *C07D 413/12*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 782 998**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 782 999**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07D 493/04*
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 783 002**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07F 5/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 783 004**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C07F 17/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 783 008**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(51) *C07G 1/00*
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 783 031**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 783 041**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08G 18/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 783 048**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
(51) *C08G 73/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 783 054**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C08J 11/10*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.08.2022
IT 08.06.2022
LU 05.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 783 056**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C08J 11/16*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.08.2022
IT 11.05.2022
LU 05.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 783 060**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08L 7/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 783 063**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08G 18/66*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 783 072**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C09D 11/037*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 783 073**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
FR 30.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *C09D 143/04*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 783 074**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FR 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *C09D 143/04*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 783 075**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *C09D 143/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 783 076**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C09D 201/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 783 078**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C09J 125/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 783 089**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C11D 3/48*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 783 102**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C12N 9/28*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 783 113**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023

GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 783 114**
(51) ***C12Q 1/70***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 783 116**
(51) ***C21D 1/74***
(84) DK 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
SM 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023

(11) **3 783 118**
(51) ***C21D 1/74***
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
DK 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 783 120**
(51) ***C21D 8/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 783 126**
(51) ***C22C 38/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 783 144**
(51) ***D06F 39/12***
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
GR 07.10.2022
IE 11.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 783 149**
(51) ***D07B 1/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 783 153**
(51) ***E01H 1/12***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 783 155**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 783 163**
(51) ***E04D 13/03***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 783 167**
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GB 28.07.2022
IE 29.07.2023
SE 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
PT 25.09.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 783 185**
(51) ***E06B 5/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.07.2022
IT 20.04.2022
LU 01.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 783 186**
(51) ***E06B 7/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 783 187**
(51) ***E06B 7/14***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 783 188**
(51) ***E06B 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 783 196**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.07.2022
IT 20.04.2022
LU 27.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 783 197**
(51) ***F01D 5/14***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 783 198**
(51) ***F01D 5/14***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 783 203**
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 783 206**
(51) ***F01P 11/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 783 212**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 783 213**
(51) ***F02C 7/28***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.07.2022
IT 04.05.2022
LU 21.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022

SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 783 225**
(51) *F04C 29/04*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 783 230**
(51) *F15B 15/28*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 783 239**
(51) *F16C 33/10*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 783 242**
(51) *F16D 55/2255*
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 783 243**
(51) *F16D 65/18*
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 783 244**
(51) *F16D 65/56*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 783 249**
(51) *F16J 15/34*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 783 253**
(51) *F16T 1/48*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 783 254**
(51) *F21L 4/04*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 783 255**
(51) *G02F 1/1335*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 783 259**
(51) *F21S 43/20*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.08.2022
IT 06.04.2022
LU 20.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 783 262**
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 783 272**
(51) *F24F 11/88*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 783 276**
(51) *F24T 10/20*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 783 280**
(51) *F25B 39/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 783 283**
(51) *F25D 11/02*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 783 286**
(51) *F25D 23/06*
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 783 289**
(51) *F25D 25/02*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 783 290**
(51) *F25D 29/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 783 302**
(51) *G01B 11/24*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 783 306**
(51) *G01C 5/04*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 783 316**
(51) *G01D 5/14*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022

CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.08.2022
IT 15.06.2022
LU 14.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 783 319**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01F 3/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 783 333**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 783 334**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 783 335**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 783 337**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 783 339**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 21/17*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 783 340**
(51) *G01N 21/64*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 783 348**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G01N 27/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 783 351**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01N 27/28*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 783 354**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01N 27/41*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 783 358**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B01D 15/40*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 783 361**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 33/28*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 783 365**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/94*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 783 369**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01P 5/165*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 783 373**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01R 31/34*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 783 376**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01R 31/34*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 783 378**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01R 31/50*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 783 386**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 7/09*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 783 389**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01S 17/46*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 783 406**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 783 419**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
(51) *G02C 1/04*
(84) BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022

GR 09.09.2022
IE 20.08.2022
IT 08.06.2022
LU 20.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 783 428**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 17.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G02F 1/35*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 17.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 783 429**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G03B 30/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 783 431**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G03B 21/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 783 443**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G03H 1/22*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 783 445**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G04B 15/14*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 783 455**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 783 458**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 783 463**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 783 468**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 783 487**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 783 488**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 783 489**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 13/16*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 783 492**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 783 497**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 9/52*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 783 504**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06F 16/9537*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 783 515**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 783 516**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 783 547**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
(51) *G06Q 10/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023

LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 783 563**
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 783 570**
(51) *G06T 11/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 783 574**
(51) *G07F 11/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 783 583**
(51) *G08B 29/20*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 783 594**
(51) *G09G 3/3208*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 783 600**
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 783 606**
(51) *G10L 15/28*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 783 611**
(51) *G11C 7/10*
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 783 614**
(51) *G11C 11/56*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 783 631**
(51) *H01F 41/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 783 640**
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 783 644**
(51) *H01L 21/8234*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 783 645**
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 783 647**
(51) *H01L 29/94*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 03.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 783 648**
(51) *H01L 25/075*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 783 652**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 16.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 783 653**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 16.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 783 654**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022

FI 26.10.2022
GB 10.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 783 655**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 783 656**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 783 659**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01L 27/30***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 783 668**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H01L 31/0216***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 783 672**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H01L 31/10***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 783 673**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01L 31/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 783 681**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C07D 491/048***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 783 682**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H10K 71/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 783 686**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 783 702**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H01M 4/139***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 783 706**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 783 722**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01M 10/0567***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 783 727**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01M 10/44***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 783 748**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.08.2022
IT 20.04.2022
LU 06.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
(51) ***H01R 4/70***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 783 758**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01R 35/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 783 760**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H02G 1/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 783 766**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 783 767**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 783 773**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H02K 1/276***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 783 775**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
(51) ***H02K 1/32***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023

NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 783 776**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H02K 3/52*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 783 788**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H02M 7/48*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 783 804**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04B 1/18*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 783 805**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 783 817**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04B 17/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 783 833**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 12/10*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 783 838**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04L 41/5051*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 783 843**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 12/46*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 783 845**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 783 846**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 783 849**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 45/16*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 783 853**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 783 856**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 783 862**
(51) *H04W 80/02*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 783 868**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 783 889**
(84) AT 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04N 19/105*
(84) IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023

(11) **3 783 896**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *H04N 19/119*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 783 907**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04Q 1/02*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 783 908**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04Q 9/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 783 912**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04R 3/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 783 915**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
(51) *H04R 7/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023

IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 783 918**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 783 919**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 783 921**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 783 926**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 4/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 783 929**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H04W 4/40***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 783 931**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 4/40***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 783 935**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
(51) ***H04W 8/06***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 783 937**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 8/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 783 943**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 783 948**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 783 953**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 783 954**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 783 958**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 40/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 783 971**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 783 985**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 783 988**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04W 72/044***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 783 996**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 784 002**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H05B 6/70***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 784 003**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H05B 6/70***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 784 004**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05B 6/80***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 784 005**
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.03.2023
IT 29.06.2022
LU 16.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
(51) ***H05B 33/02***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 16.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 784 008**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***B33Y 80/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 784 011**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 784 020**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A01F 15/07*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 784 021**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *A01G 7/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 784 050**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A23L 2/58*
(84) BE 30.04.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 16.04.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 784 053**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A23L 5/44*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 784 065**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A24C 5/01*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 784 066**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) *A24C 5/46*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 784 068**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A24F 1/30*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 784 071**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 23.04.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
SI 21.12.2022
(51) *A24F 40/50*
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 784 072**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 784 078**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A24D 1/22*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 784 080**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A24F 40/90*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 784 089**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A45D 34/04*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 784 100**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47K 5/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 784 102**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A47L 11/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 784 103**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 23.04.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A47L 11/08*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 784 107**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47L 15/16*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 784 109**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 784 115**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 784 126**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 5/361*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 784 166**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 784 181**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
(51) *A61F 9/008*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022

LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 784 198**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61J 1/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 784 199**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61J 1/14***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 784 213**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 784 240**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 784 284**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61K 47/10***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 784 285**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61K 47/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 784 309**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 784 328**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 784 331**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 784 332**
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 784 337**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 784 343**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 784 345**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 784 361**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A63H 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 784 362**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B01D 25/164***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 784 367**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B01D 61/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 784 373**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B01F 3/04***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 784 374**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B01F 3/04***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 784 377**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B01F 27/81***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 784 379**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29B 7/74***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 784 380**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B01J 3/00***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 784 394**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 29.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 784 407**
(84) FI 30.08.2023
(51) ***B03C 1/00***
(84) GR 01.12.2023

HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 784 425**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 26.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
GR 29.12.2022
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 784 426**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 784 427**
(51) ***B23B 29/034***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 784 434**
(51) ***B24D 3/20***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 784 435**
(51) ***B24D 3/28***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 784 439**
(51) ***B25B 7/14***
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 784 443**
(51) ***B25B 27/02***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 784 444**
(51) ***B25B 27/20***
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SM 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 12.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022

(11) **3 784 445**
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 784 446**
(51) ***B25J 9/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 784 453**
(51) ***B26B 19/04***
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 784 456**
(51) ***B27N 3/06***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 784 464**
(51) ***B29C 45/16***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 784 469**
(51) ***B29C 49/46***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 784 472**
(51) ***B29C 64/106***
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 23.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 784 473**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 784 481**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 784 482**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 784 483**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 784 496**
(51) ***B41J 2/14***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 784 502**
(51) ***B60C 9/22***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 04.02.2023

GR 09.09.2022
IE 04.02.2023
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 784 505**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60D 1/62***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 784 506**
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B60G 3/01***
(84) CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 784 512**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60J 10/25***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 784 517**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B60L 53/122***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 784 523**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60N 2/28***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.03.2023
IT 15.06.2022
LU 05.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 784 524**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***B60N 2/874***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 784 528**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60R 11/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 784 530**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B60R 19/52***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 784 533**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 26.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60S 1/52***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 784 543**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B61B 13/10***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 784 544**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(51) ***B61C 17/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 784 547**
(84) GR 29.09.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B61D 35/00***
(84) IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 784 549**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B62D 1/22***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 784 550**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B62D 25/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 784 551**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 21.01.2023
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B62D 25/16***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 784 553**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B62D 53/08***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 784 554**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62K 3/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 784 557**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B63B 21/56***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 784 558**
(84) AT 26.04.2023
(51) ***B63B 27/36***
(84) BE 30.04.2023

CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 784 563**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B63G 8/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 784 566**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 784 567**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 784 572**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.06.2022
IT 04.05.2022
LU 11.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B64D 31/12***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 784 578**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B65D 1/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 784 585**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
(51) ***B65D 1/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 784 590**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B65D 47/24***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 784 591**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B65D 50/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 25.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 784 600**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 784 606**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 784 612**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B65H 45/101***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 784 619**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 08.03.2023
(51) ***B67D 1/12***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 784 633**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 23.04.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***C04B 26/04***
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 784 647**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C07C 203/04***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 784 650**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C07D 403/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 784 656**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C07D 215/56***
(84) FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 784 667**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 784 674**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C07D 498/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 784 679**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C07F 9/535***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 784 686**
(84) CZ 07.06.2023
(51) ***C07K 14/005***
(84) GR 08.09.2023

HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 784 695**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) *C07K 14/725*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 784 704**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *C08F 4/14*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 784 712**
(84) AL 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(51) *C08G 18/69*
(84) BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 17.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 784 714**
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) *C08G 59/54*
(84) CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 784 721**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) *C08J 3/24*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 784 735**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) *C08L 67/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 784 747**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023

(51) *C09K 3/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 784 750**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) *C09K 19/04*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 784 753**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) *C09K 19/04*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 784 754**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) *C09K 19/04*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 784 755**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) *C09K 19/20*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 784 764**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *C11D 3/32*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 784 766**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022

(51) *C12M 1/00*
(84) BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 784 792**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *C12P 19/32*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 784 800**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) *C12Q 1/6869*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 784 820**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) *C25B 11/031*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 784 830**
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) *D06F 58/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 784 834**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) *E01B 31/24*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 784 835**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) *E01C 11/22*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 784 836**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
ES 30.11.2022
GB 15.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(51) *E01H 5/06*
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 784 838**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.04.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022

(51) *E02B 17/02*
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
MC 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 784 847** (51) ***E04G 1/14***
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 19.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 19.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 784 852** (51) ***E04G 21/32***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 784 854** (51) ***E05B 17/20***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 784 865** (51) ***E21B 7/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 784 866** (51) ***E21B 10/42***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 784 867** (51) ***E21B 17/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 784 870** (51) ***E21B 19/14***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 784 872** (51) ***E21B 34/10***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 784 874** (51) ***E21B 33/037***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 784 876** (51) ***E21B 33/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 784 877** (51) ***E21B 33/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 784 878** (51) ***E21B 33/076***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 784 890** (51) ***F02C 9/28***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 784 895** (51) ***F02D 41/14***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 784 897** (51) ***F02M 35/10***
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 784 909** (51) ***F04D 19/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 784 915** (51) ***F16C 35/063***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 784 916** (51) ***F16C 35/07***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 784 917** (51) ***F16C 41/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 784 920**
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***F16D 55/22***
(84) CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 784 928**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022

(51) ***F16H 55/12***
(84) BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RS 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 784 932**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***F16J 15/34***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 784 935**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***F16K 15/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 784 937**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***F16K 37/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 784 939**
(84) AT 12.07.2023

(51) ***F04F 5/22***
(84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 784 944**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***F16L 27/11***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 784 947**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***F16L 41/12***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 784 957**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***F23J 15/02***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 784 958**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***F23R 3/12***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 784 963**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***F25J 3/00***
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 784 972**

(51) ***F27B 9/20***
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 784 973**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(51) ***F28D 7/10***
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 784 979**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G01B 7/34***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 784 981**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(51) ***G01B 11/24***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 784 985**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***G01C 15/00***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 784 986**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 784 994**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G01F 11/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 000**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022

(51) ***G01K 7/42***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022

MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 785 005**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 03.04.2023
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 03.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G01M 13/005***
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 785 007**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01M 17/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 009**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***G01F 23/2962***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 785 013**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 15/04***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 785 018**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 21/35***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 024**
(84) AL 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G01N 27/07***
(84) BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 785 025**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***G01N 27/12***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 785 034**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 785 036**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 21.03.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01R 27/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 31.03.2023
GR 05.08.2022
IE 21.03.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 785 037**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01R 27/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 785 043**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01S 17/34***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 785 057**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G02B 6/44***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 785 059**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***G03B 17/17***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 785 061**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 24.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
(51) ***G02B 19/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 785 064**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G02B 26/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 785 068**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G02B 27/09***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 785 075**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G02F 1/17***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 077**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 785 083**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G03H 1/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 785 093**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 100**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
(51) ***G06F 3/038***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022

PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 785 104**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 785 115**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06F 9/4401***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 785 119**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 11/07***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 785 120**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06F 11/07***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 785 121**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 11/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 123**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 785 125**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 11/36***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 785 129**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G06F 12/0808***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 785 145**
(84) AL 18.05.2022
(51) ***G06F 40/263***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 785 149**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G06F 21/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 785 160**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06F 21/64***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 785 177**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G06N 3/082***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 785 185**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G06N 10/00***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 785 225**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06T 7/207***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 785 230**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 785 236**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G07C 5/00***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 785 281**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01B 7/295***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 290**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H01L 21/268***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 785 293**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01L 21/762***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 294**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G02F 1/025***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 785 299**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F21S 43/14***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 785 311**
(84) AL 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
(51) ***H01M 50/503***
(84) BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 16.04.2023
HR 23.11.2022

IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 785 321** (51) ***H01Q 1/42***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 785 324** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 785 336** (51) ***H01R 43/048***
(84) BE 30.04.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
FR 30.04.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LT 01.02.2023 LU 24.04.2023
LV 01.02.2023 MC 01.02.2023
NL 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 785 337** (51) ***H01R 43/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 785 339** (51) ***H01S 5/183***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 785 341** (51) ***H02H 9/04***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 785 352** (51) ***H02K 5/20***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 785 354** (51) ***H02K 15/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 785 370** (51) ***H03H 19/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 785 381** (51) ***H04B 10/112***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 785 388** (51) ***H04L 1/08***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 785 389** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 785 395** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 785 398** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 20.04.2022 (84) BE 30.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 26.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LU 26.04.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 785 407** (51) ***H04L 27/233***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 785 408** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 785 409** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 785 412** (51) ***H04L 47/122***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 785 415** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 FR 30.04.2023
GB 23.04.2023 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IS 14.04.2023
LI 30.04.2023 LT 14.12.2022
LU 23.04.2023 LV 14.12.2022
MC 14.12.2022 NL 14.12.2022
NO 14.03.2023 PL 14.12.2022
PT 14.04.2023 RO 14.12.2022
RS 14.12.2022 SE 14.12.2022
SI 14.12.2022 SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 785 417** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 785 425** (51) ***H04L 65/1089***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 785 426** (51) ***H04M 3/428***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 785 430** (51) ***H04N 7/14***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 785 444**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04N 21/234*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 785 447**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H04N 21/258*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 785 450**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04Q 1/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 785 452**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04S 7/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 785 465**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04W 24/06*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 785 466**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 785 477**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 485**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04W 76/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 785 489**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H05B 3/84*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 785 502**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 785 504**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 785 510**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A01C 7/08*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 785 518**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A01D 34/416*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 785 519**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A01D 46/28*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 785 521**
(84) CZ 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A01F 15/07*
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 785 524**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A01G 23/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 785 530**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.07.2022
IT 22.06.2022
LU 29.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *A01J 11/16*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 785 538**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A01M 7/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 785 543**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A22C 17/00*
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 785 558**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A42B 3/06*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 785 560**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A43B 7/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 785 561**
(51) *A43B 13/12*

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 785 562**
(51) ***A43B 13/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 785 563**
(51) ***A43B 23/02***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 785 565**
(51) ***A45D 2/36***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 785 566**
(51) ***A45D 29/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 785 575**
(51) ***A47F 7/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 785 582**
(51) ***A47J 37/06***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 05.08.2022
IT 06.04.2022
LU 05.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 785 584**
(51) ***A47J 37/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 785 590**
(51) ***A47L 9/06***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 785 593**
(51) ***A47L 9/30***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 785 594**
(51) ***A47L 11/30***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 785 602**
(51) ***A61B 3/12***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 785 603**
(51) ***G06V 10/46***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 785 606**
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 785 612**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 618**
(51) ***A61B 5/021***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 785 630**
(51) ***A61B 5/113***
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 785 635**
(51) ***A61B 6/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.08.2022
IT 22.06.2022
LU 17.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 785 639**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 785 654**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 785 655**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023

EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 785 659**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61B 18/22***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 785 660**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 34/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 667**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61F 2/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 785 680**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61F 5/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 785 682**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61F 7/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FR 30.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 785 687**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
(51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 785 704**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61K 9/50***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 785 706**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 9/20***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 734**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61K 47/54***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 785 736**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61L 9/20***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 785 746**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 751**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 785 753**
(84) CZ 14.06.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 785 754**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 785 772**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A63C 9/086***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.08.2022
IT 22.06.2022
LU 27.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 785 778**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A63H 29/22***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 785 779**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A63H 33/04***
(84) CH 31.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 785 781**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 26.08.2022
IT 25.05.2022
LU 26.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B01D 1/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 785 785**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
(51) ***B01D 35/027***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023

LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 785 799**
(51) ***B01L 3/00***
(84) EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 785 810**
(51) ***B06B 3/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 785 818**
(51) ***B21D 11/14***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 785 826**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 785 842**
(51) ***B23K 26/34***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 785 843**
(51) ***B23K 26/346***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 785 847**
(51) ***B23Q 5/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 785 848**
(51) ***B24B 23/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 785 849**
(51) ***B24B 31/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 785 850**
(51) ***B24B 55/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 785 853**
(51) ***B25B 1/10***
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 785 857**
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 785 862**
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 785 873**
(51) ***B29B 17/00***
(84) CY 01.05.2023
FI 01.05.2023
LU 01.05.2023
MC 31.05.2023
RO 01.05.2023
SK 01.05.2023
(84) EE 31.05.2023
LT 01.05.2023
LV 01.05.2023
NO 31.05.2023
SI 02.05.2023
SM 12.12.2023

(11) **3 785 875**
(51) ***B29C 43/14***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 785 876**
(51) ***B29C 43/34***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 785 878**
(51) ***B29C 45/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 884**
(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 785 888**
(51) ***B29C 70/08***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 785 889**
(51) ***B29C 70/38***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 785 900**
(51) ***B32B 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 785 906**
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 785 907**
(51) ***B32B 27/34***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 908**
(51) ***B32B 27/34***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 785 917**
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 918**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 785 919**
(51) ***B41J 29/13***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 785 920**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 785 923**
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 924**
(51) ***B41J 13/10***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 785 925**
(51) ***C09D 11/54***
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 785 927**
(51) ***B42D 25/41***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 785 931**
(51) ***B60C 7/08***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.08.2022
IT 29.06.2022
LU 25.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 785 932**
(51) ***B60C 7/14***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 24.08.2022
IT 29.06.2022
LU 24.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 785 934**
(51) ***B60C 7/18***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 785 936**
(51) ***B60C 9/20***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 785 938**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.08.2022
IT 15.06.2022
LU 05.08.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 785 941**
(51) ***B60C 11/16***
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FR 30.04.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 785 953**
(51) ***B60H 1/22***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.07.2022
IT 15.06.2022
LU 23.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BE 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 785 955**
(51) ***B60J 1/20***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023

PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 785 957**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.08.2022
IT 15.06.2022
LU 12.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 785 958**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60J 5/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 785 960**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60J 10/17***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 785 962**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.08.2022
IT 13.04.2022
LU 06.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 785 963**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60K 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 785 965**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60K 11/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 785 968**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.07.2022
IT 11.05.2022
LU 09.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60K 13/04***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 785 969**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60K 15/05***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 785 971**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 785 972**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 785 982**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B60N 2/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 785 986**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B60N 2/20***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 785 988**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60P 3/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 785 998**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.07.2022
IT 04.05.2022
LU 02.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 786 002**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B60R 21/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 31.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 786 007**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60S 1/62***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
IE 13.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 786 010**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60D 1/36***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 786 011**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.08.2022
IT 06.07.2022
LU 31.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 786 014**
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B60T 8/36***
(84) BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 786 015**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60T 8/36***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 786 018**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60W 30/095***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 786 023**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B61C 5/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 786 024**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.08.2022
IT 20.04.2022
LU 27.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B61D 17/08***
(84) BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 786 031**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.08.2022
IT 15.06.2022
LU 12.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B62D 21/15***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 786 036**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B62D 55/06***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 786 040**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B62J 7/02***
(84) BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.08.2022
IT 20.04.2022
LU 13.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 786 044**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 27.04.2023
HR 19.10.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B62J 27/20***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 786 049**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B62K 25/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 786 057**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B64C 13/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 786 060**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B64C 27/12***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 786 061**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B64D 1/22***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 786 069**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B64D 39/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 786 070**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B64F 5/40***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 786 071**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
(51) ***B64F 5/60***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023

SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 786 074** (51) ***B64G 1/40***
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
DK 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 786 080** (51) ***B65D 43/02***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 786 090** (51) ***B65G 43/08***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 786 104** (51) ***B66F 9/22***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 786 105** (51) ***B66F 9/24***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 786 112** (51) ***C01B 33/158***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 786 115** (51) ***C01F 11/18***
(84) AL 30.11.2022, BE 30.04.2023, CZ 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 30.11.2022, GB 24.04.2023, HR 30.11.2022, LI 30.04.2023, LU 24.04.2023, MC 30.11.2022, NO 28.02.2023, PT 31.03.2023, RS 30.11.2022
AT 30.11.2022, CH 30.04.2023, DK 30.11.2022, ES 30.11.2022, FR 30.04.2023, GR 01.03.2023, IS 30.03.2023, LT 30.11.2022, LV 30.11.2022, NL 30.11.2022, PL 30.11.2022, RO 30.11.2022, SE 30.11.2022
SI 30.11.2022, SM 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 786 122** (51) ***C03C 8/20***
(84) AT 01.03.2023, CH 30.04.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, FR 01.05.2023, HR 01.03.2023, LI 30.04.2023, LU 17.04.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
BE 30.04.2023, CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 786 144** (51) ***C07C 29/80***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 786 151** (51) ***C07C 231/02***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 786 153** (51) ***C07C 303/22***
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023
GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 786 155** (51) ***C07D 401/14***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023

(11) **3 786 195** (51) ***C08F 110/06***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 786 223** (51) ***C08J 9/28***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 786 229** (51) ***C08L 53/00***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 786 243** (51) ***C09D 153/00***
(84) AL 12.04.2023
AT 12.04.2023, BE 30.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LI 30.04.2023, LU 22.04.2023, MC 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023
CH 30.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 786 257** (51) ***C09K 11/02***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.06.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 30.06.2022, IT 06.04.2022, LU 30.06.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 786 258** (51) ***C09K 11/02***
(84) AL 13.07.2022, BE 31.08.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 31.08.2022, IT 13.07.2022, LU 31.08.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
AT 13.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 786 275** (51) ***C11D 17/04***
(84) AT 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 786 313** (51) ***C23C 28/00***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 786 319** (51) ***C25D 9/08***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 786 320** (51) ***C25D 9/10***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023
FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023

LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 786 322**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D01D 5/00*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 786 323**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *D01F 1/10*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 02.09.2022
IT 18.05.2022
LU 02.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 786 326**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *D03D 3/08*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 786 334**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *D06F 37/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 786 342**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *D06F 58/22*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 786 345**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *D06F 75/10*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 786 349**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
(51) *D06M 15/431*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 786 361**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.07.2022
IT 27.04.2022
LU 23.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *E01C 19/23*
(84) BE 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 786 362**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *E01F 8/02*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 786 363**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *E01F 15/00*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 786 368**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *E02F 3/28*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 786 370**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *E02F 3/40*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 786 371**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E02F 9/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 786 376**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *E03F 5/04*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 786 394**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E04H 15/36*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 786 397**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *E05B 45/00*
(84) BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
IE 25.08.2022
IT 29.06.2022
LU 25.08.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 786 399**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *E05B 73/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.06.2022
IT 06.04.2022
LU 16.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 786 405**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *E05F 1/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 786 406**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *E05F 5/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 786 409**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *E05G 1/024*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 786 413**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
IE 28.08.2022
IT 06.04.2022
LU 28.08.2022
(51) *E06B 9/15*
(84) BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022

MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 786 419**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***F01D 11/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 786 420**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***F01D 25/18***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 786 423**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***F01N 3/033***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 786 431**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***F02C 9/40***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 786 439**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***F02M 55/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 786 449**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022

(51) ***F03D 17/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 786 458**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***F04D 29/54***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 786 459**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***F04D 29/063***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 786 473**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***F16D 25/0638***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 786 477**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***F16F 9/32***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 786 481**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***F16H 25/20***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 786 502**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***F16K 31/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 786 506**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023

(51) ***F16L 37/088***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 786 511**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***F17C 1/06***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 786 522**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***F21V 11/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 786 525**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***F23R 3/28***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 786 531**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***F24C 15/32***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 786 546**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***F25B 13/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 786 554**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***F25D 23/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 786 557**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023

(51) ***F26B 5/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023

RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 786 570**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(51) *F41A 33/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 786 579**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) *G01C 5/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 786 581**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *G01C 19/5726*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 786 582**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.05.2022
IT 11.05.2022
LU 21.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *G01C 19/72*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DE 01.12.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 786 585**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) *G01C 21/32*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 786 596**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *G01H 1/00*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 786 600**

(51) *G01L 1/00*
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 786 602**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 786 603**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 786 619**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 786 626**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.08.2022
IT 22.06.2022
LU 28.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 786 627**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 786 635**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 786 638**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 786 651**

(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) *G01L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) *G01M 3/28*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(51) *G01N 21/64*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) *G01N 23/2252*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) *G01N 27/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) *G01N 30/72*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) *G01N 21/31*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) *G01R 31/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 786 677**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 786 678**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) *G02B 6/42*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.08.2022
IT 06.07.2022
LU 05.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 786 691**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 786 694**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 786 695**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) *G02F 1/1333*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 786 699**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023

(51) *G02F 1/295*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023

RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 786 701**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02F 1/35*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 786 703**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G02F 1/365*
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 786 719**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G03H 1/08*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 786 733**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G05B 17/02*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 786 743**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 786 745**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 786 747**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 786 753**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 786 757**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 25.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.04.2023
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 786 763**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 1/3206*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 786 769**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 786 773**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) *G06F 3/04845*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 786 775**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 786 780**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 7/483*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 786 784**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G06F 8/654*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 786 786**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 9/302*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 786 791**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 786 800**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 786 802**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
(51) *G06F 11/16*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023

RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 786 804** (51) *G06F 12/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 786 805** (51) *G06F 13/40*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 786 819** (51) *G06F 21/10*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 786 830** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 786 884** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 786 885** (51) *G06T 7/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.08.2022
IT 13.04.2022
LU 12.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 786 890** (51) *G06T 7/55*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 786 916** (51) *G05D 1/02*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 786 926** (51) *H04L 9/08*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 786 927** (51) *H04L 9/08*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 786 934** (51) *G09G 3/20*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 786 935** (51) *G09G 3/20*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 786 940** (51) *H10K 59/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 786 941** (51) *G10H 1/00*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 786 945** (51) *G10L 17/02*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 786 950** (51) *G10L 21/0208*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 786 955** (51) *G11B 27/034*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 786 957** (51) *G11C 11/16*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 786 963** (51) *G16C 60/00*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 786 982** (51) *H01B 7/282*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 786 985** (51) *H01F 27/28*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 786 991**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H01G 4/005***
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 786 995**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H01G 11/48***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 786 998**
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H01H 3/42***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 786 999**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01H 31/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 787 000**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 29.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H01H 85/30***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 787 015**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
(51) ***H01L 21/67***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 787 016**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H10K 71/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 787 025**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.03.2023
IT 15.06.2022
LU 09.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 787 028**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H01L 27/15***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 787 039**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H01L 31/0687***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 787 071**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01M 4/131***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 787 079**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01M 4/66***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 787 090**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01M 10/0525***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 787 095**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01M 10/44***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 787 098**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01M 50/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 787 101**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01P 1/205***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 787 102**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H01P 1/205***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 787 108**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H01Q 1/32***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 787 113**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01Q 7/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 787 119**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
(51) ***H01R 4/18***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022

FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.08.2022
IT 22.06.2022
LU 27.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 787 121**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H01R 4/48***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 787 122**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01R 4/50***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 787 123**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H02G 15/00***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 787 131**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01R 25/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 787 136**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02B 11/133***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 787 146**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 787 152**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H02J 50/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 787 153**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H02K 1/17***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 787 174**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H02M 7/48***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 787 175**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H02M 1/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 787 192**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 787 196**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04B 7/0456***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 787 199**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 787 210**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 787 220**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 787 226**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 12/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 787 228**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 787 234**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 787 235**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 787 237**
(51) ***H04L 12/437***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 787 243**
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 787 245**
(51) ***H04L 65/80***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 787 247**
(51) ***H04B 1/12***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 787 255**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 03.10.2022
IE 03.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 787 258**
(51) ***H04L 45/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 787 263**
(51) ***H04L 61/5084***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 787 265**
(51) ***H04M 1/03***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 787 272**
(51) ***H04N 1/409***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 787 275**
(51) ***H04N 23/50***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 787 276**
(51) ***H04N 23/951***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 787 285**
(51) ***G06T 7/50***
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 787 301**
(51) ***H04L 65/1083***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 787 311**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 15.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 787 320**
(51) ***H04W 72/23***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 787 321**
(51) ***H04W 4/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 787 330**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 787 343**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 787 345**
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 787 352**
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 787 354**
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 787 355**
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023

NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 787 357**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 72/1268*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 787 366**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04W 74/02*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 787 367**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04W 76/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 787 373**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 787 384**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 787 386**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 787 396**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H05B 45/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 787 421**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) *A24C 5/18*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 787 432**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A44C 9/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 787 441**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A47C 27/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 787 443**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47F 3/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 787 457**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A47L 9/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 787 462**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 787 464**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A47L 11/30*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 787 465**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A47L 11/30*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 787 476**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 787 481**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G16H 10/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 787 493**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61B 5/366*
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 787 496**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 5/053*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 787 510**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 5/15*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 787 517**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 787 518**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 787 526**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 787 544**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A61C 3/04*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 787 547**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61C 13/01*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 787 553**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61F 2/07*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 787 571**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61F 5/451*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 787 573**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61F 5/455*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 787 592**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61K 8/49*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 787 594**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.04.2023
(51) *A61K 8/891*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 787 604**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 787 626**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07F 9/44*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 787 652**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C12N 1/20*
(84) AT 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 787 657**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61K 36/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 787 705**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61M 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 787 718**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A61M 5/24*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 787 722**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A61M 16/04*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 787 726**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61M 21/02*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 787 731**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61M 25/10*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 787 741**
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61N 5/02*
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 787 763**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A63G 21/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 787 768**
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B01D 25/12*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 787 769**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B01D 35/153*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 787 774**
(84) HR 12.07.2023
(51) *B01D 53/62*
(84) RS 12.07.2023

(11) **3 787 784**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12M 1/24*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 787 801**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 787 807**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B06B 1/06***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 787 830**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
EE 25.01.2023
GB 26.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B23K 11/00***
(84) BE 30.04.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **3 787 841**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 787 863**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B29C 33/10***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 787 864**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 787 867**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 787 869**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 787 871**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29C 64/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 787 879**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 787 883**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29C 70/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 787 889**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B29C 73/02***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 787 896**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B32B 9/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 787 897**
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
SI 21.12.2022
(51) ***B32B 15/09***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 787 898**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.04.2022
IT 13.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(51) ***B41F 11/02***
(84) BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 787 902**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 787 907**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B42D 25/36***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 787 908**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60C 9/18***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 787 909**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60D 1/36***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 787 910**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60R 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 787 912**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60D 1/36***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 787 913**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60D 1/62***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 787 927**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
(51) ***B60N 2/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 787 937**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B60R 25/30***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 25.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 787 938**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B60R 25/30***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 787 940**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F16D 65/22***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 787 943**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60T 13/68***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 787 945**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60T 17/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 787 950**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B61L 1/14***
(84) BE 30.06.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 03.06.2022
IT 25.05.2022
LU 03.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 787 954**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.05.2022
IT 11.05.2022
LU 23.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B61L 27/00***
(84) BE 31.05.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 787 955**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B62D 21/11***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 787 973**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B64F 1/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 787 978**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B65B 21/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 787 983**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65D 35/46***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 787 986**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***B65D 85/73***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 787 987**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B65G 17/22***
(84) CH 31.05.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 787 990**
(84) AL 11.05.2022
GR 12.08.2022
LV 11.05.2022
RO 11.05.2022
(51) ***B65G 49/06***
(84) BG 11.08.2022
IS 11.09.2022
MC 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 787 998**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 02.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H01L 21/223***
(84) DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 788 008**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C01G 23/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 788 022**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C04B 35/628***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 788 023**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***C04B 35/82***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 788 030**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C07C 51/087***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 788 031**
(84) HR 27.09.2023
(51) ***C07C 235/82***
(84) RS 27.09.2023

(11) **3 788 036**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C07D 301/32***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 788 063** (51) ***C07K 14/575***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 788 090** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL 06.04.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 06.07.2022 CH 31.05.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 06.06.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 02.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.05.2022
LT 06.04.2022 LU 02.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 788 109** (51) ***C09D 4/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 788 110** (51) ***C09D 11/101***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 788 117** (51) ***C09K 11/02***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 30.04.2023
GB 30.04.2023 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 IS 09.03.2023
LI 30.04.2023 LT 09.11.2022
LU 30.04.2023 LV 09.11.2022
MC 09.11.2022 NL 09.11.2022
NO 09.02.2023 PL 09.11.2022
PT 09.03.2023 RO 09.11.2022
RS 09.11.2022 SE 09.11.2022
SI 09.11.2022 SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 788 120** (51) ***C09K 11/56***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 788 122** (51) ***C10M 143/08***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 788 123** (51) ***C11B 3/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GB 19.03.2023 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 19.03.2023
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 19.03.2023
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 788 139** (51) ***C12N 5/077***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 788 143** (51) ***C12N 9/10***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 788 171** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LI 31.05.2023 LT 05.04.2023
LU 01.05.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 788 188** (51) ***D01G 7/12***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 788 190** (51) ***D01G 7/12***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 788 191** (51) ***D01G 7/14***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 788 194** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 22.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LI 30.04.2023
LT 22.03.2023 LU 26.04.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 788 198** (51) ***D06F 39/12***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 788 204** (51) ***E02F 3/34***
(84) AT 08.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 31.05.2023
LT 08.03.2023 LU 01.05.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 788 206** (51) ***E03C 1/294***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.10.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
FI 13.07.2022 GB 28.10.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 28.10.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LU 28.10.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 788 213** (51) ***E04B 7/10***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 788 216** (51) ***E04H 4/16***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 788 218** (51) ***E04H 15/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 788 220**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E05B 47/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 788 221**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***E05B 73/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 788 222**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***E05D 15/06***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 788 228**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***E21B 25/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 788 229**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 33/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 788 230**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 33/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 788 231**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***E21B 36/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 788 232**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***E21B 43/12***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 788 235**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***E21D 21/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 788 236**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***F01D 5/30***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 788 238**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F01K 7/12***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 788 240**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F01M 13/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 788 241**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F01N 3/022***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 788 244**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F02B 77/08***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 788 254**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 70/78***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 788 265**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F04F 5/24***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 788 267**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F16C 19/54***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 788 269**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16D 3/72***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 788 272**
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F16D 13/50***
(84) CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GB 09.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 788 274**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 29.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
(51) ***F16D 55/36***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 27.04.2022

NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 788 281**
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F16J 15/34***
(84) CH 31.03.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 788 286**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 21/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 788 289**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F16L 37/10***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 788 290**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***F16L 37/12***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 788 304**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F22B 37/26***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 788 309**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F24S 25/632***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 788 316**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***F41A 21/38***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 788 318**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01B 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 788 327**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***G01G 11/00***
(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 788 332**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01K 1/024***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 788 338**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01L 5/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 788 348**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01N 21/88***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 788 364**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G01N 33/18***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 788 366**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G01N 33/487***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 788 388**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***G01R 15/06***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 788 410**
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 26.04.2023
MC 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G01V 1/104***
(84) ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 788 416**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 29.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G02B 3/00***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 788 422**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G02B 6/36***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 788 451**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 788 454**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
(51) ***G06F 1/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022

RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 788 463**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 788 464**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 788 479**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 9/46*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 788 490**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 788 493**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 12/0815*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 788 495**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 13/38*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 788 533**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 788 535**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 788 536**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 21/72*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 788 537**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/76*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 788 549**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06N 3/0442*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 788 573**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 788 594**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06T 7/12*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 788 596**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 7/33*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 788 613**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G09B 9/02*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 788 620**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 788 621**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G10L 17/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 788 622**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G11C 7/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 788 641**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G21G 4/02*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 788 657**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H10N 60/01*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 788 681**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
(51) *H01R 39/08*
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023

SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 788 682**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01R 39/08***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 788 700**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H02K 1/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 788 717**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H03K 17/30***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 788 721**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04B 7/0452***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 788 724**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 788 727**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 788 731**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04B 17/345***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 788 732**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06F 1/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 788 733**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 788 737**
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 788 742**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H04L 41/14***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 788 743**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 12/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 788 748**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04L 47/28***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 788 749**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 41/0823***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 788 753**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 65/1016***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 788 755**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 788 756**
(84) BE 30.04.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04L 69/08***
(84) CH 30.04.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 788 767**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 67/51***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 788 770**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 788 772**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04L 61/5014***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 788 774**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 788 790**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04N 21/2362***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 788 798**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04R 7/02***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 788 802**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 05.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 28.02.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 05.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 788 824**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 788 826**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 788 829**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 12/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 788 830**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 27/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 788 832**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 788 837**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 76/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 788 838**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 76/18***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 788 848**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H05H 5/03***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 788 854**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A01B 63/111***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 788 862**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A01D 78/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 788 878**
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A21C 1/02***
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 788 899**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A43B 5/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 788 901**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A43B 13/18***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 788 902**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A43B 19/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 12.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 788 916**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 788 918**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A47J 31/46***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 788 923**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
(51) ***A47L 9/04***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023

GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 788 929**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47L 9/28*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 788 931**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A47L 11/20*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 788 950**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 788 951**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 788 963**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 788 977**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 34/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 788 981**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 90/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 788 982**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 02.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 788 991**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61F 2/36*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 788 994**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61F 9/007*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 788 999**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 13/476*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 006**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61K 8/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 789 007**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61K 8/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 789 019**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61K 31/137*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 789 031**
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61K 35/76*
(84) IS 02.12.2023

(11) **3 789 048**
(51) *A61L 27/48*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 075**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61M 37/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 789 079**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61N 1/32*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 789 081**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61N 1/365*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 789 082**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61N 1/37*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 789 093**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A63H 3/52*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 095**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A63H 19/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 789 115**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 789 119**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B02C 18/16***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.09.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 789 123**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B05B 1/14***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 789 127**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B07C 1/04***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 789 134**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B22D 17/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 789 136**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 789 139**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B22F 10/364***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 789 147**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23H 7/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 152**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B23K 9/10***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 789 160**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B25B 1/24***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.09.2022
IT 20.04.2022
LU 01.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 789 163**
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B25H 3/02***
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 789 166**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B26B 19/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 789 167**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.09.2022
IT 22.06.2022
LU 09.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B27F 7/19***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 789 170**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B28D 1/32***
(84) BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 789 171**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B29B 7/42***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 789 186**
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B29C 65/08***
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 789 191**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B29D 99/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 789 201**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.08.2022
IT 29.06.2022
LU 07.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 789 203**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 789 206**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B41J 2/36***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 789 209**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
(51) ***B60B 27/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 213**
(51) *B60C 11/13*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 789 214**
(51) *B60C 11/13*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 789 215**
(51) *B60C 11/24*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 789 216**
(51) *B60C 15/04*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 789 226**
(51) *B60K 15/05*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 789 229**
(51) *B60K 35/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.08.2022
IT 06.04.2022
LU 28.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 789 230**
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 231**
(51) *B60L 1/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 789 232**
(51) *B60L 3/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 237**
(51) *B60N 2/06*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.08.2022
IT 11.05.2022
LU 21.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 789 239**
(51) *B60N 2/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 789 248**
(51) *B60R 11/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 789 256**
(51) *B60T 8/17*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 789 257**
(51) *B60T 11/26*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 789 258**
(51) *B60T 13/38*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 789 266**
(51) *B61L 27/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 789 273**
(51) *B62D 25/08*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.08.2022
IT 25.05.2022
LU 06.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 789 274**
(51) *B62D 25/20*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 789 278**
(51) *B62D 55/12*

(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 789 279**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 789 281**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 789 289**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 789 294**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 789 298**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 789 302**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 789 303**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***B62D 55/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***B62D 65/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B64C 9/16***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***B64C 13/28***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B64D 1/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B64D 15/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***B64D 29/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 16.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 789 313**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***B65D 73/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 789 318**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B65D 85/804***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 789 320**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***B65F 3/04***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 789 333**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B66B 5/18***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 789 334**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***B66B 5/20***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 789 340**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B67B 7/92***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 341**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(51) ***B67C 3/28***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 789 353**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.08.2022
IT 22.06.2022
LU 25.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***C02F 9/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 789 356**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***C03C 27/12***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 789 357**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***C03C 27/12***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 789 367**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***C04B 41/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 789 372**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***C07C 7/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 789 382**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023

(51) ***C07D 261/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023

LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 789 390**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.09.2022
IT 27.04.2022
LU 03.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 789 392**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C07F 7/21***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 789 406**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***C08B 16/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 789 413**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C08F 236/18***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 789 419**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C08G 61/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 789 445**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08J 9/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 789 451**
(84) CZ 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C08L 23/02***
(84) HR 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 789 454**
(51) ***C08L 69/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.08.2022
IT 01.06.2022
LU 27.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 789 456**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C08L 77/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 789 466**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C09J 7/29***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 789 469**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C09K 17/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 789 493**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***C12P 19/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 789 499**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 789 510**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 789 514**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C23C 28/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 789 515**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C23C 14/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 789 520**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 03.09.2022
IT 29.06.2022
LU 03.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***C30B 25/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 789 521**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C40B 30/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 789 530**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***D06F 39/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 533**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
(51) ***D06F 58/20***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023

SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 789 541** (51) ***E02F 3/38***
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 789 546** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 789 548** (51) ***E03C 1/04***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 789 551** (51) ***E03F 7/10***
(84) AT 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NO 26.07.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 789 553** (51) ***E04C 2/04***
(84) AL 06.04.2022 (84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 04.09.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 789 555** (51) ***E04B 1/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 30.09.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 04.09.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LU 04.09.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 789 565** (51) ***E04G 21/12***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 789 569** (51) ***E05B 15/06***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 30.04.2023
GB 15.04.2023 GR 08.03.2023
HR 15.04.2023 IS 07.04.2023
LT 07.12.2022 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NL 07.12.2022
NO 07.03.2023 PL 07.12.2022
PT 10.04.2023 RO 07.12.2022
RS 07.12.2022 SE 07.12.2022
SI 07.12.2022 SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 789 570** (51) ***E05B 67/28***
(84) AL 13.04.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022 FI 13.04.2022
HR 13.04.2022 IE 24.08.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LU 24.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 789 574** (51) ***E05F 3/22***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.09.2022 BG 29.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 30.09.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 05.09.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 30.09.2022 LT 29.06.2022
LU 05.09.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 789 579** (51) ***E21B 7/02***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 789 582** (51) ***E21B 33/12***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 789 585** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 789 587** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 789 595** (51) ***F02C 6/08***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 789 600** (51) ***F02K 1/72***
(84) FI 13.09.2023 (84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023 LV 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 789 601** (51) ***F02K 3/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 25.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 25.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 789 608** (51) ***F02P 15/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
LT 27.09.2023 LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 789 609** (51) ***F03B 13/06***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LI 31.05.2023
LT 04.01.2023 LU 28.05.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 789 612** (51) ***F04B 17/03***
(84) CZ 19.04.2023 (84) DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 789 614** (51) ***F04B 49/10***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023

RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 789 619**
(51) ***F15B 11/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 789 620**
(51) ***F16B 2/10***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 789 621**
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 789 624**
(51) ***F16C 32/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 789 625**
(51) ***F16D 1/08***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 789 626**
(51) ***F16D 7/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 789 639**
(51) ***F16K 1/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 789 646**
(51) ***F16L 3/10***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 789 647**
(51) ***F16L 19/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 789 654**
(51) ***F21L 4/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 672**
(51) ***F23B 30/00***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 789 679**
(51) ***F24C 15/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 789 698**
(51) ***F25D 21/14***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 789 701**
(51) ***F25D 23/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 789 707**
(51) ***F25D 23/04***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 31.08.2022
IT 08.06.2022
LU 31.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 789 711**
(51) ***F25D 25/02***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 789 726**
(51) ***G01B 5/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 789 732**
(51) ***G01C 21/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.09.2022
IT 04.05.2022
LU 03.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 789 736**
(51) ***G01D 5/34***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 789 750**
(51) ***G01N 15/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 789 752** (51) *G01N 21/03*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 789 753** (51) *G01N 21/17*
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 789 754** (51) *G01N 21/25*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 789 759** (51) *G01N 21/95*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 789 762** (51) *G01N 31/22*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 789 763** (51) *G01N 33/18*
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 10.11.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.11.2022
LT 15.06.2022 LU 10.11.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 789 771** (51) *G01N 35/04*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 789 781** (51) *G01R 31/66*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 789 786** (51) *G01S 7/481*
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 789 788** (51) *G01S 7/487*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 789 793** (51) *G01S 17/36*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 789 797** (51) *G01S 19/39*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 789 805** (51) *G02B 6/42*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 789 814** (51) *G02B 27/01*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 FR 31.08.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 20.08.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LU 20.08.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 789 817** (51) *G02F 1/133*
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 789 819** (51) *G02F 1/1345*
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 30.09.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 02.09.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LU 02.09.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 789 820** (51) *G02F 1/1362*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 789 821** (51) *G03B 17/04*
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 789 825** (51) *G03F 7/00*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 05.09.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 05.09.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 789 829** (51) *G03G 15/20*
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.07.2022 BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 22.07.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 22.07.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 789 831** (51) *G05B 19/00*
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022

BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.06.2022
IT 04.05.2022
LU 02.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 789 832**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 789 837**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 789 840**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 789 841**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 789 844**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 789 856**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 789 871**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 7/544*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 873**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 8/30*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 874**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 789 876**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 789 880**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 789 884**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G06F 13/16*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 789 895**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 07.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 789 902**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G06F 21/71*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 789 912**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 789 913**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 789 949**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06Q 40/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 789 961**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06T 7/579*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 789 970**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G07C 5/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 789 972**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
(51) *G07C 5/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023

NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 789 980**
(51) *G08B 21/16*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 789 985**
(51) *G08G 1/14*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 789 988**
(51) *G09B 23/28*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 992**
(51) *G09G 3/3216*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 789 993**
(51) *G09G 3/3233*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 790 001**
(51) *G10L 15/08*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 790 007**
(51) *G10L 19/22*
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 04.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 790 024**
(51) *G21D 1/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 790 027**
(51) *H01F 27/06*
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 790 064**
(51) *H01L 43/12*
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 790 065**
(51) *H10N 70/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 790 068**
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 790 084**
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 790 097**
(51) *H01M 10/42*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 790 107**
(51) *H01Q 1/10*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 790 109**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 790 110**
(51) *H01Q 1/38*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 790 113**
(51) *H01Q 5/55*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 790 141**
(51) *H02J 1/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 790 143**
(51) *H02J 1/02*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 790 166**
(51) *H02K 1/14*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 03.09.2022
IT 13.07.2022
LU 03.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022

PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 790 179**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B60L 53/22*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 790 188**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H03C 5/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 790 190**
(84) AL 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H03F 3/19*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 790 191**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H03F 3/393*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 790 206**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04J 14/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 790 207**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 790 213**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 790 214**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 790 216**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 790 217**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 790 222**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.09.2022
IT 06.04.2022
LU 04.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 790 228**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
(51) *H04L 41/0806*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 05.04.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 790 231**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 790 233**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 790 246**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 67/1097*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 790 255**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 790 256**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 61/2514*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 790 260**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023

RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 790 262**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 790 264**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04M 1/72463*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 790 265**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04M 11/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 790 268**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G03B 17/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 790 281**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04N 21/422*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 790 282**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04N 21/8547*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 790 298**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04W 36/32*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 790 301**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 07.01.2023
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 12/12*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 790 304**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04W 16/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 790 305**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04W 76/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 790 307**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 790 309**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 790 311**
(51) *H04W 16/02*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 790 316**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 790 318**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04W 36/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 790 319**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04W 36/14*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 790 320**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 36/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 790 325**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.08.2022
IT 29.06.2022
LU 25.08.2022
MC 29.06.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022

PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 790 329**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 790 332**
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 790 335**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 790 337**
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 790 347**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 43/103***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 790 352**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
(51) ***H04W 76/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 790 368**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 790 372**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A01D 41/12***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 790 375**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A01G 31/06***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 790 378**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A01G 9/24***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 790 398**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A21C 11/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 790 414**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A24C 5/01***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 790 421**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A42B 3/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 790 430**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A47G 19/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 790 436**
(84) AT 19.07.2023
(51) ***A47L 5/00***
(84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 790 437**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***A47L 5/14***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 790 441**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A47L 13/255***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 790 442**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A47L 25/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 790 443**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 790 479**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 790 487**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 790 496**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61C 7/10***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 790 497**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 05.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 790 500**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61C 17/22*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 790 501**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 790 506**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61F 2/08*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 790 518**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61F 9/007*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 790 519**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 790 534**
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *A61K 9/14*
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 790 542**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61K 31/343*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 790 599**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) *A61L 15/28*
(84) CH 31.05.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 790 613**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 790 620**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61N 1/04*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 790 622**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61N 1/362*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 790 623**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023
(51) *A61N 1/375*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 790 626**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 790 637**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B01D 1/18*
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 10.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 790 641**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) *B01D 21/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 790 653**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A01N 25/00*
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 790 663**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B01L 3/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 790 666**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B05D 3/00*
(84) EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 790 671**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) *B08B 9/045*
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 790 680**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B21D 5/02*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 790 682**
(51) *B21D 37/18*

(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 790 694**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 790 720**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 790 722**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 790 727**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 790 741**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 790 745**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 790 746**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 790 752**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023

(11) **3 790 755**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023

(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***B23B 31/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***B29C 43/36***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***B29C 45/52***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***B29C 64/209***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(51) ***B41N 1/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***B60D 1/36***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***B60D 5/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***B60J 10/36***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(51) ***B60K 15/03***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LU 13.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 790 756**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 790 758**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 790 759**
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 790 765**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 790 766**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 790 772**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***B60K 35/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B60L 5/20***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B60L 5/26***
(84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***B60P 3/34***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***B60P 7/08***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***B60S 1/38***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 790 777**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***B60T 13/46***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 790 782**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***B60D 1/62***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 790 783**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***B62D 55/21***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 790 785**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B62K 5/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 790 800**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B64C 39/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 790 802**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***B64D 15/12***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 790 810**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B65D 81/30***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 790 817**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022

(51) ***B65D 81/26***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022

LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 790 833**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B67D 7/04*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 790 836**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B67D 7/40*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 790 842**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C01B 3/04*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 790 844**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C01B 39/48*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 790 857**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H01L 51/50*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 790 868**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
(51) *C07D 249/06*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 790 870**
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C07D 401/08*
(84) EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 09.05.2023
MC 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 790 874**
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 07.05.2023
MC 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C07D 405/14*
(84) FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 790 885**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 06.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C07D 513/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 790 917**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C08G 59/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 790 923**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 20.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C08G 77/26*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 790 926**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
(51) *C08J 5/06*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 790 929**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C08L 23/14*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 790 931**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09B 11/24*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 790 941**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 25.04.2023
HR 10.08.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *C09J 163/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 790 944**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C10G 47/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 790 945**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *C10L 1/222*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 790 951**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C11D 1/72*
(84) AT 13.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 790 967**
(84) AL 19.04.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 19.04.2023

CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 790 983**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *C12Q 1/24*
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 790 999**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C21D 8/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 791 000**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C21D 8/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 791 001**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C22B 3/16*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 791 019**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *E01C 13/08*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 791 025**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 791 026**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *E03C 1/266*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 791 031**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) *E04B 1/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 791 032**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *E04F 15/18*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 791 035**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E05B 65/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 791 047**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 791 050**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 19.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F01K 9/04*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 791 054**
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *F02B 43/10*
(84) PL 26.07.2023

(11) **3 791 061**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 791 063**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 791 064**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 791 066**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F03D 80/50*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 791 070**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F04C 2/107*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 791 091**
(84) AL 14.09.2022
CH 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 25.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *F16H 57/033*
(84) BE 30.04.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FR 30.04.2023
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 791 092**
(84) AL 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *F16H 59/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 10.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 791 095**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16K 31/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 791 096**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
(51) *F16K 31/126*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023

RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 791 099**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C04B 28/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 791 106**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F17C 5/06*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 791 110**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F21S 8/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 791 118**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F25B 21/04*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 29.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 791 124**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F28D 1/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 791 136**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 22.02.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 791 139**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G01D 11/30*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 791 152**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 1/28*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 791 164**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01N 21/552*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 791 169**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *G01N 23/20033*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 791 172**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01N 30/34*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 791 194**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 791 220**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 791 221**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 791 223**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G02B 21/36*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 791 226**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 791 227**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 791 232**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 791 242**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G05D 11/13*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 791 250**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/0482*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 791 261**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
(51) *G06F 7/544*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023

PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 791 306**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 791 355**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G06Q 99/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 791 359**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06T 5/50*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 791 365**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G07C 5/08*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 791 370**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G08B 13/16*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 791 387**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 791 390**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G10L 17/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 791 393**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G10L 17/18*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 791 408**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G21K 1/00*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 791 412**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01F 17/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 791 413**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01F 27/28*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 791 416**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01H 13/58*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 791 430**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01L 33/50*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 791 432**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01L 39/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 791 461**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16C 23/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 791 471**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H03F 1/56*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 791 509**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 791 520**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 791 524**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 791 527**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 791 538**
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 791 543**
(84) AT 01.03.2023, CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LI 31.05.2023, LU 22.05.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(51) *H04L 43/026*
(84) CH 31.05.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 791 544**
(84) ES 05.07.2023, IS 05.11.2023, PL 05.07.2023
(51) *H04L 47/56*
(84) HR 05.07.2023, NO 05.10.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 791 547**
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 791 548**
(84) AL 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 06.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 791 552**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 791 559**
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 791 561**
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(51) *H04L 69/40*
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 791 562**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 791 565**
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(51) *H04M 9/08*
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 791 602**
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(51) *H04Q 9/00*
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 791 610**
(84) AL 06.04.2022, BE 31.08.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(51) *H04W 4/021*
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 07.08.2022, IT 06.04.2022, LU 07.08.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 791 614**
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SM 17.05.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **3 791 621**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(51) *H04W 24/10*
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 791 635**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(51) *H04W 48/18*
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 791 648**
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(51) *H04W 68/02*
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 791 649**
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(51) *H04W 72/00*
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 791 650**
(84) AT 08.03.2023, CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LI 31.05.2023, LU 08.05.2023, MC 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CH 31.05.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 791 658**
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(51) *H04W 48/16*
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 791 678**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 791 681**
(84) AT 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) CH 31.05.2023, DK 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LI 31.05.2023, LU 07.05.2023, MC 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 791 682**
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 791 687**
(51) *H04W 76/27*

(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 791 691**
(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 791 699**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 791 702**
(51) ***H05K 9/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 791 703**
(51) ***A01B 59/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 791 704**
(51) ***A01B 59/06***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 31.08.2022
IT 15.06.2022
LU 31.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 791 706**
(51) ***A01B 63/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 791 709**
(51) ***A01D 34/13***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 791 715**
(51) ***A01M 1/04***
(84) ES 28.06.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023

(11) **3 791 725**
(51) ***A21C 1/14***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 791 744**
(51) ***A41D 13/015***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 791 747**
(51) ***A44B 19/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 791 748**
(51) ***A44C 15/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 791 749**
(51) ***A45D 19/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 791 759**
(51) ***A47F 10/00***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 791 760**
(51) ***A47G 33/02***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 791 762**
(51) ***A47J 31/36***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 09.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 09.03.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 791 763**
(51) ***A47J 31/44***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 791 765**
(51) ***A47J 31/46***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 791 766**
(51) ***A47L 9/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.09.2022
IT 06.04.2022
LU 02.09.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 791 768**
(51) ***A47L 15/16***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 791 770**
(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 791 771**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 791 776**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023

LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 791 779**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 04.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 791 780**
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 791 782**
(51) ***A61B 5/287***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 791 785**
(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 791 786**
(51) ***H05K 1/03***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 791 789**
(51) ***B65C 3/12***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 791 790**
(51) ***A61B 5/268***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 791 825**
(51) ***A61C 8/02***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 791 840**
(51) ***A61F 13/15***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 791 843**
(51) ***A61G 1/04***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 791 844**
(51) ***A61G 1/056***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 791 845**
(51) ***A61G 3/02***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 791 849**
(51) ***A61H 33/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 791 886**
(51) ***A61K 33/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 791 909**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 791 912**
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 791 914**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 791 933**
(51) ***A62B 7/14***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 791 941**
(51) ***A63F 1/06***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 791 943**
(51) ***A63F 13/352***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 791 956**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 791 961**
(51) ***B02C 13/16***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 791 963**
(51) ***B05B 5/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 791 966**
(51) ***B05C 3/10***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 791 967**
(51) ***B05C 17/02***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 791 969**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B07C 5/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 791 973**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B21C 47/24***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 791 980**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B23B 31/30***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 791 981**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B23B 51/08***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 791 989**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 11.09.2022
IT 01.06.2022
LU 11.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B23K 11/11***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 791 992**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B23K 26/03***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 791 996**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 08.03.2023
(51) ***B23P 15/40***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 792 003**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B25B 21/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 792 005**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 792 019**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B26B 21/44***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 792 020**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B26B 21/48***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 792 027**
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B29B 17/02***
(84) GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 792 037**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B29C 55/18***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 792 041**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.09.2022
IT 29.06.2022
LU 10.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 792 048**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 792 050**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B30B 11/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 792 059**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B32B 33/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 792 064**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 792 066**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B41J 25/308***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 792 067**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 792 069**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B41J 29/393***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 792 077**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 792 080**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
(51) ***B60C 9/18***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023

NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 792 081**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 792 082**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 792 090**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60H 3/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 792 091**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60J 7/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 792 097**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 792 099**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B60N 2/01***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 792 101**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B60N 2/01***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 792 106**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60N 2/58***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 792 107**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60N 2/58***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 792 113**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
IE 10.07.2022
IT 06.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60R 9/055***
(84) BE 31.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 792 115**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.08.2022
IT 11.05.2022
LU 17.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60R 16/023***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 792 116**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
(51) ***B60R 16/03***
(84) BE 30.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 29.06.2022
IT 08.06.2022
LU 29.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 792 121**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60R 25/25***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 792 122**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60T 8/36***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 792 127**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 792 131**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***E05B 83/40***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 792 135**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 09.09.2022
IT 25.05.2022
LU 09.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B61F 9/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 792 136**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B61G 9/04***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 792 149**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) ***B62D 5/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 792 150**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.08.2022
IT 15.06.2022
LU 05.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 792 151**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 02.09.2022
IT 29.06.2022
LU 02.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 792 155**
(51) ***B62D 25/20***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.09.2022
IT 22.06.2022
LU 01.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 792 158**
(51) ***B62D 35/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 792 164**
(51) ***B62D 37/02***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 792 165**
(51) ***B62D 53/08***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 792 171**
(51) ***B62M 9/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 792 172**
(51) ***B63G 8/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.06.2022
IT 13.04.2022
LU 24.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 792 173**
(51) ***B64C 1/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 16.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 792 174**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 792 175**
(51) ***B64C 1/40***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 792 176**
(51) ***B64C 5/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 792 180**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 792 185**
(51) ***B64D 41/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 792 186**
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 792 187**
(51) ***B64D 45/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 792 191**
(51) ***B65B 11/58***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 792 192**
(51) ***B65D 30/08***
(84) FI 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023

HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 792 200**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B65D 88/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 792 202**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B65G 1/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 792 209**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B65H 51/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 792 214**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B66F 11/04*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 792 216**
(84) AL 15.06.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 12.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C01B 3/36*
(84) BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 792 221**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C01B 21/086*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 792 224**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) *C02F 1/68*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 792 233**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C05F 17/60*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.07.2022
IT 11.05.2022
LU 30.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 792 255**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C07D 307/91*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.09.2022
IT 13.04.2022
LU 09.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 792 263**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 792 292**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 792 296**
(84) CZ 14.06.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C08G 65/34*
(84) HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 792 306**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C08L 7/00*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 792 312**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B29C 65/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 792 314**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C08L 101/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 792 317**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C09D 5/03*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 792 346**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C12N 5/0793*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 792 372**
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *C23C 14/06*
(84) IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 792 374**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *C23C 18/40*
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 792 378**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C40B 50/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 792 381**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *D01H 1/115*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 792 385**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) *D06F 34/28*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023

FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 792 400**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***E01C 19/52***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.09.2022
IT 13.04.2022
LU 08.09.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 792 401**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***E01F 13/12***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 10.09.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 792 406**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***E02F 3/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 792 422**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04B 1/21***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 792 426**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
IS 10.09.2023
NL 10.05.2023
RO 10.05.2023
(51) ***E04F 15/02***
(84) DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 792 428**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
(51) ***E04G 21/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 792 437**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E05F 15/611***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 792 443**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***E06B 9/15***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 792 445**
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***E06B 9/322***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 792 454**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 792 459**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F01N 3/027***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 792 463**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***F01N 13/00***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 792 465**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F02C 3/107***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 792 466**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 792 467**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F02C 6/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 792 468**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F02C 7/042***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 792 469**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F02C 7/045***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.09.2022
IT 20.04.2022
LU 10.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 792 471**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F02C 7/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 792 472**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F02C 7/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 792 473**
(84) FI 06.09.2023
(51) ***F02C 6/08***
(84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 792 478** (51) ***F02K 3/115***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 792 479** (51) ***F03B 13/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 792 487** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 16.09.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 30.09.2022 LT 06.07.2022
LU 16.09.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 792 491** (51) ***F04B 49/08***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 30.11.2022 GB 02.11.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 02.11.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.11.2022
LT 06.04.2022 LU 02.11.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 792 503** (51) ***F15B 13/06***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 792 504** (51) ***F15B 15/22***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 792 505** (51) ***F16B 5/02***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 792 509** (51) ***F16B 31/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 792 515** (51) ***F16D 11/14***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 792 518** (51) ***F16D 65/00***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 792 523** (51) ***F16H 25/22***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 792 525** (51) ***F16H 63/30***
(84) AL 18.05.2022 (84) BE 30.09.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 02.09.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LU 02.09.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 792 530** (51) ***F16K 31/04***
(84) AT 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 792 531** (51) ***F16K 3/08***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 792 534** (51) ***F16K 21/12***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 792 536** (51) ***F16K 31/18***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 792 537** (51) ***F16K 31/34***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 792 541** (51) ***F16L 5/08***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 792 543** (51) ***F16L 41/06***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 792 544** (51) ***F16L 55/44***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 792 545** (51) ***F16M 11/10***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 792 546** (51) ***F21K 9/237***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 792 550** (51) ***F22B 21/22***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 792 555** (51) ***F24D 3/10***
(84) CZ 14.06.2023 (84) GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 792 559**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *F24F 1/12*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 792 562**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F24F 7/06*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 792 565**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F24F 11/65*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 792 566**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24F 1/0068*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 792 568**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 792 573**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2023
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 792 575**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F25D 23/06*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 792 576**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F28D 1/03*
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 792 578**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 792 581**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 792 582**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 792 585**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01B 3/56*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 792 599**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01D 5/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 792 603**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01G 19/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 792 614**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01N 3/32*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 792 622**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 27/416*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 792 637**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01P 15/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 792 639**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LU 10.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01R 27/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 792 641**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01R 29/10*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 792 646**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01R 31/3842*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 792 660**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01S 13/86*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 792 674**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 30.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G02B 13/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 792 676**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G02B 23/24*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 792 681**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 792 682**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 792 688**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G03B 17/14*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 792 696**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) *G03G 15/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 792 699**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G03H 1/02*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 792 707**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A47J 43/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 792 721**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 792 723**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 792 725**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 36/32*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 792 726**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G05D 1/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 792 728**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G05F 3/04*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 792 734**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G06F 3/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 792 737**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 792 742**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 792 751**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 792 753**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 792 767**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 792 794**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.08.2022
IT 22.06.2022
LU 20.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 792 804**
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 792 805**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 792 825**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G06K 9/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.12.2022
IT 14.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 792 828**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G06V 10/764***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 792 829**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06K 19/077***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 792 860**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G06Q 20/32***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 792 880**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G07B 15/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 792 896**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G08G 5/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 792 897**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G08G 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 792 900**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 31.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G09B 23/30***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 792 901**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06V 10/82***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 792 911**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G10L 15/08***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 792 916**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06F 40/58***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 792 917**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G10L 19/26***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 792 919**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G10L 25/78***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 792 938**
(84) CZ 14.06.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01B 7/282***
(84) HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 792 946**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01H 1/42***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 792 965**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 09.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01L 21/762***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 792 969**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
(51) ***H01L 23/473***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023

GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 792 973**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 792 985**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01L 31/107*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 792 986**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01L 33/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 792 990**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01M 10/16*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 792 992**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01M 10/653*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 792 994**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01M 10/613*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 793 003**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) *H01M 4/131*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 793 005**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H01M 4/587*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 793 008**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 793 016**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01M 10/46*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 793 018**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.08.2022
IT 01.06.2022
LU 27.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01M 10/617*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 793 026**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01Q 1/36*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 793 045**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01S 5/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.08.2022
IT 08.06.2022
LU 28.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 793 048**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01R 9/22*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 793 057**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 793 067**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H02K 1/32*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 793 071**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H02K 9/197*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 793 074**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H02K 49/10*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 793 079**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 793 083**
(51) *H02P 27/06*

(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 793 085** (51) ***H02S 20/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 793 096** (51) ***H04B 7/0452***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 793 101** (51) ***H04B 7/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 793 110** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 793 115** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 793 119** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 793 121** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 793 123** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 793 127** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 793 160** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 793 162** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 793 163** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 793 166** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 793 174** (51) ***H04L 67/12***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 793 178** (51) ***H04M 3/42***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 793 181** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 793 205** (51) ***H04N 21/4728***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 793 206** (51) ***H04L 41/122***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 793 209** (51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 793 215** (51) ***H04R 1/28***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 793 218**
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 793 222**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 793 223**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 793 225**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04W 4/16***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 793 243**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 793 247**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 28/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 793 249**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H04W 28/10***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 793 255**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 793 258**
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04W 36/30***
(84) BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 793 262**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 793 263**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04W 48/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 793 275**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04W 4/029***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 793 285**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 793 291**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 793 296**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 76/14***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 793 297**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 72/56***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 793 299**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 793 304**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04W 72/21***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 793 307**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 793 308**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 793 314**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 793 316**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 05.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 793 332**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H05G 1/10*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 793 339**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H05K 9/00*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 10.09.2022
IT 13.07.2022
LU 10.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 793 340**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A01C 5/02*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 793 344**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 05.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *A01G 13/02*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 793 345**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A01G 23/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 793 366**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A23G 1/48*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 793 375**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 14.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A23N 12/08*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 793 376**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *A24C 5/32*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 793 381**
(84) AL 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 16.05.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
SI 25.01.2023
(51) *A24F 40/30*
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 793 391**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A43D 95/12*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 793 395**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A44C 27/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 793 398**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.05.2022
IT 13.04.2022
LU 16.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A45D 8/20*
(84) BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 793 400**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A45D 33/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 793 407**
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A47B 46/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 793 416**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A47J 43/044*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 793 419**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A47L 9/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 793 426**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 793 442**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
(51) *A61B 5/15*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023

LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 793 447**
(84) CZ 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) EE 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 15.05.2023
MC 18.01.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 793 456**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 17/17***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 793 483**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 793 488**
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 2/66***
(84) HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 793 493**
(84) GR 24.11.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 793 503**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61G 13/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 793 513**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61K 8/35***
(84) AT 22.06.2022
CH 31.05.2023
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 793 514**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
(51) ***A61K 8/36***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 15.05.2022
IT 20.04.2022
LU 15.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 793 517**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 793 533**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61K 9/20***
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 793 534**
(84) AT 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61K 9/20***
(84) EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 15.05.2023
MC 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 793 544**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61K 31/4745***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 793 552**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 793 620**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 51/12***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 793 624**
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61L 27/46***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 793 638**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 793 670**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
(51) ***A61N 1/372***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 793 673**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 793 679**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 793 694**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61Q 17/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 793 696**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A63B 21/008***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 793 700**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A63G 1/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 793 701**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A63G 7/00***
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 793 703**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A63G 31/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 793 706**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B01D 35/027***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 793 708**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
(51) ***B01D 45/16***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023

LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 793 711**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 793 727**
(51) ***B01J 29/76***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CH 31.05.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 793 741**
(51) ***B02C 15/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 793 751**
(51) ***B05D 1/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 793 755**
(51) ***B21B 17/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 793 779**
(51) ***B25J 9/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 16.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 793 785**
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 793 795**
(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 793 797**
(51) ***B29C 48/49***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 793 798**
(51) ***B29C 48/92***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 793 799**
(51) ***B29C 48/92***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 793 806**
(51) ***B29C 51/46***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 793 807**
(51) ***B29C 65/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 793 810**
(51) ***B29C 37/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 793 812**
(51) ***B29D 30/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 793 813**
(51) ***B29D 30/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 793 815**
(51) ***B29D 30/48***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 793 819**
(51) ***B32B 3/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 793 829**
(51) ***B41C 1/10***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 793 831**
(51) ***B41C 1/10***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 793 840**
(51) ***B42D 25/328***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 793 841**
(51) ***B42D 25/328***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 793 857**
(51) ***B60L 7/26***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 793 860**
(51) ***B60N 2/06***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 793 861**
(51) ***B60P 3/34***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023

GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 793 871**
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B60T 8/1755***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 793 876**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B62D 59/04***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 793 877**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B61D 17/18***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 793 880**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) ***B61G 7/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 793 882**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.06.2022
IT 11.05.2022
LU 18.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B61L 15/00***
(84) BE 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 793 885**
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B62D 11/00***
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 793 891**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B62D 55/21***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 793 900**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B64D 1/04***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 793 902**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B64D 27/26***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 793 903**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F01D 15/10***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 793 912**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B65D 47/20***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.03.2023
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 793 920**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B65G 47/84***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 793 923**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B65H 26/08***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 793 927**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B66C 13/06***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 793 929**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B66C 23/70***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 793 947**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C02F 1/28***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 793 963**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C04B 35/80***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 793 973**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 18.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C07C 67/08***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 793 990**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C07D 401/04***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 793 994**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07D 403/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 794 002**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 794 024**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
(51) ***C07K 14/55***
(84) CZ 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023

RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 794 045**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C08F 12/36*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 794 046**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 08.03.2023
RO 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C08F 214/22*
(84) CH 31.05.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023

(11) **3 794 049**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C08G 18/72*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 794 061**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C08G 79/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 794 072**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C08L 67/04*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 794 073**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C08L 69/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 794 074**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
(51) *C08L 77/06*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 794 075**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08L 83/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 794 090**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C09K 8/80*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 794 094**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C10M 141/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 794 162**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C23C 26/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 794 172**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D04H 1/587*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 794 173**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D05B 19/16*
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 794 175**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *D06F 34/18*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 794 176**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *D06F 34/18*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 794 182**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E01H 11/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 794 185**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *E04B 1/348*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 794 190**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *E05B 63/00*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 794 202**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *E06B 3/66*
(84) CH 31.05.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 794 203**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *E06B 3/66*
(84) CH 31.05.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 794 207**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
(51) *E06B 9/24*
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023

SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 794 209** (51) ***E21B 10/567***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 794 211** (51) ***E21B 43/11***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 794 217** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 13.05.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.05.2022
LT 27.04.2022 LU 13.05.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 794 218** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 794 219** (51) ***F01D 17/16***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 794 227** (51) ***F02M 47/02***
(84) FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 794 231** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 13.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 13.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 794 234** (51) ***F03D 80/00***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 794 235** (51) ***F03D 80/50***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 794 236** (51) ***F04D 23/00***
(84) FI 26.07.2023 GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 794 237** (51) ***F04D 25/08***
(84) AT 17.05.2023 CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 794 240** (51) ***F16B 33/02***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 794 242** (51) ***F16C 43/02***
(84) AT 17.05.2023 CH 31.05.2023
CZ 17.05.2023 DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 ES 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LI 31.05.2023 LT 17.05.2023
LU 17.05.2023 LV 17.05.2023
NL 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 794 243** (51) ***F16D 3/06***
(84) AT 22.02.2023 CH 31.05.2023
CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LI 31.05.2023 LT 22.02.2023
LU 15.05.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 794 245** (51) ***F16D 27/14***
(84) AL 21.12.2022 CH 31.05.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LI 31.05.2023 LT 21.12.2022
LU 09.05.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 794 246** (51) ***F16D 55/08***
(84) BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LI 30.04.2023 LT 08.03.2023
LU 25.04.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 794 255** (51) ***F16K 1/22***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 13.06.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 20.05.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 20.05.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 794 256** (51) ***F16K 1/36***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 794 264** (51) ***F16L 21/08***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 794 271** (51) ***F17C 13/00***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 794 285**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *F24C 15/34*
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 794 287**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *F24D 17/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 794 293**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *F25D 21/06*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 794 295**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *F27B 7/40*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 794 296**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *F28C 1/16*
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 794 297**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F28D 1/03*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 16.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 794 302**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F41A 23/08*
(84) AT 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 794 309**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G01B 11/16*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 794 312**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 794 315**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 794 316**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 794 319**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G01D 1/00*
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 794 323**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 9/00*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 794 327**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 14.02.2023
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01L 1/14*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.02.2023
IT 25.05.2022
LU 14.02.2023
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 794 328**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01M 5/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 794 332**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 794 338**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01N 23/2257*
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 794 346**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01N 33/50*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 794 350**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 794 356**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01P 15/125*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 794 359**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) *G01R 22/10*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023

PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 794 361**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01H 3/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 794 375**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01S 7/4861*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 794 381**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01T 1/29*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 794 386**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01W 1/10*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 794 393**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01S 3/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 794 398**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 794 400**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 794 404**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) *G02B 27/42*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 794 405**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02C 5/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 794 409**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 6/12*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 794 411**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.05.2022
IT 18.05.2022
LU 25.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 794 414**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *G04G 9/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 794 415**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G05B 9/03*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 794 458**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 16/21*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 794 466**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G06F 16/901*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 794 477**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 21/51*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 794 485**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 21/45*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 794 487**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 794 492**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 794 497**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 794 507**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06K 19/073*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 794 537**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
(51) *G06Q 20/38*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023

RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 794 538** (51) *G06Q 20/40*
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 794 553** (51) *G06T 7/33*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 794 556** (51) *G06T 7/90*
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 17.05.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 794 568** (51) *G08B 21/02*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 794 569** (51) *G08B 25/01*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 794 573** (51) *G01S 15/931*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 794 575** (51) *G09F 3/10*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 794 582** (51) *G10D 3/14*
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 794 622** (51) *H01H 9/02*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 794 623** (51) *H01H 13/84*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 794 634** (51) *H01L 21/67*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 794 638** (51) *H01L 23/473*
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 794 643** (51) *H01L 27/146*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 794 646** (51) *H01L 31/09*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 794 653** (51) *H01L 51/52*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 794 662** (51) *H01M 8/247*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 794 676** (51) *H01Q 1/32*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 794 679** (51) *H01Q 1/24*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 794 681** (51) *H01Q 15/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 794 686** (51) *H01R 13/642*
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 794 688** (51) *H01R 39/26*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023

IS 26.08.2023
LU 06.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 794 701**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H02H 3/20***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 794 703**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 794 708**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H02J 50/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 794 709**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H02J 50/12***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 794 722**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H02P 6/08***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 794 724**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H02P 29/60***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 794 726**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H02S 20/32***
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 794 754**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 794 755**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 794 757**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 794 760**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 794 773**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 794 778**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04L 51/18***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 794 788**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 794 793**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 794 794**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 794 795**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 794 809**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H04M 3/51***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 794 812**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04N 23/68***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 794 813**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G06T 3/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 794 816**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G02F 1/13357***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 794 817**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023

IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 794 818**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04N 17/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 794 840**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04R 3/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 794 852**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 794 872**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 794 878**
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 794 879**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 52/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 794 889**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 794 895**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 794 896**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 794 897**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 794 898**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 794 901**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04W 76/27*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 794 905**
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H05B 3/14*
(84) ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 794 910**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01J 1/42*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 794 914**
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 794 916**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 794 918**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A01B 69/00*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 794 919**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A01B 69/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 794 920**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A01C 23/00*
(84) BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 06.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 794 928**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A01D 41/127*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 794 940**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.09.2022
IT 15.06.2022
LU 18.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A01J 7/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 794 942**
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) *A01M 7/00*
(84) IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 794 946**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A22B 5/20*
(84) CZ 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 795 031**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A46B 9/02*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 795 035**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.09.2022
IT 08.06.2022
LU 08.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A47C 3/16*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 795 052**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A47L 9/28*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 795 058**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 795 064**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 795 070**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61B 5/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 15.03.2023
LI 31.03.2023
LU 15.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 795 071**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/024*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 795 074**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A61B 5/358*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 795 075**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 5/05*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 795 076**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
(51) *A61B 5/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 795 080**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 795 082**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 795 086**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61B 7/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 795 091**
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 795 095**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61B 17/115*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 795 101**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 795 111**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
(51) *A61C 1/08*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023

RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 795 112** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 795 117** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 795 126** (51) ***A61F 13/494***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 795 129** (51) ***A61G 7/10***
(84) CZ 28.06.2023 (84) GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 795 134** (51) ***A61K 8/06***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 795 142** (51) ***A61K 9/14***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 795 146** (51) ***A61K 31/05***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 795 147** (51) ***A61K 31/192***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 795 162** (51) ***A61K 36/04***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 795 169** (51) ***A61K 38/16***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 795 195** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 795 196** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) BE 30.09.2022
BG 11.08.2022 CH 30.09.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 18.09.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.09.2022 LT 11.05.2022
LU 18.09.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 795 213** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 795 223** (51) ***A63D 15/08***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 795 226** (51) ***A63H 17/395***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 795 227** (51) ***B01D 29/15***
(84) AL 01.06.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 14.08.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LU 14.08.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 795 228** (51) ***B01D 29/66***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 795 232** (51) ***B01D 46/24***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 795 233** (51) ***B01D 46/24***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 795 261** (51) ***B05C 11/10***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 795 265** (51) ***B09B 3/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 795 271** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 795 273** (51) ***B22D 11/04***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 795 285** (51) ***B23K 9/16***

(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 795 309**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 795 315**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LU 17.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B27D 3/04***
(84) BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 795 324**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 795 326**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) ***B29C 45/14***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 795 327**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.09.2022
IT 15.06.2022
LU 15.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 795 328**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.09.2022
IT 04.05.2022
LU 17.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B29C 45/17***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 795 329**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***B29C 45/76***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 795 330**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B29C 53/56***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 795 333**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***B29C 63/34***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 795 334**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 795 337**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B29C 43/36***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 795 338**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***B29C 65/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 795 344**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***B30B 15/26***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 795 356**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***C09J 5/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 795 360**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B41F 27/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 795 362**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 795 363**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***B41J 2/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 795 372**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***B60B 27/00***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.09.2022
IT 06.07.2022
LU 22.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 795 374**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 795 376**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022

(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.09.2022

IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IT 04.05.2022
LU 14.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 795 383**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 795 387**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 795 388**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B60D 1/64***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 795 390**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 795 391**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60J 1/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 795 395**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60J 7/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.09.2022
IT 29.06.2022
LU 17.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 795 406**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 795 409**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60L 53/24***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 795 417**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60N 3/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 795 418**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B60P 3/025***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 795 423**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60R 9/05***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 795 432**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60S 1/60***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 795 436**
(84) AL 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B60T 8/32***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 795 437**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B60T 11/16***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 795 438**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60T 15/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 795 439**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B60T 15/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 795 443**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B61B 12/02***
(84) HR 16.08.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 795 444**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B61D 5/06***
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 795 462**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) ***B62K 19/34***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

SM 08.06.2022

(11) **3 795 468**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B64C 25/22*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 795 474**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B64D 27/24*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 795 475**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B64D 33/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 795 478**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B64F 1/315*
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 795 485**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B65D 5/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 795 488**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B65D 19/32*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 795 494**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 24.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *B60R 7/04*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 795 497**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65F 1/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 795 499**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65F 1/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 795 500**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65F 1/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 795 505**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B65G 43/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 795 508**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65G 53/56*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 795 512**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01G 13/08*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 795 518**
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B65H 19/12*
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 795 527**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B66B 11/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 795 529**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B66C 23/88*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 795 539**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) *C01B 33/021*
(84) ES 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 795 542**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C02F 1/70*
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 795 566**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C07D 401/04*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 795 576**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) *C07H 15/10*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 795 582**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07K 14/325*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 795 591**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 795 607**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.03.2023
IT 22.06.2022
LU 17.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
(51) *C08G 63/08*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022

PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 795 608**
(51) *C08G 65/32*
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 795 634**
(51) *C08K 3/22*
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 24.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 795 664**
(51) *C11D 3/04*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 795 665**
(51) *C11D 3/16*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 795 678**
(51) *C12N 5/077*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 795 696**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 795 698**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 795 710**
(51) *C22C 38/02*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 795 721**
(51) *C25D 1/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 795 734**
(51) *D06F 39/02*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 795 749**
(51) *E01D 21/00*
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
HR 20.09.2023

(11) **3 795 752**
(51) *E02F 3/96*
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
HR 20.09.2023

(11) **3 795 755**
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 795 756**
(51) *E02F 9/20*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 795 761**
(51) *E03D 11/13*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 795 765**
(51) *E04B 1/76*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 795 767**
(51) *E04C 2/20*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 795 771**
(51) *E04D 13/03*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 795 780**
(51) *E05B 13/00*
(84) AL 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 795 783**
(51) *E05B 17/20*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
IS 26.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 795 788**
(51) *E05C 19/08*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 795 790**
(51) *E05D 11/10*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 795 794**
(51) *E06B 9/262*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022

FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 17.09.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 795 795**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LU 18.09.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***E06B 9/322***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 795 800**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F01D 5/28***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 795 802**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F01D 9/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 795 803**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 795 808**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F01K 23/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 795 817**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
(51) ***F02M 35/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 795 819**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F02M 61/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 795 826**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F04B 35/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 795 827**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F04B 35/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 795 828**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 31.08.2022
IT 04.05.2022
LU 31.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F04B 39/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 795 830**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 02.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***F04B 49/08***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 02.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 795 837**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 795 840**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F04D 25/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 795 843**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F15B 11/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 795 844**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F15B 11/05***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 795 845**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.09.2022
IT 01.06.2022
LU 08.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F16B 7/10***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 795 849**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
(51) ***F16D 13/68***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 795 854**
(51) *F16D 69/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 795 859**
(51) *F16H 25/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 795 875**
(51) *E21B 41/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 795 876**
(51) *F16L 3/26*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 795 877**
(51) *F16L 23/04*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 795 878**
(51) *F16L 23/04*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 795 879**
(51) *F16L 37/34*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 795 885**
(51) *F17D 1/04*
(84) FI 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 795 894**
(51) *F21V 7/04*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 795 896**
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 795 898**
(51) *F21V 33/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 795 899**
(51) *F23D 14/64*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 13.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 795 902**
(51) *B22F 5/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 795 903**
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 795 907**
(51) *F24C 14/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 795 910**
(51) *F24D 19/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 795 911**
(51) *F24F 1/0007*
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 795 919**
(51) *F24F 13/20*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 795 927**
(51) *F25B 39/02*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 795 930**
(51) *F25D 23/04*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 795 935**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F27B 5/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 795 936**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *F28D 20/00*
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 795 942**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.09.2022
IT 27.04.2022
LU 15.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01B 9/02*
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 795 944**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01B 21/24*
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 795 947**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01C 15/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 795 948**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01C 21/00*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 795 954**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.09.2022
IT 01.06.2022
LU 01.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01D 3/08*
(84) BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 795 955**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 795 956**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 795 958**
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01G 19/44*
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 795 961**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01J 1/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 795 967**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01K 7/22*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 795 975**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 795 978**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01N 3/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 795 986**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 27/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 795 989**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 27/407*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 795 990**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 27/414*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 795 997**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G01N 33/48*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 796 001**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 796 004**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 796 008**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023

NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 796 013** (51) *G01R 31/28*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 796 015** (51) *G01R 31/387*
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 796 036** (51) *G01S 7/487*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 796 044** (51) *G01S 13/931*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 796 048** (51) *G01T 1/164*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 796 055** (51) *G02B 3/04*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 796 058** (51) *G02B 6/36*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 796 059** (51) *G02B 6/44*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 796 060** (51) *G02B 6/44*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 796 064** (51) *G02B 7/10*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 796 068** (51) *G02B 21/00*
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 19.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 796 074** (51) *G02F 1/1333*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 796 079** (51) *G02F 1/29*
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 796 082** (51) *G03B 17/14*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 796 092** (51) *G03G 15/08*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 11.09.2022
IT 01.06.2022
LU 11.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 796 094** (51) *G03G 15/08*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 796 100** (51) *G03G 21/18*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 796 102** (51) *G04B 17/22*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.12.2022
IT 20.04.2022
LU 22.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 22.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 796 104** (51) *G04B 19/28*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 796 106**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G04B 37/08*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.09.2022
IT 01.06.2022
LU 20.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 796 124**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G05F 3/26*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 796 128**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 1/3206*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 796 129**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 1/3206*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 796 150**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 796 155**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06F 8/38*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 796 160**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 796 167**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 796 176**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 41/0631*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 796 177**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 796 178**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 796 183**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 16/22*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 796 184**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 16/25*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 796 185**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 16/25*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 796 200**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 796 208**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 796 238**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06Q 10/04*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 796 239**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 796 253**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 796 290**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 796 298**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G09G 5/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 796 305**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G10H 7/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 796 306**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G10H 7/00*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 796 310**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 796 311**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 796 312**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G10L 19/005*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 796 315**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G10L 21/038*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 796 340**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01F 1/33*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 796 344**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01F 27/40*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 796 354**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H01H 1/42*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 796 373**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H01L 23/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 796 378**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 796 382**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 796 389**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01L 27/15*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 796 405**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H10N 10/17*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 796 411**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.07.2022
IT 01.06.2022
LU 23.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 796 412**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01M 50/222*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 796 416**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H01M 10/48*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 796 421**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01G 19/03*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 796 423**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H01M 4/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 796 428**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C23C 16/40*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 796 429**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
(51) *H01M 4/134*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 796 430**
(51) ***H01M 4/131***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 20.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 796 431**
(51) ***H01M 4/134***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 796 435**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 796 437**
(51) ***H01M 4/66***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 796 451**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 796 462**
(51) ***H01M 10/653***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 796 463**
(51) ***H01M 10/6567***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 796 475**
(51) ***H01R 13/20***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 796 476**
(51) ***H01R 13/432***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.09.2022
IT 13.07.2022
LU 17.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 796 478**
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 796 481**
(51) ***H01R 13/631***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 796 482**
(51) ***H01R 13/655***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 796 485**
(51) ***H01R 27/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 16.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 796 489**
(51) ***H01S 5/02208***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.09.2022
IT 27.04.2022
LU 07.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 796 493**
(51) ***H02G 1/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 796 497**
(51) ***H02G 15/04***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 796 504**
(51) ***H02J 1/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 796 513**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 796 522**
(51) ***H02K 1/18***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 796 524**
(51) ***H02K 1/30***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 796 538**
(51) ***H02M 5/458***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023

NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 796 543**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H02P 1/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 796 544**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H02P 6/08*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 796 562**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H04B 1/40*
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 796 568**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04B 7/0413*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 796 571**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 796 580**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H04L 1/08*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 796 589**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 796 592**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 7/033*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 796 595**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04L 12/18*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.09.2022
IT 06.07.2022
LU 18.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 796 597**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 41/0681*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 796 602**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 12/46*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 796 603**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 796 604**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H04L 45/24*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 796 606**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 45/50*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 796 613**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 796 615**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 796 617**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 65/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 796 619**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04L 67/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 796 620**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 796 631**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04N 1/028*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 796 636**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 796 652**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04N 19/107***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 796 674**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 796 679**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04S 3/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 796 681**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 4/029***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 796 693**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 8/22***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 796 695**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 796 699**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04W 24/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 796 703**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 796 707**
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H04W 28/06***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 796 708**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 28/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 796 712**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 796 716**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 796 718**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 796 725**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 796 726**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 796 729**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 796 730**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 796 732**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 796 733**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 796 734**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 796 737**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 796 742**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 28/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 796 750**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H05B 1/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 796 753**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 796 764**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 796 769**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H05K 9/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 796 771**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A01D 46/30***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 796 788**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A23L 11/30***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 796 807**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A45D 34/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 796 820**
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A47K 5/12***
(84) IS 26.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 796 822**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A47L 9/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 796 825**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
(51) ***A47L 15/50***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 796 831**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 796 834**
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61B 5/022***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 796 841**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 796 851**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/17***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 796 855**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61B 18/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 22.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 796 875**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 796 886**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 796 904**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61K 9/16***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 796 908**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61K 31/445***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 796 954**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61M 1/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 796 968**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 796 971**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022

LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 796 973**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 796 975**
(84) HR 30.08.2023
(51) ***C07C 311/08***
(84) RS 30.08.2023

(11) **3 796 995**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 797 001**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B05B 1/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.05.2022
IT 27.04.2022
LU 02.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 797 019**
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B26D 7/26***
(84) IS 16.12.2023

(11) **3 797 020**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B27G 13/10***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 797 027**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B29C 64/277***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 797 031**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B29D 35/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 797 035**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B41F 27/12***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 797 036**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B41J 2/44***
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 797 037**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B42D 25/435***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 797 038**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B60B 1/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 797 044**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F16D 25/08***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 797 047**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 797 051**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
(51) ***B60P 3/42***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 797 054**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B60R 9/042***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 797 055**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60R 21/203***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 797 059**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B62D 5/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 797 062**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B62D 33/06***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 797 069**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F16L 11/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 797 075**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B65D 41/04***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 797 077**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
(51) ***B65D 47/32***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023

SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 797 092**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) *C02F 1/28*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 797 134**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *C08K 9/02*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 797 145**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C10M 105/38*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 797 170**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 797 184**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C25D 3/46*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 797 186**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *D04B 9/02*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 797 199**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *E04H 15/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 797 203**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *E21B 10/60*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 797 205**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *E21B 19/18*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 797 206**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) *E21B 28/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 797 214**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F01D 17/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 797 217**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F01K 23/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 797 218**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *F01K 25/06*
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 797 220**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F01N 3/10*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 797 225**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *F04D 29/42*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 797 227**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F16B 35/04*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 797 228**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F16D 55/226*
(84) CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 797 230**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F16H 19/06*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 797 231**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F16H 61/688*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 797 245**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F22B 23/02*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 797 247**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F23D 11/10*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 797 253**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F28F 3/08*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 797 255**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01B 5/18*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 797 260**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01C 21/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 797 264**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 797 267**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) *G01D 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023

LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 797 269**
(51) *G01D 5/353*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 797 272**
(51) *G01J 1/42*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 797 274**
(51) *B41J 3/407*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 797 275**
(51) *G01L 19/14*
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 797 295**
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 797 309**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 797 316**
(51) *G01S 17/08*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 797 319**
(51) *G01V 1/38*
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 797 327**
(51) *G02B 23/08*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 797 330**
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 797 342**
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 797 358**
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 797 371**
(51) *G06F 21/51*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 797 373**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 797 375**
(51) *G06F 21/64*
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 797 385**
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 797 400**
(51) *G06V 10/75*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 797 408**
(51) *G08B 29/06*
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 797 433**
(51) *H01F 27/02*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 797 435**
(51) *H01F 38/14*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 21.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023

RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 797 437**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01H 13/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 797 448**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01Q 21/06***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 797 451**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 797 461**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H02J 1/10***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 797 485**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 1/20***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 797 490**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 797 492**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
(51) ***H04L 65/80***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 797 494**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 797 497**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 797 503**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 797 504**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 797 508**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 67/51***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 797 511**
(84) CZ 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B25J 21/02***
(84) EE 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 797 517**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) ***H04N 19/96***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 797 521**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04N 21/436***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 797 528**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 797 530**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 797 532**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 4/46***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 797 540**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 797 554**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 797 557**
(84) AL 04.01.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 04.01.2023

CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 797 562**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 84/12***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 797 570**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A01B 79/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 797 571**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A01D 17/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 797 572**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A01D 17/12***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 797 573**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A01D 34/82***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 797 575**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A01D 41/127***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 797 586**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A01K 61/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 797 587**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A01M 1/14***
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 797 595**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(51) ***A01N 63/20***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 797 596**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A23B 7/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 797 611**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 797 614**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 797 615**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A24F 40/485***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023

(11) **3 797 620**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A41D 1/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 797 622**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A41D 31/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 797 628**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A43B 13/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 797 638**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A45D 40/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 797 650**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A47D 11/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 797 651**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A47F 5/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 797 655**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A47J 36/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 17.09.2022
IT 08.06.2022
LU 17.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 797 657**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 797 663**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A47L 1/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 797 666**
(84) AL 06.07.2022
(51) ***A47L 11/08***
(84) AT 06.07.2022

BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.09.2022
IT 06.07.2022
LU 18.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 797 670**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 90/50***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 797 673**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 797 676**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61B 1/12***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 797 692**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 797 695**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.09.2022
IT 08.06.2022
LU 18.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 797 696**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
LU 28.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 797 702**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 8/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 797 717**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61B 17/22***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 797 730**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 797 732**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 797 787**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 38/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 797 798**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 13.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 01.04.2023
PL 28.09.2022
(51) ***A61K 49/00***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
GR 29.12.2022
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 797 802**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61L 31/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 797 805**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 797 807**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 797 818**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 23.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61M 31/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 797 855**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B01D 53/22***
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 797 858**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.08.2022
IT 20.04.2022
LU 28.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B01D 65/02***
(84) BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 797 869**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
(51) ***B02C 1/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.09.2022
IT 04.05.2022
LU 24.09.2022

LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 797 873**
(51) ***B05B 7/06***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 797 875**
(51) ***B05C 5/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.08.2022
IT 04.05.2022
LU 05.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 797 885**
(51) ***B08B 1/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 797 888**
(51) ***B21B 1/46***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 797 891**
(51) ***B21C 37/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 797 894**
(51) ***B21J 13/02***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 797 908**
(51) ***B22F 12/37***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 797 910**
(51) ***B23B 51/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 797 911**
(51) ***B23C 5/10***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.09.2022
IT 08.06.2022
LU 16.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 797 931**
(51) ***B25J 3/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 797 939**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 797 953**
(51) ***G05B 19/418***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 797 964**
(51) ***B29C 45/26***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 797 966**
(51) ***B29C 45/38***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 797 968**
(51) ***B29C 51/10***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 797 970**
(51) ***B29C 64/10***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 797 979**
(51) ***B29C 73/16***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 797 983**
(51) ***B29D 30/72***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.08.2022
IT 01.06.2022
LU 26.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 797 993**
(51) ***B32B 37/12***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 797 998**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 797 999**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 798 002**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 798 007**
(51) ***B41M 7/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022

LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 798 008**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 798 012**
(51) ***B41J 29/377***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 798 015**
(51) ***B43K 1/12***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 798 016**
(51) ***B43K 5/03***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 798 020**
(51) ***B60C 5/14***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.09.2022
IT 06.07.2022
LU 01.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 798 021**
(51) ***B60C 7/14***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 798 024**
(51) ***B60C 13/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.09.2022
IT 27.04.2022
LU 15.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 798 025**
(51) ***B60C 13/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.09.2022
IT 13.04.2022
LU 15.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 798 026**
(51) ***B60C 15/024***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.09.2022
IT 06.07.2022
LU 15.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 798 029**
(51) ***B60G 99/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 798 034**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 25.09.2022
IT 01.06.2022
LU 25.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 798 041**
(51) ***B60L 7/10***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 798 043**
(51) ***B60L 13/03***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 798 044**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 798 051**
(51) ***B60N 2/60***
(84) AL 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 798 053**
(51) ***B60N 2/90***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 798 059**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022

RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 798 064** (51) ***B60S 1/04***
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 798 066** (51) ***B60S 1/34***
(84) AL 27.04.2022, BE 30.09.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 02.09.2022, IT 27.04.2022, LU 02.09.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 798 067** (51) ***B60S 1/34***
(84) AL 27.04.2022, BE 30.09.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 02.09.2022, IT 27.04.2022, LU 02.09.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 798 068** (51) ***B60S 1/34***
(84) AL 19.04.2023, DK 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 798 071** (51) ***B60T 13/26***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 798 075** (51) ***B60W 30/165***
(84) AT 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 798 077** (51) ***B61C 9/44***
(84) AL 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 798 078** (51) ***B61D 3/20***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 798 081** (51) ***B61D 17/06***
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PT 26.12.2023
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 798 084** (51) ***B61D 23/02***
(84) AL 15.02.2023, EE 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 798 092** (51) ***B62D 1/181***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PT 27.11.2023

(11) **3 798 096** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 798 098** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL 04.05.2022, BE 30.09.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, IE 24.09.2022, IT 04.05.2022, LU 24.09.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 798 103** (51) ***B62D 25/12***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.09.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 24.09.2022, IT 06.04.2022, LU 24.09.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 798 111** (51) ***B63H 21/21***
(84) AT 18.01.2023, DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023

(11) **3 798 112** (51) ***B64C 1/14***
(84) CZ 28.06.2023, HR 28.06.2023, NO 28.09.2023, RO 28.06.2023, SK 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, PL 28.06.2023, RS 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 798 117** (51) ***B64C 3/20***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 798 119** (51) ***B64C 11/48***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 798 124** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 18.01.2023, DK 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 798 128** (51) ***B64D 27/02***
(84) CZ 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 798 130**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B64D 27/24***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 798 132**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B64D 29/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 798 133**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B64D 29/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 798 136**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B64G 1/58***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 798 154**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B65D 85/10***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 798 157**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***B65G 1/137***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 798 162**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B65H 5/26***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 798 163**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B65H 20/20***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 798 165**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B65H 54/10***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 798 171**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.09.2022
IT 11.05.2022
LU 30.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B66B 1/46***
(84) BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 798 174**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 26.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B66B 5/06***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 798 178**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B67B 3/14***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023

(11) **3 798 189**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C01B 37/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.09.2022
IT 20.04.2022
LU 18.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 798 191**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61K 8/25***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 798 193**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***C03C 17/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 798 205**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.09.2022
IT 13.04.2022
LU 26.09.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C07C 67/313***
(84) BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 798 248**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C08G 64/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 798 252**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C08G 77/24***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.09.2022
IT 29.06.2022
LU 25.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 798 262**
(84) FI 06.09.2023
(51) ***C09J 125/04***
(84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 798 264**
(51) ***C08L 69/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 798 269**
(51) ***C08K 7/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 798 276**
(51) ***C09D 11/38***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 798 281**
(51) ***C07C 291/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 798 283**
(51) ***C09K 11/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 25.09.2022
IT 13.07.2022
LU 25.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 798 285**
(51) ***C10B 53/07***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 798 287**
(51) ***C10M 139/00***
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
GR 03.11.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 798 296**
(51) ***C12C 7/17***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 798 322**
(51) ***C12R 1/225***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 798 327**
(51) ***C22C 21/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 798 328**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 20.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 798 339**
(51) ***D04B 7/20***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 798 343**
(51) ***D05B 27/16***
(84) AT 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 798 347**
(51) ***D06F 33/60***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 798 359**
(51) ***D21H 21/02***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GB 11.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 798 360**
(51) ***E01B 3/46***
(84) DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 798 362**
(51) ***E01F 13/06***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 798 363**
(51) ***E01H 1/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 798 365**
(51) ***E02D 1/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 798 368**
(51) ***E02F 3/84***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 798 371**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
ES 12.07.2023
HR 12.07.2023

IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 798 382**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *E04F 10/06*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 798 391**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *E05B 17/22*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 04.06.2022
IT 13.04.2022
LU 04.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 798 392**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *E05B 45/08*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.09.2022
IT 11.05.2022
LU 25.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 798 403**
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *E06B 3/968*
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 798 405**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *E06B 9/307*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 798 407**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.09.2022
IT 15.06.2022
LU 17.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *E06C 7/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 798 409**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E21B 17/042*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

(11) **3 798 412**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.09.2022
IT 04.05.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F01B 17/04*
(84) BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 798 416**
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 798 418**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 798 420**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F01D 11/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 798 421**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F01D 11/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 798 422**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F01D 11/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 798 427**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F01D 25/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 798 430**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F01N 1/08*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 798 435**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F02C 1/05*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 798 438**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 24.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F02M 1/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 798 448**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F04C 29/12*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 798 455**
(51) *F16B 5/02*

(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **3 798 457**
(51) ***F16C 19/54***
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 798 458**
(51) ***F16C 41/04***
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 798 460**
(51) ***F16D 7/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 798 464**
(51) ***F16F 7/12***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 798 470**
(51) ***F16H 57/04***
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 798 481**
(51) ***F16H 61/32***
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 798 489**
(51) ***F16L 25/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 798 493**
(51) ***F16L 41/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 798 496**
(51) ***F16N 3/12***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 798 498**
(51) ***F21K 9/232***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 798 504**
(51) ***F21S 8/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 798 508**
(51) ***F21V 8/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 798 510**
(51) ***F21V 21/15***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 798 515**
(51) ***F23H 3/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 798 516**
(51) ***F23J 15/06***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 798 517**
(51) ***F23R 3/34***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.08.2022
IT 13.04.2022
LU 26.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 798 518**
(51) ***F24C 7/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 15.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 798 529**
(51) ***F24H 1/18***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 798 530**
(51) ***F24H 8/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 798 534**
(51) ***F25B 41/39***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 798 542**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F25C 5/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 798 543**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F25C 5/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 798 545**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F25C 5/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 798 550**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F25D 17/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 798 553**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F25D 21/14*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DE 01.03.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 31.08.2022
IT 08.06.2022
LU 31.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 798 554**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F25D 23/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 798 557**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) *F25D 25/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 798 566**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01B 5/20*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 798 569**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01B 11/25*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 798 570**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01B 21/04*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 798 577**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 798 580**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G01D 5/347*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 798 583**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 798 586**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) *G01G 19/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 798 587**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01G 19/414*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 798 588**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01G 21/24*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 798 600**
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01L 11/04*
(84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 798 604**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01M 17/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 798 607**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01N 21/17*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 798 611**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01N 21/39*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 798 619**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
(51) *G01N 21/84*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023

RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 798 645**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01R 27/26***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 798 651**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G01R 31/12***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 798 653**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***G01R 31/52***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 798 656**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G01R 33/48***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 30.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 798 671**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G01S 7/481***
(84) BE 30.09.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.09.2022
IT 18.05.2022
LU 01.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 798 677**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G01S 15/42***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 798 679**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01S 17/894***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 798 710**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G02B 17/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 798 717**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 798 718**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G02F 1/03***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 798 725**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***G03B 17/56***
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 798 734**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G03G 15/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 798 740**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G04B 19/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 798 743**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G04B 45/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.09.2022
IT 18.05.2022
LU 25.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 798 744**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G04B 45/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.09.2022
IT 11.05.2022
LU 25.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 798 745**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G04G 17/04***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.09.2022
IT 13.07.2022
LU 30.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 798 746**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G05B 11/42***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 798 753**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 798 760**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 798 761**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 798 763**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 798 769**
(51) *G05B 19/05*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 798 780**
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 798 784**
(51) *G05D 1/04*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.09.2022
IT 04.05.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 798 802**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 798 809**
(51) *G06F 3/044*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 798 817**
(51) *G06F 8/34*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 798 831**
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 798 837**
(51) *G06F 11/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 798 838**
(51) *G06F 11/07*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 798 844**
(51) *G06F 11/18*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 798 845**
(51) *G06F 11/18*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 798 848**
(51) *G06F 11/34*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 798 856**
(51) *G06F 12/14*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 798 870**
(51) *G06F 16/21*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 798 873**
(51) *G06F 21/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 798 885**
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 798 887**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 13.07.2022
AT 13.07.2022

BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 798 908**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06V 10/774*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 798 909**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 798 914**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06N 3/049*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 798 974**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06T 7/11*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 798 982**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06T 7/579*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 799 015**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G09F 19/12*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 799 048**
(51) *G11C 5/14*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 799 072**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61K 49/00*
(84) AT 04.05.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 799 081**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01B 7/36*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 799 084**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01F 1/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 799 088**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H01H 9/16*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 799 089**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H01H 9/16*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 799 093**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01H 9/56*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 799 094**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01H 9/56*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 799 096**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01H 23/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 799 100**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H01H 50/30*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 799 126**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H10K 59/19*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 799 136**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *H01L 31/0687*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 799 139**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 799 144**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.07.2022
IT 01.06.2022
LU 29.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022

SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 799 147**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 799 153**
(51) ***H01M 50/204***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 799 157**
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 799 159**
(51) ***H01M 4/136***
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 799 160**
(51) ***H01M 4/136***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 799 161**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 799 163**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 799 164**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 799 168**
(51) ***H01M 4/587***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 799 173**
(51) ***H01M 8/0223***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.09.2022
IT 06.04.2022
LU 28.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 799 174**
(51) ***H01M 8/0228***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 799 175**
(51) ***H01M 8/0273***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 799 185**
(51) ***H01M 10/056***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.07.2022
IT 04.05.2022
LU 07.07.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 799 205**
(51) ***H01Q 1/28***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 799 214**
(51) ***H01R 4/64***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 799 221**
(51) ***H01R 13/26***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.09.2022
IT 06.07.2022
LU 23.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 799 227**
(51) ***H01M 50/50***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 799 234**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H02G 3/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 799 243**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H02J 1/12*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 799 253**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 799 257**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H02J 50/12*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 799 264**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H02K 1/32*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 799 270**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H02K 5/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 799 275**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G01P 13/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 799 279**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H02M 1/08*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 799 281**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) *H02M 1/12*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 799 287**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H02M 7/219*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 799 292**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H02P 5/74*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 799 300**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H03C 1/08*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 799 304**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02M 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 799 310**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H02M 3/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 799 314**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H03M 13/13*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 799 318**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04B 1/7183*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 799 319**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04B 1/719*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 799 321**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 799 324**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04B 7/0408*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 799 326**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 799 330**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 799 332**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04B 17/27*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 799 335**
(84) AT 29.03.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023

IS 29.07.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 799 337**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***H04L 12/12***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 799 341**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 799 342**
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04L 1/1607***
(84) IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 799 344**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 799 351**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 799 356**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 41/0654***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 799 359**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 799 365**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 22.04.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
GR 01.03.2023

HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 799 367**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G06F 21/56***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 799 370**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 45/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 799 371**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 45/64***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 799 379**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 799 382**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 65/1016***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 799 384**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.09.2022
IT 06.07.2022
LU 15.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022

IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 799 387**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H04L 65/10***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 799 388**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 65/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 799 394**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 67/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 799 395**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04L 67/55***
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 799 399**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 61/4541***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 799 400**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 12/18***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 799 401**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 61/4511***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 799 405**
(51) ***G06F 3/16***

(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 799 407**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04M 7/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 799 416**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 799 423**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 5/365***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 799 424**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 5/369***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 799 439**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 799 443**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 799 450**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 4/50***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 799 457**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 799 479**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 799 481**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 799 482**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 48/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 799 488**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 60/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 799 494**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 799 508**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 799 520**
(51) ***H04W 76/27***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 799 523**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05B 3/26***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 799 528**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H05B 6/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 799 543**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H05K 5/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 799 544**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H05K 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 799 550**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H05K 9/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 799 567**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61K 31/194***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 799 573**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61M 1/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 799 587**
(84) AL 13.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.12.2022, LU 31.12.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 31.12.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 799 595**
(84) AL 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, GR 07.10.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SK 06.07.2022
(51) ***C08L 23/06***
(84) AT 06.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, HR 06.07.2022, IT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 799 610**
(84) AT 11.01.2023, CH 28.02.2023, DE 01.09.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, GR 12.04.2023, IE 14.02.2023, LI 28.02.2023, LU 14.02.2023, MC 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(51) ***E21B 29/12***
(84) BE 28.02.2023, CZ 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, FR 11.03.2023, HR 11.01.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 799 611**
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(51) ***F03B 13/24***
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 799 615**
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(51) ***F25D 11/02***
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 799 616**
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(51) ***F25D 23/02***
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NO 03.08.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 799 642**
(84) AL 29.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 28.02.2023, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 28.02.2023, LU 14.02.2023, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 14.02.2023, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 799 644**
(84) AL 02.11.2022, BE 28.02.2023, CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, GR 03.02.2023, IE 03.02.2023, LI 28.02.2023, LU 03.02.2023, MC 02.11.2022, NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 02.11.2022, CH 28.02.2023, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, FR 28.02.2023, HR 02.11.2022, IS 02.03.2023, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, NL 02.11.2022, PL 02.11.2022, RO 02.11.2022, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022

(11) **3 799 649**
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) ***G06Q 20/38***
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 799 653**
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023
(51) ***G06F 11/00***
(84) CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, MC 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 799 670**
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(51) ***H02H 1/00***
(84) DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 799 671**
(84) AL 08.06.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 24.06.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(51) ***G01R 19/14***
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 30.06.2022, LU 24.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 799 674**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(51) ***H02M 3/28***
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 799 683**
(84) AL 05.10.2022, BE 31.03.2023, CZ 05.10.2022, EE 05.10.2022, FI 05.10.2022, GR 06.01.2023, IE 06.03.2023, LI 31.03.2023, LU 06.03.2023, MC 05.10.2022, NO 05.01.2023, PT 06.02.2023, RS 05.10.2022, SI 05.10.2022, SM 05.10.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 05.10.2022, CH 31.03.2023, DK 05.10.2022, ES 05.10.2022, FR 31.03.2023, HR 05.10.2022, IS 05.02.2023, LT 05.10.2022, LV 05.10.2022, NL 05.10.2022, PL 05.10.2022, RO 05.10.2022, SE 05.10.2022, SK 05.10.2022

(11) **3 799 701**
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(51) ***H04W 48/04***
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, MC 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 799 706**
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
(51) ***A01B 9/00***
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 799 709**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) ***A01B 63/04***
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 799 712**
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023
(51) ***A01D 34/68***
(84) FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PT 13.11.2023

(11) **3 799 713**
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(51) ***A01D 43/063***
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 799 717**
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023
(51) ***A01K 1/06***
(84) CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023

ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 799 719**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A22B 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 799 745**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 799 748**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A24D 1/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 799 754**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.10.2022
IT 20.04.2022
LU 02.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A43B 3/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 799 760**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A43C 11/16*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 799 761**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A44C 5/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 799 762**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
(51) *A45C 11/20*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 799 765**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A45D 26/00*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 799 766**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A45F 3/22*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 799 767**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A47B 88/493*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 799 780**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 799 782**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61B 5/01*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 799 785**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06V 10/143*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 799 790**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(51) *G01N 29/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 799 799**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 799 800**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 799 827**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61C 17/22*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 799 830**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61F 2/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 799 832**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61F 2/07*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 799 847**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61F 13/15*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 799 848**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.03.2023
IT 13.04.2022
(51) *A61F 13/475*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.03.2023

LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 799 850**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61H 1/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 799 864**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A61K 9/46*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 799 865**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 799 911**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61M 16/06*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 799 912**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61M 16/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
SE 03.05.2023

(11) **3 799 917**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
(51) *A61M 25/09*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LU 19.03.2023
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 799 922**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61N 1/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 799 929**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 18.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
IE 18.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 799 930**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 18.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
IE 18.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 799 944**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 799 950**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.08.2022
IT 20.04.2022
LU 28.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B01D 65/02*
(84) BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 799 963**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
(51) *B05B 12/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 799 967**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B07B 13/16*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 799 975**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *B22F 5/10*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 11.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 799 983**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B23K 9/095*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 799 985**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B23K 9/095*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 799 986**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B23K 9/095*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 799 996**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B23K 10/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 799 997**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) *B23K 26/03*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 799 999**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 800 002**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 800 005**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 800 013**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 800 016**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 800 030**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 800 031**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 24.09.2022
IT 29.06.2022
LU 24.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B23K 26/04***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B23K 26/146***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B23Q 7/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***B26B 21/56***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***B29C 45/34***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B29C 45/77***
(84) BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 800 043**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 800 059**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 800 068**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 800 071**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 800 072**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 800 076**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***B32B 7/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***B41M 5/52***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***B60C 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B60C 11/24***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***B60C 11/24***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B60H 1/22***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 800 078**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B60J 1/17***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 800 088**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 25.05.2023
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***G06N 3/08***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 800 092**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B60R 16/023***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 800 095**
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***B60T 8/1755***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 800 096**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***B60T 13/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.09.2022
IT 18.05.2022
LU 23.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 800 098**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B60W 20/40***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 800 099**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 15.03.2023

(51) ***B60W 30/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023

NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 800 102**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.09.2022
IT 06.07.2022
LU 28.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 800 120**
(51) ***B64C 27/14***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 800 123**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 800 124**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 800 125**
(51) ***B64D 27/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 800 126**
(51) ***B64D 29/06***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 800 127**
(51) ***B64D 37/32***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 800 128**
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 800 131**
(51) ***B64G 1/50***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 800 135**
(51) ***B65B 33/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 800 139**
(51) ***B65D 5/72***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.06.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 800 144**
(51) ***B65G 13/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 800 145**
(51) ***B65G 15/34***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 800 150**
(51) ***B65H 31/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 800 154**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 30.09.2022
IT 25.05.2022
LU 30.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 800 157**
(51) ***B66B 13/28***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 800 161**
(51) ***C01B 3/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 800 166**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C03B 40/027*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 800 171**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C07C 2/84*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 800 193**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C07K 7/06*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 800 194**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C07K 7/06*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 800 220**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08L 7/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 800 236**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C10M 137/12*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 800 240**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C11D 3/39*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 800 243**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C12N 1/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 800 249**
(51) *C12N 9/22*
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 800 277**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C23C 18/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 800 283**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *D01D 4/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 800 288**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *D06F 33/30*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 800 293**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E01F 9/692*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 800 294**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *E01H 1/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 800 307**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *E04F 13/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 800 310**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *E05B 77/02*
(84) BE 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.09.2022
IT 27.04.2022
LU 22.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 800 316**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *E06B 7/10*
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 800 319**
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *E06B 9/327*
(84) EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 800 325**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F01D 5/08*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 800 326**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F01D 5/28*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 800 339**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F02C 7/232*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 800 341**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
(51) *F02C 7/32*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023

ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 800 344**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F02M 63/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 800 348**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F03D 80/80*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 800 354**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F04B 49/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 800 360**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F16B 1/00*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 800 364**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16C 32/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 800 375**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F16H 55/17*
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 800 381**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
(51) *F16H 61/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.09.2022
IT 06.04.2022
LU 04.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 800 390**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F16L 27/12*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 800 391**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F16L 55/1645*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 800 398**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F23D 14/12*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 800 399**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 02.10.2022
IT 29.06.2022
LU 02.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 800 400**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F23R 3/28*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 800 401**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F24C 7/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 800 411**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F25B 25/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.09.2022
IT 27.04.2022
LU 30.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 800 413**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F26B 3/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 800 414**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 01.10.2022
IT 13.07.2022
LU 01.10.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *F28D 1/02*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 800 430**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F41A 19/13*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 800 432**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *F41A 21/12*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 800 433**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F41A 21/30*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 800 436**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *F42B 10/48*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 800 438**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01B 11/27*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 800 443**
(84) AT 18.01.2023
(51) *G01C 21/00*
(84) BE 30.04.2023

CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 800 449**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01F 1/72*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 800 450**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.09.2022
IT 06.04.2022
LU 18.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01J 3/46*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 800 455**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01L 9/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 800 463**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *G01N 3/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 800 467**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01N 22/02*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 800 472**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01N 33/15*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 800 479**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01R 33/36*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 800 492**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 800 494**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 800 498**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G02C 7/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 800 503**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G02F 1/35*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 800 511**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C22C 5/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 02.10.2022
IT 18.05.2022
LU 02.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 800 513**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G04B 19/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 800 516**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G04G 17/00*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 800 520**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 800 521**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 800 543**
(84) AT 11.01.2023
LV 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) LT 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 800 545**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 800 546**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 800 554**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.05.2022
IT 13.04.2022
LU 28.05.2022
MC 13.04.2022

NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 800 557**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 13/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 800 564**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06F 21/00*
(84) ES 21.06.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 800 567**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 21/52*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 800 570**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 800 583**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06K 15/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 800 592**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A01B 79/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 800 607**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06Q 30/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 800 629**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G09G 3/3233*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 800 636**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G10L 19/005*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 800 639**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G10L 21/0208*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 800 647**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *B64G 1/22*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LU 02.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 800 649**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01F 3/14*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 800 651**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01F 17/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 800 654**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 29.09.2022
IT 13.04.2022
LU 29.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01H 35/26*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 800 658**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01L 21/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 800 661**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01L 23/525*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 800 663**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01G 4/012*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 800 664**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01L 25/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 800 669**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01L 29/737*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 800 686**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01M 50/103*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 800 690**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01M 10/0525*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 800 692**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B60K 1/04*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 800 710**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 800 718**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01M 50/55***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 800 742**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01R 12/91***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 800 747**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H01R 13/639***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 800 749**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H01R 43/16***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 800 750**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01R 43/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 800 760**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 800 761**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 800 767**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02J 50/90***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 800 799**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***H04B 7/0417***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 800 804**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04B 7/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 800 808**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 800 813**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 800 815**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 800 816**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 800 818**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 800 825**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 800 826**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 800 831**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04J 3/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 800 839**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 36/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 800 841**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04L 45/586***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 800 855**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***G06F 21/77***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 800 856**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 800 858**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 800 873**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 800 875**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04N 1/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 800 876**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04N 23/45*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 800 881**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04N 9/31*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 800 893**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04N 21/2343*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 800 898**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04N 21/4363*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 800 903**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 800 909**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04W 8/20*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 800 912**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 12/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 800 915**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04W 12/47*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 800 926**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 41/0686*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 800 927**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 800 928**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04W 24/04*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 800 936**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 36/14*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 800 938**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H04W 36/36*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 800 945**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 52/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 800 946**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 52/24*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 800 961**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04W 74/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 800 963**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 800 972**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A01B 23/02*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 800 979**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A01D 34/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 801 013**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
(51) *A01K 67/033*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

RS 27.09.2023

(11) **3 801 022**
(51) ***A01N 37/04***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 801 042**
(51) ***A23G 9/08***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 801 061**
(51) ***A23L 33/105***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 801 066**
(51) ***A23L 33/155***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 801 070**
(51) ***A61Q 19/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 801 079**
(51) ***A24F 40/40***
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 801 080**
(51) ***A24F 40/53***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 801 082**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 24.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 801 085**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 29.05.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 801 089**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 801 100**
(51) ***A43B 1/00***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 801 101**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 801 108**
(51) ***A43B 13/18***
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 801 112**
(51) ***A43B 13/38***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 801 113**
(51) ***A43B 13/40***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 801 120**
(51) ***A45D 29/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 801 122**
(51) ***A45D 34/04***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 801 126**
(51) ***A46B 13/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 801 140**
(51) ***A47G 7/04***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 801 142**
(51) ***A47G 19/22***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 801 146**
(51) ***A47J 31/18***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 801 147**
(51) ***A47J 31/18***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023

LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 801 148**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 801 162**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 801 168**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 801 172**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023

(11) **3 801 174**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 801 178**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 801 179**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022

NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 29.05.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***A47J 47/14***
(84) BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***A47L 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A47L 13/258***
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A47L 13/58***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.05.2022

IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 801 180**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 801 198**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 801 208**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 801 214**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 801 231**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 801 232**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 801 243**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022

IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A47L 15/42***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***A61B 5/024***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***A61B 5/0531***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022

ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 801 253**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 801 255**
(84) CZ 22.02.2023
HR 22.02.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 801 258**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 801 259**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 801 277**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 801 278**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 11.01.2023

FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 24.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A61B 5/145***
(84) GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***A61B 5/15***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***A61B 5/15***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(51) ***A61B 8/06***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***A61B 8/08***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023

NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 801 279**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 18/18*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 801 295**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 801 303**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 17/15*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 801 325**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61B 18/12*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 801 335**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 801 352**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61B 42/50*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 801 357**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A61C 1/08*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 801 358**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61C 5/46*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 801 371**
(51) *A61C 19/02*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 801 398**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61F 2/46*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 801 400**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 2/58*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 801 401**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A61F 2/60*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 801 402**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61F 2/78*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 801 419**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *A61F 13/15*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 801 435**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) *A61H 9/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 801 436**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61J 1/03*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 801 437**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61J 1/20*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 24.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 801 439**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 24.05.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61J 9/00*
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 801 480**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
(51) *A61K 31/165*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 801 497**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A61K 31/366*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 801 563**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61K 39/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 801 578**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61K 35/74*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 801 580**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61K 35/74*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 801 584**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61K 35/768*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 801 655**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
(51) *A61L 24/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023

NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 801 709**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 801 713**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 801 718**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 801 719**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 90/57***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 801 720**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61M 16/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 801 721**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 801 722**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 801 726**
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 801 742**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.05.2022
IT 04.05.2022
LU 21.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 801 746**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 801 749**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61N 1/368***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 801 750**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 801 755**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 801 792**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A63F 13/23***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 801 795**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A63F 13/847***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 801 799**
(84) AT 05.04.2023
(51) ***B01D 1/00***
(84) CH 31.05.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 801 800**
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) ***B01D 1/26***
(84) IS 10.09.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 801 801**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01D 1/26***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 801 816**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B01D 35/06***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 801 823**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 20.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 801 835**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B01D 53/14***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 801 855**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B01F 31/441***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 801 883**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B01J 20/32***
(84) AT 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 801 887**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
(51) ***B01J 23/78***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 801 889**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B01J 23/89***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 801 894**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B01J 29/80***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 801 895**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B01J 29/80***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 801 910**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 14.03.2023
IT 15.06.2022
LU 14.03.2023
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B02C 4/28***
(84) BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
GB 14.03.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 801 926**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B05B 13/04***
(84) CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 801 927**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B05B 15/555***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 801 930**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B06B 1/02***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 801 931**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B07B 1/18***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 801 932**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B07C 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 801 934**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B07C 5/342***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 801 940**
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B21C 23/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 801 958**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C21D 9/18***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 801 966**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B21F 15/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 801 975**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B23K 26/36***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 801 982**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B24B 31/073***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 801 989**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B25C 1/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 801 993**
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B25C 1/06***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 801 999**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 802 001**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B25H 1/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 802 013**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

SM 15.02.2023

(11) **3 802 014**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 802 021**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B26B 19/38*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 802 030**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *B27F 7/15*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 802 034**
(84) CH 31.05.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) *B27N 3/00*
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
LI 31.05.2023
MC 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 802 040**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B29C 33/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 802 041**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B29C 33/30*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 802 045**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B29C 43/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 802 049**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 802 071**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B29C 65/22*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 802 073**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B29C 65/82*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 802 080**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B29D 11/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 802 081**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B29D 11/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 802 084**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *B29D 30/06*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 802 086**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B29D 30/38*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 802 087**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
(51) *B29D 30/58*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 802 091**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B29D 99/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 802 122**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B32B 27/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 802 126**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B32B 37/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 802 127**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B32B 37/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 802 129**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B32B 38/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 802 144**
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 20.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B42D 25/47*
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 802 147**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *B44C 1/24*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 802 149**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B60B 3/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 802 150**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
(51) *B60B 5/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023

LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 802 154**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60C 11/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 802 156**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 802 158**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 27.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 802 159**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60C 13/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 802 161**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 802 162**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60C 23/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 802 163**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60D 1/01***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 802 183**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 802 189**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60K 15/035***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 802 190**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 802 195**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) ***B60L 53/14***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 802 205**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B60N 2/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 802 216**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60P 7/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 802 219**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60Q 5/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 802 221**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B60R 1/072***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 802 223**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60R 3/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 802 226**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 802 234**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
(51) ***B60R 25/24***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023

LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
LU 07.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 802 236**
(51) ***B60S 1/08***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 08.05.2022
IT 13.04.2022
LU 08.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 802 248**
(51) ***B60T 8/40***
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 802 249**
(51) ***B60T 11/16***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 802 250**
(51) ***B60T 13/66***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 802 251**
(51) ***B60T 17/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 802 257**
(51) ***B60W 30/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 802 263**
(51) ***B61G 5/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 802 273**
(51) ***B62B 1/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 802 284**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 802 288**
(51) ***B62D 21/15***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 802 292**
(51) ***B62D 37/02***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 802 293**
(51) ***B62D 55/10***
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 802 298**
(51) ***B62J 6/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 802 299**
(51) ***B62J 17/04***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 802 302**
(51) ***B62K 25/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 802 314**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 802 315**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 802 323**
(51) ***B64C 21/06***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 802 348**
(51) ***B65D 19/38***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 802 349**
(51) ***B65D 19/32***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 802 360**
(51) ***B65D 83/44***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023

PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 802 366** (51) ***B65D 90/04***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 802 379** (51) ***B65G 47/244***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 802 380** (51) ***B65G 47/252***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 802 381** (51) ***B65G 47/51***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 802 382** (51) ***B65G 47/53***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 802 400** (51) ***B67C 3/12***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 802 410** (51) ***C01B 3/14***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 802 413** (51) ***C01B 3/38***
(84) AT 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 802 416** (51) ***C01B 21/087***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 802 418** (51) ***C01B 32/18***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.06.2022 BG 08.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 11.06.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.06.2022
LT 08.06.2022 LU 11.06.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 802 426** (51) ***C01C 1/04***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 802 433** (51) ***C02F 1/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 802 441** (51) ***C02F 11/147***
(84) EE 14.06.2023 (84) HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 802 449** (51) ***C03C 21/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 802 476** (51) ***C07C 17/16***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 03.05.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.05.2022
LT 13.04.2022 LU 03.05.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 802 480** (51) ***C07C 221/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 802 504** (51) ***C07D 281/10***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 802 506** (51) ***C07D 307/89***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 802 515** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 10.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LI 31.05.2023
LT 10.05.2023 LU 27.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 802 536** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 802 539** (51) ***C07D 487/04***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 802 549** (51) ***C07D 519/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 27.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 802 635** (51) ***C08F 36/06***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 802 636** (51) ***C08F 110/02***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023

PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 802 645**
(51) *C08F 220/10*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 802 665**
(51) *C08G 73/02*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 802 669**
(51) *C08J 3/24*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 802 674**
(51) *C08J 5/04*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 802 695**
(51) *B32B 7/025*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 802 696**
(51) *C08L 33/06*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 802 699**
(51) *C08L 63/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 802 704**
(51) *C08L 97/02*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 802 705**
(51) *C09C 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 802 715**
(51) *C09D 167/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 802 717**
(51) *C09D 183/04*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 802 728**
(51) *C09K 11/02*
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 802 730**
(51) *C09K 19/30*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 802 752**
(51) *C10M 141/12*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 802 753**
(51) *C10M 145/14*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 802 754**
(51) *C10M 145/14*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 802 755**
(51) *C10M 145/14*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 802 842**
(51) *C12P 13/04*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 802 849**
(51) *C12Q 1/18*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 802 859**
(51) *C12Q 1/6804*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 802 873**
(51) *C12Q 1/6858*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 802 892**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *C22B 26/12*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 802 901**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C22F 1/047*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 802 916**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *C25B 1/01*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 802 920**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C25D 7/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.05.2022
IT 20.04.2022
LU 23.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 802 922**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C40B 30/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 802 926**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *D01H 1/20*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 802 928**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *D02G 1/16*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 802 936**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *D04B 21/04*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 802 942**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *D06F 58/02*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 802 944**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *D06M 13/298*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 802 945**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *D06P 5/30*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 802 946**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *D21B 1/36*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 802 948**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *D21C 9/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 802 956**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *E01B 27/17*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 802 957**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *E01B 31/08*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 802 962**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *E02D 7/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 802 985**
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) *E04F 13/00*
(84) IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 802 990**
(84) EE 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *E04F 15/18*
(84) GR 25.08.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023

(11) **3 803 003**
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *E05B 77/36*
(84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 803 017**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *E06B 3/964*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 21.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 803 021**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *E06B 9/17*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 803 022**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *E06B 9/262*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 803 025**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *E21B 7/20*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 803 028**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E21B 17/042*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

(11) **3 803 032**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
(51) *E21B 21/12*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 22.03.2023

NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 803 034**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***E21B 31/107***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 803 038**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***E21B 33/127***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 803 045**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***E21B 43/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 803 047**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***E21B 43/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 803 053**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E21D 20/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 803 054**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
(51) ***F01D 3/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 803 055**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 803 063**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 803 068**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F01M 11/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 803 069**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F01N 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 803 080**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F02B 75/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 803 082**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***F02C 7/08***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 803 083**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F02C 7/266***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 803 094**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***F02M 35/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 803 105**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 803 106**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.05.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 803 109**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023

RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 803 110**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 803 115**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F04B 1/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 04.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 803 116**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F04B 11/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 803 118**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***F04B 31/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 803 119**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F04B 35/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 803 120**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
(51) ***F04B 35/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 803 127**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F04D 17/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 803 140**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F16B 31/02***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 803 145**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***F16C 35/077***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 803 146**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F16D 21/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 803 147**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F16D 48/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 803 153**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***F16H 49/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 803 161**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 803 164**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F16J 15/34***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 803 166**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16J 15/38***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 803 170**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F16K 11/10***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 803 173**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F16K 41/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 803 178**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F16L 21/06***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 803 179**
(84) AL 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 09.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***F16L 23/036***
(84) EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 803 180**
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
(51) ***F16L 33/01***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023

PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 803 181**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16L 35/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 803 185**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16L 58/16*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 803 191**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F17C 13/12*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 803 193**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F21K 9/61*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 803 195**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F21S 41/143*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 803 197**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F21S 41/145*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 803 199**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *F21S 43/50*
(84) AT 29.06.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 803 204**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F22B 1/18*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 803 221**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *F24F 5/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 803 225**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F24F 13/14*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 803 234**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 803 235**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B65D 81/18*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 803 242**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *D21F 5/14*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 803 243**
(84) AL 07.12.2022
EE 30.04.2023
SK 08.04.2023
(51) *F27B 9/06*
(84) CY 08.04.2023
MC 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 803 246**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F28D 15/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 803 254**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *F41A 23/54*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 803 263**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F42C 21/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 803 271**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01C 5/06*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 803 276**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 803 278**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01D 5/245*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 803 279**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01D 5/347*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 803 280**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01D 21/00*
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 803 285**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 803 289**
(84) AL 06.07.2022
(51) *G01G 11/08*
(84) CZ 06.07.2022

DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 803 291** (51) ***F03D 17/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 803 299** (51) ***G01J 5/80***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 803 304** (51) ***G01L 3/10***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LI 31.05.2023
LT 10.05.2023 LU 27.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 803 307** (51) ***G01L 9/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 803 319** (51) ***G01N 1/10***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 803 328** (51) ***G01N 3/08***
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.05.2023 LT 15.03.2023
LU 29.05.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 803 348** (51) ***G01N 21/65***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 803 352** (51) ***G01N 21/90***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 803 355** (51) ***G01N 22/00***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 803 358** (51) ***G01N 27/02***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 803 359** (51) ***G01N 27/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.05.2023 LT 04.01.2023
LU 20.05.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 31.05.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 803 367** (51) ***G01N 27/622***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023 LV 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 803 382** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 803 396** (51) ***G01N 33/53***
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.05.2023 LT 01.03.2023
LU 31.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 803 400** (51) ***G01N 33/569***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 803 402** (51) ***G01N 33/574***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 23.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 803 421** (51) ***G01R 33/28***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 803 427** (51) ***G01R 33/48***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 803 440** (51) ***G01S 5/02***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 803 451** (51) ***G01S 13/18***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 803 453** (51) ***G01S 13/76***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.04.2022 BG 13.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 25.04.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.04.2022
LT 13.04.2022 LU 25.04.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 803 454** (51) ***G01S 13/90***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 803 469** (51) ***G01V 1/28***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 803 474**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 803 475**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01V 8/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 803 484**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 803 497**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02B 26/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 803 507**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G03B 9/36*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 803 523**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 03.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 803 524**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 803 525**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 803 534**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G05D 23/19*
(84) CH 31.05.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 803 540**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 803 550**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 803 551**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 803 570**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 8/41*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 803 575**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 803 578**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 69/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 803 585**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 803 601**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 11/20*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 803 603**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 803 606**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 803 609**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 13/24*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 803 610**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 13/28*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 803 612**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 13/38*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 803 618**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 16/182*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 803 636**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 17/14*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 803 663**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 803 690**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 803 694**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06F 18/24*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 803 701**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 803 709**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G06N 3/0464*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 803 721**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 803 727**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 803 728**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 803 806**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06T 19/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 803 810**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 803 823**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G08B 29/12*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 803 846**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 803 864**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G10L 25/51*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 803 865**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G10L 25/51*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 803 903**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G21B 1/13*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 10.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 803 923**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H01F 27/28*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 803 926**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01H 9/10*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 803 927**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01H 11/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 803 928**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01H 31/28*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 803 931**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DE 01.02.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H01H 33/90*
(84) BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.07.2022
IT 29.06.2022
LU 08.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 803 958**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01J 3/50*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 803 961**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
(51) *H01L 21/762*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023

HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 803 974**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***H01L 25/075***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 803 985**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***H01L 31/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 803 994**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H10K 50/854***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 804 005**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) ***H01M 4/02***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 804 013**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 31.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***H01M 4/86***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 804 025**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(51) ***H01P 5/103***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 804 029**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H01Q 1/28***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 804 030**

(51) ***H01Q 3/28***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 804 036**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***H01R 3/08***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 804 039**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***H01R 13/11***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 804 043**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***H01R 13/46***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 804 048**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 04.04.2023
HR 10.08.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(51) ***H01R 13/6592***
(84) BE 30.04.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.04.2023
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LU 04.04.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 804 050**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022

(51) ***H01S 3/00***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 804 069**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***H02J 3/30***
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 804 073**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***H02J 3/40***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 804 101**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H02K 11/25***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 804 116**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***H02N 2/18***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 804 134**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***A61N 1/32***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 804 138**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***H03K 17/18***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 804 147**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***H04B 1/401***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 804 152**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023

(51) ***H04B 3/46***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023

HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 804 153**
(51) ***H04L 1/20***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 804 155**
(51) ***H04B 7/024***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 804 157**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 804 165**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 804 166**
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 804 169**
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 804 175**
(51) ***H04B 13/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 804 182**
(51) ***H04J 11/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 804 183**
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 804 184**
(51) ***H04J 14/02***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 25.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 804 190**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 804 205**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 804 210**
(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 804 216**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 804 217**
(51) ***H04L 9/32***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 804 227**
(51) ***H04L 43/10***
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 804 231**
(51) ***H04L 43/0817***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 804 246**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 804 248**
(51) ***H04L 27/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 804 267**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 804 268**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 804 275**
(51) ***H04L 65/70***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023

PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 804 284** (51) *H04L 67/00*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 804 287** (51) *H04M 3/523*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 804 288** (51) *H04L 69/08*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 804 294** (51) *H04N 23/84*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 804 363** (51) *H04W 4/06*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 804 374** (51) *H04W 12/00*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 30.06.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 IE 12.06.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.06.2022 LT 06.04.2022
LU 12.06.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 804 386** (51) *H04W 24/02*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 804 389** (51) *H04W 24/02*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 804 390** (51) *H04W 24/06*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 804 405** (51) *H04W 36/38*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 804 407** (51) *H04W 40/00*
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 MC 01.02.2023
NL 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 804 410** (51) *H04W 48/06*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 804 413** (51) *H04W 48/20*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 20.06.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 31.05.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.05.2022 LT 20.04.2022
LU 31.05.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 804 414** (51) *H04W 52/02*
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.05.2023 LT 15.03.2023
LU 29.05.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 804 425** (51) *H04W 64/00*
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 804 432** (51) *H04W 28/26*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 804 435** (51) *H04W 72/52*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 804 438** (51) *H04W 72/12*
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 804 443** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 804 445** (51) *H04W 74/08*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 17.05.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.05.2022
LT 13.04.2022 LU 17.05.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 804 446** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 804 448** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 08.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023

EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 804 451**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 804 455**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04W 76/34*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 804 470**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H05B 47/175*
(84) CH 31.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 804 482**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 804 485**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A01B 59/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 804 494**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A01D 41/14*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 804 504**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A01G 22/25*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 804 506**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A01G 25/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 804 520**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A01N 59/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 804 523**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A21C 3/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 804 528**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *A23G 9/12*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 804 546**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *A24F 40/40*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 804 554**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A44C 27/00*
(84) BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.10.2022
IT 04.05.2022
LU 08.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 804 555**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A45B 25/14*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
SE 24.05.2023

(11) **3 804 556**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.10.2022
IT 13.04.2022
LU 09.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A45C 13/30*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 804 564**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *A47B 81/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 804 565**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *A47B 88/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 804 567**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A47B 88/493*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 804 579**
(84) AT 08.02.2023
CH 31.03.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 804 589**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A47J 43/07*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 804 592**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A47K 10/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 804 600**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A47L 11/30*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 804 623**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 804 639**
(51) *A61B 17/22*

(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 804 643**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 804 653**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 804 654**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61C 5/77***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 804 657**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61C 17/22***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 804 675**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 804 680**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61F 13/534***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 804 686**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A61J 1/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 804 705**
(51) ***A61K 31/05***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 804 706**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61K 31/15***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 804 734**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61K 33/30***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 804 767**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 23.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B05B 7/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 804 777**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 804 782**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61M 5/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 804 783**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61M 5/142***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 804 786**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61M 5/172***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 804 787**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 5/178***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 804 801**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
(51) ***A61M 25/095***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 804 823**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A63B 24/00***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 804 827**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A63G 21/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 804 828**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A63H 33/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 804 838**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B60Q 1/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 804 843**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C02F 7/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 804 861**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B05B 7/30***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 804 864**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B07B 1/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 804 865**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B07B 1/15***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 804 870**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
(51) ***B21B 13/14***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023

NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 804 871**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B21B 37/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 804 872**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B21C 23/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 804 894**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B23D 63/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 804 897**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B23K 3/03***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 804 898**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B23K 9/26***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 804 899**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B23K 11/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 804 902**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
(51) ***B23K 35/363***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 804 911**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B25D 16/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 804 925**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B26B 3/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 804 929**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B27D 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 804 930**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B27M 1/08***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 804 943**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.09.2022
IT 01.06.2022
LU 30.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 30.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 804 944**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.09.2022
IT 20.04.2022
LU 30.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 804 945**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.10.2022
IT 20.04.2022
LU 08.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 31.10.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 804 946**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.10.2022
IT 20.04.2022
LU 08.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 31.10.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 804 950**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B29C 45/28***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 804 951**
(84) AL 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
GR 10.02.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B29C 45/76***
(84) BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 28.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 804 955**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B29C 48/395***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 804 959**
(84) ES 05.07.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***B29C 51/04***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 804 961**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B29C 53/74***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 804 966**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 65/54***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 804 967**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 70/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 804 970**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 70/52***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 804 989**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B32B 3/30***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 804 993**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B41F 15/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 804 994**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B41F 35/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 804 995**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B41J 2/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 804 996**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***B41J 29/38***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 804 997**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B41J 13/08***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 804 998**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B41J 13/12***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 804 999**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B41J 35/28***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 805 011**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F16D 65/02***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 805 017**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.09.2022
IT 18.05.2022
LU 28.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 805 024**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.09.2022
IT 29.06.2022
LU 07.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
(51) ***B60H 1/22***
(84) BE 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 805 027**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 805 031**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B60K 11/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 805 034**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B60L 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 805 044**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60P 3/40***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 805 045**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G06V 10/141***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 805 047**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60R 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 805 059**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
(51) ***B60T 13/74***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022

PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 805 061**
(51) ***B60W 10/02***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 805 062**
(51) ***B60W 30/06***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 805 069**
(51) ***B61D 17/06***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 805 073**
(51) ***B62D 15/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 805 074**
(51) ***B62D 21/20***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 805 076**
(51) ***B62D 25/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 805 077**
(51) ***B62D 25/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 805 078**
(51) ***B62D 25/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 805 088**
(51) ***B63B 39/06***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 805 089**
(51) ***B63B 49/00***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 805 095**
(51) ***B64C 3/18***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 805 096**
(51) ***B64C 3/56***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 805 097**
(51) ***B64C 25/26***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 805 099**
(51) ***B64C 25/56***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.10.2022
IT 06.04.2022
LU 07.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 805 106**
(51) ***B64D 17/80***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 805 108**
(51) ***B64D 29/06***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 805 110**
(51) ***B64G 1/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 805 116**
(51) ***B65D 1/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 805 121**
(51) ***B65D 5/54***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 805 122**
(51) ***B65D 8/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 805 125**
(51) ***B65D 51/14***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 805 126**
(51) ***B65D 41/34***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023

HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 805 127** (51) ***B65D 47/34***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 805 132** (51) ***B65G 7/12***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 05.10.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LU 05.10.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 805 138** (51) ***B66B 5/04***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DE 01.12.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 06.06.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 17.05.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.05.2022
LT 06.04.2022 LU 17.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 805 152** (51) ***C01B 21/072***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 805 167** (51) ***C03B 23/025***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 805 173** (51) ***C03C 27/06***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 805 175** (51) ***C03C 27/06***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 805 182** (51) ***C04B 28/12***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 805 189** (51) ***C07C 17/25***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 805 195** (51) ***C07C 59/66***
(84) AT 22.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LI 31.05.2023 LT 22.02.2023
LU 28.05.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 805 198** (51) ***C07C 219/16***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 805 207** (51) ***C07D 257/04***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 805 214** (51) ***C07D 401/14***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 805 224** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 805 227** (51) ***C07D 491/04***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 06.10.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 06.10.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 805 244** (51) ***C07J 9/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 805 300** (51) ***C08K 3/22***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 FR 21.02.2023
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 14.02.2023 IS 21.04.2023
LI 28.02.2023 LT 21.12.2022
LU 14.02.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 805 302** (51) ***C08K 5/11***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 805 303** (51) ***C08K 5/12***
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LI 31.05.2023
LT 15.03.2023 LU 29.05.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023

RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 805 307** (51) ***C08L 21/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 805 310** (51) ***C08L 23/04***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 805 313** (51) ***C08L 33/08***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 805 315** (51) ***C08L 69/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 805 321** (51) ***C09D 5/44***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 805 323** (51) ***C09D 11/322***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 805 330** (51) ***C09J 7/24***
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 15.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
GR 27.01.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 805 337** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 805 340** (51) ***C10G 1/10***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 805 359** (51) ***C12M 1/26***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 805 401** (51) ***C12Q 1/06***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 805 406** (51) ***C12Q 1/6851***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 805 408** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 805 418** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 805 435** (51) ***C25F 5/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 805 444** (51) ***D06F 39/14***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 805 447** (51) ***D06F 89/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 805 450** (51) ***D06M 13/224***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 805 459** (51) ***E01F 8/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 805 460** (51) ***E01F 13/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 805 467** (51) ***E02F 9/00***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 805 473** (51) ***E03C 1/29***

(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 805 477**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *E04C 2/52*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 805 488**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *E04H 12/34*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 805 489**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *E05B 13/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 805 492**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *E05B 47/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 805 493**
(84) GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
RS 09.08.2023
(51) *E05B 59/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 805 496**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E05B 85/24*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 805 497**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *E05D 3/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 805 501**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E05D 15/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 805 507**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 24.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *E06B 3/26*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 805 513**
(84) EE 26.04.2023
LT 26.04.2023
RS 26.04.2023
(51) *E06B 9/13*
(84) IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 805 514**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *E06B 9/266*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 805 515**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *E06B 9/54*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 805 516**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E06B 9/58*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 805 518**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *E21B 7/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 805 527**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F01D 11/24*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 805 530**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F01D 25/24*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 805 532**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F01N 3/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 805 533**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F01N 3/20*
(84) BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 805 534**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F01N 3/24*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 805 535**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F01N 3/20*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 805 537**
(51) *F02B 75/32*

(84) AL 06.04.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 IE 07.06.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LI 30.06.2022 LU 07.06.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 805 552**
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LT 01.03.2023 LV 01.03.2023 NL 01.03.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) CH 31.05.2023 DK 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LI 31.05.2023 LU 30.05.2023 MC 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SK 01.03.2023

(11) **3 805 553**
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) ES 07.06.2023 HR 07.06.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 805 558**
(84) AL 15.06.2022 CZ 15.06.2022 ES 15.06.2022 HR 15.06.2022 IT 15.06.2022 LU 09.10.2022 MC 15.06.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SK 15.06.2022
(51) ***F03D 9/32***
(84) BG 15.09.2022 EE 15.06.2022 GR 16.09.2022 IS 15.10.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 805 575**
(84) AL 19.04.2023 CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023 FI 19.04.2023 HR 19.04.2023 LT 19.04.2023 MC 19.04.2023 NO 19.07.2023 PT 21.08.2023 RS 19.04.2023 SK 19.04.2023
(51) ***F15B 11/028***
(84) AT 19.04.2023 DK 19.04.2023 ES 19.04.2023 GR 20.07.2023 IS 19.08.2023 LV 19.04.2023 NL 19.04.2023 PL 19.04.2023 RO 19.04.2023 SE 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 805 583**
(84) AL 20.04.2022 BG 20.07.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IS 20.08.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SK 20.04.2022
(51) ***F16C 19/54***
(84) BE 31.10.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 GR 21.07.2022 IE 06.10.2022 IT 20.04.2022 LU 06.10.2022 MC 20.04.2022 NO 20.07.2022 RO 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 805 587**
(84) AL 05.04.2023 CH 31.05.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LT 05.04.2023 LV 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023
(51) ***F16D 41/08***
(84) AT 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LI 31.05.2023 LU 29.05.2023 MC 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023

(11) **3 805 589**
(84) AT 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 SE 09.08.2023
(51) ***F16D 65/14***
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 805 598**
(84) AT 24.05.2023 DK 24.05.2023 ES 24.05.2023 GR 25.08.2023 IS 24.09.2023 LV 24.05.2023 NO 24.08.2023 PT 25.09.2023 RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
(51) ***F16F 15/023***
(84) CZ 24.05.2023 EE 24.05.2023 FI 24.05.2023 HR 24.05.2023 LT 24.05.2023 NL 24.05.2023 PL 24.05.2023 RO 24.05.2023 SE 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 805 608**
(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SK 05.04.2023
(51) ***F16H 3/64***
(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 805 609**
(84) AT 05.07.2023 FI 05.07.2023 HR 05.07.2023 LT 05.07.2023 NL 05.07.2023 PL 05.07.2023 RS 05.07.2023
(51) ***F16H 25/22***
(84) ES 05.07.2023 GR 06.10.2023 IS 05.11.2023 LV 05.07.2023 NO 05.10.2023 PT 06.11.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 805 620**
(84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023 ES 25.01.2023 GR 26.04.2023 IS 25.05.2023 LV 25.01.2023 NO 25.04.2023 PT 25.05.2023 RS 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023
(51) ***F16K 11/052***
(84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 FI 25.01.2023 HR 25.01.2023 LT 25.01.2023 NL 25.01.2023 PL 25.01.2023 RO 25.01.2023 SE 25.01.2023 SK 25.01.2023

(11) **3 805 621**
(84) AT 26.04.2023 DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LV 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
(51) ***F16K 27/02***
(84) CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 LT 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 805 625**
(84) FI 13.09.2023 HR 13.09.2023 LV 13.09.2023 RS 13.09.2023
(51) ***F16L 37/23***
(84) GR 14.12.2023 LT 13.09.2023 NO 13.12.2023

(11) **3 805 632**
(84) AT 17.05.2023 DK 17.05.2023 ES 17.05.2023 GR 18.08.2023 IS 17.09.2023 LV 17.05.2023 NO 17.08.2023 PT 18.09.2023 RS 17.05.2023 SK 17.05.2023
(51) ***H05B 47/19***
(84) CZ 17.05.2023 EE 17.05.2023 FI 17.05.2023 HR 17.05.2023 LT 17.05.2023 NL 17.05.2023 PL 17.05.2023 RO 17.05.2023 SE 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 805 645**
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 NL 12.04.2023 PT 14.08.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023
(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 NO 12.07.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023

(11) **3 805 646**
(84) FI 06.09.2023 HR 06.09.2023 LV 06.09.2023 RS 06.09.2023
(51) ***F24C 15/10***
(84) GR 07.12.2023 LT 06.09.2023 NO 06.12.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 805 665**
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 NL 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023
(51) ***F25B 9/04***
(84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023

(11) **3 805 669**
(84) AT 24.05.2023 DK 24.05.2023 ES 24.05.2023 GR 25.08.2023 IS 24.09.2023 LV 24.05.2023 NO 24.08.2023 PT 25.09.2023 RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
(51) ***F25B 21/00***
(84) CZ 24.05.2023 EE 24.05.2023 FI 24.05.2023 HR 24.05.2023 LT 24.05.2023 NL 24.05.2023 PL 24.05.2023 RO 24.05.2023 SE 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 805 678**
(84) AT 12.07.2023 FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RS 12.07.2023
(51) ***F25D 25/02***
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 805 680**
(51) ***F25D 29/00***

(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 805 684**
(51) *F28C 3/08*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 805 685**
(51) *F28F 3/08*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 09.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 805 691**
(51) *F41H 1/02*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 805 692**
(51) *G01B 5/00*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(84) BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.10.2022
IT 29.06.2022
LU 10.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 805 699**
(51) *G01C 19/58*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.09.2022
IT 06.07.2022
LU 25.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 805 703**
(51) *G01C 21/26*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 805 704**
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 805 709**
(51) *G01D 3/028*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 805 715**
(51) *G01J 1/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 805 717**
(51) *G02B 27/28*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 805 720**
(51) *G01L 3/10*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 805 723**
(51) *G01M 3/24*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.10.2022
IT 13.04.2022
LU 02.10.2022

LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 805 724**
(51) *G01M 5/00*
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 805 725**
(51) *G01M 5/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.09.2022
IT 13.04.2022
LU 14.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 805 736**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 805 737**
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 805 743**
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 805 746**
(51) *G01N 27/414*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023

RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 805 753**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01N 29/22*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 805 765**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01N 35/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 805 766**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01N 35/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 805 767**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01R 19/165*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 805 768**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01R 31/367*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 805 788**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 805 830**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G02B 7/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 805 850**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 805 851**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02B 5/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 805 853**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02F 1/13363*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 805 859**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G03B 15/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 805 881**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B23Q 17/20*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 805 887**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 805 893**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
(51) *G05D 1/08*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 805 902**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 805 909**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 805 918**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 805 921**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 805 927**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 805 929**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 805 931**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G06F 11/22*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 805 960**
(84) AL 12.04.2023
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 12.04.2023

CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 805 965**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 21/50*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 806 027**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 806 045**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06V 20/56*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 806 047**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 806 048**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G07D 3/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 806 054**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G08B 13/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 806 055**
(51) *G08B 29/18*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 806 064**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 806 067**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 806 070**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 806 071**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 17/17*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 806 095**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G10L 21/0272*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 806 123**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) *H01H 13/52*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 806 125**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01H 31/02*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 806 127**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01H 47/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 806 149**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 806 177**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01M 50/148*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 806 178**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01M 50/543*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 806 181**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01M 10/613*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 806 183**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01M 50/204*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.07.2022
IT 08.06.2022
LU 26.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 806 193**
(84) AL 18.05.2022
(51) *H01M 50/209*
(84) AT 18.05.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
IE 05.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 806 197**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) ***H01M 4/13***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 806 225**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 806 231**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01M 50/202***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 806 236**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01P 1/208***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 806 238**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 806 253**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H02G 3/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 806 261**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
(51) ***H02J 3/00***
(84) BE 30.09.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 25.09.2022
IT 13.07.2022
LU 25.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 806 274**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 806 279**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H02J 7/10***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 806 281**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H02J 9/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 806 285**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H02J 50/60***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 806 286**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H02J 50/90***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 806 295**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
(51) ***H02K 11/33***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 806 304**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02M 3/155***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 806 308**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H02M 7/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 806 310**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02M 7/48***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 806 311**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H02M 7/48***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 806 312**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H02M 7/48***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 806 316**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H02P 6/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 806 319**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
(51) ***H02P 25/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023

PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 806 327**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H02S 40/44*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 806 329**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H03F 3/20*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 806 334**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H03K 17/687*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 806 338**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H03L 7/197*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 806 356**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04J 3/06*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 806 375**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 806 380**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 806 384**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 806 385**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 806 390**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 41/0806*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 806 398**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 806 415**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 806 416**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 65/1063*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 806 434**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 806 435**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 806 451**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04N 5/367*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 806 475**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04N 19/61*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 806 476**
(84) AT 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04N 19/70*
(84) DK 24.05.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023

(11) **3 806 477**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04N 21/2187*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 806 493**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 806 498**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *H04S 3/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 806 499**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04S 3/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 806 506**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 4/80*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 806 508**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
(51) *H04W 8/22*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023

IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 806 514** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 806 519** (51) ***H04W 16/22***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 806 524** (51) ***H04L 43/0852***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 806 533** (51) ***H04W 28/04***
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 806 534** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 806 539** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 806 541** (51) ***H04W 36/30***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 806 542** (51) ***H04W 40/34***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 806 544** (51) ***H04W 48/02***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 806 548** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 806 549** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 806 552** (51) ***H04W 52/18***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 806 555** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 806 562** (51) ***H04W 48/14***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 806 563** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 806 572** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 806 576** (51) ***H04W 88/06***
(84) EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 806 577** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 806 583** (51) ***H05B 6/36***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 806 591** (51) ***H05K 1/14***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 806 596** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 806 601**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 806 603**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 806 604**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 806 605**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 806 606**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 806 608**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 806 609**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 806 610**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 806 612**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 806 614**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 806 615**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H05K 13/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 806 617**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A01G 25/16***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 806 621**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A01K 1/03***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 806 622**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A01K 7/06***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 806 624**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01K 31/18***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 806 674**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 806 679**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A24F 40/42***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 806 687**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A43B 1/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 806 690**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A45C 5/03***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 806 701**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A47J 37/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 806 705**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A47L 13/16***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 806 706**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A47L 13/22***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 806 716**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 806 717**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 806 721**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 806 725**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 5/283***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 806 741**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61B 5/15***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 806 743**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 806 770**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 18/24***
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 806 786**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61F 5/56***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 806 787**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 806 790**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 13/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 806 794**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61F 13/38***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 806 802**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61G 5/04***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 806 812**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 806 819**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61K 8/9722***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 806 876**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61K 35/747***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 806 884**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***A61K 38/00***
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 806 895**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 806 921**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 806 922**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61M 60/135***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 18.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 806 927**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61M 5/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 806 930**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) ***A61M 5/142***
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 806 945**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61M 25/10***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 806 954**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 806 969**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A63F 13/219***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 806 981**
(84) GR 10.11.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B01D 53/04***
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 807 000**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 807 001**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022

DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 14.06.2022
IT 18.05.2022
LU 14.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 807 017**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.05.2022
IT 04.05.2022
LU 23.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B06B 1/06***
(84) BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 807 019**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 21.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B07B 1/18***
(84) BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 21.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 807 025**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B22F 3/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 807 030**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B22F 10/366***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 807 046**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23Q 9/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 807 053**
(51) ***B25C 1/04***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 807 068**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 45/26***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 807 069**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 45/30***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 807 070**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B29C 45/37***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 807 071**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 807 091**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B41F 9/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 807 092**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B41F 9/06***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 807 096**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) ***B41J 3/407***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 807 103**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B60B 21/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 807 107**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B29D 30/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 807 109**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 18.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 807 112**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B60K 6/40***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 807 119**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 807 123**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
(51) ***B60L 53/302***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023

FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 807 125**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60N 2/22***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 807 127**
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60N 3/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 807 130**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60R 7/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 807 135**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B60T 15/04***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 807 136**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60W 10/06***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 807 139**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B61D 17/12***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 807 163**
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***B65D 50/04***
(84) IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 807 167**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(51) ***B65D 55/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 807 179**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B65G 1/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 807 180**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 807 194**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B65G 13/02***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 807 205**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B66B 19/00***
(84) BE 30.06.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.06.2022
IT 18.05.2022
LU 06.06.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 807 206**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B66C 23/26***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 807 211**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C01B 3/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 807 214**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 25.05.2022
(51) ***C01B 33/02***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
IE 25.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 807 217**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***C01B 33/12***
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 807 241**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C07C 47/225***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.06.2022
IT 13.04.2022
LU 07.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 807 255**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07D 295/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 807 270**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C07D 413/14***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 807 286**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C07F 7/18***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 807 328**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C08F 4/655***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 807 346**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***C08J 9/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 807 355**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
(51) ***C08K 3/22***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.06.2022

IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 807 359**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C08L 23/08*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 807 367**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C09D 11/033*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 807 368**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09D 11/102*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 807 380**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C09K 11/77*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 807 383**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C10M 119/24*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 807 421**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 807 454**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
(51) *D01G 23/04*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 807 478**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *E04F 15/024*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 807 494**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *E21B 34/02*
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 807 519**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F03D 1/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 807 523**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 807 525**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F03D 3/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 807 530**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 807 532**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *F03D 13/10*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 807 534**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F04B 9/117*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 807 536**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F04B 19/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 807 545**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
(51) *F16B 35/06*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 807 547**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F16C 11/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 807 555**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F16F 15/124*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 807 556**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *F16H 25/22*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 807 559**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F16J 15/34*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 807 561**
(51) *F16K 39/02*

(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 807 564**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16L 23/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 807 569**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *F17D 1/04*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 807 570**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *F17D 1/04*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 807 576**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F24C 15/00*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 807 587**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *F41H 13/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 807 588**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F41H 13/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 807 593**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01B 21/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 807 596**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 807 598**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 807 605**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01G 15/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 807 608**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01L 9/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 807 610**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01M 3/16*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 807 617**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 15/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 807 620**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01M 11/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 807 623**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 807 629**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 27/74*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 807 634**
(51) *G01N 30/24*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 807 646**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 807 652**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01P 3/487*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 807 654**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01P 5/26*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 807 669**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01S 3/802*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 807 672**
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01S 17/93*
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 807 674**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01S 13/524*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 807 678**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01H 9/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 807 690**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.06.2022
IT 04.05.2022
(51) *G02B 19/00*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LU 06.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 807 698** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 807 699** (51) ***G02B 27/01***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 807 702** (51) ***G02B 6/10***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 807 716** (51) ***G02F 1/35***
(84) GR 08.09.2023 (84) IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 807 720** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 09.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 807 726** (51) ***G05B 11/01***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 807 729** (51) ***G05B 19/406***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 807 733** (51) ***G05B 23/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 807 737** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 807 738** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 807 746** (51) ***A63F 13/211***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 807 755** (51) ***G06F 8/656***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 807 760** (51) ***G06F 9/455***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 807 796** (51) ***G06F 21/52***
(84) AL 01.06.2022 (84) BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 02.07.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LU 02.07.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 807 797** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 807 808** (51) ***G06V 40/20***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 807 839** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 807 845** (51) ***G06T 7/33***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.08.2022 BG 27.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.08.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 04.08.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.08.2022 LT 27.04.2022
LU 04.08.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 807 854** (51) ***G08B 29/18***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 807 869** (51) ***G10K 11/178***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 807 879** (51) ***G11C 11/00***

(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 807 914**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H01H 3/40*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 807 916**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H01H 9/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 807 917**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 08.04.2023
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 08.04.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01H 13/60*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 807 920**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01H 33/662*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 807 934**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 807 941**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 51/54*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 807 955**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H01R 4/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 807 956**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01R 4/48*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 807 975**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H02J 7/34*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 807 980**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H02K 5/20*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 807 985**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02M 1/42*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 807 994**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H03K 17/14*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 807 995**
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H03K 17/975*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 807 996**
(84) AL 06.07.2022
(51) *H03L 7/08*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 808 020**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 808 028**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 808 030**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 21/72*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 808 032**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 41/5041*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 808 040**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 45/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 808 053**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) *H04L 67/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023

LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 808 057**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 808 065**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04M 3/493*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 808 068**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04N 17/00*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 808 116**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 808 126**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04W 40/12*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 808 136**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 808 147**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 808 157**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H05B 47/19*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 808 161**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A01B 23/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 808 162**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A01B 29/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 808 163**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A01B 35/24*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 808 198**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A24F 40/50*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 808 202**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A43B 1/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 808 233**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A47J 31/46*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 808 235**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A47J 36/32*
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 808 241**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A47L 9/04*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 808 245**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 808 247**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 808 252**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 808 277**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 808 285**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 17/08*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 808 287**
(51) *A61B 17/16*

(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 808 288**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 808 298**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 808 302**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 808 346**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 808 353**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 808 428**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 808 430**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 808 448**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***A61B 17/22***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***A61B 18/18***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A61K 31/454***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***A61K 31/715***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(51) ***B01D 39/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***B01D 45/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B01J 23/26***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 808 461**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 808 463**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 808 468**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 808 473**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 808 477**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 08.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 808 478**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***B07C 5/36***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***B08B 15/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***B21D 5/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***B22C 9/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***C23C 14/06***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
GR 01.03.2023
IE 08.03.2023
LI 31.03.2023
LU 08.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(51) ***B23B 45/16***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 808 498**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 808 515**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 808 518**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 808 520**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 808 527**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 808 530**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 808 531**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 808 533**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 808 550**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B23Q 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***B25J 15/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***B26D 3/28***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***B27B 17/14***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B29C 45/07***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***B29C 45/17***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***B29C 45/28***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B29C 48/09***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***B29D 30/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 808 556**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B32B 5/18***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 808 565**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B41J 2/165***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 808 567**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B41J 29/377***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 808 572**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60C 7/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 808 574**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60C 9/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 808 576**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 808 577**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B60C 19/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 808 581**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.10.2022
IT 20.04.2022
LU 08.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 808 582**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60J 7/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 808 586**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60K 6/387***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 808 595**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60N 2/24***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 808 596**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60N 2/30***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 808 598**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60N 2/879***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 808 600**
(51) ***B60N 5/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 808 613**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60S 1/40***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 808 618**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 18.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B60T 8/00***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 808 619**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 808 621**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60W 30/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 808 624**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 808 629**
(84) AL 27.04.2022
(51) ***B61H 5/00***
(84) AT 27.04.2022

BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 808 636**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B62D 21/15***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 808 637**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B62D 43/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 808 638**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B62D 43/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 808 639**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B62D 101/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 808 646**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B63B 39/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 808 647**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
(51) ***B60L 53/80***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 808 652**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 808 661**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B64D 33/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 808 662**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B64D 47/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 808 664**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64G 1/64***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 808 667**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B65B 51/06***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 808 680**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B65D 75/34***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 808 688**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) ***B65H 19/30***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 808 712**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
(51) ***C03C 27/10***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 808 726**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C07C 43/295***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 808 736**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C07D 277/46***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 808 746**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 808 780**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C08B 3/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 808 791**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C08G 65/327***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 808 805**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023

SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 808 808**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C08L 15/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 808 824**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C09D 11/00*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 808 827**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C09D 201/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 808 865**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C22C 5/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 808 867**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *C22C 29/08*
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 808 877**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C25D 5/34*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 808 879**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
(51) *H01L 21/66*
(84) CH 31.05.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 808 899**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *E01D 22/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 808 909**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04B 1/343*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 808 919**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *E04F 13/06*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 808 922**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *E04F 19/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 808 925**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *E05B 17/20*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 808 932**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *E21B 17/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 808 937**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F01D 5/08*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
LU 13.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 808 940**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 808 949**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F01N 3/28*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 808 950**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 16.09.2022
IT 25.05.2022
LU 16.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F01N 3/28*
(84) BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 808 953**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F02B 23/08*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 808 957**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F02C 7/232*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 808 963**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F02K 3/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 808 966**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F02M 26/19*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 808 977**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F04B 23/02*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 808 978**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F04B 27/24*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 808 984**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F04D 13/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 808 989**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F04D 29/057*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 808 995**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F16B 2/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 808 996**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16B 2/22*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 808 997**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F16B 12/20*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 809 001**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F16B 37/10*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 809 015**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F16H 49/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 809 037**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.06.2022
IT 20.04.2022
LU 22.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F21S 8/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DE 03.01.2023
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 809 044**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 809 048**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F24C 15/20*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 809 049**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F24C 15/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 809 055**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F24F 11/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 809 067**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F25C 5/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 809 069**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F25D 17/04*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 809 075**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.08.2022
IT 01.06.2022
LU 10.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 809 080**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F26B 9/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 809 085**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F28F 1/32*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 809 087**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F28F 7/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 809 098**
(51) *G01D 3/02*

(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 809 099**
(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 809 104**
(51) *G01J 5/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 809 105**
(51) *G01L 5/28*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 809 111**
(51) *G01N 1/22*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 809 116**
(51) *G01N 17/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 809 117**
(51) *G01N 21/03*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 22.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 809 118**
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 809 132**
(51) *G01N 33/22*
(84) CZ 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(84) EE 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 809 133**
(51) *G01N 33/24*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
IE 03.07.2022
IT 27.04.2022
LU 03.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 809 143**
(51) *G01Q 70/06*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 809 148**
(51) *G01R 31/36*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 809 166**
(51) *G02B 1/11*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 809 176**
(51) *G02B 6/30*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 809 177**
(51) *G02B 6/38*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 809 179**
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 809 198**
(51) *H01Q 15/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 809 209**
(51) *G04C 3/14*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 809 220**
(51) *G06N 3/08*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 809 222**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 809 226**
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 809 244**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023

NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 809 257**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 8/34*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 809 259**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 8/654*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 809 265**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.02.2023
IT 04.05.2022
LU 01.02.2023
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 809 268**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 11/10*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 809 269**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 809 271**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 15.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 809 272**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 67/51*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 809 284**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 16/958*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 809 285**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 7/487*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 809 299**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 809 303**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 21/75*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 809 309**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 809 353**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06Q 30/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 809 361**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06T 7/13*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 809 372**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G06T 7/55*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 809 379**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G06Q 20/12*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 809 390**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G08G 1/0967*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 809 413**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G11C 11/16*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 809 430**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01F 27/28*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 809 433**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01H 3/26*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 809 435**
(84) HR 13.09.2023
(51) *H01H 9/28*
(84) RS 13.09.2023

(11) **3 809 436**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H01H 3/44*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 809 437**
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H01H 37/00*
(84) FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 809 448**
(51) *H01L 21/762*

(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 809 452** (51) ***H01L 21/365***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.10.2022
IT 27.04.2022
LU 05.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 809 454** (51) ***H01L 21/673***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 809 461** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 809 468** (51) ***H01L 27/32***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 809 472** (51) ***H01L 31/107***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 809 474** (51) ***H01L 33/06***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 809 479** (51) ***H10K 50/12***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 809 484** (51) ***H01M 4/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 809 490** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.10.2022
IT 06.07.2022
LU 13.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 809 523** (51) ***H01Q 1/12***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 809 524** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 809 535** (51) ***H01R 13/627***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
IE 15.10.2022
IT 15.06.2022
LU 15.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 809 541** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 809 542** (51) ***H01S 5/024***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 809 548** (51) ***H02G 11/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 809 569** (51) ***H02M 1/12***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 809 580** (51) ***H02P 6/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 809 583** (51) ***H02P 29/024***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 809 588** (51) ***H02P 31/00***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023

CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 809 589**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H01L 31/048***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 809 590**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H02S 40/34***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 809 596**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H03K 17/693***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 809 598**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04B 1/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 809 600**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04B 3/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 809 601**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04M 9/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 809 613**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
(51) ***H04B 17/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
IE 24.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 24.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 809 615**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04J 3/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 809 617**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 809 621**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 809 623**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 809 624**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 809 629**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 21.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 10.08.2022
CH 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
GR 11.11.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 809 636**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 41/142***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 809 638**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 809 662**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 809 666**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 809 678**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 809 679**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04M 1/03***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 809 680**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023

SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 809 687**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LU 15.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 809 695**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H03M 1/12***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 809 699**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04N 9/67***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 809 702**
(84) AT 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
(51) ***H04N 19/13***
(84) DK 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
RO 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 809 739**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.09.2022
IT 08.06.2022
LU 23.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 809 740**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04W 24/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 809 742**
(51) ***H04W 24/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 809 749**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 809 751**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 809 760**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 809 764**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 809 776**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 809 782**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 809 785**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 809 786**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 809 788**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 809 791**
(84) AT 22.02.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04B 7/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) ***H04W 72/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 809 792**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 809 794**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04W 76/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 809 796**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 16.10.2022
IT 13.04.2022
LU 16.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 84/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 809 798**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H04W 88/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 809 808**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 809 809**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H05K 13/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 809 810**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023

NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 809 812**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A01B 17/00*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 809 818**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A01F 15/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 809 824**
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A01G 23/095*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 809 854**
(84) CZ 15.03.2023
HR 15.03.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A21D 13/42*
(84) EE 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 809 867**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) *A23G 9/26*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 809 898**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A41D 15/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 809 907**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A43B 5/02*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 809 909**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A43B 11/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 809 916**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A45D 34/04*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 809 923**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A47J 19/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 809 936**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A47L 5/28*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 809 950**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 809 956**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 809 959**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61M 60/13*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 809 964**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/05*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 809 966**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 5/11*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 809 988**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 17/22*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 809 991**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 17/29*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 810 004**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 810 025**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 31.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A61B 90/30*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 31.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 810 027**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61C 9/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 810 029**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61C 17/02*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 810 039**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 2/46*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 810 043**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *A61F 5/00*
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 810 047**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.06.2022
(51) *A61F 5/44*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022

IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 810 061**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61G 13/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 810 062**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61H 31/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 810 072**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61K 8/34***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 810 075**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61K 8/41***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 810 129**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61K 31/395***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 810 238**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 810 279**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61P 35/00***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 810 283**
(84) EE 14.06.2023
LV 14.06.2023
(51) ***A61P 35/00***
(84) IS 14.10.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 810 300**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B01D 33/067***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 810 348**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B21D 7/024***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 810 353**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B21H 7/18***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 810 391**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 810 393**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 810 396**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 48/05***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 810 403**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B29C 64/124***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 810 411**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B29C 73/16***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 810 422**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***E04H 15/20***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 810 427**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B41J 3/36***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 810 428**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B41J 3/36***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 810 429**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B41J 3/407***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 810 433**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) ***B41M 5/26***
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 810 439**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 810 442**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 810 456**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60L 53/66***
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 810 459**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
(51) ***B60P 7/08***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 810 463**
(51) *B60S 1/48*
(84) AL 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 810 465**
(51) *B60T 8/88*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 810 466**
(51) *B60T 13/68*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 810 467**
(51) *B60T 13/68*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 810 468**
(51) *B60T 13/68*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 810 469**
(51) *B60T 13/68*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 810 470**
(51) *B60T 17/22*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 810 473**
(51) *B60W 30/18*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 810 479**
(51) *B61D 23/02*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 810 481**
(51) *B61G 9/12*
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 810 482**
(51) *B61G 9/12*
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 810 484**
(51) *B62D 1/181*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 810 486**
(51) *B62D 5/04*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 810 487**
(51) *B62D 5/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 810 488**
(51) *B62D 15/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 810 489**
(51) *B62D 21/03*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 810 490**
(51) *B62D 21/15*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 810 495**
(51) *B62D 37/02*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 810 499**
(51) *B63B 21/50*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023

RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 810 504**
(51) *B64C 3/44*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 810 510**
(51) *B64F 5/40*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 810 519**
(51) *B65C 9/22*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 810 529**
(51) *B65G 1/133*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 810 530**
(51) *B65G 1/137*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 810 537**
(51) *B65H 20/24*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 810 541**
(51) *B66C 21/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 810 544**
(51) *B67D 1/04*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.06.2022
IT 04.05.2022
LU 24.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 810 546**
(51) *C01B 11/02*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 810 558**
(51) *C03C 3/087*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 810 578**
(51) *C07D 233/61*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
IE 13.01.2023
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 810 613**
(51) *C07D 495/04*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 810 619**
(51) *C07F 9/50*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 810 674**
(51) *C08G 64/34*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 810 698**
(51) *C09C 1/36*
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 810 700**
(51) *C09D 5/00*
(84) HR 02.08.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
IS 02.12.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 810 719**
(51) *C09K 11/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 810 732**
(51) *C10L 5/36*
(84) AL 08.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 810 737**
(51) *C10M 171/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 810 747**
(51) *C12M 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 810 748**
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 23.08.2023
FI 23.08.2023

GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 810 758** (51) ***C12N 5/0793***
(84) AT 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 810 774** (51) ***C12N 15/10***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023 LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 810 815** (51) ***C22C 19/05***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 810 838** (51) ***D03D 15/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 11.08.2022 CH 31.05.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 FR 11.07.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 21.05.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.05.2022
LT 11.05.2022 LU 21.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 810 844** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 810 862** (51) ***E03C 1/042***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 810 864** (51) ***E04C 5/12***
(84) AL 13.07.2022 (84) CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 810 868** (51) ***E04F 15/02***
(84) AL 01.06.2022 (84) BG 01.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.01.2023 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 27.01.2023
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 31.01.2023 LT 01.06.2022
LU 27.01.2023 LV 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 810 883** (51) ***E06B 7/12***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 810 884** (51) ***E06B 9/17***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 810 885** (51) ***E06C 1/32***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 810 887** (51) ***E21B 33/035***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 810 893** (51) ***E21B 43/11***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.10.2022
GB 06.10.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 01.10.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.10.2022 LT 06.07.2022
LU 01.10.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 31.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 810 896** (51) ***E21B 44/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 810 899** (51) ***F01B 3/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 810 902** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 810 907** (51) ***F01K 23/10***
(84) AL 22.06.2022 (84) BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.08.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 30.08.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.08.2022 LT 22.06.2022
LU 30.08.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 810 910** (51) ***F02C 6/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 810 916** (51) ***F02D 41/10***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 810 940** (51) ***F16B 13/06***
(84) DK 26.04.2023 (84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NO 26.07.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 810 945** (51) ***F16D 3/68***

(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 810 946**
(51) *F16D 7/00*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 810 948**
(51) *F16D 55/22*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 14.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 810 961**
(51) *F16H 61/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 810 962**
(51) *F16H 63/50*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 810 967**
(51) *F16L 11/08*
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 810 970**
(51) *F16L 37/088*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 810 975**
(51) *F16M 11/24*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 810 984**
(51) *F21S 41/19*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 810 985**
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 810 986**
(51) *F21V 17/10*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 810 991**
(51) *F23D 14/12*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 810 994**
(51) *F24C 15/08*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 811 005**
(51) *F25C 3/04*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 811 018**
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 811 020**
(51) *F41H 5/24*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 811 026**
(51) *G01B 11/16*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 811 033**
(51) *G01D 11/24*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 811 038**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G01F 25/10*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 811 040**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01F 23/80*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 811 044**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01K 5/52*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 811 047**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01M 11/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 811 049**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01M 17/007*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 811 052**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 811 053**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01N 15/06*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 811 056**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01N 21/21*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 811 058**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 21/47*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 811 066**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 23/222*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 811 067**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01N 23/227*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.06.2022
IT 11.05.2022
LU 25.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 811 088**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01R 19/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 811 109**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01S 13/50*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 811 115**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01S 17/93*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 811 142**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 811 156**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G03G 15/09*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 811 158**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G04B 23/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 811 179**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 811 186**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 811 189**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 51/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 811 191**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 811 192**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 1/3234*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 811 197**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022

ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 811 199**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 7/483*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 811 212**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 811 213**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 811 214**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 811 220**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 811 222**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 811 227**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G06F 16/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 811 229**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 16/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 811 241**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 17/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 811 259**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 811 260**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 811 261**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 811 263**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 811 267**
(51) *G06F 21/64*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 811 271**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06F 21/72*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 811 278**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 811 279**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 811 300**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06N 10/20*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 811 326**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 811 334**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06T 7/162*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 811 336**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06T 7/246*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 811 391**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H01H 33/662*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 811 395**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 20.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01J 37/32***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 811 404**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H01Q 1/22***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 811 412**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 811 413**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 811 418**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01L 33/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 811 426**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H10N 30/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 811 432**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
(51) ***H01M 10/6556***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 811 441**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01H 37/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 811 447**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01M 8/04007***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 811 448**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01M 8/248***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 811 462**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01Q 1/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 811 465**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01Q 1/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 811 468**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H01R 4/2454***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 811 475**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H02B 13/035***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 811 476**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H02G 1/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 811 481**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H02H 3/04***
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 811 496**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 811 514**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G10L 21/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 811 532**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04B 17/373***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 811 545**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 811 570**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
(51) ***H04L 41/12***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023

FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 811 571**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 43/02***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 811 573**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 811 580**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 21.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04L 27/18***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 811 607**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04N 23/66***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 811 638**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 811 648**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04W 12/68***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 811 650**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04W 16/08***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 811 666**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***H04W 28/22***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 811 672**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 811 673**
(84) CZ 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04W 48/20***
(84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 811 677**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04W 12/03***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 811 686**
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 811 696**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
(51) ***H04W 68/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 811 699**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 811 701**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 811 717**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 811 722**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 811 724**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04W 48/20***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 811 738**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H05B 47/105***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 811 747**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
(51) ***H05K 9/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023

IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 811 748** (51) ***A01B 39/18***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.10.2022
IT 18.05.2022
LU 24.10.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 811 753** (51) ***A01C 17/00***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 19.10.2022
IT 25.05.2022
LU 19.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 811 757** (51) ***A01D 34/66***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 811 758** (51) ***A01D 34/82***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 811 760** (51) ***A01D 41/127***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 811 763** (51) ***A01D 41/14***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 811 764** (51) ***A01D 57/04***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 811 765** (51) ***A01D 61/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 811 766** (51) ***A01D 78/10***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 811 767** (51) ***A01F 12/39***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 811 800** (51) ***A24F 40/57***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
NL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
SE 05.04.2023

(11) **3 811 824** (51) ***A47C 31/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 811 830** (51) ***A47J 31/44***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 811 831** (51) ***A47J 31/60***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 811 835** (51) ***A47K 10/12***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 811 837** (51) ***A47L 9/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 811 839** (51) ***A47L 13/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 811 872** (51) ***B06B 1/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 811 940** (51) ***A61K 31/427***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 811 943** (51) ***A61K 31/47***
(84) CZ 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 14.03.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 811 972** (51) ***A61K 39/395***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 811 995** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023

LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 812 005**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61N 1/39***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 812 006**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61N 1/39***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 812 018**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A63F 13/798***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 812 028**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B01D 46/64***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 812 029**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 812 040**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B01J 31/22***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 812 052**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B08B 3/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 812 055**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B21B 15/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 057**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B21B 29/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 812 058**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B21B 38/08***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 812 059**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B21D 5/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 812 068**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B23B 51/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 812 072**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B23D 43/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 812 080**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23K 26/36***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 812 091**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B24B 7/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 812 101**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 812 102**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 109**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 812 112**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B27B 17/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 812 114**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B28B 1/00***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 812 117**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B29C 70/30***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 812 118**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B29B 11/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 812 121**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.09.2022
IT 15.06.2022
LU 28.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 812 122**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B29C 48/31***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 812 123**
(84) CZ 14.06.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B29C 48/90***
(84) HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 812 124**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 51/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 812 130**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 30.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 812 131**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
(51) ***B29C 64/124***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 23.10.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 812 134**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B29C 64/386***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 812 135**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29C 65/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 812 144**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B32B 3/12***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 812 154**
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B22F 1/052***
(84) EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 812 156**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 812 159**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B41J 2/475***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 812 161**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B41M 5/382***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 812 175**
(51) ***B60C 11/03***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 812 177**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B60C 11/24***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 812 179**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B60C 15/06***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 812 185**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60H 1/34***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.10.2022
IT 15.06.2022
LU 06.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 812 192**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 812 193**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01P 3/50***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 812 194**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B60L 5/32***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 812 200**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60L 53/31***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 812 206**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60N 2/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 812 207**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60N 2/66***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 812 213**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60R 1/074***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 812 217**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 812 221**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60R 21/233***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 812 226**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60T 13/24***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 812 232**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B61D 15/06***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 812 234**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B61D 23/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 812 235**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B61D 27/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 812 236**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B61F 3/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 812 243**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 812 248**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B62D 33/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 812 253**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B62J 9/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 812 256**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 05.04.2023
HR 17.08.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B62K 17/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.04.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 812 257**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B62K 21/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 812 262**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 812 267**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64C 19/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 268**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64C 27/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 812 271**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B64U 70/20***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 812 272**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 274**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 812 278**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023

SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 812 279**
(51) ***B64D 31/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 812 280**
(51) ***B64D 39/06***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 812 281**
(51) ***H02J 4/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.10.2022
IT 06.04.2022
LU 13.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 812 282**
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 812 286**
(51) ***B64D 47/06***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 812 288**
(51) ***B65B 53/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 812 297**
(51) ***B65D 71/70***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 301**
(51) ***B65D 90/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 812 307**
(51) ***B65G 1/04***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 812 308**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 19.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 812 312**
(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 812 313**
(51) ***B65G 15/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 812 322**
(51) ***B65H 1/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 326**
(51) ***B65H 45/09***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 812 327**
(51) ***B65H 54/52***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 812 329**
(51) ***B65H 75/42***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 812 330**
(51) ***B65H 83/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 812 358**
(51) ***C07C 17/25***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 812 363**
(51) ***C07C 63/28***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 18.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 812 369**
(51) ***C07C 237/22***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 812 384**
(51) ***C07D 409/12***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022

IE 21.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 812 385** (51) ***C07D 417/04***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 812 403** (51) ***C08F 4/651***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 812 405** (51) ***C08F 210/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 812 411** (51) ***C08G 18/79***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 812 429** (51) ***C09C 1/00***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 30.10.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 30.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 812 436** (51) ***C09J 133/08***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 812 437** (51) ***C09J 133/08***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 812 438** (51) ***C09J 133/08***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 812 440** (51) ***C09J 133/08***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 812 444** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 812 445** (51) ***C10M 141/12***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 FR 31.10.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 13.10.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LU 13.10.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 812 446** (51) ***C10M 171/02***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 812 476** (51) ***C22C 1/08***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LI 30.04.2023 LT 12.04.2023
LU 25.04.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 812 477** (51) ***C22C 5/02***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 812 502** (51) ***D06F 37/20***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 812 508** (51) ***D21H 11/14***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 812 512** (51) ***E01F 15/08***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
FR 31.10.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 20.10.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 20.10.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 812 514** (51) ***E02F 3/43***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 812 523** (51) ***E03F 5/02***
(84) ES 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 812 527** (51) ***E04C 3/02***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023

LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 812 529** (51) ***E04D 13/18***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 532** (51) ***E04F 19/02***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 812 537** (51) ***E05B 9/08***
(84) HR 13.09.2023
(84) RS 13.09.2023

(11) **3 812 546** (51) ***F01C 21/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 812 547** (51) ***F01D 5/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 552** (51) ***F01D 15/10***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 812 554** (51) ***F01D 25/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 812 557** (51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 812 572** (51) ***F02M 37/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.10.2022
IT 18.05.2022
LU 22.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 812 573** (51) ***F02M 55/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 575** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 812 576** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 812 577** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 812 578** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 812 580** (51) ***F03D 7/04***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 812 581** (51) ***F03D 13/20***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 812 585** (51) ***F04B 35/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 812 589** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 812 601** (51) ***F16B 43/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 812 605** (51) ***F16D 55/226***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 812 608** (51) ***F16F 1/38***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 812 612** (51) ***F16G 5/08***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 812 613** (51) ***F16H 49/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 615**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F16H 1/32*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 812 617**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F16H 3/46*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 812 622**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F16H 37/08*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 812 630**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F16K 11/044*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 812 632**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B60K 1/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 812 633**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F16K 31/64*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 812 636**
(51) *F16L 27/111*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 639**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16L 55/163*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 812 646**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *F17C 13/12*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 812 647**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F21K 9/232*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 812 648**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F21S 2/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 812 651**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F21S 41/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 812 652**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F21S 41/663*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 812 656**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F23D 14/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 812 660**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F24F 13/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 812 664**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F24F 13/22*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 812 671**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F25D 11/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 812 674**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F25D 25/00*
(84) AT 21.11.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.11.2022
IT 13.04.2022
LU 21.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 812 676**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F27B 7/34*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 812 677**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F28D 1/02*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 812 679**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F28D 1/053*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 812 681**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 812 684**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F28D 15/02*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 812 685**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 812 699**
(51) *G01B 11/24*

(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.09.2022
IT 22.06.2022
LU 01.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 812 713**
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) *G01F 1/66*
(84) EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 812 719**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) *H01S 3/13*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 812 721**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) *G01J 3/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 812 724**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) *H02K 5/10*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 812 731**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.07.2022
IT 06.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) *G01M 3/26*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 812 745**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(51) *G01N 21/64*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 812 746**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.09.2022
IT 06.07.2022
LU 26.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) *G01N 21/77*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 812 750**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) *G01N 22/02*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 812 752**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
GR 19.04.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) *G01N 23/223*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 812 760**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) *G01N 33/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 812 762**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) *G01N 17/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 812 763**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023

(51) *G01N 33/38*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 812 788**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) *G01S 7/00*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 812 793**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) *G01S 15/86*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 812 811**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) *G02B 6/122*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 812 812**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) *G02B 6/124*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 812 825**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) *G02B 26/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 812 826**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) *G02B 26/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 812 835**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023

(51) *G02F 1/153*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023

SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 812 839**
(51) *G03F 7/09*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 812 844**
(51) *G04B 21/08*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 812 847**
(51) *G04D 7/12*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 812 848**
(51) *G04D 7/12*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 812 852**
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 854**
(51) *G05B 15/02*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 812 861**
(51) *G05B 19/418*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 812 864**
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 872**
(51) *G05F 1/56*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 812 875**
(51) *G06F 1/04*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 812 879**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 812 888**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 812 912**
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 812 923**
(51) *G06F 16/901*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 812 932**
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 812 936**
(51) *G06F 21/64*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 812 939**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 812 955**
(51) *G06V 40/13*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 812 963**
(51) *G06V 20/54*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 812 975**
(51) *G06N 20/00*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 812 979**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06Q 10/083*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 812 990**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 812 998**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06Q 50/18*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 813 001**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06Q 40/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 813 010**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 813 014**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06T 7/73*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 813 042**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G09C 1/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 813 082**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01B 17/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 813 084**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H01F 13/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 813 088**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
GR 19.04.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01H 13/30*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 813 103**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01L 23/36*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 813 104**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01L 23/373*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 813 114**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H01L 27/144*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 813 115**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 813 133**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01L 45/00*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 813 139**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 50/244*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 813 146**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01M 50/258*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 813 147**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 813 161**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 813 166**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01M 4/66*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 813 168**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
(51) *H01M 8/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023

RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 813 184**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01M 50/224***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 813 193**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 813 195**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01Q 17/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 813 198**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H01R 4/48***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 813 199**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01R 9/05***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 813 209**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H02B 13/025***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 813 226**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 22.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H02J 7/34***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 813 242**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 813 246**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02M 7/5387***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 813 249**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) ***H02P 9/10***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 813 254**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H03F 1/32***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 813 259**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 30.03.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H03K 3/01***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 30.03.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 813 269**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 813 274**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.04.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 13.04.2023
HR 20.07.2022
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04B 10/032***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.04.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.04.2023
GR 21.10.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 813 278**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 813 284**
(84) AT 30.08.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 813 290**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 813 293**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 813 296**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 813 298**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 813 311**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 40/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 813 314**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.10.2022
IT 27.04.2022
LU 23.10.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 813 318**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***H04L 69/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 813 324** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 813 325** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 813 331** (51) ***G06Q 50/26***
(84) AL 10.08.2022, BE 30.04.2023, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, GR 11.11.2022, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022, CH 30.04.2023, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, FR 30.04.2023, HR 10.08.2022, LI 30.04.2023, LU 15.04.2023, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022

(11) **3 813 333** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 29.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 30.11.2022, GR 30.09.2022, IE 17.11.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GB 17.11.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 30.11.2022, LU 17.11.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 813 335** (51) ***H04L 67/104***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 813 338** (51) ***H04W 88/18***
(84) AL 28.09.2022, BE 31.03.2023, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, FI 28.09.2022, GR 29.12.2022, IE 13.03.2023, LI 31.03.2023, LU 13.03.2023, MC 28.09.2022, NO 28.12.2022, PT 30.01.2023, RS 28.09.2022, SI 28.09.2022, SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2023, CH 31.03.2023, DK 28.09.2022, ES 28.09.2022, FR 31.03.2023, HR 28.09.2022, IS 28.01.2023, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, NL 28.09.2022, PL 28.09.2022, RO 28.09.2022, SE 28.09.2022, SK 28.09.2022

(11) **3 813 339** (51) ***H04L 67/141***
(84) AL 29.06.2022, BG 29.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 04.03.2023, IT 29.06.2022, LU 04.03.2023, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 813 341** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 20.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 29.09.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 30.09.2022, LU 29.09.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 813 343** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 12.04.2023, CH 31.05.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LI 31.05.2023, LU 14.05.2023, MC 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 813 347** (51) ***H04M 3/22***
(84) AT 08.02.2023, CH 31.03.2023, DK 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023, IE 14.03.2023, LI 31.03.2023, LU 14.03.2023, MC 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023
(84) BE 31.03.2023, CZ 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, IS 08.06.2023, LT 08.02.2023, LV 08.02.2023, NL 08.02.2023, PL 08.02.2023, RO 08.02.2023, SE 08.02.2023, SK 08.02.2023

(11) **3 813 352** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, FR 30.09.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 30.09.2022, LU 18.09.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(84) BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 18.09.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 813 365** (51) ***H04N 9/31***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 813 381** (51) ***H04N 21/643***
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 813 382** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AL 13.07.2022, BE 31.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 31.07.2022, LU 24.07.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CH 31.07.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 24.07.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 813 384** (51) ***H04R 3/00***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 813 388** (51) ***H04W 4/00***
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.10.2022, LU 24.10.2022, MC 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 24.10.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 813 392** (51) ***H04W 4/44***
(84) FI 20.09.2023, LT 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023, LV 20.09.2023

NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 813 398**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 8/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 813 405**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 813 407**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 813 420**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 28/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 813 427**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 813 428**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04W 76/27***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 813 431**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 813 432**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 813 442**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 813 443**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 24.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 813 448**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 72/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 813 458**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 813 459**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H04W 72/543***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 813 471**
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 813 473**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04M 11/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 813 479**
(84) AT 09.08.2023
(51) ***H04W 76/19***
(84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 813 481**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 813 482**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 813 484**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H05B 1/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 813 500**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H05K 5/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 813 503**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H05K 13/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 813 517**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A01K 61/13***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 813 559**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A24B 3/14***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 813 561**
(51) ***A24B 3/14***

(84) AT 15.02.2023 DK 15.02.2023 FI 15.02.2023 HR 15.02.2023 LT 15.02.2023 MC 15.02.2023 PT 15.06.2023 SE 15.02.2023 SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023 EE 15.02.2023 GR 16.05.2023 IS 15.06.2023 LV 15.02.2023 NO 15.05.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 813 564** (51) ***A24B 3/14***
(84) AT 11.01.2023 DK 11.01.2023 FI 11.01.2023 HR 11.01.2023 LT 11.01.2023 MC 11.01.2023 PT 11.05.2023 SE 11.01.2023 SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023 EE 11.01.2023 GR 12.04.2023 IS 11.05.2023 LV 11.01.2023 NO 11.04.2023 RS 11.01.2023 SI 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 813 575** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LV 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 813 582** (51) ***A43B 11/00***
(84) AT 01.03.2023 DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LV 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 MC 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 813 585** (51) ***A45D 40/30***
(84) GR 07.12.2023 NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 813 597** (51) ***A47C 21/04***
(84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 LT 21.12.2022 MC 21.12.2022 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022 EE 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LV 21.12.2022 NO 21.03.2023 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022

(11) **3 813 602** (51) ***A47G 25/14***
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 813 603** (51) ***A47J 31/36***
(84) AT 31.05.2023 DK 31.05.2023 ES 31.05.2023 HR 31.05.2023 LT 31.05.2023 NO 31.08.2023 PT 02.10.2023 RS 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023 EE 31.05.2023 FI 31.05.2023 IS 30.09.2023 LV 31.05.2023 PL 31.05.2023 RO 31.05.2023 SE 31.05.2023 SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 813 604** (51) ***A47J 31/36***
(84) AT 19.07.2023 HR 19.07.2023 LT 19.07.2023 NO 19.10.2023 PT 20.11.2023 SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023 IS 19.11.2023 LV 19.07.2023 PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 813 607** (51) ***A47J 31/46***
(84) GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 813 621** (51) ***A47L 5/28***
(84) AL 04.05.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IE 29.05.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 31.05.2022 LU 29.05.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 813 622** (51) ***A47L 7/00***
(84) FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 813 631** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023

(11) **3 813 651** (51) ***G01N 21/64***
(84) GR 07.12.2023 NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 813 706** (51) ***A61B 5/28***
(84) AT 26.04.2023 DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LV 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 LT 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 813 711** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL 11.05.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 IE 19.06.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IS 11.09.2022 LI 30.06.2022 LU 19.06.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 813 712** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 813 727** (51) ***A61B 17/221***
(84) AT 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LV 30.08.2023 PL 30.08.2023 SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 813 737** (51) ***A61F 2/80***
(84) AL 25.05.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 25.05.2022 ES 25.05.2022 GR 26.08.2022 IE 10.06.2022 IT 25.05.2022 LT 25.05.2022 LV 25.05.2022 NL 25.05.2022 PL 25.05.2022 RO 25.05.2022 SE 25.05.2022 SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022 BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022 EE 25.05.2022 FI 25.05.2022 HR 25.05.2022 IS 25.09.2022 LI 30.06.2022 LU 10.06.2022 MC 25.05.2022 NO 25.08.2022 PT 26.09.2022 RS 25.05.2022 SI 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 813 758** (51) ***A61G 15/16***
(84) GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023 NO 09.11.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 813 793** (51) ***A61K 9/107***
(84) GR 21.12.2023 NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 813 816** (51) ***A61K 31/196***
(84) CZ 07.06.2023 IS 07.10.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 813 831** (51) ***A61K 31/4453***
(84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 ES 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LV 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 LT 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023

(11) **3 813 843** (51) ***A61K 31/704***
(84) FI 06.09.2023 HR 06.09.2023 LV 06.09.2023 SE 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023 LT 06.09.2023 NO 06.12.2023

(11) **3 813 882** (51) ***A61K 31/13***

(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 813 917**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) IS 09.12.2023

(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 813 928**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***A61N 1/36***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 813 929**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***A61N 1/365***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 813 932**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 813 933**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A61N 1/372***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 813 970**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***B01D 15/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 813 978**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B01D 35/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 814 015**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(51) ***B02C 13/16***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 814 017**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B02C 19/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 814 019**

(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 814 025**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B07C 5/36***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 814 026**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B08B 3/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 814 031**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B09C 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 814 038**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 28.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 814 040**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***B22F 10/31***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 814 044**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***B23K 1/012***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 814 064**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 14.09.2022
IT 01.06.2022
LU 14.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***B25H 3/02***
(84) BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 814 067**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***B25J 9/00***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 814 068**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B25J 9/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 814 079**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***B28B 1/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 814 089**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***B29C 45/76***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 814 090**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B29C 64/209***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 814 092**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B29C 48/11***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 814 101**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022

(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022

PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 814 102**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 64/112***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 814 108**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 814 113**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***B29C 64/264***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 814 121**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 814 125**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B30B 1/26***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 814 131**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B32B 7/06***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 814 142**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B05B 1/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 814 143**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B41J 2/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 814 153**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 814 154**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 814 157**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60G 17/015***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 814 159**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 814 170**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60N 2/07***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 814 171**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60P 7/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 814 172**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B60Q 1/26***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 814 199**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 814 207**
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B62J 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 814 210**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B62J 17/06***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 814 211**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B62M 6/45***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 814 218**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64C 25/62***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 814 227**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B64F 1/305***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 814 228**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B64F 5/10***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 814 232**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B64F 5/50***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 814 235**
(51) ***B65B 9/06***

(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 814 236**
(51) ***B65B 19/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 814 250**
(51) ***B65G 1/07***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 814 254**
(51) ***B65G 47/24***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 814 265**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 814 274**
(51) ***C01B 3/38***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 814 283**
(51) ***C02F 1/52***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 814 289**
(51) ***C03C 17/00***
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 814 307**
(51) ***C07C 7/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 814 314**
(51) ***C07C 41/09***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 814 316**
(51) ***C07C 67/08***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 814 317**
(51) ***C07C 67/39***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 814 332**
(51) ***C07D 401/14***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 814 343**
(51) ***C07D 413/12***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 814 362**
(51) ***C07F 9/50***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 814 394**
(51) ***C08G 18/00***
(84) AT 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 814 403**
(51) ***C08J 3/075***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 814 422**
(51) ***C08L 31/04***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 814 431**
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 814 436**
(51) ***C09D 5/32***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022

(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 08.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022

SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 814 439** (51) ***C09J 7/00***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.06.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 IE 24.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 24.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 814 445** (51) ***C09K 3/14***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 814 461** (51) ***C10M 141/06***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 814 495** (51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 814 516** (51) ***C12P 5/02***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 814 527** (51) ***C12Q 1/6844***
(84) AT 22.02.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 814 599** (51) ***E06B 3/663***
(84) AT 15.02.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 814 611** (51) ***F01K 9/00***
(84) GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 814 612** (51) ***F01K 17/00***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 814 614** (51) ***F01N 13/00***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 814 615** (51) ***F01N 13/18***
(84) AT 22.02.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 814 618** (51) ***F02D 41/00***
(84) GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 814 623** (51) ***F02M 26/34***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 814 624** (51) ***F02M 26/34***
(84) GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 814 628** (51) ***E04H 9/02***
(84) GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 814 632** (51) ***F03D 13/40***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 814 637** (51) ***F04C 28/00***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 814 646** (51) ***F16C 19/52***
(84) AL 07.09.2022 BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022 EE 07.09.2022
ES 07.09.2022 FI 07.09.2022
FR 28.02.2023 GB 18.02.2023
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
IE 18.02.2023 IS 07.01.2023
LI 28.02.2023 LT 07.09.2022
LU 18.02.2023 LV 07.09.2022
MC 07.09.2022 NL 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 814 653** (51) ***F16G 3/08***
(84) GR 14.12.2023 HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 814 656** (51) ***F16H 57/021***
(84) FI 30.08.2023 GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 814 670** (51) ***F16M 11/10***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 29.06.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.06.2022
LT 27.04.2022 LU 29.06.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 814 671** (51) ***F16M 11/36***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 814 674** (51) ***F17C 13/00***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 814 691** (51) ***F24H 1/00***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022

FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 814 694**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F25B 9/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 814 699**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F25D 23/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 814 708**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F26B 3/06***
(84) CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 814 713**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F28D 7/00***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 814 717**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G01B 7/12***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 814 718**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01B 21/20***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 814 725**
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G01F 1/58***
(84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 814 726**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 814 728**
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
(51) ***G01F 23/26***
(84) IS 16.12.2023
LV 16.08.2023

(11) **3 814 729**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01F 23/284***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 814 730**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01F 23/284***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 814 731**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01J 3/02***
(84) BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.06.2022
IT 11.05.2022
LU 27.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 814 739**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01M 13/028***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 814 740**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G01M 13/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 814 742**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01N 3/40***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 814 744**
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01N 15/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 814 755**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G01F 23/292***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 814 759**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***G01N 23/046***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 814 768**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01N 31/22***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 814 776**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 814 782**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01R 15/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 814 785**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01R 19/25***
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 814 806**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 814 816**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G02B 6/28*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 814 819**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 814 825**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 23/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 814 826**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G02B 26/08*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 814 828**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G02B 27/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 814 842**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 814 844**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G03G 9/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 814 845**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
(51) *G03G 21/00*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 814 850**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G03H 1/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 814 862**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 814 865**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 814 868**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 1/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 814 876**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 814 878**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06F 3/038*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 814 890**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 8/38*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 814 961**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

SE 09.08.2023

(11) **3 814 968**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 814 970**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 814 992**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 11.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 814 996**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 04.10.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 815 004**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06N 5/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 815 042**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06T 7/246*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 815 044**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G06T 7/55*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 815 059**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G08B 3/10*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 815 061**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G08B 13/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 815 065**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G08B 13/24*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 815 066**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G08B 17/117*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 815 068**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G08B 21/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 815 071**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G08B 29/18*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 815 072**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G08G 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 815 079**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
PL 12.07.2023
(51) *G10K 9/12*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 815 082**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *G10L 19/012*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 815 111**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G21B 1/05*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 815 118**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H01F 30/16*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 815 126**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 815 133**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01L 21/82*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 815 136**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G11C 5/04*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 815 141**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01L 27/15*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 815 143**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01L 27/15*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 815 149**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01L 29/423*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 815 170**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H01M 10/653*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 815 171**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01M 10/654*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 815 175**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01P 1/38*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 815 183**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01Q 23/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 815 188**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H01R 4/2408*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 815 189**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01R 4/2425*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 815 191**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H01R 9/24*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 815 194**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01R 13/05***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 815 226**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H02K 41/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 815 228**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H02M 1/12***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 815 246**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H03G 7/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 815 250**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04B 1/401***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 815 257**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 815 266**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04B 10/112***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 815 267**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04B 10/272***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 815 268**
(51) ***H04B 10/291***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 815 283**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 815 294**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 815 297**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 815 309**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 51/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 815 311**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 45/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 815 315**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04J 14/02***
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 815 326**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 815 331**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 815 333**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04L 69/16***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 815 334**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 67/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 815 342**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 67/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 815 347**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 815 348**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(51) ***H04M 1/725***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

SM 01.03.2023

(11) **3 815 367**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04N 19/105***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 815 385**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04N 21/422***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 815 388**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04Q 3/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 815 393**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04M 1/03***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 815 395**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 26.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 815 398**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 815 402**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 815 423**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 815 444**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 815 447**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 815 453**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 815 458**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04W 76/14***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 815 462**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H05B 3/84***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 815 480**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01B 15/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 815 481**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A01B 15/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 815 484**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A01B 61/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 815 491**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A01C 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 815 505**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A01D 41/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 815 507**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A01D 89/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 815 508**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A01F 12/22***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 815 512**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A01G 9/14***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 815 520**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 29.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A01G 20/47***
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 815 526**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A01K 87/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 815 543**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A23L 33/105***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 815 553**
(84) AL 11.05.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A24D 3/06***
(84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 815 555**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A24F 40/51***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 815 564**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A44B 19/26***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.10.2022
IT 06.07.2022
LU 28.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 815 568**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.10.2022
IT 18.05.2022
LU 28.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A45C 11/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 815 580**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A47F 1/12***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 815 582**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A47G 7/04***
(84) BE 31.10.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.10.2022
IT 25.05.2022
LU 27.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 815 585**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A47J 31/42***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 815 587**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A47J 37/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 815 593**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A47L 11/284***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 815 595**
(84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A47L 15/24***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 815 596**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A47L 25/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 815 597**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 815 598**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 815 612**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 815 621**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 815 631**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023

HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 815 640**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 17/88***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 815 642**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 815 644**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 815 646**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61C 13/15***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 815 652**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61F 2/966***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 815 661**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01M 50/204***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 815 677**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 815 716**
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***A61L 9/12***
(84) LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 815 724**
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 815 731**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61M 25/09***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 815 732**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61M 25/09***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 815 750**
(84) AL 11.05.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A62B 23/02***
(84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 815 752**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A62C 31/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 815 765**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B01D 39/16***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 815 767**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
(51) ***B01D 39/20***
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023

(11) **3 815 775**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01F 27/072***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 815 777**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B01F 31/40***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 815 782**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B01J 23/847***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 815 789**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FR 31.10.2022
IE 15.10.2022
IT 29.06.2022
LU 15.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B02C 17/16***
(84) BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 815 804**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B21B 37/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 815 809**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B21H 3/08***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 815 812**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
(51) ***B33Y 40/20***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023

RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 815 838**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B23K 26/362***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 815 842**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 28.10.2022
IT 01.06.2022
LU 28.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B24B 5/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 815 843**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B25B 1/12***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 815 845**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B25B 1/24***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 815 847**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B25D 17/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 815 849**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 815 850**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B25H 1/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.10.2022
IT 20.04.2022
LU 29.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 815 855**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B25J 9/08***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 815 859**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.09.2022
IT 27.04.2022
LU 21.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B25J 13/08***
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 815 869**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29D 7/01***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 815 871**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 815 873**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 45/83***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 815 874**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29C 48/13***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 815 876**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B29B 7/42***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 815 878**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 53/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 815 879**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29C 64/124***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 815 885**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B29C 70/22***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 815 890**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 815 891**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B29D 30/38***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 815 895**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B32B 7/028***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 815 904**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 815 906**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023

GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 815 908**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B41J 2/165***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 815 909**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B41J 2/17***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 815 910**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 815 913**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 815 928**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B60C 11/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 22.03.2023
LI 31.03.2023
LU 22.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 815 929**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60C 11/16***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 815 938**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.09.2022
IT 29.06.2022
LU 29.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B60D 1/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 815 941**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60G 17/015***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 815 942**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B60H 1/34***
(84) BE 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 30.10.2022
IT 13.07.2022
LU 30.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 815 944**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 31.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 815 945**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 815 946**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B60K 7/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 815 947**
(51) ***B60K 7/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 815 948**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60T 10/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 815 953**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60L 5/38***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 815 961**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60N 2/16***
(84) BE 31.10.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.10.2022
IT 22.06.2022
LU 22.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 815 962**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60N 2/16***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 815 964**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60N 2/22***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 815 968**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B60N 2/58***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 815 969**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B60P 3/22***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 815 972**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60Q 1/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 815 975**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B60Q 9/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 815 976**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60R 7/04***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 815 978**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B08B 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 815 995**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60T 8/1766***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 815 999**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60T 10/02***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 816 000**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B60T 13/66***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 816 003**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60W 30/06***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 816 004**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B60W 40/107***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 816 009**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B61F 5/38***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 816 010**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B61F 5/50***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 816 011**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B61F 5/52***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 816 015**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B62B 9/26***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 816 019**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B62D 11/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 816 020**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B62D 11/04***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 816 022**
(51) ***B62D 25/24***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 04.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 816 023**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62D 27/06***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 816 030**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B62M 6/55***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 816 031**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B62M 6/55***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 816 044**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B64F 5/60***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 816 046**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B64D 1/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 816 049**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023

NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 816 056**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B65B 19/04***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 816 062**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B65D 23/12***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 816 066**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65D 88/22***
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 816 069**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B65F 1/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 816 086**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B66B 19/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 816 087**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B66B 19/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 816 088**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B66B 19/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 816 094**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
(51) ***B66F 3/25***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 816 097**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B66F 11/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 816 107**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C01B 35/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 816 110**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C01G 45/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 816 113**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C02F 1/32***
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 816 125**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C03C 17/34***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 816 127**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C03C 27/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 816 141**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C05F 11/08***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 816 143**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C06C 15/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 816 147**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07C 43/21***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 816 148**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C07C 51/353***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 816 149**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C07C 69/67***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 816 152**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07C 249/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 816 157**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***C07D 233/52***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.10.2022
IT 13.07.2022
LU 27.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 816 159**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C07D 301/28***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 816 168**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07F 7/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 816 170**
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
(51) ***C07F 9/14***
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023

RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 816 184**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 816 195**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *C08C 19/06*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 816 199**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08F 297/04*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 816 203**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C08G 75/0268*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 816 204**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08G 77/12*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 816 205**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *C08G 81/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 816 206**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C08J 3/075*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 816 217**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) *C08J 5/18*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 816 220**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C08L 9/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 816 221**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *C08L 9/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 816 222**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B29C 41/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 816 238**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C09B 5/62*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 816 246**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C09D 133/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 816 254**
(51) *C09J 163/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 816 260**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C09K 5/06*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 816 305**
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *C21D 1/09*
(84) EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 816 311**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C22C 38/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 816 326**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C25D 3/64*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.09.2022
IT 29.06.2022
LU 29.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 816 333**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *D04B 21/06*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 816 335**
(51) *D06F 34/22*

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 816 342**
(51) ***D06N 3/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 816 348**
(51) ***E01B 3/28***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 816 350**
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 816 355**
(51) ***E03D 11/11***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 816 357**
(51) ***E03D 11/16***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 816 359**
(51) ***E04B 1/76***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 816 366**
(51) ***E04F 15/02***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 816 368**
(51) ***E04G 17/14***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 816 370**
(51) ***E04H 12/22***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 816 378**
(51) ***E05B 85/26***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 816 380**
(51) ***E05D 3/02***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 816 389**
(51) ***E06B 3/34***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 816 392**
(51) ***E21B 7/20***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 816 397**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 816 402**
(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 816 405**
(51) ***F01D 11/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 816 406**
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 816 408**
(51) ***F01D 11/24***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 816 410**
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 816 416**
(51) ***F01N 3/08***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.10.2022
IT 06.07.2022
LU 21.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 816 418**
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 816 422**
(51) ***F02F 1/24***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023

IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 816 424**
(51) ***F02K 1/12***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 816 425**
(51) ***F02K 1/12***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 816 434**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 816 435**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 816 442**
(51) ***F04B 39/10***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 816 445**
(51) ***F04B 53/10***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 816 458**
(51) ***F16B 5/06***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
LU 26.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 816 459**
(51) ***F16B 7/18***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 816 463**
(51) ***F16B 37/10***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 816 468**
(51) ***F16D 43/18***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 816 470**
(51) ***F16D 65/18***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 816 471**
(51) ***F16D 69/02***
(84) EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PT 11.09.2023
SK 10.05.2023
(84) GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 816 476**
(51) ***F16H 1/32***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 816 479**
(51) ***F16H 25/22***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 816 480**
(51) ***F16H 25/22***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 816 481**
(51) ***F16H 49/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 816 483**
(51) ***F16H 55/24***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 816 488**
(51) ***F16J 15/18***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 816 495**
(51) ***F16L 33/207***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 816 500**
(51) ***F21S 41/24***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 816 506**
(51) ***F21V 21/15***
(84) AT 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 816 513**
(51) ***F23N 5/02***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 816 532**
(51) ***F24F 12/00***
(84) CZ 19.04.2023
(84) EE 19.04.2023

FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 816 537**
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 816 541**
(51) ***F25B 39/04***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 816 547**
(51) ***F25D 17/04***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 14.12.2022
IT 14.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 816 548**
(51) ***F25D 21/08***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 816 549**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 816 550**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.08.2022
IT 06.04.2022
LU 10.08.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 816 562**
(51) ***F28D 15/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 816 566**
(51) ***F28F 3/08***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 816 569**
(51) ***F28F 13/18***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 816 572**
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 816 573**
(51) ***G01B 11/06***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 816 574**
(51) ***G01B 11/14***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 816 575**
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 816 576**
(51) ***G01C 3/06***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 816 586**
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 816 603**
(51) ***G01M 5/00***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 816 606**
(51) ***G01N 3/24***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 816 610**
(51) ***G01N 21/27***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 816 611**
(51) ***G02B 21/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 816 628**
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 816 639**
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 816 641**
(51) ***G01R 31/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 816 642**
(51) *G01R 31/26*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 816 667**
(51) *G01S 13/90*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 816 673**
(51) *G01V 3/10*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 816 677**
(51) *G02B 1/14*
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 816 682**
(51) *G02B 5/20*
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 816 704**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
IE 21.10.2022
IT 06.04.2022
LU 21.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 816 723**
(51) *G03B 17/02*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 816 726**
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 816 732**
(51) *G03G 15/20*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 816 735**
(51) *G05B 13/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 816 742**
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 816 753**
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 816 754**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 816 756**
(51) *G05D 1/08*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 816 757**
(51) *G05D 1/10*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 816 763**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 816 796**
(51) *G06F 8/654*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 816 803**
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 816 806**
(51) *G06N 3/126*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 816 826**
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 816 827**
(51) *G06F 21/10*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 29.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022

RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 816 829**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 816 830**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06F 21/56***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 816 836**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 816 860**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G06K 19/07***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 816 862**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06K 19/077***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 816 863**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G06M 1/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 816 870**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) ***G06N 3/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 816 896**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 816 910**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 816 924**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G06Q 20/38***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 816 932**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 18.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 816 936**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***G06T 7/00***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 816 945**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G07C 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 816 962**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
(51) ***G08G 1/09***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 816 996**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G10L 17/20***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 817 001**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G11C 13/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 817 022**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01H 9/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 817 037**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H01L 21/762***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.10.2022
IT 18.05.2022
LU 20.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 817 041**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H01L 23/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 817 070**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01L 31/0224***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 817 073**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
(51) ***H01L 35/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023

PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 817 088**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 817 090**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01M 50/543*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 817 098**
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H01M 4/133*
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 817 115**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01M 8/2432*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 817 134**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01Q 7/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 817 147**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H01Q 21/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 817 151**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01R 12/77*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 817 159**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *B60R 16/027*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 817 174**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H02H 7/26*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 817 197**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H02K 3/34*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 817 214**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01R 15/20*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 817 217**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H02P 5/74*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 817 218**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H02P 21/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 817 224**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01L 23/66*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 817 238**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 817 239**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04B 7/024*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 817 246**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04B 10/07*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 817 251**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 25/03*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 817 257**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 817 258**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 817 267**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 817 268**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022

SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 817 270**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 817 274**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 817 283**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 12/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 817 291**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 817 292**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 817 294**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 41/0896***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 817 320**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 817 323**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 817 333**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 817 336**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 817 338**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 67/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 817 341**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 61/2503***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 817 346**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 817 347**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 817 352**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 11.05.2022
(51) ***H04N 5/21***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 817 357**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 23/55***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 817 373**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 817 377**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 817 394**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04N 21/485***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 817 411**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04W 4/30***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 817 414**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
(51) ***H04W 4/50***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022

RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 817 416**
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 817 423**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 817 429**
(51) *H04B 7/0404*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
IE 28.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 817 431**
(51) *H04W 24/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 817 434**
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 817 436**
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 26.04.2023
CH 30.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 817 443**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 817 446**
(51) *H04L 41/0806*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 817 449**
(51) *H04W 28/02*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 817 452**
(51) *H04W 28/22*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 817 455**
(51) *H04W 36/26*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 817 459**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 817 460**
(51) *H04W 52/02*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 817 466**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 817 476**
(51) *H04B 7/0404*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 817 479**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 817 480**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 817 483**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 817 491**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 817 494**
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 817 498**
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 817 499**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022

FI 28.09.2022
GB 10.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
FR 30.04.2023
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 817 500** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 817 506** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 817 508** (51) ***H04W 76/50***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 817 516** (51) ***H05H 1/24***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 817 528** (51) ***H05K 7/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 817 535** (51) ***H05K 9/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 817 538** (51) ***H05K 13/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 817 568** (51) ***A23D 9/02***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 817 585** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 817 614** (51) ***A43B 3/24***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 817 616** (51) ***A43D 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 817 619** (51) ***A44C 17/04***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 817 628** (51) ***A47C 1/032***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 817 633** (51) ***A47J 31/52***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 817 638** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 817 658** (51) ***A61B 5/06***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 817 661** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 817 684** (51) ***A61C 1/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 817 689** (51) ***A61F 2/28***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 817 699** (51) ***A61F 9/008***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 817 702** (51) ***A61H 1/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 03.07.2022
IT 20.04.2022
LU 03.07.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 817 715** (51) ***A61K 8/64***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 817 800** (51) ***A61M 16/20***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 817 812** (51) ***A61P 7/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 817 813** (51) ***A61P 7/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 817 814** (51) ***A61P 7/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 817 833** (51) ***A63G 21/22***

(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 817 834**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *A63H 27/10*
(84) AT 18.05.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 817 847**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B01F 27/906*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 817 862**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B03D 1/004*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 817 871**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *B21C 23/00*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 817 892**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B25B 31/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 817 904**
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B29B 7/72*
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 817 919**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B32B 7/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 817 926**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B41J 3/407*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 817 931**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B60D 1/01*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 817 940**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B60K 7/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 28.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 817 941**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B60K 7/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 817 947**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B60L 58/13*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 817 949**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B60R 1/04*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 817 952**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B60R 22/12*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 03.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 817 954**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *B60S 3/04*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 817 955**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B60T 7/16*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 817 957**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B60T 8/40*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 817 969**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B62J 6/165*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 817 978**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *B64D 27/14*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 817 981**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
(51) *B65D 1/36*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 817 994**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B65D 90/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 818 033**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C07C 5/333*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 818 046**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07D 217/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 818 048**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C07D 295/088*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 818 050**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C07D 333/38*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 818 060**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 818 066**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.07.2022
IT 15.06.2022
LU 05.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C07H 1/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 818 098**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 818 123**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C09J 123/08*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 818 134**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C10L 10/08*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 818 144**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12N 1/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 818 155**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C12N 9/88*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 818 164**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *C12P 7/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 818 179**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 818 195**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01M 8/0273*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 818 198**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C25B 11/061*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 818 218**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04B 1/343*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 818 223**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *E05B 81/20*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 818 232**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *E06B 3/663*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 818 241**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *E06C 7/00*
(84) AT 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 818 249**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *E21F 13/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 818 257**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F01M 11/08*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 818 258**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
(51) *F01M 11/08*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023

PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 818 263**
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 818 264**
(51) *F03D 7/04*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 818 273**
(51) *F16C 43/02*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 818 274**
(51) *F16D 1/08*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 26.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 818 288**
(51) *F16K 17/16*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 818 289**
(51) *F16K 37/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 818 292**
(51) *F16L 15/08*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 818 301**
(51) *F21V 17/10*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 27.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 818 311**
(51) *F24S 25/67*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 818 312**
(51) *F24S 20/50*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 818 313**
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 818 314**
(51) *F25C 5/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 818 319**
(51) *F28D 9/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HR 20.04.2022
IE 05.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 818 330**
(51) *G01B 7/16*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 818 336**
(51) *G01B 21/04*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 818 342**
(51) *G01D 21/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 818 350**
(51) *G01H 3/10*
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 818 358**
(51) *G01N 21/3504*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 818 362**
(51) *G01N 27/12*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 818 366**
(51) *G01N 27/417*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 818 378**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 818 388**
(51) *G01S 13/76*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 818 389**
(51) *G01S 13/89*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022

IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 818 395**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G01T 1/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 818 437**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 8/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 818 447**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 12/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 818 495**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 08.06.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 04.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 818 501**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 25.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 818 507**
(84) CZ 21.06.2023
(51) *G08B 13/24*
(84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 818 508**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G08B 21/04*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 818 509**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G08B 25/01*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 818 512**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 818 566**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 818 571**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H01L 31/18*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 818 596**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01R 12/68*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 818 600**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
(51) *H01R 43/02*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 818 601**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H02B 1/28*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 818 607**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H02J 3/24*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 818 608**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H02J 3/24*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 818 625**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H02K 41/03*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 818 628**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H02P 29/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 818 635**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H03L 7/099*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 818 636**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
(51) *H03M 1/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022

SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 818 639**
(51) *H04B 3/54*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 818 645**
(51) *H04B 10/548*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 818 658**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 818 669**
(51) *H04L 45/302*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 818 671**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 818 677**
(51) *H04L 49/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 818 683**
(51) *H04W 28/04*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 818 687**
(51) *H04M 3/51*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 818 739**
(51) *H04W 12/08*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 818 742**
(51) *H04W 16/22*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 818 743**
(51) *H04W 16/18*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 818 767**
(51) *H04W 74/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 818 776**
(51) *H04W 76/19*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 818 779**
(51) *H04W 76/27*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 818 781**
(51) *H05B 6/64*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 818 783**
(51) *H05B 45/3578*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 818 795**
(51) *A01B 49/06*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 818 796**
(51) *A01B 59/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 818 797**
(51) *A01B 59/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 818 810**
(51) *A01D 89/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 818 812**
(51) *A01F 12/22*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 818 814**
(51) *A01F 15/08*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 818 816**
(51) *A01F 15/08*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 818 820**
(51) *A01G 9/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 818 831**
(51) *A22C 11/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 818 833**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A23G 1/20***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 818 837**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A23L 19/20***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 818 849**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A24F 40/465***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 818 855**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A24F 40/90***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 818 871**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A24F 40/30***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 818 888**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 818 901**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A43C 11/08***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 818 909**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A47C 7/28***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 818 916**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A47J 36/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 818 933**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61B 5/12***
(84) BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.10.2022
IT 08.06.2022
LU 26.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 818 942**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 818 947**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 17/04***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 818 953**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 818 959**
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 818 967**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61F 9/007***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 818 970**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61G 13/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 819 029**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01J 31/34***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 819 040**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B21D 26/039***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 819 043**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B22F 1/145***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 819 053**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.10.2022
IT 27.04.2022
LU 06.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B23B 51/02***
(84) BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 819 056**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B23C 5/10***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 819 061**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B23K 10/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 819 063**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23K 20/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 819 068**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B23K 26/36***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 819 082**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
(51) ***B24B 31/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023

PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 819 083**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B25B 21/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 819 107**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B29C 73/30***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 05.10.2022
IT 27.04.2022
LU 05.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 819 108**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 819 112**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B30B 15/30***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 819 120**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 819 133**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60B 15/28***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 819 134**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60B 21/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 819 136**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(51) ***B60B 27/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 819 137**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 819 138**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60D 1/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 819 140**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 819 141**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 819 143**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 819 144**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60H 1/24***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 819 147**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60J 11/04***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 819 155**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 819 157**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60K 37/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 819 167**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60P 1/44***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 819 172**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.11.2022
IT 15.06.2022
LU 04.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 819 175**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 02.11.2022
IT 04.05.2022
LU 02.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60T 10/02***
(84) BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 819 177**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 819 180**
(84) AT 30.08.2023
(51) ***B60W 30/18***
(84) FI 30.08.2023

GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 819 184**
(51) ***B61D 1/04***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 819 185**
(51) ***B61D 17/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 819 186**
(51) ***B61K 9/08***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 819 199**
(51) ***B62J 27/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 819 200**
(51) ***B62K 3/14***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 02.11.2022
IT 27.04.2022
LU 02.11.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 819 203**
(51) ***B63B 39/06***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 819 206**
(51) ***B64C 1/14***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 819 211**
(51) ***B64C 25/60***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 819 216**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 819 217**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 819 218**
(51) ***B64D 15/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 819 220**
(51) ***B64D 29/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 819 221**
(51) ***B65B 9/04***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 819 230**
(51) ***B65D 43/16***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 819 232**
(51) ***B65D 51/16***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 819 234**
(51) ***B65D 75/32***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 819 242**
(51) ***B65H 29/12***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 819 244**
(51) ***B66B 1/24***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 819 248**
(51) ***B66B 7/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 819 249**
(51) ***B66B 11/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 819 252**
(51) ***B66B 25/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 819 255**
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 819 267**
(51) ***C03B 37/012***
(84) AL 29.06.2022
AT 29.06.2022

BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 819 287**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C07C 215/54***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 819 315**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C08F 8/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 819 332**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 06.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C08J 9/14***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 819 333**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C08J 9/224***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 819 339**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C08L 53/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 819 343**
(84) AL 19.04.2023
(51) ***C08L 83/07***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 819 354**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C09K 11/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 819 359**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C10J 3/52***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 819 362**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C11D 17/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 819 391**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B23P 6/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 819 411**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D01H 13/04***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 819 414**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***D04B 27/08***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 819 417**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***D06F 34/16***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 819 418**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***D06F 37/26***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 819 420**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***D06F 39/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 819 429**
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***E01C 3/00***
(84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 819 431**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***E01D 22/00***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 819 432**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***E01H 5/06***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 819 433**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***E02D 13/06***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 819 443**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E04H 4/00***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 819 457** (51) *E06C 7/48*
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 819 463** (51) *F01D 5/06*
(84) AL 08.06.2022, BE 30.11.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 09.11.2022, IT 08.06.2022, LU 09.11.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 819 466** (51) *F01D 5/14*
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 819 470** (51) *F01D 5/18*
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 819 472** (51) *F01D 5/18*
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 819 473** (51) *F01D 5/18*
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 819 478** (51) *F01D 25/16*
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023, SE 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023

(11) **3 819 484** (51) *F01N 3/20*
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 819 485** (51) *F01P 1/02*
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 819 495** (51) *F03D 1/06*
(84) CZ 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) EE 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 819 497** (51) *F03D 80/60*
(84) AL 21.12.2022, BE 31.01.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, CH 31.01.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GB 21.03.2023, IE 04.01.2023, LI 31.01.2023, LU 04.01.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 819 499** (51) *F04B 17/03*
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 819 506** (51) *F16B 45/00*
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 819 507** (51) *F16C 3/02*
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 819 508** (51) *F16C 9/02*
(84) AL 27.04.2022, BE 30.11.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 04.11.2022, IT 27.04.2022, LU 04.11.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 819 509** (51) *F16C 19/06*
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 819 513** (51) *F16C 29/02*
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 819 518** (51) *F16D 48/02*
(84) CZ 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, PL 21.06.2023, RS 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023, HR 21.06.2023, NO 21.09.2023, RO 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 819 522** (51) *F16H 25/20*
(84) AL 13.07.2022, BE 30.11.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 06.11.2022, IT 13.07.2022, LU 06.11.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 819 523** (51) *F16H 25/20*
(84) AT 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023

DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 819 528** (51) ***F16J 15/34***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 819 530** (51) ***F16L 53/38***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 819 536** (51) ***F21V 21/28***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 819 547** (51) ***F24C 15/10***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 819 552** (51) ***F24D 19/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 819 554** (51) ***F24F 13/28***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 819 565** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 819 571** (51) ***F25D 23/06***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 819 576** (51) ***F28F 19/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.11.2022
IT 15.06.2022
LU 04.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 819 578** (51) ***F28D 1/053***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 819 584** (51) ***F28F 9/007***
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 819 589** (51) ***G01C 9/02***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 819 590** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 819 594** (51) ***G01C 21/30***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 819 604** (51) ***G01F 23/263***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 819 605** (51) ***G01G 13/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 819 612** (51) ***G01J 3/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 819 620** (51) ***G01M 17/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 819 622** (51) ***G01M 17/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
SE 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 819 623** (51) ***G01M 17/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 819 631** (51) ***G01N 1/38***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 819 635** (51) ***G01N 33/28***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 819 653** (51) ***G01R 33/36***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 819 654** (51) ***G01S 1/70***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 819 661**
(51) *G01S 7/28*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 819 675**
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 819 677**
(51) *G01V 8/20*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 819 688**
(51) *G02B 6/124*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 819 703**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 819 709**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 819 710**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 11.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 819 722**
(51) *G05B 13/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 819 727**
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 819 738**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 05.11.2022
IT 15.06.2022
LU 05.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 819 741**
(51) *G05F 3/26*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 819 742**
(51) *G05G 1/04*
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 819 743**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.10.2022
IT 27.04.2022
LU 27.10.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 819 746**
(51) *G06F 1/324*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 819 772**
(51) *G06N 3/063*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.11.2022
IT 27.04.2022
LU 10.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 819 774**
(51) *G06F 12/0842*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 819 777**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 819 782**
(51) *G06F 16/11*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 819 793**
(51) *G06F 16/9537*
(84) AT 08.03.2023
(84) BE 31.03.2023

CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 22.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 22.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 819 797**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 819 812**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *G06F 18/2413*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 819 820**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 22.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 22.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 819 821**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04N 21/25*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 819 823**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06V 10/25*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 819 825**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
(51) *G06K 19/02*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 819 868**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 7/33*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 819 879**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G07D 11/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 819 885**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.11.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G08B 21/04*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 819 897**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G09B 29/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 819 898**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 819 927**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.10.2022
IT 15.06.2022
LU 16.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 819 936**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 819 941**
(84) AT 30.08.2023
(51) *H01L 33/02*
(84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 819 950**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H10N 60/84*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 819 959**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 819 971**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01M 8/04089*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.11.2022
IT 08.06.2022
LU 05.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 819 972**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01M 8/065*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 819 992**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01R 12/79*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 820 009**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H02H 9/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 820 017**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 820 021**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02J 50/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 820 022**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60L 53/124***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 820 033**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H02M 1/34***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 820 042**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H02P 3/22***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 820 049**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04B 1/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 820 062**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 1/06***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 820 064**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 820 065**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 820 069**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 820 083**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04L 41/0806***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 820 085**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 820 091**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 820 093**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04L 47/41***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 820 096**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04L 25/49***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 820 100**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 820 105**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 820 111**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 820 113**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 820 115**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 820 123**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 820 128**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04M 1/60***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 820 132**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(51) ***H04N 1/028***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023

IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 820 137**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 820 139**
(51) ***H04N 23/60***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 820 151**
(51) ***H04N 19/11***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 820 158**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 820 159**
(51) ***H04R 1/26***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 820 165**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 820 168**
(51) ***H04R 29/00***
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 820 170**
(51) ***H04W 4/10***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 820 172**
(51) ***H04L 67/1021***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 820 176**
(51) ***H04W 8/20***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 820 181**
(51) ***H04W 12/041***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 820 196**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 820 197**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 820 203**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 820 204**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 820 205**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 820 208**
(51) ***H04W 68/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 820 212**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 820 217**
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 820 220**
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 820 223**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 820 225**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 820 226**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 820 228**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 820 230**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 820 233**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 26.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 820 235**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 820 237**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 820 242**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 76/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 820 245**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H05B 3/50*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 820 248**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H05B 6/12*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 820 259**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 820 265**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 820 266**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A01B 61/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 820 302**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A23L 2/44*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 820 312**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A24C 5/34*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 820 319**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 820 320**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A42B 3/00*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 820 337**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A47J 31/54*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 820 340**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A47J 43/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 820 341**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47J 43/046*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 820 344**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *A47L 13/58*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 820 345**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 820 346**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A47L 15/50*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 820 347**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A47L 15/50*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 820 349**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023

GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 820 359**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 5/021***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 820 368**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61B 5/15***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 820 372**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 820 393**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 18/18***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 820 394**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61B 18/22***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 820 415**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61F 5/34***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 820 416**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61F 5/441***
(84) GR 07.12.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 820 524**
(84) HR 06.09.2023
(51) ***A61K 47/58***
(84) RS 06.09.2023

(11) **3 820 572**
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
(51) ***A61P 35/00***
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 820 574**
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
(51) ***A61P 35/00***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 820 589**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B01D 21/26***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 820 603**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B01J 19/24***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 820 609**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B01J 31/22***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 820 641**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B23K 9/16***
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 820 642**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23K 9/32***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 820 651**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 820 655**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 820 671**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 49/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 820 673**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B29C 63/02***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 820 678**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B33Y 50/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 820 679**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 65/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 820 685**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 820 692**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B32B 1/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 820 693**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 820 713**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 820 714**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 820 715**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 820 717**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 820 718**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 820 719**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 820 720**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 820 724**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60G 9/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 820 725**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60K 15/07***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 820 727**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 820 728**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B60K 37/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 820 729**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 820 733**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60L 58/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 820 737**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60Q 3/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 820 742**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60R 13/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 820 746**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60S 1/34***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 820 747**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60T 1/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 820 748**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60T 7/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 820 749**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60T 8/36***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 820 753**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04W 4/46***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 820 757**
(51) ***B61D 17/10***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 820 766**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B62K 21/20***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 820 770**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B63B 17/00***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 820 772**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B63B 27/30***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 820 791**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 820 795**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65G 21/20***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 820 805**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B66C 13/08***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 820 821**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C02F 1/24***
(84) DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 820 845**
(84) AT 24.05.2023
(51) ***C07D 403/04***
(84) CZ 24.05.2023

DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 820 867** (51) ***C07D 451/00***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 820 869** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 820 876** (51) ***C07F 7/18***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 820 881** (51) ***C07D 487/04***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 820 893** (51) ***C07K 16/10***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 820 909** (51) ***C07K 16/44***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 820 912** (51) ***C08F 8/00***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 820 919** (51) ***C08F 220/10***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 820 935** (51) ***C08J 11/00***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 820 941** (51) ***C08L 51/08***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 820 945** (51) ***C09C 1/02***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 820 953** (51) ***B01D 15/18***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 820 956** (51) ***C09J 7/21***
(84) AL 28.12.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GB 28.03.2023 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 26.03.2023
IS 28.04.2023 LI 31.03.2023
LT 28.12.2022 LU 26.03.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PT 28.04.2023 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 820 964** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 820 965** (51) ***C09K 11/06***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 820 966** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL 08.06.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 08.09.2022 CH 31.07.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 FR 08.08.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 08.07.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.07.2022
LT 08.06.2022 LU 08.07.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 821 011** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 821 040** (51) ***C21D 1/18***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 821 045** (51) ***B22F 5/10***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 821 051** (51) ***C22C 21/16***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 821 070** (51) ***D06F 35/00***
(84) AT 19.04.2023 (84) DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 821 074** (51) ***D21H 27/10***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023

SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 821 075**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D21H 27/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 821 078**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E01F 9/512***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 821 083**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***E02D 27/42***
(84) DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 821 084**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***E02D 27/42***
(84) DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 821 086**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E03D 11/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 095**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***E05B 3/06***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 821 096**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E05B 19/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 097**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***E05B 79/06***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 821 104**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***E06B 9/60***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 821 106**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***E21B 21/08***
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 821 111**
(84) AL 22.06.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F01D 25/28***
(84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 821 123**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 821 125**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 821 134**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F04D 27/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 821 136**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F15B 13/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 144**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F16C 1/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 821 146**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16C 32/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 159**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F16K 15/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 821 163**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F16L 55/18***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 821 170**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F21V 33/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 821 174**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F23R 3/28***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 821 175**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F24F 8/10***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 821 179**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F25B 41/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 821 182**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
(51) ***F25B 25/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023

PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 821 187**
(51) ***F25D 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 821 188**
(51) ***F25D 17/04***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 821 193**
(51) ***F28F 7/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 821 194**
(51) ***F28F 7/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 821 201**
(51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 821 209**
(51) ***B65D 41/26***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 821 210**
(51) ***G01F 23/263***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 821 225**
(51) ***G01N 1/30***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 821 229**
(51) ***G01N 17/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 821 241**
(51) ***G01N 33/49***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 821 247**
(51) ***G01N 33/53***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 821 249**
(51) ***G01N 33/536***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 821 250**
(51) ***G01N 33/542***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LU 14.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 821 252**
(51) ***G01N 33/574***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 275**
(51) ***G01S 17/89***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 821 285**
(51) ***G02B 6/44***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 821 292**
(51) ***G02C 7/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 821 295**
(51) ***G02F 1/1503***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 821 305**
(51) ***G05B 19/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 821 306**
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 821 309**
(51) ***G05B 19/418***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 821 314**
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023

SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 821 316**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06F 30/23*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 821 318**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 821 319**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 821 337**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 8/61*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 821 348**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 821 349**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 821 357**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 821 358**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 821 371**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06V 20/52*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 821 397**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06T 7/11*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 821 422**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 13.08.2022
IT 13.04.2022
LU 13.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 821 451**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01F 7/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 821 459**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01L 21/762*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 821 460**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01L 21/762*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 821 473**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01L 31/107*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 821 478**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01M 50/24*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 821 480**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 821 507**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H02B 13/025*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 821 509**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02G 3/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 511**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08L 53/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 821 513**
(84) RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B60L 53/62*
(84) RS 07.06.2023

(11) **3 821 519**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
(51) *H02J 50/90*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023

NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 821 520**
(51) *H02K 11/215*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 821 523**
(51) *G05F 1/56*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 821 535**
(51) *H04B 1/16*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 821 536**
(51) *H04B 1/44*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 537**
(51) *H04B 1/713*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 11.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 821 538**
(51) *H04B 7/024*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LU 07.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 821 543**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 821 558**
(51) *H04L 9/08*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.07.2022
IT 08.06.2022
LU 12.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 821 570**
(51) *H04L 12/28*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.03.2023
LI 31.03.2023
LU 29.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 821 574**
(51) *H04L 25/02*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 821 589**
(51) *H04L 67/14*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 821 592**
(51) *H04N 25/709*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 821 622**
(51) *H04L 61/5007*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 821 625**
(51) *H04W 4/40*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 821 628**
(51) *H04L 69/30*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 821 630**
(51) *H04Q 3/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 821 645**
(51) *H04W 36/14*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 10.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 821 667**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 821 671**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 821 676**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 821 677**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 76/28***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 821 678**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 76/28***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 821 682**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H05B 6/64***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 821 697**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A01G 3/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 821 699**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01G 9/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 720**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***A23L 33/115***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 821 724**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A24F 40/42***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 730**
(84) AT 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A24F 40/46***
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023

(11) **3 821 738**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A41G 3/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 821 739**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A41G 3/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 821 740**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A41G 3/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 821 742**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A43B 3/10***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 821 747**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A43B 23/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 821 763**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A47B 88/90***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 821 767**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A47D 13/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 821 778**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A47L 9/28***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 821 780**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A47L 11/40***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 19.10.2022
IT 25.05.2022
LU 19.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 821 785**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 821 789**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 1/045***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 821 794**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 821 805**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
(51) ***A61B 5/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023

ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 821 807**
(51) ***A61B 5/339***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 821 811**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 821 833**
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 821 862**
(51) ***A61F 13/496***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 821 864**
(51) ***A61G 5/10***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 821 870**
(51) ***A61H 9/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 821 891**
(51) ***A61K 31/40***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 901**
(51) ***A61K 36/744***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 821 902**
(51) ***A61K 36/896***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 821 919**
(51) ***A61L 27/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 821 950**
(51) ***A62C 8/06***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 821 954**
(51) ***A63B 47/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 821 955**
(51) ***A63B 47/02***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 821 964**
(51) ***A63G 31/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 967**
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 821 970**
(51) ***B01F 23/10***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 821 973**
(51) ***B01J 8/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 821 985**
(51) ***B05B 1/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 821 992**
(51) ***B21B 27/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 821 994**
(51) ***B21B 39/14***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 821 995**
(51) ***B21B 39/24***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 821 998**
(51) ***B22D 27/04***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 822 020**
(51) ***B23Q 1/01***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 822 025**
(51) ***B25B 5/10***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 822 028**
(51) ***B25C 1/04***
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 822 029**
(51) ***B25C 1/04***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 822 038**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B25D 17/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 822 042**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B25J 7/00***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 822 049**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B65G 47/90***
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 822 052**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B26B 5/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 822 055**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 01.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B28D 7/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 01.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 822 063**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29C 64/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 822 068**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29D 99/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 822 079**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B33Y 10/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 822 080**
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B41F 5/24***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 822 084**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B41J 29/377***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 822 085**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B41J 2/21***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 822 087**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B41J 35/28***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 822 088**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B41J 17/32***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 822 092**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B60C 7/14***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 822 094**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 822 095**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60C 11/12***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 822 097**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 822 100**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60G 11/27***
(84) BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 822 107**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 822 109**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 27.10.2022
IT 18.05.2022
LU 27.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022

SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 822 117**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60P 1/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 822 118**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60P 1/64***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 822 123**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B60Q 3/72***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 822 126**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60R 16/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 822 127**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.10.2022
IT 04.05.2022
LU 28.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60R 16/023***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 822 128**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.10.2022
IT 06.04.2022
LU 29.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60R 16/023***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 822 130**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B60R 16/037***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 822 131**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60R 25/24***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 822 140**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60W 50/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 822 141**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 822 150**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.07.2022
IT 18.05.2022
LU 17.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 822 154**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B62M 6/55***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 822 157**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B63B 27/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
IE 17.11.2022
IT 29.06.2022
LU 17.11.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 822 164**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B64C 13/28***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 822 170**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B64D 25/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 822 174**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B64U 70/70***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 822 180**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.11.2022
IT 27.04.2022
LU 18.11.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B65B 9/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 822 181**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 18.11.2022
IT 13.04.2022
LU 18.11.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B65B 35/36***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 822 182**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 18.11.2022
IT 20.04.2022
LU 18.11.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B65B 43/50***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 822 183**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B65B 69/00***
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 822 184**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B65C 7/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 822 186**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B65C 9/42***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 822 193**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B65D 77/20***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 822 194**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B65D 81/26***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 822 197**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***B65G 1/137***
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 822 198**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.10.2022
IT 18.05.2022
LU 28.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B65G 21/20***
(84) BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 822 203**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B65G 57/03***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 822 206**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B65H 29/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 822 211**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.09.2022
IT 11.05.2022
LU 18.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 822 218**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B66B 25/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 822 248**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C07C 51/235***
(84) CH 31.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 822 254**
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C07C 253/28***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 822 258**
(84) AL 15.06.2022
(51) ***C07D 209/80***
(84) AT 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 822 267**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07D 405/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 822 294**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C08F 210/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 822 300**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C08J 3/05***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 822 320**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08L 69/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 822 337**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 822 363**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 822 364**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 822 372**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C21C 7/072*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 822 379**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C22C 33/02*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 822 380**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *C21D 1/18*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 822 384**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C22C 38/58*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 822 420**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *E03C 1/04*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 822 424**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.06.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *E04D 13/15*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 822 428**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04F 13/12*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 822 429**
(51) *E04F 15/02*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 18.11.2022
IT 06.04.2022
LU 18.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 822 431**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *E04G 5/14*
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 822 435**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *E05B 77/24*
(84) DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 822 448**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E06B 3/46*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 822 449**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *E21B 17/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 822 452**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 822 458**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F01D 11/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 822 459**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F01D 11/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 822 465**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F01N 3/025*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 822 469**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F02C 7/228*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 822 473**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F02F 1/14*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 822 475**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F02M 51/06*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 822 479**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 822 480**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023

IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 822 482**
(51) ***F04B 27/10***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 822 486**
(51) ***F04B 35/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 822 488**
(51) ***F04B 39/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 822 490**
(51) ***F04D 29/44***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 822 493**
(51) ***F16B 2/18***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 822 495**
(51) ***F16B 7/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 822 497**
(51) ***F16B 21/07***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 822 499**
(51) ***F16B 39/282***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 822 505**
(51) ***F16D 55/2265***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 822 507**
(51) ***F16D 65/56***
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 822 508**
(51) ***F16F 1/38***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.11.2022
IT 29.06.2022
LU 06.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 822 511**
(51) ***F16H 1/28***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 822 515**
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 822 516**
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 822 525**
(51) ***F17C 13/04***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 822 526**
(51) ***F16K 27/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 822 527**
(51) ***F16K 27/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 822 529**
(51) ***F16K 31/06***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 822 537**
(51) ***F21V 21/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 822 541**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 822 552**
(51) ***F24F 11/34***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 822 562**
(51) ***F25D 23/02***
(84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023

ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 822 564**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 822 567**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.11.2022
IT 11.05.2022
LU 05.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F28D 1/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 822 569**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B01F 25/431*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 822 580**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01C 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 822 583**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01C 21/30*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 822 587**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01C 23/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 822 590**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 12.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
(51) *G01D 11/24*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 822 592**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01F 15/18*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 822 595**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01H 1/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.10.2022
IT 04.05.2022
LU 09.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 822 605**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01L 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 822 613**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 9/24*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 822 620**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 23/046*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 822 622**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01N 23/223*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 822 625**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 27/327*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 822 631**
(51) *G01N 29/024*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 822 636**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 822 646**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 822 674**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02B 6/124*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 822 689**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G02B 26/02*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 822 699**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02F 1/13*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 822 701**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G03B 17/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 822 713**
(84) CZ 07.06.2023
(51) *G04F 8/00*
(84) EE 07.06.2023

ES 07.06.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 822 728**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 822 732**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G05D 1/08*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
IE 27.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 822 735**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05F 1/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 822 747**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 822 755**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 28.02.2023
(51) *H04L 41/12*
(84) AT 13.07.2022
CH 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.02.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LU 22.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 822 760**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 3/04847*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 822 771**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 822 779**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 822 781**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 822 795**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 12/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 822 796**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
(51) *G06F 12/08*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 18.01.2023

(11) **3 822 797**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 13/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 822 821**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 16/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 822 830**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 822 840**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 21/44*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 822 848**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 822 850**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06V 20/58*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 822 871**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G06N 10/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 822 885**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023

PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 822 917** (51) *G06T 11/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 822 936** (51) *G08B 25/04*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 822 945** (51) *G01C 21/36*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 822 960** (51) *G09G 3/3233*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 822 966** (51) *G10L 15/22*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 822 968** (51) *G10L 19/008*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 822 969** (51) *G10L 19/16*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 822 973** (51) *G11C 8/08*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 822 979** (51) *G16H 20/17*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 822 989** (51) *G21F 5/10*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 822 992** (51) *H01F 6/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 823 000** (51) *H01H 21/24*
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 823 010** (51) *H01L 21/56*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 823 011** (51) *H01L 21/67*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 823 013** (51) *H01L 21/683*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 823 029** (51) *H01L 25/075*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 823 030** (51) *H01L 27/15*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 823 032** (51) *H01L 27/32*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 823 063** (51) *H01M 4/36*
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 823 066** (51) *H01M 50/44*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 823 082** (51) *H01M 10/6566*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 823 091** (51) *H01P 3/10*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 823 093** (51) *H01Q 1/24*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 823 096** (51) *H01Q 5/371*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 823 097** (51) *H01Q 9/04*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 823 106** (51) *H01R 13/629*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023

HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 823 111**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01S 3/23*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 823 113**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *H02B 1/14*
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 823 115**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H02B 13/075*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.08.2022
IT 29.06.2022
LU 07.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 823 116**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.11.2022
IT 15.06.2022
LU 03.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H02G 3/08*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 823 118**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H02G 3/18*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 823 129**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 823 153**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H02N 2/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 823 156**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H02P 6/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 823 159**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H02P 21/05*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 823 171**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H04B 1/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 823 175**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01Q 1/38*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 823 199**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04W 72/0446*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 823 206**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 823 209**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 823 221**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 12/44*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 823 226**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 61/103*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 823 230**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H04L 49/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 823 233**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 823 237**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 823 244**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

SE 23.08.2023

(11) **3 823 246** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 823 252** (51) ***H04L 69/04***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 823 253** (51) ***H04L 67/146***
(84) AL 05.10.2022, BE 31.03.2023, DK 05.10.2022, ES 05.10.2022, FR 31.03.2023, HR 05.10.2022, IS 05.02.2023, LU 30.03.2023, MC 05.10.2022, NO 05.01.2023, PT 06.02.2023, RS 05.10.2022, SI 05.10.2022, SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022, CZ 05.10.2022, EE 05.10.2022, FI 05.10.2022, GR 06.01.2023, IE 30.03.2023, LT 05.10.2022, LV 05.10.2022, NL 05.10.2022, PL 05.10.2022, RO 05.10.2022, SE 05.10.2022, SK 05.10.2022

(11) **3 823 256** (51) ***H04M 1/02***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 823 259** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 15.02.2023, CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LI 31.05.2023, LU 23.05.2023, MC 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 823 264** (51) ***H04N 5/265***
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 823 267** (51) ***H04N 5/232***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 823 277** (51) ***H04N 17/00***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 823 279** (51) ***H04N 19/105***
(84) GR 13.10.2023, IS 12.11.2023
(84) HR 12.07.2023, NO 12.10.2023

(11) **3 823 291** (51) ***H04N 21/236***
(84) AT 04.01.2023, CH 30.04.2023, DK 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LI 30.04.2023, LU 09.04.2023, MC 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023, CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023

(11) **3 823 301** (51) ***H04R 1/40***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 823 302** (51) ***H04R 5/02***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 823 303** (51) ***H04R 9/02***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 823 320** (51) ***H04W 4/02***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 823 322** (51) ***H04W 4/029***
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, HR 15.02.2023, LV 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023, GR 16.05.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 823 323** (51) ***H04L 45/16***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 823 326** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 823 332** (51) ***H04W 36/00***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 823 333** (51) ***H04W 16/08***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 823 345** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 13.07.2022, BE 31.03.2023, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 31.03.2023, LU 20.03.2023, MC 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CH 31.03.2023, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 20.03.2023, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 823 353** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 823 354** (51) ***H04W 36/00***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 823 370** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022

BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 823 375**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 68/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 823 389**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 823 391**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 72/044***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 823 392**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 823 393**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 823 409**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 823 411**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04W 4/50***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 823 418**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 823 427**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H05K 13/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 823 446**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 823 456**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A22B 3/00***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.07.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 823 459**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A23G 9/22***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 823 469**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***A23L 27/30***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 823 487**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A43B 13/18***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 823 489**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A44B 19/30***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 823 495**
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
(51) ***A47B 21/02***
(84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 823 498**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A47B 95/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 823 499**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A47B 96/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 823 508**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A47L 11/40***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 823 516**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 3/036***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 823 531**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 823 551**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61C 7/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 823 552**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 823 564**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61F 2/60***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 823 572**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 823 575** (51) ***A61F 13/53***
(84) AT 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 823 648** (51) ***A61K 35/39***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 823 685** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 823 707** (51) ***A61M 15/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 823 710** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 823 717** (51) ***A61N 1/365***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 823 735** (51) ***A63F 13/27***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 823 738** (51) ***B01D 53/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 823 756** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 823 762** (51) ***B05B 1/16***
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 823 763** (51) ***B05B 11/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 823 767** (51) ***B06B 1/02***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 823 771** (51) ***B21B 37/42***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 823 774** (51) ***B22C 3/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 08.09.2022 CH 31.07.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 08.08.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 19.07.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.07.2022 LT 08.06.2022
LU 19.07.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 823 783** (51) ***B23K 1/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 823 785** (51) ***B23K 1/00***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 823 791** (51) ***B25C 1/04***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 823 804** (51) ***B29C 33/10***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 823 805** (51) ***B29C 33/10***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 10.07.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 823 809** (51) ***B29C 51/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 823 812** (51) ***B29C 64/141***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.07.2022 BG 29.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 11.07.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.07.2022
LT 29.06.2022 LU 11.07.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 823 814** (51) ***B29C 64/371***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023

RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 823 833**
(51) ***B41F 23/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 823 835**
(51) ***B41F 31/02***
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 823 837**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 823 838**
(51) ***B41J 23/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 823 845**
(51) ***B60C 7/08***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 823 846**
(51) ***B60C 15/06***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 823 850**
(51) ***F16F 9/10***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 823 855**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 823 856**
(51) ***B60L 15/20***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 823 861**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 823 868**
(51) ***B60T 13/26***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 823 889**
(51) ***B62M 6/80***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 823 898**
(51) ***B64D 11/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 823 899**
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 823 933**
(51) ***C02F 3/34***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 823 934**
(51) ***C02F 11/10***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 823 949**
(51) ***C07C 27/00***
(84) AT 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
PT 18.05.2023
SI 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
RS 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 823 958**
(51) ***C07D 221/12***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 823 959**
(51) ***C07D 251/24***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 823 962**
(51) ***C07C 51/47***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 22.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 824 005**
(51) ***C08F 230/08***
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023

(11) **3 824 011**
(51) ***C08G 18/72***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(84) IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 824 032**
(51) ***C09D 5/00***

(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 824 037**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 824 038**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 824 041**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 824 043**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 824 049**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 824 062**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***C09J 123/20***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***C09J 123/20***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***C09K 5/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***C10B 49/10***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***C10G 65/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
IE 04.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***C11D 17/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 824 081**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 824 082**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
IE 20.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 824 108**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 824 111**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 824 119**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 824 128**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 824 136**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 824 143**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023

(51) ***C12N 9/88***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***C12N 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***C21D 6/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***C23C 14/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***C25B 1/23***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***D04H 3/013***
(84) HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PT 13.11.2023

(51) ***D21C 5/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***E03C 1/06***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

SK 03.05.2023

(11) **3 824 149**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***E04B 2/02***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 824 150**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***E04B 2/18***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 824 152**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***E04B 1/86***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 824 155**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***E05B 67/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 824 156**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***E05F 15/63***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 824 163**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***F01D 9/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 824 174**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***F02M 55/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 824 179**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(51) ***F03D 13/35***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 824 180**
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(51) ***F03D 80/50***
(84) CZ 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 824 185**
(84) AL 04.05.2022

(51) ***F04B 39/00***
(84) AT 04.05.2022

BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 28.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 824 186**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F04C 18/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 824 197**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *F16B 21/07*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 824 205**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F16H 61/4139*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 824 225**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24F 11/00*
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 824 231**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F25D 11/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 824 236**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F27B 9/04*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
IE 01.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 824 240**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
(51) *F28D 21/00*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 824 242**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F41A 23/20*
(84) AT 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 824 245**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G01B 9/02*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 824 251**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01D 5/353*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 824 255**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01F 22/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 824 256**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01F 23/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 824 257**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 824 311**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01S 13/931*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 824 321**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01V 1/22*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 824 323**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01V 3/10*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 824 324**
(84) CZ 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01V 3/10*
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 824 326**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06V 10/143*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 824 356**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 824 365**
(84) AT 28.06.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 28.06.2023

EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 824 366** (51) ***G05D 21/02***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 824 371** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 824 372** (51) ***G06F 3/01***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 824 373** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 824 391** (51) ***G06F 11/36***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 824 396** (51) ***G06F 16/178***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 824 445** (51) ***G07C 5/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 824 475** (51) ***G16H 30/20***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 824 488** (51) ***H01G 9/20***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 824 495** (51) ***H01L 23/373***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 824 497** (51) ***H01L 23/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.07.2022
IT 04.05.2022
LU 29.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 824 506** (51) ***H01M 8/04082***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.07.2022
IT 29.06.2022
LU 15.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 824 518** (51) ***H01R 39/38***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 824 521** (51) ***H02G 1/12***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 824 522** (51) ***H02H 3/08***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 824 523** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 824 525** (51) ***H02J 13/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 824 537** (51) ***H03K 5/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 824 546** (51) ***H02S 50/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 824 551** (51) ***H03K 17/082***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 824 576** (51) ***H04K 3/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 824 582** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 824 597** (51) ***H04L 41/0663***

(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 16.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 824 602**
(51) ***H04L 12/721***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 17.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 824 607**
(51) ***H04L 27/26***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 824 612**
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 824 616**
(51) ***H04M 9/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 824 659**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 824 660**
(51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 824 669**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 824 680**
(51) ***H04W 72/14***
(84) AT 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 824 682**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 824 703**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 824 705**
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 824 708**
(51) ***A01B 39/16***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 824 712**
(51) ***A01D 34/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 824 722**
(51) ***A01K 5/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 824 726**
(51) ***A01K 31/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 824 734**
(51) ***A01N 47/44***
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 824 751**
(51) ***A43B 3/12***

(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 824 758**
(51) ***A45C 7/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 824 759**
(51) ***A61L 9/12***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 824 767**
(51) ***A47C 3/30***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 824 770**
(51) ***G01F 11/24***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 824 771**
(51) ***A47G 29/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 824 780**
(51) ***A47L 7/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 824 785**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

SE 26.07.2023

(11) **3 824 788** (51) ***A47L 15/50***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 824 789** (51) ***A61B 5/274***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 824 793** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 23.11.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LU 23.11.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 824 794** (51) ***A61B 1/005***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 824 797** (51) ***A61B 3/06***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 824 805** (51) ***A61B 5/053***
(84) AT 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 FI 26.04.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LU 06.05.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NO 26.07.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 824 812** (51) ***A61B 5/248***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 824 818** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 20.10.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.10.2022
LT 08.06.2022 LU 20.10.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 824 819** (51) ***A61B 17/072***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 824 826** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 824 853** (51) ***A61F 13/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 824 869** (51) ***A61K 6/90***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 824 876** (51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 FI 22.02.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LU 17.05.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NO 22.05.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 824 883** (51) ***A61K 9/70***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 824 925** (51) ***A61M 5/142***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 824 929** (51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NO 08.06.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 824 933** (51) ***A61M 16/16***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IE 26.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 26.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 824 934** (51) ***A61M 16/16***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 824 936** (51) ***A61M 25/06***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 824 945** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 824 950** (51) ***A61N 1/378***
(84) AL 20.04.2022 (84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 17.01.2023
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LU 17.01.2023
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022

NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 824 976**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A63B 61/02*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 824 984**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A63H 33/38*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 824 987**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B01D 69/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 825 003**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 825 011**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B05B 17/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 825 017**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B08B 15/02*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 825 019**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B21B 45/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 825 025**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
(51) *B21D 31/04*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 825 027**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B21D 37/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 825 032**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B22C 9/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 825 033**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B22D 1/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 825 034**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B22D 11/117*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 825 035**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B22D 18/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 825 036**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B22D 19/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 825 052**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B23K 9/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 825 056**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B23K 26/035*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 825 057**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B23K 26/282*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 825 063**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B25B 23/147*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 825 069**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H02P 27/08*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 825 070**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 825 071**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 825 081**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B26B 21/60*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 825 082**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B26B 23/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 825 087**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
(51) *B29B 9/16*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023

GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 825 089**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 43/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 825 091**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 825 094**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 48/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 825 104**
(84) AL 01.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.02.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B29C 65/48***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 825 113**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B32B 1/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 825 126**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B23K 1/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 825 128**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 825 138**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B42D 25/24***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 825 144**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 825 148**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60C 7/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 825 149**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60C 9/26***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 825 158**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60H 1/32***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 825 162**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 07.09.2022
IT 13.04.2022
LU 07.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 825 168**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60N 2/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 825 169**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60N 2/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 825 170**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B60N 2/235***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 825 173**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60N 2/28***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 825 180**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60P 3/20***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 825 181**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 825 188**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60R 21/2338***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 825 189**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
(51) ***B60R 25/10***
(84) BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022

GR 09.09.2022
IE 19.11.2022
IT 08.06.2022
LU 19.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 825 190**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.11.2022
IT 22.06.2022
LU 19.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60S 1/00***
(84) BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 825 191**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60T 8/172***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 825 193**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60W 10/26***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 825 200**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B61D 27/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 825 201**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B61F 5/10***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 825 202**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61G 9/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 825 206**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
(51) ***B62B 1/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 825 230**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 825 232**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 825 234**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64D 47/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 825 245**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65D 17/353***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 825 246**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B65D 17/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 825 247**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65D 19/44***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 825 261**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B65G 21/18***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 825 267**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65H 18/10***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 825 268**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B42C 19/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 825 269**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65H 49/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 825 272**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B66B 25/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 825 309**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07D 271/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 825 344**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C08G 64/18***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.07.2022
IT 08.06.2022
LU 29.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 825 356**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C08L 9/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.10.2022
IT 04.05.2022
LU 29.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 825 359**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***C08L 71/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

SE 16.08.2023

(11) **3 825 360** (51) ***C08L 73/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 825 363** (51) ***C09D 11/037***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 825 395** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 06.09.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 14.08.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.08.2022
LT 06.07.2022 LU 14.08.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 825 397** (51) ***C12N 5/0793***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 825 412** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 825 421** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 825 425** (51) ***C22B 7/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 825 427** (51) ***C22C 1/04***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 25.11.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 30.11.2022
LT 13.07.2022 LU 25.11.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 825 432** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 825 433** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 825 447** (51) ***D01F 1/10***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 825 451** (51) ***D06F 34/28***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 825 458** (51) ***D07B 1/06***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 825 465** (51) ***E01H 1/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 825 475** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 825 476** (51) ***E02F 9/22***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 825 494** (51) ***E04H 4/16***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 825 495** (51) ***E04H 12/08***
(84) CZ 18.01.2023 (84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 PL 18.01.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 825 501** (51) ***E06B 1/62***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 825 506** (51) ***E06B 9/17***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 825 508** (51) ***E06B 9/42***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 825 513** (51) ***E21B 33/064***

(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 825 514**
(51) *F42D 1/22*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 825 517**
(51) *F01D 5/14*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 825 518**
(51) *F01D 5/28*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 825 528**
(51) *F01N 3/20*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 825 529**
(51) *F01N 3/24*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 825 530**
(51) *F01N 3/28*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 825 531**
(51) *F02C 1/02*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 825 533**
(51) *F02C 7/36*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 825 536**
(51) *F02D 45/00*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 825 542**
(51) *F03B 17/00*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 825 545**
(51) *F03D 1/06*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.11.2022
IT 01.06.2022
LU 02.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 825 546**
(51) *F03D 1/06*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 825 550**
(51) *F03D 13/20*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 825 559**
(51) *F16B 7/04*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 825 565**
(51) *F16C 33/10*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 825 568**
(51) *F16D 25/0638*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 825 575**
(51) *F16H 1/28*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 825 580**
(51) *F16H 57/04*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 825 592**
(51) *F16K 31/06*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 825 596**
(51) *F16N 21/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 825 600**
(51) *B64F 1/20*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 825 602**
(51) *F21S 43/237*
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 825 605**
(51) *F21V 8/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 825 606**
(51) *F21V 23/04*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 825 610**
(51) *F23N 1/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 825 612**
(51) *F24C 7/06*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

SE 23.08.2023

(11) **3 825 619**
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(51) *F24F 13/02*
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 825 625**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(51) *B22D 19/00*
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 825 630**
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 825 634**
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(51) *F28D 1/053*
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 825 638**
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 825 641**
(84) GR 28.12.2023, NO 27.12.2023
(51) *F41A 9/62*
(84) HR 27.09.2023, RS 27.09.2023

(11) **3 825 645**
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
(51) *G01B 5/30*
(84) DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 825 658**
(84) AL 21.12.2022, BE 30.04.2023, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, GB 26.04.2023, HR 21.12.2022, LI 30.04.2023, LU 26.04.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 21.12.2022, CH 30.04.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, FR 30.04.2023, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022

(11) **3 825 660**
(84) CZ 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, PL 28.06.2023, RS 28.06.2023, SM 28.06.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 28.06.2023, HR 28.06.2023, NO 28.09.2023, RO 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 825 661**
(84) ES 05.07.2023, HR 05.07.2023, NO 05.10.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 825 667**
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(51) *G01K 1/14*
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 825 668**
(84) AL 02.11.2022, BE 30.04.2023, CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, GB 11.04.2023, HR 02.11.2022, LI 30.04.2023, LU 11.04.2023, MC 02.11.2022, NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022
(51) *G01K 1/14*
(84) AT 02.11.2022, CH 30.04.2023, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, FR 30.04.2023, GR 03.02.2023, IS 02.03.2023, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, NL 02.11.2022, PL 02.11.2022, RO 02.11.2022, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022

(11) **3 825 674**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) *G01M 3/32*
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023

(11) **3 825 682**
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(51) *G01N 27/00*
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 825 703**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) *G01R 23/163*
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 825 706**
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(51) *G01R 31/327*
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 825 716**
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(51) *G01S 13/42*
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 825 721**
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(51) *G01S 7/48*
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 825 722**
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 22.11.2022, IT 11.05.2022, LU 22.11.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(51) *G01S 7/481*
(84) BE 30.11.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 825 724**
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(51) *G01S 7/493*
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 825 745**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PT 04.05.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 825 755**
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(51) *G02F 1/11*
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 825 756**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(51) *G02F 1/11*
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 825 758**
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PL 10.05.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023

RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 825 759** (51) *G02F 1/13*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 825 771** (51) *G03G 15/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 825 778** (51) *G04F 7/08*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 825 781** (51) *G04B 21/12*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.11.2022
IT 25.05.2022
LU 20.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 825 786** (51) *G04F 7/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 825 798** (51) *G05B 19/418*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 825 799** (51) *G05B 23/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 825 805** (51) *G05D 1/02*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 825 822** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 825 825** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 825 842** (51) *G06F 9/30*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 825 847** (51) *G06F 9/38*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 825 856** (51) *G06F 12/02*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 825 857** (51) *G06F 12/08*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 825 888** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 825 900** (51) *G06K 7/10*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.09.2022
IT 15.06.2022
LU 15.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 825 901** (51) *G02B 9/12*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 825 906** (51) *G06V 20/54*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 825 910** (51) *A61B 8/08*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 825 914** (51) *G06V 40/10*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 825 957** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 825 959** (51) *G06T 7/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 825 972** (51) *G08B 17/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023

NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 825 981**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 825 989**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G09F 9/30*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 825 992**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G09F 15/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 825 993**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 825 994**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G09G 3/3208*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 826 001**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G10H 1/055*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 826 002**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G10H 1/32*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 826 013**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G11B 20/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 826 014**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G11C 11/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 826 043**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01H 9/54*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 826 044**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01H 13/48*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 826 065**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 826 080**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 24.09.2022
IT 11.05.2022
LU 24.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 826 085**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01M 4/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023

(11) **3 826 092**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01G 11/06*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 826 104**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 826 107**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 826 116**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01R 12/70*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 826 120**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01N 21/53*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 826 132**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 826 148**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
(51) *H02K 5/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023

RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 826 157**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H02M 1/34*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 826 176**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H03F 3/45*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 826 183**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H03L 1/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 826 202**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04B 10/61*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 826 203**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 826 207**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 18.08.2022
IT 11.05.2022
LU 18.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 826 208**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 826 215**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 826 216**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 826 220**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 19.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04L 1/08*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 826 225**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 826 229**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 41/042*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 826 230**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04L 41/0677*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 826 234**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 826 239**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04L 12/413*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 826 241**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 41/0896*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 826 248**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04L 25/02*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 826 254**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 826 255**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 826 256**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 826 266**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023

NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 826 267**
(51) ***H04L 67/06***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 826 272**
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 826 275**
(51) ***C23C 14/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 826 280**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 826 301**
(51) ***H04N 9/04***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 826 306**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
AT 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RS 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 826 313**
(51) ***H04N 21/242***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 826 317**
(51) ***H04N 21/44***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 826 323**
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 826 328**
(51) ***H04R 25/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 826 331**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 826 336**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 826 342**
(51) ***H04W 12/50***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 826 344**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 826 354**
(51) ***H04L 43/0852***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 826 357**
(51) ***H04W 88/08***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 826 366**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 826 372**
(51) ***H04W 52/02***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 826 376**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 826 389**
(51) ***H04W 68/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 826 395**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 826 405**
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 826 414**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 1/1812***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 826 415**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 826 420**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 826 423**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 76/28***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 826 425**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 84/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 826 441**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 826 442**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 07.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 826 445**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 826 448**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 826 452**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01G 9/24***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 826 478**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A24B 15/16***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 826 486**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A24F 40/50***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 826 487**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A24F 40/46***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 826 514**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A47G 29/14***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 826 524**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 826 543**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 826 546**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 826 555**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 23.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 17/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 826 563**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 18/24***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 826 577**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 826 578**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61C 17/22***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 826 591**
(84) CZ 21.06.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 22.09.2023

HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 826 597**
(51) ***A61F 13/53***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 826 599**
(51) ***G16H 40/20***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 826 607**
(51) ***A61K 8/88***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 826 630**
(51) ***A61K 31/05***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.07.2022
IT 29.06.2022
LU 21.07.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 826 696**
(51) ***A61M 1/28***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 826 713**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 826 738**
(51) ***A63F 9/08***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 826 749**
(51) ***B01D 29/15***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 826 757**
(51) ***B01F 31/20***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 826 759**
(51) ***B01J 3/08***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 826 763**
(51) ***B01J 19/24***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 826 769**
(51) ***B02C 21/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 826 771**
(51) ***B05B 7/06***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 826 780**
(51) ***B21B 37/74***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 826 786**
(51) ***B21J 7/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 826 799**
(51) ***B23K 26/142***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 826 801**
(51) ***B23K 26/38***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 826 809**
(51) ***B25B 11/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 826 813**
(51) ***B26F 1/38***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 826 818**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 826 819**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 826 821**
(51) ***B29C 48/23***

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 826 826**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *B29C 64/393*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.07.2022
IT 22.06.2022
LU 09.07.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 826 832**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B42D 25/47*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 826 844**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B32B 25/08*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 826 862**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B60B 17/00*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 826 863**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 25.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *B60C 9/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 826 864**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *B60C 15/06*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 826 865**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B60C 23/04*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 826 866**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B60J 1/02*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 826 867**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B60J 10/80*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 826 870**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B60K 1/02*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 826 875**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 826 880**
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H05K 1/02*
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 826 883**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B60N 2/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 826 884**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B60N 2/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 826 885**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *B60N 2/16*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 826 888**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B60R 22/28*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 826 889**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60S 1/40*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 826 897**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B60W 50/14*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 826 900**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B62D 1/181*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 826 915**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B63G 13/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 826 922**
(84) CZ 07.06.2023
(51) *B64F 1/14*
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 826 928**
(51) ***B65B 69/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 826 929**
(51) ***B65D 5/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 826 932**
(51) ***B65D 41/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 826 933**
(51) ***B65D 41/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 826 939**
(51) ***B65D 81/30***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 826 943**
(51) ***B65G 1/137***
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 19.07.2022
IT 08.06.2022
LU 19.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 826 947**
(51) ***B65G 47/84***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 826 951**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 826 952**
(51) ***E04H 12/34***
(84) GR 07.12.2023
LV 06.09.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 826 953**
(51) ***B66C 1/66***
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 826 954**
(51) ***B66C 13/40***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 826 958**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 826 980**
(51) ***C05C 9/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 826 985**
(51) ***C07C 43/11***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 827 032**
(51) ***C08F 6/22***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
AT 22.06.2022
CH 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 827 059**
(51) ***C09D 167/08***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 827 106**
(51) ***C22C 21/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
HR 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 827 108**
(51) ***C22C 21/02***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 827 114**
(51) ***C25B 3/25***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 118**
(51) ***D03D 1/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 827 120**
(51) ***D04B 1/22***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 827 125**
(51) ***D07B 1/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022

DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 827 136**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***E02D 29/14***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 827 137**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***E02F 3/43***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 827 145**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04F 15/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 149**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***E04H 12/34***
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 827 153**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E06B 9/24***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 155**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***E21B 27/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 23.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 827 157**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***E21B 43/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 827 159**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 827 164**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F02C 7/18***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 827 165**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F02D 41/16***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 827 168**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F03D 13/10***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 181**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F16H 3/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 827 182**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F16H 7/08***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 827 183**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 11.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F16H 57/029***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 827 184**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***F16H 57/031***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 827 187**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F16H 63/30***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 827 189**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F16K 7/14***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 827 190**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16L 1/19***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 827 196**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F21S 2/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 198**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***F21S 43/50***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 827 207**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
(51) ***F24S 25/632***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 08.06.2022

NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 827 210**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F28D 20/00*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 213**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F42D 1/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 827 215**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01B 11/24*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 827 219**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01B 21/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 827 220**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01C 21/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 827 221**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01C 21/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 827 222**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 827 224**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01C 25/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 827 225**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 827 232**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01K 5/48*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 827 239**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01M 3/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 827 243**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01N 3/303*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 827 244**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G01N 15/06*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 827 250**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 23/20008*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 256**
(51) *G01N 31/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 827 269**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01Q 40/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 827 287**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01T 1/29*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 827 295**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G02B 6/35*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 827 303**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 827 308**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G02F 1/137*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 827 312**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 827 313**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 03.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03G 21/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 827 322**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 827 324**
(84) CH 31.05.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 04.01.2023

DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 827 325** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 827 346** (51) ***G06F 11/10***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 827 347** (51) ***G06F 11/14***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 827 350** (51) ***G06F 12/10***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 827 353** (51) ***G06F 13/10***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 827 364** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 827 381** (51) ***G06N 10/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 827 382** (51) ***G05B 23/02***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 827 401** (51) ***G06Q 50/02***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 827 404** (51) ***G06T 1/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 827 409** (51) ***G06T 7/80***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 827 411** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 827 432** (51) ***H10B 53/30***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 827 446** (51) ***H01B 1/24***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 19.07.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.07.2022
LT 04.05.2022 LU 19.07.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 827 452** (51) ***H01H 3/26***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 827 453** (51) ***H01H 9/56***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 827 454** (51) ***H01H 11/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 827 459** (51) ***H01L 23/528***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 827 461** (51) ***H10B 43/10***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 827 474** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 827 478** (51) ***H01Q 13/10***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 827 483** (51) ***H01R 31/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 827 484** (51) ***H01R 43/28***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 827 485** (51) ***H01R 43/28***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 827 486** (51) ***H01R 43/28***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 827 493** (51) ***H02H 1/04***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 827 501**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H02K 1/27***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 827 510**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H02M 1/36***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 827 524**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04B 7/0408***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 827 530**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 76/19***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 827 536**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 827 541**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 827 542**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 827 552**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 12/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 827 565**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 827 566**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04L 25/493***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 827 568**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04L 67/143***
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 827 571**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 827 576**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 67/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 577**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 67/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 827 578**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 827 579**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 827 580**
(51) ***H04N 23/54***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 827 591**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H04N 19/593***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 827 608**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 827 609**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 30.06.2022
IT 13.04.2022
LU 30.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 827 610**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 24/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 827 620**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 827 621**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04W 52/34***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 827 624**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 827 625**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 827 626**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 827 640**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04W 76/19***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 827 643**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***H04L 12/403***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 827 644**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***H05B 47/18***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 827 648**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A01B 3/46***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 827 659**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A01D 34/64***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 827 676**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A24F 40/30***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 683**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A42B 3/10***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 827 689**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A43B 17/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 827 702**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A47B 91/02***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 827 704**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A47C 7/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 827 708**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A47F 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 728**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 827 729**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 827 738**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 827 751**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.11.2022
IT 08.06.2022
LU 28.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61B 6/14***
(84) BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 827 755**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61B 10/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 827 756**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61B 17/068***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 827 762**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 827 766**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 827 779**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 03.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61B 90/00***
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 827 782**
(84) AL 28.12.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 28.12.2022

CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 827 795**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 827 798**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61F 13/475***
(84) AT 22.06.2022
CH 31.03.2023
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.03.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 827 803**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61J 15/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 815**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***A61K 31/05***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 827 819**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A61K 31/164***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 827 833**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61K 31/575***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 827 838**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 827 839**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61K 38/46***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 827 860**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 827 862**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 827 863**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 875**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 827 878**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61N 1/44***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 879**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 827 886**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A63B 23/18***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 827 889**
(84) CZ 21.06.2023
IS 21.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A63F 13/53***
(84) HR 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 827 890**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B01D 21/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 827 909**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B21B 37/48***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 827 920**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B23K 9/09***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 827 927**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B25C 5/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 827 931**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B25H 3/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 827 933**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B25J 9/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 827 941**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B26B 19/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 827 944**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B26D 1/26***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 827 945**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
(51) ***B26D 1/36***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 946**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***B26D 5/32***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 827 947**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B26D 7/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 827 951**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 26.01.2023
LI 31.01.2023
LU 26.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B28D 1/02***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 827 959**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B29C 45/34***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 827 960**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 45/67***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 827 961**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.11.2022
IT 08.06.2022
LU 27.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B29C 45/72***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 827 964**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 827 969**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 827 977**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 3/26***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 827 988**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B41F 17/22***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 827 991**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 827 993**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 827 997**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B41J 3/407***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 827 998**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B41J 15/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.11.2022
IT 27.04.2022
LU 23.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 828 002**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 828 013**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 828 014**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B60C 25/05***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 828 021**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60H 1/24***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 828 026**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60N 2/005***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 828 031**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60P 3/32***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 828 032**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60P 3/36***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 828 035**
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
(51) ***B60Q 3/64***
(84) CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023

LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 828 039**
(51) ***F16B 21/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 828 040**
(51) ***B60R 21/237***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 828 043**
(51) ***B60T 7/10***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 828 045**
(51) ***B60T 13/40***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 828 052**
(51) ***B61C 3/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(84) HR 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 828 054**
(51) ***B61H 11/14***
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 828 061**
(51) ***B62H 3/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 828 062**
(51) ***B62H 3/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 828 065**
(51) ***B62J 27/20***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
IE 28.09.2022
IT 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
LU 28.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 828 067**
(51) ***B62J 27/20***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 828 070**
(51) ***B62K 5/10***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 828 072**
(51) ***B62M 6/90***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 828 077**
(51) ***B64C 13/50***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 828 080**
(51) ***B64C 25/50***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 828 081**
(51) ***B64C 27/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 828 084**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 828 095**
(51) ***B65D 5/74***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 828 097**
(51) ***B65D 21/02***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 828 100**
(51) ***B65D 51/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 828 104**
(51) ***B65F 3/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 828 109**
(51) ***B65H 15/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 828 112**
(51) ***B65H 67/06***
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 828 114**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 828 144**
(51) ***C02F 1/463***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 828 146**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *C03B 5/225*
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
GR 08.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 828 152**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F27B 7/38*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 828 186**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C07D 471/18*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 828 211**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C09D 1/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 05.08.2022
IT 11.05.2022
LU 05.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 828 215**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08G 18/44*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 828 221**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
(51) *C08G 59/62*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 828 222**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C08G 64/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 828 263**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C12N 5/0775*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 828 269**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C12N 9/12*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 828 272**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 828 277**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12P 19/34*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 828 282**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 828 316**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C25D 17/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 828 331**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *D06F 39/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 828 341**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 05.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *E01C 13/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 828 342**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.10.2022
IT 27.04.2022
LU 22.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *E01C 19/23*
(84) BE 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 828 349**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *E02F 9/24*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 828 351**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *E03C 1/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 828 354**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *E03F 5/04*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 828 358**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
(51) *E04C 5/065*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 828 367**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***E05B 47/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 828 368**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***E05B 79/08***
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 828 377**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***E21B 29/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 828 378**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(51) ***E21B 33/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 828 379**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***E21B 33/038***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 828 382**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***F01D 5/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 828 384**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***F01D 5/14***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 828 386**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***F01D 5/14***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 828 388**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***F01D 5/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 828 391**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***F01D 11/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 828 394**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***F01M 1/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 828 396**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***F01N 1/08***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 828 397**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***F01N 13/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 828 398**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***F02B 37/12***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 828 401**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***F02C 7/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 828 405**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F02D 29/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 828 410**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***F03D 80/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 828 411**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***F03D 80/60***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 828 413**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***F04B 39/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 828 422**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***F04D 29/66***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 828 424**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***F16B 5/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 828 426**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***F16B 12/50***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 828 437**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022

(51) ***F16H 3/54***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022

DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 828 438**
(51) ***F16H 25/22***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 828 439**
(51) ***F16H 25/24***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 828 447**
(51) ***F16J 15/3232***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 828 448**
(51) ***F16J 15/3232***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 828 451**
(51) ***F16K 27/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 828 453**
(51) ***F16L 1/16***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 828 457**
(51) ***F16L 33/025***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 828 460**
(51) ***F21K 9/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 26.11.2022
IT 15.06.2022
LU 26.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 828 462**
(51) ***F21S 41/141***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.09.2022
IT 08.06.2022
LU 07.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 828 480**
(51) ***F24S 30/425***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 828 481**
(51) ***F24S 50/80***
(84) FI 27.09.2023
GR 28.12.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 828 484**
(51) ***F25D 3/10***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 828 485**
(51) ***F25D 17/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 828 490**
(51) ***F28F 9/26***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 828 494**
(51) ***G01B 11/14***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 828 506**
(51) ***G01D 3/036***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 30.11.2022
IT 29.06.2022
LU 30.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 828 508**
(51) ***G01D 5/14***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 828 515**
(51) ***G01F 15/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023

PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 828 520** (51) *G01J 3/50*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 828 528** (51) *G01N 21/3581*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 828 531** (51) *G01N 21/64*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 828 534** (51) *G01N 23/223*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 828 558** (51) *G01R 29/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 828 567** (51) *G01R 31/367*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 828 585** (51) *G01S 7/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 828 590** (51) *G01S 13/34*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 828 599** (51) *G02B 1/11*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 828 612** (51) *G02B 13/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 828 613** (51) *G02B 15/14*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 828 614** (51) *G02B 21/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 828 619** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 828 639** (51) *G03G 15/20*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 828 647** (51) *G04F 10/00*
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
GR 26.04.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 828 648** (51) *G05B 9/02*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 828 651** (51) *G05B 13/02*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 828 654** (51) *G05B 19/418*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 828 655** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 28.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 828 658** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 828 660** (51) *G05D 1/02*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 828 662**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G05F 3/30*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 828 676**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 828 677**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 828 691**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 828 704**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 828 715**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06F 13/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 828 733**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 16/532*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 828 736**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 17/10*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 828 737**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *G06F 21/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 828 739**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 22.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 21/45*
(84) BE 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 22.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 828 740**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 21/36*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 828 741**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 828 755**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G06V 20/58*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 828 769**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06V 10/764*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 828 817**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 828 832**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 828 838**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G07C 5/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 828 846**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G08B 13/196*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 26.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 828 861**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G08C 15/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 828 864**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G08G 1/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 828 870**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G09B 23/28*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 828 873**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G09F 9/33*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 828 885**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G10L 21/0232*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 828 891**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) *G11C 16/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023

PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 828 903**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01F 41/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 828 904**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.11.2022
IT 06.07.2022
LU 12.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01F 41/02*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 828 905**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C22C 33/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 828 909**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01H 3/42*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 828 913**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01H 83/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 828 928**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 25/065*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 828 940**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01L 33/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 828 953**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
(51) *H01M 50/20*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 828 959**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 828 961**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01M 4/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 828 967**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H01M 4/139*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 828 970**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C25D 1/04*
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023

(11) **3 828 976**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 828 982**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *H01M 10/0567*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 828 988**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01M 10/658*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 828 993**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H01M 50/50*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 828 996**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01Q 9/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 829 000**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01R 4/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 829 003**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01R 13/187*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 829 015**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H02G 3/18*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 829 028**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02J 50/80*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 829 033**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H02K 3/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 829 034**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H02K 3/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 829 035**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
IE 26.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H02K 3/24*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 26.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 829 053**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H02P 29/024*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 829 070**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 829 071**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 829 082**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04B 10/118***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 829 085**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04B 10/80***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 829 093**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 829 099**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 829 100**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 829 104**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 07.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 07.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 829 105**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 829 112**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 43/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 829 115**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 51/216***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 829 120**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 25/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 829 121**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04L 25/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 829 122**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 25/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 829 124**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 829 128**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 829 130**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 28/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 829 140**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04L 67/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 829 141**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 829 145**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 829 147**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 829 149**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 11.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 829 150**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04M 1/725***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 829 151**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04M 9/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 829 161**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04N 23/61*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 829 190**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04R 1/10*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 829 192**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04R 3/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 829 202**
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 14.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
GR 21.10.2022
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 829 211**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 829 213**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 24/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 829 226**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.11.2022
IT 22.06.2022
LU 23.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 829 235**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 72/23*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 829 239**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 829 242**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 829 250**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 829 252**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 829 261**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 76/16*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 829 262**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 76/20*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 829 269**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H05B 45/395*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 25.08.2022
IT 22.06.2022
LU 25.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 829 272**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H05K 1/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 829 276**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 829 278**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 829 280**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 829 315**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A21C 11/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 829 359**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A24F 40/42*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 829 387**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A45D 40/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 829 394**
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *E03C 1/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 829 399**
(84) CZ 28.06.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A47C 27/06*
(84) GR 29.09.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 829 402**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A47G 9/06*
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 829 404**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47J 47/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 829 405**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
(51) *A47L 5/22*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 829 419**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 20.04.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 829 443**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61B 6/03*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 829 446**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 829 448**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 10/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 829 459**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 17/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 829 460**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A61B 17/14*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 829 461**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 17/22*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 829 465**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 829 474**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61B 18/18*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 829 488**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 17.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 829 504**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61F 13/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 829 556**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
(51) *A61K 36/35*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 829 579** (51) ***A61K 31/438***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 829 626** (51) ***A61K 38/48***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 829 643** (51) ***A61K 9/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 829 666** (51) ***A61L 31/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 829 679** (51) ***A61M 5/24***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 01.07.2022
IT 29.06.2022
LU 01.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 829 698** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 829 707** (51) ***A61N 5/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 829 708** (51) ***A61N 5/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 829 710** (51) ***A61N 5/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 829 716** (51) ***A61P 25/00***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 829 748** (51) ***B01D 53/04***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 829 771** (51) ***B02C 23/16***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 829 777** (51) ***B01F 23/232***
(84) AT 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

(11) **3 829 779** (51) ***B05B 11/00***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 829 781** (51) ***B05B 14/468***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 829 782** (51) ***B05C 1/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PT 20.11.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 829 810** (51) ***B23K 37/04***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 829 817** (51) ***B25B 13/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 829 823** (51) ***B25J 13/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 829 835** (51) ***B26B 13/28***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 829 836** (51) ***B26B 21/40***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 31.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 829 837** (51) ***B26B 21/40***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 829 839** (51) ***B27N 5/00***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 829 840** (51) ***B28B 3/12***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 829 848** (51) ***B29C 45/17***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 829 855** (51) ***B29D 23/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 829 857** (51) ***B31D 5/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 829 872**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B41J 2/52***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 829 873**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B41J 2/07***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 829 875**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 829 878**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B41J 2/165***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 829 879**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B41J 2/165***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 829 883**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 829 892**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B42D 25/435***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 829 895**
(51) ***B60B 7/04***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 829 897**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60C 7/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 829 907**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60H 1/32***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 829 909**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B60K 1/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 829 916**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 829 917**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***B60L 1/00***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 829 919**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B60L 5/38***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 829 923**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60N 2/75***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 829 926**
(51) ***B60P 1/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 829 939**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60S 1/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 829 943**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60L 7/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 829 944**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60T 8/1766***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 829 947**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 829 949**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60W 30/165***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 829 950**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B61H 5/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 829 953**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62B 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 829 956**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
(51) ***B62D 1/181***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023

NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 829 963**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B62D 35/02***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 829 966**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B62M 6/40***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 829 968**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B29C 59/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 829 974**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B63H 21/22***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 829 975**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B64C 21/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 830 002**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B65D 83/32***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 830 003**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06N 3/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 830 010**
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B65H 19/10***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 830 013**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65H 16/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 830 018**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B66F 13/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 830 021**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B82Y 40/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 830 024**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C01B 13/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 830 025**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C01B 13/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 830 030**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C01B 33/035***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 830 049**
(84) AT 30.08.2023
(51) ***C03C 17/36***
(84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 830 068**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***C07C 51/16***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 830 076**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C07C 303/02***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 830 087**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C07D 471/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 830 089**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 830 090**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 830 098**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C07F 15/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 830 141**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
(51) ***C08F 2/22***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023

LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 830 175**
(51) *C08F 222/10*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 830 204**
(51) *C09J 4/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 830 216**
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 830 218**
(51) *C10B 1/04*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 830 303**
(51) *C21B 7/10*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 830 311**
(51) *C23C 16/04*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 24.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 830 313**
(51) *C23C 16/455*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 830 314**
(51) *C23F 1/00*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 830 322**
(51) *D01D 5/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 27.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 830 330**
(51) *C11D 11/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 830 336**
(51) *D21H 23/56*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 830 339**
(51) *E01C 5/00*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 830 341**
(51) *E01C 23/01*
GR 26.08.2022
IE 30.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 830 349**
(51) *E03C 1/284*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 830 367**
(51) *E05B 17/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 830 372**
(51) *E06B 9/17*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 830 375**
(51) *E06B 9/88*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 830 379**
(51) *E21B 4/02*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 31.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 830 382**
(51) *B25J 13/08*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 830 385**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *E21B 33/06*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 830 392**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E21B 47/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 830 399**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F02C 3/10*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 830 403**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F02K 3/115*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 830 411**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 830 412**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 830 413**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 830 414**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 830 419**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F04C 18/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 830 421**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F04D 13/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 830 423**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F04D 29/051*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 830 429**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *F16B 12/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 830 439**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F16D 21/06*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 830 448**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F16H 57/00*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 830 449**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F16H 57/021*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 830 457**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 25.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F16K 27/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 830 472**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *F21S 41/143*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 830 473**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *F21S 41/147*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 830 479**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F21V 14/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 830 490**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023
(51) *F24F 3/14*
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 830 493**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F24F 13/22*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 830 510**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
(51) *F28D 7/02*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023

RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 830 515**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01B 9/02*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 830 522**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01C 21/26*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 830 526**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01D 5/16*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 830 527**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01F 1/56*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 830 536**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01J 3/28*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 830 538**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01L 5/10*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 830 548**
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 830 549**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01N 19/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 830 550**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01N 21/31*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 830 551**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01N 21/31*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 830 553**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 21/47*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 830 561**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01N 27/623*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 830 563**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 29/04*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 830 577**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 830 590**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 830 591**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01R 33/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 830 594**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01R 33/44*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 830 609**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01V 1/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 830 621**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 830 634**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02C 5/22*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 830 639**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G02F 1/1345*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 830 642**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G02F 1/35*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 830 652**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G05B 17/02*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 830 656**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023

PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 830 677**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 830 683**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 830 695**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 830 706**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 13/40*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 830 708**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 830 714**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 16/41*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 830 715**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 16/41*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 830 716**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 16/41*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 830 717**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 16/41*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 830 723**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/46*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 830 729**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 830 735**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 21/87*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 830 741**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06V 20/56*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 830 749**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 830 752**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06V 10/42*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 830 754**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06V 10/42*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 830 788**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 23.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 830 804**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G08C 13/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 830 813**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G09B 23/30*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 830 815**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G09F 27/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 830 823**
(51) *G10L 21/0216*

(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 830 844**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 830 846**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 830 852**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 830 857**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 830 873**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 830 893**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 830 903**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H01B 7/285***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H01B 19/04***
(84) AT 20.04.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H01H 1/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(51) ***H01H 71/24***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***H01P 1/22***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***H01Q 21/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 830 907**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 830 920**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 830 922**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 830 928**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 830 930**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 830 933**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 830 946**
(84) GR 21.12.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H01R 12/72***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***H02H 1/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H02J 1/06***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***H02J 9/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***H02K 1/2781***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***H02K 3/50***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***H02P 3/22***
(84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 830 948**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***H02S 20/25***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 830 963**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H04B 1/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 830 977**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***H04B 7/155***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 830 999**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 831 012**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***H04L 9/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 831 016**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***H04L 41/142***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 831 023**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(51) ***H04L 25/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 831 031**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 831 037**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 67/52*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 831 103**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04W 8/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 831 119**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 24/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 831 121**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04W 28/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 831 125**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 831 134**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 831 143**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 72/51*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 831 144**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 831 154**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 831 162**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 831 173**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 831 176**
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023
(51) *A01B 61/04*
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 831 178**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A01C 5/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 831 179**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A01C 5/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 831 182**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 30.09.2022
IT 25.05.2022
LU 30.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *A01D 34/66*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 831 184**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A01D 34/76*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 831 186**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01D 34/81*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 831 188**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A01D 82/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 831 189**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A01D 75/18*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 831 192**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A01F 15/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 831 197**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) *A01G 18/62*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 831 213**
(84) ES 12.07.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A23L 2/52*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 831 221**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A24F 40/10*
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 831 228**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A24F 40/53*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 831 229**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *A24F 40/485*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 831 233**
(51) *A41D 27/20*

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 831 234**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A43B 1/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 831 235**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A43B 13/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 831 250**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A47F 3/12***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 831 251**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***A47G 19/22***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 831 254**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A47J 31/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 831 256**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A47J 42/50***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 831 257**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
(51) ***A47K 3/30***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 831 258**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A47K 13/12***
(84) BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.12.2022
IT 15.06.2022
LU 06.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 831 269**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A47L 15/44***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 831 270**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A47L 23/26***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 25.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 831 283**
(84) CZ 26.04.2023
HR 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 831 289**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61B 5/053***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 831 304**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61B 5/363***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 831 314**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 831 318**
(51) ***A61B 17/221***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 831 319**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 831 320**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 831 321**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 831 324**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 831 333**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61C 7/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 831 335**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 831 373**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
(51) ***A61K 31/195***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023

SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 831 394**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61K 31/738***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 831 432**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 831 439**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 39/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 831 441**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 831 443**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61N 1/365***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 831 453**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A63D 5/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 831 463**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C02F 103/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 831 477**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B01J 23/889***
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 831 488**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B01L 3/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 831 497**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B05B 5/053***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 831 500**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F16L 37/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 831 504**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B21C 37/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 831 516**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B22F 1/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 831 518**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B22F 10/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 831 526**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B23K 26/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 831 529**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B23Q 1/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 831 532**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B25B 13/48***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 831 533**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25B 21/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 831 535**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B25B 27/28***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 831 541**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 831 543**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B25J 9/10***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 831 556**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B26B 21/52***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 831 562**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
(51) ***B27B 5/065***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023

IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 831 563**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B27D 5/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 831 564**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B27N 3/00***
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 831 569**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 48/12***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 831 570**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 48/12***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 831 573**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B29C 48/37***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 831 586**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B29D 23/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 831 604**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B41J 2/01***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 831 609**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 831 610**
(84) AT 19.07.2023
(51) ***B41J 2/32***
(84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 831 613**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B41C 1/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 831 614**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B41C 1/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 831 618**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60C 5/14***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 831 619**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 831 620**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 831 621**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B60C 19/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 831 622**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 831 627**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60J 7/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 831 630**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 831 636**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 24.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G10L 15/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 24.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 831 643**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60L 53/16***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 831 644**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B60L 53/16***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 831 647**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***B60N 2/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 831 648**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60N 2/24***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 831 649**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60N 2/28***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 831 652**
(84) FI 20.09.2023
(51) ***B60P 3/34***
(84) GR 21.12.2023

HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 831 654**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 831 655**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 831 656**
(51) ***B60R 7/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 831 673**
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 831 684**
(51) ***B61D 17/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 831 685**
(51) ***B61D 33/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 831 694**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 31.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 831 703**
(51) ***B62M 9/10***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 831 709**
(51) ***B64B 1/06***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 831 712**
(51) ***B64C 11/38***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 831 714**
(51) ***B64U 10/13***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 831 715**
(51) ***B64C 27/57***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 831 716**
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 831 721**
(51) ***B64F 5/10***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 831 723**
(51) ***B64G 1/00***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 831 725**
(51) ***B64G 1/40***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 831 726**
(51) ***B65B 7/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 831 731**
(51) ***B65C 3/14***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 831 732**
(51) ***B65D 3/20***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 01.12.2022
IT 22.06.2022
LU 01.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 831 734**
(51) ***B65D 19/18***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 831 735**
(51) ***B65D 25/28***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 831 740**
(51) ***B65D 81/05***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 831 741**
(51) ***B65D 81/05***

(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 831 745**
(51) *B65G 39/09*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 23.10.2022
IT 11.05.2022
LU 23.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 831 748**
(51) *B65H 5/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 831 752**
(51) *B65H 31/26*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 831 754**
(51) *B65H 54/28*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 831 755**
(51) *B65H 69/06*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 831 760**
(51) *B66B 9/02*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 06.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 831 780**
(51) *H01M 10/0569*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 831 794**
(51) *C04B 26/26*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 831 797**
(51) *C04B 35/48*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 831 809**
(51) *C07C 273/00*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 831 812**
(51) *C07D 213/65*
(84) EE 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 831 813**
(51) *C07D 213/84*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 831 816**
(51) *C07D 271/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 831 825**
(51) *C07D 403/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 831 836**
(51) *A61K 31/675*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 831 839**
(51) *C07J 63/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 831 859**
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 831 862**
(51) *C08G 59/24*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 831 863**
(51) *C08G 59/68*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 831 878**
(51) *C08L 29/04*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 831 879**
(51) *C08L 29/04*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 831 888**
(51) *G01N 33/64*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 831 899**
(51) *C09D 167/08*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023

HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 831 911**
(51) ***C09K 11/80***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 05.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 831 914**
(51) ***C10M 175/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 02.12.2022
IT 15.06.2022
LU 02.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 831 948**
(51) ***C12N 15/80***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 831 958**
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 831 966**
(51) ***C21D 1/25***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 02.12.2022
IT 11.05.2022
LU 02.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 831 970**
(51) ***C21D 8/06***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023

(11) **3 831 971**
(51) ***C22C 38/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 831 972**
(51) ***C21D 9/46***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 831 975**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 831 983**
(51) ***C25B 3/07***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 28.10.2022
IT 08.06.2022
LU 28.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 831 991**
(51) ***D03C 13/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 831 995**
(51) ***D04B 21/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 831 996**
(51) ***D05B 87/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 831 999**
(51) ***D06F 37/30***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 832 015**
(51) ***E01C 19/23***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 832 019**
(51) ***E01C 19/48***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 832 020**
(51) ***E01C 23/088***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 832 026**
(51) ***E02F 5/10***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 832 029**
(51) ***F02N 11/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 832 033**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 832 034**
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 832 050**
(51) ***E04F 13/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023

FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 832 053** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.10.2022
IT 22.06.2022
LU 02.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 832 057** (51) ***E05B 81/90***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 832 065** (51) ***E06B 9/58***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 832 067** (51) ***E21B 37/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 832 070** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 832 083** (51) ***B60K 11/08***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 832 084** (51) ***F02M 35/10***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 832 088** (51) ***F02C 3/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 832 089** (51) ***F02C 3/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 832 090** (51) ***F02C 3/14***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 832 091** (51) ***F02C 6/08***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 832 118** (51) ***F02K 1/04***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 832 120** (51) ***F02M 31/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 832 124** (51) ***F03B 13/22***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 832 129** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 832 132** (51) ***F03D 80/50***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 832 136** (51) ***F04C 2/10***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 832 140** (51) ***F04D 25/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 832 141** (51) ***F04D 27/02***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 832 142** (51) ***F04D 27/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 832 146** (51) ***F04D 29/66***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 832 148** (51) ***F16B 5/06***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 832 150** (51) ***F16B 25/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 832 154**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F16C 11/06***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 832 159**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F16F 9/504***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 832 164**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F16H 7/08***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 832 172**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F16H 63/30***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 832 173**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B32B 5/18***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 832 194**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F21S 4/28***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 832 196**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
(51) ***F21S 45/43***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 832 197**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***F21V 3/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 832 202**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 08.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F21V 19/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 832 208**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F23R 3/36***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 832 218**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F24F 11/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 832 220**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F24F 11/79***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 832 221**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F24F 8/80***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 832 224**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***F24H 1/10***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 832 247**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F28F 9/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 832 249**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F42B 5/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 832 251**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G01B 9/02015***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 832 254**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01B 11/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 832 256**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.11.2022
IT 04.05.2022
LU 13.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 832 264**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G01D 5/244***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.12.2022
IT 22.06.2022
LU 03.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 832 272**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01H 3/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 832 281**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01L 19/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 832 282**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01M 10/0525*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 832 283**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01M 13/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 832 292**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 21/51*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 832 294**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 21/47*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 832 296**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 25.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 832 298**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01N 27/404*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 832 320**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 832 321**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01R 15/20*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 832 326**
(51) *G01R 31/327*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 832 331**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01R 31/396*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 832 354**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01V 1/30*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 832 359**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 832 365**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 832 380**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02F 1/01*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 832 385**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02F 1/31*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 832 395**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G03H 1/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 832 397**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G04B 19/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 832 400**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G04D 7/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 04.12.2022
IT 22.06.2022
LU 04.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 832 422**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 832 424**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G05D 1/08*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 832 426**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.12.2022
IT 08.06.2022
LU 07.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 832 428**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G05F 1/565*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 832 429**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
(51) *G05F 1/59*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023

NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 832 431** (51) ***H02M 1/00***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 832 438** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 832 467** (51) ***G06F 11/30***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 832 469** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 832 472** (51) ***G06F 13/38***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 832 481** (51) ***G06F 16/2452***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 832 493** (51) ***G06F 16/901***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023
FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 832 499** (51) ***G06F 17/16***
(84) ES 12.07.2023, HR 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023
GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, PL 12.07.2023

(11) **3 832 500** (51) ***G06F 17/16***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 832 510** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **3 832 520** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 08.02.2023, EE 08.02.2023, GR 09.05.2023, IS 08.06.2023, LV 08.02.2023, PL 08.02.2023, RO 08.02.2023, SE 08.02.2023, SK 08.02.2023
CZ 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, LT 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023

(11) **3 832 534** (51) ***G06V 10/44***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 832 538** (51) ***G06V 10/147***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, IE 05.12.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SK 11.05.2022
AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.12.2022, LU 05.12.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 832 551** (51) ***G06F 21/64***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 832 591** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 08.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 03.12.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SK 08.06.2022
AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 31.12.2022, LU 03.12.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 832 595** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL 13.07.2022, BE 28.02.2023, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 28.02.2023, LU 12.02.2023, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
AT 13.07.2022, CH 28.02.2023, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 12.02.2023, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 832 621** (51) ***G05D 1/02***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 832 622** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 832 628** (51) ***G09B 9/05***
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 832 640** (51) ***G10H 1/00***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 832 654** (51) ***G11C 15/04***
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023
CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023

NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 832 667** (51) ***H01B 5/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 832 672** (51) ***H01B 7/295***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 832 674** (51) ***H01C 7/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 832 683** (51) ***H01H 9/10***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 832 697** (51) ***H01L 21/3065***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 832 702** (51) ***H01L 21/48***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 832 716** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.11.2022
IT 06.07.2022
LU 30.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 832 724** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 832 731** (51) ***H01L 27/32***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 832 771** (51) ***H01M 10/0569***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 832 773** (51) ***H01M 10/0569***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 832 774** (51) ***H01M 10/0565***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 832 792** (51) ***H01P 11/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 832 793** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.10.2022
IT 27.04.2022
LU 21.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 832 811** (51) ***H01R 24/56***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 832 822** (51) ***H02G 7/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 832 828** (51) ***H02J 3/00***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 832 838** (51) ***H02J 7/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 832 839** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 25.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
BE 31.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 25.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 832 853** (51) ***H02K 3/24***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 832 878** (51) ***H02P 3/18***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 832 879**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H02P 6/26*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 832 880**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H02P 21/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 832 892**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 832 900**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 832 904**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 832 905**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H04W 72/0446*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 832 911**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04B 17/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 832 915**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04J 99/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 832 933**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 832 940**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 832 954**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 832 956**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 12/44*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 25.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 832 961**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 45/28*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 832 968**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 832 977**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 65/1083*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 832 983**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 832 985**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 67/025*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 832 986**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 30.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 30.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 832 987**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04L 69/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 832 993**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 832 999**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 833 002**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04N 5/232*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 833 008**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04N 5/3745*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 17.06.2022
IT 04.05.2022
LU 17.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 833 019**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(51) *H04N 13/25*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 833 031**
(51) *H04N 21/234*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 833 041**
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 833 054**
(51) *H04S 3/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023

(11) **3 833 058**
(51) *G01S 5/10*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 833 062**
(51) *H04W 4/12*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 833 065**
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 833 071**
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 833 077**
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 833 081**
(51) *H04W 76/10*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 833 086**
(51) *H04W 24/08*
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 833 089**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 833 090**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 833 091**
(51) *H04W 28/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 833 092**
(51) *H04W 28/00*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 833 095**
(51) *H04W 28/04*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 833 099**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 833 101**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 833 120**
(51) *H04W 60/00*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 833 128**
(51) *H04L 1/1829*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 833 130**
(51) *H04L 1/1829*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 833 134**
(51) *H04B 7/06*

(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 833 141**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***H04W 72/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 833 148**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H04W 74/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 833 153**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***H04W 76/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 833 158**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***H05B 6/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 833 160**
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H05B 45/10***
(84) NO 20.12.2023

(11) **3 833 168**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.04.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 30.04.2023
HR 05.10.2022
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 833 169**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 833 173**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H05K 13/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 833 189**

(51) ***C05F 11/08***

(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 833 207**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***A43B 3/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 833 208**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***A43B 1/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.07.2022
IT 27.04.2022
LU 31.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 833 209**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***A43B 23/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 833 211**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A45C 5/14***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 833 215**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***A45C 13/26***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 833 218**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***A45F 5/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 833 219**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023

(51) ***A46B 5/02***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 833 222**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***A47B 96/20***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 833 225**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(51) ***A47J 27/21***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 833 226**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A47J 31/16***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 833 259**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 06.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 833 267**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 833 281**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***A61B 17/70***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 833 294**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A61C 1/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 833 295**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 7/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 833 299**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61C 17/02*
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 833 307**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 01.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A61F 2/58*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 833 386**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 833 394**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 47/46*
(84) ES 07.06.2023
IS 22.06.2023
RO 05.07.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 833 405**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B65D 75/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 833 433**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 833 439**
(84) AT 12.07.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 833 466**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 21/31*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 833 467**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01F 23/232*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 833 471**
(84) AL 20.04.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B01J 19/24*
(84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 833 511**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B25F 5/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 833 516**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 833 521**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B29C 49/06*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 833 525**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B29C 45/27*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 833 531**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B29C 64/118*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 833 544**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B41F 31/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 833 553**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B60C 11/24*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 833 556**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B60D 1/60*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 05.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 833 561**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 833 564**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B60J 1/00*
(84) AT 29.06.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 833 565**
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

SM 01.03.2023

(11) **3 833 568** (51) ***B60N 2/58***
(84) AL 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 31.08.2022, LU 08.08.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 08.08.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 833 575** (51) ***B60R 1/00***
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 833 576** (51) ***B60R 1/00***
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 833 579** (51) ***B60R 21/02***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 833 580** (51) ***B60R 21/215***
(84) ES 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 833 581** (51) ***B60R 21/2165***
(84) ES 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 833 583** (51) ***B60R 22/46***
(84) AL 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 31.08.2022, LU 07.08.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 07.08.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 833 589** (51) ***B60W 50/02***
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 833 592** (51) ***B62B 7/06***
(84) FI 20.09.2023, LT 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023, LV 20.09.2023

(11) **3 833 593** (51) ***B62D 6/00***
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 833 601** (51) ***B64F 1/305***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, FI 01.03.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 833 604** (51) ***B65B 43/60***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 31.08.2022, HR 13.04.2022, IS 13.08.2022, LI 31.08.2022, LU 08.08.2022, MC 13.04.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, IE 08.08.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 833 610** (51) ***B65D 41/34***
(84) AT 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 833 626** (51) ***B66C 23/36***
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 833 627** (51) ***B66C 23/36***
(84) AL 06.07.2022, CH 31.08.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, FR 06.09.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LI 31.08.2022, LU 01.08.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022
(84) BE 31.08.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 01.08.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022

(11) **3 833 628** (51) ***B67C 3/06***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 833 629** (51) ***B67C 3/22***
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 833 643** (51) ***C03C 15/00***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 833 651** (51) ***C07C 29/151***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 833 719** (51) ***C09D 11/101***
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 833 748** (51) ***C12N 9/12***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023

SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 833 794**
(51) *C22C 21/10*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 833 800**
(51) *C23C 16/04*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 12.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 833 810**
(51) *D05C 17/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 08.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 833 811**
(51) *D06F 37/06*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 833 823**
(51) *E03F 7/10*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 833 826**
(51) *E04B 1/62*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 833 828**
(51) *H02J 50/10*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 833 833**
(51) *E04G 21/04*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 833 844**
(51) *E21B 10/42*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 833 850**
(51) *E21B 47/0228*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 833 851**
(51) *E21B 43/11*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 06.07.2022
NO 31.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IE 02.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 833 853**
(51) *F01D 5/02*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 833 857**
(51) *F01N 3/28*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 833 864**
(51) *F02M 35/09*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 833 868**
(51) *F03D 80/50*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 833 869**
(51) *F04B 43/10*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 833 875**
(51) *F04D 25/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 833 879**
(51) *F16B 13/14*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 833 883**
(51) *F16D 1/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 833 884**
(51) *F16D 1/08*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 833 898**
(51) *F16L 19/02*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 833 900**
(51) *F16L 29/04*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023

SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 833 908**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F04D 19/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 833 913**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F25C 1/04*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 833 914**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B60H 1/32*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 833 919**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F27B 7/16*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 833 920**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *F27D 5/00*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 833 922**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
(51) *F28F 3/12*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 833 925**
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
(51) *F41G 1/38*
(84) EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 833 934**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01D 5/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 833 936**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G01P 3/487*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 833 942**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 833 961**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01N 21/17*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 833 963**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01N 21/552*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 833 964**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01N 21/65*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 833 968**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01N 27/12*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 833 983**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 833 984**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 833 985**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01P 13/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 833 999**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 834 017**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G02B 1/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 834 033**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 834 046**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G05D 16/06*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 834 061**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
(51) *G06F 3/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023

NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 834 063**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 834 064**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 51/58*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 834 080**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 25.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06F 8/38*
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 834 082**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 8/658*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 834 087**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 834 088**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
(51) *G06F 11/20*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 834 104**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 16/172*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 834 108**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 834 113**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 834 115**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 834 157**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 834 191**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09B 19/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 834 199**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 834 212**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H01F 7/18*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 834 216**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01F 38/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 834 221**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H01H 50/32*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 834 226**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 834 230**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01L 25/07*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 06.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 834 234**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01L 33/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 834 235**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *H10N 50/10*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 834 248**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *H01M 10/34*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 834 257**
(51) ***H01R 12/61***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 834 264**
(51) ***H02H 9/04***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 834 276**
(51) ***H02M 1/36***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 834 278**
(51) ***H02M 1/32***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 834 289**
(51) ***H04B 1/48***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 834 331**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 834 332**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 834 336**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 834 337**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 834 344**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 834 352**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 834 357**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 834 365**
(51) ***H04L 45/16***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 834 373**
(51) ***H04L 41/08***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 834 376**
(51) ***H04L 41/0816***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 834 379**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 834 384**
(51) ***H04L 12/841***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LU 15.01.2023
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 834 392**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 834 401**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 834 415**
(51) ***H04N 19/105***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 834 426**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 01.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 834 431**
(51) ***H04R 5/033***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 834 444**
(51) ***H04W 8/22***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 834 467**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 834 473**
(51) ***H04W 28/20***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023

SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 834 482**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 834 527**
(51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 834 541**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 834 549**
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 834 560**
(51) ***H04W 72/542***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 834 561**
(51) ***H04W 8/24***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 834 565**
(51) ***H04W 72/1268***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 834 569**
(51) ***H04W 72/566***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 834 584**
(51) ***H04W 76/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 834 587**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 834 592**
(51) ***A01B 17/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 834 593**
(51) ***A01C 3/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 834 600**
(51) ***A01D 46/26***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 834 602**
(51) ***A01D 90/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 834 603**
(51) ***A01F 15/08***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 834 604**
(51) ***A01F 15/10***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 834 613**
(51) ***A01M 13/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 834 614**
(51) ***A01M 21/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 834 637**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 834 639**
(51) ***A24F 40/10***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 834 642**
(51) ***A24F 40/42***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 834 647**
(51) ***A43B 3/06***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 834 652**
(51) ***A44C 17/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.12.2022
IT 22.06.2022
LU 10.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 834 653**
(51) ***A44C 21/00***
(84) CZ 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
(84) EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
RO 15.02.2023

RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 834 662**
(51) *A47B 47/05*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 834 664**
(51) *A47B 88/40*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 834 665**
(51) *A47B 88/427*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 834 667**
(51) *A47C 20/04*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 834 689**
(51) *A47L 7/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 834 691**
(51) *A47L 9/04*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 834 695**
(51) *A47L 15/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 834 698**
(51) *A47L 15/42*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 834 711**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 834 715**
(51) *A61B 5/024*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 834 726**
(51) *A61B 5/20*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 834 734**
(51) *A61B 6/12*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 834 754**
(51) *A61B 17/3201*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 834 759**
(51) *A61B 18/14*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 834 769**
(51) *A61C 1/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 834 771**
(51) *A61C 17/22*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 834 772**
(51) *A61C 19/04*
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 834 818**
(51) *A61K 9/08*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 834 828**
(51) *A61K 31/506*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 834 841**
(51) *A61K 38/48*
(84) EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
SK 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
RO 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 834 852**
(51) *B01D 53/88*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 834 857**
(51) *A61L 31/06*
(84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023

NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 834 867** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 834 872** (51) ***A61M 16/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 834 876** (51) ***A61M 25/01***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 834 877** (51) ***A61M 25/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 834 881** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 834 885** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.12.2022
IT 29.06.2022
LU 04.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 834 897** (51) ***A63H 33/04***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 834 908** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 834 915** (51) ***B01D 53/22***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 834 920** (51) ***B01D 65/10***
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 834 936** (51) ***B01J 37/02***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 10.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 834 945** (51) ***B05B 1/18***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 834 950** (51) ***B05C 5/02***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 834 952** (51) ***B06B 1/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 834 959** (51) ***B22F 1/052***
(84) CZ 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 834 960** (51) ***B22F 1/052***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 834 961** (51) ***C22C 33/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 834 964** (51) ***B29C 64/153***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 834 973** (51) ***B23B 51/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 834 976** (51) ***B23D 47/04***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 834 980** (51) ***B23K 35/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 834 992** (51) ***B25F 1/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.12.2022
IT 20.04.2022
LU 11.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 835 002** (51) ***G05B 19/409***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 835 017**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B26D 7/32*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 835 019**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B27M 1/08*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 835 024**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B29C 31/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 835 025**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B29C 44/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 835 038**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B29C 70/30*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 835 057**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.12.2022
IT 22.06.2022
LU 09.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B32B 17/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 835 070**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B41J 2/325*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 835 076**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B42D 25/41*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 835 079**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
SE 26.07.2023
(51) *B44C 3/02*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 835 081**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *B60B 35/00*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 835 083**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B60C 7/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 835 084**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B60C 7/18*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 835 087**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 835 091**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B60C 25/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 835 092**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B60D 1/06*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 835 098**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 09.12.2022
IT 04.05.2022
LU 09.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 835 105**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 835 111**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60L 50/50*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 835 112**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60L 50/50*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 835 113**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B60L 53/14*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 835 120**
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B60N 2/14*
(84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 835 132**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
(51) *B60R 7/04*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022

DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 835 134**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60R 11/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 835 138**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B60R 21/213***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 835 140**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60R 21/235***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 835 150**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 03.12.2022
IT 01.06.2022
LU 03.12.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60T 8/18***
(84) BE 31.12.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 835 153**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***B60T 15/02***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 835 155**
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 835 158**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60W 20/40***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 835 163**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01L 21/677***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 835 180**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B62D 55/20***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 835 183**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.12.2022
IT 08.06.2022
LU 09.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B62H 3/04***
(84) BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 835 189**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B62K 19/38***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 835 191**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B62L 3/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 835 199**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B64C 11/30***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 835 201**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B64C 13/30***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 835 207**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 835 214**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B64D 37/32***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 835 218**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B64F 5/60***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 835 226**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B29C 45/16***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 835 239**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
(51) ***B65G 41/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022

PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 835 251** (51) ***B66D 1/74***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 835 258** (51) ***C01B 3/34***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 835 263** (51) ***C01B 33/193***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 835 275** (51) ***C03C 3/087***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.12.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 11.12.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LU 11.12.2022 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 835 286** (51) ***C07C 227/18***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 29.01.2023
IS 11.05.2023 LI 31.01.2023
LT 11.01.2023 LU 29.01.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 835 290** (51) ***C07D 271/06***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 835 299** (51) ***C07D 409/14***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 835 366** (51) ***C08L 101/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 835 381** (51) ***C09J 4/06***
(84) AT 08.02.2023 (84) DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NO 08.05.2023
PT 09.06.2023 RS 08.02.2023
SI 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 835 383** (51) ***C09J 9/02***
(84) AT 12.04.2023 (84) DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NO 12.07.2023
PT 14.08.2023 RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 835 385** (51) ***C09J 151/06***
(84) AT 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 835 388** (51) ***C09J 183/04***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 835 392** (51) ***C10L 1/188***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 835 397** (51) ***C11D 3/40***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 835 399** (51) ***C11D 11/00***
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PT 22.06.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 835 411** (51) ***C12N 1/19***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 835 426** (51) ***C12P 7/06***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 13.12.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 13.12.2022
LV 29.06.2022 NO 29.09.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 835 428** (51) ***C12Q 1/28***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 835 430** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 835 447** (51) ***C22C 38/00***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 835 449** (51) ***C22C 38/20***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 835 458** (51) ***C25D 3/60***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 835 482** (51) ***D21F 9/00***
(84) AL 13.07.2022 (84) BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FR 31.10.2022 GR 14.10.2022

HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
IE 13.10.2022
IT 13.07.2022
LU 13.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 835 486**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E01F 9/65***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 835 487**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***E02D 1/02***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 835 492**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 835 495**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***E03B 7/07***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 835 499**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***E03C 1/22***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 835 506**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04C 2/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 835 514**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E04H 4/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 835 518**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***E05B 19/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 835 523**
(51) ***E05C 19/18***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **3 835 525**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***E05D 15/10***
(84) CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 835 535**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E06B 3/30***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 835 536**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***E06B 7/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 835 537**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***E06B 7/084***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 835 538**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***E06B 9/17***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 835 539**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***E06B 9/52***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 835 543**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) ***E21B 47/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 835 546**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 835 548**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F01D 5/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 835 550**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F01D 5/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 835 557**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F02C 3/113***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 835 558**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F02C 6/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 835 560**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F02C 7/05***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 835 562**
(84) AT 04.01.2023
(51) ***F02C 7/36***
(84) CZ 04.01.2023

DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 835 563**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F02C 9/18***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 835 569**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F02K 9/95***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 835 571**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 835 573**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***F03D 15/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 835 581**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F04B 39/08***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 835 582**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F04B 39/12***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 835 583**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F04C 28/28***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 835 584**
(51) ***F04B 43/00***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 835 591**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***F04D 29/22***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 835 597**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F15B 11/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 835 600**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F15B 11/036***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 835 607**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F16C 35/067***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 835 609**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***F16D 23/06***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 835 621**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***F16H 35/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 835 628**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F16J 15/06***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 835 631**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F16J 15/46***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 835 637**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 1/15***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 835 639**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F16L 9/10***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 835 652**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***F21V 21/14***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 13.03.2023
SK 14.09.2022

(11) **3 835 667**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F24D 19/10***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 835 672**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F24F 1/0014***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 835 677**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F24F 1/0035***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 835 679**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F24F 8/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 835 685**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***F25B 1/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 835 688**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
(51) ***F25D 15/00***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023

SK 18.01.2023

(11) **3 835 689** (51) *F25C 1/24*
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 835 695** (51) *F25D 25/02*
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 02.08.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.08.2022 LT 06.07.2022
LU 02.08.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 835 713** (51) *G01B 5/008*
(84) AL 13.07.2022 (84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
FR 31.12.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 10.12.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.12.2022 LT 13.07.2022
LU 10.12.2022 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 835 718** (51) *G01B 9/02*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 835 720** (51) *G01B 11/25*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 835 727** (51) *G01D 5/347*
(84) AL 13.07.2022 (84) BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 31.12.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 01.12.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LU 01.12.2022 LV 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 835 728** (51) *G01D 11/24*
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 835 733** (51) *G01F 1/66*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 835 757** (51) *G01N 21/17*
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 835 759** (51) *G01N 21/27*
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 835 770** (51) *G01N 24/08*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 835 778** (51) *G01N 27/9013*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 835 782** (51) *G01N 29/04*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 835 799** (51) *G01R 31/327*
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 835 805** (51) *G01S 5/00*
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 835 811** (51) *G01S 7/40*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 835 837** (51) *G02B 6/024*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 835 839** (51) *G02B 6/38*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 FR 31.12.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 10.12.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LU 10.12.2022 LV 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 835 844** (51) *G02B 13/00*
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.12.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
FR 31.12.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 11.12.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LT 13.07.2022 LU 11.12.2022
LV 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 835 855** (51) *G02F 1/1333*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 835 857** (51) *G02F 1/1335*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023

LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 835 861** (51) ***G03B 15/02***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 835 887** (51) ***G04C 3/00***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.12.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 10.12.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LU 10.12.2022 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 835 888** (51) ***G04D 3/06***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 31.12.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 09.12.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LU 09.12.2022 LV 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 835 890** (51) ***G02F 1/1343***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 IE 13.12.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LU 13.12.2022
LV 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 835 893** (51) ***G05B 11/01***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 835 897** (51) ***G05B 19/05***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 835 900** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL 06.04.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 06.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 31.12.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 11.12.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.12.2022
LT 06.04.2022 LU 11.12.2022
LV 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 835 903** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 835 905** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 835 915** (51) ***G05G 9/047***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 835 934** (51) ***G06F 3/04883***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 835 956** (51) ***G06F 9/50***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 835 970** (51) ***G06F 16/242***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 835 972** (51) ***G16H 50/20***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 835 987** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 836 000** (51) ***G06K 7/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 836 002** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 836 018** (51) ***G06V 20/56***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 836 061** (51) ***G06Q 20/38***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 836 077** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IE 25.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LU 25.03.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 836 083** (51) ***G06T 7/593***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 836 104** (51) ***G08B 17/113***

(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 836 106**
(51) ***G08B 25/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 836 114**
(51) ***G01C 21/36***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 836 132**
(51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 836 136**
(51) ***G10L 15/08***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 836 138**
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 836 139**
(51) ***G10L 17/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 836 173**
(51) ***H01F 29/14***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 836 174**
(51) ***H01F 37/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 836 175**
(51) ***H01G 2/08***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 836 182**
(51) ***H01H 31/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 836 185**
(51) ***H01H 33/662***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 836 196**
(51) ***H01L 21/74***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 836 212**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 836 214**
(51) ***H01L 27/144***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 836 217**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 836 237**
(51) ***H01L 33/58***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 836 242**
(51) ***H01M 10/6556***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 836 245**
(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 836 256**
(51) ***H01M 4/133***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 836 270**
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 836 271**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 836 277**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 836 278**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 836 279**
(51) ***H01M 10/0569***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 836 282**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01M 10/0567*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 836 288**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01M 10/54*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 836 295**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 04.03.2023
IT 22.06.2022
LU 04.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01M 10/6572*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 836 297**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01M 50/172*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 836 300**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01M 50/559*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 836 302**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01Q 1/52*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 836 305**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01R 4/48*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 836 307**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
(51) *H01R 11/12*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 836 309**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01R 12/71*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 836 311**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01R 13/502*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 836 315**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H01R 13/655*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 836 322**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H02B 13/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 836 324**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H02G 3/04*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 836 329**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H02H 3/20*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 836 331**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H02M 7/539*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 836 339**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 836 341**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 836 346**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H02J 50/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 836 350**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02J 50/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 836 355**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H02K 1/278*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 836 358**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H02K 3/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 836 360**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H02K 3/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 836 402**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H03H 11/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 836 407**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
(51) *H04B 1/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023

FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 836 428** (51) ***H04B 10/25***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 836 435** (51) ***H04B 17/391***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 836 441** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 836 446** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 836 449** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 836 451** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LI 31.05.2023
LT 21.12.2022 LU 09.05.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 836 452** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 836 457** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 836 475** (51) ***H04W 52/50***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 30.09.2022
GB 06.10.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 10.09.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 30.09.2022 LT 06.07.2022
LU 10.09.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 836 483** (51) ***H04L 12/10***
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.05.2023 LT 01.03.2023
LU 11.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 836 484** (51) ***H04L 51/04***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 FR 15.04.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IE 24.03.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LU 24.03.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 836 489** (51) ***H04L 12/46***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 836 493** (51) ***H04L 12/46***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 836 495** (51) ***H04L 45/74***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 836 498** (51) ***H04L 49/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 836 512** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 30.11.2022
GB 07.11.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 07.11.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 30.11.2022 LT 13.07.2022
LU 07.11.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 836 515** (51) ***H04L 69/40***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 836 518** (51) ***H04L 61/2517***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 836 519** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023

RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 836 521** (51) ***B32B 5/18***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 836 526** (51) ***H04N 5/225***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 836 535** (51) ***G11B 27/30***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 836 536** (51) ***H04N 7/15***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 836 540** (51) ***H04N 9/82***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 836 564** (51) ***H04R 25/00***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 836 567** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 836 572** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 836 581** (51) ***H04W 4/70***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 836 583** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 836 584** (51) ***H04W 4/90***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 836 598** (51) ***H04W 36/02***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 836 606** (51) ***H04W 24/10***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 836 611** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 836 650** (51) ***H04L 27/26***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 836 656** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 836 661** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IE 25.03.2023 IS 22.06.2023
LI 31.03.2023 LT 22.02.2023
LU 25.03.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 836 675** (51) ***H04W 72/04***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 836 676** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 836 690** (51) ***H04W 74/08***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 836 711** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 836 729** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 836 742** (51) ***H04W 12/03***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022

FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 836 752**
(51) ***H05B 6/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 836 753**
(51) ***H05B 6/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 836 754**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 836 761**
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 836 762**
(51) ***H05H 1/54***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 836 764**
(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 836 767**
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 836 794**
(51) ***B65D 17/30***
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 836 805**
(51) ***A24C 5/33***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 836 813**
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 836 817**
(51) ***A47C 7/38***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 836 838**
(51) ***A61B 5/15***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 836 840**
(51) ***A61N 7/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 836 869**
(51) ***A61F 5/01***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 836 875**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 836 878**
(51) ***A61G 7/002***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 12.08.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 836 897**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 30.04.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 836 901**
(51) ***A61K 9/127***
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 29.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 836 934**
(51) ***A61K 31/522***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 836 983**
(51) ***A61M 1/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 004**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023

NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 837 006**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61N 1/375*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 837 010**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *A61P 11/00*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 837 038**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *B01D 69/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 837 041**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *B01F 35/60*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 837 042**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C09K 23/34*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 837 066**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B22C 3/00*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
IE 13.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 837 074**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
(51) *B23B 35/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 837 085**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B23Q 1/54*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 837 091**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B25B 27/02*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 094**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B25J 9/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 837 095**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 837 109**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B29C 70/20*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 837 115**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B41J 2/175*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 837 116**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B41J 2/175*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 837 118**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
(51) *B41J 3/28*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 837 122**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B60C 9/00*
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 837 125**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B60H 1/34*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 837 127**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B60K 1/00*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 837 129**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B60K 6/442*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 837 138**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B60R 1/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 837 141**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
(51) *B60R 9/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023

SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 837 145**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B60T 17/22*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 837 149**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
(51) *B61G 7/00*
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 837 152**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B62D 15/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 837 161**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B63C 9/19*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 185**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *B65D 43/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 837 186**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65D 1/02*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 837 187**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65D 55/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 201**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) *B65H 18/20*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 837 213**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F01K 15/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 837 225**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C03C 17/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 837 234**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07C 43/196*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 837 251**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C07D 401/12*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 837 253**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07D 403/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 265**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C07D 498/22*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 837 269**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C07H 1/06*
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 837 290**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
(51) *C08F 210/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 837 299**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C01B 32/159*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 837 301**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C08G 65/48*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 837 313**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *C08L 23/16*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 837 317**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C08L 83/04*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 17.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 837 320**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C09D 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 837 346**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *C12M 1/24*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

SE 09.08.2023

(11) **3 837 368** (51) ***C12N 15/113***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 837 378** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 837 387** (51) ***C22C 19/07***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 FR 25.03.2023
GB 25.04.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 15.03.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 15.03.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 837 391** (51) ***D04H 1/46***
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 837 395** (51) ***D21H 13/26***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 837 401** (51) ***E03C 1/33***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 837 416** (51) ***E21B 10/60***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 837 422** (51) ***E21B 33/12***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 837 432** (51) ***F01N 3/20***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 837 438** (51) ***F04B 15/02***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 837 439** (51) ***F04B 17/05***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 837 440** (51) ***F04B 39/06***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 837 449** (51) ***F16C 17/02***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 837 456** (51) ***F16J 15/00***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 837 458** (51) ***F16K 3/14***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 837 460** (51) ***F16K 27/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 837 475** (51) ***F24F 9/00***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 837 476** (51) ***F24H 1/10***
(84) AL 13.07.2022 (84) CH 31.08.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IE 15.08.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.08.2022 LT 13.07.2022
LU 15.08.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 837 494** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 837 497** (51) ***G01D 18/00***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 837 499** (51) ***G01D 21/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 20.07.2022 CH 31.10.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IE 31.10.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.10.2022 LT 20.04.2022
LU 31.10.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 837 500** (51) ***G01F 1/84***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 837 502** (51) ***G01F 25/10***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023

LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 837 503**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***G01F 1/84***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 837 504**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01F 1/84***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 837 506**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01F 7/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 837 508**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01F 25/20***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 837 509**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01F 23/284***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 837 510**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G01F 25/10***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 837 511**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01G 19/414***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 515**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
(51) ***G01K 1/143***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 837 517**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G01L 1/12***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 25.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 837 534**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01N 21/88***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 837 554**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01N 1/31***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 837 557**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01R 15/20***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 837 558**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G01R 1/20***
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 07.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 837 559**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G01R 19/25***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 837 561**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G01R 29/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 837 562**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 23.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G01R 29/08***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 837 571**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G02B 1/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 837 574**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G02B 6/255***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 837 581**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023

LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 837 617**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06Q 10/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 837 637**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 837 639**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.08.2022
IT 11.05.2022
LU 19.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 837 652**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
HR 07.09.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 837 657**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 07.12.2022
CH 30.04.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.04.2023
HR 07.12.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 837 682**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G10L 21/0208*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 837 701**
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G21G 1/00*
(84) HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 705**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H01H 3/14*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 837 707**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H01H 9/54*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 837 729**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 837 745**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02G 3/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 748**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 837 755**
(84) DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H02J 50/12*
(84) EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 837 763**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H02P 6/185*
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 837 765**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H02S 40/10*
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 837 783**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 837 801**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 814**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 47/2425*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 837 821**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 823**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 824**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 65/1069*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 837 827**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
(51) *H04L 67/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023

PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 837 828**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04L 9/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 837 855**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04R 1/02*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 837 866**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 4/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 837 869**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04B 1/713*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 837 876**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04B 17/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 837 885**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 837 888**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 837 894**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 8/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 837 895**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04W 52/24*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 837 900**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 837 902**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H04W 68/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 837 905**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 908**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 837 910**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 837 918**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 837 924**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
(51) *G01S 13/87*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 837 927**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H05H 9/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 837 934**
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A01B 15/04*
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 837 944**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *A01B 79/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 837 945**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A01B 79/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 837 946**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A01B 79/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 837 952**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A01D 34/66*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 837 953**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A01D 34/66*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 837 954**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
(51) *A01D 34/66*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023

LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 837 955**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A01D 34/66*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 837 956**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A01D 34/66*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 837 961**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A01F 15/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 837 970**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *A01H 5/00*
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 837 979**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A21C 3/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 837 980**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A22B 5/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 838 034**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A24F 40/90*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 838 038**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A41C 3/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 838 043**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A42B 3/12*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 838 045**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A43B 1/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 838 049**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A43B 7/144*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 838 053**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A44B 11/18*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 838 058**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A45D 20/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 838 060**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A45D 27/22*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 838 061**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A45D 34/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 838 070**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A47B 88/994*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 838 075**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A47J 31/057*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 838 076**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A47J 31/057*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 838 079**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 838 101**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 838 102**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 838 125**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 838 130**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61B 5/026*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 838 193**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61B 17/3207*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 838 204**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
IE 15.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 838 212**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *A61C 3/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

SE 16.08.2023

(11) **3 838 222**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 838 224**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***A61F 2/30***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 838 234**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61F 5/442***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 838 238**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61F 13/02***
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 838 268**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61K 9/50***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 838 301**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61L 15/26***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 838 302**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61L 15/32***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 838 321**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.12.2022
IT 22.06.2022
LU 16.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 838 323**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 838 324**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 838 330**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 838 333**
(84) AT 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61N 1/32***
(84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 838 338**
(84) EE 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61N 1/40***
(84) HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 838 355**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A63C 17/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 838 361**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A63H 18/16***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 838 369**
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B01D 25/164***
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 838 381**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B01D 53/52***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 838 408**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 838 417**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B05B 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 838 432**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B21B 37/68***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 838 433**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B21B 38/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 838 438**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B21J 15/04***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 838 453**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 838 461**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23D 59/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 838 462**
(84) GR 20.10.2023
(51) ***B23D 77/02***
(84) HR 19.07.2023

IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 838 469**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B23K 11/30***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 838 472**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B23K 26/03***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 838 475**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B23Q 1/03***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 838 483**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B24B 27/00***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 838 484**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B24B 31/10***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 838 485**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B24B 31/10***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 838 487**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B25B 1/12***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 838 489**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B25B 27/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 838 498**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H02H 6/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 838 506**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 838 513**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B25J 15/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.11.2022
IT 22.06.2022
LU 09.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 838 519**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B25J 21/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.12.2022
IT 22.06.2022
LU 16.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 838 526**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B27G 1/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 838 527**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B27G 19/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 838 528**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B27H 5/04***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 838 529**
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B27N 7/00***
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 838 532**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B28D 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 838 535**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29B 15/08***
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 838 541**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 33/30***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 838 544**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29C 43/38***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 838 551**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 838 554**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) ***B29C 63/00***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 838 569**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022

SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 838 570**
(51) ***B29B 13/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 838 573**
(51) ***B29D 30/06***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 838 574**
(51) ***B29D 30/24***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 838 575**
(51) ***B29D 35/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 838 579**
(51) ***B31F 1/07***
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 838 580**
(51) ***B32B 15/18***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.06.2022
IT 15.06.2022
LU 23.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 838 595**
(51) ***B41F 5/24***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 838 599**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 838 606**
(51) ***B41J 19/20***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 838 613**
(51) ***B60B 1/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 838 614**
(51) ***F16D 3/18***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 838 617**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 838 618**
(51) ***B60C 7/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 838 619**
(51) ***B60C 9/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 838 620**
(51) ***B60C 9/06***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 838 621**
(51) ***B60C 9/20***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 838 623**
(51) ***B60C 9/20***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 838 624**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 838 625**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 838 626**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 838 627**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023

PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 838 629**
(51) ***B60C 13/00***
(84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023
EE 05.04.2023
ES 05.04.2023
FI 05.04.2023
GR 06.07.2023
HR 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RO 05.04.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 838 630**
(51) ***B60C 13/02***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 838 634**
(51) ***B60G 3/06***
(84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
EE 25.01.2023
ES 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
NO 25.04.2023
PL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RO 25.01.2023
RS 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 838 637**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
EE 15.06.2022
ES 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HR 15.06.2022
IE 15.12.2022
IS 15.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LU 15.12.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
NO 15.09.2022
PL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RO 15.06.2022
RS 15.06.2022
SE 15.06.2022
SI 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 838 642**
(51) ***B60W 30/20***
(84) AT 23.08.2023
FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 838 643**
(51) ***B60K 6/365***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 838 652**
(51) ***B60L 9/16***
(84) FI 06.09.2023
GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 838 658**
(51) ***B60L 58/30***
(84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 838 661**
(51) ***B60N 2/22***
(84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
RO 05.07.2023
SE 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 838 662**
(51) ***B60N 2/70***
(84) AT 02.08.2023
FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 838 668**
(51) ***B60P 3/39***
(84) FI 06.09.2023
GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 838 672**
(51) ***B60Q 1/34***
(84) AL 08.06.2022
AT 08.06.2022
BE 31.12.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
EE 08.06.2022
ES 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HR 08.06.2022
IE 11.12.2022
IS 08.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LU 11.12.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
NO 08.09.2022
PL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RO 08.06.2022
RS 08.06.2022
SE 08.06.2022
SI 08.06.2022
SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 838 673**
(51) ***B60Q 3/64***
(84) AT 02.08.2023
FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 838 674**
(51) ***B60R 3/02***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022
EE 07.12.2022
ES 07.12.2022
FI 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
HR 07.12.2022
IE 15.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LU 15.12.2022
LV 07.12.2022
MC 07.12.2022
NL 07.12.2022
NO 07.03.2023
PL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RO 07.12.2022
RS 07.12.2022
SE 07.12.2022
SI 07.12.2022
SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 838 678**
(51) ***B60R 9/048***
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 31.12.2022
BG 27.07.2022
CH 31.12.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
IE 20.12.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LI 31.12.2022
LT 27.04.2022
LU 20.12.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 838 691**
(51) ***B60S 1/34***
(84) AL 13.07.2022
AT 13.07.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
EE 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HR 13.07.2022
IE 18.12.2022
IS 13.11.2022
IT 13.07.2022
LI 31.12.2022
LT 13.07.2022
LU 18.12.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
NO 13.10.2022
PL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RO 13.07.2022
RS 13.07.2022
SE 13.07.2022
SI 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 838 693**
(51) ***B60T 1/16***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
IE 18.12.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LU 18.12.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 838 694**
(51) ***B60T 7/04***
(84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023
NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 838 700**
(51) ***B60W 50/10***
(84) AT 14.06.2023
CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023
ES 14.06.2023
FI 14.06.2023
GR 15.09.2023
HR 14.06.2023
IS 14.10.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
NO 14.09.2023
PL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RO 14.06.2023
RS 14.06.2023
SE 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 838 701**
(51) ***B60K 37/02***
(84) AT 26.07.2023
FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NL 26.07.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
PT 27.11.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 838 704**
(51) ***B61B 13/10***
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023
EE 01.02.2023
ES 01.02.2023
FI 01.02.2023

GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 838 705**
(51) ***B61D 17/08***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 838 707**
(51) ***B61H 13/38***
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
(84) IS 07.10.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 838 711**
(51) ***B62B 1/12***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023

(11) **3 838 713**
(51) ***B62B 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 838 715**
(51) ***B62D 1/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 838 716**
(51) ***B62D 1/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 838 720**
(51) ***B62D 25/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 02.09.2022
IT 20.04.2022
LU 02.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 838 724**
(51) ***B62D 35/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 838 725**
(51) ***B62J 9/27***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 838 726**
(51) ***B62J 11/00***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 838 729**
(51) ***B62K 3/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 838 738**
(51) ***B64C 1/06***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 838 741**
(51) ***B64C 1/18***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 838 746**
(51) ***B64C 13/50***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 838 756**
(51) ***B64D 9/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 838 757**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 838 758**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 838 761**
(51) ***B64D 13/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 838 763**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 838 764**
(51) ***B64D 15/20***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 838 769**
(51) ***B65B 9/04***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 838 782**
(51) ***B65D 1/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023

LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 838 783**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B65D 5/54*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 838 785**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B65D 21/06*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 838 788**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B65D 47/18*
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 838 790**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) *B65D 55/16*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 838 792**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65D 71/50*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 838 796**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *B65D 77/24*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 838 799**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B65D 88/52*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 838 806**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65G 1/137*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 838 824**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B65H 57/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 838 825**
(51) *B66B 1/34*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 838 828**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B66B 19/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 838 850**
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *C10B 47/44*
(84) AT 26.10.2022
CH 28.02.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 838 854**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C03B 33/03*
(84) BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 838 883**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *C07C 51/275*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 838 885**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
(51) *C12P 7/62*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 838 886**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C07C 67/38*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 838 893**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61K 47/68*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 838 898**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07D 403/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 838 901**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C07D 471/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 838 926**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C08B 30/12*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 838 928**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *C08F 2/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 838 930**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C08F 6/00*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 838 971**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *C08J 5/18*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 839 005**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
SE 19.07.2023
(51) *C09K 5/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 839 006**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09K 8/592*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 839 007**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 15.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *C09K 9/02*
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 15.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 839 008**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C09K 19/34*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 839 019**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C10M 145/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 839 036**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C12M 1/36*
(84) CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 839 055**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C12P 21/06*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 839 058**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *C12Q 1/24*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 839 085**
(51) *C22C 21/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 839 088**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C23C 4/11*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 839 103**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C25D 7/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 839 119**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *D04C 3/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 839 143**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E01C 19/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 839 145**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *E01C 19/28*
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 839 150**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *E02D 29/14*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 839 152**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *E02F 9/26*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 839 153**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *E02F 9/26*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 839 158**
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *E03C 1/22*
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 839 169**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PT 20.11.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 839 172**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *E04G 5/14*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 839 174**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *E04H 17/16*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 839 176**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.12.2022
IT 29.06.2022
LU 08.12.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *E05B 13/00*
(84) BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 839 177**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *E05B 15/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 839 191**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *E06B 7/20*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 839 193**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) *E06B 9/17*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023

LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 839 196**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *E06C 7/44*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 839 201**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *E21B 47/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 839 215**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F01D 5/20*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 839 217**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F01D 5/28*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 839 227**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F02C 3/113*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 839 253**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.12.2022
IT 11.05.2022
LU 15.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F03D 17/00*
(84) BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 839 257**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F04B 35/04*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 839 259**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F04D 7/04*
(84) BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.12.2022
IT 06.07.2022
LU 01.12.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 839 260**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F04D 9/00*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 839 261**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F04D 25/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 839 262**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F04D 27/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 839 267**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F15B 11/17*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 839 272**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F16B 5/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 839 282**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F16D 13/60*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.12.2022
IT 15.06.2022
LU 09.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 839 284**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
(51) *F16D 23/12*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 839 290**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F16H 25/20*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 839 296**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16H 57/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 839 297**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 839 299**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F16J 15/3268*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 839 310**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *F16K 31/385*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 839 312**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *F16L 13/14*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 839 315**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
(51) *F16L 27/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023

RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 839 319**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***F16L 47/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 839 323**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F21S 2/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 839 331**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F21S 45/47***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 839 341**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F23D 3/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 839 349**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F23R 3/10***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 839 357**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F24C 15/30***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 839 365**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***F24F 11/47***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 839 371**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
(51) ***F24S 30/425***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 839 373**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F25B 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 839 374**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F25B 49/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 839 375**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F25B 1/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 839 380**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F25B 21/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 839 382**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F25B 45/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 839 385**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F25D 23/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 839 386**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F25D 23/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 839 387**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 839 388**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F25D 25/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 839 395**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***F26B 5/06***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 839 401**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F28D 20/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 839 402**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F28F 3/14***
(84) BE 31.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.07.2022
IT 13.04.2022
LU 21.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 839 410**
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***F41A 35/02***
(84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 839 411**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***F41G 3/22***
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 839 417**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G01B 9/02***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 839 420**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
(51) ***G01B 21/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023

PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 839 426**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G01C 9/32*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 839 439**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01D 3/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 839 443**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01D 5/347*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 839 447**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) *G01G 19/02*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 839 451**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01J 1/04*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 839 453**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01J 3/02*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 839 458**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01K 11/12*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 08.12.2022
IT 22.06.2022
LU 08.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 839 466**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G01L 7/16*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 839 467**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01L 9/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 839 471**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01M 7/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 839 476**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01N 13/02*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 839 483**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 839 484**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 839 494**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G01N 27/9013*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 839 501**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *G01N 1/40*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 839 502**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 839 513**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 839 518**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01P 1/12*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 839 522**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 19/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 839 528**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01R 31/26*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 839 529**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 06.07.2022
IT 27.04.2022
LU 06.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 839 560**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G08B 29/18*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 839 564**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
(51) *G01S 15/86*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023

GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 839 573**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01T 1/17*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 839 580**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01V 8/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 839 589**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 839 593**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G02B 17/08*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 839 596**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06V 10/28*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 839 602**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 26/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 839 603**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G02B 26/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 839 608**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 839 618**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 839 624**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G03F 7/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 839 627**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G03F 7/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 839 669**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 839 679**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 17.12.2022
IT 29.06.2022
LU 17.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 839 680**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 839 682**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 839 684**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 839 690**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F24S 30/42*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 839 697**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 839 702**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 3/023*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 839 705**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 839 706**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 839 717**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 839 726**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 839 741**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 11/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 839 743**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06Q 10/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 839 754**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G06F 13/28*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 839 755**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 13/40*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 839 777**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 839 785**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 839 789**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 839 808**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 839 814**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01J 3/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 839 825**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 839 848**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G06Q 10/10*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 839 854**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06Q 20/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 839 874**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06T 1/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 839 875**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.01.2023
IT 29.06.2022
LU 20.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06T 3/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.01.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 839 879**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 839 900**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G07D 1/00*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 839 910**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G08B 13/196*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 839 922**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G09C 1/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 839 925**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 839 926**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G09F 1/06*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 839 938**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G10H 1/20*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.12.2022
IT 18.05.2022
LU 10.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 839 939**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G10K 11/168*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 839 944**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023

PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 839 945**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 839 956**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G11C 13/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 839 974**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G16H 50/30*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 839 977**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G16Y 10/80*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 839 988**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H01F 7/16*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 839 994**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H10K 85/30*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 839 997**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01H 9/26*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 840 000**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *H01H 13/86*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 840 015**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01J 49/14*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 840 027**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 840 029**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 21/673*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 840 034**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 840 038**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 23/473*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 840 054**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01L 21/336*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 840 063**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01L 31/05*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 840 066**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 840 094**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.12.2022
IT 22.06.2022
LU 18.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01M 8/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 840 102**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H04Q 9/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 840 104**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 840 106**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H01M 10/48*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.12.2022
IT 08.06.2022
LU 16.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 840 132**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H01R 13/518*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 840 135**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01R 13/66*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 840 136**
(84) GR 27.10.2023
(51) *H01R 24/76*
(84) HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 840 143**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H02B 1/40***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 840 148**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H02G 3/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 840 151**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H02G 3/08***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 840 155**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H02G 3/18***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
IE 15.12.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 840 157**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02H 9/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 840 158**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H02J 1/14***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 840 159**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H02J 3/18***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 840 163**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.12.2022
IT 13.07.2022
LU 14.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 840 173**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H02J 7/14***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 840 174**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.12.2022
IT 29.06.2022
LU 04.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G06K 19/07***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 840 198**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H02K 15/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 840 205**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02M 5/297***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 840 210**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H02P 1/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 840 232**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04B 1/16***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 840 248**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04B 7/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 840 250**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) HR 02.08.2023

(11) **3 840 251**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04B 7/26***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 840 257**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 840 258**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 840 262**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 840 265**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 840 274**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 840 276**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 840 280**
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 840 303**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 840 307**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 51/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 840 309**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 45/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 840 341**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 840 345**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04M 1/60***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 840 347**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04M 3/523***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 840 349**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04N 1/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 840 351**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04N 1/40***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.12.2022
IT 15.06.2022
LU 09.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 840 361**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 840 362**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 19.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04N 5/33***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 840 363**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04N 25/78***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 840 365**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04N 5/3745***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 840 367**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04N 5/58***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 840 372**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04N 13/30***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 840 373**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04N 13/31***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 840 374**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04N 13/31***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 840 376**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04N 19/11***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 840 388**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04N 21/233***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 840 401**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04R 1/30***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 840 404**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04R 3/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 840 414**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 840 415**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***G06F 21/73***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 840 417**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 840 422**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04S 7/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 840 434**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 840 436**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 8/12*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 840 442**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04W 48/12*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 840 453**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04W 24/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 840 454**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 840 455**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 840 470**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 840 472**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H04W 36/24*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 840 473**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.12.2022
IT 29.06.2022
LU 15.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H04W 40/12*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 840 476**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04W 48/16*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 840 483**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 840 489**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 840 493**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H04W 68/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 840 498**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04L 1/08*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 840 505**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 840 509**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 840 518**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 840 521**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 840 522**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04W 76/27*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 840 526**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 840 532**
(84) AT 31.08.2022
CH 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
(51) *H05B 6/12*
(84) BE 28.02.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 06.02.2023

GR 01.12.2022
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022

(11) **3 840 533** (51) ***H05B 6/14***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 840 535** (51) ***H05B 33/14***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 840 539** (51) ***H05B 47/19***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 840 552** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 840 558** (51) ***H05K 7/20***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 840 561** (51) ***A01C 5/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 840 581** (51) ***A23J 1/00***
(84) CH 31.05.2023 (84) EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 GR 05.04.2023
IS 04.05.2023 LI 31.05.2023
LT 04.01.2023 LU 25.05.2023
MC 04.01.2023 NO 04.04.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 840 588** (51) ***A23K 20/121***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 840 589** (51) ***A23L 2/78***
(84) FI 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 840 601** (51) ***A41D 13/06***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 840 603** (51) ***A41D 13/002***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 840 649** (51) ***A61B 5/15***
(84) CZ 28.06.2023 (84) GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 840 662** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 15.08.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.08.2022
LT 22.06.2022 LU 15.08.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 840 664** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 840 690** (51) ***A61C 19/06***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 840 694** (51) ***A61F 2/24***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 840 695** (51) ***A61F 2/24***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 840 715** (51) ***A61H 15/00***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 840 730** (51) ***A61K 9/19***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 840 731** (51) ***A61J 3/02***
(84) EE 05.04.2023 (84) IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 840 749** (51) ***A61K 31/132***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 840 790** (51) ***A61L 27/36***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 840 810** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 840 823** (51) ***A61N 1/04***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 840 847** (51) ***A62C 31/05***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 840 872** (51) ***B01J 13/00***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023

HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 840 884**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 840 890**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B02C 17/16***
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 840 905**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B23K 9/167***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 840 914**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23Q 1/28***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 840 919**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 840 923**
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B01F 23/20***
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 840 929**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 51/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 840 930**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B29C 51/14***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 840 933**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 840 935**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B29C 64/124***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 840 936**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B29C 64/129***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 840 937**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 840 940**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B29C 64/371***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 840 949**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 840 951**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
(51) ***B32B 37/14***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 840 952**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B41F 15/22***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 840 955**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B41J 2/185***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 840 966**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60G 15/08***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 840 968**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B60G 17/019***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 840 970**
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B60J 7/06***
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 840 974**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 15.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60K 20/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 840 976**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 840 979**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
(51) ***G01K 1/18***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023

GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 840 983**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B60N 2/28*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 840 984**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60N 2/30*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 840 987**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B60P 7/08*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 840 994**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B60T 17/22*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 840 996**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B60W 30/18*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 840 998**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *E21D 11/20*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 841 011**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B64C 25/48*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 841 014**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B64D 1/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 841 015**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *B64D 11/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 841 020**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B64D 43/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 841 021**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B64F 1/04*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 841 027**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B65D 1/36*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 841 032**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B65D 75/58*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 841 037**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65G 1/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 841 047**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B65H 54/34*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 841 053**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B66B 21/00*
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 841 066**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C02F 1/44*
(84) CH 31.05.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 841 077**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C05F 17/90*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 841 093**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C07D 277/62*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 841 107**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C07K 7/06*
(84) GR 29.09.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 841 149**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C08G 65/40*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 841 157**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *C08G 77/12*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.09.2022
IT 13.07.2022
LU 02.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 841 160**
(84) AL 11.05.2022
(51) *C08J 11/18*
(84) AT 11.05.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 841 176**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C09D 11/54***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 841 190**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C10M 129/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 841 232**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
(51) ***C25C 1/12***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 841 239**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***D04B 23/12***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 841 250**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***E01B 27/17***
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 841 254**
(84) AL 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
(51) ***E02F 3/24***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 841 255**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 841 264**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E04H 4/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 841 265**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***E05B 17/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 841 267**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 22.08.2022
IT 08.06.2022
LU 22.08.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***E05B 63/16***
(84) BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 841 271**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F04D 29/041***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 841 272**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***E21B 17/07***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 841 274**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
(51) ***E21B 19/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 841 275**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 19/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 841 286**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F01D 11/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 841 296**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F02M 59/44***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 841 299**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 841 303**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F04B 43/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 841 314**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***F16G 11/06***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 841 317**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F16H 48/22***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 841 318**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
(51) ***F16H 59/62***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022

PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 841 324**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F17C 13/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 841 338**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A45C 11/20*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 841 366**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01M 5/00*
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 841 374**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01N 21/55*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 841 375**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01N 25/48*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 841 414**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G02B 6/27*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 841 433**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 22.08.2022
IT 22.06.2022
LU 22.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 841 438**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 841 440**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 841 445**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.08.2022
IT 06.07.2022
LU 21.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 841 446**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G05D 16/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 841 454**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 841 461**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06F 7/53*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 14.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 841 467**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
(51) *H04L 67/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 841 489**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G06F 16/215*
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 841 491**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 841 500**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 841 507**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 841 511**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06F 30/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 841 514**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 841 527**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06N 3/063*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 841 532**
(84) AT 02.08.2023
(51) *G06N 10/20*
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 841 549**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 841 563**
(51) ***G08C 25/02***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 841 571**
(51) ***G10L 19/16***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 841 576**
(51) ***G11C 11/56***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 841 581**
(51) ***G11C 16/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 09.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 841 601**
(51) ***H01G 2/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 841 604**
(51) ***H01J 37/32***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 841 637**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 841 641**
(51) ***H01R 39/56***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 841 653**
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 841 659**
(51) ***H02K 15/02***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 841 661**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GB 26.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 841 670**
(51) ***H03K 3/012***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 20.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 841 688**
(51) ***H04B 10/50***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 841 699**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 841 701**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 841 723**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 841 731**
(51) ***G06F 21/83***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022

FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 841 741**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 841 745**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 841 767**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 841 769**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 841 775**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 841 785**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 841 787**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 841 790**
(84) AT 09.08.2023

GR 07.10.2022
IE 23.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H04N 7/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***H04N 13/332***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***H04W 4/40***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04W 8/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***H04W 24/00***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***H04W 36/30***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H04L 12/14***
(84) FI 09.08.2023

GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 841 799**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 841 821**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 841 825**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 841 828**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 841 836**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 16.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 841 837**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 841 840**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023

HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H04W 72/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***H04W 76/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***H04W 76/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***H04W 88/10***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(51) ***H05B 3/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 841 841**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***H05B 3/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 841 851**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H05K 5/00***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 841 856**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***H05K 13/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 841 858**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A01B 63/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 841 860**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***A01B 69/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 841 864**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***A01D 41/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 841 865**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***A01D 43/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 841 877**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A01K 67/027***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 841 891**
(84) AT 26.04.2023

(51) ***A23L 7/196***
(84) CZ 26.04.2023

DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 841 895**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A24F 40/10*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 841 904**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A43B 1/10*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 841 905**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A43B 3/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 841 907**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A43B 7/24*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 841 908**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A43B 13/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 841 910**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A43B 13/32*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 841 926**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
(51) *A47J 27/00*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 841 935**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 841 936**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 841 942**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A47L 13/52*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 841 943**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A47L 13/52*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 841 944**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A47L 13/52*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 841 946**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 841 958**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 1/045*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 841 963**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 841 969**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A61B 5/01*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 841 975**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/145*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 841 979**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 841 980**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61B 6/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 841 984**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61B 10/02*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 841 986**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 17/15*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 841 991**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
(51) *A61B 17/29*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023

NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 842 009**
(51) ***B29C 35/08***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 842 012**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 842 022**
(51) ***A61G 15/02***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 842 056**
(51) ***A61K 38/08***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 842 058**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 842 075**
(51) ***A61L 15/26***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 842 076**
(51) ***A61L 15/42***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 842 080**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 842 085**
(51) ***A61M 1/36***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 842 091**
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 842 110**
(51) ***B01D 19/04***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 842 114**
(51) ***B01D 29/68***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 842 115**
(51) ***B01D 36/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 842 127**
(51) ***B01D 61/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 842 128**
(51) ***B01D 61/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 842 152**
(51) ***B04C 5/04***
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 842 162**
(51) ***B21C 37/30***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 842 171**
(51) ***B23B 45/02***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 17.12.2022
IT 06.07.2022
LU 17.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 842 172**
(51) ***B23D 45/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 842 182**
(51) ***B24B 37/005***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 842 191**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 842 195**
(51) ***B26B 21/22***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022

FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 842 196** (51) ***B26B 21/52***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 842 197** (51) ***B26D 3/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 842 198** (51) ***B27C 1/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 842 200** (51) ***B27G 11/02***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 842 202** (51) ***B29B 11/16***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 842 204** (51) ***B29B 15/12***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 842 205** (51) ***B29B 15/12***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 842 208** (51) ***B29C 45/14***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 842 209** (51) ***B29C 45/37***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 842 211** (51) ***B29C 45/76***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 842 212** (51) ***B29C 48/34***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 842 231** (51) ***B41J 2/045***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 842 234** (51) ***B41J 2/045***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 842 235** (51) ***B41J 2/055***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 842 237** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 842 238** (51) ***B41J 2/16***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 842 246** (51) ***B41J 3/407***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 842 248** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 842 249** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 842 252** (51) ***B42D 25/328***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.12.2022 BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 23.12.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LU 23.12.2022
LV 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 842 258** (51) ***B60B 19/00***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 842 260** (51) ***B60C 9/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 842 261** (51) ***B60C 11/01***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023

SM 15.03.2023

(11) **3 842 263** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 12.07.2023, BE 12.07.2023, CH 12.07.2023, DE 12.07.2023, DK 12.07.2023, ES 12.07.2023, FI 12.07.2023, FR 12.07.2023, GB 12.07.2023, GR 13.10.2023, HR 12.07.2023, HU 12.07.2023, IE 12.07.2023, IS 12.11.2023, IT 12.07.2023, LI 12.07.2023, LT 12.07.2023, LU 12.07.2023, LV 12.07.2023, MC 12.07.2023, NL 12.07.2023, NO 12.10.2023, PL 12.07.2023, PT 13.11.2023, RO 12.07.2023, RS 12.07.2023, SE 12.07.2023, SI 12.07.2023, SK 12.07.2023, SM 12.07.2023

(11) **3 842 265** (51) ***B60C 13/02***
(84) AT 17.05.2023, BE 17.05.2023, CH 17.05.2023, CZ 17.05.2023, DE 17.05.2023, DK 17.05.2023, EE 17.05.2023, ES 17.05.2023, FI 17.05.2023, FR 17.05.2023, GB 17.05.2023, GR 18.08.2023, HR 17.05.2023, HU 17.05.2023, IE 17.05.2023, IS 17.09.2023, IT 17.05.2023, LI 17.05.2023, LT 17.05.2023, LU 17.05.2023, LV 17.05.2023, MC 17.05.2023, NL 17.05.2023, NO 17.08.2023, PL 17.05.2023, PT 18.09.2023, RO 17.05.2023, RS 17.05.2023, SE 17.05.2023, SI 17.05.2023, SK 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 842 267** (51) ***B60H 1/24***
(84) AT 14.06.2023, BE 14.06.2023, BG 14.06.2023, CH 14.06.2023, CZ 14.06.2023, DE 14.06.2023, DK 14.06.2023, EE 14.06.2023, ES 14.06.2023, FI 14.06.2023, FR 14.06.2023, GB 14.06.2023, GR 15.09.2023, HR 14.06.2023, HU 14.06.2023, IE 14.06.2023, IS 14.10.2023, IT 14.06.2023, LI 14.06.2023, LT 14.06.2023, LU 14.06.2023, LV 14.06.2023, MC 14.06.2023, NL 14.06.2023, NO 14.09.2023, PL 14.06.2023, PT 16.10.2023, RO 14.06.2023, RS 14.06.2023, SE 14.06.2023, SI 14.06.2023, SK 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 842 271** (51) ***B60K 15/04***
(84) CZ 15.02.2023, DE 15.02.2023, DK 15.02.2023, EE 15.02.2023, ES 15.02.2023, FI 15.02.2023, FR 15.02.2023, GB 15.02.2023, GR 16.05.2023, HR 15.02.2023, HU 15.02.2023, IE 15.02.2023, IS 15.06.2023, IT 15.02.2023, LI 15.02.2023, LT 15.02.2023, LU 15.02.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, NO 15.05.2023, PL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RO 15.02.2023, RS 15.02.2023, SE 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 842 275** (51) ***B60L 5/38***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.12.2022, BG 04.08.2022, CH 04.05.2022, CZ 04.05.2022, DE 04.05.2022, DK 04.05.2022, EE 04.05.2022, ES 04.05.2022, FI 04.05.2022, FR 04.05.2022, GB 04.05.2022, GR 05.08.2022, HR 04.05.2022, HU 04.05.2022, IE 04.05.2022, IS 04.09.2022, IT 04.05.2022, LI 04.05.2022, LT 04.05.2022, LU 22.12.2022, LV 04.05.2022, MC 04.05.2022, NL 04.05.2022, NO 04.08.2022, PL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RO 04.05.2022, RS 04.05.2022, SE 04.05.2022, SI 04.05.2022, SK 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 842 290** (51) ***B60R 13/02***
(84) FI 27.09.2023, GB 27.09.2023, GR 28.12.2023, HR 27.09.2023, LT 27.09.2023, LV 27.09.2023, NO 27.12.2023, RS 27.09.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 842 291** (51) ***B60R 16/023***
(84) AL 27.04.2022, AT 27.04.2022, BE 31.12.2022, BG 27.07.2022, CH 27.04.2022, CZ 27.04.2022, DE 27.04.2022, DK 27.04.2022, EE 27.04.2022, ES 27.04.2022, FI 27.04.2022, FR 31.12.2022, GB 27.04.2022, GR 28.07.2022, HR 27.04.2022, HU 27.04.2022, IE 22.12.2022, IS 27.08.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LU 22.12.2022, LV 27.04.2022, MC 27.04.2022, NL 27.04.2022, NO 27.07.2022, PL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RO 27.04.2022, RS 27.04.2022, SE 27.04.2022, SI 27.04.2022, SK 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 842 294** (51) ***B60R 21/00***
(84) AL 29.06.2022, AT 29.06.2022, BE 31.07.2022, BG 29.09.2022, CH 31.07.2022, CZ 29.06.2022, DE 29.06.2022, DK 29.06.2022, EE 29.06.2022, ES 29.06.2022, FI 29.06.2022, FR 31.12.2022, GB 29.06.2022, GR 30.09.2022, HR 29.06.2022, HU 29.06.2022, IE 07.07.2022, IS 29.10.2022, IT 29.06.2022, LI 31.07.2022, LT 29.06.2022, LU 07.07.2022, LV 29.06.2022, MC 29.06.2022, NL 29.06.2022, NO 29.09.2022, PL 29.06.2022, PT 31.10.2022, RO 29.06.2022, RS 29.06.2022, SE 29.06.2022, SI 29.06.2022, SK 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 842 297** (51) ***B60R 21/203***
(84) FI 19.07.2023, GB 19.07.2023, GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, LT 19.07.2023, LV 19.07.2023, NL 19.07.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, PT 20.11.2023, RS 19.07.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 842 301** (51) ***B60T 17/22***
(84) CZ 08.02.2023, DE 08.02.2023, DK 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, FR 08.02.2023, GB 08.02.2023, GR 09.05.2023, HR 08.02.2023, IS 08.06.2023, LT 08.02.2023, LV 08.02.2023, NL 08.02.2023, NO 08.05.2023, PL 08.02.2023, PT 09.06.2023, RO 08.02.2023, RS 08.02.2023, SE 08.02.2023, SI 08.02.2023, SK 08.02.2023, SM 08.02.2023

(11) **3 842 302** (51) ***B60W 20/19***
(84) AT 10.05.2023, BE 31.05.2023, CH 31.05.2023, CZ 10.05.2023, DE 10.05.2023, DK 10.05.2023, EE 10.05.2023, ES 10.05.2023, FI 10.05.2023, FR 31.05.2023, GB 10.05.2023, GR 11.08.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, IT 10.05.2023, LI 31.05.2023, LT 10.05.2023, LU 21.05.2023, LV 10.05.2023, MC 31.05.2023, NL 10.05.2023, NO 10.08.2023, PL 10.05.2023, PT 11.09.2023, RO 10.05.2023, RS 10.05.2023, SE 10.05.2023, SI 10.05.2023, SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 842 310** (51) ***B60W 30/16***
(84) AT 03.05.2023, BE 31.05.2023, CH 31.05.2023, CZ 03.05.2023, DE 03.05.2023, DK 03.05.2023, EE 03.05.2023, ES 03.05.2023, FI 03.05.2023, FR 31.05.2023, GB 03.05.2023, GR 04.08.2023, HR 03.05.2023, IE 03.05.2023, IS 03.09.2023, IT 03.05.2023, LI 31.05.2023, LT 03.05.2023, LU 21.05.2023, LV 03.05.2023, MC 31.05.2023, NL 03.05.2023, NO 03.08.2023, PL 03.05.2023, PT 04.09.2023, RO 03.05.2023, RS 03.05.2023, SE 03.05.2023, SI 03.05.2023, SK 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 842 319** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 02.08.2023, BE 31.08.2023, CH 02.08.2023, CZ 02.08.2023, DE 02.08.2023, DK 02.08.2023, EE 02.08.2023, ES 02.08.2023, FI 02.08.2023, FR 31.08.2023, GB 02.08.2023, GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IE 02.08.2023, IS 02.12.2023, IT 02.08.2023, LI 02.08.2023, LT 02.08.2023, LU 02.08.2023, LV 02.08.2023, MC 02.08.2023, NL 02.08.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, PT 04.12.2023, RO 02.08.2023, RS 02.08.2023, SE 02.08.2023, SI 02.08.2023, SK 02.08.2023, SM 02.08.2023

(11) **3 842 324** (51) ***B62D 55/26***
(84) FI 16.08.2023, GB 16.08.2023, GR 17.11.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, LT 16.08.2023, LV 16.08.2023, NL 16.08.2023, NO 16.11.2023, PL 16.08.2023, PT 18.12.2023, RS 16.08.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 842 325** (51) ***B62D 55/26***
(84) FI 16.08.2023, GB 16.08.2023, GR 17.11.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, LT 16.08.2023, LV 16.08.2023, NL 16.08.2023, NO 16.11.2023, PL 16.08.2023, PT 18.12.2023, RS 16.08.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 842 327** (51) ***B62J 50/21***
(84) AT 23.08.2023, FI 23.08.2023, GB 23.08.2023, GR 24.11.2023, HR 23.08.2023, IS 23.12.2023, LT 23.08.2023, LV 23.08.2023, NL 23.08.2023, NO 23.11.2023, PL 23.08.2023, PT 26.12.2023, RS 23.08.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 842 336** (51) ***B64C 3/50***
(84) AT 28.06.2023, BE 28.06.2023, CH 28.06.2023, CZ 28.06.2023, DE 28.06.2023, DK 28.06.2023, EE 28.06.2023, ES 28.06.2023, FI 28.06.2023, FR 28.06.2023, GB 28.06.2023, GR 29.09.2023, HR 28.06.2023, IE 28.06.2023, IS 28.10.2023, IT 28.06.2023, LI 28.06.2023, LT 28.06.2023, LU 28.06.2023, LV 28.06.2023, MC 28.06.2023, NL 28.06.2023, NO 28.09.2023, PL 28.06.2023, PT 30.10.2023, RO 28.06.2023, RS 28.06.2023, SE 28.06.2023, SI 28.06.2023, SK 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 842 339** (51) ***B64C 25/42***
(84) FI 13.09.2023, GB 13.09.2023, GR 14.12.2023, HR 13.09.2023, LT 13.09.2023, LV 13.09.2023, NO 13.12.2023, RS 13.09.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 842 344** (51) ***B64D 37/32***
(84) AT 03.05.2023, BE 31.05.2023, CH 31.05.2023, CZ 03.05.2023, DE 03.05.2023, DK 03.05.2023, EE 03.05.2023, ES 03.05.2023, FI 03.05.2023, FR 31.05.2023, GB 03.05.2023, GR 04.08.2023, HR 03.05.2023, IE 03.05.2023, IS 03.09.2023, IT 03.05.2023, LI 31.05.2023, LT 03.05.2023, LU 21.05.2023, LV 03.05.2023, MC 31.05.2023, NL 03.05.2023, NO 03.08.2023, PL 03.05.2023, PT 04.09.2023, RO 03.05.2023, RS 03.05.2023, SE 03.05.2023, SI 03.05.2023, SK 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 842 346** (51) ***B64D 39/06***
(84) AT 25.01.2023, BE 31.01.2023, CH 25.01.2023, CZ 25.01.2023, DE 25.01.2023, DK 25.01.2023, EE 25.01.2023, ES 25.01.2023, FI 25.01.2023, FR 31.01.2023, GB 25.01.2023, GR 26.04.2023, HR 25.01.2023, IE 25.01.2023, IS 25.05.2023, IT 25.01.2023, LI 25.01.2023, LT 25.01.2023, LU 25.01.2023, LV 25.01.2023, MC 25.01.2023, NL 25.01.2023, NO 25.04.2023, PL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RO 25.01.2023, RS 25.01.2023, SE 25.01.2023, SI 25.01.2023, SK 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 842 348** (51) ***B64G 1/24***
(84) AL 04.05.2022, AT 04.05.2022, BE 31.12.2022, BG 04.08.2022, CH 04.05.2022, CZ 04.05.2022, DE 04.05.2022, DK 04.05.2022, EE 04.05.2022, ES 04.05.2022, FI 04.05.2022, FR 31.12.2022, GB 04.05.2022, GR 05.08.2022, HR 04.05.2022, IE 22.12.2022, IS 04.09.2022, IT 04.05.2022, LI 04.05.2022, LT 04.05.2022, LU 22.12.2022, LV 04.05.2022, MC 04.05.2022, NL 04.05.2022, NO 04.08.2022, PL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RO 04.05.2022, RS 04.05.2022, SE 04.05.2022, SI 04.05.2022, SK 04.05.2022, SM 04.05.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
LU 22.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 842 355**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LU 08.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B65D 8/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 842 361**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65D 75/58***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 842 371**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65H 59/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 842 374**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B66C 23/42***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 842 377**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 842 384**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C01B 33/158***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 842 389**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C02F 1/52***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 842 411**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C07C 69/608***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 842 414**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C07C 265/04***
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 842 416**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C07C 265/04***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 842 423**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***C07D 401/04***
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 842 434**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 842 465**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C08F 297/04***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 842 479**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08J 5/18***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 842 485**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.07.2022
IT 29.06.2022
LU 21.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***C08K 5/09***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 842 487**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C08L 21/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 842 489**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.11.2022
IT 13.04.2022
LU 17.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 842 499**
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C09D 11/30***
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 842 556**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C22C 1/02***
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 842 579**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***D02G 3/44***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 842 581**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***D06F 33/34***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 842 583**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***D06F 37/40***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 842 592**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***E01C 23/088***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 842 593**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
(51) ***E01F 15/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023

GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 842 594** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 842 595** (51) ***E03C 1/02***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 842 605** (51) ***E04H 6/24***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 842 610** (51) ***E05D 7/083***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 842 618** (51) ***F01D 5/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 842 623** (51) ***F01L 1/26***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 842 627** (51) ***F02C 7/277***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 842 642** (51) ***F04C 29/12***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 30.04.2023
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 842 644** (51) ***F04D 19/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 842 653** (51) ***F16D 48/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 842 655** (51) ***F16D 65/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 842 658** (51) ***F16F 1/12***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 842 659** (51) ***F16F 1/12***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 842 662** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 842 675** (51) ***F16K 11/065***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 842 676** (51) ***F16K 11/065***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 842 684** (51) ***F17C 1/16***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 842 688** (51) ***F21S 4/28***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 842 702** (51) ***F24F 13/06***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 842 712** (51) ***F25D 11/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 842 713** (51) ***F25D 17/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 842 715** (51) *F25D 23/04*
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 842 717** (51) *F25D 25/02*
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 842 724** (51) *F28D 7/00*
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 842 729** (51) *F41J 3/00*
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 842 740** (51) *G01C 15/00*
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 842 742** (51) *G01C 19/5607*
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 842 753** (51) *G01C 21/30*
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 842 758** (51) *G01C 21/32*
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 842 760** (51) *G01C 21/34*
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 842 762** (51) *G01C 21/36*
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 842 787** (51) *G01N 21/27*
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **3 842 793** (51) *G01N 21/95*
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 842 812** (51) *G01R 15/18*
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 842 815** (51) *G01R 31/3835*
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 842 816** (51) *G01R 31/392*
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 842 817** (51) *G01R 33/36*
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 842 840** (51) *G01T 1/24*
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 842 842** (51) *G02B 1/115*
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 19.11.2022, IT 27.04.2022, LU 19.11.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) BE 30.11.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 842 860** (51) *G02F 1/13357*
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 842 874** (51) *G04B 19/26*
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 842 889** (51) *G05D 1/02*
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023

(11) **3 842 897** (51) *G06F 1/30*
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 842 902** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 842 905** (51) *G06F 3/04886*
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 842 907** (51) *H04N 23/63*

(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 842 911**
(51) ***G06F 3/04842***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 842 932**
(51) ***G06F 8/654***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 842 939**
(51) ***G06F 3/16***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 842 948**
(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 842 951**
(51) ***G06F 13/10***
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 842 952**
(51) ***G06F 13/18***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 842 975**
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 842 980**
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 842 981**
(51) ***G06F 21/75***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.12.2022
IT 06.04.2022
LU 16.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 842 982**
(51) ***G06F 21/75***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 16.12.2022
IT 06.04.2022
LU 16.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 842 989**
(51) ***G06K 7/14***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 842 992**
(51) ***G06V 10/22***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 843 003**
(51) ***G06V 10/20***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 843 005**
(51) ***G06V 10/28***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 843 038**
(51) ***G06T 7/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 843 045**
(51) ***G06T 11/40***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 843 048**
(51) ***G07B 15/06***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 843 063**
(51) ***G08G 1/0962***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 843 084**
(51) ***G10H 1/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.12.2022
IT 04.05.2022
LU 16.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 843 085**
(51) ***G10H 1/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023

LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 843 086**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G10H 1/32*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 843 089**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G10H 3/18*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.12.2022
IT 27.04.2022
LU 17.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 843 090**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 843 091**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 843 093**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G10L 25/69*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 843 096**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G11B 27/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 843 110**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01B 13/00*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 21.12.2022
IT 13.07.2022
LU 21.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 843 113**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01F 27/32*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 843 118**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01H 33/59*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 843 119**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01H 85/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 843 143**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H01L 27/24*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.12.2022
IT 29.06.2022
LU 18.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 843 153**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 843 158**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.12.2022
IT 01.06.2022
LU 23.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 843 171**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H10K 85/30*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 843 188**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 8/04082*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 843 190**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01M 8/04089*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 843 198**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01M 10/613*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 843 202**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01Q 1/28*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 843 203**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.12.2022
IT 06.07.2022
LU 14.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 843 208**
(84) FI 20.09.2023
(51) *H05K 1/16*
(84) GR 21.12.2023

HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 843 211**
(51) ***H01Q 5/42***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 843 217**
(51) ***H01R 12/71***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 843 235**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 843 238**
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 843 240**
(51) ***H02J 9/06***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 843 241**
(51) ***H02J 50/40***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 843 255**
(51) ***H02M 7/217***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.12.2022
IT 04.05.2022
LU 15.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 843 259**
(51) ***H02P 21/20***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 843 260**
(51) ***H02P 6/34***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 843 263**
(51) ***H02P 29/62***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 843 265**
(51) ***H03F 1/56***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 843 266**
(51) ***H03F 3/181***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LU 15.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 843 282**
(51) ***H04B 1/28***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 843 283**
(51) ***H04B 1/3827***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 843 284**
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 843 288**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 843 290**
(51) ***H04B 7/0426***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 843 304**
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 843 306**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 843 311**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022

SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 843 315** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 843 323** (51) ***G06F 21/53***
(84) AT 11.01.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LI 31.05.2023 LT 11.01.2023
LU 22.05.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 843 328** (51) ***G06F 21/36***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 843 333** (51) ***H04L 41/5025***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 843 334** (51) ***H04L 41/04***
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.05.2023 LT 01.03.2023
LU 21.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 843 349** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 843 350** (51) ***H04L 27/26***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 843 360** (51) ***H04L 67/14***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 843 365** (51) ***H04L 61/251***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 843 384** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 843 386** (51) ***H04N 13/204***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 843 396** (51) ***H04N 19/122***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NO 25.04.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 843 399** (51) ***H04N 19/159***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 843 419** (51) ***H04R 1/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 843 429** (51) ***H04W 4/08***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 843 437** (51) ***H04W 8/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 843 442** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 843 443** (51) ***B64U 101/20***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 843 446** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 843 449** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 843 451** (51) ***H04L 47/76***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 843 455** (51) ***H04W 28/10***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 843 473** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 843 482** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023

PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 843 490** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 843 491** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 843 493** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 843 497** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 843 502** (51) ***H05B 3/50***
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 843 506** (51) ***H05B 47/185***
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 843 509** (51) ***H05G 1/24***
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 843 514** (51) ***H05K 13/00***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 843 515** (51) ***H05K 13/00***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 843 516** (51) ***H05K 13/00***
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 843 517** (51) ***H05K 13/00***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 843 519** (51) ***H05K 13/02***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 843 537** (51) ***A01G 31/02***
(84) AL 08.06.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, FR 08.08.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LI 30.06.2022, LU 28.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, IE 28.06.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 843 538** (51) ***A01K 27/00***
(84) ES 05.07.2023, HR 05.07.2023, NO 05.10.2023, RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, PL 05.07.2023

(11) **3 843 550** (51) ***A23C 3/02***
(84) AT 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, LT 08.02.2023, NO 08.05.2023, RO 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023, IS 08.06.2023, LV 08.02.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SK 08.02.2023

(11) **3 843 557** (51) ***A23L 33/105***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 843 573** (51) ***A42B 3/22***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 843 577** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 843 578** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 843 589** (51) ***A47C 17/40***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 843 599** (51) ***A47L 7/00***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 843 600** (51) ***A47L 9/06***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 843 604** (51) ***A47L 15/23***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 843 619** (51) ***A61B 5/021***

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 843 622**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***A61B 5/022***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 843 625**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***A61F 2/72***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 843 634**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 843 655**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61C 1/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 843 678**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A61F 13/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 843 698**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(51) ***A61K 8/44***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 843 725**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A61K 31/426***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 843 762**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A61K 36/22***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 843 796**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***A61L 15/24***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 843 818**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 27.08.2022
IT 08.06.2022
LU 27.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 843 862**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A63B 41/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 843 866**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***A63F 13/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 843 886**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***B01F 23/213***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 843 909**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B06B 1/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 843 928**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***B23H 3/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 843 939**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***B23Q 7/14***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 843 941**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B23Q 11/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 843 955**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 843 962**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(51) ***B26D 1/08***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 843 964**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B29B 9/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 843 980**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B29C 70/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 843 983**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***B29C 70/48***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 843 991**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B32B 7/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 844 000**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 844 001**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 844 007**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 844 009**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 844 018**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60L 53/64***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 844 020**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60N 2/07***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 844 022**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60N 2/80***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 844 026**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F25D 17/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 844 027**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60Q 1/26***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 844 038**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B60T 1/10***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 844 048**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 844 051**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62D 25/00***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 844 053**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62D 25/00***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 844 055**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B62D 55/21***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 844 065**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B64D 15/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 844 089**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B65H 3/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 844 090**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B66B 1/46***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 844 103**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 27.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C01B 39/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 844 120**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C03C 21/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 844 138**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
(51) ***C07C 41/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023

SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 844 151**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 844 159**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C07D 403/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 844 166**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *C07D 498/18*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 844 196**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C08F 110/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 844 197**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08F 136/06*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 844 205**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C08G 64/34*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 844 209**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
(51) *C08J 3/12*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.08.2022
IT 22.06.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 844 221**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08L 67/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 844 222**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B29C 73/16*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 844 241**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *C09K 11/02*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 844 242**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 844 243**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 26.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 844 247**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C10G 1/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 844 252**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 22.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C10M 141/06*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 844 256**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C12C 7/165*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 844 270**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C12N 9/12*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 844 313**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C22C 14/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 844 314**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C22C 14/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 844 328**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D01D 5/06*
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 844 333**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *D04H 1/62*
(84) DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 844 350**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *E02F 9/22*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 844 362**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
(51) *E06B 3/66*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022

GR 28.07.2022
IE 23.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 844 363** (51) ***E06B 3/972***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LI 31.05.2023
LT 28.12.2022 LU 20.05.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 844 365** (51) ***E06B 9/264***
(84) GR 29.09.2023 (84) HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 844 375** (51) ***F02B 37/18***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LI 31.05.2023
LT 03.05.2023 LU 20.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 844 390** (51) ***F03D 80/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 844 391** (51) ***F03D 80/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 844 398** (51) ***F04D 15/00***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 844 402** (51) ***F15B 19/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 844 412** (51) ***F16D 23/14***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 844 414** (51) ***F16D 25/0638***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 844 415** (51) ***F16D 48/06***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 844 416** (51) ***F16D 65/12***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 844 422** (51) ***F16H 61/02***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 844 437** (51) ***F21V 23/04***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 31.07.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.07.2022
LT 04.05.2022 LU 31.07.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 844 448** (51) ***F27B 9/02***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 844 453** (51) ***F42D 1/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 844 461** (51) ***G01H 1/14***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 844 468** (51) ***G01L 5/00***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 844 475** (51) ***G01N 1/22***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 844 494** (51) ***G01N 30/86***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 844 516** (51) ***G01R 33/50***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 844 529** (51) ***G01S 13/74***
(84) AT 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 844 548** (51) ***G02B 7/182***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 844 559** (51) ***G06F 3/01***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 844 581**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 844 585**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 844 590**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G05D 7/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 844 598**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 3/0346*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 844 624**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06F 12/1027*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 844 644**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 16/9537*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 844 647**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 21/10*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 844 654**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 844 655**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 844 656**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 26.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 844 674**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 844 676**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 844 678**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06N 3/063*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 844 686**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06N 10/40*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 844 715**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) *G06T 7/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 844 743**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 844 745**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G10L 15/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 844 782**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.09.2022
IT 13.07.2022
LU 02.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G16H 50/70*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 844 788**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H01H 13/18*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 844 790**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01H 36/00*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 844 792**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H01H 85/30*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 844 801**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

SM 26.04.2023

(11) **3 844 815** (51) ***H01L 27/146***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 844 818** (51) ***H01L 25/075***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 844 819** (51) ***H01L 29/15***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 844 840** (51) ***H01P 1/22***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 844 846** (51) ***H01R 12/71***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 844 864** (51) ***G05F 1/565***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 844 866** (51) ***H02N 2/12***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 844 883** (51) ***H03M 13/13***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 844 884** (51) ***H03M 13/27***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 844 888** (51) ***H04B 5/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 844 897** (51) ***H04B 10/54***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 844 911** (51) ***H04L 43/026***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 844 919** (51) ***H04L 25/02***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 844 929** (51) ***H04W 12/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 27.08.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.08.2022
LT 06.04.2022 LU 27.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 844 935** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 22.02.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IE 11.03.2023
IS 22.06.2023 LI 31.03.2023
LT 22.02.2023 LU 11.03.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 844 937** (51) ***H04L 67/1095***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 844 938** (51) ***H04L 67/10***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 844 942** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 844 943** (51) ***H04N 9/76***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 844 967** (51) ***G06V 20/40***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 844 974** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 844 981** (51) ***H04S 7/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 844 992** (51) ***H04W 16/14***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 845 005** (51) ***H04L 12/403***

(84) AT 24.05.2023 DK 24.05.2023 ES 24.05.2023 GR 25.08.2023 IS 24.09.2023 LV 24.05.2023 NO 24.08.2023 PT 25.09.2023 RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023 EE 24.05.2023 FI 24.05.2023 HR 24.05.2023 LT 24.05.2023 NL 24.05.2023 PL 24.05.2023 RO 24.05.2023 SE 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 845 009** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 04.01.2023 DK 04.01.2023 ES 04.01.2023 GR 05.04.2023 IS 04.05.2023 LV 04.01.2023 NO 04.04.2023 PT 04.05.2023 RS 04.01.2023 SI 04.01.2023 SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023 EE 04.01.2023 FI 04.01.2023 HR 04.01.2023 LT 04.01.2023 NL 04.01.2023 PL 04.01.2023 RO 04.01.2023 SE 04.01.2023 SK 04.01.2023

(11) **3 845 011** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 05.07.2023 GR 06.10.2023 IS 05.11.2023 LV 05.07.2023 PL 05.07.2023 SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023 HR 05.07.2023 LT 05.07.2023 NO 05.10.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 845 028** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL 29.06.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 29.06.2022 ES 29.06.2022 GR 30.09.2022 IE 06.09.2022 IT 29.06.2022 LT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NL 29.06.2022 PL 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022 BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022 FI 29.06.2022 HR 29.06.2022 IS 29.10.2022 LI 30.09.2022 LU 06.09.2022 MC 29.06.2022 NO 29.09.2022 PT 31.10.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 845 033** (51) ***A61N 5/06***
(84) AT 26.07.2023 HR 26.07.2023 LT 26.07.2023 PL 26.07.2023 RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LV 26.07.2023 PT 27.11.2023

(11) **3 845 044** (51) ***H05K 5/02***
(84) AT 15.02.2023 DK 15.02.2023 FI 15.02.2023 HR 15.02.2023 LT 15.02.2023 NL 15.02.2023 PL 15.02.2023 RO 15.02.2023 SE 15.02.2023 SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023 ES 15.02.2023 GR 16.05.2023 IS 15.06.2023 LV 15.02.2023 NO 15.05.2023 PT 15.06.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 845 071** (51) ***A23F 5/14***
(84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 ES 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LV 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 LT 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023

(11) **3 845 084** (51) ***A41B 9/12***
(84) AT 05.07.2023 FI 05.07.2023 HR 05.07.2023 LT 05.07.2023 NL 05.07.2023 PL 05.07.2023 RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023 GR 06.10.2023 IS 05.11.2023 LV 05.07.2023 NO 05.10.2023 PT 06.11.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 845 092** (51) ***A45D 34/00***
(84) AT 28.06.2023 EE 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 LT 28.06.2023 NL 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023 ES 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LV 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 SK 28.06.2023

(11) **3 845 099** (51) ***A47J 37/06***
(84) AT 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 PL 02.08.2023

(11) **3 845 101** (51) ***A47J 43/042***
(84) AT 19.07.2023 GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 LV 19.07.2023 NO 19.10.2023 PT 20.11.2023 SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023 HR 19.07.2023 LT 19.07.2023 NL 19.07.2023 PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 845 104** (51) ***A47K 5/12***
(84) AT 19.07.2023 GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 LV 19.07.2023 PL 19.07.2023 RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023 HR 19.07.2023 LT 19.07.2023 NO 19.10.2023 PT 20.11.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 845 116** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 21.06.2023 EE 21.06.2023 FI 21.06.2023 HR 21.06.2023 LT 21.06.2023 NO 21.09.2023 PT 23.10.2023 RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023 ES 21.06.2023 GR 22.09.2023 IS 21.10.2023 LV 21.06.2023 PL 21.06.2023 RO 21.06.2023 SE 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 845 129** (51) ***A61B 6/04***
(84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023 ES 25.01.2023 GR 26.04.2023 IS 25.05.2023 LV 25.01.2023 NO 25.04.2023 PT 25.05.2023 RS 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 FI 25.01.2023 HR 25.01.2023 LT 25.01.2023 NL 25.01.2023 PL 25.01.2023 RO 25.01.2023 SE 25.01.2023 SK 25.01.2023

(11) **3 845 133** (51) ***A61B 8/14***
(84) AT 18.01.2023 DK 18.01.2023 ES 18.01.2023 GR 19.04.2023 IS 18.05.2023 LV 18.01.2023 NO 18.04.2023 PT 18.05.2023 RS 18.01.2023 SI 18.01.2023 SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023 EE 18.01.2023 FI 18.01.2023 HR 18.01.2023 LT 18.01.2023 NL 18.01.2023 PL 18.01.2023 RO 18.01.2023 SE 18.01.2023 SK 18.01.2023

(11) **3 845 135** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 22.03.2023 EE 22.03.2023 HR 22.03.2023 LT 22.03.2023 NO 22.06.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023 FI 22.03.2023 IS 22.07.2023 LV 22.03.2023 PL 22.03.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 845 139** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 12.07.2023 HR 12.07.2023 NO 12.10.2023 RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 PL 12.07.2023

(11) **3 845 190** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 12.07.2023 FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 845 204** (51) ***A61F 2/32***
(84) AT 18.01.2023 DK 18.01.2023 ES 18.01.2023 GR 19.04.2023 IS 18.05.2023 LV 18.01.2023 NO 18.04.2023 PT 18.05.2023 RS 18.01.2023 SI 18.01.2023 SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023 EE 18.01.2023 FI 18.01.2023 HR 18.01.2023 LT 18.01.2023 NL 18.01.2023 PL 18.01.2023 RO 18.01.2023 SE 18.01.2023 SK 18.01.2023

(11) **3 845 209** (51) ***A61F 9/007***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023 HR 07.06.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 845 222** (51) ***A61K 9/20***
(84) AT 15.03.2023 DK 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LV 15.03.2023 NO 15.06.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 SI 15.03.2023 SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023 EE 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 LT 15.03.2023 NL 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 SE 15.03.2023 SK 15.03.2023

(11) **3 845 230** (51) ***A61K 31/519***
(84) FI 12.07.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 RS 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NO 12.10.2023

(11) **3 845 250** (51) ***A61K 47/36***
(84) AL 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022

BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 845 253**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61K 9/16***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 845 255**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61M 60/191***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 845 278**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A63B 31/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 845 287**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B01D 35/06***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 845 299**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 31.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B01D 63/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 845 308**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B01J 31/22***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 845 314**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B05B 13/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 845 319**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B07B 1/48***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 845 324**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B21D 24/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 845 333**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B22F 3/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 845 359**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 845 360**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B29C 49/46***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 845 361**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B29C 49/46***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 845 370**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29D 99/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 845 375**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B32B 3/30***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 845 381**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B32B 37/00***
(84) DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 845 387**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 845 407**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023

PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 845 410**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60N 2/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 845 411**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B60N 2/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 845 413**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60N 2/28***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 845 420**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60R 11/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 845 422**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60S 1/38***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 845 423**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 845 428**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60W 50/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 845 429**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 09.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 845 432**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B61F 3/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 845 433**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62B 3/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 845 435**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.01.2023
IT 06.04.2022
LU 03.01.2023
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B62D 1/187***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 845 448**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64C 11/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 845 449**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B64C 11/30***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 845 451**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B64C 23/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 845 452**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.12.2022
IT 06.07.2022
LU 04.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B64C 25/04***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 845 454**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 845 455**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 845 456**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 845 457**
(84) AL 12.04.2023
(51) ***B64D 15/00***
(84) AT 12.04.2023

CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 845 465**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B64F 5/60***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 11.11.2022
IT 06.04.2022
LU 11.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 845 466**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B41M 1/40***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 845 476**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B65H 45/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 845 482**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B66F 9/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 845 502**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***C03B 23/023***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 845 507**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
(51) ***C04B 35/119***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 845 532**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C07D 471/20***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 845 557**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61K 35/17***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 845 573**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***C08F 226/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 845 577**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C08G 18/32***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 845 578**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C08G 59/14***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 845 595**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C08L 29/04***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 845 642**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C12N 9/54***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 845 658**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C12P 7/24***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.12.2022
IT 08.06.2022
LU 23.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 845 704**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***D06N 3/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 845 705**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***D21H 27/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 845 708**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E01C 5/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 845 710**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E01C 23/088***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 845 711**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***E01F 13/12***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 845 713**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01G 19/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 845 715**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***E02F 9/26***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 845 723**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
(51) ***E04H 4/16***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023

RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 845 736**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *E06B 9/325*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 845 742**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F01D 25/30*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 845 743**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *F01L 1/18*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 845 744**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F01M 13/04*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 845 753**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 05.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F02K 1/64*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 05.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 845 754**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 05.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
(51) *F02K 1/64*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 05.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 845 764**
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F04D 1/00*
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 845 765**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F04D 25/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 845 768**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F16B 39/284*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 845 770**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B33Y 80/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 845 787**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16K 1/22*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 845 791**
(84) AL 14.12.2022
DE 01.08.2023
EE 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *F16L 37/092*
(84) CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 04.01.2023
MC 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 845 793**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F16L 59/14*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 845 800**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F21S 41/64*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 845 807**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F23K 5/00*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 29.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 845 812**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 845 815**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F23R 3/44*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 845 824**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F24H 1/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 845 834**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F25D 17/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 845 839**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.07.2022
IT 18.05.2022
LU 01.07.2022
MC 18.05.2022
(51) *F25D 23/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022

NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 845 840**
(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 845 843**
(51) ***F25D 23/10***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 01.07.2022
IT 11.05.2022
LU 01.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 845 844**
(51) ***F25D 23/10***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.07.2022
IT 01.06.2022
LU 01.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 845 851**
(51) ***F28F 1/20***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 845 858**
(51) ***G01C 11/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 845 861**
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 845 863**
(51) ***G01D 1/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 845 866**
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 845 869**
(51) ***G01F 15/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 845 872**
(51) ***G01G 3/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 845 873**
(51) ***G01G 3/14***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 845 878**
(51) ***G01J 1/42***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 845 880**
(51) ***G01L 5/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 845 886**
(51) ***G01N 21/35***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 845 893**
(51) ***G01N 23/223***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 845 908**
(51) ***G01N 35/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 845 917**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 845 926**
(51) ***G01S 17/88***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 845 940**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 845 954**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 845 969**
(51) ***G03G 21/18***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 845 980**
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023

RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 845 981**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G05B 17/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 845 988**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 845 994**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G05F 3/24*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 845 996**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 846 009**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 846 010**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 846 021**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
(51) *G06F 7/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 846 030**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 04.02.2023
IT 11.05.2022
LU 04.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 846 034**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 846 037**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 846 060**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 846 089**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06N 5/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 846 122**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06T 7/11*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 846 139**
(84) AT 28.06.2023
(51) *G07C 9/20*
(84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 846 145**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G08C 17/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 846 164**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 26.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G10L 25/51*
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 26.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 846 187**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H01F 38/08*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 846 189**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H01F 1/18*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 846 202**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 23/12*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 846 209**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
(51) *H01L 27/144*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.12.2022
IT 18.05.2022
LU 22.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

SM 18.05.2022

(11) **3 846 220** (51) ***H10K 50/824***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 846 227** (51) ***H01L 31/048***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 IE 23.12.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LU 23.12.2022
LV 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 846 275** (51) ***H02J 50/80***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 846 276** (51) ***H01M 10/44***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 846 281** (51) ***H01M 50/50***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 846 314** (51) ***H02M 1/32***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 846 351** (51) ***H04B 7/04***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 846 357** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 846 358** (51) ***H04B 7/185***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 846 361** (51) ***H04B 17/11***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 846 364** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 846 365** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 846 367** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 846 370** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 846 377** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 846 404** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 846 407** (51) ***H04L 69/24***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 846 411** (51) ***H04L 1/08***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 846 414** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.08.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 06.08.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LU 06.08.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 846 416** (51) ***H04L 65/40***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 846 419** (51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 846 422** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 846 426** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 846 430** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 846 432** (51) ***H04N 23/55***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 846 437** (51) ***H04N 5/225***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 846 450** (51) ***H04N 9/31***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 846 451** (51) ***H04N 9/31***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 846 452** (51) ***H04N 5/76***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 846 453** (51) ***H04N 5/77***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 846 476** (51) ***G06N 3/008***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 846 477** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 846 478** (51) ***G06N 3/088***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 846 502** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 846 505** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 846 506** (51) ***H04W 4/12***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, PL 12.07.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 846 515** (51) ***H04W 8/12***
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 846 516** (51) ***H04W 8/12***
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, DK 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, GR 02.09.2022, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 846 517** (51) ***H04W 8/24***
(84) AT 10.05.2023, CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LI 31.05.2023, LU 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(84) CH 31.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 846 519** (51) ***H04W 12/106***
(84) AL 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 846 521** (51) ***H04W 12/08***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 846 530** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 846 533** (51) ***H04W 28/22***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 846 538**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 36/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 846 540**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 28/24*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 846 541**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 48/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 846 542**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04W 48/08*
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 846 547**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 846 560**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 846 562**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 846 567**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 846 568**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 1/08*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 846 570**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04L 1/08*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 846 576**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04W 76/00*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 846 579**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04W 88/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 21.03.2023
LI 31.03.2023
LU 21.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 846 580**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 88/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 846 593**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H05H 1/46*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 846 602**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 846 605**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H05K 13/04*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 846 619**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A01K 7/02*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 846 631**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A22C 29/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 846 637**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A23L 2/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 846 638**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 16.09.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B65B 25/00*
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 846 642**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A24B 13/00*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 846 651**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A41G 5/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 846 668**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A47L 7/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 846 669**
(51) *A47L 15/42*

(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 846 681**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) *A61B 5/024*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.07.2022
IT 22.06.2022
LU 07.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 846 684**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A61B 5/287*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 846 687**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61B 5/05*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 846 740**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 846 754**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RO 19.04.2023
(51) *A61F 13/00*
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 846 761**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61G 5/10*
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 846 765**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61H 9/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 846 807**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61K 31/4375*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 846 869**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61L 31/16*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 846 888**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61M 16/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 846 904**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 846 912**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A62B 18/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 14.07.2022
IT 27.04.2022
LU 14.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 846 913**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A62B 18/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 16.07.2022
IT 18.05.2022
LU 16.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 846 920**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B01D 46/30*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 846 925**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B01F 27/052*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 846 939**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 846 945**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B06B 1/06*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 846 971**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B25H 1/06*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 846 977**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 846 988**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
(51) *B28B 3/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023

IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 847 002**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 30.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 847 021**
(51) ***B41F 17/00***
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 08.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 847 022**
(51) ***B41F 17/00***
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 847 028**
(51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 847 029**
(51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 847 034**
(51) ***B41M 7/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 847 035**
(51) ***B42D 25/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 847 037**
(51) ***B44C 5/04***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 847 038**
(51) ***B42D 25/382***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 847 043**
(51) ***B60F 5/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 847 050**
(51) ***B60K 37/06***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 847 054**
(51) ***B60N 2/70***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 847 057**
(51) ***B60Q 3/20***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 847 061**
(51) ***B60T 8/1763***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 847 063**
(51) ***B60T 15/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 847 064**
(51) ***B60T 15/50***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 847 074**
(51) ***B61F 9/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 847 075**
(51) ***G01K 1/024***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.08.2022
IT 04.05.2022
LU 30.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 847 077**
(51) ***B62D 5/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023

PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 847 083** (51) *B62D 55/21*
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 847 091** (51) *B63B 1/08*
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 847 094** (51) *B63C 11/02*
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 847 097** (51) *B64C 33/02*
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 847 099** (51) *B64D 11/00*
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 847 109** (51) *B65D 75/58*
(84) CZ 14.06.2023, HR 14.06.2023, NO 14.09.2023, RS 14.06.2023, SM 14.06.2023
GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, RO 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 847 116** (51) *B65G 65/06*
(84) AL 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 02.09.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, FR 30.09.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 30.09.2022, LU 02.09.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 847 126** (51) *C01B 21/082*
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023
EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023
LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 847 127** (51) *C01B 32/182*
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, FI 22.03.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 847 131** (51) *C01B 33/037*
(84) BE 30.04.2023, CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, GR 02.06.2023, LI 30.04.2023, LU 30.04.2023, MC 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
CH 30.04.2023, DK 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 847 149** (51) *C07C 37/20*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, FR 31.08.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LI 31.08.2022, LU 15.08.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, IE 15.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 847 163** (51) *C07D 307/93*
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 847 170** (51) *C07D 413/14*
(84) AL 22.06.2022, BE 30.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 06.09.2022, IT 22.06.2022, LU 06.09.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 847 173** (51) *C07D 471/04*
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 847 177** (51) *C07F 7/08*
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 847 221** (51) *C09J 123/14*
(84) EE 18.01.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, RS 18.01.2023, SK 18.01.2023
GR 19.04.2023, LT 18.01.2023, RO 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 847 227** (51) *C11D 1/83*
(84) AL 15.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 31.07.2022, LU 24.07.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 24.07.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 847 229** (51) *C11D 11/00*
(84) ES 05.07.2023, HR 05.07.2023, NO 05.10.2023, RS 05.07.2023
GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, PL 05.07.2023

(11) **3 847 284** (51) *C21D 8/02*
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, PL 16.08.2023
HR 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 847 291** (51) *C22F 1/04*
(84) CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023
DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 847 305** (51) *D06F 58/04*
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023
ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 847 321** (51) ***E04G 21/04***
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 847 339** (51) ***F01D 5/08***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 847 340** (51) ***F01D 5/22***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 847 341** (51) ***F01D 11/12***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 847 343** (51) ***F01D 17/14***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 847 344** (51) ***F01D 17/16***
(84) AL 13.07.2022, BE 30.09.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 30.09.2022, LU 03.09.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CH 30.09.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 03.09.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 847 349** (51) ***F01N 3/10***
(84) AL 27.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 05.09.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) LI 30.09.2022, LU 05.09.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 847 367** (51) ***F03D 1/06***
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 847 369** (51) ***F04B 1/047***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 847 374** (51) ***F15B 7/00***
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 847 381** (51) ***F16C 19/06***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 847 382** (51) ***F16C 33/04***
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 847 388** (51) ***F16K 3/34***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 847 391** (51) ***F16L 25/01***
(84) CZ 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023
(84) EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
(84) SK 03.05.2023

(11) **3 847 393** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 847 395** (51) ***F21V 29/70***
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 31.08.2022, LU 21.08.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, IE 21.08.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 847 397** (51) ***F24C 3/12***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 847 406** (51) ***F25D 15/00***
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 847 409** (51) ***F28D 20/00***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 847 419** (51) ***G01D 5/00***
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 06.09.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, FR 30.09.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LI 30.09.2022, LU 06.09.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 847 424** (51) ***G01F 22/00***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023
(84) SE 03.05.2023, SM 03.05.2023
(84) SK 03.05.2023

HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 847 433**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01M 3/24*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 847 465**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01R 15/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 847 480**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G01S 15/89*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 847 492**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 6/42*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 847 498**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 09.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 847 501**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 847 505**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G02F 1/1335*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 847 523**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 847 532**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A63F 13/98*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 847 535**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 3/048*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 847 581**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 847 601**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 847 602**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06Q 20/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 847 623**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 847 626**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06T 11/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 847 629**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 22.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 847 632**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G08C 17/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 847 633**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G08C 17/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 847 634**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 847 645**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G10L 21/0208*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 25.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 847 675**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G21G 1/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 847 727**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01R 35/02*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 847 730**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H02G 1/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 847 733**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023

IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 847 747**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H03D 7/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 847 762**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04B 7/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 847 787**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04L 27/04*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 847 790**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 847 800**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04N 23/71*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 847 816**
(84) EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RO 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04N 19/186*
(84) HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023

(11) **3 847 831**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H04L 65/611*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 847 841**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 847 852**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 847 858**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 847 859**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 847 877**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 25.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *H05K 13/02*
(84) BE 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
GR 01.03.2023
IE 25.02.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 847 884**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A01F 15/07*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 847 885**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A01F 15/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 847 886**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *A01F 15/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 847 887**
(84) AT 30.08.2023
(51) *A01M 23/18*
(84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 847 922**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A45B 9/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 847 925**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A47B 88/43*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LU 11.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 847 935**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *A47K 5/12*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 847 956**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61B 5/021*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 847 960**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 5/083*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 847 961**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
(51) *A61B 5/11*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023

PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 847 964**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 5/145*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 847 969**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61B 6/03*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 847 970**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 7/00*
(84) HR 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 847 979**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 17/17*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 847 990**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61B 90/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 847 999**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61C 19/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 848 008**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61F 6/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 848 022**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 9/50*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 848 025**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) *A61K 31/198*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 848 027**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LV 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61K 31/4162*
(84) CZ 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 848 061**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A61L 2/10*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 848 065**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61L 29/08*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 848 074**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61M 5/315*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 848 075**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A61M 11/06*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 848 084**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61M 27/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 848 097**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A63B 21/00*
(84) AT 22.06.2022
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 07.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 848 110**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 03.09.2022
IT 06.07.2022
LU 03.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B01D 61/00*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 848 121**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C25B 9/70*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 848 125**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B03C 3/74*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 848 126**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B04B 15/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 848 130**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B08B 9/055*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 848 141**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *B23D 61/12*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 848 142**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B23K 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 848 154**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B25B 31/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 848 163**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) *B25H 3/02*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023

LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 848 170**
(51) ***B27G 19/02***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.01.2023
IT 08.06.2022
LU 08.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 848 173**
(51) ***B28D 1/14***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 848 177**
(51) ***B29C 45/40***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 848 180**
(51) ***B29C 64/112***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 848 182**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 848 190**
(51) ***B29C 73/34***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 02.11.2022
IT 18.05.2022
LU 02.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 848 204**
(51) ***B41J 2/18***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 848 205**
(51) ***B41J 2/155***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 848 206**
(51) ***B41J 11/46***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 848 207**
(51) ***B42D 9/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 11.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 848 208**
(51) ***B60B 7/04***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 848 215**
(51) ***B60K 6/365***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 848 218**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 848 220**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 848 221**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 08.06.2022
IT 20.04.2022
LU 08.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 848 222**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.06.2022
IT 11.05.2022
LU 09.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 848 223**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 01.07.2022
IT 20.04.2022
LU 01.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 848 224**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 07.07.2022
IT 27.04.2022
LU 07.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022

SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 848 229**
(51) ***B60L 50/53***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 848 237**
(51) ***B60N 2/01***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 848 241**
(51) ***B60N 2/28***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 848 250**
(51) ***B60R 16/023***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 15.12.2022
IT 01.06.2022
LU 15.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 848 253**
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 848 254**
(51) ***B60R 21/207***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 848 259**
(51) ***B60T 8/172***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 848 261**
(51) ***B60T 17/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 848 262**
(51) ***B60T 17/04***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 848 264**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 848 269**
(51) ***B61F 5/24***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 848 274**
(51) ***B62D 29/04***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 848 281**
(51) ***B64C 27/43***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 848 283**
(51) ***B64D 9/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 848 284**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 848 285**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 848 286**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 848 288**
(51) ***B64D 27/26***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 848 290**
(51) ***B64D 45/02***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 848 296**
(51) ***B65D 1/24***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 848 313**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 848 315**
(51) ***B66B 1/46***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 848 319**
(51) ***B66B 5/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022

NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 848 328**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C01B 32/168*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 848 344**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C07C 7/12*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 848 345**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C07C 7/13*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 848 347**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
(51) *C07C 51/41*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 848 349**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C07C 227/18*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 848 357**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C07D 249/20*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 848 363**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07D 405/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 848 379**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C07F 9/6574*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 848 446**
(51) *C12M 1/107*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 848 447**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12M 1/107*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 848 448**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C12M 1/34*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 848 490**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *D06N 3/14*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 848 512**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *E02D 5/20*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 848 516**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *E02F 9/26*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 848 524**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *E04B 2/82*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 848 528**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04F 11/104*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 848 550**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *E06B 7/10*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 848 551**
(51) *E06B 9/11*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 848 552**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E06B 9/52*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 848 553**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *E06B 9/68*
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 848 561**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F01D 25/26*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 848 569**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 06.01.2023
IT 13.04.2022
LU 06.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 848 573**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 848 579**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F04B 13/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 848 583**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F04B 35/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 848 584**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
(51) *F04B 39/00*
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023

LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 848 589**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F04D 19/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 848 591**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F04D 29/54***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 848 593**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F16B 5/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 848 595**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F16B 19/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 848 597**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F16C 19/52***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 848 598**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F16C 19/54***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 848 604**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F16D 65/097***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 848 618**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***D06F 39/08***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 848 626**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F21S 41/143***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 848 630**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F21V 33/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 848 632**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F23N 5/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 848 634**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F23R 3/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 848 637**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F24C 7/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 848 638**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F24C 15/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 848 654**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F25B 49/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 848 655**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F25D 25/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 848 666**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01B 5/00***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 848 676**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01K 11/322***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 848 678**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01F 1/667***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 848 684**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G01L 5/162***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 848 685**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01L 9/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 848 694**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G01N 1/28***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 848 697**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
(51) ***G01N 17/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022

EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 848 699**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01N 21/88*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 848 705**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G01N 33/483*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 848 706**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01N 33/487*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 848 710**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 848 711**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01R 15/14*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 848 722**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01S 7/487*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 848 726**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01S 17/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 848 738**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 04.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 848 748**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G02F 3/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 848 756**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G03F 7/039*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 848 759**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 848 760**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 29.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 848 763**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G05B 17/02*
(84) BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 848 771**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G05D 1/10*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 848 780**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 848 781**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 848 782**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 848 785**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 848 790**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 7/02*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 848 792**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
(51) *G06F 7/58*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023

ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 848 801** (51) *G06F 9/48*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 848 813** (51) *G06F 12/0871*
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 848 833** (51) *G06F 21/56*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 848 834** (51) *G06F 21/56*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 848 841** (51) *G06F 21/62*
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 848 843** (51) *H04L 9/40*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 848 845** (51) *H04L 9/08*
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 848 875** (51) *H04L 9/32*
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 848 885** (51) *G06T 1/00*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 848 891** (51) *G06T 7/246*
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 848 899** (51) *G06T 7/73*
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 848 928** (51) *G10L 19/02*
(84) EE 15.03.2023 (84) GR 16.06.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 RO 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023

(11) **3 848 930** (51) *G10L 25/78*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 848 944** (51) *H01B 7/28*
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 848 985** (51) *H01L 33/50*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 848 986** (51) *H10N 30/60*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 848 992** (51) *H01L 51/54*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 848 996** (51) *H01M 50/417*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 849 000** (51) *C01G 49/00*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.01.2023 BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 IE 06.01.2023
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LU 06.01.2023
LV 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 849 017** (51) *H01R 4/30*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 31.12.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
IE 23.12.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LT 06.04.2022
LU 23.12.2022 LV 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 849 019** (51) *H01R 4/48*
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 849 020** (51) *H01R 9/05*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 849 021** (51) *H01R 11/32*

(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 849 022**
(51) ***H01R 12/71***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 849 048**
(51) ***H02J 9/06***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 849 053**
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 849 059**
(51) ***H02K 3/52***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 849 061**
(51) ***H02K 5/04***
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 849 075**
(51) ***H02P 21/05***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 849 081**
(51) ***H10N 30/072***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 849 082**
(51) ***H03K 17/06***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 849 093**
(51) ***H04B 1/7163***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 849 094**
(51) ***H04B 3/54***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 849 111**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023

(11) **3 849 125**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 849 130**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 849 133**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 21.12.2022
IE 21.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 849 138**
(51) ***H04L 43/0805***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 849 149**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 849 150**
(51) ***G06F 21/00***
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 849 159**
(51) ***H04L 67/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 849 162**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

SM 15.02.2023

(11) **3 849 178** (51) ***H04N 13/194***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 849 181** (51) ***H04N 19/105***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 849 184** (51) ***H04N 19/119***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 849 186** (51) ***H04N 19/159***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 849 187** (51) ***H04N 19/159***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 849 192** (51) ***H04N 19/52***
(84) AT 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SI 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 849 198** (51) ***H04N 19/91***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 849 199** (51) ***H04N 19/91***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 849 202** (51) ***H04N 21/439***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 849 203** (51) ***H04N 21/4405***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.06.2022 BG 01.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 29.06.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 30.06.2022
LT 01.06.2022 LU 29.06.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 849 204** (51) ***H04N 21/488***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 849 213** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 849 215** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 849 220** (51) ***H04W 4/40***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 849 223** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 849 224** (51) ***H04W 8/18***
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 849 231** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 08.01.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.01.2023 LT 06.07.2022
LU 08.01.2023 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 849 241** (51) ***H04W 36/06***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 849 249** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 849 263** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 849 267** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 849 268** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 849 269** (51) ***H04W 56/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 849 289** (51) ***H05K 5/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 849 293**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 849 295**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A01B 45/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 849 302**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A01K 61/60***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 849 307**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 849 319**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A21C 7/04***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 849 322**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A21C 13/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 849 343**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A23L 33/10***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 849 352**
(51) ***A24F 40/60***
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 849 353**
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A24F 40/60***
(84) HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 849 362**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A41C 3/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 849 367**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A43B 1/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 849 373**
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A45D 20/12***
(84) LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 849 385**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A47G 21/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 849 386**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A47J 31/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 849 391**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 849 398**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 09.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 849 402**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 849 420**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 849 428**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 849 443**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61B 17/3209***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 849 608**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 849 622**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
IE 29.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
(51) ***A61L 9/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022

LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 849 627**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 849 663**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61P 35/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 849 668**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61Q 7/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 849 706**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B01L 3/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 849 711**
(84) AL 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B05D 3/06***
(84) EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 849 713**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B06B 1/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 849 714**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B07B 7/083***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 849 715**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B07C 5/36***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 849 722**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B21C 3/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 849 726**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
(51) ***B22D 7/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 849 730**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 16.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 849 733**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 849 740**
(84) AL 20.04.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B23K 26/042***
(84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 849 744**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25B 5/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 849 758**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B26B 19/38***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 849 762**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B27G 1/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
NL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 849 765**
(51) ***B28B 3/12***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 849 776**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 64/10***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 849 779**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 849 781**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 64/205***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 849 782**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B29C 64/295***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 849 788**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B31D 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 849 806**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B33Y 70/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 849 807**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B41F 5/24***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 849 808**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
(51) ***B41F 5/24***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023

NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 849 809**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B41F 11/02***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 849 810**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B41F 11/02***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 849 815**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 849 816**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B41M 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 849 826**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B60C 13/02***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 849 827**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60D 1/64***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 849 832**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 849 840**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B60N 2/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 849 843**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60Q 5/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 849 849**
(84) DK 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B60R 19/34***
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023

(11) **3 849 857**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60S 1/52***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 849 859**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B60T 1/087***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 849 862**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F16D 127/04***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 849 863**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60T 13/36***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 849 869**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B61C 7/04***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 849 880**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
(51) ***B62D 21/11***
(84) DK 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 849 887**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62D 55/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 849 894**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B63B 1/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 849 906**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B64D 15/20***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 849 908**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64D 27/24***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 849 911**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 5/00***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 849 913**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B65D 21/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 849 919**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B65D 77/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 849 930**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***B66C 1/10***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 849 933**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) ***B66F 11/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

SE 19.07.2023

(11) **3 849 939** (51) ***C01B 3/02***
(84) AL 13.07.2022, BE 31.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LI 31.07.2022, LU 16.07.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CH 31.07.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 16.07.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 849 961** (51) ***C07C 201/02***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 849 968** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL 21.12.2022, DK 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, EE 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 849 969** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 849 977** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023

(11) **3 849 981** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 01.02.2023, DK 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **3 850 018** (51) ***C08F 220/10***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 850 033** (51) ***C08G 65/40***
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **3 850 038** (51) ***C08K 3/01***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 850 040** (51) ***C08K 5/098***
(84) AL 19.04.2023, DK 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 850 049** (51) ***C09D 183/06***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 850 064** (51) ***C10J 3/66***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 850 075** (51) ***C12C 3/08***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 850 084** (51) ***C12N 5/071***
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 850 140** (51) ***F26B 13/20***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 850 142** (51) ***D06F 37/10***
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 850 147** (51) ***D06F 39/10***
(84) AL 15.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, FR 30.11.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LI 30.11.2022, LU 13.11.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, IE 13.11.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 850 155** (51) ***E01B 9/28***
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NO 31.08.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023, FI 31.05.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 850 159** (51) ***E02B 17/02***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 850 161** (51) ***E02F 3/36***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023

(11) **3 850 162** (51) ***E02F 9/28***
(84) AL 29.06.2022, BE 31.10.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 14.10.2022, IT 29.06.2022, LU 14.10.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 31.10.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 850 174** (51) ***E05B 67/06***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

SE 19.07.2023

(11) **3 850 176**
(51) ***E05F 1/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 850 194**
(51) ***F01D 25/26***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 850 198**
(51) ***F01N 3/22***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 850 206**
(51) ***F02K 9/97***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 850 208**
(51) ***F02M 35/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 850 215**
(51) ***F03D 17/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 850 220**
(51) ***F04D 15/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 850 221**
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 850 226**
(51) ***F15D 1/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 850 229**
(51) ***F16B 12/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 850 233**
(51) ***F16C 27/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 850 236**
(51) ***F16D 13/64***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 850 237**
(51) ***F16D 13/68***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 850 245**
(51) ***F16H 57/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 850 246**
(51) ***F16H 57/022***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 850 247**
(51) ***F16H 57/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 850 249**
(51) ***F16J 9/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 850 252**
(51) ***F16K 31/06***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 850 257**
(51) ***F16L 19/025***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 850 280**
(51) ***F25B 31/02***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 850 281**
(51) ***F25B 43/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 850 293**
(51) ***F28F 1/30***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 14.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022

PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 850 301** (51) *G01B 11/06*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 850 302** (51) *G01B 11/06*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 850 310** (51) *G01D 5/245*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 850 312** (51) *G01D 21/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 850 316** (51) *G01F 1/84*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 850 319** (51) *G01K 1/16*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 850 321** (51) *G01K 5/52*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 09.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 850 322** (51) *G01K 5/52*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022

CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 09.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 850 328** (51) *G01N 1/04*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 850 332** (51) *G01L 25/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 850 333** (51) *G01N 15/02*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 850 335** (51) *G01N 15/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 850 337** (51) *G01N 21/27*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 850 338** (51) *G01N 21/31*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 850 346** (51) *G01N 23/046*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 850 358** (51) *G01N 33/34*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 850 401** (51) *G01V 1/28*
(84) FI 06.09.2023
GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 850 415** (51) *G02B 19/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 850 431** (51) *G03F 1/40*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 850 464** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 850 467** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 850 479** (51) *G06F 8/656*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 850 490** (51) *G06F 12/0817*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 850 494** (51) *G06F 13/42*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022

EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 850 506**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 850 514**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 850 522**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 21/72*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 850 532**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 40/40*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 850 595**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06V 10/94*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 850 616**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G10K 11/172*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 850 618**
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 850 640**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *G16H 50/20*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 850 642**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G21F 5/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 850 648**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01H 1/28*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 850 649**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01H 13/85*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 850 653**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H01H 47/04*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 850 662**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01L 23/373*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 850 666**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01L 23/367*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 850 667**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01L 27/15*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 850 674**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 31/107*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 850 688**
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H01M 50/213*
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 850 711**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01R 12/58*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 850 749**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H02S 20/23*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 850 756**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04B 1/04*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 850 767**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
(51) *H04B 15/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023

LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 850 790**
(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 850 808**
(51) ***H04W 4/80***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 850 814**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 850 817**
(51) ***H04L 67/51***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 850 822**
(51) ***H04N 1/40***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 850 826**
(51) ***H04N 5/265***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 850 836**
(51) ***H04N 17/00***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 850 859**
(51) ***H04N 21/43***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 850 864**
(51) ***H04Q 1/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 850 865**
(51) ***H04Q 1/14***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 850 873**
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 850 874**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 850 875**
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 850 880**
(51) ***H04W 4/90***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 850 885**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 850 899**
(51) ***H04L 5/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 850 900**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 850 909**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 850 911**
(51) ***H05B 45/58***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 850 927**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 850 930**
(51) ***A01B 59/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 850 944**
(51) ***A01K 5/02***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023

NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 850 960**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A24F 40/46*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 850 986**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A47B 88/42*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 850 987**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A47C 1/023*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 850 990**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A47C 7/46*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 850 994**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A47H 1/022*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 850 997**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 18.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A47J 43/046*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 850 998**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A47J 43/046*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 851 005**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A47L 7/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 851 014**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A47L 11/20*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 851 019**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 851 035**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/053*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 851 057**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 851 059**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 851 060**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 851 063**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61B 90/20*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 851 065**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
(51) *A61C 1/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 851 066**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61C 1/08*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 851 069**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 851 081**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61F 5/01*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.01.2023
IT 13.04.2022
LU 14.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 851 088**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61J 1/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 851 098**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61K 9/20*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 851 106**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A61K 31/497*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 851 108**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) *C07F 5/02*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 851 130**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 851 147**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 851 154**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 851 157**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 851 197**
(51) ***B04B 15/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 851 198**
(51) ***B05B 1/18***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 851 202**
(51) ***B05B 11/10***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 851 216**
(51) ***B22D 1/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 851 230**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 851 243**
(51) ***B23Q 17/22***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 851 245**
(51) ***B24B 3/36***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 851 258**
(51) ***B26D 1/28***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 851 263**
(51) ***B28B 5/08***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 851 268**
(51) ***B29C 64/386***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 851 278**
(51) ***B41F 19/06***
(84) AL 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.12.2022
IT 08.06.2022
LU 24.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 851 279**
(51) ***B41F 27/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 851 280**
(51) ***B41F 27/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 851 281**
(51) ***B41F 27/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 851 283**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 851 284**
(51) ***B41J 2/16***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 851 285**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 851 286**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023

RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 851 287**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B41J 3/407***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 851 289**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B41J 35/28***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 851 291**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B42D 25/328***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 851 300**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60F 1/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 851 306**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 851 307**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B60J 11/06***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 851 308**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60J 11/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 851 318**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60N 2/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 851 325**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B60R 7/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 851 327**
(84) CZ 07.06.2023
(51) ***B60R 11/04***
(84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 851 329**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 12.01.2023
IT 27.04.2022
LU 12.01.2023
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 851 334**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 13.01.2023
IT 20.04.2022
LU 13.01.2023
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60R 16/023***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 851 347**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60T 13/16***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 851 352**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.01.2023
IT 15.06.2022
LU 15.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B61C 17/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 851 354**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 11.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B61D 7/00***
(84) BE 31.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
IE 11.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023

(11) **3 851 355**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
(51) ***B61F 3/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 851 356**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B61G 5/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 851 357**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61H 11/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 851 360**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62D 1/181***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 851 363**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B62D 7/09***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 851 377**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 13.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 851 379**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 851 384**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B64F 5/60***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 851 386**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
(51) ***B64G 4/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023

ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 851 388** (51) *B65B 7/28*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.01.2023
IT 04.05.2022
LU 15.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 851 390** (51) *B65B 35/52*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 851 394** (51) *A61M 39/20*
(84) EE 31.05.2023
LT 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) HR 31.05.2023
LV 31.05.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 851 404** (51) *B66C 3/00*
(84) EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023

(11) **3 851 430** (51) *C07C 2/06*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.08.2022
IT 15.06.2022
LU 04.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 851 435** (51) *C07D 405/14*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 851 443** (51) *C07F 15/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 851 455** (51) *C07K 16/28*
(84) ES 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 851 469** (51) *C08G 18/10*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 851 472** (51) *C08G 18/79*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 851 474** (51) *C08G 59/14*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 851 477** (51) *C08G 63/52*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 851 481** (51) *C08J 9/00*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.01.2023
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 851 485** (51) *C08L 9/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 851 488** (51) *C08L 9/06*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 851 492** (51) *C08L 53/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 28.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 851 494** (51) *C08L 67/02*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 851 495** (51) *C08L 69/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 851 507** (51) *C10M 149/12*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 851 508** (51) *C10M 167/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 851 550** (51) *C22C 38/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023

IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 851 566**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***D06B 11/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 851 580**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E01C 5/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 18.01.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 851 582**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***E01C 11/22***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 851 585**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E01D 19/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 851 586**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***E02D 17/13***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 851 587**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***E02F 3/32***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 851 588**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 851 590**
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 851 593**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 851 596**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***E03D 9/16***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 851 610**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E04F 10/06***
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 851 612**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***E04G 5/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 851 617**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***E04G 21/14***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 851 624**
(84) ES 12.07.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E06B 1/62***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 851 625**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E06B 1/62***
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 851 631**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***E21B 33/12***
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 851 634**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 851 635**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F01D 5/30***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 851 636**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F01D 5/30***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 851 637**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F01D 5/30***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 851 639**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F01D 5/30***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 851 640**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F01D 5/30***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 851 641**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
(51) ***F01D 5/30***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023

LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 851 643** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 851 646** (51) ***F01N 3/28***
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 851 654** (51) ***F02C 7/236***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 851 661** (51) ***F02M 21/04***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 851 666** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 851 674** (51) ***F04B 43/02***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 851 680** (51) ***F04D 19/04***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 851 683** (51) ***F16B 5/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 851 692** (51) ***F16C 37/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 851 697** (51) ***F16D 63/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 851 706** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 851 711** (51) ***F16K 7/12***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 851 734** (51) ***F21K 9/235***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 851 739** (51) ***F21V 5/00***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 851 742** (51) ***F21V 29/508***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 851 755** (51) ***F24F 13/20***
(84) AL 21.09.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
FI 21.09.2022 FR 30.04.2023
GB 25.04.2023 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 IS 21.01.2023
LI 30.04.2023 LT 21.09.2022
LU 25.04.2023 LV 21.09.2022
MC 21.09.2022 NL 21.09.2022
NO 21.12.2022 PL 21.09.2022
PT 23.01.2023 RO 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
SI 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 851 758** (51) ***F24F 13/20***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 851 765** (51) ***F25C 1/04***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 851 775** (51) ***F25D 21/08***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
LT 27.09.2023 LV 27.09.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 851 778** (51) ***F25D 23/06***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 851 779** (51) ***F25D 23/08***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 851 780** (51) ***F25D 31/00***
(84) CZ 08.03.2023 (84) EE 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 851 786** (51) ***F42B 3/11***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 851 793** (51) ***G01C 11/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.01.2023 BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 FR 31.01.2023
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 07.01.2023 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LU 07.01.2023 LV 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 851 794** (51) ***G01C 15/08***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 851 795** (51) ***G01C 19/58***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 851 799** (51) ***G01C 21/32***

(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 851 805**
(51) *G01D 5/20*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 07.01.2023
IT 08.06.2022
LU 07.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.01.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 851 808**
(51) *G01D 21/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 851 810**
(51) *G01F 1/34*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 851 812**
(51) *G01F 1/68*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LU 11.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 851 820**
(51) *G01L 3/10*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 851 823**
(51) *G01L 19/00*
(84) BE 31.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 12.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 851 835**
(51) *B82Y 40/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 851 837**
(51) *G01N 23/04*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 851 864**
(51) *G01R 33/09*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 851 877**
(51) *G01S 13/95*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 851 881**
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 851 898**
(51) *G02B 23/10*
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 851 904**
(51) *G02F 1/01*
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 851 909**
(51) *G02F 1/153*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 17.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 851 912**
(51) *G02F 1/35*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 851 920**
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 851 923**
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 851 931**
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 851 953**
(51) *G06F 7/544*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 11.12.2022
IT 20.04.2022
LU 11.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022

PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 851 956**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 851 974**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *G06F 16/27*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 851 995**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 21/73*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 852 012**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06K 17/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 852 071**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 852 073**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G07D 11/225*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 852 104**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G10L 19/038*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 852 130**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) *H01J 65/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 852 135**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01L 21/683*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 852 166**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H01M 10/0587*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 852 175**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01M 4/525*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 852 177**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 12.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01M 8/04746*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 852 183**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01M 10/0525*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 852 187**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01M 50/204*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 852 192**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 852 199**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01R 13/405*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 852 210**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H02G 3/04*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 852 212**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H02H 3/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 852 224**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.01.2023
IT 22.06.2022
LU 13.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 852 252**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H02K 21/16*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.01.2023
IT 13.07.2022
LU 14.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 852 267**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02P 29/024*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 852 270**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *H01L 23/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023

LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 852 273** (51) ***H03M 1/12***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 852 277** (51) ***H04B 1/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 852 278** (51) ***H04B 3/54***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 852 284** (51) ***H04B 7/26***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 852 287** (51) ***H04B 13/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 852 290** (51) ***H04J 14/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 852 309** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 852 310** (51) ***H04L 41/0631***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 852 312** (51) ***H04B 7/08***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 852 313** (51) ***H04L 12/64***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 852 317** (51) ***H04L 47/41***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 852 318** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 852 326** (51) ***H04L 27/34***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.01.2023
IT 29.06.2022
LU 04.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 852 331** (51) ***H04L 67/14***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 852 334** (51) ***H04B 1/44***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 852 335** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 852 336** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 852 337** (51) ***H04M 1/253***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.01.2023
IT 13.07.2022
LU 14.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 852 338** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 852 339** (51) ***H04W 12/084***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 852 341** (51) ***H04L 67/06***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 852 344** (51) ***H04L 61/4511***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 852 349** (51) ***H04M 3/487***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 852 377** (51) ***H04N 21/2387***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 852 390**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04R 3/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 852 398**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 852 409**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 8/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 852 431**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 01.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 852 439**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 36/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 852 441**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 852 451**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 64/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 852 453**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 852 465**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 72/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 852 467**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 852 475**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 852 478**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 852 484**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04W 76/19***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 852 489**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 88/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 852 494**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H05B 6/64***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 852 502**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05B 47/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 852 513**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A01G 31/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 852 523**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A01M 23/08***
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 852 524**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 852 525**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 852 557**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A24C 5/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 852 558**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A24C 5/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 852 561**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A24F 40/50***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 852 568**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(51) ***A43B 13/18***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 852 574** (51) ***A45F 3/20***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 852 577** (51) ***A46D 1/00***
(84) ES 12.07.2023, HR 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, PL 12.07.2023

(11) **3 852 595** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 852 624** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 852 628** (51) ***A61B 5/15***
(84) GR 07.12.2023, NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023, RS 06.09.2023

(11) **3 852 629** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 852 636** (51) ***H04N 5/32***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 852 675** (51) ***A61C 7/08***
(84) CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023
(84) DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LV 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SK 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **3 852 676** (51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 852 678** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 852 696** (51) ***A61F 5/56***
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 852 697** (51) ***A61F 7/00***
(84) HR 05.07.2023, PL 05.07.2023
(84) IS 05.11.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 852 703** (51) ***A61F 9/008***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 852 707** (51) ***A61F 13/472***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 852 709** (51) ***A61H 1/02***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 852 747** (51) ***A61K 31/42***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 852 772** (51) ***A61K 35/28***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 852 807** (51) ***A61K 9/14***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 852 822** (51) ***A61L 27/36***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 852 848** (51) ***A61M 13/00***
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 852 849** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 29.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 16.09.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 30.09.2022, LU 16.09.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 852 850** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 29.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 16.09.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LI 30.09.2022, LU 16.09.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 852 853** (51) ***A61M 16/00***
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 852 857** (51) ***A61M 21/00***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 852 866** (51) ***A61N 1/16***
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, HR 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023, FI 17.05.2023, IS 17.09.2023

LT 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
LV 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 852 870**
(51) ***A61N 1/362***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 852 872**
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 852 878**
(51) ***A61P 33/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 852 882**
(51) ***A62C 35/68***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 852 886**
(51) ***A63B 23/04***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 852 887**
(51) ***A63B 53/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 852 889**
(51) ***A63F 5/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 852 895**
(51) ***A63G 1/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 852 921**
(51) ***B01J 31/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 852 967**
(51) ***B23K 31/12***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 852 975**
(51) ***B25B 21/02***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 852 979**
(51) ***B25G 1/08***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 852 991**
(51) ***B28B 3/12***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 853 005**
(51) ***B29B 7/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 853 012**
(51) ***B29D 23/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 853 015**
(51) ***B32B 3/26***
(84) AL 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 853 016**
(51) ***B32B 37/12***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 853 026**
(51) ***B41C 1/10***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 853 028**
(51) ***B41J 2/165***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 853 029**
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 853 044**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 853 045**
(51) ***B60C 15/06***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 853 049**
(51) ***B60G 7/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 853 064**
(51) ***B60N 2/07***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023

ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 853 065**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60N 2/28***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 853 069**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60Q 1/26***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 853 070**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B60Q 5/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 853 071**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 853 072**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 853 074**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60R 7/04***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 853 077**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60R 21/02***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 853 082**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60S 1/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 853 084**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60T 1/087***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 853 086**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 853 089**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 853 090**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 853 091**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 853 096**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B61D 17/08***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 853 101**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B62B 7/06***
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 853 106**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62B 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 853 107**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B62D 1/181***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 853 109**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B62D 21/15***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 853 110**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B62D 31/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 853 114**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B62K 21/06***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 853 123**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
(51) ***B64C 25/42***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023

GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 853 125** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 853 147** (51) ***B65D 75/44***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 853 149** (51) ***B65D 77/22***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 853 160** (51) ***B65G 53/08***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 853 167** (51) ***B66C 23/88***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 853 172** (51) ***C01B 6/13***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 853 189** (51) ***C05F 11/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 853 208** (51) ***C07D 215/42***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 853 217** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 853 219** (51) ***C07D 403/12***
(84) FI 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 853 232** (51) ***C07D 493/08***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 853 298** (51) ***C08J 11/24***
(84) AT 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 FI 22.02.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NO 22.05.2023 RS 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 853 301** (51) ***C08K 9/04***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 853 303** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL 15.06.2022 (84) BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 18.09.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.09.2022
LT 15.06.2022 LU 18.09.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 853 315** (51) ***C09J 11/04***
(84) AL 15.06.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 15.09.2022 CH 31.12.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 18.12.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.12.2022
LT 15.06.2022 LU 18.12.2022
LV 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 853 321** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 853 322** (51) ***C09K 11/02***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 853 327** (51) ***C10L 1/222***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 853 330** (51) ***C11D 3/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 853 387** (51) ***C21D 8/02***
(84) DK 10.05.2023 (84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PT 11.09.2023 RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 853 388** (51) ***C21D 8/12***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 853 405** (51) ***D06F 81/02***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022

IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 853 406**
(51) ***D06F 81/04***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.11.2022
IT 06.07.2022
LU 27.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 853 418**
(51) ***E03B 9/20***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 853 428**
(51) ***E04F 21/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 853 431**
(51) ***E05B 17/20***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 853 432**
(51) ***E05C 3/24***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 853 434**
(51) ***E21B 17/08***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 853 437**
(51) ***E21B 27/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 853 438**
(51) ***E21B 33/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 853 444**
(51) ***F01D 5/32***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 853 463**
(51) ***F02K 1/72***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 13.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 853 467**
(51) ***F02M 35/09***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 853 468**
(51) ***F03B 1/04***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.07.2022
IT 20.04.2022
LU 09.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 853 470**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 853 474**
(51) ***F03D 17/00***
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 853 477**
(51) ***F03D 80/50***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 853 488**
(51) ***F16C 17/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 853 492**
(51) ***F16D 65/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 853 501**
(51) ***F16H 37/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 853 525**
(51) ***F23C 10/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023

LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 853 529**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F24C 3/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 853 541**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *F25D 23/12*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 853 542**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F25D 23/12*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 853 559**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01D 5/353*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 853 560**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01D 11/30*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 853 576**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01M 13/021*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 853 592**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 21/88*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 853 621**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01R 15/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 853 636**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01S 19/21*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 853 645**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G02B 6/10*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 853 649**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G02B 7/185*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 853 660**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02C 7/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 853 700**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06F 3/039*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 853 705**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 3/0484*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 853 711**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.06.2022
IT 11.05.2022
LU 22.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 853 714**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
(51) *G06F 8/38*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 853 724**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 853 729**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06N 5/022*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 853 752**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04W 12/0431*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 25.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 853 773**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 853 774**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 853 775**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 853 807**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 853 811**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 20.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 853 828**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04N 23/51*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 853 845**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 11.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 853 855**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G11C 11/56*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 853 874**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 853 875**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01F 19/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 853 898**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H10B 41/27*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 853 918**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 02.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 853 920**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01M 50/213*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 853 942**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01P 1/203*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 853 944**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C03C 15/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 853 945**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 21.07.2022
IT 20.04.2022
LU 21.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01Q 1/32*
(84) BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 853 956**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H02G 11/02*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 853 958**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
(51) *H02H 7/045*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 853 981**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H02K 11/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 854 049**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 28.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 854 050**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 854 067**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04M 3/46*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 854 111**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 854 113**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04W 4/021*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 854 114**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
(51) *H04W 4/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022

LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 854 125**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 854 126**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 854 128**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 854 140**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 854 161**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 854 162**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 854 165**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 854 178**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H05B 45/48*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 854 181**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05H 1/24*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 854 182**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H05H 3/06*
(84) CH 31.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 854 199**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A01D 46/30*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 854 202**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.01.2023
IT 29.06.2022
LU 08.01.2023
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A01G 9/14*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 854 210**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 854 213**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A21C 15/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 854 230**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A24F 1/30*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 854 236**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A24F 40/50*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 854 243**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B29C 65/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 854 244**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A41D 13/018*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 854 245**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A42B 1/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 854 250**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A43B 13/14*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 854 256**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A46B 15/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 854 260**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A47B 91/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 854 273**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *A47J 27/14*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 854 283**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) *A47L 9/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023

NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 854 284**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 854 296**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 3/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 854 304**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/318***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 854 308**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61B 7/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 854 313**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 854 323**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 17/29***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 854 342**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 854 344**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 854 355**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61F 2/42***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 854 357**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 854 365**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61F 13/53***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 854 406**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61K 35/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 854 423**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61L 27/20***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 854 425**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61L 27/36***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 854 463**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A63B 35/08***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 854 468**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 11.01.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***B01D 29/15***
(84) BE 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 11.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 854 470**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 854 473**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B01F 23/70***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 854 495**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B21C 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 854 496**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B21D 5/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 854 497**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) ***B21D 17/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 854 499**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B23P 11/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 854 514**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B23K 26/38***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 854 521**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B23Q 11/08***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 854 524**
(84) GR 27.10.2023
(51) ***B24B 37/04***
(84) HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 854 528**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 15.01.2023
IT 29.06.2022
LU 15.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 854 530**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B25C 1/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 854 533**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 854 549**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B26D 7/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 854 550**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B26D 7/26***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 854 558**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B29C 33/30***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 854 559**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B29C 33/38***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 854 563**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 854 569**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B29C 55/16***
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 854 571**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B29C 65/48***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 854 577**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B30B 11/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 854 584**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B32B 27/36***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 854 588**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B33Y 80/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 854 593**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 19.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 854 594**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 854 598**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B41J 3/60***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 854 609**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60C 9/22***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 854 611**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60C 11/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 854 626**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60L 15/20***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 854 632**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B60Q 1/14***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 854 634**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B60Q 1/34***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 854 635**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B60R 1/06***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 854 639**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) ***B60R 21/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 854 643**
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 854 649**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 854 655**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 854 656**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 854 663**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 854 664**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 854 665**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B60T 8/34***
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***B60W 40/08***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***B61F 3/04***
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B61F 5/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***B62D 5/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***B62D 35/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.01.2023
IT 04.05.2022
LU 21.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B62D 55/12***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 854 674**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
IE 20.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 854 681**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 854 682**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 854 690**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 854 697**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 854 698**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***F16J 15/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 20.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***B64C 27/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B64C 27/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B64D 15/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***B64F 5/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B64G 1/24***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 854 710**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 854 719**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 854 736**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 854 737**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 854 741**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 854 743**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 854 758**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***B65C 9/14***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B65D 21/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B65H 35/00***
(84) AT 11.05.2022
CH 31.01.2023
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B65H 35/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B66B 7/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***B66B 13/30***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***C02F 11/18***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 854 779**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07C 67/54***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 854 797**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C07D 487/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 854 841**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B29B 17/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 854 848**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C08L 63/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 854 849**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08L 67/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 854 856**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C09D 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 854 900**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C21D 8/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 854 919**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***D03D 1/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 854 939**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***D21H 27/30***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 854 940**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***E01B 7/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 854 944**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***E02F 3/32***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 854 945**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***E02F 3/88***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 854 949**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***E03C 1/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 854 956**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***E04B 7/16***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 854 965**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***E04H 15/56***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 854 966**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***E05B 47/06***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 854 975**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 23.01.2023
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***E06B 1/02***
(84) BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 854 979**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60J 5/08***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 854 983**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***E06B 9/323***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 854 984**
(84) BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 25.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***E06C 7/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 25.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 854 985**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***E21B 7/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 854 987**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***E21B 17/042***
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 854 990**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***E21D 9/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 854 992**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 854 993**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023

ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 854 996**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F01D 5/16*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 854 999**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F01M 1/16*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 855 007**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F02D 9/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 855 013**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F02M 37/22*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 855 016**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 855 025**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 13.01.2023
IT 13.07.2022
(51) *F15B 15/20*
(84) BE 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LU 13.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 855 034**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F16C 33/20*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 855 035**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 21.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F16C 33/38*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 21.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 855 036**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F16C 35/067*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 855 038**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F16D 55/40*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.01.2023
IT 11.05.2022
LU 06.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 855 040**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F16D 65/097*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 855 046**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
(51) *F16H 25/24*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 855 048**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F16H 57/033*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 855 053**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16K 11/074*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 855 054**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F16K 27/00*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 855 056**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F16L 11/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 855 057**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F16L 33/22*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 855 058**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F16L 37/12*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 24.11.2022
IT 08.06.2022
LU 24.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 855 060**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F16L 55/18*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 855 065**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
(51) *F21S 4/15*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023

RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 855 066**
(51) *F21S 8/08*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 855 072**
(51) *F23G 5/033*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 855 079**
(51) *F24D 10/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 855 093**
(51) *F25B 1/047*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 855 095**
(51) *F25B 39/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 855 099**
(51) *F25J 1/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 855 101**
(51) *F28D 1/04*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 855 102**
(51) *F28D 1/04*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 855 105**
(51) *F28D 7/10*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 855 109**
(51) *F42B 10/42*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 855 110**
(51) *G01B 3/20*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 855 123**
(51) *G01C 21/28*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 855 126**
(51) *G01D 11/24*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 855 127**
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 855 135**
(51) *G01F 1/667*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 855 145**
(51) *G01K 3/00*
(84) AT 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 855 150**
(51) *G01M 3/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 855 158**
(51) *G01N 15/02*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 22.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) BE 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 22.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 855 159**
(51) *G01N 21/47*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 855 189**
(51) *G01P 5/165*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 855 191**
(51) *G01R 22/06*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 855 192**
(51) *G01R 29/10*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 855 212**
(51) *G01S 13/04*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 855 217**
(51) *G01S 19/48*

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 855 221**
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 855 233**
(51) *G02B 15/14*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 855 234**
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 855 235**
(51) *G02B 21/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 855 245**
(51) *G02F 1/35*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 855 247**
(51) *G03B 17/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 855 252**
(51) *G01N 21/41*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 06.08.2022
IT 18.05.2022
LU 06.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 855 255**
(51) *G04B 15/10*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.01.2023
IT 22.06.2022
LU 21.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 855 260**
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 855 265**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 855 269**
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 855 271**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 855 273**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 855 280**
(51) *G05D 23/19*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 855 286**
(51) *G06F 1/3228*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 855 292**
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 855 294**
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 855 303**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 855 309**
(51) *G06F 9/4401*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 855 313**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 855 317**
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 855 319**
(51) *G06F 15/02*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022

DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LU 20.09.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **3 855 326**
(51) *G06F 21/32*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 855 334**
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 855 340**
(51) *G10L 21/003*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 855 347**
(51) *G06V 10/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 855 352**
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 855 386**
(51) *G06T 3/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 855 390**
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 855 405**
(51) *G08C 23/04*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 855 406**
(51) *B60W 40/08*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 855 414**
(51) *G09F 3/16*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 855 415**
(51) *G09F 9/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 855 424**
(51) *G10D 11/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 855 428**
(51) *G10L 15/08*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 855 439**
(51) *H04L 65/61*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 855 449**
(51) *G16H 40/63*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 855 455**
(51) *G21K 1/02*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 855 470**
(51) *H01H 50/20*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 855 484**
(51) *H01L 23/373*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 855 486**
(51) *H01L 23/36*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 855 507**
(51) *H01L 29/786*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 855 547**
(51) *H01M 10/04*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 01.06.2022

NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 855 558**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***H01M 50/172***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 855 559**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H01M 50/176***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 855 561**
(84) CZ 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H01M 50/24***
(84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 855 565**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H01Q 1/32***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 855 578**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***H01R 13/627***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 855 583**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***H01R 24/20***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 855 585**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022

(51) ***H01S 5/042***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 855 586**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***H01S 5/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 855 598**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

(51) ***H02J 50/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 855 657**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 855 663**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H04L 1/1829***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 855 665**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***H04L 5/14***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 855 672**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 855 674**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 855 686**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(51) ***H04L 45/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 07.10.2022
IE 30.11.2022
IT 06.07.2022
LU 30.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
SE 30.08.2023

(11) **3 855 697**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 855 707**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H04L 67/02***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 855 711**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 855 716**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***H04M 1/72463***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 855 717**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***H04N 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 855 729**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***H04N 25/709***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 855 742**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***H04N 19/176***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 855 753**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 22.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04N 21/44***
(84) BE 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 22.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 855 757**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 855 760**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04R 1/28***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 855 772**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06F 40/58***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 855 773**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04W 4/44***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 855 775**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 855 776**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 8/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 855 782**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 855 786**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 8/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 855 789**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 855 820**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 855 827**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 855 834**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 855 870**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H05B 45/40***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 855 871**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H05B 47/18***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 855 894**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G01N 1/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 855 926**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A22B 5/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 855 928**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A23G 1/48***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 855 942**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A23L 33/15***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 855 953**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A24F 40/57***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 855 961**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A24F 40/57***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 855 966**
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A24F 40/60***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 855 982**
(84) GR 14.12.2023
(51) ***A47G 19/22***
(84) HR 13.09.2023

LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 855 986** (51) ***A47J 31/36***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 856 011** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.09.2022 BG 08.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 24.09.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.09.2022
LT 08.06.2022 LU 24.09.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 856 012** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 856 033** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 856 053** (51) ***A61B 17/3207***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 856 063** (51) ***A61B 34/32***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 856 070** (51) ***A61C 1/00***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 856 072** (51) ***A61C 5/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 856 128** (51) ***A61K 8/27***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 856 170** (51) ***A61K 31/202***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 856 188** (51) ***C07D 403/14***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 856 228** (51) ***A61K 38/19***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 856 236** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 856 263** (51) ***A61L 2/24***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 856 272** (51) ***A61M 1/02***
(84) BE 30.04.2023 (84) CH 30.04.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 30.04.2023 LT 25.01.2023
LU 09.04.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RS 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 856 275** (51) ***A61M 60/178***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 856 295** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 856 302** (51) ***B05B 11/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 856 303** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.09.2022 BG 29.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 18.09.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 30.09.2022
LT 29.06.2022 LU 18.09.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 856 305** (51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 856 309** (51) ***A61M 16/06***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 856 313** (51) ***A61M 16/16***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023

PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 856 314**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 24.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61M 16/20*
(84) BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 24.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 856 335**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 856 359**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A62B 18/08*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 856 360**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A62B 18/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 856 380**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A63G 31/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 856 382**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B01D 3/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 856 385**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) *B01D 19/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 856 388**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B23K 26/70*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 856 405**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B01J 19/18*
(84) BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 17.09.2022
IT 13.04.2022
LU 17.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 856 415**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 856 420**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B05B 9/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 856 422**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61M 11/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 856 427**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(51) *B21C 23/06*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 856 436**
(84) EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B22F 3/04*
(84) FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 856 449**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B23K 37/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 856 461**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B25B 11/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 856 477**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B27D 5/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 856 485**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B29C 64/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 856 488**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B29C 64/112*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 856 506**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B30B 15/06*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 856 515**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *B32B 27/08*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 856 518**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
(51) *B32B 37/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023

PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 856 532**
(51) *B42C 5/02*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 856 540**
(51) *B60C 15/06*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 856 546**
(51) *B60H 1/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 856 547**
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 856 548**
(51) *B60H 1/00*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 856 555**
(51) *B60H 1/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 856 556**
(51) *B60H 1/24*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 856 557**
(51) *B60K 35/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 856 582**
(51) *B60S 1/04*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 856 586**
(51) *B60S 1/56*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 856 590**
(51) *B60T 8/32*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 856 591**
(51) *B60T 8/32*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 856 592**
(51) *F16D 51/22*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 856 608**
(51) *B62B 3/16*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 856 613**
(51) *F16H 25/22*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 856 617**
(51) *B62D 21/15*
(84) AT 26.07.2023
FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 856 624**
(51) *B62K 25/24*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 856 631**
(51) *B64C 39/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 856 635**
(51) *B64D 11/06*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 856 639**
(51) *B64D 29/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 856 640**
(51) *B64D 39/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 856 648**
(51) *B65D 1/16*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 856 650**
(51) *B65D 5/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 856 651**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B65D 17/347***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 856 674**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B66F 9/075***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 856 676**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B67D 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 856 700**
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C04B 35/573***
(84) EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 856 719**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C07D 403/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 856 732**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C07D 307/68***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 856 735**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07D 401/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 856 737**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C07D 405/14***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 856 746**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C07D 493/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 856 747**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C07D 519/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 856 751**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C07F 15/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 856 806**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***C08F 220/18***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 856 814**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C08G 18/73***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 856 839**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C08L 25/12***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 856 867**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C09K 8/528***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 856 868**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***C09K 11/06***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 856 894**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***C12N 5/077***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 856 927**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C12Q 1/6837***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 856 966**
(84) AT 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***D04H 1/4382***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 856 988**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***E04B 1/94***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 856 993**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***E04B 2/88***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 856 998**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04F 15/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 857 002**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***E04G 11/48***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 857 004**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***E04H 12/22***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 857 016**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
(51) ***E21B 7/15***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023

PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 857 019** (51) ***E21B 33/04***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 857 022** (51) ***E21B 43/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 857 026** (51) ***F01C 11/00***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 857 030** (51) ***F01D 25/24***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 24.09.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.09.2022
LT 11.05.2022 LU 24.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 857 042** (51) ***F02K 3/06***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 857 048** (51) ***F02M 59/34***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 857 057** (51) ***F03D 13/20***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 857 061** (51) ***F03D 13/25***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 857 064** (51) ***F03D 80/80***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 857 070** (51) ***F04C 23/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 857 080** (51) ***F16C 17/04***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 857 084** (51) ***F16C 33/66***
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
FR 06.09.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 12.08.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.08.2022 LT 06.07.2022
LU 12.08.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 857 093** (51) ***F16D 65/22***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 857 099** (51) ***F16J 3/02***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 857 104** (51) ***F16K 31/44***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 857 108** (51) ***F16L 21/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 857 113** (51) ***G01N 1/44***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 857 116** (51) ***F21S 41/147***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 857 120** (51) ***F21S 43/14***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 857 121** (51) ***F21S 43/237***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 857 126** (51) ***F23K 5/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 857 135** (51) ***F24F 7/06***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 857 140** (51) ***F25B 41/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023

RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 857 142**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F25C 5/187*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 857 144**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 857 147**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F27B 9/12*
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 857 150**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 857 158**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F28F 9/007*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 857 161**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F42C 1/00*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 857 172**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01D 11/24*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 857 175**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *G01F 1/36*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 857 177**
(84) HR 06.09.2023
(51) *G01F 1/7086*
(84) RS 06.09.2023

(11) **3 857 182**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 857 183**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01F 23/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 857 191**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01K 13/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 857 193**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01K 7/01*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 857 204**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 21/31*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 857 210**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01N 21/77*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 857 220**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01N 31/22*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 857 230**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 857 237**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LV 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 01.03.2023
GR 02.06.2023
LT 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 857 287**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 857 304**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G03B 13/32*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 857 309**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 857 327**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 857 329**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
(51) *G05G 5/03*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023

GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 857 339**
(51) *B60W 40/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 857 353**
(51) *G06F 7/544*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 857 359**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 857 364**
(51) *G06F 9/50*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 857 373**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 857 381**
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 857 382**
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 857 383**
(51) *G06F 12/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 857 384**
(51) *G06F 12/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 857 386**
(51) *G06F 5/06*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 857 389**
(51) *G06F 12/1081*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 857 400**
(51) *G06F 16/2452*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 857 401**
(51) *G06F 16/2453*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 857 402**
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 857 407**
(51) *G06F 16/907*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 857 418**
(51) *G06F 21/54*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 857 445**
(51) *G06V 10/772*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 857 446**
(51) *G06V 10/82*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 857 450**
(51) *G06M 1/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 857 459**
(51) *G06F 16/332*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 857 500**
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023

EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 857 523** (51) *G07D 11/24*
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 857 541** (51) *G10L 13/02*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 857 544** (51) *G10L 15/07*
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 04.12.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.12.2022
LT 29.06.2022 LU 04.12.2022
LV 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 857 552** (51) *G11C 11/22*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 857 573** (51) *H01F 7/02*
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 857 577** (51) *H01F 29/14*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 857 582** (51) *H01G 4/16*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 857 602** (51) *H01L 27/15*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 857 611** (51) *H01L 31/0296*
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 857 650** (51) *H01R 13/52*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 857 660** (51) *H02G 13/00*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 857 691** (51) *H02M 3/155*
(84) CZ 08.02.2023 (84) DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 857 696** (51) *H02M 3/00*
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 857 704** (51) *H02P 21/00*
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 857 754** (51) *H04L 1/08*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 857 764** (51) *H04L 1/18*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 857 785** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 857 787** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 18.09.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.09.2022
LT 22.06.2022 LU 18.09.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 857 788** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 19.09.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.09.2022
LT 11.05.2022 LU 19.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 857 805** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 857 820** (51) *H04L 41/5025*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 857 827** (51) *H04L 45/74*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023

RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 857 842**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 857 859**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 67/1097***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 857 911**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04R 1/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 857 919**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04S 3/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 02.12.2022
IT 18.05.2022
LU 02.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 857 927**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 4/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 857 954**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 857 975**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 8/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 857 978**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 857 989**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 857 991**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 52/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 858 010**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 02.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 858 027**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 858 034**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 858 053**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 858 069**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 858 074**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04B 1/713***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 858 086**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 858 089**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 858 105**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H05B 3/34***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 858 120**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 27.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 858 121**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 858 144**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
(51) ***A23B 7/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 858 154**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *A23L 27/27*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 858 181**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A43B 23/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 858 183**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A44B 19/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 858 191**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A47B 47/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 858 196**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A47C 1/024*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 858 207**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) *A47L 9/24*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 858 216**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 858 218**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 858 220**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 858 237**
(51) *A61B 5/145*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 858 239**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 858 246**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 858 259**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 858 261**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 858 266**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 858 269**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 858 277**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) *A61B 6/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) *A61B 8/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) *A61B 17/115*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) *A61B 17/29*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) *A61B 17/34*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) *A61B 18/14*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 858 285**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 1/07*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 858 286**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61C 1/07*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 858 287**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 858 302**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61F 5/01*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 858 304**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 858 308**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61F 13/15*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 858 312**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61F 13/47*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 858 316**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
(51) *A61F 13/511*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023

NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 858 405**
(84) EE 05.04.2023
GB 10.08.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
RO 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 858 417**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B29C 39/36***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 858 429**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61N 1/37***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 858 444**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***A62D 1/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 858 448**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A63F 7/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 858 450**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A63F 9/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 858 453**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B01D 21/01***
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 858 459**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 858 472**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B01F 25/312***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 858 481**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C01B 32/05***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 858 489**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B05B 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 858 490**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B05B 1/34***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 858 502**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 28.02.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 858 503**
(84) CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B21B 37/46***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 858 504**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) ***B21B 45/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 858 506**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B21C 37/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 858 512**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B21D 37/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 858 513**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B21F 1/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 858 533**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B23K 20/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 858 539**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B25B 27/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 858 548**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B25B 23/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 858 549**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
(51) ***B25C 1/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023

LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 858 566**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B27B 33/14*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 858 573**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B29C 45/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 858 574**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B29C 45/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 858 575**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *B29C 45/37*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 858 579**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 29.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B29C 45/76*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 858 590**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *B30B 5/06*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 858 605**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B32B 7/12*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 858 617**
(51) *B41J 3/407*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 858 618**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B41J 11/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 858 620**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B41J 2/045*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 858 622**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B41J 2/14*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 858 623**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B41J 2/175*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 858 628**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B41J 29/17*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 858 632**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B41M 5/323*
(84) DK 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 858 635**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B41M 7/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 858 639**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) *B44C 1/17*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 858 641**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 07.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B60C 11/00*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 07.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 858 658**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B60L 53/16*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 858 661**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B60N 2/28*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 858 663**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B60N 2/28*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 858 670**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B60Q 1/14*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 858 675**
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *B60Q 7/00*
(84) IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 858 703**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
(51) *B61B 13/10*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023

NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 858 704**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B61D 37/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 858 706**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 27.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B62B 3/00***
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 27.01.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 858 714**
(84) AL 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B62D 53/06***
(84) EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 858 717**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B62D 67/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 858 720**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B62J 43/23***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 858 722**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H01Q 21/28***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 858 727**
(84) AT 26.07.2023
(51) ***B64C 13/30***
(84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 858 739**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B64D 41/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 858 742**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B64F 1/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 858 750**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B65C 9/06***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 858 754**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B65D 25/14***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 858 755**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65D 30/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 858 758**
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) ***B65D 81/02***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 858 763**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01L 21/677***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 858 767**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B65G 47/88***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 858 772**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B65H 23/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 858 773**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B65H 57/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 858 775**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 858 777**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B66B 7/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 858 779**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B66B 25/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 858 796**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C03C 3/247***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 858 852**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61K 35/17***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 858 872**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C08F 8/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 19.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 858 902**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C08J 9/04*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 858 921**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C08F 2/24*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 858 922**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C08L 101/12*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 858 925**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C09D 11/17*
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 858 957**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C10M 169/06*
(84) BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.11.2022
IT 08.06.2022
LU 05.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 858 965**
(51) *C11D 1/835*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.10.2022
IT 11.05.2022
LU 27.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 859 025**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B21B 27/00*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 859 026**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C22C 38/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 859 027**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C22C 38/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 859 033**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B23K 20/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 859 045**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C23C 2/12*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 859 067**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *D04B 27/08*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 859 070**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *D05B 25/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 859 081**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *D21C 7/00*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 859 085**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *E01F 15/04*
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 859 092**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *E03F 7/10*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 859 095**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *E04F 10/10*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 859 097**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 859 101**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *E05B 1/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 859 102**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *E05B 15/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 859 105**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *E05B 65/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 859 111**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *E05F 1/00*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 859 113**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *E05F 15/611*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 859 124**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
(51) *F01D 5/28*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023

IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 859 129**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F01N 3/28*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 859 146**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 859 151**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F04B 11/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 859 168**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F15B 21/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 859 176**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B66F 9/07*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 859 189**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16H 25/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 859 192**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F16H 61/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 859 197**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *F16L 11/12*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 859 203**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F21S 41/143*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 859 210**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 25.01.2023
IT 29.06.2022
LU 25.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F23N 1/02*
(84) BE 31.01.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 859 233**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F25B 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 859 239**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F25B 39/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 859 246**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *F25B 49/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 859 249**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 859 251**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 859 254**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F25D 17/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 859 256**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F25D 25/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 859 259**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F28D 1/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 859 260**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 859 263**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 859 264**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023

ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 859 268**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01B 11/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 859 269**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01B 11/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 859 271**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 29.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 29.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 859 272**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01C 19/72*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 859 273**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01C 21/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 859 281**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01C 21/36*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 859 283**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 859 284**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01D 5/347*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 859 286**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 859 310**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01N 21/35*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 859 332**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C07K 16/18*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 859 347**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 859 348**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 859 351**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01P 1/02*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 859 367**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G01S 5/04*
(84) BE 30.11.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 27.11.2022
IT 25.05.2022
LU 27.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 859 377**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 859 386**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01S 13/89*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 859 391**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01S 17/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 859 393**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01S 5/042*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 859 461**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023

RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 859 463**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G05B 19/4065*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 859 473**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 859 483**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 20.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G05D 23/13*
(84) BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 859 495**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 859 508**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 859 510**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 859 512**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 859 520**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 7/58*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 859 529**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 859 542**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 859 549**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 16/21*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 859 566**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G06F 16/9538*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 859 571**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 859 576**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 859 579**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 859 585**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 859 602**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06V 30/32*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 859 689**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 859 705**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G08B 25/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 859 706**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G08B 29/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 859 708**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G08G 1/097*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 859 722**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B62B 3/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 859 755**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01B 12/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 859 756**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B22D 11/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 859 767**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H01L 21/28***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 859 774**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01L 23/40***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 29.01.2023
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 859 793**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H01L 31/048***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 859 800**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01L 41/08***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 859 815**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 859 817**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 50/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 859 828**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01M 4/134***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 859 848**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01M 8/04029***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 859 850**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H01M 4/13***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 859 874**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01P 1/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 859 879**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 859 880**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 859 893**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01Q 9/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 859 895**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01R 4/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 859 905**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H01R 13/6463***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 859 910**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01R 35/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 859 911**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01R 35/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 859 912**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01S 5/022***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 859 925**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B65H 59/38***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 859 929**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 29.01.2023
(51) ***H02J 3/14***
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.01.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022

IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 859 932**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 859 936**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.01.2023
IT 15.06.2022
LU 25.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 859 962**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H02M 7/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 859 965**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H02M 7/483*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 859 966**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H02N 2/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 859 975**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
(51) *H03M 3/02*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.01.2023
LT 28.12.2022
LU 15.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 859 984**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04B 3/46*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 859 993**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 859 994**
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 860 005**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04B 17/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 860 022**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 860 024**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 860 032**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 860 033**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 860 036**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 860 039**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 860 041**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 860 042**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 860 044**
(84) FI 13.09.2023
(51) *H04L 12/18*
(84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 860 045**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 12/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 860 050**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04L 41/0896***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 860 054**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 860 070**
(84) HR 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) IS 19.11.2023

(11) **3 860 075**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 28/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 860 084**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 860 087**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G06Q 20/06***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 860 093**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04L 67/141***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 860 094**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04L 67/1095***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 860 100**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 860 103**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 860 107**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01J 3/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 860 108**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 860 111**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04N 23/611***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 860 113**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04N 5/361***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 860 120**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
(51) ***H04N 13/194***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 860 147**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04R 1/34***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 860 149**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04R 3/00***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 860 152**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 860 163**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 4/021***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 860 192**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 24/08***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 860 202**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 860 204**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 40/22***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 860 209**
(51) ***H04L 69/04***

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 860 218**
(51) ***H04W 36/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 860 219**
(51) ***H04W 36/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 860 221**
(51) ***H04W 36/22***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 860 222**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 860 294**
(51) ***H04L 1/1867***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 860 306**
(51) ***F23Q 7/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 860 311**
(51) ***H05B 45/12***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 860 313**
(51) ***H05B 45/18***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 860 324**
(51) ***H05K 7/20***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 860 353**
(51) ***A23C 9/142***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 860 375**
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 860 376**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 860 377**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 860 386**
(51) ***A43B 13/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 860 391**
(51) ***A45D 19/00***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 860 392**
(51) ***A45D 19/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 860 396**
(51) ***A45D 44/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 860 397**
(51) ***A45F 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 860 399**
(51) ***A47B 88/925***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 860 400**
(51) ***A47B 88/95***
(84) AL 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 860 401**
(51) ***A47B 88/95***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 860 413**
(51) ***A47J 45/06***
(84) AL 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.09.2022
IT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LU 19.09.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 860 421**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 860 422**
(51) ***A47L 15/44***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023

NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 860 445**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A61B 5/01*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 860 462**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 860 463**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61B 6/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 860 466**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 8/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 860 474**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61B 17/24*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 860 475**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61B 17/24*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 860 478**
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 860 480**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 860 524**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61F 2/46*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 860 532**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61F 5/08*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 860 561**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 860 590**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 31/404*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 860 598**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61K 31/437*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 860 678**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A61M 3/02*
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 860 707**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61N 1/37*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 860 714**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61P 29/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 860 719**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *A61Q 5/12*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 860 732**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *A63F 13/358*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 860 734**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A63G 1/00*
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 860 735**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *A63G 7/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 860 736**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A63G 21/20*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 860 765**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *B02C 25/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 860 767**
(51) *B05B 1/18*

(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 860 772**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B07B 1/15***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 860 797**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***B23K 26/046***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 860 804**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B24B 33/02***
(84) BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 21.10.2022
IT 11.05.2022
LU 21.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 860 806**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B25B 5/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 860 838**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 860 852**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B32B 27/32***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 860 857**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023

(51) ***B41J 2/44***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 860 860**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B41J 29/393***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 860 861**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B42D 25/324***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 860 869**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B60D 1/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 860 875**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***B60L 9/12***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 860 877**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 860 880**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***B60R 1/04***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 860 881**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 28.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022

(51) ***B60R 1/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 860 882**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B60R 11/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 860 886**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 17.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B60S 1/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 860 890**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***B60T 1/10***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 860 891**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***B60T 8/174***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 860 903**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***B62D 25/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 860 904**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***B60D 1/01***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 860 907**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***B63B 39/06***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 860 912**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023

(51) ***B64C 29/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023

HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 860 915** (51) ***B64G 1/22***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 860 921** (51) ***B65B 43/42***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 860 927** (51) ***B65D 5/74***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 860 943** (51) ***B67D 7/76***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 860 960** (51) ***C03C 25/26***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 PT 21.08.2023
RS 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 860 970** (51) ***C07C 51/09***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 860 987** (51) ***C07D 213/40***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 860 997** (51) ***C07D 291/08***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 861 035** (51) ***C08F 210/02***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 861 046** (51) ***C08G 59/50***
(84) AL 29.06.2022 (84) BE 30.09.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 30.09.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 30.09.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 861 064** (51) ***C08L 1/02***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 861 075** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 861 079** (51) ***C09D 5/02***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 861 088** (51) ***C09K 11/77***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 PL 14.06.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 861 135** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 861 151** (51) ***C25B 1/04***
(84) EE 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 861 155** (51) ***D01H 1/241***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 FR 30.09.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 05.09.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LT 15.06.2022
LU 05.09.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 861 157** (51) ***D03D 1/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 861 158** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 861 186** (51) ***E05B 1/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 861 189** (51) ***E06B 7/02***
(84) AL 25.05.2022 (84) BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IE 25.09.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LT 25.05.2022 LU 25.09.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NO 25.08.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 861 203** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 861 215**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F04F 13/00*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 01.10.2022
IT 06.07.2022
LU 01.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 861 216**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 04.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F16B 2/22*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 861 224**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *F16D 11/04*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 861 225**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16D 41/07*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 861 230**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F16G 15/12*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 861 239**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
(51) *F16M 11/10*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 861 241**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F21S 41/143*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 861 242**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F21S 41/147*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 861 249**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F21V 21/084*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 861 256**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *F23N 1/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 861 279**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01B 11/06*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 861 280**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01B 11/06*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 24.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 861 282**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01B 11/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 861 287**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 861 291**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 861 299**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01F 13/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 861 300**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01F 23/56*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 861 303**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01F 23/263*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 861 305**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 861 314**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01N 1/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 861 316**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 861 317**
(84) AT 16.08.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) FI 16.08.2023

GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 861 321**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01N 21/31*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 861 338**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 861 347**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 861 362**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 861 410**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G05B 19/4062*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 861 413**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 861 415**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 861 418**
(84) AT 08.03.2023
(51) *G05D 16/02*
(84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 861 438**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 861 464**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G06F 16/901*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 861 469**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 21/54*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 861 525**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 861 527**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06T 7/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 861 564**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *H01H 3/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 861 587**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01M 10/6555*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 861 588**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H01P 1/203*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 861 594**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01Q 1/52*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 861 603**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01R 24/86*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 861 631**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H02P 9/10*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 861 667**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 861 690**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 861 694**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 861 720**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04N 23/90*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 861 721**
(51) *H04N 13/133*

(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 861 755**
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***H04N 19/94***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 861 771**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H04W 4/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 861 774**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 861 776**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H04W 4/90***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 861 782**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 861 793**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 861 796**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***H04W 48/18***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 861 804**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H04W 52/38***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 861 806**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 861 807**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***H04W 72/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 861 812**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***H04W 4/50***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 861 827**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H04W 76/11***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 861 832**
(84) AT 30.08.2023

(51) ***B65D 81/34***
(84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***H05B 45/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 861 833**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(51) ***H05K 3/30***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 861 838**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***A01B 79/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 861 842**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***A01B 79/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 861 843**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A01B 79/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 861 844**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(51) ***A01D 34/64***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 861 846**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A01G 9/14***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 861 852**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***A24F 40/57***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
SI 08.02.2023

(11) **3 861 877**
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RS 08.02.2023
SM 08.02.2023

(51) ***A41D 13/01***

(11) **3 861 878**

(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 861 881**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 861 902**
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 861 915**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 861 916**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 861 942**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 861 944**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 861 955**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 861 963**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 861 968**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 861 974**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 861 981**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 861 985**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 861 992**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 862 031**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 862 044**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 862 048**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 862 055**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
LT 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 862 083**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 862 085**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 862 098**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 862 112**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 20.12.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 862 119**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 862 127**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 862 128**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 862 139**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 03.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 862 146**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 862 153**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 862 170**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(51) ***A43B 23/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***A47J 37/12***
(84) NO 06.12.2023

(51) ***A47L 11/24***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***A47L 13/38***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61B 17/22***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***A61B 17/32***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***A61F 5/56***
(84) HR 06.09.2023

(51) ***A61J 3/07***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***A61K 9/00***
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***A61K 31/05***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A61L 29/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***A61M 25/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(51) ***A61N 1/37***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***A62C 5/02***
(84) CZ 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***B01J 31/22***
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***B01J 49/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B05B 3/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B22F 3/115***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
IE 20.12.2022
IT 20.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***B23B 31/107***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***B23K 26/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***B23K 26/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 03.02.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***B26D 3/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***B29C 70/38***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 862 172**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 70/54***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 862 175**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 70/86***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 862 176**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 05.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 05.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 862 178**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B30B 15/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 862 180**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***B32B 3/18***
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 862 187**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 862 190**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 01.02.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***B42D 25/351***
(84) BE 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 01.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 862 191**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 21.12.2022
(51) ***B42D 25/36***
(84) BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 07.01.2023
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 862 193**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B60B 7/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 862 195**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60C 9/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 862 197**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 862 198**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60C 25/02***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 862 199**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60G 17/005***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 862 200**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 862 204**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 25.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 25.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 862 207**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60K 6/36***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 862 209**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 862 210**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 862 222**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60N 2/68***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 862 225**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60Q 3/217***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 862 228**
(51) ***B60R 1/06***

(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 05.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 05.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 862 231**
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 862 238**
(51) ***B64F 5/60***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 862 243**
(51) ***B61D 17/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 862 245**
(51) ***B61F 5/44***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 862 247**
(51) ***B62B 9/10***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 862 248**
(51) ***B62B 9/10***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 862 252**
(51) ***B62D 33/06***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 862 255**
(51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 862 261**
(51) ***B64C 3/54***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 862 262**
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 862 263**
(51) ***B64C 25/14***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 862 265**
(51) ***B64C 25/50***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 862 268**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 862 272**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 862 274**
(51) ***B64D 15/12***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 862 277**
(51) ***B64F 5/60***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 862 293**
(51) ***B65D 88/12***
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 862 305**
(51) ***B65H 54/72***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 862 339**
(51) ***C04B 41/89***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 862 340**
(51) ***C05F 11/08***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 862 369**
(51) ***C08F 2/44***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 862 371**
(51) ***C08F 236/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 862 388**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C08L 1/12***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 862 395**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C08L 51/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 862 397**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C09D 11/16***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 862 400**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C09D 183/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 862 447**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***C22C 19/03***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 862 460**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***C23C 14/34***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 862 476**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***D04H 18/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 862 480**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***D06F 58/08***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 862 487**
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***E01C 19/38***
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 862 489**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 04.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***E02D 1/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 04.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 862 494**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 02.02.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***E03B 9/14***
(84) BE 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LU 02.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 862 496**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 07.02.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***E03F 9/00***
(84) BE 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 07.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 862 505**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***E04F 11/18***
(84) CZ 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 862 506**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 862 515**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.02.2023
IT 08.06.2022
LU 03.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***E04H 6/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 862 525**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***E06B 3/52***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 862 528**
(84) CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***E21B 4/18***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 862 529**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***E21B 33/134***
(84) CH 31.05.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 862 530**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***E21B 34/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 862 535**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F01D 5/22***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 862 547**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***F02C 3/22***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 862 555**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
(51) ***F02C 9/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023

PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 862 560** (51) ***F03D 7/04***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 862 561** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 862 563** (51) ***F03D 17/00***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 862 564** (51) ***F03D 80/20***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 862 577** (51) ***F15B 15/26***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 862 578** (51) ***F15B 21/0423***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 862 586** (51) ***F16C 33/20***
(84) AL 22.06.2022 (84) BE 28.02.2023
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 04.02.2023
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LU 04.02.2023
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 862 587** (51) ***F16C 33/20***
(84) AL 22.06.2022 (84) BE 28.02.2023
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 04.02.2023
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LU 04.02.2023
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 862 588** (51) ***F16D 43/21***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 862 597** (51) ***F16H 61/30***
(84) AL 21.12.2022 (84) BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 01.02.2023
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LU 01.02.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 862 598** (51) ***F16J 15/16***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 862 599** (51) ***F16J 15/3236***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 862 605** (51) ***F16K 31/06***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 862 615** (51) ***F16M 11/10***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 862 624** (51) ***F21S 41/24***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 05.02.2023 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 05.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 862 633** (51) ***F24B 1/193***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 862 650** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 862 652** (51) ***F25B 1/10***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 862 653** (51) ***F25B 1/10***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 862 661** (51) ***F25B 49/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 862 673**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F25C 1/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 862 675**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F25C 1/18*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 862 702**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F25C 1/18*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 862 704**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F25D 17/04*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 862 717**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *F41G 1/46*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 862 728**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 862 729**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01F 15/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 862 730**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 14.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01G 19/04*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 14.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 862 735**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
(51) *G01K 1/14*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 862 753**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/49*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 862 760**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01R 15/04*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 862 765**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01R 31/367*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 862 766**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01R 31/367*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 862 767**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01R 31/3835*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 862 776**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01S 7/40*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 862 781**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01S 17/931*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 862 806**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02B 27/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 862 823**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 862 824**
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 862 836**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 862 837**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 862 839**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 862 841**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023

LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 862 846**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 862 857**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 862 858**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 3/0482*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 862 864**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 862 865**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 02.02.2023
IT 22.06.2022
LU 02.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 862 874**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 862 879**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 862 883**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 862 895**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 862 909**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06K 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 862 924**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 862 946**
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 862 982**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G07C 5/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 862 993**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 09.07.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 863 002**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06F 7/544*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 863 008**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G10C 1/04*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 863 017**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G11C 16/34*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 863 025**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01B 1/06*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 25.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 863 026**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
(51) *H01B 1/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 25.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022

LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 863 027**
(51) ***H01B 1/06***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 25.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 863 055**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 863 070**
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 863 077**
(51) ***H01L 51/54***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 863 093**
(51) ***C01B 32/20***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 863 102**
(51) ***H01M 10/42***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 863 114**
(51) ***H01P 5/10***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 863 120**
(51) ***H01R 4/18***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 863 123**
(51) ***H01R 13/512***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 863 124**
(51) ***H01R 13/518***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 863 127**
(51) ***H01R 13/629***
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 04.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 04.02.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 863 130**
(51) ***H01R 43/28***
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 10.02.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
BE 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 10.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 863 156**
(51) ***H02K 3/34***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 863 174**
(51) ***H02S 50/10***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 863 182**
(51) ***H04B 1/3827***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 863 183**
(51) ***H04B 1/713***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 863 201**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 863 202**
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 863 205**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 863 206**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 863 212**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 863 227**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H04L 41/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 863 232**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 863 243**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 863 258**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 863 269**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04M 3/30*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 863 278**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04N 5/357*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 863 282**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04N 17/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 863 288**
(84) AT 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RO 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04N 19/426*
(84) DK 19.04.2023
LT 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023

(11) **3 863 308**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04S 7/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 863 312**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 8/36*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 863 324**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 863 325**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04W 28/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 863 335**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 863 336**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 863 345**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 863 352**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 863 357**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 863 366**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 863 374**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H05B 6/68*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 08.02.2023
IT 06.07.2022
LU 08.02.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 863 377**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H05B 45/30*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 863 378**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *H05B 45/345*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

SE 19.07.2023

(11) **3 863 384** (51) ***H05K 3/12***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 28.02.2023 BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 FR 28.02.2023
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 03.02.2023 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LU 03.02.2023 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 863 387** (51) ***H05K 5/00***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 28.02.2023 CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022 EE 14.09.2022
ES 14.09.2022 FI 14.09.2022
FR 28.02.2023 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 IE 08.02.2023
IS 14.01.2023 LT 14.09.2022
LU 08.02.2023 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 863 395** (51) ***A01D 45/02***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 863 403** (51) ***A01M 7/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 863 413** (51) ***A23G 1/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 863 415** (51) ***C11B 11/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 863 433** (51) ***A24B 15/14***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 863 438** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 863 460** (51) ***A43B 7/20***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 863 472** (51) ***A47B 81/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 863 474** (51) ***A47B 88/467***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 863 484** (51) ***A47L 9/28***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 863 487** (51) ***A47L 15/42***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 863 488** (51) ***A47L 15/42***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 863 497** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 863 510** (51) ***A61B 5/316***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 863 515** (51) ***A61B 5/11***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 863 520** (51) ***A61B 8/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 863 522** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 863 526** (51) ***A61B 10/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 863 544** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 863 553** (51) ***A61C 1/08***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 863 554** (51) ***A61C 1/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 863 556** (51) ***A61C 8/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 863 559** (51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 863 569** (51) ***A61F 2/46***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023

SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 863 578** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 30.09.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 07.09.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LU 07.09.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 863 584** (51) ***A61G 3/00***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 863 632** (51) ***A61K 31/47***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 863 682** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LT 17.05.2023 LV 17.05.2023
NL 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 863 695** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 863 702** (51) ***A61M 11/04***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 863 709** (51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 863 713** (51) ***A61P 27/02***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 863 725** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 863 759** (51) ***B01J 19/00***
(84) EE 07.06.2023 (84) IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 863 771** (51) ***B05B 12/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 863 776** (51) ***C05F 3/00***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NO 23.11.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 863 791** (51) ***B23K 9/127***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 863 803** (51) ***B25D 17/24***
(84) AL 18.05.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 18.08.2022 CH 31.10.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 FR 31.10.2022
GB 08.10.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IE 08.10.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.10.2022 LT 18.05.2022
LU 08.10.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 863 817** (51) ***B26B 19/20***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 27.09.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.09.2022
LT 04.05.2022 LU 27.09.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 863 823** (51) ***B29C 43/02***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 863 850** (51) ***B32B 7/05***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 863 855** (51) ***B41F 11/02***
(84) AL 21.12.2022 (84) CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LU 09.05.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 863 857** (51) ***B41F 35/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 863 872** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 863 877** (51) ***B60K 1/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 863 878** (51) ***B60K 15/07***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023

RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 863 880** (51) ***B60L 3/10***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 863 884** (51) ***B60N 2/00***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 863 886** (51) ***B60N 2/225***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 863 888** (51) ***B60N 2/75***
(84) AL 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 863 889** (51) ***B60N 2/90***
(84) AL 22.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 20.11.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 30.11.2022, LU 20.11.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 863 892** (51) ***B60R 11/02***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 863 899** (51) ***B60T 8/1766***
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 863 900** (51) ***B60T 17/00***
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023

(11) **3 863 905** (51) ***B61D 3/18***
(84) AL 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 11.09.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SK 18.05.2022
BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, FR 30.09.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 30.09.2022, LU 11.09.2022, MC 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 863 907** (51) ***B62B 5/04***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 863 911** (51) ***B62D 25/02***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 863 924** (51) ***B64C 25/26***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 863 927** (51) ***B64D 27/24***
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023
CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 863 933** (51) ***B65B 53/06***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 863 958** (51) ***B67D 1/04***
(84) AT 18.01.2023, DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023

(11) **3 863 961** (51) ***B81B 7/00***
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023

(11) **3 863 963** (51) ***C01B 3/32***
(84) GR 28.12.2023, RS 27.09.2023
HR 27.09.2023

(11) **3 863 979** (51) ***C03C 3/097***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 864 012** (51) ***C07D 403/12***
(84) FI 13.09.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023
HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023

(11) **3 864 014** (51) ***C07D 417/14***
(84) ES 05.07.2023, HR 05.07.2023, NO 05.10.2023, RS 05.07.2023
GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, PL 05.07.2023

(11) **3 864 015** (51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
EE 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 864 017** (51) ***C07D 487/04***
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023
HR 26.07.2023, NO 26.10.2023

RS 26.07.2023

(11) **3 864 022** (51) ***C07J 7/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 864 053** (51) ***C07K 16/28***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 864 057** (51) ***C08F 210/02***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 864 067** (51) ***C08G 64/14***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 864 078** (51) ***C08K 5/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 864 107** (51) ***C09K 8/035***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 31.10.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.10.2022
LT 06.07.2022 LU 31.10.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 864 119** (51) ***C11D 1/83***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 864 152** (51) ***C12N 15/113***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 864 156** (51) ***C12N 15/67***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 864 186** (51) ***C23C 14/02***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 864 193** (51) ***C25B 9/00***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 864 218** (51) ***D21F 3/02***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 864 221** (51) ***E01C 3/00***
(84) HR 23.08.2023 (84) IS 23.12.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 864 232** (51) ***E04F 10/10***
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 FI 04.01.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 864 234** (51) ***E04F 15/02***
(84) DK 05.04.2023 (84) EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NO 05.07.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 864 247** (51) ***E06B 3/673***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 864 248** (51) ***E06B 9/264***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 864 254** (51) ***E21B 33/06***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 864 256** (51) ***E21C 35/183***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 864 257** (51) ***F01D 25/10***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 864 261** (51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 864 262** (51) ***F01N 3/20***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 864 263** (51) ***F01N 3/20***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 864 273** (51) ***F02C 7/06***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 864 276** (51) ***F02F 3/22***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023

RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 864 282** (51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 864 283** (51) ***F03D 1/06***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 864 290** (51) ***F04B 43/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 864 294** (51) ***F04D 5/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 864 297** (51) ***F04D 25/02***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 864 298** (51) ***F04D 29/32***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 864 300** (51) ***F15B 11/036***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 864 302** (51) ***F15B 21/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 864 312** (51) ***F16D 13/70***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 864 315** (51) ***F16D 65/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 864 317** (51) ***F16D 65/54***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 864 323** (51) ***F16H 61/66***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 864 325** (51) ***F16K 1/22***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 864 327** (51) ***G05D 16/10***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 864 330** (51) ***F16K 17/32***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 864 331** (51) ***F16L 1/20***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 864 341** (51) ***F21S 41/143***
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 864 342** (51) ***F21S 41/143***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SM 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 864 351** (51) ***F28D 15/06***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 864 353** (51) ***F25B 45/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 864 355** (51) ***F25D 19/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 864 359** (51) ***F26B 5/06***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 864 360** (51) ***F26B 5/06***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 864 362** (51) ***F28C 1/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 864 377** (51) ***G01D 5/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 864 387**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G01J 5/02*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 864 399**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 21/85*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 864 464**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G02F 1/09*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 864 471**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G05B 17/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 864 476**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 11.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 864 477**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 864 480**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 864 491**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 864 492**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 864 494**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 864 514**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 864 516**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 864 541**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 864 542**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/048*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 864 544**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 21/50*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 864 554**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 21/74*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 864 567**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *G06K 1/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 864 620**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06T 7/174*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 864 633**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 864 643**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G09F 7/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 864 672**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G21C 3/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 864 681**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01F 38/30*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 864 706**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H01L 27/144*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 864 707**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01L 31/036***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 864 709**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01L 33/62***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 864 721**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01Q 9/28***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 864 723**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01R 13/508***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 864 745**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H02M 5/458***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 864 755**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04B 3/46***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 864 770**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 864 771**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 864 774**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04B 10/116***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 864 777**
(51) ***H04W 16/22***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 864 809**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04L 41/5025***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 864 812**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04L 27/34***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 864 814**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04L 65/10***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 864 817**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 07.10.2022
IT 06.04.2022
LU 07.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 864 838**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04N 9/73***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 864 851**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04N 19/119***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 864 858**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04R 1/40***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 864 865**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
(51) ***H04W 4/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 864 876**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 8/18***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 864 880**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 24/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 864 883**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 864 887**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 864 893**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 864 927**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 864 930**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
(51) ***H04W 80/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 19.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022

LU 19.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 01.10.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 864 936**
(51) *H05B 6/64*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 864 943**
(51) *H05K 7/20*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 864 944**
(51) *A01B 69/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 864 947**
(51) *A01D 34/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 864 951**
(51) *A01D 46/28*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 864 968**
(51) *A23L 7/10*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 864 986**
(51) *A24F 40/50*
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
RS 05.07.2023
FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 864 987**
(51) *A24F 40/50*
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LU 29.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 864 989**
(51) *A43B 5/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 864 992**
(51) *A43C 11/14*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 864 993**
(51) *A43D 25/20*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 865 002**
(51) *A47B 88/467*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 865 008**
(51) *A47C 3/20*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 865 013**
(51) *A47F 1/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 865 020**
(51) *A47J 31/44*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 865 022**
(51) *A47J 31/52*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 865 088**
(51) *A61C 17/22*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 865 091**
(51) *A61F 2/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 15.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 865 092**
(51) *A61F 2/16*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 865 093**
(51) *A61F 2/24*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 865 097**
(51) *A61F 2/50*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 865 098**
(51) *A61F 2/58*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 865 104**
(51) *A61G 3/02*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 865 112**
(51) *A61K 8/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.11.2022
IT 11.05.2022
LU 16.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 865 139**
(51) *A61K 35/17*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 865 156**
(51) *A61K 9/16*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

SM 31.05.2023

(11) **3 865 164** (51) ***A61M 16/00***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 865 170** (51) ***A61M 16/14***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 865 176** (51) ***A61N 5/10***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 865 194** (51) ***A63H 3/44***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 865 196** (51) ***A63H 29/22***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 865 199** (51) ***B01D 46/00***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 865 203** (51) ***B01D 53/86***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 865 205** (51) ***B01F 23/233***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 865 214** (51) ***A23N 1/02***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 28.02.2023 CZ 07.12.2022
DE 01.09.2023 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 FI 07.12.2022
FR 28.02.2023 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IE 17.02.2023
IS 07.04.2023 LT 07.12.2022
LU 17.02.2023 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NL 07.12.2022
NO 07.03.2023 PL 07.12.2022
PT 10.04.2023 RO 07.12.2022
RS 07.12.2022 SE 07.12.2022
SI 07.12.2022 SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 865 216** (51) ***B02C 18/14***
(84) AL 12.10.2022 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022 EE 12.10.2022
ES 12.10.2022 FI 12.10.2022
FR 28.02.2023 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 IE 13.02.2023
IS 12.02.2023 LI 28.02.2023
LT 12.10.2022 LU 13.02.2023
LV 12.10.2022 MC 12.10.2022
NL 12.10.2022 NO 12.01.2023
PL 12.10.2022 PT 13.02.2023
RO 12.10.2022 RS 12.10.2022
SE 12.10.2022 SI 12.10.2022
SK 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 865 235** (51) ***B23B 31/26***
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 FR 28.02.2023
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
IE 17.02.2023 IS 14.04.2023
LI 28.02.2023 LT 14.12.2022
LU 17.02.2023 LV 14.12.2022
MC 14.12.2022 NL 14.12.2022
NO 14.03.2023 PL 14.12.2022
PT 14.04.2023 RO 14.12.2022
RS 14.12.2022 SE 14.12.2022
SI 14.12.2022 SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 865 242** (51) ***B23K 26/03***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 865 244** (51) ***B23K 26/046***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 865 250** (51) ***B24B 23/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 14.02.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 28.02.2023
LT 06.07.2022 LU 14.02.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 865 259** (51) ***B26B 19/38***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 865 261** (51) ***B26D 1/16***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PT 26.12.2023

(11) **3 865 266** (51) ***B27B 33/14***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 865 281** (51) ***B29C 64/124***
(84) BE 28.02.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 14.02.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 14.02.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 865 292** (51) ***B29D 30/38***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 865 294** (51) ***B32B 3/08***
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 28.02.2023
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
IE 09.02.2023 IS 28.01.2023
LT 28.09.2022 LU 09.02.2023
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NL 28.09.2022 NO 28.12.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 865 295** (51) ***B32B 7/12***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 08.10.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.10.2022

LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 865 305**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B41J 2/525***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 865 319**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 865 320**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 865 321**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***B60C 25/138***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 865 322**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(51) ***B60G 7/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 865 328**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 12.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***B60K 1/00***
(84) BE 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.02.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 865 330**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023

(51) ***B60K 7/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 865 331**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 11.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***B60K 16/00***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 11.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 865 337**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B60L 53/30***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 865 351**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***B60R 19/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 15.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 865 361**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***B60W 30/16***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 865 362**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 865 364**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 865 366**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***B61D 17/04***
(84) BE 28.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 865 369**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***B61K 3/00***
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 865 379**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B32B 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 865 380**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B62D 29/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 865 384**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B62J 45/411***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 09.12.2022
IT 13.04.2022
LU 09.12.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 865 395**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***B63H 25/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 865 399**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B64C 3/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 865 400**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B64C 3/48***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 865 401**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64C 27/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 865 419**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65D 43/02***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 865 427**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B65F 1/16***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 865 434**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B65H 19/10***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 865 441**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65H 59/18***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 865 446**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B66B 5/14***
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 865 456**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
(51) ***C01B 21/072***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 27.12.2022
LT 21.12.2022
LU 27.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 865 477**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C07D 233/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 865 493**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07F 9/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 865 519**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08F 22/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 865 529**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08G 63/78***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 865 554**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C09K 11/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 865 562**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C12C 1/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 865 563**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C12M 1/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 865 574**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C12N 9/90***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 865 595**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C21D 1/32***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 865 605**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 17.02.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***E04C 5/01***
(84) BE 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 17.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 865 612**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***D04B 1/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 865 623**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E01C 11/14***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 865 624**
(84) EE 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***E01C 13/06***
(84) RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 865 627**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***E02D 29/067***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 865 652**
(84) AT 18.01.2023
DE 01.09.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 15.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E06B 1/00***
(84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 15.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 865 657**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E21B 47/007***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 865 663**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 865 667**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F01D 5/28*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 865 668**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F01D 9/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 865 669**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 865 670**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 865 672**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F01D 11/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 865 673**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 865 686**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F01N 13/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 865 690**
(51) *F02B 19/12*
(84) AL 20.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 865 693**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F02C 7/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 865 695**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 29.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F02C 9/20*
(84) BE 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 29.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 865 716**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F16B 2/10*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 865 724**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16C 41/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 865 729**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F16G 1/08*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 865 737**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 11.02.2023
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *F16H 61/26*
(84) BE 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 11.02.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 865 740**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F16J 15/26*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 865 741**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16J 15/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 865 749**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F16L 3/10*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 865 754**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F16L 19/02*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 865 757**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F16L 55/136*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 865 761**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 11.02.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *F21S 8/00*
(84) BE 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 11.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 865 769**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F23B 10/02*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 865 771**
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NL 28.06.2023
RO 28.06.2023
(51) *F23G 5/50*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023

SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 865 775** (51) ***F23R 3/34***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 865 777** (51) ***F24C 15/20***
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 865 784** (51) ***F24S 25/30***
(84) AL 22.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 28.02.2023, LU 14.02.2023, MC 22.06.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 14.02.2023, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NO 22.09.2022, RO 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 865 796** (51) ***F25D 25/02***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 865 798** (51) ***F25D 31/00***
(84) AL 13.07.2022, BE 28.02.2023, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, FR 28.02.2023, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 13.02.2023, IT 13.07.2022, LU 13.02.2023, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 865 802** (51) ***F28D 9/02***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 865 803** (51) ***F28D 15/02***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 865 807** (51) ***F41A 17/32***
(84) AL 22.06.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 12.02.2023, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, FR 28.02.2023, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LU 12.02.2023, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 865 812** (51) ***G01D 5/20***
(84) ES 21.06.2023, HR 21.06.2023, NO 21.09.2023, RS 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, RO 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 865 825** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 865 826** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 865 839** (51) ***G01L 1/14***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 865 854** (51) ***G01N 21/27***
(84) GR 14.12.2023, NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023, RS 13.09.2023

(11) **3 865 858** (51) ***G01N 21/95***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 865 865** (51) ***G01N 23/041***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 865 879** (51) ***G01P 3/49***
(84) AL 22.06.2022, BE 28.02.2023, CH 28.02.2023, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 12.02.2023, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LI 28.02.2023, LU 12.02.2023, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 865 881** (51) ***G01P 15/11***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 865 882** (51) ***H01F 7/02***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 865 886** (51) ***G01R 29/08***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, EE 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 865 890** (51) ***G01R 33/44***
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023

(11) **3 865 891** (51) ***G01R 33/563***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 865 906** (51) ***G01S 13/75***
(84) AL 13.07.2022, BE 31.01.2023, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, IE 28.01.2023, IT 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022

LU 28.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 865 908**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01S 13/90***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 865 919**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G02B 5/08***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 865 925**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***G02B 13/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 865 926**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***G02B 13/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 865 927**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G02B 21/34***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 865 933**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G02F 1/1333***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 865 937**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 29.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***G02F 1/1368***
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 29.01.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 865 943**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G03G 9/097***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 865 957**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G05B 11/36***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 865 961**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G05B 19/409***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 865 969**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G05D 16/16***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 865 971**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 865 980**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 865 984**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 865 987**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 865 997**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 7/58***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 866 017**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G06F 11/10***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 866 044**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G06F 30/15***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 866 050**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06F 16/178***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 866 065**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***G06V 20/58***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 866 069**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G06K 17/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 866 074**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***G06N 20/00***
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 866 093**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06Q 30/06*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 866 116**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 866 118**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06T 15/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 866 122**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G07C 5/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 866 125**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G07D 1/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 866 143**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G09F 9/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 866 164**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *G10L 19/005*
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 866 166**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
(51) *G10L 21/10*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 866 188**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *H01L 21/673*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 866 206**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H10K 59/121*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 866 207**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 866 221**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01M 4/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 866 230**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
SI 22.03.2023
(51) *C04B 35/52*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 866 239**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01M 8/1286*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 866 250**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01M 10/48*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 866 251**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01M 50/298*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 866 254**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 25.01.2023
IT 13.07.2022
LU 25.01.2023
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H01M 50/528*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 866 256**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H01P 5/12*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 866 266**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01R 4/48*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 866 270**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01R 11/30*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 866 272**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01R 12/72*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 866 278**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H01R 13/639*
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 866 280**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
(51) *H01R 13/6473*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

SM 19.04.2023

(11) **3 866 282** (51) ***H01R 43/16***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 866 287** (51) ***H02G 5/02***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 866 307** (51) ***H02K 3/30***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 866 309** (51) ***H02K 3/52***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 866 333** (51) ***H02P 27/06***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 866 336** (51) ***H03F 1/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 866 351** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 866 354** (51) ***H04B 7/26***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 866 356** (51) ***H04B 17/10***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 866 367** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 866 382** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 866 389** (51) ***B67D 7/04***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
DK 03.08.2022 EE 03.08.2022
ES 03.08.2022 FI 03.08.2022
FR 31.03.2023 GB 31.03.2023
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
IE 31.03.2023 IS 03.12.2022
LI 31.03.2023 LT 03.08.2022
LU 31.03.2023 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 866 392** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 866 400** (51) ***H04W 24/04***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 866 404** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 28.02.2023 CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022 EE 09.11.2022
ES 09.11.2022 FI 09.11.2022
FR 28.02.2023 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 IE 15.02.2023
IS 09.03.2023 LT 09.11.2022
LU 15.02.2023 LV 09.11.2022
MC 09.11.2022 NL 09.11.2022
NO 09.02.2023 PL 09.11.2022
PT 09.03.2023 RO 09.11.2022
RS 09.11.2022 SE 09.11.2022
SI 09.11.2022 SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 866 406** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 28.02.2023 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
FR 28.02.2023 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 17.02.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 17.02.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 866 411** (51) ***H04W 84/18***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 866 425** (51) ***H04L 27/22***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 866 429** (51) ***H04W 88/16***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 866 432** (51) ***H04L 65/1089***
(84) FI 26.07.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 866 437** (51) ***H04L 9/40***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 866 441** (51) ***H04L 67/1012***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 866 442** (51) ***H04L 69/22***

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 866 444**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***H04L 67/52***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 866 446**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 866 452**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) ***H04M 11/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 866 453**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H04N 1/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 866 458**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H04N 23/63***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 866 460**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04N 7/01***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 866 494**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H04W 4/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 866 495**

(51) ***H04W 4/06***

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 866 499**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) ***H04W 4/90***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 866 502**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
IE 31.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H04W 12/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 31.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 866 510**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 866 530**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H04W 72/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 866 549**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 866 552**
(84) AL 28.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 28.09.2022
CH 28.02.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.02.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 866 587**
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***A01K 13/00***
(84) EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 866 603**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***A21B 5/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 866 610**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A23G 1/32***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 16.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 866 615**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(51) ***A61K 31/198***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 866 618**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A24D 1/14***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 866 620**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
NL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A24F 40/485***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 866 636**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***A43B 13/12***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 866 649**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***A47G 19/22***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 866 655**
(84) EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
SM 17.05.2023

(51) ***A47K 5/12***
(84) GR 18.08.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RS 17.05.2023

(11) **3 866 657**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022

(51) ***A47L 5/38***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022

MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 866 663**
(51) ***A47L 15/42***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 866 664**
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(84) HR 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 866 666**
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 866 679**
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 866 688**
(51) ***A61B 5/103***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 866 696**
(51) ***A61B 6/10***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 866 698**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 14.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 866 703**
(51) ***A61B 17/11***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 866 708**
(51) ***A61B 17/221***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 866 719**
(51) ***A61B 34/10***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 866 740**
(51) ***A61F 13/42***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 30.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 866 744**
(51) ***A61G 7/10***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 866 909**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 866 912**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 866 914**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 866 916**
(51) ***A61N 1/40***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 866 919**
(51) ***A61N 5/10***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 866 931**
(51) ***A61P 35/00***
(84) EE 15.02.2023
LT 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) HR 15.02.2023
LV 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 866 938**
(51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 866 971**
(51) ***B01J 37/02***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 866 978**
(51) ***B02C 4/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 866 986**
(51) ***B05B 12/14***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 866 987**
(51) ***B05B 7/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 866 988**
(51) ***B07C 5/36***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 866 999**
(51) ***B29C 64/153***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 867 004**
(51) ***B23K 26/14***
(84) AT 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023

DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 867 021**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06N 3/006***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 867 026**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B26B 21/60***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 867 032**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B29B 11/16***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 867 036**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 867 044**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B29C 65/34***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 867 049**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B29D 23/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 867 050**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***B29D 30/24***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 867 052**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 65/78***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 867 074**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B41J 3/407***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 867 075**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B41J 19/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 867 081**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 867 085**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B60G 7/00***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 867 086**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B60G 7/00***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 867 093**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60L 50/20***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 867 103**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
(51) ***B60R 19/24***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 867 108**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B60R 22/00***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 867 112**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B60T 8/36***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 867 113**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60T 13/66***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 867 114**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 10.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 867 122**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B61D 19/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 867 126**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 867 130**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B62D 55/084***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 867 134**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B62J 7/08*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 867 138**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B63B 35/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 867 139**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B63B 35/34*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 867 143**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B64C 3/18*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 867 144**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B64C 3/56*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 867 146**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B64C 3/56*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 867 155**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B64G 1/40*
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 867 156**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
(51) *B64G 1/64*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 867 163**
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *B65D 1/02*
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 867 166**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *B65D 25/32*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 867 196**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *C01B 17/88*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 867 199**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C02F 1/52*
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 867 201**
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C03B 5/237*
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 867 203**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C03B 33/07*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 867 237**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07D 401/04*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 867 254**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 867 263**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C07K 5/062*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 867 290**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08F 285/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 867 307**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 26.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C08K 3/08*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
IE 26.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 867 325**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09J 197/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 867 337**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C10M 107/28*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 867 343**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C11D 11/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 867 344**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C11D 11/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 867 345**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C11D 11/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 867 346**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C11D 17/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 867 349**
(51) *C12M 1/107*

(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 867 350**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 867 406**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 867 413**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 867 426**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 867 433**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 867 435**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 867 443**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 867 456**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 867 459**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***C12M 1/36***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***C12Q 1/6841***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***C14B 1/56***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***D01G 15/78***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***D04B 35/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***D04H 1/425***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***D06N 7/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***E04B 2/74***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***E04D 13/04***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 867 465**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 867 468**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 867 471**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 867 476**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 867 478**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 867 479**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 867 480**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 867 481**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 867 482**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 867 489**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022

(51) ***E05B 3/06***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***E05B 19/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***E05B 77/06***
(84) BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***E05F 15/614***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***E06B 9/58***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***E06B 11/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***E06B 11/08***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***E06B 11/08***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***E06C 7/42***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(51) ***E21B 29/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 867 498**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 867 499**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***F01D 5/18***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 867 500**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 867 503**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F01M 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 867 522**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 31.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 867 523**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023

(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
GR 28.07.2022
IE 14.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 867 531**
(51) ***F04C 25/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 26.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 867 533**
(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 867 534**
(51) ***F04D 29/22***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 867 544**
(51) ***F16D 65/18***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 21.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 867 545**
(51) ***F16D 65/54***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 867 553**
(51) ***F16L 3/04***
(84) HR 23.08.2023
(84) IS 23.12.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 867 554**
(51) ***F16L 13/14***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 867 555**
(51) ***F16L 21/02***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 867 560**
(51) ***F16P 3/14***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 867 567**
(51) ***F21V 33/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 867 568**
(51) ***F21V 33/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 867 575**
(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 867 579**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 867 590**
(51) ***F41A 21/32***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 867 595**
(51) ***G01B 5/004***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 867 597**
(51) ***G01B 11/24***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 867 600**
(51) ***G06F 30/12***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 867 603**
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 867 621**
(51) ***G01N 3/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 867 640**
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 867 647**
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023

HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 867 652** (51) ***G01R 19/25***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 867 659** (51) ***G01R 31/72***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 867 710** (51) ***G05B 19/07***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 867 717** (51) ***G05B 19/418***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 867 719** (51) ***G05B 23/02***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 867 723** (51) ***G05D 1/02***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 867 727** (51) ***G05D 16/10***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 867 732** (51) ***B60K 35/00***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 867 751** (51) ***G06F 3/04817***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 867 753** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 867 773** (51) ***G06F 16/2455***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 867 783** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 867 786** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 867 804** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 867 813** (51) ***G06K 19/00***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 867 838** (51) ***G06Q 10/04***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 867 841** (51) ***G06Q 10/06***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 867 871** (51) ***G06T 7/12***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 867 896** (51) ***G09B 19/00***
(84) CZ 31.05.2023 (84) EE 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LV 31.05.2023
NO 31.08.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 867 931** (51) ***H01F 6/02***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 867 937** (51) ***H01H 3/30***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 867 938** (51) ***H01H 9/44***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 867 939** (51) ***H01H 85/30***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 867 960** (51) ***H01M 50/528***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 867 966** (51) ***H01M 4/88***
(84) IS 28.10.2023 (84) PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 867 971** (51) ***H01P 5/107***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 867 972** (51) ***H01P 1/20***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 867 976** (51) ***H01Q 3/24***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 867 994** (51) ***H02J 7/32***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 868 000** (51) ***H02K 3/50***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 868 012** (51) ***H02M 7/155***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 868 018** (51) ***H02S 30/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 868 029** (51) ***H04B 5/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 868 033** (51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 868 044** (51) ***H04L 1/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 868 046** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 868 064** (51) ***H04L 45/302***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 868 067** (51) ***H04L 27/04***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 868 068** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 868 079** (51) ***H04L 67/12***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023 LV 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 868 082** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 868 089** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 868 117** (51) ***H04N 21/422***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 868 154** (51) ***H04W 52/36***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 30.04.2023 LT 01.03.2023
LU 28.04.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 868 156** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 868 172** (51) ***H04W 88/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 868 178** (51) ***H05B 45/395***
(84) AT 22.02.2023 (84) EE 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 868 180** (51) ***H05B 45/10***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 868 181** (51) ***H04B 10/116***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 IE 07.10.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.10.2022 LT 08.06.2022
LU 07.10.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SK 08.06.2022

SM 08.06.2022

(11) **3 868 191** (51) *A01B 61/04*
(84) AL 01.06.2022 (84) BE 28.02.2023
BG 01.09.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 FR 28.02.2023
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 03.02.2023 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LU 03.02.2023 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 868 192** (51) *A01B 76/00*
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 868 195** (51) *A01D 34/73*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 868 197** (51) *A01G 9/16*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 16.08.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.08.2022
LT 11.05.2022 LU 16.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 868 209** (51) *A21C 1/02*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 868 211** (51) *A22C 13/00*
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 868 214** (51) *A23L 5/48*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 868 218** (51) *A23L 33/105*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 868 225** (51) *A24C 5/47*
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 28.02.2023 CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022 EE 07.12.2022
ES 07.12.2022 FI 07.12.2022
FR 28.02.2023 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IE 09.02.2023
IS 07.04.2023 LT 07.12.2022
LU 09.02.2023 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NO 07.03.2023
PT 10.04.2023 RO 07.12.2022
RS 07.12.2022 SE 07.12.2022
SI 07.12.2022 SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 868 228** (51) *A24F 13/02*
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 18.01.2023
DE 01.09.2023 DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 FI 18.01.2023
FR 18.03.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IE 19.02.2023
IS 18.05.2023 LI 28.02.2023
LT 18.01.2023 LU 19.02.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 868 234** (51) *A41D 13/01*
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 868 238** (51) *A43B 1/06*
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 868 243** (51) *A43B 13/18*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 868 247** (51) *A44C 15/00*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 868 252** (51) *A47B 9/02*
(84) AL 22.06.2022 (84) BE 28.02.2023
BG 22.09.2022 CH 28.02.2023
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 IE 20.02.2023
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 28.02.2023 LT 22.06.2022
LU 20.02.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 868 255** (51) *A47B 88/944*
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 868 257** (51) *A47C 7/54*
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 868 266** (51) *A47J 43/28*
(84) AL 20.04.2022 (84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 868 278** (51) *A47L 15/42*
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 868 286** (51) *A61B 5/024*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 868 297** (51) *A61B 5/151*
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 868 301** (51) *A61B 6/02*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023

RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 868 316** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 868 323** (51) ***A61B 18/18***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 868 327** (51) ***A61C 1/08***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 868 328** (51) ***A61C 7/14***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 868 331** (51) ***A61C 13/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 868 339** (51) ***A61F 2/30***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 868 341** (51) ***A61F 2/30***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 868 345** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 868 352** (51) ***A61H 3/02***
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 17.02.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 17.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 868 362** (51) ***A61K 9/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 868 373** (51) ***A61K 31/353***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 868 381** (51) ***A61K 31/4985***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 868 412** (51) ***A61L 9/12***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 868 418** (51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 868 441** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 05.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) BE 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 05.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 868 445** (51) ***F23K 3/14***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 868 449** (51) ***A63B 26/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 868 451** (51) ***A63B 71/06***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 868 452** (51) ***A63F 1/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 868 453** (51) ***A63F 1/14***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 868 463** (51) ***B01F 33/84***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 868 472** (51) ***B01J 31/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 868 483** (51) ***B08B 1/04***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 868 509** (51) ***B23K 26/22***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 868 510** (51) ***B23Q 3/06***
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.02.2023
IT 13.07.2022
LU 19.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 868 515** (51) ***B25B 25/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 868 517**
(51) *B25J 5/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 17.08.2022
IT 11.05.2022
LU 17.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 868 529**
(51) *B27B 17/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 868 536**
(51) *B29C 33/70*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 868 540**
(51) *B29C 45/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 868 543**
(51) *B29C 51/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 868 544**
(51) *B29C 64/124*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 868 549**
(51) *B29D 30/60*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 868 557**
(51) *B32B 7/06*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 868 561**
(51) *B41J 2/14*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 868 577**
(51) *B60C 11/24*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 868 580**
(51) *B60D 1/24*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 868 583**
(51) *B60G 3/06*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 868 584**
(51) *B60H 1/00*
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 868 596**
(51) *B60L 1/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 868 599**
(51) *B60L 53/80*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 868 600**
(51) *B60N 2/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 868 601**
(51) *B60N 2/34*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 868 611**
(51) *B60R 19/48*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 868 612**
(51) *B60R 21/207*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 868 615**
(51) *B60R 22/22*
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.02.2023
IT 13.07.2022
LU 17.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 868 627**
(51) *B61F 19/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 868 630**
(51) *B61L 15/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023

GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 868 632** (51) *B62B 3/06*
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 868 633** (51) *B62B 3/06*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 868 634** (51) *B62D 25/08*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 868 641** (51) *B62M 9/12*
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 868 649** (51) *B64C 1/18*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 868 651** (51) *B64C 11/16*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 868 653** (51) *B64C 13/36*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 868 654** (51) *B64C 13/40*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 868 663** (51) *B64D 11/00*
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 868 664** (51) *B64D 11/06*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 868 665** (51) *B64D 11/06*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 868 666** (51) *B64D 13/00*
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023 DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IE 02.02.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LU 02.02.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 868 670** (51) *B64D 45/00*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 868 681** (51) *B65D 21/02*
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 868 682** (51) *B65D 43/02*
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022 EE 16.11.2022
ES 16.11.2022 FR 28.02.2023
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
IE 05.02.2023 LT 16.11.2022
LU 05.02.2023 LV 16.11.2022
MC 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 868 692** (51) *B65B 41/12*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 868 698** (51) *B66C 1/62*
(84) AL 21.12.2022 (84) BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 FR 21.02.2023
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IE 02.02.2023 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 02.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 868 700** (51) *B66F 9/075*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 868 726** (51) *C03C 3/095*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 868 727** (51) *C03C 3/095*
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 868 731** (51) *C04B 35/047*
(84) AL 14.12.2022 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022 EE 14.12.2022
FI 14.12.2022 FR 28.02.2023
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
IE 20.02.2023 IS 14.04.2023
LI 28.02.2023 LT 14.12.2022
LU 20.02.2023 LV 14.12.2022
MC 14.12.2022 NL 14.12.2022
NO 14.03.2023 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 868 732** (51) *C04B 35/5831*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 868 741** (51) ***C07D 239/49***
(84) HR 30.08.2023 (84) IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 868 743** (51) ***C07D 301/32***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 868 753** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 868 758** (51) ***C07D 417/12***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 868 761** (51) ***C07D 471/04***
(84) BE 31.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IE 31.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 31.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 868 775** (51) ***C07K 5/062***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 868 802** (51) ***C08F 220/22***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 868 842** (51) ***C09D 7/40***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 868 900** (51) ***C21D 1/673***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 868 931** (51) ***D01G 19/08***
(84) AL 29.06.2022 (84) BE 28.02.2023
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 28.02.2023 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 05.02.2023
IS 29.10.2022 LT 29.06.2022
LU 05.02.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 868 937** (51) ***D05C 17/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 868 943** (51) ***D06F 39/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 868 955** (51) ***E01C 13/08***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 868 957** (51) ***E01C 19/48***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 868 958** (51) ***E01C 23/088***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 868 960** (51) ***E01F 9/688***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 868 967** (51) ***E04B 1/38***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NO 18.04.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 868 970** (51) ***E04B 5/02***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 868 984** (51) ***E05B 5/02***
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 09.02.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LU 09.02.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 868 988** (51) ***E05C 3/28***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 868 991** (51) ***E05F 1/12***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
BE 28.02.2023 CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022 EE 12.10.2022
ES 12.10.2022 FI 12.10.2022
FR 28.02.2023 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 IE 16.02.2023
IS 12.02.2023 LT 12.10.2022
LU 16.02.2023 LV 12.10.2022
MC 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SK 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 868 993** (51) ***E05F 15/643***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 868 994** (51) ***E06B 7/215***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 868 998** (51) ***E21B 17/046***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 868 999**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***E21B 19/07***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 869 000**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E21B 25/16***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 869 001**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E21B 29/02***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 869 003**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***E21B 34/14***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 869 004**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E21F 16/02***
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 869 008**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 17.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 17.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 869 010**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F01D 5/28***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 869 014**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F01D 17/14***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 869 016**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F01M 1/08***
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 869 022**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F02C 7/36***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 869 028**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***F03B 13/18***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 869 033**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 869 039**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 03.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F04B 25/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 869 042**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F04C 15/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 869 053**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F16B 47/00***
(84) BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LU 11.12.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 869 057**
(51) ***F16D 23/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 869 059**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F16D 48/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 869 065**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F16H 3/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 869 071**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F16H 61/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 869 074**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F16K 27/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 869 078**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F16L 33/22***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 869 083**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F17C 13/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 869 085**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F21S 6/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 869 093**
(84) ES 05.07.2023
(51) ***F21V 7/00***
(84) FI 05.07.2023

GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 869 094**
(51) ***F21V 21/03***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 869 109**
(51) ***F24F 1/0035***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 869 112**
(51) ***F24F 11/30***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 869 132**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 869 133**
(51) ***F25D 27/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 869 136**
(51) ***F28D 7/16***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 869 147**
(51) ***F41G 11/00***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 869 151**
(51) ***G01C 7/04***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 869 161**
(51) ***G01D 5/38***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 02.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 869 162**
(51) ***G01F 1/36***
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.02.2023
IT 13.07.2022
LU 24.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 869 167**
(51) ***G01F 23/284***
(84) AL 27.07.2022
BE 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 21.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 21.02.2023
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 869 175**
(51) ***G01M 17/007***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 869 186**
(51) ***G01N 23/2251***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 869 213**
(51) ***G01R 31/54***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 869 214**
(51) ***G01R 33/02***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 02.02.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 869 228**
(51) ***G06K 9/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 28.12.2022
IT 06.07.2022
LU 28.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 869 236**
(51) ***G01T 1/20***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 869 242**
(51) ***G02B 1/118***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 869 258**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 869 277**
(51) ***G04B 3/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 19.02.2023
IT 18.05.2022
LU 19.02.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 869 278**
(51) ***G04B 11/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023

NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 869 282**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 13/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 869 284**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 869 294**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 869 297**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 869 311**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 869 327**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 7/552*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 869 332**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 869 334**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 869 339**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 869 346**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 13/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 869 364**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 869 366**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G06F 21/46*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 869 374**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 869 377**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 869 383**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 869 393**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06V 10/82*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 869 402**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06K 9/62*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 869 405**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06K 15/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 869 407**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06K 19/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 869 459**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06T 7/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 869 470**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G07C 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 869 485**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 869 507**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G10L 19/018*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 869 545**
(84) AL 11.05.2022
(51) *H01L 21/683*
(84) AT 11.05.2022

BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.02.2023
IT 11.05.2022
LU 08.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 869 569**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01L 31/054***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 869 585**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H01M 4/525***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 869 592**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 869 602**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.07.2022
IT 06.07.2022
LU 16.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 869 618**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H01Q 9/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 869 625**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01R 13/516***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 869 634**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H01R 24/54***
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 20.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 869 643**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01S 5/183***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 869 644**
(84) AL 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 17.02.2023
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H01T 4/06***
(84) BE 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LU 17.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 869 686**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F24S 20/70***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 869 705**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 869 709**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***H04B 10/071***
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 869 716**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 65/80***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 869 719**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 869 728**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 869 729**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 869 732**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 16.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 16.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 869 741**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 12/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 869 742**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 869 763**
(84) AT 05.04.2023
(51) ***H04L 65/80***
(84) CZ 05.04.2023

DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 869 765**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 869 768**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04L 41/40***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 869 769**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 67/1097***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 869 772**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 869 775**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04M 9/08***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 08.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 869 777**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04N 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 869 779**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 869 780**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60R 11/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 869 797**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04N 13/232***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 869 814**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04Q 11/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 869 831**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 869 844**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 4/48***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 869 846**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 12/12***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 869 851**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 24/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 869 858**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
(51) ***H04J 3/06***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 869 874**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 869 889**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 869 895**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 28/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 869 899**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 869 913**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 869 915**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 869 919**
(84) AL 10.08.2022
BE 28.02.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 28.02.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 18.02.2023
MC 10.08.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 18.02.2023
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022

NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 869 921**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H05B 45/46*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 869 930**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 869 943**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A01J 5/017*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 869 952**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A01M 1/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 869 981**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A24F 40/95*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 869 990**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A43B 3/24*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 869 991**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A43B 7/14*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 869 993**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A45D 1/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 869 998**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A46B 9/04*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 869 999**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A47C 17/86*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 870 012**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A47K 13/10*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 870 015**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A47L 15/24*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 870 021**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 870 043**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *A61B 5/145*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 870 067**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61B 8/12*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 870 069**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 8/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 870 071**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61B 10/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 870 080**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61B 17/22*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 870 088**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 17/128*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 870 090**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61B 18/16*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 870 094**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61B 50/37*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 870 100**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 870 101**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61C 15/04*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 870 107**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 870 226**
(84) EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 870 227**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61K 47/10*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 870 236**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *A61K 47/69*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 870 260**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61M 27/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 870 270**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 870 273**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 870 274**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 870 295**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61P 31/12*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 870 297**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 870 327**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A63G 7/00*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 870 328**
(51) *A63H 33/06*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 870 329**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A63H 37/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 870 336**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B01D 46/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 870 337**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B01D 46/42*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 870 339**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B01D 53/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 870 346**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *B01F 23/231*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 870 357**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *B01J 19/18*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 870 368**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 870 380**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B22D 19/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 870 397**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) *B24B 39/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 870 405**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.10.2022
IT 22.06.2022
LU 10.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B23Q 7/04*
(84) BE 31.10.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 870 422**
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B29C 45/77*
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 870 437**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *B32B 5/20*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 870 444**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B32B 27/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 870 461**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 870 466**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
(51) *B60H 1/22*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022

CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 23.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 870 473**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 25.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60K 15/035***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 870 482**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60R 13/08***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 05.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 870 485**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60T 15/20***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 870 502**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B62D 59/04***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 870 510**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64D 39/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 870 527**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 870 533**
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B67D 1/08***
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 870 543**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C01G 53/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 870 548**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C03C 17/36***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 870 568**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C07D 239/48***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 870 573**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 870 581**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 870 582**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 870 586**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C07D 487/18***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 870 589**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07D 519/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 870 594**
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) ***C07H 21/00***
(84) IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 870 595**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 08.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C07K 5/103***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 870 618**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C08F 290/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 870 626**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C08G 63/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 870 653**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C09D 11/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 870 659**
(84) AL 22.06.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 24.10.2022
IT 22.06.2022
(51) ***C09D 11/52***
(84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022

LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
LU 24.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 870 671**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C09K 19/30***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 870 743**
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
NO 30.11.2023
(51) ***D02G 1/02***
(84) HR 30.08.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 870 744**
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
NO 30.11.2023
(51) ***D02G 3/36***
(84) HR 30.08.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 870 748**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***D06F 31/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 870 751**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***D07B 1/06***
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 870 769**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***E04B 9/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 870 776**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E04F 15/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 870 781**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E05B 3/08***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 870 785**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***E05B 85/26***
(84) BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 870 786**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
(51) ***E05B 85/26***
(84) BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
IE 18.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 870 795**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***E06B 9/72***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 870 798**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***E21B 17/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 870 807**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 870 816**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F01N 3/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 870 819**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F01P 7/16***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 870 821**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B22C 9/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 870 839**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 870 845**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 870 855**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F04B 43/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 870 858**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F04D 29/60***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 870 859**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F04D 29/60***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 870 861**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F15B 11/17***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 870 867**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16C 1/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 870 868**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
(51) ***F16C 11/12***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

SM 22.03.2023

(11) **3 870 874** (51) ***F16F 9/02***
(84) AL 21.12.2022 (84) CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 870 880** (51) ***F16H 7/08***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 870 885** (51) ***F16K 31/06***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 870 886** (51) ***F16K 37/00***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 870 887** (51) ***F16L 37/52***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 870 888** (51) ***F16M 11/10***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 870 916** (51) ***F25J 3/04***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 870 934** (51) ***G01B 11/26***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 870 938** (51) ***G01F 1/58***
(84) DK 08.03.2023 (84) EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 870 984** (51) ***G01R 31/3835***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.09.2022 BG 08.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 18.09.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.09.2022
LT 08.06.2022 LU 18.09.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 870 985** (51) ***G01R 31/392***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.09.2022 BG 08.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 18.09.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.09.2022
LT 08.06.2022 LU 18.09.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 870 986** (51) ***G01R 31/392***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.09.2022 BG 08.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 18.09.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.09.2022
LT 08.06.2022 LU 18.09.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 870 987** (51) ***G01R 33/12***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 871 000** (51) ***G01S 7/521***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 871 005** (51) ***G01S 13/89***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 871 010** (51) ***G01S 19/11***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 871 056** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 871 091** (51) ***G06F 9/50***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 871 121** (51) ***G06F 21/10***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 871 122** (51) ***G06F 21/31***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 871 123** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 871 178** (51) ***H02J 3/14***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 871 199** (51) ***G07C 9/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 871 201** (51) ***G08B 13/08***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023

HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 871 207** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 871 211** (51) ***G09G 3/32***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 871 215** (51) ***G10L 19/02***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 871 263** (51) ***H01L 33/38***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 871 275** (51) ***H01L 35/16***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IE 25.10.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.10.2022
LT 04.05.2022 LU 25.10.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 871 290** (51) ***H01P 5/18***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 871 311** (51) ***B60L 53/63***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 871 323** (51) ***H02K 15/12***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 871 329** (51) ***H02M 3/158***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 871 332** (51) ***H02S 50/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 871 340** (51) ***H04B 3/32***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 871 343** (51) ***H04B 7/0417***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 871 356** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 871 358** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 871 359** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.11.2022 BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LU 06.11.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 871 371** (51) ***H04L 41/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 871 373** (51) ***H04L 41/082***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 871 385** (51) ***H04L 25/02***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 871 388** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 871 407** (51) ***H04N 25/59***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 871 409** (51) ***H04N 13/307***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 871 427** (51) ***G06Q 10/0833***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 871 431** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.10.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 24.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 24.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 871 446** (51) ***H04W 48/08***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023

GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 871 458**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 4/46*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 871 466**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 871 468**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H05B 3/44*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 871 470**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H05B 45/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 871 478**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 871 501**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
(51) *A01N 25/32*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 871 505**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A22C 7/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 871 517**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A24F 40/10*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 871 518**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 28.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 25.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A24F 40/30*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 25.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 871 536**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 871 540**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 871 546**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 871 549**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A43B 13/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 871 558**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 26.02.2023
(51) *A45D 33/00*
(84) BE 28.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 26.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 871 561**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A47B 88/90*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 871 578**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A47L 9/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 871 584**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 871 586**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 871 595**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 871 601**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61B 5/12*
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 871 602**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61B 5/145*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 871 606**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 871 607**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 871 612**
(84) AT 08.03.2023
(51) *A61B 17/00*
(84) CZ 08.03.2023

DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 871 621**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 25.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 25.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 871 624**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 871 632**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 871 645**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 871 664**
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61K 9/72***
(84) IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 871 685**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61K 38/10***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 871 719**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 871 723**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***A61M 16/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 871 727**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61M 16/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 871 792**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B05B 1/04***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 871 797**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B08B 3/02***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 871 800**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B21J 5/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 871 806**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B22D 17/32***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.12.2022
IT 20.04.2022
LU 23.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 871 821**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23K 9/26***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 871 824**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B23K 26/03***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 871 825**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B23K 26/38***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 871 827**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B23K 26/38***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 871 840**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B25B 27/10***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 871 849**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B28B 1/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 871 855**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 871 858**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B29C 64/364***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 871 866**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 871 868**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B29D 99/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 871 870**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
(51) ***B29L 7/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023

GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 871 874**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 3/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 871 881**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B32B 38/18***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 871 886**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B41J 2/01***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 871 887**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B41J 2/01***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 871 896**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B42D 25/305***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 871 898**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B42D 25/342***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 871 900**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 871 902**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
(51) ***B60C 7/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 871 904**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 871 906**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60C 11/24***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 871 910**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 871 913**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 871 917**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 871 919**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60L 3/12***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 871 936**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60W 30/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 871 952**
(84) AT 30.08.2023
(51) ***B62D 25/20***
(84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 871 955**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62D 53/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 871 956**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B62D 55/108***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 871 957**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62D 55/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 871 958**
(84) AL 07.09.2022
CH 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B62H 5/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 871 963**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62J 25/04***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 871 975**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 871 983**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
(51) ***B64D 45/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023

PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 871 986**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 871 987**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 871 988**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 871 989**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 871 990**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 871 993**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 871 998**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 872 008**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 24.02.2023

RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***B65B 11/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***B65B 25/18***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(51) ***B65B 35/20***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(51) ***B65D 5/20***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(51) ***B65D 5/32***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***B65D 25/42***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***B65G 1/04***
(84) BE 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 872 018**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 872 024**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 872 037**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 872 053**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 872 060**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 872 064**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 872 080**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 872 082**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 872 083**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023

LU 24.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(51) ***B66B 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***B66C 13/54***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***C01G 53/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***C05F 17/40***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***C07C 37/07***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***C07C 311/51***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***C07D 487/04***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***C07F 11/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***C07F 15/00***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 872 085**
(84) CZ 01.03.2023
HR 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***C07K 14/005***
(84) EE 01.03.2023
LV 01.03.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 872 112**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***C08G 63/42***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 872 124**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***C08K 3/016***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 872 125**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***C08K 3/34***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 872 128**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) ***C08L 5/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 872 135**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***C08L 83/07***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 872 157**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 16.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***C11D 3/34***
(84) BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 16.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 872 174**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***C12N 9/54***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 872 198**
(84) CZ 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C22C 9/04*
(84) EE 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 872 199**
(84) CZ 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C22C 9/04*
(84) EE 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 872 206**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C22C 38/00*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 872 222**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C23C 16/34*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 872 237**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C25D 5/34*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 872 251**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D06F 34/30*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 872 261**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *E01C 23/088*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 872 262**
(51) *E01D 15/22*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 872 264**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 872 267**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 872 271**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 872 272**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 872 278**
(84) EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 872 279**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 872 281**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 26.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 872 284**
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
MC 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *C02F 9/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *E02F 3/20*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) *E03C 1/04*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) *E04B 1/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(51) *E04F 19/04*
(84) ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) *E04B 1/343*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *E04H 9/02*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 26.02.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(51) *E05B 47/00*
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 28.02.2023
NL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 872 294**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *E06B 9/174*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 872 295**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *E21B 7/04*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 872 301**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 17.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F01D 5/02*
(84) BE 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 17.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 872 302**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 09.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F01D 5/08*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 09.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 872 304**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F01D 17/10*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 872 325**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F02C 7/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 872 327**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
(51) *F02C 7/277*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023

RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 872 345**
(51) *F04B 43/04*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 872 356**
(51) *F16B 12/20*
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 872 366**
(51) *F16H 25/20*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 01.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 01.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 872 373**
(51) *F16J 15/3212*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 872 380**
(51) *F16K 31/06*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 872 384**
(51) *F16L 55/32*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 872 387**
(51) *F21K 9/61*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 872 391**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 872 392**
(51) *F21S 8/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 872 398**
(51) *F21S 43/239*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 19.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 19.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 872 416**
(51) *F25B 5/02*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 872 417**
(51) *F25B 7/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 872 418**
(51) *F25B 41/40*
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 872 422**
(51) *F25B 47/02*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 872 424**
(51) *F25B 49/02*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 872 428**
(51) *F25D 11/00*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 872 432**
(51) *F27B 7/42*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 872 434**
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 872 435**
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 872 438**
(51) *F42B 5/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 872 442**
(51) *G01B 7/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 872 451**
(51) *G01C 9/00*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 25.02.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 25.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 872 453**
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023

PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 872 461**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 872 466**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 872 472**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 25.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 872 473**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 872 482**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 872 490**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 872 491**
(84) AT 07.06.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***G01G 19/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(51) ***G01K 7/32***
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***G01L 19/06***
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 25.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) ***G01M 3/28***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01N 23/046***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01N 33/53***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 872 507**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.02.2023
IT 11.05.2022
LU 07.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 872 522**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 872 546**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 872 552**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 872 583**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 872 588**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G01R 31/3835***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***G01S 7/48***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***G02B 9/60***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***G05B 9/03***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(51) ***G05B 19/408***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 872 591**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 05.01.2023
IT 08.06.2022
LU 05.01.2023
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***G05B 19/418***
(84) BE 31.01.2023
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 872 596**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***G05D 7/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 872 597**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***G05D 23/19***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 872 604**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***G06F 1/32***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 872 606**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***G06F 1/3234***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 872 621**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***G06F 7/499***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 872 624**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023

(51) ***G06F 8/658***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023

RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 872 629** (51) ***G06F 12/14***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 872 640** (51) ***G06F 9/445***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 872 644** (51) ***G06F 13/16***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 872 664** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 872 672** (51) ***G06F 30/10***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 872 684** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 872 685** (51) ***G06K 7/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 872 697** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 872 702** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 872 753** (51) ***G06T 7/73***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 872 760** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 872 776** (51) ***G07F 17/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 872 806** (51) ***G10L 13/06***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 872 828** (51) ***H01H 19/24***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 26.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 26.02.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 872 861** (51) ***H10K 39/12***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 872 868** (51) ***H01L 31/0304***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 872 873** (51) ***H01L 33/44***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 872 874** (51) ***H01L 33/48***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 872 876** (51) ***H01L 33/62***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 872 878** (51) ***H01L 41/053***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 872 889** (51) ***H01M 10/48***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 872 892** (51) ***H01M 50/528***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 872 893** (51) ***H01M 50/103***
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023

ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 872 903**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C01B 32/21*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 872 906**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *H01M 4/62*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 872 907**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01M 4/66*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 872 908**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01M 4/62*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 872 924**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 24.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H01M 50/507*
(84) BE 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 24.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 872 927**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H01P 5/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 872 936**
(84) AL 08.06.2022
BE 28.02.2023
(51) *H01R 13/629*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 23.02.2023
IT 08.06.2022
LU 23.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 28.02.2023
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 872 941**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H02B 11/28*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 872 952**
(84) AL 07.09.2022
BE 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LU 25.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *A24F 40/51*
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 25.02.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 872 955**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 872 976**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H02N 15/00*
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 872 978**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H02P 6/24*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 872 980**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H02P 9/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 872 985**
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H02S 50/10*
(84) NO 20.12.2023

(11) **3 872 992**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H03K 17/965*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 873 000**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 21.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 873 015**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 1/1829*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 873 018**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 873 036**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 873 039**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04L 12/54*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 873 041**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04L 45/50*
(84) DK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 873 047**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 27/144*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 873 078**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04N 1/393*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 873 105**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04R 1/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 873 115**
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LU 24.02.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *H04W 4/48*
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 24.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 873 119**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H04W 8/20*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 873 125**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 873 142**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 873 145**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 873 149**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 873 150**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 873 152**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 873 156**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 873 158**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 873 160**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 873 162**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 873 163**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 873 167**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 17.12.2022
IT 22.06.2022
LU 17.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 873 178**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H05B 45/20*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 873 179**
(84) AL 13.07.2022
BE 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H05B 45/20*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.02.2023
IT 13.07.2022
LU 22.02.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 873 201**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
(51) *A01K 5/00*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023

PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 873 202** (51) ***A01K 5/01***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 873 204** (51) ***A01K 67/027***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 873 216** (51) ***A21C 11/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 873 237** (51) ***A23L 33/21***
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
HR 20.09.2023

(11) **3 873 242** (51) ***A24B 15/167***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 873 270** (51) ***A24D 1/20***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 873 286** (51) ***A42B 3/06***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 873 314** (51) ***A47L 9/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 873 341** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 30.10.2022
IT 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022
LU 30.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 873 345** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 873 351** (51) ***A61B 17/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 873 376** (51) ***A61C 5/50***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 873 472** (51) ***A61K 31/501***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 873 484** (51) ***A61K 45/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 873 546** (51) ***A61L 17/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 873 550** (51) ***A61L 31/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 873 558** (51) ***A61M 1/30***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 873 599** (51) ***A61P 1/16***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 873 679** (51) ***B05B 15/16***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 873 680** (51) ***G01H 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 873 683** (51) ***B09B 3/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 873 691** (51) ***B22F 3/105***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 873 702** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 873 706** (51) ***B26B 21/22***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 873 709** (51) ***B27G 13/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 873 713**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 33/38***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 873 718**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B29C 49/54***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 873 721**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 64/343***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 873 752**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B60C 15/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 873 756**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 873 757**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B60K 11/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 873 758**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B60K 11/04***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 873 759**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60K 15/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 873 773**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
IE 30.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60N 2/005***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 30.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 873 774**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60N 2/02***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 873 775**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60N 2/30***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 873 776**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60N 2/34***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 873 777**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60N 3/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 873 779**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60Q 1/30***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 873 787**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61B 13/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 873 789**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B62D 1/183***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 873 813**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65B 19/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 873 818**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B65D 5/468***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 873 819**
(84) GR 14.12.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65D 5/56***
(84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 873 822**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65D 47/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 873 826**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 873 829**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 873 836**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65H 19/18***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 873 840**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B66B 9/187***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 873 873**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C04B 35/634***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 873 876**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C07C 11/04***
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 873 883**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C07D 209/16***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 873 962**
(84) AL 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, GR 19.08.2022, IE 25.10.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SK 18.05.2022
(51) *C08G 18/78*
(84) AT 18.05.2022, CH 31.10.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, FR 31.10.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LI 31.10.2022, LU 25.10.2022, MC 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 873 989**
(84) AT 08.02.2023, DK 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023, IS 08.06.2023, LV 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023
(51) *C08L 77/06*
(84) CZ 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, LT 08.02.2023, NL 08.02.2023, PL 08.02.2023, RO 08.02.2023, SE 08.02.2023, SK 08.02.2023

(11) **3 873 990**
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(51) *C08L 77/06*
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 873 995**
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(51) *C09D 11/02*
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 874 001**
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(51) *C09D 167/00*
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 874 029**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) *C12N 5/10*
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 874 055**
(84) CZ 14.06.2023, HR 14.06.2023, NO 14.09.2023, RO 14.06.2023, SK 14.06.2023
(51) *C12P 19/30*
(84) GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, PL 14.06.2023, RS 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 874 056**
(84) CZ 14.06.2023, HR 14.06.2023, NO 14.09.2023, RO 14.06.2023, SK 14.06.2023
(51) *C12P 19/30*
(84) GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, PL 14.06.2023, RS 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 874 061**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 874 081**
(84) CZ 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, LT 08.02.2023, NL 08.02.2023, PL 08.02.2023, RO 08.02.2023, SE 08.02.2023, SK 08.02.2023
(51) *D04H 1/587*
(84) DK 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023, IS 08.06.2023, LV 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023

(11) **3 874 107**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *E05D 15/06*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 874 110**
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(51) *E06B 3/663*
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 874 113**
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023
(51) *E21B 7/06*
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023

(11) **3 874 115**
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(51) *E21B 19/06*
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 874 119**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, RS 30.08.2023
(51) *E21B 33/035*
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023

(11) **3 874 136**
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(51) *F02C 7/25*
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 874 144**
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 874 145**
(84) AT 17.05.2023, EE 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NO 17.08.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 874 155**
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 874 157**
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 874 159**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 874 161**
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, PL 28.06.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023
(51) *F03D 9/30*
(84) CZ 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 874 162**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023
(51) *F03D 13/10*
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023

SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 874 167**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F03D 80/30*
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 874 174**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F16D 13/69*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 874 184**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *F16J 15/08*
(84) DK 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 874 189**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *F16K 31/00*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 874 193**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B60C 29/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 874 194**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F16L 55/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 874 196**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
(51) *F21K 9/232*
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 874 207**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F24D 3/00*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 874 210**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 874 212**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F25D 11/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 874 220**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F28D 20/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 874 222**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F41A 33/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 874 223**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F42B 5/02*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 874 232**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01C 25/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 874 235**
(84) AL 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 10.01.2023
IT 06.07.2022
LU 10.01.2023
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01D 21/00*
(84) DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 874 248**
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01M 5/00*
(84) EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 874 270**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 33/569*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 874 276**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 874 277**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 874 285**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01R 33/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 874 286**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01R 33/06*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 874 287**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
(51) *G01R 33/28*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023

PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 874 305**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 6/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 874 309**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 874 326**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 874 333**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H04L 12/00*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 874 337**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 874 339**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G05D 16/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 874 341**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G05F 1/10*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 874 344**
(84) AT 05.07.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 874 345**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 874 347**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 874 372**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 8/60*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 874 432**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06Q 10/0637*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 874 436**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06Q 10/107*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 874 452**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G06T 7/11*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 874 480**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G08B 13/196*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 874 486**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G10K 9/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 874 525**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) *G21C 9/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 874 526**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G21C 17/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 874 528**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G21D 3/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 874 546**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01L 31/153*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 874 551**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01M 8/04089*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 874 559**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *H01Q 1/36*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 874 563**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01R 9/24*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 874 579**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H02J 50/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 874 592**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H02P 8/34*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 874 600**
(51) *H04B 7/06*

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 874 607**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 874 624**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 874 638**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 874 644**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 874 645**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 874 652**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 874 669**
(84) AT 16.08.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***H04B 10/03***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***H04L 1/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 874 681**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 874 691**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 874 721**
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 874 724**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 874 730**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 874 791**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 874 793**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 874 795**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***H04L 12/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***H04L 43/028***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***H04L 67/12***
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***H04L 67/50***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***H04M 1/60***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***H04W 24/04***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04W 24/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 874 801**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 874 831**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 874 839**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 874 856**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 874 865**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 874 899**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 874 911**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 874 912**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***H04W 52/02***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H04W 76/16***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H04B 7/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***H04W 4/40***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H05B 45/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***H05B 45/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 28.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 874 917**
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H05K 1/02*
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 874 924**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04N 23/695*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 874 925**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04N 5/232*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 874 926**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A01B 69/04*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 874 928**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A01B 79/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 874 931**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A01D 34/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 874 935**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 04.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A01F 15/10*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 874 966**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A23K 50/80*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 874 973**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 874 976**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A24F 40/57*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 874 977**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 05.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *A24F 40/57*
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 05.03.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 874 979**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A24F 40/42*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 874 995**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A47G 25/90*
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 874 996**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *A47J 19/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 875 002**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A47J 31/36*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 875 012**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A47L 9/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 875 016**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47L 13/20*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 875 023**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61B 1/267*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 875 027**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 04.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *A61B 5/15*
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 04.03.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 875 038**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 10/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 875 045**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 17/22*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 875 065**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 875 075**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023

LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 875 097**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 35/28*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 875 101**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61K 36/35*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 875 120**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61L 2/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 875 135**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61M 16/01*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 875 143**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61N 1/375*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 875 147**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 25.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 25.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 875 151**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61P 3/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 875 156**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A62C 3/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 875 164**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 875 180**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B07B 1/48*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 875 181**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.01.2023
IT 06.07.2022
LU 20.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B09B 3/00*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 875 209**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 16.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *B23K 26/06*
(84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 16.02.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 875 228**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.01.2023
IT 15.06.2022
LU 21.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) BE 31.01.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 875 233**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *B26D 5/14*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 875 236**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
(51) *C03B 33/037*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 875 241**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B29C 43/36*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 875 244**
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *B29C 48/08*
(84) IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 875 247**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B29C 53/52*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 875 250**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B29C 64/153*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 875 256**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B29C 70/44*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 875 260**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B29D 30/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 875 275**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B41J 2/045*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 875 276**
(51) *B41J 2/045*

(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 875 278**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 875 287**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 875 298**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 18.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 875 301**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 875 302**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 875 311**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 875 314**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***B60B 29/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B60K 13/04***
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 18.02.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(51) ***B60L 3/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***B60L 5/38***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***B60N 2/01***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B60P 3/34***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 01.03.2023
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 875 318**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 01.03.2023
IT 29.06.2022
LU 01.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 875 323**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 875 335**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 875 336**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 01.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 875 339**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 01.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B60R 16/023***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B61C 17/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***B61D 17/08***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 01.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***B61D 37/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 01.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 875 340**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 03.03.2023
IT 13.07.2022
LU 03.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 875 355**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 875 361**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 875 362**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 875 367**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 875 371**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 875 372**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 875 373**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023

(51) ***B61D 37/00***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***B62K 3/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***B63H 20/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B64C 1/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***F16F 1/368***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***B64D 13/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***B64D 13/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***B64D 13/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 875 379** (51) ***B65B 39/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 875 386** (51) ***B65D 25/10***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 875 394** (51) ***B65D 71/00***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 875 397** (51) ***B65D 77/10***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 875 418** (51) ***B66B 5/02***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 875 440** (51) ***C03C 17/38***
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 31.03.2023
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
IE 03.03.2023 IS 28.01.2023
LI 31.03.2023 LT 28.09.2022
LU 03.03.2023 LV 28.09.2022
MC 28.09.2022 NL 28.09.2022
NO 28.12.2022 PL 28.09.2022
PT 30.01.2023 RO 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
SI 28.09.2022 SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 875 444** (51) ***C04B 28/02***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 875 454** (51) ***C07D 403/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 875 502** (51) ***C08F 4/54***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 875 514** (51) ***C08G 63/183***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 875 515** (51) ***C08G 77/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 875 529** (51) ***C08L 9/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 875 535** (51) ***C08L 25/12***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 875 545** (51) ***C09D 5/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 875 550** (51) ***C09D 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 875 566** (51) ***C11D 3/28***
(84) BE 31.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 06.03.2023
IS 11.05.2023 LI 31.03.2023
LT 11.01.2023 LU 06.03.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 875 568** (51) ***C11D 17/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 22.02.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 22.02.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NO 25.04.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 875 574** (51) ***C12M 3/00***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 875 587** (51) ***C12N 15/113***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 875 622** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 875 630** (51) ***C23C 4/08***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 875 651** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 875 653** (51) ***D05B 55/12***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023

IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 875 654**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***D05B 55/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 875 669**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***D06F 39/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 875 684**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***D21H 23/48***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 875 686**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E01C 13/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 875 687**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) ***E01C 19/42***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 875 688**
(84) CZ 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***E01D 15/127***
(84) EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 875 689**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***E01H 1/08***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 875 692**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 875 695**
(84) AT 11.01.2023
(51) ***E02F 9/18***
(84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 875 702**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 25.02.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
SE 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***E04B 1/94***
(84) BE 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
IE 25.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
SI 26.10.2022

(11) **3 875 703**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04B 2/96***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 875 705**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04F 21/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 875 707**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***E04G 5/12***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 875 713**
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 03.03.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E04H 13/00***
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 03.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 875 716**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***E05D 3/04***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 875 725**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 01.03.2023
MC 04.01.2023
(51) ***E06B 9/13***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 01.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 875 727**
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E06B 9/52***
(84) IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 875 728**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E06B 9/52***
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 875 730**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***E21B 4/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 875 737**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F01D 25/16***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 875 748**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F02N 11/08***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 875 749**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F02N 15/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 875 756**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***F03D 17/00***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 875 763**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
(51) ***F04B 43/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023

PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 875 768**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 875 770**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 04.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 875 771**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 04.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 875 784**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 875 785**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 875 787**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***F04D 17/06***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 04.03.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 04.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***F15B 13/043***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***F15B 15/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***F16B 12/20***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 875 789**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 875 793**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 875 796**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 875 798**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 875 799**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 875 817**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 875 818**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 875 820**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***F16B 25/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(51) ***F16C 11/06***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***F16D 13/24***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(51) ***F16D 65/095***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***F16F 1/38***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***F16K 17/40***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***F16K 27/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(51) ***F16K 37/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 875 821**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***F16L 11/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 875 828**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***F16M 11/04***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 875 831**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***F17C 3/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 875 838**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***F21K 9/238***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 875 856**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 875 861**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***F24F 11/36***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 875 868**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F24H 1/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 875 876**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023

(51) ***F25J 3/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023

RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 875 879** (51) ***F28F 19/04***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 875 882** (51) ***F41A 9/37***
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 875 887** (51) ***F42B 7/08***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 03.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
BE 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 03.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 875 889** (51) ***G01B 3/28***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 02.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 875 892** (51) ***G01B 11/03***
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 875 895** (51) ***G01B 11/275***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 875 899** (51) ***G01B 21/04***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 875 903** (51) ***G01C 19/72***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 875 904** (51) ***G01C 19/72***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 875 905** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 875 915** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 875 916** (51) ***G01D 5/22***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 875 917** (51) ***G01D 5/244***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 875 921** (51) ***G01G 17/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 875 922** (51) ***G01G 19/08***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 875 928** (51) ***G01J 1/04***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 875 936** (51) ***G01M 13/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 875 939** (51) ***G01N 3/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 875 952** (51) ***G01N 30/88***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 875 953** (51) ***G01N 33/02***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 875 978** (51) ***G01R 33/30***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 875 990**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01S 17/89*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 876 008**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 876 014**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G02B 7/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 876 017**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G02B 7/12*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 876 023**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F28D 15/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 876 027**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 876 039**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G03G 21/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 876 049**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 876 051**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G05B 19/414*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 876 060**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 876 061**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 01.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) BE 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 01.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 876 062**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 876 064**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 876 075**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 08.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 08.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 876 078**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 876 084**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 876 092**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06F 7/544*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 876 101**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 11/28*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 876 104**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 12/127*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 876 116**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 16/955*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 876 123**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 876 138**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 17.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 17.02.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 876 153**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06K 19/067*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 876 154**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 876 155**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 22.02.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023

NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 876 157**
(84) AL 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 876 163**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 876 181**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06Q 40/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 876 206**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06T 19/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 876 208**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 876 210**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G08B 13/196*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 876 227**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G10H 1/047*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 876 240**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G16H 50/50*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 876 265**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G02B 26/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 876 269**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 876 271**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01L 23/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 876 285**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 876 303**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01M 10/653*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 876 311**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 876 330**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 26.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01M 50/503*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 18.02.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
LU 26.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 876 341**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 18.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 876 342**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01P 7/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 876 355**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01R 9/26*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 876 362**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H01R 13/74*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 876 364**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01R 25/14*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 876 365**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01R 25/14*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 876 385**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023

SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 876 386**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H02J 7/32***
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 24.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 876 398**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H02K 5/10***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 876 401**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H02K 11/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 876 411**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H02M 7/483***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 876 414**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H02M 7/797***
(84) CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 876 415**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
(51) ***H02P 5/46***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 876 441**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04H 60/43***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 876 446**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 876 455**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 876 471**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04J 3/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 876 473**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
GR 07.10.2022
IE 06.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 876 476**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 41/0896***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 876 480**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 876 481**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 876 490**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
LT 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023

(11) **3 876 494**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 876 504**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 876 507**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04M 3/42***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 876 511**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04N 1/23***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 876 520**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04N 25/46***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 876 536**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04N 19/174***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 876 540**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***H04N 19/52***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023

RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 876 551**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04Q 9/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 876 562**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 03.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 03.03.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 876 566**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 876 567**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 876 579**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 876 582**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04L 1/1867***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 876 587**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 876 601**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 876 606**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04W 48/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 876 612**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 876 646**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 876 658**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 09.01.2023
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 876 659**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 1/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 876 661**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 876 677**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H05B 45/50***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 876 689**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 876 692**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A01B 29/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 876 696**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A01G 3/025***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 876 700**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A01G 24/28***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 876 742**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61K 9/68***
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 876 743**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 9/68***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 876 756**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
(51) ***A23N 1/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022

SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 876 762**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A24F 40/42*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 876 763**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61M 11/04*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 876 771**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A41D 13/015*
(84) BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.12.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 876 773**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A41D 27/10*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 876 774**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A42B 3/04*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 876 777**
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A42B 3/16*
(84) EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 876 782**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A45C 11/22*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 876 783**
(51) *A45D 34/04*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 876 798**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A47J 27/04*
(84) AT 18.05.2022
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 10.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 876 801**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A47J 31/40*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 876 806**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A47L 9/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 876 807**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.01.2023
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A47L 11/40*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 876 809**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 876 812**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 876 827**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 876 848**
(84) AT 04.01.2023
(51) *A61B 17/22*
(84) CZ 04.01.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 876 872**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61F 2/30*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 876 876**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *A61F 5/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 876 886**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 876 912**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61K 9/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 876 933**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 877 017**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 877 019**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61M 5/31*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 877 025**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
(51) *A61M 16/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023

NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 877 039** (51) ***A61N 1/18***
(84) AL 05.04.2023, AT 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, GR 06.07.2023, HR 05.04.2023, IS 05.08.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NL 05.04.2023, NO 05.07.2023, PL 05.04.2023, PT 07.08.2023, RO 05.04.2023, RS 05.04.2023, SE 05.04.2023, SK 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 877 044** (51) ***A61N 1/362***
(84) AT 26.04.2023, CZ 26.04.2023, DK 26.04.2023, EE 26.04.2023, ES 26.04.2023, FI 26.04.2023, GR 27.07.2023, HR 26.04.2023, IS 26.08.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, NO 26.07.2023, PL 26.04.2023, PT 28.08.2023, RO 26.04.2023, RS 26.04.2023, SE 26.04.2023, SK 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 877 047** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL 19.04.2023, AT 19.04.2023, CZ 19.04.2023, DK 19.04.2023, EE 19.04.2023, ES 19.04.2023, FI 19.04.2023, GR 20.07.2023, HR 19.04.2023, IS 19.08.2023, LT 19.04.2023, LV 19.04.2023, NL 19.04.2023, NO 19.07.2023, PL 19.04.2023, PT 21.08.2023, RO 19.04.2023, RS 19.04.2023, SE 19.04.2023, SK 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 877 052** (51) ***A61P 21/00***
(84) AT 16.08.2023, FI 16.08.2023, GR 17.11.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, LT 16.08.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 877 062** (51) ***A63B 71/06***
(84) FI 06.09.2023, GR 07.12.2023, HR 06.09.2023, LT 06.09.2023, LV 06.09.2023, NO 06.12.2023, RS 06.09.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 877 063** (51) ***A63B 71/06***
(84) AT 02.08.2023, FI 02.08.2023, GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, LT 02.08.2023, LV 02.08.2023, NL 02.08.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, PT 04.12.2023, RS 02.08.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 877 098** (51) ***B08B 3/12***
(84) AL 28.12.2022, DK 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, GR 29.03.2023, HR 28.12.2022, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 877 122** (51) ***B26B 19/14***
(84) AL 25.05.2022, AT 25.05.2022, BE 31.10.2022, BG 25.08.2022, CH 31.10.2022, CZ 25.05.2022, DK 25.05.2022, EE 25.05.2022, ES 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, HR 25.05.2022, IE 28.10.2022, IS 25.09.2022, IT 25.05.2022, LI 31.10.2022, LT 25.05.2022, LU 28.10.2022, LV 25.05.2022, MC 25.05.2022, NL 25.05.2022, NO 25.08.2022, PL 25.05.2022, PT 26.09.2022, RO 25.05.2022, RS 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 877 126** (51) ***B28B 7/34***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 877 130** (51) ***B29B 17/02***
(84) AL 04.05.2022, AT 04.05.2022, BE 30.11.2022, BG 04.08.2022, CH 30.11.2022, CZ 04.05.2022, DK 04.05.2022, EE 04.05.2022, ES 04.05.2022, FI 04.05.2022, FR 30.11.2022, GR 05.08.2022, HR 04.05.2022, IE 06.11.2022, IS 04.09.2022, IT 04.05.2022, LI 30.11.2022, LT 04.05.2022, LU 06.11.2022, LV 04.05.2022, MC 04.05.2022, NL 04.05.2022, NO 04.08.2022, PL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RO 04.05.2022, RS 04.05.2022, SK 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 877 132** (51) ***B29C 39/02***
(84) AT 26.07.2023, FI 26.07.2023, GR 27.10.2023, HR 26.07.2023, IS 26.11.2023, LT 26.07.2023, LV 26.07.2023, NL 26.07.2023, NO 26.10.2023, PL 26.07.2023, PT 27.11.2023, RS 26.07.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 877 151** (51) ***B29C 64/124***
(84) AT 15.02.2023, CZ 15.02.2023, DK 15.02.2023, EE 15.02.2023, ES 15.02.2023, FI 15.02.2023, GR 16.05.2023, HR 15.02.2023, IS 15.06.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RO 15.02.2023, RS 15.02.2023, SE 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 877 153** (51) ***B29C 64/153***
(84) CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 877 155** (51) ***B29C 64/25***
(84) GR 07.12.2023, HR 06.09.2023, NO 06.12.2023, RS 06.09.2023

(11) **3 877 156** (51) ***B29C 64/357***
(84) AT 04.01.2023, BE 30.04.2023, CH 30.04.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LI 30.04.2023, LT 04.01.2023, LU 22.04.2023, LV 04.01.2023, MC 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 877 159** (51) ***B29C 65/52***
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, GR 25.08.2023, HR 24.05.2023, IS 24.09.2023, LT 24.05.2023, LV 24.05.2023, NL 24.05.2023, NO 24.08.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, RS 24.05.2023, SE 24.05.2023, SK 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 877 160** (51) ***B29C 70/44***
(84) AT 25.01.2023, CZ 25.01.2023, DK 25.01.2023, EE 25.01.2023, ES 25.01.2023, FI 25.01.2023, GR 26.04.2023, HR 25.01.2023, IS 25.05.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, NO 25.04.2023, PL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RO 25.01.2023, RS 25.01.2023, SE 25.01.2023, SI 25.01.2023, SK 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 877 164** (51) ***B29D 30/00***
(84) GR 10.11.2023, HR 09.08.2023, IS 09.12.2023, NO 09.11.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 877 165** (51) ***B29D 30/20***
(84) AT 25.01.2023, CZ 25.01.2023, DK 25.01.2023, EE 25.01.2023, ES 25.01.2023, FI 25.01.2023, GR 26.04.2023, HR 25.01.2023, IS 25.05.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, NO 25.04.2023, PL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RO 25.01.2023, RS 25.01.2023, SE 25.01.2023, SI 25.01.2023, SK 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 877 166** (51) ***B29D 35/12***
(84) AT 04.01.2023, CZ 04.01.2023, DK 04.01.2023, EE 04.01.2023, ES 04.01.2023, FI 04.01.2023, GR 05.04.2023, HR 04.01.2023, IS 04.05.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, NO 04.04.2023, PL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RO 04.01.2023, RS 04.01.2023, SE 04.01.2023, SI 04.01.2023, SK 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 877 199** (51) ***B29D 30/02***
(84) AT 16.08.2023, FI 16.08.2023, GR 17.11.2023, HR 16.08.2023, IS 16.12.2023, LT 16.08.2023, LV 16.08.2023, NL 16.08.2023, NO 16.11.2023, PL 16.08.2023, PT 18.12.2023, RS 16.08.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 877 201** (51) ***B60C 15/00***
(84) AT 12.07.2023, ES 12.07.2023, FI 12.07.2023, GR 13.10.2023

HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 877 203**
(51) ***B60K 6/387***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 877 205**
(51) ***B60L 15/20***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 877 211**
(51) ***B60N 2/30***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 877 216**
(51) ***B60R 11/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 877 222**
(51) ***B60T 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 877 223**
(51) ***B60T 5/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 877 233**
(51) ***B61C 9/14***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 877 238**
(51) ***B62D 21/15***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 877 246**
(51) ***B62J 7/08***
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 877 250**
(51) ***B63H 20/36***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 877 252**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 877 253**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 877 278**
(51) ***B65D 47/42***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 877 284**
(51) ***B65D 51/16***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 877 286**
(51) ***B65D 71/30***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 877 299**
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 877 304**
(51) ***B65G 33/18***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 877 313**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 877 321**
(51) ***B67D 1/04***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 877 324**
(51) ***B67D 1/08***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 877 341**
(51) ***C02F 1/461***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.10.2022
IT 29.06.2022
LU 09.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 877 343**
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 877 363**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07D 207/38***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 877 370**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C07D 257/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 877 372**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C07D 265/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 877 373**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C07D 279/02***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 877 378**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C07D 401/12***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 877 386**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 06.11.2022
IT 29.06.2022
LU 06.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***C07D 451/10***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 877 388**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 877 438**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C08G 18/50***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 877 461**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C08L 7/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 877 465**
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C08L 79/02***
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 877 467**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C09C 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 877 484**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C09K 19/30***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 877 485**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C09K 19/54***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 877 488**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C10M 129/74***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 877 516**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***C12N 9/16***
(84) CZ 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 877 552**
(84) CZ 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C12R 1/19***
(84) EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 877 559**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C22B 3/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 877 575**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***D01H 5/82***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 877 582**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C25B 3/23***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 877 583**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***D06M 10/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 877 594**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***E02F 9/28***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 877 613**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E05B 19/20***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 877 618**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***E06B 3/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 877 623**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
(51) ***E21B 17/01***
(84) CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023

SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 877 627** (51) ***E21B 49/08***
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 877 628** (51) ***F01D 5/28***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 877 632** (51) ***F01M 13/00***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 877 634** (51) ***F01N 3/035***
(84) AL 06.07.2022, CH 30.11.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 07.11.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
BE 30.11.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IS 06.11.2022, LI 30.11.2022, LU 07.11.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 877 645** (51) ***F03D 7/02***
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, PL 19.07.2023
HR 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 877 649** (51) ***F03D 15/00***
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023
HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 877 651** (51) ***F04B 35/00***
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023
FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 877 653** (51) ***F04D 1/06***
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023
DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 877 663** (51) ***F16B 37/04***
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, RS 16.08.2023
HR 16.08.2023, NO 16.11.2023

(11) **3 877 665** (51) ***F16D 11/14***
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 877 673** (51) ***F16H 25/22***
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 877 687** (51) ***F16L 33/207***
(84) GR 14.12.2023, NO 13.12.2023
HR 13.09.2023, RS 13.09.2023

(11) **3 877 690** (51) ***F16L 55/48***
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 877 696** (51) ***F21V 17/16***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 877 716** (51) ***F28D 19/04***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 877 724** (51) ***G01B 9/02***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 877 726** (51) ***G01B 11/16***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 877 731** (51) ***G01F 23/263***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 877 732** (51) ***G01F 23/296***
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 877 734** (51) ***G01J 4/04***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 877 740** (51) ***G01M 17/007***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 877 741** (51) ***G01N 1/08***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 877 742** (51) ***G01N 1/10***
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SK 04.01.2023
DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 877 745** (51) ***G01N 1/40***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 877 751** (51) ***G01N 21/47***
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023
GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 877 757**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01N 27/02*
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 877 810**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G03F 7/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 877 828**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 877 829**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 877 842**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 877 853**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 877 889**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 30/17*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 877 945**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 877 978**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G11C 16/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 877 979**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G11C 16/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 877 999**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H01H 3/02*
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 878 000**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01J 35/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 878 002**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 878 011**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01L 25/07*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 878 012**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *H01L 25/16*
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 878 025**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01M 50/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 878 041**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 878 043**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01M 10/617*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 878 044**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F28D 1/047*
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 878 045**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F28D 1/047*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 878 060**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01R 13/631*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 878 065**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01S 5/068*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 878 066**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H01S 5/183*
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 878 083**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02K 44/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 878 086**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02M 1/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 878 089**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H02P 21/00***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 878 091**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H02P 27/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 878 092**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H02S 30/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 878 148**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 04.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 878 158**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 43/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 878 159**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 67/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 878 161**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 67/10***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 878 192**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
IE 08.07.2022
IT 20.04.2022
LU 08.07.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 878 196**
(84) AL 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 878 200**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 878 209**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 878 210**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 36/36***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 878 223**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 72/542***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 878 225**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 878 250**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H05K 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 878 254**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A01B 23/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 878 256**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A01B 79/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 878 257**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A01B 79/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 878 281**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A01N 43/80***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 878 283**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A21B 1/46***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 878 295**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A24F 40/53***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 878 305**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 26.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A45B 23/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 878 309**
(51) ***A45D 34/04***

(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 878 311**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 09.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A45D 40/06*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 09.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 878 316**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A47C 7/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 878 317**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A47C 17/52*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 878 324**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 09.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 09.03.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *A47J 31/44*
(84) BE 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
GR 24.02.2023
IE 09.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 878 335**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A47L 9/14*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 878 336**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A47L 9/28*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 878 338**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A47L 9/28*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 878 339**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
(51) *A47L 11/40*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 878 353**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 878 363**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61B 5/20*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 878 373**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 3/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 878 377**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 17/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 878 383**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61B 17/15*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 878 386**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 878 395**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61B 50/30*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 878 399**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 878 411**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 878 417**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 9/008*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 878 420**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61H 3/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 878 423**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61J 3/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 878 452**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61K 31/5585*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 878 456**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A61K 31/60*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 878 483**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *A61L 27/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 878 505**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
(51) *A61N 1/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023

ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 878 506**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 878 520**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A62B 3/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 878 530**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A63F 13/24***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 878 549**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B01J 19/10***
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 878 552**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C07C 51/235***
(84) CH 30.04.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 878 561**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B05B 5/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 878 563**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B05B 14/48***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 878 566**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
(51) ***B06B 1/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 878 567**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B08B 3/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 878 573**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B22D 11/126***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 878 585**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 12.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***B23B 31/175***
(84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 12.02.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 878 588**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B23K 1/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 878 595**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 10.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B23K 26/082***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 10.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 878 598**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
(51) ***B23Q 7/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 878 621**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B29C 45/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 878 624**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 45/66***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 878 626**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 878 631**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B29C 64/112***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 878 632**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 878 634**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
(51) ***B29C 64/194***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023

RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 878 635** (51) ***B29C 64/245***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 878 650** (51) ***B32B 27/18***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RS 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 878 652** (51) ***B41F 16/00***
(84) AL 31.08.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022 EE 31.08.2022
ES 31.08.2022 FI 31.08.2022
FR 31.03.2023 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 IE 09.03.2023
IS 31.12.2022 LI 31.03.2023
LT 31.08.2022 LU 09.03.2023
LV 31.08.2022 MC 31.08.2022
NL 31.08.2022 NO 30.11.2022
PL 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 878 655** (51) ***B41J 2/175***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 878 659** (51) ***B41N 3/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 878 669** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 878 670** (51) ***B60H 3/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 878 673** (51) ***B60K 6/365***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 878 686** (51) ***B60N 2/42***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LI 30.04.2023
LT 12.04.2023 LU 24.04.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 878 688** (51) ***B60P 1/43***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 878 691** (51) ***B60Q 3/20***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 FR 31.03.2023
GR 01.12.2022 HR 31.08.2022
IE 12.03.2023 IS 31.12.2022
LI 31.03.2023 LT 31.08.2022
LU 12.03.2023 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 878 692** (51) ***B60Q 3/252***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 31.03.2023
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
IE 10.03.2023 IS 27.11.2022
LI 31.03.2023 LT 27.07.2022
LU 10.03.2023 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 878 693** (51) ***B60Q 3/66***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 878 699** (51) ***B60R 16/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 24.02.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LU 24.02.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 878 705** (51) ***B60W 10/06***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 878 708** (51) ***B61C 17/04***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 878 709** (51) ***B61D 1/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 878 712** (51) ***B62B 1/18***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 878 714** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IE 04.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 04.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 878 719** (51) ***B62D 27/06***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 FR 31.03.2023
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
IE 09.03.2023 IS 02.03.2023
LI 31.03.2023 LT 02.11.2022
LU 09.03.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 878 720** (51) ***B62D 49/06***

(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 878 721**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B62D 55/32***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 878 724**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B62J 43/13***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 878 727**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B62K 19/46***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 878 730**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 10.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B63C 11/16***
(84) BE 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 10.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 878 734**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B64C 9/22***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 878 739**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B64C 27/82***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 878 740**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64C 39/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 878 742**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B64D 9/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 878 743**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 878 750**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64D 15/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 878 751**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64D 15/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 878 754**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B64D 37/32***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 878 756**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64F 1/34***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 878 757**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B64F 5/10***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 878 760**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B65B 35/40***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.03.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.03.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 878 768**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B65D 85/66***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 878 769**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 878 779**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B65G 47/64***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 878 783**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B65H 29/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 878 785**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65H 63/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 878 796**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 19.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B66F 7/06***
(84) BE 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 19.02.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 878 806**
(84) CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
(51) ***C01B 3/04***
(84) EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 878 809**
(51) ***C01B 21/064***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 878 812**
(51) ***C01B 33/158***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 878 815**
(51) ***C01F 7/02***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 878 845**
(51) ***C07D 317/42***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 878 899**
(51) ***C08L 9/08***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 878 902**
(51) ***C08K 5/12***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 878 904**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 878 912**
(51) ***C09D 5/03***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 878 920**
(51) ***C09K 3/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 878 952**
(51) ***C12N 7/01***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 878 977**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 878 978**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 879 015**
(51) ***D01H 1/22***
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 04.03.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
BE 31.03.2023
EE 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 04.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 879 030**
(51) ***D21H 19/02***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CH 31.05.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 879 053**
(51) ***E05D 3/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 879 055**
(51) ***E05D 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 879 057**
(51) ***E05D 15/06***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 09.03.2023
IT 06.07.2022
LU 09.03.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 879 059**
(51) ***E06B 1/70***
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 12.02.2023
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
BE 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LU 12.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 879 062**
(51) ***E06B 3/62***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 03.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 03.03.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 879 064**
(51) ***E21B 7/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 879 065**
(84) AL 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *E21B 17/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 879 066**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 05.02.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *E21B 17/00*
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 05.02.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 879 079**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F01D 25/16*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 879 095**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F03D 13/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 879 098**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F03D 80/60*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 879 103**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FR 08.04.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 08.03.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *F04B 43/00*
(84) BE 31.03.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 08.03.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 879 104**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *F04B 43/12*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 879 113**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F04D 17/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 879 118**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 10.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *F04D 25/08*
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 10.03.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 879 121**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *F04D 29/046*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 879 123**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *F04D 29/58*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 879 133**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F16D 25/10*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 879 137**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F16H 61/421*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 879 139**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F16J 3/04*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 12.10.2022
IT 08.06.2022
LU 12.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 879 144**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16J 15/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 879 160**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F16L 37/23*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 879 162**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16L 55/11*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 879 167**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *F21L 4/04*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 879 169**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F21S 8/02*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 879 170**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F21S 41/143*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 879 178**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F23R 3/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 879 201**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
(51) *F24H 7/04*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023

HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 879 202** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 879 204** (51) ***F25B 5/02***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 879 207** (51) ***F25B 31/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 879 220** (51) ***F41G 1/38***
(84) DK 24.05.2023 (84) EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 879 223** (51) ***G01B 11/27***
(84) AL 20.04.2022 (84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 879 226** (51) ***G01C 11/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 879 229** (51) ***G01C 19/5776***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 879 232** (51) ***G01C 25/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 879 237** (51) ***G01F 1/32***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 879 241** (51) ***G01F 23/22***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 879 243** (51) ***G01G 19/10***
(84) BE 28.02.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 10.02.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 10.02.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 879 246** (51) ***G01G 19/393***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 879 280** (51) ***G01R 27/16***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 879 287** (51) ***G01R 31/28***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 879 304** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 879 307** (51) ***G01S 13/86***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 879 316** (51) ***G02B 6/02***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 879 320** (51) ***G02B 6/38***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 879 326** (51) ***G02B 7/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 879 331** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 879 341** (51) ***G03F 7/09***
(84) AL 21.09.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 28.02.2023 CZ 21.09.2022
DK 21.09.2022 EE 21.09.2022
ES 21.09.2022 FI 21.09.2022
FR 28.02.2023 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 IE 25.02.2023
IS 21.01.2023 LT 21.09.2022
LU 25.02.2023 LV 21.09.2022
MC 21.09.2022 NL 21.09.2022
NO 21.12.2022 PL 21.09.2022
PT 23.01.2023 RO 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
SI 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 879 345** (51) ***G03F 7/20***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 879 364** (51) ***G05B 19/042***

(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 21.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 21.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 879 370**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 879 372**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 879 373**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 879 376**
(51) *G05D 1/10*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 24.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 24.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 879 382**
(51) *G06F 1/20*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
(84) AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LU 13.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 879 390**
(51) *G06F 3/04883*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 879 396**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 10.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 10.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 879 408**
(51) *G06F 12/10*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 879 433**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 879 470**
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 879 512**
(51) *G09B 23/28*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 879 513**
(51) *G09B 23/30*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 879 522**
(51) *G10K 11/172*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 879 525**
(51) *G10L 13/08*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 879 527**
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 879 528**
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 879 533**
(51) *G11C 29/26*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 879 540**
(51) *H01B 7/285*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 879 548**
(51) *H01H 9/54*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 879 550**
(51) *H01H 13/52*

(84) EE 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RS 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023

(11) **3 879 563**
(51) *H01L 21/67*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 879 568**
(51) *H01L 23/36*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 879 573**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 10.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 10.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 879 588**
(51) *H01L 33/64*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 879 598**
(51) *H01M 4/04*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 03.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 03.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 879 599**
(51) *H01M 4/131*
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 879 612**
(51) *H01M 4/62*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 879 628**
(51) *H01Q 3/32*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 879 629**
(51) *H01Q 9/04*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LU 10.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 10.03.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 879 630**
(51) *H01Q 13/18*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 879 637**
(51) *H01R 13/627*
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 23.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 23.02.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 879 675**
(51) *H02K 1/32*
(84) BE 31.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 12.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 12.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 879 679**
(51) *H02K 7/116*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
(84) BE 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 26.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 26.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 879 707**
(51) *H03M 7/30*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 879 708**
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 879 710**
(51) *H04B 1/04*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 03.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 879 712**
(51) *H04B 1/38*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 879 715**
(51) *H04B 7/0426*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 879 726**
(51) *H04J 4/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023

RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 879 730**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 879 737**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 879 742**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 879 759**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 41/0677*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 879 761**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 12/46*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 879 764**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04L 47/28*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 879 765**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04L 45/586*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 879 769**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 69/164*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 879 783**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 879 789**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04L 67/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 879 792**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 69/18*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 879 794**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 67/60*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 879 799**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 879 800**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04M 3/30*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 879 801**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 65/1069*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 879 805**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04N 23/57*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 879 809**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04N 23/52*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 879 828**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04N 19/172*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 879 836**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H04L 65/70*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 879 840**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04N 21/4402*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 879 857**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 4/021*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 879 862**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04W 4/60*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 879 874**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 8/24*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 879 876**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023

PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 879 882**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 879 889**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 879 897**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 879 901**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 879 904**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 879 912**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 879 913**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 879 918**
(84) GR 28.12.2023

RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H04W 36/22***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***H04W 52/50***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H04W 8/30***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 879 928**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 11.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 879 929**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 879 935**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 879 946**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 879 955**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 879 960**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 879 962**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 879 972**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022

RS 27.09.2023

(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 11.03.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(51) ***H05B 6/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***H05B 45/355***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H05H 1/24***
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***A01D 41/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***A01D 41/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***A01D 41/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***A01J 25/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
GR 03.02.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 880 010**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***A24D 3/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 880 028**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023

(51) ***A44B 17/00***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 880 032**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***A47B 88/473***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 880 039**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***A47J 31/057***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 30.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 880 050**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.11.2022
IT 29.06.2022
LU 09.11.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 880 072**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023

(51) ***A61B 5/08***
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023

IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 880 078**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 13.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 880 086**
(51) ***A61B 17/128***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 880 088**
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 880 092**
(51) ***A61B 17/29***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 880 095**
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 880 097**
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 880 111**
(51) ***A61C 7/08***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 880 119**
(51) ***A61C 15/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 880 141**
(51) ***A61F 9/007***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 880 143**
(51) ***A61F 13/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 880 160**
(51) ***A61K 8/19***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 880 171**
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 880 205**
(51) ***A61K 31/517***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 880 260**
(51) ***A61L 15/42***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 880 263**
(51) ***A61L 27/44***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 880 282**
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 880 289**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 880 295**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 880 296**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 880 297**
(51) ***A61N 1/365***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 880 317**
(51) ***A63B 71/06***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 880 320**
(51) ***A63B 69/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 880 321**
(51) ***A63C 5/16***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 880 327**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A63G 21/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 880 333**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B01D 29/35*
(84) GR 08.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 880 344**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B01D 53/047*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 880 349**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01M 4/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 880 351**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B01J 3/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 880 360**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B01J 31/14*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 880 369**
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
(51) *B05B 3/10*
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 880 374**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B08B 5/02*
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 880 380**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B21C 37/04*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 880 403**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B24B 13/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 880 414**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *E01C 23/22*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 880 434**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B29C 64/10*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 880 436**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *B29C 64/118*
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 880 445**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *B29C 65/50*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 880 446**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B29C 70/32*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 880 447**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B29C 70/44*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 880 453**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B29D 30/16*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 880 454**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B29D 30/16*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 880 455**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B29D 30/46*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 880 487**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B42D 25/324*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 880 490**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023

GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 880 492**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60C 9/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 880 498**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 880 500**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 880 507**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60L 53/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 880 525**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B60T 7/06***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 880 527**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B60T 13/66***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 880 533**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 880 540**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B62D 25/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 880 542**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B62D 25/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 880 554**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 880 573**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 41/34***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 880 577**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65D 55/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 880 578**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B65D 55/16***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 880 580**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B65D 81/03***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 880 590**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B65G 65/23***
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 880 593**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B65H 19/30***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 880 594**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B65H 19/30***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 880 598**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B67C 3/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 880 619**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C03C 4/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 880 635**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C07B 59/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 880 638**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C07C 45/74***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 880 641**
(84) CZ 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C07C 67/03***
(84) EE 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 880 644**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C07C 67/08*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 880 649**
(84) CZ 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C07C 69/675*
(84) EE 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 880 650**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C07C 69/675*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 880 666**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C07D 275/06*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 880 682**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C07D 495/04*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 880 686**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C07F 7/16*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 880 729**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C08G 18/48*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 880 734**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08G 65/26*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 880 744**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C08J 9/16*
(84) CZ 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 880 749**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C08L 23/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 880 750**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C08L 33/08*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 880 766**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C09J 175/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 880 770**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C09K 17/40*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 880 772**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C10L 5/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 880 781**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *C11D 9/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 24.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 880 841**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 880 842**
(84) CZ 26.04.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 880 863**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C23C 14/54*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 880 878**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *D06F 39/12*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 880 888**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *E01C 11/22*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 880 890**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *E02D 3/12*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 880 895**
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E03C 1/23*
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 880 903**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *E04G 1/36*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 880 910**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
(51) *E05B 47/06*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023

HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 880 913**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***E05B 81/90***
(84) DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 880 914**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E05C 17/60***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 880 921**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***E05D 15/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 880 930**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***E06B 9/322***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 880 931**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E21B 10/43***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 880 934**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***E21C 35/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 880 939**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 880 940**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) ***F01D 25/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 880 946**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***F02B 75/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 880 947**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F02B 75/24***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023

(11) **3 880 953**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F03D 1/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 880 954**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F03D 1/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 880 955**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F03D 1/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 880 958**
(84) RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F03D 80/50***
(84) SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 880 959**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F03D 80/60***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 880 962**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
(51) ***F04B 15/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 880 968**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F04D 19/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 880 970**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F04D 19/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 880 972**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F04D 29/56***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 880 974**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F04D 29/70***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 880 977**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***F16B 19/06***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 880 980**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F16H 25/20***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 880 988**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(51) ***F16H 3/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023

RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 880 993**
(51) *F16J 15/10*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 881 003**
(51) *F21S 41/55*
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 881 009**
(51) *F24F 11/64*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 881 013**
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 881 028**
(51) *G01B 11/14*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 881 035**
(51) *G01F 23/296*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 881 037**
(51) *G01G 15/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 881 065**
(51) *B81B 3/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 881 069**
(51) *G01N 33/28*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 881 101**
(51) *G01S 7/521*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 881 115**
(51) *G02B 7/02*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 881 157**
(51) *G05D 23/19*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 881 162**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 881 181**
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 881 189**
(51) *G06F 12/14*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 881 214**
(51) *G06F 21/73*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 881 215**
(51) *G06F 21/76*
(84) AL 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 881 235**
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 881 280**
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 881 309**
(51) *G09F 3/03*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 881 326**
(51) *G16B 50/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 881 342**
(51) *H01F 27/12*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 881 360**
(51) *H01L 29/739*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.11.2022
IT 04.05.2022
LU 06.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 881 361**
(51) *H01L 31/0463*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023

IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 881 365**
(51) ***H01L 39/16***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 881 380**
(51) ***H01M 8/04014***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 881 381**
(51) ***H01M 8/04225***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 881 383**
(51) ***H01M 8/248***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 881 385**
(51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RO 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PT 03.07.2023
SI 01.03.2023

(11) **3 881 406**
(51) ***H02J 1/06***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 881 424**
(51) ***H02M 7/5395***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 881 433**
(51) ***H03K 17/082***
(84) AL 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 881 449**
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 881 464**
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 881 473**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 881 483**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 881 486**
(51) ***H04L 9/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 881 490**
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 881 491**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 881 494**
(51) ***H04L 41/16***
(84) AT 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 881 509**
(51) ***H04L 47/2491***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 881 512**
(51) ***H04L 65/1073***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 881 515**
(51) ***H04L 69/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 881 518**
(51) ***H04L 67/1004***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 881 521**
(51) ***H04L 67/125***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 881 523**
(51) ***H04L 61/5014***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 881 531**
(51) ***H04N 7/18***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 881 538**
(51) ***H04N 19/109***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 881 548**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 881 556**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04N 5/60***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 881 557**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 881 578**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04W 12/037***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 881 586**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 881 599**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 881 606**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 881 607**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 881 610**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 881 618**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 72/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 881 619**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 881 632**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 881 635**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04W 76/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 881 636**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 76/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 881 650**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H05G 2/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 881 656**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 881 671**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A01G 7/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 881 673**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A01G 31/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DE 01.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.05.2022
IT 04.05.2022
LU 12.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 881 675**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A01K 5/01***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 881 676**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A01K 5/01***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 881 691**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A24F 40/42***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 881 707**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A44B 6/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 881 712**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 10.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***A45C 13/00***
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 10.03.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 881 714**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A45D 40/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 881 715**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A45D 40/14*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 881 726**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *A47H 23/01*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 881 727**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A47J 27/00*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 09.01.2023
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 881 730**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 881 763**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 18.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61B 5/15*
(84) BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 18.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 881 769**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61B 6/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 881 779**
(51) *A61B 17/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 881 782**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 881 785**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 881 809**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61F 9/007*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 881 817**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61H 7/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 881 823**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61K 8/64*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 881 868**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 881 886**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61M 16/06*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 881 891**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 881 895**
(51) *A61N 5/10*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 881 900**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61Q 5/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 881 945**
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B08B 1/04*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023

(11) **3 881 946**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B08B 9/027*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 881 958**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B23C 5/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 881 967**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 09.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *B23Q 16/02*
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 09.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 882 000**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 16.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *B29C 45/76*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 16.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 882 013**
(84) AT 05.07.2023
(51) *B32B 1/08*
(84) ES 05.07.2023

FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 882 024**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 27/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 882 028**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B33Y 80/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 882 034**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B41F 17/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 882 048**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 882 050**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60C 9/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 882 062**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 12.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***B60K 6/448***
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 12.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 882 074**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60N 2/58***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 882 079**
(51) ***B60R 1/00***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 02.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 02.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 882 083**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 14.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60R 9/042***
(84) BE 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 14.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 882 087**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60R 16/03***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 882 088**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60R 19/56***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 882 093**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60W 10/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 882 102**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B61D 17/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 882 106**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 882 112**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B62J 9/23***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 882 113**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B62J 27/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 882 114**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B62J 45/416***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 882 116**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B62K 25/20***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 882 117**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62K 25/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 882 118**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B62K 25/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 882 121**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B62M 6/90***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 882 129**
(51) ***B64C 11/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 882 136**
(51) ***B64C 25/40***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 18.03.2023
IT 29.06.2022
LU 18.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 882 138**
(51) ***B64C 27/12***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 882 143**
(51) ***B64U 10/13***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 882 144**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 882 145**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 882 146**
(51) ***B64D 1/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 22.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 882 148**
(51) ***B64D 11/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 882 155**
(51) ***B64D 25/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 882 157**
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 882 158**
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 882 161**
(51) ***B64D 47/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 882 172**
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 882 173**
(51) ***B65D 55/16***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 882 177**
(51) ***B65D 57/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 882 189**
(51) ***B29C 53/60***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 882 196**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 882 205**
(51) ***B66B 5/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 882 213**
(51) ***C01B 25/32***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 882 215**
(51) ***C01F 7/02***
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 882 217**
(51) ***C01G 53/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 11.02.2023
IT 11.05.2022
LU 11.02.2023
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 882 228**
(51) ***C05G 5/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 882 233**
(51) ***C07C 69/753***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023

PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 882 236** (51) ***C07D 241/24***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 882 243** (51) ***C07D 401/14***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 882 301** (51) ***C08J 3/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 882 323** (51) ***C09J 4/02***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 882 327** (51) ***C09K 17/12***
(84) AL 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 882 364** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 882 375** (51) ***C25B 1/04***
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 882 380** (51) ***D01F 2/00***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 882 383** (51) ***D01H 13/32***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 882 385** (51) ***D04H 1/728***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(84) IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 882 387** (51) ***D06F 33/36***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 882 395** (51) ***D21H 17/11***
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IE 10.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 10.03.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 882 398** (51) ***E02D 17/13***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 882 399** (51) ***E02D 29/063***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 882 401** (51) ***E02F 5/10***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 882 405** (51) ***E03B 9/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 882 409** (51) ***E03D 9/08***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 882 410** (51) ***E04B 1/19***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 882 419** (51) ***E05B 39/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 882 423** (51) ***E05C 9/04***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 882 425** (51) ***E05D 15/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 882 426** (51) ***E05F 1/04***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 882 436** (51) ***F01D 5/20***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 01.03.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 01.03.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 882 441** (51) ***F01N 13/10***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 882 447** (51) ***F02C 7/277***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 882 453**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 882 455**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 17.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F02M 26/37*
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 17.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 882 459**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *F03D 13/40*
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 882 467**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F04D 19/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 882 476**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F16B 19/05*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 882 491**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 16.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *F16H 57/021*
(84) BE 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 16.02.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 882 493**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 882 494**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FR 28.02.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LU 16.02.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *F16H 57/04*
(84) BE 28.02.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 16.02.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 882 499**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F16K 17/40*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 882 504**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F16M 11/04*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 882 513**
(84) BE 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 15.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F21S 8/06*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 15.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 882 532**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F24F 11/56*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 882 533**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F24F 13/24*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 882 540**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 882 544**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 882 552**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F28D 9/04*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 882 553**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F28D 15/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 882 558**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F41A 21/32*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 882 562**
(84) BE 31.03.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 03.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F41H 13/00*
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 03.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 882 568**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01B 21/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 882 571**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LU 17.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G01C 19/5776*
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 17.02.2023
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 882 579**
(84) FI 20.09.2023
(51) *G01F 1/667*
(84) GR 21.12.2023

HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 882 581** (51) *G01G 3/14*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 16.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 16.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 882 582** (51) *G01G 11/00*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 16.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 882 583** (51) *G01G 19/03*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 16.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
BE 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 16.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 882 587** (51) *G01G 19/393*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 882 588** (51) *G01G 19/393*
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 02.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 02.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 882 589** (51) *G01G 23/01*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 882 590** (51) *G01H 1/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 882 597** (51) *G01L 13/06*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 882 602** (51) *G01N 15/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 882 605** (51) *G01N 19/04*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 882 639** (51) *G01P 5/24*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 882 641** (51) *G01P 15/125*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 08.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 08.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 882 645** (51) *G01R 31/396*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 882 653** (51) *G01S 7/36*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 882 674** (51) *G02B 5/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 882 679** (51) *G02B 6/44*
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 882 683** (51) *G02B 26/08*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 882 687** (51) *G02B 27/01*
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 882 693** (51) *G02F 1/16766*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 882 716** (51) *G04B 19/25*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.03.2023
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.03.2023
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 18.03.2023
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 18.03.2023
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

SM 10.08.2022

(11) **3 882 723** (51) *G05B 19/042*
(84) CZ 03.05.2023, DK 03.05.2023, EE 03.05.2023, ES 03.05.2023, FI 03.05.2023, GR 04.08.2023, HR 03.05.2023, IS 03.09.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, NO 03.08.2023, PL 03.05.2023, PT 04.09.2023, RO 03.05.2023, RS 03.05.2023, SE 03.05.2023, SK 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 882 730** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 19.04.2023, AT 19.04.2023, CZ 19.04.2023, DK 19.04.2023, EE 19.04.2023, ES 19.04.2023, FI 19.04.2023, GR 20.07.2023, HR 19.04.2023, IS 19.08.2023, LT 19.04.2023, LV 19.04.2023, NL 19.04.2023, NO 19.07.2023, PL 19.04.2023, PT 21.08.2023, RO 19.04.2023, RS 19.04.2023, SE 19.04.2023, SK 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 882 731** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 18.01.2023, BE 31.01.2023, CH 31.01.2023, CZ 18.01.2023, DK 18.01.2023, EE 18.01.2023, ES 18.01.2023, FI 18.01.2023, FR 18.03.2023, GB 18.04.2023, GR 19.04.2023, HR 18.01.2023, IE 22.01.2023, IS 18.05.2023, LI 31.01.2023, LT 18.01.2023, LU 22.01.2023, LV 18.01.2023, MC 18.01.2023, NL 18.01.2023, NO 18.04.2023, PL 18.01.2023, PT 18.05.2023, RO 18.01.2023, RS 18.01.2023, SE 18.01.2023, SI 18.01.2023, SK 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 882 732** (51) *G05D 1/02*
(84) AT 15.02.2023, BE 31.03.2023, CH 31.03.2023, CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, GR 16.05.2023, HR 15.02.2023, IE 16.03.2023, IS 15.06.2023, LI 31.03.2023, LT 15.02.2023, LU 16.03.2023, LV 15.02.2023, MC 15.02.2023, NL 15.02.2023, NO 15.05.2023, PL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RO 15.02.2023, RS 15.02.2023, SE 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 882 737** (51) *G05D 16/20*
(84) AL 27.04.2022, AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, DK 27.04.2022, EE 27.04.2022, ES 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, MC 27.04.2022, NL 27.04.2022, NO 27.07.2022, PL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RO 27.04.2022, RS 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 882 738** (51) *G05D 23/19*
(84) AT 12.04.2023, CZ 12.04.2023, DK 12.04.2023, EE 12.04.2023, ES 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, NO 12.07.2023, PL 12.04.2023, PT 14.08.2023, RO 12.04.2023, RS 12.04.2023, SE 12.04.2023, SK 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 882 739** (51) *G05G 1/44*
(84) AL 20.04.2022, AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, DK 20.04.2022, EE 20.04.2022, ES 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, MC 20.04.2022, NL 20.04.2022, NO 20.07.2022, PL 20.04.2022, PT 22.08.2022, RO 20.04.2022, RS 20.04.2022, SK 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 882 745** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 03.05.2023, CZ 03.05.2023, DK 03.05.2023, EE 03.05.2023, ES 03.05.2023, FI 03.05.2023, GR 04.08.2023, HR 03.05.2023, IS 03.09.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, NO 03.08.2023, PL 03.05.2023, PT 04.09.2023, RO 03.05.2023, RS 03.05.2023, SE 03.05.2023, SK 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 882 749** (51) *G06F 3/039*
(84) AL 23.11.2022, AT 23.11.2022, BE 31.03.2023, CH 31.03.2023, CZ 23.11.2022, DK 23.11.2022, EE 23.11.2022, ES 23.11.2022, FI 23.11.2022, FR 31.03.2023, GR 24.02.2023, HR 23.11.2022, IE 16.03.2023, IS 23.03.2023, LI 31.03.2023, LT 23.11.2022, LU 16.03.2023, LV 23.11.2022, MC 23.11.2022, NO 23.02.2023, PL 23.11.2022, PT 23.03.2023, RO 23.11.2022, RS 23.11.2022, SE 23.11.2022, SI 23.11.2022, SK 23.11.2022, SM 23.11.2022

(11) **3 882 752** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 02.08.2023, FI 02.08.2023, GR 03.11.2023, HR 02.08.2023, IS 02.12.2023, LT 02.08.2023, LV 02.08.2023, NL 02.08.2023, NO 02.11.2023, PL 02.08.2023, PT 04.12.2023, RS 02.08.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 882 756** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 11.01.2023, CZ 11.01.2023, DK 11.01.2023, EE 11.01.2023, ES 11.01.2023, FI 11.01.2023, GR 12.04.2023, HR 11.01.2023, IS 11.05.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, MC 11.01.2023, NL 11.01.2023, NO 11.04.2023, PL 11.01.2023, PT 11.05.2023, RO 11.01.2023, RS 11.01.2023, SE 11.01.2023, SI 11.01.2023, SK 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 882 773** (51) *G06F 11/07*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 882 774** (51) *G06F 11/10*
(84) AT 31.05.2023, CZ 31.05.2023, DK 31.05.2023, EE 31.05.2023, ES 31.05.2023, FI 31.05.2023, GR 01.09.2023, HR 31.05.2023, IS 30.09.2023, LT 31.05.2023, LV 31.05.2023, NL 31.05.2023, NO 31.08.2023, PL 31.05.2023, PT 02.10.2023, RO 31.05.2023, RS 31.05.2023, SE 31.05.2023, SK 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 882 776** (51) *G06F 11/34*
(84) AT 10.05.2023, CZ 10.05.2023, DK 10.05.2023, EE 10.05.2023, ES 10.05.2023, FI 10.05.2023, GR 11.08.2023, HR 10.05.2023, IS 10.09.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, NO 10.08.2023, PL 10.05.2023, PT 11.09.2023, RO 10.05.2023, RS 10.05.2023, SE 10.05.2023, SK 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 882 810** (51) *G06V 20/64*
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 882 815** (51) *G06V 20/58*
(84) AT 09.08.2023, FI 09.08.2023, GR 10.11.2023, HR 09.08.2023, IS 09.12.2023, LT 09.08.2023, LV 09.08.2023, NL 09.08.2023, NO 09.11.2023, PL 09.08.2023, PT 11.12.2023, RS 09.08.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 882 846** (51) *G06T 1/00*
(84) AL 29.06.2022, AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, DK 29.06.2022, EE 29.06.2022, ES 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LU 11.03.2023, LV 29.06.2022, MC 29.06.2022, NL 29.06.2022, NO 29.09.2022, PL 29.06.2022, PT 31.10.2022, RO 29.06.2022, RS 29.06.2022, SE 29.06.2022, SI 29.06.2022, SK 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 882 851** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 18.01.2023, CZ 18.01.2023, DK 18.01.2023, EE 18.01.2023, ES 18.01.2023, FI 18.01.2023, GR 19.04.2023, HR 18.01.2023, IS 18.05.2023, LT 18.01.2023, LV 18.01.2023, NL 18.01.2023, NO 18.04.2023, PL 18.01.2023, PT 18.05.2023, RO 18.01.2023, RS 18.01.2023, SE 18.01.2023, SI 18.01.2023, SK 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 882 870** (51) *G06T 19/00*
(84) GR 20.10.2023, HR 19.07.2023, IS 19.11.2023, NO 19.10.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 882 893** (51) *G09B 9/058*

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 882 918**
(51) *G11C 11/22*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 882 944**
(51) *H01H 39/00*
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.03.2023
IT 22.06.2022
LU 18.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 882 961**
(51) *H01L 21/673*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 882 994**
(51) *H10N 50/10*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 883 000**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 883 005**
(51) *H01M 50/204*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 883 006**
(51) *H01M 10/6556*
(84) CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 883 023**
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 883 028**
(51) *H01M 8/0217*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 883 037**
(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 883 045**
(51) *H01M 50/209*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 883 050**
(51) *H01P 1/205*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 883 053**
(51) *H01Q 1/24*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 883 054**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 883 063**
(51) *H01R 13/11*
(84) AL 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 883 066**
(51) *H01R 13/533*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 883 069**
(51) *H01R 13/74*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 883 073**
(51) *H01S 5/042*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.03.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.03.2023
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 883 097**
(51) *H02K 3/38*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 883 108**
(51) *H02M 1/36*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023

LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 883 128** (51) ***H02S 20/32***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 883 148** (51) ***H04B 17/309***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 883 153** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.03.2023
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 20.03.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.03.2023
LT 06.07.2022 LU 20.03.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 883 157** (51) ***H04K 3/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 883 162** (51) ***H04L 1/1822***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 883 167** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 883 182** (51) ***H04L 12/18***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 883 188** (51) ***H04L 41/0806***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 883 194** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 15.02.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LI 31.05.2023 LT 15.02.2023
LU 23.05.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 883 202** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 24.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 24.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 883 209** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 883 212** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 883 214** (51) ***H04L 67/12***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 883 215** (51) ***G06F 16/27***
(84) BE 31.03.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IE 19.03.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LU 19.03.2023 LV 08.02.2023
MC 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 883 224** (51) ***H04B 1/16***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 883 229** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 883 230** (51) ***B60R 11/04***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 883 233** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 883 257** (51) ***H04Q 11/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 883 260** (51) ***H04R 1/10***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 883 269** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 883 274** (51) ***H04W 4/46***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 883 276** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 883 277** (51) ***H04W 4/80***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 883 289**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 883 290**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H04W 76/40***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 883 294**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 28/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 883 300**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 48/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 883 312**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 883 322**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 883 334**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 76/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 883 339**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 08.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***H05B 3/74***
(84) BE 31.03.2023
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 08.03.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 883 343**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 11.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 11.03.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 883 356**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 883 362**
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A01G 9/14***
(84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 883 364**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A01H 17/00***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 883 366**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01G 31/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 883 375**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A01K 79/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 883 390**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A23L 2/56***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 883 399**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A24D 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 883 413**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A24F 40/10***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 883 423**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A43B 13/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 883 425**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A45D 34/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 883 427**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A45F 3/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 883 429**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A47C 3/025***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 883 440**
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A47J 37/07***
(84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 883 458**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 883 474**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 11.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022

LU 11.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 883 476**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 6/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 883 478**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A61B 8/06*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 883 482**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 17/12*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 883 493**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 883 514**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61G 12/00*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 883 515**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61G 13/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 883 528**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61Q 11/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 883 551**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61K 31/05*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 883 583**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61K 33/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 883 603**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61K 39/09*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 883 618**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61L 27/20*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 883 630**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) GR 28.12.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 883 639**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61N 1/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 883 654**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61Q 17/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 883 659**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A63F 13/355*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 883 664**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B01D 17/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 883 671**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *B01D 53/22*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 883 678**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B01F 27/07*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 883 705**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *B22D 11/041*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 883 707**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B22D 41/12*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 883 737**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *B29C 44/30*
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 883 756**
(84) AL 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B32B 7/09*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 883 758**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *B29C 70/52*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 883 765**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B32B 5/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 883 770**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
(51) *B32B 17/10*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022

SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 883 788**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 883 791**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 883 795**
(51) ***B60G 21/055***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 883 798**
(51) ***B60H 1/34***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 883 801**
(51) ***B60K 6/442***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 883 802**
(51) ***B60K 6/48***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 883 808**
(51) ***B60L 5/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 883 816**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 883 822**
(51) ***B60R 21/232***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 883 830**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 883 834**
(51) ***B61D 27/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 883 836**
(51) ***B61L 5/18***
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 883 837**
(51) ***B62B 9/22***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 883 838**
(51) ***B62D 1/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 883 842**
(51) ***B62D 25/04***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 883 853**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 883 854**
(51) ***B64D 35/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 883 869**
(51) ***B65G 47/24***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 883 878**
(51) ***B66F 9/14***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 883 902**
(51) ***C04B 28/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.12.2022
IT 11.05.2022
LU 07.12.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 883 918**
(51) ***C07C 233/05***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 883 921**
(51) ***C07C 273/04***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022

PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 883 966**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 883 978**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C08F 236/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 884 016**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C10M 137/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 884 025**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 30.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C11D 3/386***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 884 032**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C12M 1/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 884 045**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C12N 7/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 884 055**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C12N 15/82***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 884 093**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***D01H 7/04***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 884 100**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***D21F 5/18***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 884 111**
(84) AT 23.08.2023
IS 23.12.2023
(51) ***E02B 17/00***
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 884 115**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***E02F 9/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 884 118**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E03F 3/06***
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 884 126**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***E04C 3/18***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.01.2023
IT 29.06.2022
LU 27.01.2023
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 884 127**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***E05B 13/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 884 131**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***E05B 77/44***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 884 135**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***E21B 4/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 884 160**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***F04B 19/00***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 884 163**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***F04B 49/06***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 884 166**
(84) GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F04D 15/00***
(84) HR 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 884 169**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 29.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F04D 29/16***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 884 173**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16B 5/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 884 174**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F16B 12/24***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 884 180**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F16D 3/76***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 884 194**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
(51) ***F16L 21/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023

IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 884 199** (51) ***F16L 39/04***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 884 206** (51) ***F21S 43/19***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 884 211** (51) ***F24C 15/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 884 212** (51) ***F24C 15/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 884 220** (51) ***F25C 1/243***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 884 226** (51) ***F25D 23/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 884 227** (51) ***F25D 23/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 884 229** (51) ***F25D 23/06***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 884 232** (51) ***F28D 1/053***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 884 234** (51) ***F41G 11/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 884 245** (51) ***A47F 3/04***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 884 246** (51) ***G01F 23/284***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 884 250** (51) ***G01K 7/02***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IE 15.11.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.11.2022
LT 08.06.2022 LU 15.11.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 884 252** (51) ***G01M 3/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 884 253** (51) ***G06F 18/10***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 884 261** (51) ***G01N 11/14***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 884 262** (51) ***G01N 15/02***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 884 266** (51) ***G01N 21/55***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 884 271** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 884 275** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 884 348** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 884 354** (51) ***G05D 23/19***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 884 359** (51) ***G06F 3/01***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 884 384** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

SE 30.08.2023

(11) **3 884 410** (51) *G06F 21/45*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 884 417** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 884 461** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 884 481** (51) *G09B 15/02*
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 884 506** (51) *H01F 7/02*
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 884 514** (51) *H01L 21/687*
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 884 517** (51) *H01L 23/367*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 884 522** (51) *H01L 27/144*
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 884 529** (51) *H01L 43/08*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 884 531** (51) *H01L 43/14*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 884 535** (51) *H01M 8/0226*
(84) AL 11.05.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
IE 10.06.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LU 10.06.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 884 546** (51) *H05K 1/02*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 884 561** (51) *H02J 9/00*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 884 570** (51) *H02K 15/04*
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 884 597** (51) *H04B 10/291*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 884 600** (51) *H04J 3/06*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 884 605** (51) *H04L 1/18*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 884 613** (51) *H04L 12/14*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 884 616** (51) *H04L 41/5025*
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 884 621** (51) *H04L 43/028*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 884 624** (51) *H04L 43/04*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 884 625** (51) *H04L 12/28*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023

HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 884 634** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
IE 22.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 884 645** (51) ***H04L 67/303***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 884 648** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 884 651** (51) ***H04M 1/60***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 884 656** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 884 670** (51) ***H04N 19/119***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
SE 10.05.2023

(11) **3 884 673** (51) ***H04N 19/31***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 884 683** (51) ***H04R 1/40***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 884 685** (51) ***H04W 4/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 884 692** (51) ***H04W 8/24***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 884 715** (51) ***H04L 5/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 884 719** (51) ***H04W 68/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 884 727** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 884 743** (51) ***A01B 3/42***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(11) **3 884 744** (51) ***A01B 45/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 884 757** (51) ***A01D 34/416***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 884 765** (51) ***A01D 75/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 884 792** (51) ***A24F 40/485***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 884 807** (51) ***A45F 4/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 884 808** (51) ***A46B 9/06***
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FR 28.02.2023
GR 24.02.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
ES 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 884 812** (51) ***A47D 13/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 884 816** (51) ***A47H 27/00***
(84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023

GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 884 817**
(51) ***A47J 27/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 884 820**
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 884 831**
(51) ***A47L 9/10***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 884 832**
(51) ***A47L 9/14***
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 884 867**
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 884 873**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 884 874**
(51) ***A61B 3/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 884 879**
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 884 886**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 884 892**
(51) ***A61B 17/72***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 884 893**
(51) ***A61B 18/10***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 18.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 18.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 884 896**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 884 901**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 884 902**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 884 917**
(51) ***A61G 5/08***
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 884 918**
(51) ***A61G 5/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 884 929**
(51) ***A61K 9/00***
(84) EE 14.06.2023
LV 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
LT 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 884 935**
(51) ***A61K 31/352***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 884 985**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 884 986**
(51) ***A61M 16/20***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 884 995**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 885 010**
(51) ***A63C 9/08***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 885 014**
(51) ***A63H 29/20***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 885 020**
(51) ***B01D 19/00***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022

DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.03.2023
IT 29.06.2022
LU 27.03.2023
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 885 037**
(51) *B01J 21/06*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 19.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 885 055**
(51) *B06B 1/02*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 885 057**
(51) *B08B 15/02*
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
HR 27.09.2023

(11) **3 885 058**
(51) *B21D 24/02*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 885 065**
(51) *B22F 10/25*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 885 066**
(51) *B23B 27/10*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 885 073**
(51) *B25B 13/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 885 075**
(51) *B25C 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 885 087**
(51) *B27L 7/00*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 25.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 25.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 885 099**
(51) *B29C 45/37*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 885 101**
(51) *B29C 45/76*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 23.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 23.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 885 108**
(51) *B29C 64/106*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 885 109**
(51) *B29C 64/295*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 885 113**
(51) *B29C 70/54*
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 25.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 25.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 885 125**
(51) *B32B 5/26*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 885 139**
(51) *B32B 38/14*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 885 154**
(51) *B43K 19/02*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 885 163**
(51) *B60C 11/03*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 885 165**
(51) *B60C 11/13*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 885 167**
(51) *B60C 19/08*
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 25.02.2023
LT 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 25.02.2023

LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 885 173**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 885 182**
(51) ***B60L 55/00***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 24.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) BE 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 24.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 885 184**
(51) ***B60N 2/28***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 885 200**
(51) ***B60R 16/027***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 885 201**
(51) ***B60R 19/48***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 24.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 24.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 885 205**
(51) ***B60R 25/20***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 885 210**
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 885 211**
(51) ***B60S 3/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 885 215**
(51) ***B60W 30/06***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 885 222**
(51) ***B60W 40/00***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 885 230**
(51) ***B61F 5/12***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 885 231**
(51) ***B61F 5/22***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 22.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 22.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 885 232**
(51) ***B61F 7/00***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 24.03.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 24.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 885 244**
(51) ***B63B 1/06***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 885 247**
(51) ***B63B 1/28***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 885 248**
(51) ***B63B 1/40***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 885 254**
(51) ***B64C 13/42***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 885 261**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 885 262**
(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 885 264**
(51) ***B64D 13/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 885 266**
(51) ***B64D 15/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 885 267**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B64D 27/24*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 885 268**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B64D 33/02*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 885 270**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B64F 1/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 885 272**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B64G 1/56*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 885 276**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 22.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B65B 9/207*
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 22.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 885 277**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 23.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B65B 31/02*
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 23.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 885 288**
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 24.03.2023
(51) *B65G 17/34*
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 885 290**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H02K 7/08*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 885 292**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B65G 59/00*
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 885 295**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B65H 23/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 885 303**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B66B 29/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 885 313**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C01B 3/38*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 885 314**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C01B 32/15*
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 885 333**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07C 21/18*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 885 334**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 23.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
(51) *C07C 29/10*
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 23.03.2023
MC 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 885 335**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C07C 29/151*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 885 349**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *C07D 498/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 885 412**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C09D 11/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 885 413**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09D 11/101*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 885 425**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C10N 10/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 885 445**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 885 448**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 885 461**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) *C22C 38/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023

NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 885 470**
(51) *C25B 13/04*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 885 471**
(51) *C25B 3/25*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 885 482**
(51) *D05B 55/10*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 885 491**
(51) *E01B 1/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 885 494**
(51) *E02F 9/12*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 885 499**
(51) *E03C 1/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 885 501**
(51) *E03D 5/10*
(84) GR 28.12.2023
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 885 511**
(51) *E04F 15/02*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 885 512**
(51) *E04F 19/04*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 885 515**
(51) *E05B 47/06*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 885 524**
(51) *E06B 9/17*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 885 525**
(51) *E06B 9/58*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 885 529**
(51) *F01C 21/08*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 885 534**
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 885 538**
(51) *F01D 21/04*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 885 541**
(51) *F01K 23/10*
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 08.03.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
AT 28.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 08.03.2023
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 885 549**
(51) *F02B 63/04*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 885 567**
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 885 571**
(51) *F03C 1/36*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 885 573**
(51) *F03D 1/06*
(84) AL 12.10.2022
CH 31.03.2023
EE 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 885 578**
(51) *F04B 41/02*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
PL 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 885 581**
(51) *F04D 29/52*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 885 583**
(51) *F15B 3/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 885 584**
(51) ***F15B 3/00***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 24.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 24.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 885 586**
(51) ***F15B 11/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 885 588**
(51) ***F16B 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 885 590**
(51) ***F16B 43/00***
(84) BE 31.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 26.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 26.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 885 593**
(51) ***F16C 19/28***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 885 596**
(51) ***F16D 3/26***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 885 600**
(51) ***F16D 55/36***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 885 607**
(51) ***F16H 49/00***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 885 613**
(51) ***F16K 1/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 885 621**
(51) ***F16L 17/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 885 622**
(51) ***F16L 19/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 885 623**
(51) ***F16L 19/028***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 885 624**
(51) ***F16L 19/04***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 885 625**
(51) ***F16L 25/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 885 628**
(51) ***F16L 37/098***
(84) AL 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
LU 17.03.2023
MC 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 885 629**
(51) ***F16L 37/098***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 885 638**
(51) ***F17C 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 885 645**
(51) ***F21S 41/686***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 885 650**
(51) ***F23C 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 885 654**
(51) ***F23R 3/34***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 885 663**
(51) ***F24F 11/50***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 885 664**
(51) ***F24F 11/63***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023

PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 885 667** (51) ***F24F 13/20***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 885 670** (51) ***F25B 1/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 885 674** (51) ***F25B 21/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 885 675** (51) ***F25B 45/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 885 685** (51) ***F27B 9/24***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 885 688** (51) ***F28D 20/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 885 709** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 885 710** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 885 711** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 885 717** (51) ***G01F 23/284***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 885 718** (51) ***G01F 23/296***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 19.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 885 719** (51) ***G01G 19/393***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 885 732** (51) ***G01M 5/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 885 737** (51) ***G01N 1/30***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.03.2023
IT 22.06.2022
LU 18.03.2023
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 885 739** (51) ***B01J 20/26***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 885 740** (51) ***G01N 21/57***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 885 774** (51) ***G01R 21/06***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.03.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.03.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 24.03.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 24.03.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 885 787** (51) ***G01S 7/48***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 885 806** (51) ***G02B 6/36***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 885 809** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 17.03.2023
IT 13.07.2022
LU 17.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022

SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 885 819**
(51) *G02C 5/22*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 885 830**
(51) *G03F 7/09*
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LU 19.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 19.02.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 885 835**
(51) *G03G 9/093*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 885 851**
(51) *G05B 17/02*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 885 853**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 885 862**
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 885 871**
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 885 873**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 885 874**
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 885 876**
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 885 879**
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 885 896**
(51) *G06F 7/535*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 885 902**
(51) *G06F 9/4401*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 885 909**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.01.2023
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.01.2023
IT 11.05.2022
LU 19.01.2023
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 885 918**
(51) *G06F 12/0831*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 885 924**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 12.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 885 943**
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 885 946**
(51) *G06F 21/31*
(84) AL 28.12.2022
CZ 23.03.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 23.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 885 951**
(51) *G06F 21/52*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 885 994**
(51) *G06K 19/07*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 24.03.2023
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 24.03.2023
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 886 066**
(51) *G08B 13/196*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 886 071**
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 886 084**
(51) *G10H 1/00*
(84) AL 20.04.2022
AT 20.04.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 20.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 886 099**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G11C 7/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 886 118**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G21C 19/20*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 886 136**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01H 71/08*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 886 140**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 886 156**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01L 23/34*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 886 183**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01L 31/0232*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 886 198**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H01M 50/209*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 886 200**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01M 50/209*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 886 203**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 27.03.2023
IT 29.06.2022
LU 27.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 886 205**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01M 50/209*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 886 206**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01M 10/48*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 886 210**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 886 220**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *H01M 4/38*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 886 226**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 26.03.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) CZ 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 26.03.2023
MC 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 886 247**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 886 250**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 886 255**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01Q 21/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 886 260**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 12.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *H01R 4/18*
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 12.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 886 265**
(84) AL 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LU 05.02.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *H01R 13/627*
(84) AT 24.08.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 05.02.2023
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 886 266**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *H01R 13/629*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

SE 30.08.2023

(11) **3 886 277** (51) ***H02G 3/08***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 886 280** (51) ***H02G 3/12***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 886 287** (51) ***H02J 3/32***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 886 293** (51) ***H02J 50/90***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 886 303** (51) ***H02K 15/06***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 886 315** (51) ***H02P 29/024***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 886 324** (51) ***H03M 7/40***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 886 344** (51) ***H04B 17/14***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 886 358** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 886 363** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 886 387** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 886 397** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 21.03.2023 IS 18.05.2023
LI 31.03.2023 LT 18.01.2023
LU 21.03.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 886 403** (51) ***H04L 67/10***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 886 404** (51) ***H04L 61/4511***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 886 406** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 886 408** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 886 415** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 886 419** (51) ***H04M 3/56***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 886 422** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 886 426** (51) ***H04N 5/232***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023

SM 08.03.2023

(11) **3 886 440** (51) ***H04N 21/231***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 886 441** (51) ***H04N 21/234***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 24.03.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.03.2023 LT 06.07.2022
LU 24.03.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 886 467** (51) ***H04W 4/02***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 886 469** (51) ***H04W 4/18***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 886 479** (51) ***H04W 16/32***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 GR 20.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023

(11) **3 886 490** (51) ***H04W 28/08***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 886 496** (51) ***H04W 28/26***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 886 527** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 886 528** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 886 540** (51) ***H05H 1/24***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 886 546** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 886 548** (51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 886 551** (51) ***H05K 9/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 886 566** (51) ***A01G 9/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 886 579** (51) ***A01N 1/02***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 886 583** (51) ***A01N 33/12***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 886 595** (51) ***A23F 3/40***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 886 603** (51) ***A23L 3/358***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 886 616** (51) ***A24F 40/50***
(84) FI 13.09.2023 (84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023 LV 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 886 622** (51) ***A24F 47/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) HR 27.09.2023
LT 27.09.2023 LV 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 886 630** (51) ***A43B 3/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 886 637** (51) ***A43B 17/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 886 638** (51) ***A43C 11/14***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 886 639** (51) ***A43B 3/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 886 660** (51) ***A47J 37/12***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023

HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 886 669**
(51) ***A47L 9/24***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.11.2022
IT 25.05.2022
LU 21.11.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 886 676**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 886 695**
(51) ***A61B 5/364***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 886 700**
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 886 702**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 886 706**
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 886 713**
(51) ***A61B 6/04***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 886 723**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 886 727**
(51) ***A61B 17/04***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 886 732**
(51) ***A61B 17/15***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 886 734**
(51) ***A61B 17/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 886 756**
(51) ***A61C 7/08***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 886 757**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 886 762**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 886 763**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 886 768**
(51) ***A61F 2/34***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 886 770**
(51) ***A61F 2/78***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 886 771**
(51) ***A61F 2/78***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 886 803**
(51) ***A61K 8/88***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 886 816**
(51) ***A61K 31/565***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 886 868**
(51) ***A61K 47/69***
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 886 880**
(51) ***A61K 35/28***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 886 885**
(51) ***A61K 36/898***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 886 917**
(51) ***A61K 47/54***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 886 927**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61L 17/14***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 886 932**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61L 29/16***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 886 955**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 16/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 886 958**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 15.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 886 962**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 886 966**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61M 25/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 886 990**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61P 35/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 887 002**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A63B 21/012***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 887 008**
(51) ***A63F 13/795***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 887 014**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B01D 19/04***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 28.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 887 016**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B01D 19/04***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 28.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 887 019**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 887 032**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B01J 19/32***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 887 049**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***B01F 29/80***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 887 063**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B05C 7/04***
(84) CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 887 098**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 887 107**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B26D 7/27***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 887 110**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B28B 3/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 887 116**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B29C 33/30***
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 887 119**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B29C 44/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 887 129**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B29C 65/02***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 887 133**
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B29C 70/34***
(84) EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 887 149**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B32B 17/06*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 887 168**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B41J 2/21*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 887 170**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B41J 11/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 887 171**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B41M 5/26*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 887 185**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B60J 10/25*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 887 186**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60K 1/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 887 192**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B60K 37/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 887 195**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
(51) *B60M 3/04*
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 887 201**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B60N 2/75*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 887 204**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B60R 1/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 887 207**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
(51) *B60R 16/02*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 887 209**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B60R 16/03*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 887 214**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B60S 1/50*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 887 216**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B60T 7/10*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 887 232**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B62D 35/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 887 236**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B62D 65/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 887 242**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 12.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B63B 21/29*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 887 249**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B64C 21/10*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 887 252**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B64C 39/02*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 887 256**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) *B64F 1/36*
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 887 257**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B29C 73/24*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 887 259**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
(51) *B65B 25/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022

SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 887 270**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B65D 5/74***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 887 278**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B65D 75/58***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 887 284**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B65D 85/18***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 887 286**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B65D 90/10***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 887 293**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65G 65/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 887 295**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65H 45/12***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 887 336**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C04B 35/03***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 887 337**
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C04B 35/03***
(84) IS 05.11.2023
LV 05.07.2023

(11) **3 887 356**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C07D 213/81***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 887 360**
(84) EE 18.01.2023
LT 18.01.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C07D 277/56***
(84) IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 887 366**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C07D 413/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 887 370**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 887 371**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 887 382**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C07G 1/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 887 415**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C08F 293/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 887 421**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C08G 18/48***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 887 424**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C08G 18/62***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 887 434**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C08J 5/18***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 887 458**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C09D 7/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 887 463**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C09D 11/52***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 887 470**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C09J 179/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 887 471**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C09J 179/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 887 472**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C09J 179/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 887 483**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C10G 3/00***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 887 488**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***C10L 1/224***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 887 525**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C12N 15/63*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 887 533**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C12P 13/08*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 887 540**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 887 556**
(84) DK 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
SI 01.02.2023
(51) *C21D 9/50*
(84) EE 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
RS 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 887 576**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C25B 3/25*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 887 589**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *D06F 34/18*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 887 590**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D06F 39/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 887 592**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *D06F 58/24*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 887 606**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 887 614**
(84) AL 28.12.2022
HR 28.12.2022
RS 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *E04B 1/21*
(84) GR 29.03.2023
PT 28.04.2023
SI 28.12.2022

(11) **3 887 624**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *E05B 47/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 887 626**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *E05B 53/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 887 627**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *E05B 63/24*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 887 655**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F01L 1/32*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 887 658**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F01N 3/20*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 887 660**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *F01N 3/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 887 672**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 887 673**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 887 677**
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 887 679**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F03D 80/50*
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 887 685**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *F15C 1/04*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 887 703**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *F16L 37/098*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 887 716**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F21S 43/19*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 887 734**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *F25D 17/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 887 737**
(51) *F27B 3/16*

(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 887 743**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 22.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F28F 3/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 887 759**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01C 21/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 887 766**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01D 5/245***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 887 770**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01F 1/68***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 887 777**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01F 23/28***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 887 778**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A62C 13/62***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 887 780**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01G 7/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 887 785**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G01K 17/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 887 788**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G01M 3/22***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 887 797**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01N 19/04***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 887 798**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 21/25***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 887 801**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 21/3504***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 887 804**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01N 21/71***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 887 809**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G01N 24/10***
(84) CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 887 812**
(51) ***G01N 27/22***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 887 819**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01N 30/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 27.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 887 820**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 33/02***
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 887 837**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***G01R 31/392***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 887 842**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01R 33/48***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 887 864**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G01T 1/16***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 887 888**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023

SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 887 900**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G02F 1/1345*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 887 907**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G03G 15/20*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 887 911**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G05B 13/02*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 887 915**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 887 917**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 887 942**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 887 944**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 887 960**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 12/0846*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 887 961**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(51) *G06F 13/28*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 887 963**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 887 981**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 21/30*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 887 998**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06K 7/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 887 999**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 888 060**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 19.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 888 106**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01F 27/38*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 888 111**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01H 9/10*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 888 122**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 21/56*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 888 130**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01L 27/15*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 888 139**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01L 33/38*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 888 150**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H01L 51/46*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 888 158**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H01M 50/213*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 888 161**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 888 181**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023

PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 888 192**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H01R 4/64***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 888 204**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***H01S 5/02***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 888 207**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02H 1/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 888 213**
(84) AL 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H02J 1/06***
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 888 241**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H02S 20/32***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 888 276**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01S 7/40***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 888 280**
(51) ***H04L 1/22***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 888 314**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 888 328**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 69/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 888 333**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 41/5054***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 888 339**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04M 1/23***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 888 345**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04N 1/60***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 888 353**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04N 17/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 888 391**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.01.2023
LI 31.01.2023
LU 06.01.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 888 392**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 888 394**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 76/18***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 888 400**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 72/0446***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 888 418**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 88/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 888 428**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H01L 21/48***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 888 430**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 888 442**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A01D 34/73***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 888 446**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A01D 89/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 888 447**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A01D 89/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 888 455**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A01K 7/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 888 479**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A24F 40/46***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 888 492**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A45F 3/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 888 494**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A47B 9/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 888 497**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 11.11.2022
IT 13.04.2022
LU 11.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A47B 91/08***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 888 498**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A47C 3/18***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 888 504**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A47G 33/12***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 888 505**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A47J 27/086***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 888 506**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A47J 27/086***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 888 508**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A47J 27/086***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 888 511**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A47J 45/07***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 888 514**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 18.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A47K 13/26***
(84) BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 18.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 888 515**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A47L 5/24***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 888 550**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 5/113***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 30.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 888 562**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 10/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 888 569**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 17/17***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 888 576**
(84) BE 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 31.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 17/72***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 888 580**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 888 606**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61F 13/42***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 888 607**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61F 13/42***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 888 608**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61F 13/42***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 888 634**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 9/107***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 888 649**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61K 31/352***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 888 654**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
(51) ***A61K 31/444***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023

GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 888 655** (51) ***A61K 31/496***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 888 710** (51) ***A61L 27/24***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 888 718** (51) ***A61L 31/04***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 11.03.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LU 11.03.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 888 741** (51) ***A61N 1/39***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 888 746** (51) ***A61N 5/10***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 888 765** (51) ***A63F 13/24***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 888 770** (51) ***B01D 1/22***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 888 796** (51) ***B05B 3/04***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 888 798** (51) ***B05B 12/26***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 888 799** (51) ***B05B 14/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 02.03.2023
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 02.03.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 888 810** (51) ***B21B 37/28***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 888 817** (51) ***B22D 17/20***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 888 820** (51) ***B22F 5/10***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 888 824** (51) ***B22F 10/14***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 888 835** (51) ***B23K 9/095***
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IE 24.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 24.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 888 837** (51) ***B41J 2/47***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 888 838** (51) ***B23K 26/067***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IE 11.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LU 11.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 888 852** (51) ***B25F 5/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 888 857** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 888 869** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 888 870** (51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 888 871** (51) ***B29C 45/17***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 31.03.2023 CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022 EE 02.11.2022
ES 02.11.2022 FI 02.11.2022
FR 31.03.2023 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IE 19.03.2023
IS 02.03.2023 LT 02.11.2022
LU 19.03.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 888 872**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 45/17***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 888 873**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 18.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 18.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 888 874**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 18.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 18.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 888 875**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 19.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 19.03.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 888 877**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 22.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 22.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 888 881**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***B29C 48/691***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 888 882**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B29C 49/58***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 888 883**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 29.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 29.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 888 885**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B29C 49/68***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 888 888**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 25.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 25.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 888 895**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 888 896**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 888 901**
(51) ***B31C 7/02***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 888 913**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 27/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 888 914**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B32B 38/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 888 916**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B41F 16/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 888 918**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B41M 7/00***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 888 927**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B41M 5/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 888 929**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B42D 25/324***
(84) AT 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 888 940**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 23.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 23.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 888 947**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023

NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 888 949**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B60C 11/12*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 888 950**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B60C 11/12*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 888 952**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B60C 13/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 888 958**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B60G 17/019*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 888 959**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B60G 21/05*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 888 960**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B60J 1/20*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 888 961**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 15.02.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
(51) *B60K 1/04*
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 15.02.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 888 962**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 15.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *B60K 1/04*
(84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 15.02.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 888 963**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 15.02.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *B60K 1/04*
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 15.02.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 888 965**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 888 966**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 888 969**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B60L 53/10*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 888 979**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 15.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B60R 9/06*
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 15.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 888 981**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 25.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *B60T 1/06*
(84) BE 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 25.03.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 888 982**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60T 13/58*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 888 984**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 16.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B60T 13/66*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 888 990**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B60W 50/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 889 000**
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
LT 26.04.2023
RO 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B60Q 3/47*
(84) FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 889 009**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B62D 25/24*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 889 010**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B62D 31/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 889 011**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 10.03.2023
(51) *B62D 35/00*
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023

LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
LU 10.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 889 014**
(51) ***B62J 17/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 889 017**
(51) ***B62J 31/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 889 018**
(51) ***F01M 1/02***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 889 022**
(51) ***B62K 5/027***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 889 024**
(51) ***B62K 25/28***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 889 025**
(51) ***B62M 6/45***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 889 028**
(51) ***B63B 21/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 889 029**
(51) ***B63B 27/10***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 01.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 889 034**
(51) ***B63H 1/26***
(84) AT 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 889 037**
(51) ***B64C 9/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 889 038**
(51) ***B64C 13/18***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 889 039**
(51) ***B64C 13/28***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 889 040**
(51) ***B64C 25/44***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 889 041**
(51) ***B64C 25/60***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 889 047**
(51) ***B64D 15/16***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 889 050**
(51) ***B64D 39/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 889 064**
(51) ***B65D 45/32***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 889 076**
(51) ***B65G 1/08***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 18.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 18.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 889 077**
(51) ***B65G 1/08***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 18.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 18.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 889 079**
(51) ***B65G 47/64***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 31.03.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) BE 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LU 31.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 889 090**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 889 094**
(51) ***B66C 23/34***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023

EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 24.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 24.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 889 123**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C05F 9/02***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 01.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 889 132**
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***C07C 233/25***
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 02.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 889 135**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C07D 209/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 889 143**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C07D 307/87***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.10.2022
IT 22.06.2022
LU 12.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 889 157**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***C07D 491/20***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 889 161**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 889 163**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C07F 17/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 889 186**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***C08C 19/20***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 889 187**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***C08K 5/47***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 889 188**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***C08K 5/39***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 889 189**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 12.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
(51) ***C08K 5/39***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.03.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 889 200**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C08G 59/50***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 889 208**
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 01.05.2023
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***C08J 5/10***
(84) AT 30.11.2022
CH 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 889 210**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C08J 9/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 889 220**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C08G 65/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 889 230**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 29.03.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***C09D 11/328***
(84) BE 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 29.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 889 237**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 14.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 889 239**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C09K 11/73***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 889 277**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
(51) ***C21D 9/46***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023

GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 889 304**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C22C 38/58*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 889 318**
(84) AT 01.02.2023
CH 30.04.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C23C 22/34*
(84) BE 30.04.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023

(11) **3 889 321**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *C23C 30/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.03.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.03.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 889 323**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C25B 15/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 889 326**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D01F 9/22*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 889 330**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *D04B 15/06*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 889 332**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
(51) *D04H 3/147*
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 889 339**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *D06F 35/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 889 343**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 30.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *D06F 58/48*
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 30.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 889 345**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *D21F 3/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 889 353**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *E01C 5/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 889 354**
(84) AL 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *E01C 19/38*
(84) DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 889 355**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *E01C 23/088*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 889 358**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
(51) *E01H 5/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 889 361**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *E02F 9/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 889 363**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *E02F 9/24*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 889 366**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *E03C 1/324*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 889 368**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *E04B 9/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 889 371**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *E04F 11/18*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 889 383**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
SE 09.08.2023
(51) *E06B 1/60*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 889 398**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F01D 25/12*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 889 403**
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 01.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
(51) *F01N 3/021*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 01.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023

RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 889 415**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 26.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***F02F 3/14***
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 26.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 889 417**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***F02M 26/41***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 889 427**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***F04B 7/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 889 429**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***F04B 13/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 889 440**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***F04D 29/38***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 889 442**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***F04D 29/42***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 889 452**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***F16C 11/04***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 889 454**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***F16C 33/78***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 889 463**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 18.02.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***F16H 3/091***
(84) BE 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 18.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 889 465**
(84) AL 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 24.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(51) ***F16H 13/04***
(84) AT 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
GR 13.01.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 889 467**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***F16H 47/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 889 468**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***F16H 61/42***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 889 469**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023

(51) ***F16J 3/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 889 495**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***F21S 41/37***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 889 502**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***F23B 30/00***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 889 508**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***F23R 3/28***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 889 518**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***F24H 9/20***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 889 527**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***F25D 23/10***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 889 528**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***F25D 25/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 889 532**
(51) *F27B 15/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 889 533**
(51) *F28D 1/053*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 889 535**
(51) *F28D 7/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 889 538**
(51) *F41A 19/13*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 889 539**
(51) *G01B 11/02*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 889 541**
(51) *G01B 11/25*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 889 542**
(51) *G01B 11/27*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 889 543**
(51) *G01B 21/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 889 544**
(51) *G01C 11/04*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 889 549**
(51) *G01D 5/353*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 889 552**
(51) *G01F 1/667*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 889 557**
(51) *G01F 23/296*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 889 560**
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 889 561**
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 889 569**
(51) *G01M 13/04*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 889 583**
(51) *G01N 21/552*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 889 591**
(51) *G01N 23/20058*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.03.2023
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
GR 03.02.2023
IE 25.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 25.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 889 627**
(51) *G01R 33/06*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LU 29.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) BE 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 29.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 889 661**
(51) *G02B 7/36*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 889 664**
(51) *G09B 21/00*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 889 683**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 29.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 29.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 889 688**
(51) *G04B 1/14*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 17.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 889 696**
(51) *G05B 13/04*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 889 703**
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023

DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 889 720**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 889 739**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 889 773**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 25.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 25.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 889 778**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 11/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 889 785**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 12/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 889 788**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
(51) *G06F 12/109*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 889 813**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 889 814**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 889 818**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/88*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 889 827**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06V 10/145*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 889 828**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06V 10/145*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 889 869**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06Q 20/38*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 889 870**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
(51) *G06Q 20/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
RS 23.08.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 889 882**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 889 904**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06T 7/60*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 889 912**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06T 11/60*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 889 920**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G07D 1/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 889 928**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G08B 15/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 889 940**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(11) **3 889 941**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **3 889 945**
(51) *G08G 1/097*

(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 889 959**
(51) *G10L 21/043*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 889 974**
(51) *H01B 13/00*
(84) BE 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 24.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 24.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 889 975**
(51) *H01C 7/112*
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 889 977**
(51) *H01F 7/20*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 889 978**
(51) *H01F 27/40*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 889 992**
(51) *H01J 37/04*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 25.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 25.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 890 003**
(51) *H01L 21/762*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 29.03.2023
IT 29.06.2022
LU 29.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 890 007**
(51) *H01L 23/373*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 890 012**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 890 013**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 890 044**
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 890 049**
(51) *H01M 50/209*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 890 052**
(51) *H01M 10/613*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 890 054**
(51) *H01M 10/6554*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 890 055**
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 890 059**
(51) *B60L 58/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 890 062**
(51) *H01M 4/136*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 890 068**
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 890 069**
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 890 078**
(51) *H01M 8/1246*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 890 085**
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023

LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 890 089**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01M 10/052*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 890 090**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01M 10/0525*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 890 091**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01M 10/0562*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 890 105**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01P 3/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 890 130**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H02B 1/26*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 890 157**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H02J 50/40*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 890 172**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02M 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 890 185**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H02S 50/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 890 186**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H02S 50/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 890 192**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H03M 13/09*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 890 193**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04B 1/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 890 196**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 890 219**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04J 14/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 890 220**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 890 257**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 47/125*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 890 258**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 890 260**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 890 262**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 45/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 890 265**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 65/1045*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 890 281**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 890 282**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 890 283**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 890 284**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04M 1/72409*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 890 286**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 890 289**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04M 1/67*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 890 300**
(84) AT 25.01.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) CZ 25.01.2023

EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 890 306**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 23/60***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 890 326**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04N 19/593***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 890 328**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04N 21/233***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 890 329**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H04N 21/2343***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 890 330**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04N 21/43***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 890 350**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C08L 63/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 890 358**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 890 361**
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 890 367**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
HR 19.04.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 890 379**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***H04W 8/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 890 380**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 890 381**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 12/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 890 396**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 28/26***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 890 397**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 890 400**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 890 404**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 890 406**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 890 414**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 72/30***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 890 435**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H05B 3/14***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 890 439**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 890 443**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 02.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H05B 45/20***
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 890 448**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
(51) ***H05H 1/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023

RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 890 463** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 890 479** (51) ***A01K 15/02***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 890 489** (51) ***A01N 43/80***
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PT 04.05.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 890 520** (51) ***A24D 3/06***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 890 523** (51) ***A24F 40/485***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 890 528** (51) ***A24F 40/10***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NO 22.06.2023 PT 24.07.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 890 530** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 890 532** (51) ***A41B 11/12***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 890 548** (51) ***A44B 18/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IE 29.11.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 30.11.2022 LT 29.06.2022
LU 29.11.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 890 564** (51) ***A47J 27/04***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 890 565** (51) ***A47J 27/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 890 568** (51) ***A47J 27/04***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 890 581** (51) ***A47L 11/26***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 890 606** (51) ***A61B 5/113***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 890 639** (51) ***A61B 18/18***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 890 647** (51) ***A61B 90/80***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 890 648** (51) ***A61C 5/73***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 890 651** (51) ***A61C 9/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 890 652** (51) ***A61C 9/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 890 664** (51) ***A61F 5/01***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NO 25.04.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 890 670** (51) ***A61F 13/472***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 890 677** (51) ***A61J 1/05***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 890 703** (51) ***A61K 9/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 890 740** (51) ***A61K 31/496***
(84) EE 01.03.2023 (84) HR 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 890 759** (51) ***A61K 35/74***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023

IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 890 765** (51) ***A61K 38/07***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
LT 20.09.2023 LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 890 810** (51) ***A61M 13/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 890 811** (51) ***A61M 15/00***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 890 813** (51) ***A61M 15/06***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 890 822** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 890 825** (51) ***A61N 1/368***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 890 833** (51) ***A61P 25/00***
(84) HR 07.06.2023 (84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 890 853** (51) ***A63G 7/00***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 890 854** (51) ***A63G 25/00***
(84) CZ 01.02.2023 (84) DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 890 861** (51) ***B01D 17/02***
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 27.11.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 30.11.2022 LT 06.07.2022
LU 27.11.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 890 864** (51) ***B01D 29/21***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 890 867** (51) ***B01D 53/14***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 890 881** (51) ***B01J 37/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 890 894** (51) ***B05B 14/00***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 890 900** (51) ***B21B 37/26***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 890 902** (51) ***B21D 22/30***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 890 911** (51) ***B23B 29/034***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 890 912** (51) ***B23D 61/00***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 890 921** (51) ***B23Q 3/155***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 890 929** (51) ***B25J 15/02***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 890 930** (51) ***B26B 19/42***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 890 931** (51) ***B26D 7/32***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 890 933** (51) ***B28B 1/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 890 938** (51) ***B29C 44/10***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023

RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 890 941**
(51) *B29C 49/64*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 890 944**
(51) *B29C 63/48*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 890 949**
(51) *B29C 64/343*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 890 951**
(51) *B29D 11/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 890 952**
(51) *B29D 11/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 890 972**
(51) *B29D 30/06*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 890 978**
(51) *B41F 11/02*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 890 979**
(51) *H05K 3/12*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 890 989**
(51) *B41M 5/00*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 890 993**
(51) *B60C 9/20*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 890 994**
(51) *B60C 11/03*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 890 995**
(51) *B60C 11/03*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 890 999**
(51) *B60G 17/0195*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 891 000**
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 891 001**
(51) *B60K 1/02*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 891 006**
(51) *B60K 37/06*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 891 011**
(51) *B60L 58/10*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 891 015**
(51) *B60N 2/58*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 891 017**
(51) *B60Q 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 891 021**
(51) *B60R 16/03*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 891 023**
(51) *B60R 21/203*
(84) AL 12.10.2022
CH 28.02.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 28.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 891 024**
(51) *B60R 21/207*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 891 025**
(51) *B60R 21/26*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023

PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 891 036**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60W 50/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 891 056**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 02.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B62J 6/20***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 891 060**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B63B 35/66***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 891 064**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B64C 3/18***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 891 068**
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
(51) ***B64U 70/95***
(84) IS 19.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 891 074**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B65B 11/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 891 075**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65B 13/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 891 079**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B65D 65/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 891 085**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 891 089**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65H 54/553***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 891 090**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B65H 75/44***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 891 094**
(84) HR 27.09.2023
(51) ***B82B 1/00***
(84) RS 27.09.2023

(11) **3 891 095**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B82Y 20/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 891 099**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C01B 25/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 891 106**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C03B 13/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 891 121**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07C 55/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 891 125**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C07C 273/18***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 891 126**
(51) ***C07C 327/60***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 891 133**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C07D 271/06***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 891 136**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C07D 401/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 891 146**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C07D 417/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 891 154**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07D 493/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 891 155**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07D 493/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 891 163**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C07H 17/075***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 891 198**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C08F 220/14***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 891 208**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C08G 63/90*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 891 209**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 05.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *C08G 64/06*
(84) AT 25.05.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 891 210**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C08G 75/045*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 891 231**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *C09D 11/102*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.03.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 31.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 891 311**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C22B 3/14*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 891 323**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C25D 13/22*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 891 325**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D04H 3/013*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 891 327**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *D04H 5/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 891 333**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *D21F 3/08*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 891 340**
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E02F 9/28*
(84) NO 06.12.2023

(11) **3 891 349**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *E04F 15/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 891 355**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *E21B 23/01*
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 891 356**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *E21B 47/117*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 891 360**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *E21C 35/183*
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 891 364**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F01D 11/24*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 891 368**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *F01M 11/10*
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 891 382**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F03B 11/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 891 386**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *F03D 13/20*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 891 394**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *F04B 13/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 891 396**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F04B 39/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 891 398**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F04B 53/10*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 891 401**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F04D 27/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 891 402**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F15B 11/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 891 407**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
(51) *F16C 11/10*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023

LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 891 408**
(51) *F16C 23/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 891 409**
(51) *F16C 33/12*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 891 410**
(51) *F16D 51/00*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 891 411**
(51) *F16D 55/224*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 891 420**
(51) *F16H 61/04*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 891 421**
(51) *F16J 15/3256*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 891 425**
(51) *F16L 11/08*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 891 429**
(51) *F17C 5/02*
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 891 437**
(51) *F24D 10/00*
(84) AT 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 891 441**
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 891 449**
(51) *F25D 17/04*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 891 454**
(51) *F27D 1/16*
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 891 465**
(51) *G01B 11/06*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 891 467**
(51) *G01B 21/30*
(84) AL 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 891 469**
(51) *G01C 21/16*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 891 475**
(51) *G01F 1/58*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 891 481**
(51) *G01K 1/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 891 483**
(51) *G01L 5/22*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 03.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 891 487**
(51) *G01M 15/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 891 522**
(51) *G01S 5/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 891 528**
(51) *H04W 12/63*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 891 572**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022

EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 891 573**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G05D 23/19*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 891 574**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G11C 5/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 891 584**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 891 597**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 06.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 891 600**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 891 612**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
(51) *G06F 11/26*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LU 04.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 891 613**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 891 614**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 891 619**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 891 630**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 25.01.2023
LI 31.01.2023
LU 25.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 891 633**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 891 641**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 891 648**
(51) *G06K 7/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 891 661**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 891 690**
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06Q 50/00*
(84) HR 20.09.2023

(11) **3 891 710**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G08B 17/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 891 718**
(84) HR 13.09.2023
(51) *G08G 5/00*
(84) RS 13.09.2023

(11) **3 891 730**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 891 734**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 891 736**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 891 743**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G11C 16/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 891 744**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G11C 16/10*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 891 745**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G11C 11/56*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 891 746**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G11C 16/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 891 747**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G11C 16/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 891 764**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) *G21F 9/04*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 891 769**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01G 5/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 16.02.2023
IT 15.06.2022
LU 16.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 891 771**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01H 1/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 891 783**
(84) BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 25.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01L 21/48*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 25.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 891 802**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H10B 41/35*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 891 804**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H10B 41/41*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 891 805**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H10B 43/27*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 891 813**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01L 27/15*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 891 828**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 05.12.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01M 4/90*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
IE 05.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 891 831**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H01M 8/04082*
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 891 833**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H01M 8/0662*
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 891 834**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H01M 8/1011*
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 891 839**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01P 1/203*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 891 843**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01Q 1/32*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 891 859**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06Q 30/02*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 891 860**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02J 7/34*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 891 874**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H02K 11/33*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 891 881**
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H02P 5/747*
(84) CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 891 882**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H02P 6/182*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 891 890**
(51) *H03K 17/0814*

(84) AL 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(84) BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 891 891**
(51) *H03K 17/082*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 891 901**
(51) *H04B 7/06*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 891 923**
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 891 925**
(51) *H04L 9/08*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 891 935**
(51) *H04L 41/0816*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023

(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 891 955**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 891 963**
(51) *H04L 67/125*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 891 964**
(51) *H04L 67/1095*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 891 970**
(51) *G06Q 10/20*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 891 973**
(51) *H04M 11/06*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 30.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 891 979**
(51) *G06F 7/78*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 892 013**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 017**
(51) *H04W 4/44*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(84) LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 892 022**
(51) *H04W 12/06*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 892 024**
(51) *H04W 28/08*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 892 049**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 892 069**
(51) *H05B 47/125*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 071**
(51) *H05K 1/18*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 892 078**
(51) *A01C 7/20*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 892 080**
(51) *A01D 34/416*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 892 087**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A01F 25/18***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 892 088**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A01G 7/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 892 092**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A01K 67/033***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 892 104**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A23F 3/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 124**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 29.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 29.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 892 127**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A24F 40/51***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 892 130**
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) ***A24F 40/90***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 892 138**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A24F 40/51***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 892 139**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
SI 08.03.2023

(11) **3 892 152**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A45F 3/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 892 159**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A47C 20/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 892 178**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A47L 9/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 892 181**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A47L 15/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 892 189**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/0205***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 207**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 230**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 892 232**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61C 13/00***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 240**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 16.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 892 252**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61H 39/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 892 303**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 47/69***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 311**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61L 27/26***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 892 313**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61M 1/34***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 892 319**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022

RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 892 324**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 892 352**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 892 353**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
IE 24.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 24.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 892 354**
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
IE 24.03.2023
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 24.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 892 364**
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01F 21/10***
(84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 380**
(84) AL 23.11.2022
CH 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
HR 23.11.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B04B 11/02***
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 892 381**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B05B 1/30***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 892 382**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LU 01.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B05B 1/30***
(84) BE 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 892 383**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LU 01.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B05B 3/04***
(84) BE 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 892 386**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B05B 13/02***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 892 388**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B05D 1/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 892 398**
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B22D 11/00***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 892 408**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B23D 53/12***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 892 421**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
(51) ***B24D 5/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 892 432**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29B 7/72***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 892 436**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 37/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 892 437**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B29C 39/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 892 438**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29C 44/34***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 892 439**
(84) BE 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B29C 45/28***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 892 443**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 49/64***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 892 444**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B29C 51/12***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 892 445**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 892 454**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***B31F 1/28***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023

LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 892 460**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01Q 1/22***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 892 462**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C08L 71/03***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 892 477**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 892 481**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60J 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 892 484**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 01.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60K 1/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 892 485**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 10.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60K 11/08***
(84) BE 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 10.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 892 486**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60K 15/01***
(84) BE 31.03.2023
EE 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 08.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 892 493**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60N 2/16***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 892 496**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60P 3/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 497**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60Q 1/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 892 499**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 07.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 892 500**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.04.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 30.04.2023
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 07.04.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 892 503**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 892 504**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60T 13/26***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 892 509**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60W 30/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 892 514**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B61D 25/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 892 515**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B61F 5/10***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 892 530**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B63H 20/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 892 532**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B64B 1/38***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 892 537**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64C 29/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 892 541**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B64D 13/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 892 542**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B64D 15/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 892 545**
(51) ***B64D 33/04***

(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 892 552**
(51) ***B65B 13/22***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 892 555**
(51) ***B65D 5/00***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 892 559**
(51) ***B65D 5/74***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 892 561**
(51) ***B65D 5/74***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 892 567**
(51) ***B65D 41/34***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 892 574**
(51) ***B65G 69/18***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 892 577**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 892 594**
(51) ***C03C 4/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 892 610**
(51) ***C07C 201/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 892 613**
(51) ***C07D 207/34***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 642**
(51) ***H01M 8/1051***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 892 656**
(51) ***C08F 236/12***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 892 693**
(51) ***C09D 133/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 892 704**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 892 743**
(51) ***C21C 5/52***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 892 744**
(51) ***C22B 1/16***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 892 759**
(51) ***C25D 3/62***
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 892 771**
(51) ***D06F 37/26***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 892 777**
(51) ***E01C 19/48***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 892 784**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 892 789**
(51) ***E04C 5/16***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 28.02.2023
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 18.02.2023
IT 01.06.2022
LU 18.02.2023
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 892 791**
(51) ***E04F 11/18***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 892 795**
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 892 802**
(51) ***E05B 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 892 805**
(51) ***E05B 55/12***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FR 30.04.2023
HR 21.09.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 30.04.2023
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022

NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 892 810**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *E06B 5/16*
(84) BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 08.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 892 829**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 24.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *F01K 23/10*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 24.03.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 892 830**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LU 24.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *F01K 23/10*
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 24.03.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 892 832**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F01M 9/10*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 892 833**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F01M 11/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 892 835**
(84) BE 31.03.2023
(51) *F01N 1/08*
(84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 08.03.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 08.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 892 853**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F03H 1/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 892 854**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F04B 7/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 892 860**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F04D 29/32*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 892 868**
(84) BE 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 06.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F15D 1/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 892 870**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F16B 35/00*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 19.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 892 872**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F16C 17/04*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 892 873**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *F16C 17/04*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 892 875**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F16C 33/66*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 892 881**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *F16D 13/52*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 892 884**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F16D 65/18*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 892 887**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F16H 9/18*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 892 892**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 892 899**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F16K 27/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 892 901**
(51) *F16L 11/08*

(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 892 902**
(51) ***F16L 17/025***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 892 903**
(51) ***F16L 19/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 28.02.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 19.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 892 905**
(51) ***F16L 21/04***
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 892 910**
(51) ***F17C 5/06***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 18.03.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 18.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 892 911**
(51) ***F17C 5/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 914**
(51) ***F21S 41/14***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 892 921**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 892 923**
(51) ***F24C 14/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 892 936**
(51) ***F24H 8/00***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 01.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(84) BE 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 892 938**
(51) ***F24S 25/12***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 892 943**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 892 948**
(51) ***F28D 1/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 892 962**
(51) ***G01D 5/244***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 08.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 892 968**
(51) ***G01G 19/393***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 892 970**
(51) ***G01G 19/393***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 892 976**
(51) ***G01M 3/24***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 02.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 892 981**
(51) ***G01N 15/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 893 010**
(51) ***G01R 31/389***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 893 039**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 893 046**
(51) ***G02F 1/1333***

(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 893 047**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 893 048**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G02F 1/1362*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 893 080**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 1/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 893 081**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 1/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 893 084**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 03.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 893 090**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 893 095**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06F 3/048*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 893 097**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *G06F 3/0483*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 893 098**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04N 1/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 893 103**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 27.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 893 105**
(84) AL 31.08.2022
BE 28.02.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 28.02.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 18.02.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G06F 7/544*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 18.02.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 893 108**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 893 109**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *H04W 4/80*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 893 111**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 893 113**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 893 114**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 893 119**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 893 140**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 893 157**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G06K 19/02*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 893 158**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 893 180**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 67/104*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 893 201**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 03.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022

PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 893 239**
(51) *G10L 15/22*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 893 241**
(51) *G11C 11/4091*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 893 270**
(51) *H01L 21/677*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 893 284**
(51) *H10K 50/85*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 893 286**
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 893 293**
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 893 300**
(51) *H01M 8/0202*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 893 308**
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 893 309**
(51) *H01M 10/0562*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 893 314**
(51) *H01M 10/058*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 893 320**
(51) *H01M 10/48*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 893 323**
(51) *H01P 1/161*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 893 324**
(51) *H01P 1/17*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 893 325**
(51) *H01P 1/208*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 893 329**
(51) *H01Q 9/42*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 893 331**
(51) *H01R 12/71*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 893 348**
(51) *H01H 33/59*
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 893 349**
(51) *H02H 3/02*
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 893 350**
(51) *H02H 9/00*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 29.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 29.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 893 353**
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 893 377**
(51) *H02M 3/335*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 893 378**
(51) *H02M 7/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023

HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 893 403**
(51) *H04B 1/52*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 893 409**
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 893 410**
(51) *H04B 7/204*
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 893 413**
(51) *H04L 12/12*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 893 414**
(51) *H04J 14/02*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 893 417**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 893 418**
(51) *H04L 1/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 893 435**
(51) *H04L 41/34*
(84) AT 31.05.2023
CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 893 457**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 893 460**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 893 467**
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 893 473**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 893 476**
(51) *H04M 3/42*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 893 479**
(51) *H04N 1/60*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 893 480**
(51) *H04N 23/81*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 893 484**
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 893 495**
(51) *H04N 5/77*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 893 517**
(51) *H04R 1/08*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 893 522**
(51) *H04S 3/00*
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 893 525**
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 893 531**
(51) *H04W 4/24*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 893 539**
(51) *H04W 16/28*

(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 893 555**
(51) ***H04W 48/10***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 893 561**
(51) ***H04W 52/18***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 893 566**
(51) ***H04W 56/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 893 584**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 893 585**
(51) ***H04W 84/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 893 586**
(51) ***H04W 74/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 893 590**
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 893 607**
(51) ***H05B 47/18***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.07.2022
IT 22.06.2022
LU 13.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 893 616**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 893 636**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 893 637**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CH 28.02.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 893 638**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CH 28.02.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 893 654**
(51) ***A23C 7/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 893 677**
(51) ***A24F 40/80***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 893 682**
(51) ***A41B 9/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 893 685**
(51) ***A43B 7/12***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 893 690**
(51) ***A45C 13/42***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 893 695**
(51) ***A47B 88/493***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 893 697**
(51) ***A47C 19/04***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 893 698**
(51) ***A47C 20/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 893 705**
(51) ***A47J 31/46***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 893 730**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 893 736**
(51) ***A61B 5/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 893 746**
(51) ***A61B 5/053***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 893 836**
(51) ***A61K 8/81***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022

NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 893 960**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 893 974**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61M 16/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 894 017**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61Q 17/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 894 033**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A63G 7/00***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 894 053**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B01D 63/04***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 894 060**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01F 23/232***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 894 068**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) ***B01J 19/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 894 087**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B05B 3/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 894 091**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B05B 17/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 894 124**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B23K 11/00***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 894 134**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25B 13/46***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 894 147**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B26B 1/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 894 159**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29B 7/82***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 894 173**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29C 43/34***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 894 174**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B29C 43/46***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 894 178**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29C 49/78***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 894 183**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 64/264***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 894 185**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B29C 64/129***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 894 189**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B29C 70/30***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 894 191**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B29C 70/42***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 894 200**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 894 201**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 894 202**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29D 30/46***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 894 223**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B41F 5/24***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 894 233**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B42D 25/405***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 894 234**
(84) CZ 08.03.2023
(51) ***B60B 27/00***
(84) DK 08.03.2023

EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 894 236**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 894 238**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) ***B60C 11/14***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 894 239**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 894 242**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B60C 27/06***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 894 245**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60G 11/27***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 894 246**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60H 1/24***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 894 250**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 894 251**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 894 253**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B60K 15/05***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 894 256**
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G06F 3/0488***
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 894 257**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60R 16/02***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 894 258**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H03K 17/96***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 894 276**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B60R 1/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 894 277**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60R 13/01***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 894 287**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60T 7/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 894 291**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60T 17/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 894 300**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B62B 5/04***
(84) BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 894 302**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 894 306**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62D 55/15***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 894 311**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B62K 5/01***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 894 321**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B64C 9/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 894 323**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B64D 45/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 894 339**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 894 342**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65G 45/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 894 393**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C07D 239/36***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 894 402**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C07D 405/12***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 894 409**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07D 473/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 894 412**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 894 417**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
(51) ***C07F 5/00***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 894 418**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C07F 7/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 894 446**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C02F 1/28***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 894 448**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C08F 110/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 894 452**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B01D 67/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 894 458**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C08G 59/68***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 894 463**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
(51) ***C08G 77/04***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 10.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C08K 3/16***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 894 466**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C08L 7/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 894 471**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C08L 67/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 894 474**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C09D 7/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 894 487**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C09D 11/322***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 894 490**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C09D 183/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022

(11) **3 894 493**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 22.01.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022

PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 894 511**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C09K 11/65*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 894 523**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C10L 1/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 894 524**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C10L 1/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 894 525**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C10L 1/18*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 894 529**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *C11D 1/62*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 894 533**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C11D 3/30*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 894 538**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
(51) *C12M 1/42*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 894 539**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C12M 1/42*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 894 600**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 894 602**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C21B 7/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 894 622**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *D04H 18/04*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 894 629**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *D21H 19/20*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 894 658**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E21B 43/013*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 894 661**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 894 662**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 894 664**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F01D 5/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 894 665**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F01D 5/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 894 673**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F01M 13/04*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 894 679**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F02D 13/02*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 894 684**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F02D 41/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 894 686**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *F02M 55/02*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 894 711**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F16B 5/02*
(84) CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 894 713**
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
(51) *F16C 17/10*
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023

HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 894 714**
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F16C 17/10***
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 894 715**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F16C 33/10***
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 894 716**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F16C 33/74***
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 894 728**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F16K 11/22***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 894 741**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F21S 41/14***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 894 743**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F21S 41/24***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 894 744**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F21S 43/14***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 894 745**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***F21V 9/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 894 750**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F23R 3/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 894 756**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F24C 15/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 894 757**
(84) AT 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F24D 10/00***
(84) EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 894 758**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***F24F 13/28***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 894 761**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***F25B 41/37***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 894 768**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***F26B 5/06***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 894 770**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F27B 21/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 894 771**
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F27D 1/00***
(84) EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 894 773**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F28F 9/013***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 894 796**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.08.2022
IT 25.05.2022
LU 20.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G01D 5/353***
(84) BE 31.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 894 798**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01F 1/32***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 894 800**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01F 1/667***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 894 803**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01F 1/84***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 894 806**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01F 23/28***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 894 807**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G01F 23/284***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 894 815**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
(51) ***G01L 1/24***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 06.10.2022
IT 06.07.2022
LU 06.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022

RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 894 818**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G01L 5/00*
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 894 825**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G01M 17/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 894 831**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 15/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 894 848**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 27/36*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 894 877**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01R 31/392*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 894 882**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01S 7/40*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 894 902**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01V 1/28*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 894 926**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G02B 19/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 894 962**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G03H 1/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 894 981**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 894 984**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 894 985**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 894 996**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 895 033**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 16/11*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 895 046**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 895 047**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 895 048**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 895 064**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06V 10/44*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 895 109**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06Q 20/38*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 895 143**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *G08B 21/22*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 895 144**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 10.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G08B 25/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 895 147**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023

IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 895 148**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G09B 9/04*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 895 161**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 895 184**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B01J 45/00*
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 895 193**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01H 9/00*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 895 204**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01J 49/42*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 895 217**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H10B 63/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 895 223**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01L 33/58*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 895 253**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01R 4/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 895 259**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01R 39/38*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 895 263**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01S 3/13*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 895 295**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H02K 17/16*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 895 298**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02M 1/42*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 895 303**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H02P 6/12*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 895 307**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H02P 29/68*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 895 330**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04B 7/0456*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 895 342**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *H04B 10/071*
(84) CZ 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 895 351**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 895 352**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 895 369**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 895 375**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04L 41/0894*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 895 387**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04L 12/66*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 895 397**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 69/08*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 895 399**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 895 412**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G03B 5/04*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 895 442**
(51) *H04R 1/02*

(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 895 446**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 895 449**
(51) ***H04R 7/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 895 490**
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 895 499**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 895 504**
(51) ***H05B 45/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 895 513**
(51) ***H05K 13/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 895 514**
(51) ***A01B 49/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 895 516**
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 23.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 895 521**
(51) ***A01F 25/18***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 895 532**
(51) ***A01M 7/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 895 572**
(51) ***A43B 1/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 895 576**
(51) ***A43D 95/14***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 895 580**
(51) ***A45D 40/06***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 15.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 895 585**
(51) ***A47J 31/00***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 895 588**
(51) ***A47K 10/36***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 895 589**
(51) ***A47K 10/36***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 895 591**
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 895 596**
(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 895 606**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 895 612**
(51) ***A61B 5/12***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 895 614**
(51) ***C12N 11/089***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 895 638**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023

LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 895 642** (51) ***A61B 18/12***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 895 647** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 895 673** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 895 674** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 895 678** (51) ***A61G 7/08***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 895 684** (51) ***A61K 8/06***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 895 696** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 895 699** (51) ***A61K 9/70***
(84) EE 26.04.2023 (84) IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 895 700** (51) ***A61K 9/70***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
RO 26.04.2023 SK 26.04.2023

(11) **3 895 734** (51) ***A61K 41/00***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IE 04.02.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LU 04.02.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 895 740** (51) ***A61L 2/24***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 895 749** (51) ***A61M 13/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 895 752** (51) ***A61M 16/20***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 895 757** (51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 895 776** (51) ***B01D 29/21***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 895 778** (51) ***B01D 33/067***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 895 781** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IE 04.03.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LU 04.03.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NO 15.05.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 895 782** (51) ***B01D 46/24***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 895 804** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 895 807** (51) ***B03D 1/02***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023 DE 03.10.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 08.03.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 08.03.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 895 811** (51) ***B05C 17/005***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 895 818** (51) ***B21B 27/03***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 895 819** (51) ***B21B 37/74***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 895 821** (51) ***B21B 38/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023

IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 895 832**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B22F 9/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 895 834**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B23K 11/11***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 895 835**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B23K 11/11***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 895 836**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B23K 11/11***
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 12.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 895 848**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 895 862**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B26D 3/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 895 869**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 895 871**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B29C 45/17***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 895 873**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 895 874**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 895 884**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B30B 9/30***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 895 885**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B31B 50/00***
(84) BE 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 14.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 895 889**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 31.10.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 895 894**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B32B 37/18***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 895 912**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60C 9/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 895 920**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 895 921**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60H 1/03***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 895 923**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 895 943**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 895 946**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60W 20/50***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 895 949**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60W 40/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 895 951**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61D 1/06***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 895 958**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B61L 27/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 895 968**
(84) BE 30.04.2023
(51) ***B62K 27/12***
(84) CZ 15.02.2023

DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 15.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 895 970**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B62L 3/02*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 895 975**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B63B 27/14*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 895 984**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B64C 27/14*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 895 988**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B64D 11/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 895 989**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B64D 11/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 895 990**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B64D 11/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 895 991**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 895 992**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B64D 13/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 895 996**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B64D 47/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 896 003**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *B65D 85/804*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 896 004**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B65D 90/503*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 896 008**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *B65G 1/04*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 896 014**
(84) BE 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 08.03.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *B65G 47/71*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 08.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 896 018**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 31.03.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LU 09.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *B65H 7/10*
(84) BE 31.03.2023
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.03.2023
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 896 027**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) *B67D 1/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 896 029**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H10N 30/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 896 030**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 24.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H01G 5/16*
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 24.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 896 032**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C01B 21/064*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 896 037**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C03B 3/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 896 054**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *C07C 69/54*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 896 057**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C07C 253/30*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 896 060**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *C07D 215/38*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

SE 16.08.2023

(11) **3 896 083** (51) ***C07K 16/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 30.04.2023 LT 01.03.2023
LU 13.04.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 896 093** (51) ***C08F 14/26***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 896 100** (51) ***C08F 136/06***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 896 126** (51) ***C08K 5/103***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 FR 30.04.2023
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
IS 26.02.2023 LI 30.04.2023
LT 26.10.2022 LU 21.04.2023
LV 26.10.2022 MC 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 896 132** (51) ***C09D 11/40***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LU 16.04.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 896 139** (51) ***C09K 11/68***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LI 30.04.2023
LT 25.01.2023 LU 14.04.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 896 141** (51) ***C10M 107/10***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 896 143** (51) ***C11D 11/00***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 896 171** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
LT 01.02.2023 LV 01.02.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 896 172** (51) ***C12Q 1/6853***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 896 177** (51) ***C21B 5/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 896 180** (51) ***C22C 11/06***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 896 186** (51) ***C22C 38/06***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 896 201** (51) ***D03C 7/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 896 205** (51) ***D04H 3/14***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 896 209** (51) ***D06F 37/30***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 896 217** (51) ***D21B 1/12***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 896 225** (51) ***E01F 15/08***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 896 226** (51) ***E02B 3/10***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 896 232** (51) ***E02F 9/02***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 FR 31.03.2023
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 31.03.2023 IS 28.04.2023
LI 31.03.2023 LT 28.12.2022
LU 31.03.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 896 234** (51) ***E03C 1/02***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 896 243** (51) ***E05B 49/00***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 896 246** (51) ***E06B 7/10***

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 896 247**
(51) ***E06B 9/72***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 896 252**
(51) ***F01D 5/06***
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 896 268**
(51) ***F16H 3/72***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 896 275**
(51) ***F02M 35/10***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 896 283**
(51) ***F04B 7/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 896 287**
(51) ***F04D 19/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 22.07.2022
IT 13.07.2022
LU 22.07.2022
MC 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 896 289**
(51) ***F04D 29/28***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 896 302**
(51) ***F16D 1/04***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 30.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 896 306**
(51) ***F16D 13/14***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 896 307**
(51) ***F16D 41/16***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 896 312**
(51) ***F16H 61/00***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 896 321**
(51) ***F16K 31/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 896 323**
(51) ***F16L 21/06***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 896 333**
(51) ***F21S 8/02***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 896 341**
(51) ***F23R 3/28***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 896 352**
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 896 353**
(51) ***F24F 11/38***
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 05.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 896 354**
(51) ***F24F 11/38***
(84) AL 14.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 05.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 896 356**
(51) ***F24F 11/79***

(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 18.01.2023
LI 31.01.2023
LU 18.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 896 358**
(51) ***F24F 6/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 896 365**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 896 366**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 896 368**
(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 896 369**
(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 896 372**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 896 388**
(51) ***G01B 21/20***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 896 396**
(51) ***G01C 21/36***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 896 398**
(51) ***G01C 25/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 896 401**
(51) ***G01D 5/353***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 896 409**
(51) ***G01H 9/00***
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 896 419**
(51) ***G01M 3/28***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 09.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 896 427**
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 896 428**
(51) ***G01N 17/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 896 441**
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 896 452**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 896 457**
(51) ***G01N 35/00***
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 07.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 896 468**
(51) ***G01R 31/12***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 896 470**
(51) ***G01R 33/028***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 896 476**
(51) ***G01S 3/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 896 484**
(51) ***G01S 13/78***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 31.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 31.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 896 496**
(51) ***G01V 11/00***

(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 896 521**
(51) *G03F 7/022*
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 11.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 11.02.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 896 522**
(51) *G03F 7/42*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 896 530**
(51) *G03H 1/02*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 896 534**
(51) *G04B 19/04*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 17.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 896 538**
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 896 542**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 896 546**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 15.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 896 555**
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 896 560**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 896 561**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 896 567**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 896 568**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 896 633**
(51) *H04L 9/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 896 655**
(51) *G06T 7/70*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 896 665**
(51) *G08B 13/24*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 896 676**
(51) *G09B 23/28*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 896 690**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 896 694**
(51) *G11C 11/409*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 896 709**
(51) *H01G 9/20*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 896 710**
(51) *H01G 11/58*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 896 711**
(51) *H01H 31/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 896 716**
(51) *H01J 37/32*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 12.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 896 717**
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 11.01.2023
(84) BE 30.04.2023

CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 14.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 896 727**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01K 7/01***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 896 745**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 31.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01L 29/872***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 31.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 896 747**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 896 754**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H10K 50/11***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 896 758**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C01B 32/21***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 896 779**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
(51) ***H01M 10/617***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 896 781**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01M 50/109***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 896 789**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H01Q 1/32***
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 16.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 896 790**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H01Q 5/335***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 896 791**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H01Q 5/335***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 896 793**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01R 4/2433***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 896 795**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 13.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***H01R 12/75***
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 13.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 896 796**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 896 797**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 896 804**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01S 3/063***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 896 819**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 896 832**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H02M 3/07***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 896 838**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H02N 1/08***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 896 842**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H02P 21/05***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 896 843**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H02S 20/32***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 896 846**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H02S 50/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 896 863**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 26.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 26.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 896 881**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 11/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 896 886**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 896 892**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 896 895**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 896 898**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 896 909**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 47/125***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 896 933**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 896 934**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 896 935**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 896 936**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 896 943**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 67/125***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 896 944**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 896 946**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 19.01.2023
LI 31.01.2023
LU 19.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 896 995**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 897 004**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 4/021***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 897 009**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 4/44***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 897 013**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04W 8/06***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 897 034**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 897 035**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 28/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 897 036**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 48/20***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 897 054**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 897 057**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 897 063**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04B 7/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 897 086**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 897 091**
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A01C 23/00***
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 897 095**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A01D 69/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 897 164**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A22C 11/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 897 167**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B02C 18/30***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 897 169**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B26D 1/24***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 897 192**
(84) EE 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RS 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A23L 2/52***
(84) GR 26.04.2023
LT 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **3 897 194**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A23L 27/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 897 216**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A23N 12/08***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 897 227**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A24B 3/14***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 897 268**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A43B 13/12***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 897 273**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A44C 5/24***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 897 275**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06K 7/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 897 295**
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A47B 88/467***
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 897 318**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A47J 37/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 897 323**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A47J 45/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 897 328**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 897 329**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A47L 9/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 897 330**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A47L 11/20***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 897 347**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61B 1/247***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 897 348**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61B 1/273***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 897 363**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 897 381**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61B 5/103***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 897 387**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 897 395**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61B 10/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 897 397**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 897 398**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***A61B 17/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 897 400**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 17/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 897 411**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 17/28***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 897 413**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 897 420**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 897 426**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61B 18/02***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 897 441**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 42/10***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 897 445**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61C 3/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 897 455**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61F 2/08***
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 897 464**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A61F 2/30***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 897 469**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61F 2/68***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 897 477**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 897 481**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61F 5/445***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 897 488**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61F 9/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 897 491**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 897 495**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61F 13/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 897 503**
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61G 7/08***
(84) HR 20.09.2023

(11) **3 897 517**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61K 8/06***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 897 526**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A61K 8/19***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 897 532**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 897 539**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61K 8/33***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 897 555**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
(51) ***A61K 8/35***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023

IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 897 559**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61K 8/41***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 897 560**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
IE 17.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61K 8/42***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 897 608**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61K 31/23***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 897 633**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 31/443***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 897 648**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61K 31/506***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 897 674**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61K 31/765***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 897 688**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 897 726**
(51) ***A61K 45/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 897 758**
(84) EE 01.03.2023
LT 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61L 15/18***
(84) HR 01.03.2023
LV 01.03.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 897 767**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 897 787**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 897 795**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 897 809**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61M 37/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 897 817**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 897 826**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61N 2/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 897 855**
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 897 863**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61K 8/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 897 874**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A62C 2/24***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 897 885**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A63B 69/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 897 888**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A63B 71/08***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 897 902**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01D 15/32***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 897 913**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B01D 37/04***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 897 937**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) ***B01F 23/70***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 897 939**
(51) ***B01F 23/70***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 897 944**
(51) ***B01F 23/70***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 897 948**
(51) ***B01F 23/70***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 897 958**
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 897 964**
(51) ***B01J 19/18***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 897 981**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 897 982**
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 897 999**
(51) ***B05B 5/043***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 898 000**
(51) ***B05B 5/16***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 898 003**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 898 010**
(51) ***B06B 3/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 898 016**
(51) ***B08B 3/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 898 024**
(51) ***B21J 13/10***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 898 027**
(51) ***B22D 17/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 898 030**
(51) ***B22D 41/24***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 898 031**
(51) ***B22D 41/30***
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
DK 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RO 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 898 033**
(51) ***B22F 3/24***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 898 048**
(51) ***B23D 45/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 898 054**
(51) ***B23K 9/10***
(84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 898 063**
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 898 081**
(51) ***B24C 1/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 898 094**
(51) ***B24D 18/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 898 100**
(51) ***B25B 13/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 898 110**
(51) ***B25B 29/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 898 112**
(51) ***B25C 1/04***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 898 118**
(51) ***B25D 17/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 898 119**
(51) ***B25F 5/00***

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 898 120**
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 898 123**
(51) ***B25J 5/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 898 137**
(51) ***B26D 1/29***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 898 141**
(51) ***B26D 7/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 898 146**
(51) ***B28B 1/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 898 148**
(51) ***B28B 11/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 898 151**
(51) ***B28D 5/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 898 162**
(51) ***B29C 33/38***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 898 173**
(51) ***B29C 49/20***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 898 174**
(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 898 175**
(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 898 176**
(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 898 182**
(51) ***B29C 64/209***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 898 184**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 186**
(51) ***B29C 64/205***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 898 187**
(51) ***B29C 64/209***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 898 188**
(51) ***B29C 64/209***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 898 193**
(51) ***B29C 64/194***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 898 199**
(51) ***B29C 65/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 898 207**
(51) ***B29C 70/50***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 898 210**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 214**
(51) ***B29D 30/24***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 898 223**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 898 225**
(51) ***B32B 5/02***
(84) EE 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
(84) FI 01.02.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023

RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 898 226**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *B32B 5/02*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(11) **3 898 242**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *B41F 15/16*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 898 248**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *B42D 25/30*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 898 249**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B42D 25/324*
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 898 257**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B43K 19/14*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 898 258**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B43K 19/14*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 898 263**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 264**
(51) *B60C 1/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 898 265**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 266**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 269**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 270**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 271**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 275**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(51) *D02G 3/48*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 898 282**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 898 285**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *B60C 11/24*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 898 286**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *B60C 11/24*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 898 287**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *B60C 11/24*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 898 292**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B60C 23/04*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 898 303**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *B60J 1/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 898 304**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
(51) *B60K 5/12*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023

RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 306**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60K 11/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 898 322**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60N 2/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 898 323**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60N 2/90***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 898 326**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B60Q 1/076***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 898 327**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B60Q 1/08***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 898 328**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60Q 1/12***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 898 329**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60Q 1/22***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 898 332**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60Q 3/82***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 898 337**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 898 353**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60S 1/64***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 898 354**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60S 3/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 898 355**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60S 3/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 898 358**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60T 13/58***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 898 359**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B60T 13/58***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 376**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B61D 25/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 898 387**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B62D 25/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 898 396**
(51) ***B62J 43/16***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 898 397**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B62M 11/14***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 898 402**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B63B 25/00***
(84) CZ 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 898 408**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B63H 25/42***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 898 409**
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B64C 3/18***
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 898 411**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64C 9/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 898 413**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 898 426**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B65B 41/16***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 898 439**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B65D 33/25***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 898 443**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 43/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 898 444**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B65D 47/32***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 898 446**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65D 51/16***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 898 461**
(84) CZ 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B65G 15/10***
(84) EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 898 468**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B65G 47/14***
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 17.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 898 473**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25J 9/02***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 898 480**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B66B 5/02***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 898 483**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B66B 7/02***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 898 484**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B66B 7/02***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 898 488**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B66B 13/14***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 898 490**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B66B 19/00***
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 898 491**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B66B 25/00***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 898 493**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B66D 1/28***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 898 497**
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B67C 3/34***
(84) EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 501**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 27.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 898 504**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C01B 3/24***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 898 508**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C01B 25/222***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 898 509**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C01B 33/107***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 898 517**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C01D 15/08***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 898 522**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C01G 49/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 898 531**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***C02F 3/28***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 898 532**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***C02F 9/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 898 535** (51) ***C03B 19/10***
(84) AL 21.12.2022 (84) CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 898 547** (51) ***C03C 25/1095***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 898 554** (51) ***C04B 37/02***
(84) AL 31.08.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022 EE 31.08.2022
ES 31.08.2022 FI 31.08.2022
FR 31.03.2023 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 IE 19.03.2023
IS 31.12.2022 LI 31.03.2023
LT 31.08.2022 LU 19.03.2023
LV 31.08.2022 MC 31.08.2022
NL 31.08.2022 NO 30.11.2022
PL 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 898 557** (51) ***C07C 1/207***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 898 559** (51) ***C07C 5/27***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 898 563** (51) ***C07C 45/00***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 898 565** (51) ***C07C 49/84***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 898 575** (51) ***C07C 227/40***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 898 577** (51) ***C07C 231/02***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 898 588** (51) ***C07D 213/71***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 898 602** (51) ***C07D 285/08***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 FI 26.04.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 898 612** (51) ***C07D 401/12***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 898 619** (51) ***C07D 413/00***
(84) CZ 08.02.2023 (84) DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 898 629** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 898 630** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 898 631** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 898 636** (51) ***C07D 491/052***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 898 702** (51) ***C07K 17/06***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LT 29.06.2022
LU 23.03.2023 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 898 708** (51) ***C08F 2/01***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 16.12.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.12.2022
LT 15.06.2022 LU 16.12.2022
LV 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 898 717** (51) ***C08F 14/22***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 898 718** (51) ***C08F 14/22***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023

RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 898 721** (51) ***C08F 136/06***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 898 727** (51) ***C08F 214/24***
(84) AT 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 898 728** (51) ***C08F 220/06***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 898 738** (51) ***C08G 18/08***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 898 741** (51) ***C08G 18/20***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 898 745** (51) ***C08G 18/48***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 898 746** (51) ***C08G 18/48***
(84) CZ 08.02.2023 (84) EE 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 898 754** (51) ***C08G 59/17***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 898 768** (51) ***C08G 65/26***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NO 25.04.2023 PT 25.05.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 898 774** (51) ***C08G 77/08***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 898 776** (51) ***C08G 77/12***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 898 777** (51) ***C08G 77/12***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 898 779** (51) ***C08G 77/445***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 898 781** (51) ***C08G 77/445***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 898 785** (51) ***C08J 5/04***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 898 788** (51) ***C08K 3/013***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 898 796** (51) ***C08J 9/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 898 802** (51) ***C08K 3/013***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 898 823** (51) ***C08L 9/00***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 898 824** (51) ***C08L 19/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 898 828** (51) ***C08L 23/08***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 898 831** (51) ***C08L 23/08***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 898 849** (51) ***C09D 5/00***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 898 861** (51) ***C09D 183/06***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023

ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 898 913** (51) ***C11D 3/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 898 915** (51) ***C11D 3/37***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 898 938** (51) ***C12N 1/20***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 898 939** (51) ***C12N 1/20***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 898 946** (51) ***C12N 5/0783***
(84) CZ 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 955** (51) ***C12N 7/02***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 898 985** (51) ***C12N 15/80***
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
ES 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 898 992** (51) ***C12N 15/85***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 899 027** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 899 056** (51) ***C14C 1/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 899 063** (51) ***C22C 38/46***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 899 064** (51) ***C21D 6/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 899 067** (51) ***C21D 8/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 899 073** (51) ***C22C 9/10***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 899 074** (51) ***C22C 19/05***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 899 081** (51) ***C23C 4/06***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 899 096** (51) ***C25B 1/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 899 099** (51) ***H01M 8/0254***
(84) EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 899 100** (51) ***C25B 13/04***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 899 113** (51) ***D01F 2/00***
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 899 121** (51) ***D03D 47/23***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 899 123** (51) ***D05C 15/08***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 899 125** (51) ***D06F 39/12***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 899 133**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *D06P 5/30*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 899 136**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *D21H 11/18*
(84) CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 899 166**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E04G 9/05*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 899 167**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *E04G 11/28*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 899 171**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *E05B 37/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 899 181**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E05F 15/63*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 899 188**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *E21B 4/14*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 899 189**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *E21B 4/14*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 899 196**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *E21B 33/00*
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 899 197**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *E21B 41/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 899 205**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F01B 31/22*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 899 206**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F01C 1/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 899 208**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F01D 11/12*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 899 213**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F01K 11/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 899 220**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F01N 3/20*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 899 222**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F01N 13/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 899 227**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F02B 19/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 899 241**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *F03B 13/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 899 249**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 899 251**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 899 255**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *F03D 9/25*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 899 257**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *F04B 23/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 899 259**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F03D 13/20*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 899 263**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 899 266**
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *F03D 13/10*
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 899 267**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F03D 80/40*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 899 271**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *F04B 7/00*
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 899 272**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F04B 7/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 899 277**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F04B 39/10*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 899 278**
(84) FI 27.09.2023
(51) *F04B 17/03*
(84) GR 28.12.2023

HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 899 281**
(51) ***F04C 2/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 899 286**
(51) ***F15B 5/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 899 287**
(51) ***F15B 13/04***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 899 290**
(51) ***F16B 15/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 899 292**
(51) ***F16B 25/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 899 296**
(51) ***F16C 17/02***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 17.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 899 304**
(51) ***F16D 55/226***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 899 307**
(51) ***F16D 65/097***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 899 308**
(51) ***F16D 65/12***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 899 310**
(51) ***F16D 65/12***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 899 316**
(51) ***F16F 15/121***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 899 317**
(51) ***F16F 15/123***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 899 322**
(51) ***F16H 63/30***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 899 326**
(51) ***F16J 15/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 899 330**
(51) ***F16K 15/14***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LV 13.07.2022
RO 13.07.2022
SK 13.07.2022
CH 31.12.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 899 331**
(51) ***F16K 15/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 899 343**
(51) ***F16L 57/02***
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 26.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 26.02.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 899 344**
(51) ***F16M 11/04***
(84) CZ 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 899 358**
(51) ***F21S 41/24***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 899 360**
(51) ***F21S 41/176***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 21.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022

PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 899 376**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B60N 2/28*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 899 386**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 899 395**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *F28D 7/02*
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 899 397**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F28D 7/16*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 899 404**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F28F 9/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 899 405**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F28F 9/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 899 407**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 19.12.2022
(51) *F28F 19/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LU 19.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 899 409**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F41F 3/10*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 899 411**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F41G 7/22*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 899 432**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01C 21/16*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 899 439**
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01F 1/58*
(84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 899 440**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01P 5/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 899 443**
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01B 11/24*
(84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 899 444**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 899 446**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) *G01N 9/32*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 04.01.2023

(11) **3 899 447**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 899 449**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 899 451**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 899 454**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 899 465**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G01K 7/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 899 470**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G01L 9/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 899 474**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G01M 3/20*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 899 497**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01N 21/21*
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 899 501**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/53*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 899 511**
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
(51) *G01N 23/2258*
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023

SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 899 515** (51) ***G01N 27/22***
(84) AT 25.01.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 899 520** (51) ***G01N 27/417***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 899 546** (51) ***G01N 33/68***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 899 550** (51) ***G01P 1/02***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 899 554** (51) ***G01R 15/14***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 899 578** (51) ***G01S 7/527***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 899 623** (51) ***G02B 13/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 899 643** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 899 660** (51) ***B33Y 80/00***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 899 662** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IE 14.11.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 30.11.2022
LT 01.06.2022 LU 14.11.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 899 667** (51) ***G03F 7/40***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 899 671** (51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 899 673** (51) ***G05B 19/042***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 899 675** (51) ***G01N 29/14***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 899 679** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL 28.12.2022 (84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 24.03.2023 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 24.03.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 899 682** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 899 687** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 899 696** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 899 726** (51) ***G06F 11/07***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 899 751** (51) ***G06F 16/2453***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 899 764** (51) ***G06F 21/33***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023

SM 21.06.2023

(11) **3 899 771**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 899 781**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G06V 20/10*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 899 881**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G07C 9/20*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 899 891**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G08B 15/02*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 899 912**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G09F 9/302*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 899 913**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G09F 9/33*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 899 919**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 899 925**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G10K 11/175*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 899 931**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G10L 19/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 899 932**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G10L 19/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 899 936**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G10L 21/0308*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 899 939**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G10L 19/018*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 899 949**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G11C 16/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 899 980**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G16H 40/60*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 899 992**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H01F 7/02*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 899 993**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
(51) *H01F 17/00*
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 900 001**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01H 9/36*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 900 004**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H01H 85/20*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 900 007**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01J 35/02*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 900 030**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01L 21/768*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 900 034**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01L 23/427*
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 900 043**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
(51) *H01L 27/22*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023

SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 900 059**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H01L 33/50***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 900 064**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H10N 30/072***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 900 069**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01M 50/211***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 900 083**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 900 086**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H01M 4/62***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 900 094**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H01M 8/18***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 900 095**
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01M 8/18***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 900 102**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C09K 5/10***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 900 111**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H01Q 1/32***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 900 113**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H01Q 5/35***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 900 118**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01R 12/71***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 900 131**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H02B 3/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 900 161**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H02K 5/24***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 900 171**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***H02M 1/15***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 900 175**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H02P 3/22***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 900 178**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02P 29/024***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 900 185**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H03K 17/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 900 193**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H03M 13/29***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 900 198**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 900 202**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 900 206**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 900 208**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 900 211**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022

HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
IE 21.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 900 216**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 900 226**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04B 10/2575***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 900 230**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04B 17/12***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 900 232**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04B 17/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 900 240**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04L 43/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LU 08.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 900 243**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 05.01.2023
IT 22.06.2022
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.01.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LU 05.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 900 248**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 900 249**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 900 255**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 13.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 900 258**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 900 265**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 900 267**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 900 271**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 900 272**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 900 281**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 45/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 900 289**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 900 297**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 900 312**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04M 3/436***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 900 315**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04M 3/56***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 900 324**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04N 25/533***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 900 330**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***H04N 17/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 900 380**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04N 21/84***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 900 419**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 65/1016***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 900 440**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 900 444**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 52/36*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 900 481**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 88/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 900 484**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H05B 3/48*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 900 489**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H05B 45/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 900 490**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H05B 45/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 900 494**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H05B 47/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 900 513**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A01B 79/00*
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 21.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 900 516**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A01D 34/835*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 900 521**
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(51) *A01G 13/02*
(84) ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 900 526**
(84) BE 30.04.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 16.04.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A01K 5/02*
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 900 553**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A24F 40/53*
(84) BE 30.04.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 23.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 900 554**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A24F 40/53*
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 900 560**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A41D 13/11*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 900 561**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A41D 19/015*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 900 568**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A43D 3/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 900 569**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A43D 3/02*
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 14.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 900 576**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 23.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A47B 96/20*
(84) BE 30.04.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 900 581**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A47G 9/02*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 900 584**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47J 37/07*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 900 589**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LU 22.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *A47K 3/30*
(84) BE 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 900 590**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A47K 5/12*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 900 594**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A47L 9/04*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 900 595**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
(51) *A47L 9/04*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023

PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 900 596**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A47L 9/04***
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 900 601**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A47L 9/16***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 900 606**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 900 614**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 900 660**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 900 665**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 900 667**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61C 13/00***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 900 672**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61C 19/05***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 900 679**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 16.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 900 696**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61K 8/11***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 900 697**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61K 8/11***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 900 699**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61K 8/73***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 900 700**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 8/895***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 900 732**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61K 36/22***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 900 744**
(84) HR 23.08.2023
(51) ***A61K 49/04***
(84) RS 23.08.2023

(11) **3 900 780**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A61N 1/37***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 900 781**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61N 1/37***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 900 782**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 900 783**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 900 785**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 900 800**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A63F 13/95***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 900 802**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A63H 33/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 900 808**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***B01D 53/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

SE 12.07.2023

(11) **3 900 819** (51) ***B01J 8/04***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 900 833** (51) ***B02C 7/18***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NO 09.11.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 900 834** (51) ***B02C 18/14***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 900 842** (51) ***B05B 11/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LU 19.04.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 900 854** (51) ***B65D 19/44***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 900 891** (51) ***B25J 11/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 900 894** (51) ***B25J 9/10***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 900 904** (51) ***B28B 19/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 12.04.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 900 905** (51) ***E21B 10/02***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 900 915** (51) ***B29C 51/42***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 900 933** (51) ***B32B 38/18***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 900 934** (51) ***B41F 1/00***
(84) AL 18.05.2022 (84) BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 900 936** (51) ***B41J 2/14***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 900 941** (51) ***B41J 3/407***
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
BE 30.04.2023 CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022 EE 14.12.2022
ES 14.12.2022 FI 14.12.2022
FR 30.04.2023 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IS 14.04.2023
LT 14.12.2022 LU 13.04.2023
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 900 951** (51) ***B60C 5/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 900 952** (51) ***B60C 5/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 900 954** (51) ***B60C 9/02***
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IE 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 15.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 900 968** (51) ***B60K 6/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 900 970** (51) ***B60K 11/06***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 900 971** (51) ***B60K 15/03***
(84) AT 19.04.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LI 30.04.2023
LT 19.04.2023 LU 20.04.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 900 978** (51) ***B60M 1/30***
(84) AL 25.05.2022 (84) BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LT 25.05.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 900 989** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 900 991** (51) ***B60T 13/26***
(84) AL 28.12.2022 (84) BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 07.04.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023

PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 900 992**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 901 000**
(51) ***B62B 3/10***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 901 003**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AL 30.11.2022
BE 30.04.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.04.2023
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 13.04.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 901 008**
(51) ***B62D 21/15***
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 19.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 19.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 901 013**
(51) ***B62J 1/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 901 015**
(51) ***B62J 6/025***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 901 016**
(51) ***B62J 27/20***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 901 019**
(51) ***B62K 5/10***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 29.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 901 021**
(51) ***B62M 25/08***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 901 035**
(51) ***B64C 29/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 901 038**
(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 901 040**
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 901 041**
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 901 045**
(51) ***B65C 9/04***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 901 046**
(51) ***B65D 5/74***
(84) CZ 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 901 048**
(51) ***B65D 25/20***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 901 058**
(51) ***B65D 81/38***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 901 061**
(51) ***B65D 88/52***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 901 082**
(51) ***B66B 13/06***
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) BE 30.04.2023
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LU 08.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 901 093**
(51) ***C01B 33/158***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 901 112**
(51) ***C03C 21/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 901 116**
(51) ***C04B 41/89***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 901 125**
(51) ***C07C 29/147***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 19.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023

PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 901 129**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FR 31.03.2023
GR 15.12.2022
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***C07C 45/69***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.03.2023
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 901 130**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C07C 69/003***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 901 133**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C07C 263/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 901 137**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C07D 207/27***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 901 190**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C08F 283/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 901 230**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 07.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***C09D 183/16***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
FR 08.04.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 901 237**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C10G 7/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 901 279**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 901 282**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 29.09.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 901 295**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C22C 14/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 901 301**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C22C 38/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 901 308**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C22C 38/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 901 339**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***D03D 15/41***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 901 344**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***D04B 15/56***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 901 346**
(84) AT 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***D04H 3/147***
(84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 901 348**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***D04H 18/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 901 349**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***D04H 18/02***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 901 350**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***D06F 39/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 901 369**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***D21H 19/40***
(84) CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 901 370**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E01C 13/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 901 371**
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***E01C 19/28***
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 901 376**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***E02D 29/14***
(84) AT 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 13.04.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 901 382**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023

SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 901 387**
(51) ***E04B 9/36***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 901 392**
(51) ***E04F 15/10***
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 15.04.2023
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 901 395**
(51) ***E04H 4/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 901 399**
(51) ***E05B 81/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 901 401**
(51) ***E05D 11/10***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 901 407**
(51) ***E21B 34/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 901 408**
(51) ***E04F 13/08***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 901 412**
(51) ***F01D 5/16***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 901 413**
(51) ***F01D 5/16***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 901 423**
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 901 427**
(51) ***F01L 1/32***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 901 430**
(51) ***F01M 11/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 901 433**
(51) ***F01N 3/027***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 901 440**
(51) ***F02C 7/277***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 901 442**
(51) ***F02D 29/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 901 450**
(51) ***F03D 1/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 901 451**
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 901 453**
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 30.04.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 15.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 901 456**
(51) ***F03D 13/40***
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 901 458**
(51) ***F04B 15/08***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 901 470**
(51) ***F04D 29/42***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 901 471**
(51) ***F15B 11/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 901 491**
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 901 493**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F16H 59/18***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 901 494**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F16H 59/36***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 901 495**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F16H 61/16***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 901 509**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F16L 37/098***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 901 512**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 20.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F16N 21/04***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 901 518**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F23D 14/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 901 530**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F24F 11/36***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 901 537**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F25B 39/00***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 901 550**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 30.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***F28F 27/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 30.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 901 551**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F28F 1/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 901 563**
(84) AL 14.12.2022
CH 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***G01B 5/008***
(84) BE 30.04.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 901 564**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G01B 7/06***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 901 568**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G01B 11/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 901 570**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G01B 11/22***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 901 574**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***G01B 21/04***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 901 575**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01C 9/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 901 577**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01C 21/16***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 901 578**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01C 21/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 901 579**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G01C 21/20***
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 901 582**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G01D 5/20***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 901 598**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 23.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G01K 1/08***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 23.03.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 901 614**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***G01N 21/17***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 901 616**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01N 21/3504***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 901 622**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01N 27/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 901 644**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 23.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G01R 31/392***
(84) BE 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 23.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 901 689**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 901 694**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 901 706**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.04.2023
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.04.2023
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 16.04.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 901 710**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G05B 13/02***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 901 713**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G05B 17/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 901 715**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 901 745**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 901 753**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 901 758**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06F 3/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 901 762**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06F 8/60***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 901 776**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G06F 12/14***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 16.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 901 778**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 13/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 901 801**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.03.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.03.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LU 04.03.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 04.03.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 901 823**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06K 9/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 901 862**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
(51) ***G06Q 10/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023

PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 901 903**
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 901 905**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 23.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 901 908**
(51) *G06T 7/246*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 901 914**
(51) *G06T 7/73*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 23.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 23.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 901 938**
(51) *G09F 3/02*
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 901 949**
(51) *G10L 19/008*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 901 952**
(51) *G11C 11/406*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 901 960**
(51) *G06V 40/14*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 901 966**
(51) *H05B 3/34*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 901 978**
(51) *H01H 47/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 902 001**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 902 034**
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 902 038**
(51) *H01M 4/587*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 902 040**
(51) *H01M 8/04082*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 902 041**
(51) *H01M 8/04089*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 07.04.2023
LU 07.04.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 902 042**
(51) *H01M 8/04089*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 08.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 902 054**
(51) *H01M 10/617*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 902 057**
(51) *H01M 50/209*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 902 059**
(51) *H01Q 1/28*
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 17.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 17.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 902 060**
(51) *H01Q 1/38*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 902 067**
(51) *H01R 13/514*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022

RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 902 069**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 902 070**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 902 071**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 902 085**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 902 088**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 902 094**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H01R 13/629***
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 19.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***H01R 13/641***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***H01R 43/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H02J 3/38***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***H02J 7/35***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 902 129**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 902 141**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 902 151**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 902 158**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 902 162**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 902 163**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 902 187**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***H02M 3/156***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***H03M 7/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***H04B 7/0456***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***H04B 10/116***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***H04B 10/516***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***H04B 14/00***
(84) BE 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 20.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 902 189**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 902 190**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 12.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 902 192**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 902 201**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 902 205**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***H04L 12/40***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 902 208**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023

(51) ***H04L 12/42***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023

PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 902 235**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04M 19/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 902 241**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 5/265***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 902 270**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04N 21/414***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 902 285**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 09.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 30.04.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 902 293**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LU 25.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 25.03.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 902 300**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 12/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 902 303**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 902 320**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 902 326**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 36/14***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 902 343**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 07.04.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04W 72/14***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 902 350**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 01.02.2023
LI 28.02.2023
LU 01.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 902 351**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 902 357**
(84) AT 19.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 902 362**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 902 364**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 902 368**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 902 375**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H05B 6/62***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 902 381**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 16.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 902 382**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 902 409**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
(51) ***A23L 5/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023

PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 902 415**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A24B 15/167*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 902 416**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *A24B 15/167*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 902 426**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A43B 3/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 902 427**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A43B 3/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 902 429**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A43B 11/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 902 434**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A43C 3/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 902 439**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A45D 20/04*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 902 446**
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
(51) *A47G 21/18*
(84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 902 455**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A47L 7/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 902 461**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 5/287*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 902 473**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 902 488**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 902 492**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 902 493**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 902 494**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 902 495**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61B 5/01*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 902 504**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61F 2/46*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 902 565**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61K 47/10*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 902 574**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61M 1/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 902 588**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 902 590**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 902 597**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61N 1/372*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 902 600**
(51) *A61N 5/10*

(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 902 601**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 902 602**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 902 608**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A61Q 1/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 902 637**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

(51) ***B07B 1/42***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 902 639**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***B21D 26/02***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 902 650**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***B29C 64/209***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 902 662**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***B29C 49/42***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 902 663**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023

(51) ***B29C 51/30***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 902 668**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(51) ***B29D 30/06***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 902 670**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B30B 15/26***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 902 676**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***B32B 7/12***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 902 677**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***B32B 27/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 902 693**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(51) ***C08L 7/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 902 695**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***B60G 17/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 902 712**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023

(51) ***B60S 1/40***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 902 713**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B60S 1/38***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 902 716**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B60S 1/38***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 902 717**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B60S 1/38***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 902 718**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B60S 1/38***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 902 723**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***B60S 1/56***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 902 731**
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***B61D 37/00***
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 902 737**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B62H 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 902 742**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B63B 27/36***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 902 745**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B65B 29/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 902 752**
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B65D 47/12***
(84) NO 13.12.2023

(11) **3 902 755**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B65D 83/04*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 902 761**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B66B 9/00*
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 902 762**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B66C 1/10*
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 902 775**
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *C03B 23/00*
(84) EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 902 779**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C07B 57/00*
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 902 780**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C07C 1/04*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 902 791**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
(51) *C07D 317/34*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 902 811**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C07F 5/02*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 902 876**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C09D 5/22*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 902 898**
(84) EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C11B 1/00*
(84) GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 902 915**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C12N 15/11*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 902 925**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C12Q 1/6841*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 902 932**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C21D 9/30*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 902 942**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C30B 15/04*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 902 945**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) *D01D 5/06*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 902 951**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *D06F 39/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 902 959**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *E03C 1/18*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 902 969**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *E06B 9/322*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 902 975**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *E21B 41/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 902 983**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F01D 11/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 902 994**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F03D 13/20*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 903 000**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F04B 43/12*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 903 002**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61M 5/44*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 903 015**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *F16H 25/20*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 903 017**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F17C 13/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 903 019**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *F17D 5/02*
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 903 029**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F23D 1/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 903 045**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F24F 11/74*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 903 049**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F25D 21/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 903 058**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F28F 1/32*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 903 069**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 903 072**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 903 080**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 06.10.2022
IT 11.05.2022
LU 06.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01L 1/24*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 903 102**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 903 116**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01R 31/34*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 903 123**
(84) AT 23.08.2023
(51) *G01S 7/41*
(84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 903 130**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 3/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 903 138**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G02B 27/00*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 903 157**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 903 158**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 903 160**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 903 177**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 903 184**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 903 216**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 903 282**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06T 7/187*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 903 301**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G09F 3/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 903 331**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01H 9/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 903 332**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01H 9/56*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 903 341**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H01L 21/762*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 903 342**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01L 21/762*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 903 375**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01P 1/22*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 903 414**
(84) BE 28.02.2023
(51) *H03B 19/14*
(84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 04.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 04.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 903 417**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H03H 9/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 903 423**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04B 7/0417*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 903 436**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 903 437**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 903 440**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 13.01.2023
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H04L 9/06*
(84) BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 903 441**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 903 442**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 903 454**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04J 3/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 903 461**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 903 469**
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 903 524**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H04W 28/06*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 903 528**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 60/04*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 903 546**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H05B 45/325*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 903 557**
(84) FI 16.08.2023
(51) *A01D 41/12*
(84) GR 17.11.2023

HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 903 561**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A01F 15/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 903 564**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A01F 25/20***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 903 569**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A01G 9/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 903 578**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A01K 5/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 903 587**
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A22C 7/00***
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 903 612**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A41D 13/11***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 903 615**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A42B 3/10***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 903 617**
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 22.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A42B 3/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 903 619**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 903 623**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A44C 5/20***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 903 625**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A45B 25/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 903 644**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A47C 7/42***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 903 648**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A47G 21/06***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 903 654**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 903 656**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A47K 13/30***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 903 677**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 903 701**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) ***A61B 17/3207***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 903 710**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.04.2023
MC 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 903 724**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 06.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 903 735**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 903 741**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61F 2/82***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 903 744**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61F 2/95***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 903 745**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61F 2/962***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 903 751**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 903 755**
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 903 837**
(51) ***A61L 2/24***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.04.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LU 27.04.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.04.2023
HR 17.08.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 903 838**
(51) ***A61L 9/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 903 861**
(51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 903 863**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 903 898**
(51) ***A63H 37/00***
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FR 30.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 903 920**
(51) ***B01F 33/84***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 903 938**
(51) ***B01J 47/024***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 903 951**
(51) ***B09B 3/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 903 955**
(51) ***G05B 19/4065***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 903 964**
(51) ***B22F 1/05***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 903 973**
(51) ***B23B 27/10***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 903 980**
(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 903 982**
(51) ***B23K 9/04***
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
(84) EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 903 994**
(51) ***B23P 11/02***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 23.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 904 002**
(51) ***B24D 5/02***
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 25.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 23.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 23.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 904 003**
(51) ***B25B 5/14***
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 904 006**
(51) ***B25B 27/10***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 904 007**
(51) ***B25B 27/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 904 015**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 30.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023

RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 904 027**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B27M 3/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 18.04.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 904 029**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B27M 3/14***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 904 045**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 28.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 904 054**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 63/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 904 057**
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29C 65/08***
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 904 073**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B32B 15/01***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 904 096**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B32B 37/10***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 904 101**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B41F 16/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 904 104**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 904 121**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 24.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60C 11/04***
(84) BE 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 24.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 904 125**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B60C 19/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 904 126**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60C 23/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 904 131**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60G 7/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 904 136**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60G 17/052***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 904 137**
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) ***B60J 5/04***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 904 139**
(51) ***B60K 11/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 904 144**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 904 157**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60N 2/42***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 904 164**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60R 21/38***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 904 167**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60S 3/04***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 904 168**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60T 13/74***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 904 169**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60T 17/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 904 170**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 904 174**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(51) ***B61C 17/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023

IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 904 175**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B61D 23/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 904 177**
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B61D 35/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 13.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 904 178**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B61L 15/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 904 180**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B62B 3/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 904 185**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62D 29/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 904 197**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B63C 1/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 904 200**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B63H 3/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 904 202**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***B64C 1/06***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 904 207**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 904 210**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 904 214**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64D 25/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 904 215**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B64D 25/16***
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 30.04.2023
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 904 222**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65B 5/08***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 904 227**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B65D 23/08***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 904 240**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G21C 19/20***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 904 249**
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 26.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B65G 47/244***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 904 261**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 904 268**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B66B 25/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 904 269**
(84) BE 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 21.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B66C 1/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 904 270**
(84) BE 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 30.03.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B66F 3/38***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 30.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 904 274**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B66F 11/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 904 283**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H01B 1/08***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 904 304**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *C03C 17/06*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 904 306**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C03C 21/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 904 308**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C04B 14/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 904 336**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C07C 263/10*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 904 340**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *C07D 211/42*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 904 349**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C07D 403/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 904 350**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C07D 403/04*
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 904 377**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C07K 14/78*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 904 416**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
(51) *C08F 290/06*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 904 419**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08G 64/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 904 453**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08L 51/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 904 454**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *C08L 63/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 904 498**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B06B 1/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 07.01.2023
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 904 539**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *C21B 3/04*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 904 549**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) *C22C 9/00*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 904 577**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *D04B 21/14*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023

(11) **3 904 603**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *E02D 17/13*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 904 606**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 904 630**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *E06B 9/322*
(84) BE 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 28.04.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 904 631**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *E06C 1/16*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 904 632**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *E21B 19/084*
(84) BE 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 29.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 904 635**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *E21B 34/14*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 904 638**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F01D 5/30*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 904 639**
(51) *F01D 11/22*

(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 904 641**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F01D 17/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 904 651**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F01N 3/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 904 653**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F01N 13/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 904 660**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F02C 9/46***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 904 663**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F02D 41/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 904 676**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***F03D 80/70***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 904 677**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F03D 80/70***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 904 686**
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***F04C 2/02***
(84) CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 904 687**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***F04C 2/18***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 28.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 904 696**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F04D 29/42***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 904 699**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
GR 15.03.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***F15B 3/00***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.03.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 25.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 904 702**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F16B 2/12***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 904 719**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F16D 35/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 904 727**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F16H 41/24***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 904 729**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F16H 61/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 904 731**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F01D 25/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 904 732**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F01D 25/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 904 742**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F16K 11/16***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 904 743**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F16K 49/00***
(84) BE 30.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 30.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 904 745**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F16L 15/04***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 904 749**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F16L 55/027***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 12.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 904 767**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
(51) ***F23R 3/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023

ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 904 775**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 904 780**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
HR 03.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *F24H 1/18*
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LU 09.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 904 786**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F25B 39/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 904 789**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F25C 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 904 790**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F25C 1/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 904 799**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 29.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
(51) *F25D 23/06*
(84) BE 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 29.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 904 801**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 29.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F25D 25/02*
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 31.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 29.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 904 806**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.04.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.04.2023
HR 24.08.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *F27D 1/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.04.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 904 815**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 26.04.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F28D 21/00*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 904 819**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 904 825**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01L 21/66*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 904 829**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 25.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
(51) *G01S 17/931*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 25.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 904 830**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01C 21/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 904 836**
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01D 5/20*
(84) EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 904 837**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01D 5/244*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 904 843**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 29.04.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01G 15/00*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 904 859**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 904 861**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01N 21/65*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 904 870**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01N 23/207*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 904 881**
(84) AT 18.01.2023
(51) *G01N 33/58*
(84) BE 30.04.2023

CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 28.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 904 894**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G01R 31/385***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 904 901**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 904 904**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01S 13/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 904 924**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G02B 6/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 904 954**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G02F 1/35***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 904 957**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G03B 21/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 904 959**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 11.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 11.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 904 962**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G04B 11/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 904 963**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***G04B 19/02***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 29.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 904 964**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 01.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G04B 19/20***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 904 967**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.04.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 30.04.2023
HR 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G04F 7/08***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LU 29.04.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 904 972**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***G05B 13/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 904 976**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 904 984**
(84) BE 30.04.2023
(51) ***G05B 19/409***
(84) CH 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 904 986**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 904 987**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 904 996**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 905 003**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G06F 1/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 905 044**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G06F 11/07***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 905 045**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
(51) ***G06F 11/07***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023

SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 905 047** (51) ***G06F 11/16***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 905 050** (51) ***G06F 11/34***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 905 055** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 905 087** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 18.01.2023 BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LI 30.04.2023
LT 18.01.2023 LU 27.04.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 905 094** (51) ***G06F 21/86***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 905 098** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 08.02.2023 CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 905 116** (51) ***G06V 10/44***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 905 122** (51) ***G06V 20/40***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 905 207** (51) ***G07C 5/08***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 905 213** (51) ***G08G 1/00***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 905 219** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 905 240** (51) ***G10L 15/26***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 905 251** (51) ***G11C 11/409***
(84) AT 19.04.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 905 267** (51) ***G21K 1/06***
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 905 269** (51) ***H01B 1/06***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 905 272** (51) ***H01B 1/06***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 905 281** (51) ***H01B 11/10***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 20.06.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 905 288** (51) ***H01G 2/06***
(84) AL 30.11.2022 AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 30.04.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IS 30.03.2023 LT 30.11.2022
LU 20.04.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 905 291** (51) ***H01H 33/10***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 905 293** (51) ***H01H 47/00***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 905 316** (51) ***H01L 33/58***

(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 905 326**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 21.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 905 352**
(51) ***H01L 41/047***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 905 358**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 905 361**
(51) ***H01L 51/54***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 28.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 905 363**
(51) ***H01M 50/503***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 905 366**
(51) ***H01M 10/6556***
(84) AT 15.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 905 396**
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 905 404**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 905 408**
(51) ***H01M 10/052***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 905 412**
(51) ***H01M 10/0568***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 905 429**
(51) ***H01Q 1/44***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 905 434**
(51) ***H01Q 1/48***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 905 449**
(51) ***H01R 13/44***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 905 453**
(51) ***H01R 13/52***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 905 454**
(51) ***H01R 13/629***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 905 463**
(51) ***H02G 7/02***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 905 475**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 905 514**
(51) ***H02P 23/04***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 905 535** (51) ***H04B 1/7097***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.04.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IE 28.04.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 28.04.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 905 564** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 905 572** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 905 576** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 05.04.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 905 577** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 905 585** (51) ***H04W 12/041***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 905 595** (51) ***G05B 23/02***
(84) GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 905 598** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 905 600** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 905 608** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 25.01.2023 BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
FR 25.03.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 04.02.2023
IS 25.05.2023 LI 28.02.2023
LT 25.01.2023 LU 04.02.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 905 626** (51) ***H04L 69/04***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 29.03.2023
IS 28.04.2023 LI 31.03.2023
LT 28.12.2022 LU 29.03.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 905 627** (51) ***H04L 69/04***
(84) AT 11.01.2023 BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LI 30.04.2023
LT 11.01.2023 LU 30.04.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 905 628** (51) ***H04L 69/18***
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 905 642** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 04.01.2023 BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LU 06.04.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 905 647** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 905 649** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 905 651** (51) ***H04M 1/725***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 905 652** (51) ***H04M 3/42***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 905 654** (51) ***H04M 9/08***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 905 659** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022

MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 905 664** (51) *H01L 27/146*
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 905 671** (51) *H04N 7/18*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 905 708** (51) *H04N 21/647*
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 30.04.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 27.04.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 905 730** (51) *H04W 4/12*
(84) AT 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 905 731** (51) *H04W 4/38*
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 905 737** (51) *H04W 8/02*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 905 742** (51) *H04W 8/20*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 905 755** (51) *H04W 48/16*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 905 766** (51) *H04W 28/02*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 905 792** (51) *H04W 48/20*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 905 801** (51) *H04W 64/00*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 905 811** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 905 814** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 03.02.2023
IS 04.05.2023 LI 28.02.2023
LT 04.01.2023 LU 03.02.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 905 820** (51) *H04L 1/18*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 905 833** (51) *H04W 76/19*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 905 836** (51) *H04W 76/23*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 905 841** (51) *H04W 88/00*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 905 847** (51) *H05B 6/46*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 905 859** (51) *H05K 1/14*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 905 862** (51) *H04M 1/02*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 905 863** (51) *H04M 1/02*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 905 865** (51) *H05K 7/14*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 905 868** (51) *H05K 7/20*
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
FR 01.05.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 30.04.2023 LT 01.03.2023
LU 29.04.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 905 896** (51) *A24B 3/14*
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.12.2022 CZ 21.12.2022

DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 30.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 905 914**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A43B 1/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 905 915**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A43B 3/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 905 917**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A45C 7/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 905 924**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A45F 3/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 905 925**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A45F 3/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 905 927**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A47C 31/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 905 930**
(84) AT 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A47J 36/32***
(84) EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 905 931**
(84) AT 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A47J 36/32***
(84) EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 905 939**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***A47L 15/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 905 973**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 905 975**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 17/88***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 905 977**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61B 18/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 905 983**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61C 5/77***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 905 994**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61F 5/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 906 004**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61J 9/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 906 005**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
(51) ***A61J 11/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 906 078**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 906 089**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 906 090**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 906 092**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61N 1/372***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 906 094**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61N 2/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 906 102**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A63G 31/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 906 108**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B01D 46/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 906 117**
(84) CZ 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B02C 18/22***
(84) EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 906 122**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
(51) ***B21B 31/18***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023

LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 906 132**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 20.11.2022
IT 29.06.2022
LU 20.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B23K 9/073***
(84) BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 906 133**
(84) AL 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B23K 20/10***
(84) BE 30.11.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 05.11.2022
IT 20.04.2022
LU 05.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
SE 20.04.2022

(11) **3 906 147**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29C 64/112***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 906 148**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 906 164**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B41F 15/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 906 165**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B41F 15/08***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 906 167**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B60B 9/26***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 906 181**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B61D 33/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 906 182**
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B61D 37/00***
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 906 191**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64D 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 906 206**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B65G 47/90***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 906 210**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B66F 9/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 906 211**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B67D 1/08***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 906 225**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***C07C 235/10***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 906 232**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C07D 311/58***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 906 235**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C07D 403/10***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 906 266**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***C08G 18/08***
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 906 283**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C09D 7/20***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 906 285**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C09J 5/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 906 293**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C10L 3/08***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 906 315**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C12Q 1/18***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 906 334**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *D04H 3/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 906 339**
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D21J 3/00*
(84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 906 346**
(84) EE 24.05.2023
LV 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *E04H 12/22*
(84) LT 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 906 356**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *E21B 43/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 906 361**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F03G 7/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 906 369**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *E21D 9/10*
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 906 375**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16L 1/15*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 906 377**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 20.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *F21V 19/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 906 378**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 02.01.2023
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
(51) *F21V 23/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
NL 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 906 392**
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G01D 11/24*
(84) CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 906 401**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 21/17*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 906 417**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 906 418**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 28.03.2023
LI 31.03.2023
LU 28.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 906 438**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G02C 1/04*
(84) DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 906 444**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G03G 15/28*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 906 452**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 906 454**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 906 456**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 906 459**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 906 471**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 8/656*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 906 488**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 21/51*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 906 530**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06T 7/593*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 906 543**
(51) *H05K 1/02*

(84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LV 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SK 05.04.2023

(11) **3 906 547**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 21.06.2023 EE 21.06.2023 FI 21.06.2023 HR 21.06.2023 LT 21.06.2023 NL 21.06.2023 PL 21.06.2023 RO 21.06.2023 SE 21.06.2023 SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023 ES 21.06.2023 GR 22.09.2023 IS 21.10.2023 LV 21.06.2023 NO 21.09.2023 PT 23.10.2023 RS 21.06.2023 SK 21.06.2023

(11) **3 906 549**
(51) *G10L 15/22*
(84) AL 28.12.2022 BE 28.02.2023 CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022 FI 28.12.2022 HR 28.12.2022 IS 28.04.2023 LT 28.12.2022 LV 28.12.2022 NL 28.12.2022 PL 28.12.2022 RO 28.12.2022 SE 28.12.2022 SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022 CH 28.02.2023 DK 28.12.2022 ES 28.12.2022 GR 29.03.2023 IE 06.02.2023 LI 28.02.2023 LU 06.02.2023 MC 28.12.2022 NO 28.03.2023 PT 28.04.2023 RS 28.12.2022 SI 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 906 551**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023 ES 25.01.2023 GR 26.04.2023 IS 25.05.2023 LV 25.01.2023 NO 25.04.2023 PT 25.05.2023 RS 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 FI 25.01.2023 HR 25.01.2023 LT 25.01.2023 NL 25.01.2023 PL 25.01.2023 RO 25.01.2023 SE 25.01.2023 SK 25.01.2023

(11) **3 906 573**
(51) *H01G 11/08*
(84) CZ 08.02.2023 EE 08.02.2023 FI 08.02.2023 HR 08.02.2023 LT 08.02.2023 NL 08.02.2023 PL 08.02.2023 RO 08.02.2023 SI 08.02.2023 SM 08.02.2023
(84) DK 08.02.2023 ES 08.02.2023 GR 09.05.2023 IS 08.06.2023 LV 08.02.2023 NO 08.05.2023 PT 09.06.2023 RS 08.02.2023 SK 08.02.2023

(11) **3 906 607**
(51) *H02K 3/12*
(84) AL 04.05.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 IS 04.09.2022 LT 04.05.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SE 04.05.2022 SM 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 906 609**
(51) *H02K 9/22*
(84) AL 14.12.2022 CH 28.02.2023 DK 14.12.2022 ES 14.12.2022 FR 28.02.2023 HR 14.12.2022 IS 14.04.2023 LT 14.12.2022 LV 14.12.2022 NL 14.12.2022 PT 14.04.2023 RS 14.12.2022 SI 14.12.2022 SM 14.12.2022
(84) BE 28.02.2023 CZ 14.12.2022 EE 14.12.2022 FI 14.12.2022 GR 15.03.2023 IE 26.02.2023 LI 28.02.2023 LU 26.02.2023 MC 14.12.2022 PL 14.12.2022 RO 14.12.2022 SE 14.12.2022 SK 14.12.2022

(11) **3 906 623**
(51) *H04B 17/318*
(84) AT 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LV 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 906 628**
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 08.02.2023 DK 08.02.2023 ES 08.02.2023 GR 09.05.2023 IS 08.06.2023 LV 08.02.2023 PL 08.02.2023 RO 08.02.2023 SE 08.02.2023 SK 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023 EE 08.02.2023 FI 08.02.2023 HR 08.02.2023 LT 08.02.2023 NO 08.05.2023 PT 09.06.2023 RS 08.02.2023 SI 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 906 631**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 08.06.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 08.06.2022 ES 08.06.2022 FR 31.12.2022 HR 08.06.2022 IS 08.10.2022 LI 31.12.2022 LU 09.12.2022 NO 08.09.2022 PT 10.10.2022 RS 08.06.2022 SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022 BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022 EE 08.06.2022 FI 08.06.2022 GR 09.09.2022 IE 09.12.2022 IT 08.06.2022 LT 08.06.2022 LV 08.06.2022 PL 08.06.2022 RO 08.06.2022 SE 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 906 641**
(51) *H04L 43/0829*
(84) AT 12.07.2023 FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 906 647**
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 31.05.2023 DK 31.05.2023 ES 31.05.2023 GR 01.09.2023 IS 30.09.2023 LV 31.05.2023 NO 31.08.2023 PT 02.10.2023
(84) CZ 31.05.2023 EE 31.05.2023 FI 31.05.2023 HR 31.05.2023 LT 31.05.2023 NL 31.05.2023 PL 31.05.2023 RO 31.05.2023 RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
SE 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 906 649**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 26.04.2023 DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LV 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 LT 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 906 653**
(51) *H04L 9/40*
(84) AL 21.12.2022 CH 31.03.2023 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 GR 22.03.2023 IE 17.03.2023 LI 31.03.2023 LU 17.03.2023 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022
(84) BE 31.03.2023 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 IS 21.04.2023 LT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022

(11) **3 906 718**
(51) *H04W 12/30*
(84) AT 01.03.2023 DK 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LV 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 906 764**
(51) *A01B 59/00*
(84) BE 28.02.2023 DK 25.01.2023 ES 25.01.2023 GR 26.04.2023 IE 15.02.2023 LT 25.01.2023 LV 25.01.2023 NL 25.01.2023 PL 25.01.2023 RO 25.01.2023 SE 25.01.2023 SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 FI 25.01.2023 HR 25.01.2023 IS 25.05.2023 LU 15.02.2023 MC 25.01.2023 NO 25.04.2023 PT 25.05.2023 RS 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 906 769**
(51) *A01D 41/14*
(84) CZ 24.05.2023 EE 24.05.2023 FI 24.05.2023 HR 24.05.2023 LT 24.05.2023 NL 24.05.2023 PL 24.05.2023 RO 24.05.2023 SE 24.05.2023 SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023 ES 24.05.2023 GR 25.08.2023 IS 24.09.2023 LV 24.05.2023 NO 24.08.2023 PT 25.09.2023 RS 24.05.2023 SK 24.05.2023

(11) **3 906 770**
(51) *A01D 41/14*
(84) FI 13.09.2023 HR 13.09.2023 LV 13.09.2023 RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023 LT 13.09.2023 NO 13.12.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 906 778**
(51) *A01G 25/00*
(84) AL 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022

BE 30.04.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 30.04.2023
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 08.04.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 906 792**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 906 795**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 29.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A41D 13/11***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 906 796**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A41D 13/11***
(84) CZ 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 906 812**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A47B 3/091***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 906 816**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A47G 9/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 906 821**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 07.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 906 833**
(84) CH 31.05.2023
(51) ***A47L 11/40***
(84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 906 837**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 906 839**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 5/22***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 906 857**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 906 858**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 08.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 906 867**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 17/3207***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 906 869**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 906 870**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 906 875**
(84) CZ 07.06.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 906 876**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 906 883**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 90/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 906 887**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61C 7/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 906 907**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61F 13/42***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 906 912**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61G 13/08***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 03.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 906 954**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 906 955**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 906 958**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 01.03.2023
LI 31.03.2023
LU 01.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023

RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 906 971**
(51) ***A62B 1/18***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 906 986**
(51) ***B01D 29/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 907 004**
(51) ***B01J 31/24***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 907 017**
(51) ***B21J 15/02***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 907 032**
(51) ***B23H 7/02***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 907 045**
(51) ***B26B 19/06***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 907 048**
(51) ***B26B 19/38***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 907 049**
(51) ***B26B 19/38***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 907 053**
(51) ***G06N 3/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 907 059**
(51) ***B29C 65/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 907 075**
(51) ***B32B 27/32***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 907 084**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 907 086**
(51) ***B44C 5/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 907 090**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 907 092**
(51) ***B60J 10/79***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 907 094**
(51) ***B60K 15/03***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 22.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 907 102**
(51) ***B60N 2/07***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 907 107**
(51) ***B60Q 1/24***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 907 114**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 907 121**
(51) ***B61L 25/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 907 124**
(51) ***B62D 25/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 907 130**
(51) ***B64C 25/28***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 907 133**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B64U 101/60***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 907 136**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B64D 27/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 907 152**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B65D 65/46***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 907 165**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65H 49/32***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 907 172**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 907 175**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
(51) ***G06Q 30/0241***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 907 190**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C02F 1/00***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 907 196**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C03B 5/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 907 199**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C03C 3/091***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 907 206**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C04B 35/5835***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023

(11) **3 907 247**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C08G 69/26***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 907 255**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C08L 7/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 907 263**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C09J 7/38***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 907 269**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C10M 143/12***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 907 319**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***D06F 37/30***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 907 332**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***E02F 3/43***
(84) CH 31.05.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 907 335**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) CH 31.05.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 907 339**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04B 1/348***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 907 344**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***E04F 10/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 907 345**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04F 10/10***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 907 350**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***E04F 21/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 907 351**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E04H 4/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 907 358**
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***E05B 81/16***
(84) EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 907 360**
(84) CZ 14.06.2023
(51) ***E05C 1/04***
(84) GR 15.09.2023

HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 907 371** (51) ***E21B 17/02***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 907 380** (51) ***F01D 25/28***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 18.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 18.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 907 383** (51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 907 391** (51) ***F02C 7/06***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 907 395** (51) ***F02G 5/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 907 396** (51) ***F02M 37/32***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 907 397** (51) ***F02M 37/32***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 907 398** (51) ***F02M 37/32***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 907 399** (51) ***F03B 13/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 907 404** (51) ***F03D 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 907 406** (51) ***F04D 19/04***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 907 418** (51) ***F16F 9/14***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 907 419** (51) ***F16F 9/348***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 907 422** (51) ***F16L 27/04***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 907 428** (51) ***F21S 45/47***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 907 431** (51) ***F24C 15/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 907 437** (51) ***F24F 8/10***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 03.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 907 441** (51) ***F24S 20/67***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 907 450** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 907 452** (51) ***F25D 23/12***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 907 458** (51) ***F28D 20/00***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 907 460** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 907 464**
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(51) *G01B 7/02*
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 907 465**
(84) AL 23.11.2022, BE 30.04.2023, DK 23.11.2022, ES 23.11.2022, FR 30.04.2023, HR 23.11.2022, LT 23.11.2022, LV 23.11.2022, NL 23.11.2022, PL 23.11.2022, RO 23.11.2022, SE 23.11.2022, SK 23.11.2022
(51) *G01B 7/30*
(84) AT 23.11.2022, CZ 23.11.2022, EE 23.11.2022, FI 23.11.2022, GR 24.02.2023, IS 23.03.2023, LU 30.04.2023, MC 23.11.2022, NO 23.02.2023, PT 23.03.2023, RS 23.11.2022, SI 23.11.2022, SM 23.11.2022

(11) **3 907 470**
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(51) *G01C 21/20*
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, IS 22.06.2023, LU 06.05.2023, MC 22.02.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 907 471**
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(51) *G01C 21/20*
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 907 484**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) *G01M 3/32*
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 907 490**
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 907 497**
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 907 501**
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
(51) *G01B 21/08*
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 907 525**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 907 539**
(84) AL 19.04.2023, BE 30.04.2023, DE 03.11.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, LV 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(51) *G02B 6/12*
(84) AT 19.04.2023, CZ 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LU 19.04.2023, MC 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 907 554**
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(51) *G02C 7/10*
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 907 561**
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(51) *G03F 7/00*
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, MC 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 907 571**
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
(51) *G05B 19/4065*
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 907 575**
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 907 578**
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(51) *G05D 23/19*
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 907 581**
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) *B32B 3/08*
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 907 585**
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 907 619**
(84) AT 11.01.2023, CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) BE 30.04.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LU 21.04.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 907 621**
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(51) *G06F 12/0842*
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 907 631**
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(51) *G06F 16/9535*
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 907 634**
(84) AL 21.12.2022, CH 31.05.2023, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022
(51) *G06F 21/16*
(84) AT 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LI 31.05.2023, LU 20.05.2023, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 907 679**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06Q 10/063*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 907 701**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06T 7/149*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 907 712**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G08B 13/08*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 907 742**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G21C 3/07*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 907 743**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G21D 3/06*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 907 754**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 05.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 907 757**
(84) AL 02.11.2022
BE 28.02.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 28.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 24.02.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *H01L 23/38*
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 24.02.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 907 767**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H01L 31/08*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 907 773**
(51) *H01M 50/30*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 907 774**
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H01M 50/209*
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 907 791**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 907 800**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 907 803**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 02.01.2023
LI 31.01.2023
LU 02.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 907 808**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01M 4/38*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 907 814**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H01M 10/613*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 907 819**
(51) *H01M 50/536*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 907 850**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H02J 50/12*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 907 867**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H02M 1/00*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 907 870**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02M 1/36*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 907 882**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H02J 7/35*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 907 883**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H02S 50/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 907 885**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 20.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
(51) *H03K 3/012*
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

SM 15.02.2023

(11) **3 907 888** (51) ***H03K 19/0185***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 30.04.2023 CZ 30.11.2022
DK 30.11.2022 EE 30.11.2022
ES 30.11.2022 FI 30.11.2022
FR 30.04.2023 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 IS 30.03.2023
LT 30.11.2022 LU 21.04.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 907 895** (51) ***H04B 1/7163***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 30.04.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LU 28.04.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 907 907** (51) ***H04B 7/26***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 907 916** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 907 920** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IE 31.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.03.2023 LT 01.03.2023
LU 31.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 907 923** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 907 930** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 907 932** (51) ***H04L 41/042***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 907 936** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 FR 30.04.2023
GB 20.04.2023 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 IS 17.12.2022
LI 30.04.2023 LT 17.08.2022
LU 20.04.2023 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NL 17.08.2022
NO 17.11.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
RS 17.08.2022 SE 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 907 940** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 907 943** (51) ***H04L 12/801***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
IE 05.05.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LU 05.05.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 907 951** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 907 952** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 08.12.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.12.2022 LT 06.07.2022
LU 08.12.2022 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 907 954** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 907 961** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 907 962** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 907 963** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 907 975** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 907 977** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023

PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 907 983**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04N 25/69***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 908 009**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04R 11/02***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 908 010**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 22.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 908 011**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 69/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 908 018**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 4/80***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 908 023**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 908 024**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 908 025**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 908 035**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 908 058**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 908 062**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 908 073**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 76/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 908 081**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H05B 6/64***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 908 082**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H05B 6/46***
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 908 088**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 908 092**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 908 094**
(84) BE 30.04.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 16.04.2023
MC 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 908 097**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A01C 7/10***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 908 106**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A01K 5/01***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 908 108**
(84) GR 06.10.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A01K 61/80***
(84) HR 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 908 122**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A23J 3/04***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 908 128**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A24D 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 908 138**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A41D 11/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 908 163**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
(51) ***A47J 47/06***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023

SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 908 176**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 908 186**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 06.01.2023
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61B 6/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.01.2023
LU 06.01.2023
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 908 210**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 908 212**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 908 215**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 908 222**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 908 226**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 908 236**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 908 248**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61K 8/31***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 908 255**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 908 336**
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61L 9/14***
(84) IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 908 377**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A63B 24/00***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 908 382**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A63F 13/25***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 908 384**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A63G 1/24***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 908 385**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A63G 7/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 908 394**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
(51) ***B01D 53/86***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 908 424**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B23Q 3/155***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 908 433**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B25J 21/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 908 453**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B29C 65/22***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 908 464**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B41F 5/24***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 908 468**
(84) AL 19.04.2023
IS 19.08.2023
NO 19.07.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B42D 25/24***
(84) EE 19.04.2023
LV 19.04.2023
SE 19.04.2023

(11) **3 908 475**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 908 491**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
(51) ***B60W 30/02***
(84) BE 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023

HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 16.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 908 497**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B62B 9/22*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 908 498**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) *B62D 53/00*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 908 501**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B62D 29/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 908 515**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.03.2023
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *B63H 21/20*
(84) BE 31.03.2023
CZ 09.11.2022
FR 31.03.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 908 519**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B64D 45/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 908 526**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B65C 9/00*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 908 528**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B65D 5/32*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 908 531**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B65D 33/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 908 537**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B65D 75/32*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 908 538**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *B65D 83/04*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 908 543**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65G 53/52*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 908 550**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 28.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C01B 3/02*
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 28.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 908 553**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C01D 5/02*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 908 563**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C07C 7/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 908 566**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C07C 29/60*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 908 576**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C07D 251/24*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 908 586**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 09.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 09.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 908 680**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C12Q 1/70*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 908 687**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *D01G 15/04*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 908 689**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *D06F 75/18*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 908 699**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *E01F 15/04*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 908 703**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *E02F 9/28*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 908 719**
(51) *E04F 15/02*

(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 908 727**
(51) ***E05B 81/66***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(84) EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 908 744**
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 908 745**
(51) ***F03D 3/06***
(84) CZ 28.06.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(84) HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 908 749**
(51) ***F03D 80/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 908 751**
(51) ***F03G 7/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 908 754**
(51) ***F03G 7/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 908 762**
(51) ***F16D 3/38***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 908 777**
(51) ***F16L 57/06***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 08.01.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022

(84) BE 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 08.01.2023
MC 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 908 780**
(51) ***F21S 41/39***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 908 781**
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 908 784**
(51) ***F21V 21/30***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 908 787**
(51) ***F24C 7/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 908 791**
(51) ***F24S 23/74***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 908 793**
(51) ***F25C 5/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 908 797**
(51) ***F27B 15/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 908 799**
(51) ***F41A 25/00***
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 908 808**
(51) ***G01B 7/02***
(84) CZ 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 908 825**
(51) ***G01N 21/25***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 908 841**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 908 843**
(51) ***G01R 11/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 908 850**
(51) ***G01S 13/52***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 908 873**
(51) ***G02B 17/06***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 08.01.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 908 886**
(51) ***G03G 21/16***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 908 891**
(51) ***G05B 19/404***

(84) AL 23.11.2022
CH 31.03.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 908 897**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 908 898**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G05D 23/19*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 908 907**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 908 910**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 908 923**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 908 928**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 908 931**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 11/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 908 932**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 11/18*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 908 946**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.01.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 21/45*
(84) BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 908 953**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 908 954**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 909 003**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 9/44*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 909 065**
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H01J 37/244*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 909 081**
(51) *H01L 27/18*

(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 909 098**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *H01R 13/506*
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 909 104**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H02H 3/08*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 909 113**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H02K 9/22*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 909 116**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H02K 3/50*
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 909 158**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 909 160**
(84) AL 29.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.02.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022

MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 909 164**
(51) *H04L 1/08*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 909 180**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 10.01.2023
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 909 186**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 909 195**
(51) *H04L 9/06*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 909 203**
(51) *H04L 43/022*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 909 208**
(51) *H04L 12/46*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 909 209**
(51) *H04L 25/49*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 909 220**
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 909 297**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 17.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 909 312**
(51) *H04W 52/14*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 909 323**
(51) *G01S 5/02*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 909 324**
(51) *G01S 5/10*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 909 381**
(51) *H04W 74/08*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 909 386**
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 909 410**
(51) *A01C 17/00*
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 10.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 909 420**
(51) *A01K 1/03*
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 909 430**
(51) *A22C 11/10*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 909 433**
(51) *A23G 1/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 909 461**
(51) *A43B 13/04*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 909 482**
(51) *A47J 43/046*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 21.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 909 491**
(51) *A47L 9/28*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 909 492**
(51) *A61L 2/18*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 909 508**
(51) *A61B 5/15*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 909 531**
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023

PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 909 539**
(51) ***A61B 34/30***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 909 549**
(51) ***A61F 2/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 909 550**
(51) ***A61F 2/966***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 909 552**
(51) ***A61F 9/008***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 06.04.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 909 553**
(51) ***A61F 9/008***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 06.04.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 909 556**
(51) ***A61G 10/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 10.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 909 582**
(51) ***A61K 31/4704***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 909 589**
(51) ***A61K 33/04***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 909 611**
(51) ***A61K 47/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 909 619**
(51) ***A61L 24/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 909 626**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 909 632**
(51) ***A61M 16/01***
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 19.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 909 634**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 909 652**
(51) ***A62C 3/08***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 909 653**
(51) ***A62C 3/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 14.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 909 655**
(51) ***A63F 1/06***
(84) ES 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 909 657**
(51) ***A63H 17/26***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 909 658**
(51) ***A63H 33/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 909 659**
(51) ***B01D 5/00***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 909 678**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 30.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 909 682**
(51) ***B02C 15/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 14.05.2022
IT 06.04.2022
LU 14.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 909 694**
(51) ***B08B 9/08***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 909 696**
(51) ***B21D 5/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.07.2023

(11) **3 909 703**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B22D 11/115***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 909 710**
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B23C 5/00***
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 909 727**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B25J 19/06***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 11.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 909 739**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 45/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 909 743**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 909 746**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 64/129***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 909 765**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) ***B32B 27/30***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 909 771**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C09D 11/38***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 909 773**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 909 775**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 10.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 909 776**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 02.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04N 1/401***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 02.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 909 779**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 909 785**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60B 19/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 909 789**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 15.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 909 790**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60C 11/11***
(84) BE 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 14.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 909 791**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60C 11/11***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 909 792**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60C 9/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 909 800**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B60L 5/12***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 909 813**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60R 13/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 909 816**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60R 21/231***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 909 818**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 11.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

SM 15.02.2023

(11) **3 909 821** (51) ***B60T 17/20***
(84) AT 08.03.2023 (84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 31.05.2023
LT 08.03.2023 LU 13.05.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 909 825** (51) ***B61D 1/06***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 909 827** (51) ***B61D 19/02***
(84) AT 22.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LU 09.04.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 909 829** (51) ***B61F 15/26***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 909 844** (51) ***B64C 1/18***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 909 845** (51) ***B64C 1/18***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 909 847** (51) ***B64C 13/42***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 909 850** (51) ***B64C 27/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 909 860** (51) ***B64D 37/32***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
IE 26.03.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LT 06.07.2022
LU 26.03.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 909 862** (51) ***B64F 1/00***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 909 866** (51) ***B65B 1/10***
(84) DK 11.01.2023 (84) EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 11.05.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 909 867** (51) ***B65B 1/22***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 909 890** (51) ***B65G 47/14***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 12.05.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 909 906** (51) ***B66F 7/06***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 909 908** (51) ***B66F 9/075***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 909 909** (51) ***B66F 9/22***
(84) BE 30.04.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 20.04.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 909 916** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 909 939** (51) ***C07C 2/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 909 940** (51) ***C07C 2/10***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LI 31.05.2023 LT 22.02.2023
LU 13.05.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 909 953** (51) ***C07D 487/14***
(84) GR 08.09.2023 (84) IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 910 013** (51) ***C08K 5/11***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 910 018** (51) ***C08L 7/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LU 07.05.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 910 023** (51) ***C08L 33/12***

(84) AL 14.09.2022
BE 30.04.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.04.2023
HR 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LU 26.04.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 910 032**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C09D 5/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 910 045**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C09K 11/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 910 048**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C10N 30/00***
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 910 067**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 910 083**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C21D 9/46***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 910 086**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C22C 9/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 910 087**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C21D 9/46***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 910 097**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***D01H 7/60***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 910 101**
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***D04B 35/18***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 910 130**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***E04F 13/08***
(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 910 149**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***E06B 7/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 910 156**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E06B 3/968***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 910 169**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F01M 1/08***
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 910 187**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***F02F 1/42***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 910 191**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F02M 65/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 910 192**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) ***F03B 11/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 910 198**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 28.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 910 207**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F16C 29/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 910 209**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F16D 27/108***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 910 215**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***F16H 61/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 910 216**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F16J 15/32***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 910 223**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***F16L 23/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 06.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 910 226**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 01.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***F16L 41/02***
(84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 01.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 910 228**
(51) ***F16P 3/14***

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 910 231**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 13.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(51) ***F16P 3/14***
(84) BE 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 910 239**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***F24C 7/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 910 241**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023

(51) ***A47J 36/32***
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 910 249**
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***F24D 10/00***
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 910 263**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***F25B 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 910 265**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***F25B 31/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 910 272**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***F25D 23/12***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 910 275**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023

(51) ***F28D 15/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 910 289**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 910 296**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***G01F 1/66***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 910 297**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***G01F 1/66***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 910 298**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G01F 23/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 910 300**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***G01G 7/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 910 306**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***G01M 99/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 910 307**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***G01L 1/22***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 910 308**
(84) AL 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 26.03.2023

(51) ***G01M 99/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.03.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SM 24.08.2022

LU 26.03.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 910 337**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***G01N 33/50***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 910 353**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G01R 31/34***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 910 355**
(84) AL 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***G01R 31/52***
(84) BE 30.04.2023
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LU 06.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 910 363**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 12.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***G01S 5/06***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 910 367**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 910 373**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022

(51) ***G01S 7/481***
(84) BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 13.05.2022
IT 11.05.2022
LU 13.05.2022

LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 910 375**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01S 7/491*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 910 384**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 3/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 910 408**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G02B 27/42*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 910 414**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *G02F 1/35*
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 910 423**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G03G 21/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 910 430**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 10.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 910 445**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G05F 3/26*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 910 458**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 07.04.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 910 460**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 910 465**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 910 475**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 11/10*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 910 478**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 910 484**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 12/126*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 910 485**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 13/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 910 486**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 13/36*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 910 513**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 910 516**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 910 536**
(84) AT 01.02.2023
CH 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 910 547**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06V 10/25*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 910 576**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 30.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 910 616**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G09F 9/33*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 910 621**
(84) AT 15.02.2023
(51) *G10D 3/173*
(84) CZ 15.02.2023

DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 910 628**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 910 630**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
RO 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G10L 19/025*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 910 636**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G11C 11/56*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 910 650**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H01B 7/04*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 910 653**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H01F 27/29*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 910 656**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01H 9/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 910 657**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
(51) *H01H 9/36*
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 910 659**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01H 71/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 910 660**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01H 85/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 910 661**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H01H 37/76*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 910 662**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01J 37/34*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 910 689**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H01L 31/0236*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 910 711**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01M 4/86*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 910 714**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01M 10/0525*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 910 729**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01P 1/161*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 910 730**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
(51) *H01P 1/18*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 910 733**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.04.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 30.04.2023
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 14.04.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 910 738**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01Q 5/40*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 910 747**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H02J 1/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 910 797**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H03K 17/95*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 910 801**
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04B 3/32*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 910 805**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04B 7/04*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 910 834**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 1/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 910 838**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 910 843**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 910 857**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 910 859**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 910 866**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 910 877**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 910 881**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 41/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 910 886**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 910 897**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 910 905**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 65/1059*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 910 907**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 910 910**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 910 919**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 910 921**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 910 935**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04N 5/64*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 910 945**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H04N 19/13*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 910 947**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H04N 19/13*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 910 952**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04N 19/169*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 910 967**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 910 968**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 910 977**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 31.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 910 978**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 12/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 910 996**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 911 006**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 28/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 911 020**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04W 48/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 911 038**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 911 042**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 52/42***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 911 052**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 911 066**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 911 085**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 72/0446***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 911 095**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 72/0446***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 911 138**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H05K 13/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 911 141**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01D 45/16***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 911 144**
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A01G 7/00***
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 911 146**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 16.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A01G 9/22***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 16.01.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 911 155**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 13.01.2023
LI 31.01.2023
LU 13.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A01K 97/01***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 911 173**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A23L 2/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 911 174**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A23L 2/58***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 911 175**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A23L 2/58***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 911 176**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A23L 2/58***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 911 188**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A24F 40/40***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 911 189**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A24F 40/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 911 196**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
(51) ***A43D 63/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 911 200** (51) ***A45D 1/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 911 210** (51) ***A47L 9/02***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.01.2023 BG 29.09.2022
CH 31.01.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 10.01.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.01.2023
LT 29.06.2022 LU 10.01.2023
LV 29.06.2022 NO 29.09.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 911 236** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 911 238** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 911 255** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 911 266** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 911 282** (51) ***A61F 2/60***
(84) CZ 12.04.2023 (84) DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 911 283** (51) ***A61F 2/80***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 IE 20.08.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LU 20.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 911 291** (51) ***A61H 15/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 911 292** (51) ***A61J 1/14***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 31.01.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 07.01.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 911 294** (51) ***A61Q 5/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 911 305** (51) ***A61K 9/20***
(84) EE 07.06.2023 (84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 911 341** (51) ***A61K 35/20***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 16.01.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NO 28.03.2023 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 911 364** (51) ***A61K 47/40***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 911 382** (51) ***A61M 5/178***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 911 387** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 911 388** (51) ***A61M 15/00***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 911 389** (51) ***A24F 42/20***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 911 426** (51) ***A63G 7/00***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 911 451** (51) ***B42D 25/415***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 911 452** (51) ***B60G 17/019***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 911 471** (51) ***B23K 9/127***
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SI 04.01.2023

SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 911 472** (51) ***G21F 9/30***
(84) DK 25.01.2023 (84) EE 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LV 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RS 25.01.2023
SI 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 911 481** (51) ***B26B 19/06***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 911 487** (51) ***B29C 44/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 911 490** (51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 08.02.2023 (84) DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 911 491** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 911 494** (51) ***B29C 63/02***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 911 497** (51) ***B29C 71/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 911 501** (51) ***B29D 30/72***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 911 515** (51) ***B32B 17/10***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 14.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.01.2023 LT 04.01.2023
LU 14.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 911 520** (51) ***B42D 25/27***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 911 522** (51) ***B42C 19/08***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 911 525** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NO 08.06.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 911 526** (51) ***B60C 23/04***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 911 530** (51) ***B60J 10/70***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 911 532** (51) ***B60K 37/02***
(84) CZ 08.02.2023 (84) DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 911 537** (51) ***B60N 2/68***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 911 542** (51) ***B60R 25/33***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 911 544** (51) ***B60T 1/06***
(84) CZ 08.02.2023 (84) DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IS 08.06.2023
LT 08.02.2023 LV 08.02.2023
NL 08.02.2023 NO 08.05.2023
PL 08.02.2023 PT 09.06.2023
RO 08.02.2023 RS 08.02.2023
SE 08.02.2023 SI 08.02.2023
SK 08.02.2023 SM 08.02.2023

(11) **3 911 546** (51) ***B60T 17/22***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 911 562** (51) ***B62K 7/04***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 911 563** (51) ***B62M 6/40***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 911 567** (51) ***B63H 25/24***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 911 570** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 911 578** (51) ***B65D 47/08***
(84) FI 09.08.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 911 580** (51) ***B65D 75/32***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023

FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 911 589**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B65G 53/46*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 911 592**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *B66C 7/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 911 605**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C01G 53/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 911 616**
(84) CZ 15.02.2023
GR 16.05.2023
LT 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C04B 28/04*
(84) EE 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 911 636**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 13.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C07D 317/70*
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 13.03.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 911 638**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *C07D 327/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 911 646**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
(51) *C07D 413/14*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 911 657**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C07F 7/12*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 911 658**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 20.02.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C07F 15/04*
(84) BE 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.02.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 911 660**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C07C 68/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 911 690**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 09.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *C08G 65/26*
(84) BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 31.01.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 09.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 911 700**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C08L 23/08*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 911 702**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C08L 23/16*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 07.01.2023
LI 31.01.2023
LU 07.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 911 708**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C08L 83/04*
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 911 724**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C10M 133/56*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 911 773**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C22C 19/05*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 911 774**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C22C 19/05*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 911 778**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
(51) *C23C 2/06*
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023

PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 911 801**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *E02D 3/054*
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 911 821**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *E05B 63/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 911 824**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *E05D 15/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 911 825**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *E05F 7/00*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 911 840**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 911 841**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F01D 5/28*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 911 854**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.11.2022
IT 04.05.2022
LU 14.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F03B 3/12*
(84) BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 911 859**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F04D 19/02*
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 911 862**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F15B 1/04*
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 911 863**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F16B 5/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 911 864**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *F16C 27/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 911 870**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F16F 15/14*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 911 872**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F16H 1/22*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 911 873**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *F16H 3/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 911 892**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F21V 29/83*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 911 905**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 10.01.2023
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F27B 5/14*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 911 907**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *F28D 21/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 911 908**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F28F 3/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 911 910**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F41A 9/71*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 911 913**
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F41A 27/12*
(84) DK 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 911 914**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F41G 1/38*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 911 922**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) *G01D 3/08*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 911 932**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01M 7/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 911 942**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 21/65*
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 911 944**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01N 21/954*
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 911 956**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01N 33/569*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 911 963**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01R 31/367*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 911 968**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01S 5/16*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 911 976**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G02B 3/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 911 978**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 3/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 911 982**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
(51) *G02B 6/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 911 987**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 912 002**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G05B 19/4063*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 912 008**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 912 015**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 912 021**
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 912 036**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 17.01.2023
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 912 039**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 912 048**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 912 069**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 912 074**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 30/327*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 912 093**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06K 19/04*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 912 101**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06N 3/063*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 912 102**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 912 103**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 912 111**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06Q 10/0635*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 912 145**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 912 162**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04B 14/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 912 180**
(51) *H01H 13/02*

(84) BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 13.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 13.01.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 912 183**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01J 43/30***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 912 188**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H10B 43/10***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 912 189**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H10B 43/27***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 912 192**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H10N 60/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 912 203**
(84) RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01M 50/503***
(84) RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 912 221**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01P 1/06***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 912 225**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 912 246**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H02J 3/01***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 912 253**
(84) DK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H02J 50/12***
(84) EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 912 267**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H03F 1/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 912 274**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04B 1/3822***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 20.03.2023
IT 22.06.2022
LU 20.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 912 300**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 912 304**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 912 317**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 27/20***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 912 325**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 27.10.2022
IT 06.07.2022
LU 27.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 912 331**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04L 67/1097***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 912 342**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
(51) ***H04N 19/11***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 912 352**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04N 19/513***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 912 366**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04S 7/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 912 367**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.01.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 17.01.2023
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04W 12/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 17.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 912 379**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 912 422**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 912 448**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A01C 23/00*
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 912 451**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A01D 41/127*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 912 457**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A01F 15/10*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 912 466**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 11.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A01M 7/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 912 475**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A23G 1/26*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 912 507**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A43B 3/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 912 516**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A47D 13/02*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 12.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 912 520**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
(51) *A47J 27/04*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 912 526**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A47J 36/16*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 912 528**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A47J 37/06*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 912 529**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47J 37/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 912 530**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47J 37/06*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 912 532**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A47J 37/06*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 912 539**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A47L 9/24*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 912 541**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A47L 23/26*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 912 551**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) *A61B 5/05*
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 912 552**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/0515*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 912 573**
(51) *A61B 17/32*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 912 574**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 912 591**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 912 592**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61C 17/22*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 912 595**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 19.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 912 596**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 912 598**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61F 2/38*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 912 610**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
(51) *A61G 13/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023

SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 912 612**
(51) ***A61H 3/04***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 912 673**
(51) ***A61M 60/139***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 912 698**
(51) ***A63F 13/67***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 912 701**
(51) ***B01D 29/27***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 912 703**
(51) ***B01D 53/00***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
PL 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 912 706**
(51) ***B01D 61/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 912 712**
(51) ***B01F 27/808***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 912 735**
(51) ***B06B 1/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 912 742**
(51) ***B21C 23/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 912 746**
(51) ***B21D 28/04***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LU 18.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 912 759**
(51) ***B24B 39/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 912 771**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 912 775**
(51) ***B65B 59/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 912 781**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 912 783**
(51) ***B29C 33/02***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 912 789**
(51) ***B29C 43/52***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 912 795**
(51) ***B29C 48/355***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 912 796**
(51) ***B29C 49/06***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 912 797**
(51) ***B29C 49/20***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 912 799**
(51) ***B29C 63/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 912 803**
(51) ***B29C 65/20***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 912 819**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 912 822**
(51) ***B41J 2/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 912 823**
(51) ***B41J 2/355***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 912 826**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 912 831**
(51) ***B60C 1/00***
(84) FI 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 912 839** (51) ***B60J 5/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 912 840** (51) ***B60J 5/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 912 844** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 17.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 912 853** (51) ***B60N 2/56***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 11.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 912 854** (51) ***B60N 2/68***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 912 861** (51) ***B60Q 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 912 866** (51) ***B60R 21/203***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 912 872** (51) ***B60T 8/1761***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 912 873** (51) ***B60T 10/04***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 912 874** (51) ***B60T 17/08***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 912 877** (51) ***B60W 30/08***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 912 878** (51) ***B61C 15/10***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 912 880** (51) ***B61D 17/20***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 912 885** (51) ***B62B 3/02***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 912 894** (51) ***B62J 15/02***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 19.05.2023
MC 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 912 899** (51) ***B63B 49/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 912 904** (51) ***B64C 3/32***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 912 905** (51) ***B64C 25/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 912 906** (51) ***B64C 25/22***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 912 910** (51) ***B64C 29/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 13.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 912 914** (51) ***B64G 1/10***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 912 926** (51) ***B65D 83/08***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023

LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 912 934**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B65G 45/12***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 912 941**
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 18.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B65G 59/10***
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 912 950**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B66C 15/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 912 964**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) ***C02F 1/04***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 912 971**
(84) CZ 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C07D 219/10***
(84) EE 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 912 978**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***C07D 413/14***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 912 987**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C07K 1/22***
(84) CZ 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 913 034**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C09K 21/10***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 913 038**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C10L 5/44***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 913 047**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C12N 5/0735***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 913 068**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C12Q 1/682***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 913 079**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) ***C22C 38/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 913 100**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C22C 38/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 913 112**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C25B 1/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 913 125**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***D04H 1/4374***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 913 130**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***D06P 1/38***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 913 138**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) ***D21F 9/00***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 913 139**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***D21H 19/12***
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 913 143**
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 18.05.2023
MC 15.03.2023
(51) ***E02D 5/28***
(84) ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 913 144**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E02D 5/80***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 913 149**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 913 160**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E04B 2/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 913 172**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***E05B 47/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 13.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 913 182**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E06B 7/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 913 184**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E21B 4/14***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 913 185**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***E21B 33/134***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 913 191**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F01D 5/32***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 913 194**
(51) ***F01D 17/16***

(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 913 209**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***F02K 9/46***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 20.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 913 217**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 19.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 913 227**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***F04D 1/06***
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 913 233**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***F15B 15/19***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 913 234**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F16B 5/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 913 240**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023

(51) ***F16B 41/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 913 248**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***F16D 1/108***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 913 249**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 17.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***F16D 1/112***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 17.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 913 250**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***F16D 1/116***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 913 256**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 19.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***F16H 7/08***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 913 257**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 18.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***F16H 47/04***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 913 265**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***F16K 3/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 913 270**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***F16L 19/065***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 913 271**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***F16L 37/088***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 913 272**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***F16L 37/088***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 913 283**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***F22B 31/00***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DE 01.08.2023
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 913 294**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***F24F 11/58***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 913 309**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023

(51) ***F25D 23/12***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023

SI 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 913 312**
(51) *F28D 15/02*
(84) AT 08.03.2023
CH 31.05.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
EE 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LI 31.05.2023
LT 08.03.2023
LU 19.05.2023
LV 08.03.2023
MC 08.03.2023
NL 08.03.2023
NO 08.06.2023
PL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RO 08.03.2023
RS 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 913 321**
(51) *G01B 5/02*
(84) AL 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
EE 28.12.2022
ES 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LU 19.05.2023
LV 28.12.2022
MC 28.12.2022
NL 28.12.2022
NO 28.03.2023
PL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
RS 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 913 323**
(51) *G01B 11/12*
(84) FI 20.09.2023
GR 21.12.2023
HR 20.09.2023
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NO 20.12.2023
RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 913 327**
(51) *G01C 19/5776*
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023
EE 17.05.2023
ES 17.05.2023
FI 17.05.2023
GR 18.08.2023
HR 17.05.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
NO 17.08.2023
PL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 913 329**
(51) *G01C 21/26*
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 913 333**
(51) *G01D 5/34*
(84) AL 19.04.2023
AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023
EE 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
GR 20.07.2023
HR 19.04.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 913 358**
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 913 360**
(51) *G01N 27/22*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LU 20.05.2023
LV 11.01.2023
MC 11.01.2023
NL 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RO 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 913 373**
(51) *G01N 35/02*
(84) AT 02.08.2023
FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 913 384**
(51) *G01R 31/327*
(84) AT 07.06.2023
CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 913 388**
(51) *G01R 35/00*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
ES 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 913 392**
(51) *G01S 7/41*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
EE 08.03.2023
ES 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LU 05.05.2023
LV 08.03.2023
MC 08.03.2023
NL 08.03.2023
NO 08.06.2023
PL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RO 08.03.2023
RS 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 913 410**
(51) *G02B 5/10*
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022
BE 30.11.2022
BG 01.09.2022
CH 30.11.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LI 30.11.2022
LT 01.06.2022
LU 14.11.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
RS 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 913 426**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023
EE 22.03.2023
ES 22.03.2023
FI 22.03.2023
GR 23.06.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
NO 22.06.2023
PL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RO 22.03.2023
RS 22.03.2023
SE 22.03.2023
SI 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 913 442**
(51) *G04B 19/02*
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023
EE 17.05.2023
ES 17.05.2023
FI 17.05.2023
GR 18.08.2023
HR 17.05.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LU 20.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
NO 17.08.2023
PL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 913 448**
(51) *G05B 19/418*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
EE 06.07.2022
ES 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
MC 06.07.2022
NL 06.07.2022
NO 06.10.2022
PL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RO 06.07.2022
RS 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 913 455**
(51) *G05D 1/02*
(84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
NO 16.11.2023
PL 16.08.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 913 456**
(51) *F24F 11/62*
(84) FI 20.09.2023
GR 21.12.2023
HR 20.09.2023
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 913 461**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
EE 10.05.2023
ES 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 913 463**
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 13.09.2023
GR 14.12.2023
HR 13.09.2023
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
NO 13.12.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 913 479**
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
IS 28.10.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 913 487**
(51) *G06F 11/36*

(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 913 488**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 13/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 913 493**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G06F 16/185***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 913 511**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G06F 21/35***
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 913 517**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***G06F 21/71***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 913 522**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G06K 7/10***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 913 523**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06V 40/13***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 913 537**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06K 19/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 913 574**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 913 590**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G08B 13/14***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 913 603**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G09C 1/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 913 647**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H01H 3/22***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 913 648**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H01H 3/22***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 07.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 913 651**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H01H 9/28***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 14.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 913 653**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) ***H01H 71/43***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 913 656**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01L 21/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 913 673**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 913 701**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H01M 10/0525***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 913 711**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H01M 4/66***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 913 715**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 913 717**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 10/0567***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 913 718**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022

LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 913 730**
(51) ***H01M 50/20***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 913 732**
(51) ***H01M 50/20***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 913 736**
(51) ***H01Q 1/08***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 913 740**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 913 748**
(51) ***H01R 4/18***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 913 750**
(51) ***H01R 31/08***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 913 752**
(51) ***H01S 5/0234***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 21.05.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 913 767**
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 07.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 913 769**
(51) ***H02K 1/20***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 913 772**
(51) ***H02K 1/32***
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 913 779**
(51) ***H02K 26/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 913 780**
(51) ***H02M 1/00***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 913 794**
(51) ***H02S 20/23***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 913 798**
(51) ***G01K 11/3206***
(84) AT 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 913 825**
(51) ***H04J 99/00***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 913 827**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 913 837**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 913 861**
(51) ***H04L 41/022***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 913 864**
(51) ***H04L 12/40***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 913 869**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 913 890**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023

HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 913 905**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 14.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 913 932**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
LT 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022

(11) **3 913 933**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 913 935**
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 913 936**
(51) ***H04W 4/16***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 07.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 913 939**
(51) ***G08G 1/0967***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 913 949**
(51) ***H04W 12/55***
(84) AL 11.05.2022
(84) BE 31.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.05.2022
IT 11.05.2022
LU 19.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 913 951**
(51) ***H04W 12/047***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 913 966**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 913 986**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 20.05.2022
IT 11.05.2022
LU 20.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 913 994**
(51) ***H04W 52/24***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 913 997**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 913 998**
(51) ***H04W 76/11***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 914 026**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 914 032**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 914 050**
(51) ***H05H 1/24***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 914 054**
(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 914 055**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 05.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 914 057**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 914 060**
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023

NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 914 062**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A01C 7/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 914 100**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A23N 12/08*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 914 116**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A41D 1/00*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 20.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 914 124**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A45D 40/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 914 125**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 22.01.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A45D 40/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 914 129**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
(51) *A47F 7/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 914 133**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A47J 43/07*
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 914 153**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61B 5/287*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 914 161**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 914 172**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61B 17/72*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 914 182**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61B 34/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 914 187**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 914 188**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 914 190**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 914 197**
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61F 2/78*
(84) IS 16.12.2023

(11) **3 914 211**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 23.01.2023
LI 31.01.2023
LU 23.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61F 13/15*
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 914 303**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61L 2/18*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 914 305**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61L 12/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 914 306**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61L 15/42*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 914 316**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61M 1/16*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 914 329**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61M 25/01*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 914 341**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) *A61N 1/365*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023

FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 914 349**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61P 1/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 914 350**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61P 17/02***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 914 364**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A63B 69/00***
(84) BE 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 27.01.2023
IT 13.07.2022
LU 27.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 914 367**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A63H 33/04***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 914 372**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B01D 17/02***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 914 382**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 28.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C09K 23/34***
(84) CZ 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 914 407**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B22D 17/12***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 914 420**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B24B 33/02***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 08.03.2023
IT 29.06.2022
LU 08.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 914 441**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 914 449**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 914 458**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 16.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B42D 25/373***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 16.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 914 463**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
(51) ***B60G 11/26***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 914 468**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B60K 15/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 914 479**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60R 16/023***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 914 481**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B60R 21/017***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 914 482**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60R 21/017***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 914 483**
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B60R 21/233***
(84) CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 24.01.2023
LI 31.01.2023
LU 24.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 914 486**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B60T 8/40***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 914 487**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
(51) ***B60T 8/44***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023

SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 914 488**
(51) ***B60T 13/66***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 914 489**
(51) ***B60T 13/68***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 914 490**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 914 492**
(51) ***B60W 30/06***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 914 497**
(51) ***B61B 12/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 914 501**
(51) ***H02P 29/024***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 914 507**
(51) ***B62K 21/04***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 914 510**
(51) ***B63H 8/10***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 914 514**
(51) ***B64D 1/18***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 914 525**
(51) ***B65D 75/32***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 914 526**
(51) ***B65D 75/32***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.01.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 914 528**
(51) ***B65D 75/32***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 914 529**
(51) ***B65D 75/32***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 914 530**
(51) ***B65D 81/38***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 914 537**
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 914 538**
(51) ***B65F 1/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 914 544**
(51) ***B65G 21/20***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 914 553**
(51) ***C01B 17/22***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 914 565**
(51) ***C04B 28/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 914 568**
(51) ***C04B 28/04***
(84) CZ 15.02.2023
GR 16.05.2023
LT 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) EE 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 914 634**
(51) ***C08G 65/26***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 914 658**
(51) ***C09D 11/322***
(84) AT 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023

GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 914 686**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C11D 11/00***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 914 704**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 914 720**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C12N 15/85***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 914 728**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 914 740**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C22B 1/00***
(84) CZ 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 914 746**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C22C 21/00***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 914 754**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C25B 1/042***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 914 757**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
(51) ***C25D 17/00***
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 914 769**
(84) AL 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***D21F 3/02***
(84) BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 914 774**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***E01C 19/48***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 914 779**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***E02D 23/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 914 783**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 22.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***E03C 1/02***
(84) BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 22.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 914 785**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E04B 2/90***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 914 788**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04F 15/024***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 914 790**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***E04H 12/18***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 914 792**
(84) AL 29.06.2022
CH 31.03.2023
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.03.2023
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***E05B 47/00***
(84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 05.03.2023
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 914 799**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***E06B 3/96***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 914 825**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F03D 3/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 914 828**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F04B 9/113***
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 914 831**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F16C 19/30***
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 914 833**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16D 3/205***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 914 850**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***F17C 7/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 914 851**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F17D 3/01***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 914 852**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F21K 9/232***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 914 853**
(84) AT 23.08.2023
(51) ***F21K 9/232***
(84) FI 23.08.2023

GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 914 872** (51) ***F28D 1/06***
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 914 890** (51) ***G01N 1/20***
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(84) HR 27.09.2023

(11) **3 914 898** (51) ***G01N 21/15***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 914 900** (51) ***G01N 21/71***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 914 906** (51) ***G01N 27/22***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 914 919** (51) ***G01R 31/58***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 914 967** (51) ***G03G 7/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 914 975** (51) ***B23Q 17/09***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 914 977** (51) ***G05B 19/4093***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 914 990** (51) ***H04M 1/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 914 991** (51) ***G06F 1/20***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 914 999** (51) ***G06F 3/023***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 915 028** (51) ***G06F 21/54***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 12.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
GR 01.03.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 915 029** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 915 031** (51) ***G06F 21/56***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 915 042** (51) ***G06V 20/62***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 915 097** (51) ***G07F 17/42***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 915 101** (51) ***G09C 1/14***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 915 115** (51) ***G11C 16/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 915 125** (51) ***G21K 1/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 915 126** (51) ***H01H 9/10***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 915 151** (51) ***H01L 33/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 915 158** (51) ***H01M 50/249***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 915 179** (51) ***B60L 53/24***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 915 193**
(51) ***H03K 17/16***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 915 194**
(51) ***H04B 1/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 915 201**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 915 205**
(51) ***H04B 10/27***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 915 213**
(51) ***H04L 1/1825***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 915 214**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 915 227**
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 915 229**
(51) ***H04L 12/40***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 915 250**
(51) ***H04N 13/305***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.01.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.01.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 21.01.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 915 274**
(51) ***H04R 3/04***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 915 279**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 915 285**
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 915 289**
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 915 338**
(51) ***H05B 45/20***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 915 349**
(51) ***A01B 76/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 915 353**
(51) ***A01D 41/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 915 354**
(51) ***A01D 41/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 915 358**
(51) ***A01D 46/26***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 915 393**
(51) ***A23L 2/54***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 915 395**
(51) ***A23L 5/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 915 423**
(51) ***A43B 5/04***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 25.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 915 431**
(51) ***A45D 34/04***

(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 915 442**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A47G 21/18***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 915 444**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A47G 33/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 915 450**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A47J 37/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 915 451**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A47J 42/40***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 27.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 915 473**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 915 482**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61B 6/10***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 915 499**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 18/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 915 509**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 915 534**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61G 3/08***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 915 555**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61K 31/40***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 915 569**
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
(51) ***A61K 33/30***
(84) LV 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 915 593**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61L 2/10***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 915 616**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 915 622**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 915 626**
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61M 16/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 915 639**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 31/135***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 915 658**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A63F 13/87***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 915 659**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B01D 15/38***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 915 663**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 915 689**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C09D 5/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 915 690**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B07C 5/36***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 915 691**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B08B 3/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 915 712**
(84) BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 05.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B23K 11/11***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 05.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 915 714**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B23K 26/03***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 915 716**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23K 26/064***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 915 721**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
(51) ***B23Q 1/01***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 27.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023

PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 915 737**
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B25J 15/00***
(84) CH 31.03.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 915 740**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 25.05.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B26D 1/24***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 915 744**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B28B 1/26***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 915 747**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B29B 9/06***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 27.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 915 754**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B29C 45/73***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 915 755**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 915 764**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 915 765**
(51) ***B29C 64/124***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 915 772**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) ***B31F 5/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 915 778**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B32B 7/023***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 915 785**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B32B 27/40***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 915 794**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 24.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 915 806**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 915 811**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60C 19/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 915 814**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 915 815**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 915 825**
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) ***B60L 53/10***
(84) EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 20.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 915 827**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60L 53/60***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 915 832**
(84) AL 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.04.2023
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B60P 3/42***
(84) BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 26.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 915 837**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60R 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 915 839**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60R 1/078***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 915 841**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60R 9/06***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 915 846**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60S 1/52***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 915 869**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***E05B 65/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 915 872**
(51) ***B64C 13/28***

(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 915 874**
(51) *B64D 1/22*
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 915 876**
(51) *B64D 11/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 915 877**
(51) *B64D 11/02*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 915 878**
(51) *B64D 11/04*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 28.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 915 881**
(51) *B64D 45/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 915 884**
(51) *B64G 1/10*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 915 929**
(51) *B66C 15/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 915 937**
(51) *C01B 32/158*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 915 952**
(51) *C03C 3/068*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 915 957**
(51) *C03C 17/30*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 915 989**
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 915 998**
(51) *C07H 15/18*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 916 009**
(51) *C07K 14/75*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 916 025**
(51) *G03F 7/027*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 916 044**
(51) *C08K 3/08*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 19.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 916 052**
(51) *C08L 35/06*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 916 059**
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 916 061**
(51) *C09G 1/02*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 916 064**
(51) *C09J 7/38*
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 916 067**
(51) *C09D 5/00*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 916 071**
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 27.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 916 072**
(51) *C09K 11/06*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022

CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 29.07.2022
IT 11.05.2022
LU 29.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 916 074** (51) ***C10L 1/223***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 916 076** (51) ***C11D 3/10***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 916 099** (51) ***C12N 15/90***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 916 105** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 916 107** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 916 111** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 916 116** (51) ***C22C 5/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 916 147** (51) ***D06F 39/08***
(84) BE 30.04.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 27.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 916 154** (51) ***E01C 11/22***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 916 155** (51) ***E01C 11/22***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 916 156** (51) ***E01C 19/48***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 916 157** (51) ***E01C 23/088***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 916 158** (51) ***E01H 4/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 916 160** (51) ***E02F 3/96***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 916 166** (51) ***E03F 3/04***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 916 168** (51) ***E04B 9/04***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 916 176** (51) ***E05B 15/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LU 06.05.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 916 180** (51) ***E05B 85/12***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 916 183** (51) ***E05F 3/10***
(84) CZ 25.01.2023 (84) EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LU 26.05.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 916 185** (51) ***E05F 15/63***
(84) FI 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 916 186** (51) ***E05F 15/662***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 FR 22.04.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LU 20.04.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 916 192** (51) ***E06B 9/74***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 916 201** (51) ***F01D 5/30***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LU 06.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 916 202** (51) ***F01D 9/06***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LU 28.05.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 916 204** (51) ***F01D 17/06***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 21.05.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022

NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 916 207** (51) ***F01K 23/10***
(84) AT 19.04.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 916 213** (51) ***F02K 9/52***
(84) CZ 17.05.2023 DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LU 24.05.2023 LV 17.05.2023
PL 17.05.2023 RS 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 916 226** (51) ***F04B 43/00***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 916 228** (51) ***F04B 43/12***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 916 235** (51) ***F04D 19/04***
(84) CH 31.05.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LI 31.05.2023 LT 26.04.2023
LU 27.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 916 236** (51) ***F04D 27/00***
(84) CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LU 25.05.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 916 240** (51) ***F04D 29/38***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 916 243** (51) ***F04D 29/42***
(84) AT 08.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LU 18.05.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 916 249** (51) ***F16B 39/02***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LU 05.05.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 916 250** (51) ***F16C 13/02***
(84) AT 22.02.2023 CH 31.05.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LI 31.05.2023 LT 22.02.2023
LU 26.05.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 916 257** (51) ***F16C 19/52***
(84) ES 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 916 258** (51) ***F16C 35/00***
(84) ES 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 916 261** (51) ***F16D 55/224***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 23.04.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 916 262** (51) ***F16D 55/224***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
BE 30.04.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 23.04.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 916 269** (51) ***F16H 59/46***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 916 302** (51) ***F23Q 2/42***
(84) AT 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 916 303** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 916 304** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 916 310** (51) ***F24D 19/02***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 916 311** (51) ***F24F 1/02***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 916 316** (51) ***F24F 11/35***
(84) DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 28.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 916 320**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F25B 39/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 916 326**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F25D 23/12*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 916 327**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F25D 25/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 916 329**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F25D 25/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 916 331**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F28D 1/04*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 916 346**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01B 11/24*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 916 353**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
(51) *G01C 19/574*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 916 359**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01D 5/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 916 361**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01D 5/244*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 916 362**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G01D 5/26*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 916 364**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01F 1/58*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 916 369**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 19.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01K 1/08*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 916 378**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G01N 21/898*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 916 383**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 916 393**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
(51) *G01N 33/58*
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 916 397**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 37/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 916 410**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01R 31/389*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 916 420**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01S 7/40*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 916 421**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01S 7/40*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 916 427**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01S 13/34*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 916 450**
(84) EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 29.05.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 916 451**
(84) EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 29.05.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 916 464**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 11.05.2023
(51) *G02B 27/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023

MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 916 465**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G02B 30/34*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 916 477**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 916 480**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 916 487**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 26.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G03G 15/16*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 916 497**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 10.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 916 507**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 916 510**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 09.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G05D 23/19*
(84) BE 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 09.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 916 514**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01M 10/613*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 916 518**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 11/20*
(84) CH 31.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 916 519**
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 1/26*
(84) CH 31.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 916 538**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04L 67/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 916 542**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 916 544**
(84) AT 30.08.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 916 546**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 916 556**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CH 31.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 916 567**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 12/1009*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 916 570**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 13/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 916 577**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 16/25*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 17.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 916 593**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 916 618**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06K 7/14*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 916 621**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
(51) *G06K 9/62*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023

PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 916 635**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06V 10/75*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 916 661**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06Q 20/32*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 916 676**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 916 695**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B60W 60/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 916 702**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 26.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G09F 7/18*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 916 719**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G10L 15/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 916 724**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G10L 15/30*
(84) BE 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 23.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 916 727**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G10L 21/0208*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 916 751**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01H 33/70*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 916 753**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 27.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 916 765**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 21/673*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 916 782**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01L 25/07*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 916 784**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H10B 43/27*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 916 791**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 916 824**
(51) *H01M 50/209*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 916 848**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H01M 4/131*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 916 864**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01M 6/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 916 880**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01M 10/48*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 916 887**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01M 10/625*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 916 890**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H01M 4/505*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 916 891**
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 50/152*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 916 912**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 21.05.2023
(51) *H01Q 1/52*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023

NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 916 920**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H01R 4/62***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 916 925**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 29.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H01R 12/91***
(84) BE 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 29.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 916 927**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01R 13/453***
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 916 931**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01R 13/6589***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 916 933**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01S 5/02234***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 916 935**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 07.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H01S 5/0625***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 916 969**
(51) ***H02K 15/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 916 971**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H02K 16/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 916 983**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 916 985**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H02M 7/48***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 917 005**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H03B 5/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 917 010**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 25.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H03K 17/96***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 917 021**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04B 1/69***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 917 023**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 917 047**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RS 15.03.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 917 048**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 917 054**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H04L 1/1829***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 917 059**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 917 060**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 917 075**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 917 080**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 12/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 917 086**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 41/0213***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 25.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 917 087**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 917 106**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
(51) ***G06F 21/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023

RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 917 121**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04N 23/57*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 917 126**
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 917 140**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04N 19/105*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 917 153**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04R 1/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 917 170**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04R 29/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 917 180**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 05.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04W 4/48*
(84) BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 05.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 917 184**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04W 8/20*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 917 188**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 917 207**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) *H04W 48/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 917 214**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 36/30*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 917 234**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04W 72/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 917 248**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 917 252**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 917 271**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 917 272**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 76/22*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 917 278**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04W 88/08*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 917 279**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 88/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 917 280**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H05B 3/38*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 917 294**
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 25.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H05K 1/18*
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 917 298**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 917 299**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 917 300**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.05.2023
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 917 304**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
(51) *A01C 15/04*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 917 310**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A01G 5/06*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 917 326**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) *A23G 3/34*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 917 339** (51) ***A24B 13/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 917 348** (51) ***A43B 1/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 917 354** (51) ***A44C 7/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 917 358** (51) ***A47B 77/02***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 917 359** (51) ***A47B 88/427***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 917 360** (51) ***A47B 88/427***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 917 390** (51) ***A61B 5/316***
(84) AT 15.02.2023 (84) EE 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 917 414** (51) ***A61B 17/122***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 917 416** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 917 426** (51) ***A61B 18/14***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 917 430** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 917 466** (51) ***A61F 5/44***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 917 486** (51) ***A61J 1/20***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 917 554** (51) ***A61K 36/53***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 917 590** (51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 917 599** (51) ***A61M 11/00***
(84) HR 05.07.2023 (84) IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 917 604** (51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 917 626** (51) ***A61P 35/00***
(84) EE 31.05.2023 (84) HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 917 632** (51) ***A63H 1/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 917 633** (51) ***A63H 3/16***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 917 636** (51) ***A63H 33/04***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 917 657** (51) ***B01F 27/272***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 917 669** (51) ***B01J 37/18***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 917 675** (51) ***B03C 3/12***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 917 677** (51) ***B04B 7/08***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023

SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 917 681** (51) ***B05B 11/00***
(84) BE 31.01.2023 (84) CH 31.01.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 24.01.2023
IS 04.05.2023 LI 31.01.2023
LT 04.01.2023 LU 24.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 917 683** (51) ***B05B 11/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 27.01.2023 IS 28.04.2023
LI 31.01.2023 LT 28.12.2022
LU 27.01.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 917 689** (51) ***B07B 1/00***
(84) BE 31.01.2023 (84) CH 31.01.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 FR 11.03.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 28.01.2023 IS 11.05.2023
LI 31.01.2023 LT 11.01.2023
LU 28.01.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 917 690** (51) ***B07B 1/42***
(84) CH 31.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LI 31.01.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 917 694** (51) ***B21B 13/14***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 917 700** (51) ***B22D 11/055***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023

(11) **3 917 729** (51) ***B25J 19/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 30.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LU 30.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 917 731** (51) ***B26B 21/40***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 917 740** (51) ***B27N 1/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 917 753** (51) ***B29C 49/54***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 917 759** (51) ***B29C 65/14***
(84) AL 13.07.2022 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 24.03.2023 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 31.03.2023
LT 13.07.2022 LU 24.03.2023
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 917 769** (51) ***B32B 3/20***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 917 791** (51) ***B60C 11/16***
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 917 793** (51) ***B60J 1/00***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 917 797** (51) ***B60L 5/28***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 917 806** (51) ***B60R 13/04***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 917 807** (51) ***B60R 13/04***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 917 817** (51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 917 830** (51) ***B64C 1/36***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 917 834** (51) ***B64U 10/14***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 917 835** (51) ***B64D 31/10***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 917 838** (51) ***B65B 39/02***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023

PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 917 839**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01G 13/24*
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 917 856**
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B65D 8/00*
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023

(11) **3 917 860**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 16.04.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B65D 85/804*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 917 861**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B65D 88/72*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 917 879**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C01B 32/19*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 917 881**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
(51) *C01B 33/18*
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 917 901**
(84) CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C07C 7/17*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 917 902**
(84) CH 31.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
(51) *C07C 7/17*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 917 930**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 917 972**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) *C08B 30/12*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 917 982**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C08G 18/32*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 917 983**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C08G 18/38*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 917 999**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C08J 11/06*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 918 008**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C09D 5/03*
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 31.01.2023
LI 31.01.2023
LU 31.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 918 011**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09D 11/03*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 918 013**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C09D 11/38*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 918 016**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09D 133/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 918 025**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C09K 8/528*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 918 057**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *C12N 7/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 918 105**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 30.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C23C 4/08*
(84) BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 30.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 918 108**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C23C 22/22*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 918 113**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C25C 3/06*
(84) GR 27.10.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 918 119**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
(51) *D01H 13/22*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023

GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 918 125** (51) ***D06F 37/22***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 918 134** (51) ***E02D 17/13***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 918 135** (51) ***E02D 27/42***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 918 136** (51) ***E02D 27/42***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 918 146** (51) ***E04F 13/08***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 918 148** (51) ***E04F 15/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 918 160** (51) ***E05B 19/04***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 918 168** (51) ***E05F 15/603***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
(84) CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.01.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 918 170** (51) ***E05F 15/668***
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 918 172** (51) ***E06B 3/66***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 21.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 21.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 918 173** (51) ***E06B 3/66***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 918 175** (51) ***E06B 3/67***
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 28.01.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 28.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 918 184** (51) ***E21B 49/08***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 918 187** (51) ***F01L 13/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 918 188** (51) ***F01M 11/04***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 918 195** (51) ***F03D 9/12***
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
EE 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 918 196** (51) ***F03D 9/46***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 918 199** (51) ***F04B 1/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 918 217** (51) ***F16D 7/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 918 220** (51) ***F16D 35/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 918 227** (51) ***F16F 15/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 918 229** (51) ***F16G 11/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023

RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 918 250** (51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 14.06.2023 (84) GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 918 253** (51) ***B08B 15/02***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 918 262** (51) ***F27D 13/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 31.12.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 09.12.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 09.12.2022
LV 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 918 264** (51) ***F41A 3/66***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 918 266** (51) ***F42B 3/195***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 918 267** (51) ***F42B 10/64***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 918 268** (51) ***F42C 19/08***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 918 269** (51) ***F42C 19/12***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IE 27.01.2023 IS 25.05.2023
LI 31.01.2023 LT 25.01.2023
LU 27.01.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 918 270** (51) ***F42D 1/04***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 918 275** (51) ***G01B 11/06***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 918 276** (51) ***G01B 11/27***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 918 298** (51) ***G01M 5/00***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 918 301** (51) ***G01N 1/22***
(84) AL 06.07.2022 (84) BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 10.02.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 10.02.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 918 304** (51) ***G01N 21/05***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 918 311** (51) ***G01N 21/64***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 918 313** (51) ***G01N 22/00***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 918 342** (51) ***G01N 33/72***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LT 17.05.2023 LV 17.05.2023
NL 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 918 360** (51) ***G01S 17/894***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 918 378** (51) ***G01V 3/12***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 918 413** (51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 918 430** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 918 431** (51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 918 453** (51) ***G06F 3/0362***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 918 495**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 21/42*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 918 509**
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
(51) *G06K 7/00*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 918 511**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 918 532**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06N 3/063*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 918 570**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 7/50*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 918 599**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G11C 16/24*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 918 614**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *G21C 1/32*
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 918 647**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01L 51/42*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 918 649**
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 22.01.2023
LI 31.01.2023
LU 22.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) *H01M 50/202*
(84) CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 918 661**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01Q 1/00*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 918 662**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01Q 1/12*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 11.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 918 663**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 918 694**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H02K 1/14*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 918 699**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 11.03.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *H02K 15/04*
(84) BE 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 11.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 918 702**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H02M 3/156*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 918 718**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04B 7/024*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 918 728**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04B 7/155*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 918 734**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 03.01.2023
LI 31.01.2023
LU 03.01.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 918 767**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 918 769**
(84) AT 09.08.2023
(51) *H04L 65/1069*
(84) FI 09.08.2023

GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 918 779**
(51) ***H04M 1/72412***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 918 830**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 918 833**
(51) ***H04W 28/12***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 918 842**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 918 862**
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 918 867**
(51) ***H04W 4/70***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 918 869**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 918 889**
(51) ***H05K 7/14***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 918 901**
(51) ***A01C 7/20***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 06.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 918 904**
(51) ***A01D 46/28***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 18.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 918 928**
(51) ***A24D 3/02***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 918 942**
(51) ***A43B 13/04***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 918 952**
(51) ***A47B 45/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 918 970**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 918 993**
(51) ***A61B 5/15***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 919 001**
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 919 009**
(51) ***A44C 7/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 919 037**
(51) ***A61H 3/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 919 041**
(51) ***A61K 6/30***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 919 054**
(51) ***A61K 31/351***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 919 106**
(51) ***A61M 16/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 919 118**
(51) ***A61N 1/37***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 919 138**
(51) ***A62B 18/02***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023

GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 22.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 919 141**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A63B 21/065***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 919 142**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A63B 57/60***
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 919 156**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B01D 39/20***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 919 167**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B01J 35/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 919 177**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B02C 13/09***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 20.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 919 193**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B08B 7/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 919 195**
(51) ***B08B 15/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 919 196**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B21B 38/08***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 919 207**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B23B 45/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 919 231**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 919 232**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 919 263**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29D 29/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 919 264**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B31D 1/02***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 919 269**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01M 50/451***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 919 277**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***B41J 2/01***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 919 279**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B41J 2/155***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 919 293**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60C 9/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 919 296**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 919 301**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B60J 1/20***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 919 302**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60K 6/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 919 308**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 919 319**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60L 58/16***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 919 320**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60L 58/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 919 321**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60N 2/28***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 919 327**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
(51) ***B60R 11/04***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 20.05.2023

LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 919 328**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***B60R 22/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 919 332**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B60T 7/12***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 919 336**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60W 30/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 919 342**
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B61G 7/10***
(84) HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 919 351**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B62B 9/10***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 919 352**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B62D 1/28***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 919 356**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 07.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 919 359**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B62J 1/12***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 919 362**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B62L 1/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 919 372**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 28.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B64C 11/28***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 919 374**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64C 13/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 919 375**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B64C 13/24***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 919 376**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 05.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B64C 27/12***
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 05.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 919 387**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B64D 11/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 919 395**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B65B 55/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 919 404**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65D 5/74***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 919 409**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65D 71/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 919 416**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B07B 1/40***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 919 432**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B67C 3/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 919 441**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C01B 33/107***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 919 465**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C05D 5/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 22.05.2023
MC 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 919 484**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C07D 401/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 919 486**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 919 494** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SK 24.05.2023

(11) **3 919 505** (51) ***C07K 14/195***
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 919 522** (51) ***C08F 2/00***
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 919 525** (51) ***C08F 210/02***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 919 531** (51) ***C08F 222/40***
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 919 533** (51) ***C08F 290/04***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 919 541** (51) ***C08G 59/42***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 919 542** (51) ***C08G 59/50***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, MC 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 919 569** (51) ***C08L 101/00***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 919 579** (51) ***C09J 11/06***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 919 580** (51) ***C09J 133/04***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 919 604** (51) ***C12C 12/02***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 919 648** (51) ***C23C 2/12***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 919 659** (51) ***D01H 4/50***
(84) DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023
(84) EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, MC 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 919 679** (51) ***D21H 23/48***
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 919 682** (51) ***E01C 13/08***
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LU 19.05.2023, MC 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 919 683** (51) ***E01D 15/14***
(84) GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 919 685** (51) ***E02D 29/12***
(84) ES 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 919 686** (51) ***E02D 29/12***
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, IS 10.09.2023, LU 12.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 919 693** (51) ***E02F 9/26***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023

(11) **3 919 698** (51) ***E04B 5/14***
(84) AT 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, PT 04.12.2023
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 919 699** (51) ***E04B 1/344***
(84) CZ 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, PL 21.06.2023, RS 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023, HR 21.06.2023, NO 21.09.2023, RO 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 919 701** (51) ***E04B 2/18***
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 919 714** (51) ***E06B 7/215***
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023

PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 919 717** (51) *B25D 17/06*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 919 740** (51) *F03D 17/00*
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 919 751** (51) *B01D 46/24*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 919 757** (51) *F15B 15/20*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 919 764** (51) *F16B 37/04*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 919 769** (51) *F16C 32/04*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 919 778** (51) *F16H 7/08*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 28.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 919 783** (51) *F16H 63/34*
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 919 785** (51) *F16J 15/06*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 919 788** (51) *F16K 5/04*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 919 789** (51) *F16K 11/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 919 792** (51) *F16K 27/02*
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 919 803** (51) *F17C 9/02*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 919 804** (51) *F17C 13/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 919 814** (51) *F23D 14/32*
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 25.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 919 824** (51) *F24F 11/46*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 919 829** (51) *F24F 11/32*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 919 845** (51) *F25D 17/08*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 919 852** (51) *F41H 5/04*
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 919 857** (51) *G01B 11/27*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 919 864** (51) *G01C 21/30*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 919 865** (51) *G01C 21/34*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 919 868** (51) *G01C 21/36*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 919 869** (51) *G01C 25/00*

(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 919 870**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 919 871**
(84) AT 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 919 872**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 919 880**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 919 920**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 919 924**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023

(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***G01D 5/20***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 07.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***G01D 5/48***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***G01L 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***G01P 21/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***G01R 31/14***
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 919 930**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 919 952**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 919 984**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 21.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 919 985**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 920 007**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 920 037**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 920 053**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 920 071**
(84) AL 19.04.2023

SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(51) ***G01S 7/48***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***G02B 6/30***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***G03G 15/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***G03H 1/08***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***G06F 13/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***G06F 17/10***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***G06F 30/20***
(84) AT 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 920 092**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(51) ***G06V 20/52***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 920 185**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***G11C 7/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 920 203**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***H01H 33/53***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 920 206**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***H01J 1/30***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 920 210**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***H01L 21/285***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 920 215**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023

(51) ***H01L 23/36***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

SM 14.06.2023

(11) **3 920 223** (51) ***H10B 12/00***
(84) AT 19.04.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 920 244** (51) ***H01L 31/107***
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 920 255** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 920 257** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 01.02.2023 CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 920 262** (51) ***B60K 1/04***
(84) AT 22.02.2023 BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LI 30.04.2023
LT 22.02.2023 LU 14.04.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 920 263** (51) ***H01M 50/417***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 920 264** (51) ***H01M 50/414***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 920 268** (51) ***H01M 50/593***
(84) AT 15.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 920 279** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 920 284** (51) ***H01M 4/58***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 920 294** (51) ***H01M 8/2465***
(84) CZ 18.01.2023 DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 21.05.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 920 297** (51) ***H01M 10/04***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 920 298** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 920 299** (51) ***H01M 10/052***
(84) AT 03.05.2023 CH 31.05.2023
CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LI 31.05.2023 LT 03.05.2023
LU 15.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 920 315** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 920 316** (51) ***H01M 50/529***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 920 318** (51) ***H01M 50/489***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 920 322** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 14.06.2023 CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 920 329** (51) ***H01Q 1/42***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 920 333** (51) ***H01Q 3/26***

(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 920 336**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04B 1/18***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 920 343**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 31.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***H01R 13/66***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 920 344**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***H01R 13/66***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 920 348**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***H01S 5/183***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 920 361**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 920 384**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023

(51) ***H02K 9/19***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 920 410**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***H02P 29/024***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 920 412**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H02S 50/00***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 920 429**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***H04B 7/0456***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 920 451**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 920 452**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 920 454**
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 920 455**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.05.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 920 456**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 920 458**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 920 489**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 17.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***H04W 4/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 920 490**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***G06F 16/28***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 920 501**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***G06F 9/50***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 920 503**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023

LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 920 510**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 76/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 920 511**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 65/40***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 920 513**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 67/1023***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 920 517**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04M 1/72505***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 920 519**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04N 1/407***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 02.06.2022
IT 25.05.2022
LU 02.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 920 549**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 920 552**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04R 5/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 920 555**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 920 563**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04W 4/48***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 920 607**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 52/42***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 920 615**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 920 616**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 920 618**
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04B 3/54***
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 920 622**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 920 635**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 920 639**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 74/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 920 653**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***H04W 76/11***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 920 654**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 920 660**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H05B 3/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 920 661**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 920 663**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 920 667**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
(51) ***H05B 47/18***
(84) BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022

GR 23.09.2022
IE 13.07.2022
IT 22.06.2022
LU 13.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 920 677** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 920 684** (51) ***A01G 9/04***
(84) DK 08.03.2023 (84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NO 08.06.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 920 724** (51) ***A23N 12/08***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
FI 15.03.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 920 739** (51) ***A24F 40/30***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 920 744** (51) ***A24F 40/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 920 788** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 920 837** (51) ***A61C 17/02***
(84) CZ 14.06.2023 (84) GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
NO 14.09.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 920 862** (51) ***A61G 5/02***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 07.02.2023
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LU 07.02.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 920 865** (51) ***A61G 7/10***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 920 866** (51) ***A61G 10/02***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 920 870** (51) ***A61H 21/00***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 920 882** (51) ***A61K 8/81***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 920 954** (51) ***A61K 38/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 920 976** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 920 978** (51) ***A61L 2/18***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 921 003** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 921 005** (51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 921 008** (51) ***A61M 16/20***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 921 009** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LV 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 921 017** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 921 018** (51) ***A61N 1/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 921 019** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 921 020**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 921 027**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61P 1/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 921 052**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B01D 17/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 921 071**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B01F 27/272***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 921 088**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B05B 17/06***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 921 089**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B05C 5/02***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 921 096**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B21C 1/28***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 921 112**
(84) AL 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
(51) ***B23K 37/04***
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 921 114**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B23P 19/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 921 117**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B24B 23/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 921 127**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B29B 15/12***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 921 132**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B29C 48/90***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 921 133**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LU 11.02.2023
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B29C 48/90***
(84) BE 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
IE 11.02.2023
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 921 134**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
(51) ***B29C 48/90***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 921 135**
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 13.02.2023
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B29C 48/90***
(84) BE 28.02.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 28.02.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 13.02.2023
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 921 136**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 13.02.2023
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B29C 48/90***
(84) BE 28.02.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 28.02.2023
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LU 13.02.2023
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 921 137**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B29C 48/90***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 921 161**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B41F 9/02***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 921 162**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B41F 9/02***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 921 163**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B41F 9/06***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 921 164**
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B41F 33/00***
(84) CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 921 178**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B41M 5/50***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 921 189**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 921 192**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 921 194**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 921 197**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 921 201**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 921 205**
(84) HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60M 1/234***
(84) IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 921 219**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(51) ***B62D 55/21***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 921 231**
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 03.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F16H 1/28***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 03.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 921 237**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B65B 7/28***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 921 258**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B65H 29/32***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 921 259**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B65H 29/58***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 921 262**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B65H 51/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 921 263**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B66B 1/46***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 921 267**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B66F 7/06***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 921 278**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C01B 3/24***
(84) HR 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 921 281**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***C01B 25/32***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 921 301**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C07C 315/00***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 921 302**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 06.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***C07C 315/06***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 06.02.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 921 304**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C07C 323/58***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 921 317**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 921 327**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C07J 63/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 921 336**
(51) ***C07K 14/605***

(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 921 353**
(51) *C08G 18/24*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 921 360**
(51) *C08G 65/00*
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 921 361**
(51) *C08G 71/04*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 921 363**
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 921 366**
(51) *C08L 1/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 921 375**
(51) *C09D 5/02*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 921 379**
(51) *C09D 11/322*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 921 381**
(51) *C09J 175/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 921 383**
(51) *C09K 5/14*
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 10.02.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 921 393**
(51) *C10L 1/14*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 921 394**
(51) *C10L 1/19*
(84) AL 19.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 28.02.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 28.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 921 423**
(51) *C12N 15/65*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 06.02.2023
IS 04.05.2023
LU 06.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 921 447**
(51) *C21C 1/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 921 450**
(51) *C22C 38/00*
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CH 31.03.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 921 452**
(51) *C22C 38/44*
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CH 31.03.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 921 461**
(51) *C30B 15/10*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 921 462**
(51) *C30B 15/10*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 921 473**
(51) *E01H 1/08*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023

LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 921 475**
(51) ***E02B 17/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 921 477**
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 21.01.2023
LI 31.01.2023
LU 21.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 921 482**
(51) ***E04B 2/74***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 921 484**
(51) ***B29D 24/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
HR 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 921 495**
(51) ***E05B 15/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 921 500**
(51) ***E06B 9/42***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 921 503**
(51) ***E21B 17/10***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 921 505**
(51) ***E21B 21/06***
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PL 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 921 515**
(51) ***F01C 21/10***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 921 519**
(51) ***F01L 1/352***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 921 527**
(51) ***F02C 7/047***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 921 543**
(51) ***F04B 41/02***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 921 546**
(51) ***F04D 17/12***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 921 555**
(51) ***F16C 17/22***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 921 558**
(51) ***F16H 3/091***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 921 562**
(51) ***F16H 63/34***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 921 563**
(51) ***F16L 11/12***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 921 575**
(51) ***F23D 14/12***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 921 577**
(51) ***F23R 3/48***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 921 586**
(51) ***F27D 21/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 921 593**
(51) ***F42D 1/045***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 921 608**
(51) ***G01G 21/28***
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 04.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 04.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 921 609**
(51) ***G01G 21/28***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 921 616**
(51) ***G01L 1/20***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 921 624**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 21/25*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 921 629**
(84) AL 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *G01F 1/7086*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 921 644**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 921 645**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 921 653**
(84) BE 31.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 30.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01N 35/02*
(84) CZ 30.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 30.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 921 656**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01R 11/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 921 658**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01R 31/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 921 660**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01R 31/389*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 921 662**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01R 33/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 921 676**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 1/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 921 680**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G02B 6/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 921 683**
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G02B 7/34*
(84) CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 921 690**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 921 695**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
(51) *G02B 27/10*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

SM 25.01.2023

(11) **3 921 697**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02F 1/017*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 921 706**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) *G05B 15/02*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 921 713**
(84) AT 04.01.2023
CH 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 28.02.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 921 714**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 04.02.2023
LI 28.02.2023
LU 04.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 921 717**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 921 752**
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 921 767**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023

NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 921 775** (51) *G06K 19/06*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 921 801** (51) *G06T 7/50*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 921 820** (51) *G08C 17/02*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 921 822** (51) *G09B 19/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 921 829** (51) *G10G 5/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 921 842** (51) *G16H 20/10*
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 02.02.2023
LI 28.02.2023
LU 02.02.2023
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 28.02.2023
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 28.02.2023
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 921 855** (51) *H01F 3/14*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 921 866** (51) *H01L 23/538*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 921 871** (51) *H10K 50/19*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 921 876** (51) *H01L 41/047*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 921 877** (51) *H01L 41/047*
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 921 884** (51) *H01M 10/04*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 921 894** (51) *H01Q 1/28*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 12.02.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) BE 28.02.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.02.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 921 919** (51) *H02K 1/04*
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 16.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 921 928** (51) *H02K 15/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 19.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 19.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 921 934** (51) *H02M 3/07*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 921 956** (51) *H04B 7/19*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 921 963** (51) *H04L 1/16*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 921 973** (51) *H04L 9/32*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 921 983** (51) *H04L 12/28*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 921 988** (51) *H04W 4/40*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 921 992** (51) *H04L 9/40*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 921 994** (51) *G06F 21/55*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 921 998** (51) *H04L 67/10*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 922 001** (51) *H04M 1/02*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 922 003**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 922 004**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H04M 1/72502*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 922 005**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 19.11.2022
IT 11.05.2022
LU 19.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 922 025**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04N 19/513*
(84) CZ 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 922 055**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 922 058**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 36/36*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 922 061**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 922 073**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 922 098**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A01K 61/54*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 25.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 922 102**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A21C 9/08*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 922 104**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F25B 30/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 922 115**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A24D 1/22*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 922 116**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 922 124**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A43C 1/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 922 128**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 01.04.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A45D 1/02*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 922 147**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A47J 31/18*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 922 149**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *A47J 36/10*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 922 162**
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 28.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 922 166**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 3/113*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 922 184**
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61B 6/10*
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 26.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 922 194**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 17/115*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 922 200**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 922 207**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A61C 7/14***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 922 209**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 922 240**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61K 9/12***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 922 268**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61K 47/61***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 922 272**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61L 2/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 922 298**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61M 39/28***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 922 302**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 922 316**
(51) ***A62B 1/06***
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 922 319**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A62C 99/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 922 322**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A63B 17/04***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 922 336**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B01D 29/96***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 922 366**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B08B 1/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 922 367**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B08B 7/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 922 369**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B08B 9/08***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 08.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 922 371**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B21B 37/76***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 922 373**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B23P 11/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 922 383**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B23B 31/30***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 922 391**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B23K 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 922 407**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B24B 5/38***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 922 412**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B25B 27/30***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 922 417**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25J 5/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 922 422**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B27C 5/06***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 922 427**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29B 7/42***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 922 438**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 20.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 922 447**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
(51) ***B30B 9/30***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023

EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 19.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 922 451** (51) ***B32B 3/18***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 922 462** (51) ***B41C 1/10***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 922 466** (51) ***B41J 2/045***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 922 467** (51) ***B41J 2/045***
(84) HR 28.06.2023 (84) IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 922 479** (51) ***B44C 1/24***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 922 486** (51) ***B60C 23/04***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 922 488** (51) ***B60D 5/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 922 492** (51) ***B60G 21/045***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 922 493** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 30.11.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
IE 10.11.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LU 10.11.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 922 494** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 922 495** (51) ***B60J 1/00***
(84) BE 30.04.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LU 27.04.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 922 500** (51) ***B60K 23/02***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 922 510** (51) ***B60N 2/07***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 922 512** (51) ***B60R 22/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 922 521** (51) ***B60W 10/06***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 922 526** (51) ***B60W 40/11***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 922 541** (51) ***B62J 17/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 922 547** (51) ***B64C 1/18***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 922 551** (51) ***B64C 39/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 922 564** (51) ***B64D 47/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 922 569** (51) ***B65B 35/56***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 922 579** (51) ***B65D 88/12***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 922 602** (51) ***C01B 33/16***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023

PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 922 611** (51) ***C03B 27/04***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 922 618** (51) ***C04B 28/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 922 621** (51) ***C07C 1/04***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 922 670** (51) ***C08K 3/36***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 922 677** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 922 680** (51) ***C08L 77/00***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 30.09.2022 BG 18.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 30.09.2022 GB 28.09.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
IE 28.09.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 30.09.2022
LT 18.05.2022 LU 28.09.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 922 700** (51) ***C10B 29/02***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 11.01.2023
DE 03.10.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 24.03.2023
IS 11.05.2023 LI 31.03.2023
LT 11.01.2023 LU 24.03.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 922 705** (51) ***C11D 3/22***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 922 722** (51) ***C12N 15/113***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 922 739** (51) ***C21D 9/48***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 922 740** (51) ***C23C 2/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 922 744** (51) ***C22C 38/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 922 775** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 922 778** (51) ***E03D 9/00***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 922 786** (51) ***E04H 17/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 922 789** (51) ***E05B 41/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 922 807** (51) ***E21B 17/042***
(84) BE 28.02.2023 (84) CH 28.02.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 28.02.2023
IS 25.05.2023 LI 28.02.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 922 835** (51) ***F02D 41/34***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 922 850** (51) ***F03D 80/70***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 922 862** (51) ***F04F 5/16***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 12.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 922 863** (51) ***F04F 5/16***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 922 867** (51) ***F16B 7/10***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 922 887** (51) ***F16J 15/02***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 922 893**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F16L 9/22***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 922 894**
(84) AT 15.03.2023
DE 03.11.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 14.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F16L 29/02***
(84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 922 909**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F21V 17/16***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 922 911**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C10G 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 922 929**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F25B 49/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 922 932**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F25B 49/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 922 936**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***F25D 27/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 922 955**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***G01D 5/28***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 922 964**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01D 5/353***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 922 979**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 922 996**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01N 35/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 922 997**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01N 35/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 923 000**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01R 1/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 923 003**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G01R 31/08***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 923 008**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***G01R 31/396***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 923 032**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G01S 19/21***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
GR 07.10.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 923 047**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G02B 6/122***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 923 058**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 06.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 923 074**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***G03F 7/09***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 923 081**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G03G 15/23***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 18.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 923 089**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G04G 21/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 923 104**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 923 116**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 12.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 923 127**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
(51) ***G06F 3/0482***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023

PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 923 142** (51) *G06F 11/34*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 923 148** (51) *H04L 41/0816*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 923 152** (51) *G06F 13/368*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 923 168** (51) *G06F 21/57*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 07.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 923 195** (51) *G06K 19/02*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 923 228** (51) *G06Q 30/0201*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 923 234** (51) *G06T 5/00*
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 05.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
BE 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 05.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 923 241** (51) *G06T 7/73*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 09.06.2022
IT 06.04.2022
LU 09.06.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SK 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 923 249** (51) *G07C 5/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 923 258** (51) *G08G 1/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 923 262** (51) *B60K 37/04*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 923 272** (51) *G10L 15/07*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 923 273** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 923 285** (51) *G11C 5/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 923 287** (51) *G11C 5/06*
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 11.04.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 923 313** (51) *H01J 1/05*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 923 337** (51) *H10K 50/844*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 923 349** (51) *H01L 31/0304*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 923 356** (51) *H01L 41/187*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 923 371** (51) *H01M 10/653*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 923 385** (51) *H01M 4/36*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 923 388** (51) *H01M 4/64*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 923 396**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 923 401**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01M 10/613*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 923 405**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01M 50/30*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 923 409**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H01M 50/572*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 923 414**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01Q 21/20*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 923 432**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H02H 5/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 923 433**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
(51) *H02H 7/12*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 923 448**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H02K 1/20*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 923 449**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H02K 19/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 923 479**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H03K 19/0175*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 923 490**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 20.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04B 10/11*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 923 497**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 923 499**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 923 508**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 923 509**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 923 510**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 923 531**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 923 535**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 923 539**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 923 546**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022

DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 923 548**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H04L 67/1038***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 923 569**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 923 571**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04N 13/139***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 923 594**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G08C 17/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 923 603**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04W 4/08***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 923 606**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 4/46***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 923 615**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 923 616**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04W 12/04***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 923 619**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 24/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 923 634**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04W 48/16***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 923 636**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 76/27***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 923 646**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 923 647**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 923 648**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 923 657**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 923 662**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 923 663**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 923 674**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04W 80/10***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 923 684**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***H05B 47/23***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 923 702**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A01G 9/02***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 923 724**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A01N 43/58***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

SE 26.07.2023

(11) **3 923 731**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A21C 15/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 923 734**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A23F 3/16***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 923 735**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A23F 3/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 923 736**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A23F 3/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 923 752**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A24F 40/44***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 923 758**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A41D 13/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 923 760**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
(51) ***A43B 7/24***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 923 765**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A45D 27/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 923 771**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 923 777**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A47L 13/58***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 923 778**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) ***A47L 15/00***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 923 794**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 5/26***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 923 808**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 5/15***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 923 812**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 923 813**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A61B 6/10***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 923 838**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61B 17/66***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 923 841**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61B 17/80***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 923 846**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 34/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 923 850**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61B 50/22***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 923 851**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61C 7/08***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 923 852**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61C 7/10***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 923 855**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61C 13/01***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 923 867**
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(11) **3 923 871**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61F 2/46***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 923 886**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
(51) ***A61F 13/49***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023

ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 923 895** (51) ***A61H 7/00***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 923 913** (51) ***A61L 9/015***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 923 921** (51) ***A61K 31/137***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 923 929** (51) ***A61K 31/343***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 923 936** (51) ***A61K 31/4184***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 923 973** (51) ***A61K 38/19***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 924 000** (51) ***G05D 16/20***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 924 010** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LT 01.02.2023 LU 11.02.2023
LV 01.02.2023 MC 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 924 027** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 924 040** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 924 064** (51) ***A62C 2/12***
(84) AT 04.01.2023 (84) CH 28.02.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 14.02.2023 IS 04.05.2023
LI 28.02.2023 LT 04.01.2023
LU 14.02.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NO 04.04.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 924 078** (51) ***A63G 31/02***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 924 085** (51) ***B01D 19/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 924 132** (51) ***B23K 9/12***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 924 134** (51) ***B23K 26/03***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 924 136** (51) ***B23K 26/06***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 924 139** (51) ***B23K 26/14***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
CH 28.02.2023 CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022
ES 27.07.2022 FI 27.07.2022
FR 28.02.2023 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 IE 13.02.2023
IS 27.11.2022 LI 28.02.2023
LT 27.07.2022 LU 13.02.2023
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 924 140** (51) ***B23K 37/02***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 924 142** (51) ***B23Q 1/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 924 151** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 924 157** (51) ***B27N 1/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 924 171** (51) ***B29C 64/379***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 924 185** (51) ***B32B 27/30***
(84) BE 28.02.2023 (84) CH 28.02.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 11.02.2023
IS 25.05.2023 LI 28.02.2023
LT 25.01.2023 LU 11.02.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 924 194** (51) ***B60B 15/28***

(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 924 200**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60K 6/387***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 924 201**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60K 6/46***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 924 217**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60N 2/22***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 924 219**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60R 1/26***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 924 220**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60R 3/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 924 225**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60T 7/08***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 924 239**
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B61G 11/18***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 924 242**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B62J 7/04***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 924 252**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 924 268**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B65D 75/58***
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 924 271**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 924 273**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B65F 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 924 274**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 924 278**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 43/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 924 284**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B66B 7/08***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 924 285**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B66B 9/00***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 924 286**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B66C 1/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 924 291**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B66F 9/06***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 924 313**
(51) ***C03C 17/36***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 924 326**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07C 67/31***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 924 331**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C07C 209/08***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 924 339**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C07D 221/20***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 924 392**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C08F 2/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 924 396**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08F 120/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 924 404**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C08J 3/22***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 924 406**
(51) ***C08J 5/18***

(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 924 409**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08J 11/06*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 924 416**
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 27.01.2023
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C08L 1/04*
(84) CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 924 431**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C09B 67/46*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.03.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.03.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 924 512**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C12Q 1/6853*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 924 513**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 924 523**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C14C 1/06*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 924 543**
(51) *D01H 1/16*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 05.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 05.02.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 924 548**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *D06P 1/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 924 554**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *E02D 5/76*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 924 558**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *E02F 3/36*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 924 574**
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *E04H 4/12*
(84) IS 02.12.2023

(11) **3 924 576**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *E04H 6/22*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 924 577**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *E04H 12/08*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 924 578**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E05B 27/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 924 580**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E05B 67/28*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 924 581**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E05B 81/20*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 924 582**
(84) AL 16.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *E05B 83/22*
(84) AT 16.11.2022
CH 28.02.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 28.02.2023
GR 17.02.2023
IE 15.02.2023
LI 28.02.2023
LU 15.02.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 924 589**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *E05F 15/689*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 924 592**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E06B 9/58*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 924 597**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *E21B 33/127*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 924 598**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *E21B 43/16*
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 924 605**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
(51) *F01C 21/00*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023

RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 924 606**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F01M 11/04***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 924 612**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F02K 1/76***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 924 615**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F02M 35/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 924 624**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F04C 2/16***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 924 630**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***F16D 1/08***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 924 631**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16D 3/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 924 633**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F16D 23/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 924 635**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
(51) ***F16D 55/226***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 924 638**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***F16F 9/58***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 924 644**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***F16H 3/10***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 924 650**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F16K 3/316***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 924 655**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***F16K 31/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 924 661**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16M 11/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 924 675**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***G01N 1/42***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 924 681**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F28F 3/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 924 688**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G01B 11/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 924 689**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***G01B 11/06***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 924 690**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G01B 11/06***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 924 718**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01N 15/14***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 924 725**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01N 22/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 924 741**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***G01P 21/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 924 757**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G02B 1/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 924 784**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G04B 19/253***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 924 785**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
(51) ***G05B 13/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023

PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 924 793** (51) *G05B 23/02*
(84) BE 28.02.2023 (84) CH 28.02.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LI 28.02.2023
LT 25.01.2023 LU 10.02.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NO 25.04.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 924 796** (51) *G05D 1/02*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 924 812** (51) *G06F 9/30*
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 924 823** (51) *G06F 9/46*
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 924 869** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 01.02.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IE 06.02.2023 IS 01.06.2023
LI 28.02.2023 LT 01.02.2023
LU 06.02.2023 LV 01.02.2023
MC 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 924 882** (51) *G06K 19/07*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 924 884** (51) *G06N 3/092*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 924 906** (51) *G06Q 10/04*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 924 945** (51) *G08B 3/10*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 924 957** (51) *G09F 15/00*
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 924 988** (51) *H01F 41/071*
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 924 991** (51) *H01H 39/00*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 925 000** (51) *H01L 33/00*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 925 006** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 925 009** (51) *H01L 29/06*
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
IE 22.02.2023 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LT 25.05.2022
LU 22.02.2023 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 925 019** (51) *H01M 10/04*
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 925 023** (51) *H01M 4/04*
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 925 026** (51) *H01M 8/04228*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 925 071** (51) *H03H 1/00*
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 28.02.2023
HR 30.11.2022 IE 11.02.2023
IS 30.03.2023 LI 28.02.2023
LT 30.11.2022 LU 11.02.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 925 086** (51) *H04B 7/0408*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 925 096** (51) *H04B 7/185*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 925 100** (51) *H04B 17/318*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023

NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 925 106**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 925 115**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 1/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 925 133**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 925 136**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 925 158**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04L 9/30*
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 925 168**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 925 180**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 27/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 925 181**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 27/34*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 925 186**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 925 190**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 47/80*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 925 192**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 925 202**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 925 204**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.02.2023
IT 06.07.2022
LU 10.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 925 208**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04N 5/376*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 925 213**
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) *H04N 19/597*
(84) LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 925 233**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04R 3/08*
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 925 243**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04W 72/56*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 925 245**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 925 246**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04W 76/10*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 925 268**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 24/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 925 278**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04W 28/26*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 925 280**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 925 288**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 36/22*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 925 307**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 21.12.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022

NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 925 311**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 925 312**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 925 340**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04W 72/23*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 925 352**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04W 72/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 925 369**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 925 375**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 925 398**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 925 401**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 925 403**
(84) AL 17.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *H04W 76/19*
(84) AT 17.08.2022
CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 925 405**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 925 415**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H05B 45/40*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 925 422**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 26.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A01B 63/108*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 925 452**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A23K 10/30*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 925 473**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A42B 3/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 925 480**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A45C 7/00*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 925 482**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A45D 20/12*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 925 494**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A47C 21/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 925 497**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47D 13/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 925 500**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A47K 5/12*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 925 507**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A47L 11/40*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 925 516**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A61B 1/06*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 925 519**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 3/103***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 925 528**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 925 537**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***A61B 5/372***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 925 542**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61B 8/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 925 548**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 925 550**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61B 17/22***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 925 564**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61B 50/30***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 925 567**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61C 1/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 925 571**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61C 17/22***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 925 588**
(84) AT 08.02.2023
EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A61H 19/00***
(84) CZ 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 925 631**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61L 2/10***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 925 655**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 925 663**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61N 1/362***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 925 664**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 31.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 925 683**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 16.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B01D 46/52***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 16.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 925 687**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B01D 53/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 925 713**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B21B 1/22***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 925 716**
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
RO 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C21D 1/613***
(84) FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023

(11) **3 925 718**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B22D 15/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 925 725**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B23K 20/10***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 925 726**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B23K 26/14***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 925 734**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B25B 9/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 925 736**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B25G 1/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 925 738**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
(51) ***B25J 15/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023

RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 925 753**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B29C 33/12*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 925 757**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B29C 45/33*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 925 759**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B29C 64/129*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 925 762**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B29C 65/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 925 788**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B41J 11/00*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 925 789**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B41J 11/48*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 925 794**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B60C 9/30*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 925 797**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 925 799**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B60C 11/12*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 925 805**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B60C 23/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 925 816**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H02M 7/487*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 925 824**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B60N 3/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 925 828**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B60R 1/00*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 925 830**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B60R 11/04*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 925 832**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
(51) *B60R 13/02*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 28.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 925 834**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B60R 16/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 925 839**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B60T 7/12*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 925 844**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B60W 30/16*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 925 856**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B62D 1/06*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 925 869**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 11.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B62J 17/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 925 870**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B62K 21/12*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 925 874**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B64C 25/42*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 925 875**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
(51) *B64C 27/467*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023

LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 925 887**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64D 27/24***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 925 888**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B64D 37/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 925 889**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B64D 37/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 925 900**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B65D 21/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 925 904**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B65D 81/38***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 925 911**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B65G 54/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 925 923**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B25J 17/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 925 926**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 20.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 925 928**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B67C 3/28***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 925 930**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B81C 1/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 925 950**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C07D 213/75***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 925 960**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 925 991**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C08F 236/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 925 993**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08F 290/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 925 998**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C12N 15/52***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023

(11) **3 926 008**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08L 13/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 926 010**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C08L 21/00***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 926 016**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***C09D 163/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 926 023**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C09K 19/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 926 084**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***D04B 35/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 926 087**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***D06F 39/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 926 095**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***E01B 29/24***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 926 096**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***E01C 19/26***
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 926 099**
(84) GR 14.12.2023
(51) ***E02D 5/66***
(84) HR 13.09.2023

NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 926 104**
(51) *E02F 3/88*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 926 109**
(51) *E03C 1/02*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 926 122**
(51) *E04F 19/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 926 125**
(51) *E04G 21/32*
(84) BE 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
FR 01.04.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 26.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 26.03.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 926 127**
(51) *E04H 5/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 926 131**
(51) *E05B 47/02*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 926 133**
(51) *E05B 85/16*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 926 136**
(51) *E05D 15/26*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 926 139**
(51) *F01D 5/04*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 926 140**
(51) *F01D 5/10*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 926 143**
(51) *F01D 5/30*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 926 146**
(51) *F01D 21/02*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 926 148**
(51) *F01D 25/24*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 926 174**
(51) *F04D 19/04*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 926 180**
(51) *F16B 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 28.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 926 185**
(51) *F16B 39/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 926 226**
(51) *F16L 37/23*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 926 230**
(51) *F16P 3/14*
(84) CH 30.04.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023

(11) **3 926 232**
(51) *F21S 41/147*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 926 234**
(51) *F21V 19/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 926 238**
(51) *F23R 3/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 926 246**
(51) *F24F 11/65*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
HR 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 926 262**
(51) *F25D 23/12*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 926 263**
(51) *F25D 11/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 926 264**
(51) *F25D 11/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023

PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 926 265** (51) ***F25D 17/04***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 926 268** (51) ***F25D 23/00***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 926 271** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 926 281** (51) ***F28D 7/16***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 926 304** (51) ***G01C 21/36***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 926 309** (51) ***G01G 19/393***
(84) AL 06.07.2022 (84) CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 926 316** (51) ***G01K 13/024***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 926 329** (51) ***G01N 21/75***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 926 333** (51) ***G01N 23/046***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 926 349** (51) ***G01R 19/165***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 926 430** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 926 460** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 926 462** (51) ***G06F 7/58***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 926 467** (51) ***G06F 9/445***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 926 470** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 926 477** (51) ***G06F 11/10***
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IE 22.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 22.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 926 478** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 926 493** (51) ***G06F 16/9537***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 926 500** (51) ***G06F 21/51***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 926 501** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 926 505** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 926 532** (51) ***G06K 9/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 926 582** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 926 630** (51) ***G11C 11/409***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 926 648**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H01F 3/10***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 926 686**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H10K 50/844***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 926 689**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H01L 29/778***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 926 697**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H01L 33/14***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 926 698**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H01L 33/36***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 926 713**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H01M 4/133***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 926 715**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H01M 4/485***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 926 748**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H01M 50/50***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 926 750**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01M 50/211***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 926 751**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H01M 50/531***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 926 753**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01M 50/531***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 926 766**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H01S 3/081***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 926 769**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H01S 5/026***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 926 782**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H02J 3/38***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 926 784**
(51) ***H02J 5/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 926 788**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04B 10/80***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 926 795**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H02K 19/14***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 926 823**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H02S 50/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 926 830**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H03K 19/0175***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 926 836**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H04B 10/61***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 926 858**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
(51) ***H04B 10/80***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023

NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 926 863** (51) ***H04J 14/00***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 926 873** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 926 881** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 926 893** (51) ***H04L 12/28***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 926 895** (51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 926 898** (51) ***H04L 47/2483***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 926 903** (51) ***H04L 25/03***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 926 909** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 926 922** (51) ***H04L 65/80***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 926 934** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 926 936** (51) ***H04M 1/03***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 926 942** (51) ***H04N 5/77***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 926 947** (51) ***H04N 7/14***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 926 969** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 926 970** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 926 972** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 926 985** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 927 012** (51) ***H04L 65/1046***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 927 053** (51) ***H04W 52/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 927 067** (51) ***H04W 72/566***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 927 071** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 927 073** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 927 100** (51) ***H04W 8/26***
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 927 118** (51) ***H05B 6/72***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023

GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 927 129** (51) ***H05K 9/00***
(84) HR 07.06.2023 (84) RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 927 135** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 927 142** (51) ***A01D 34/84***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 927 144** (51) ***A01G 25/16***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 927 146** (51) ***A01J 5/01***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 927 194** (51) ***A24D 3/02***
(84) BE 28.02.2023 (84) CH 28.02.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LI 28.02.2023
LT 11.01.2023 LU 27.02.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 927 208** (51) ***A44C 17/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 927 209** (51) ***A45D 20/12***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 927 213** (51) ***A47B 81/06***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 927 218** (51) ***A47L 9/00***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
IE 17.02.2023 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 28.02.2023
LT 06.07.2022 LU 17.02.2023
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NO 06.10.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 927 220** (51) ***A47L 9/16***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 28.02.2023 BG 29.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
IE 20.02.2023 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 28.02.2023
LT 29.06.2022 LU 20.02.2023
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NO 29.09.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 927 223** (51) ***A47L 15/50***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 927 249** (51) ***A61B 17/122***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 927 251** (51) ***A61B 17/132***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 927 252** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IE 20.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LU 20.02.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 927 264** (51) ***A61B 17/86***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 927 273** (51) ***A61B 90/50***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 21.02.2023
IS 04.05.2023 LI 28.02.2023
LT 04.01.2023 LU 21.02.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 927 276** (51) ***A61C 7/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 24.02.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LU 24.02.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 927 278** (51) ***A61C 13/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 927 280** (51) ***A61C 17/02***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 927 281** (51) ***A61C 19/05***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023

SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 927 290** (51) ***A61F 5/37***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 28.02.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IE 03.02.2023 IS 30.03.2023
LI 28.02.2023 LT 30.11.2022
LU 03.02.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 927 292** (51) ***A61F 5/56***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 927 299** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 927 312** (51) ***A61K 9/00***
(84) HR 13.09.2023 (84) RS 13.09.2023

(11) **3 927 314** (51) ***A61K 9/00***
(84) HR 23.08.2023 (84) RS 23.08.2023

(11) **3 927 322** (51) ***A61K 9/10***
(84) HR 16.08.2023 (84) RS 16.08.2023

(11) **3 927 389** (51) ***A61L 31/10***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 927 403** (51) ***A61M 11/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 927 412** (51) ***A61M 37/00***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 927 425** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 927 448** (51) ***B01D 39/16***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 927 450** (51) ***B01D 53/14***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 927 475** (51) ***B08B 7/00***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 927 478** (51) ***B21B 37/76***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 927 481** (51) ***B21C 37/15***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 927 484** (51) ***B22D 11/12***
(84) BE 28.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
FI 15.02.2023 HR 15.02.2023
IE 21.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LU 21.02.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 927 486** (51) ***B23B 13/02***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 927 490** (51) ***B23K 20/12***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 927 513** (51) ***B28D 1/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 927 518** (51) ***B29C 45/28***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
FR 28.02.2023 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 25.02.2023
IS 21.04.2023 LI 28.02.2023
LT 21.12.2022 LU 25.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 927 520** (51) ***B29C 48/88***
(84) AL 28.09.2022 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 28.09.2022
DK 28.09.2022 EE 28.09.2022
ES 28.09.2022 FI 28.09.2022
FR 28.02.2023 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 IE 12.02.2023
IS 28.01.2023 LI 28.02.2023
LT 28.09.2022 LU 12.02.2023
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NL 28.09.2022 NO 28.12.2022
PT 30.01.2023 RO 28.09.2022
RS 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 927 521** (51) ***B29C 64/10***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 927 524** (51) ***B29C 64/124***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 927 529** (51) ***B29C 73/14***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 18.02.2023
IS 21.04.2023 LI 28.02.2023
LT 21.12.2022 LU 18.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 927 540** (51) ***B30B 15/06***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023

LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 927 545**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B32B 27/32***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 927 547**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 927 553**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 29.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 927 554**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B41J 2/165***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 927 559**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B42D 25/28***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 927 565**
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 07.02.2023
LI 28.02.2023
LU 07.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60G 21/055***
(84) CH 28.02.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 927 571**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60K 6/46***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 927 572**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B60K 17/34***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 24.02.2023
LI 28.02.2023
LU 24.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 927 579**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B60P 1/43***
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 927 580**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B60Q 1/076***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 927 586**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 927 589**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60W 30/188***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 927 592**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B61B 12/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 927 595**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 14.01.2023
LI 31.01.2023
LU 14.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 927 598**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B62D 25/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 927 610**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B62K 21/02***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 927 614**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B63B 39/04***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 927 618**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B64U 10/13***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 927 619**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 927 621**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
(51) ***B64D 35/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023

NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 927 650**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B68C 1/04*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 927 653**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C01B 3/04*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 927 658**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C01B 21/46*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 927 691**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *C07D 221/20*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 927 703**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 927 719**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *C07J 9/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 927 752**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *C08B 9/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 927 768**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 20.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C08K 5/5393*
(84) BE 28.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 20.02.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 927 772**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C08L 77/02*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 927 780**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C09D 5/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 927 790**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C09K 8/584*
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 927 797**
(84) AL 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C10M 173/02*
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 927 803**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.01.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C11D 7/14*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.01.2023
LU 27.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 927 804**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 10.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C11D 9/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 927 805**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C11D 9/18*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 927 812**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C12N 5/071*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 927 863**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C23C 4/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 927 874**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *D04H 1/54*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 927 877**
(84) AL 14.09.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *D06H 7/00*
(84) AT 14.09.2022
CH 28.02.2023
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 28.02.2023
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 927 879**
(84) CZ 10.05.2023
(51) *D06P 3/24*
(84) DK 10.05.2023

EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 927 887** (51) ***D21H 27/10***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 927 888** (51) ***E01B 29/17***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 927 897** (51) ***E01F 15/04***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 28.02.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IE 20.02.2023 IS 30.03.2023
LI 28.02.2023 LT 30.11.2022
LU 20.02.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 927 899** (51) ***E02D 7/18***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 927 904** (51) ***E02F 9/08***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 927 908** (51) ***E04F 13/04***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 927 916** (51) ***E04G 21/30***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 04.02.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 927 918** (51) ***E04H 12/02***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 927 927** (51) ***E21B 33/038***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 927 931** (51) ***E21B 33/038***
(84) AT 08.02.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 08.02.2023
DE 01.09.2023 DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 ES 08.02.2023
FI 08.02.2023 GR 09.05.2023
HR 08.02.2023 IE 19.02.2023
IS 08.06.2023 LI 28.02.2023
LT 08.02.2023 LU 19.02.2023
LV 08.02.2023 MC 08.02.2023
NL 08.02.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 927 961** (51) ***F03B 13/22***
(84) AT 25.01.2023 (84) CH 28.02.2023
CZ 25.01.2023 DE 01.09.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 28.02.2023 LT 25.01.2023
LU 20.02.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 PL 25.01.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 927 969** (51) ***F03D 80/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IE 17.03.2023 IS 11.05.2023
LI 31.03.2023 LT 11.01.2023
LU 17.03.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 927 972** (51) ***F04B 37/14***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 927 973** (51) ***F04B 49/06***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 28.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.01.2023 LT 04.01.2023
LU 28.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 927 981** (51) ***F16B 7/18***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 927 982** (51) ***F16B 31/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 927 988** (51) ***F16D 3/2233***
(84) FI 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 927 990** (51) ***F16D 21/06***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 927 994** (51) ***F16F 3/087***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 928 002** (51) ***F16J 15/18***
(84) DK 31.05.2023 (84) EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 928 020** (51) ***F16L 33/025***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 928 021** (51) ***F16K 1/12***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 928 034** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023

FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 928 038** (51) ***F24D 10/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 928 048** (51) ***F27B 1/20***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 928 052** (51) ***F41A 9/75***
(84) ES 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 928 056** (51) ***G01B 11/00***
(84) HR 13.09.2023 (84) NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 928 058** (51) ***G01B 11/24***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 14.02.2023 IS 18.05.2023
LI 28.02.2023 LT 18.01.2023
LU 14.02.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 928 081** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 928 082** (51) ***G01N 21/65***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 928 100** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 928 129** (51) ***G01V 1/18***
(84) AL 27.04.2022 (84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 928 141** (51) ***G02B 13/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 928 142** (51) ***G02B 26/06***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 928 152** (51) ***G02F 1/01***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 928 154** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 928 156** (51) ***G03B 5/00***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 31.03.2023
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
IE 27.03.2023 IS 07.04.2023
LI 31.03.2023 LT 07.12.2022
LU 27.03.2023 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NL 07.12.2022
NO 07.03.2023 PL 07.12.2022
PT 10.04.2023 RO 07.12.2022
RS 07.12.2022 SE 07.12.2022
SI 07.12.2022 SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 928 162** (51) ***H01L 27/30***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 928 167** (51) ***G05B 13/02***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 928 236** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 928 252** (51) ***G06V 10/82***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 928 325** (51) ***G16H 15/00***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 928 330** (51) ***G21F 5/10***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 928 331** (51) ***G21F 5/08***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 928 338** (51) ***H01H 3/30***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023

GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 928 339**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***H01H 3/30***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 928 344**
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 23.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H01H 33/12***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 23.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 928 384**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02H 3/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 928 385**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B23K 101/04***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 928 391**
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H02B 1/30***
(84) CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.01.2023
LI 31.01.2023
LU 16.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 928 399**
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H02H 1/00***
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 928 400**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H02H 3/08***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 928 402**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
(51) ***H02H 3/08***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 928 409**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 928 411**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H02J 7/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 928 425**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H02H 3/08***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 928 444**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G02B 7/18***
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 928 445**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04J 1/05***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 928 447**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04B 7/022***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 928 448**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 928 469**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 41/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 30.07.2022
GR 07.10.2022
IE 29.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 928 480**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 43/10***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 928 483**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04W 12/69***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 928 484**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 928 532**
(84) AL 03.08.2022
BE 28.02.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***G01S 13/76***
(84) AT 03.08.2022
CH 28.02.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 28.02.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 928 543**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 928 568**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 928 570**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
(51) ***H04W 72/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023

IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 928 583** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 928 595** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 928 599** (51) ***H05K 3/34***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 928 600** (51) ***H05K 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 928 606** (51) ***A01B 73/04***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 928 620** (51) ***A21C 9/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 928 621** (51) ***A21C 9/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 928 652** (51) ***A44C 5/24***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 928 659** (51) ***A46B 9/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 928 669** (51) ***A47J 43/07***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 928 672** (51) ***A47L 13/16***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 928 677** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 30.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
BE 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 928 688** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IT 01.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 928 701** (51) ***A61B 5/318***
(84) AL 05.04.2023
AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 928 713** (51) ***A61B 10/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 928 717** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 928 720** (51) ***A61B 17/15***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 23.12.2022
IT 22.06.2022
LU 23.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 928 739** (51) ***A61C 17/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 928 746** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 928 822** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023

RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 928 828**
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 928 853**
(51) ***B32B 5/26***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 928 856**
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 928 872**
(51) ***B05B 1/12***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 928 881**
(51) ***B08B 1/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 928 882**
(51) ***B08B 3/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 928 912**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 928 947**
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 928 951**
(51) ***B29C 45/50***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 928 955**
(51) ***B29C 51/10***
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 928 960**
(51) ***B29C 65/34***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 928 962**
(51) ***B29C 70/06***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 928 967**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 928 981**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 26.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 928 983**
(51) ***B41C 1/10***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 928 986**
(51) ***B41F 17/26***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 928 988**
(51) ***B41J 2/045***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 928 991**
(51) ***B41J 2/335***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 928 992**
(51) ***B41J 2/35***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 929 002**
(51) ***B42D 25/324***
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 929 005**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 929 015**
(51) ***B60K 15/04***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 929 027**
(51) ***B60L 53/60***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 929 030**
(51) ***B60N 3/02***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 929 032**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60P 3/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 929 033**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B60P 7/08*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 929 034**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B60Q 1/26*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 929 035**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 26.03.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *B60Q 1/38*
(84) BE 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 26.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 929 038**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B60R 21/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 929 040**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B60S 1/34*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 929 042**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B60T 8/175*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 929 047**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
(51) *B60W 30/09*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 21.05.2023
MC 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 929 052**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B61C 3/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 929 054**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B61D 17/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 929 056**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B61D 17/06*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 929 065**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B62D 21/02*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 929 067**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B62D 57/024*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 929 070**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *B63B 25/24*
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 929 073**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B64C 11/30*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 929 090**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B64D 39/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 929 092**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B65B 1/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 929 093**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B65B 5/10*
(84) CZ 01.02.2023
ES 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 929 126**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B66B 5/00*
(84) CZ 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 929 140**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *B66C 13/08*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 929 166**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C03C 3/06*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 929 167**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C03C 17/36*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 929 173**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *C07C 41/48*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 929 176**
(84) AL 28.12.2022
(51) *C07C 215/68*
(84) CZ 28.12.2022

DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 929 243**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C08L 13/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 929 244**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C08L 23/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 929 250**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***C08L 77/02***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 929 254**
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C09D 5/22***
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 929 261**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C09J 129/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 929 263**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C09J 163/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 929 265**
(84) CH 30.04.2023
(51) ***C09K 5/04***
(84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 929 313**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C21C 5/48***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 929 321**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C22C 38/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 929 332**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C25D 5/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 929 346**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***D06F 75/12***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 929 348**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***D06F 75/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 929 353**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***D21G 1/02***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 929 357**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E01D 19/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 929 370**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***E04C 2/42***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 929 376**
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***E04F 19/06***
(84) FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 929 378**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***E05B 17/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 929 379**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***E05B 17/20***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 929 380**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E05B 47/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 929 381**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E05B 47/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 929 383**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***E05B 83/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 929 386**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***E05F 11/10***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 929 398**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
(51) ***E21B 17/10***
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023

FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 929 403**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 929 404**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F01D 11/22*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 929 412**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F01M 13/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 929 420**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F02C 7/32*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 929 424**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F02D 45/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 929 431**
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 929 432**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
(51) *F03D 13/20*
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 929 452**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F16C 3/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 929 453**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F16C 17/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 929 467**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16H 47/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 929 468**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F16H 48/16*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 929 488**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F23R 3/42*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 929 490**
(84) AL 09.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *F24C 7/02*
(84) AT 09.11.2022
CH 28.02.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 28.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 929 492**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F24C 15/20*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 929 496**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F24F 7/007*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 929 500**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F24F 11/32*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 929 507**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 929 508**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 21.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 929 510**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F25D 17/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 929 512**
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
(51) *F25D 17/08*
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023

IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 929 514**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F25D 23/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 929 534**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01C 15/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 929 537**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 929 542**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01F 25/00*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 929 561**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01N 3/32*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 929 563**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01N 17/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 929 564**
(84) AT 31.05.2023
(51) *G01N 17/02*
(84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 929 565**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 21/25*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 929 575**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 25/18*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 929 598**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01R 27/08*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 929 599**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 17.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01R 27/18*
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 17.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 929 600**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 929 601**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 929 602**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 929 617**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01S 7/484*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 929 628**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01T 1/24*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 929 630**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01V 1/28*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 929 631**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G01V 1/30*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 929 634**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G02B 5/20*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 929 638**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 929 639**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023

IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 929 664**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G03G 21/18*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 929 692**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05D 1/10*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 929 694**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G05F 1/575*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 929 711**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 929 712**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 929 751**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 929 753**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 929 762**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 929 770**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 16/40*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 929 778**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 929 783**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 929 785**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 24.06.2022
IT 04.05.2022
LU 24.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 929 796**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G06F 40/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 929 803**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
(51) *G06V 10/84*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 929 821**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06N 3/044*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 929 862**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 17.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06T 1/20*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 929 886**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G07C 9/37*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 929 902**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G09G 3/3208*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 929 924**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G11C 11/4093*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 929 926**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G11C 7/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 929 952**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
(51) *H01H 1/22*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022

RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 929 953**
(51) ***H01H 1/50***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 929 968**
(51) ***H01L 21/67***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 929 970**
(51) ***H01L 21/683***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 929 978**
(51) ***H01L 23/552***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 930 012**
(51) ***H01L 31/107***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 930 024**
(51) ***H01L 51/54***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 930 026**
(51) ***H01M 50/209***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 930 035**
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 930 049**
(51) ***H01M 10/0568***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 930 051**
(51) ***H01M 4/52***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 930 053**
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 930 056**
(51) ***H01M 4/66***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 930 058**
(51) ***H01M 4/66***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 930 062**
(51) ***H01M 10/04***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 930 065**
(51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 930 067**
(51) ***H01M 10/0568***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 930 068**
(51) ***H01M 10/0562***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 930 070**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 930 071**
(51) ***H01M 10/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 930 074**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 930 086**
(51) ***H01M 50/147***

(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 930 091**
(51) ***H01M 50/502***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 930 095**
(51) ***H01P 5/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 930 096**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 930 097**
(51) ***H01Q 1/44***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 930 099**
(51) ***H01Q 21/30***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 930 105**
(51) ***H01R 12/58***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 930 116**
(51) ***H01R 13/66***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 930 123**
(51) ***H02B 1/052***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 930 128**
(51) ***H02G 3/30***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 930 138**
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 930 144**
(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 930 146**
(51) ***G02B 6/028***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 930 159**
(51) ***H02M 1/088***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 930 161**
(51) ***H02M 1/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 930 170**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 15.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 930 175**
(51) ***H02N 2/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 930 179**
(51) ***H02P 8/32***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 930 181**
(51) ***H02P 21/04***
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 930 216**
(51) ***H04B 10/80***
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 930 225**
(51) ***H04B 17/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 930 233**
(51) ***H04L 1/00***

(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 930 234**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 930 238**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 930 245**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 930 246**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.04.2023
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.04.2023
HR 09.11.2022
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 930 263**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 930 279**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 930 282**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 930 289**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 930 296**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 930 300**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G06F 3/0484***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 930 307**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04N 5/238***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 25.06.2022
IT 01.06.2022
LU 25.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 930 312**
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04N 25/772***
(84) HR 20.09.2023

(11) **3 930 313**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04N 5/64***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 930 314**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04N 5/93***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 930 322**
(84) EE 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RS 03.05.2023
(51) ***H04N 19/11***
(84) HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 930 330**
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04N 19/124***
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 930 339**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04Q 1/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 930 356**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 4/20***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 930 362**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 930 375**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 28/04***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 930 377**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04W 28/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 930 380**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 930 395**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 930 396**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 930 402**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 930 405**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 930 415** (51) ***H04W 74/08***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 930 417** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 930 418** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 930 419** (51) ***H04W 36/36***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 930 441** (51) ***A01B 59/043***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 930 448** (51) ***A01G 25/16***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 930 451** (51) ***A01K 51/00***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 930 453** (51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 930 484** (51) ***A23L 33/18***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 930 487** (51) ***A24B 15/16***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 930 490** (51) ***A24D 3/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 930 501** (51) ***A24D 1/20***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 930 530** (51) ***A45B 11/00***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 930 542** (51) ***A47J 27/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 14.02.2023
IS 11.05.2023 LI 28.02.2023
LT 11.01.2023 LU 14.02.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 930 546** (51) ***A47J 31/44***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 930 551** (51) ***A47J 42/40***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 930 555** (51) ***A47L 5/22***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
PT 11.09.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 930 564** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 930 595** (51) ***A61B 17/15***
(84) BE 31.01.2023 (84) CH 31.01.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 31.01.2023 LT 25.01.2023
LU 30.01.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 930 599** (51) ***A61B 17/32***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 930 620** (51) ***A61C 5/42***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 930 624** (51) ***A61C 13/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 930 628** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 930 654** (51) ***A61G 7/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 930 670** (51) ***A61K 8/37***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023

GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 930 773**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 02.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61L 27/16***
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 930 774**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 02.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61L 27/16***
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 930 776**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61L 27/38***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 930 777**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A61L 31/02***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 930 829**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61N 2/02***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 930 830**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61N 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 930 859**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A63B 4/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 930 872**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 930 877**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 930 904**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 930 912**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B05B 3/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 930 913**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B05B 5/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 930 919**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G05B 13/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 930 920**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B05D 3/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 930 925**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B07B 1/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 930 941**
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B22D 41/24***
(84) IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(11) **3 930 943**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 930 949**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 22.02.2023
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B23F 23/12***
(84) BE 28.02.2023
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 28.02.2023
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 22.02.2023
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 930 952**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
(51) ***B23K 20/12***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 930 963**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B25J 5/00***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 930 965**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 930 970**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B25J 15/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 930 983**
(84) AL 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B29C 48/25***
(84) BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 930 987**
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B29C 64/277***
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 930 990**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 931 022**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 931 024**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 931 026**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 931 029**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 931 033**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 931 034**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 931 041**
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60N 2/235***
(84) CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 931 046**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 931 047**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B60R 9/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 931 050**
(84) AT 01.02.2023
CH 28.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B60R 21/268***
(84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 931 051**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.04.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.04.2023
HR 03.08.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B60R 21/38***
(84) BE 30.04.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 931 052**
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60S 1/40***
(84) CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 931 071**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B62J 15/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 931 085**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B64C 27/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 931 088**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 931 089**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 931 109**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B65B 11/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 931 125**
(84) AL 06.07.2022
(51) ***B65D 75/30***
(84) AT 06.07.2022

BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 28.02.2023
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 931 141**
(84) BE 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 20.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B66B 9/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 20.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 931 142**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B66B 23/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 931 147**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C01B 3/38***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 931 152**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C10G 11/05***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 931 155**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C02F 1/48***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 931 163**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***C03C 17/36***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 931 164**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***C03C 17/36***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 931 166**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***C04B 103/52***
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 931 169**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C07C 4/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 931 170**
(84) CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C07C 5/327***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 931 188**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 931 198**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C07D 498/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 931 235**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08G 65/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 931 236**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C08G 65/26***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 931 252**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
(51) ***C08L 3/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 931 260**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***C08L 77/02***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 931 273**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C09D 11/037***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 931 282**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C09J 153/02***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 931 285**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C09K 11/08***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 931 286**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C09K 11/67***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 931 296**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 15.01.2023
LI 31.01.2023
LU 15.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C12M 1/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 931 298**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) ***C12M 1/24***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023

NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 931 348**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 931 355**
(84) CZ 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C12Q 1/6844***
(84) EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 931 362**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C21D 9/18***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 931 381**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***D01F 9/22***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 931 382**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***D01H 1/241***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 931 386**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***D05B 3/22***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 931 390**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***D06M 15/693***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 931 400**
(51) ***E02F 5/10***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 931 401**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***E02F 9/16***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 931 402**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***E02F 9/26***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 931 409**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
(51) ***E04F 13/08***
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 931 417**
(84) AL 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 13.02.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***E05B 9/08***
(84) DK 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 13.02.2023
MC 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 931 420**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***E05D 15/24***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 931 427**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***F01D 11/12***
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 931 450**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***F15B 11/17***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 931 452**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16B 13/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 931 454**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16C 17/02***
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 931 455**
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F16C 17/02***
(84) HR 20.09.2023

(11) **3 931 457**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***F16D 3/223***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 931 463**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F16G 15/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 931 465**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16H 3/089***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 931 478**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F16L 9/12***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 931 479**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F16L 37/084***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 931 482**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) ***F16L 59/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 931 485** (51) *F21S 2/00*
(84) BE 28.02.2023 (84) CH 28.02.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IE 25.02.2023
IS 15.06.2023 LI 28.02.2023
LT 15.02.2023 LU 25.02.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 931 487** (51) *F21V 29/51*
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 28.02.2023 BG 15.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
IE 17.02.2023 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 28.02.2023
LT 15.06.2022 LU 17.02.2023
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 931 488** (51) *F23C 3/00*
(84) EE 17.05.2023 (84) GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LT 17.05.2023 LV 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 931 494** (51) *F24D 10/00*
(84) EE 22.03.2023 (84) GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 931 495** (51) *F24D 13/02*
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 931 507** (51) *F28D 1/03*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 931 511** (51) *F28D 15/02*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 931 517** (51) *F41A 7/10*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 931 518** (51) *F41A 17/44*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 931 519** (51) *F41A 17/38*
(84) DK 15.02.2023 (84) EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 GR 16.05.2023
IE 21.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LU 21.02.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 931 520** (51) *F41A 17/64*
(84) AT 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 931 526** (51) *G01B 17/02*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 931 533** (51) *G01F 15/18*
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 931 536** (51) *G01K 17/10*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 931 546** (51) *G01N 19/02*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 931 558** (51) *G01N 29/24*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 931 571** (51) *G01N 33/574*
(84) CZ 07.06.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 931 576** (51) *G01P 3/49*
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 931 584** (51) *G01R 31/392*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 931 586** (51) *G01R 33/561*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 28.02.2023 BG 22.09.2022
CH 28.02.2023 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 18.02.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 28.02.2023
LT 22.06.2022 LU 18.02.2023
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 931 587** (51) *G01R 33/563*
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 28.02.2023
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
IE 18.02.2023 IS 28.01.2023
LI 28.02.2023 LT 28.09.2022
LU 18.02.2023 LV 28.09.2022
MC 28.09.2022 NL 28.09.2022
NO 28.12.2022 PL 28.09.2022
PT 30.01.2023 RO 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
SI 28.09.2022 SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 931 600** (51) *G01V 1/30*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023

GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 931 623**
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G02B 26/08*
(84) CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 931 627**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G02C 7/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 931 646**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 931 655**
(84) BE 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 27.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 931 656**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 931 658**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) *G05D 16/10*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 931 674**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 931 675**
(84) AT 11.01.2023
CZ 09.04.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 931 683**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 7/58*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 931 684**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 8/30*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 931 688**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 931 691**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 931 739**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
(51) *G06K 7/00*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 931 749**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G06N 3/088*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 931 753**
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 931 772**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 931 798**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06T 7/207*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 931 799**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06T 7/73*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 931 856**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 931 862**
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 25.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *H01L 21/28*
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 25.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 931 867**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
(51) *H01L 23/473*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023

SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 931 873**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 21.02.2023
LI 28.02.2023
LU 21.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 931 875**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H01L 27/30***
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 18.02.2023
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 931 891**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***H01M 4/1391***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023

(11) **3 931 895**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 4/66***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 931 919**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H01S 5/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 931 923**
(84) BE 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 27.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H01T 19/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 931 926**
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H02H 3/04***
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 931 934**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G06Q 10/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 931 957**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 931 959**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 931 960**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H02P 9/48***
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 931 963**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 03.02.2023
LI 28.02.2023
LU 03.02.2023
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H03K 17/10***
(84) CH 28.02.2023
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 28.02.2023
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 932 008**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***H04L 12/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 932 012**
(84) AL 06.07.2022
BE 28.02.2023
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04W 24/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 28.02.2023
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.02.2023
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 932 018**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 932 022**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 47/122***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 932 023**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H04L 45/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 932 025**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06F 9/48***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 932 038**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 65/403***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 932 064**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RS 03.05.2023
(51) ***H04N 19/17***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 932 099**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 28.02.2023
GR 26.04.2023
IE 10.02.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023

SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 932 118** (51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 932 133** (51) ***H04B 7/06***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 932 136** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 932 146** (51) ***H04W 60/02***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 932 149** (51) ***H05H 1/48***
(84) HR 07.06.2023 (84) RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 932 154** (51) ***H05K 3/38***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 932 164** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 932 176** (51) ***A01D 80/02***
(84) DK 11.01.2023 (84) EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NO 11.04.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 932 185** (51) ***A01G 9/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NO 04.04.2023
PT 04.05.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 932 231** (51) ***A24F 40/46***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 932 242** (51) ***A43B 13/18***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 932 255** (51) ***A47B 9/00***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 932 261** (51) ***A47G 9/10***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 932 269** (51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 932 270** (51) ***A47J 31/52***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 932 279** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 932 285** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 932 286** (51) ***A47L 15/44***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 932 289** (51) ***A61B 1/04***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 932 290** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 932 297** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 932 305** (51) ***A62B 18/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 932 316** (51) ***A61B 6/02***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023

PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 932 364** (51) ***A61C 15/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 932 373** (51) ***A61F 2/966***
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 932 376** (51) ***A61H 1/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 932 377** (51) ***A61H 9/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 932 447** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 932 470** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 932 471** (51) ***A61N 1/20***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 932 479** (51) ***A61N 5/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 932 482** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 932 493** (51) ***A62B 7/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 932 509** (51) ***B01D 1/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 932 510** (51) ***B01D 3/08***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 932 515** (51) ***B01D 33/23***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 932 521** (51) ***B01D 53/14***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 932 552** (51) ***B01L 3/00***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 932 570** (51) ***B08B 5/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 932 575** (51) ***B21C 1/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 932 587** (51) ***B22D 17/22***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 932 597** (51) ***B23B 51/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 932 598** (51) ***B23B 51/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 932 599** (51) ***B23B 51/04***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 932 607** (51) ***B23K 26/03***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 932 609** (51) ***B23K 26/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 932 613** (51) ***B23Q 1/03***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 932 615** (51) ***B24B 37/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023

PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 932 625**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 932 630**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 932 634**
(51) ***B26D 1/40***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 932 644**
(51) ***B29C 33/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 932 670**
(51) ***B32B 38/18***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 932 673**
(51) ***B41F 27/00***
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 932 677**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 932 698**
(51) ***B60C 27/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 932 704**
(51) ***B60G 17/0165***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 932 710**
(51) ***B60J 7/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 932 713**
(51) ***B60K 1/02***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 932 714**
(51) ***B60K 6/24***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 932 734**
(51) ***B60N 2/815***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 932 739**
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 19.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 932 742**
(51) ***B60R 1/076***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 932 746**
(51) ***B60R 11/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 932 747**
(51) ***B60R 13/04***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 932 749**
(51) ***B60R 19/00***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 932 752**
(51) ***B60R 21/205***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 932 756**
(51) ***B60T 7/12***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 932 759**
(51) ***B60T 17/18***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 932 772**
(51) ***B61D 19/02***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023

DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 932 778**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62D 6/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 932 781**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 932 782**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62D 21/15***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 932 795**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B63B 17/00***
(84) CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 932 815**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65B 69/00***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 932 817**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B65D 1/24***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 932 819**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B65D 5/04***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 932 823**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B65D 41/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 932 830**
(51) ***B65G 1/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 932 835**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B65G 29/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 932 836**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65G 41/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 932 880**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C03C 3/06***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 932 896**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C05B 7/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 932 901**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C07C 69/675***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 932 903**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
(51) ***C07C 245/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 932 906**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C07D 211/96***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 932 923**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 932 927**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C09K 11/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 932 964**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C08F 285/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 932 974**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A61K 8/81***
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 29.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 932 984**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C08L 9/00***
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 933 009**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C09K 19/30***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 933 020**
(51) ***C11D 17/08***

(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 933 053**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C21B 5/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 933 081**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***D03D 13/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 933 087**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***D06B 21/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 933 091**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***D06F 34/26***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 933 092**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***D06F 37/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 933 093**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***D06F 39/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 933 094**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***D06F 39/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 933 097**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***D06F 58/24***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 28.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 933 106**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***E01B 11/32***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 933 108**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E01C 23/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 933 113**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***E02D 7/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 933 119**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 933 120**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***E02F 9/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 933 123**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E02F 9/26***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 26.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 933 127**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***E03D 9/08***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 933 128**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***E03D 9/08***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 933 137**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***E04D 13/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 933 140**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***E04F 10/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 933 142**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***E04G 21/12***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 933 145**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***E04H 4/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 933 148**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04H 12/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 933 150**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E05B 1/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 933 152**
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E05B 19/00***
(84) NO 06.12.2023

(11) **3 933 159**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***E06B 3/66***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 933 200**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F04B 45/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 933 202**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F04C 18/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 933 214**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16B 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 933 217**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F16B 12/20***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 933 220**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F16C 13/00*
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 933 223**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F16D 3/26*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 933 227**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16F 15/027*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 933 230**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *F16H 57/08*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 933 237**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16K 11/078*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 933 247**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16M 11/10*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 933 248**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F16T 1/48*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 933 249**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F17C 13/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 933 268**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F23R 3/34*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 933 272**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F24C 3/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 933 289**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F24F 11/65*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 933 295**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24S 20/67*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 933 299**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
(51) *F25B 9/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 933 302**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F25B 13/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 933 306**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F25B 43/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 933 307**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 933 312**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 28.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F25D 17/04*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 933 313**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 28.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F25D 17/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 933 315**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F25D 23/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 933 347**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01D 5/245*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 933 365**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01L 1/26*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 933 410**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 933 429**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 933 453**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
(51) *G01W 1/02*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023

GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 933 454**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 933 460**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 933 465**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 933 471**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 15.10.2022
IT 22.06.2022
LU 15.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 933 484**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 933 493**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 933 515**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***G02F 1/133***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***G02B 5/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***F21V 8/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***G02B 26/06***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***G02F 1/1333***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 933 520**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 933 532**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 933 572**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 933 573**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 933 574**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 933 575**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 933 582**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 933 590**
(84) AT 07.06.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***G05B 19/042***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***G06F 8/65***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***G06F 8/658***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***H04N 7/18***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***G06F 9/48***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***G06F 9/54***
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 933 604**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 933 626**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 933 627**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 933 631**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 933 632**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 933 637**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 933 639**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 933 640**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G06F 13/40***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(51) ***G06F 21/32***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***G06F 21/34***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***G06F 21/57***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***G06F 21/64***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(51) ***G06F 21/64***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G06F 21/64***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023

SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 933 642**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 933 646**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 933 648**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 21/76*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 933 661**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06K 7/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 933 687**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06V 10/24*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 933 697**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 933 766**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06T 7/246*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 933 767**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
(51) *G06T 7/40*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 933 786**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G07B 17/00*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 933 790**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 933 796**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G08B 21/06*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 933 798**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 27.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G08C 15/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 933 821**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G09G 3/3266*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 933 837**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G10L 21/0208*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 933 838**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G11C 8/08*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 933 840**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G11C 17/16*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 933 843**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G11C 29/56*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 933 857**
(84) AL 30.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *H01B 1/06*
(84) AT 30.11.2022
CH 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 933 858**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01B 3/56*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 933 859**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01F 1/057*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 933 860**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 27.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H01F 7/128*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
GR 08.03.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 933 867**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) *H01H 1/54*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023

FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 933 889**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01L 29/423***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 933 897**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***H01L 21/56***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 933 899**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01L 21/66***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 933 901**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 933 902**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H01L 21/683***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 933 910**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
(51) ***H01L 23/13***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 933 915**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01L 23/498***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 933 916**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01L 21/66***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 933 940**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H01L 31/18***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 933 943**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 933 954**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01M 50/15***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 933 957**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 15.02.2023
(51) ***H01M 50/588***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 933 964**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 933 968**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01M 4/133***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 933 977**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 933 993**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 933 994**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 934 000**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 934 012**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
(51) ***H01M 50/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 934 016**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01M 10/658***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 934 022**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01Q 1/12***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 934 028**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01R 13/629***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 934 041**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H02H 9/00***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 934 042**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H02H 9/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 934 066**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H02K 1/32***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 934 085**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 26.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02M 5/458***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 934 102**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H03K 19/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 934 107**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 934 108**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 934 109**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 934 110**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 934 111**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 934 112**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 934 113**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 934 114**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 934 115**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04B 3/58***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 934 128**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 934 133**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04J 3/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 934 138**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 934 144**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 934 149**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 934 152**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 29.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 934 155**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 02.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 934 162**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 934 164**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 934 166**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 168**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 934 171**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
(51) *H04L 67/125*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 934 175**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 934 183**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 45/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 934 190**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 206**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04L 67/10*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 934 210**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 934 214**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 934 215**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 934 216**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 934 217**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04M 1/725*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 934 226**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 03.07.2022
IT 22.06.2022
LU 03.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 934 229**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04N 23/54*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 934 283**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04S 3/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 934 285**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04W 4/029*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 934 286**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04M 15/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 934 298**
(84) AT 03.05.2023
(51) *H04W 12/08*
(84) CZ 03.05.2023

DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 934 310**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 934 335**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 934 338**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04W 52/14***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 934 339**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
GR 05.04.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H04W 52/14***
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 934 356**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 934 368**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 76/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 934 370**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 76/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 934 380**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H05B 6/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 934 382**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H05B 6/36***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 934 394**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 934 398**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***F04D 13/16***
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 934 400**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 934 401**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 934 404**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 934 416**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A01K 5/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 934 420**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 934 452**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A23N 1/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 934 458**
(84) EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A24F 1/30***
(84) FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 934 468**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A43B 1/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 934 473**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A43D 8/02***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 934 475**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A44C 23/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 934 477**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A45C 3/10***
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 934 482**
(84) AT 26.04.2023
(51) ***A47C 7/00***
(84) CZ 26.04.2023

DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 934 486**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A47C 31/12*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 934 488**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *A47G 19/22*
(84) AT 07.12.2022
CH 28.02.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 934 489**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47J 19/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 491**
(84) AL 07.12.2022
BE 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 27.02.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *A47J 31/30*
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 28.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 27.02.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 934 493**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
(51) *A47J 42/40*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 934 500**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A47L 7/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 934 537**
(84) AL 22.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 28.02.2023
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 27.02.2023
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 934 538**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *A61B 6/02*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.03.2023
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.03.2023
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 934 554**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61B 17/80*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 934 562**
(84) EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61C 5/00*
(84) GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 934 570**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 17/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 571**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61C 17/22*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 934 572**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61C 1/08*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 934 573**
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61C 17/22*
(84) NO 20.12.2023

(11) **3 934 590**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61F 2/95*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 934 602**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61H 31/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 934 611**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A61K 8/58*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 934 706**
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 03.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61L 31/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 03.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 934 707**
(84) BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 03.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61L 31/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 03.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 934 720**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023

NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
PT 04.09.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 934 721**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61M 15/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 934 722**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 757**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 04.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61P 31/12*
(84) BE 31.03.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 04.03.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 934 778**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A63G 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 782**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B01D 24/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 783**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B01D 25/12*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 934 784**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B01D 25/12*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 934 816**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B06B 1/16*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 934 820**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B08B 3/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 934 828**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B22D 11/128*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 934 830**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B22F 3/105*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 934 848**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B25B 13/46*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 851**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B25F 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 934 854**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B25H 7/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 934 862**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B25J 11/00*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 934 865**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *B25J 21/02*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 934 869**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *B27K 3/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 934 875**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 28.01.2023
LI 31.01.2023
LU 28.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B29B 7/26*
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 934 877**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B29B 7/48*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 934 878**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B29B 7/84*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 879**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B29C 33/38*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 934 889**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B29C 64/129*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 901**
(51) *B30B 9/32*

(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 934 915**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B29C 64/141*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 934 916**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B41J 3/407*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 934 920**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B60B 19/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 934 922**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B60C 11/12*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 934 923**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B60G 7/00*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 934 924**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 934 930**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *B60K 37/06*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 934 932**
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B60N 2/06*
(84) CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 934 935**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B60Q 1/26*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 934 937**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B60R 11/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 947**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B60T 8/172*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 934 948**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 04.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B60T 13/58*
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 04.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 934 951**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *B60T 17/22*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 934 952**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B60T 17/22*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 934 968**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *B62K 5/10*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 934 976**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B63H 20/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 934 978**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B64C 1/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 934 981**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 28.02.2023
LI 28.02.2023
LU 28.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B64F 1/18*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 18.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 935 010**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
(51) *C01B 3/34*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023

SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 935 025** (51) ***C04B 28/02***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 935 034** (51) ***C07C 29/151***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 935 044** (51) ***C07D 213/73***
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 935 053** (51) ***C07D 401/14***
(84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 935 061** (51) ***C07D 519/00***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 935 068** (51) ***C07J 43/00***
(84) FI 06.09.2023 HR 06.09.2023
LT 06.09.2023 LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 935 100** (51) ***C08G 64/30***
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 935 103** (51) ***C08J 3/24***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 935 107** (51) ***C08L 77/02***
(84) CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 935 109** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 935 135** (51) ***C09K 11/77***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 IE 23.03.2023
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.03.2023 LT 06.07.2022
LU 23.03.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 935 213** (51) ***D06F 67/04***
(84) AL 23.11.2022 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 23.11.2022
DK 23.11.2022 EE 23.11.2022
ES 23.11.2022 FI 23.11.2022
FR 31.03.2023 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IE 09.03.2023
IS 23.03.2023 LI 31.03.2023
LT 23.11.2022 LU 09.03.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 935 214** (51) ***D06M 15/693***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 935 215** (51) ***E01B 27/20***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 935 219** (51) ***E01C 19/48***
(84) GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 935 222** (51) ***E02D 27/01***
(84) GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 935 229** (51) ***E03C 1/084***
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 935 242** (51) ***E04H 4/16***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 935 244** (51) ***E05B 15/06***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 935 251** (51) ***E06C 7/18***
(84) AL 09.11.2022 AT 09.11.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 28.02.2023
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
IE 24.02.2023 IS 09.03.2023
LI 28.02.2023 LT 09.11.2022
LU 24.02.2023 LV 09.11.2022
MC 09.11.2022 NL 09.11.2022
NO 09.02.2023 PL 09.11.2022
PT 09.03.2023 RO 09.11.2022
RS 09.11.2022 SE 09.11.2022
SI 09.11.2022 SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 935 252** (51) ***E21B 17/02***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 935 267** (51) ***F01L 1/20***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 935 273** (51) ***F02K 3/06***
(84) AT 18.01.2023 BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 06.03.2023 IS 18.05.2023
LI 31.03.2023 LT 18.01.2023
LU 06.03.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023

NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 935 281**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F04B 35/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 935 282**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F04C 25/02*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 935 284**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F04D 29/16*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 935 287**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F16C 33/50*
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 935 303**
(84) HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F16L 41/06*
(84) IS 15.06.2023
LU 09.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 935 304**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F16N 13/16*
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 935 308**
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PT 24.07.2023
(51) *F17C 13/00*
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
RO 22.03.2023
RS 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 935 315**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F23N 1/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 935 326**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *F25C 1/243*
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 12.02.2023
LI 28.02.2023
LU 12.02.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 935 329**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F25D 23/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 935 332**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *F27B 1/00*
(84) CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 935 333**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F27B 7/42*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 935 345**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01D 5/347*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 935 350**
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 14.02.2023
LI 28.02.2023
LU 14.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 935 354**
(84) CZ 07.06.2023
(51) *G01G 19/02*
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 935 361**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01L 9/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 935 369**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 935 399**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 29/16*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 935 407**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01S 13/74*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 935 416**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G01V 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 935 422**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 3/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 935 427**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02B 7/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 935 433**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 14.05.2022
IT 04.05.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 935 438** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 935 441** (51) ***H04N 17/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 935 445** (51) ***G02F 1/13363***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 30.04.2023
LT 08.03.2023 LU 09.04.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 935 448** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 FR 28.02.2023
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 06.02.2023 IS 28.04.2023
LI 28.02.2023 LT 28.12.2022
LU 06.02.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 935 449** (51) ***G04B 19/24***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 FR 22.04.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IE 02.03.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LU 02.03.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 935 452** (51) ***G05B 15/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 935 462** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 935 463** (51) ***B60W 40/04***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 935 467** (51) ***G05D 9/12***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 31.03.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IE 04.03.2023 IS 30.03.2023
LI 31.03.2023 LT 30.11.2022
LU 04.03.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 935 468** (51) ***G05D 11/13***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 935 475** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 935 476** (51) ***G06F 3/01***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 935 491** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 935 503** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 935 534** (51) ***G06F 21/33***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 935 536** (51) ***G06F 21/53***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 935 561** (51) ***G06K 9/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 935 564** (51) ***H04W 4/44***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 935 565** (51) ***H04W 4/44***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 935 611** (51) ***G07F 11/42***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 935 616** (51) ***G09B 23/28***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 935 624** (51) ***G10K 11/172***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 935 628** (51) ***G10L 15/22***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 935 644** (51) ***G16H 40/40***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 935 648**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G16H 50/20*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 935 655**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01F 3/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 935 670**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H10N 69/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 935 671**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 29/861*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 935 673**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) *H10N 30/50*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 935 701**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H01R 43/045*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 935 706**
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H02H 9/04*
(84) CH 31.03.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 935 734**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H03H 7/40*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 935 754**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04B 10/50*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 935 755**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04B 10/54*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 935 757**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H03M 7/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 935 760**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04B 10/61*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 935 766**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04J 14/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 935 767**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 935 779**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 935 794**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 47/62*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 935 796**
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H04L 25/06*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 13.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 935 808**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04L 7/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 935 864**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H04Q 1/02*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 935 869**
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H04R 1/44*
(84) CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 935 878**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04W 24/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 935 881**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023

NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 935 886**
(51) *H04W 28/24*
(84) AL 05.10.2022
BE 28.02.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 17.02.2023
LI 28.02.2023
LU 17.02.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 28.02.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 28.02.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 935 925**
(51) *H05K 1/18*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 03.03.2023
LI 31.03.2023
LU 03.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 935 926**
(51) *H05K 7/20*
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 11.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 935 927**
(51) *H05K 7/20*
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 935 930**
(51) *A01B 59/041*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 935 935**
(51) *A01D 46/26*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 935 967**
(51) *A24F 40/30*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 935 972**
(51) *A24F 42/20*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 935 984**
(51) *A43B 5/04*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 935 989**
(51) *A44C 17/04*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 936 014**
(51) *A47J 43/07*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 936 047**
(51) *A61B 5/15*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 936 055**
(51) *A61B 8/14*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 936 066**
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 936 073**
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 936 087**
(51) *A61F 2/78*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 936 091**
(51) *A61F 9/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 936 098**
(51) *A61F 13/15*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 06.07.2022
IT 04.05.2022
LU 06.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 936 104**
(51) *A61H 1/02*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 936 139**
(51) *A61K 36/05*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 936 140**
(51) *A61K 38/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 936 177**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 936 208**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E04B 1/61***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 936 213**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 936 236**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B05D 1/02***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 936 258**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B22F 3/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 936 261**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 09.07.2022
IT 01.06.2022
LU 09.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B22F 10/39***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 936 276**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B23K 31/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 936 281**
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
(51) ***B24B 41/04***
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 936 283**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 936 302**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 48/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 936 316**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C08G 69/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 936 317**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B29C 33/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 936 318**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 936 324**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B32B 1/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 936 336**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B29C 51/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 936 342**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 936 346**
(51) ***B60B 33/02***
(84) DK 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 936 348**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 936 350**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 936 352**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60C 15/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 936 354**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60G 7/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 936 358**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60K 1/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 936 359**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60K 11/04***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 936 361**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
(51) ***B60K 15/03***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023

FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 936 362**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B60K 17/28***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 936 369**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60L 5/26***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 936 388**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60R 9/06***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 936 393**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B60S 9/12***
(84) HR 16.08.2023
LV 16.08.2023

(11) **3 936 399**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60W 20/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 936 405**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B61F 7/00***
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 936 408**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B61K 13/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 936 417**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***B62D 29/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 936 422**
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B62K 11/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 936 423**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B62K 25/28***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 936 424**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B62M 6/55***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 936 441**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B64F 1/28***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 936 443**
(84) CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 07.03.2023
LI 31.03.2023
LU 07.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B65B 1/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GB 18.04.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 936 446**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B65C 11/02***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 936 470**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
(51) ***B66F 9/22***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 936 473**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C01B 17/22***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 936 494**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C05D 3/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 936 505**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
LT 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C07D 471/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 936 514**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C07H 21/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 936 535**
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***C08F 8/44***
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 936 551**
(84) AL 15.06.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 28.02.2023
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C08G 64/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 20.02.2023
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 936 556**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C08J 3/22*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 936 562**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C08K 5/5419*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 936 563**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08L 9/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 936 564**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C08L 13/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 936 570**
(84) AT 18.01.2023
CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C08L 79/08*
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 936 595**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C11D 11/00*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 936 598**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B01D 3/00*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 936 633**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C23C 8/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 936 634**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *C23C 8/10*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 936 647**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *D03D 1/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 936 649**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *D03D 47/30*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 936 661**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *D21H 17/53*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 936 665**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *E01C 13/08*
(84) CZ 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 936 666**
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *E01C 19/35*
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 06.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 936 669**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *E02D 1/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 936 680**
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 11.05.2023
MC 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 936 684**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *E04H 3/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 936 689**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *E05B 49/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 936 694**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *E06B 3/26*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 936 696**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *E21B 43/12*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 936 703**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F01K 13/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 936 710**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F02C 7/04*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 936 711**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
(51) *F02C 7/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023

LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 936 715**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *F03D 9/19*
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 936 720**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F04B 39/10*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 936 732**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *F16B 31/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 936 738**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *F16G 11/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 936 741**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F16H 57/08*
(84) AT 21.12.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
EE 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
IE 19.02.2023
LI 28.02.2023
LU 19.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 936 742**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *F16H 63/30*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 936 750**
(84) GR 08.09.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16L 23/14*
(84) IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 936 759**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) *F21S 45/10*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 936 762**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 936 810**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 936 827**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 936 828**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 936 829**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01D 5/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 936 830**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01D 5/38*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 936 850**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01N 1/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 936 855**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *A61M 16/22*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 936 857**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
GR 22.09.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
SE 21.06.2023

(11) **3 936 861**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 936 862**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01N 21/05*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 936 875**
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01R 27/02*
(84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 936 877**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.01.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 22.01.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G01R 31/3193*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 936 887**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 936 915**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 936 922**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
(51) *G02B 21/33*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023

PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 936 930**
(84) AL 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G02F 1/025*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 936 941**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G03G 15/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 936 957**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 936 966**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 937 005**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 7/58*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 937 008**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 937 022**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 937 040**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/44*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 937 041**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 21/51*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 937 045**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 937 051**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 937 053**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 937 065**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 07.07.2022
IT 11.05.2022
LU 07.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 937 077**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06V 10/764*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 937 119**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06T 1/20*
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 937 125**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06T 5/50*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 937 142**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *G07F 13/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 937 167**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
NO 10.08.2023
SK 10.05.2023
(51) *G10L 19/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023

(11) **3 937 172**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G11C 5/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 937 193**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01B 13/012*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 937 219**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F16K 51/02*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 937 239**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G11C 11/41*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 937 286**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01M 10/0567*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 937 290**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(51) *H04Q 9/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023

IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 937 297**
(51) ***H01M 50/107***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 937 313**
(51) ***H01R 13/422***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 937 349**
(51) ***H02K 1/18***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 937 360**
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 937 366**
(51) ***G01D 5/20***
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 937 369**
(51) ***H02S 20/32***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 937 376**
(51) ***H03F 3/217***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 937 401**
(51) ***H04J 14/02***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 937 402**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 937 403**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 937 414**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 937 415**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 937 416**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 937 419**
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 937 423**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 937 426**
(51) ***H04L 41/0663***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 937 441**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 937 442**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 937 445**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 937 446**
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 937 453**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023

SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 937 459**
(51) *H04L 9/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 937 464**
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 937 468**
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 27.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 27.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 937 473**
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 937 477**
(51) *H04N 23/53*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 937 484**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 937 504**
(51) *H04Q 9/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 937 505**
(51) *H04Q 11/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
RO 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 937 514**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 937 517**
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 937 519**
(51) *H04W 72/20*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 937 522**
(51) *H04W 8/18*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
EE 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023

(11) **3 937 568**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 937 579**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 937 580**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 937 582**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 937 586**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 937 587**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 937 606**
(51) *H05K 13/02*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 937 612**
(51) *A01D 41/14*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 937 637**
(51) *A01N 43/80*
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 937 645**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A22C 17/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 937 662**
(84) AT 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A24B 13/00*
(84) EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 937 690**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A24F 40/44*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 937 709**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A24F 40/51*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 937 711**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A41B 11/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 937 721**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A45D 34/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 12.01.2023
IT 13.04.2022
LU 12.01.2023
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 937 727**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A47B 88/906*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 937 738**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A47J 31/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 937 746**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A47K 10/36*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 937 813**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 937 827**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A61C 1/08*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 937 830**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61C 7/36*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 937 833**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 937 834**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 937 839**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61C 9/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 937 862**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61F 5/443*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 937 872**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 10.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A61G 5/10*
(84) BE 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 10.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 937 900**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61K 8/73*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 937 901**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 937 914**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61K 31/05*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 937 924**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 31/197*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 937 948**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61K 31/56*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 937 949**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61K 31/56*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 937 988**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A61K 49/18*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 938 004**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61F 13/00*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 938 005**
(51) *A61M 60/13*

(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 938 025**
(51) ***A61N 1/04***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 938 027**
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 938 031**
(51) ***A61N 1/375***
(84) CZ 01.03.2023
GR 02.06.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
EE 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 02.03.2023
MC 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 938 060**
(51) ***A63B 22/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 938 067**
(51) ***A63G 7/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 938 074**
(51) ***B01D 37/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 938 079**
(51) ***B01J 20/08***
(84) CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 938 091**
(51) ***B01F 33/84***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 938 093**
(51) ***C09K 23/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 938 104**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 938 107**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 938 108**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 938 124**
(51) ***B08B 1/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 938 127**
(51) ***B22D 19/02***
(84) EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RS 15.03.2023
SM 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 23.03.2023
MC 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023

(11) **3 938 142**
(51) ***B24B 9/14***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 938 146**
(51) ***B25B 23/142***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 938 153**
(51) ***B25J 15/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 938 161**
(51) ***B28B 11/16***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 938 168**
(51) ***B29C 48/285***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.03.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.03.2023
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.03.2023
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 938 189**
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 938 199**
(51) ***B32B 3/26***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 938 206**
(51) ***B32B 18/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 938 226**
(51) ***B60G 17/018***
(84) AT 18.01.2023
BE 28.02.2023

CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 05.02.2023
LI 28.02.2023
LU 05.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 938 231**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60K 6/387***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 938 235**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60L 53/66***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 938 238**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60N 2/02***
(84) BE 31.03.2023
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 938 240**
(84) AL 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***B60N 2/90***
(84) BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 938 241**
(84) BE 28.02.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B60N 3/10***
(84) CH 28.02.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 06.02.2023
LI 28.02.2023
LU 06.02.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 938 245**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60R 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 938 251**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60R 25/30***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 938 254**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60T 7/04***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 938 255**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60T 8/32***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 938 256**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60T 8/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 938 257**
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B60T 13/66***
(84) CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 938 258**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B60T 13/68***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 938 261**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 938 262**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60W 30/18***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 938 264**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B61C 3/00***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 938 274**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 19/09***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 938 278**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 938 289**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 938 295**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 11.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B65G 1/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 11.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 938 302**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65G 65/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 938 308**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
(51) ***B66B 5/22***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023

SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 938 320**
(84) AL 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***C02F 1/42***
(84) BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 938 322**
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B01F 23/231***
(84) GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 938 337**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C07C 5/48***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 938 364**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 938 368**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 938 373**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C07F 7/16***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 938 378**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C07K 14/08***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 938 420**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) ***C08G 59/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 938 425**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C08G 77/442***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 938 426**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C08G 77/442***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 938 435**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IE 09.03.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***C08K 5/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 09.03.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 938 440**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C08L 23/08***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 938 464**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C09K 11/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 938 478**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 18.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C10M 137/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 938 479**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C10M 169/04***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 938 541**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C12Q 1/6874***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 938 547**
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***C21B 7/12***
(84) CH 31.03.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 938 548**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C21C 5/46***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 938 554**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C22C 21/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 938 557**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C23C 14/32***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 938 561**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C25B 1/01***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 938 564**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C25C 3/22***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023

(11) **3 938 575**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *D21H 17/37*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 938 577**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E01B 25/30*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 938 593**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *E04C 2/28*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 938 597**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B33Y 10/00*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 938 605**
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 09.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *E05D 13/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 09.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 938 608**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *E06B 3/46*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 938 610**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *E06B 7/21*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 938 611**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *E06B 9/06*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 938 612**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *E06B 9/24*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 938 614**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E21B 4/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 938 615**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *E21B 7/28*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 938 635**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F02C 3/107*
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 938 637**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F02C 7/06*
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 938 638**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F02C 7/275*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 938 643**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F02M 35/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 938 645**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.02.2023
IT 08.06.2022
LU 20.02.2023
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *E02B 9/02*
(84) BE 28.02.2023
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 938 652**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F03H 1/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 938 657**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F04C 18/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 938 665**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F16B 12/20*
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 938 669**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F16C 17/24*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 938 670**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
(51) *F16C 23/08*
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023

RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 938 675**
(51) *F16D 65/00*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 04.03.2023
IT 29.06.2022
LU 04.03.2023
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 938 678**
(51) *F16G 13/16*
(84) BE 31.03.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 09.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 09.03.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 938 682**
(51) *F16H 57/04*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 938 684**
(51) *B63H 23/32*
(84) BE 28.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CH 28.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 938 697**
(51) *F17C 3/04*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 938 704**
(51) *F21S 8/08*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 938 705**
(51) *F22B 1/28*
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 938 712**
(51) *F24D 3/10*
(84) CZ 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 938 729**
(51) *F41G 11/00*
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 938 736**
(51) *G01D 11/24*
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 938 744**
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 938 749**
(51) *G01L 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 938 751**
(51) *G01M 3/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 938 756**
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 938 759**
(51) *G01N 21/21*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 938 792**
(51) *H02H 3/04*
(84) AT 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 938 793**
(51) *G01R 31/54*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 938 815**
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 938 836**
(51) *G02B 27/28*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 938 841**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 938 858**
(51) *G05G 1/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
(84) CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023

SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 938 866** (51) *G06F 1/3225*
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 05.03.2023
LI 31.03.2023
LU 05.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 938 894** (51) *G06F 12/0862*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 938 909** (51) *G06F 11/14*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 938 910** (51) *G06F 11/16*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 938 912** (51) *G06F 9/30*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 938 917** (51) *G06F 13/16*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 938 932** (51) *G16B 30/10*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 938 939** (51) *G06F 21/55*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 938 972** (51) *G06N 10/00*
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 939 033** (51) *G10L 15/22*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.11.2022
IT 01.06.2022
LU 10.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 939 037** (51) *G11B 5/596*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 939 072** (51) *H01L 21/67*
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 26.02.2023
LI 28.02.2023
LU 26.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 939 081** (51) *H01L 23/14*
(84) AL 26.10.2022
BE 28.02.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 28.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 25.02.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 25.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 939 098** (51) *H10N 50/01*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 939 109** (51) *H01M 8/10*
(84) BE 31.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CH 31.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 30.01.2023
LI 31.01.2023
LU 30.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 939 115** (51) *H01P 11/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 939 121** (51) *H01R 4/48*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 939 150** (51) *H02K 15/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 939 151** (51) *H02K 35/02*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 939 159** (51) *H02S 30/20*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 939 162** (51) *H03K 17/082*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 939 163**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H03K 17/96***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 939 182**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 20.01.2023
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04B 10/516***
(84) BE 31.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 939 184**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***H04B 10/61***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 939 189**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 939 190**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 939 214**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 939 231**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 939 240**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 939 248**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04N 5/262***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 939 319**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04N 19/70***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 939 346**
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G06F 21/88***
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 939 352**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 939 366**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 1/1812***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 939 368**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 939 383**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H05B 6/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 939 384**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H05B 6/12***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 939 386**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H05B 6/36***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 939 389**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 939 395**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 939 396**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 939 397**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 939 420**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A01K 29/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 939 444**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A24D 1/20***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 939 450**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A24F 40/57***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 939 451**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A24F 40/57***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 939 452**
(84) AT 26.07.2023
(51) ***A24F 40/57***
(84) FI 26.07.2023

GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 939 453**
(51) ***A24F 40/57***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 939 455**
(51) ***A41D 19/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 939 466**
(51) ***A43D 11/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 939 472**
(51) ***A45D 40/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 04.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 939 478**
(51) ***A47F 3/12***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 939 485**
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 939 516**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 939 534**
(51) ***A61B 34/35***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 939 535**
(51) ***A61B 34/35***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 939 539**
(51) ***A61C 13/01***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 939 549**
(51) ***A61F 2/66***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 939 552**
(51) ***A61F 5/01***
(84) ES 12.07.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 939 622**
(51) ***A61L 2/24***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 939 645**
(51) ***A61M 16/20***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 939 647**
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 939 678**
(51) ***A63H 1/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 939 697**
(51) ***B01J 8/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 939 700**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 939 707**
(51) ***B05B 7/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 939 711**
(51) ***B08B 15/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 939 733**
(51) ***B23K 9/09***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 939 746**
(51) ***B25B 27/10***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 939 760**
(51) ***B28D 5/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 939 771**
(51) ***B29C 49/58***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 939 772**
(51) ***B29C 49/58***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 939 776**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B29D 30/08***
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023

(11) **3 939 787**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B32B 27/36***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 939 788**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 27/36***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 939 790**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 939 798**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B41J 3/407***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 939 801**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 939 805**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60B 7/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 939 809**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 939 814**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60J 3/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 939 815**
(84) AT 23.08.2023
(51) ***B60J 10/86***
(84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 939 816**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 939 833**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60P 7/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 939 839**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B60R 22/28***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 939 848**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B61B 7/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 939 862**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 939 868**
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B62D 65/06***
(84) EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023

(11) **3 939 870**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B62J 7/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 939 879**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B63H 20/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 939 883**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F16F 9/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 939 887**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 939 891**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B64D 27/26***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 939 893**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B64D 43/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 939 926**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F16C 29/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 939 937**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C01B 39/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 939 938**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
(51) ***C01G 49/06***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023

NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 939 939**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C01G 53/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 939 958**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***C07C 51/43***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 939 980**
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61P 19/02***
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 940 007**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C08F 212/12***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 940 026**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C08K 3/016***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 940 027**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C08L 7/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 940 031**
(51) ***C09C 1/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 940 043**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***C10L 1/16***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 940 047**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G01N 33/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 940 095**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C22B 3/02***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 940 138**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***D06M 15/564***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 940 143**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***E01C 19/20***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 940 162**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***E04C 2/288***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 940 166**
(84) ES 14.06.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
(51) ***E04F 13/08***
(84) GR 15.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 940 168**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***E04F 15/024***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 940 180**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E06B 1/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 940 183**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***E06B 7/21***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 940 188**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E06C 1/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 940 189**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E06C 1/393***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 940 190**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) ***E21B 3/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 940 193**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***E21B 17/042***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 940 195**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***E21B 33/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 940 197**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 15.07.2022
IT 06.07.2022
LU 15.07.2022
(51) ***F01B 3/00***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022

MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 940 206**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F01L 1/18*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 940 210**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F01N 3/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 940 221**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F02F 7/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 940 234**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F04C 18/02*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 940 235**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F04D 13/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 940 251**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F16B 37/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 940 258**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16D 65/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 940 259**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F16D 66/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 940 260**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16F 1/38*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 940 267**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F16J 15/3232*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 940 269**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F16K 51/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 940 281**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *F16L 21/03*
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 940 286**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *F16P 3/08*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 940 292**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F22B 21/30*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 940 294**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F23D 14/06*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 940 295**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F23R 3/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 940 296**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F24C 7/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 940 301**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F24F 13/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 940 314**
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F25B 1/00*
(84) EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023

(11) **3 940 319**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F25C 5/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 940 336**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01B 11/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 940 346**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 16.07.2022
IT 04.05.2022
LU 16.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01F 1/667*
(84) BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 940 352**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01G 23/01*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 940 355**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G01J 1/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 940 358**
(84) FI 06.09.2023
(51) *G01L 3/10*
(84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 940 363**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G01M 3/28*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 940 371**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 940 391**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01P 3/42*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 940 402**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 940 409**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 33/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 940 417**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01S 7/521*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 940 429**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01T 1/202*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 940 432**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
(51) *G02B 3/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 10.03.2023
LI 31.03.2023
LU 10.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 940 441**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G02B 7/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 940 487**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 940 494**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 940 495**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G05D 1/10*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 940 497**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G05D 7/06*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 940 499**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 940 500**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 940 501**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 940 515**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 940 557**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06F 16/957*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 940 560**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 940 561**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 940 568**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 940 572**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 940 573**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 30.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 30.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 940 595**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G06K 19/077***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 940 633**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G06T 7/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 940 671**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G08G 3/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 940 692**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G10L 13/02***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 940 701**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G11C 7/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 940 718**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G21G 4/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 940 730**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H01H 1/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 940 734**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01H 9/34***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 940 806**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H10K 30/15***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 940 815**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01B 1/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 940 824**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 940 835**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 940 851**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
(51) ***H01M 10/0567***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 940 872**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H01M 10/54***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 940 881**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01M 50/503***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 940 890**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 08.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01R 12/91***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 940 898**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01S 3/13***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 940 939**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H02M 3/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 940 940**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H02M 3/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 940 941**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H02M 3/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 940 943**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 940 954**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H03G 7/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 940 968**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 940 979**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 940 988**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 9/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 940 993**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 41/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 941 011**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***H04L 27/36***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 941 014**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60R 25/25***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 941 020**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 941 028**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04M 1/725***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 941 030**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G03B 9/07***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 941 034**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04N 5/765***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 941 076**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04N 21/44***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 941 081**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04Q 9/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 941 082**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G08C 17/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 941 106**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 41/12***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 941 109**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 28/24***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 941 117**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
(51) ***H04W 36/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 941 131**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 941 153**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04W 76/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 941 163**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H05B 47/19***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 941 192**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01K 5/01***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 941 196**
(84) CZ 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A01K 67/033***
(84) IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 941 201**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A01N 43/80***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 941 210**
(51) ***A23B 9/02***

(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 941 220**
(51) ***A23L 33/10***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 941 225**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 941 235**
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 941 280**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 941 281**
(51) ***A24F 40/10***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 941 285**
(51) ***A24F 40/10***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 941 293**
(51) ***A42B 3/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 941 296**
(51) ***A43B 3/24***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 941 300**
(51) ***A44C 5/24***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 941 302**
(51) ***A45B 11/00***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 941 307**
(51) ***A45D 1/06***
(84) AL 28.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
CH 28.02.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 941 310**
(51) ***A47B 46/00***
(84) AL 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(84) BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 941 311**
(51) ***A47B 46/00***
(84) AL 30.11.2022
CH 31.03.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 31.03.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PT 31.03.2023
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 941 313**
(51) ***A47B 88/45***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 941 319**
(51) ***A47J 31/32***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 941 321**
(51) ***A47K 10/38***
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 941 324**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 941 351**
(51) ***A61B 5/145***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.03.2023
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.03.2023
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 941 359**
(51) ***A61B 10/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 941 384**
(51) ***A61C 7/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023

NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 941 387**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 941 388**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A61C 13/01*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 941 400**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61F 11/08*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 941 415**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61H 31/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 941 416**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61H 31/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 941 476**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61K 31/52*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 941 542**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61K 35/32*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 941 560**
(84) AT 04.01.2023
(51) *A61M 25/02*
(84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 22.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 941 574**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61N 1/365*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 941 583**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A61P 25/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 941 604**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A63H 11/00*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 941 605**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) *B01D 1/00*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 941 633**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B01L 3/02*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 941 636**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *B02C 9/00*
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 941 646**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B05C 17/005*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

(11) **3 941 648**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B07B 1/46*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 941 657**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B22D 7/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 941 662**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B22D 35/00*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 941 674**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B23K 9/095*
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 941 681**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *B25B 11/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 941 683**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B24D 15/08*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 941 696**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B26B 19/14*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 941 711**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
(51) *B29C 49/78*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023

HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 941 713**
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 20.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 941 714**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B29C 64/124***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 941 716**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 941 729**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 941 730**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B29D 30/54***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 941 731**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B29D 30/54***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 941 747**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B41F 5/18***
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 941 761**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C08L 7/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 941 762**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 941 766**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.01.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 08.01.2023
LI 31.01.2023
LU 08.01.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 941 772**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 941 773**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 941 783**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60L 58/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 941 785**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60N 2/07***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 941 789**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60S 1/44***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 941 798**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B61L 27/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 941 800**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 941 806**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62D 53/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 941 818**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B63B 21/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 941 819**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B63B 21/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 941 839**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B65D 19/24***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 941 850**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B65D 81/32***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 941 851**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
(51) ***B65D 81/32***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023

HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 941 863** (51) *B65H 3/48*
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 941 873** (51) *B66C 5/02*
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 941 876** (51) *C01B 17/69*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 941 890** (51) *C05C 9/00*
(84) HR 07.06.2023 (84) IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 941 898** (51) *C07C 69/736*
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 941 906** (51) *C07D 215/20*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 941 923** (51) *C07F 1/06*
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 941 926** (51) *C07J 51/00*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 941 948** (51) *C08B 37/08*
(84) AT 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023

(11) **3 941 954** (51) *C08G 18/48*
(84) BE 31.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 01.02.2023 DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IE 16.03.2023
IS 01.06.2023 LI 31.03.2023
LT 01.02.2023 LU 16.03.2023
LV 01.02.2023 MC 01.02.2023
NL 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 941 956** (51) *C08G 18/76*
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 17.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 17.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 941 958** (51) *C08G 18/79*
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 941 959** (51) *C08G 18/79*
(84) AT 01.02.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 01.02.2023 DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IE 16.03.2023 IS 01.06.2023
LI 31.03.2023 LT 01.02.2023
LU 16.03.2023 LV 01.02.2023
MC 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 941 962** (51) *C08G 63/18*
(84) AT 01.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IE 05.03.2023 IS 01.06.2023
LI 31.03.2023 LT 01.02.2023
LU 05.03.2023 LV 01.02.2023
MC 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 941 963** (51) *C08G 63/183*
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) AT 01.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IE 05.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.03.2023 LT 01.03.2023
LU 05.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 941 975** (51) *C08K 9/12*
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IE 18.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 18.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 941 982** (51) *C09D 5/00*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 942 000** (51) *C10G 7/00*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 942 007** (51) *C07C 305/12*
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 942 012** (51) *B67D 1/00*
(84) AT 18.01.2023 (84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 11.05.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 942 036** (51) *C12N 15/09*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023

ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 942 072** (51) ***G16B 30/20***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 942 086** (51) ***C23C 2/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IE 20.03.2023
IS 08.07.2023 LI 31.03.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NO 08.06.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 942 099** (51) ***D01H 1/241***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 942 107** (51) ***D21C 9/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 942 128** (51) ***E05B 45/06***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 942 129** (51) ***E05B 45/08***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IE 18.03.2023
IS 28.04.2023 LI 31.03.2023
LT 28.12.2022 LU 18.03.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 942 133** (51) ***E05B 85/20***
(84) DK 26.04.2023 (84) EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 942 135** (51) ***E05D 5/06***
(84) AT 08.03.2023 (84) CH 31.03.2023
CZ 08.03.2023 DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 FI 08.03.2023
IE 09.03.2023 IS 08.07.2023
LI 31.03.2023 LT 08.03.2023
LU 09.03.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 942 136** (51) ***E05D 7/04***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
FR 25.03.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IE 21.02.2023
IS 25.05.2023 LI 28.02.2023
LT 25.01.2023 LU 21.02.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 942 148** (51) ***E21B 17/02***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FR 31.03.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 20.03.2023 IS 04.05.2023
LI 31.03.2023 LT 04.01.2023
LU 20.03.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 942 155** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IE 11.03.2023 IS 04.05.2023
LI 31.03.2023 LT 04.01.2023
LU 11.03.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 942 156** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IE 16.03.2023 IS 15.06.2023
LI 31.03.2023 LT 15.02.2023
LU 16.03.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 942 160** (51) ***F01K 13/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 942 169** (51) ***F02C 7/32***
(84) AT 08.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IE 18.03.2023 IS 08.06.2023
LI 31.03.2023 LT 08.02.2023
LU 18.03.2023 LV 08.02.2023
MC 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 942 170** (51) ***F02D 41/00***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 942 172** (51) ***F02G 1/043***
(84) CZ 01.02.2023 (84) DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LT 01.02.2023 LV 01.02.2023
NL 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 942 173** (51) ***F03B 3/12***
(84) AL 22.06.2022 (84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GB 22.03.2023
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IE 22.03.2023 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LT 22.06.2022
LU 22.03.2023 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 942 175** (51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 942 176**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 942 185**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F04D 27/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 942 189**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16C 17/03*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 942 195**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F16F 9/49*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 942 196**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F16F 9/49*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 942 199**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F16H 29/20*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 942 203**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F16J 15/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 942 204**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F16J 15/46*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 942 206**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 942 208**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16K 37/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 942 212**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16L 37/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 942 213**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F16L 53/32*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 942 219**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F17C 3/02*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 942 220**
(51) *F17C 13/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 942 221**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F17C 13/04*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 942 231**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *F23D 3/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 942 237**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 942 258**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01D 18/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 942 259**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *G01F 23/38*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 942 262**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01H 9/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 942 278**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 942 280**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01N 21/47*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 942 308**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
(51) *G01R 22/06*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023

GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 942 331**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01S 13/72*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 942 336**
(84) AL 28.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 31.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 942 341**
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G02B 6/10*
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 942 367**
(84) AL 14.12.2022
BE 28.02.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 14.12.2022
CH 28.02.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 28.02.2023
HR 14.12.2022
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 942 373**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 942 375**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B01F 25/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 942 377**
(84) GR 24.11.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 942 379**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06N 3/08*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 942 380**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 942 381**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 942 386**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 942 404**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 8/33*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 942 406**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 30.04.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
(51) *G06F 8/41*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 942 444**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 942 452**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G06F 40/114*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 05.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 942 465**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06V 10/46*
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 942 541**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G08B 25/14*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 942 559**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G16C 20/10*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 942 577**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01C 7/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 942 583**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H01F 41/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 942 585**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01H 9/54***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 942 615**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01L 31/0224***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 942 627**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 942 638**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01M 8/04014***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 942 641**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 942 643**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 942 649**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H01Q 1/38***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 942 666**
(84) AT 11.01.2023
CH 28.02.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 10.02.2023
LI 28.02.2023
LU 10.02.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 28.02.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 942 686**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H02N 2/18***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 942 690**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H02S 50/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 942 705**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 942 722**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 1/1607***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 942 724**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 942 751**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***H04L 45/50***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 942 765**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04L 7/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 942 768**
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04W 12/041***
(84) CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 17.03.2023
LI 31.03.2023
LU 17.03.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 942 775**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 30.05.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 942 777**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***H04L 67/55***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 942 789**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04M 11/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 942 848**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04W 4/021***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 942 850**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04W 4/029***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 942 851**
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 4/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 942 863**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 942 883**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

SM 24.05.2023

(11) **3 942 888** (51) ***H04W 4/80***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 942 890** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 FR 31.03.2023
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
IE 10.03.2023 IS 20.11.2022
LI 31.03.2023 LT 20.07.2022
LU 10.03.2023 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 942 896** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
FR 30.04.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LI 30.04.2023 LT 25.01.2023
LU 23.04.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 942 909** (51) ***A01B 3/421***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 942 936** (51) ***A21D 13/20***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 942 944** (51) ***A23L 33/18***
(84) AT 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 942 949** (51) ***A24F 40/48***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 942 956** (51) ***A43B 5/04***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 942 962** (51) ***A44C 17/02***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 942 984** (51) ***A47L 9/00***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 942 987** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 943 001** (51) ***A61B 5/022***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 943 030** (51) ***A61B 18/04***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 943 038** (51) ***A61C 5/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 943 039** (51) ***A61C 7/36***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 943 044** (51) ***A61F 2/04***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 28.02.2023 CH 28.02.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 FR 28.02.2023
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LI 28.02.2023
LT 21.12.2022 LU 27.02.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 943 045** (51) ***A61F 2/06***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 943 047** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 943 048** (51) ***A61F 2/28***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 943 049** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 943 050** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 943 066** (51) ***A61K 9/00***

(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IE 06.02.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 06.02.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 943 125**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61L 9/20***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 943 148**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 943 166**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A63F 1/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 943 186**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B01J 13/00***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 943 198**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B05C 5/02***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 943 199**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B05D 1/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 943 202**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B08B 3/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 943 228**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B23C 1/06***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 943 236**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B23Q 3/155***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 943 238**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B23Q 7/04***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 943 239**
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) ***B23Q 39/04***
(84) IS 30.12.2023

(11) **3 943 246**
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B25B 11/00***
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 943 247**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25B 27/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 943 248**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B25B 27/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 943 255**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B25J 9/18***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 943 266**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
(51) ***B29B 7/82***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 943 272**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 45/26***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 943 274**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29C 48/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 943 279**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B29C 65/10***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 943 281**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 70/88***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 943 315**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60B 3/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 943 317**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 943 323**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 943 325**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60J 7/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 943 337**
(84) AT 03.05.2023
(51) ***B60L 58/00***
(84) CZ 03.05.2023

DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 943 348**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60S 1/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 943 349**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B60S 3/04***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 943 351**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60T 13/68***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 943 354**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60W 60/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 943 357**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B61B 12/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 943 358**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B61B 13/00***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 943 363**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B61L 19/06***
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 943 380**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B63B 21/50***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 943 383**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B64C 13/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 943 399**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B64F 1/36***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 943 400**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B65B 9/12***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 943 402**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B65B 25/14***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 943 408**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 5/74***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 943 421**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 45/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 943 422**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B65G 47/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 943 429**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B65H 19/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 943 493**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
LT 19.04.2023
RO 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C07D 471/08***
(84) CZ 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 943 515**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
(51) ***C08F 218/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 943 517**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C08F 36/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 943 538**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C08K 5/11***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 943 549**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C08L 63/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 943 553**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C08L 77/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 943 572**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C09K 5/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 943 574**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C09K 11/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 943 575**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C09K 11/64***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 943 608**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C12Q 1/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 943 616**
(84) CZ 28.06.2023
(51) ***C14B 15/00***
(84) EE 28.06.2023

ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 943 652** (51) ***D04B 1/22***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 943 656** (51) ***D06F 58/10***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 943 667** (51) ***E02F 3/36***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 943 684** (51) ***E04D 13/14***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 943 686** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 943 709** (51) ***E21D 11/40***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 943 711** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 943 720** (51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 943 731** (51) ***F02B 37/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 943 758** (51) ***F15B 15/22***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 943 760** (51) ***F16B 2/08***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 943 769** (51) ***F16C 41/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 943 777** (51) ***F16H 7/08***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 943 784** (51) ***F16H 63/34***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 943 788** (51) ***F16K 11/10***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 943 790** (51) ***F16K 27/02***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 943 797** (51) ***F16M 13/02***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 943 798** (51) ***F16M 13/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 943 799** (51) ***F16P 3/14***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 943 803** (51) ***F21K 9/233***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 943 807** (51) ***F21S 41/143***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 943 823** (51) ***F24F 11/48***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 943 830** (51) ***F24F 13/24***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 943 834** (51) ***F25B 13/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 943 843** (51) ***F25D 11/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 943 856** (51) ***F28B 1/06***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 943 858** (51) ***F28B 1/06***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023

IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 943 861**
(51) *F28D 1/053*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 943 866**
(51) *F28F 9/02*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 943 870**
(51) *F41A 15/22*
(84) AT 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 943 871**
(51) *F41A 21/30*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 943 872**
(51) *F41G 1/30*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 943 873**
(51) *F41G 1/32*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 943 876**
(51) *G01B 5/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 19.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 943 877**
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 943 883**
(51) *G01B 11/275*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 943 887**
(51) *G01C 21/12*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 943 890**
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 943 893**
(51) *G01D 5/38*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 943 897**
(51) *G01G 19/414*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 943 910**
(51) *G01M 13/027*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 943 916**
(51) *G01N 21/31*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 943 923**
(51) *G01N 23/041*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 943 960**
(51) *G01R 31/3181*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 943 962**
(51) *G01R 31/36*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 943 994**
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 944 010**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 944 048**
(51) *B60L 53/30*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 944 049**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023

DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 944 071**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 8/41*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 944 077**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 944 086**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06V 40/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 944 088**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 13/38*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 944 111**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 944 113**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 944 135**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06V 20/50*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 944 194**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06T 7/80*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 944 209**
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 944 213**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G08G 1/052*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 944 244**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G11C 5/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 944 276**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H01H 33/02*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 944 326**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H10B 80/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 944 363**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01M 4/02*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 944 365**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 944 370**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 944 374**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01M 4/485*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 944 381**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01M 4/62*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 944 385**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01M 8/1018*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 944 397**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 944 408**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H01M 50/507*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 944 409**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H01M 50/609*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 944 457**
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 944 487** (51) *H02P 6/08*
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.05.2023 LT 01.03.2023
LU 28.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 944 491** (51) *H02S 40/32*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 944 493** (51) *H04B 1/38*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LI 30.04.2023 LT 05.04.2023
LU 25.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 944 549** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 31.01.2023 CH 31.01.2023
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 FR 07.02.2023
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
IE 04.01.2023 IS 07.04.2023
LI 31.01.2023 LT 07.12.2022
LU 04.01.2023 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NL 07.12.2022
NO 07.03.2023 PL 07.12.2022
PT 10.04.2023 RO 07.12.2022
RS 07.12.2022 SE 07.12.2022
SI 07.12.2022 SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 944 553** (51) *H04L 9/00*
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 944 555** (51) *H04L 9/08*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 944 564** (51) *H04L 12/28*
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 944 572** (51) *H04L 12/46*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 944 583** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 944 588** (51) *G06F 21/44*
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 944 597** (51) *H04M 1/02*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 944 614** (51) *H04N 5/445*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 944 635** (51) *H04R 25/00*
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 944 656** (51) *H04W 52/02*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 944 661** (51) *H04W 28/02*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 944 691** (51) *H04W 72/04*
(84) AT 15.02.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LI 30.04.2023 LT 15.02.2023
LU 19.04.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 944 692** (51) *H04W 72/04*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 944 704** (51) *H04W 72/12*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 944 748** (51) *A01D 34/00*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 944 752** (51) *A01F 15/14*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 944 768** (51) *A23G 9/04*
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 944 775** (51) *A24F 1/28*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 28.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 944 815** (51) *A61B 5/375*
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023

FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 944 827**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61B 17/29***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 944 837**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61C 13/01***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 944 843**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61F 13/14***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 944 844**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61F 13/532***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 944 867**
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61L 2/28***
(84) EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 944 890**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***B01D 53/62***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 944 891**
(84) CZ 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B01F 27/1152***
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 944 904**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B07B 13/16***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 944 907**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B21D 5/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 944 928**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 944 946**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 944 954**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B29D 99/00***
(84) CZ 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 944 959**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B41J 2/21***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 944 960**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B41J 3/28***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 944 963**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B41J 15/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 944 967**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 944 974**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
(51) ***B60G 15/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 944 975**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B60H 3/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 944 976**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60J 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 944 978**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 944 990**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60R 7/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 944 991**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60R 7/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 944 996**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60T 7/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 945 003**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B61D 23/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 945 008**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
(51) ***B62D 65/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023

HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 945 015**
(51) ***B63H 9/061***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 945 017**
(51) ***B64C 3/18***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 945 020**
(51) ***B64U 30/20***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 945 039**
(51) ***B65D 21/02***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 945 041**
(51) ***B65D 85/18***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 945 080**
(51) ***C01B 37/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 945 084**
(51) ***C05F 17/90***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 945 087**
(51) ***C07C 67/303***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 945 097**
(51) ***C08F 2/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 945 098**
(51) ***C08F 2/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 945 102**
(51) ***C08G 59/42***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 945 119**
(51) ***C09D 11/36***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 945 122**
(51) ***C09J 133/04***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 945 130**
(51) ***C12H 3/02***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 945 144**
(51) ***C23C 18/44***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 945 150**
(51) ***D03D 47/36***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 28.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 945 152**
(51) ***D06F 37/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 945 153**
(51) ***D06F 58/44***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 945 168**
(51) ***E03C 1/122***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 945 174**
(51) ***E04C 2/20***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 945 175**
(51) ***B32B 3/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 945 177**
(51) ***E04F 17/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 945 182**
(51) ***E04H 4/00***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 30.04.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 945 199**
(51) ***E06C 1/12***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 945 200**
(51) ***E06C 1/12***
(84) AT 09.08.2023
FI 09.08.2023

GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 945 210** (51) ***F04B 37/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 945 226** (51) ***F16H 61/06***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 945 234** (51) ***F16M 11/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 945 236** (51) ***F16N 11/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 945 251** (51) ***F24F 1/16***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 945 260** (51) ***F24F 13/02***
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LV 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
LT 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 945 271** (51) ***F25D 23/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 945 272** (51) ***F25D 23/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 945 273** (51) ***F25D 23/12***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 945 281** (51) ***G01B 11/245***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 945 292** (51) ***G01D 11/24***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 945 295** (51) ***G01G 13/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 945 307** (51) ***G01N 21/41***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 945 321** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 945 322** (51) ***G01P 5/26***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 945 323** (51) ***G01P 15/09***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 945 344** (51) ***G01S 13/76***
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 945 361** (51) ***G02F 1/11***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 945 388** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 945 415** (51) ***G06F 8/41***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 945 423** (51) ***G06F 11/30***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 945 437** (51) ***G06F 21/10***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 945 442** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 945 456** (51) ***G06V 20/40***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 945 457** (51) ***G06V 10/00***
(84) FI 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023

HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 945 467** (51) *G06K 19/073*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 945 501** (51) *G07C 9/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 945 530** (51) *G21C 9/00*
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 945 531** (51) *G21C 9/00*
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 945 535** (51) *H01H 9/08*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 945 537** (51) *H01H 9/08*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 945 539** (51) *H01J 37/08*
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 945 545** (51) *H01L 21/24*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 945 618** (51) *H01M 10/04*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 945 632** (51) *H01Q 1/22*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 30.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 30.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 945 636** (51) *H01Q 3/26*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 945 687** (51) *H04J 14/02*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 945 694** (51) *H04L 9/32*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 945 695** (51) *H04L 9/32*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 945 696** (51) *H04L 9/32*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 945 704** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 945 711** (51) *H04M 1/02*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 945 732** (51) *H04R 25/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 945 733** (51) *H04R 25/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 945 738** (51) *H04W 4/48*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.07.2022
IT 04.05.2022
LU 30.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 945 740** (51) *H04W 48/18*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 945 743** (51) *H04W 72/04*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023

HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 29.03.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
IE 29.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 945 749**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 945 751**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05B 45/395*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 945 755**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H05K 5/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 945 763**
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A01B 9/00*
(84) FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 945 765**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A01B 69/04*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 945 783**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A01G 24/44*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 945 791**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 05.05.2023
MC 15.02.2023
(51) *A01K 1/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 945 792**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A01K 1/01*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 945 832**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A22B 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 945 852**
(84) AT 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A23L 5/43*
(84) CZ 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 945 864**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A23N 1/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 945 868**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A24B 3/04*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 945 873**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A24D 1/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 945 886**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A24F 40/46*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 945 903**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A24D 1/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 945 909**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A24F 7/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 945 910**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
(51) *A24D 1/20*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 945 925**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *A43C 15/14*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 945 926**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
(51) *A45C 5/03*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 945 931**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A45D 40/06*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 945 932**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A45D 44/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 945 947**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A47D 15/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 945 951**
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A47J 19/02*
(84) EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 945 953**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(51) *A47J 27/21*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 945 959** (51) ***A47J 31/40***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 945 961** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 25.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
FR 25.03.2023 HR 25.01.2023
IE 25.02.2023 IS 25.05.2023
LI 28.02.2023 LT 25.01.2023
LU 25.02.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 945 964** (51) ***A47J 37/12***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 25.03.2023 IS 28.04.2023
LI 31.03.2023 LT 28.12.2022
LU 25.03.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NO 28.03.2023
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 945 967** (51) ***A47J 43/07***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 945 976** (51) ***A47L 9/14***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 945 978** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 945 983** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 945 987** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 30.04.2023
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
IS 09.03.2023 LI 30.04.2023
LT 09.11.2022 LU 02.04.2023
LV 09.11.2022 MC 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 946 005** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 946 038** (51) ***A61B 5/389***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 31.03.2023
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
IE 20.03.2023 IS 27.11.2022
LI 31.03.2023 LT 27.07.2022
LU 20.03.2023 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 946 048** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 946 052** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 27.03.2023 IS 18.05.2023
LI 31.03.2023 LT 18.01.2023
LU 27.03.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 946 058** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 31.03.2023
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
IE 26.03.2023 IS 19.02.2023
LI 31.03.2023 LT 19.10.2022
LU 26.03.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 946 059** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.03.2023 CH 31.03.2023
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 31.03.2023
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
IE 25.03.2023 IS 19.02.2023
LI 31.03.2023 LT 19.10.2022
LU 25.03.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 946 074** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
BE 31.03.2023 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IE 24.03.2023
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LU 24.03.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 946 084** (51) ***A61B 17/17***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 946 093** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023

PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 946 138**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A61C 1/14*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 946 142**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61C 17/32*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 946 145**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61F 2/966*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 946 164**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 2/26*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 946 167**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 2/34*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 946 170**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LU 25.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A61F 2/78*
(84) BE 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 946 174**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61F 5/01*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 946 191**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 13/537*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 946 223**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 8/19*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 946 234**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A61K 8/41*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 946 248**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A61K 8/85*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 946 264**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 946 322**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61K 31/404*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 946 405**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 36/48*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 946 479**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61L 24/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 946 488**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *A61L 27/46*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 946 494**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61M 1/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 946 504**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *A61M 60/859*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 946 510**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 946 511**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61M 60/13*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 04.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 946 554**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61N 1/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 946 565**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61N 1/365*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 946 585**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 946 620**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023

PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 946 647** (51) ***A63B 21/065***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 946 654** (51) ***A63F 9/04***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 946 660** (51) ***A63G 1/00***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 946 673** (51) ***B01D 21/26***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 946 677** (51) ***B01D 39/16***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 946 687** (51) ***B01D 53/14***
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.05.2023 LT 01.03.2023
LU 14.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 946 701** (51) ***B01D 67/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 946 722** (51) ***B01J 20/32***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 946 740** (51) ***B02C 2/04***
(84) AT 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 946 741** (51) ***B02C 17/16***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 946 747** (51) ***B05B 1/16***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 946 757** (51) ***B05D 3/00***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 946 772** (51) ***B21C 47/04***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 946 776** (51) ***B22C 9/22***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 946 781** (51) ***B22F 3/115***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 946 798** (51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 946 801** (51) ***B23K 26/064***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 946 808** (51) ***B24B 37/005***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 946 816** (51) ***B25B 23/147***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 946 830** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 03.05.2023 (84) EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 946 833** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 946 845** (51) ***B25J 15/02***
(84) CZ 03.05.2023 (84) EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 946 850** (51) ***B26B 21/52***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 946 851** (51) ***B26D 3/16***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023

SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 946 862**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B28B 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 946 866**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B28C 7/16***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 946 877**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B29C 44/58***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 946 879**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 946 888**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 49/48***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 946 889**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 49/48***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 946 890**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 49/48***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 946 891**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B29C 51/30***
(84) CH 30.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 946 894**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 64/112***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 946 923**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B32B 15/02***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 946 931**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B32B 15/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 946 932**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 946 944**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B33Y 10/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 946 949**
(84) BE 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 13.03.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B41F 23/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 13.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 946 950**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B41F 27/10***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 946 961**
(84) AL 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B41M 5/24***
(84) EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 946 962**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B41M 5/24***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 946 966**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 24.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B44B 5/00***
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 24.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 946 968**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60B 25/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 946 971**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60C 9/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 946 972**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60C 9/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 946 973**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60C 9/28***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 946 974**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60C 9/28***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 946 978**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
(51) ***B60C 13/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023

IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 946 986**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 946 988**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 946 989**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 946 990**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 946 995**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 946 998**
(84) EE 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
RS 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 946 999**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 947 003**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 947 006**
(84) FI 02.08.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B60G 9/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B60G 9/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***B60G 15/06***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***B60H 1/22***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B60K 1/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 04.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***B60K 7/00***
(84) IE 03.03.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
SI 18.01.2023

(51) ***B60K 11/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***G06F 3/01***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***B60K 35/00***
(84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 947 016**
(84) BE 31.03.2023
GR 23.06.2023
IE 27.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***B60L 5/20***
(84) EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LU 27.03.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 947 018**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H01M 50/213***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 947 020**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B60L 50/64***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 021**
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***B62D 25/08***
(84) CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 947 030**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B60N 2/225***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 947 031**
(84) AL 05.10.2022
CH 31.03.2023
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.03.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) ***B60N 2/235***
(84) BE 31.03.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 947 036**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***B60N 3/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 947 037**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***B60Q 1/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 947 040**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***B60Q 1/26***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 947 043**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B60R 11/02***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 947 046**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023

(51) ***B60R 16/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 947 049**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B60R 16/023***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 947 056**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***B60S 1/34***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 947 057**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023

(51) ***B60S 1/40***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023

LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 947 062**
(51) ***B60T 1/06***
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 947 070**
(51) ***B60T 13/66***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 947 075**
(51) ***B60W 60/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 947 089**
(51) ***B60W 50/06***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 947 098**
(51) ***B61D 43/00***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 947 099**
(51) ***B61G 5/02***
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 22.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 947 117**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 947 125**
(51) ***B62J 43/28***
(84) CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 947 126**
(51) ***B62K 3/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 947 140**
(51) ***B63G 8/14***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.03.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 947 155**
(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 947 157**
(51) ***B64G 1/10***
(84) CZ 07.06.2023
GR 23.06.2023
IE 26.03.2023
LI 31.03.2023
LU 26.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 160**
(51) ***B64G 1/50***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 947 161**
(51) ***B65B 3/12***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 164**
(51) ***B65B 11/58***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 947 165**
(51) ***B65B 25/14***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 947 188**
(51) ***B65D 77/04***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 947 211**
(51) ***B65G 15/16***
(84) CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 947 230**
(51) ***B66B 1/34***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 947 233**
(51) ***B66B 7/12***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 16.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 16.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023

RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 947 234**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B66B 7/12*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 243**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B66C 23/18*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 947 245**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 947 267**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *C01B 3/38*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 947 310**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C03C 17/00*
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 947 318**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C04B 28/26*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 947 327**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C07C 17/093*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 947 328**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C07C 17/20*
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 947 331**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C07C 17/25*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 947 332**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07C 29/48*
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 336**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 25.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C07C 51/08*
(84) BE 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 25.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 947 354**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 25.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C07D 251/14*
(84) BE 31.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 25.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 947 408**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07H 19/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 479**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C08F 4/659*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 947 481**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 947 490**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08F 265/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 495**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C08G 18/08*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 947 500**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C08G 18/12*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 947 501**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) *B29C 44/32*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 947 515**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C08G 61/08*
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 947 528**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
(51) *C08K 5/12*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023

SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 947 533**
(51) ***C08J 5/18***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 540**
(51) ***C08J 11/04***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 947 546**
(51) ***C08L 9/00***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 947 547**
(51) ***C08L 21/00***
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023

(11) **3 947 554**
(51) ***C08L 23/12***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SK 03.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 947 562**
(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 947 572**
(51) ***C09D 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 601**
(51) ***C09K 21/04***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 947 608**
(51) ***C10L 1/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 947 609**
(51) ***C10L 5/36***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 615**
(51) ***C11D 1/02***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 947 622**
(51) ***C11D 11/02***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 20.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
BE 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 20.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 947 624**
(51) ***C11D 17/00***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.03.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.03.2023
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.03.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 947 675**
(51) ***C12N 15/10***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
HR 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 947 695**
(51) ***C12N 15/81***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 947 725**
(51) ***C12Q 1/6823***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 947 755**
(51) ***C21D 8/12***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 947 779**
(51) ***C25B 1/042***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 947 793**
(51) ***D01H 13/16***
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 947 797**
(51) ***D03D 51/28***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 947 798**
(51) ***D04B 1/12***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 947 801**
(51) ***D06F 37/00***
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 947 802**
(51) ***D06F 37/06***
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 25.02.2023
LI 28.02.2023
LU 25.02.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 947 804**
(51) ***D06F 58/04***
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023

DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 31.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 947 806**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***D06F 95/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 947 813**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***D21H 17/63***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 947 818**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E01C 13/08***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 947 822**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***E02B 17/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 947 825**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E02D 13/00***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 947 829**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E02F 9/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 831**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***E02F 9/28***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 947 832**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
(51) ***E02F 9/28***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 947 841**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***E04B 1/98***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 947 844**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 26.03.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E04C 5/07***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 26.03.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 947 854**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***E04G 9/02***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 947 856**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***E04G 9/05***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 947 861**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***E04G 21/04***
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 947 874**
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
(51) ***E05D 3/14***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 947 887**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
(51) ***E06B 3/968***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 947 890**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E06B 11/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 947 906**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***E21B 44/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 947 910**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***E21B 49/10***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 947 914**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F01D 1/26***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 947 916**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 947 917**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 16.03.2023
LI 31.03.2023
LU 16.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 947 918**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023

GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 947 919**
(51) *F01D 11/12*
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 947 920**
(51) *F01D 17/10*
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 947 922**
(51) *F01K 13/00*
(84) CZ 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 947 928**
(51) *F01N 3/025*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 947 936**
(51) *F02C 3/10*
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 20.03.2023
LI 31.03.2023
LU 20.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 947 945**
(51) *F02D 41/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 947 948**
(51) *F02F 3/22*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 947 950**
(51) *F02K 1/70*
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 947 951**
(51) *F02K 9/97*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 947 961**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 20.12.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 947 966**
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
EE 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 947 973**
(51) *F04C 25/02*
(84) CZ 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 947 976**
(51) *F04D 13/02*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 947 990**
(51) *F16C 11/06*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 947 992**
(51) *F16C 11/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 947 993**
(51) *F16C 23/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 947 997**
(51) *F16C 33/60*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 948 004**
(51) *F16D 65/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 948 005**
(51) *F16D 65/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 948 011**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16F 9/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 948 036**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F16K 31/10*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 948 038**
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 22.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F16L 23/18*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 948 040**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F16L 37/084*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 948 046**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F16L 37/248*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 948 055**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *F17C 3/02*
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 948 065**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *F21S 8/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 948 075**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *F23B 50/12*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 948 076**
(84) AT 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *F23C 5/14*
(84) EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 948 083**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F23R 3/34*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 948 093**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *F24C 15/10*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 948 105**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F25B 1/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 948 119**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F25D 29/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 948 124**
(84) AL 02.11.2022
CH 31.03.2023
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 31.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *F25J 3/04*
(84) BE 31.03.2023
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 948 126**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F26B 3/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 948 133**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F28D 1/03*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 948 134**
(84) EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RO 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023

(11) **3 948 135**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F28D 20/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 948 141**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F41A 5/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 948 145**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F41A 19/27*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 948 146**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F41A 21/48*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 948 150**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 01.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F41H 11/04*
(84) BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 948 167**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G01D 5/353*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 948 168**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
(51) *G01D 5/353*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023

PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 948 178**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 948 191**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01J 9/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 948 196**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B62D 1/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 948 198**
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01B 7/14*
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 948 207**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01P 3/48*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 948 231**
(84) AL 03.08.2022
HR 03.08.2022
LT 03.08.2022
MC 03.08.2022
SE 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G01N 21/359*
(84) EE 03.08.2022
IS 03.12.2022
LV 03.08.2022
RO 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 948 255**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 29/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 948 294**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/66*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 948 308**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 948 309**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 18.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *G01R 15/18*
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 18.03.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 948 320**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01R 33/20*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 948 337**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 3/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 948 387**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G02B 7/183*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 948 395**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 948 419**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 30.03.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *G03F 7/12*
(84) BE 31.03.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 31.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 30.03.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 948 433**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G04B 17/10*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 948 440**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G05B 13/04*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 948 449**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 948 459**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 948 462**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 948 466**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 02.03.2023
LI 31.03.2023
LU 02.03.2023

LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 948 468**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 19.01.2023
IT 22.06.2022
LU 19.01.2023
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 948 593**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06F 21/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 948 603**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G06F 21/55***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 948 604**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G06F 21/55***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 948 605**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G06F 21/55***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 948 608**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G06F 21/55***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 948 609**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***G06F 21/56***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 948 611**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G06F 21/57***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 948 616**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G06F 21/57***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 948 652**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G06F 18/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 948 659**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06V 20/30***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 948 764**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06T 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 948 777**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***G06T 7/187***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 948 794**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***G06T 17/05***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 948 819**
(84) AL 07.12.2022
CH 31.03.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 31.03.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***G08C 19/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 24.03.2023
LI 31.03.2023
LU 24.03.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 948 820**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G08G 1/0967***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 948 844**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G10K 11/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 948 845**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***G10K 11/178***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 948 848** (51) ***G10L 15/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 948 850** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 948 855** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 31.03.2023 CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022 EE 14.09.2022
ES 14.09.2022 FI 14.09.2022
FR 31.03.2023 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 IE 18.03.2023
IS 14.01.2023 LT 14.09.2022
LU 18.03.2023 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 948 866** (51) ***G10L 21/0272***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 948 876** (51) ***G16C 20/20***
(84) AL 21.09.2022 (84) EE 21.09.2022
HR 21.09.2022 IS 21.01.2023
LT 21.09.2022 LV 21.09.2022
MC 21.09.2022 RO 21.09.2022
SE 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 948 899** (51) ***G21F 3/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 15.03.2023 DE 03.11.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LI 30.04.2023
LT 15.03.2023 LU 30.04.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 948 924** (51) ***H01J 37/32***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 948 935** (51) ***H01L 21/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 948 940** (51) ***H01L 21/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 948 941** (51) ***H01L 21/762***
(84) BE 31.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IE 26.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LU 26.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 948 954** (51) ***H01L 21/78***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 948 963** (51) ***H10N 60/01***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023 LV 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 948 967** (51) ***H01L 41/313***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 948 993** (51) ***H01M 6/52***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LI 31.05.2023 LT 19.04.2023
LU 12.05.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 948 994** (51) ***H01M 6/52***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 948 997** (51) ***H01M 8/0662***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 949 017** (51) ***H01Q 7/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 949 038** (51) ***H01S 3/1112***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 949 042** (51) ***H01S 5/02***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LI 30.04.2023
LT 01.03.2023 LU 24.04.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 949 044** (51) ***H02B 1/28***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 949 051** (51) ***H02G 3/36***
(84) AT 22.02.2023 (84) BE 31.03.2023
CH 31.03.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IE 05.03.2023 IS 22.06.2023
LI 31.03.2023 LT 22.02.2023
LU 05.03.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 949 053** (51) ***H02H 3/087***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023

SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 949 066**
(51) ***H02J 3/18***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 26.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 949 083**
(51) ***H02K 1/24***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 949 092**
(51) ***B23K 26/08***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CH 31.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
LU 18.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 949 129**
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 949 168**
(51) ***H04B 7/185***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 949 175**
(51) ***H04B 17/10***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 949 188**
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 949 199**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 949 215**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 949 227**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 30.03.2023
LI 31.03.2023
LU 30.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 949 229**
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 949 231**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 949 253**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 949 272**
(51) ***H04L 67/51***
(84) AT 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 949 273**
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 949 283**
(51) ***G06F 16/955***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 949 291**
(51) ***H04B 7/185***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 949 292**
(51) ***H04L 45/74***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 949 308**
(51) ***H04L 65/1016***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 949 309**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 949 318**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 18.01.2023
CH 31.03.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
FR 31.03.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 949 321**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 69/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 949 324**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 949 327**
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 949 345**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H04L 67/51***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 949 346**
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04W 80/02***
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 13.03.2023
LI 31.03.2023
LU 13.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 949 354**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 67/51***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 949 359**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 949 372**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***H04N 23/50***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 949 377**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 949 385**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 949 465**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 4/80***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 949 514**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04W 36/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 949 532**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 949 537**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 949 571**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 949 579**
(84) AT 22.03.2023
CH 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 27.03.2023
LI 31.03.2023
LU 27.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04W 72/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 949 592**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 949 611**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 1/1867***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 949 631**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 949 651**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 949 653**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.03.2023
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.03.2023
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 949 664**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 949 678**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 18.03.2023
LI 31.03.2023
(51) ***H04W 12/041***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022

LU 18.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 949 686**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H05B 45/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 949 704**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 949 714**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A01D 43/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 949 751**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A23L 2/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 949 758**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A23L 27/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 949 763**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A24D 1/20*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 949 764**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A24D 1/20*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 949 766**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A24F 40/46*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 949 784**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *A43B 5/04*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 949 785**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A43B 5/04*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 949 789**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A43C 11/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 949 790**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A44B 11/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 949 804**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A46B 11/04*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 949 807**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A47C 4/30*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 949 833**
(84) AL 05.04.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 949 844**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 5/287*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 949 856**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 5/097*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 949 892**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61B 34/37*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 949 893**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *A61C 1/05*
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 949 894**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 949 900**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61C 19/055*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 949 905**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 949 925**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61G 7/08*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 949 962**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61K 31/4174*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 950 053**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 950 073**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A63B 21/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 950 092**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B01D 46/52***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 950 113**
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B01J 8/02***
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 950 114**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01J 8/02***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 950 145**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B05C 17/005***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 950 165**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B21D 43/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 950 173**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B22D 11/108***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 950 190**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B23B 27/14***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 950 195**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B23B 51/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 950 200**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B23H 5/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 950 203**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B23K 9/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 950 214**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B23P 19/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 950 215**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B23Q 1/01***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 950 240**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 34/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 950 248**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B28B 7/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 950 253**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 33/12***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 950 268**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B29C 49/48***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 950 269**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29C 51/26***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 950 271**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29C 55/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 950 293**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B30B 9/30***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 950 297**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 3/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 950 316**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
(51) ***C22C 23/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023

SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 950 334**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C09D 135/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 950 335**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B32B 27/18***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 950 358**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 950 361**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B41J 3/50***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 950 367**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 950 378**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 950 381**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 950 387**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 950 395**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60J 10/72***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 950 402**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60L 15/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 950 405**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60L 15/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 950 408**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60L 53/00***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 950 412**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60L 53/16***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 950 430**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B60R 7/04***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 950 432**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60R 11/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 950 434**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60R 13/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 950 435**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60R 16/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 950 436**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60R 19/34***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 950 441**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60T 7/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 950 442**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 950 463**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60M 3/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 950 468**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B62D 25/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 950 471**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B62J 1/08***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 950 482**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60K 11/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 950 483**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62M 11/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 950 491**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) ***B64C 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023

PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 950 506**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B64D 27/24*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 950 528**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B65D 41/34*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 950 541**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) *B65G 17/06*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 950 552**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B65H 59/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 950 555**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *B66B 1/18*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 950 567**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 950 568**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B67B 3/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 950 607**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 16.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B08B 15/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 950 615**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C03C 3/062*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 950 643**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C04B 38/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 950 722**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08C 19/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 950 723**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08C 19/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 950 747**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08F 236/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 950 817**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
(51) *C08L 13/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 950 819**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *C08L 23/12*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 950 827**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C08L 27/16*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 950 854**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09D 7/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 950 868**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *C09J 7/10*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 950 890**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C10G 65/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 950 919**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C12M 1/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 950 998**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C22C 38/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 951 000**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
(51) *C22F 1/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 951 029**
(51) ***D01D 1/02***
(84) DK 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 951 034**
(51) ***C03C 3/091***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 951 043**
(51) ***D06F 34/18***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 951 056**
(51) ***E01B 29/28***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 951 057**
(51) ***E01C 19/23***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 951 058**
(51) ***E01C 19/23***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 951 066**
(51) ***E02D 5/80***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 951 087**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 951 092**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 951 094**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 09.08.2023
FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 951 121**
(51) ***E05B 47/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 951 126**
(51) ***E06B 9/36***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 951 128**
(51) ***E21B 12/06***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 951 149**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 951 150**
(51) ***F02C 7/36***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 951 154**
(51) ***F02F 7/00***
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
FR 08.04.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 951 160**
(51) ***F02M 43/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 951 162**
(51) ***F03B 17/06***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 951 194**
(51) ***F16C 33/78***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 951 196**
(51) ***F16C 19/36***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 951 199**
(51) ***F16C 29/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 951 207**
(51) ***F16D 65/097***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 951 212**
(51) ***F16H 7/02***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 951 214**
(51) ***F16H 61/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 951 239**
(51) ***F17C 5/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 951 257** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IS 01.06.2023
LT 01.02.2023 LV 01.02.2023
NL 01.02.2023 NO 01.05.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **3 951 266** (51) ***F23R 3/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 951 277** (51) ***F24F 11/38***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 951 278** (51) ***F24F 11/46***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 951 286** (51) ***F25B 39/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 951 291** (51) ***F25D 11/02***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 951 300** (51) ***F27B 7/24***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 951 301** (51) ***F28D 1/047***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 951 306** (51) ***F28D 15/04***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 951 314** (51) ***G01B 11/25***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 951 322** (51) ***G01C 23/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 951 328** (51) ***G01F 1/66***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 951 329** (51) ***G01F 23/02***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 951 343** (51) ***G01M 3/38***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 951 347** (51) ***G01N 1/06***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 951 363** (51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 951 381** (51) ***G01N 27/85***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 951 385** (51) ***G01N 33/24***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 951 407** (51) ***G01R 31/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
BE 31.03.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 16.03.2023 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 16.03.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 951 413** (51) ***G01R 31/52***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023 DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IE 17.03.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LU 17.03.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 951 512** (51) ***G04B 45/00***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 951 527** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023

RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 951 528**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 951 531**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 951 535**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 951 551**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G05F 1/575*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 951 556**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 951 600**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IT 08.06.2022
LU 07.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 951 613**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G06F 16/29*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 951 725**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G07C 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 951 754**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G09F 9/30*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 951 799**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C04B 35/51*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 951 800**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G21F 9/06*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 951 808**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01R 1/20*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 951 825**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01H 50/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 951 900**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H10N 10/852*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 951 912**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01R 4/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 951 930**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01M 4/133*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 951 933**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01M 4/131*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 951 944**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 4/38*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 951 957**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 4/64*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 951 977**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 4/131*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 951 988**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
(51) *H01M 10/0567*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023

RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 951 991**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01M 10/0569***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 952 000**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01M 50/267***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 952 001**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01M 50/267***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 952 008**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01M 10/615***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 952 017**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01M 50/411***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 952 020**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01Q 1/32***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 952 021**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H01Q 21/24***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 952 046**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H02J 3/38***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 952 057**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 952 059**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H02J 50/90***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 952 137**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 952 139**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 952 146**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04B 17/382***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 952 148**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 952 164**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 952 165**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H04L 1/1607***
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 952 166**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 952 185**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 952 191**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 952 198**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 952 221**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H04L 12/12***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 952 225**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H04L 12/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 952 285**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04N 23/63***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 952 315**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 65/403***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 952 340**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) ***H04N 5/64***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023

PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 952 342** (51) ***H04R 25/00***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 952 348** (51) ***H04W 4/20***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 952 440** (51) ***H04W 36/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 952 448** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 952 449** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 952 456** (51) ***H04W 36/24***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 952 506** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 952 546** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 952 561** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 952 615** (51) ***H05B 45/44***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 952 629** (51) ***A01B 23/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 952 631** (51) ***A01G 7/06***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LU 09.04.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 952 634** (51) ***A01C 23/02***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 952 635** (51) ***A01G 31/02***
(84) AT 15.02.2023 (84) CH 30.04.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LI 30.04.2023 LU 14.04.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
RO 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 952 649** (51) ***A01N 31/02***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 952 674** (51) ***A24D 1/20***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 952 690** (51) ***H01R 4/28***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 952 697** (51) ***A45F 3/20***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 952 704** (51) ***A47J 31/02***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 952 731** (51) ***A61B 8/04***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LI 30.04.2023
LT 01.03.2023 LU 02.04.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 952 742** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 FR 30.04.2023
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
IS 26.02.2023 LI 30.04.2023
LT 26.10.2022 LU 08.04.2023
LV 26.10.2022 MC 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 952 748** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 30.04.2023 CH 30.04.2023
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 FR 30.04.2023
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
IS 26.02.2023 LI 30.04.2023
LT 26.10.2022 LU 10.04.2023
LV 26.10.2022 MC 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022

SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 952 759**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61B 17/15***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 952 767**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 06.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 952 793**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/34***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 952 800**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 952 930**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61L 2/22***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 952 934**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61L 27/24***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 952 938**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 952 940**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61M 1/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 952 973**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
(51) ***A61M 27/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 010**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B01D 3/14***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 953 014**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B01D 25/164***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 953 022**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B01D 53/86***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 953 035**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 953 037**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 953 053**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 953 054**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 055**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 058**
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B05C 11/10***
(84) EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023

(11) **3 953 059**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B05C 11/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 953 091**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B23K 9/02***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 953 094**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B23K 9/095***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 953 100**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B23P 19/04***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 953 101**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B23Q 39/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 953 102**
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B23Q 39/04***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 953 108**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***B25B 27/18***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 953 113**
(84) CH 31.05.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 953 126**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
(51) ***B29B 9/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 953 131**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B29C 33/12***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 953 133**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 37/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 953 137**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 953 141**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B29C 51/00***
(84) CH 30.04.2023
EE 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 953 142**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B29C 51/32***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 953 149**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B29C 64/205***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 953 156**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B29C 65/56***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 953 181**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B41F 21/10***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 953 191**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 953 198**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 953 199**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 953 200**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 953 201**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GB 11.04.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 953 203**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60K 7/00***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 953 204**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 953 206**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B60L 50/10***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 953 209**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B62H 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 953 212**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 953 213**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) ***B60P 1/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 953 223** (51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 233** (51) ***B61K 3/02***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 953 234** (51) ***B61L 1/12***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 236** (51) ***B62D 1/28***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 238** (51) ***B62D 25/02***
(84) AT 01.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LI 30.04.2023
LT 01.03.2023 LU 08.04.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 953 241** (51) ***B62H 5/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 953 254** (51) ***B64F 1/22***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 257** (51) ***B65B 5/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 953 270** (51) ***B65D 77/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 953 272** (51) ***B65D 85/10***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 953 274** (51) ***B65F 1/02***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 953 278** (51) ***B65G 13/071***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 953 281** (51) ***B65G 51/26***
(84) BE 30.04.2023 (84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LU 08.04.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 953 283** (51) ***B65H 16/08***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PT 04.09.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 953 286** (51) ***B66B 29/02***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 953 321** (51) ***C07C 67/56***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 953 324** (51) ***C07C 381/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 953 340** (51) ***C07D 271/06***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 953 341** (51) ***C07D 271/06***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 953 345** (51) ***C07D 491/14***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LU 10.04.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 953 356** (51) ***C07D 487/04***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 953 363** (51) ***C07F 17/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 953 375** (51) ***C07K 14/47***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 404** (51) ***C08F 210/16***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 953 408** (51) ***C08G 59/50***
(84) EE 31.05.2023 (84) GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 953 411** (51) ***C08G 77/04***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023

FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 953 414**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C08J 3/03***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 415**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***C08J 3/22***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 953 416**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***C08J 3/28***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 953 419**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 953 440**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***C10M 135/10***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 953 504**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C30B 15/30***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 953 506**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
(51) ***D01G 15/24***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 953 509**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***D03D 21/00***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 07.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 953 510**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***D03D 5/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 953 511**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***D04B 1/02***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 953 513**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***D04B 1/26***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 953 527**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***E01B 27/16***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 953 528**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***E02B 9/00***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 13.03.2023
IT 15.06.2022
LU 13.03.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 953 534**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***E04B 1/61***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 953 540**
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B32B 3/06***
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 953 550**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E05B 85/10***
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 953 552**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E05F 15/611***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 953 560**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***E21B 34/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 953 565**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***E21B 47/00***
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 953 568**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***F01D 1/26***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 953 569**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
(51) ***F01D 11/12***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023

LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 953 572**
(51) ***F01N 3/021***
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 953 573**
(51) ***F01C 1/077***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 953 578**
(51) ***E02B 9/00***
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.03.2023
IT 22.06.2022
LU 13.03.2023
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 953 593**
(51) ***F16B 47/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 953 597**
(51) ***F16D 27/112***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 599**
(51) ***F16D 65/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 953 600**
(51) ***F16D 65/09***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 12.04.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 953 605**
(51) ***F16F 9/56***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 953 611**
(51) ***F16C 25/06***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 953 623**
(51) ***F16K 17/26***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 953 624**
(51) ***F16K 27/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 953 626**
(51) ***F16L 1/09***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 953 628**
(51) ***H02G 3/30***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 630**
(51) ***F16L 23/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 953 633**
(51) ***F16L 41/08***
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
HR 20.09.2023

(11) **3 953 636**
(51) ***F17C 3/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 953 652**
(51) ***F28D 1/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 953 653**
(51) ***F28D 1/053***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 953 654**
(51) ***F28D 7/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 953 662**
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 953 664**
(51) ***G01D 11/30***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 953 673**
(51) ***G01L 5/00***
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 953 683**
(51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CH 30.04.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 953 689**
(51) ***G01N 21/88***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 693**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01N 21/95***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 715**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01P 3/48***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 953 716**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01Q 70/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 953 717**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01R 22/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 953 761**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G02F 1/1333***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 953 764**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G03B 17/56***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 953 765**
(84) AT 11.01.2023
CH 31.03.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
FR 31.03.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G03F 7/20***
(84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
GR 12.04.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 953 770**
(84) CZ 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***G04F 5/14***
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 953 774**
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 953 780**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 953 781**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 953 784**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G05D 7/06***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 953 801**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
IE 29.10.2022
IT 29.06.2022
LU 29.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 953 830**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 953 835**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06F 16/2455***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 953 840**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G06F 17/10***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 953 845**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G06F 21/52***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 953 847**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G06F 21/57***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 953 915**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G08B 13/06***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 953 948**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***G21F 5/012***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 953 956**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01H 31/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 953 957**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H01H 33/16***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 953 966**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01L 25/075***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 953 977**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 953 997**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01R 12/67*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 954 007**
(84) BE 31.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LU 30.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H02B 1/056*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IE 30.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 954 022**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H02K 1/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 954 029**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H02M 1/42*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 954 038**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H02P 9/00*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 954 041**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H03F 1/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 954 046**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H03K 19/003*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 03.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 954 074**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 954 077**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 954 097**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 25/03*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 954 105**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 12/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 954 142**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 954 146**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 12/088*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 954 147**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04W 16/02*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 954 170**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 954 180**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05B 45/382*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 954 197**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A01G 3/037*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 954 201**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A01G 15/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 954 228**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *A24B 15/16*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 954 237**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A24F 40/57*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 954 247**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A44C 17/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 954 260**
(51) *A47K 3/32*

(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 10.03.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 954 261**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 954 262**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 954 280**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 954 312**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 954 320**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 954 323**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 954 332**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 954 333**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023

(84) BE 31.03.2023
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 10.03.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***A47L 5/24***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A47L 5/24***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***A61B 5/01***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***A61B 17/70***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A61C 7/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61C 13/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***A61F 2/30***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***A61F 2/32***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 954 341**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 954 377**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 954 398**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 954 407**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 954 419**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 954 429**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 954 432**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 954 470**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 954 481**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 954 496**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***A61F 2/66***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***A61K 35/15***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A61L 2/18***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A61M 1/38***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***A61N 1/372***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) ***B07B 1/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B23B 25/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(51) ***B23P 19/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 954 498**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) ***B23Q 1/38***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 954 503**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B25B 27/14***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 954 509**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***B25J 18/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 954 521**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***B29B 9/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 954 529**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B29C 49/42***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 954 541**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***B41J 25/304***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 954 543**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 954 555**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(51) ***B60D 5/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 954 562**
(84) AL 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022

(51) ***B60K 1/02***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 28.12.2022

NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 954 567** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 954 568** (51) ***B60K 37/06***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 954 583** (51) ***B60R 9/045***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 954 587** (51) ***B60R 21/23***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 954 594** (51) ***B62B 3/14***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 954 598** (51) ***B62D 53/02***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 954 609** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 10.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LI 31.05.2023 LT 10.05.2023
LU 19.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 954 611** (51) ***B64D 13/00***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 954 621** (51) ***B65D 5/50***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 954 653** (51) ***C01B 32/21***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LV 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 954 664** (51) ***C03C 27/06***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 954 717** (51) ***C08F 8/14***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 954 719** (51) ***C08F 230/08***
(84) AT 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 954 721** (51) ***C08F 261/04***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 954 748** (51) ***C09K 11/61***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 954 797** (51) ***B22D 21/04***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 954 798** (51) ***C22C 21/10***
(84) AT 05.04.2023 (84) BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LI 30.04.2023
LT 05.04.2023 LU 27.04.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 954 818** (51) ***D04H 1/407***
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 954 825** (51) ***D07B 3/04***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 954 829** (51) ***E01H 4/02***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 954 830** (51) ***E01H 5/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 954 836** (51) ***E03C 1/06***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 954 843** (51) ***E04F 21/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 954 846** (51) ***E05B 41/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NO 28.03.2023 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 954 861** (51) ***E21B 23/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 RS 27.09.2023

SE 27.09.2023

(11) **3 954 877** (51) ***F01D 21/00***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 954 881** (51) ***F01N 3/027***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 954 882** (51) ***F02B 37/24***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 954 912** (51) ***F16C 3/02***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 954 916** (51) ***F16D 48/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 954 917** (51) ***F16D 48/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 954 936** (51) ***F17D 5/02***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 954 990** (51) ***G01N 33/487***
(84) DK 22.02.2023 (84) EE 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NO 22.05.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 955 003** (51) ***G01N 33/86***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 955 005** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 955 006** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 955 026** (51) ***G01S 17/89***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 955 031** (51) ***G01V 1/24***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 955 057** (51) ***G03B 17/14***
(84) AT 10.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 ES 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LI 31.05.2023 LT 10.05.2023
LU 30.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 955 084** (51) ***G05D 16/20***
(84) AL 21.12.2022 (84) CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 955 113** (51) ***G06F 11/14***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 955 117** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 955 123** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 955 142** (51) ***G06F 21/30***
(84) CZ 28.06.2023 (84) GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 955 230** (51) ***G08G 1/01***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 955 242** (51) ***G10K 11/34***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 955 250** (51) ***G11C 5/04***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022

PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 955 292**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 955 319**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01L 31/0248*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 955 336**
(84) AL 28.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 28.12.2022
CH 30.04.2023
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 955 348**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H01M 4/583*
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 955 349**
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H01M 4/587*
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 955 359**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01M 4/583*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 955 382**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 955 394**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H01R 13/627*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 955 400**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H01T 13/20*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 955 419**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H02J 50/90*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 955 497**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 955 503**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 955 506**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 955 510**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 955 511**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 955 512**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 955 513**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 955 522**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04L 41/0866*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 955 525**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04L 41/0631*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 955 537**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 955 541**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
(51) *H04L 67/63*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023

SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 955 551**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 955 552**
(51) ***H04L 67/00***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 955 559**
(51) ***H04N 1/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 955 579**
(51) ***H04N 19/96***
(84) EE 07.06.2023
IS 07.10.2023
SM 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023

(11) **3 955 594**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 955 600**
(51) ***H04W 4/14***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 955 608**
(51) ***H04W 8/06***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 955 641**
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 955 652**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 955 654**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 955 656**
(51) ***H04W 52/24***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 955 669**
(51) ***H04W 72/56***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 955 682**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 955 687**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 955 688**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 07.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 955 690**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 955 693**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 955 694**
(51) ***H04W 76/19***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 955 698**
(51) ***H04W 76/34***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 955 708**
(51) ***H05H 7/18***
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 955 714**
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 955 727**
(51) ***A01D 89/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 30.04.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 955 732**
(51) ***A01K 29/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 955 734**
(51) ***A01M 29/10***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 955 756**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A24F 40/30***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 955 759**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A24F 40/40***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 955 761**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A41D 1/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 955 762**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A41G 3/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 955 765**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A43B 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 955 771**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***A47B 9/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 955 772**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A47B 47/04***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 955 773**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A47B 88/467***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 955 777**
(51) ***A47C 27/08***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 955 778**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A47H 13/14***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 955 779**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A47J 27/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 03.12.2022
IT 29.06.2022
LU 03.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 955 781**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A47J 27/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 955 783**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 955 790**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A47J 44/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 955 807**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 5/0205***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 955 817**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61B 5/15***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 955 893**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 955 981**
(84) EE 28.06.2023
LT 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) HR 28.06.2023
LV 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 956 001**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 956 010**
(84) AT 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A61M 60/13***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 06.04.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 956 026**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61P 25/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 956 037**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A62B 3/00***
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 956 038**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A62B 33/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 956 051**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 17.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B01J 4/00***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 956 056**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 16.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B01J 19/32***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 956 065**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.04.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B03B 7/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.04.2023
DK 31.08.2022
FR 30.04.2023
HR 31.08.2022
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 956 068**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 956 082**
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B21B 1/22***
(84) CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 956 115**
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B26D 7/14***
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 956 118**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29B 11/16***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 956 125**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 49/78***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 956 126**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B29C 64/112***
(84) CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 956 132**
(84) AT 15.03.2023
CH 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B29C 73/34***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 956 173**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60N 3/10***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 956 175**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60Q 1/50***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 956 178**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60R 13/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 956 181**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60R 21/231***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 956 187**
(51) ***B60T 7/04***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 956 188**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B60T 8/74***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 956 190**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B60T 13/66***
(84) FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 956 198**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62B 3/14***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 956 203**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62D 21/09***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 956 204**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B62D 35/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 956 206**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62J 3/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 956 211**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***B63B 23/48***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 956 218**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B64C 27/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 956 219**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B64C 27/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 956 220**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B64C 39/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 956 221**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B64D 1/22*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 956 223**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B64D 29/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 956 224**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B64D 29/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 08.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 956 231**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B65B 13/06*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 956 238**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B65D 55/16*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 956 243**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *B65D 88/16*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 956 250**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *B65G 43/02*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 956 263**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C01B 39/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 956 285**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C07C 67/08*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 956 292**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C07C 213/08*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 956 302**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C07C 303/44*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 956 308**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07C 403/14*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 956 326**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C07D 413/14*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 956 378**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08G 59/50*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 956 380**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *C08G 63/183*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 956 390**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08J 7/12*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 956 393**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C08K 5/544*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 956 400**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C08L 69/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 956 424**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C11B 1/04*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 956 455**
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C12N 15/82*
(84) IS 26.11.2023
LV 26.07.2023

(11) **3 956 480**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C14B 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 956 485**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 17.04.2023
NL 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C22B 1/00*
(84) CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
MC 08.03.2023
RO 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 956 494**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C23C 14/58*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LU 20.04.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 956 497**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C25B 15/02*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 956 512**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *D04H 1/4274*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 956 526**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) *E04B 1/348*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 956 529**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 19.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *E04B 7/14*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 956 531**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *E04F 21/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 956 536**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *E05D 3/14*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 956 540**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
(51) *E21B 17/01*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 956 546**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *E21B 49/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 956 547**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F01D 25/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 956 556**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F02D 41/00*
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 956 572**
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F16B 41/00*
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **3 956 573**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16B 47/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 956 576**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F16C 32/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 956 578**
(84) AL 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F16C 35/04*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 956 584**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *F16H 55/50*
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 956 588**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16K 7/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 956 592**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F16L 33/22*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 956 593**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F16L 33/22*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 956 594**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F16L 33/22*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 956 595**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
(51) *F16L 37/086*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023

SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 956 596**
(51) *F16L 37/092*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 956 605**
(51) *F21V 23/04*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 956 615**
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 956 616**
(51) *F25D 17/04*
(84) AT 25.01.2023
CH 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) BE 31.03.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 956 619**
(51) *F28D 1/04*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 956 630**
(51) *G01B 11/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 956 636**
(51) *G01C 21/34*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 956 644**
(51) *G01M 3/14*
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 956 645**
(51) *G01M 13/045*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 956 646**
(51) *G01M 15/04*
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 956 652**
(51) *G01N 21/88*
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 956 705**
(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 956 712**
(51) *G03H 1/26*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 956 741**
(51) *G05G 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 956 755**
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 956 763**
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 956 773**
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 956 818**
(51) *G06K 19/077*
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 956 820**
(51) *G06N 3/045*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 956 873**
(51) *G08B 21/24*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 956 931**
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 956 942**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023

SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 956 960**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *H02H 3/087*
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 956 973**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H02M 3/158*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 956 976**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H02P 23/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 957 000**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 957 001**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04B 7/204*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 957 005**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04B 10/61*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 957 023**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.03.2023
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 06.03.2023
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *H04L 9/06*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.03.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.03.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 957 025**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 957 027**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 4/029*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 957 028**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 4/029*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 957 034**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04L 12/417*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 957 035**
(84) AT 08.03.2023
CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 12.03.2023
LI 31.03.2023
LU 12.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 51/212*
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 957 052**
(84) EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 957 058**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 957 078**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04Q 1/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 957 093**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04W 4/44*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 957 096**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04W 24/00*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 957 123**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 957 135**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H05B 47/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 957 137**
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H05H 1/24*
(84) CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 957 144**
(51) *A01C 1/08*

(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 957 150**
(51) ***A01D 34/23***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 957 155**
(51) ***A01D 43/063***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 957 157**
(51) ***A01D 45/06***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 957 158**
(51) ***A01D 45/06***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 957 170**
(51) ***A01K 13/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 957 203**
(51) ***A42B 3/30***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 957 224**
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 957 235**
(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 957 241**
(51) ***A61B 5/0536***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 957 259**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 957 268**
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 957 277**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 957 291**
(51) ***A61G 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 957 352**
(51) ***A61M 39/18***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 957 354**
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 957 368**
(51) ***A61Q 19/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 957 378**
(51) ***B01D 15/38***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 957 381**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SE 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 957 387**
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 957 415**
(51) ***B22D 17/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 957 420**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 957 423**
(51) ***B23D 45/06***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 957 440**
(51) ***B25B 11/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 957 444**
(51) ***B25H 1/06***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 957 455**
(51) ***B29C 43/22***

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 957 467**
(51) ***B29C 64/223***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 957 470**
(51) ***B29D 30/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 957 473**
(51) ***B32B 5/20***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 957 486**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 957 492**
(51) ***B60B 1/08***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 957 512**
(51) ***B60L 15/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 957 522**
(51) ***B60Q 1/24***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 957 527**
(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 957 528**
(51) ***B60T 17/22***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 957 529**
(51) ***B60W 10/06***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 957 538**
(51) ***B61D 19/02***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 957 545**
(51) ***B62B 7/06***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 957 547**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 957 551**
(51) ***B62D 53/00***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 957 553**
(51) ***B62J 1/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 957 555**
(51) ***B62J 37/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 957 561**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 957 597**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 19.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(84) BE 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 19.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 957 629**
(51) ***C07D 307/80***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 957 637**
(51) ***C07D 417/14***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 957 718**
(51) ***C12N 5/0775***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 957 744**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C12Q 1/6804*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 957 746**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 957 757**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C21D 1/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 957 783**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *D01G 31/00*
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 957 790**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *D06F 37/26*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 957 792**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *D06M 15/643*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 957 795**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E01C 13/04*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 957 809**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E05B 19/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 957 810**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *E05B 19/04*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 957 817**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *E06B 9/17*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 957 821**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F01C 1/344*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 957 826**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 957 865**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F15B 11/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 957 876**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16D 65/097*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 957 878**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16H 25/22*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 957 886**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *F16K 27/06*
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **3 957 915**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F24C 14/02*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 957 919**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F24F 3/044*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 957 924**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *F24F 3/16*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 957 926**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *F24F 3/044*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 957 927**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F24F 11/89*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 957 932**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F25B 43/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 957 939**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *F27B 14/02*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 957 944**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F28G 1/16*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 957 951**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *G01C 15/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023

LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 957 952**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01C 21/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 957 958**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H03K 17/945*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 957 960**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01D 5/353*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 957 962**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01G 13/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 957 966**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01K 7/16*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 957 977**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 15/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 957 987**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 29/265*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 958 001**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01P 15/093*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 958 005**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 958 040**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 958 072**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 958 073**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05B 19/048*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 958 082**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 958 087**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G05D 1/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 958 102**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 958 116**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 958 124**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 958 128**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 958 130**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 958 134**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 13/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 958 158**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 958 159**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 958 188**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06N 10/40*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 958 251**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G10H 1/055*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 958 254**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 958 257**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 958 267**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 45/745*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 958 289**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H01J 40/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 958 299**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01L 21/74*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 958 305**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 23/373*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 958 316**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01L 27/148*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 958 342**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01M 10/058*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 958 344**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01M 50/446*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 958 352**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
(51) *H01M 4/133*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 958 353**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01M 4/133*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 958 387**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01M 50/271*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 958 388**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H01M 50/30*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 958 393**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.01.2023
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
IE 20.01.2023
LI 31.01.2023
LU 20.01.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.01.2023
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 958 397**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H01Q 1/44*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 958 402**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
(51) *H01R 12/58*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 17.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 958 403**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01R 13/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 958 406**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01R 13/533*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 958 412**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 958 420**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H02H 7/16*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 958 428**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 958 445**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H02K 9/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 958 457**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H02P 6/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 958 461**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H02S 50/10*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 958 511**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
(51) *H04L 43/08*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023

SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 958 516** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 958 518** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 958 523** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 958 547** (51) ***H04M 1/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 958 554** (51) ***H04N 5/225***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 958 555** (51) ***H04N 5/232***
(84) AT 17.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 17.05.2023 DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 ES 17.05.2023
FI 17.05.2023 GR 18.08.2023
HR 17.05.2023 IS 17.09.2023
LI 31.05.2023 LT 17.05.2023
LU 22.05.2023 LV 17.05.2023
NL 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 958 559** (51) ***H04N 19/107***
(84) AT 07.06.2023 (84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 958 560** (51) ***H04N 19/107***
(84) AT 07.06.2023 (84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 958 562** (51) ***H04N 19/124***
(84) AT 07.06.2023 (84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 958 563** (51) ***H04N 19/124***
(84) AT 07.06.2023 (84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 958 564** (51) ***H04N 19/124***
(84) AT 07.06.2023 (84) FI 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 958 573** (51) ***H04N 19/96***
(84) EE 07.06.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 958 591** (51) ***H04W 4/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 958 612** (51) ***H04W 28/08***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 958 621** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 958 623** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 958 642** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
PL 17.05.2023 PT 18.09.2023
RO 17.05.2023 RS 17.05.2023
SE 17.05.2023 SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 958 662** (51) ***A01B 49/06***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 958 673** (51) ***A01M 1/04***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 958 695** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PT 16.10.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 958 696** (51) ***A24F 40/51***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PT 02.10.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 958 697** (51) ***A24F 40/485***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PT 02.10.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 958 702** (51) ***A43B 3/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 958 703** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 958 704** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023

NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 958 707**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A45D 20/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 958 715**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A47G 27/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 958 723**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61B 1/04***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 958 726**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 3/103***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 958 730**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 958 738**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 958 748**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 958 774**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 958 785**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61C 7/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 958 799**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61F 5/37***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 958 808**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 958 814**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61H 3/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 958 818**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61K 8/02***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 958 835**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61K 47/14***
(84) CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 958 952**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 958 953**
(84) AT 15.02.2023
CH 31.03.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 19.03.2023
LI 31.03.2023
LU 19.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 958 958**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 958 964**
(84) AT 11.01.2023
CH 30.04.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) BE 30.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 958 995**
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B01D 15/18***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 959 027**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23B 31/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 029**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B23K 9/133***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 959 038**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25B 15/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 039**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 959 056**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B28D 1/18***
(84) CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 959 068**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B29C 73/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 959 078**
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 11.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B41F 19/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 11.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 959 089**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60G 17/017***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 959 094**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60J 10/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 959 100**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60L 53/60***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 959 105**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60R 21/231***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 959 113**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B61D 1/00***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 959 116**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***B62D 21/11***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 959 117**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62D 21/15***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 959 142**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64G 1/24***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 146**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65D 6/18***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 959 148**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B65D 33/25***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 959 153**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B65D 51/16***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 959 165**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B66C 1/10***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 959 166**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B66C 13/46***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 959 188**
(84) EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C07C 17/25***
(84) FI 19.04.2023
LU 26.04.2023
MC 19.04.2023
RS 19.04.2023

(11) **3 959 202**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07D 307/85***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 959 208**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C07D 403/04***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 959 235**
(84) GR 27.10.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C07K 14/725***
(84) HR 26.07.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 959 247**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C08F 222/10***
(84) CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 959 269**
(84) AT 22.02.2023
CH 31.03.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 31.03.2023
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 22.02.2023
(51) ***C09D 5/02***
(84) BE 31.03.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023

NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 959 274**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09D 11/03*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 289**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 15.06.2022
IT 27.04.2022
LU 15.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 959 295**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C10M 107/38*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 959 299**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *C11D 1/12*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 959 326**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C12P 1/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 346**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C21D 9/46*
(84) BE 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 15.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 959 352**
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *C23C 16/448*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 959 358**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C23G 1/12*
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 959 363**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *D01G 15/28*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 959 380**
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(51) *E01H 5/04*
(84) HR 20.09.2023

(11) **3 959 381**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *E02D 27/04*
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 959 382**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *E02F 3/36*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 959 383**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B62D 5/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 393**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 395**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E04H 4/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 959 399**
(84) BE 31.03.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 25.03.2023
LI 31.03.2023
LU 25.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *E04H 17/14*
(84) CH 31.03.2023
DE 03.10.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 959 408**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E06B 9/42*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 959 413**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *E21B 29/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 959 422**
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *F01D 25/28*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 959 426**
(84) BE 30.04.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 03.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *F01P 7/16*
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 959 439**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F03D 80/80*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 959 440**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F03D 80/80*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 959 444**
(84) GR 21.12.2023
(51) *F04B 39/06*
(84) HR 20.09.2023

LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 959 449**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F16D 7/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 959 454**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16F 15/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 455**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16F 15/173*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 457**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F16H 1/32*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 959 465**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F17C 5/06*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 959 479**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 959 489**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 959 503**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G01N 15/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 959 506**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/03*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 514**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01N 27/22*
(84) CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 17.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 959 542**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01T 1/164*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 959 546**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.04.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 16.11.2022
CH 30.04.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 30.04.2023
HR 16.11.2022
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 959 552**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 959 563**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G03B 21/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 959 570**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G05B 19/4093*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 959 616**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 959 632**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 959 643**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 40/194*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 959 646**
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 20.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04N 7/01*
(84) BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 959 648**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06V 10/25*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 959 655**
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
(51) *G06K 13/08*
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023

IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 959 659**
(51) *G06N 3/04*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.04.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 30.04.2023
HR 26.10.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 959 688**
(51) *G06T 15/04*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 959 713**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 959 720**
(51) *G16B 30/10*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 732**
(51) *H01F 17/00*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 959 738**
(51) *H01J 37/32*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 959 751**
(51) *H01L 33/46*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 959 753**
(51) *H10N 50/01*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 959 767**
(51) *H01M 8/04119*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 959 769**
(51) *H01M 10/0562*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 959 773**
(51) *H01P 1/17*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 959 777**
(51) *H01Q 21/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 959 806**
(51) *H02M 1/32*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 959 807**
(51) *H02M 1/34*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 808**
(51) *H02N 2/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 959 824**
(51) *H04B 7/0404*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 959 838**
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 959 841**
(51) *H04L 9/30*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 03.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 959 854**
(51) *H04W 12/10*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 959 859**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 959 864**
(51) *H04L 67/306*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 959 866**
(51) *H04M 1/27475*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 959 897**
(51) *H04Q 9/00*
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CH 30.04.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 30.04.2023
LU 16.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 959 906**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 12/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 959 963**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A01F 15/04***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 960 011**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A24F 40/46***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 960 013**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A41D 19/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 960 021**
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A45C 11/00***
(84) HR 20.09.2023

(11) **3 960 031**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A47B 88/443***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 960 040**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A47G 19/22***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 960 041**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A47G 27/02***
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 960 042**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A47J 31/00***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 960 085**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61B 5/367***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 960 087**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 6/03***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 960 089**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61B 6/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 960 099**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 17/22***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 960 106**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 960 111**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 960 124**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61C 17/20***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 960 131**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 960 133**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61F 5/14***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 960 144**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61H 1/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 960 146**
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 960 209**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61L 2/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 960 232**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 13.04.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 960 233**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 960 286**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B01J 19/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 960 289**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01D 46/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 960 295**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
GR 05.04.2023
IE 29.01.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GB 04.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 960 299**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
(51) ***B02C 18/18***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023

IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 960 316**
(84) AT 01.03.2023
CH 31.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IE 04.03.2023
LI 31.03.2023
LU 04.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B21B 19/10***
(84) BE 31.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 960 317**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***B21C 37/28***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 960 337**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B22F 9/20***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 960 351**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B23K 9/073***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 960 366**
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B23K 26/70***
(84) NO 20.12.2023

(11) **3 960 399**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B25J 15/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 960 408**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B27M 1/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 960 415**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 45/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 960 424**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 960 428**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B29C 65/78***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 960 433**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 960 435**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29D 30/48***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 960 436**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29D 30/52***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 960 469**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B41J 2/165***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 960 471**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 960 472**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 960 473**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 960 474**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 960 476**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 960 478**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B41J 15/18***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 960 479**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B41J 3/407***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 960 481**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B42D 25/29***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 960 489**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B60B 17/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 960 504**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023

SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 960 506**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B60C 13/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 960 509**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 960 515**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 960 524**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B60L 53/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 960 541**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60Q 1/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 960 542**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60Q 1/068***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 960 548**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
(51) ***B60R 19/52***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 960 553**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60R 21/231***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 960 556**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60T 8/36***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 960 558**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 960 566**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 960 573**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 960 582**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B62D 1/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 960 583**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B62D 5/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 960 584**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B62D 5/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 960 585**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B62D 5/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 960 588**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B62D 6/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 960 592**
(84) AT 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B62D 29/00***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023

(11) **3 960 599**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B62J 6/027***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 960 601**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B62J 17/086***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 960 607**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62K 25/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 960 611**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B62M 9/10***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 960 623**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 960 635**
(51) ***B64D 37/00***

(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 960 641**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B65B 7/16*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 960 663**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B21D 51/26*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 960 685**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B66B 15/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 960 698**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B81C 1/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 960 703**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C01B 13/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 960 711**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C01G 53/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 960 722**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B23K 20/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 960 733**
(51) *C07D 209/82*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 960 735**
(84) HR 13.09.2023
(51) *C07D 239/94*
(84) RS 13.09.2023

(11) **3 960 737**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C07D 403/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 960 750**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C07H 23/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 960 799**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C08J 9/12*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 960 801**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01F 1/26*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 960 834**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) *C09K 5/10*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 960 880**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *C21C 5/52*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 960 887**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C21D 8/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 960 901**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C25B 15/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 960 904**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C25B 1/26*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 960 935**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *E02F 9/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 960 951**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *E04B 7/16*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 960 952**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *E04D 13/147*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 960 953**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E04F 10/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 960 981**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E21B 10/36*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 961 006**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F01P 11/02*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 961 019**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F02D 41/14*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 961 031**
(84) AT 12.07.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) FI 12.07.2023

GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 961 032** (51) ***F03D 80/50***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 961 040** (51) ***F04D 25/06***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 961 058** (51) ***F16D 65/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 961 077** (51) ***F16L 19/028***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 961 078** (51) ***F16L 19/028***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 961 086** (51) ***F21S 41/148***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 961 090** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 961 093** (51) ***F21V 33/00***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NO 13.10.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 961 095** (51) ***F22D 1/24***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 961 101** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 961 115** (51) ***F24F 5/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 961 121** (51) ***F24S 25/15***
(84) CZ 18.01.2023 (84) EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 RS 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 961 122** (51) ***F24T 10/40***
(84) HR 09.08.2023 (84) PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 961 133** (51) ***F25D 23/12***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 961 140** (51) ***F28D 15/02***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 961 152** (51) ***G01C 19/66***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 961 159** (51) ***G01D 5/244***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 961 160** (51) ***G01D 11/24***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 961 162** (51) ***G01D 21/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 961 168** (51) ***G01K 3/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 961 189** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 961 232** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 961 235** (51) ***G01R 31/52***
(84) AT 11.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IE 17.03.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 17.03.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 961 236**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01R 33/032*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 961 239**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01R 35/04*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 961 241**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 7/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 961 253**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01S 7/52*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 961 271**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01V 3/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 961 301**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G03F 1/84*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 961 318**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 961 340**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G01C 21/16*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 961 341**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G05D 23/19*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 961 348**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 961 351**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 1/3203*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 961 374**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 8/41*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 961 379**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 961 381**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 8/61*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 961 391**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 961 400**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 961 404**
(51) *G06F 11/34*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 961 414**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 16/22*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 961 415**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 16/9032*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 961 417**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06F 16/25*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 961 421**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01C 21/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 961 431**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 16/901*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 961 437**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 961 438**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 961 441**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 961 446**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023

RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 961 447**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 961 449**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 961 450**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 961 453**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 961 455**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 961 456**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 961 460**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 961 461**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 961 467**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G06F 30/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 961 477**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06K 7/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 961 480**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 28.08.2022
IT 29.06.2022
LU 28.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 961 489**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06V 20/10*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 961 503**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 961 522**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06Q 10/20*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 961 559**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 961 588**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 961 591**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G07F 15/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 961 621**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G10L 19/022*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 961 631**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G11C 8/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 961 658**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H10N 60/01*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 961 668**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01H 33/88*
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 961 673**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01J 61/12*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 961 683**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01L 21/683*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 961 684**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01L 21/683*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 961 694**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01L 23/373*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 961 695**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01L 23/373***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 961 704**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H01L 25/07***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 961 720**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01L 29/66***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 961 751**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 961 752**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 961 769**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H01M 4/133***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 961 780**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 961 796**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H01M 50/264***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 961 804**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01Q 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 961 806**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 961 842**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H02J 3/18***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 961 848**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 961 896**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H02M 3/155***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 961 898**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 961 901**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
FI 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H02M 7/217***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 961 932**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04B 1/036***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 961 934**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 961 942**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04B 17/13***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 961 943**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04J 14/02***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 961 947**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 961 953**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 961 959**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 961 965**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 961 974**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 961 989**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04L 47/125*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 961 994**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 962 002**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 962 019**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 962 021**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 962 027**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 4/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 962 029**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 61/5014*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 962 035**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 962 038**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 65/403*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 962 043**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 962 050**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04M 1/72436*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 962 088**
(84) EE 21.06.2023
IS 21.10.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04N 19/70*
(84) HR 21.06.2023
RO 21.06.2023

(11) **3 962 120**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 962 121**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 962 130**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04W 8/26*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 962 133**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H04W 12/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 962 134**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 962 148**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 962 164**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 28/18*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 962 177**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 962 182**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 52/04*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 962 210**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023

GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 962 220**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) *H04L 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 962 236**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) *H05B 6/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 962 239**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) *H05B 6/12*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 962 251**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) *H05K 7/14*
(84) CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 962 252**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) *H05K 7/14*
(84) CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 962 263**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) *A01K 61/13*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 962 278**
(84) AT 07.06.2023

(51) *A22C 25/14*
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 962 286**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *A23G 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 962 308**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 30.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) *A24F 40/40*
(84) BE 30.04.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 962 311**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) *A41D 13/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 962 313**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) *A43B 3/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 962 318**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) *A45C 5/14*
(84) BE 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 29.04.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 962 351**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) *A61B 5/287*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 962 356**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) *A61B 5/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 962 362**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *A61B 5/1455*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 962 368**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *A61B 17/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 962 389**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *A61B 18/18*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 962 392**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *A61B 18/18*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 962 393**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *A61B 18/18*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 962 408**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) *A61C 19/045*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 962 415**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 962 422**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023

(51) *A61F 5/44*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023

IS 02.12.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 962 437**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61K 8/06*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 962 438**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 8/19*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 962 455**
(84) AL 31.08.2022
(51) *A61K 9/00*
(84) SI 19.05.2023

(11) **3 962 489**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A61K 31/567*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 962 580**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 962 582**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 962 592**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61N 1/378*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 962 593**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61N 1/378*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 962 601**
(84) EE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A61P 25/24*
(84) RS 31.05.2023

(11) **3 962 613**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 7/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 962 614**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A63F 13/24*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 962 617**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A63G 7/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 962 618**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A63H 3/52*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 962 634**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B01F 23/451*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 962 646**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B01L 1/02*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 962 647**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 962 657**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B03D 1/01*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 962 694**
(84) GR 17.11.2023
PL 16.08.2023
(51) *B23K 37/02*
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 962 720**
(84) EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B29C 70/52*
(84) ES 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 962 723**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B31B 50/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 962 727**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *D21F 7/10*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 962 742**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *B41F 13/04*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 962 743**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B41F 30/04*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 962 763**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *B60K 26/02*
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 962 779**
(84) AT 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B62D 21/15*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 962 797**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B62D 25/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 962 798**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B62D 33/06*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 962 801**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B62J 25/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 962 813**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B64D 29/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 962 820**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B65D 3/06***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 962 830**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B65D 55/16***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 962 839**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 17/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 962 845**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65H 5/02***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 962 849**
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 27.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B66B 1/46***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 962 851**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B66C 23/20***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 962 857**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C01B 17/04***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 962 858**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C01B 17/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 962 859**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C01B 17/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 962 875**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C04B 28/04***
(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 962 892**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07C 319/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 962 923**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 29.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C07K 1/22***
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 962 929**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 24.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C07K 9/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 962 985**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08G 63/672***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 962 990**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C08J 9/40***
(84) CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 962 994**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C08K 7/14***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 962 996**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C08L 9/00***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 962 998**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C08L 23/06***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 963 003**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C08L 23/14***
(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 963 012**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C09D 5/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 963 032**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C10L 1/14***
(84) CH 30.04.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 963 040**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***C12M 1/00***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 963 050**
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C12N 5/071*
(84) NO 13.12.2023

(11) **3 963 121**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *C23C 10/32*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 963 129**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 23.03.2023
LI 31.03.2023
LU 23.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *D06F 37/22*
(84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 963 140**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *E03C 1/328*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 963 147**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E04F 21/08*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 963 156**
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E05B 81/20*
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 963 161**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
(51) *E05F 5/06*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 963 175**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E21B 34/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 963 190**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *F02C 3/067*
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 02.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 963 192**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F02C 7/045*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 963 196**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F02K 1/38*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 963 197**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F02K 1/72*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 963 199**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F02K 1/72*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 963 200**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F02K 1/72*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 963 201**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 963 206**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F03D 80/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 963 217**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.03.2023
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 31.03.2023
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *F16B 5/02*
(84) BE 31.03.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.03.2023
LU 31.03.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 963 229**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F16D 65/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 963 232**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16G 1/20*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 963 234**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F16H 25/20*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 963 246**
(51) *F16L 37/088*

(84) CH 31.05.2023
EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 963 251**
(51) ***F17C 13/02***
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(84) AT 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 963 260**
(51) ***F23C 6/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 963 268**
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 963 278**
(51) ***F28F 9/26***
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 963 282**
(51) ***G01B 5/008***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 963 283**
(51) ***G01B 11/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 963 284**
(51) ***G01B 15/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 963 287**
(51) ***G01C 21/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 963 291**
(51) ***G01D 3/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 963 297**
(51) ***G01G 19/03***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 963 314**
(51) ***G01N 24/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 963 318**
(51) ***G01N 27/406***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(84) CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 963 358**
(51) ***G01S 7/481***
(84) BE 30.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023

(84) CH 30.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 963 373**
(51) ***G01V 13/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 963 374**
(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 963 378**
(51) ***G02B 6/126***
(84) AT 15.02.2023
CH 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 963 400**
(51) ***G03B 33/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 963 404**
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 07.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 963 415**
(51) ***G05B 23/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 963 434**
(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 31.03.2023
DK 15.02.2023

(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023

ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IE 11.03.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 11.03.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 963 484**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 963 485**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 963 490**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 963 491**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 963 497**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 23.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 963 509**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06K 17/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 963 512**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06N 3/065*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 963 534**
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
(51) *G06Q 20/32*
(84) CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 963 539**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 963 540**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 963 548**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06T 7/73*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 963 550**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G07C 5/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 963 552**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G07F 11/70*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 963 564**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G09F 3/10*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 963 571**
(84) AT 04.01.2023
CH 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G10K 11/162*
(84) BE 30.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 963 603**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G21C 1/22*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 963 634**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 963 652**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H01M 8/04089*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 963 654**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H01M 8/0444*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 963 655**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01M 8/22*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 963 659**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H01P 1/06*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 963 664**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H01Q 19/17*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 963 716**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H03H 1/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 963 732**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H04B 7/0417*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 963 740**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 963 757**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 963 762**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H04J 3/06*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 963 782**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 963 797**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 963 828**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 41/5009*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 963 845**
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 31.05.2023
LU 03.05.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H04L 25/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 963 853**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 12/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 963 857**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04B 10/27*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 963 862**
(84) AT 08.02.2023
CH 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 30.04.2023
LU 29.04.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 963 880**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04N 9/31*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 963 888**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 14.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04N 19/513*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 963 906**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04S 7/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 963 913**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H04W 4/44*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 963 914**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 12/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 963 937**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 36/36*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 964 030**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H05B 6/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 964 063**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01N 25/10*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 964 069**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *A21C 3/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 964 074**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A22C 21/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 964 084**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A24F 40/50*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 964 087**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H02J 1/08*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 964 088**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A24F 40/95*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 964 100**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A45D 34/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 964 103**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A47C 7/54*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 964 106**
(51) *A47J 36/32*

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 964 109**
(51) ***A47J 43/07***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 964 132**
(51) ***A61B 6/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 964 140**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 964 154**
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 964 163**
(51) ***A61C 3/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 964 187**
(51) ***A61G 7/057***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 964 188**
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 964 253**
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 964 289**
(51) ***B01L 1/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 964 300**
(51) ***B05D 5/08***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 964 301**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 964 317**
(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 964 322**
(51) ***B23K 26/282***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 964 325**
(51) ***B23K 26/70***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 964 336**
(51) ***B26D 7/06***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 964 342**
(51) ***B29C 33/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 964 348**
(51) ***B29C 49/64***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 964 349**
(51) ***B29C 49/64***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 964 362**
(51) ***B32B 27/28***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 964 366**
(51) ***B43L 19/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 964 368**
(51) ***B60B 21/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 964 384**
(51) ***B60L 53/12***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 964 386**
(51) ***B60N 2/07***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 964 393**
(51) ***B60P 3/39***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 964 396**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B60R 1/06***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 964 403**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60R 16/03***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 964 404**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60R 19/48***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 964 408**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60T 8/171***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 964 411**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60T 17/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 964 414**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 964 418**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B61C 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 964 422**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B62B 3/16***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 964 423**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B62B 3/16***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 964 428**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B62D 25/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 964 436**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B62J 17/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 964 438**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B64C 21/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 964 444**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B64D 37/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 964 451**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 51/28***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 964 458**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B65G 21/22***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 964 462**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65H 3/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 964 468**
(51) ***B65H 67/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 964 491**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***C07C 2/08***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 964 509**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C07D 417/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 964 543**
(84) AT 15.03.2023
CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C08K 5/12***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 964 551**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C08L 83/04***
(84) BE 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 05.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 964 553**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C09D 5/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 964 556**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C09K 5/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 964 558**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
(51) ***C10L 3/10***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023

LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
NL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 964 577** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 964 603** (51) ***C23C 14/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 964 650** (51) ***E02F 3/36***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 964 667** (51) ***E04F 11/18***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SM 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023

(11) **3 964 671** (51) ***E04F 15/024***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 964 677** (51) ***E05B 73/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 964 682** (51) ***E06B 3/263***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 964 687** (51) ***E21D 9/087***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 964 701** (51) ***F02C 7/22***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 964 705** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 964 709** (51) ***F03G 6/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 964 721** (51) ***B29C 65/08***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 964 723** (51) ***F16C 32/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 964 728** (51) ***F16D 66/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 964 731** (51) ***F16G 15/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 964 751** (51) ***F23D 14/82***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 964 783** (51) ***F28D 3/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 964 790** (51) ***G01D 3/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 964 805** (51) ***G01G 19/393***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 964 813** (51) ***G01M 5/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 964 817** (51) ***G01N 1/06***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 964 834** (51) ***G01N 33/28***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 964 885** (51) ***G02C 7/08***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 964 887** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023

FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 964 903** (51) ***G05B 19/408***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 964 911** (51) ***G05D 1/02***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 964 913** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 964 949** (51) ***G06F 9/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 964 970** (51) ***H04L 41/022***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 964 989** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 964 994** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 964 995** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 965 002** (51) ***G06F 18/2134***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 965 052** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 965 063** (51) ***G06T 15/06***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 965 082** (51) ***G06V 40/16***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 965 106** (51) ***G11C 7/10***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 965 118** (51) ***G16H 50/20***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 965 122** (51) ***G21G 4/04***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 965 135** (51) ***H01H 51/01***
(84) CZ 12.04.2023 (84) DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NO 12.07.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 965 153** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 965 168** (51) ***H01L 31/0687***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 965 169** (51) ***H01L 31/0687***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 965 175** (51) ***H01L 33/50***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 965 197** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 965 201** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 965 214** (51) ***H01M 10/6556***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023

IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 965 216**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 965 219**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 965 229**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 965 231**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 965 235**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 965 242**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 965 256**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
LT 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H01M 50/30***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***H01M 50/358***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H01Q 5/314***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(51) ***H01Q 25/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***H02G 3/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 965 263**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 965 276**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 965 288**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 965 321**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 965 329**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 965 354**
(84) DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 965 373**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 965 375**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023

(51) ***H02K 1/18***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***H02M 1/42***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***H02P 25/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H03F 1/56***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H04L 43/0829***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 965 391**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 965 393**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 965 399**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(51) ***B60L 53/31***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 965 404**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***H04L 65/612***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 965 414**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 965 432**
(84) ES 05.07.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(51) ***H04Q 1/02***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 965 441**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(51) ***H04W 40/24***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 965 446**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04W 12/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 965 466**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 65/70***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 965 482**
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04W 52/24***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 965 497**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 965 512**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 965 539**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H05K 7/02***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 965 543**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 965 550**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A01G 9/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 06.05.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 965 567**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A01M 9/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 965 601**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A24F 40/465***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 965 603**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A24F 40/65***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 965 609**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 04.05.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***A45C 13/26***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 965 615**
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A47B 88/90***
(84) CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 965 616**
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A47C 1/0355***
(84) EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 965 617**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A47C 1/0355***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 965 619**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A47C 7/50***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 965 624**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 965 703**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61F 2/97***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 965 721**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61K 8/34***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 965 722**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61K 8/34***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 965 735**
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 965 751**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 08.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61K 31/166***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 965 828**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61K 47/69***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 965 848**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023

SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 965 866**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 965 881**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 965 914**
(51) ***B01D 33/23***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 965 925**
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 965 939**
(51) ***B02C 4/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 965 940**
(51) ***B02C 15/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 965 942**
(51) ***B05B 1/04***
(84) EE 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) HR 19.04.2023
LU 08.05.2023
MC 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 965 943**
(51) ***B05B 3/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 965 954**
(51) ***B05B 13/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 965 960**
(51) ***B07C 5/36***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 965 972**
(51) ***B21C 47/18***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 965 982**
(51) ***B22C 7/04***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 965 995**
(51) ***B24B 55/10***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 966 001**
(51) ***B25J 19/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) CH 31.05.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 966 015**
(51) ***B29C 48/88***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 966 019**
(51) ***B29C 64/124***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 966 037**
(51) ***B32B 27/32***
(84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CH 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 966 039**
(51) ***B41F 9/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 966 040**
(51) ***B41M 5/00***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 966 045**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 966 061**
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 966 077**
(51) ***B60S 3/04***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 966 080**
(51) ***B60W 40/06***
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 966 089**
(51) ***B62D 35/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 966 090**
(51) ***B62D 53/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 966 093**
(51) ***B62D 55/14***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023

SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 966 115**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B65B 43/42*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 966 139**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) *B65G 45/22*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 966 147**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B66B 1/34*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 966 164**
(84) BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 20.02.2023
LI 28.02.2023
LU 20.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C01B 33/107*
(84) CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 966 169**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 11.05.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C02F 1/32*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 966 178**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 07.05.2023
MC 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C03C 25/47*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 966 195**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C07C 271/16*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 966 202**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
(51) *C07D 339/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 966 203**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C07D 347/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 05.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 966 217**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C07F 7/08*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 966 218**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *C07F 7/08*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 966 260**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08F 220/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 966 271**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C08G 77/26*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 966 291**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61L 28/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 966 292**
(84) AL 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C09D 11/326*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 966 346**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *C12Q 1/6825*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 966 352**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C14C 11/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 966 356**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *C21D 11/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 966 358**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *C22C 21/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 966 369**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01M 50/406*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 966 373**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *D01G 19/20*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 966 374**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *D01G 31/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 966 375**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *D03D 47/27*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 966 378**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *D04H 1/4374*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 966 382**
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
(51) *D06B 23/20*
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023

LU 01.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 966 384**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***D06M 13/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 966 391**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***D21J 3/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 966 395**
(84) BE 30.04.2023
EE 18.01.2023
FR 30.04.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***E02F 3/18***
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 09.04.2023
MC 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 966 399**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***E04B 2/56***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 966 418**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E21B 23/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 966 419**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***E21B 33/035***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 966 423**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 43/11***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 966 424**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***E21B 43/11***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 966 425**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***E21B 43/11***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 966 426**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E21B 43/11***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 966 433**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F01D 21/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 966 437**
(84) AT 22.02.2023
CH 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***F01K 23/02***
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 966 458**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F15B 21/0423***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 966 459**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F16B 2/24***
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DE 03.11.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 966 463**
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F16C 33/64***
(84) CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 966 466**
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F16D 21/00***
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 966 467**
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F16D 63/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 966 468**
(84) BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 01.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F16D 65/12***
(84) CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 966 479**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F16K 11/044***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 966 495**
(84) CZ 22.03.2023
(51) ***F21S 41/143***
(84) DK 22.03.2023

EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 966 504**
(51) *F27B 7/34*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.07.2022
IT 06.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
BE 31.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 966 512**
(51) *F28D 19/04*
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 10.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CH 31.05.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 966 515**
(51) *F41H 3/02*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 966 516**
(51) *F41H 13/00*
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 966 519**
(51) *G01B 7/16*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 966 524**
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 966 538**
(51) *G01K 1/143*
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 966 546**
(51) *G01N 3/42*
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 966 548**
(51) *G01N 11/12*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 966 575**
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 966 577**
(51) *G01R 29/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 966 631**
(51) *G03B 37/02*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 15.05.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 966 643**
(51) *G05B 19/4093*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 966 655**
(51) *G05D 23/19*
(84) AT 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 966 670**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 966 680**
(51) *G06F 9/445*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.03.2023
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 09.03.2023
LI 31.03.2023
LU 09.03.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.03.2023
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 31.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 966 717**
(51) *G06F 21/36*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 966 826**
(51) *G16B 35/10*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 966 835**
(51) *G21C 3/328*
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 966 841**
(51) *H01H 13/85*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 966 850**
(51) *H01L 21/48*
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023

ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 966 851** (51) ***H01L 21/48***
(84) AT 08.03.2023
CH 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 966 871** (51) ***H10K 10/50***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 966 872** (51) ***H01L 31/054***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 966 882** (51) ***H01M 4/13***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 966 890** (51) ***H01P 5/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 966 922** (51) ***H02M 7/49***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 966 924** (51) ***H02N 2/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 966 929** (51) ***H02S 20/30***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 966 934** (51) ***H03K 17/14***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 966 936** (51) ***H03K 19/17756***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 967 006** (51) ***H04W 40/10***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 967 015** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 967 023** (51) ***H04L 67/56***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 967 083** (51) ***H04W 52/32***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 967 100** (51) ***H04W 74/08***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 967 115** (51) ***H05K 3/20***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 05.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 967 132** (51) ***A01F 25/20***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 967 136** (51) ***A01G 17/06***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 967 140** (51) ***A01M 7/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 967 141** (51) ***A01M 7/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 967 154** (51) ***A23L 27/40***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 967 158** (51) ***A23P 30/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 967 177** (51) ***A45B 23/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 967 180** (51) ***D04H 3/013***

(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 967 188**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A47J 31/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 967 197**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A47L 9/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 967 199**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A47L 9/14***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 967 200**
(84) AT 04.01.2023
CH 31.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 04.03.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A47L 9/28***
(84) BE 31.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 11.01.2023
LI 31.01.2023
LU 11.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 967 202**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A47L 11/40***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 967 203**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A47L 13/258***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 967 220**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61B 5/0536***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 967 229**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 5/154***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 967 263**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A61C 13/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 967 266**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61F 2/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 967 290**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61J 1/16***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 967 300**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61K 31/05***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 967 347**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 967 379**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A63G 31/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 967 392**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B01F 33/81***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 967 401**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 967 407**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01F 41/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 967 413**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B07C 5/342***
(84) DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 967 418**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B21D 5/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 967 431**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B23B 27/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 967 441**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23K 26/38***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 967 447**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B23Q 3/157***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 967 451**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
(51) ***B24B 37/013***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023

PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 967 458** (51) ***B25J 9/00***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 967 463** (51) ***B26B 13/04***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 967 471** (51) ***B29C 33/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 967 489** (51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 967 505** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 967 508** (51) ***B42D 25/324***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 967 509** (51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 967 510** (51) ***B42D 25/351***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 967 517** (51) ***B60C 9/20***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 967 522** (51) ***B60C 11/11***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 967 523** (51) ***B60C 13/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 967 532** (51) ***B60J 1/18***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 967 554** (51) ***B60R 1/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 967 559** (51) ***B60S 1/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 967 563** (51) ***B60T 8/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 967 566** (51) ***B60K 35/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 967 567** (51) ***B61D 27/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 967 568** (51) ***B61F 5/38***
(84) AL 21.12.2022 (84) CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LV 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 967 569** (51) ***B61L 27/20***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 967 574** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 967 575** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 967 581** (51) ***B62D 35/00***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 967 583** (51) ***B62D 101/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 15.03.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LU 15.03.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 967 588** (51) ***B62L 3/08***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023

NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 967 591**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B63C 11/08***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 967 595**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 967 607**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B64D 31/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 967 612**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65B 1/22***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 967 617**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B65D 5/44***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 967 647**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B67D 7/40***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 967 658**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C01B 25/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 967 661**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) ***C01G 53/10***
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 967 703**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) ***C07K 7/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023

NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 967 722**
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
ES 01.03.2023
FR 01.05.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 10.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C08K 5/09***
(84) BE 30.04.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 967 739**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C10M 105/38***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 967 741**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C11D 3/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 967 761**
(84) CZ 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***C12P 5/02***
(84) EE 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 967 775**
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G16B 20/10***
(84) IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 967 809**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***D21H 23/56***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 967 828**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04F 13/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 967 840**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
(51) ***E05D 15/40***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 967 845**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F01D 5/18***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 967 848**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F01D 9/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 967 854**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F01D 25/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 967 861**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F02C 7/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 967 870**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 967 884**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F15B 11/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 967 885**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) ***F15B 11/024***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023

NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 967 893**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16C 3/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 967 898**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *F16F 9/02*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 967 902**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 967 903**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F16H 59/54*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 967 918**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F16M 11/12*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 967 945**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F24F 11/65*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 967 946**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 967 948**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F24H 4/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 967 953**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 967 957**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 967 959**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *F25J 1/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 967 962**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F28F 9/26*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 967 976**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01C 21/16*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 967 978**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01C 21/34*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 967 995**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01K 13/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 968 019**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01N 33/24*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 968 104**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G05B 15/02*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 968 119**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G05D 16/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 968 139**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 9/4401*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 968 161**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 23.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06N 3/08*
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 23.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 968 162**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 968 163**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G06F 11/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 968 172**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G06F 15/173*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 968 199**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

SE 19.07.2023

(11) **3 968 200** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 968 211** (51) ***G06K 7/14***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 968 228** (51) ***G06K 19/073***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 968 230** (51) ***G06K 19/077***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 968 319** (51) ***G10H 3/14***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 968 324** (51) ***G11C 7/04***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 968 369** (51) ***H01L 23/373***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 968 371** (51) ***H01L 21/768***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 968 374** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 968 379** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 968 385** (51) ***H01L 27/32***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 968 397** (51) ***H01L 41/113***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 968 458** (51) ***H01Q 1/36***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 968 462** (51) ***H01Q 5/371***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 968 464** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 968 473** (51) ***H01R 43/16***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 968 475** (51) ***H01S 5/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 968 476** (51) ***B65H 75/36***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 968 487** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LI 31.05.2023 LT 03.05.2023
LU 07.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 968 506** (51) ***H02M 3/156***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 968 536** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 968 557** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 968 560** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 968 561** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 968 563**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 968 566**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 968 567**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 968 574**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 968 580**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04L 45/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 968 586**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 47/2416***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 968 587**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***H04L 49/25***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 968 590**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 968 591**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 968 597**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 968 607**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 67/63***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 968 608**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 67/52***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 968 625**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04N 23/45***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 968 640**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 968 641**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 968 649**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04N 21/41***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 968 664**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04W 4/24***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 968 665**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 968 677**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04W 8/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 968 728**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 968 731**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 968 741**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H05K 7/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 968 755**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A01G 7/04***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 968 795**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) ***A24F 40/42***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 968 796**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A24F 40/50***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 968 797**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A24F 40/60***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 968 798**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A24F 40/60***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 968 799**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 968 803**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A41D 13/01***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 968 814**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A47B 88/427***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 968 815**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A47B 88/427***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 968 817**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
(51) ***A47B 88/90***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 968 818**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A47B 88/90***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 968 823**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A47C 7/38***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 968 827**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 968 828**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 968 832**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 968 862**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 968 876**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 17/3207***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 968 880**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61B 17/72***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 968 896**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61C 19/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 968 897**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61C 19/06***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 968 910**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 968 923**
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B32B 37/14***
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 12.05.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 968 935**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61J 9/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 968 936**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61J 11/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 969 063**
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61K 49/00***
(84) IS 05.11.2023
LV 05.07.2023

(11) **3 969 064**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61K 49/22***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 969 084**
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023

EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 969 088**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61M 16/04*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 969 100**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 969 133**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IT 22.06.2022
LU 07.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A63B 57/40*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 969 134**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A63B 67/20*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 969 139**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A63H 17/26*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 969 147**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B01D 29/11*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 969 155**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B01D 53/75*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 969 179**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B02C 13/18*
(84) ES 21.06.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 969 181**
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B02C 17/14*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 969 182**
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B02C 17/14*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 969 185**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B03C 1/28*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 969 189**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B05D 5/02*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 969 198**
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B30B 15/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 969 199**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B21J 5/12*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 969 206**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C22C 29/00*
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 969 217**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B23D 47/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 969 219**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C03B 33/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 969 222**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *B23P 19/04*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 969 224**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B24B 23/04*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 969 227**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B25F 5/02*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 969 228**
(84) CZ 28.06.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
RO 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B25H 1/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023

(11) **3 969 254**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B29C 49/36*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 969 255**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B29C 51/30*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 969 265**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B29K 105/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 969 268**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *B29D 11/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 969 274**
(84) CH 31.05.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
(51) *B32B 7/025*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023

SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 969 279** (51) ***B32B 33/00***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 969 293** (51) ***B42D 25/324***
(84) AT 28.06.2023 EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 969 294** (51) ***B60C 9/20***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LI 31.05.2023
LT 05.04.2023 LU 13.05.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 969 299** (51) ***B60G 11/15***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LI 31.05.2023
LT 19.04.2023 LU 07.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 969 304** (51) ***B60J 7/02***
(84) FI 26.07.2023 GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 969 305** (51) ***B60J 7/04***
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 969 307** (51) ***B60K 1/02***
(84) FI 20.09.2023 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 969 311** (51) ***B60K 11/00***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 969 323** (51) ***B60L 53/67***
(84) CZ 21.06.2023 EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 969 332** (51) ***B60R 13/07***
(84) GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 969 334** (51) ***B60T 1/087***
(84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 969 337** (51) ***B60T 17/08***
(84) AT 18.01.2023 CH 31.05.2023
CZ 18.01.2023 DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LI 31.05.2023 LT 18.01.2023
LU 16.05.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 969 339** (51) ***B60T 17/20***
(84) DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 969 345** (51) ***B60W 40/08***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
CH 31.05.2023 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LI 31.05.2023
LT 28.12.2022 LU 14.05.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 969 354** (51) ***B62D 25/16***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 969 355** (51) ***B62D 25/20***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 969 363** (51) ***B64C 11/14***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 969 372** (51) ***B64F 1/36***
(84) GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 969 375** (51) ***B65B 11/00***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 969 381** (51) ***G05D 1/06***
(84) GR 07.12.2023 HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 969 387** (51) ***B65D 55/06***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 969 436** (51) ***C07C 217/80***
(84) GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 969 446** (51) ***C07D 401/14***
(84) FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 969 459** (51) ***C07F 7/18***
(84) AT 23.08.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 969 486** (51) ***C08B 37/16***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 969 493** (51) ***C08G 18/18***
(84) CH 31.05.2023 CZ 22.03.2023

DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 969 541**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *C10B 49/14*
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 969 548**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C10L 5/44*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 969 550**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C10M 133/16*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 969 553**
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C11D 1/66*
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 969 554**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C11D 1/66*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 969 618**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
(51) *C12Q 1/6869*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 969 626**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C21B 5/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 969 638**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C23C 24/04*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 969 640**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
(51) *C25B 9/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 969 646**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *D04B 35/18*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 969 647**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *D05B 25/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 969 652**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *D06F 39/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 969 667**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *E02B 3/04*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 969 669**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E02D 3/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 969 673**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *E02F 9/26*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 969 674**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *E02F 9/26*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 969 675**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *E03B 7/02*
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 969 693**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *E04H 17/16*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 969 694**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *E04H 17/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 969 707**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E05D 15/58*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 969 708**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *E05F 1/12*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 969 710**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E05F 5/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 969 718**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *E21B 33/13*
(84) CH 31.05.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 969 741**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 969 762**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
(51) *F15B 11/036*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023

NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 969 773** (51) ***F16D 55/22***
(84) AL 19.04.2023, CH 31.05.2023, DK 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LI 31.05.2023, LU 11.05.2023, MC 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
AT 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LT 19.04.2023, LV 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 969 779** (51) ***F16F 1/373***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 969 782** (51) ***F16H 57/00***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
EE 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 969 783** (51) ***F16H 3/00***
(84) AT 26.04.2023, CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LI 31.05.2023, LU 13.05.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
CH 31.05.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 969 793** (51) ***F16K 3/312***
(84) AL 19.04.2023, CH 31.05.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, HR 19.04.2023, LI 31.05.2023, LU 04.05.2023, MC 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
AT 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, IS 19.08.2023, LT 19.04.2023, LV 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 969 794** (51) ***F16L 1/23***
(84) AT 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LI 31.05.2023, LU 13.05.2023, MC 05.04.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023
CH 31.05.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 969 797** (51) ***F16L 23/08***
(84) CH 31.05.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LI 31.05.2023, LU 08.05.2023, MC 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 969 802** (51) ***F21K 9/62***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 969 812** (51) ***F23N 5/12***
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 969 813** (51) ***F23R 3/06***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 969 814** (51) ***F23R 3/50***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 969 817** (51) ***F24C 7/08***
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 969 819** (51) ***F24D 3/08***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023
GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 969 820** (51) ***F24F 3/044***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 969 837** (51) ***F42D 1/00***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 969 848** (51) ***G01D 3/08***
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 969 851** (51) ***G01F 3/08***
(84) AT 01.03.2023, CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, HR 01.03.2023, LI 31.05.2023, LU 05.05.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
CH 31.05.2023, DK 01.03.2023, FI 01.03.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 969 854** (51) ***G01G 3/16***
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, PL 16.08.2023
HR 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 969 855** (51) ***G01G 3/16***
(84) ES 05.07.2023, HR 05.07.2023, NO 05.10.2023, RS 05.07.2023
GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, PL 05.07.2023

(11) **3 969 858** (51) ***G01G 17/00***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 969 871** (51) ***G01M 3/20***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 969 872** (51) ***G01M 3/22***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 969 916** (51) ***G01P 1/02***
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023
FI 12.07.2023, HR 12.07.2023

IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 969 917**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01P 3/489*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 969 921**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 969 924**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2023
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.03.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 31.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *G01R 33/54*
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 31.03.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 969 930**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 969 936**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 17/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 969 941**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01T 1/20*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 969 945**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 04.05.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G01W 1/10*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 969 963**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 969 981**
(84) GR 06.10.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 970 003**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G06F 8/41*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 970 040**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 970 088**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 970 094**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 970 095**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G08B 21/22*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 970 113**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 970 165**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G21C 19/10*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 970 176**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01H 71/40*
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 970 185**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01L 23/498*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 970 197**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01L 29/76*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 970 199**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01L 31/02*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 970 219**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H01M 8/04313*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 970 220**
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H01M 8/10*
(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 28.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 970 225**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 970 227**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01M 10/625*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 970 246**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
(51) *H01S 5/022*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023

ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 970 250** (51) ***H02B 13/035***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 970 270** (51) ***H02S 20/10***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 970 275** (51) ***H03M 13/11***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 970 278** (51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 970 286** (51) ***H04B 10/118***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 970 287** (51) ***H04B 10/61***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 970 296** (51) ***H04L 1/16***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 970 310** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LI 31.05.2023
LT 19.04.2023 LU 18.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 970 321** (51) ***H04L 43/045***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 970 324** (51) ***H04L 12/40***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LI 31.05.2023 LT 03.05.2023
LU 05.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 970 344** (51) ***H04L 67/2885***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 970 348** (51) ***H04L 69/24***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 970 355** (51) ***H04M 9/08***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 970 363** (51) ***H04N 19/00***
(84) AT 17.05.2023 (84) DK 17.05.2023
EE 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NO 17.08.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 970 377** (51) ***H04N 19/593***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 970 379** (51) ***H04N 19/82***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 970 391** (51) ***H04W 4/021***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 970 403** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LI 31.05.2023 LT 01.03.2023
LU 15.05.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 970 450** (51) ***H05B 6/12***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LI 31.05.2023
LT 05.04.2023 LU 16.05.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 970 452** (51) ***H05B 45/10***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 970 482** (51) ***A01K 15/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 970 485** (51) ***A01K 67/033***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 970 508** (51) ***A23L 7/109***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 970 509** (51) ***A23L 7/113***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 970 513** (51) ***A24B 15/10***

(84) AT 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 970 514**
(51) *A24C 5/01*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 970 517**
(51) *A24C 5/01*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 970 520**
(51) *A24D 1/20*
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 970 526**
(51) *A24F 40/42*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 970 527**
(51) *A24F 40/42*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 970 535**
(51) *A24F 40/50*
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 970 551**
(51) *A44B 11/22*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 970 555**
(51) *A45D 20/08*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 970 561**
(51) *A47B 47/00*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 970 562**
(51) *A47B 53/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 970 577**
(51) *A47J 31/42*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 970 578**
(51) *A47J 31/44*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 970 579**
(51) *A47J 31/44*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 970 581**
(51) *A47J 37/06*
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) IS 02.12.2023

(11) **3 970 582**
(51) *A47J 45/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 970 590**
(51) *A47L 9/28*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 970 593**
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 970 594**
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 970 619**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 970 624**
(51) *A61B 3/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 970 646**
(51) *A61B 17/82*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 970 648**
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 970 655**
(51) *A61C 7/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 970 674**
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PT 01.06.2023
(84) CZ 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023

RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 970 677**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***A61G 5/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 970 681**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61H 1/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 970 705**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A61K 9/70***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 970 720**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61K 31/409***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 970 751**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61K 47/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 970 756**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61L 2/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 970 758**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61L 2/14***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 970 768**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61M 5/145***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 970 812**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A63B 31/11***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 970 815**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
(51) ***A63F 1/06***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 970 827**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B01D 29/11***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 970 858**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01L 3/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 970 860**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B05B 3/04***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 970 861**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B05B 5/16***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 970 874**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B21D 5/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 970 900**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B23K 26/06***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 970 904**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B23K 26/364***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 970 915**
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F16B 13/00***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 970 919**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B25H 1/06***
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 970 929**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B27D 5/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 970 952**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 64/209***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 970 969**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B32B 27/20***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 970 970**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B32B 27/30***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 970 993**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60C 11/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 970 995**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60C 11/12***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 970 996**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60C 11/13***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 971 000**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60D 1/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 971 007**
(51) ***B60K 37/06***

(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 971 019**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 971 029**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 971 030**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 971 035**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 971 037**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 971 038**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 971 040**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***B60L 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***B60P 1/02***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***B60P 7/08***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B60R 9/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B60R 16/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(51) ***B60R 16/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***B60R 16/027***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 971 044**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(51) ***B60T 7/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 971 045**
(84) AL 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***B60T 7/20***
(84) EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 971 048**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 971 055**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B62D 1/181***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 971 057**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 971 058**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 971 059**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 15.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***B62D 6/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 971 067**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***B62H 5/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 971 074**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B62M 3/08***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 971 091**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B64D 27/18***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 971 092**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***B65B 3/00***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 971 095**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) ***B65B 69/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 971 106**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B65D 81/32***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 971 115**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B65G 47/14***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 971 119**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023

(51) ***B65G 69/28***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 971 133**
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 971 137**
(51) ***C01B 32/949***
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 30.04.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 21.04.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 971 145**
(51) ***C03B 37/014***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 971 186**
(51) ***C07D 209/08***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 971 195**
(51) ***C07F 9/6574***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 971 218**
(51) ***C08C 19/22***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 15.03.2023
CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 971 224**
(51) ***C08F 212/12***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 971 228**
(51) ***C08G 69/26***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 971 238**
(51) ***C08F 236/10***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 971 241**
(51) ***C08L 23/16***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 971 259**
(51) ***C09K 5/10***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 971 270**
(51) ***C11D 1/14***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 971 271**
(51) ***C11D 1/83***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 971 273**
(51) ***C11D 1/83***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 971 310**
(51) ***C22B 11/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 971 369**
(51) ***E04G 23/02***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 971 371**
(51) ***E05B 27/00***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 971 373**
(51) ***E05B 49/00***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 971 377**
(51) ***E05D 3/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 971 385**
(51) ***E21B 17/042***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 971 386**
(51) ***E21B 37/08***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 971 387**
(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 971 421**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F04D 25/04*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 971 430**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *F16C 19/06*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 971 443**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F16G 1/08*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 971 444**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16G 1/08*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 01.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 971 448**
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
SK 26.04.2023
(51) *F16H 25/22*
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 971 450**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *F16H 59/48*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 971 459**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *F16L 19/08*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 971 460**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F16L 21/08*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 971 473**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F22B 1/18*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 971 497**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F25C 5/185*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 971 508**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *F28D 1/053*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 971 522**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01C 19/5747*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 971 531**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01D 4/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 971 534**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01D 21/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 971 541**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01H 3/12*
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 971 550**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 971 584**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01P 5/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 971 585**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/47*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 971 588**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01R 19/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 971 590**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01R 27/18*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 971 593**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 971 600**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
(51) *G01S 3/04*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023

SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 971 602** (51) *G01S 7/02*
(84) AT 11.01.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 971 604** (51) *G01S 7/35*
(84) CZ 26.04.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 971 645** (51) *G03F 1/26*
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 971 678** (51) *G06F 1/16*
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 971 694** (51) *G06F 3/044*
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 971 741** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 17.05.2023 CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 971 742** (51) *H04L 9/08*
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 971 743** (51) *G06F 21/12*
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 971 745** (51) *G06F 21/53*
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 971 772** (51) *G06T 7/246*
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 971 826** (51) *G06V 10/42*
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 971 830** (51) *G06T 7/11*
(84) GR 21.12.2023 HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 971 854** (51) *G08C 19/02*
(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 971 862** (51) *G08G 1/16*
(84) AT 15.02.2023 CH 31.05.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LI 31.05.2023 LT 15.02.2023
LU 15.05.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 971 867** (51) *G08G 1/16*
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 971 884** (51) *G10D 7/02*
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 971 902** (51) *G16B 20/20*
(84) AT 18.01.2023 CH 31.05.2023
CZ 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LI 31.05.2023 LT 18.01.2023
LU 15.05.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 971 933** (51) *H01H 71/24*
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LU 07.05.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 971 936** (51) *H01H 85/042*
(84) AT 16.08.2023 FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 971 982** (51) *H10N 69/00*
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 971 989** (51) *H01L 29/423*
(84) AT 19.04.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 971 994** (51) *H01L 31/048*
(84) GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 971 995** (51) *H01L 31/105*
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023

RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 971 997** (51) ***H01L 31/115***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 972 001** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 972 013** (51) ***H01M 4/139***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 972 025** (51) ***H01M 10/0525***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 972 030** (51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 972 053** (51) ***H01Q 9/34***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 972 061** (51) ***H01R 13/52***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 972 067** (51) ***H02H 3/34***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 972 072** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 972 098** (51) ***H02K 15/12***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 972 103** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 30.04.2023 CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022 EE 07.12.2022
ES 07.12.2022 FI 07.12.2022
FR 30.04.2023 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IS 07.04.2023
LT 07.12.2022 LU 26.04.2023
LV 07.12.2022 MC 07.12.2022
NL 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 972 117** (51) ***H02P 6/18***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 972 119** (51) ***H02P 6/32***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 972 133** (51) ***H03M 13/13***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 972 167** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 04.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IE 20.02.2023
IS 04.05.2023 LI 28.02.2023
LT 04.01.2023 LU 20.02.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 972 170** (51) ***H04W 76/15***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 972 173** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 01.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LI 31.05.2023
LT 01.03.2023 LU 13.05.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 972 175** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 972 176** (51) ***H04L 5/00***
(84) HR 19.07.2023 (84) IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 972 183** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 972 184** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 972 192** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023

RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 972 207**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H04L 45/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 972 211**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 47/22*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 972 213**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 972 222**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 67/55*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 972 229**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 972 231**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04M 1/03*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 972 248**
(84) DK 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04N 19/129*
(84) FI 22.03.2023
LT 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **3 972 294**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 972 298**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 4/24*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 972 306**
(51) *H04W 12/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 972 309**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H04W 12/04*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 972 357**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04W 68/08*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 972 366**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 972 374**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 972 379**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 972 380**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04W 76/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 972 384**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 88/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 972 389**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H05B 45/20*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 972 391**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H05B 47/105*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 972 435**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *A24F 40/50*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 972 442**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A45C 3/06*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 972 444**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A45D 1/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 972 449**
(84) CH 31.05.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A47B 9/00*
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 972 450**
(84) AL 12.04.2023
CH 30.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A47B 49/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 972 454**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B60N 2/18*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 972 455**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
(51) *A47C 7/40*
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023

EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 07.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 972 459**
(84) AL 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A47G 33/06***
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 972 460**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 972 462**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A47J 27/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 972 468**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A47K 5/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 972 478**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61B 3/09***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 972 511**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 972 548**
(51) ***A61F 13/08***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 972 578**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A61K 31/165***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 972 591**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61K 31/427***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 972 613**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61K 33/36***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 20.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 972 682**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 972 717**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***B01D 47/05***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 972 735**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B01J 35/04***
(84) HR 16.08.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 972 737**
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B02C 4/02***
(84) EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 972 750**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B21D 5/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 972 758**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B22F 3/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 972 770**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B23K 9/32***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 972 771**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B23K 15/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 972 784**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B25H 1/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 972 795**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29B 17/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 972 796**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 33/30***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 972 799**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 45/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 972 817**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B29C 64/218***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 972 820**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 64/386***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 972 823**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) ***B29D 30/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023

IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 972 824**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
(51) *B29D 35/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 972 839**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *B32B 27/08*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 972 840**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B33Y 70/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 972 853**
(84) EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B42D 25/36*
(84) FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LU 18.05.2023
MC 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 972 856**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *B60C 29/06*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 972 861**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B60H 3/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 17.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 972 864**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *B60J 7/04*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 972 873**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B60N 2/90*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 972 879**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) *B60T 13/66*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 972 880**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B60T 17/08*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 972 882**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B60W 60/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 972 883**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B61D 3/10*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 972 889**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B62D 31/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 972 891**
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *B62J 1/28*
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 972 897**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B64C 13/28*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 972 917**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B65G 19/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 972 925**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B66B 19/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 972 929**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B67D 1/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 972 948**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C04B 37/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 972 953**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C07C 67/54*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 972 961**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *C07D 265/26*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 972 987**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07K 14/005*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 973 004**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C08F 210/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 973 032**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09K 5/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 973 053**
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
(51) *C12N 9/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023

SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 973 082**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C21B 5/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 973 089**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C25D 5/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 973 094**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***D01H 5/72***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 973 100**
(84) AL 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LI 28.02.2023
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***D07B 1/18***
(84) CH 28.02.2023
ES 23.11.2022
FR 28.02.2023
IE 24.02.2023
LU 24.02.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 973 110**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E02F 9/12***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 973 111**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E03C 1/298***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 973 119**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E05B 1/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 973 123**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E05B 77/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 973 146**
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 27.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 973 149**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F01D 9/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 973 155**
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F02B 63/04***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 973 157**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***F02C 7/14***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 973 160**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F02G 1/055***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 973 167**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F02G 1/055***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 973 170**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F02K 9/48***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 973 171**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***F02K 9/60***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 973 172**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F02K 9/97***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 973 176**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***E02B 9/06***
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 973 177**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F03B 13/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 973 187**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 23.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F04C 14/22***
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 973 200**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F16C 17/10***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 973 207**
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***F16D 65/12***
(84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 973 211**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F16H 57/025***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 973 218**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F16L 11/22***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 973 230**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) ***F24F 11/63***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 973 231** (51) ***F24S 40/90***
(84) AT 04.01.2023 CH 31.05.2023
CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LI 31.05.2023 LT 04.01.2023
LU 22.05.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 973 244** (51) ***F41A 3/66***
(84) DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 973 250** (51) ***G01C 21/34***
(84) GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 973 252** (51) ***G01D 3/10***
(84) FI 23.08.2023 GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **3 973 255** (51) ***G01H 3/04***
(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 973 257** (51) ***G01H 9/00***
(84) AT 15.02.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 973 259** (51) ***G01J 3/10***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 973 261** (51) ***G01K 1/14***
(84) AT 11.01.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 973 267** (51) ***G01N 19/10***
(84) EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 973 350** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 973 358** (51) ***G03F 7/20***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 973 363** (51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 973 367** (51) ***G06F 1/16***
(84) GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 973 391** (51) ***G06F 9/455***
(84) FI 19.07.2023 GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 973 499** (51) ***G06T 5/00***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 973 556** (51) ***H01B 13/32***
(84) AT 01.03.2023 CH 31.05.2023
CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LI 31.05.2023
LT 01.03.2023 LU 20.05.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 973 559** (51) ***H01J 37/20***
(84) GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 973 565** (51) ***H01L 21/02***
(84) FI 19.07.2023 GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 973 570** (51) ***H01L 23/367***
(84) CH 31.05.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LI 31.05.2023
LT 15.02.2023 LU 07.05.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 973 579** (51) ***H01L 33/16***
(84) AT 26.04.2023 BE 30.04.2023
CH 30.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LI 30.04.2023
LT 26.04.2023 LU 29.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 973 592** (51) ***H01Q 1/24***
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 973 598** (51) ***H01R 13/66***
(84) FI 26.07.2023 GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 973 600** (51) ***H01B 13/02***
(84) CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LU 20.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 973 624** (51) ***H02M 1/12***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 973 666** (51) ***H04L 12/18***

(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 973 692**
(51) *H04M 3/42*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 973 693**
(51) *H04N 5/235*
(84) AL 19.04.2023
BE 30.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 30.04.2023
LU 22.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CH 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 973 741**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 973 745**
(51) *H05B 45/46*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 973 774**
(51) *A01M 17/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 973 786**
(51) *A23J 3/14*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 973 813**
(51) *A45D 20/12*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 973 815**
(51) *A45D 40/10*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 973 816**
(51) *A45F 3/16*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 973 827**
(51) *A47J 36/08*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 973 828**
(51) *A47J 37/06*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 973 834**
(51) *A47K 3/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 973 837**
(51) *A47L 9/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 973 841**
(51) *A47L 11/22*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 973 842**
(51) *A47L 11/26*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 973 906**
(51) *A61B 18/14*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 973 907**
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 973 916**
(51) *A61C 13/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 973 922**
(51) *A61F 2/06*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 973 936**
(51) *A61F 13/49*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 973 998**
(51) *A61K 51/04*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 974 021**
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 974 023**
(51) *A61N 1/362*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 974 043**
(51) *A63H 17/26*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 974 055**
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B01J 19/24***
(84) EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 974 064**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B05B 7/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 974 072**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B21B 1/46***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 974 073**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B21B 37/16***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 974 075**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B21B 39/14***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 974 076**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B21C 37/29***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 01.04.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 974 089**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B23D 63/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 974 150**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B29C 48/325***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 974 152**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 51/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 974 154**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 51/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 974 165**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29D 99/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 974 174**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B32B 5/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 974 176**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B32B 7/12***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 974 191**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 974 208**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 974 213**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60C 25/05***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 974 218**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B60J 1/18***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 974 221**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60K 6/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 974 222**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B60K 6/543***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 974 241**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60L 53/22***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 974 249**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60N 2/28***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 974 250**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60N 2/50***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 974 253**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B60Q 1/14***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 974 259**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60R 11/02***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 974 264**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B60S 3/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 974 265**
(51) ***B60T 7/04***

(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) IS 30.12.2023

(11) **3 974 269**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60W 20/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 974 274**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60W 30/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 974 277**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60W 60/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 974 283**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B61F 5/30***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 974 290**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B62D 6/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 974 292**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B62D 6/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 974 298**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B62D 57/024***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 974 317**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 974 323**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B64D 45/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 974 333**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65D 5/36***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 974 336**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B65D 25/10***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 974 342**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***D21H 27/10***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 974 354**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65G 53/46***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 974 355**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B65G 54/02***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 974 359**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B65H 26/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 974 364**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B65H 49/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 974 371**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B66C 23/26***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 974 372**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B66F 11/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 974 374**
(84) CZ 11.01.2023
FI 11.01.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B67D 7/02***
(84) EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 974 398**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C03C 13/02***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 974 399**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C03C 27/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 974 400**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C03C 27/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 974 401**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C04B 28/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 974 420**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07D 401/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 974 437** (51) ***C07H 15/04***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 974 458** (51) ***C08F 222/40***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 974 493** (51) ***C04B 38/00***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 974 500** (51) ***C10M 173/02***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 974 501** (51) ***C11D 1/29***
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 974 504** (51) ***C11D 1/66***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 974 515** (51) ***C12M 1/107***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 974 544** (51) ***F27B 3/18***
(84) HR 16.08.2023, NO 16.11.2023
(84) IS 16.12.2023

(11) **3 974 575** (51) ***D21C 3/00***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023

(11) **3 974 576** (51) ***D21F 5/04***
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 974 579** (51) ***D21H 17/28***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 974 581** (51) ***D21H 21/52***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 974 584** (51) ***E02F 9/08***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LU 27.05.2023, MC 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 974 606** (51) ***E05B 85/06***
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LU 28.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 974 607** (51) ***E05B 85/10***
(84) AL 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LU 31.05.2023, MC 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 974 612** (51) ***E06B 9/17***
(84) DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LV 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023
(84) EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023

(11) **3 974 614** (51) ***G01K 7/42***
(84) AT 22.02.2023, DK 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **3 974 618** (51) ***F01D 5/20***
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 974 620** (51) ***F01D 19/00***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 974 627** (51) ***F01N 3/20***
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 974 628** (51) ***F01N 3/24***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 974 629** (51) ***F01P 3/20***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 974 648** (51) ***F03D 80/70***

(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 974 652**
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 19.03.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***F04C 18/02***
(84) BE 31.03.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 19.03.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 974 655**
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F01C 21/10***
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 974 665**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***F16B 25/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 974 666**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F16B 31/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 974 677**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F16H 1/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 974 683**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F16H 61/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 974 684**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
(51) ***F16H 61/02***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 974 697**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***F16L 41/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 974 706**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F21S 8/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 974 720**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F23N 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 974 723**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F23R 3/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 974 724**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F23R 3/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 974 726**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F23R 3/28***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 974 737**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F24F 11/30***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 974 744**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F25B 1/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 974 765**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) ***F42C 19/02***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 974 772**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G01C 11/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 974 797**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01M 1/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 974 799**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01M 11/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 974 821**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01N 27/404***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 974 827**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***G01N 33/08***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 974 841**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01N 35/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 974 849**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G01R 31/28***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 974 853**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G01R 31/367***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 974 854**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01R 31/50*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 974 855**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G01R 31/50*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 974 878**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 3/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 974 930**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 974 931**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 974 932**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 974 936**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 974 938**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
SE 19.07.2023
(51) *G05D 23/19*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 974 956**
(84) AT 11.01.2023
LV 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) LT 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 974 959**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 7/544*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 974 975**
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 974 987**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 975 120**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G06T 7/33*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 975 150**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G08G 1/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 975 181**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G10L 25/69*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 975 205**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01B 11/18*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 975 210**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01F 30/12*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 975 211**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01F 38/18*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 975 218**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01H 33/14*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 975 230**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 975 231**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 21/677*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 975 354**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *H02B 1/30*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 975 358**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H02G 3/04*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 975 361**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H02H 3/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 975 380**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023

GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 975 430** (51) ***H03L 7/085***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 975 463** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 975 467** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 975 471** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 975 482** (51) ***H04L 43/50***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 975 494** (51) ***H04L 27/06***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 975 502** (51) ***H04L 67/12***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 975 583** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 975 588** (51) ***H04R 31/00***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 975 597** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 975 645** (51) ***H04W 76/19***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
LT 27.09.2023 LV 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 975 662** (51) ***H05B 6/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 975 669** (51) ***H05H 3/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 975 674** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 975 678** (51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 975 690** (51) ***A01F 15/07***
(84) FI 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023

(11) **3 975 692** (51) ***A01F 25/20***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 975 733** (51) ***A23J 3/34***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 975 758** (51) ***A24B 15/14***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 975 760** (51) ***A24C 5/01***
(84) AT 03.05.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 03.05.2023 DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 IS 03.09.2023
LI 31.05.2023 LT 03.05.2023
LU 27.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PT 04.09.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 975 798** (51) ***A47D 7/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 975 804** (51) ***A47J 31/40***
(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LV 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **3 975 808** (51) ***A47J 43/24***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 975 815** (51) ***A47L 15/50***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 975 850** (51) ***A61B 6/00***

(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 975 865**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G06T 7/73***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 975 888**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/3205***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 975 915**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61C 1/08***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 975 943**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61F 5/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 975 947**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61F 6/02***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 975 956**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61F 13/08***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 975 959**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 975 966**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61G 5/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 975 967**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 975 982**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61K 8/34***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 975 992**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61P 3/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 976 000**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***A61K 9/20***
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 976 128**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 976 157**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 25/09***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 976 286**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B21D 39/03***
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 976 288**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B21J 15/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 13.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 976 290**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) ***B22C 7/06***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 976 294**
(51) ***B33Y 10/00***

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 976 302**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B23D 65/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 976 320**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B25B 27/14***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 976 325**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B26B 15/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 976 334**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B27N 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 976 337**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 976 343**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B29C 49/48***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 976 357**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B29C 70/16***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 976 358**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 70/34***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 976 359**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 976 360**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29C 70/54***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 976 361**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29C 73/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 976 362**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 976 363**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 976 364**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 976 366**
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B32B 3/06***
(84) IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 976 376**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) ***B29C 64/209***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 976 380**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B41F 16/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 26.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 976 384**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B41J 2/21***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 976 395**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 976 397**
(51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 976 398**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 06.05.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B60C 27/06***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 976 412**
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 976 413**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 976 420**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60P 1/267***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 976 426**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60S 3/06***
(84) CH 31.05.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 976 436**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B61G 3/04***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

(11) **3 976 437**
(51) ***B61G 9/24***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 14.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 976 439**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B61L 1/16***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 976 446**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B62D 31/00***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 976 447**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B62D 53/00***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 976 453**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B62J 11/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 976 458**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
(51) ***B63B 19/00***
(84) HR 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 976 466**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B64C 3/28***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 976 480**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65B 61/24***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 976 487**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
(51) ***B65D 41/32***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023

RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 976 492**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B65D 47/20*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 976 494**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B65D 47/24*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 976 498**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B65D 55/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 976 519**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B66B 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 976 536**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C02F 1/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 976 549**
(84) CH 31.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *C04B 26/14*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 976 555**
(84) AL 25.01.2023
CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C04B 41/89*
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 976 557**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) *C05D 9/00*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 976 588**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
(51) *C07D 231/16*
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 976 589**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C07D 231/16*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 976 590**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C07D 231/16*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 976 591**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C07D 231/16*
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 976 596**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *C07D 401/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 976 625**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C07F 9/50*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 976 666**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C08F 4/659*
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 976 670**
(84) AL 05.04.2023
CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
(51) *C08F 6/24*
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 976 675**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08F 210/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 976 676**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08F 210/06*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 976 684**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08G 18/48*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 976 687**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08G 64/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 976 692**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C08G 77/388*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 976 696**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *C08J 7/02*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 976 702**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C08K 5/11*
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 976 740**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
(51) *C10L 1/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023

IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 976 844**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C22C 1/04*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 976 849**
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C23C 16/34*
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 976 861**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C25C 7/02*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 976 877**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *D21F 11/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 976 878**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *D21F 11/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 976 886**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *E02D 3/11*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 976 890**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E02F 3/90*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 976 891**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E02F 9/22*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 976 898**
(84) AT 31.05.2023
CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *E04B 9/06*
(84) CH 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 976 902**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *E04F 21/02*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 976 903**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *E04F 21/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 976 911**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *E05B 81/20*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 976 914**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *E05D 15/06*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 976 928**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F01D 5/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 976 931**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *F01D 5/30*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 976 934**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 976 936**
(51) *F01D 21/04*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 976 939**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *F01D 25/24*
(84) CH 31.05.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 976 944**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F01M 13/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 976 945**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F01M 13/04*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 976 946**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F01N 3/035*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 976 947**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F01N 13/18*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 976 949**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F02C 7/25*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 976 952**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
(51) *F02D 41/22*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023

NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 976 955** (51) ***F03B 13/06***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 976 957** (51) ***B66C 1/10***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 976 963** (51) ***F04B 13/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 976 967** (51) ***F04C 2/344***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CH 31.05.2023 CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LI 31.05.2023
LT 12.04.2023 LU 29.05.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 976 982** (51) ***F16C 33/12***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LI 31.05.2023
LT 24.05.2023 LU 28.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 976 985** (51) ***F16D 11/14***
(84) CH 31.05.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LI 31.05.2023
LT 08.03.2023 LU 12.05.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 976 988** (51) ***F16F 1/373***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 976 989** (51) ***F16F 1/373***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 976 997** (51) ***F16H 63/34***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 977 023** (51) ***F24S 21/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 977 024** (51) ***F24S 21/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 977 029** (51) ***F25D 21/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 977 036** (51) ***F41A 23/18***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 977 058** (51) ***G01D 7/00***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 977 071** (51) ***G01H 3/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 977 073** (51) ***G01J 3/28***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 977 088** (51) ***G01M 15/02***
(84) AL 21.12.2022 (84) CH 31.05.2023
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LI 31.05.2023 LT 21.12.2022
LU 29.05.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 977 089** (51) ***G01N 1/22***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 977 094** (51) ***G01N 21/31***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 977 095** (51) ***G01N 21/39***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 977 100** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 977 133** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 977 193** (51) ***G02B 26/08***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 977 212** (51) ***G05B 11/01***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 977 213** (51) ***G05B 13/02***
(84) CZ 14.06.2023 (84) GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 977 216**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G05B 19/18*
(84) CH 31.03.2023
DK 28.12.2022
GR 29.03.2023
IE 11.03.2023
LI 31.03.2023
LU 11.03.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 977 217**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G05B 19/4061*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 977 231**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 977 269**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 67/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 977 310**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 16/2458*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 977 322**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 977 404**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 977 416**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06T 19/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 977 425**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G08B 13/24*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 977 432**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B65G 1/137*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 977 443**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 977 445**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 977 483**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *G16H 50/50*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 977 486**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G21C 9/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 977 487**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G21C 17/104*
(84) CH 31.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 977 490**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H01B 7/295*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 977 493**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H01F 29/10*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 977 520**
(84) CH 31.05.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H01L 31/0224*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 977 528**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H10N 70/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 977 533**
(84) AL 05.04.2023
CH 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01M 10/6556*
(84) BE 30.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 30.04.2023
LU 15.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 977 561**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01Q 5/335*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 977 589**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H02J 7/34*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 977 602**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H02K 13/00*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 977 603**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02K 15/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 977 605**
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
(51) *H02K 41/03*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023

LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 977 614**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***H02S 40/22***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 977 655**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 977 664**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 977 668**
(84) CH 31.05.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 31.05.2023
LU 08.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 977 673**
(84) AL 05.04.2023
BE 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 22.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 977 692**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.04.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H04L 47/2491***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.04.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 30.04.2023
HR 12.10.2022
LI 30.04.2023
LU 09.04.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 977 694**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 977 700**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 977 763**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 977 768**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 16/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 977 773**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04W 24/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 977 778**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 977 783**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 52/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 977 794**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 68/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 977 795**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 977 800**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 977 812**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 4/90***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 977 817**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H05B 6/64***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 977 851**
(84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A01M 21/02***
(84) FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 977 883**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A41D 19/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 977 886**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A43B 3/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 977 892**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A45D 34/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 977 901**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A47J 36/24***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 977 921**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 977 952**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 18/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 977 960**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 977 966**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *A61F 5/01*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 977 985**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 978 012**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61K 38/44*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 978 037**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61L 9/12*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 978 047**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61M 5/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 978 094**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B01D 11/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 978 096**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B01D 46/52*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 978 136**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B04B 11/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 978 208**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B25J 13/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 978 209**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B25J 19/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 978 213**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *B29B 7/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 978 219**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B29C 45/76*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 978 225**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B29C 64/112*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 978 249**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B41J 2/045*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 978 278**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B60C 23/04*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 978 287**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B60K 6/40*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 978 289**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) *B60K 15/077*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 978 292**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 978 298**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B60K 37/06*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 978 300**
(84) BE 31.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *B60L 13/08*
(84) CH 31.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IE 14.03.2023
LI 31.03.2023
LU 14.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 978 310**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B60N 3/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 978 325**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B60T 7/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 978 329**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B61C 9/38*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 978 330**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
(51) *B61F 5/38*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023

LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 978 333**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B62B 3/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 978 347**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62M 25/08***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 978 350**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B63B 35/58***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 978 357**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B64B 1/32***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 978 371**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 978 373**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 31.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B64G 1/10***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 978 375**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65B 5/06***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 978 376**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B65B 41/04***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 978 387**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 978 388**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 978 389**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B65D 47/18***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 978 400**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B65G 17/08***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 978 417**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B66B 9/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 978 421**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B66F 9/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 978 424**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B67D 1/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 978 445**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C02F 1/467***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 978 453**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C03C 17/34***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 978 460**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 27.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C07B 57/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 978 465**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C07C 41/48***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 978 466**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C07C 41/48***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 978 468**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C07C 43/13***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 978 469**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C07C 43/164***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 978 471**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C07C 311/29*
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 13.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 978 495**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07D 471/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 978 537**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08F 4/80*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 978 541**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C08F 120/14*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 978 551**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C08J 3/20*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 978 563**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C08L 9/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 978 586**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C10G 29/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 978 617**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *C12Q 1/04*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 978 621**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 978 665**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *D03D 1/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 978 666**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *D03D 1/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 978 667**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *D03D 49/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 978 668**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *D03D 49/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 978 684**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *E01B 7/22*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 978 685**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *E01B 26/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 978 698**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *E04B 1/58*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 978 703**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
(51) *E04D 13/16*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 978 726**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F01D 5/16*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 978 730**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F01D 25/24*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 978 733**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F01M 13/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 978 743**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F02D 41/04*
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 978 745**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F02M 26/36*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 978 769**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16D 1/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 978 773**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F16D 48/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 978 784**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 978 793**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
(51) *F16N 7/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023

NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 978 794** (51) *F17C 13/04*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 978 808** (51) *F24C 15/02*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 978 810** (51) *F24C 15/20*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 978 820** (51) *F24F 11/46*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 978 828** (51) *F25B 1/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 978 831** (51) *F25B 7/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 978 833** (51) *F25B 21/02*
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 978 837** (51) *F25B 43/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 978 841** (51) *F25D 11/02*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 978 846** (51) *F25D 23/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 978 858** (51) *F28F 13/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 978 880** (51) *G01D 5/20*
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 24.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 978 882** (51) *G01D 11/24*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 978 893** (51) *G01M 5/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 978 902** (51) *G01N 15/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 978 922** (51) *G01N 33/487*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 978 924** (51) *G01N 33/543*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 978 938** (51) *G01R 19/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 978 940** (51) *G01R 31/50*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 978 984** (51) *G02B 21/24*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 979 003** (51) *G03F 7/20*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 979 010** (51) *G16B 40/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 979 040** (51) *G06F 1/18*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 979 042** (51) *G06F 1/20*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023

HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 979 054** (51) ***G06F 3/04817***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 979 071** (51) ***G06F 8/61***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 979 072** (51) ***G06F 8/65***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 979 077** (51) ***G06F 11/14***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 979 081** (51) ***G06F 11/36***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 979 104** (51) ***G06F 21/30***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 979 107** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 979 108** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 979 113** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 979 118** (51) ***G06F 21/78***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 979 163** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 979 208** (51) ***G06T 11/20***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **3 979 216** (51) ***G07C 5/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 979 336** (51) ***H01L 31/0745***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 979 358** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 979 372** (51) ***H01M 4/62***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 979 388** (51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 979 390** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 979 393** (51) ***H01M 10/60***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 979 397** (51) ***H01M 4/62***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 979 399** (51) ***H01M 50/109***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 979 429** (51) ***H01R 13/46***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 979 454** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023

PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 979 456**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 979 461**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H02J 15/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 979 462**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H02J 50/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 979 488**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H02P 6/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 979 491**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H02S 30/10*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 979 497**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
LT 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H03H 17/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
SI 04.01.2023

(11) **3 979 535**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(51) *H04L 1/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 979 546**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 979 549**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 979 555**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LU 07.05.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 979 556**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 979 574**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 45/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 979 583**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 979 602**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 65/756*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 979 628**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04N 7/14*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 979 643**
(84) DK 08.03.2023
IS 08.07.2023
(51) *H04N 19/129*
(84) FI 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
SM 08.03.2023
SI 08.03.2023

(11) **3 979 659**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04N 21/472*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 979 660**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04L 69/18*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 979 662**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04Q 11/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 979 676**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 4/24*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 979 687**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 1/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 979 713**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 48/16*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 979 719**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 979 730**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 979 750**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 979 768**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 979 781**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 19.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *A01C 15/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 979 793**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A01K 67/033*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 979 798**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 27.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A01N 25/10*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 979 820**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *A23L 5/20*
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 979 821**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A23L 13/40*
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 979 823**
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A23L 13/40*
(84) CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 979 827**
(51) *A23L 33/10*
(84) HR 02.08.2023

(11) **3 979 841**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A24B 15/167*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 979 858**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A24F 40/46*
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 979 872**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A45C 11/18*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 979 876**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A47C 4/06*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **3 979 879**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A47D 7/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 979 886**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.01.2023
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 28.01.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *A47K 3/28*
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
IE 28.01.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 979 895**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61B 3/103*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 979 911**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 5/1455*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 979 943**
(84) GR 07.12.2023
(51) *A61C 1/08*
(84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 979 948**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61F 2/16*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 979 950**
(84) AT 18.01.2023
CH 30.04.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *A61F 2/40*
(84) BE 30.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 30.04.2023
LU 23.04.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 979 977**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61K 33/30*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 979 982**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61K 8/99*
(84) CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 980 014**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *A61K 31/4741*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 980 020**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61K 31/53*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 980 042**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 36/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 980 123**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
(51) *A61K 36/185*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 980 124**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
(51) *A61K 36/185*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 980 134**
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61Q 19/08*
(84) IS 26.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 980 136**
(84) HR 16.08.2023
(51) *A62C 3/02*
(84) IS 16.12.2023

NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 980 141**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A63B 49/08***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 980 144**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A63C 17/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 980 165**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B01D 63/02***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 980 171**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B01J 8/02***
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 980 172**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***C01B 3/38***
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 980 174**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B01J 8/12***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 980 189**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) ***B03D 1/016***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 980 190**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
(51) ***B05B 1/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 980 200**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B08B 9/055***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 980 202**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B22C 9/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 980 207**
(84) AT 26.07.2023
(51) ***B22F 3/10***
(84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 980 224**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 980 240**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B29C 48/285***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 980 241**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B29C 49/46***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 980 245**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 980 279**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 980 281**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 980 283**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60C 15/024***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 980 284**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 980 296**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B60R 5/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 980 306**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 980 308**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60W 40/10***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 980 309**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B60W 60/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 980 310**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60W 50/08***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 980 311**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B61B 7/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 980 321**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B62J 9/23***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 980 322**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B62M 6/55***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 980 323**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B62M 6/55***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 980 326**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B63B 35/44***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 980 327**
(51) ***B64C 1/14***

(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 980 337**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B64G 1/10***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 980 338**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 18.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B65B 11/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 980 340**
(84) GR 07.12.2023
(51) ***B65D 1/26***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 980 350**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65D 83/42***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 980 352**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 20.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 980 363**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B66C 23/52***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 980 366**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B67C 3/26***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 980 371**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C01B 3/06***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 980 372**
(51) ***C01B 3/32***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 980 379**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C01F 7/306***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 980 420**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 980 426**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 980 427**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C07F 5/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 980 428**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C07F 5/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 980 429**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C07F 5/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 980 430**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 980 431**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C07F 5/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 980 432**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C07F 5/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 980 475**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C08K 3/22***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 980 476**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C08F 220/18***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 980 477**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C08F 220/28***
(84) CH 31.05.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 980 480**
(84) CH 31.05.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
(51) ***C08G 65/26***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023

GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 980 491**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C08L 23/08***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 980 495**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 980 498**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***C09D 5/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 980 509**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LI 31.05.2023
LU 04.05.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C09K 11/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 980 583**
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C25C 3/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023

(11) **3 980 589**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***D01G 15/24***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 980 599**
(51) ***D21F 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 980 600**
(84) CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E01D 19/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 980 610**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***E04G 3/20***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 980 613**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04H 17/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 980 619**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E05D 15/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 980 627**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
(51) ***F01K 13/00***
(84) HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 980 629**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F01M 11/04***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 980 639**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***F02M 21/02***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 980 640**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F02M 26/34***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 980 654**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F16C 17/03***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 980 655**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F16C 27/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 980 657**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F16D 51/22***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 980 658**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***F16D 55/22***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 980 661**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***F16D 65/18***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 980 679**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***F16L 55/165***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 980 685**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F21S 45/60***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 980 723**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 980 726**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01D 5/20***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 980 733**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***G01G 11/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 980 738**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01K 1/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 980 749**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(51) ***G01N 21/3504***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023

IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 980 751**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01N 21/359***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 980 773**
(84) HR 12.07.2023
(51) ***G01N 33/543***
(84) RS 12.07.2023

(11) **3 980 780**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G01N 33/543***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 980 792**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***G01P 5/165***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 980 793**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
(51) ***G01P 15/125***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 980 800**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G01R 33/34***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 980 802**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G01S 7/02***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 980 814**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 10.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G01S 17/931***
(84) BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 10.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 980 841**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G02C 5/22***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 980 851**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G05B 13/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 980 855**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 980 857**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 28.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***G05D 16/06***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 980 957**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06Q 20/32***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 980 968**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***G06T 7/246***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 981 048**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01S 3/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 981 049**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H02G 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 981 056**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 981 057**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 981 085**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 981 090**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04B 17/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 981 110**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H02J 3/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 981 111**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 41/16***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 981 126**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 981 188**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04L 47/24***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 981 206**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 981 229**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LI 31.05.2023
LU 22.05.2023
MC 05.04.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CH 31.05.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023

NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 981 245**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01F 15/08*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 981 253**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A22C 15/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 981 258**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A23C 19/068*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 981 263**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 981 266**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 981 267**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 981 268**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 981 279**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A43B 17/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 981 293**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A47C 17/175*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 981 294**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47C 19/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 981 296**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A47F 5/11*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 981 312**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *A47L 11/40*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 981 315**
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
(51) *A47L 19/04*
(84) RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 981 336**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 10/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 981 341**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61B 17/17*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 981 357**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61C 5/90*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 981 358**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 7/30*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 981 374**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A61H 1/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 981 377**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61K 8/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 981 385**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61K 8/37*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 981 435**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61K 48/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 981 439**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61L 2/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 981 454**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 981 463**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 981 466**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
(51) *A61N 7/02*
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 981 492**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 981 500**
(51) ***B01D 53/22***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 981 513**
(51) ***B02C 17/02***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 981 520**
(51) ***B21B 31/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 981 521**
(51) ***B21B 31/10***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 981 523**
(51) ***B21D 5/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 981 538**
(51) ***B23K 26/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 981 550**
(51) ***B25F 5/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 981 552**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 21.12.2022
BE 30.04.2023
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
CH 30.04.2023
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 30.04.2023
HR 21.12.2022
LI 30.04.2023
LU 24.04.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 981 572**
(51) ***B29C 45/73***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 981 576**
(51) ***B29C 53/38***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 981 591**
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 981 600**
(51) ***B41J 2/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 981 601**
(51) ***B41J 2/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 981 615**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 981 616**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 981 618**
(51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 981 630**
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 981 632**
(51) ***B60K 6/48***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 981 635**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 981 641**
(51) ***B60L 53/302***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 981 644**
(51) ***B60N 3/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 981 646**
(51) ***B60P 7/08***
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 981 648**
(51) ***B60R 1/12***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 981 652**
(51) ***B60S 1/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 981 653**
(51) ***B60S 3/04***
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 981 655**
(51) ***B60T 8/34***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023

HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 981 660**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B60W 30/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 981 663**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B61D 17/10*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 981 665**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B61G 7/10*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 981 668**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B62B 7/12*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 981 687**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B64D 17/80*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 981 741**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C01G 53/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 981 760**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
(51) *C07C 303/44*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 981 798**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *C08B 37/08*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 981 836**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08L 83/07*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 981 847**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C09D 11/16*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 981 848**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *C09D 11/16*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 981 884**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 981 885**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 981 888**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C14C 11/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 981 897**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C25B 1/04*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 981 899**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) *D03D 47/30*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 981 906**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *D06F 39/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 981 920**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *E02D 17/13*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 981 927**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *E03D 1/14*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 981 939**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *E05F 15/616*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 981 943**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *E06B 11/02*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 981 945**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *E21B 7/06*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 981 958**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F01M 13/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 981 969**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *F02C 7/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 981 985**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F04C 18/12*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 981 986**
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
(51) *F04C 18/12*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023

RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 981 991**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F16B 2/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 981 996**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *F16D 48/02*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 981 997**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F16D 51/18*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 981 999**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F16D 63/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 982 003**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F16F 9/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 982 014**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F16J 15/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 982 024**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16L 5/08*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 982 034**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F21S 41/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 982 043**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) *F22B 37/14*
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 982 048**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F24D 19/10*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 982 051**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24F 11/59*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 982 054**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F24F 13/30*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 982 055**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F24H 1/43*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 982 093**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01K 1/143*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 982 100**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
(51) *G01M 3/32*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 982 104**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01M 17/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 982 118**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 27/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 982 138**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01R 31/385*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 982 139**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01R 31/50*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 982 151**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 982 161**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01S 13/90*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 982 187**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 982 200**
(84) GR 20.10.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) HR 19.07.2023

IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **3 982 201** (51) ***G03G 15/08***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 982 202** (51) ***G03G 21/18***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 982 208** (51) ***G04C 10/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 982 209** (51) ***G04D 7/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 982 227** (51) ***B60W 10/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 982 292** (51) ***G06N 3/088***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 982 337** (51) ***G07C 1/24***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 982 345** (51) ***G08G 1/07***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 982 365** (51) ***G11C 16/28***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 982 384** (51) ***H01G 2/04***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 982 385** (51) ***H01G 4/12***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IE 19.02.2023 IS 18.05.2023
LI 28.02.2023 LT 18.01.2023
LU 19.02.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 982 387** (51) ***G06F 3/03***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 982 389** (51) ***H01H 33/666***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 982 424** (51) ***H01L 31/054***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 982 455** (51) ***H01M 10/42***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 982 488** (51) ***H01R 12/91***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 982 495** (51) ***H01R 24/62***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 982 515** (51) ***H02K 1/27***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 982 523** (51) ***H02K 49/04***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 982 540** (51) ***H03K 17/30***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 982 554** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 982 567** (51) ***H04L 1/00***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **3 982 568** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 982 576** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023

GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 982 579**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 982 584**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 982 590**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 982 603**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 982 610**
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 982 611**
(51) ***H04L 69/168***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 982 618**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 982 652**
(51) ***H04N 21/242***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 982 666**
(51) ***H04W 28/22***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 09.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 982 670**
(51) ***G06N 3/04***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 982 713**
(51) ***A01G 9/24***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 982 719**
(51) ***A01K 63/10***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 982 722**
(51) ***A01M 1/20***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 982 760**
(51) ***A24C 1/26***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 982 777**
(51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 982 778**
(51) ***A24F 47/00***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 982 779**
(51) ***A41B 3/18***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 982 791**
(51) ***A47C 7/38***
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 982 793**
(51) ***A47G 25/20***
(84) AT 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 982 794**
(51) ***A47G 25/40***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 982 795**
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 982 811**
(51) ***A47L 15/42***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 982 827**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 982 874**
(51) ***A61C 19/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 982 895**
(51) ***A61F 9/06***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 982 898**
(51) ***A61F 13/42***
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 982 901**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61H 1/02***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 982 925**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 41/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 983 005**
(84) HR 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) IS 09.12.2023

(11) **3 983 018**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 47/69***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 983 022**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61L 2/08***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 983 103**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B01D 1/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 983 104**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B01D 3/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 983 128**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B02C 18/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 983 134**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 983 135**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B01F 25/431***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 983 146**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B21C 47/24***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 983 161**
(84) AT 05.07.2023
(51) ***B23D 49/00***
(84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 983 169**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B23Q 1/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 983 170**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B23Q 1/70***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 983 172**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B24B 37/08***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 983 176**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B25B 21/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 983 187**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B27N 3/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 983 193**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 45/03***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 983 198**
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 983 200**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B29C 64/112***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 983 208**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 70/88***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 983 211**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 983 212**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 983 216**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B32B 3/12***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 983 220**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 983 227**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B41F 15/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 983 228**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B41F 15/34***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 983 229**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B41F 15/44***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 983 230**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B41F 15/44***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 983 231**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***B41F 15/44***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

SE 02.08.2023

(11) **3 983 234** (51) ***B41F 15/44***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 983 236** (51) ***B41F 21/00***
(84) CZ 28.06.2023 EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 983 243** (51) ***B60C 13/00***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 983 244** (51) ***B60G 7/02***
(84) AT 10.05.2023 CH 31.05.2023
CZ 10.05.2023 DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LI 31.05.2023
LT 10.05.2023 LU 19.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 983 245** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 983 248** (51) ***B60J 10/77***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 983 259** (51) ***B60N 2/06***
(84) AT 22.03.2023 CH 31.05.2023
CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LI 31.05.2023 LT 22.03.2023
LU 22.05.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 983 266** (51) ***B60R 1/06***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 983 267** (51) ***B60R 16/033***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 983 268** (51) ***B60T 1/06***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 983 270** (51) ***B60T 8/172***
(84) GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 983 271** (51) ***B60T 13/74***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 983 273** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 983 279** (51) ***B62D 25/16***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 983 286** (51) ***B62K 3/00***
(84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LV 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 983 289** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 983 290** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 09.08.2023 FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 983 292** (51) ***B64C 3/56***
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 983 294** (51) ***B64C 39/02***
(84) GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 983 295** (51) ***B64D 11/06***
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 983 296** (51) ***B64F 1/28***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 983 308** (51) ***B65D 81/20***
(84) HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 983 312** (51) ***B65D 83/24***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
ES 17.08.2022 FI 17.08.2022
FR 31.03.2023 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 IE 18.03.2023
IS 17.12.2022 LT 17.08.2022
LU 18.03.2023 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NO 17.11.2022
PT 19.12.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 983 340** (51) ***C02F 1/42***
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023

IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 983 343**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *C02F 1/52*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 983 366**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C07C 29/151*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 983 368**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C07C 51/083*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 983 369**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C07C 51/083*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 983 370**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C07C 51/083*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 983 372**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C07C 209/26*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 983 373**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C07C 209/26*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 983 374**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C07C 209/26*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 983 380**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C07C 407/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 983 385**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07D 213/50*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 983 402**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 983 404**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 983 420**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C07F 9/54*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 983 451**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08C 19/22*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 983 454**
(84) CH 31.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C08F 210/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 983 479**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08K 3/26*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 983 511**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C11D 3/37*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 983 512**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C11D 3/37*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 983 514**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C11D 3/37*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 983 515**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C11D 3/37*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 983 571**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C23C 14/34*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 983 575**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C25B 1/04*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 983 577**
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C25B 13/08*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023

(11) **3 983 595**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *D06C 19/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 983 606**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *D21F 3/10*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 983 612**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *E02D 27/52*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 983 618**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *E04B 1/04*
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 983 624**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
(51) *E04F 15/10*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

SM 15.03.2023

(11) **3 983 627** (51) ***E04H 5/02***
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 983 633** (51) ***E05F 15/611***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 983 637** (51) ***E21B 17/042***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 983 642** (51) ***E21B 41/00***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 983 644** (51) ***E21B 43/12***
(84) AT 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LU 26.05.2023, MC 08.03.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 983 646** (51) ***E21D 11/00***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023

(11) **3 983 647** (51) ***F01B 9/04***
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, MC 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 983 649** (51) ***F01D 5/14***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 983 652** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, MC 22.03.2023, NO 22.06.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LV 22.03.2023, NL 22.03.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 983 653** (51) ***F01D 17/20***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **3 983 654** (51) ***F01D 25/02***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 983 660** (51) ***F02B 75/32***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 983 661** (51) ***F02C 3/067***
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 983 664** (51) ***F03B 13/00***
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 983 667** (51) ***F03B 13/20***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 983 669** (51) ***F03D 3/06***
(84) ES 12.07.2023, HR 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, PL 12.07.2023

(11) **3 983 674** (51) ***F03D 17/00***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 983 676** (51) ***F04B 1/04***
(84) ES 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 983 677** (51) ***F04B 23/02***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 983 681** (51) ***F04B 51/00***
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 983 688** (51) ***F16B 39/12***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 983 698** (51) ***F16G 11/10***
(84) HR 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) IS 05.11.2023

(11) **3 983 701** (51) ***F16H 25/24***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 983 702** (51) ***F16H 25/24***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 983 703** (51) ***F16J 15/08***
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NL 25.01.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 983 705** (51) ***F16K 5/20***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, MC 15.03.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 983 714** (51) ***F16L 55/132***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023

PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 983 717** (51) *F17C 13/04*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 983 718** (51) *F21S 41/20*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 983 720** (51) *F21V 9/04*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 983 727** (51) *F24D 10/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 983 741** (51) *F28D 1/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 983 743** (51) *F28D 20/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 983 747** (51) *F41H 9/06*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 983 753** (51) *G01C 21/20*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 983 759** (51) *G01C 25/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 983 762** (51) *G01F 23/296*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 983 772** (51) *G01L 1/22*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 983 780** (51) *G01N 21/43*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 983 783** (51) *G01N 21/69*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 983 790** (51) *G01N 29/04*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 983 807** (51) *G01N 33/569*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 983 822** (51) *G01S 13/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 983 841** (51) *G02B 13/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 983 852** (51) *G04F 10/00*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 983 855** (51) *G05B 19/042*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 983 875** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 983 915** (51) *G06F 21/32*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 983 938** (51) *G06V 20/59*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 983 939** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

SM 21.06.2023

(11) **3 983 995**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AL 05.04.2023
AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
GR 06.07.2023
HR 05.04.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
MC 05.04.2023
NL 05.04.2023
NO 05.07.2023
PL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RO 05.04.2023
RS 05.04.2023
SE 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 984 008**
(51) ***G08B 21/02***
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023
EE 17.05.2023
ES 17.05.2023
FI 17.05.2023
GR 18.08.2023
HR 17.05.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
NO 17.08.2023
PL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RO 17.05.2023
RS 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 984 018**
(51) ***G10H 1/055***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
EE 21.12.2022
ES 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RO 21.12.2022
RS 21.12.2022
SE 21.12.2022
SI 21.12.2022
SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 984 021**
(51) ***G10L 13/08***
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023
EE 24.05.2023
ES 24.05.2023
FI 24.05.2023
GR 25.08.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
NO 24.08.2023
PL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RO 24.05.2023
RS 24.05.2023
SE 24.05.2023
SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 984 046**
(51) ***G21C 15/18***
(84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 984 047**
(51) ***G21C 17/04***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 984 048**
(51) ***G21F 9/02***
(84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023
EE 08.02.2023
ES 08.02.2023
FI 08.02.2023
GR 09.05.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
MC 08.02.2023
NL 08.02.2023
NO 08.05.2023
PL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RO 08.02.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 984 054**
(51) ***H01H 33/662***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 984 073**
(51) ***H10N 70/00***
(84) AT 30.08.2023
FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
NO 30.11.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 984 106**
(51) ***H02G 11/00***
(84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 984 125**
(51) ***H02M 7/217***
(84) AT 23.08.2023
FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 984 160**
(51) ***H04L 9/00***
(84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
NO 26.10.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 984 210**
(51) ***H04N 23/63***
(84) AT 02.08.2023
FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 984 212**
(51) ***H04N 5/347***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
EE 25.01.2023
ES 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
MC 25.01.2023
NL 25.01.2023
NO 25.04.2023
PL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RO 25.01.2023
RS 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 984 214**
(51) ***H04N 13/144***
(84) AT 23.08.2023
FI 23.08.2023
GR 24.11.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 984 281**
(51) ***H04W 8/18***
(84) FI 06.09.2023
GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 984 332**
(51) ***H05B 6/06***
(84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 984 340**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 09.08.2023
FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
HR 09.08.2023
IS 09.12.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NL 09.08.2023
NO 09.11.2023
PL 09.08.2023
PT 11.12.2023
RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 984 352**
(51) ***A01G 9/14***
(84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 984 379**
(51) ***A24B 15/12***
(84) AT 05.07.2023
ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 984 383**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 984 385**
(51) ***A24F 40/40***
(84) FI 06.09.2023
GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 984 398**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 12.07.2023
ES 12.07.2023
FI 12.07.2023
GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
IS 12.11.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
PT 13.11.2023
RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 984 401**
(51) ***A43B 13/04***
(84) AT 07.06.2023
CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 984 410**
(51) ***A47B 13/02***
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RO 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 984 414**
(51) ***A47C 23/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023

SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 984 421** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 984 422** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 984 425** (51) ***A47J 42/50***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 984 434** (51) ***A47L 9/28***
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 984 435** (51) ***A47L 11/03***
(84) AL 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 984 438** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 984 448** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 984 449** (51) ***A61B 5/00***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 984 456** (51) ***A61B 5/259***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 984 468** (51) ***A61B 10/02***
(84) GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023, NO 19.10.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 984 477** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 984 566** (51) ***A61L 9/20***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 984 570** (51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(84) EE 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 984 589** (51) ***A61M 60/13***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 984 592** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 984 606** (51) ***A63F 9/00***
(84) CZ 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, PL 21.06.2023, RS 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023, HR 21.06.2023, NO 21.09.2023, RO 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 984 615** (51) ***B01D 15/32***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 984 642** (51) ***B01L 3/00***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023

(11) **3 984 645** (51) ***B02C 18/18***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023

SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 984 646** (51) ***B02C 21/02***
(84) CZ 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 984 652** (51) ***B05B 11/00***
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 984 657** (51) ***B08B 1/04***
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023

(11) **3 984 659** (51) ***B08B 9/08***
(84) DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(84) EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 984 662** (51) ***B21B 13/06***
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 984 664** (51) ***B21D 26/047***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 984 673** (51) ***B23D 45/00***
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 984 696** (51) ***B24B 7/28***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 984 702** (51) ***B25B 27/14***
(84) CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023
(84) DK 01.02.2023, ES 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023

LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 984 707** (51) ***B25J 5/02***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 984 710** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 984 712** (51) ***B26F 3/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 984 723** (51) ***B29C 65/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 984 734** (51) ***B32B 1/02***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 984 752** (51) ***B41J 2/045***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 984 757** (51) ***B41J 3/407***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 984 759** (51) ***B41J 15/16***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 984 772** (51) ***B60C 11/01***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 984 786** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 984 802** (51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 984 803** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 984 812** (51) ***B60M 1/34***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 984 816** (51) ***B60P 3/24***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 984 833** (51) ***B60R 21/207***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 984 834** (51) ***B60R 21/34***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 984 836** (51) ***B60R 22/40***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 984 841** (51) ***B60T 1/16***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 984 843** (51) ***B60T 15/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 984 848** (51) ***B60W 30/10***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 984 859** (51) ***B62B 13/16***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 984 870** (51) ***B62J 9/12***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 984 871** (51) ***B62J 25/06***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 984 883** (51) ***B64C 27/467***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 984 888** (51) ***B64D 27/12***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023

IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 984 891** (51) ***B64G 1/10***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 984 907** (51) ***B65D 81/05***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 984 912** (51) ***B65D 83/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 984 921** (51) ***B65G 27/32***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 984 931** (51) ***B65H 9/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 984 932** (51) ***B65H 31/02***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 984 939** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 984 942** (51) ***B67C 3/28***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 984 998** (51) ***C07D 303/04***
(84) AT 01.03.2023
CH 30.04.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
BE 30.04.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LI 30.04.2023
LU 14.04.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 985 003** (51) ***C07D 403/12***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 985 054** (51) ***C08J 9/28***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 985 094** (51) ***C12M 1/107***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 985 152** (51) ***D04C 3/18***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 985 164** (51) ***D06F 73/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 985 168** (51) ***D06F 87/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 985 172** (51) ***B66C 9/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 985 173** (51) ***E01C 23/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 985 195** (51) ***E04D 13/068***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 985 201** (51) ***E04F 10/06***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 985 202** (51) ***E04F 10/06***
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 985 207** (51) ***E04G 17/14***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 985 209** (51) ***E04G 21/32***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 985 212** (51) ***E05B 47/06***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 985 214** (51) ***E05B 85/10***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 985 216** (51) ***E05C 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 985 219** (51) ***E06B 7/20***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023

PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 985 221**
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *E06B 9/68*
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 985 231**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F01D 25/18*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 985 237**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F01N 3/033*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 985 250**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 985 252**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F04B 39/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 985 256**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F04C 18/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 985 275**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F16D 3/223*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 985 277**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F16F 7/01*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 985 284**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(51) *F16H 61/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 985 287**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F16J 15/3204*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 985 290**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F16L 5/10*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 985 294**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F16L 23/028*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 985 299**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F17C 5/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 985 300**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F21S 4/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 985 308**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F23N 5/12*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 985 319**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F24F 11/48*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 985 320**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F24F 11/50*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 985 321**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F24F 11/50*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 985 327**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F25B 1/047*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 985 331**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 985 332**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 985 349**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01B 15/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 985 362**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G01G 19/58*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 985 375**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01M 3/24*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 985 376**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01M 11/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 985 400**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01P 5/165*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 985 401**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01R 19/155*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 985 402**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
(51) *G01R 27/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023

LU 27.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 985 412**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G01S 7/4863***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 985 435**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G03B 21/56***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 985 439**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G03F 7/09***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 985 440**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G03G 15/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 985 446**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G04B 5/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 985 457**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G04G 21/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 985 498**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G06F 7/485***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 985 499**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G06F 7/58***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 985 504**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 9/455***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 985 517**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06F 12/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 985 532**
(84) AL 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G06F 21/33***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 985 540**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 985 548**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***G06K 7/10***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 985 576**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06N 5/02***
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 985 608**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06T 7/579***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 985 629**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***G08B 13/08***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 985 667**
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
PT 28.08.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G10L 19/16***
(84) GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 985 700**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01H 1/36***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 985 724**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H10B 12/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 985 731**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 985 738**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H10K 59/60***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 985 742**
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
NL 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01L 31/05***
(84) EE 31.05.2023
IS 30.09.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 985 745**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H10N 10/01***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 985 749**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H10N 50/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 985 762**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H01M 4/62***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 985 763**
(84) AT 12.07.2023
(51) ***H01M 4/70***
(84) ES 12.07.2023

FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 985 774** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 985 785** (51) ***H01M 50/15***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 985 808** (51) ***H01S 3/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 985 817** (51) ***H02G 15/013***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 985 822** (51) ***H02J 1/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(11) **3 985 854** (51) ***H02M 3/155***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 985 860** (51) ***H02M 7/5387***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 985 864** (51) ***H02S 20/23***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 985 871** (51) ***H03H 11/04***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 985 881** (51) ***H04B 1/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 985 887** (51) ***H04B 10/69***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 985 891** (51) ***H04J 11/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 985 895** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 985 902** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 25.01.2023
CH 28.02.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
BE 28.02.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IE 22.02.2023
LI 28.02.2023
LU 22.02.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 985 918** (51) ***H04L 9/32***
(84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 985 925** (51) ***H04L 41/147***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 985 942** (51) ***H04L 45/125***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 985 947** (51) ***H04L 67/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 985 950** (51) ***H04L 67/55***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 985 953** (51) ***H04M 1/60***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 985 974** (51) ***H04N 19/132***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 985 975** (51) ***H04N 19/132***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023

RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 986 035** (51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 986 072** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 986 076** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 986 082** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 986 089** (51) ***H05B 3/40***
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LU 12.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
SE 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023

(11) **3 986 090** (51) ***H05B 3/40***
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LU 12.05.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
SE 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023

(11) **3 986 105** (51) ***H05K 7/20***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 986 107** (51) ***A01B 79/00***
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 986 116** (51) ***A01G 9/24***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 986 117** (51) ***A01G 31/06***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 986 129** (51) ***A01N 25/04***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 986 142** (51) ***A22C 21/00***
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 986 143** (51) ***A23C 3/027***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 986 156** (51) ***A23L 2/66***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 986 166** (51) ***A23N 12/08***
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 986 168** (51) ***A23N 17/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 986 172** (51) ***A24F 40/10***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 986 184** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 986 191** (51) ***A41H 43/02***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 986 193** (51) ***A42B 3/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 986 203** (51) ***A45D 34/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 986 205** (51) ***A45D 44/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 986 217** (51) ***A47J 31/54***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 986 218** (51) ***A47J 31/54***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 986 222** (51) ***A47L 9/20***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 986 278** (51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 986 325** (51) ***A61C 7/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 986 328** (51) ***A61C 17/22***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 986 344** (51) ***A61F 5/455***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 986 350** (51) ***A61F 13/42***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 986 355** (51) ***A61H 15/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 986 491** (51) ***A61L 27/52***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 986 503** (51) ***A61M 3/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 986 544** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 986 565** (51) ***A61P 35/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 986 566** (51) ***A61P 35/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 986 567** (51) ***A61P 35/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 986 596** (51) ***C21B 13/12***
(84) GR 13.10.2023
(84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 986 608** (51) ***B01J 19/18***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 986 616** (51) ***B02C 18/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 986 623** (51) ***B06B 1/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 986 629** (51) ***B21C 23/00***
(84) HR 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) IS 05.11.2023

(11) **3 986 630** (51) ***B21D 26/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 986 631** (51) ***B21J 5/02***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 986 633** (51) ***B21K 21/04***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 986 642** (51) ***B22D 41/38***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
(84) IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 986 644** (51) ***B22F 10/28***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 986 658** (51) ***B23K 26/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 986 661** (51) ***B23K 26/142***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 986 662** (51) ***G01N 21/95***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 986 669** (51) ***B25B 21/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 986 681** (51) ***B26B 19/14***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 986 692** (51) ***B29C 48/05***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 986 704** (51) ***B29C 64/35***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 986 706** (51) ***B29C 65/50***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 986 723** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 986 727** (51) ***B60C 27/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023

NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 986 738**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B60K 6/485*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 986 747**
(84) AT 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
(51) *B60N 2/30*
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 986 748**
(84) AT 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) *B60P 3/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 986 750**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B60R 7/04*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 986 752**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B60R 11/02*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 986 759**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B60T 8/172*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 986 760**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B60T 17/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 986 765**
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B61C 5/02*
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 986 771**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(51) *B62D 25/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 986 775**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B62K 5/025*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 986 788**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B64D 13/06*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 986 799**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B65D 5/52*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 986 810**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B65G 17/24*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 986 812**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B65G 23/44*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 986 813**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B65G 47/84*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 986 815**
(84) CZ 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B65H 3/66*
(84) EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 986 818**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B65H 63/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 986 854**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) *C07C 67/29*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 986 861**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C07C 319/20*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 986 867**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C07D 217/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 986 871**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07D 239/95*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 986 885**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C07D 403/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 986 895**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 986 896**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 986 898**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 986 903**
(51) *C07F 9/6558*

(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 986 957**
(51) ***C08G 77/46***
(84) AT 22.03.2023
CH 30.04.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LI 30.04.2023
LU 06.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(84) BE 30.04.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 986 971**
(51) ***C09D 171/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 986 974**
(51) ***C09K 5/10***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 986 985**
(51) ***C10G 75/04***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 986 995**
(51) ***C11D 3/20***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 987 088**
(51) ***D01D 1/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 987 091**
(51) ***D03C 1/14***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 987 101**
(51) ***D05C 15/34***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 987 112**
(51) ***D06P 1/62***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023

(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 987 115**
(51) ***E01B 27/10***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 987 116**
(51) ***E01C 11/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 987 117**
(51) ***E01D 19/12***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 987 122**
(51) ***E04B 5/04***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 987 124**
(51) ***E04F 21/12***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 987 129**
(51) ***E04H 14/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 987 133**
(51) ***E05B 41/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 987 134**
(51) ***E05B 47/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 987 136**
(51) ***E05B 81/42***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 987 137**
(51) ***E05B 81/76***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 987 142**
(51) ***E06B 3/02***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 987 155**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 987 160**
(51) ***F01M 13/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 987 162**
(51) ***F01P 5/12***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 987 171**
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 987 173**
(51) ***F03D 7/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 987 174**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 987 180**
(51) ***F03G 7/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 987 192**
(51) ***F16C 7/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 987 193**
(51) ***F16D 13/64***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023

(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023

IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 987 194**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F16D 55/224***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 987 195**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F16D 55/2255***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 987 200**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F16J 15/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 987 208**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F16L 11/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 987 212**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F16L 41/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 987 214**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 55/105***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 987 215**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F16L 59/02***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 987 216**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F17C 6/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 987 218**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
(51) ***F21K 9/232***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 987 221**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F21S 8/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 987 237**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F25D 19/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 987 243**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F42B 3/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023

(11) **3 987 244**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F42B 4/26***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 987 246**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.04.2023
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 30.04.2023
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 01.04.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 987 248**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***G01B 11/25***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 987 250**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01C 21/34***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 987 283**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G01N 29/04***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 987 302**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01R 33/38***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 987 305**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01S 7/4863***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 987 322**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G01V 3/10***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 987 323**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G02B 1/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 987 335**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 987 336**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G02B 25/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 987 347**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G02C 3/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 987 358**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G03F 7/20***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 987 365**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 987 367**
(84) AL 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LV 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, MC 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 987 373**
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 987 421**
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 987 441**
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 987 498**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) *G08C 17/00*
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 987 516**
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, PL 02.08.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 987 547**
(84) AL 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, MC 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
(51) *G21C 17/10*
(84) AT 05.04.2023, EE 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 987 559**
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(51) *H01H 9/54*
(84) EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 987 607**
(84) AT 24.05.2023, CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LI 31.05.2023, LU 29.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SK 24.05.2023
(51) *H01P 5/04*
(84) CH 31.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LT 24.05.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **3 987 608**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(51) *H01Q 1/02*
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023

(11) **3 987 619**
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, PL 16.08.2023
(51) *H02G 7/05*
(84) HR 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 987 634**
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(51) *H02M 1/12*
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 987 637**
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
(51) *H02M 1/34*
(84) DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 987 650**
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(51) *H02P 27/06*
(84) DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 987 654**
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023
(51) *H02S 20/32*
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 987 655**
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(51) *H02S 50/10*
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 987 663**
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
(51) *B06B 1/02*
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 987 686**
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(51) *H04B 10/079*
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 987 687**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(51) *H04B 10/112*
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 987 702**
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, PL 16.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 987 708**
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 987 710**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *H04L 7/00*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 987 749**
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, MC 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 987 755**
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **3 987 822**
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023
(51) *H04R 1/40*
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023

NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 987 853** (51) ***H04W 48/08***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 987 866** (51) ***H04W 72/23***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 987 889** (51) ***H05B 6/80***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 987 891** (51) ***H05B 47/115***
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 987 919** (51) ***A01G 13/02***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **3 987 928** (51) ***A01M 7/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 987 935** (51) ***A21C 3/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 987 952** (51) ***A24F 40/49***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 987 953** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 987 967** (51) ***A41D 1/084***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 987 982** (51) ***A47F 1/12***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 987 986** (51) ***A47J 27/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 987 992** (51) ***A47L 5/28***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 987 993** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 987 995** (51) ***G01C 21/20***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 988 000** (51) ***A47L 15/48***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 988 006** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 988 011** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 988 012** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 988 026** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 988 042** (51) ***A61B 18/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 988 049** (51) ***A61C 7/10***
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 988 052** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 988 063** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 988 064** (51) ***A61F 13/12***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023

HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 988 068**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61G 7/07***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 988 069**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61G 7/07***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 988 073**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 988 077**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A61K 8/19***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 988 094**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61K 31/352***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 988 099**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 31/41***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 988 132**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61L 2/24***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 988 148**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 988 151**
(84) AT 10.05.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 988 160**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 988 193**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B01D 1/28***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 988 197**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B01D 29/21***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 988 200**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B01D 53/26***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 988 225**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B21D 22/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 988 227**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B21J 15/26***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 988 242**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B23P 6/00***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 988 251**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B25H 3/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 988 252**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 988 257**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 988 260**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B25J 15/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 988 261**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B25J 17/00***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 988 264**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B26D 1/02***
(84) DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 988 272**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 988 275**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B29C 51/42***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 988 276**
(51) ***B29C 51/46***

(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 988 281**
(51) ***B29C 55/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 988 303**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 988 307**
(51) ***B41F 13/08***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 988 317**
(51) ***B41M 3/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 988 324**
(51) ***B60B 19/00***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 988 327**
(51) ***B60C 1/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 988 337**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 988 346**
(51) ***B60C 19/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 988 351**
(51) ***B60D 5/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 988 356**
(51) ***B60J 1/17***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 988 359**
(51) ***B60K 1/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 988 367**
(51) ***B60K 15/03***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 988 392**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 988 395**
(51) ***B60R 9/045***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 988 405**
(51) ***B60S 3/04***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 988 419**
(51) ***B61D 29/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 988 424**
(51) ***B62B 3/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 988 427**
(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 988 431**
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 988 435**
(51) ***B62H 3/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 988 445**
(51) ***B63H 20/08***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 988 450**
(51) ***B64D 9/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 988 453**
(51) ***B64D 25/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 988 465**
(51) ***B65D 8/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 988 470**
(51) ***B65D 81/00***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PT 30.10.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 988 471**
(51) ***B65D 81/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 988 477**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 988 480**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B65G 23/44***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 988 486**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B65H 35/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 988 487**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65H 57/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 988 488**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65H 57/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 988 495**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***B66D 1/74***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 988 518**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C04B 35/565***
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 988 523**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***C07C 29/159***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 988 535**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C07C 37/74***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 988 561**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C07K 5/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 988 594**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C08F 297/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 988 609**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C08L 7/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 988 615**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C08L 23/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 988 617**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C08L 83/05***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 988 622**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C09D 11/16***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 988 624**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C09D 11/40***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 988 633**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***C10L 3/10***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 988 665**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 988 672**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 988 693**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***D02H 3/00***
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 988 696**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***D06F 25/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 988 708**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***D06F 58/20***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 988 724**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***E03C 1/04***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 988 739**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***E04H 3/12***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 988 746**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E05B 63/16***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 988 758**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***E06B 11/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 988 764**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023

SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 988 775** (51) ***F02C 9/00***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 988 788** (51) ***F04B 53/16***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 988 798** (51) ***F04D 25/06***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 988 806** (51) ***F16C 19/18***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 988 807** (51) ***F16C 23/04***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 988 830** (51) ***F16L 17/04***
(84) GR 14.12.2023, RS 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023

(11) **3 988 844** (51) ***F23N 5/12***
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 988 858** (51) ***F24H 8/00***
(84) GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023, NO 23.11.2023, RS 23.08.2023

(11) **3 988 869** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 988 881** (51) ***F28D 1/04***
(84) ES 05.07.2023, HR 05.07.2023, NO 05.10.2023, RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, PL 05.07.2023

(11) **3 988 896** (51) ***G01B 17/06***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 988 897** (51) ***G01C 15/00***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **3 988 905** (51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LV 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 988 907** (51) ***G01J 1/02***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 988 951** (51) ***G01R 31/00***
(84) EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, LT 22.02.2023, NL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SE 22.02.2023, SK 22.02.2023
(84) FI 22.02.2023, IS 22.06.2023, LV 22.02.2023, NO 22.05.2023, RS 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 988 957** (51) ***G01R 33/483***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 988 962** (51) ***G01S 17/58***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **3 988 980** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 988 981** (51) ***G02B 6/44***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 988 982** (51) ***G02B 7/00***
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023, NO 16.11.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 988 989** (51) ***G02B 21/36***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 989 011** (51) ***G04B 19/253***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 989 019** (51) ***G05B 19/10***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 989 024** (51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, PL 14.06.2023, RS 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) ES 14.06.2023, HR 14.06.2023, NO 14.09.2023, RO 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 989 031** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 989 033** (51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SK 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 989 034** (51) ***G05D 1/06***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023

IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 989 052**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 989 053**
(51) *G06F 3/06*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 989 061**
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 989 063**
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 989 070**
(51) *G06F 11/10*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 989 071**
(51) *G06F 11/14*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 989 074**
(51) *G06F 12/0871*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 989 089**
(51) *G06F 21/32*
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **3 989 102**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 989 126**
(51) *G06N 3/045*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 989 136**
(51) *G06Q 10/04*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 989 196**
(51) *G08B 29/04*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 989 217**
(51) *G10L 15/08*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 989 225**
(51) *H04L 65/61*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 989 229**
(51) *G11C 7/10*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 989 251**
(51) *H01H 9/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 989 257**
(51) *H01H 47/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 989 268**
(51) *H01L 21/56*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 989 269**
(51) *H01L 21/68*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 989 293**
(51) *H01L 29/861*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 989 313**
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 989 330**
(51) *H01M 10/48*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 989 423**
(51) *H02J 7/34*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 989 438**
(51) *H03G 3/34*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 989 441**
(51) *H03K 17/00*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 25.05.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 989 463**
(51) *H04J 13/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

SE 30.08.2023

(11) **3 989 475** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 989 479** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 989 485** (51) ***H04L 41/142***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 989 504** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 989 516** (51) ***H04L 65/10***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 989 519** (51) ***H04L 67/00***
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023

(11) **3 989 537** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SK 03.05.2023

(11) **3 989 540** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 989 578** (51) ***H04N 19/593***
(84) GR 14.12.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023, NO 13.12.2023

(11) **3 989 643** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 989 660** (51) ***H04W 88/04***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 989 667** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 989 678** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL 07.12.2022, BE 28.02.2023, CZ 07.12.2022, EE 07.12.2022, FI 07.12.2022, GR 08.03.2023, IE 18.02.2023, LI 28.02.2023, LU 18.02.2023, MC 07.12.2022, NO 07.03.2023, PT 10.04.2023, RS 07.12.2022, SI 07.12.2022, SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022, CH 28.02.2023, DK 07.12.2022, ES 07.12.2022, FR 28.02.2023, HR 07.12.2022, IS 07.04.2023, LT 07.12.2022, LV 07.12.2022, NL 07.12.2022, PL 07.12.2022, RO 07.12.2022, SE 07.12.2022, SK 07.12.2022

(11) **3 989 683** (51) ***H05K 1/02***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **3 989 684** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 989 741** (51) ***A23L 27/00***
(84) AL 12.04.2023, GR 13.07.2023, LT 12.04.2023, MC 12.04.2023, SK 12.04.2023
(84) EE 12.04.2023, HR 12.04.2023, LV 12.04.2023, RS 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 989 758** (51) ***A24F 47/00***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 989 771** (51) ***A45D 40/26***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 989 778** (51) ***A47G 21/18***
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 989 787** (51) ***A47J 42/12***
(84) GR 21.12.2023, NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023, RS 20.09.2023

(11) **3 989 800** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LV 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 989 823** (51) ***A61B 5/1455***
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023, NO 02.11.2023

(11) **3 989 832** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 989 833** (51) ***A61B 6/10***
(84) AL 21.12.2022, CZ 21.12.2022, EE 21.12.2022, FI 21.12.2022, HR 21.12.2022, LT 21.12.2022, MC 21.12.2022, NO 21.03.2023, PT 21.04.2023, RS 21.12.2022, SI 21.12.2022, SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022, DK 21.12.2022, ES 21.12.2022, GR 22.03.2023, IS 21.04.2023, LV 21.12.2022, NL 21.12.2022, PL 21.12.2022, RO 21.12.2022, SE 21.12.2022, SK 21.12.2022

(11) **3 989 844** (51) ***A61B 17/04***
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 989 848** (51) ***A61B 17/3211***
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023

(11) **3 989 885** (51) ***A61F 2/34***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 989 901** (51) ***A61G 7/00***

(84) HR 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 989 905**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) IS 19.11.2023
(51) ***A61H 3/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 989 936**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A61K 9/107***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 989 988**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61K 35/74***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 989 999**
(84) EE 26.04.2023
LV 26.04.2023
(51) ***A61K 38/05***
(84) IS 26.08.2023
RS 26.04.2023

(11) **3 990 024**
(84) AT 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61K 47/32***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 990 036**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A61L 15/22***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 990 038**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61L 15/32***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 990 048**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A61M 1/02***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 990 058**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 990 067**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 990 085**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 990 137**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A63G 4/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 990 148**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B01D 21/24***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 990 151**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 990 171**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B01J 20/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 990 189**
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B02C 4/02***
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 990 190**
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B02C 4/02***
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 990 194**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B05B 13/02***
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 990 203**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B22D 18/04***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 990 205**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F16H 55/06***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 990 207**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B23K 9/04***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 990 213**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B23P 11/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 990 214**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B23P 15/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 990 222**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B25B 21/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 990 223**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B25B 23/145***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 990 224**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B25B 23/145***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 990 228**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 990 233**
(84) AT 12.07.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 12.07.2023

FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 990 260**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 64/147***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 990 262**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B29C 65/48***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 990 270**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B29D 30/16***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 990 291**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A47B 91/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 990 292**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60C 5/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 990 296**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60C 23/06***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 990 299**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 990 301**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60K 37/02***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 990 302**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 990 306**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60L 5/19***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 990 314**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60R 21/0134***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 990 315**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60R 21/216***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 990 316**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B60R 25/30***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 990 320**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B60T 1/087***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 990 326**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60W 30/14***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 990 332**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B61C 9/50***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 990 340**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B63B 1/38***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 990 346**
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LI 31.05.2023
LU 26.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B64C 27/78***
(84) CH 31.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 990 352**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B64D 27/26***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 990 377**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65H 51/16***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 990 389**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C01B 33/18***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 990 391**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***C01G 53/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 990 393**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C02F 1/20***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 990 411**
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) ***C04B 7/44***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 990 422**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C07C 5/333***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 990 429**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***C07D 207/09***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 990 463**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***C07G 1/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 990 508**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C08F 220/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 990 512**
(84) CZ 10.05.2023
(51) ***C08G 18/18***
(84) DK 10.05.2023

EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 990 528** (51) ***C08J 11/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 990 535** (51) ***C08K 5/1545***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 990 536** (51) ***C08K 5/50***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 990 538** (51) ***C08L 1/08***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 990 539** (51) ***C08L 23/10***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 990 540** (51) ***C08L 23/16***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 990 544** (51) ***C08L 67/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 990 553** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 990 599** (51) ***C11D 1/37***
(84) AT 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LI 31.05.2023
LU 28.05.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CH 31.05.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 990 681** (51) ***C23C 24/00***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 990 700** (51) ***D21H 17/34***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 990 704** (51) ***E01H 1/05***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 990 705** (51) ***E02B 17/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 990 709** (51) ***E02D 7/02***
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 990 715** (51) ***E04B 1/41***
(84) GR 12.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
IS 11.05.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 990 724** (51) ***E05B 17/00***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 25.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 990 725** (51) ***E05B 17/10***
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 990 727** (51) ***E05B 77/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 990 737** (51) ***E05F 15/611***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 990 745** (51) ***E21B 21/01***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 990 748** (51) ***F01D 5/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 990 753** (51) ***F01D 25/16***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 990 761** (51) ***F16K 15/18***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 990 765** (51) ***F02C 7/277***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 990 776** (51) ***F03D 3/00***

(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 990 777**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 990 778**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 990 791**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 990 792**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 990 793**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 990 797**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 990 798**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 990 800**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***F03D 7/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***F16C 19/22***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***F16C 25/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***F16C 33/58***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***F16D 51/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***F16D 51/18***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***F16D 55/36***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 990 809**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 990 817**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 990 839**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 990 847**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 990 853**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 990 854**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 990 868**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 990 875**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***F16K 1/02***
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***F17C 1/16***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***F25B 9/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***F27B 7/32***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***F41H 5/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F41H 9/10***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***G01D 21/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***G01H 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 990 881**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G01M 3/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 990 887**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***G01N 15/02***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 990 916**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G01N 33/22***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 990 919**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(51) ***G01N 33/536***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 990 932**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***G01R 19/165***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 990 965**
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LI 31.05.2023
LU 21.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***G02B 27/00***
(84) CH 31.05.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 990 999**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(51) ***G05D 1/02***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 991 000**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023

(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023

MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 991 004**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G05G 1/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 991 037**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 991 041**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 991 047**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 991 064**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 16/84*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 991 066**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 991 068**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/35*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 991 069**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 21/35*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 991 070**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 991 073**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 991 077**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 991 080**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B64D 31/06*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 991 157**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G08B 21/04*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 991 187**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01F 27/32*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 991 191**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H01H 9/10*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 991 194**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01H 33/16*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 991 200**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 991 214**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01L 33/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 991 223**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *H01M 4/133*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 991 235**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H01M 10/655*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 991 262**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02J 3/36*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 991 263**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02J 3/36*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 991 269**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H02J 50/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 991 325**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H04B 10/61*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 991 342**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 991 389**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 991 410**
(51) *H04N 19/117*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 991 437**
(51) *H04N 19/96*
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 991 438**
(51) *H04N 19/96*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 991 467**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 991 482**
(51) *H04W 52/42*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 991 496**
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 991 515**
(51) *H05B 3/14*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 991 523**
(51) *H05B 45/50*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 991 530**
(51) *A01B 59/041*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 991 537**
(51) *A01D 34/00*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 991 550**
(51) *A01K 95/00*
(84) HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 991 557**
(51) *A01M 7/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 991 568**
(51) *A23J 3/14*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 991 595**
(51) *A45D 20/42*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 991 596**
(51) *A45D 26/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **3 991 597**
(51) *A45D 33/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 991 602**
(51) *A47C 1/026*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 991 603**
(51) *A47C 3/12*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 991 605**
(51) *A47C 13/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 991 615**
(51) *A47J 36/06*
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 991 640**
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 991 651**
(51) *A61B 5/15*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 991 670**
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 991 713**
(51) *A61K 8/02*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 991 774**
(51) *A61M 25/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 991 809**
(51) *A63B 21/00*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 991 832**
(51) *B01F 23/232*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 991 866**
(51) *B21B 31/08*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 991 874**
(51) *B21J 9/02*
(84) AT 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 991 881**
(51) *B22F 5/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023

NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 991 882**
(51) *B22F 5/04*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 991 884**
(51) *B22F 12/67*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 991 888**
(51) *C23C 16/30*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 991 889**
(51) *B23B 27/14*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **3 991 890**
(51) *C23C 16/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 991 891**
(51) *C23C 16/30*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 991 893**
(51) *B23B 31/20*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 991 900**
(51) *B23K 9/073*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 991 912**
(51) *B23Q 3/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 991 936**
(51) *B29B 9/06*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 991 939**
(51) *B29C 45/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 992 009**
(51) *B60K 37/06*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 992 037**
(51) *B60R 21/272*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 992 051**
(51) *B61D 17/20*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 992 054**
(51) *B61G 1/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 992 059**
(51) *B62D 6/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 992 062**
(51) *B62D 35/00*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 992 065**
(51) *B62J 17/04*
(84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 992 072**
(51) *B62M 25/06*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 992 073**
(51) *B63G 8/06*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 992 083**
(51) *B64D 13/06*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 992 087**
(51) *B64D 27/26*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 992 090**
(51) *B64F 1/36*
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 992 093**
(51) *B65B 51/07*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 992 096**
(51) *B65D 25/04*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 992 104**
(51) *B65D 41/26*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 992 126**
(51) *B65H 31/10*

(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 992 128**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 992 137**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 992 195**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 992 226**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 992 308**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 992 379**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 992 381**
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
LT 14.06.2023
RS 14.06.2023

(11) **3 992 386**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 992 388**
(84) FI 20.09.2023

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***B65H 65/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B66C 11/16***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***C07D 487/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(51) ***C08G 63/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***C21B 5/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***E03C 1/28***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***E03D 9/08***
(84) FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***E04B 9/20***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***E04D 13/03***
(84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 992 389**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 992 391**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 992 394**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 992 400**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 992 407**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 992 410**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **3 992 418**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 992 422**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 992 425**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 992 436**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 992 440**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023

(51) ***E04F 10/00***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***E04F 15/00***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(51) ***E04G 17/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(51) ***E04H 4/12***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***E06B 1/70***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***E06B 9/24***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(51) ***E21B 17/042***
(84) HR 02.08.2023
PL 02.08.2023

(51) ***E21B 37/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(51) ***F01C 21/10***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(51) ***F01D 9/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***F01L 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 992 451**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 992 454**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 992 471**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 992 481**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 992 494**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 992 496**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 992 513**
(84) AT 02.08.2023

NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***F03D 13/20***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***F03D 80/60***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***F16B 4/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***F16C 13/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F16H 1/28***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***F16H 25/22***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***F16L 19/06***
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 992 516**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *A61M 39/14*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 992 524**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F21S 9/02*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(11) **3 992 528**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F22D 5/30*
(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 992 564**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F28D 1/053*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 992 567**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F41A 23/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 992 568**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F41B 9/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 992 569**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *F41H 5/02*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 992 571**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F42B 10/14*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 992 580**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
(51) *G01C 5/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 992 583**
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01D 5/48*
(84) EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 992 587**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01F 1/32*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 992 600**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01M 3/28*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 992 605**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01N 3/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 992 623**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01N 27/12*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 992 624**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 27/62*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 992 641**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01R 3/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 992 642**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 992 671**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04N 23/55*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 992 687**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 992 692**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 992 713**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G03F 7/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 992 715**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 992 743**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 992 744**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023

LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 992 752**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 992 775**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 7/544*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 992 778**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 8/60*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 992 779**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 8/60*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 992 781**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 992 782**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 992 800**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 992 810**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 16/2455*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 992 852**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 992 878**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 992 936**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G06F 3/04842*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 992 940**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G08G 1/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 992 961**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *G10D 13/22*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 992 963**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 992 985**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G16H 40/67*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 993 001**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01H 1/20*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 993 003**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01H 13/86*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **3 993 054**
(84) AL 19.04.2023
CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
LU 15.05.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 993 055**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H10K 59/38*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 993 057**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H10K 50/858*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 993 064**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01L 31/0216*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 993 163**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01Q 5/22*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 993 204**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H02H 3/04*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 993 208**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H02J 3/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 993 248**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H02M 5/458*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 993 299**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 993 300**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 993 307** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 993 318** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NL 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 993 331** (51) ***H04L 45/037***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 993 339** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 993 371** (51) ***H04N 23/667***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 993 388** (51) ***H04N 23/55***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023

(11) **3 993 393** (51) ***H04N 23/66***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 993 406** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023
(84) FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

RS 30.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 993 436** (51) ***H04L 65/1089***
(84) GR 07.12.2023, NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023, RS 06.09.2023

(11) **3 993 475** (51) ***H04W 16/14***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **3 993 490** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LV 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 993 546** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023

(11) **3 993 551** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 993 559** (51) ***H04W 76/27***
(84) GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023, NO 09.11.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 993 591** (51) ***H05K 13/04***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 993 594** (51) ***A01B 59/041***
(84) AT 09.08.2023, GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023, SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NL 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **3 993 599** (51) ***A01C 5/06***
(84) AT 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 993 620** (51) ***A01K 61/54***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 993 621** (51) ***A01K 61/59***
(84) AL 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 993 646** (51) ***A24B 13/00***
(84) GR 17.11.2023, IS 16.12.2023
(84) HR 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **3 993 650** (51) ***A24F 40/465***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NO 02.11.2023, RS 02.08.2023

(11) **3 993 651** (51) ***A24F 40/465***
(84) AT 02.08.2023, GR 03.11.2023, IS 02.12.2023, LV 02.08.2023, PL 02.08.2023, RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023, HR 02.08.2023, LT 02.08.2023, NO 02.11.2023, PT 04.12.2023, SE 02.08.2023

(11) **3 993 652** (51) ***A24F 40/465***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **3 993 662** (51) ***A45D 34/04***
(84) FI 06.09.2023, HR 06.09.2023, LV 06.09.2023, RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023, LT 06.09.2023, NO 06.12.2023, SE 06.09.2023

(11) **3 993 666** (51) ***A47B 96/06***
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 993 675** (51) ***A47J 36/24***
(84) CZ 28.06.2023, HR 28.06.2023, PL 28.06.2023, RS 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, RO 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 993 683** (51) ***A47L 9/06***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **3 993 689**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 993 693**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 993 699**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 5/0535*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 993 706**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61B 6/10*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 993 719**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61B 17/17*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 993 731**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61C 8/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 993 738**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 993 769**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 993 822**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 38/17*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 993 887**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B01D 15/36*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 993 893**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 993 899**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B01J 19/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 993 905**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 993 913**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B05C 9/04*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 993 917**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B21B 45/02*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 993 923**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B22D 41/56*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 993 943**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B22F 10/85*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 993 955**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B25F 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 993 957**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B25J 9/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 993 975**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B28B 1/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 993 978**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B28D 7/02*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 993 981**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B29C 45/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 993 982**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B29C 45/16*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 993 996**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B32B 3/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 993 998**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *D06N 3/14*
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **3 994 013**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 994 014**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *B60C 23/04*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 994 018**
(84) CZ 14.06.2023
(51) *B60K 6/28*
(84) ES 14.06.2023

GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 994 019**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60K 11/08***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 994 020**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60K 15/03***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 994 022**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B60L 1/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 994 031**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B60P 1/28***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 994 041**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60W 30/085***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 994 045**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B61L 1/16***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 994 048**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B62D 21/11***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 994 052**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B62D 55/22***
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **3 994 055**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B63B 35/44***
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 994 057**
(84) HR 26.07.2023
(51) ***B63H 21/21***
(84) IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 994 059**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B64C 27/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 994 061**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 994 067**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B65D 1/34***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 994 072**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 994 080**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B65G 17/36***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 994 085**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B65H 11/00***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 994 086**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65H 11/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 994 087**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B65H 29/04***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 994 088**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B65H 29/04***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 994 089**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65H 75/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 994 102**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***C03B 5/00***
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 994 109**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***C08L 17/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 994 131**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***C07D 401/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 994 200**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***C08G 65/40***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 994 201**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08G 71/04***
(84) HR 06.09.2023

(11) **3 994 206**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61L 31/04***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 994 207**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C08K 5/01***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 994 221**
(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***C09D 167/08***
(84) IS 30.12.2023

(11) **3 994 223**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C09D 183/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 994 290**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
(51) ***C22C 21/06***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023

HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 994 313** (51) ***E02B 17/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 994 317** (51) ***E04F 13/08***
(84) AT 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 994 318** (51) ***E04F 13/08***
(84) AT 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 994 340** (51) ***F01D 11/08***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 994 344** (51) ***F01P 5/10***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 994 345** (51) ***F02B 37/013***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **3 994 347** (51) ***F02C 7/232***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 994 350** (51) ***F02M 47/02***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 994 352** (51) ***F03D 17/00***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 994 358** (51) ***F04D 27/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 994 365** (51) ***F16B 25/00***
(84) EE 15.03.2023 (84) ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 994 366** (51) ***F16B 25/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 994 367** (51) ***F16C 17/04***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 994 368** (51) ***F16C 25/08***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 994 370** (51) ***F16D 65/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 994 376** (51) ***F16H 61/04***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 994 389** (51) ***F21S 41/141***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 994 393** (51) ***F23H 17/12***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 994 397** (51) ***F24F 1/03***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 994 402** (51) ***F25D 17/04***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 994 403** (51) ***F27B 3/04***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 994 412** (51) ***F28G 7/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 994 418** (51) ***F41H 1/02***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 994 419** (51) ***F41H 5/08***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 994 426** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 994 437** (51) ***G01L 9/02***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 994 442** (51) ***G01N 1/44***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023

PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 994 457** (51) *G01N 27/416*
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 994 466** (51) *G06V 20/69*
(84) GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 994 467** (51) *G01N 33/64*
(84) FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 994 479** (51) *G01S 7/02*
(84) CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 994 489** (51) *G01S 13/88*
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 994 501** (51) *G01V 1/00*
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 994 516** (51) *G02B 21/00*
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 994 517** (51) *G02B 27/01*
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 994 518** (51) *G02C 1/06*
(84) GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 994 525** (51) *G03F 7/20*
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 994 528** (51) *G03F 7/20*
(84) GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 994 546** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 994 547** (51) *G06F 1/20*
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 994 593** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 994 605** (51) *G06V 20/56*
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 994 662** (51) *G06T 7/11*
(84) GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 994 679** (51) *G10K 11/165*
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 994 680** (51) *G10K 11/165*
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 994 683** (51) *G10L 13/033*
(84) FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 994 702** (51) *G16H 50/20*
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 994 706** (51) *G21C 17/013*
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 994 712** (51) *H01H 71/04*
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 994 720** (51) *H01L 21/027*
(84) AT 02.08.2023 FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 994 735** (51) *H10N 30/00*
(84) GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 994 736** (51) *H10N 30/00*
(84) GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 994 749** (51) *H01M 4/36*
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023

RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 994 755**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *H01M 10/05*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 994 760**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
(51) *H01M 50/403*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **3 994 767**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H01R 4/18*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 994 799**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H03M 13/45*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 994 803**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 994 810**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04B 7/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 994 813**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 1/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 994 819**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 1/1867*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 994 858**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) *H04L 25/03*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 994 859**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04W 84/04*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 994 862**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 994 871**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H01Q 1/44*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 994 910**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 994 911**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H04W 24/10*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 994 919**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 994 968**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A01B 69/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 994 971**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) *A01C 23/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 994 974**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A01F 25/18*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 994 984**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
(51) *C12N 5/077*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 994 997**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A21D 10/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 995 002**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A23K 10/12*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 995 008**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A24F 40/65*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 995 032**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A45D 20/12*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 21.05.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 995 033**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A45D 20/12*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 21.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 995 034**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) *A45D 20/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 995 046** (51) ***A47B 1/03***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 995 049** (51) ***A47B 95/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 995 051** (51) ***A47D 13/02***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **3 995 057** (51) ***A47J 43/07***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 995 058** (51) ***A47J 47/02***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 995 060** (51) ***A47K 13/26***
(84) AT 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LV 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 995 061** (51) ***A47L 5/24***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 995 065** (51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 995 069** (51) ***A61B 3/09***
(84) CZ 15.02.2023 (84) DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 995 095** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 995 151** (51) ***A61K 47/44***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 995 157** (51) ***A61L 9/03***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 995 174** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 995 189** (51) ***A63F 13/53***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 995 196** (51) ***B01D 15/38***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 995 199** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LV 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 995 206** (51) ***B01J 13/14***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 995 207** (51) ***B01J 19/24***
(84) EE 07.06.2023 (84) FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 995 220** (51) ***B08B 3/02***
(84) CZ 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 995 226** (51) ***B22D 17/32***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 995 229** (51) ***B22F 1/16***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 995 241** (51) ***B23B 31/08***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LV 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 995 250** (51) ***B23K 26/08***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
BE 31.03.2023 CZ 23.11.2022
DK 23.11.2022 EE 23.11.2022
ES 23.11.2022 FI 23.11.2022
FR 31.03.2023 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IE 17.03.2023
IS 23.03.2023 LT 23.11.2022
LU 17.03.2023 LV 23.11.2022
MC 23.11.2022 NL 23.11.2022
NO 23.02.2023 PL 23.11.2022
PT 23.03.2023 RO 23.11.2022
RS 23.11.2022 SE 23.11.2022
SI 23.11.2022 SK 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 995 261** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 995 262** (51) ***B25F 5/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **3 995 276** (51) ***B27L 7/00***
(84) EE 03.05.2023 (84) ES 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023

LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 995 278**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B29B 7/42***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 995 280**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 995 289**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 995 290**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 995 292**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29C 64/35***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 995 293**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 64/393***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 995 298**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29C 70/46***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 995 323**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 995 328**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60C 11/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 995 335**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60K 6/365***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 995 336**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60K 6/48***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 995 353**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60M 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 995 354**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60N 2/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 995 358**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60N 2/60***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 995 375**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60W 20/17***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 995 376**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B60W 20/50***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 995 393**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 995 419**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B65G 43/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 995 422**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B65G 53/04***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 995 435**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B66C 13/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 995 439**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B67C 3/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 995 441**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B67C 3/28***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 995 481**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C07C 67/08***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 995 482**
(84) AL 19.04.2023
(51) ***C07C 67/08***
(84) AT 19.04.2023

CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 995 483**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C07C 67/08***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 995 484**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C07C 67/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 995 485**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C07C 67/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 995 499**
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***C07F 3/00***
(84) IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(11) **3 995 538**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08L 3/02***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 995 541**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***C08G 65/30***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 995 595**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
(51) ***C21D 9/46***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 995 626**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***E01B 35/00***
(84) CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 995 634**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***E03C 1/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 995 647**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***E04H 4/12***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 995 651**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***E05B 47/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 995 652**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***E05B 47/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 995 661**
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***E06B 1/58***
(84) EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 995 665**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E06C 1/39***
(84) HR 09.08.2023
PL 09.08.2023

(11) **3 995 670**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F01D 17/16***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 995 690**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 995 692**
(84) CZ 11.01.2023
ES 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B60P 3/40***
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 995 696**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F04B 39/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 995 704**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***F16B 5/02***
(84) HR 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **3 995 706**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F16B 13/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 995 709**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F16B 37/04***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **3 995 713**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F16C 29/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 995 722**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F16H 63/38***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 995 723**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F16K 1/52***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 995 729**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F16L 33/12***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 995 732**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F21K 9/232***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 995 735**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F21S 6/00***
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 995 750**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***F24H 1/18***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 995 752**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F24H 4/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 995 757**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F25B 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 995 763**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F25B 47/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 995 765**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F25D 21/08***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 995 775**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F28F 1/16***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 995 776**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F41H 13/00***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 995 786**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***G01D 5/244***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **3 995 794**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01G 19/393***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 995 797**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01J 3/453***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 995 799**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01K 1/14***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 995 808**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01N 15/02***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 995 816**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G01N 21/47***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 995 824**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G01N 29/032***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 995 827**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***G01N 33/542***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 995 834**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***G01P 5/00***
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 995 844**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01R 31/385***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 995 857**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01S 17/88***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 995 886**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G02F 1/167***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 995 918**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 995 922**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 995 925**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 995 927**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
(51) ***G05D 1/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023

NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 995 933**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 995 961**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 995 962**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H04L 69/22*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 995 964**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 11/14*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 995 969**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 13/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 995 976**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 995 978**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 995 994**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 996 040**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06T 7/194*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 996 043**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06T 7/60*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 996 064**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G08G 1/01*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 996 084**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G10H 1/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 996 086**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 996 095**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 31.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G11C 11/4074*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 996 121**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H01H 9/06*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 996 130**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 996 173**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *H01M 4/62*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023

(11) **3 996 175**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01M 8/0206*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 996 176**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 996 199**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01P 1/203*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 996 206**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01Q 13/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **3 996 208**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01R 4/2433*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 996 209**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01R 4/68*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 996 210**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
(51) *H01R 9/24*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023

ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 996 215** (51) ***H01R 24/44***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 996 225** (51) ***H02J 1/08***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 996 239** (51) ***H02J 7/34***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 996 265** (51) ***H02M 3/156***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 996 283** (51) ***H03M 13/11***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 996 303** (51) ***H04L 1/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 996 341** (51) ***H04L 69/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 996 367** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 996 397** (51) ***H04W 4/70***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 996 410** (51) ***H04W 24/04***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 996 462** (51) ***H04W 76/10***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 996 463** (51) ***H04W 76/14***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **3 996 472** (51) ***H05H 1/46***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 996 520** (51) ***A23K 20/105***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **3 996 538** (51) ***A42B 3/26***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 996 545** (51) ***A45D 40/30***
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 996 553** (51) ***A47C 7/56***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 996 557** (51) ***A47G 33/12***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 996 558** (51) ***A47J 31/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 996 619** (51) ***A61B 18/26***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 996 633** (51) ***A61F 2/46***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 996 636** (51) ***A61F 2/82***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 996 653** (51) ***A61J 7/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 996 673** (51) ***A61K 9/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(11) **3 996 679** (51) ***A61K 9/08***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 996 690** (51) ***C08K 3/22***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 996 757** (51) ***A61L 15/22***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 996 758** (51) ***A61L 15/22***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 996 759** (51) ***A61L 15/42***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 996 760** (51) ***A61L 24/06***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **3 996 766** (51) ***A61M 1/00***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 996 781** (51) ***A61M 11/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 996 785** (51) ***A61M 15/08***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 996 818** (51) ***A62B 17/04***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 996 834** (51) ***B01F 25/10***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 996 842** (51) ***B01L 3/00***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 996 853** (51) ***B05B 12/14***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 996 854** (51) ***B07B 1/15***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 996 855** (51) ***B21D 5/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 996 857** (51) ***B22C 1/02***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 996 861** (51) ***B23C 5/20***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 996 862** (51) ***B23K 1/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **3 996 873** (51) ***B24D 9/08***
(84) HR 30.08.2023 (84) IS 30.12.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 996 874** (51) ***B25B 5/10***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 996 878** (51) ***B25D 17/08***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 996 885** (51) ***B25J 13/08***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 996 892** (51) ***B29B 11/16***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 996 894** (51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 996 898** (51) ***B29C 64/118***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 996 899** (51) ***B29C 64/153***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 996 903** (51) ***B29D 30/04***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 996 918** (51) ***B32B 27/38***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 996 926** (51) ***B41J 3/407***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 996 930** (51) ***B42D 25/24***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 996 936** (51) ***B44B 5/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 996 939** (51) ***B60C 1/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **3 996 952** (51) ***B60N 2/68***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 996 953** (51) ***B60Q 1/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 996 954** (51) ***B60R 13/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 996 957** (51) ***B60R 21/231***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023

FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 996 961** (51) ***B60T 13/38***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 996 962** (51) ***B60T 13/38***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 996 966** (51) ***B61L 15/00***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **3 996 973** (51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 996 974** (51) ***B62D 5/083***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 996 978** (51) ***B62D 53/08***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 996 985** (51) ***B63H 20/00***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 996 989** (51) ***B64C 11/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 996 995** (51) ***B64D 27/24***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 997 003** (51) ***B65D 6/18***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 997 004** (51) ***B65D 6/24***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **3 997 017** (51) ***B65G 21/20***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 997 023** (51) ***B66B 1/46***
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 997 035** (51) ***C01F 11/44***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 RS 19.07.2023

(11) **3 997 043** (51) ***C03C 23/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 997 044** (51) ***C03C 23/00***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 997 048** (51) ***C04B 28/06***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 997 055** (51) ***C07C 17/42***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **3 997 063** (51) ***C07C 277/08***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 997 064** (51) ***C07C 277/08***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 997 065** (51) ***C07C 277/08***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 997 067** (51) ***C07C 303/44***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 997 154** (51) ***C08G 63/91***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 997 162** (51) ***C08J 11/08***
(84) CZ 28.06.2023 (84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 997 163** (51) ***C08K 3/013***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **3 997 165** (51) ***C08K 5/134***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 997 166** (51) ***C08K 5/14***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 997 168** (51) ***C08K 9/04***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **3 997 170** (51) ***C08L 3/02***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 997 180** (51) ***C09D 5/08***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **3 997 193** (51) ***C09K 13/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 997 203** (51) ***C11D 17/04***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023

EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 997 214** (51) ***C12N 7/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023

(11) **3 997 240** (51) ***C12Q 1/18***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 997 253** (51) ***C23C 2/26***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 997 254** (51) ***C23C 14/00***
(84) EE 21.06.2023 (84) ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 997 261** (51) ***D01F 6/60***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **3 997 264** (51) ***D03D 1/00***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 997 273** (51) ***E02D 5/52***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **3 997 279** (51) ***E04B 1/348***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 997 284** (51) ***E04G 7/30***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 997 285** (51) ***E04G 21/12***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 997 294** (51) ***E05D 15/40***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **3 997 331** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 997 332** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 997 334** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 997 343** (51) ***F04D 27/02***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 997 348** (51) ***F16B 21/07***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 ES 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 997 350** (51) ***F16C 17/02***
(84) AL 05.04.2023 (84) DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 997 352** (51) ***F16C 33/40***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 997 353** (51) ***F16C 33/66***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 997 365** (51) ***F01D 9/02***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **3 997 373** (51) ***F16L 23/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **3 997 413** (51) ***F42C 14/04***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 997 419** (51) ***G01D 5/353***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 997 420** (51) ***G01D 11/24***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 997 424** (51) ***G01F 25/10***
(84) AL 23.11.2022 (84) BE 30.04.2023
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 FR 30.04.2023
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
IS 23.03.2023 LT 23.11.2022
LU 29.04.2023 LV 23.11.2022
MC 23.11.2022 NL 23.11.2022

NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 997 425**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01F 23/80*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 997 436**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G01N 1/42*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **3 997 457**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 997 469**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 997 521**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G03F 7/42*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 997 534**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 997 536**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B65G 1/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 997 541**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) *E03C 1/08*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 997 544**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) *G05D 16/10*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 997 579**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 13/38*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 997 580**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 997 600**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06F 12/109*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 997 616**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06V 20/13*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 997 678**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G07F 11/12*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 997 728**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 26.03.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01L 21/322*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 26.03.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 997 730**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H01L 21/48*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 997 738**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01L 31/0463*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 997 759**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01R 4/2407*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 997 795**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04B 1/715*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 997 847**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 997 863**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04N 25/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 997 897**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 997 929**
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LI 31.05.2023
LU 29.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04W 40/22*
(84) CH 31.05.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 997 952**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 997 961**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H05B 6/64*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 997 970**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01D 21/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 997 979**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A01M 29/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 998 010**
(84) AT 15.03.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CH 31.05.2023

CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 998 011**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CH 31.05.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LI 31.05.2023
LU 11.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 998 017**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 998 033**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 998 096**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 998 120**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B05B 1/18*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 998 135**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B23Q 3/155*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **3 998 139**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) *B25J 9/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 998 148**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B29C 45/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 998 174**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B60N 2/28*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 998 182**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60W 50/023*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 998 196**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B64C 11/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 998 199**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B64C 13/34*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 998 210**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *B64D 13/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 998 211**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B64D 13/06*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 998 213**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B64D 27/24*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 998 219**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *B65D 63/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 998 221**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B65D 85/804*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 998 326**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C10G 1/10*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 998 361**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C21D 9/46*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 998 380**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *D04H 1/732*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 998 382**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *D06N 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 998 384**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 998 394**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *E21C 41/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 998 395**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *E21C 41/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 998 412**
(51) *F16D 13/54*

(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 998 437**
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 998 443**
(51) ***F25B 49/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 998 446**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 998 449**
(51) ***G01B 21/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 998 460**
(51) ***G01D 5/347***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 998 486**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 998 493**
(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 998 504**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 998 505**
(51) ***G02B 26/10***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 998 511**
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 998 518**
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 998 521**
(51) ***G06F 1/20***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 998 533**
(51) ***G06F 11/14***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 998 557**
(51) ***H04M 9/08***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 998 574**
(51) ***G06T 1/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 998 579**
(51) ***G06T 7/62***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 998 622**
(51) ***H01H 73/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **3 998 629**
(51) ***H01L 23/495***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 998 633**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 998 670**
(51) ***H05B 1/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 998 699**
(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 998 708**
(51) ***H03M 7/40***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 998 714**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 998 724**
(51) ***H04L 1/16***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 998 730**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 998 734**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 998 736**
(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 998 764**
(51) ***H04N 1/00***

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 998 775**
(51) ***H04N 19/13***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 998 776**
(51) ***H04N 19/13***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **3 998 787**
(51) ***H04W 4/90***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 998 803**
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 998 821**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 998 834**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 998 840**
(51) ***H05B 6/66***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 998 843**
(51) ***A01B 79/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **3 998 880**
(51) ***A24D 3/04***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 998 897**
(51) ***A44B 18/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 998 899**
(51) ***A45C 11/18***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 998 901**
(51) ***A45D 20/12***
(84) GR 08.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 998 904**
(51) ***A45D 34/04***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 998 906**
(51) ***A47B 88/443***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **3 998 907**
(51) ***A47B 88/90***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 998 908**
(51) ***A47C 7/54***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 998 910**
(51) ***A47D 1/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 998 911**
(51) ***A47D 1/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 998 912**
(51) ***A01G 9/12***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 998 913**
(51) ***A47J 31/36***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 998 916**
(51) ***A47J 31/44***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **3 998 917**
(51) ***A47J 31/54***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 998 948**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 26.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 998 984**
(51) ***A61C 5/64***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 998 985**
(51) ***A61C 7/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 998 991**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 998 998**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023

LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 999 080**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61K 35/15***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **3 999 095**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61K 38/16***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **3 999 133**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61L 27/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 999 142**
(84) EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61M 5/158***
(84) FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 999 154**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61M 15/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 999 155**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61M 15/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 999 184**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61P 31/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 999 185**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61P 31/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 196**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A63B 57/20***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 211**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 999 236**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***G01N 21/78***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 999 242**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B05B 1/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 999 248**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B05B 13/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 999 259**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B21B 31/10***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 999 270**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B23F 1/02***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 999 282**
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B24D 5/06***
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 999 284**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 999 293**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B27N 3/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 999 296**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29B 7/42***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 297**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B29B 11/14***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 999 313**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 64/393***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 999 316**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **3 999 339**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 999 350**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B41J 3/01***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 999 353**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 999 357**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B42D 25/41***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 358**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B44C 1/24***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 999 377**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B60N 2/75***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 999 385**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60R 25/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 391**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B60T 8/1766***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **3 999 392**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B61D 27/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 999 393**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B61F 5/30***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 999 422**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64C 21/01***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 423**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64F 5/50***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 429**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65B 11/20***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 999 430**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B65B 11/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 999 434**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65D 1/34***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 999 444**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B65D 71/50***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 449**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 999 450**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B65G 1/137***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 456**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B65G 47/51***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 999 469**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C01B 33/035***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 489**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C07C 273/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 999 508**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 512**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **3 999 520**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07H 21/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 579**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C08K 5/55***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 999 594**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***C09D 5/16***
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 999 599**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C09D 7/45***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 999 610**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C09K 5/10***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 999 622**
(84) BE 28.02.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 12.02.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***C12C 1/033***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.02.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 999 665**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C12Q 1/689***
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 999 672**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C23C 22/18***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 999 677**
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***D01D 5/098***
(84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 999 679**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***D04H 1/4209***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **3 999 681**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***D06F 79/02***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 999 707**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E06B 3/263***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 999 724**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***F01N 3/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 999 727**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F01N 3/28***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 999 729**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F02C 7/32***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 999 730**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F02C 7/32***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 999 731**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***F02M 35/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 999 732**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F02M 35/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **3 999 738**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F03B 13/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **3 999 749**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F16C 17/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 999 750**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F16C 17/03***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 999 753**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F16D 3/84***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **3 999 765**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F16L 37/088***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 999 766**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F16L 37/098***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 999 773**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F21S 41/143***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **3 999 789**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F24S 25/13***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 999 795**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F41H 5/007***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 999 796**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***F41H 11/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 999 800**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F42B 19/12***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 999 801**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F42B 19/36***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 999 802**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***F42B 39/14***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 999 805**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01C 15/02***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **3 999 823**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01J 3/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **3 999 828**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01L 1/22***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 999 830**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01M 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **3 999 835**
(51) ***G01N 21/31***

(84) EE 08.03.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 999 839**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **3 999 901**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 999 909**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 999 917**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023

(11) **3 999 923**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 999 927**
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **3 999 942**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **3 999 964**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 000 057**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***G01N 24/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***G02C 7/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***G03F 7/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***G05B 19/042***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(51) ***G05B 19/4093***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***G05D 1/02***
(84) NO 20.12.2023

(51) ***G06F 3/0354***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***G06F 9/54***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***G09F 3/20***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **4 000 073**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **4 000 085**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 000 090**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 000 125**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **4 000 129**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **4 000 166**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 000 167**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 000 213**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 000 222**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023

(51) ***G16H 20/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***H01H 50/60***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***H01L 21/762***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***H01Q 1/08***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(51) ***H01Q 1/22***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(51) ***H02K 5/26***
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***H02K 15/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(51) ***G06F 21/72***
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 000 240**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H04L 67/568***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 000 249**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04N 5/247***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 000 283**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***H04W 4/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 000 296**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***H04W 12/069***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 000 306**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 000 311**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 000 352**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H05B 45/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 000 354**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) ***H05B 47/17***
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 000 362**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023

(51) ***A01B 63/114***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023

FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
SK 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 000 369**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A01D 34/64***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 000 389**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A01K 45/00***
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 000 394**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A01K 89/01***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 000 397**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01N 25/04***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 000 401**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A21C 1/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 000 407**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A23G 9/22***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 000 411**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A23K 10/30***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 000 425**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A24C 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 000 429**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
(51) ***H05B 3/46***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 000 439**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A41D 19/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 000 441**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A43B 7/24***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 000 448**
(84) CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A45C 11/00***
(84) EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 000 463**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A47B 96/20***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 000 464**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A47C 1/032***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 000 465**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A47C 17/64***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 000 476**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A47H 1/08***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 000 478**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A47J 31/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 000 483**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 000 494**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 000 509**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 000 541**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 17/285***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 000 557**
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
(51) ***A61C 15/02***
(84) IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 000 562**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 000 583**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A61B 50/20***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 000 588**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61J 1/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 000 604**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61K 9/16***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 000 621**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61K 31/454***
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 000 647**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61L 2/10***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 000 665**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
(51) ***A61M 1/38***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023

FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 000 671**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61M 11/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 000 674**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 000 680**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *A61N 1/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 000 696**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A63B 21/072*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 000 707**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A63H 33/12*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 000 730**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 000 735**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *B02C 17/18*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **4 000 764**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B22F 3/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 000 803**
(51) *B24B 9/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 000 863**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B29C 55/08*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **4 000 864**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *B29C 64/106*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 000 890**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B29C 70/38*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 000 891**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B29C 70/38*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 000 931**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B41F 13/08*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 000 941**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B42D 25/355*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 000 947**
(84) BE 30.04.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
FR 30.04.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B60B 21/06*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 02.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 000 954**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 000 956**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 000 959**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B60C 9/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 000 965**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B60C 19/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 000 966**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B60C 19/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 000 970**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B60G 3/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 000 974**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B60H 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 000 975**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B60H 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 000 979**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B60K 6/48*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 000 980**
(84) CZ 31.05.2023
(51) *B60K 15/03*
(84) DK 31.05.2023

EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 000 983**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60L 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 000 988**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60L 53/16***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 001 003**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B60N 2/50***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 001 004**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60N 2/68***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 001 005**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60N 2/70***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 001 006**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60P 1/273***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 001 008**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60P 3/06***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 001 022**
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
(51) ***B60R 19/12***
(84) EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **4 001 023**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60R 19/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 001 025**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60R 21/0134***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 001 033**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60T 13/74***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 001 035**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60T 17/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 001 038**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60W 30/12***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 001 040**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60W 50/029***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 001 052**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B62D 1/18***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **4 001 056**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 001 057**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B62D 7/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 001 060**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62D 21/15***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 001 061**
(84) FI 20.09.2023
(51) ***B62D 25/04***
(84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 001 065**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B62D 25/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 001 079**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B62K 3/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 001 080**
(84) CZ 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B62K 7/04***
(84) EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **4 001 086**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B63B 17/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 001 089**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B63B 59/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 001 096**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B64C 1/16***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 001 102**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B64C 11/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 001 105**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B64C 27/04***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 001 135**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B65B 13/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 001 138**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B65B 51/14***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 001 140**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***B65C 9/18***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 001 145**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B65D 5/49***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 001 146**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B65D 5/50***
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 15.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 001 157**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 001 164**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65D 81/38***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 001 168**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B65D 90/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 001 181**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B65G 21/10***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 001 190**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B65G 47/96***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 001 199**
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B66C 23/80***
(84) EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 001 206**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B67C 3/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 001 214**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***C01B 32/205***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 001 289**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C07J 1/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 001 302**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C07K 14/47***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 001 343**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C08G 63/672***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023

(11) **4 001 369**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C09D 11/30***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 001 491**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***D06F 34/34***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 001 507**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***E01C 23/088***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 001 509**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E02D 3/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 001 515**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***E02F 5/08***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 001 530**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
(51) ***E04B 1/04***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 001 532**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***E04B 1/24***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 001 559**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***E05B 47/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **4 001 563**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E05D 15/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 001 596**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***F01D 17/16***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 001 599**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F01K 23/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 001 606**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***F01P 11/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 001 611**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F02B 43/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 001 619**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F02C 7/36***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 001 632**
(51) ***F03B 7/00***

(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 001 639**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***F03D 13/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 001 652**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***F04D 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 001 665**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***F04D 29/62***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 001 668**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***F15B 11/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 001 676**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***F16B 39/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 001 679**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***F16C 17/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 001 680**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***F16C 19/36***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 001 725**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***F16L 55/10***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **4 001 726**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023

(51) ***F16L 55/11***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 001 727**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***F16L 55/115***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 001 734**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***F17D 3/05***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 001 757**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***F23D 14/48***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 001 764**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***F23R 3/28***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 001 775**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***F24C 15/20***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 001 776**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***F24C 15/20***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 001 786**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***F24F 5/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 001 810**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***F25D 25/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 001 826**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***G01B 1/00***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 001 855**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023

(51) ***G01D 21/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 001 857**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***G01F 1/58***
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 001 858**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***G01F 23/26***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 001 893**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***G01N 21/85***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 001 930**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***G01R 27/26***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 001 931**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***G01R 29/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 001 932**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***G01R 29/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 001 933**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***G01R 29/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 001 957**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023

(51) ***G01S 7/481***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023

GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 002 029**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 002 032**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 002 040**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 002 041**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 002 052**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 002 070**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 002 114**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 002 123**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06F 11/16*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 002 172**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **4 002 194**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06K 7/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 002 195**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 002 211**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 002 212**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 002 282**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06T 13/20*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 002 283**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06T 13/20*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 002 284**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *G06T 13/20*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 002 325**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 002 352**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G10K 11/168*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 002 363**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G10L 25/51*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 002 416**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H01H 50/54*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 002 433**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 002 437**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01L 21/768*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 002 444**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01L 23/367*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 002 491**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H01L 31/048*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 002 493**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
(51) *H01L 31/0745*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023

ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 002 502**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H10N 30/01*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 002 526**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01M 8/0273*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 002 533**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 8/24*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 002 535**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 002 590**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01Q 19/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 002 591**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01R 4/18*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 002 597**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01R 12/59*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 002 601**
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
(51) *H01R 13/443*
(84) BE 30.04.2023
DK 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 15.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **4 002 603**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01R 13/52*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 002 622**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H02J 1/08*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 002 644**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02J 50/12*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 002 680**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H02P 29/024*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 002 684**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H02S 20/26*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 002 685**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *H02S 20/32*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 002 686**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H02S 20/32*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 002 694**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H03K 17/14*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 002 715**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 002 748**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 002 780**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 002 785**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04L 27/14*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 002 786**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 002 787**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 002 814**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 002 823**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04N 1/60*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 002 833**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
(51) *H04N 5/235*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023

SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 002 850**
(51) ***H04N 19/70***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **4 002 853**
(51) ***H04N 21/2187***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 002 863**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 002 865**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 002 908**
(51) ***H04B 7/022***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 002 935**
(51) ***H04W 48/18***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 002 952**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 002 955**
(51) ***H05B 6/06***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 002 957**
(51) ***H05B 45/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 002 964**
(51) ***H05K 5/02***
(84) FI 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 002 967**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 002 974**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 002 980**
(51) ***A01B 69/04***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 002 983**
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 003 005**
(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 003 050**
(51) ***A23K 10/30***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 003 054**
(51) ***A23K 50/75***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 003 066**
(51) ***A24C 5/56***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 003 080**
(51) ***A43B 1/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 003 085**
(51) ***A43B 13/41***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 003 094**
(51) ***A46D 3/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 003 097**
(51) ***A47C 1/034***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 003 105**
(51) ***A47J 31/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 003 118**
(51) ***A47L 9/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 003 124**
(51) ***A47L 13/22***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 003 125**
(51) ***A47L 13/22***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 003 137**
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 003 176**
(51) ***A61B 6/08***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 003 206**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023

ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 003 218** (51) ***A61C 13/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **4 003 226** (51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 003 229** (51) ***A61F 2/24***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 003 234** (51) ***A61F 2/24***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NO 19.10.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **4 003 242** (51) ***A61F 2/95***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 003 248** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 003 255** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 003 271** (51) ***A61K 8/02***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **4 003 281** (51) ***A61K 8/34***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 003 282** (51) ***A61Q 19/08***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 003 283** (51) ***A61K 31/05***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 003 298** (51) ***A61K 9/127***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 003 312** (51) ***A61K 31/137***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 003 317** (51) ***A61K 31/122***
(84) FI 20.09.2023 (84) HR 20.09.2023
LT 20.09.2023 LV 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 003 320** (51) ***A61K 31/167***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 003 385** (51) ***A61K 36/25***
(84) HR 30.08.2023 (84) IS 30.12.2023
NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 003 446** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 003 507** (51) ***A61N 5/06***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 003 554** (51) ***A63F 9/04***
(84) HR 09.08.2023 (84) IS 09.12.2023
NO 09.11.2023 RS 09.08.2023

(11) **4 003 583** (51) ***B01J 8/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 003 587** (51) ***B01J 21/04***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **4 003 588** (51) ***B01J 21/04***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 003 604** (51) ***B05B 3/10***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 003 606** (51) ***B05B 11/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 003 607** (51) ***B05B 11/10***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 003 613** (51) ***B07B 1/40***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 003 615** (51) ***B08B 1/02***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **4 003 636** (51) ***B23K 26/40***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 003 640** (51) ***B23P 21/00***

(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 003 642**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B23Q 1/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 003 650**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25B 13/48***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 003 651**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25B 13/48***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 003 662**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***B25J 9/08***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 003 674**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B26B 19/20***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 003 688**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 003 692**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B29C 49/54***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 003 717**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 003 734**
(84) AL 05.04.2023
(51) ***B41F 5/24***
(84) DK 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 003 737**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B41J 2/155***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 003 747**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B43K 23/00***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 003 753**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60B 19/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 003 757**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 003 761**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 003 768**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60K 6/48***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 003 773**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B60K 37/02***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 003 774**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60L 15/20***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 26.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 003 780**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B60P 1/02***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **4 003 787**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60R 1/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 003 794**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60S 3/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 003 796**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60T 7/12***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 003 797**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60T 8/18***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 003 799**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B60T 13/26***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 003 820**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B62D 53/08***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 003 821**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B62D 53/08***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 003 823**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B62D 65/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 003 828**
(84) AT 26.07.2023
(51) ***B63B 22/06***
(84) FI 26.07.2023

GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 003 840**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64D 13/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 003 846**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B65B 11/10***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 003 862**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B65D 41/34***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 003 875**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B65D 83/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 003 882**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 003 885**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B65G 47/90***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 003 888**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B65H 11/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 003 892**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B66B 1/34***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 003 893**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
(51) ***B66B 13/30***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 003 894**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B66C 21/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 003 896**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B66D 3/14***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 003 897**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B66D 3/14***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 003 898**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B66F 9/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 003 903**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B68B 1/02***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 003 930**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C04B 111/54***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 003 933**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C04B 28/00***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 003 937**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***C04B 35/645***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 003 951**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C07C 57/05***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 003 963**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C07D 231/12***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 004 058**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08F 2/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 004 060**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C08F 4/34***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 004 080**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***C08G 18/48***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 004 084**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08G 69/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 004 102**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 004 103**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C08L 9/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 004 105**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C08L 23/08***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 004 106**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C08L 23/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 004 112**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C08L 69/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 004 115**
(84) AT 23.08.2023
(51) ***C08L 83/04***
(84) FI 23.08.2023

GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 004 125** (51) ***C09D 5/02***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 004 126** (51) ***C09D 5/02***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 004 130** (51) ***C09D 11/101***
(84) EE 14.06.2023 (84) FI 14.06.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 004 131** (51) ***C09D 11/101***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **4 004 142** (51) ***C09K 8/524***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 004 144** (51) ***C09K 11/77***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 004 165** (51) ***C10L 7/04***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 004 169** (51) ***C11D 3/48***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 004 236** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) CZ 15.02.2023 (84) EE 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **4 004 247** (51) ***C22C 1/03***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 004 262** (51) ***D01D 5/08***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 004 265** (51) ***D05B 33/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 004 273** (51) ***D06N 3/04***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **4 004 275** (51) ***D07B 3/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 004 287** (51) ***E01B 29/46***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **4 004 289** (51) ***E01D 22/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 004 295** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 004 302** (51) ***E04B 1/21***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 004 309** (51) ***E04H 5/06***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 004 320** (51) ***E05F 15/619***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 004 326** (51) ***E21B 7/04***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 004 335** (51) ***E21B 43/116***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 004 349** (51) ***F02C 6/16***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 004 353** (51) ***F02C 6/04***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 004 355** (51) ***F02C 7/268***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 004 356** (51) ***F02C 7/32***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 004 358** (51) ***F02K 1/12***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 004 359** (51) ***F02K 1/12***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 004 374**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F04D 15/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 004 376**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F04D 17/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 004 381**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F04F 1/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 004 387**
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F16B 19/02***
(84) EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 004 391**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F16D 65/18***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 004 392**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F16D 65/18***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 004 394**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F16D 65/18***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 004 398**
(51) ***F16F 5/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **4 004 400**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***F16G 5/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 004 403**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16G 15/04***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 004 415**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***F16K 31/02***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 004 417**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F16L 1/16***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 004 420**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***F16L 37/23***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 004 426**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F17C 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 004 427**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F17C 13/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 004 433**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F21K 9/232***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 004 443**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***F23R 3/34***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 004 446**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F24D 19/10***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 004 474**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F28D 7/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 004 482**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***F41B 5/14***
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **4 004 490**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***G01C 21/00***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **4 004 524**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***G01N 21/33***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 004 526**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01N 21/13***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 004 567**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01R 27/26*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 004 569**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01R 31/16*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 004 596**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *G01S 13/931*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 004 606**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01T 3/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 004 607**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) *G01V 1/30*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 004 655**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 004 661**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G05B 19/4093*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 004 665**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 004 668**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 004 694**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 004 697**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *G05G 9/047*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 004 719**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G06F 9/448*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 004 738**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 004 773**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 21/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 004 867**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 004 907**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 004 916**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G10L 21/0272*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 004 959**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01H 39/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 004 964**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01J 37/285*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 004 981**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 27/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 004 987**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H01L 31/118*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 005 001**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H01M 8/04014*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 005 004**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 10/0562*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 005 008**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01M 50/20*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 005 029**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01R 9/24*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 005 042**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01S 5/065*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 005 076**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) *H02P 29/50*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 005 083**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H02P 3/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 005 095**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) *H04B 1/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 005 111**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 005 155**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04L 41/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 005 157**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 41/14*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 005 161**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 12/403*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 005 165**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 67/141*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 005 171**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 65/80*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 005 178**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 005 180**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 005 185**
(51) *H04W 4/021*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 005 191**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 67/1095*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 005 217**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04N 21/234*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 005 243**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04R 29/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 005 276**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 005 310**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04W 72/23*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 005 328**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 005 341**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H05B 3/26*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 005 342**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H05B 3/48*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 005 343**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H05B 6/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 005 348**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H05B 45/385*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 005 366**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
SK 26.04.2023
(51) *A01G 9/14*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RO 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 005 367**
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *A01G 13/02*
(84) IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(11) **4 005 376**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *A01K 29/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 005 380**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *A01M 7/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **4 005 417**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A24F 40/50*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 005 430**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A45D 40/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 005 435**
(51) *A47C 19/02*

(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 005 438**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A47F 3/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 005 440**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A47J 31/36*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 005 448**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A47L 7/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 005 452**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A47L 9/28*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 005 468**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 005 480**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 5/24*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 005 485**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 005 496**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61B 8/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 005 517**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A61B 18/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 005 536**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61F 2/38*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 005 604**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 49/00*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 005 653**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *A63H 33/06*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 005 677**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *B02C 18/00*
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 005 678**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) *B03C 1/28*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 005 696**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B21J 5/02*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 005 698**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B22D 11/128*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 005 715**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B23D 47/02*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 005 743**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B25J 9/02*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 005 744**
(51) *B25J 9/02*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 005 755**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B26D 1/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 005 768**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B29C 45/76*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 005 780**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B29C 70/34*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 005 782**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *B29D 11/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 005 791**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B32B 9/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 005 801**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B41J 2/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 005 806**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B41J 3/407*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 005 824**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(51) *B60C 9/18*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 005 835**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60G 17/015***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 005 840**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B60J 7/22***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 005 849**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B60L 1/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 005 866**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60N 2/07***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 005 872**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60Q 1/52***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 005 884**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60T 17/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 005 888**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B60W 20/16***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 005 893**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B60W 50/12***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 005 918**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B64C 3/56***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 005 923**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 005 924**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 005 932**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64D 45/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 005 946**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B65D 77/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 005 951**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B65G 17/40***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 005 958**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B65H 29/40***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 005 973**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(51) ***C01B 3/38***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 005 999**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C04B 35/50***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 006 018**
(84) IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07D 311/04***
(84) RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 006 062**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C08F 6/22***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 006 117**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***C09J 133/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 006 146**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12N 5/0783***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 006 210**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C25D 5/08***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 006 221**
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***D04B 1/02***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 006 227**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***D06F 75/12***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 006 233**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
(51) ***E02D 3/026***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023

PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 006 248**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04B 1/94*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 006 272**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *E05B 63/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 006 275**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *E05B 85/10*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 006 277**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *E05C 17/26*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 006 293**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *E06B 3/46*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **4 006 297**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *E21B 7/04*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 006 307**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 006 308**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F01D 9/04*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 006 323**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F02B 75/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 006 335**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 006 338**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F03D 13/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 006 346**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F04C 18/32*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 006 350**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F04D 19/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 006 364**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F16B 31/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 006 366**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F16C 11/06*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 006 369**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *F16C 37/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 006 370**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F16D 51/12*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 006 371**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F16D 51/18*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 006 372**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F16D 55/36*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 006 373**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F16D 65/00*
(84) DK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 006 377**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *F16G 11/04*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 006 381**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023
(51) *F16H 15/28*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **4 006 393**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16K 31/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 006 416**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F22B 37/38*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 006 417**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *F23D 14/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

SE 16.08.2023

(11) **4 006 439** (51) ***F24F 11/46***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 006 454** (51) ***F25B 49/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LV 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 006 458** (51) ***F25D 11/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 006 460** (51) ***F25D 17/08***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 006 462** (51) ***F25D 23/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 006 467** (51) ***F25D 29/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 006 473** (51) ***F28D 1/047***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 006 494** (51) ***G01D 5/14***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 006 495** (51) ***G01D 5/347***
(84) CZ 22.03.2023 (84) DK 22.03.2023
EE 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 006 509** (51) ***G01J 5/12***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 006 531** (51) ***G01N 23/2252***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **4 006 567** (51) ***G01R 33/30***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **4 006 627** (51) ***G02C 7/06***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 006 633** (51) ***G02F 1/1333***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 006 647** (51) ***G04C 3/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 006 669** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 006 680** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 006 684** (51) ***G05D 23/02***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **4 006 691** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **4 006 692** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **4 006 694** (51) ***G06F 1/20***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 006 731** (51) ***G06F 11/07***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 006 760** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 006 779** (51) ***G06K 17/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 006 896** (51) ***G10H 1/00***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023

LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 006 899**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***G10L 15/22***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 006 902**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G10L 21/0308***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 006 931**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01F 41/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 006 936**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01H 9/26***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 006 968**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H01L 23/473***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 006 990**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01L 29/74***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 007 000**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 007 006**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08K 7/26***
(84) HR 06.09.2023

(11) **4 007 020**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H01M 8/04089***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 007 092**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H01S 5/183***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 007 095**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H02G 3/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 007 117**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 007 132**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***H02K 5/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 007 137**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H02K 49/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 007 139**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H01L 29/747***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 007 165**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01L 23/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 007 166**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H03F 3/45***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 007 170**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H03K 17/795***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 007 185**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 007 196**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 007 207**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 007 256**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04N 23/50***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 007 276**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04N 19/102***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 007 279**
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023
(51) ***H04N 19/176***
(84) IS 19.11.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 007 317**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 4/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 007 319**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 4/40***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 007 320**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04W 4/46***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 007 339**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 007 364**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 007 373**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 007 375**
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 007 392**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 72/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 007 420**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 007 432**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 007 434**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 007 458**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B22F 1/107***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 007 502**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A24D 1/22***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 007 514**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***A47J 27/08***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 007 516**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A47J 31/60***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 007 536**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **4 007 543**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61C 5/50***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 007 551**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 007 575**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61K 31/4439***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 007 580**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 31/575***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 007 615**
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) ***A61L 27/36***
(84) LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 007 617**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **4 007 619**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61M 3/02***
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 007 626**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 007 664**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B21D 5/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 007 666**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B21K 1/22***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 007 681**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B25J 11/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 007 686**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 41/28***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 007 690**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 007 694**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29D 30/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 007 707**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 007 710**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60N 2/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 007 724**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
(51) ***B65B 11/22***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023

LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
SK 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 007 726**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) ***B65D 5/38***
(84) GR 14.12.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 007 747**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07C 2/50***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 007 788**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C08G 65/30***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 007 791**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A43B 13/18***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 007 793**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C08L 23/22***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 007 796**
(84) EE 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A01C 1/06***
(84) HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
SE 12.04.2023

(11) **4 007 797**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C09J 123/22***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **4 007 804**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C11D 3/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 007 823**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C23C 28/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 007 826**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D01F 2/00***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 007 833**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E03C 1/084***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 007 838**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) ***E21B 17/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 007 853**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F03D 17/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 007 854**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F03D 80/50***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 007 857**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F16B 37/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 007 861**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***F16G 15/02***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 007 873**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***F24S 23/30***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 007 879**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F25D 3/06***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 007 886**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01B 9/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 007 889**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01B 17/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 007 912**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***G01N 27/416***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 007 924**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G01R 15/16***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 007 948**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***G06F 3/033***
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 008 014**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***H01F 27/04***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 008 025**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01L 29/78***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 008 031**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01M 4/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **4 008 035**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H01M 8/04119***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 008 037**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H01M 8/18***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 008 118**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 008 120**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 008 147**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 008 163**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H05B 45/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 008 167**
(84) FI 06.09.2023
(51) ***A01B 79/00***
(84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 008 200**
(51) ***A24F 40/465***
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RS 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 008 213**
(51) ***A44C 17/04***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 008 215**
(51) ***A45C 5/03***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 008 216**
(51) ***A45C 13/38***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 008 217**
(51) ***A45F 3/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 008 228**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 008 229**
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 008 258**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 19.07.2023
FI 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 008 277**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 008 290**
(51) ***A61C 7/20***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 008 291**
(51) ***A61C 17/22***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **4 008 311**
(51) ***A61K 9/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 008 367**
(51) ***A61L 9/20***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 008 384**
(51) ***A61M 16/10***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 008 397**
(51) ***A61N 1/372***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 008 425**
(51) ***B01D 53/30***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 008 469**
(51) ***B23K 1/005***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **4 008 473**
(51) ***B23K 26/323***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 008 500**
(51) ***B25J 13/08***
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 008 503**
(51) ***B26D 1/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 008 509**
(51) ***B27N 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 008 513**
(51) ***B29C 43/46***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 008 515**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 008 546**
(51) ***B32B 3/30***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 008 555**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 008 562**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B42D 15/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 008 564**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B60B 5/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 008 566**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 008 569**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 008 572**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60G 11/27***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 008 574**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 008 583**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60N 2/28***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 008 585**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B60N 2/42***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 008 594**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60W 10/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 008 596**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B61D 17/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 008 597**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B61D 17/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 008 603**
(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B61L 15/00***
(84) IS 30.12.2023

(11) **4 008 608**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62D 21/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 008 616**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B62J 6/03***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 008 618**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B62J 7/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **4 008 628**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B64C 27/26***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **4 008 629**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B64C 27/82***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 008 630**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B64C 27/82***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 008 649**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65D 51/28***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 008 740**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C08G 65/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 008 751**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08L 79/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 008 753**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C08L 95/00***
(84) CZ 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 008 758**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C09K 11/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 008 762**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C10M 141/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 008 796**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C12Q 1/6855***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 008 811**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C30B 23/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 008 829**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***D06F 39/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 008 850**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***E04F 11/18***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 008 861**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***E05B 15/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **4 008 862**
(84) CZ 08.02.2023
ES 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
(51) ***E05B 15/02***
(84) EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023

RS 08.02.2023
SE 08.02.2023
SI 08.02.2023
SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **4 008 863** (51) ***E05B 17/20***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **4 008 869** (51) ***E05D 11/10***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 008 878** (51) ***E21B 19/16***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **4 008 880** (51) ***E02F 3/28***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
LT 20.09.2023 LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 008 899** (51) ***F03D 13/10***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 008 903** (51) ***F04C 2/107***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **4 008 922** (51) ***F16D 51/12***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 008 924** (51) ***F16D 21/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 008 929** (51) ***F16H 57/08***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 008 982** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **4 008 988** (51) ***F41C 23/14***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 008 992** (51) ***F42B 12/62***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **4 009 002** (51) ***G01D 4/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 009 041** (51) ***G01N 23/2055***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
BE 30.04.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LU 28.04.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 009 097** (51) ***G02C 5/22***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 009 101** (51) ***G03B 15/06***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 009 119** (51) ***G04C 10/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **4 009 127** (51) ***B64F 5/60***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 009 131** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **4 009 155** (51) ***G06F 3/04842***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 009 181** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 009 223** (51) ***G06K 7/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 009 307** (51) ***G09B 23/28***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 009 340** (51) ***H01G 4/10***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 009 344** (51) ***H01H 25/04***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 009 346** (51) ***H01H 85/044***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **4 009 360** (51) ***H01L 21/74***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023

PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 009 387**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01L 39/24***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 009 419**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H01M 10/613***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **4 009 420**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01M 10/615***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 009 422**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01M 50/103***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 009 429**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H01M 50/224***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 009 433**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01M 50/375***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 009 434**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) ***H01M 50/383***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 009 440**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01Q 1/42***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 009 447**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H01R 13/17***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 009 448**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H01R 13/24***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 009 452**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H01R 13/6474***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 009 456**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H01S 5/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 009 457**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H02B 1/052***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 009 475**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 009 480**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 009 481**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 009 520**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H03H 7/01***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 009 525**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H03K 17/94***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 009 528**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H03L 7/085***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 009 529**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H03L 7/089***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 009 565**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 009 572**
(84) AT 22.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 22.03.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 23.05.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 009 594**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 12/46*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 009 606**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 41/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 009 623**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *H04N 5/232*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 009 655**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H04Q 9/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 009 683**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 12/065*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 009 719**
(84) AT 25.01.2023
CH 30.04.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) BE 30.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LI 30.04.2023
LU 30.04.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **4 009 732**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04W 76/11*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 009 743**
(51) *H05B 6/12*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 009 753**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 009 779**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *A01K 9/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 009 804**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A23G 9/48*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 009 808**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *A23K 20/10*
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 009 810**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A23L 33/14*
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 009 827**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A43B 1/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 009 839**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 009 843**
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *A47L 9/00*
(84) EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 009 848**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *A47L 15/23*
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 009 853**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 009 877**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 10/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 009 888**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 17/72*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 009 899**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61C 1/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 009 900**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A61C 1/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 009 902**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61C 17/18*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 009 942**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *A61K 31/46*
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **4 009 981**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61K 31/56*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 010 043**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *A61M 60/17*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 010 080**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) HR 27.09.2023

(11) **4 010 102**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B01D 29/21***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 010 121**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B02C 4/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 010 128**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B07B 1/15***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 010 144**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B23K 20/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 010 150**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***B25C 5/02***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 010 164**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B29C 45/17***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 010 190**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 010 191**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 010 192**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 010 200**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
(51) ***B44C 1/22***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 010 205**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B60C 23/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 010 210**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60G 15/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 010 215**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60L 50/15***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 010 221**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B60N 2/005***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 010 224**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B60N 2/809***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 010 230**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60T 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 010 235**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B62D 35/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 010 237**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B62D 35/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 010 248**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 010 249**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 010 276**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B65G 43/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 010 286**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C01B 21/068***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 010 296**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***C04B 28/04***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 010 302**
(84) CZ 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C04B 41/68***
(84) IS 21.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 010 303**
(84) CZ 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C04B 41/68***
(84) IS 21.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 010 312**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07C 303/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 010 313**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07C 303/44***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 010 324**
(84) FI 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***C07D 239/48***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 010 339**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C07D 405/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 010 343**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 010 351**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C07J 71/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 010 386**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C08F 220/18*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 010 399**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *C08G 59/40*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 010 404**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C08G 77/04*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 010 406**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *C08G 77/18*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 010 410**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C08J 9/00*
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LV 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 010 411**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C08J 9/00*
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LV 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 010 426**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C08L 75/08*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 010 428**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C08L 83/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 010 441**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) *C09D 183/04*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 010 452**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F23G 7/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 010 498**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 010 501**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C21B 5/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 010 503**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C21D 1/64*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 010 506**
(84) AT 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
RO 17.05.2023
(51) *C22B 15/00*
(84) EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 010 510**
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) *C22C 21/00*
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 010 534**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *E02F 9/26*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 010 545**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *E04G 5/14*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 010 556**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *E06B 3/263*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 010 561**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 010 562**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *F01D 11/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 010 563**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F01D 11/24*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 010 567**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F01K 3/12*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 010 587**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F03D 13/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 010 588**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F03D 80/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 010 595**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F04C 2/344*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 010 596**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
(51) *F04C 18/34*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023

NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 010 601**
(51) *F16C 7/06*
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **4 010 604**
(51) *F16D 1/116*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 010 615**
(51) *F16K 47/08*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 010 632**
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 010 637**
(51) *F24F 1/00*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 010 654**
(51) *F41H 5/04*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 010 693**
(51) *G01N 31/12*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 010 711**
(51) *G01R 1/04*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 010 714**
(51) *G01R 15/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 010 739**
(51) *G01T 1/164*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **4 010 747**
(51) *G02B 27/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 010 757**
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 010 758**
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 010 764**
(51) *G05B 17/02*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 010 770**
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **4 010 873**
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 010 898**
(51) *G10L 17/04*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 010 932**
(51) *H01L 31/101*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 010 945**
(51) *H01R 4/48*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 010 949**
(51) *H01R 13/05*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 010 955**
(51) *H02H 7/122*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 010 981**
(51) *H03K 3/356*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 011 004**
(51) *H04B 10/114*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 011 005**
(51) *H04B 10/61*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 011 031**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 011 053**
(51) *H04W 12/122*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 011 055** (51) ***H04L 67/142***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 011 128** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 011 188** (51) ***A01D 34/73***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 011 197** (51) ***A01G 20/47***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 011 201** (51) ***A01K 1/02***
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 011 203** (51) ***A01M 1/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 011 229** (51) ***A41D 13/11***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 011 232** (51) ***A42B 3/32***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 011 249** (51) ***A47J 31/36***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023

GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 011 261** (51) ***A47L 9/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 011 263** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 011 283** (51) ***A61B 5/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 011 301** (51) ***A61B 10/02***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 011 312** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 011 320** (51) ***A61C 5/90***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 011 328** (51) ***A61F 2/24***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 011 436** (51) ***A61N 1/04***
(84) GR 13.10.2023
LT 12.07.2023
RS 12.07.2023
HR 12.07.2023
LV 12.07.2023

(11) **4 011 476** (51) ***B01D 29/35***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 011 480** (51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 011 481** (51) ***B01D 46/44***
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 011 511** (51) ***B08B 3/02***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 011 520** (51) ***B21F 7/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 011 548** (51) ***B24B 7/12***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 011 550** (51) ***B24B 7/28***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 011 551** (51) ***B24B 7/28***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 011 569** (51) ***B25J 9/16***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 011 575** (51) ***B26D 3/16***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 011 598** (51) ***B29C 49/24***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 011 600** (51) ***B29C 64/153***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 011 605**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 011 625**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B41F 16/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 011 631**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B41J 29/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 011 643**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 011 653**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B62D 55/205***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 011 656**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B60D 1/66***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 011 664**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60J 5/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 011 666**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60J 7/22***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 011 692**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60N 2/42***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 011 705**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60R 7/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 011 706**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
(51) ***B60R 9/06***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 011 714**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60R 22/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 011 717**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B60T 1/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 011 720**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60T 1/08***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 011 721**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60T 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 011 724**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 011 729**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B60T 17/08***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 011 741**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B61C 17/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 011 744**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B61G 5/10***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 011 747**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B61L 25/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 011 769**
(51) ***B64C 27/10***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 011 771**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64C 29/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 011 773**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B64U 20/40***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 011 783**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64F 5/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 011 793**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B65C 9/18***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 011 801**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B65D 55/16***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 011 813**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B65H 29/40***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 011 859**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***C07F 15/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 011 866**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
(51) ***C07D 241/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023

PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 011 867**
(51) ***C07D 403/14***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 011 894**
(51) ***C07F 15/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 011 901**
(51) ***C07K 1/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 011 908**
(51) ***C07K 14/62***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 011 920**
(51) ***C08C 19/22***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 011 958**
(51) ***C08L 15/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 011 974**
(51) ***C08L 55/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 012 085**
(51) ***D04H 1/4209***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 012 088**
(51) ***D04H 18/02***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 012 094**
(51) ***D06F 37/20***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 012 098**
(51) ***D21F 1/44***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 012 099**
(51) ***E01C 19/28***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **4 012 106**
(51) ***E02F 3/40***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 012 109**
(51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 012 111**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 012 122**
(51) ***E03B 3/02***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 012 126**
(51) ***E03F 7/10***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 012 152**
(51) ***E06B 9/17***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 012 156**
(51) ***E21B 33/13***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 012 159**
(51) ***F01D 5/22***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 012 178**
(51) ***F04B 15/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 012 181**
(51) ***F04B 15/02***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 012 184**
(51) ***F04C 2/10***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 012 196**
(51) ***F16B 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 012 205**
(51) ***F16C 11/04***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 012 207**
(51) ***F16C 17/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 012 213**
(51) ***F16D 41/067***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 012 214**
(51) ***F16D 41/067***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 012 224**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F16H 25/22***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 012 227**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F16H 37/12***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 012 229**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F16H 49/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 012 257**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F22B 37/58***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **4 012 297**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F25B 39/02***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 012 303**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F25D 17/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 012 316**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F28D 1/053***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 012 317**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F28D 7/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 012 349**
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G01D 5/20***
(84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 012 350**
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G01D 5/20***
(84) EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 012 351**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***G01D 5/20***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **4 012 356**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G01F 23/296***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 012 357**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01F 25/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 012 362**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***G01J 5/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 012 366**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01K 11/322***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 012 367**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G01L 5/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 012 386**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G01N 21/87***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 012 397**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***G01N 27/622***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 012 420**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G01P 5/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 012 423**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01R 25/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 012 426**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G01R 23/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 012 428**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01R 31/364***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 012 441**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***G01S 7/481***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 012 453**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
(51) ***G01S 17/34***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023

SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **4 012 457**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01T 1/16*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 012 499**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G03F 7/075*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 012 500**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G03F 7/09*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 012 504**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G03G 21/20*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 012 511**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G04D 7/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 012 520**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G05B 19/404*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 012 531**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G06V 20/52*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **4 012 541**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 012 614**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 012 615**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 012 689**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G09C 1/00*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 012 693**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G09F 11/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 012 703**
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LI 31.05.2023
LU 06.05.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) CH 31.05.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 012 739**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *H01H 33/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 012 751**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01L 21/027*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 012 790**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H10N 30/097*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 012 822**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01M 10/617*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 012 846**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01R 13/627*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 012 849**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01R 13/645*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 012 853**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H01S 5/02212*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 012 854**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01S 5/0687*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 012 871**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02J 3/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 012 876**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 012 902**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H02K 11/40*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **4 012 928**
(51) *H03M 7/30*

(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 012 935**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04B 5/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 012 941**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 012 950**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 012 968**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 012 984**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 012 991**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 47/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 013 037**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04N 5/235***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 013 136**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 52/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 013 161**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 013 197**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H05K 5/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 013 221**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A01K 15/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 013 256**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A42B 3/04***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 013 310**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 013 350**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61F 2/14***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 013 353**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 013 475**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 013 495**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***A61P 1/08***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 013 520**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A63B 5/11***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 013 523**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A63B 69/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 013 527**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A63F 13/358***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 013 562**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B23B 31/08***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 013 566**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B23K 9/173***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 013 579**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B25J 11/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 013 590**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29C 35/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 013 593**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 43/34***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 013 609**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
(51) ***B32B 17/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023

LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 013 610** (51) ***B32B 18/00***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 013 626** (51) ***B42D 25/324***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 013 647** (51) ***B60P 7/08***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 013 649** (51) ***B60R 21/201***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 013 657** (51) ***B61G 5/08***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **4 013 658** (51) ***B61G 5/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 013 659** (51) ***B61G 5/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 013 661** (51) ***B61L 25/02***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 013 684** (51) ***B64F 1/36***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 013 713** (51) ***B66C 13/06***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 013 728** (51) ***C04B 33/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 013 745** (51) ***C07D 277/68***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 013 809** (51) ***C08J 9/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 013 820** (51) ***C08L 23/12***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 013 832** (51) ***C09J 5/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 013 905** (51) ***C23C 16/455***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 013 910** (51) ***D01F 8/16***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 013 915** (51) ***E02F 3/40***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(11) **4 013 919** (51) ***E04C 2/52***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 013 929** (51) ***E05B 65/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 013 939** (51) ***E21B 17/07***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 013 949** (51) ***E21C 41/24***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 013 959** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 013 961** (51) ***F03D 13/25***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 013 969** (51) ***F16B 12/10***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **4 013 974** (51) ***F16D 65/56***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 013 975** (51) ***F16F 1/38***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023

PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 013 978**
(51) *F16H 25/22*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **4 013 981**
(51) *C25B 9/77*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 013 984**
(51) *F16L 11/08*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 013 991**
(51) *F17C 13/04*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 013 993**
(51) *F21S 41/148*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 014 002**
(51) *F27B 7/38*
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 014 055**
(51) *G01R 33/28*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 014 068**
(51) *G01S 13/86*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 014 198**
(51) *G06T 5/50*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 014 206**
(51) *G06T 11/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 014 236**
(51) *G10L 19/16*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 014 238**
(51) *G16B 50/30*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 014 244**
(51) *H01H 13/30*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 014 257**
(51) *H01L 31/0224*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 014 266**
(51) *H01M 4/134*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 014 270**
(51) *H01M 8/04014*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 014 271**
(51) *H01M 8/18*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 014 331**
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 014 385**
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 014 399**
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 014 403**
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 014 425**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 014 427**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 014 445**
(51) *H04L 47/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 014 482**
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 014 506**
(51) *G10L 19/16*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 014 515**
(51) *H04R 29/00*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 014 516**
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

SM 10.05.2023

(11) **4 014 559** (51) ***H04W 36/02***
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **4 014 610** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 014 653** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 014 674** (51) ***H04W 76/10***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 014 695** (51) ***H04W 88/08***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 014 703** (51) ***A01B 39/19***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 014 704** (51) ***A01B 59/041***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 014 710** (51) ***A01D 34/74***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **4 014 716** (51) ***A01G 3/053***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 014 727** (51) ***A01J 25/16***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 014 732** (51) ***A01M 7/00***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **4 014 742** (51) ***A21C 5/04***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 014 782** (51) ***A44B 11/25***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 014 799** (51) ***A47J 31/00***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **4 014 801** (51) ***A47J 31/36***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **4 014 802** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 014 825** (51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 014 875** (51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 014 903** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **4 014 918** (51) ***A61C 1/00***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **4 014 919** (51) ***A61C 5/00***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 014 928** (51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 014 932** (51) ***A61F 2/66***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 014 934** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 014 937** (51) ***A61F 13/475***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 014 942** (51) ***A61H 3/04***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023

ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 014 978**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 31/702***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 015 003**
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61K 47/55***
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 015 050**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A62C 2/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 015 088**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B04B 1/14***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 015 116**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B23B 1/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 015 122**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23C 5/06***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 015 154**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B25J 1/00***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 015 173**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B27N 1/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 015 176**
(84) CZ 07.06.2023
(51) ***B29B 7/76***
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 015 177**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B29B 7/80***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 015 189**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B29C 48/30***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **4 015 201**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 015 206**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29D 30/72***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 015 208**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B32B 1/08***
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **4 015 210**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 015 221**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 015 223**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B41J 2/165***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 015 241**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60C 7/10***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 015 267**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 015 269**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) ***B60J 7/12***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 015 271**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60K 5/12***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 015 300**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60N 2/22***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 015 301**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B60N 2/64***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 015 311**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60Q 1/50***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 015 329**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60W 30/06***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 015 330**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60W 30/095***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 015 331**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60W 30/095***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 015 364**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B64C 27/32***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 015 368**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B64C 13/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 015 375**
(51) ***B64C 27/00***

(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 015 399**
(51) ***B65B 1/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 015 402**
(51) ***B65B 7/28***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 015 405**
(51) ***B65B 39/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 015 406**
(51) ***B65B 69/00***
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 015 423**
(51) ***B65G 65/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 015 425**
(51) ***B65H 3/52***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 015 433**
(51) ***B66C 1/10***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 015 442**
(51) ***B66F 11/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 015 474**
(51) ***C03B 37/012***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 015 481**
(51) ***C04B 24/26***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 015 493**
(51) ***C05D 9/02***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 015 496**
(51) ***C07C 29/151***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 015 540**
(51) ***C08B 15/02***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 015 559**
(51) ***C08G 59/50***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 015 565**
(51) ***C08G 77/04***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 015 572**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 015 582**
(51) ***C09C 1/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 015 584**
(51) ***C09D 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(11) **4 015 589**
(51) ***C09D 11/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 015 591**
(51) ***C09D 11/36***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 015 604**
(51) ***C10M 107/28***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 015 627**
(51) ***C12N 9/52***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 015 647**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **4 015 683**
(51) ***D01H 1/115***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 015 686**
(51) ***D03C 3/20***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 015 690**
(51) ***D04B 35/04***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **4 015 691**
(51) ***D04H 1/60***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 015 695**
(51) ***D06F 39/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023

NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 015 699** (51) ***D06F 39/10***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **4 015 709** (51) ***E02D 17/20***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **4 015 711** (51) ***E02F 3/40***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LV 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **4 015 718** (51) ***E03B 9/02***
(84) CZ 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, PL 07.06.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
ES 07.06.2023, HR 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **4 015 720** (51) ***E03C 1/232***
(84) AL 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **4 015 738** (51) ***E04F 17/06***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **4 015 741** (51) ***E05B 19/00***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **4 015 761** (51) ***E21B 19/14***
(84) AT 23.08.2023, GR 24.11.2023, IS 23.12.2023, LV 23.08.2023, NO 23.11.2023, PT 26.12.2023, SE 23.08.2023
FI 23.08.2023, HR 23.08.2023, LT 23.08.2023, NL 23.08.2023, PL 23.08.2023, RS 23.08.2023

(11) **4 015 766** (51) ***E21B 47/26***
(84) ES 12.07.2023, HR 12.07.2023, NO 12.10.2023, RS 12.07.2023
GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, PL 12.07.2023

(11) **4 015 768** (51) ***F01C 21/02***
(84) AT 09.08.2023, HR 09.08.2023, LT 09.08.2023, NO 09.11.2023, PT 11.12.2023
GR 10.11.2023, IS 09.12.2023, LV 09.08.2023, PL 09.08.2023, RS 09.08.2023

(11) **4 015 771** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **4 015 775** (51) ***F01D 5/22***
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LV 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **4 015 779** (51) ***F01D 11/22***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **4 015 780** (51) ***F01D 11/22***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **4 015 793** (51) ***F02B 63/04***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LV 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **4 015 809** (51) ***F02F 1/00***
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023
ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023

(11) **4 015 811** (51) ***F02G 1/055***
(84) GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, PL 26.07.2023
HR 26.07.2023, NO 26.10.2023, RS 26.07.2023

(11) **4 015 826** (51) ***F04D 13/14***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, PL 30.08.2023, SE 30.08.2023
FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, RS 30.08.2023

(11) **4 015 827** (51) ***F04D 15/00***
(84) GR 28.12.2023, NO 27.12.2023
HR 27.09.2023, RS 27.09.2023

(11) **4 015 840** (51) ***F16B 2/00***
(84) FI 27.09.2023, HR 27.09.2023, LV 27.09.2023, RS 27.09.2023
GR 28.12.2023, LT 27.09.2023, NO 27.12.2023, SE 27.09.2023

(11) **4 015 841** (51) ***F16B 2/00***
(84) FI 20.09.2023, HR 20.09.2023, LV 20.09.2023, RS 20.09.2023
GR 21.12.2023, LT 20.09.2023, NO 20.12.2023, SE 20.09.2023

(11) **4 015 842** (51) ***F16B 2/24***
(84) AT 15.03.2023, EE 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, NL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023
DK 15.03.2023, FI 15.03.2023, IS 15.07.2023, LV 15.03.2023, NO 15.06.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **4 015 852** (51) ***F16C 19/28***
(84) AT 30.08.2023, GR 01.12.2023, IS 30.12.2023, LV 30.08.2023, RS 30.08.2023
FI 30.08.2023, HR 30.08.2023, LT 30.08.2023, NO 30.11.2023, SE 30.08.2023

(11) **4 015 853** (51) ***F16C 29/12***
(84) AT 16.08.2023, GR 17.11.2023, IS 16.12.2023, LV 16.08.2023, NO 16.11.2023, PT 18.12.2023, SE 16.08.2023
FI 16.08.2023, HR 16.08.2023, LT 16.08.2023, NL 16.08.2023, PL 16.08.2023, RS 16.08.2023

(11) **4 015 857** (51) ***F16D 1/116***
(84) FI 13.09.2023, HR 13.09.2023, LV 13.09.2023, RS 13.09.2023
GR 14.12.2023, LT 13.09.2023, NO 13.12.2023, SE 13.09.2023

(11) **4 015 880** (51) ***F01D 11/22***
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023
FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023

(11) **4 015 888**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***F16L 15/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 015 901**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F21V 15/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 015 917**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F24C 15/20***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 015 959**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F28D 7/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 015 960**
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***F28D 9/00***
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 015 961**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F28D 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 016 011**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B29C 64/386***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 016 029**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01L 1/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 016 030**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01L 1/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 016 055**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01N 21/552***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 016 061**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G01N 23/046***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 016 062**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***G01N 23/223***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 016 077**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G01N 33/493***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 016 081**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01N 33/58***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 016 082**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01N 33/58***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 016 096**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01R 31/389***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 016 102**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01R 31/62***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 016 154**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G02B 6/42***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 016 159**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G02B 7/182***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **4 016 194**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G04B 17/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 016 195**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G04B 17/28***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 016 206**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 016 207**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 016 221**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 016 229**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 016 236**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G05D 23/19***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 016 244**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023

HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 016 279**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G06F 3/16***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **4 016 353**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 016 371**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06F 40/174***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 016 389**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06K 19/07***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 016 390**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06K 19/07***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 016 401**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G06N 10/40***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 016 453**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G06T 7/11***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 016 481**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***G07C 5/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **4 016 493**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G08C 23/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 016 497**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G08G 1/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 016 527**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G10L 21/038***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 016 566**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01G 4/012***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 016 570**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01H 1/50***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 016 573**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***H01H 9/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 016 574**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01H 9/54***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 016 575**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H01H 9/54***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 016 585**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H01L 21/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 016 667**
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***D04H 1/4242***
(84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 016 672**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01M 4/24***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 016 713**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 50/204***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 016 714**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H01M 50/209***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 016 729**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H01Q 1/22***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 016 744**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01R 9/05***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 016 752**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
(51) ***H01R 13/24***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023

FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 016 762**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01S 5/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 016 763**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01S 5/12***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 016 765**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01T 19/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 016 767**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H02G 1/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 016 768**
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H02G 1/12***
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 016 774**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H02G 3/38***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 016 775**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02G 15/013***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 016 777**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H02H 3/33***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 016 790**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 016 809**
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H02K 7/18***
(84) EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 016 838**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H02S 20/10***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 016 840**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H03F 1/32***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 016 851**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04B 1/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 016 912**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 016 914**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 016 917**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 016 937**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 016 938**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 016 957**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 26.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 016 980**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04N 1/60***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 017 014**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04N 21/436***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 017 015**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04N 21/436***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 017 041**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 4/20***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 017 044**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04W 4/80*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 017 090**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 28/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 017 148**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 52/36*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 017 184**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 017 215**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 017 271**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A23G 9/16*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 017 308**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A43B 3/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 017 328**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47J 42/40*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 017 387**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) *A61B 17/72*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **4 017 405**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 17/02*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 017 426**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *A61F 2/50*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 017 434**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A61F 5/453*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 017 578**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 017 618**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B01D 63/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 017 649**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B05C 5/02*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 017 686**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B25J 9/00*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 017 691**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B26D 1/43*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 017 710**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B29C 70/44*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 017 712**
(84) GR 28.12.2023
(51) *B29C 70/44*
(84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 017 734**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B41J 11/68*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 017 735**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B41N 3/03*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 017 750**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 017 760**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B60N 2/26*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 017 777**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B61D 27/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 017 783**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B62D 5/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 017 784**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B62D 5/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 017 786**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B62D 6/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 017 805**
(51) *B65B 29/02*

(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 017 820**
(51) *B65H 3/08*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 017 821**
(51) *B65H 21/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 017 839**
(51) *C07C 67/52*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 017 861**
(51) *C07F 7/08*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 017 891**
(51) *C08G 18/32*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 017 915**
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 017 916**
(51) *C08L 23/12*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 017 919**
(51) *C08L 25/12*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 017 921**
(51) *C08L 83/04*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 017 930**
(51) *C09J 123/22*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 017 935**
(51) *C09K 8/80*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 017 952**
(51) *C11D 3/20*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 017 953**
(51) *C11D 3/20*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 017 954**
(51) *C11D 3/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 017 955**
(51) *C11D 3/20*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 017 956**
(51) *C11D 3/20*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 018 019**
(51) *G01N 1/32*
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 018 033**
(51) *D21B 1/12*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 018 039**
(51) *E01B 9/32*
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 018 057**
(51) *E04G 5/14*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **4 018 074**
(51) *E21B 33/12*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 018 083**
(51) *F01M 13/04*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 018 100**
(51) *F16B 12/24*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 018 105**
(51) *F16C 19/50*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023

GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 018 106**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F16C 33/66***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 018 109**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F16D 49/14***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 018 121**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***F21K 9/60***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 018 159**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***G01B 21/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 018 160**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***G01B 21/04***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 018 171**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***G01M 5/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 018 191**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01N 33/49***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 018 219**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G01S 7/4863***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 018 259**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G02F 1/39***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 018 262**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G03F 7/20***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 018 263**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G03F 7/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 018 313**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 12/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 018 319**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G06F 12/0868***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 018 338**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***G06F 17/18***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 018 412**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) ***G06T 7/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 018 425**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G08G 1/0965***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 018 515**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***H01R 13/11***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 018 554**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04B 7/024***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 018 606**
(84) AT 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) ***H04L 45/243***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 018 617**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 018 646**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04N 9/73***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 018 679**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G01W 1/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **4 018 759**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 1/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 018 783**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H05B 6/62***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 018 793**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 018 822**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A01K 1/015***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 018 852**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A24D 3/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 018 860**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A41D 13/00***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 018 866**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A43B 3/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 018 867**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A43B 5/04***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 018 880**
(84) AL 23.11.2022
BE 28.02.2023
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FR 28.02.2023
GR 24.02.2023
IE 13.02.2023
LI 28.02.2023
LU 13.02.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***A46B 9/02***
(84) AT 23.11.2022
CH 28.02.2023
DE 01.09.2023
ES 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **4 018 893**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A47J 45/06***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 018 898**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 018 902**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A47L 15/44***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 018 905**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A47L 15/44***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 018 912**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 1/005***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 018 936**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 8/14***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 018 942**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **4 018 973**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61F 2/64***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 018 981**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 019 031**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61K 36/185***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 019 065**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 019 077**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61N 1/04***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 019 083**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61N 1/372***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 019 104**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A63H 29/22***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 019 173**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B23B 27/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 019 178**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B23K 9/28***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 019 187**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B23Q 7/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 019 278**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60C 7/14***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 019 289**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B60C 13/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 019 290**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60C 13/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 019 293**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60C 19/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 019 294**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60C 19/12***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 019 303**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B60G 17/019***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 019 310**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60K 7/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 019 312**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60K 15/05***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 019 321**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B60L 58/16***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 019 325**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60N 2/28***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **4 019 357**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60W 60/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 019 362**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B61C 9/14***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 019 367**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B61G 5/10***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 019 381**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B62K 25/08***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 019 384**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B62M 9/122***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 019 398**
(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 019 399**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64C 27/78***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 019 400**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 019 405**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B64D 27/24***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 019 414**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***B64G 1/64***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 019 444**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B65H 35/08***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 019 452**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B66C 21/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 019 484**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C04B 41/85***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 019 522**
(84) FI 27.09.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C07F 5/02***
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(11) **4 019 593**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C09D 5/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 019 611**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C10G 32/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 019 645**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **4 019 652**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C22C 13/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 019 671**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C25F 3/24***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 019 678**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***D03D 47/36***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 019 680**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D04B 7/26***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 019 682**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***D04B 15/56***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 019 686**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***D06F 25/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 019 697**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(51) ***D21F 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 019 702**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***E02F 3/96***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 019 717**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***E05B 27/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 019 720**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***E05B 63/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 019 721**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***E05D 3/18***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 019 724**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E05D 15/06***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 019 727**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***E05D 15/56***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 019 729**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E05F 15/43***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **4 019 740**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F01D 5/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 019 746**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F01K 27/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 019 773**
(84) AT 26.07.2023
(51) ***F04B 17/04***
(84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 019 802**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
(51) ***F16F 9/348***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 019 821**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LV 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F16L 19/028***
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 019 841**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***F23R 3/28***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 019 849**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F24C 7/08***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 019 871**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F27B 1/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 019 876**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F28D 5/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 019 877**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F28D 20/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 019 878**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
(51) ***F28D 20/02***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023

(11) **4 019 882**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F28F 13/08***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **4 019 905**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01D 5/14***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 019 906**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G01D 5/244***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 019 925**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***G01L 5/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 019 928**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***G01L 27/00***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 019 935**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G01N 15/08***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 019 942**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01N 21/3563***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 019 943**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***G01N 21/17***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023

RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 019 979**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G01P 1/12*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **4 019 985**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01R 19/165*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 019 986**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01R 19/165*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 019 992**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01R 31/389*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 019 995**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G01R 33/383*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 019 999**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01S 7/04*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 020 081**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G03F 7/075*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 020 082**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G03F 7/09*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 020 100**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G04B 19/28*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 020 143**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 020 228**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06F 12/0862*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 020 242**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 7/76*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 020 291**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 020 307**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 020 439**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G09G 3/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 020 466**
(84) AT 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
RO 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G10L 21/0388*
(84) CZ 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
RS 10.05.2023

(11) **4 020 505**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01F 41/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 020 514**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H01H 33/664*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 020 543**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 23/36*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 020 550**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01L 23/552*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 020 581**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H10K 59/121*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 020 600**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01L 31/0203*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 020 604**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H01L 33/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 020 605**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01L 41/113*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 020 641**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
(51) *H01M 8/04089*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023

SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 020 646**
(51) ***H01M 8/2432***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 020 728**
(51) ***H02B 13/045***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **4 020 734**
(51) ***H02J 1/00***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **4 020 774**
(51) ***H02K 11/40***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 020 777**
(51) ***H02K 17/18***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 020 779**
(51) ***H02K 21/14***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 020 794**
(51) ***H02P 29/64***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 020 811**
(51) ***H03L 7/08***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 020 819**
(51) ***H04B 1/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 020 851**
(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 020 867**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 020 883**
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 020 897**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 020 900**
(51) ***H04L 12/64***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 020 901**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 020 925**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 020 947**
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 021 003**
(51) ***H04N 21/472***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 021 011**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 021 012**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 021 018**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 22.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 22.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 021 031**
(51) ***H04W 4/70***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 021 118**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 021 129**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 021 145**
(51) ***H05B 6/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023

PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 021 154**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 021 174**
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A01K 63/00***
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 021 225**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A24F 40/465***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 021 247**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***A47B 88/90***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 021 263**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A47K 10/38***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 021 269**
(84) CZ 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A47L 13/16***
(84) EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 021 297**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 021 354**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 021 364**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **4 021 543**
(51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 021 564**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 021 589**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A62B 18/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **4 021 603**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B01D 3/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 021 625**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B01J 8/02***
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 021 653**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B07B 1/46***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 021 656**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B08B 3/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 021 657**
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B21D 43/00***
(84) IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 021 663**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B22C 21/14***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 021 689**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
(51) ***B25J 15/00***
(84) FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 021 708**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B29C 70/22***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 021 712**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 021 722**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 021 723**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 021 747**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 021 749**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60K 6/48***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 021 764**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60R 21/261***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 021 770**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B60S 3/04***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 021 773**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 021 776**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B61C 15/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 021 778**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
(51) ***B61L 23/04***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023

LT 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **4 021 781**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B62D 21/11*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 021 788**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B62K 5/02*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 021 790**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *B62M 1/10*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 021 822**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B65D 75/56*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 021 830**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B65G 29/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 021 853**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C01G 53/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 021 878**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C07C 45/75*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 021 880**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07C 51/265*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 021 881**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07C 51/215*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 021 883**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) *C07C 68/04*
(84) HR 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 021 911**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C07F 7/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 021 929**
(84) EE 26.04.2023
LT 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C07K 14/575*
(84) IS 26.08.2023
LV 26.04.2023

(11) **4 021 946**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *C08B 1/00*
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 021 967**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C08K 3/16*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 021 976**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C08L 33/12*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 021 977**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C08L 69/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 021 981**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C08L 83/04*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 021 985**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C09C 1/00*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 021 988**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09D 11/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 021 989**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *C09D 11/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

SE 09.08.2023

(11) **4 021 990**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09D 11/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 021 991**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09D 11/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 021 994**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C09D 11/17*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 022 015**
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(51) *C11B 3/00*
(84) HR 20.09.2023

(11) **4 022 107**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B05B 5/025*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 022 110**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C23C 30/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 022 131**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *E01F 9/654*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 022 135**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *E02F 9/22*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 022 147**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 022 162**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) *E21B 21/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 022 173**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F01D 5/28*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 022 175**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F01D 17/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 022 186**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F04D 29/42*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **4 022 189**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F16B 2/06*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 022 196**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F16F 7/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 022 198**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *F16H 37/02*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 022 209**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F16L 11/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 022 210**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *F16L 11/08*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 022 221**
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) *F23C 10/10*
(84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 022 242**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *F28G 7/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023

(11) **4 022 252**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01B 17/02*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 022 270**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01K 1/024*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 022 272**
(84) HR 27.09.2023
(51) *G01K 7/01*
(84) RS 27.09.2023

(11) **4 022 275**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01M 13/045*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 022 309**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 022 335**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01R 33/48*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 022 337**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
PL 12.07.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 022 361**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G01V 3/15*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 022 376**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G02B 6/42*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 022 398**
(51) *G04B 13/02*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 022 401**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 13.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G05B 13/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 022 403**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 022 414**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 022 422**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 022 440**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 022 472**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 022 491**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 022 511**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 022 594**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023
(51) *G09F 5/04*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 022 607** (51) *G10L 19/02*
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 022 682** (51) *H10N 69/00*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 022 717** (51) *H01Q 19/10*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 022 758** (51) *H02M 3/335*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 022 760** (51) *H02M 3/335*
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **4 022 804** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SK 22.02.2023 SM 22.02.2023

(11) **4 022 805** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 022 828** (51) *H04L 5/00*
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 022 872** (51) *G06F 21/64*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 022 882** (51) *H04M 1/23*
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **4 022 893** (51) *H04N 13/211*
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **4 022 963** (51) *H04W 24/10*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **4 023 013** (51) *H04W 76/27*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 023 022** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 023 040** (51) *A01B 15/20*
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 023 042** (51) *A01B 59/042*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 023 048** (51) *A01D 41/127*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 023 077** (51) *A23L 33/125*
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **4 023 083** (51) *A24F 40/44*
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 023 093** (51) *A43B 3/16*
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **4 023 134** (51) *A47L 15/00*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 023 137** (51) *A47L 23/20*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 023 165** (51) *A61B 17/072*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 023 198** (51) *A61F 13/496*
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **4 023 312** (51) *A63H 17/05*
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NO 12.10.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 023 313** (51) *A63H 17/05*
(84) DK 31.05.2023 (84) EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **4 023 314** (51) *A63H 17/26*
(84) DK 26.04.2023 (84) EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NO 26.07.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **4 023 316** (51) *G01N 30/96*
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **4 023 354** (51) *B21C 37/04*
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023

IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(11) **4 023 364**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B22F 3/00***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 023 408**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B29C 44/34***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 023 425**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B32B 1/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 023 443**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 023 462**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60C 9/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 023 463**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60C 9/18***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 023 469**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 023 475**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60K 6/20***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 023 481**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60K 17/346***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 023 494**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60P 3/22***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 023 499**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60Q 3/51***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 023 508**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60T 1/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 023 512**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60T 17/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 023 515**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60W 20/20***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 023 537**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B62J 37/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 023 538**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B62K 3/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 023 545**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B63H 1/22***
(84) EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 023 561**
(84) FI 13.09.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B65B 9/06***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 023 562**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B65D 19/32***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 023 576**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B65G 54/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 023 599**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C01B 33/145***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 023 651**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***C07D 493/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 023 734**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C09K 11/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 023 735**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C09K 21/04***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 023 739**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C12C 1/125***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 023 755**
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C12N 15/67***
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 023 805**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***D06F 25/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 023 819**
(84) AT 02.08.2023
(51) ***E02F 9/18***
(84) FI 02.08.2023

GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 023 823**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E02F 9/26***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 023 827**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E03D 9/08***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 023 832**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E04D 13/03***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **4 023 850**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***E06B 9/17***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 023 853**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F01B 3/10***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 023 854**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F01B 25/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 023 860**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F01K 7/36***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 023 861**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***F01M 13/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 023 880**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F03D 13/10***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 023 897**
(51) ***F16C 13/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(11) **4 023 908**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F16H 57/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 023 909**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F16H 57/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 023 934**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F21S 8/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 023 959**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***F24S 25/613***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 023 961**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F25B 31/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 023 968**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***F25D 17/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 023 972**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) ***F25D 17/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 024 004**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G01B 7/012***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 024 011**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G01R 22/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 024 021**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01L 1/22***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 024 024**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01M 7/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 024 056**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G01R 19/25***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 024 057**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G01R 19/25***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 024 059**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G01R 31/52***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 024 068**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01R 31/388***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 024 098**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***G02B 5/30***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **4 024 107**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 13.05.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 024 135**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G03G 15/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 024 137**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G04B 3/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 024 172**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 3/0354*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 024 219**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 024 220**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 024 239**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 21/10*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 024 242**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 21/34*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 024 248**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G06F 21/54*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 024 328**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06T 3/40*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 024 330**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01S 17/93*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 024 375**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G09F 9/30*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 024 376**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *G09F 19/12*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 024 454**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 024 476**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 31/0216*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 024 574**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H01M 50/153*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 024 606**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *H01Q 1/12*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 024 654**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 024 670**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H02K 1/27*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 024 685**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H02K 15/12*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 024 717**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04B 1/52*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 024 748**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 024 750**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 024 753**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 024 834**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04M 1/03*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 024 864**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04N 19/159*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 024 921**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04W 8/02*
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 024 999**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 025 015**
(84) FI 06.09.2023
(51) *H05B 6/64*
(84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 025 077** (51) ***A23N 12/08***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 025 093** (51) ***A44C 7/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LV 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 025 105** (51) ***A47L 9/04***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 RS 12.07.2023

(11) **4 025 109** (51) ***A47L 11/24***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 025 111** (51) ***A47L 15/42***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 025 144** (51) ***A61B 18/12***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 025 178** (51) ***A61K 8/37***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LV 18.01.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **4 025 261** (51) ***A61L 2/07***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 025 304** (51) ***A61P 35/02***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 025 315** (51) ***B01D 3/14***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **4 025 321** (51) ***F01P 11/08***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 025 326** (51) ***B01D 53/26***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 025 334** (51) ***B01J 13/16***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 025 338** (51) ***B01J 23/745***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 025 339** (51) ***B01J 23/75***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 025 340** (51) ***B01J 23/755***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **4 025 354** (51) ***B07C 5/36***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NO 22.06.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **4 025 372** (51) ***B23K 9/09***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **4 025 389** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 025 406** (51) ***B29C 45/76***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 025 409** (51) ***B29C 64/153***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **4 025 413** (51) ***B29C 70/38***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 025 422** (51) ***B32B 27/18***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NO 31.08.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **4 025 424** (51) ***C09J 7/30***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 025 432** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 025 435** (51) ***B42B 2/00***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **4 025 443** (51) ***B60J 10/70***
(84) DK 01.03.2023 (84) EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LV 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 025 444** (51) ***B60K 7/00***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 025 447** (51) ***B60K 15/067***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 025 466** (51) ***B60T 13/66***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022

EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **4 025 471**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60W 30/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 025 477**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B62D 25/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 025 502**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64G 1/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 025 503**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B64G 3/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **4 025 507**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
(51) ***B65B 23/06***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 025 524**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 025 540**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C03B 9/38***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 025 544**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
(51) ***C03C 11/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 025 621**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C08G 18/76***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 025 623**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C08G 59/56***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **4 025 626**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***C08G 63/682***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 025 631**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C08J 3/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 025 643**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C08K 5/3417***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 025 669**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C10G 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 025 673**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C10M 125/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 025 676**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C11B 13/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 025 678**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C11D 3/20***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **4 025 691**
(84) GR 14.12.2023
(51) ***C12N 9/22***
(84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **4 025 726**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C30B 15/30***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 025 746**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***E04D 13/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 025 758**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***E06B 3/67***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 025 780**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F02K 1/04***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 025 794**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F16C 27/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 025 795**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F16D 1/10***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 025 804**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***F16F 7/10***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **4 025 807**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***F16G 13/16***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 025 808**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F16H 59/08***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 025 809**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***F16H 59/08***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 025 826**
(84) EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
PT 11.05.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F21K 9/238***
(84) GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 025 827**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***F21S 41/143***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 025 845**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***F25B 9/14***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 025 859**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F28D 7/16***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 025 869**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01B 11/25***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 025 905**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G08B 21/12***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 026 014**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 16/2452***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 026 126**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G11C 16/34***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 026 135**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G16H 10/60***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 026 155**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H01H 33/66***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 026 205**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01S 3/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 026 208**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H02B 1/54***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 026 228**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H02K 1/18***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 026 239**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H02M 7/483***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 026 240**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H02N 2/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 026 270**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 026 291**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G06F 21/60***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **4 026 302**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 026 304**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 61/4511***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 026 358**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 12/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 026 365**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 026 392**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **4 026 395**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H05B 1/02***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 026 398**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H05B 3/34***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 026 402**
(84) AT 03.05.2023
(51) ***H05B 45/20***
(84) CZ 03.05.2023

DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 026 403** (51) ***H05B 45/37***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **4 026 423** (51) ***G05G 1/445***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 026 444** (51) ***A24F 40/57***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 026 462** (51) ***A47J 45/07***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **4 026 463** (51) ***A47J 45/07***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **4 026 488** (51) ***A61B 5/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 026 516** (51) ***A61C 13/34***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 026 528** (51) ***A61G 5/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 026 570** (51) ***A61L 9/14***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **4 026 577** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 026 594** (51) ***A63F 13/525***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **4 026 601** (51) ***B01D 46/00***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **4 026 628** (51) ***B22D 17/22***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **4 026 649** (51) ***B23K 26/06***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **4 026 655** (51) ***B24B 9/00***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 026 682** (51) ***B29C 49/48***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **4 026 692** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 026 705** (51) ***B60C 9/00***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 026 706** (51) ***B60C 9/18***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 026 720** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LV 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 026 735** (51) ***B60R 16/02***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 026 749** (51) ***B61C 9/50***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **4 026 754** (51) ***B62D 5/04***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **4 026 756** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 026 757** (51) ***B62D 21/11***
(84) CZ 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023 ES 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **4 026 783** (51) ***B65D 41/34***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 026 785**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) *B65D 55/16*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 026 790**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B65D 88/14*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 026 862**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *C08F 299/08*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 026 865**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08G 59/30*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 026 882**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C09K 11/80*
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 026 944**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *D06N 7/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 026 954**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *E02F 3/43*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 026 957**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 026 961**
(84) CZ 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 27.04.2023
MC 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *E04G 7/30*
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 026 962**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *E04G 11/48*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 026 982**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *E21B 7/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 026 996**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F02B 43/10*
(84) HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 027 010**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F03D 80/30*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 027 026**
(84) CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F16B 15/08*
(84) EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **4 027 046**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F16L 25/00*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
FR 28.02.2023
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **4 027 070**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *F24F 11/42*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 027 079**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F25C 1/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 027 081**
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 15.03.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *F25D 19/00*
(84) BE 31.03.2023
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 15.03.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **4 027 088**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F25D 23/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 027 098**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
(51) *F41A 9/53*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(11) **4 027 099**
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F41A 19/33*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 027 116**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01C 22/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 027 120**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G01J 3/02*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 027 160**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G01R 31/69*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 027 221**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06T 19/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 027 239**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 027 292**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06N 3/084*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 027 316**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G08G 1/017*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 027 333**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
(51) *G10L 15/20*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 027 354**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H01B 7/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 027 358**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01F 1/18***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 027 383**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01L 23/538***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 027 461**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) ***H01R 9/24***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 027 464**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01R 13/436***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 027 524**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H03F 3/45***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 027 579**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 027 612**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 41/0823***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 027 704**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
(51) ***H04W 36/08***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 027 712**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 52/36***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 027 718**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 68/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 027 741**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 027 742**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 027 749**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04W 76/30***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 027 756**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 027 761**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 027 767**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A01B 69/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 027 782**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A01M 7/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 027 814**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A24B 13/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 027 836**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
(51) ***A47B 88/437***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 027 852**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A47L 9/24***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 027 857**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 027 874**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 027 887**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 027 934**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61C 7/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 027 939**
(84) ES 12.07.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61D 19/00***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 027 940**
(84) ES 05.07.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A61D 19/00***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 027 941**
(84) ES 05.07.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***A61D 19/02***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 027 961**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 028 068**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
(51) ***A61L 31/02***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023

HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 028 073**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *A61M 1/16*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 028 156**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *B01J 19/24*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 028 181**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B21B 37/74*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 028 183**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B21H 1/20*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 028 191**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *B23F 5/16*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 028 206**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B23K 37/02*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 028 236**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B29C 49/06*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 028 237**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B29C 49/48*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 028 276**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 028 277**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B60K 37/06*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 028 286**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B60Q 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 028 291**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B60R 22/34*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 028 313**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *B62D 53/08*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **4 028 315**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B62K 5/08*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 028 316**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B62K 5/08*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 028 317**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B62K 5/10*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 028 335**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B65D 65/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 028 337**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B65D 75/32*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 028 345**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B65G 60/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 028 355**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *C25B 1/04*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 028 407**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *C07H 19/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 028 444**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C08G 18/75*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 028 445**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C08G 18/75*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 028 455**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C08G 18/76*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 028 462**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08J 3/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 028 475**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *C08L 67/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 028 492**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LV 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C10G 45/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 028 505**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C12N 5/00*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 028 562**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C21B 13/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **4 028 599**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *E02F 3/40*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 028 627**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
(51) *E21B 17/01*
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023

LT 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 028 633** (51) ***E21B 33/038***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 028 635** (51) ***E21B 34/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 028 644** (51) ***F01D 11/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 028 660** (51) ***F02K 1/80***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 028 701** (51) ***F25B 21/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 028 708** (51) ***F41A 3/50***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 028 715** (51) ***F42B 12/18***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **4 028 725** (51) ***G01D 5/14***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 028 784** (51) ***G01R 19/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 028 793** (51) ***G01S 17/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 028 835** (51) ***G05B 9/03***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 028 878** (51) ***G06F 9/4401***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 029 010** (51) ***G10L 13/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 029 018** (51) ***G10L 21/0364***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 029 023** (51) ***G16B 50/50***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(84) LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 029 077** (51) ***H01M 10/613***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 029 089** (51) ***H01R 13/58***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 029 163** (51) ***H04B 10/116***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 029 182** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 029 191** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 029 197** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 029 230** (51) ***H04M 1/19***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 029 290** (51) ***H04R 29/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 029 341** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 029 345** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 029 354** (51) ***H05B 47/105***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 029 377** (51) ***A22C 21/00***
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023

NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 029 408**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A47C 1/032*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 029 422**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A47L 5/24*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 029 622**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B21D 19/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 029 644**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B23P 19/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 029 654**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B25F 3/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 029 659**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B25J 9/10*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 029 666**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B26B 19/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 029 680**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *B30B 9/30*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 029 715**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 029 722**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B60L 53/18*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **4 029 729**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60N 2/815*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 029 736**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B60R 9/02*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 029 744**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B60T 8/17*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 029 756**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B61C 17/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 029 759**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B62B 1/04*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 029 764**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B62D 15/02*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 029 794**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B65B 13/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 029 795**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
(51) *B65B 13/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 029 799**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B65D 5/54*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 029 800**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B65D 19/06*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 029 815**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B65H 5/14*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 029 835**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C02F 1/469*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 029 844**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C04B 26/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 029 850**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *C07C 37/68*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 029 918**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C09J 7/38*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 029 939**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C12N 15/09*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 029 953**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C21B 5/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 029 954**
(51) *C21B 11/10*

(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 029 972**
(51) ***C25C 1/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023

(11) **4 029 989**
(51) ***D21H 19/68***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 029 991**
(51) ***E01C 19/48***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 029 993**
(51) ***E01F 13/06***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 029 995**
(51) ***E01H 5/06***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
LV 30.08.2023

(11) **4 030 014**
(51) ***E04C 5/20***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 030 019**
(51) ***E04G 11/06***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **4 030 024**
(51) ***E05B 79/20***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 030 031**
(51) ***E06B 9/262***
(84) FI 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 030 032**
(51) ***E06B 9/302***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
(84) FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 030 033**
(51) ***E06B 9/52***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 030 041**
(51) ***F02D 41/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 030 053**
(51) ***F03D 9/18***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 030 058**
(51) ***F04C 5/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 030 069**
(51) ***F16B 5/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 030 073**
(51) ***F16C 33/78***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 030 087**
(51) ***F16L 11/127***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 030 122**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 030 129**
(51) ***F25D 23/12***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 030 130**
(51) ***F26B 3/04***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 030 135**
(51) ***G01B 7/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 030 148**
(51) ***G01N 27/08***
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(84) HR 20.09.2023

(11) **4 030 152**
(51) ***G01G 19/393***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 030 156**
(51) ***G01K 1/14***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 030 166**
(51) ***G01N 33/533***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 030 170**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 030 176**
(51) ***G01R 31/3842***

(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 030 204**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 030 247**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G05B 19/409*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 030 252**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 030 264**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 030 420**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G10K 11/172*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 030 425**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 030 426**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *G10L 19/26*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **4 030 442**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01B 5/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 030 445**
(84) GR 07.12.2023
(51) *H01B 7/36*
(84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 030 467**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01L 21/762*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 030 498**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 4/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 030 527**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 030 564**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01R 13/11*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 030 594**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B25J 9/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 030 611**
(84) AL 21.12.2022
BE 28.02.2023
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 08.02.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 08.02.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 030 616**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H02P 29/024*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 030 621**
(51) *H03K 5/13*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 030 663**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 030 676**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 030 677**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 030 722**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) HR 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 030 726**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 4/50*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 030 770**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04N 21/418*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 030 777**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04R 1/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 030 885**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *A01D 41/14*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **4 030 900**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A01M 21/04*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 030 918**
(84) GR 10.11.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *A22C 17/00*
(84) HR 09.08.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

SE 09.08.2023

(11) **4 030 942** (51) ***A24D 1/20***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 030 946** (51) ***A24F 40/465***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 030 947** (51) ***A24F 40/465***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 030 955** (51) ***A43D 8/32***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 030 958** (51) ***A43D 8/32***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 030 975** (51) ***A47G 9/02***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 030 982** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 031 009** (51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 28.06.2023 (84) GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **4 031 010** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 031 023** (51) ***A61B 17/12***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 031 047** (51) ***A61B 18/18***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **4 031 078** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 031 082** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 031 099** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 031 274** (51) ***B01J 8/06***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 031 281** (51) ***B01J 23/83***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **4 031 288** (51) ***B05B 11/10***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 031 315** (51) ***B23K 26/0622***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 031 325** (51) ***B24B 13/005***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LV 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **4 031 331** (51) ***B25F 5/00***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **4 031 337** (51) ***B26B 19/46***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LV 15.02.2023
NO 15.05.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 031 349** (51) ***B29C 49/56***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 031 350** (51) ***B29C 49/56***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 031 358** (51) ***B29C 73/10***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 031 374** (51) ***B41C 1/05***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 031 376** (51) ***B41F 21/05***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **4 031 380**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B42D 25/435*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 031 382**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 031 385**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B60C 15/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 031 397**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 031 406**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
(51) *B60L 53/80*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 031 411**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B60Q 1/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 031 439**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *B62D 5/07*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 031 457**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B65B 69/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 031 461**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B65D 41/34*
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 031 481**
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B67D 7/42*
(84) NO 06.12.2023

(11) **4 031 529**
(51) *C07D 209/16*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 031 588**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) *C08F 10/06*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 031 603**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C08J 3/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 031 606**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *C08J 9/00*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 031 609**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C08J 9/36*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 031 640**
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C10G 2/00*
(84) HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 031 688**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 031 689**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C22C 14/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 031 692**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *C23C 24/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 031 728**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *E04G 21/04*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 031 729**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *E04G 21/04*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 031 746**
(51) *E21B 33/035*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 031 752**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F01D 17/10*
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 031 757**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F02B 29/04*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 031 765**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023
(51) *F03D 80/50*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 031 773**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F04D 25/06*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 031 777**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F16D 65/56*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 031 783**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F16H 57/033*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 031 790**
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *F16L 3/01*
(84) EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 031 828**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *F41J 9/18*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 031 839**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
(51) *G01D 5/20*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023

LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 031 847** (51) *G01M 3/32*
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 031 851** (51) *G01N 17/00*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 031 894** (51) *G01R 33/56*
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 031 963** (51) *G06F 8/60*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 031 976** (51) *G06F 12/0897*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 032 085** (51) *G10L 15/06*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 032 089** (51) *G11C 16/16*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **4 032 116** (51) *H01K 5/02*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 032 131** (51) *H01L 31/048*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 032 132** (51) *H10N 60/10*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 032 135** (51) *H01M 8/18*
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 032 197** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 032 248** (51) *H04L 9/08*
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 032 343** (51) *G01S 19/04*
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NO 12.10.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 032 359** (51) *H04W 74/00*
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 032 373** (51) *H05H 7/06*
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 032 399** (51) *A01K 87/04*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 032 440** (51) *A47G 19/22*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023

(11) **4 032 441** (51) *A47G 19/22*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 RS 20.09.2023

(11) **4 032 445** (51) *A47J 31/44*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 032 451** (51) *A47K 10/38*
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **4 032 506** (51) *A61F 2/40*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 032 521** (51) *A61K 6/61*
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 032 590** (51) *A62D 1/02*
(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **4 032 598** (51) *D04H 3/007*
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 032 620** (51) *B05C 11/10*
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **4 032 634** (51) *B21F 27/12*
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 032 656** (51) *B23P 19/06*
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 032 660** (51) *B25J 5/02*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 032 683** (51) *B29C 51/10*

(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 032 710**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B41J 2/14*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 032 726**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 032 734**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B60K 1/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 032 738**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B60W 50/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 032 745**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B60L 53/24*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 032 752**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B60R 1/22*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 032 770**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60T 7/22*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 032 828**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *B65D 51/16*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **4 032 858**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(51) *C01G 45/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 032 930**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08G 18/78*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 032 945**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C08J 5/18*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 032 973**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *C12N 5/0783*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 033 032**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *E02D 17/13*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 033 038**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 033 045**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *E04B 1/24*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 033 051**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E04G 17/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 033 053**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *E04H 4/10*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 033 056**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *E05B 17/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **4 033 057**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *E05B 47/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 033 061**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *E05F 1/10*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 033 064**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *E06B 3/46*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 033 087**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F02M 51/06*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 033 134**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F16L 1/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **4 033 137**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *F16L 33/207*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 033 140**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F16P 3/14*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 033 156**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24C 15/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 033 169**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F24F 11/61*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 033 170**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F24F 11/62*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 033 191**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
(51) *F28D 20/00*
(84) BE 31.01.2023
DK 21.12.2022

EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 22.01.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 033 192**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F28F 9/013*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 033 211**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01G 17/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 033 217**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G01M 5/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 033 232**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01N 27/12*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 033 263**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G01R 31/327*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 033 276**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G02B 5/20*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 033 306**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G04B 19/253*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 033 327**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 033 346**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 033 347**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G06F 5/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 033 358**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 033 360**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 033 361**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 033 372**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G06F 16/2455*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 033 385**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 21/41*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 033 389**
(51) *G06F 21/75*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 033 396**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06K 7/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 033 436**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06Q 20/38*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 033 513**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01H 71/02*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 033 516**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01J 37/305*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 033 531**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 033 576**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01M 8/04119*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 033 579**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 10/056*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 033 638**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H02J 50/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 033 649**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H02M 1/38***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 033 658**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H02P 27/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 033 692**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 033 694**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 033 695**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 033 697**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 033 714**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H04L 69/14***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 033 727**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 26.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04W 4/00***
(84) BE 31.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 26.01.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 033 733**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 47/11***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 033 736**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 67/1001***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 033 740**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 033 742**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **4 033 764**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04N 19/174***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 033 773**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04N 21/436***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **4 033 820**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 033 846**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 033 861**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H05B 6/64***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 033 869**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 033 873**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A01B 49/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 033 907**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A23D 7/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 033 918**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A23L 13/40***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **4 033 926**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A24F 42/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 033 928**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A41D 19/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 033 957**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61B 1/247***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 034 044**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61F 2/30***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 034 060**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 034 182**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 034 262**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A62C 31/22***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 034 264**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A63B 21/072***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 034 277**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B01D 19/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **4 034 317**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B21C 35/02***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **4 034 320**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B22F 9/08***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023

(11) **4 034 330**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***B23K 26/14***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **4 034 334**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B24B 37/34***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **4 034 342**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) ***B25H 1/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 034 380**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 034 390**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B42C 7/00***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 034 393**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B60C 23/06***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 034 407**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B60K 17/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 034 408**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B60K 17/30***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 034 424**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04N 5/222***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 034 449**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B62B 3/02***
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **4 034 457**
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B63C 11/02***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 034 469**
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B65D 43/16***
(84) HR 20.09.2023

(11) **4 034 487**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B65H 54/26***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 034 517**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07C 29/132***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 034 518**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***C07C 29/132***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 034 585**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***C08G 59/50***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 034 587**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C08G 73/02***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 034 604**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***C09C 1/04***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 034 661**
(84) HR 06.09.2023
(51) ***C12N 15/113***

(11) **4 034 707**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***D21F 3/02***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 034 715**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***E02F 3/815***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 034 716**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***E02F 9/22***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 034 719**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***E04B 1/348***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 034 753**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *F01D 5/28*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 034 755**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F01D 11/24*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 034 776**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F16C 19/18*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 034 777**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16D 25/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 034 793**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16L 27/04*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 034 797**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F16N 27/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 034 819**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *F24H 1/43*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 034 831**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
(51) *F42B 39/14*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 034 832**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F42C 15/34*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 034 837**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01B 7/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 034 851**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01J 3/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **4 034 856**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *G01L 25/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 034 896**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 034 945**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G03G 5/147*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 034 989**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 034 997**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 9/4401*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 035 132**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G07D 11/14*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 035 183**
(84) DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G21C 9/016*
(84) EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 035 202**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 035 215**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H10K 85/60*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 035 301**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04W 72/0453*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 035 302**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 31.05.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **4 035 315**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H04L 12/42*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **4 035 345**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04M 3/428*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 035 532**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
(51) *A21B 5/04*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023

LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 035 543**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A24F 40/485***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 035 560**
(84) CZ 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A45D 34/02***
(84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 035 561**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A45D 34/04***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 035 573**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A47G 27/02***
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 035 593**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61B 5/01***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 035 649**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61K 6/40***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 035 740**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A62B 18/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 035 758**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B01D 46/18***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 035 806**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 035 810**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B23B 31/12***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 035 834**
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B25B 23/00***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 035 857**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B28B 1/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 035 865**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B29C 45/18***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 035 875**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B29C 70/38***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 035 901**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 035 912**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 035 916**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 035 917**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 035 932**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B60L 53/16***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 035 943**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60R 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 035 945**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 035 948**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B60R 16/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 035 957**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60T 7/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 036 009**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 036 038**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B65G 23/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 036 039**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B65H 5/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 036 052**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***B66F 9/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 036 129**
(84) AT 21.06.2023
(51) ***C08F 210/06***
(84) CZ 21.06.2023

EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 036 130** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 036 131** (51) ***C08F 220/10***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 036 163** (51) ***C08J 9/12***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 036 171** (51) ***C08L 71/12***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 036 190** (51) ***C09K 9/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **4 036 311** (51) ***E01H 5/06***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 036 312** (51) ***E01H 5/06***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 036 313** (51) ***E02B 17/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **4 036 338** (51) ***E04B 1/00***
(84) EE 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 036 350** (51) ***E04H 4/10***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 036 352** (51) ***E04H 6/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 036 359** (51) ***E06B 1/52***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **4 036 366** (51) ***E06B 9/34***
(84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 036 377** (51) ***F01D 11/00***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 036 380** (51) ***F01D 25/32***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 036 384** (51) ***F01N 3/025***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 036 421** (51) ***F04F 13/00***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LV 12.04.2023 NL 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **4 036 425** (51) ***F16B 12/20***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 036 464** (51) ***F21V 7/26***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 036 471** (51) ***F23G 5/20***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 036 493** (51) ***F25B 5/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 036 511** (51) ***F28F 9/007***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 036 517** (51) ***G01B 11/04***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 036 539** (51) ***G01J 5/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 036 543** (51) ***G01L 9/00***
(84) CZ 28.06.2023 (84) ES 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 036 544** (51) ***G01L 13/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **4 036 658** (51) ***G03G 15/16***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023

PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 036 659**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G03G 9/09*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 036 668**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G05B 19/048*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 036 681**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G05D 23/19*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 036 695**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 036 731**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 036 743**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 13/40*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 036 766**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G06F 21/12*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 036 815**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06N 10/20*
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 036 850**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 036 917**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G11C 29/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 036 937**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H01B 3/44*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 036 950**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01H 47/32*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 036 984**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 037 011**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 037 052**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) *H01M 10/0567*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 037 067**
(84) AT 22.02.2023
CH 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 27.02.2023
LI 28.02.2023
LU 27.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01M 10/613*
(84) BE 28.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 037 094**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) *H01P 3/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 037 111**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H01R 24/78*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 037 120**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02G 11/02*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 037 127**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H02J 1/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 037 178**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H02P 6/182*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 037 186**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H03K 17/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 037 235**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 037 357**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 8/20*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 037 413**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 037 430**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04W 24/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 037 458**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A01C 7/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 037 460**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A01C 7/20*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 037 478**
(84) AT 09.08.2023
(51) *A01K 1/12*
(84) FI 09.08.2023

GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 037 490**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A23G 9/38***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 037 504**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H05B 6/10***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 037 507**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A24D 1/22***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 037 523**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A45D 26/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 037 568**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 037 573**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61B 10/04***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 037 583**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 037 623**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 037 625**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61F 5/445***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 037 626**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 5/445***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 037 640**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61K 8/24***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 037 641**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61K 8/24***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 037 685**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61K 31/47***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **4 037 745**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(11) **4 037 821**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B01J 19/24***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 037 849**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B21C 47/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 037 859**
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B23F 1/04***
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 037 888**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B29C 51/14***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 037 895**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B29C 71/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 037 896**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 037 905**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B41F 27/12***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 037 927**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H01H 13/85***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023

(11) **4 037 930**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B60N 2/01***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 037 933**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60N 3/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 037 936**
(84) BE 31.03.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IE 18.03.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B60Q 1/00***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
IS 01.06.2023
LU 18.03.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **4 037 943**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60T 17/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 037 957**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B62D 25/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 037 967**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 037 994**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B65D 83/26***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 037 998**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 038 003**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B66B 11/00***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 038 004**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B66B 11/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 038 010**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B66C 13/46***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **4 038 012**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B68C 1/04***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 038 027**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C03B 5/225***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 038 051**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C07C 303/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 038 059**
(84) FI 20.09.2023
(51) ***C07D 401/04***
(84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 038 077**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***C07F 7/12***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 038 112**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
(51) ***C08F 6/00***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 038 130**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08J 3/20***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 038 137**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C08L 23/14***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 038 149**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C09D 5/16***
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **4 038 165**
(84) GR 18.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***C10L 1/08***
(84) HR 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 038 174**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***C11D 17/04***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 038 216**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C23C 2/26***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 038 228**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***D04H 11/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 038 233**
(51) ***B01F 25/721***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 038 235**
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***D21F 3/10***
(84) IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(11) **4 038 252**
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***E05B 81/24***
(84) EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 038 275**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***F03D 9/17***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 038 287**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***F16C 32/04***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 038 288**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F16D 11/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 038 289**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F16D 27/09***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 038 295**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F16H 59/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 038 311**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F21K 9/232***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 038 332**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F41A 3/26***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 038 334**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F41A 5/20***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 038 368**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***G01N 21/03***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 038 381**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *G01N 31/22*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 038 480**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 038 532**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 038 609**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G10L 21/0272*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 038 612**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G11C 16/34*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 038 620**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G16C 60/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 038 654**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01H 69/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 038 656**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 038 676**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H01M 8/0273*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 038 713**
(51) *H02J 3/38*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 038 714**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02J 3/46*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 038 716**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 038 720**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04B 17/17*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 038 771**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04B 10/293*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 038 794**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 038 809**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 038 851**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04W 4/50*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 038 912**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04W 4/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 038 917**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 8/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 039 006**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 72/0446*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 039 017**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 039 045**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 039 061**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04W 84/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 039 065**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *H05B 45/20*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 039 093**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A01P 19/00*
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
NO 02.11.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 039 115**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 039 119**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *A43B 1/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

SE 16.08.2023

(11) **4 039 120** (51) ***A44B 19/26***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 039 128** (51) ***A45F 3/18***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **4 039 147** (51) ***A47L 5/36***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 039 151** (51) ***A47L 9/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 039 152** (51) ***A47L 9/00***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 039 154** (51) ***A47L 9/04***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 039 158** (51) ***A47L 9/32***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 039 160** (51) ***A47L 11/40***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 039 161** (51) ***A47L 11/40***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 039 180** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 039 182** (51) ***A61B 5/021***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 039 208** (51) ***A61B 18/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 039 220** (51) ***A61K 6/61***
(84) AL 28.12.2022 (84) BE 28.02.2023
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IE 05.02.2023 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 05.02.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **4 039 224** (51) ***A61C 13/00***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 039 225** (51) ***A61C 13/01***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 039 306** (51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 039 322** (51) ***A61N 1/04***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 039 348** (51) ***B01D 1/18***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 039 370** (51) ***B05B 1/02***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 039 382** (51) ***B21C 23/01***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 039 398** (51) ***B23K 9/167***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 039 402** (51) ***B23K 26/08***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 039 405** (51) ***B23P 19/06***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 039 409** (51) ***B24B 23/04***
(84) CZ 11.01.2023 (84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **4 039 433** (51) ***B28B 3/02***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **4 039 440** (51) ***B29C 45/06***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 039 490** (51) ***B42C 1/12***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 039 494** (51) ***B42D 25/355***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 039 536** (51) ***B60N 2/14***

(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 039 547**
(51) ***B60R 19/18***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 039 551**
(51) ***B60T 15/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **4 039 552**
(51) ***B60T 15/14***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023

(11) **4 039 568**
(51) ***B62J 6/027***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 039 586**
(51) ***B64C 13/34***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 039 588**
(51) ***B64C 27/78***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 039 590**
(51) ***B64C 29/00***
(84) CZ 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 039 603**
(51) ***B65D 1/30***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
(84) IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 039 607**
(51) ***B65D 5/68***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 039 612**
(51) ***B65D 47/24***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 039 624**
(51) ***B65H 1/14***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 039 682**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 039 751**
(51) ***C08L 89/00***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
IE 08.02.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(84) BE 28.02.2023
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 08.02.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **4 039 774**
(51) ***C09K 11/06***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 039 791**
(51) ***G06N 3/08***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 039 811**
(51) ***C12Q 1/6855***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 039 822**
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 039 842**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 039 849**
(51) ***C23C 16/455***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 039 876**
(51) ***D06F 58/24***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 039 883**
(51) ***E01C 19/48***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 039 894**
(51) ***E03C 1/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 039 902**
(51) ***E04B 2/74***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 039 903**
(51) ***E04B 2/74***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **4 039 906**
(51) ***E04F 10/10***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 039 913**
(51) ***E04G 25/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 039 917**
(51) ***E04H 4/12***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 039 922**
(51) ***E05B 47/06***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 039 923**
(51) ***E05B 47/06***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 039 924**
(51) ***E05B 47/06***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 039 926**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *E05B 85/10*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 039 941**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F01D 5/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 039 974**
(84) IS 21.10.2023
SM 21.06.2023
(51) *F03G 7/08*
(84) RO 21.06.2023

(11) **4 039 988**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F15B 19/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 040 030**
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023
(51) *F16L 39/00*
(84) HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 040 032**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F16L 55/48*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 040 034**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F16P 3/14*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 040 039**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *F21S 10/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 040 051**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *F24D 3/16*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 040 058**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F24F 6/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 040 067**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F24F 13/22*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 040 092**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 040 117**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G01F 23/26*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 040 138**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 15/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 040 188**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01S 7/491*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 040 216**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 040 250**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 040 288**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 8/34*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 040 289**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 8/34*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 040 318**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 21/53*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 040 353**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G06Q 10/04*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 040 425**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G09B 23/30*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 040 486**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 040 603**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01R 4/18*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 040 611**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01R 43/28*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 040 624**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 040 638**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H02J 50/12*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 040 712**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 040 718**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 040 736**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023

PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 040 754**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 040 797**
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
(51) ***H04R 1/08***
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 040 870**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 040 937**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A01B 13/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 040 951**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A01K 29/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 040 954**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023
(51) ***A01M 7/00***
(84) GR 07.12.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 040 987**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A23L 27/60***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 041 012**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A41D 13/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 041 016**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A43B 3/16***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 041 018**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
(51) ***A43C 11/16***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 041 023**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
(51) ***A45F 3/02***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 041 025**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A46B 5/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **4 041 035**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A47D 13/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 041 037**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A47J 31/46***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 041 083**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A61B 5/22***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 041 087**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 041 093**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61B 10/06***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 041 103**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 041 114**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61B 46/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 041 143**
(51) ***A61F 2/95***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 041 183**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61K 8/365***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 041 232**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61K 31/4545***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 041 329**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61L 31/04***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 041 356**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A61M 16/08***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 041 372**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 041 473**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B21D 53/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 041 483**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B23F 23/12***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **4 041 491**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B24B 9/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 041 501**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***B25J 5/02***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 041 506**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
(51) ***B26B 19/14***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 041 507**
(51) ***B26F 1/00***
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 041 513**
(51) ***B29B 7/48***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 041 514**
(51) ***B29B 7/80***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 041 537**
(51) ***B29C 70/52***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 041 552**
(51) ***B41F 5/24***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 041 558**
(51) ***B41J 3/44***
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 041 563**
(51) ***B41M 5/52***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 041 574**
(51) ***B60D 1/48***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 041 575**
(51) ***B60D 1/48***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 041 579**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 041 595**
(51) ***B60N 2/58***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 041 597**
(51) ***B60Q 1/068***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 041 606**
(51) ***B60W 40/08***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 041 617**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 041 620**
(51) ***B62D 53/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 041 632**
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 041 664**
(51) ***B65G 47/91***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **4 041 665**
(51) ***B65H 29/66***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 041 669**
(51) ***B66F 9/24***
(84) AT 26.07.2023
FI 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 041 690**
(51) ***C03C 17/34***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 041 729**
(51) ***C07D 471/04***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 041 804**
(51) ***C08G 77/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 041 820**
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 041 853**
(51) ***C11D 1/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 041 908**
(51) ***C12Q 1/18***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 041 930**
(51) ***C23C 14/02***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 041 940**
(51) ***C30B 15/30***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 041 944**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***D04B 1/12***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **4 041 949**
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***E01B 27/16***
(84) HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 041 959**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04B 1/348***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 041 961**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***E04B 2/36***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 041 969**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***E05B 17/22***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 041 971**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***E05B 77/06***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 041 975**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E05D 15/52***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 041 977**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***E06B 9/262***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 041 978**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***E06B 9/34***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 041 993**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***F01D 9/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 041 997**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F01M 11/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 042 000**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F01N 3/22***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 042 003**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F01P 11/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 042 030**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F16D 1/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 042 042**
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***F16H 57/04***
(84) EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 042 044**
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F16K 3/02***
(84) HR 20.09.2023

(11) **4 042 050**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F16L 21/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **4 042 064**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F21V 21/02***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 042 154**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 33/483***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 042 206**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G01T 1/20***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 042 229**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 042 243**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G03F 7/00***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 042 245**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G03F 7/20***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 042 249**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G05B 19/401***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 042 271**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 7/72***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 042 418**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G10L 19/008***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 042 496**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) ***H01M 4/131***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **4 042 501**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H01M 4/62***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **4 042 525**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H01R 25/16***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 042 598**
(51) ***H04B 10/114***

(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 042 608**
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 042 627**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 042 636**
(51) ***H04L 41/16***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 042 646**
(51) ***H04L 25/02***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 042 675**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 042 717**
(51) ***H04R 5/04***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 042 815**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 042 838**
(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 042 846**
(51) ***H05K 7/14***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 042 911**
(51) ***A47J 31/40***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 042 919**
(51) ***A47L 11/40***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 042 978**
(51) ***A61F 2/32***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 043 088**
(51) ***B01D 46/24***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 043 149**
(51) ***B25B 5/14***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 043 152**
(51) ***E02F 9/22***
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 043 167**
(51) ***B27D 5/00***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 043 173**
(51) ***B29C 33/70***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **4 043 177**
(51) ***B29C 45/60***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 043 182**
(51) ***B29C 49/56***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 043 187**
(51) ***B29C 64/321***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 043 194**
(51) ***B29D 11/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 043 225**
(51) ***B41J 3/407***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 043 252**
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 043 261**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
FR 25.03.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **4 043 269**
(51) ***B60L 5/39***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 043 274**
(51) ***B60L 53/31***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 043 279**
(51) ***B60P 1/64***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 043 291**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 043 325**
(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 043 379**
(51) ***B66B 5/18***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023

HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 043 385** (51) ***B66F 9/06***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 043 398** (51) ***C01B 33/18***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **4 043 408** (51) ***C02F 3/34***
(84) AT 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 043 475** (51) ***C07H 21/02***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 043 589** (51) ***C21B 7/10***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 043 616** (51) ***C25B 3/07***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LV 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 043 635** (51) ***D06F 39/14***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **4 043 648** (51) ***E03B 7/08***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 043 661** (51) ***E04F 10/06***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 043 663** (51) ***E04F 15/02***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 043 680** (51) ***E05D 3/02***
(84) DK 19.04.2023 (84) EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 IS 19.08.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 043 722** (51) ***F03D 13/10***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 043 770** (51) ***F16L 1/11***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **4 043 783** (51) ***F21S 41/265***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **4 043 822** (51) ***F28D 15/02***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **4 043 836** (51) ***G01D 18/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 043 857** (51) ***G01N 1/08***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 043 872** (51) ***G01N 23/2055***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 043 891** (51) ***G01R 27/02***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 043 894** (51) ***G01R 31/3185***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 043 932** (51) ***G02B 27/10***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 043 933** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **4 043 958** (51) ***G03B 21/14***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LV 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 043 961** (51) ***G03F 7/00***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **4 043 962** (51) ***G03F 7/027***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 043 963** (51) ***G03F 7/031***
(84) GR 06.10.2023 (84) HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 RS 05.07.2023

(11) **4 043 973** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 043 976** (51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 043 989** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023

LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 044 057** (51) *G06F 21/57*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 044 083** (51) *G06Q 10/06*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 044 140** (51) *G08B 21/16*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 044 194** (51) *G16H 50/50*
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 044 224** (51) *H01L 23/49*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **4 044 239** (51) *H10B 61/00*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 044 266** (51) *H10N 60/01*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **4 044 319** (51) *H01M 10/058*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 044 328** (51) *B32B 7/12*
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 044 345** (51) *H01M 50/209*
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 044 353** (51) *H01M 50/503*
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 044 360** (51) *H01P 1/212*
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 044 364** (51) *H01Q 1/08*
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 044 371** (51) *H01Q 19/19*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 044 383** (51) *H02G 3/04*
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 044 384** (51) *H02G 3/08*
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **4 044 441** (51) *H04B 3/02*
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 044 442** (51) *H04W 72/23*
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 044 443** (51) *H04B 7/04*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 044 494** (51) *H04L 5/00*
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **4 044 500** (51) *H04L 9/08*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 044 501** (51) *H04L 9/32*
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 044 505** (51) *H04L 9/40*
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 044 640** (51) *H04W 8/20*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LV 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 044 703** (51) *H04W 24/02*
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **4 044 721** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 044 766** (51) *H05B 3/50*
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **4 044 792** (51) *A01D 46/30*
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 044 801** (51) *A01M 7/00*
(84) FI 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 044 845** (51) *A24F 40/465*
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **4 044 871** (51) *A47C 21/04*

(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 044 872**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A47C 31/12***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 044 877**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A47J 31/60***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 044 884**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A47J 42/40***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 044 885**
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A47J 42/40***
(84) IS 02.12.2023

(11) **4 044 922**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **4 044 923**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **4 044 994**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61K 8/27***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 045 040**
(84) EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61K 31/439***
(84) FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 045 095**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61K 49/10***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 045 157**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A63B 41/04***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 045 159**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A63B 69/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 045 176**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***B01D 53/94***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 045 190**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***B02C 23/12***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 045 201**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B09B 3/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 045 205**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
SI 08.03.2023
(51) ***B21D 22/02***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 045 214**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***B23D 57/00***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **4 045 216**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B23D 57/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **4 045 217**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
(51) ***B23F 1/02***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **4 045 236**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 045 255**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 33/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 045 287**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B29C 51/16***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 045 297**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 045 298**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B29D 30/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 045 314**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B32B 15/01***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 045 321**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B32B 37/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 045 336**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60C 5/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 045 337**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60C 9/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 045 338**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 045 339**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B60C 17/00***
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **4 045 351**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B60K 15/07***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 045 359**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B60Q 1/04***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 045 362**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C08L 25/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 045 367**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 045 369**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60W 30/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 045 382**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B62B 5/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 045 387**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B62D 25/14***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 045 398**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B64C 11/06***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 045 406**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 045 408**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B64D 29/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 045 412**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B64G 1/64***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 045 429**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65D 77/04***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 045 430**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B65D 77/04***
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 045 436**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 045 446**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B65H 23/04***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 045 579**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***C08J 9/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 045 582**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C08K 3/014***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **4 045 591**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C08L 25/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 045 592**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C08L 25/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 045 593**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C08L 25/12***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 045 608**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***C09K 3/14***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 045 698**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C23F 13/04***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 045 710**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***D21J 3/00***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 045 713**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***D21J 3/00***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 045 714**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *E01B 27/04*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 045 728**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *E04B 5/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 045 744**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *E05D 3/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 045 756**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *E06B 11/08*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 045 776**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F01N 3/027*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 045 778**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F01P 7/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 045 780**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F01P 7/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 045 781**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F01P 7/16*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 045 782**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *F02B 63/04*
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **4 045 784**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F02D 41/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **4 045 800**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F15B 7/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 045 801**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *F16B 19/05*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 045 804**
(51) *F16C 19/38*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 045 812**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F16D 65/12*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 045 818**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *F16H 3/66*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 045 819**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16H 21/14*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 045 828**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *F16L 5/04*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 045 834**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *F16L 41/00*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 045 838**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F21K 9/232*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 045 849**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *F22B 1/18*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 045 852**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F24C 15/32*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 045 860**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
(51) *F27B 7/38*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 045 866**
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) *F41A 17/00*
(84) IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **4 045 882**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01K 7/22*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 045 902**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G01N 27/417*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 045 971**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 046 010**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G06F 8/33*
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 046 128**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G06T 3/40*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 046 158**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G11C 16/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 046 163**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) *G16H 20/40*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 046 169**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G21C 7/12*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 046 194**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023

PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 046 204** (51) ***H01L 31/02***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 046 207** (51) ***H01L 33/42***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 046 226** (51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023
EE 31.05.2023 ES 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LV 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 046 238** (51) ***H01Q 1/32***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **4 046 250** (51) ***H02B 5/02***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 046 256** (51) ***H02J 9/06***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 046 268** (51) ***H02M 7/537***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LV 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **4 046 273** (51) ***H02S 40/42***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 046 294** (51) ***H04B 10/2507***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 046 313** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023
DK 08.02.2023 EE 08.02.2023
ES 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LV 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 PL 08.02.2023
PT 09.06.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **4 046 324** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **4 046 325** (51) ***H04L 9/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **4 046 329** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 046 339** (51) ***H04L 12/423***
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LV 11.01.2023 NO 11.04.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **4 046 340** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **4 046 356** (51) ***H04L 9/32***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 046 363** (51) ***H04W 12/08***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 046 468** (51) ***H05B 47/19***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LV 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 046 477** (51) ***A01G 9/02***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 046 496** (51) ***A23C 19/082***
(84) EE 18.01.2023 (84) IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 RS 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **4 046 511** (51) ***A41C 3/00***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 046 519** (51) ***A43B 13/18***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 046 525** (51) ***A44C 5/20***
(84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **4 046 557** (51) ***A47L 9/06***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 046 573** (51) ***A61B 5/257***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 046 574** (51) ***A61B 5/367***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 046 608** (51) ***A61F 7/02***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 046 615** (51) ***A61F 13/15***
(84) DK 10.05.2023 (84) EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LV 10.05.2023
NO 10.08.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 046 684** (51) ***A61N 5/06***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **4 046 691** (51) ***A62C 2/06***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023

PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 046 718**
(84) GR 28.12.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B03C 1/28***
(84) HR 27.09.2023

(11) **4 046 750**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B24B 23/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 046 766**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B28D 1/04***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 046 782**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 70/56***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 046 824**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60C 9/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 046 834**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 046 836**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60H 1/34***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 046 878**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60R 21/11***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 046 879**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60R 21/11***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 046 883**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
(51) ***B60W 30/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 046 894**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 046 899**
(84) BE 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 23.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B62K 3/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 23.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 046 915**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B64G 1/40***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 046 916**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B65B 5/06***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 046 917**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B65B 7/16***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 046 923**
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B65B 29/02***
(84) EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 046 995**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C07D 405/14***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 047 036**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C08G 73/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **4 047 127**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***D21F 5/18***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 047 147**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***E04B 1/00***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 047 152**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E04C 2/20***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 047 155**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) ***E04F 21/16***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 047 162**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***E05B 45/06***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 047 169**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***E06B 7/16***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 047 178**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
(51) ***E21B 17/03***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 047 179**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E21B 17/03***
(84) HR 13.09.2023

(11) **4 047 219**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***F16B 2/10***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 047 220**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F16B 2/10***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 047 255**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
(51) ***F16L 37/098***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023

NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 047 265** (51) ***F21V 21/02***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **4 047 306** (51) ***G01B 21/20***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 047 323** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 047 342** (51) ***G01M 17/007***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LV 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 047 361** (51) ***B06B 1/04***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 047 365** (51) ***G01N 33/22***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 047 376** (51) ***G01R 19/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 047 386** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 047 417** (51) ***G03F 7/038***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 047 418** (51) ***G03F 7/039***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 047 420** (51) ***G03G 15/04***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 047 421** (51) ***G03G 15/04***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 047 454** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 047 463** (51) ***G06F 3/041***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 047 485** (51) ***G06F 13/42***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 047 500** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 15.03.2023 (84) CH 31.05.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LI 31.05.2023 LT 15.03.2023
LU 01.05.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 047 632** (51) ***H01J 37/20***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **4 047 667** (51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 18.01.2023 (84) BE 31.03.2023
CZ 18.01.2023 DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IE 12.03.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LU 12.03.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **4 047 710** (51) ***B60L 3/12***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **4 047 721** (51) ***H01M 10/6554***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 047 730** (51) ***H01M 50/207***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 047 753** (51) ***H01R 43/048***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **4 047 755** (51) ***H01R 9/24***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **4 047 776** (51) ***H02H 5/04***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 047 804** (51) ***H02M 3/335***

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 047 805**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 047 829**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04W 28/06***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 047 914**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 1/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 047 945**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04R 1/08***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 047 964**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H04W 4/44***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 048 030**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H05B 45/31***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 048 036**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***H05K 1/02***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 048 087**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A23J 3/14***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 048 091**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A23J 3/14***
(84) HR 13.09.2023

(11) **4 048 105**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A24F 42/20***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 048 113**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A44C 7/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LV 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **4 048 125**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A47J 27/21***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 048 130**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A47L 15/50***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 048 154**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 048 166**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 048 176**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 048 189**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61C 7/08***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 048 214**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61F 13/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 048 355**
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) IS 23.12.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 048 397**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61P 3/10***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 048 437**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B01J 8/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 048 447**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B05B 11/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 048 475**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B24B 39/02***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 048 495**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B29B 7/24***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 048 499**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 048 501**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 048 502**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
(51) ***B29C 49/78***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 048 510**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
SE 16.08.2023
(51) *B29D 30/00*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023

(11) **4 048 536**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B60G 7/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 048 539**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B60K 1/02*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 048 552**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *B60Q 1/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 048 553**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60Q 1/068*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 048 559**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *B60S 1/34*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 048 577**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B62D 37/00*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 048 601**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *B65D 47/24*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **4 048 608**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B65D 85/804*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 048 612**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
(51) *B65G 15/00*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 048 616**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B65H 19/18*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 048 631**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C01B 13/02*
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 048 711**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08G 18/02*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 048 731**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08L 25/12*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 048 738**
(84) ES 12.07.2023
IS 12.11.2023
RS 12.07.2023
(51) *C09C 1/56*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023

(11) **4 048 739**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C09D 5/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 048 828**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *C25B 3/09*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 048 842**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 048 857**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *E21B 33/13*
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **4 048 889**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *F03D 15/10*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 048 901**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F04D 29/12*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 048 911**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F16C 35/02*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 048 929**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F16L 11/08*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **4 048 930**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *F16L 13/14*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 048 932**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F16M 11/24*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 048 942**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F21S 41/176*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 048 953**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *F24C 3/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 048 972**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *F41H 5/04*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 048 981**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01F 1/56*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 048 986**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01G 19/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 048 987**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *G01H 1/10*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 049 051**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 33/04*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 049 065**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 049 131**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 8/656*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 049 147**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 049 165**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 049 254**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G08B 13/24*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 049 255**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G08B 17/06*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 049 264**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G10D 7/026*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 049 321**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H10N 10/13*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 049 329**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) *H01M 8/04014*
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 049 362**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H02M 1/32*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 049 366**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H02S 20/10*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 049 405**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 049 417**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *H04L 12/403*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 049 424**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 049 425**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 049 428**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 049 435**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 049 441**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04M 3/42*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 049 452**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) *H04N 19/467*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 049 470**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H04W 4/46*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 049 513**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *H05B 6/14*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 049 516**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H05B 45/355*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 049 548**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A41B 11/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 049 555**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A45D 40/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 049 562**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
(51) *A47J 31/44*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023

LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 049 579**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 049 580**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 3/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 049 598**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 049 636**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 049 641**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61G 7/057***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 049 702**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 049 710**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61N 1/04***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 049 717**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 049 760**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B05B 15/14***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 049 766**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B07C 3/08***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 049 767**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B07C 3/14***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 049 771**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G06N 3/08***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 049 783**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B23K 15/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 049 784**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B23Q 1/01***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 049 821**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 049 827**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B29C 45/78***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 049 878**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 049 883**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B60L 5/08***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 049 886**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B60L 13/08***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 049 897**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60R 3/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 049 931**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B64C 29/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 049 940**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B65D 71/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 050 011**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) ***C07D 417/14***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 050 075**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C09D 11/322***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 050 135**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***D01F 1/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 050 154**
(51) ***D21D 1/30***

(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 050 171**
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(51) ***E04B 1/19***
(84) ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 050 173**
(84) BE 28.02.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 25.02.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***E04B 1/61***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IE 25.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **4 050 191**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***E06B 9/52***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 050 213**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F04B 43/073***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 050 228**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***F16C 17/02***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 050 231**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(51) ***F16D 9/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 050 251**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***F21S 41/148***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 050 285**
(84) AT 30.08.2023

(51) ***F25C 5/02***
(84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 050 296**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***F28F 25/02***
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 050 324**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***G01N 19/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 050 325**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G01N 21/3563***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 050 358**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***G01R 31/54***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 050 400**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) ***G02B 27/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 050 447**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***G05D 1/00***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 050 475**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) ***G06F 8/65***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 050 477**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***G06F 9/455***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 050 542**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023

(51) ***G06Q 20/38***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 050 560**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 050 601**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***G10L 21/028***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 050 608**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***G11C 29/42***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 050 621**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***G21F 5/015***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 050 645**
(84) AT 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
IE 24.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***H01L 23/36***
(84) BE 28.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
FR 22.04.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 24.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 050 697**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 050 706**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(51) ***H01M 50/10***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 050 717**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023

(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023

PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 050 780**
(51) *H02M 1/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 050 824**
(51) *H04J 3/06*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 050 840**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 050 861**
(51) *H04K 1/02*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 050 907**
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 050 945**
(51) *H04W 52/36*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 050 989**
(51) *A01G 9/14*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 050 998**
(51) *A01M 7/00*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 051 061**
(51) *A47J 31/40*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 051 064**
(51) *A47J 42/50*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 051 091**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 051 114**
(51) *A61B 5/391*
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 051 154**
(51) *A61B 18/26*
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 051 173**
(51) *A61F 2/07*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 051 180**
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 051 188**
(51) *A61F 2/852*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 051 193**
(51) *A61F 9/007*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 051 194**
(51) *A61F 9/007*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 051 195**
(51) *A61F 9/08*
(84) GR 27.10.2023
(84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 051 251**
(51) *A61K 9/08*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **4 051 307**
(51) *A61K 38/03*
(84) CZ 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **4 051 349**
(51) *A61M 11/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 051 352**
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 051 361**
(51) *A61M 25/09*
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 051 435**
(51) *B03B 9/06*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 051 439**
(51) *B05D 5/06*
(84) FI 02.08.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 051 461**
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 051 475**
(51) *B29B 7/24*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 051 482**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B29C 48/92*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 051 484**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B29C 49/78*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 051 485**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B29C 53/60*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 051 498**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *B33Y 10/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 051 508**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *B42D 25/342*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 051 530**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B60N 2/225*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 051 531**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B60N 2/225*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 051 543**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60R 21/38*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 051 544**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B60R 22/03*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 051 561**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B62D 53/08*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 051 563**
(51) *B62J 17/02*
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 051 595**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B65B 19/02*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 051 596**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B65B 29/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 051 603**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B65D 75/36*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 051 614**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B66B 13/14*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 051 629**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *C01B 3/00*
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **4 051 642**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C02F 1/461*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 051 647**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *C03B 5/235*
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **4 051 737**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *C08L 97/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 051 839**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *E01C 23/01*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 051 857**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *E05B 85/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 051 868**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *E21B 43/34*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 051 913**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F16B 25/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 051 914**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F16B 25/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 051 944**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16L 55/165*
(84) HR 13.09.2023

(11) **4 051 978**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F41F 3/08*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 051 991**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01D 21/00*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 052 050**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01R 21/133*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 052 110**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F15B 11/028*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 052 124**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 052 160**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023

PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 052 163**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 21/76*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 052 224**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06T 7/579*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 052 272**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G16H 40/67*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 052 300**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01L 29/417*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 052 321**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01M 10/44*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 052 372**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H03K 17/60*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 052 502**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04W 8/12*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 052 504**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 28/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 052 511**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 48/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 052 523**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04B 1/7143*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 052 562**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A01D 61/00*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 052 602**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A42B 3/30*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 052 628**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A47L 9/10*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 052 640**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/01*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 052 666**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 17/225*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 052 668**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 052 683**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61F 2/30*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 052 689**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61F 13/49*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 052 751**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61M 16/12*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 052 815**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B22D 11/124*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 052 873**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *B26D 11/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 052 879**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B29C 33/12*
(84) HR 27.09.2023

(11) **4 052 882**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B29C 45/28*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 052 890**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B29C 70/32*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 052 947**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B60K 17/346*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 052 948**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B60L 3/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 052 962**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B60P 3/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 052 982**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B60W 50/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 052 983**
(51) *B60W 60/00*

(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 052 987**
(51) ***B61D 17/10***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 052 993**
(51) ***B62D 6/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 053 025**
(51) ***B65B 5/08***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **4 053 062**
(51) ***B66B 5/22***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 053 065**
(51) ***B66C 13/30***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 053 194**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 053 270**
(51) ***C12N 9/10***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 053 358**
(51) ***E04G 21/32***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 053 419**
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 053 444**
(51) ***F17C 5/00***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 053 452**
(51) ***F22B 37/10***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 053 460**
(51) ***F24D 17/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 053 473**
(51) ***F25B 39/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 053 490**
(51) ***F41H 5/04***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 053 497**
(51) ***G01B 9/02015***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 053 525**
(51) ***G01K 7/01***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 053 548**
(51) ***G01N 23/046***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 053 569**
(51) ***G01R 23/02***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 053 589**
(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 053 599**
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 053 644**
(51) ***G04B 15/08***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 053 650**
(51) ***G05B 13/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 053 662**
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 053 671**
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 053 704**
(51) ***G06F 12/02***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 053 736**
(51) ***G06V 10/82***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 053 857**
(51) ***H01B 5/14***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 053 860**
(51) ***H01F 6/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 053 960**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 054 010**
(51) ***H01R 13/405***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023

HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 054 012**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01R 13/453*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 054 013**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01R 13/453*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **4 054 014**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01R 13/453*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **4 054 050**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 054 096**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04B 14/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 054 109**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 054 122**
(51) *H04L 12/10*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 054 146**
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) BE 30.04.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 13.04.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 054 147**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 054 162**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04M 9/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 054 163**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04M 9/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 054 165**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04M 9/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 054 206**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04R 19/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 054 264**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 1/1829*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 054 274**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 054 316**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *A01G 9/24*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 054 353**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A23L 33/12*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 054 379**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A45D 1/04*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 054 387**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A47J 31/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 054 388**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *A47J 31/36*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 054 442**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 17/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 054 445**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61B 17/22*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 054 446**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61B 17/22*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 054 508**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61J 1/20*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 054 519**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61K 8/49*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 054 537**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 054 708**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61N 1/365*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 054 727**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61Q 17/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 054 777**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B21D 47/01*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 054 787**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B23K 20/10*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 054 804**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
RS 19.07.2023
(51) *B25J 9/00*
(84) HR 19.07.2023
PL 19.07.2023

(11) **4 054 824**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B29C 49/42*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 054 848**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B41F 17/22*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 054 855**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B42D 25/351*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 054 863**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 054 864**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 054 905**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60T 7/20*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 054 919**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *B62D 5/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **4 054 937**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *B65B 7/16*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 054 948**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B65D 47/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 054 952**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B65D 51/20*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 054 956**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B65D 88/02*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 055 111**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C09J 153/02*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 055 115**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C09K 11/02*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 055 237**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *E04F 15/10*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 055 241**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) *E06B 1/70*
(84) HR 30.08.2023
PL 30.08.2023

(11) **4 055 255**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *F02B 67/04*
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 055 268**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 055 284**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *F16B 13/08*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 055 302**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *F16H 37/04*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 055 319**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F21S 41/153*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 055 321**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F21S 45/60*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 055 323**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F21V 33/00*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 055 403**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01R 33/3415*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 055 412**
(51) *G01S 15/89*

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 055 447**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) *G04B 19/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 055 472**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) *G06F 8/656*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 055 473**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023

(51) *G06F 8/656*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 055 556**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) *G06T 5/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 055 574**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) *B60W 30/16*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 055 617**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) *H01B 1/02*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 055 624**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) *H01L 21/67*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 055 641**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(51) *C07C 13/00*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 055 670**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) *H01S 5/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 055 671**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) *H01S 5/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 055 696**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) *H02K 11/40*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 055 759**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(51) *H04L 5/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 055 778**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) *H04L 41/40*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 055 783**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) *H04L 12/28*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 055 802**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023

(51) *H04L 67/10*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 055 811**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) *H04N 5/225*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 055 848**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) *H04W 4/40*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 055 854**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) *H04W 12/06*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 055 856**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) *H04W 12/02*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 055 863**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) *H04W 24/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 055 921**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) *H04W 64/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 056 033**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) *A01M 1/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 056 059**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 056 074**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(51) *A47C 7/62*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 056 078**
(84) ES 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) *A47G 1/16*
(84) HR 12.07.2023

(11) **4 056 102**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) *A61B 3/12*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 056 135**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) *A61B 18/14*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 056 287**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023

(51) *B07B 1/48*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 056 337**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B26D 7/18*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 056 345**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B29C 37/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 056 397**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60K 7/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 056 424**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 056 427**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *B60R 11/04*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 056 430**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60R 19/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 056 434**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60T 8/32*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 056 445**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B61D 3/18*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 056 469**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B64C 29/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 056 475**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
(51) *B64D 13/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 056 477**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B64D 27/26*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 056 518**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B66C 13/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 056 598**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08F 2/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 056 599**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *C08F 2/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 056 604**
(84) AT 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08F 236/22*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 056 622**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C08G 63/64*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 056 627**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08G 73/10*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 056 657**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C09D 5/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 056 661**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C09K 5/04*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
SE 28.06.2023

(11) **4 056 667**
(51) *C09K 19/04*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 056 744**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *D05B 73/06*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 26.05.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 056 758**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *E01C 19/00*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 056 760**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *E01C 19/48*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 056 785**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) *E04G 11/48*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **4 056 793**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *E05B 67/36*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 056 823**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *F01N 5/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 056 835**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F02F 5/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 056 898**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *F23G 5/50*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 056 899**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) *F23H 13/06*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

RS 05.07.2023

(11) **4 056 900** (51) ***F23J 3/02***
(84) CZ 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 056 913** (51) ***F24F 5/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 056 915** (51) ***F24F 8/22***
(84) CZ 24.05.2023 (84) EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 056 922** (51) ***F24S 40/55***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 056 944** (51) ***F42C 11/00***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 056 969** (51) ***G01J 5/08***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 056 989** (51) ***G01N 21/43***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 056 999** (51) ***G01N 33/24***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **4 057 039** (51) ***G02B 6/42***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 057 059** (51) ***G03B 11/04***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **4 057 096** (51) ***G05D 1/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 057 099** (51) ***G05D 1/02***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 057 101** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 057 102** (51) ***G05D 1/08***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 057 115** (51) ***G06F 1/16***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 057 123** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 057 168** (51) ***G06F 21/54***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 057 169** (51) ***G06F 21/54***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 057 171** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LV 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 057 222** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 057 271** (51) ***G09G 5/36***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 057 288** (51) ***G16H 10/60***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 057 323** (51) ***H01L 21/20***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 057 444** (51) ***H01Q 1/28***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 057 473** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023
DK 01.02.2023 EE 01.02.2023
ES 01.02.2023 FI 01.02.2023
GR 02.05.2023 HR 01.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LV 01.02.2023 NL 01.02.2023
PL 01.02.2023 PT 01.06.2023
RO 01.02.2023 RS 01.02.2023
SE 01.02.2023 SI 01.02.2023
SK 01.02.2023 SM 01.02.2023

(11) **4 057 546** (51) ***H04L 1/08***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **4 057 587**
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 06.12.2023

(11) **4 057 591**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 057 615**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 12.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 12.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 057 684**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 28/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 057 695**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 057 770**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *H04W 88/16*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 057 867**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A45D 26/00*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 057 884**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A61B 17/24*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 057 954**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61F 5/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 057 964**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61F 13/47*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 057 996**
(51) *A61K 9/46*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 058 183**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *B01J 4/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 058 199**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
(51) *B04B 1/08*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 058 200**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B04B 5/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 058 203**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B05B 1/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 058 212**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B08B 3/10*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 058 218**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B09C 1/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 058 222**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B22C 9/12*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 058 237**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B24B 5/04*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 058 251**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B25D 17/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 058 259**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B29C 45/28*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 058 279**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B29D 30/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 058 289**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B32B 38/06*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 058 310**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B60G 17/019*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 058 311**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B60H 1/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 058 334**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *B60T 13/66*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 058 343**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B62K 11/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 058 366**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B65B 7/16*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 058 373**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B65D 41/62*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 058 374**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B65D 47/08*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 058 390**
(51) *B66B 7/06*

(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 058 417**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C03C 17/36*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 058 420**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C04B 28/34*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 058 493**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C08G 18/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 058 505**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C08G 77/46*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 058 617**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C23C 16/04*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 058 638**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *E03C 1/04*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 058 666**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F02D 41/14*
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 058 670**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 058 708**
(51) *F16L 13/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 058 716**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16M 11/04*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 058 737**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *F24D 19/10*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 058 749**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F42C 9/10*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 058 846**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G03F 7/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 059 155**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 059 165**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 059 203**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 059 208**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 059 209**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04L 61/4511*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 059 215**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *H04N 19/117*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 059 240**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *H04W 4/44*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 059 322**
(51) *H05B 47/19*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 059 326**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H05K 1/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 059 352**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A23L 3/36*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 059 467**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 059 468**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 059 563**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 059 613**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B05B 1/16*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 059 622**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B07B 1/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 059 632**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B22C 9/06*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 059 669**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B25J 9/00*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 059 675**
(51) *B26D 1/08*

(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(84) ES 21.06.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 059 676**
(51) ***B26D 1/08***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 059 677**
(51) ***B26D 1/08***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 059 678**
(51) ***B26D 1/08***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 059 682**
(51) ***B28B 7/24***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 059 693**
(51) ***B29C 48/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 059 694**
(51) ***B29C 48/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 059 701**
(51) ***B29C 70/48***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 059 727**
(51) ***B41J 3/407***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 059 734**
(51) ***B42F 7/10***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 059 742**
(51) ***B60C 15/06***
(84) AT 09.08.2023

(84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 059 750**
(51) ***B60J 3/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 059 751**
(51) ***B60J 3/04***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 059 777**
(51) ***B60R 9/052***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 059 779**
(51) ***B60R 16/023***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 059 780**
(51) ***B60R 16/023***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 059 785**
(51) ***B60S 1/38***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 059 793**
(51) ***B60T 17/22***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 059 853**
(51) ***B65C 9/36***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 059 857**
(51) ***B65D 5/48***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 059 860**
(51) ***B65D 6/18***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 059 865**
(51) ***B65D 55/16***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 059 903**
(51) ***C03C 3/097***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 059 904**
(51) ***C04B 11/028***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **4 059 939**
(51) ***C07F 9/6574***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 059 998**
(51) ***C08L 29/04***
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 060 009**
(51) ***C10M 145/14***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 060 030**
(51) ***C12N 15/70***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 060 032**
(51) ***C12N 15/70***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023

(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023

PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 060 049**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 24.11.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 060 050**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) CZ 15.02.2023
GR 16.05.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LU 18.03.2023
MC 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 060 079**
(51) ***C23F 1/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 060 087**
(51) ***C25B 1/04***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 060 089**
(51) ***C25B 1/04***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **4 060 122**
(51) ***E02D 3/12***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 060 124**
(51) ***E02F 3/36***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 060 128**
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 060 129**
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 060 157**
(51) ***E06B 3/48***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 060 160**
(51) ***E06B 11/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 060 161**
(51) ***E21B 17/05***
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 060 173**
(51) ***F02C 1/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 060 192**
(51) ***F04B 35/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 060 206**
(51) ***F16H 25/20***
(84) CZ 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) EE 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **4 060 223**
(51) ***F21V 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 060 232**
(51) ***F23N 1/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 060 233**
(51) ***F23N 1/02***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 060 246**
(51) ***F24F 13/20***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 060 251**
(51) ***F25B 39/00***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 060 252**
(51) ***F25B 39/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 060 255**
(51) ***F25B 41/39***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 060 264**
(51) ***F25D 23/06***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 060 272**
(51) ***F28D 1/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 060 290**
(51) ***G01D 4/00***
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 060 295**
(51) ***G01F 1/84***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 060 309**
(51) ***G01M 5/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 060 328**
(51) ***G01N 21/01***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 060 358**
(51) ***G01R 31/36***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 060 392**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 060 411**
(51) ***G03G 9/107***
(84) FI 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023

HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 060 428** (51) *G04F 7/08*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 060 440** (51) *G05B 19/418*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 060 509** (51) *G06F 13/38*
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 18.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 18.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 060 529** (51) *G06F 21/44*
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 060 542** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 060 543** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 060 698** (51) *H01G 9/20*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
(84) HR 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 060 724** (51) *H01L 23/373*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 060 725** (51) *H01L 23/373*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 060 748** (51) *H01L 29/76*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 060 754** (51) *H01L 33/38*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 060 780** (51) *H01M 10/0525*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 060 849** (51) *H02J 3/24*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 060 887** (51) *H02M 3/335*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 060 932** (51) *H04L 9/08*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 060 934** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 060 939** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 060 953** (51) *H04L 27/26*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 060 977** (51) *G03B 7/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 060 982** (51) *G11B 27/031*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 060 988** (51) *H04N 17/00*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 061 021** (51) *H04W 4/00*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 061 069** (51) *H04W 56/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 061 135** (51) *A01N 63/12*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 061 167** (51) *A41D 13/11*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 061 182** (51) *A47C 3/18*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023

LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 061 183**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A47C 13/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 061 210**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61B 5/053*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 061 252**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 17/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 061 265**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61B 18/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 061 286**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61F 2/40*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 061 299**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
SE 05.07.2023
(51) *A61H 15/00*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 061 317**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61K 8/27*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 061 321**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61K 8/44*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 061 453**
(84) HR 23.08.2023
LV 23.08.2023
(51) *A61M 15/00*
(84) LT 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 061 455**
(51) *A61M 15/00*
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(84) HR 23.08.2023
LV 23.08.2023

(11) **4 061 477**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 061 552**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B21B 37/74*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 061 554**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *B21D 1/06*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **4 061 562**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *B22F 3/105*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 061 570**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B23F 19/10*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 061 572**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B23K 9/127*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 061 585**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 061 586**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 061 589**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B26B 19/04*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 061 597**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B29C 33/38*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 061 607**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B29C 45/76*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 061 609**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B29C 49/42*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 061 610**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B29C 53/60*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 061 612**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *B29C 64/106*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **4 061 616**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B29C 64/153*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 061 632**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(51) *B32B 5/32*
(84) HR 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 061 641**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B41J 3/39*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 061 646**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 061 663**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60K 11/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 061 677**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B60T 8/32*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 061 678**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B60T 13/66*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 061 703**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B64C 3/50*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 061 736**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *B65D 55/16*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 061 739**
(84) FI 20.09.2023
(51) *B65D 81/32*
(84) GR 21.12.2023

HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **4 061 754**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B65H 49/08*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 061 755**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B65H 54/20*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023

(11) **4 061 767**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B67D 7/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 061 790**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
SE 27.09.2023
(51) *C07C 1/26*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 061 804**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *C07D 301/32*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 061 918**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *C11D 11/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 061 995**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *D06N 3/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 062 003**
(84) CZ 25.01.2023
HR 31.08.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *E04B 1/41*
(84) GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 062 055**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 062 076**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *F16C 17/12*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **4 062 077**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *F16C 17/22*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 062 093**
(51) *F21K 9/232*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 062 110**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F24F 1/14*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 062 118**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F28D 9/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 062 120**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F28D 20/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 062 126**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01C 21/36*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 062 129**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01F 1/56*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 062 134**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01G 21/24*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 062 152**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G01N 21/45*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 062 153**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01N 21/53*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 062 186**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01R 33/28*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 062 240**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G05B 13/04*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 062 303**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 062 386**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G08B 29/16*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 062 401**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G10L 15/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 062 436**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01F 30/12*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 062 440**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01H 85/36*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 062 444**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01L 21/48*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 062 451**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 062 471**
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *H01M 6/52*
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 062 475**
(84) AT 23.08.2023
(51) *H01M 10/0567*
(84) FI 23.08.2023

GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 062 518** (51) ***H02J 9/06***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 062 568** (51) ***H04L 1/16***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 062 590** (51) ***H04L 41/12***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 062 599** (51) ***H04L 47/41***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 062 624** (51) ***H04L 67/12***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 062 710** (51) ***H05B 3/03***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **4 062 714** (51) ***H05G 1/58***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 062 733** (51) ***A01C 7/06***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LV 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PT 09.10.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 062 817** (51) ***A47L 11/40***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 062 874** (51) ***A61F 2/24***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 062 982** (51) ***A63B 59/42***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 062 990** (51) ***A63H 3/12***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 063 007** (51) ***B01F 33/501***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **4 063 008** (51) ***B01J 3/00***
(84) HR 19.07.2023 (84) IS 19.11.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 063 026** (51) ***B05C 5/02***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **4 063 094** (51) ***B29C 44/36***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 063 127** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 063 130** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 063 145** (51) ***B60C 9/04***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 063 150** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **4 063 161** (51) ***B60K 6/365***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 063 192** (51) ***B60P 3/08***
(84) ES 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 063 255** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LV 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **4 063 261** (51) ***B64C 11/30***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 063 322** (51) ***C01B 17/04***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 063 410** (51) ***C08F 212/08***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 063 419** (51) ***C08G 18/08***
(84) CZ 19.04.2023 (84) DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LV 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 063 432** (51) ***C08K 3/26***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 063 438** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023

ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 063 471**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C10M 145/38***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **4 063 519**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 063 563**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***E01B 31/17***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 063 581**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E04D 11/00***
(84) HR 13.09.2023

(11) **4 063 587**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***E04G 1/15***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 063 596**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***E05B 65/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 063 609**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
(51) ***E21B 19/16***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 063 630**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F02C 3/30***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 063 671**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***F16B 7/04***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 063 677**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***F16C 19/36***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 063 678**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F16C 19/38***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 063 694**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***F16H 57/04***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 063 701**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***F16K 51/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 063 703**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***F16L 9/21***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 063 706**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16L 55/11***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 063 707**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***F16L 55/165***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 063 732**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F23N 5/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 063 764**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F25B 27/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 063 871**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
PL 14.06.2023
(51) ***G01R 15/18***
(84) ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 063 880**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01R 31/327***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 063 888**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01R 31/74***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **4 063 903**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01S 7/481***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 063 927**
(84) CZ 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G02B 6/38***
(84) GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 063 961**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G03G 9/107***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 063 966**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G03G 15/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 063 969**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G03G 21/16***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 063 978**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 063 997**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
(51) ***H04B 1/3888***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023

ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 064 057** (51) ***G06F 30/3315***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 064 081** (51) ***G06F 21/32***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 064 120** (51) ***G06V 20/20***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 064 383** (51) ***H01M 4/13***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **4 064 405** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 01.02.2023 (84) BE 28.02.2023
CZ 01.02.2023 DK 01.02.2023
EE 01.02.2023 ES 01.02.2023
FI 01.02.2023 GR 02.05.2023
HR 01.02.2023 IE 04.02.2023
IS 01.06.2023 LT 01.02.2023
LU 04.02.2023 LV 01.02.2023
MC 01.02.2023 NL 01.02.2023
NO 01.05.2023 PL 01.02.2023
PT 01.06.2023 RO 01.02.2023
RS 01.02.2023 SE 01.02.2023
SI 01.02.2023 SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **4 064 434** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 064 458** (51) ***H01R 4/18***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **4 064 459** (51) ***H01R 4/2452***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 064 460** (51) ***H01R 4/70***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 064 461** (51) ***H01R 13/41***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 064 465** (51) ***H01R 13/627***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 064 495** (51) ***H02J 3/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 064 526** (51) ***H02K 1/276***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 31.05.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **4 064 646** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 064 688** (51) ***H04N 9/82***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 064 706** (51) ***H04N 19/31***
(84) GR 15.09.2023 (84) IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 064 747** (51) ***H04W 12/088***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 064 787** (51) ***H04W 80/10***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **4 064 790** (51) ***H05B 6/10***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 064 824** (51) ***A01G 31/04***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 064 916** (51) ***A61M 15/06***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 064 946** (51) ***A47J 36/24***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 065 000** (51) ***A61B 10/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **4 065 022** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023

SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 065 045** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 065 083** (51) ***A61K 9/20***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RS 09.08.2023 SE 09.08.2023

(11) **4 065 186** (51) ***A61L 31/02***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **4 065 191** (51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LV 26.04.2023
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **4 065 263** (51) ***B01F 27/052***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 065 330** (51) ***B29B 9/06***
(84) CZ 19.04.2023 (84) DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LV 19.04.2023
NO 19.07.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 065 331** (51) ***B29B 17/00***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **4 065 333** (51) ***B29C 48/10***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 065 336** (51) ***B29C 48/92***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 065 338** (51) ***B29C 49/78***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 065 342** (51) ***B29C 64/118***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 065 375** (51) ***B41J 2/165***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LV 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **4 065 376** (51) ***B41J 2/165***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **4 065 378** (51) ***B41M 5/24***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 065 385** (51) ***B60C 9/22***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 065 386** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 065 389** (51) ***B60C 11/13***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 065 401** (51) ***B60K 15/03***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 065 424** (51) ***B60R 21/232***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 065 440** (51) ***B60T 13/38***
(84) FI 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023
HR 02.08.2023 IS 02.12.2023
LT 02.08.2023 LV 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RS 02.08.2023 SE 02.08.2023

(11) **4 065 445** (51) ***B61B 13/00***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **4 065 476** (51) ***B65D 5/02***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 065 477** (51) ***B65D 5/02***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 065 479** (51) ***B65D 5/02***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 065 483** (51) ***B65D 5/74***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 065 500** (51) ***B66C 1/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 065 559** (51) ***C07D 211/58***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **4 065 560** (51) ***C07D 211/94***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 065 561** (51) ***C07D 211/94***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **4 065 564** (51) ***C07D 249/12***
(84) FI 26.07.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **4 065 612** (51) ***C08F 8/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 065 616** (51) ***C08F 8/32***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 065 651** (51) ***C09D 11/105***

(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 065 672**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C10L 1/182***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 065 765**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***D21C 7/06***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **4 065 798**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***E04H 12/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 065 843**
(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 24.03.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F03G 7/06***
(84) BE 31.03.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IE 24.03.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 065 856**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F16D 27/115***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 066 067**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G04B 19/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 066 117**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***G06F 11/30***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 066 163**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G06K 19/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 066 222**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***G08B 13/24***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 066 234**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G10D 1/02***
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 066 252**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***G16H 10/60***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 066 267**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H01F 27/40***
(84) GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 066 272**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01J 37/32***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 066 315**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) ***H01Q 9/32***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 066 370**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H02P 1/46***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 066 432**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 066 434**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 066 441**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04L 41/082***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 066 600**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H05B 47/19***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 066 633**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A01K 53/00***
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 066 635**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A01M 7/00***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 066 699**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A47J 31/06***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 066 719**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A47L 15/16***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 066 722**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 066 754**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61B 17/17***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 066 766**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 066 783**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61C 19/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 066 870**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A61M 1/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 066 882**
(51) ***A61N 1/05***

(84) AT 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 01.04.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) BE 30.04.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 066 886**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A61N 1/378***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 067 009**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25J 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **4 067 046**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 48/09***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 067 074**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B32B 25/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 067 075**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B32B 25/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 067 100**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B42D 15/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 067 101**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B42D 15/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 067 103**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 067 104**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 067 121**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60C 25/138***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 067 132**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 067 195**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B61D 17/10***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 067 209**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62D 1/181***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 067 217**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B62J 17/04***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 067 227**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64C 7/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 067 267**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B65G 17/22***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 067 269**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B65G 47/86***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 067 276**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B65H 45/24***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 067 455**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C09K 5/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 067 463**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C10M 169/04***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 067 542**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***D01F 6/76***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 067 546**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***D04B 27/06***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 067 548**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***D04H 1/49***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 067 549**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***D04H 1/49***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 067 550**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***D04H 1/492***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 067 551**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***D06F 34/16***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 067 557**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
(51) ***D06F 58/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023

RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 067 575** (51) ***E01C 23/088***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 067 600** (51) ***E04F 11/18***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 067 610** (51) ***E05B 83/06***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 067 615** (51) ***E21B 7/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023

(11) **4 067 659** (51) ***F04C 18/52***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 067 674** (51) ***F16B 11/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 067 726** (51) ***F17C 13/04***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 067 764** (51) ***F24F 11/30***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 067 785** (51) ***F25D 23/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 067 829** (51) ***G01D 21/00***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 067 895** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 067 942** (51) ***G01T 1/185***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 068 002** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 068 004** (51) ***G03G 15/08***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 068 005** (51) ***G03G 15/08***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 068 042** (51) ***G05D 1/06***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 068 047** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 068 308** (51) ***H01B 7/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 068 349** (51) ***H01L 23/00***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 068 363** (51) ***H01L 27/146***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 068 402** (51) ***H10N 30/30***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
BE 31.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 29.03.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 068 406** (51) ***H10K 50/844***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 068 407** (51) ***B32B 15/06***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 068 523** (51) ***H01R 12/57***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 068 620**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02S 20/10***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 068 621**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H02S 50/10***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 068 636**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04B 1/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 068 656**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04B 10/70***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 068 677**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 068 741**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04M 9/02***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 068 796**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04Q 1/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 068 812**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 4/029***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 068 897**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 068 944**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A01D 34/82***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 069 001**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A24C 5/32***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 069 002**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A24D 3/06***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 069 006**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A24D 3/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 069 036**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A47B 88/493***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 069 047**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***A47J 37/12***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 069 077**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 5/083***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 069 118**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***A61B 18/12***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 069 330**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 069 409**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B01F 35/212***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 069 455**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
(51) ***B29C 64/364***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 069 474**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B26B 19/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 069 500**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 069 504**
(84) EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B30B 9/30***
(84) GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 069 513**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B32B 38/18***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 069 517**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B41J 2/17***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 069 518**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 069 520**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 069 560**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60T 13/68***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 069 561**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B60T 13/68***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 069 593**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B65B 51/10***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 069 628**
(84) AT 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
(51) ***B67D 3/04***
(84) HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 069 705**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C07F 7/12***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 069 801**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C09K 11/77***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 069 808**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) ***C10M 129/70***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 069 813**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***C11D 17/04***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 069 890**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***C25B 1/46***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 069 898**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***D04H 1/4291***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 069 903**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***D06F 81/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 069 911**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04B 1/68***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 069 916**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***E04D 13/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 069 922**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***E05B 77/26***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 069 930**
(84) BE 31.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 30.03.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***E06B 5/16***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IE 30.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 069 934**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***E06B 11/08***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **4 069 948**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F01D 15/10***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 069 965**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***F03B 3/18***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 070 000**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***E21D 9/10***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 070 031**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***F41J 5/14***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 070 044**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 070 053**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01J 3/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 070 071**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***G01N 29/12***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 070 090**
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01N 31/22***
(84) IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 070 092**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G01N 33/487***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 070 132**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01T 1/164***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 070 166**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 070 186**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06F 8/61***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 070 195**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 11/07***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 070 198**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G06F 11/34***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 070 291**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G07C 5/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 070 339**
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G21C 13/028***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 070 407**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H01M 50/502***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 070 444**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***H02M 1/42***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 070 461**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H03M 13/13***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 070 530**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 070 563**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H04Q 11/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 070 620**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***H04W 76/27***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 070 631**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 070 657**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A01M 7/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 070 681**
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A43B 7/14***
(84) HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 070 690**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A47D 7/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 070 691**
(84) FI 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) ***A47F 5/00***
(84) IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023

(11) **4 070 727**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) HR 05.07.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 070 851**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 070 931**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B25J 9/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 070 977**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 070 978**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***B60K 6/36***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 070 981**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 071 007**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60T 1/00***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 071 013**
(51) ***B60T 11/10***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 071 018**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60W 20/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 071 030**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***B62D 6/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 071 044**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B63C 11/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 071 046**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B64C 1/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 071 071**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B65D 5/54***
(84) HR 13.09.2023

(11) **4 071 073**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B65D 5/66***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 071 078**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B65D 47/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 071 091**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B65G 47/244***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 071 104**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B67C 3/28***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 071 130**
(84) AT 23.08.2023
(51) ***C04B 38/00***
(84) FI 23.08.2023

GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 071 153**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07D 495/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 071 154**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***C07D 495/04***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 071 274**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C25B 1/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 071 301**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***E01C 23/088***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 071 302**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***E01C 23/088***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 071 303**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***E01C 23/088***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 071 316**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***E04D 13/04***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 071 325**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***E05B 5/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 071 341**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F02K 1/72***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 071 395**
(51) ***F16L 37/098***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 071 408**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***F23N 5/02***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 071 417**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***F24F 11/84***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 071 436**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***F28F 9/013***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 071 442**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G01C 23/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 071 503**
(84) BE 30.04.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
FR 15.04.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***G01S 7/481***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 09.04.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 071 504**
(84) BE 30.04.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 09.04.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G01S 7/481***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 071 544**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***G02C 7/04***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 071 562**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G04B 21/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 071 563**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 071 603**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 071 708**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***G06T 5/00***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 071 762**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G06F 11/10***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 071 777**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01H 13/52***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 071 787**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01L 21/336***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 071 873**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H01M 10/0525***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 071 936**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
(51) ***H01R 12/57***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 071 939**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01R 13/453*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 071 940**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01R 13/453*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 071 941**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H01R 13/453*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 071 943**
(84) FI 16.08.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) *H01R 39/20*
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 071 960**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H02J 7/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 071 981**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H02K 7/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 071 984**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
(51) *H02K 11/30*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 072 065**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 072 077**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04L 12/46*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 072 170**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04W 4/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 072 229**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 072 260**
(84) BE 30.04.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 01.04.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A01C 7/08*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 072 269**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A01G 25/16*
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 072 300**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *A23D 7/005*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 072 306**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A23G 9/28*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 072 307**
(84) AT 12.07.2023
(51) *A23G 9/28*
(84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 072 312**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A23L 5/30*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 072 314**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A23L 7/157*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 072 369**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A43B 13/12*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 072 372**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A45D 20/10*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 072 409**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61B 5/0205*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 072 465**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 072 530**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *A61K 9/127*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 072 625**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61M 5/20*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 072 748**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B21C 37/15*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 072 751**
(84) GR 28.12.2023
(51) *B22D 35/00*
(84) HR 27.09.2023

NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 072 757**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B23B 31/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 072 777**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B24B 41/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 072 797**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B26B 19/14*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 072 798**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B26B 19/38*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 072 841**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B29D 30/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 072 842**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B29D 30/06*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 072 907**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B60R 22/14*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 072 962**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *B65D 41/34*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 072 969**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B65D 83/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 072 971**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B65D 83/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 072 974**
(84) EE 22.03.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B65D 85/804*
(84) HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **4 072 983**
(84) FI 13.09.2023
(51) *B65H 26/02*
(84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 073 027**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07C 213/06*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 073 031**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C07C 253/34*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 073 142**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C08G 65/336*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 073 180**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09D 5/03*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 073 186**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C09D 183/08*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 073 204**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *C09K 11/06*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 073 215**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C11D 3/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 073 216**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C11D 3/10*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 073 313**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *D06F 75/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 073 320**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *E01F 15/00*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023

(11) **4 073 354**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F01D 11/02*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 073 355**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F01D 25/18*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 073 368**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F02C 7/32*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 073 384**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F04C 2/18*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 073 430**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *F23B 30/02*
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **4 073 432**
(84) CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *F23C 5/06*
(84) EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 073 437**
(84) HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
(51) *F24F 5/00*
(84) LT 06.09.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 073 483**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01L 1/22*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 073 489**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *G01N 1/22*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 073 498**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01N 27/327*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 073 597**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G04G 17/02*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 073 602**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 073 650**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 11/10*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **4 073 651**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 11/10*
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023

(11) **4 073 673**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 073 674**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 073 775**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G08C 17/00*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 073 822**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G21F 5/005*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 073 920**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H02M 7/5387*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 073 935**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H03M 1/76*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 073 958**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H04B 10/116*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 073 983**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H04L 12/417*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 074 003**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 074 007**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 67/52*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 074 062**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H04Q 9/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 074 206**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A41D 13/002*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 074 212**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A45D 40/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 074 216**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A47B 9/00*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 074 272**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 074 298**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A61G 7/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 074 315**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61K 31/546*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 074 367**
(84) EE 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61N 1/04*
(84) HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 074 373**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 074 388**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A63B 69/00*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 074 392**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *A63J 5/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 074 402**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *D04B 21/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 074 421**
(84) AL 12.04.2023
BE 30.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 16.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B05B 1/00*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 074 457**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B23Q 1/03*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 074 465**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B25J 5/02*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 074 484**
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
(51) *B29C 33/48*
(84) EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023

PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **4 074 492**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B29C 65/16*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 074 510**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *B41J 2/175*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 074 520**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 074 573**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B61D 17/22*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 074 596**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F16D 65/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 074 614**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B65D 1/02*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 074 649**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B67B 3/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 074 665**
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LI 31.05.2023
LU 12.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C03B 23/02*
(84) CH 31.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 074 686**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
(51) *C07C 37/11*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 074 720**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
(51) *C07F 9/6574*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 074 790**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *C09D 183/04*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 074 805**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *C09J 175/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **4 074 866**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H02J 15/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 074 870**
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C30B 29/36*
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 074 894**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *E01C 19/48*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 074 899**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E02F 9/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 074 900**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *E02F 9/22*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 074 901**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *E03B 3/40*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 074 902**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *E03C 1/05*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 074 910**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
SE 20.09.2023
(51) *E04B 1/41*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **4 074 931**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *E05C 9/24*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 074 940**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
(51) *E21B 33/129*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 074 944**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F01K 23/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 074 945**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F01L 1/344*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 074 977**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *F04D 13/08*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **4 074 997**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16C 17/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 075 004**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F16C 35/04*
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 075 041**
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *F16L 27/04*
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 075 043**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
(51) *F16L 27/08*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023

LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 075 053** (51) ***F21V 1/26***
(84) GR 25.08.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 24.09.2023 NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 075 080** (51) ***F25B 41/20***
(84) FI 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023
HR 30.08.2023 IS 30.12.2023
LT 30.08.2023 LV 30.08.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023 SE 30.08.2023

(11) **4 075 196** (51) ***G03F 7/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 075 202** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 075 242** (51) ***G06F 3/02***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **4 075 304** (51) ***G06F 16/955***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LV 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 075 380** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **4 075 394** (51) ***G06V 10/20***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **4 075 424** (51) ***G10L 15/08***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 075 426** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NL 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 075 496** (51) ***H01L 23/473***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 075 606** (51) ***H01R 4/34***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 075 613** (51) ***H01S 5/10***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LV 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 075 667** (51) ***H02S 50/15***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **4 075 713** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 075 770** (51) ***H04M 1/02***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 075 790** (51) ***H04N 5/235***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
BE 30.04.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LU 13.04.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 075 822** (51) ***H04R 1/08***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 075 875** (51) ***H04W 40/24***
(84) AT 15.03.2023 (84) BE 30.04.2023
CZ 15.03.2023 DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 14.04.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 075 944** (51) ***A01G 9/14***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 076 078** (51) ***A41H 3/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **4 076 108** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LV 26.07.2023 NO 26.10.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 076 110** (51) ***A47J 31/46***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 076 112** (51) ***A47J 37/06***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LV 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 076 151** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 076 167** (51) ***A61B 5/021***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023

PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 076 201** (51) ***A61B 6/10***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 076 207** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **4 076 208** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 076 264** (51) ***A61B 50/34***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 076 268** (51) ***A61C 8/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 076 308** (51) ***A61F 9/007***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LV 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 076 407** (51) ***A61K 9/20***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **4 076 563** (51) ***A61M 1/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **4 076 573** (51) ***A61M 1/06***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 076 602** (51) ***A61M 11/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 076 607** (51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LV 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 076 664** (51) ***A61P 35/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 076 665** (51) ***A61P 35/00***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 076 746** (51) ***B01J 41/07***
(84) HR 23.08.2023 (84) IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 076 753** (51) ***B01L 3/00***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **4 076 757** (51) ***B01L 7/00***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 076 778** (51) ***B21B 31/10***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **4 076 822** (51) ***B23K 20/10***
(84) FI 12.07.2023 (84) GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 076 829** (51) ***B23K 26/211***
(84) GR 27.10.2023 (84) HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 RS 26.07.2023

(11) **4 076 856** (51) ***B25C 1/06***
(84) GR 10.11.2023 (84) HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 RS 09.08.2023

(11) **4 076 875** (51) ***B25J 21/02***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **4 076 899** (51) ***B29C 45/76***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 076 915** (51) ***B29C 70/52***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 076 959** (51) ***B33Y 10/00***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 077 049** (51) ***B60Q 3/54***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 077 051** (51) ***B60R 1/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 077 070** (51) ***B60S 3/04***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 077 075** (51) ***B60T 8/17***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 077 118** (51) ***B63B 29/02***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 077 123** (51) ***B63H 20/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 077 161** (51) ***B65D 83/08***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **4 077 181** (51) ***B65H 1/26***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 077 196** (51) ***B66B 11/00***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 077 247** (51) ***C07C 1/24***
(84) FI 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023

NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 077 254** (51) ***C07C 29/84***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 077 261** (51) ***C07C 51/41***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **4 077 357** (51) ***C07K 14/31***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 077 415** (51) ***C08F 8/44***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 077 430** (51) ***C08F 230/08***
(84) FI 09.08.2023 (84) GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IS 09.12.2023
LT 09.08.2023 LV 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 077 446** (51) ***C08G 18/10***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **4 077 453** (51) ***B29B 7/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 077 469** (51) ***C08G 63/64***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **4 077 470** (51) ***C08G 63/64***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **4 077 474** (51) ***C08G 65/26***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 077 485** (51) ***C08G 77/20***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LV 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **4 077 491** (51) ***C08J 3/12***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 077 515** (51) ***C08K 3/013***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 077 713** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) HR 26.07.2023 (84) IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 077 787** (51) ***D04H 1/64***
(84) AT 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 077 804** (51) ***D21G 9/00***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LV 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 077 833** (51) ***E04F 15/02***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 077 842** (51) ***E05B 85/14***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **4 077 851** (51) ***E05D 15/26***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **4 077 935** (51) ***F03D 80/80***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 077 942** (51) ***F04B 39/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 077 949** (51) ***F04D 29/56***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LV 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 077 957** (51) ***F16C 13/00***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023 LV 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 077 968** (51) ***F16G 1/28***
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 077 991** (51) ***F16K 11/087***
(84) FI 26.07.2023 (84) GR 27.10.2023
HR 26.07.2023 IS 26.11.2023
LT 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **4 077 996** (51) ***F16L 1/20***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 RS 13.09.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 078 003** (51) ***F16L 55/00***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **4 078 022** (51) ***F21S 41/43***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **4 078 051** (51) ***F25B 41/31***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **4 078 078** (51) ***F42B 39/20***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LV 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 078 083** (51) ***G01C 11/02***
(84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023

SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 078 089**
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 078 121**
(51) *G01K 7/42*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 078 290**
(51) *G03B 21/20*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 078 299**
(51) *G05B 13/04*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 078 374**
(51) *G06N 3/045*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 078 392**
(51) *G06F 16/188*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 078 414**
(51) *G06F 21/52*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 078 506**
(51) *H04N 23/60*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 078 634**
(51) *H01G 11/26*
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 078 690**
(51) *H01L 31/101*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 078 867**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 078 922**
(51) *H04W 12/02*
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 079 002**
(51) *H04W 4/06*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 079 132**
(51) *A01D 34/00*
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 079 140**
(51) *A01D 78/10*
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 079 141**
(51) *A01D 78/10*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 079 161**
(51) *A23K 50/10*
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 079 162**
(51) *A23K 10/30*
(84) GR 03.11.2023
RS 02.08.2023
HR 02.08.2023

(11) **4 079 183**
(51) *A45C 1/02*
(84) HR 13.12.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 079 200**
(51) *A47J 37/06*
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 079 404**
(51) *B01L 3/00*
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
HR 13.09.2023

(11) **4 079 581**
(51) *B60R 19/04*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 079 587**
(51) *B60T 8/36*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 079 614**
(51) *B62D 55/06*
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 079 641**
(51) *B64D 41/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 079 645**
(51) *B65B 7/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 079 677**
(51) *B68C 1/16*
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 079 952**
(51) *D04H 1/46*
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 079 980**
(51) *E03B 7/08*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **4 079 993**
(51) *E04H 1/12*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023

PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 080 044** (51) ***F03D 9/46***
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 080 176** (51) ***G01G 21/22***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 080 177** (51) ***G01H 3/12***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 080 195** (51) ***G01N 21/3563***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 080 196** (51) ***G01N 21/3563***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 080 197** (51) ***G01N 21/45***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 080 291** (51) ***G03G 21/12***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 080 296** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
BE 30.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 22.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 080 302** (51) ***G05B 19/418***
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 080 527** (51) ***H01F 6/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 080 528** (51) ***H01F 7/16***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 080 543** (51) ***H01J 37/28***
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 080 552** (51) ***H01L 21/67***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 080 560** (51) ***H01L 23/367***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 080 716** (51) ***H02J 7/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
SE 06.09.2023
GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 080 812** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 080 822** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 080 836** (51) ***H04L 45/24***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 080 853** (51) ***H04M 3/42***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 081 009** (51) ***H05K 9/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 081 019** (51) ***A01D 75/28***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 081 068** (51) ***A45D 26/00***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 081 072** (51) ***A47C 3/025***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 081 081** (51) ***A47J 31/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 081 137** (51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 081 313** (51) ***A62B 35/00***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LV 22.02.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
PT 22.06.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 081 347** (51) ***B03B 9/04***
(84) AL 05.04.2023
FI 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023

HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 081 363**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
(51) ***B22F 12/67***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 081 376**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B26B 19/14***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 081 385**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B29C 48/35***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 081 387**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 081 447**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B62J 45/411***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 081 499**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***C07C 29/03***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 081 534**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***C07K 14/31***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 081 592**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C08L 23/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 081 686**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04B 1/26***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 081 711**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
(51) ***F03G 7/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 081 716**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***F16B 5/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 081 740**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***F24F 3/16***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 081 768**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G01G 19/44***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 081 772**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***G01J 5/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 082 007**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***G10L 17/20***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 082 011**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G10L 25/60***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 082 084**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NO 01.05.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***H02B 5/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **4 082 153**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 082 250**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
RO 14.06.2023
(51) ***H04W 36/28***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 082 311**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) ***A01B 59/041***
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 082 344**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A21B 3/07***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 082 386**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A45D 26/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 082 416**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A47L 9/16***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 082 426**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 082 558**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61K 38/16***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 082 608**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 082 610**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 082 803**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B41M 7/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 082 809**
(84) CZ 07.06.2023
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 082 893**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
BE 30.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 28.04.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 082 924**
(51) ***B65B 31/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 082 934**
(51) ***B65D 81/03***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 083 104**
(51) ***C08G 63/137***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **4 083 114**
(51) ***C08J 3/22***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **4 083 119**
(51) ***C08J 5/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 083 147**
(51) ***C09D 7/20***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 083 324**
(51) ***E01F 13/12***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 083 331**
(51) ***E02D 29/14***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 083 451**
(51) ***F16B 37/06***
(84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 083 486**
(51) ***F16L 21/03***
(84) BE 30.04.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 29.04.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **4 083 497**
(51) ***F21S 10/00***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 083 562**
(51) ***F28D 15/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 083 639**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 083 657**
(51) ***G01S 7/4911***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 083 925**
(51) ***G06T 11/40***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 084 005**
(51) ***G11C 29/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 084 038**
(51) ***H01J 35/14***
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 084 086**
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
IS 12.08.2023
LU 18.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 084 228**
(51) ***H01R 12/59***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 084 237**
(51) ***H01R 13/74***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **4 084 266**
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 084 288**
(51) ***H02K 1/04***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 084 467**
(51) ***H04N 5/355***
(84) AT 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
BE 30.04.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 30.04.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **4 084 547**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 084 562**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 084 566**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 084 575**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H05B 1/02***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 084 594**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 084 602**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A01G 2/10***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **4 084 639**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A24F 40/46***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 084 652**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A47C 21/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 084 770**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61K 8/21***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 084 892**
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B01D 53/04***
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 084 910**
(84) GR 27.10.2023
LT 26.07.2023
PT 27.11.2023
(51) ***B03B 9/06***
(84) IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 084 944**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 085 120**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C10M 155/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 085 122**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C11D 1/62***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 085 173**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04B 7/22***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 085 185**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***F01N 5/02***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 085 203**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F16C 33/80***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **4 085 225**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***F25B 9/12***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 085 361**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06F 21/54***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 085 378**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06K 19/02***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 085 502**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***H02H 7/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 085 546**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04B 10/2507***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **4 085 596**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 085 725**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 085 730**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023
(51) ***H04W 76/50***
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 085 747**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A01D 90/12***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **4 085 769**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***A24B 3/12***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 085 785**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***A43C 15/06***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 085 794**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 07.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A46D 1/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 085 803**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A47K 3/16***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 085 807**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 085 808**
(84) CZ 24.05.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) DK 24.05.2023

EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 085 814** (51) ***A47L 13/258***
(84) ES 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 085 869** (51) ***A61F 2/16***
(84) FI 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023
HR 16.08.2023 IS 16.12.2023
LT 16.08.2023 LV 16.08.2023
NL 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **4 085 890** (51) ***A61H 31/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **4 085 967** (51) ***A61N 1/05***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 085 991** (51) ***B01D 47/06***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **4 086 073** (51) ***B32B 3/30***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LV 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 086 134** (51) ***B61D 17/10***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 086 211** (51) ***B65H 23/02***
(84) AT 23.08.2023 (84) FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LV 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RS 23.08.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 086 511** (51) ***F23D 14/84***
(84) DK 19.04.2023 (84) EE 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LU 05.05.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 086 533** (51) ***G01N 27/08***
(84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 RS 16.08.2023

(11) **4 086 584** (51) ***G01D 5/244***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 086 588** (51) ***G01D 11/24***
(84) EE 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 086 589** (51) ***G01D 11/24***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 086 590** (51) ***G01D 11/24***
(84) EE 14.06.2023 (84) ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 086 593** (51) ***G01F 15/18***
(84) ES 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 086 646** (51) ***G01R 31/74***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **4 086 690** (51) ***G02B 27/01***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 086 718** (51) ***G05B 23/02***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 086 721** (51) ***G05D 1/00***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 086 725** (51) ***G05D 23/19***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **4 086 733** (51) ***G06F 3/0346***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LV 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 086 788** (51) ***G06F 16/906***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 086 801** (51) ***G06F 21/75***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LV 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 086 867** (51) ***G07G 1/00***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **4 086 956** (51) ***H01L 25/04***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 086 996** (51) ***H01M 10/04***
(84) DK 10.05.2023 (84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LV 10.05.2023 NO 10.08.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 087 006** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LV 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 087 174** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 087 184** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LV 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 087 195** (51) ***H04L 12/50***

(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **4 087 326**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H04W 48/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 07.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 087 411**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(51) ***A23G 9/44***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 087 461**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***A47L 9/16***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 087 487**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 087 772**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***B62D 63/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 087 785**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***B65B 51/30***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 087 952**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***C22B 3/44***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 087 992**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(51) ***E04G 11/22***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 088 053**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***F04B 43/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 088 061**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***F21V 17/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 088 375**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***H02P 3/08***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 088 389**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***H04B 7/0452***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 088 552**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023

(51) ***H05B 47/19***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 088 592**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(51) ***A24F 40/40***
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 088 594**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 088 620**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023

(51) ***A47C 3/12***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 088 643**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 088 775**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A61N 1/372***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 088 864**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(51) ***B25B 5/04***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 088 921**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(51) ***B29D 30/38***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 088 929**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***B32B 39/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 088 943**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***B41M 5/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 20.05.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 088 946**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 088 974**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B60R 9/06***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 089 017**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023

(51) ***B65B 1/16***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 089 030**
(84) FI 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(51) ***B65D 55/16***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 089 248**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***E04F 10/10***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 089 252**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023

(51) ***E05B 9/08***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **4 089 295**

(51) ***F16D 3/62***

(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 089 325**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***F23C 7/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 089 348**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***F25B 45/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 089 424**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(51) ***G01R 27/26***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 089 425**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G01R 27/26***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 089 495**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***G05B 23/02***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 089 548**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(51) ***G06F 16/182***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 089 559**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***G06F 21/54***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 089 690**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***G21C 9/012***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 089 788**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 089 883**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***H02K 1/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 089 974**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 090 012**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(51) ***H04N 7/14***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 090 054**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***H04W 4/40***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 090 149**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
SK 24.05.2023

(51) ***A01C 7/06***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 090 196**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***A46B 3/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 090 199**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023

(51) ***A47C 17/00***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 090 202**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023

(51) ***A47J 31/06***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **4 090 206**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***A47J 31/46***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 090 249**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A61B 8/04***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 090 308**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(51) ***A61K 8/31***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 090 310**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A61K 8/44***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 090 392**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
RS 02.08.2023

(51) ***A61M 1/00***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

(11) **4 090 423**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 090 503**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(51) ***B26B 19/14***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 090 575**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***B62D 5/04***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 090 724**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(51) ***C10M 169/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 090 775**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023

(51) ***C14B 11/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 090 776**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023

(51) ***C14B 11/00***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 090 817**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023

(51) ***E05B 17/20***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023

HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 090 981**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 090 982**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 091 036**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 091 066**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G06F 16/22*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 091 152**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G08G 1/0962*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 091 311**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 091 348**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H04W 4/80*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 091 365**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04W 40/24*
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 091 514**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *A47L 7/00*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 091 614**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61K 9/48*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 091 661**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61N 1/04*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **4 091 663**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 091 839**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 091 840**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 091 873**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *B60N 2/24*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 091 940**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B64C 29/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 091 945**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B64C 27/12*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 091 960**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B65D 5/64*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 092 041**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C07K 14/34*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 092 181**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *D06F 73/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 092 186**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *D21F 5/18*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 092 195**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *E02D 3/054*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 092 199**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *E02D 7/16*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 092 212**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E04B 2/82*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 092 227**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023
(51) *E04H 17/16*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 092 228**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *E05B 9/04*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 092 233**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *E05B 65/465*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **4 092 242**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *E06B 11/02*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 092 249**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F01D 9/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 092 314**
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F17D 3/08*
(84) NO 20.12.2023

(11) **4 092 329**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F24C 15/00*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 092 330**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
(51) *F24C 15/00*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023

FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 092 367**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *F27D 1/18*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 092 435**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01R 31/52*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 092 506**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 092 677**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G11C 19/08*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 092 692**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01C 1/14*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
LT 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 092 706**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01H 25/04*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 092 714**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H01J 37/304*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 092 722**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 21.05.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *H01L 21/677*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 092 771**
(51) *H10N 50/10*
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 092 835**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01R 9/05*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 092 837**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H01R 13/08*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 092 845**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01R 12/71*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 092 923**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04B 7/0456*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 092 979**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 27/18*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 093 036**
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04N 19/70*
(84) IS 16.12.2023
LV 16.08.2023

(11) **4 093 037**
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04N 19/70*
(84) IS 23.12.2023
LV 23.08.2023

(11) **4 093 038**
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *H04N 19/70*
(84) IS 16.12.2023
LV 16.08.2023

(11) **4 093 239**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *A45D 34/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 093 243**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A47B 88/427*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 093 357**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61F 11/08*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 093 367**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61K 8/34*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 093 494**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 093 549**
(84) HR 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B02C 13/16*
(84) IS 02.12.2023

(11) **4 093 572**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B23K 9/12*
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 093 983**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16C 19/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 093 985**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16C 33/58*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 094 025**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
(51) *A23L 3/36*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 094 057**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G01K 1/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 094 158**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 094 252**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 094 280**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01G 13/02*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 094 326**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *H01R 4/02*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 094 420**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04L 69/18*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 094 589**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *A23L 19/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **4 094 628**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A47C 1/032*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 094 652**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *A47K 13/12*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 094 653**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A47K 13/12*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 094 654**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A47K 13/12*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 094 655**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) *A47K 13/12*
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 094 748**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61K 6/62*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 094 797**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 28.05.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 094 848**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *B05D 5/02*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **4 094 897**
(84) GR 21.12.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06T 7/80*
(84) HR 20.09.2023

(11) **4 094 933**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B32B 3/12*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 094 993**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B60R 9/055*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 095 049**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B65B 55/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 095 057**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B65D 25/10*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 095 061**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023
(51) *B65D 41/34*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 095 087**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B67D 1/00*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 095 297**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
SE 09.08.2023
(51) *D04B 15/06*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 095 311**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *D21J 5/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 095 340**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *E05D 15/56*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 095 395**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
RS 05.07.2023
(51) *F16B 5/02*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023

(11) **4 095 396**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F16B 5/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 095 404**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *F16C 9/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 095 451**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *F24F 5/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 095 491**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 095 492**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 095 507**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) *G01M 17/02*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 095 516**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 095 522**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G01N 23/20008*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 095 537**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *G01R 31/392*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 095 584**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 095 588**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G02B 27/64*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 095 639**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 25.05.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 095 704**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G06F 13/28*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 095 745**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06V 10/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 095 766**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06N 10/80*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 095 798**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 095 878**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01H 33/666*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 096 031**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H01R 13/631*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 096 145**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 096 159**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 096 174**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *H04L 69/163*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 26.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 096 183**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04L 65/1069*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 27.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 096 200**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04L 67/50*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 096 263**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04W 8/24*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 096 329**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 096 344**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04W 76/27*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 096 411**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *B26D 1/06*
(84) GR 20.10.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 096 461**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A41D 13/11*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 096 800**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A63H 33/06*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 096 849**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B21B 29/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 096 906**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B29C 70/46*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 096 928**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B32B 27/36*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 097 025**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B65D 85/84*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 097 149**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C08F 2/01*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 097 164**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *C08G 59/50*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 097 206**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *C11D 3/386*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 097 293**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
(51) *D21C 5/00*
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 097 351**
(51) *F03D 7/04*

(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 097 371**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***F16D 69/04***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **4 097 375**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***F16H 3/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 097 515**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G02B 5/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 097 611**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***G06F 21/10***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 097 715**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***G10K 11/18***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 097 910**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 097 944**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04W 12/12***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 097 992**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 098 007**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
(51) ***H04W 12/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 098 027**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 36/18***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 098 154**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A47G 1/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 098 447**
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B41F 23/04***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 098 478**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B60L 53/18***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 098 503**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60W 40/06***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 098 506**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B61D 17/22***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 098 507**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B61D 19/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **4 098 534**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B62M 9/123***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 098 555**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 098 559**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
(51) ***B64C 1/32***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
LT 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 098 567**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B64F 1/36***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 098 784**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***D01D 5/06***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 098 802**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***E02B 3/06***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 098 832**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***E05D 5/14***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 098 851**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F01N 1/08***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 098 852**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F01N 3/027***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 098 889**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***F15B 19/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 098 951**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***F24F 5/00***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 098 964**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***F28C 1/00***
(84) CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 31.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 099 027**
(84) AT 31.05.2023
(51) ***G01R 27/02***
(84) CZ 31.05.2023

DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 099 039**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G01R 31/392*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 099 092**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 099 114**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 099 117**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 099 128**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G05D 1/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 099 172**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G06F 13/16*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 099 190**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06F 17/16*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 099 325**
(84) EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
PT 18.09.2023
SK 17.05.2023
(51) *G10L 21/038*
(84) GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 099 400**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H01L 31/0216*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 099 509**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01R 12/71*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 099 604**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 099 658**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 099 844**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A23G 9/34*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 099 925**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61B 17/17*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 100 083**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *A61M 5/145*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 100 171**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *B05B 7/04*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 100 215**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B25J 9/08*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 100 217**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *B25J 11/00*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 100 235**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B29C 64/106*
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023

(11) **4 100 275**
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *B60L 9/28*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 100 327**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B65B 7/16*
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 100 330**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B65B 69/00*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 100 387**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C07C 51/06*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 100 411**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *C07D 493/20*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 100 611**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *E21B 7/04*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 100 638**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F02K 1/64*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 100 694**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01B 11/25*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 100 723**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G01N 21/65*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 100 858**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 100 877**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
(51) *G06V 10/50*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023

NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 101 135**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 101 154**
(84) CZ 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04N 1/405***
(84) ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 101 263**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H05B 45/355***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023

(11) **4 101 318**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***A24F 1/30***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 101 349**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A47J 17/18***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **4 101 350**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A47J 17/18***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 101 515**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A63H 33/04***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **4 101 519**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B01D 53/62***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 101 796**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B65H 18/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 101 809**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B67C 3/28***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 101 846**
(84) AT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PT 04.12.2023
(51) ***C07D 271/06***
(84) GR 03.11.2023
PL 02.08.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 101 857**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***C09K 11/06***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 102 003**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***E04D 13/00***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 102 050**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***F03B 13/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 102 085**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***F16B 13/14***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 102 173**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***G01B 5/252***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 102 194**
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G01F 23/284***
(84) GR 27.10.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023

(11) **4 102 197**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G01K 1/024***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 102 246**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G01R 35/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 102 283**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***G02B 21/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 102 293**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***G03B 7/00***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 102 449**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) ***G06T 3/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 102 834**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 103 105**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A61F 2/01***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 103 150**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61K 8/89***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 103 236**
(84) AT 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***A61K 47/55***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PT 18.12.2023

(11) **4 103 341**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B21J 1/06***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 103 349**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B23K 26/16***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 103 433**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***B60T 7/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 103 461**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B62K 3/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 103 650**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C08L 83/04***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 103 686**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C12N 1/20***
(84) HR 23.08.2023
PL 23.08.2023

(11) **4 103 828**
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***F02C 5/06***
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 103 890**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F24F 8/10***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 103 929**
(84) AL 05.04.2023
(51) ***G01N 21/41***
(84) AT 05.04.2023

CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 103 979**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***G01V 8/14***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 104 287**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***G01D 5/14***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 104 417**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G06F 8/36***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 104 451**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04L 65/80***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 104 463**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) ***H04W 4/14***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 104 568**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 104 587**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04W 72/0453***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 104 724**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***A47J 37/08***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 104 730**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 104 731**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 104 732**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 104 733**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 104 734**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 104 735**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 104 760**
(84) FI 09.08.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) ***A61B 5/11***
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 104 805**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023

(11) **4 104 848**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) ***A61K 38/095***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023

(11) **4 104 992**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B29B 13/02***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 104 994**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) ***B29B 17/02***
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **4 105 017**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B32B 9/00***
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 105 055**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
(51) ***B60K 37/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
RS 27.09.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 105 083**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B60R 1/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 105 119**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64C 9/02***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 105 122**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B64C 27/22***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 105 123**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B64C 27/28***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 105 124**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B64C 29/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 105 125**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B64C 29/00***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 105 153**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B65H 3/08***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 105 339**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 105 381**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***D21H 11/08***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 105 408**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
(51) ***E04F 15/02***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 105 415**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E05B 47/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 105 595**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *G01B 11/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 105 681**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G01S 7/48*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 105 682**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 105 797**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 105 897**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *G06V 40/13*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 106 087**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01M 50/147*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 106 200**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *H03K 17/955*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 106 413**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H04W 48/14*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 106 633**
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 106 692**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61F 5/445*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **4 106 693**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61F 5/445*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 106 734**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *A61K 9/48*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 106 820**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A61K 47/69*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 106 867**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 107 007**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *B44F 1/08*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 107 021**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B60K 6/445*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 107 034**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) *B60R 7/06*
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 107 083**
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) *B65D 47/08*
(84) IS 30.12.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 107 145**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C07D 403/06*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 107 210**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C08G 77/18*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 107 216**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C08K 3/013*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 107 235**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *C10H 1/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 107 303**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *C22C 30/00*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 107 308**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C25B 13/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 107 394**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61M 5/142*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 107 419**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *F16M 1/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 107 424**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *F21K 9/62*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 107 559**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G02B 5/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 107 583**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 107 592**
(51) *G05B 19/042*

(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 107 596**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *G06C 15/02*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 107 643**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 107 697**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06T 7/149*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 107 768**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H01H 9/44*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 107 769**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H01H 85/041*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 107 836**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H02J 3/24*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 107 881**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 107 902**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 107 936**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04N 23/56*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 107 996**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 108 055**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A01B 69/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 108 118**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A43B 13/04*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 108 142**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *A47J 31/00*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 108 311**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B01D 46/24*
(84) HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 108 387**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *B25J 5/00*
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 108 390**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 108 412**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *B29C 45/76*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 108 413**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *B29C 48/02*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 108 415**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *B29C 49/22*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 108 432**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *B29C 73/02*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 108 475**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B60C 11/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 108 540**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *B61G 5/02*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **4 108 565**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B64C 1/14*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 108 586**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B65D 5/42*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 108 769**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 108 782**
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C12Q 1/6816*
(84) GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 108 830**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *E01C 19/23*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **4 108 848**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *E04F 15/024*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 108 849**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *E04F 15/024*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 108 879**
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
LT 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *E06B 1/52*
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 108 900**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *F02C 7/36*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 109 072**
(84) CZ 21.06.2023
GR 22.09.2023
(51) *G01N 13/02*
(84) ES 21.06.2023
HR 21.06.2023

IS 21.10.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 109 127**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 109 317**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 109 679**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H01R 4/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 109 681**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01R 4/62*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 110 274**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *A61K 8/34*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 110 565**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B26B 21/38*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 110 581**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *B29C 45/76*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 110 599**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *B29D 30/00*
(84) HR 13.09.2023

(11) **4 110 642**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 110 699**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *B64G 1/64*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 111 008**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *E04B 1/76*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 111 018**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *E04H 4/10*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 111 049**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *F03B 15/18*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 111 062**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F04D 19/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 111 068**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *F16C 33/66*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 111 077**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *F16H 25/20*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 111 107**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *F25B 9/10*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 111 335**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 111 345**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023

(11) **4 111 549**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
NO 13.12.2023
(51) *H01R 13/453*
(84) GR 14.12.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 111 577**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *H02K 41/03*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 111 653**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
(51) *H04L 27/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
LT 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 111 660**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 111 737**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 111 865**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 19.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A01N 63/40*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 111 918**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A47J 43/07*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 111 927**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A47L 9/00*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 111 930**
(84) AT 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *A47L 11/24*
(84) FI 30.08.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 111 941**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *A61B 1/07*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 111 949**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **4 111 966**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *A61B 5/1455*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 111 993**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 18/02*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 112 129**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A62C 3/08***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 112 146**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) ***A63H 3/36***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 112 270**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***B29C 51/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 112 272**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B29C 51/16***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 112 288**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29D 30/48***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 112 337**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60D 1/24***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 112 375**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60P 1/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 112 377**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***B60P 3/07***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 112 415**
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(51) ***B61G 9/00***
(84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 112 729**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 112 779**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
(51) ***C25B 3/07***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 112 780**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***C25B 3/07***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 112 816**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***E02D 17/13***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 113 012**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F24D 3/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 113 035**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***F25B 9/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 113 101**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***G01N 21/25***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 113 132**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***G01R 22/06***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 113 241**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 113 311**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06F 13/24***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 113 556**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***H01G 11/06***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 113 629**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H01L 31/0224***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 113 643**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H10K 85/60***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 113 886**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 113 901**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 113 946**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H04L 45/302***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 114 014**
(84) HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***H04N 21/2343***
(84) IS 16.12.2023
LV 16.08.2023

(11) **4 114 383**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) ***A61K 31/366***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 114 488**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***A61M 16/04***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 114 514**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 114 692**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B60R 16/037***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 114 727**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 114 807**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***C03C 27/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 114 818**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C07C 51/06***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 114 826**
(84) AT 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
PT 26.12.2023
(51) ***C07D 211/46***
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 114 843**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) ***C07K 1/14***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **4 114 910**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***C10M 137/04***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 115 090**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F04D 29/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 115 128**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F25B 49/02***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 115 508**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***H02K 41/02***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 115 519**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H02S 40/34***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 115 673**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H04W 72/044***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 115 687**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 115 746**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) ***A24B 13/00***
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 115 931**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 115 994**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B07C 3/02***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 116 123**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 116 130**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 116 150**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B60R 9/06***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 116 181**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B63B 22/08***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 116 268**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C03B 7/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 116 498**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***E02D 7/16***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 116 525**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***E05B 15/02***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 116 532**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) ***E05D 1/04***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **4 116 537**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E06C 1/12***
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 116 538**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***E06C 1/56***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 116 611**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F16K 11/074***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 116 640**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***F25B 15/04***
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 116 665**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***F41J 9/18***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 116 720**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G01R 31/327***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 116 787**
(84) HR 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) IS 16.12.2023

(11) **4 116 792**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G05D 23/19***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 117 108**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H01P 1/04***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 117 121**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01R 13/453***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 117 122**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***H01R 13/453***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 117 123**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01R 13/631*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 117 224**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H04L 9/30*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 117 300**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H04Q 11/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 117 932**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B44F 1/08*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 117 966**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B60Q 1/50*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 118 032**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *C01B 17/22*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 118 172**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C11D 1/83*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 118 311**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F02B 75/32*
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 118 318**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *F03B 13/18*
(84) HR 26.07.2023
PL 26.07.2023

(11) **4 118 348**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *F16C 11/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 118 357**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16F 7/108*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 118 390**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
RS 23.08.2023
(51) *F27B 7/38*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **4 118 495**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *G05B 15/02*
(84) HR 13.09.2023

(11) **4 118 518**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 118 621**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *G06T 7/254*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 118 876**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H04W 36/36*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 118 947**
(84) AT 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A01D 46/247*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 118 949**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *A01D 89/00*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **4 118 964**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A01M 1/20*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 119 042**
(84) GR 14.12.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 13.09.2023

(11) **4 119 246**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B09B 3/38*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 119 418**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *B61L 23/34*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 119 634**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *C09K 11/06*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 119 640**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
(51) *C10M 145/14*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 119 677**
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) GR 29.09.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 119 847**
(84) CZ 14.06.2023
HR 14.06.2023
NO 14.09.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F23N 5/26*
(84) GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 119 958**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 120 087**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G06F 12/02*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 120 171**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G06Q 30/0251*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 120 263**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *G10L 21/04*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 120 264**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
PT 11.12.2023
(51) *G10L 21/04*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 120 352**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H10K 59/121*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 120 394**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 120 395**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01M 4/48*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 120 686**
(84) AT 23.08.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *H04N 19/52*
(84) HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NO 23.11.2023

(11) **4 120 938**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A61B 17/72*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 121 133**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
(51) *A61L 27/16*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 121 184**
(51) ***A63G 7/00***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 121 284**
(51) ***B32B 7/022***
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 121 292**
(51) ***B33Y 70/00***
(84) CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 121 293**
(51) ***B33Y 70/00***
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
MC 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 121 299**
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 121 315**
(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 121 321**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 121 374**
(51) ***B65G 15/16***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 121 989**
(51) ***H01F 27/12***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 122 084**
(51) ***H02K 7/18***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 122 362**
(51) ***A47J 47/01***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 122 364**
(51) ***A47L 4/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 122 381**
(51) ***A61B 5/02***
(84) HR 06.09.2023

(11) **4 122 432**
(51) ***A61F 6/20***
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **4 122 560**
(51) ***A63B 71/02***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 122 561**
(51) ***A63C 17/06***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 122 674**
(51) ***B29C 51/22***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 122 817**
(51) ***B64C 11/00***
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 122 914**
(51) ***C07C 231/12***
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 122 987**
(51) ***C09D 5/00***
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 123 208**
(51) ***F16L 37/42***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 123 236**
(51) ***F24F 11/00***
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 123 253**
(51) ***F28D 20/02***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 123 676**
(51) ***H01H 1/00***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 123 723**
(51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LV 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 123 783**
(51) ***G01R 31/382***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 123 858**
(51) ***H02H 3/05***
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 123 867**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 124 034**
(51) ***H04N 19/11***
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 124 213**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 124 330**
(51) ***A61J 1/16***

(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 124 436**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B29C 45/27***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023

(11) **4 124 437**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 45/27***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 124 438**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B29C 45/27***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 124 439**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B29C 45/27***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 124 495**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 124 514**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B60R 16/03***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 124 529**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 124 581**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B65B 43/46***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 124 589**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 124 708**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***E05B 47/00***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 124 724**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***F01D 25/16***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 124 755**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F04B 43/067***
(84) CZ 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 124 775**
(51) ***F16G 11/14***
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 124 802**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***F24D 19/10***
(84) HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023

(11) **4 124 809**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023
(51) ***F25B 15/06***
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 124 817**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***F28D 1/047***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 124 891**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G01V 8/10***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 125 154**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***H01R 4/30***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 125 158**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***H01R 13/187***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 125 488**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***A44C 5/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 125 553**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 125 610**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 125 630**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 126 102**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 126 356**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01J 35/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 126 419**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
(51) ***B22D 41/13***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 126 434**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***B23K 9/02***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 126 437**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B23K 26/03***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 126 483**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
SE 23.08.2023
(51) ***B26D 7/01***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 126 493**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B29C 43/52***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 126 551**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***B41J 2/04***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 126 590**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B60N 2/06***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 126 620**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B60W 40/09***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 126 670**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
(51) ***B64D 11/02***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023

LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 126 714**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***B65G 15/34***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 126 742**
(84) HR 06.09.2023
(51) ***B66C 1/66***

(11) **4 126 841**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***C07D 401/12***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 126 842**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C07D 401/12***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 127 029**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***C08J 3/03***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 127 093**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C09K 5/06***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 127 094**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C09K 5/06***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 127 310**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***D21D 1/30***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 127 364**
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023
(51) ***E05B 17/14***
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 127 366**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***E05B 51/00***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 127 790**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G02B 5/26***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 128 002**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 128 018**
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G06V 20/52***
(84) NO 27.12.2023

(11) **4 128 145**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) ***G06T 7/00***
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 128 859**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***H04W 12/084***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 129 124**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) ***A47J 31/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 129 454**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B01D 61/02***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 129 575**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B25B 27/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 129 830**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***B64F 1/305***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 130 002**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 130 414**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***E05B 83/24***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 130 501**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***F16C 33/37***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 130 572**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) ***F22B 1/18***
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 130 687**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 130 765**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
(51) ***G01R 31/00***
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 130 898**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***G05B 19/048***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 131 894**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04L 67/02***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 132 332**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) ***A47J 42/08***
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 132 364**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A61B 8/06***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 132 724**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) ***B05B 11/10***
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 132 834**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B61H 9/02***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 132 864**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***B65D 47/14***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 132 894**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023
(51) ***C04B 28/02***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 133 042**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) ***C11D 1/37***
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 133 044**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***C11D 1/37***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 133 117**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) ***C22C 38/02***
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 133 250**
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01M 15/02***
(84) EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 133 418**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***G06N 3/063***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 133 452**
(84) GR 01.12.2023
(51) ***G06T 7/80***
(84) HR 30.08.2023

IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **4 133 470**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G08G 1/0967*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 133 627**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *H04B 17/309*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 133 788**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *H04W 28/18*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 133 805**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
(51) *H04W 52/14*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 133 877**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 133 947**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *A23K 10/10*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 134 005**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/282*
(84) ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 134 164**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *B01L 3/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 134 329**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B65D 81/38*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 134 397**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *C08K 5/42*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 134 556**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) *F16B 5/06*
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 134 637**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
(51) *G01F 23/263*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 134 695**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01R 35/04*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 134 702**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 134 705**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *G01S 13/87*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 134 954**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H04R 27/00*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 134 976**
(84) ES 05.07.2023
HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G16H 50/20*
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023

(11) **4 135 135**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *H01S 5/11*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 135 413**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *H04W 48/18*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 135 878**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
RS 16.08.2023
(51) *B01D 53/14*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023

(11) **4 135 967**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B29C 64/118*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 135 986**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *B44F 1/08*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 136 276**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *C25B 1/04*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 136 370**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
(51) *F16J 9/06*
(84) HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 136 510**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) *G04G 5/02*
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 136 748**
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
PL 19.07.2023
(51) *H02P 6/10*
(84) HR 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 136 866**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H04W 12/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 137 180**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61M 5/315*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 137 828**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *G01R 31/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 138 147**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
RS 26.07.2023
(51) *H01L 31/0216*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023

(11) **4 138 211**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 138 224**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01R 13/187*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 138 266**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *H02J 50/12*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 138 611**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023
(51) *A45D 44/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 138 759**
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(51) *A61H 9/00*
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 139 016**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A63F 13/35*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 139 036**
(84) FI 27.09.2023
(51) *B01J 8/00*
(84) GR 28.12.2023

HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
LT 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 139 065**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***B21B 38/00***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 139 134**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) ***B44F 1/08***
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 139 165**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) ***B60N 2/818***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 139 485**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) ***C12Q 1/6832***
(84) HR 06.09.2023

(11) **4 140 006**
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PL 02.08.2023
(51) ***H02J 3/28***
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 140 036**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) ***H03K 17/0412***
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 140 372**
(84) HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
(51) ***A47J 42/06***
(84) IS 12.11.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 140 419**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
SE 30.08.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 140 491**
(84) HR 13.09.2023
(51) ***A61K 31/711***
(84) RS 13.09.2023

(11) **4 141 090**
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***C10G 3/00***
(84) IS 23.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 141 172**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***E02D 13/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 141 173**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) ***E02D 13/00***
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 141 340**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F24H 1/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 141 676**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G06F 11/10***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 142 064**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***H01R 12/68***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 142 080**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***H02G 3/08***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 142 570**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***A61B 3/103***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 142 987**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B25J 9/08***
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 143 153**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C07C 67/08***
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023

(11) **4 143 240**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***C08B 37/08***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 143 616**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) ***G02B 1/16***
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 143 628**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***G02C 13/00***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 143 646**
(84) ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) ***G05B 19/19***
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
PL 12.07.2023

(11) **4 144 060**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 144 264**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 144 444**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B05B 9/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 144 620**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B62D 25/20***
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 145 722**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***H04B 10/2575***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 146 041**
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
(51) ***A47B 88/407***
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023

(11) **4 146 107**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) HR 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 146 300**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023

(11) **4 146 375**
(84) GR 07.12.2023
RS 06.09.2023
(51) ***B01D 53/50***
(84) HR 06.09.2023

(11) **4 146 484**
(84) HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***B60B 33/00***
(84) LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **4 146 545**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) ***B64G 1/58***
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 146 548**
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LV 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B65B 17/02***
(84) FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 146 708**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) ***C08F 2/06***
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 146 765**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
PL 05.07.2023
(51) ***C09K 11/07***
(84) HR 05.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 146 922**
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***F02B 19/10***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 146 937**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) ***F03D 80/00***
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 146 979**
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
PL 30.08.2023
(51) ***F21K 9/232***
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 146 981**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
(51) *F21V 7/00*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 147 306**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H01R 4/70*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 147 337**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H02M 1/32*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 147 416**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 147 474**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 16/14*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 147 502**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *H04W 64/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 147 544**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H05K 7/14*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 148 017**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C01B 3/38*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 148 215**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *E05B 47/06*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 148 310**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *F16L 5/02*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 148 425**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01N 29/04*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 148 581**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 148 616**
(51) *G06K 7/10*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
PL 16.08.2023
(84) HR 16.08.2023
NO 16.11.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 148 809**
(84) FI 20.09.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023
(51) *H01L 31/0216*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 148 830**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *H01M 4/485*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 148 919**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H01S 5/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 149 360**
(84) AT 23.08.2023
GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
LV 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
SE 23.08.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
LT 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 149 395**
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023
(51) *A61F 2/38*
(84) GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 149 429**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *A61K 31/714*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 149 695**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *B07C 5/34*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 149 858**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B65D 75/38*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 149 909**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *C04B 33/13*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 150 019**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *C09D 11/101*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 150 279**
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
(51) *F27D 3/16*
(84) HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 150 353**
(51) *G01R 29/08*
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 150 779**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 150 935**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 151 525**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023
(51) *B64U 101/60*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 151 974**
(84) AT 30.08.2023
GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023
(51) *G01L 19/00*
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 152 022**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
SE 13.09.2023
(51) *G01R 31/36*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 152 191**
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *H04L 67/564*
(84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 152 389**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *H01L 25/13*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 152 415**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *H01L 31/0216*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 152 747**
(84) AT 16.08.2023
GR 17.11.2023
IS 16.12.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
(51) *H04N 19/102*
(84) FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
LT 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RS 16.08.2023

(11) **4 153 263**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61M 1/16*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023

(11) **4 153 384**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *B25J 5/02*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 153 558**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
PL 02.08.2023
(51) *C07C 67/297*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 153 804**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *D04H 1/4382*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 153 833**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *E05D 5/02*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 154 506**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *H04L 45/24*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 155 001**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B21C 1/24*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 155 117**
(84) FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
LV 06.09.2023
RS 06.09.2023
(51) *B60L 53/16*
(84) GR 07.12.2023
LT 06.09.2023
NO 06.12.2023
SE 06.09.2023

(11) **4 155 710**
(84) FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
LT 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *G01N 1/22*
(84) GR 01.12.2023
IS 30.12.2023
LV 30.08.2023
PL 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 156 120**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *G06V 10/25*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 156 147**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *G09B 5/10*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 157 031**
(84) GR 21.12.2023
NO 20.12.2023
(51) *A45D 26/00*
(84) HR 20.09.2023
RS 20.09.2023

(11) **4 157 163**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *A61F 5/44*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 157 164**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
PL 09.08.2023
(51) *A61F 5/44*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 157 165**
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
RS 09.08.2023
(51) *A61F 5/44*
(84) HR 09.08.2023
NO 09.11.2023

(11) **4 157 413**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *A61M 16/12*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 158 194**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *F03G 7/06*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 158 992**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
RS 02.08.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
PT 04.12.2023
SE 02.08.2023

(11) **4 158 994**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 159 775**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *C08F 126/06*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 160 033**
(84) FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
LV 13.09.2023
RS 13.09.2023
(51) *F16C 33/78*
(84) GR 14.12.2023
LT 13.09.2023
NO 13.12.2023
SE 13.09.2023

(11) **4 160 325**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 160 627**
(84) GR 07.12.2023
NO 06.12.2023
(51) *H01F 7/06*
(84) HR 06.09.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 161 328**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *A47J 36/32*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 161 942**
(84) AT 02.08.2023
GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
LV 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
(51) *C07H 1/00*
(84) FI 02.08.2023
HR 02.08.2023
LT 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023

(11) **4 162 238**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *G01G 19/44*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 162 285**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *G01R 33/3415*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 162 407**
(84) GR 14.12.2023
NO 13.12.2023
(51) *G06N 3/067*
(84) HR 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 163 086**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *B29C 64/386*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 163 223**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *B65D 81/26*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 163 598**
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 163 608**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01J 3/453*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 164 115**
(84) FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
LV 27.09.2023
RS 27.09.2023
(51) *H02P 21/22*
(84) GR 28.12.2023
LT 27.09.2023
NO 27.12.2023
SE 27.09.2023

(11) **4 164 211**
(84) AT 09.08.2023
GR 10.11.2023
IS 09.12.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
(51) *H04N 23/45*
(84) FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
LT 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023

(11) **4 164 456**
(84) HR 20.09.2023
(51) *A47G 25/40*
(84) RS 20.09.2023

(11) **4 164 474**
(84) FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
LV 20.09.2023
RS 20.09.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 21.12.2023
LT 20.09.2023
NO 20.12.2023
SE 20.09.2023

(11) **4 164 617**
(84) GR 28.12.2023
NO 27.12.2023
(51) *A61K 9/51*
(84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 164 992**
(84) GR 24.11.2023
IS 23.12.2023
PL 23.08.2023
(51) *C03C 3/091*
(84) HR 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023

(11) **4 165 708**
(84) HR 30.08.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
(51) *H01M 8/18*
(84) IS 30.12.2023
PL 30.08.2023

(11) **4 165 798**
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
PL 26.07.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) HR 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 165 799**
(84) GR 03.11.2023
IS 02.12.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) HR 02.08.2023
NO 02.11.2023

PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **4 167 198** (51) ***G06V 40/40***
(84) AT 02.08.2023 (84) FI 02.08.2023
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 LT 02.08.2023
LV 02.08.2023 NL 02.08.2023
NO 02.11.2023 PL 02.08.2023
PT 04.12.2023 RS 02.08.2023

(11) **4 167 795** (51) ***A45D 34/00***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

(11) **4 168 216** (51) ***B26B 19/04***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **4 168 320** (51) ***B65D 75/32***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 168 368** (51) ***C04B 7/47***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 168 502** (51) ***C09D 11/03***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 168 581** (51) ***C12Q 1/6855***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
LT 13.09.2023 LV 13.09.2023
RS 13.09.2023

(11) **4 168 768** (51) ***G01M 17/007***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 168 847** (51) ***G02C 7/04***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 168 865** (51) ***G05B 19/042***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 169 296** (51) ***H04W 40/20***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 169 827** (51) ***B63B 21/20***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 170 275** (51) ***F41C 23/12***
(84) GR 24.11.2023 (84) HR 23.08.2023
IS 23.12.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 RS 23.08.2023

(11) **4 170 289** (51) ***G01D 5/20***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 170 478** (51) ***G06F 3/12***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 170 903** (51) ***H03F 3/24***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NL 16.08.2023
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023
PT 18.12.2023 RS 16.08.2023
SE 16.08.2023

(11) **4 171 735** (51) ***A61N 5/10***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 173 565** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IS 23.12.2023
LT 23.08.2023 LV 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
RS 23.08.2023 SE 23.08.2023

(11) **4 173 833** (51) ***B41J 3/407***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 174 238** (51) ***E03D 11/14***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 174 697** (51) ***G06F 21/57***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 175 281** (51) ***H04N 23/611***
(84) GR 03.11.2023 (84) HR 02.08.2023
IS 02.12.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 RS 02.08.2023

(11) **4 175 422** (51) ***H05B 47/12***
(84) FI 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 LT 27.09.2023
LV 27.09.2023 NO 27.12.2023
RS 27.09.2023 SE 27.09.2023

(11) **4 176 360** (51) ***G06F 21/32***
(84) GR 20.10.2023 (84) HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 RS 19.07.2023

(11) **4 177 505** (51) ***F16L 27/08***
(84) AT 09.08.2023 (84) FI 09.08.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
IS 09.12.2023 LT 09.08.2023
LV 09.08.2023 NL 09.08.2023
NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
PT 11.12.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023

(11) **4 177 506** (51) ***F16L 37/092***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023

(11) **4 178 472** (51) ***A61B 17/29***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 180 774** (51) ***G01D 5/24***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 180 895** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 181 319** (51) ***H01Q 3/26***
(84) FI 13.09.2023 (84) GR 14.12.2023
HR 13.09.2023 LT 13.09.2023
LV 13.09.2023 NO 13.12.2023
RS 13.09.2023 SE 13.09.2023

(11) **4 182 497** (51) ***D04B 21/16***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 182 625** (51) ***F28G 3/16***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 184 145** (51) ***G01B 11/24***
(84) GR 01.12.2023 (84) HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023

(11) **4 187 036** (51) ***E04C 3/07***
(84) GR 21.12.2023 (84) HR 20.09.2023
NO 20.12.2023 RS 20.09.2023

(11) **4 187 131** (51) ***F16K 1/12***
(84) FI 06.09.2023 (84) GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 LT 06.09.2023
LV 06.09.2023 NO 06.12.2023
RS 06.09.2023 SE 06.09.2023

(11) **4 189 761** (51) ***H01M 8/04082***
(84) HR 30.08.2023 (84) IS 30.12.2023
NO 30.11.2023 PL 30.08.2023
RS 30.08.2023

(11) **4 190 061** (51) ***H04W 72/30***
(84) AT 16.08.2023 (84) FI 16.08.2023
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023
LV 16.08.2023 NO 16.11.2023
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023

(11) **4 192 352** (51) ***A61B 5/11***
(84) GR 07.12.2023 (84) HR 06.09.2023
NO 06.12.2023 RS 06.09.2023

(11) **4 192 528** (51) ***A61L 2/04***
(84) FI 20.09.2023 (84) GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 LT 20.09.2023
LV 20.09.2023 NO 20.12.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023

(11) **4 196 559** (51) ***C11D 1/66***
(84) GR 14.12.2023 (84) HR 13.09.2023
NO 13.12.2023 RS 13.09.2023

(11) **4 203 662** (51) ***A01B 1/00***
(84) AT 30.08.2023 (84) FI 30.08.2023
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 30.12.2023 LT 30.08.2023
LV 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023

(11) **4 211 056** (51) ***B65D 88/08***
(84) GR 28.12.2023 (84) HR 27.09.2023
NO 27.12.2023 RS 27.09.2023

II.6(1)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **2 453 556** (51) ***H02K 1/14***
(45) 03.05.2023
(73) Grundfos Management a/s, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
01 *02.02.2024*
KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(74) *von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE*

(11) **2 508 188** (51) ***A61K 31/70***
(45) 10.05.2023
(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
01 *06.02.2024*
Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB, et al, Schweigerstrasse 2, 81541 Munich, DE
(74) *Sonnenhauser, Thomas Martin, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE*

(11) **2 850 717** (51) ***H02J 9/06***
(45) 03.05.2023
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
01 *05.02.2024*
ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse, 74653 Künzelsau, DE
(74) *Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte, Urachstraße 23, 79102 Freiburg, DE*

(11) **3 121 231** (51) ***C08L 95/00***
(45) 03.05.2023
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
01 *02.02.2024*
TotalEnergies One Tech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(74) *Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR*

(11) **3 179 138** (51) ***F16H 57/08***
(45) 10.05.2023
(73) WITTENSTEIN SE, Walter-Wittenstein-Straße 1, 97999 Igersheim, DE
01 *02.02.2024*
SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE

(11) **3 250 681** (51) ***C12N 5/0783***
(45) 03.05.2023
(73) The Trustees of the University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia PA 19104-6283, US
01 *05.02.2024*
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*

(11) **3 262 951** (51) ***A23G 4/18***
(45) 03.05.2023
(73) Perfetti Van Melle Benelux B.V., Zoete Inval 20, 4815 HK Breda, NL
01 *02.02.2024*
Wm. Wrigley Jr. Company, Global Innovation Center 1132 W. Blackhawk Street, Chicago, IL 60642, US
(74) *Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB*

(11) **3 271 755** (51) ***G02B 1/11***
(45) 03.05.2023
(73) HOYA OPTICAL LABS OF AMERICA, INC, 651 E. Corporate Drive, Lewisville TX 75057, US
01 *05.02.2024*
Tran, Chi-Hai, 76 Rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
(74) *Condorcet IP, 76, rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR*

(11) **3 306 346** (51) ***G01S 17/86***
(45) 10.05.2023
(73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
01 *02.02.2024*
RIEGL Laser Measurement Systems GmbH, Riedenburgstraße 48, 3580 Horn, AT
(74) *Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT*

(11) **3 348 826** (51) ***F03D 7/02***
(45) 03.05.2023
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
01 *02.02.2024*
Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(74) *Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE*

(11) **3 377 588** (51) ***C09J 163/00***
(45) 03.05.2023
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
01 *02.02.2024*
L & L Products Europe S.A.S., 1, Rue Lindberg ZA Activeum, Altorf, 67129 Molsheim, Cedex, FR
(74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*

(11) **3 378 324** (51) ***A23D 9/013***
(45) 10.05.2023
(73) Kaneka Corporation, 2-3-18, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka 530-8288, JP
01 *05.02.2024*
Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE*

(11) **3 439 795** (51) ***B05C 11/10***
(45) 03.05.2023
(73) Nordson Corporation, 28601 Clemens Road, Westlake, OH 44145, US
01 *02.02.2024*
Baumer hhs GmbH, Adolf-Dembach-Strasse 19, 47829 Krefeld, DE
(74) *Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE*

(11) **3 462 032** (51) ***F04D 15/00***
(45) 07.06.2023
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
01 *02.02.2024*
ProMinent GmbH, Im Schuhmachergewann 5-11, 69123 Heidelberg, DE
(74) *WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE*

(11) **3 491 635** (51) ***G09B 23/30***
(45) 26.07.2023
(73) Rimasys GmbH, Nattermannallee 1, 50829 Köln, DE
01 15.09.2023
Medartis AG, Hochbergstrasse 60E, 4057 Basel, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
02 *01.02.2024*
Universitätsklinikum Köln / Lanzerath, Fabian, Kerpener Straße 62 / reconskills GmbH, Joachimsthaler Str. 31-32, 50937 Köln / 10719 Berlin, DE
(74) *Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE*

(11) **3 580 318** (51) ***C11D 3/37***
(45) 10.05.2023
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
01 *08.02.2024*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(11) **3 586 950** (51) ***B01F 27/72***
(45) 03.05.2023
(73) Foshan Gold-Silver River Intelligent Equipment Co., Ltd., No. 6 Po Yun Road Southwest Street Sanshui District, Foshan, Guangdong 528100, CN
01 *02.02.2024*
Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil, CH
(74) *Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE*

(11) **3 594 308** (51) ***F16D 69/02***
(45) 03.05.2023
(73) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
01 *05.02.2024*
VRI-PATENT MONITORING ASSOCIATION, Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE
(74) *Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU*

(11) **3 601 385** (51) ***C08F 210/16***
(45) 03.05.2023
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
01 *02.02.2024*
TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(74) *De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE*

(11) **3 613 421** (51) ***A61K 31/60***
(45) 03.05.2023
(73) Vectura Inc., 677 Washington Boulevard, Stamford, CT 06901, US
01 *02.02.2024*
Generics (UK) Ltd, Building 4 Trident Place, Mosquito Way Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*

(11) **3 638 069** (51) ***A45C 13/10***
(45) 03.05.2023
(73) Fidlock GmbH, Hindenburgstrasse 37, 30175 Hannover, DE
01 *05.02.2024*
Crocs Europe B.V., Planeetbaan 4, 2132 HZ Hoofddorp, NL
(74) *Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE*

(11) **3 705 867** (51) ***G01M 13/022***
(45) 03.05.2023
(73) HORIBA, Ltd., 2, Miyanohigashi-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
01 *02.02.2024*
AVL LIST GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(74) *Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT*

(11) **3 710 634** (51) ***D21H 19/80***
(45) 03.05.2023
(73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US
01 *02.02.2024*
Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(74) *Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI*

(11) **3 728 872** (51) ***F16B 13/06***
(45) 24.05.2023
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
01 *02.02.2024*
Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(74) *SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB*

(11) **3 748 342** (51) ***D01H 13/16***
(45) 03.05.2023
(73) Gebrüder Loepfe AG, Kastellstrasse 10, 8623 Wetzikon, CH
01 *05.02.2024*
Uster Technologies AG, Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH
(74) *Pliska, Pavel, Uster Technologies AG Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH*

(11) **3 800 016** (51) ***B26B 21/56***
(45) 03.05.2023
(73) Dorco Co., Ltd., 36-9 Hyoryeong-ro, 70-gil Seocho-gu, Seoul 06723, KR
01 *05.02.2024*
BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou street, 145 69 Anoixi, GR
(74) *Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE*

(11) **3 807 359** (51) ***C08L 23/08***
(45) 03.05.2023
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
01 *06.02.2024*
Continental AG, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(74) *Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE*

(11) **3 841 895** (51) ***A24F 40/10***
(45) 03.05.2023
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
01 *05.02.2024*
G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(74) *Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT*

(11) **3 854 900** (51) ***C21D 8/02***
(45) 03.05.2023
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
01 *02.02.2024*
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) *Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT*

(11) **3 867 435** (51) ***D04H 1/425***
(45) 03.05.2023
(73) Glatfelter Gernsbach GmbH, Hoerdener Str. 5, 76593 Gernsbach, DE
01 *01.02.2024*
Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
02 *02.02.2024*
Suominen Oyj, Karvaamokuja 2 B, 00380 Helsinki, FI
(74) *Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI*
03 *02.02.2024*
Kemira OYJ, et al, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(74) *Berggren Oy, et al, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI*

(11) **3 883 606** (51) ***A61K 39/395***
(45) 12.07.2023
(73) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
02 *05.02.2024*
Samsung Bioepis NL B.V., Olof Palmestraat 10, 2616 LR Delft, NL
(74) *Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE*

(11) **3 932 297** (51) ***A61B 5/00***
(45) 03.05.2023
(73) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego CA 92121, US
01 *02.02.2024*
Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
(74) *Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB*

(11) **3 945 873** (51) ***A24D 1/20***
(45) 03.05.2023
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
01 15.01.2024
Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
02 *31.01.2024*
Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 23, 80538 München, DE
(74) *von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE*

(11) **3 946 962** (51) ***B41M 5/24***
(45) 03.05.2023
(73) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE
01 *05.02.2024*
Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE

(11) **3 947 554** (51) ***C08L 23/12***
(45) 03.05.2023
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
01 *01.02.2024*
Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(74) *Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE*

(11) **3 968 104** (51) ***G05B 15/02***
(45) 10.05.2023
(73) GIRA GIERSIEPEN GmbH & Co. KG, Dahlienstrasse 12, 42477 Radevormwald, DE
01 *08.02.2024*
Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Strasse 30, 6850 Dornbirn, AT
(74) *Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE*

(11) **3 971 541** (51) ***G01H 3/12***
(45) 03.05.2023
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
01 *05.02.2024*
Schöpf, Patrick, Daiserstr. 27, 81371 München, DE
(74) *Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE*

(11) **3 972 883** (51) ***B61D 3/10***
(45) 03.05.2023
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
01 *02.02.2024*
ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(74) *Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE*

(11) **3 990 853** (51) ***F41H 5/20***
(45) 07.06.2023
(73) Rheinmetall BAE Systems Land Limited, Hadley Castle Works PO Box 106, Telford, Shropshire TF1 6QW, GB
01 *07.02.2024*
Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG, Krauss-Maffei-Strasse 11, 80997 München, DE
(74) *Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE*

(11) **4 008 200** (51) ***A24F 40/465***
(45) 03.05.2023
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
01 *02.02.2024*
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) *Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*

(11) **4 013 961** (51) ***F03D 13/25***
(45) 10.05.2023
(73) EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Durlacher Allee 93, 76131 Karlsruhe, DE
01 *07.02.2024*
RWE Offshore Wind GmbH, RWE Platz 4, 45141 Essen, DE
(74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*

(11) **4 037 623** (51) ***A61F 5/44***
(45) 03.05.2023
(73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
01 *02.02.2024*
Salts Healthcare Limited, Richard Street, Birmingham West Midlands B7 4AA, GB
(74) *Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE*

II.6(2)
- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

(11) 1 955 226 (45) 05.04.2023 (51) *G16H 30/40*

(11) 2 217 102 (45) 05.04.2023 (51) *A24B 3/18*

(11) 2 250 278 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 47/62*

(11) 2 378 319 (45) 05.04.2023 (51) *G02B 5/18*

(11) 2 440 184 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 9/14*

(11) 2 506 706 (45) 05.04.2023 (51) *A61D 17/00*

(11) 2 510 379 (45) 05.04.2023 (51) *G01S 5/02*

(11) 2 531 089 (45) 05.04.2023 (51) *A61F 9/009*

(11) 2 535 989 (45) 05.04.2023 (51) *H01S 3/094*

(11) 2 581 746 (45) 05.04.2023 (51) *G01N 35/00*

(11) 2 589 353 (45) 05.04.2023 (51) *A61C 3/02*

(11) 2 605 906 (45) 05.04.2023 (51) *B32B 27/00*

(11) 2 614 872 (45) 05.04.2023 (51) *B01D 46/24*

(11) 2 625 824 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 12/28*

(11) 2 630 376 (45) 05.04.2023 (51) *F04D 27/02*

(11) 2 630 528 (45) 05.04.2023 (51) *G02B 6/02*

(11) 2 645 104 (45) 05.04.2023 (51) *G01N 33/53*

(11) 2 652 488 (45) 05.04.2023 (51) *G01N 27/07*

(11) 2 660 449 (45) 05.04.2023 (51) *F02D 41/06*

(11) 2 667 805 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 17/3205*

(11) 2 669 723 (45) 05.04.2023 (51) *G02B 6/255*

(11) 2 673 564 (45) 30.09.2020 (51) *C06B 43/00*

(11) 2 675 264 (45) 05.04.2023 (51) *A01D 41/127*

(11) 2 676 151 (45) 05.04.2023 (51) *G01R 33/483*

(11) 2 699 652 (45) 05.04.2023 (51) *C10G 3/00*

(11) 2 700 975 (45) 05.04.2023 (51) *B60R 19/48*

(11) 2 717 119 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/01*

(11) 2 730 898 (45) 05.04.2023 (51) *G01H 1/00*

(11) 2 732 107 (45) 05.04.2023 (51) *E04C 2/54*

(11) 2 732 134 (45) 05.04.2023 (51) *E21B 47/10*

(11) 2 747 650 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 5/1473*

(11) 2 754 803 (45) 05.04.2023 (51) *E05C 9/06*

(11) 2 756 331 (45) 05.04.2023 (51) *G01S 19/01*

(11) 2 764 816 (45) 05.04.2023 (51) *A47L 15/48*

(11) 2 771 507 (45) 05.04.2023 (51) *D06F 23/02*

(11) 2 775 042 (45) 05.04.2023 (51) *E03C 1/02*

(11) 2 780 296 (45) 05.04.2023 (51) *C03C 25/10*

(11) 2 781 027 (45) 05.04.2023 (51) *H03M 1/06*

(11) 2 809 394 (45) 05.04.2023 (51) *A61N 1/368*

(11) 2 810 514 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 72/12*

(11) 2 813 832 (45) 05.04.2023 (51) *G01N 1/06*

(11) 2 815 393 (45) 05.04.2023 (51) *H04N 5/353*

(11) 2 815 536 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 12/16*

(11) 2 815 812 (45) 05.04.2023 (51) *B01J 29/072*

(11) 2 817 104 (45) 05.04.2023 (51) *B08B 3/02*

(11) 2 817 693 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/0488*

(11) 2 828 999 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 1/18*

(11) 2 832 294 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 8/00*

(11) 2 833 292 (45) 05.04.2023 (51) *G06K 9/00*

(11) 2 837 955 (45) 05.04.2023 (51) *G01V 8/00*

(11) 2 846 998 (45) 05.04.2023 (51) *B32B 27/08*

(11) 2 847 834 (45) 05.04.2023 (51) *H01S 5/02*

(11) 2 849 162 (45) 05.04.2023 (51) *G08B 13/196*

(11) 2 858 759 (45) 05.04.2023 (51) *B05D 5/06*

(11) 2 861 047 (45) 05.04.2023 (51) *H05K 7/14*

(11) 2 861 075 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 9/00*

(11) 2 877 403 (45) 05.04.2023 (51) *B65B 53/00*

(11) 2 882 403 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 8/22*

(11) 2 882 850 (45) 05.04.2023 (51) *A61M 1/00*

(11) 2 887 923 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 9/107*

(11) 2 889 012 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 17/34*

(11) 2 898 268 (45) 05.04.2023 (51) *F23N 5/00*

(11) 2 898 333 (45) 05.04.2023 (51) *G01R 19/00*

(11) 2 907 910 (45) 05.04.2023 (51) *D06F 39/14*

(11) 2 911 072 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 30/00*

(11) 2 916 632 (45) 05.04.2023 (51) *H05K 5/00*

(11) 2 920 780 (45) 05.04.2023 (51) *G09F 3/00*

(11) 2 924 723 (45) 05.04.2023 (51) *H01L 27/092*

(11) 2 925 220 (45) 05.04.2023 (51) *A61N 1/362*

(11) 2 927 663 (45) 05.04.2023 (51) *G01N 1/30*

(11) 2 928 545 (45) 05.04.2023 (51) *A61N 1/04*

(11) 2 938 271 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 8/12*

(11) 2 942 778 (45) 05.04.2023 (51) *G11B 27/034*

(11) 2 944 929 (45) 05.04.2023 (51) *G01G 19/414*

(11) 2 945 701 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 31/07*

(11) 2 950 571 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 12/08*

(11) 2 953 892 (45) 05.04.2023 (51) *C01B 3/34*

(11) 2 954 133 (45) 05.04.2023 (51) *B28B 3/20*

(11) 2 954 253 (45) 05.04.2023 (51) *F21S 8/02*

(11) 2 954 498 (45) 05.04.2023 (51) *G07C 5/08*

(11) 2 956 126 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 9/70*

(11) 2 958 684 (45) 05.04.2023 (51) *B08B 3/04*

(11) 2 958 786 (51) *B61B 13/04*
(45) 05.04.2023

(11) 2 960 673 (51) *G01S 7/481*
(45) 05.04.2023

(11) 2 960 744 (51) *G05D 7/06*
(45) 05.04.2023

(11) 2 961 703 (51) *C03C 3/085*
(45) 05.04.2023

(11) 2 961 905 (51) *E06B 3/54*
(45) 05.04.2023

(11) 2 966 590 (51) *G06T 17/05*
(45) 05.04.2023

(11) 2 976 637 (51) *G01N 33/44*
(45) 05.04.2023

(11) 2 983 617 (51) *A61F 2/08*
(45) 05.04.2023

(11) 2 987 163 (51) *G10K 11/178*
(45) 05.04.2023

(11) 2 987 452 (51) *A61B 5/00*
(45) 05.04.2023

(11) 2 989 508 (51) *G04G 17/06*
(45) 05.04.2023

(11) 2 990 626 (51) *F02C 6/14*
(45) 05.04.2023

(11) 2 995 914 (51) *G01F 23/284*
(45) 05.04.2023

(11) 2 997 000 (51) *C07C 2/08*
(45) 05.04.2023

(11) 2 999 509 (51) *A61M 25/00*
(45) 05.04.2023

(11) 2 999 553 (51) *B08B 17/02*
(45) 05.04.2023

(11) 3 001 473 (51) *H01L 51/50*
(45) 05.04.2023

(11) 3 010 132 (51) *H02M 5/458*
(45) 05.04.2023

(11) 3 011 349 (51) *G01R 31/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 013 061 (51) *H04N 21/436*
(45) 05.04.2023

(11) 3 014 670 (51) *H01L 51/44*
(45) 05.04.2023

(11) 3 014 757 (51) *H02P 21/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 015 894 (51) *G02B 13/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 018 809 (51) *H02M 3/158*
(45) 05.04.2023

(11) 3 021 312 (51) *G09G 3/34*
(45) 05.04.2023

(11) 3 021 338 (51) *H01H 1/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 022 802 (51) *H01Q 11/08*
(45) 05.04.2023

(11) 3 027 310 (51) *B01J 23/89*
(45) 05.04.2023

(11) 3 027 511 (51) *B64G 1/64*
(45) 05.04.2023

(11) 3 028 125 (51) *G06F 3/041*
(45) 05.04.2023

(11) 3 028 150 (51) *G06F 9/455*
(45) 05.04.2023

(11) 3 028 254 (51) *G06T 7/20*
(45) 05.04.2023

(11) 3 038 616 (51) *A61K 38/14*
(45) 05.04.2023

(11) 3 050 914 (51) *C08J 3/22*
(45) 05.04.2023

(11) 3 053 523 (51) *A61B 6/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 054 887 (51) *A61B 34/20*
(45) 05.04.2023

(11) 3 055 858 (51) *G01S 7/521*
(45) 05.04.2023

(11) 3 056 460 (51) *E05C 3/14*
(45) 05.04.2023

(11) 3 057 080 (51) *G09F 3/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 064 852 (51) *F24F 13/12*
(45) 05.04.2023

(11) 3 068 458 (51) *A61M 1/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 069 445 (51) *H03K 3/57*
(45) 05.04.2023

(11) 3 069 930 (51) *B60Q 1/068*
(45) 05.04.2023

(11) 3 075 090 (51) *H04J 14/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 076 021 (51) *F04D 19/04*
(45) 05.04.2023

(11) 3 078 196 (51) *H04N 19/105*
(45) 05.04.2023

(11) 3 080 329 (51) *C23C 10/10*
(45) 05.04.2023

(11) 3 083 056 (51) *B01L 3/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 091 193 (51) *F04D 29/02*
(45) 05.04.2023

(11) 3 092 097 (51) *B22F 3/15*
(45) 05.04.2023

(11) 3 097 879 (51) *A61B 17/70*
(45) 05.04.2023

(11) 3 102 019 (51) *A01C 21/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 102 020 (51) *A01C 21/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 102 200 (51) *A61K 31/397*
(45) 05.04.2023

(11) 3 102 858 (51) *F16K 3/20*
(45) 05.04.2023

(11) 3 105 263 (51) *C08F 210/16*
(45) 05.04.2023

(11) 3 107 489 (51) *A61F 2/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 109 357 (51) *D06F 37/20*
(45) 05.04.2023

(11) 3 109 545 (51) *F22G 3/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 109 902 (51) *H01L 27/32*
(45) 05.04.2023

(11) 3 110 302 (51) *B08B 3/02*
(45) 05.04.2023

(11) 3 110 769 (51) *C03C 3/097*
(45) 05.04.2023

(11) 3 110 790 (51) *C07C 253/34*
(45) 05.04.2023

(11) 3 117 670 (51) *H04W 52/36*
(45) 05.04.2023

(11) 3 118 019 (51) *B60B 27/02*
(45) 05.04.2023

(11) 3 121 630 (51) *G02B 6/42*
(45) 05.04.2023

(11) 3 128 208 (51) *F16H 48/38*
(45) 05.04.2023

(11) 3 129 070 (51) *A61L 2/26*
(45) 05.04.2023

(11) 3 134 321 (51) *B64D 15/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 140 642 (51) *G01N 23/10*
(45) 05.04.2023

(11) 3 142 079 (51) *G07C 9/29*
(45) 05.04.2023

(11) 3 144 900 (51) *G06V 10/145*
(45) 05.04.2023

(11) 3 146 376 (51) *G02B 21/26*
(45) 05.04.2023

(11) 3 147 560 (51) *F21V 8/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 149 774 (51) *H01L 27/32*
(45) 05.04.2023

(11) 3 150 016 (51) *H04L 5/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 154 528 (51) *A61K 9/16*
(45) 05.04.2023

(11) 3 154 964 (51) *C07D 405/14*
(45) 05.04.2023

(11) 3 155 812 (51) *H04N 19/597*
(45) 05.04.2023

(11) 3 156 145 (51) *B21D 22/28*
(45) 05.04.2023

(11) 3 158 077 (51) *C12P 21/02*
(45) 05.04.2023

(11) 3 159 073 (51) *B22C 1/10*
(45) 05.04.2023

(11) 3 159 941 (51) *H01L 31/0687*
(45) 05.04.2023

(11) 3 161 869 (51) *H01L 29/78*
(45) 05.04.2023

(11) 3 163 751 (51) *H03K 17/955*
(45) 05.04.2023

(11) 3 170 264 (51) *H04B 1/403*
(45) 05.04.2023

(11) 3 179 298 (51) *G02F 1/13*
(45) 05.04.2023

(11) 3 179 489 (51) *H01F 17/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 179 813 (51) *H04W 72/14*
(45) 05.04.2023

(11) 3 185 797 (51) *A61B 17/04*
(45) 05.04.2023

(11) 3 186 546 (51) *F21S 41/148*
(45) 05.04.2023

(11) 3 189 178 (51) *D01D 5/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 189 284 (51) *F24F 13/28*
(45) 05.04.2023

(11) 3 190 043 (51) *B64C 3/56*
(45) 05.04.2023

(11) 3 192 382 (51) *A24F 40/485*
(45) 05.04.2023

(11) 3 192 834 (51) *C08L 63/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 195 127 (51) *H04L 9/40*
(45) 05.04.2023

(11) 3 195 535 (51) *H04L 45/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 195 773 (51) *A47K 3/34*
(45) 05.04.2023

(11) 3 197 705 (51) *G01S 13/86*
(45) 05.04.2023

(11) 3 198 357 (51) *G06F 1/16*
(45) 05.04.2023

(11) 3 200 861 (51) *A61M 27/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 203 274 (51) *G02B 1/115*
(45) 05.04.2023

(11) 3 205 741 (51) *C23C 2/20*
(45) 05.04.2023

(11) 3 206 203 (51) *G10K 11/172*
(45) 05.04.2023

(11) 3 206 440 (51) *H04W 48/02*
(45) 05.04.2023

(11) 3 207 352 (51) *G01N 11/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 207 482 (51) *G16B 5/20*
(45) 05.04.2023

(11) 3 208 386 (51) *E02F 3/40*
(45) 05.04.2023

(11) 3 208 472 (51) *F04D 29/44*
(45) 05.04.2023

(11) 3 210 051 (51) *G01V 1/36*
(45) 05.04.2023

(11) 3 211 293 (51) *F21S 45/50*
(45) 05.04.2023

(11) 3 217 358 (51) *G06T 7/20*
(45) 05.04.2023

(11) 3 219 588 (51) *B62D 25/20*
(45) 05.04.2023

(11) 3 220 401 (51) *H01H 3/08*
(45) 05.04.2023

(11) 3 222 467 (51) *B60Q 3/80*
(45) 05.04.2023

(11) 3 224 533 (51) *F21S 45/33*
(45) 05.04.2023

(11) 3 224 649 (51) *G01S 17/50*
(45) 05.04.2023

(11) 3 226 304 (51) *H01L 29/778*
(45) 05.04.2023

(11) 3 226 806 (51) *A61F 2/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 228 200 (51) *A41D 13/05*
(45) 05.04.2023

(11) 3 229 828 (51) *A61K 38/26*
(45) 05.04.2023

(11) 3 232 435 (51) *G10K 11/172*
(45) 05.04.2023

(11) 3 232 464 (51) *H01J 49/14*
(45) 05.04.2023

(11) 3 232 953 (51) *A61B 17/32*
(45) 05.04.2023

(11) 3 234 798 (51) *G06F 15/78*
(45) 05.04.2023

(11) 3 234 947 (51) *G11C 13/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 236 018 (51) *F01D 9/04*
(45) 05.04.2023

(11) 3 239 835 (51) *G06F 8/34*
(45) 05.04.2023

(11) 3 240 296 (51) *G06F 3/0486*
(45) 05.04.2023

(11) 3 241 107 (51) *G06Q 10/08*
(45) 05.04.2023

(11) 3 243 247 (51) *H01R 43/28*
(45) 05.04.2023

(11) 3 243 941 (51) *D01H 1/115*
(45) 05.04.2023

(11) 3 244 965 (51) *A61N 1/04*
(45) 05.04.2023

(11) 3 248 143 (51) *G06V 10/764*
(45) 05.04.2023

(11) 3 248 363 (51) *H04L 45/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 249 092 (51) *D06F 39/14*
(45) 05.04.2023

(11) 3 250 550 (51) *C07D 207/38*
(45) 05.04.2023

(11) 3 251 245 (51) *H04L 1/18*
(45) 05.04.2023

(11) 3 252 456 (51) *G01N 21/64*
(45) 05.04.2023

(11) 3 253 079 (51) *H04S 7/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 253 535 (51) *B25H 1/04*
(45) 05.04.2023

(11) 3 253 654 (51) *B64F 1/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 253 946 (51) *G01V 99/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 254 487 (51) *H04W 12/50*
(45) 05.04.2023

(11) 3 255 333 (51) *F16N 31/02*
(45) 05.04.2023

(11) 3 255 739 (51) *H01R 13/66*
(45) 05.04.2023

(11) 3 256 568 (51) *C12N 5/071*
(45) 05.04.2023

(11) 3 256 966 (51) *H04N 21/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 257 992 (51) *D05B 57/14*
(45) 05.04.2023

(11) 3 258 751 (51) *H05K 3/28*
(45) 05.04.2023

(11) 3 261 445 (51) *A01N 63/20*
(45) 05.04.2023

(11) 3 264 475 (51) *H01L 23/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 265 299 (51) *B29C 70/78*
(45) 05.04.2023

(11) 3 265 684 (51) *F15B 20/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 266 817 (51) *B60C 1/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 267 183 (51) *G01N 23/046*
(45) 05.04.2023

(11) 3 268 243 (51) *B60L 50/51*
(45) 05.04.2023

(11) 3 269 205 (51) *H05B 45/38*
(45) 05.04.2023

(11) 3 270 223 (51) *H04N 9/31*
(45) 05.04.2023

(11) 3 271 084 (51) *B08B 9/023*
(45) 05.04.2023

(11) 3 272 519 (51) *B32B 9/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 273 250 (51) *G01N 35/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 274 396 (51) *C08G 81/02*
(45) 05.04.2023

(11) 3 275 539 (51) *B01J 31/02*
(45) 05.04.2023

(11) 3 279 670 (51) *G01N 35/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 281 890 (51) *B65G 15/40*
(45) 05.04.2023

(11) 3 283 158 (51) *A61M 37/00*
(45) 05.04.2023

(11) 3 283 524
(45) 05.04.2023
(51) *C07K 16/28*

(11) 3 283 619
(45) 05.04.2023
(51) *C12N 5/0783*

(11) 3 284 100
(45) 05.04.2023
(51) *H01H 61/01*

(11) 3 284 227
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 88/08*

(11) 3 285 670
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 17/80*

(11) 3 286 262
(45) 05.04.2023
(51) *C08L 23/10*

(11) 3 286 612
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 19/042*

(11) 3 286 637
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 13/24*

(11) 3 288 320
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 52/18*

(11) 3 289 142
(45) 05.04.2023
(51) *E02F 3/43*

(11) 3 289 395
(45) 05.04.2023
(51) *G02B 5/00*

(11) 3 292 392
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 15/14*

(11) 3 295 308
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 9/48*

(11) 3 296 430
(45) 05.04.2023
(51) *C23C 24/10*

(11) 3 297 525
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 5/00*

(11) 3 298 442
(45) 05.04.2023
(51) *G02B 5/00*

(11) 3 299 851
(45) 05.04.2023
(51) *C09D 4/00*

(11) 3 300 255
(45) 05.04.2023
(51) *H03K 17/968*

(11) 3 300 467
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 3/00*

(11) 3 301 064
(45) 05.04.2023
(51) *B66C 23/70*

(11) 3 301 302
(45) 05.04.2023
(51) *F04C 18/02*

(11) 3 306 746
(45) 05.04.2023
(51) *H01Q 9/04*

(11) 3 306 843
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 7/04*

(11) 3 308 013
(45) 05.04.2023
(51) *F03D 1/06*

(11) 3 309 613
(45) 05.04.2023
(51) *G03F 7/11*

(11) 3 310 687
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 73/00*

(11) 3 314 167
(45) 05.04.2023
(51) *F23R 3/28*

(11) 3 315 162
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 25/00*

(11) 3 315 682
(45) 05.04.2023
(51) *E04B 9/22*

(11) 3 315 883
(45) 05.04.2023
(51) *F25D 23/12*

(11) 3 320 596
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 7/00*

(11) 3 320 630
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 17/309*

(11) 3 321 418
(45) 05.04.2023
(51) *D06M 15/277*

(11) 3 325 037
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 1/16*

(11) 3 326 141
(45) 05.04.2023
(51) *G06Q 50/12*

(11) 3 328 120
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 24/10*

(11) 3 328 615
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 55/06*

(11) 3 329 490
(45) 05.04.2023
(51) *G11C 11/412*

(11) 3 330 270
(45) 05.04.2023
(51) *C07D 471/14*

(11) 3 332 320
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 8/10*

(11) 3 335 266
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 10/12*

(11) 3 335 319
(45) 05.04.2023
(51) *H03M 1/12*

(11) 3 335 766
(45) 05.04.2023
(51) *A62C 37/50*

(11) 3 335 863
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 67/00*

(11) 3 336 776
(45) 05.04.2023
(51) *G06N 3/08*

(11) 3 341 846
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 9/30*

(11) 3 343 627
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 27/32*

(11) 3 345 926
(45) 05.04.2023
(51) *C07K 16/28*

(11) 3 346 715
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 9/79*

(11) 3 347 172
(45) 05.04.2023
(51) *B25J 13/08*

(11) 3 348 060
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 19/597*

(11) 3 350 643
(45) 05.04.2023
(51) *G02B 21/14*

(11) 3 351 272
(45) 05.04.2023
(51) *A61L 2/10*

(11) 3 353 709
(45) 05.04.2023
(51) *G06V 40/12*

(11) 3 354 311
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 25/01*

(11) 3 354 614
(45) 05.04.2023
(51) *B66B 13/22*

(11) 3 355 334
(45) 05.04.2023
(51) *H01H 51/14*

(11) 3 355 479
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 1/707*

(11) 3 357 446
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 18/20*

(11) 3 357 883
(45) 05.04.2023
(51) *C03C 27/06*

(11) 3 358 118
(45) 05.04.2023
(51) *E06B 3/96*

(11) 3 358 894
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 68/00*

(11) 3 360 950
(45) 05.04.2023
(51) *C10M 107/24*

(11) 3 361 020
(45) 05.04.2023
(51) *C09D 7/61*

(11) 3 361 588
(45) 05.04.2023
(51) *H02H 1/04*

(11) 3 361 705
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 67/1095*

(11) 3 361 808
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 74/08*

(11) 3 364 233
(45) 05.04.2023
(51) *G02B 27/64*

(11) 3 365 652
(45) 05.04.2023
(51) *G01M 17/10*

(11) 3 366 595
(45) 05.04.2023
(51) *B65B 19/20*

(11) 3 367 003
(45) 05.04.2023
(51) *F24C 3/12*

(11) 3 367 124
(45) 05.04.2023
(51) *G01S 13/87*

(11) 3 367 656
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 1/409*

(11) 3 367 666
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 5/272*

(11) 3 367 987
(45) 05.04.2023
(51) *A61F 13/02*

(11) 3 373 238
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 5/357*

(11) 3 373 329
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 21/768*

(11) 3 375 986
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 25/24*

(11) 3 376 215
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 27/407*

(11) 3 376 280
(45) 05.04.2023
(51) *G02B 27/01*

(11) 3 376 531
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 21/768*

(11) 3 376 581
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 10/054*

(11) 3 377 923
(45) 05.04.2023
(51) *G01V 1/28*

(11) 3 378 481
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 31/7048*

(11) 3 378 484 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 38/18*

(11) 3 380 185 (45) 05.04.2023 (51) *A61M 37/00*

(11) 3 381 808 (45) 05.04.2023 (51) *B64D 13/06*

(11) 3 384 060 (45) 05.04.2023 (51) *C22C 21/04*

(11) 3 385 713 (45) 05.04.2023 (51) *G01N 33/558*

(11) 3 385 835 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 9/445*

(11) 3 386 041 (45) 05.04.2023 (51) *H01S 3/06*

(11) 3 386 560 (45) 05.04.2023 (51) *A61M 1/14*

(11) 3 389 234 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 45/50*

(11) 3 389 647 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 9/20*

(11) 3 390 708 (45) 05.04.2023 (51) *D06F 39/02*

(11) 3 391 433 (45) 05.04.2023 (51) *H01M 10/653*

(11) 3 392 749 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/04883*

(11) 3 392 867 (45) 05.04.2023 (51) *G09G 3/20*

(11) 3 393 080 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 9/32*

(11) 3 394 305 (45) 05.04.2023 (51) *C22C 21/10*

(11) 3 394 550 (45) 05.04.2023 (51) *F28F 1/42*

(11) 3 394 851 (45) 05.04.2023 (51) *G10G 1/00*

(11) 3 394 913 (45) 05.04.2023 (51) *H01L 51/42*

(11) 3 397 464 (45) 05.04.2023 (51) *B29D 30/02*

(11) 3 398 651 (45) 05.04.2023 (51) *A61N 1/39*

(11) 3 399 343 (45) 05.04.2023 (51) *G01T 1/185*

(11) 3 400 101 (45) 05.04.2023 (51) *B01J 23/885*

(11) 3 400 144 (45) 05.04.2023 (51) *B60H 1/32*

(11) 3 400 290 (45) 05.04.2023 (51) *C12N 7/00*

(11) 3 401 611 (45) 05.04.2023 (51) *F24F 6/04*

(11) 3 401 711 (45) 05.04.2023 (51) *G02B 5/18*

(11) 3 402 047 (45) 05.04.2023 (51) *H02K 3/04*

(11) 3 403 168 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/041*

(11) 3 404 190 (45) 05.04.2023 (51) *E06B 3/663*

(11) 3 405 527 (45) 05.04.2023 (51) *C09B 69/10*

(11) 3 406 750 (45) 05.04.2023 (51) *C22F 1/04*

(11) 3 409 685 (45) 05.04.2023 (51) *C07K 14/195*

(11) 3 410 912 (45) 05.04.2023 (51) *A47L 11/30*

(11) 3 410 967 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 17/70*

(11) 3 411 252 (45) 05.04.2023 (51) *B60K 5/12*

(11) 3 411 315 (45) 05.04.2023 (51) *B65G 29/00*

(11) 3 411 704 (45) 05.04.2023 (51) *G01N 33/00*

(11) 3 411 754 (45) 05.04.2023 (51) *G02F 1/39*

(11) 3 412 096 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 72/12*

(11) 3 412 794 (45) 05.04.2023 (51) *C23C 14/24*

(11) 3 413 312 (45) 05.04.2023 (51) *G11C 5/04*

(11) 3 413 495 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 5/00*

(11) 3 414 263 (45) 05.04.2023 (51) *C07K 14/725*

(11) 3 414 606 (45) 05.04.2023 (51) *G02B 7/00*

(11) 3 415 116 (45) 05.04.2023 (51) *A61F 2/00*

(11) 3 416 577 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 18/12*

(11) 3 416 991 (45) 05.04.2023 (51) *C08F 10/10*

(11) 3 417 596 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 9/40*

(11) 3 417 992 (45) 05.04.2023 (51) *B23B 31/26*

(11) 3 418 297 (45) 05.04.2023 (51) *C07K 14/47*

(11) 3 418 853 (45) 05.04.2023 (51) *G05G 5/03*

(11) 3 418 877 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/06*

(11) 3 419 230 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 45/02*

(11) 3 419 543 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 34/00*

(11) 3 419 588 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 8/04*

(11) 3 420 417 (45) 05.04.2023 (51) *G05B 13/04*

(11) 3 420 592 (45) 05.04.2023 (51) *H04N 5/355*

(11) 3 420 706 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 67/125*

(11) 3 421 078 (45) 05.04.2023 (51) *A61N 1/04*

(11) 3 421 454 (45) 05.04.2023 (51) *C07D 211/44*

(11) 3 421 462 (45) 05.04.2023 (51) *C07D 401/14*

(11) 3 421 955 (45) 05.04.2023 (51) *G01K 1/14*

(11) 3 422 388 (45) 05.04.2023 (51) *H01J 49/00*

(11) 3 424 913 (45) 05.04.2023 (51) *C07D 303/48*

(11) 3 425 692 (45) 05.04.2023 (51) *H01L 51/54*

(11) 3 426 610 (45) 05.04.2023 (51) *C02F 1/66*

(11) 3 430 018 (45) 05.04.2023 (51) *C07F 1/02*

(11) 3 430 607 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 7/72*

(11) 3 433 676 (45) 05.04.2023 (51) *G03G 15/10*

(11) 3 434 517 (45) 05.04.2023 (51) *B60Q 1/08*

(11) 3 434 623 (45) 05.04.2023 (51) *B65G 1/137*

(11) 3 436 284 (45) 05.04.2023 (51) *B42D 25/41*

(11) 3 436 922 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/06*

(11) 3 437 143 (45) 05.04.2023 (51) *H01L 31/048*

(11) 3 438 050 (45) 05.04.2023 (51) *C01G 3/02*

(11) 3 439 290 (45) 05.04.2023 (51) *H04N 5/378*

(11) 3 440 538 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/16*

(11) 3 440 741 (45) 05.04.2023 (51) *H01Q 1/24*

(11) 3 441 069 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 31/496*

(11) 3 441 844 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 1/16*

(11) 3 443 593 (45) 05.04.2023 (51) *H01L 27/15*

(11) 3 445 186 (45) 05.04.2023 (51) *A24F 47/00*

(11) 3 445 440 (45) 05.04.2023 (51) *A61M 27/00*

(11) 3 445 724 (45) 05.04.2023 (51) *C02F 3/00*

(11) 3 445 966 (45) 05.04.2023 (51) *F04F 5/46*

(11) 3 446 257 (45) 05.04.2023 (51) *G06N 3/04*

(11) 3 446 744 (45) 05.04.2023 (51) *A61M 39/18*

(11) 3 446 836 (45) 05.04.2023 (51) *B25J 9/02*

(11) 3 450 571 (45) 05.04.2023 (51) *C12Q 1/68*

(11) 3 450 651 (45) 05.04.2023 (51) *E04F 15/02*

(11) 3 451 227 (45) 05.04.2023 (51) *G06V 40/13*

(11) 3 453 679 (45) 05.04.2023 (51) *C01G 41/04*

(11) 3 454 314 (45) 05.04.2023 (51) *G08G 1/00*

(11) 3 454 952 (45) 05.04.2023 (51) *A63B 21/065*

(11) 3 455 394 (45) 05.04.2023 (51) *C23F 11/14*

(11) 3 456 324 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 31/167*

(11) 3 458 135 (45) 05.04.2023 (51) *A61M 16/00*

(11) 3 458 830 (45) 05.04.2023 (51) *G01N 13/00*

(11) 3 459 056 (45) 05.04.2023 (51) *G07B 15/06*

(11) 3 460 282 (45) 05.04.2023 (51) *F16D 65/18*

(11) 3 460 793 (45) 05.04.2023 (51) *G10L 17/02*

(11) 3 460 903 (45) 05.04.2023 (51) *H01P 5/107*

(11) 3 462 422 (45) 05.04.2023 (51) *G07C 9/00*

(11) 3 464 322 (45) 05.04.2023 (51) *C07K 7/06*

(11) 3 465 159 (45) 05.04.2023 (51) *G01N 21/64*

(11) 3 465 549 (45) 05.04.2023 (51) *G06K 19/077*

(11) 3 465 611 (45) 05.04.2023 (51) *G06T 7/00*

(11) 3 466 026 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 9/40*

(11) 3 466 641 (45) 05.04.2023 (51) *B29C 49/54*

(11) 3 467 035 (45) 05.04.2023 (51) *C08L 73/00*

(11) 3 467 525 (45) 05.04.2023 (51) *G01R 31/14*

(11) 3 468 163 (45) 05.04.2023 (51) *H04N 1/028*

(11) 3 470 971 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/06*

(11) 3 472 014 (45) 05.04.2023 (51) *B60W 30/16*

(11) 3 472 541 (45) 05.04.2023 (51) *F25D 29/00*

(11) 3 473 759 (45) 05.04.2023 (51) *C08J 5/24*

(11) 3 474 302 (45) 05.04.2023 (51) *H01F 38/14*

(11) 3 475 004 (45) 05.04.2023 (51) *B09B 3/00*

(11) 3 475 122 (45) 05.04.2023 (51) *B60Q 3/00*

(11) 3 475 672 (45) 05.04.2023 (51) *G10K 11/16*

(11) 3 475 816 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 9/48*

(11) 3 476 415 (45) 05.04.2023 (51) *A61M 5/142*

(11) 3 477 624 (45) 05.04.2023 (51) *G09F 13/04*

(11) 3 477 775 (45) 05.04.2023 (51) *H01R 4/48*

(11) 3 478 670 (45) 05.04.2023 (51) *C07D 303/46*

(11) 3 479 573 (45) 05.04.2023 (51) *H04N 19/13*

(11) 3 480 571 (45) 05.04.2023 (51) *G01J 3/10*

(11) 3 481 606 (45) 05.04.2023 (51) *B26B 21/22*

(11) 3 482 240 (45) 05.04.2023 (51) *G02B 6/24*

(11) 3 482 840 (45) 05.04.2023 (51) *B07B 7/06*

(11) 3 483 466 (45) 05.04.2023 (51) *G06Q 10/00*

(11) 3 483 551 (45) 05.04.2023 (51) *G01B 3/1041*

(11) 3 484 082 (45) 05.04.2023 (51) *H04B 7/0417*

(11) 3 484 743 (45) 05.04.2023 (51) *B60N 2/07*

(11) 3 485 788 (45) 05.04.2023 (51) *A47L 11/40*

(11) 3 485 791 (45) 05.04.2023 (51) *A47L 11/40*

(11) 3 485 849 (45) 05.04.2023 (51) *A61F 2/38*

(11) 3 487 517 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 38/02*

(11) 3 487 970 (45) 05.04.2023 (51) *C11B 3/16*

(11) 3 488 427 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/01*

(11) 3 488 579 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 12/06*

(11) 3 488 894 (45) 05.04.2023 (51) *A61M 39/06*

(11) 3 491 014 (45) 05.04.2023 (51) *C07K 14/705*

(11) 3 491 465 (45) 05.04.2023 (51) *G02F 1/13357*

(11) 3 491 489 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/01*

(11) 3 491 526 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 11/30*

(11) 3 492 027 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 17/16*

(11) 3 492 360 (45) 05.04.2023 (51) *B62K 25/24*

(11) 3 492 807 (45) 05.04.2023 (51) *F21S 43/239*

(11) 3 493 112 (45) 05.04.2023 (51) *G06K 9/00*

(11) 3 493 534 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/04815*

(11) 3 495 970 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 16/22*

(11) 3 497 394 (45) 05.04.2023 (51) *F41A 19/63*

(11) 3 497 413 (45) 05.04.2023 (51) *G01J 1/44*

(11) 3 500 865 (45) 05.04.2023 (51) *G01R 23/17*

(11) 3 502 252 (45) 05.04.2023 (51) *C12N 15/11*

(11) 3 502 561 (45) 05.04.2023 (51) *F23R 3/00*

(11) 3 502 725 (45) 05.04.2023 (51) *G01R 33/09*

(11) 3 503 255 (45) 05.04.2023 (51) *H01M 10/42*

(11) 3 503 385 (45) 05.04.2023 (51) *H03F 1/32*

(11) 3 504 680 (45) 05.04.2023 (51) *G06T 7/00*

(11) 3 504 798 (45) 05.04.2023 (51) *H03L 1/00*

(11) 3 505 900 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 9/00*

(11) 3 506 062 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/041*

(11) 3 506 474 (45) 05.04.2023 (51) *H02M 1/12*

(11) 3 507 942 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 41/147*

(11) 3 508 195 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 8/9789*

(11) **3 509 152**
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 10/0565*

(11) **3 509 405**
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 7/14*

(11) **3 511 769**
(45) 05.04.2023
(51) *G02F 1/13357*

(11) **3 512 169**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 25/02*

(11) **3 512 322**
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 9/00*

(11) **3 513 249**
(45) 05.04.2023
(51) *G03F 7/09*

(11) **3 514 026**
(45) 05.04.2023
(51) *B60T 8/17*

(11) **3 514 558**
(45) 05.04.2023
(51) *G01R 31/40*

(11) **3 515 018**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 43/0882*

(11) **3 515 558**
(45) 05.04.2023
(51) *A61N 5/10*

(11) **3 515 879**
(45) 05.04.2023
(51) *B28B 11/24*

(11) **3 515 967**
(45) 05.04.2023
(51) *C08G 69/28*

(11) **3 517 266**
(45) 05.04.2023
(51) *B27M 1/08*

(11) **3 518 525**
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 5/232*

(11) **3 518 830**
(45) 05.04.2023
(51) *A61F 2/16*

(11) **3 519 808**
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 30/32*

(11) **3 520 504**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 52/18*

(11) **3 521 022**
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 45/14*

(11) **3 521 526**
(45) 05.04.2023
(51) *E04C 5/12*

(11) **3 521 744**
(45) 05.04.2023
(51) *F28F 1/32*

(11) **3 522 494**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 67/1095*

(11) **3 522 816**
(45) 05.04.2023
(51) *A61C 1/00*

(11) **3 523 552**
(45) 05.04.2023
(51) *F16F 1/373*

(11) **3 524 898**
(45) 05.04.2023
(51) *F24F 13/22*

(11) **3 525 100**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 9/54*

(11) **3 525 291**
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 13/11*

(11) **3 525 609**
(45) 05.04.2023
(51) *A24F 47/00*

(11) **3 525 877**
(45) 05.04.2023
(51) *A61N 1/362*

(11) **3 525 987**
(45) 05.04.2023
(51) *B24D 18/00*

(11) **3 526 435**
(45) 05.04.2023
(51) *E06B 3/30*

(11) **3 526 619**
(45) 05.04.2023
(51) *G01R 31/36*

(11) **3 526 637**
(45) 05.04.2023
(51) *G02B 21/26*

(11) **3 526 779**
(45) 05.04.2023
(51) *G07D 11/00*

(11) **3 527 421**
(45) 05.04.2023
(51) *B60L 50/50*

(11) **3 528 463**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 528 488**
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 1/60*

(11) **3 528 507**
(45) 05.04.2023
(51) *H04R 1/10*

(11) **3 528 786**
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 9/08*

(11) **3 529 377**
(45) 05.04.2023
(51) *C12Q 1/6883*

(11) **3 529 437**
(45) 05.04.2023
(51) *E05B 49/00*

(11) **3 529 592**
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 21/31*

(11) **3 529 879**
(45) 05.04.2023
(51) *H02K 5/132*

(11) **3 529 899**
(45) 05.04.2023
(51) *H03M 13/11*

(11) **3 530 244**
(45) 05.04.2023
(51) *A61F 13/475*

(11) **3 530 466**
(45) 05.04.2023
(51) *B41J 2/165*

(11) **3 530 587**
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 75/58*

(11) **3 530 966**
(45) 05.04.2023
(51) *F16B 39/10*

(11) **3 531 181**
(45) 05.04.2023
(51) *G02B 13/04*

(11) **3 531 502**
(45) 05.04.2023
(51) *H01Q 1/22*

(11) **3 531 723**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 48/16*

(11) **3 533 599**
(45) 05.04.2023
(51) *B64C 1/12*

(11) **3 533 779**
(45) 05.04.2023
(51) *C07C 67/333*

(11) **3 534 233**
(45) 05.04.2023
(51) *G05D 1/00*

(11) **3 534 489**
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 13/00*

(11) **3 534 490**
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 13/00*

(11) **3 534 589**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 21/55*

(11) **3 534 802**
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 17/02*

(11) **3 535 000**
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 11/00*

(11) **3 536 035**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 36/24*

(11) **3 536 490**
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 70/56*

(11) **3 536 554**
(45) 05.04.2023
(51) *B60Q 1/50*

(11) **3 537 200**
(45) 05.04.2023
(51) *G02B 21/06*

(11) **3 537 661**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 9/451*

(11) **3 538 159**
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 31/575*

(11) **3 538 465**
(45) 05.04.2023
(51) *B66B 5/00*

(11) **3 539 274**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 539 342**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 540 379**
(45) 05.04.2023
(51) *G01D 9/00*

(11) **3 540 417**
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 23/223*

(11) **3 540 908**
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 9/06*

(11) **3 541 215**
(45) 05.04.2023
(51) *A24F 47/00*

(11) **3 541 247**
(45) 05.04.2023
(51) *A47F 1/00*

(11) **3 541 263**
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 1/00*

(11) **3 541 618**
(45) 05.04.2023
(51) *B32B 5/22*

(11) **3 542 530**
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 13/117*

(11) **3 543 550**
(45) 05.04.2023
(51) *F16B 5/06*

(11) **3 543 779**
(45) 05.04.2023
(51) *G02F 1/1362*

(11) **3 544 640**
(45) 05.04.2023
(51) *A61L 9/01*

(11) **3 544 652**
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 1/16*

(11) **3 546 036**
(45) 05.04.2023
(51) *A63F 13/332*

(11) **3 546 660**
(45) 05.04.2023
(51) *E02F 9/08*

(11) **3 548 680**
(45) 05.04.2023
(51) *E06C 9/02*

(11) **3 548 769**
(45) 05.04.2023
(51) *F16H 3/56*

(11) **3 548 888**
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 33/487*

(11) 3 549 505
(45) 05.04.2023
(51) *A47L 9/20*

(11) 3 549 506
(45) 05.04.2023
(51) *A47L 11/20*

(11) 3 549 713
(45) 05.04.2023
(51) *B23K 35/02*

(11) 3 549 900
(45) 05.04.2023
(51) *B66F 7/02*

(11) 3 550 038
(45) 05.04.2023
(51) *F27B 21/02*

(11) 3 550 996
(45) 05.04.2023
(51) *A24F 47/00*

(11) 3 551 501
(45) 05.04.2023
(51) *B60R 11/02*

(11) 3 551 790
(45) 05.04.2023
(51) *D21C 9/153*

(11) 3 552 478
(45) 05.04.2023
(51) *A01G 3/037*

(11) 3 552 771
(45) 05.04.2023
(51) *B25H 3/04*

(11) 3 554 021
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 45/50*

(11) 3 554 096
(45) 05.04.2023
(51) *H04R 25/00*

(11) 3 554 325
(45) 05.04.2023
(51) *A47J 43/07*

(11) 3 554 973
(45) 05.04.2023
(51) *B65G 47/51*

(11) 3 555 076
(45) 05.04.2023
(51) *C07D 405/14*

(11) 3 555 148
(45) 05.04.2023
(51) *C08F 4/6592*

(11) 3 555 196
(45) 05.04.2023
(51) *C08L 9/00*

(11) 3 556 133
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 24/08*

(11) 3 560 029
(45) 05.04.2023
(51) *H01P 5/18*

(11) 3 560 996
(45) 05.04.2023
(51) *C08L 67/02*

(11) 3 561 531
(45) 05.04.2023
(51) *G01R 31/367*

(11) 3 561 795
(45) 05.04.2023
(51) *G09B 23/28*

(11) 3 562 051
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 7/0456*

(11) 3 562 750
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 25/14*

(11) 3 562 867
(45) 05.04.2023
(51) *C08F 8/42*

(11) 3 564 398
(45) 05.04.2023
(51) *C21D 9/40*

(11) 3 564 640
(45) 05.04.2023
(51) *G01L 5/12*

(11) 3 566 072
(45) 05.04.2023
(51) *G01S 13/02*

(11) 3 566 290
(45) 05.04.2023
(51) *H02M 1/12*

(11) 3 566 451
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 19/597*

(11) 3 567 071
(45) 05.04.2023
(51) *C08J 3/12*

(11) 3 567 082
(45) 05.04.2023
(51) *C09D 5/00*

(11) 3 567 753
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 7/0408*

(11) 3 567 888
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 568 566
(45) 05.04.2023
(51) *C22C 1/02*

(11) 3 568 952
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 41/0659*

(11) 3 568 965
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 569 201
(45) 05.04.2023
(51) *A61F 2/95*

(11) 3 569 860
(45) 05.04.2023
(51) *F04B 1/32*

(11) 3 570 402
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 3/46*

(11) 3 571 093
(45) 05.04.2023
(51) *B60P 3/22*

(11) 3 571 272
(45) 05.04.2023
(51) *C11B 1/10*

(11) 3 571 673
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 3/01*

(11) 3 572 486
(45) 05.04.2023
(51) *C10M 145/14*

(11) 3 572 678
(45) 05.04.2023
(51) *F16B 25/00*

(11) 3 572 758
(45) 05.04.2023
(51) *F28F 3/04*

(11) 3 573 170
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 10/48*

(11) 3 573 647
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 39/00*

(11) 3 574 412
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 15/16*

(11) 3 575 165
(45) 05.04.2023
(51) *B60W 10/08*

(11) 3 575 166
(45) 05.04.2023
(51) *B60W 10/08*

(11) 3 575 167
(45) 05.04.2023
(51) *B60W 10/08*

(11) 3 575 168
(45) 05.04.2023
(51) *B60W 10/08*

(11) 3 575 463
(45) 05.04.2023
(51) *D04B 1/18*

(11) 3 576 471
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 60/00*

(11) 3 576 748
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 31/702*

(11) 3 577 008
(45) 05.04.2023
(51) *B62B 1/26*

(11) 3 577 240
(45) 05.04.2023
(51) *C21D 7/06*

(11) 3 577 322
(45) 05.04.2023
(51) *F01K 13/02*

(11) 3 577 734
(45) 05.04.2023
(51) *H02G 3/08*

(11) 3 578 339
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 64/118*

(11) 3 578 757
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 5/18*

(11) 3 578 953
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 15/08*

(11) 3 579 965
(45) 05.04.2023
(51) *B01J 41/05*

(11) 3 579 968
(45) 05.04.2023
(51) *B01J 20/20*

(11) 3 580 091
(45) 05.04.2023
(51) *B60N 2/80*

(11) 3 580 112
(45) 05.04.2023
(51) *B61G 7/08*

(11) 3 580 164
(45) 05.04.2023
(51) *B66C 9/18*

(11) 3 580 199
(45) 05.04.2023
(51) *C07C 231/02*

(11) 3 580 311
(45) 05.04.2023
(51) *C10G 75/02*

(11) 3 580 414
(45) 05.04.2023
(51) *E05B 83/24*

(11) 3 580 547
(45) 05.04.2023
(51) *G01C 15/00*

(11) 3 580 576
(45) 05.04.2023
(51) *G01R 31/28*

(11) 3 580 853
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 1/44*

(11) 3 581 808
(45) 05.04.2023
(51) *F15B 15/14*

(11) 3 581 852
(45) 05.04.2023
(51) *F24C 15/00*

(11) 3 583 044
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 71/58*

(11) 3 583 051
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 83/20*

(11) 3 583 147
(45) 05.04.2023
(51) *C08G 18/48*

(11) 3 583 569
(45) 05.04.2023
(51) *G06Q 10/08*

(11) 3 583 780
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 21/4402*

(11) 3 583 787
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 4/70*

(11) 3 583 911
(45) 05.04.2023
(51) *A61C 13/34*

(11) 3 585 529
(45) 05.04.2023
(51) *B21C 47/24*

(11) 3 585 667
(45) 05.04.2023
(51) *B60W 30/04*

(11) 3 585 685
(45) 05.04.2023
(51) *B64C 39/02*

(11) 3 586 044
(45) 05.04.2023
(51) *F16H 61/688*

(11) 3 586 309
(45) 05.04.2023
(51) *G06T 7/246*

(11) 3 586 896
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 15/00*

(11) 3 586 918
(45) 05.04.2023
(51) *A61N 1/372*

(11) 3 587 185
(45) 05.04.2023
(51) *B60Q 1/34*

(11) 3 587 202
(45) 05.04.2023
(51) *B60T 17/22*

(11) 3 587 460
(45) 05.04.2023
(51) *C08F 216/06*

(11) 3 587 506
(45) 05.04.2023
(51) *C09D 5/24*

(11) 3 587 869
(45) 05.04.2023
(51) *F16J 15/40*

(11) 3 588 212
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 15/02*

(11) 3 588 876
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 45/745*

(11) 3 589 146
(45) 05.04.2023
(51) *A24F 40/40*

(11) 3 589 456
(45) 05.04.2023
(51) *B25J 9/00*

(11) 3 589 563
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 83/70*

(11) 3 589 575
(45) 05.04.2023
(51) *B66C 13/46*

(11) 3 589 720
(45) 05.04.2023
(51) *C10G 67/06*

(11) 3 589 771
(45) 05.04.2023
(51) *C23C 2/12*

(11) 3 589 772
(45) 05.04.2023
(51) *C23C 2/12*

(11) 3 589 773
(45) 05.04.2023
(51) *C22C 1/04*

(11) 3 590 656
(45) 05.04.2023
(51) *B24B 19/00*

(11) 3 590 904
(45) 05.04.2023
(51) *C03C 27/06*

(11) 3 591 304
(45) 05.04.2023
(51) *F24F 11/30*

(11) 3 591 415
(45) 05.04.2023
(51) *G01R 31/44*

(11) 3 591 766
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 4/48*

(11) 3 591 777
(45) 05.04.2023
(51) *H02G 3/22*

(11) 3 592 825
(45) 05.04.2023
(51) *C09K 11/80*

(11) 3 593 253
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 15/17*

(11) 3 594 127
(45) 05.04.2023
(51) *B64D 33/02*

(11) 3 594 896
(45) 05.04.2023
(51) *G06V 40/12*

(11) 3 595 062
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 4/583*

(11) 3 595 737
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 1/00*

(11) 3 595 979
(45) 05.04.2023
(51) *B65C 9/06*

(11) 3 597 170
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 8/22*

(11) 3 597 738
(45) 05.04.2023
(51) *C12N 9/04*

(11) 3 598 268
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 1/26*

(11) 3 599 680
(45) 05.04.2023
(51) *G01V 8/12*

(11) 3 599 710
(45) 05.04.2023
(51) *H02M 3/156*

(11) 3 601 118
(45) 05.04.2023
(51) *B65G 65/00*

(11) 3 601 712
(45) 05.04.2023
(51) *E21B 28/00*

(11) 3 603 247
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 72/02*

(11) 3 603 896
(45) 05.04.2023
(51) *B25F 5/00*

(11) 3 604 927
(45) 05.04.2023
(51) *F23R 3/00*

(11) 3 605 038
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 31/02*

(11) 3 605 063
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 21/27*

(11) 3 605 632
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 51/44*

(11) 3 605 930
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 52/14*

(11) 3 607 432
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 8/41*

(11) 3 607 525
(45) 05.04.2023
(51) *G06Q 50/14*

(11) 3 607 700
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 43/10*

(11) 3 607 871
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 3/00*

(11) 3 608 065
(45) 05.04.2023
(51) *B25H 3/02*

(11) 3 609 934
(45) 05.04.2023
(51) *C08F 210/16*

(11) 3 611 572
(45) 05.04.2023
(51) *G03F 7/20*

(11) 3 612 208
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 38/17*

(11) 3 613 176
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 41/0893*

(11) 3 614 032
(45) 05.04.2023
(51) *F16L 55/165*

(11) 3 614 041
(45) 05.04.2023
(51) *F21S 43/00*

(11) 3 614 153
(45) 05.04.2023
(51) *G01R 29/10*

(11) 3 614 298
(45) 05.04.2023
(51) *G06K 7/10*

(11) 3 614 521
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 7/00*

(11) 3 614 765
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 72/04*

(11) 3 616 280
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 43/20*

(11) 3 616 417
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 84/18*

(11) 3 616 539
(45) 05.04.2023
(51) *A24F 40/30*

(11) 3 616 667
(45) 05.04.2023
(51) *A61G 13/08*

(11) 3 617 018
(45) 05.04.2023
(51) *G05D 1/02*

(11) 3 617 605
(45) 05.04.2023
(51) *F24F 1/00*

(11) 3 618 396
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 619 123
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 5/60*

(11) 3 620 294
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 65/18*

(11) 3 620 827
(45) 05.04.2023
(51) *G01T 1/202*

(11) 3 621 273
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 74/08*

(11) 3 622 052
(45) 05.04.2023
(51) *C12N 5/00*

(11) 3 622 815
(45) 05.04.2023
(51) *C07K 16/00*

(11) 3 623 210
(45) 05.04.2023
(51) *B60N 2/50*

(11) 3 623 292
(45) 05.04.2023
(51) *B64D 15/04*

(11) 3 623 311
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 39/16*

(11) 3 623 330
(45) 05.04.2023
(51) *B66B 1/24*

(11) 3 623 688
(45) 05.04.2023
(51) *F16P 3/08*

(11) 3 624 304
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 9/06*

(11) 3 625 878
(45) 05.04.2023
(51) *H02K 5/04*

(11) 3 625 954
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 4/021*

(11) 3 626 754 (45) 05.04.2023 (51) *C08F 279/04*

(11) 3 627 247 (45) 05.04.2023 (51) *G05B 19/042*

(11) 3 627 435 (45) 05.04.2023 (51) *G06Q 50/34*

(11) 3 627 927 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 5/00*

(11) 3 627 952 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 74/08*

(11) 3 628 130 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 9/40*

(11) 3 628 161 (45) 05.04.2023 (51) *A01N 63/00*

(11) 3 628 227 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 6/00*

(11) 3 628 392 (45) 05.04.2023 (51) *B01D 53/14*

(11) 3 628 980 (45) 05.04.2023 (51) *G01D 5/244*

(11) 3 629 039 (45) 05.04.2023 (51) *G01R 31/327*

(11) 3 629 524 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 12/40*

(11) 3 629 626 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 36/00*

(11) 3 630 364 (45) 05.04.2023 (51) *B05B 7/14*

(11) 3 631 864 (45) 05.04.2023 (51) *H01L 31/0352*

(11) 3 632 020 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 1/00*

(11) 3 632 269 (45) 05.04.2023 (51) *A47G 19/22*

(11) 3 632 309 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 5/145*

(11) 3 632 442 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 31/519*

(11) 3 632 528 (45) 05.04.2023 (51) *B01F 33/501*

(11) 3 632 745 (45) 05.04.2023 (51) *B60R 1/00*

(11) 3 633 746 (45) 05.04.2023 (51) *H01L 51/52*

(11) 3 634 491 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 47/36*

(11) 3 637 013 (45) 05.04.2023 (51) *F24H 9/13*

(11) 3 637 014 (45) 05.04.2023 (51) *F24H 9/13*

(11) 3 637 114 (45) 05.04.2023 (51) *G01R 27/02*

(11) 3 637 219 (45) 05.04.2023 (51) *G05D 23/19*

(11) 3 637 301 (45) 05.04.2023 (51) *G06K 7/14*

(11) 3 637 401 (45) 05.04.2023 (51) *G09G 3/3225*

(11) 3 637 469 (45) 05.04.2023 (51) *H01L 27/32*

(11) 3 637 644 (45) 05.04.2023 (51) *H04J 13/10*

(11) 3 637 789 (45) 05.04.2023 (51) *H04R 1/28*

(11) 3 637 958 (45) 05.04.2023 (51) *H05B 6/76*

(11) 3 637 959 (45) 05.04.2023 (51) *H05B 45/10*

(11) 3 638 515 (45) 05.04.2023 (51) *B60C 7/14*

(11) 3 638 537 (45) 05.04.2023 (51) *B60N 2/70*

(11) 3 640 229 (45) 05.04.2023 (51) *C04B 41/00*

(11) 3 640 421 (45) 05.04.2023 (51) *E05F 3/10*

(11) 3 640 476 (45) 05.04.2023 (51) *F04B 41/06*

(11) 3 640 654 (45) 05.04.2023 (51) *G01R 31/319*

(11) 3 641 353 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 4/06*

(11) 3 642 211 (45) 05.04.2023 (51) *C07F 7/08*

(11) 3 642 578 (45) 05.04.2023 (51) *G01J 3/02*

(11) 3 643 006 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 41/0213*

(11) 3 643 832 (45) 05.04.2023 (51) *D06M 15/693*

(11) 3 643 879 (45) 05.04.2023 (51) *F01D 5/14*

(11) 3 646 167 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 8/65*

(11) 3 646 297 (45) 05.04.2023 (51) *G07D 7/1205*

(11) 3 646 566 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 67/04*

(11) 3 646 671 (45) 05.04.2023 (51) *H05B 6/64*

(11) 3 647 142 (45) 05.04.2023 (51) *B60W 30/14*

(11) 3 647 638 (45) 05.04.2023 (51) *F16K 15/14*

(11) 3 647 675 (45) 05.04.2023 (51) *F24F 13/22*

(11) 3 647 854 (45) 05.04.2023 (51) *G02B 27/01*

(11) 3 647 937 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 7/06*

(11) 3 648 090 (45) 05.04.2023 (51) *G09G 3/32*

(11) 3 648 357 (45) 05.04.2023 (51) *H03M 13/11*

(11) 3 648 467 (45) 05.04.2023 (51) *H04R 1/02*

(11) 3 649 508 (45) 05.04.2023 (51) *G02F 1/33*

(11) 3 649 901 (45) 05.04.2023 (51) *A47J 27/086*

(11) 3 650 008 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 9/00*

(11) 3 650 331 (45) 05.04.2023 (51) *B63C 11/04*

(11) 3 650 975 (45) 05.04.2023 (51) *G05D 1/00*

(11) 3 652 150 (45) 05.04.2023 (51) *C07C 231/02*

(11) 3 652 754 (45) 05.04.2023 (51) *H01B 1/08*

(11) 3 654 540 (45) 05.04.2023 (51) *H04B 5/00*

(11) 3 654 894 (45) 05.04.2023 (51) *A61F 9/00*

(11) 3 655 256 (45) 05.04.2023 (51) *B60B 27/00*

(11) 3 655 379 (45) 05.04.2023 (51) *C07D 471/18*

(11) 3 657 457 (45) 05.04.2023 (51) *G08B 21/06*

(11) 3 657 898 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 76/27*

(11) 3 657 925 (45) 05.04.2023 (51) *H05K 13/04*

(11) 3 658 110 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 8/39*

(11) 3 658 175 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 38/40*

(11) 3 659 009 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 1/26*

(11) 3 659 017 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/01*

(11) 3 659 740 (45) 05.04.2023 (51) *B23K 26/38*

(11) 3 661 114 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 65/60*

(11) 3 661 120 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 9/08*

(11) 3 661 274 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 52/52*

(11) 3 661 576 (45) 05.04.2023 (51) *A61M 11/02*

(11) 3 661 719 (45) 05.04.2023 (51) *B29C 45/17*

(11) 3 661 752 (45) 05.04.2023 (51) *B41J 2/175*

(11) 3 662 232 (45) 05.04.2023 (51) *G01D 4/02*

(11) **3 662 243**
(45) 05.04.2023
(51) *B01D 37/04*

(11) **3 662 376**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 12/0815*

(11) **3 663 377**
(45) 05.04.2023
(51) *C09K 11/02*

(11) **3 663 416**
(45) 05.04.2023
(51) *C21D 8/04*

(11) **3 663 523**
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 5/18*

(11) **3 663 530**
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 11/00*

(11) **3 663 752**
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 29/02*

(11) **3 665 528**
(45) 05.04.2023
(51) *G02F 1/153*

(11) **3 665 534**
(45) 05.04.2023
(51) *A44C 5/00*

(11) **3 666 035**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 76/15*

(11) **3 667 030**
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 17/16*

(11) **3 667 881**
(45) 05.04.2023
(51) *H02M 3/158*

(11) **3 667 960**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 667 977**
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 7/0456*

(11) **3 668 227**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 668 242**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 668 414**
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 17/02*

(11) **3 669 130**
(45) 05.04.2023
(51) *F25D 17/04*

(11) **3 670 306**
(45) 05.04.2023
(51) *B62D 35/00*

(11) **3 670 411**
(45) 05.04.2023
(51) *B65H 75/24*

(11) **3 670 894**
(45) 05.04.2023
(51) *F02M 25/08*

(11) **3 670 959**
(45) 05.04.2023
(51) *F16F 15/023*

(11) **3 671 233**
(45) 05.04.2023
(51) *G01R 29/10*

(11) **3 672 156**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 64/00*

(11) **3 672 173**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 672 466**
(45) 05.04.2023
(51) *A47L 11/40*

(11) **3 672 803**
(45) 05.04.2023
(51) *B05D 5/06*

(11) **3 673 562**
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 50/60*

(11) **3 674 263**
(45) 05.04.2023
(51) *C01B 33/158*

(11) **3 674 484**
(45) 05.04.2023
(51) *E01D 1/00*

(11) **3 674 517**
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 5/02*

(11) **3 674 594**
(45) 05.04.2023
(51) *F17C 5/02*

(11) **3 675 194**
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 51/00*

(11) **3 675 274**
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 50/20*

(11) **3 675 473**
(45) 05.04.2023
(51) *H04M 1/725*

(11) **3 677 482**
(45) 05.04.2023
(51) *B60W 10/08*

(11) **3 677 754**
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 15/10*

(11) **3 677 858**
(45) 05.04.2023
(51) *F25B 43/00*

(11) **3 678 218**
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 10/42*

(11) **3 678 464**
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 13/04*

(11) **3 678 719**
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 11/00*

(11) **3 679 972**
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 15/00*

(11) **3 680 372**
(45) 05.04.2023
(51) *D01H 5/58*

(11) **3 681 361**
(45) 05.04.2023
(51) *A47L 7/00*

(11) **3 681 389**
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 5/024*

(11) **3 681 790**
(45) 05.04.2023
(51) *B63B 1/24*

(11) **3 681 985**
(45) 05.04.2023
(51) *C10M 169/04*

(11) **3 682 000**
(45) 05.04.2023
(51) *C07K 14/725*

(11) **3 682 073**
(45) 05.04.2023
(51) *E04H 3/30*

(11) **3 682 179**
(45) 05.04.2023
(51) *F28D 9/00*

(11) **3 682 190**
(45) 05.04.2023
(51) *G01B 21/26*

(11) **3 682 575**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 1/18*

(11) **3 682 843**
(45) 05.04.2023
(51) *A61C 8/00*

(11) **3 683 337**
(45) 05.04.2023
(51) *C23G 1/32*

(11) **3 683 861**
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 6/04*

(11) **3 684 993**
(45) 05.04.2023
(51) *E05B 77/04*

(11) **3 686 130**
(45) 05.04.2023
(51) *B65F 3/14*

(11) **3 686 365**
(45) 05.04.2023
(51) *E04B 2/08*

(11) **3 686 417**
(45) 05.04.2023
(51) *F02D 41/04*

(11) **3 686 937**
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 31/0203*

(11) **3 687 259**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 88/04*

(11) **3 687 268**
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 13/02*

(11) **3 687 593**
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 1/02*

(11) **3 687 641**
(45) 05.04.2023
(51) *A63F 13/22*

(11) **3 687 710**
(45) 05.04.2023
(51) *B21B 37/52*

(11) **3 688 597**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 12/0811*

(11) **3 688 653**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 21/79*

(11) **3 689 314**
(45) 05.04.2023
(51) *A61G 5/06*

(11) **3 689 571**
(45) 05.04.2023
(51) *B29B 9/06*

(11) **3 689 584**
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 64/291*

(11) **3 689 626**
(45) 05.04.2023
(51) *B41J 17/24*

(11) **3 689 649**
(45) 05.04.2023
(51) *B60H 1/00*

(11) **3 690 266**
(45) 05.04.2023
(51) *F16C 19/36*

(11) **3 690 333**
(45) 05.04.2023
(51) *F24F 8/10*

(11) **3 690 560**
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 15/02*

(11) **3 690 564**
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 19/042*

(11) **3 690 970**
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 51/54*

(11) **3 692 625**
(45) 05.04.2023
(51) *H02M 7/00*

(11) **3 693 278**
(45) 05.04.2023
(51) *B64D 29/06*

(11) **3 693 591**
(45) 05.04.2023
(51) *F02G 5/02*

(11) **3 693 637**
(45) 05.04.2023
(51) *F16H 63/30*

(11) **3 693 645**
(45) 05.04.2023
(51) *F16K 47/06*

(11) **3 693 901**
(45) 05.04.2023
(51) *G06Q 10/04*

(11) **3 693 902**
(45) 05.04.2023
(51) *G06Q 10/04*

(11) **3 694 893**
(45) 05.04.2023
(51) *C08C 1/02*

(11) **3 695 699**
(45) 05.04.2023
(51) *A01D 34/00*

(11) **3 696 013**
(45) 05.04.2023
(51) *B60N 2/42*

(11) **3 696 117**
(45) 05.04.2023
(51) *B65G 1/137*

(11) **3 696 231**
(45) 05.04.2023
(51) *C08L 63/00*

(11) **3 696 437**
(45) 05.04.2023
(51) *F16D 65/12*

(11) **3 696 541**
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 29/04*

(11) **3 696 639**
(45) 05.04.2023
(51) *G05D 1/02*

(11) **3 696 991**
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 7/06*

(11) **3 697 189**
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 13/04*

(11) **3 697 722**
(45) 05.04.2023
(51) *B67C 3/22*

(11) **3 697 988**
(45) 05.04.2023
(51) *E05B 81/14*

(11) **3 698 184**
(45) 05.04.2023
(51) *G02B 6/26*

(11) **3 698 594**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 698 659**
(45) 05.04.2023
(51) *A24F 40/50*

(11) **3 698 790**
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 31/4184*

(11) **3 699 103**
(45) 05.04.2023
(51) *B65B 53/02*

(11) **3 699 427**
(45) 05.04.2023
(51) *F04B 37/12*

(11) **3 699 568**
(45) 05.04.2023
(51) *G01L 5/166*

(11) **3 699 728**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 700 318**
(45) 05.04.2023
(51) *A01B 3/52*

(11) **3 701 353**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 1/32*

(11) **3 702 018**
(45) 05.04.2023
(51) *B01D 65/10*

(11) **3 702 034**
(45) 05.04.2023
(51) *B01L 3/02*

(11) **3 702 237**
(45) 05.04.2023
(51) *B61K 13/00*

(11) **3 702 287**
(45) 05.04.2023
(51) *B64D 37/16*

(11) **3 702 513**
(45) 05.04.2023
(51) *D06F 37/22*

(11) **3 702 590**
(45) 05.04.2023
(51) *F01M 5/00*

(11) **3 702 690**
(45) 05.04.2023
(51) *F24H 1/10*

(11) **3 702 958**
(45) 05.04.2023
(51) *G06V 40/13*

(11) **3 703 808**
(45) 05.04.2023
(51) *A61N 1/05*

(11) **3 703 935**
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 64/386*

(11) **3 704 389**
(45) 05.04.2023
(51) *F16L 23/036*

(11) **3 704 550**
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 13/02*

(11) **3 704 883**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 8/14*

(11) **3 705 030**
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 705 207**
(45) 05.04.2023
(51) *B22F 10/38*

(11) **3 705 268**
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 64/371*

(11) **3 705 759**
(45) 05.04.2023
(51) *F16J 15/34*

(11) **3 705 978**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 1/20*

(11) **3 706 282**
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 7/00*

(11) **3 706 465**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 707 324**
(45) 05.04.2023
(51) *E05B 65/52*

(11) **3 707 338**
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 1/38*

(11) **3 707 360**
(45) 05.04.2023
(51) *F02D 41/00*

(11) **3 708 286**
(45) 05.04.2023
(51) *B23H 7/06*

(11) **3 708 334**
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 63/34*

(11) **3 708 353**
(45) 05.04.2023
(51) *B26D 1/46*

(11) **3 708 446**
(45) 05.04.2023
(51) *B60T 1/00*

(11) **3 708 487**
(45) 05.04.2023
(51) *B64C 9/24*

(11) **3 708 751**
(45) 05.04.2023
(51) *E05D 15/06*

(11) **3 708 771**
(45) 05.04.2023
(51) *F01C 21/10*

(11) **3 709 978**
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 9/48*

(11) **3 710 288**
(45) 05.04.2023
(51) *B60D 1/36*

(11) **3 710 429**
(45) 05.04.2023
(51) *C07D 213/81*

(11) **3 710 440**
(45) 05.04.2023
(51) *C07D 401/14*

(11) **3 710 610**
(45) 05.04.2023
(51) *C22C 19/05*

(11) **3 710 645**
(45) 05.04.2023
(51) *E04C 1/41*

(11) **3 710 775**
(45) 05.04.2023
(51) *G01B 7/14*

(11) **3 711 963**
(45) 05.04.2023
(51) *B41J 11/00*

(11) **3 713 250**
(45) 05.04.2023
(51) *H04R 3/02*

(11) **3 713 906**
(45) 05.04.2023
(51) *C07C 37/70*

(11) **3 713 987**
(45) 05.04.2023
(51) *C08G 63/78*

(11) **3 714 239**
(45) 05.04.2023
(51) *G01G 19/56*

(11) **3 714 473**
(45) 05.04.2023
(51) *H01H 19/62*

(11) **3 715 105**
(45) 05.04.2023
(51) *B32B 7/02*

(11) **3 715 135**
(45) 05.04.2023
(51) *B41J 3/407*

(11) **3 716 005**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 716 110**
(45) 05.04.2023
(51) *G06N 5/00*

(11) **3 716 714**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 716 743**
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 7/14*

(11) **3 716 826**
(45) 05.04.2023
(51) *A47J 31/42*

(11) **3 717 234**
(45) 05.04.2023
(51) *B32B 13/02*

(11) **3 717 521**
(45) 05.04.2023
(51) *C08B 37/16*

(11) **3 718 441**
(45) 05.04.2023
(51) *A47C 31/00*

(11) **3 719 464**
(45) 05.04.2023
(51) *G01K 7/026*

(11) **3 721 307**
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 23/02*

(11) **3 721 854**
(45) 05.04.2023
(51) *A61J 1/20*

(11) **3 722 442**
(45) 05.04.2023
(51) *C12Q 1/68*

(11) **3 722 958**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 16/11*

(11) **3 723 375**
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 19/70*

(11) **3 725 003**
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 5/00*

(11) **3 725 517**
(45) 05.04.2023
(51) *B44F 1/08*

(11) **3 726 040**
(45) 05.04.2023
(51) *F02K 9/08*

(11) 3 726 912 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 72/12*

(11) 3 726 949 (45) 05.04.2023 (51) *H05K 13/04*

(11) 3 727 110 (45) 05.04.2023 (51) *A47J 31/46*

(11) 3 728 196 (45) 05.04.2023 (51) *C07D 231/12*

(11) 3 729 794 (45) 05.04.2023 (51) *H04M 1/02*

(11) 3 730 291 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 3/041*

(11) 3 730 340 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 67/00*

(11) 3 730 745 (45) 05.04.2023 (51) *F01D 11/00*

(11) 3 730 990 (45) 05.04.2023 (51) *G02B 27/00*

(11) 3 731 344 (45) 05.04.2023 (51) *H01Q 21/00*

(11) 3 732 082 (45) 05.04.2023 (51) *B60S 1/52*

(11) 3 732 108 (45) 05.04.2023 (51) *B65B 31/02*

(11) 3 732 261 (45) 05.04.2023 (51) *C09J 111/00*

(11) 3 732 439 (45) 05.04.2023 (51) *G01C 21/32*

(11) 3 733 271 (45) 05.04.2023 (51) *B01F 23/41*

(11) 3 734 375 (45) 05.04.2023 (51) *G05B 13/04*

(11) 3 734 912 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 12/46*

(11) 3 735 006 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 67/10*

(11) 3 735 082 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 72/12*

(11) 3 735 357 (45) 05.04.2023 (51) *B60K 13/06*

(11) 3 736 118 (45) 05.04.2023 (51) *B29C 73/02*

(11) 3 736 164 (45) 05.04.2023 (51) *B60L 3/00*

(11) 3 736 192 (45) 05.04.2023 (51) *B61C 7/04*

(11) 3 736 449 (45) 05.04.2023 (51) *F04D 29/30*

(11) 3 737 017 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 1/16*

(11) 3 737 542 (45) 05.04.2023 (51) *B27B 33/08*

(11) 3 737 607 (45) 05.04.2023 (51) *B64C 39/02*

(11) 3 737 894 (45) 05.04.2023 (51) *F25B 7/00*

(11) 3 738 172 (45) 05.04.2023 (51) *H01R 9/05*

(11) 3 738 562 (45) 05.04.2023 (51) *A61F 13/532*

(11) 3 738 687 (45) 05.04.2023 (51) *B21C 47/26*

(11) 3 739 920 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 8/18*

(11) 3 740 552 (45) 05.04.2023 (51) *C11D 1/14*

(11) 3 740 729 (45) 05.04.2023 (51) *F25C 5/20*

(11) 3 741 165 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 64/00*

(11) 3 741 682 (45) 05.04.2023 (51) *B64D 45/02*

(11) 3 742 811 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 48/00*

(11) 3 743 584 (45) 05.04.2023 (51) *E06B 3/663*

(11) 3 743 737 (45) 05.04.2023 (51) *G01S 7/481*

(11) 3 744 667 (45) 05.04.2023 (51) *B65H 3/04*

(11) 3 744 881 (45) 05.04.2023 (51) *D01H 5/88*

(11) 3 745 361 (45) 05.04.2023 (51) *G07C 5/08*

(11) 3 745 692 (45) 05.04.2023 (51) *H04M 1/22*

(11) 3 746 441 (45) 05.04.2023 (51) *C07D 471/04*

(11) 3 747 156 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 41/0631*

(11) 3 748 086 (45) 05.04.2023 (51) *E02F 3/40*

(11) 3 748 149 (45) 05.04.2023 (51) *F02C 9/00*

(11) 3 748 493 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 8/61*

(11) 3 748 879 (45) 05.04.2023 (51) *H04J 11/00*

(11) 3 749 227 (45) 05.04.2023 (51) *A61B 17/17*

(11) 3 749 298 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 9/00*

(11) 3 749 484 (45) 05.04.2023 (51) *B23B 27/14*

(11) 3 749 577 (45) 05.04.2023 (51) *G01P 5/06*

(11) 3 749 638 (45) 05.04.2023 (51) *C07C 227/20*

(11) 3 750 073 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 15/16*

(11) 3 750 179 (45) 05.04.2023 (51) *H01J 37/244*

(11) 3 750 292 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 67/1097*

(11) 3 750 358 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 1/08*

(11) 3 750 741 (45) 05.04.2023 (51) *B60L 53/16*

(11) 3 750 771 (45) 05.04.2023 (51) *B61G 5/10*

(11) 3 750 793 (45) 05.04.2023 (51) *B64C 1/18*

(11) 3 751 157 (45) 05.04.2023 (51) *F16B 19/02*

(11) 3 751 291 (45) 05.04.2023 (51) *G01P 3/488*

(11) 3 751 392 (45) 05.04.2023 (51) *G06F 1/26*

(11) 3 751 679 (45) 05.04.2023 (51) *H01R 13/631*

(11) 3 751 736 (45) 05.04.2023 (51) *H03K 17/06*

(11) 3 751 892 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 72/12*

(11) 3 751 914 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 1/18*

(11) 3 752 022 (45) 05.04.2023 (51) *A43B 3/10*

(11) 3 753 104 (45) 05.04.2023 (51) *H03G 3/30*

(11) 3 753 236 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 61/256*

(11) 3 753 276 (45) 05.04.2023 (51) *H04L 9/40*

(11) 3 753 295 (45) 05.04.2023 (51) *H04W 36/00*

(11) 3 753 441 (45) 05.04.2023 (51) *G04B 37/14*

(11) 3 753 577 (45) 05.04.2023 (51) *A61K 45/00*

(11) 3 753 737 (45) 05.04.2023 (51) *B41J 2/175*

(11) 3 753 740 (45) 05.04.2023 (51) *H04N 1/00*

(11) 3 753 873 (45) 05.04.2023 (51) *B65G 43/10*

(11) 3 753 960 (45) 05.04.2023 (51) *C08F 8/44*

(11) 3 755 193 (45) 05.04.2023 (51) *A47L 9/16*

(11) 3 755 636 (45) 05.04.2023 (51) *B65D 5/72*

(11) 3 755 645 (45) 05.04.2023 (51) *B65D 83/20*

(11) 3 755 685 (45) 05.04.2023 (51) *C07C 237/04*

(11) 3 755 694 (45) 05.04.2023 (51) *C07D 401/14*

(11) 3 755 696
(45) 05.04.2023
(51) *C07D 401/14*

(11) 3 755 866
(45) 05.04.2023
(51) *E21B 7/06*

(11) 3 755 972
(45) 05.04.2023
(51) *G01C 21/32*

(11) 3 756 368
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 4/50*

(11) 3 756 486
(45) 05.04.2023
(51) *A24F 40/50*

(11) 3 757 298
(45) 05.04.2023
(51) *E02F 9/24*

(11) 3 757 810
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 3/06*

(11) 3 758 871
(45) 05.04.2023
(51) *B22F 10/28*

(11) 3 758 910
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 48/09*

(11) 3 759 370
(45) 05.04.2023
(51) *F16D 25/08*

(11) 3 759 397
(45) 05.04.2023
(51) *F24C 15/20*

(11) 3 759 436
(45) 05.04.2023
(51) *G01D 4/00*

(11) 3 759 554
(45) 05.04.2023
(51) *G04D 3/00*

(11) 3 759 606
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 11/36*

(11) 3 759 949
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 4/38*

(11) 3 759 981
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 7/06*

(11) 3 760 028
(45) 05.04.2023
(51) *A01D 41/14*

(11) 3 760 409
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 44/04*

(11) 3 760 795
(45) 05.04.2023
(51) *E03C 1/02*

(11) 3 760 877
(45) 05.04.2023
(51) *F04D 29/58*

(11) 3 760 898
(45) 05.04.2023
(51) *F16H 25/24*

(11) 3 760 927
(45) 05.04.2023
(51) *F23R 3/28*

(11) 3 760 972
(45) 05.04.2023
(51) *G01C 19/72*

(11) 3 761 404
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 4/13*

(11) 3 761 672
(45) 05.04.2023
(51) *H04S 3/00*

(11) 3 762 154
(45) 05.04.2023
(51) *B05B 13/06*

(11) 3 762 622
(45) 05.04.2023
(51) *F16B 13/06*

(11) 3 762 623
(45) 05.04.2023
(51) *F16B 13/06*

(11) 3 763 503
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 44/58*

(11) 3 763 689
(45) 05.04.2023
(51) *C04B 35/645*

(11) 3 763 857
(45) 05.04.2023
(51) *D01H 1/08*

(11) 3 763 977
(45) 05.04.2023
(51) *A47J 31/46*

(11) 3 764 009
(45) 05.04.2023
(51) *F24F 11/41*

(11) 3 764 193
(45) 05.04.2023
(51) *G05G 1/04*

(11) 3 764 568
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 10/077*

(11) 3 764 630
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 1/107*

(11) 3 764 663
(45) 05.04.2023
(51) *H04R 7/04*

(11) 3 764 694
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 36/28*

(11) 3 764 940
(45) 05.04.2023
(51) *A61C 8/00*

(11) 3 766 199
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 1/00*

(11) 3 767 270
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 1/02*

(11) 3 767 915
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 21/433*

(11) 3 769 662
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 1/00*

(11) 3 769 853
(45) 05.04.2023
(51) *B05B 16/60*

(11) 3 769 968
(45) 05.04.2023
(51) *B41J 2/36*

(11) 3 770 063
(45) 05.04.2023
(51) *B64C 11/00*

(11) 3 770 364
(45) 05.04.2023
(51) *E05B 81/76*

(11) 3 771 055
(45) 05.04.2023
(51) *H02H 3/087*

(11) 3 771 204
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 9/31*

(11) 3 771 231
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 4/02*

(11) 3 771 568
(45) 05.04.2023
(51) *B41J 2/175*

(11) 3 771 593
(45) 05.04.2023
(51) *B60L 58/24*

(11) 3 773 198
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 5/145*

(11) 3 774 007
(45) 05.04.2023
(51) *B01F 23/47*

(11) 3 775 211
(45) 05.04.2023
(51) *C12N 15/113*

(11) 3 776 213
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 11/22*

(11) 3 776 234
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 43/0894*

(11) 3 777 703
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 17/00*

(11) 3 777 777
(45) 05.04.2023
(51) *A61F 2/40*

(11) 3 779 329
(45) 05.04.2023
(51) *F25B 45/00*

(11) 3 780 123
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 33/00*

(11) 3 780 768
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 52/02*

(11) 3 781 029
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 5/021*

(11) 3 781 404
(45) 05.04.2023
(51) *B41F 23/04*

(11) 3 782 945
(45) 05.04.2023
(51) *B66B 7/02*

(11) 3 782 984
(45) 05.04.2023
(51) *C07D 209/86*

(11) 3 783 458
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 3/01*

(11) 3 783 648
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 25/075*

(11) 3 784 544
(45) 05.04.2023
(51) *B61C 17/00*

(11) 3 784 830
(45) 05.04.2023
(51) *D06F 58/02*

(11) 3 786 804
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 12/02*

(11) 3 787 121
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 4/48*

(11) 3 787 131
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 25/14*

(11) 3 787 493
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 5/366*

(11) 3 788 171
(45) 05.04.2023
(51) *C12Q 1/6806*

(11) 3 790 228
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 41/0806*

(11) 3 790 282
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 21/8547*

(11) 3 791 416
(45) 05.04.2023
(51) *H01H 13/58*

(11) 3 792 454
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 11/00*

(11) 3 792 536
(45) 05.04.2023
(51) *F16K 31/18*

(11) 3 792 614
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 3/32*

(11) 3 793 534
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 9/20*

(11) 3 794 202
(45) 05.04.2023
(51) *E06B 3/66*

(11) 3 794 203
(45) 05.04.2023
(51) *E06B 3/66*

(11) **3 794 415**
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 9/03*

(11) **3 794 778**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 51/18*

(11) **3 795 444**
(45) 05.04.2023
(51) *B61D 5/06*

(11) **3 795 902**
(45) 05.04.2023
(51) *B22F 5/00*

(11) **3 795 967**
(45) 05.04.2023
(51) *G01K 7/22*

(11) **3 797 717**
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 17/22*

(11) **3 798 619**
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 21/84*

(11) **3 798 677**
(45) 05.04.2023
(51) *G01S 15/42*

(11) **3 798 802**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 3/01*

(11) **3 798 837**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 11/00*

(11) **3 799 234**
(45) 05.04.2023
(51) *H02G 3/08*

(11) **3 799 423**
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 5/365*

(11) **3 799 790**
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 29/06*

(11) **3 799 986**
(45) 05.04.2023
(51) *B23K 9/095*

(11) **3 800 030**
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 45/34*

(11) **3 800 043**
(45) 05.04.2023
(51) *B32B 7/02*

(11) **3 800 150**
(45) 05.04.2023
(51) *B65H 31/02*

(11) **3 800 520**
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 23/02*

(11) **3 800 815**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 800 825**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/32*

(11) **3 801 799**
(45) 05.04.2023
(51) *B01D 1/00*

(11) **3 803 551**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 3/041*

(11) **3 803 721**
(45) 05.04.2023
(51) *G06N 3/04*

(11) **3 803 846**
(45) 05.04.2023
(51) *G10H 1/00*

(11) **3 804 036**
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 3/08*

(11) **3 804 227**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 43/10*

(11) **3 804 801**
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 25/095*

(11) **3 804 902**
(45) 05.04.2023
(51) *B23K 35/363*

(11) **3 805 207**
(45) 05.04.2023
(51) *C07D 257/04*

(11) **3 805 587**
(45) 05.04.2023
(51) *F16D 41/08*

(11) **3 805 608**
(45) 05.04.2023
(51) *F16H 3/64*

(11) **3 806 064**
(45) 05.04.2023
(51) *G06V 20/58*

(11) **3 806 279**
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 7/10*

(11) **3 806 327**
(45) 05.04.2023
(51) *H02S 40/44*

(11) **3 807 123**
(45) 05.04.2023
(51) *B60L 53/302*

(11) **3 808 572**
(45) 05.04.2023
(51) *B60C 7/14*

(11) **3 808 808**
(45) 05.04.2023
(51) *C08L 15/00*

(11) **3 808 877**
(45) 05.04.2023
(51) *C25D 5/34*

(11) **3 809 272**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 67/51*

(11) **3 809 472**
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 31/107*

(11) **3 809 956**
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 810 481**
(45) 05.04.2023
(51) *B61G 9/12*

(11) **3 810 488**
(45) 05.04.2023
(51) *B62D 15/02*

(11) **3 811 766**
(45) 05.04.2023
(51) *A01D 78/10*

(11) **3 811 800**
(45) 05.04.2023
(51) *A24F 40/57*

(11) **3 812 369**
(45) 05.04.2023
(51) *C07C 237/22*

(11) **3 813 471**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 74/08*

(11) **3 813 631**
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 1/00*

(11) **3 814 235**
(45) 05.04.2023
(51) *B65B 9/06*

(11) **3 815 188**
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 4/2408*

(11) **3 815 585**
(45) 05.04.2023
(51) *A47J 31/42*

(11) **3 815 631**
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 17/16*

(11) **3 816 348**
(45) 05.04.2023
(51) *E01B 3/28*

(11) **3 816 673**
(45) 05.04.2023
(51) *G01V 3/10*

(11) **3 816 735**
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 13/02*

(11) **3 817 294**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 41/0896*

(11) **3 817 892**
(45) 05.04.2023
(51) *B25B 31/00*

(11) **3 818 645**
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 10/548*

(11) **3 819 157**
(45) 05.04.2023
(51) *B60K 37/02*

(11) **3 819 217**
(45) 05.04.2023
(51) *B64D 11/06*

(11) **3 819 221**
(45) 05.04.2023
(51) *B65B 9/04*

(11) **3 819 565**
(45) 05.04.2023
(51) *F25B 49/02*

(11) **3 819 677**
(45) 05.04.2023
(51) *G01V 8/20*

(11) **3 820 919**
(45) 05.04.2023
(51) *C08F 220/10*

(11) **3 821 097**
(45) 05.04.2023
(51) *E05B 79/06*

(11) **3 821 104**
(45) 05.04.2023
(51) *E06B 9/60*

(11) **3 821 194**
(45) 05.04.2023
(51) *F28F 7/02*

(11) **3 822 170**
(45) 05.04.2023
(51) *B64D 25/14*

(11) **3 823 738**
(45) 05.04.2023
(51) *B01D 53/00*

(11) **3 824 043**
(45) 05.04.2023
(51) *C10B 49/10*

(11) **3 824 366**
(45) 05.04.2023
(51) *G05D 21/02*

(11) **3 825 201**
(45) 05.04.2023
(51) *B61F 5/10*

(11) **3 825 230**
(45) 05.04.2023
(51) *B64D 11/00*

(11) **3 825 529**
(45) 05.04.2023
(51) *F01N 3/24*

(11) **3 825 759**
(45) 05.04.2023
(51) *G02F 1/13*

(11) **3 826 771**
(45) 05.04.2023
(51) *B05B 7/06*

(11) **3 826 933**
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 41/04*

(11) **3 827 159**
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 5/28*

(11) **3 827 640**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 76/19*

(11) **3 828 654**
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 19/418*

(11) **3 828 953**
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 50/20*

(11) **3 829 895**
(45) 05.04.2023
(51) *B60B 7/04*

(11) **3 830 815**
(45) 05.04.2023
(51) *G09F 27/00*

(11) **3 831 188**
(45) 05.04.2023
(51) *A01D 82/02*

(11) **3 831 731**
(45) 05.04.2023
(51) *B65C 3/14*

(11) **3 831 972**
(45) 05.04.2023
(51) *C21D 9/46*

(11) **3 832 940**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 832 985**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 67/025*

(11) **3 834 080**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 8/38*

(11) **3 834 108**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 21/32*

(11) **3 834 199**
(45) 05.04.2023
(51) *G10L 15/22*

(11) **3 834 401**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 834 759**
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 18/14*

(11) **3 835 087**
(45) 05.04.2023
(51) *B60C 11/03*

(11) **3 835 583**
(45) 05.04.2023
(51) *F04C 28/28*

(11) **3 837 118**
(45) 05.04.2023
(51) *B41J 3/28*

(11) **3 837 378**
(45) 05.04.2023
(51) *C12Q 1/6804*

(11) **3 837 515**
(45) 05.04.2023
(51) *G01K 1/143*

(11) **3 837 682**
(45) 05.04.2023
(51) *G10L 21/0208*

(11) **3 838 049**
(45) 05.04.2023
(51) *A43B 7/144*

(11) **3 838 323**
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 16/06*

(11) **3 838 629**
(45) 05.04.2023
(51) *B60C 13/00*

(11) **3 839 297**
(45) 05.04.2023
(51) *F16H 57/04*

(11) **3 839 439**
(45) 05.04.2023
(51) *G01D 3/02*

(11) **3 839 697**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 839 777**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 21/32*

(11) **3 840 132**
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 13/518*

(11) **3 840 552**
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 7/14*

(11) **3 840 731**
(45) 05.04.2023
(51) *A61J 3/02*

(11) **3 840 810**
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 16/06*

(11) **3 840 987**
(45) 05.04.2023
(51) *B60P 7/08*

(11) **3 841 527**
(45) 05.04.2023
(51) *G06N 3/063*

(11) **3 841 601**
(45) 05.04.2023
(51) *H01G 2/04*

(11) **3 841 841**
(45) 05.04.2023
(51) *H05B 3/06*

(11) **3 842 414**
(45) 05.04.2023
(51) *C07C 265/04*

(11) **3 842 911**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 3/04842*

(11) **3 842 951**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 13/10*

(11) **3 843 384**
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 7/18*

(11) **3 844 581**
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 19/418*

(11) **3 844 942**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/32*

(11) **3 845 422**
(45) 05.04.2023
(51) *B60S 1/38*

(11) **3 846 530**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 28/02*

(11) **3 848 027**
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 31/4162*

(11) **3 848 206**
(45) 05.04.2023
(51) *B41J 11/46*

(11) **3 848 296**
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 1/24*

(11) **3 848 843**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 849 019**
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 4/48*

(11) **3 849 094**
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 3/54*

(11) **3 849 806**
(45) 05.04.2023
(51) *B33Y 70/00*

(11) **3 849 827**
(45) 05.04.2023
(51) *B60D 1/64*

(11) **3 850 836**
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 17/00*

(11) **3 850 864**
(45) 05.04.2023
(51) *H04Q 1/02*

(11) **3 851 586**
(45) 05.04.2023
(51) *E02D 17/13*

(11) **3 852 857**
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 21/00*

(11) **3 852 870**
(45) 05.04.2023
(51) *A61N 1/362*

(11) **3 853 477**
(45) 05.04.2023
(51) *F03D 80/50*

(11) **3 856 263**
(45) 05.04.2023
(51) *A61L 2/24*

(11) **3 856 648**
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 1/16*

(11) **3 857 327**
(45) 05.04.2023
(51) *G05D 1/02*

(11) **3 857 407**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 16/907*

(11) **3 858 089**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 858 704**
(45) 05.04.2023
(51) *B61D 37/00*

(11) **3 859 272**
(45) 05.04.2023
(51) *G01C 19/72*

(11) **3 859 283**
(45) 05.04.2023
(51) *G01D 5/20*

(11) **3 859 549**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 16/21*

(11) **3 859 579**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 21/57*

(11) **3 859 828**
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 4/134*

(11) **3 860 036**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/08*

(11) **3 860 103**
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 1/00*

(11) **3 860 912**
(45) 05.04.2023
(51) *B64C 29/00*

(11) **3 860 989**
(45) 05.04.2023
(51) *C07D 401/14*

(11) **3 861 075**
(45) 05.04.2023
(51) *C09D 5/00*

(11) **3 861 796**
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 48/18*

(11) **3 862 198**
(45) 05.04.2023
(51) *B60C 25/02*

(11) **3 862 841**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 863 017**
(45) 05.04.2023
(51) *G11C 16/34*

(11) **3 863 123**
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 13/512*

(11) **3 863 227**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 41/00*

(11) **3 864 234**
(45) 05.04.2023
(51) *E04F 15/02*

(11) **3 864 951**
(45) 05.04.2023
(51) *A01D 46/28*

(11) **3 865 020**
(45) 05.04.2023
(51) *A47J 31/44*

(11) **3 865 319**
(45) 05.04.2023
(51) *B60C 23/04*

(11) **3 865 595**
(45) 05.04.2023
(51) *C21D 1/32*

(11) **3 865 886**
(45) 05.04.2023
(51) *G01R 29/08*

(11) **3 865 969**
(45) 05.04.2023
(51) *G05D 16/16*

(11) **3 866 017**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 11/10*

(11) **3 867 036**
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 45/14*

(11) **3 867 786**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 21/60*

(11) 3 868 012
(45) 05.04.2023
(51) *H02M 7/155*

(11) 3 868 301
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 6/02*

(11) 3 868 600
(45) 05.04.2023
(51) *B60N 2/02*

(11) 3 868 663
(45) 05.04.2023
(51) *B64D 11/00*

(11) 3 868 958
(45) 05.04.2023
(51) *E01C 23/088*

(11) 3 869 763
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 65/80*

(11) 3 869 765
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 27/26*

(11) 3 870 807
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 9/04*

(11) 3 870 934
(45) 05.04.2023
(51) *G01B 11/26*

(11) 3 871 517
(45) 05.04.2023
(51) *A24F 40/10*

(11) 3 872 304
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 17/10*

(11) 3 872 442
(45) 05.04.2023
(51) *G01B 7/02*

(11) 3 872 980
(45) 05.04.2023
(51) *H02P 9/00*

(11) 3 873 163
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 74/08*

(11) 3 874 174
(45) 05.04.2023
(51) *F16D 13/69*

(11) 3 874 193
(45) 05.04.2023
(51) *B60C 29/06*

(11) 3 874 995
(45) 05.04.2023
(51) *A47G 25/90*

(11) 3 875 784
(45) 05.04.2023
(51) *F15B 13/043*

(11) 3 876 362
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 13/74*

(11) 3 876 566
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 4/70*

(11) 3 876 742
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 9/68*

(11) 3 877 039
(45) 05.04.2023
(51) *A61N 1/18*

(11) 3 878 631
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 64/112*

(11) 3 878 912
(45) 05.04.2023
(51) *C09D 5/03*

(11) 3 878 978
(45) 05.04.2023
(51) *C12Q 1/6886*

(11) 3 880 360
(45) 05.04.2023
(51) *B01J 31/14*

(11) 3 880 453
(45) 05.04.2023
(51) *B29D 30/16*

(11) 3 881 326
(45) 05.04.2023
(51) *G16B 50/00*

(11) 3 881 671
(45) 05.04.2023
(51) *A01G 7/04*

(11) 3 882 146
(45) 05.04.2023
(51) *B64D 1/02*

(11) 3 882 177
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 57/00*

(11) 3 884 348
(45) 05.04.2023
(51) *G05B 19/042*

(11) 3 885 163
(45) 05.04.2023
(51) *B60C 11/03*

(11) 3 885 732
(45) 05.04.2023
(51) *G01M 5/00*

(11) 3 886 527
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 76/15*

(11) 3 888 158
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 50/213*

(11) 3 888 820
(45) 05.04.2023
(51) *B22F 5/10*

(11) 3 889 720
(45) 05.04.2023
(51) *G05D 1/02*

(11) 3 890 929
(45) 05.04.2023
(51) *B25J 15/02*

(11) 3 891 208
(45) 05.04.2023
(51) *C08G 63/90*

(11) 3 892 493
(45) 05.04.2023
(51) *B60N 2/16*

(11) 3 893 108
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 8/65*

(11) 3 893 636
(45) 05.04.2023
(51) *A01M 7/00*

(11) 3 894 277
(45) 05.04.2023
(51) *B60R 13/01*

(11) 3 894 311
(45) 05.04.2023
(51) *B62K 5/01*

(11) 3 895 046
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 21/55*

(11) 3 895 047
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 21/55*

(11) 3 895 048
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 21/55*

(11) 3 895 490
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 72/08*

(11) 3 895 580
(45) 05.04.2023
(51) *A45D 40/06*

(11) 3 895 970
(45) 05.04.2023
(51) *B62L 3/02*

(11) 3 897 086
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 9/00*

(11) 3 898 337
(45) 05.04.2023
(51) *B60R 13/02*

(11) 3 899 682
(45) 05.04.2023
(51) *G05D 1/02*

(11) 3 900 102
(45) 05.04.2023
(51) *C09K 5/10*

(11) 3 901 035
(45) 05.04.2023
(51) *B64C 29/00*

(11) 3 901 512
(45) 05.04.2023
(51) *F16N 21/04*

(11) 3 902 427
(45) 05.04.2023
(51) *A43B 3/00*

(11) 3 903 375
(45) 05.04.2023
(51) *H01P 1/22*

(11) 3 903 724
(45) 05.04.2023
(51) *A61C 8/00*

(11) 3 905 358
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 51/52*

(11) 3 905 576
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 48/16*

(11) 3 905 820
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 1/18*

(11) 3 905 924
(45) 05.04.2023
(51) *A45F 3/04*

(11) 3 906 543
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 1/02*

(11) 3 907 094
(45) 05.04.2023
(51) *B60K 15/03*

(11) 3 907 581
(45) 05.04.2023
(51) *B32B 3/08*

(11) 3 908 010
(45) 05.04.2023
(51) *H04R 25/00*

(11) 3 908 793
(45) 05.04.2023
(51) *F25C 5/02*

(11) 3 908 932
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 11/18*

(11) 3 910 087
(45) 05.04.2023
(51) *C21D 9/46*

(11) 3 910 475
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 11/10*

(11) 3 910 857
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 27/26*

(11) 3 910 859
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 911 042
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 52/42*

(11) 3 911 382
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 5/178*

(11) 3 912 008
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*

(11) 3 912 781
(45) 05.04.2023
(51) *B29D 30/06*

(11) 3 912 854
(45) 05.04.2023
(51) *B60N 2/68*

(11) 3 912 866
(45) 05.04.2023
(51) *B60R 21/203*

(11) 3 912 899
(45) 05.04.2023
(51) *B63B 49/00*

(11) 3 913 112
(45) 05.04.2023
(51) *C25B 1/04*

(11) 3 914 728
(45) 05.04.2023
(51) *C12Q 1/6804*

(11) 3 914 757
(45) 05.04.2023
(51) *C25D 17/00*

(11) 3 915 663
(45) 05.04.2023
(51) *B01D 39/16*

(11) 3 916 107
(45) 05.04.2023
(51) *C12Q 1/68*

(11) 3 916 326
(45) 05.04.2023
(51) *F25D 23/12*

(11) 3 916 421
(45) 05.04.2023
(51) *G01S 7/40*

(11) 3 917 086
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 41/0213*

(11) 3 918 276
(45) 05.04.2023
(51) *G01B 11/27*

(11) 3 919 604
(45) 05.04.2023
(51) *C12C 12/02*

(11) 3 920 263
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 50/417*

(11) 3 920 264
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 50/414*

(11) 3 920 279
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 4/36*

(11) 3 920 329
(45) 05.04.2023
(51) *H01Q 1/42*

(11) 3 920 361
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 3/38*

(11) 3 920 454
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 920 458
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 27/26*

(11) 3 920 677
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 13/08*

(11) 3 920 866
(45) 05.04.2023
(51) *A61G 10/02*

(11) 3 921 003
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 15/00*

(11) 3 921 237
(45) 05.04.2023
(51) *B65B 7/28*

(11) 3 921 301
(45) 05.04.2023
(51) *C07C 315/00*

(11) 3 921 304
(45) 05.04.2023
(51) *C07C 323/58*

(11) 3 921 327
(45) 05.04.2023
(51) *C07J 63/00*

(11) 3 921 361
(45) 05.04.2023
(51) *C08G 71/04*

(11) 3 921 381
(45) 05.04.2023
(51) *C09J 175/00*

(11) 3 921 461
(45) 05.04.2023
(51) *C30B 15/10*

(11) 3 921 473
(45) 05.04.2023
(51) *E01H 1/08*

(11) 3 921 658
(45) 05.04.2023
(51) *G01R 31/00*

(11) 3 921 877
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 41/047*

(11) 3 921 956
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 7/19*

(11) 3 922 004
(45) 05.04.2023
(51) *H04M 1/72502*

(11) 3 922 494
(45) 05.04.2023
(51) *B60H 1/00*

(11) 3 923 531
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 27/26*

(11) 3 923 765
(45) 05.04.2023
(51) *A45D 27/00*

(11) 3 923 812
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 6/00*

(11) 3 923 838
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 17/66*

(11) 3 923 852
(45) 05.04.2023
(51) *A61C 7/10*

(11) 3 923 929
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 31/343*

(11) 3 924 271
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 85/804*

(11) 3 924 284
(45) 05.04.2023
(51) *B66B 7/08*

(11) 3 924 285
(45) 05.04.2023
(51) *B66B 9/00*

(11) 3 924 331
(45) 05.04.2023
(51) *C07C 209/08*

(11) 3 924 406
(45) 05.04.2023
(51) *C08J 5/18*

(11) 3 924 988
(45) 05.04.2023
(51) *H01F 41/071*

(11) 3 925 208
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 5/376*

(11) 3 925 246
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 76/10*

(11) 3 925 352
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 72/08*

(11) 3 925 542
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 8/14*

(11) 3 925 830
(45) 05.04.2023
(51) *B60R 11/04*

(11) 3 927 213
(45) 05.04.2023
(51) *A47B 81/06*

(11) 3 927 292
(45) 05.04.2023
(51) *A61F 5/56*

(11) 3 927 403
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 11/00*

(11) 3 927 448
(45) 05.04.2023
(51) *B01D 39/16*

(11) 3 927 478
(45) 05.04.2023
(51) *B21B 37/76*

(11) 3 927 571
(45) 05.04.2023
(51) *B60K 6/46*

(11) 3 927 650
(45) 05.04.2023
(51) *B68C 1/04*

(11) 3 927 703
(45) 05.04.2023
(51) *C07D 471/04*

(11) 3 927 899
(45) 05.04.2023
(51) *E02D 7/18*

(11) 3 928 021
(45) 05.04.2023
(51) *F16K 1/12*

(11) 3 928 142
(45) 05.04.2023
(51) *G02B 26/06*

(11) 3 928 338
(45) 05.04.2023
(51) *H01H 3/30*

(11) 3 928 402
(45) 05.04.2023
(51) *H02H 3/08*

(11) 3 928 595
(45) 05.04.2023
(51) *H05B 45/20*

(11) 3 928 701
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 5/318*

(11) 3 929 040
(45) 05.04.2023
(51) *B60S 1/34*

(11) 3 929 167
(45) 05.04.2023
(51) *C03C 17/36*

(11) 3 929 243
(45) 05.04.2023
(51) *C08L 13/02*

(11) 3 929 630
(45) 05.04.2023
(51) *G01V 1/28*

(11) 3 929 631
(45) 05.04.2023
(51) *G01V 1/30*

(11) 3 930 024
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 51/54*

(11) 3 930 225
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 17/00*

(11) 3 930 300
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 3/0484*

(11) 3 930 501
(45) 05.04.2023
(51) *A24D 1/20*

(11) 3 930 859
(45) 05.04.2023
(51) *A63B 4/00*

(11) 3 931 024
(45) 05.04.2023
(51) *B60K 35/00*

(11) 3 931 085
(45) 05.04.2023
(51) *B64C 27/00*

(11) 3 931 260
(45) 05.04.2023
(51) *C08L 77/02*

(11) 3 931 479
(45) 05.04.2023
(51) *F16L 37/084*

(11) 3 931 495
(45) 05.04.2023
(51) *F24D 13/02*

(11) 3 931 683
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 7/58*

(11) 3 931 867
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 23/473*

(11) 3 931 957
(45) 05.04.2023
(51) *H02M 7/483*

(11) 3 931 959
(45) 05.04.2023
(51) *H02M 7/483*

(11) 3 932 146
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 60/02*

(11) 3 932 289
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 1/04*

(11) 3 932 634
(45) 05.04.2023
(51) *B26D 1/40*

(11) 3 932 673
(45) 05.04.2023
(51) *B41F 27/00*

(11) 3 934 066
(45) 05.04.2023
(51) *H02K 1/32*

(11) 3 934 152
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 934 420
(45) 05.04.2023
(51) *A01M 7/00*

(11) 3 934 477
(45) 05.04.2023
(51) *A45C 3/10*

(11) 3 934 500
(45) 05.04.2023
(51) *A47L 7/00*

(11) 3 935 142
(45) 05.04.2023
(51) *C09K 23/22*

(11) 3 935 287
(45) 05.04.2023
(51) *F16C 33/50*

(11) 3 935 407
(45) 05.04.2023
(51) *G01S 13/74*

(11) 3 936 562
(45) 05.04.2023
(51) *C08K 5/5419*

(11) 3 937 051
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 21/64*

(11) 3 937 459
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/00*

(11) 3 937 505
(45) 05.04.2023
(51) *H04Q 11/00*

(11) 3 937 612
(45) 05.04.2023
(51) *A01D 41/14*

(11) 3 937 738
(45) 05.04.2023
(51) *A47J 31/20*

(11) 3 938 005
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 60/13*

(11) 3 939 868
(45) 05.04.2023
(51) *B62D 65/06*

(11) 3 940 047
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 33/02*

(11) 3 940 500
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*

(11) 3 940 692
(45) 05.04.2023
(51) *G10L 13/02*

(11) 3 941 210
(45) 05.04.2023
(51) *A23B 9/02*

(11) 3 941 300
(45) 05.04.2023
(51) *A44C 5/24*

(11) 3 941 648
(45) 05.04.2023
(51) *B07B 1/46*

(11) 3 941 696
(45) 05.04.2023
(51) *B26B 19/14*

(11) 3 941 747
(45) 05.04.2023
(51) *B41F 5/18*

(11) 3 942 195
(45) 05.04.2023
(51) *F16F 9/49*

(11) 3 942 987
(45) 05.04.2023
(51) *A47L 9/28*

(11) 3 943 363
(45) 05.04.2023
(51) *B61L 19/06*

(11) 3 944 493
(45) 05.04.2023
(51) *H04B 1/38*

(11) 3 944 553
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/00*

(11) 3 946 511
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 60/13*

(11) 3 946 891
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 51/30*

(11) 3 946 961
(45) 05.04.2023
(51) *B41M 5/24*

(11) 3 947 117
(45) 05.04.2023
(51) *B60Q 1/00*

(11) 3 947 615
(45) 05.04.2023
(51) *C11D 1/02*

(11) 3 948 040
(45) 05.04.2023
(51) *F16L 37/084*

(11) 3 948 178
(45) 05.04.2023
(51) *G01F 1/84*

(11) 3 949 253
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/08*

(11) 3 949 309
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 949 592
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 72/04*

(11) 3 949 833
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 5/00*

(11) 3 950 173
(45) 05.04.2023
(51) *B22D 11/108*

(11) 3 950 408
(45) 05.04.2023
(51) *B60L 53/00*

(11) 3 950 817
(45) 05.04.2023
(51) *C08L 13/02*

(11) 3 951 301
(45) 05.04.2023
(51) *F28D 1/047*

(11) 3 952 057
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 9/06*

(11) 3 952 448
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 36/00*

(11) 3 953 142
(45) 05.04.2023
(51) *B29C 51/32*

(11) 3 953 324
(45) 05.04.2023
(51) *C07C 381/00*

(11) 3 953 345
(45) 05.04.2023
(51) *C07D 491/14*

(11) 3 954 798
(45) 05.04.2023
(51) *C22C 21/10*

(11) 3 956 818
(45) 05.04.2023
(51) *G06K 19/077*

(11) 3 957 052
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 957 529
(45) 05.04.2023
(51) *B60W 10/06*

(11) 3 957 538
(45) 05.04.2023
(51) *B61D 19/02*

(11) 3 957 810
(45) 05.04.2023
(51) *E05B 19/04*

(11) 3 958 005
(45) 05.04.2023
(51) *G01R 31/36*

(11) 3 958 402
(45) 05.04.2023
(51) *H01R 12/58*

(11) 3 958 995
(45) 05.04.2023
(51) *B01D 15/18*

(11) 3 959 113
(45) 05.04.2023
(51) *B61D 1/00*

(11) 3 960 471
(45) 05.04.2023
(51) *B41J 2/175*

(11) 3 961 152
(45) 05.04.2023
(51) *G01C 19/66*

(11) 3 961 947
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 1/16*

(11) 3 962 875
(45) 05.04.2023
(51) *C04B 28/04*

(11) 3 963 201
(45) 05.04.2023
(51) *F02K 1/72*

(11) 3 963 251
(45) 05.04.2023
(51) *F17C 13/02*

(11) 3 963 634
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 27/146*

(11) 3 965 321
(45) 05.04.2023
(51) *H03F 1/56*

(11) 3 965 512
(45) 05.04.2023
(51) *H04W 72/12*

(11) 3 966 466
(45) 05.04.2023
(51) *F16D 21/00*

(11) 3 966 826
(45) 05.04.2023
(51) *G16B 35/10*

(11) 3 966 835
(45) 05.04.2023
(51) *G21C 3/328*

(11) 3 967 840
(45) 05.04.2023
(51) *E05D 15/40*

(11) 3 969 294
(45) 05.04.2023
(51) *B60C 9/20*

(11) 3 969 794
(45) 05.04.2023
(51) *F16L 1/23*

(11) 3 970 450
(45) 05.04.2023
(51) *H05B 6/12*

(11) 3 971 040
(45) 05.04.2023
(51) *B60R 16/027*

(11) 3 971 091
(45) 05.04.2023
(51) *B64D 27/18*

(11) 3 971 743
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 21/12*

(11) 3 972 249
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 19/129*

(11) 3 974 684
(45) 05.04.2023
(51) *F16H 61/02*

(11) 3 974 975
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 9/455*

(11) 3 975 471
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/00*

(11) 3 976 426
(45) 05.04.2023
(51) *B60S 3/06*

(11) **3 976 670**
(45) 05.04.2023
(51) *C08F 6/24*

(11) **3 977 673**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/32*

(11) **3 979 555**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/32*

(11) **3 979 821**
(45) 05.04.2023
(51) *A23L 13/40*

(11) **3 979 982**
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 8/99*

(11) **3 980 284**
(45) 05.04.2023
(51) *B60J 5/04*

(11) **3 980 337**
(45) 05.04.2023
(51) *B64G 1/10*

(11) **3 981 229**
(45) 05.04.2023
(51) *H05K 7/20*

(11) **3 981 653**
(45) 05.04.2023
(51) *B60S 3/04*

(11) **3 982 014**
(45) 05.04.2023
(51) *F16J 15/02*

(11) **3 982 345**
(45) 05.04.2023
(51) *G08G 1/07*

(11) **3 982 895**
(45) 05.04.2023
(51) *A61F 9/06*

(11) **3 983 995**
(45) 05.04.2023
(51) *G06T 7/00*

(11) **3 985 320**
(45) 05.04.2023
(51) *F24F 11/50*

(11) **3 985 412**
(45) 05.04.2023
(51) *G01S 7/4863*

(11) **3 985 498**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 7/485*

(11) **3 985 774**
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 10/0567*

(11) **3 987 547**
(45) 05.04.2023
(51) *G21C 17/10*

(11) **3 988 227**
(45) 05.04.2023
(51) *B21J 15/26*

(11) **3 988 424**
(45) 05.04.2023
(51) *B62B 3/00*

(11) **3 988 896**
(45) 05.04.2023
(51) *G01B 17/06*

(11) **3 989 136**
(45) 05.04.2023
(51) *G06Q 10/04*

(11) **3 990 753**
(45) 05.04.2023
(51) *F01D 25/16*

(11) **3 991 597**
(45) 05.04.2023
(51) *A45D 33/00*

(11) **3 991 603**
(45) 05.04.2023
(51) *A47C 3/12*

(11) **3 993 693**
(45) 05.04.2023
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 995 033**
(45) 05.04.2023
(51) *A45D 20/12*

(11) **3 995 485**
(45) 05.04.2023
(51) *C07C 67/08*

(11) **3 995 735**
(45) 05.04.2023
(51) *F21S 6/00*

(11) **3 997 203**
(45) 05.04.2023
(51) *C11D 17/04*

(11) **3 997 350**
(45) 05.04.2023
(51) *F16C 17/02*

(11) **3 998 211**
(45) 05.04.2023
(51) *B64D 13/06*

(11) **4 002 622**
(45) 05.04.2023
(51) *H02J 1/08*

(11) **4 003 583**
(45) 05.04.2023
(51) *B01J 8/00*

(11) **4 003 734**
(45) 05.04.2023
(51) *B41F 5/24*

(11) **4 004 433**
(45) 05.04.2023
(51) *F21K 9/232*

(11) **4 006 936**
(45) 05.04.2023
(51) *H01H 9/26*

(11) **4 006 990**
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 29/74*

(11) **4 007 139**
(45) 05.04.2023
(51) *H01L 29/747*

(11) **4 008 596**
(45) 05.04.2023
(51) *B61D 17/02*

(11) **4 011 801**
(45) 05.04.2023
(51) *B65D 55/16*

(11) **4 012 822**
(45) 05.04.2023
(51) *H01M 10/617*

(11) **4 013 820**
(45) 05.04.2023
(51) *C08L 23/12*

(11) **4 013 910**
(45) 05.04.2023
(51) *D01F 8/16*

(11) **4 015 691**
(45) 05.04.2023
(51) *D04H 1/60*

(11) **4 015 720**
(45) 05.04.2023
(51) *E03C 1/232*

(11) **4 015 888**
(45) 05.04.2023
(51) *F16L 15/00*

(11) **4 017 954**
(45) 05.04.2023
(51) *C11D 3/20*

(11) **4 018 105**
(45) 05.04.2023
(51) *F16C 19/50*

(11) **4 018 425**
(45) 05.04.2023
(51) *G08G 1/0965*

(11) **4 020 867**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 021 773**
(45) 05.04.2023
(51) *B60W 30/18*

(11) **4 023 934**
(45) 05.04.2023
(51) *F21S 8/04*

(11) **4 029 759**
(45) 05.04.2023
(51) *B62B 1/04*

(11) **4 031 078**
(45) 05.04.2023
(51) *A61F 5/01*

(11) **4 031 397**
(45) 05.04.2023
(51) *B60K 35/00*

(11) **4 032 745**
(45) 05.04.2023
(51) *B60L 53/24*

(11) **4 034 832**
(45) 05.04.2023
(51) *F42C 15/34*

(11) **4 035 945**
(45) 05.04.2023
(51) *B60R 11/02*

(11) **4 036 731**
(45) 05.04.2023
(51) *G06F 9/54*

(11) **4 038 112**
(45) 05.04.2023
(51) *C08F 6/00*

(11) **4 042 206**
(45) 05.04.2023
(51) *G01T 1/20*

(11) **4 045 040**
(45) 05.04.2023
(51) *A61K 31/439*

(11) **4 045 359**
(45) 05.04.2023
(51) *B60Q 1/04*

(11) **4 046 268**
(45) 05.04.2023
(51) *H02M 7/537*

(11) **4 046 340**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 12/46*

(11) **4 046 917**
(45) 05.04.2023
(51) *B65B 7/16*

(11) **4 046 923**
(45) 05.04.2023
(51) *B65B 29/02*

(11) **4 050 296**
(45) 05.04.2023
(51) *F28F 25/02*

(11) **4 062 093**
(45) 05.04.2023
(51) *F21K 9/232*

(11) **4 066 633**
(45) 05.04.2023
(51) *A01K 53/00*

(11) **4 069 520**
(45) 05.04.2023
(51) *B41J 3/407*

(11) **4 074 003**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 075 790**
(45) 05.04.2023
(51) *H04N 5/235*

(11) **4 076 112**
(45) 05.04.2023
(51) *A47J 37/06*

(11) **4 078 867**
(45) 05.04.2023
(51) *H04L 1/00*

(11) **4 081 347**
(45) 05.04.2023
(51) *B03B 9/04*

(11) **4 082 893**
(45) 05.04.2023
(51) *B64C 1/14*

(11) **4 087 785**
(45) 05.04.2023
(51) *B65B 51/30*

(11) **4 094 797**
(45) 05.04.2023
(51) *A61M 25/00*

(11) **4 098 567**
(45) 05.04.2023
(51) *B64F 1/36*

(11) **4 103 929**
(45) 05.04.2023
(51) *G01N 21/41*

II.7(1)
- Einspruch, der als nicht eingelegt gilt
- Opposition deemed not to have been filed
- Opposition réputée non formée

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(2)
- Unzulässiger Einspruch
- Inadmissible opposition
- Opposition non recevable

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(3)
- Widerruf des europäischen Patents
- Revocation of the European patent
- Révocation du brevet européen

(11) **1 451 351** 07.02.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

(11) **1 680 486** 18.11.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 157 192** 05.11.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 158 315** 30.11.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 196 189** 24.01.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

(11) **2 306 004** 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 314 932** 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 407 041** 07.12.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 414 499** 15.01.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 516 881** 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 534 052** 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 548 950** 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 630 984** 31.01.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 660 667** 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 737 956** 06.02.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 802 726** 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 939 542** 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 955 180** 27.11.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 004 480** 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 081 121** 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 128 190** 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 129 324** 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 171 813** 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 200 740** 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 213 640** 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 243 606** 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 278 642** 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 284 767** 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 294 264** 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 303 871** 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 316 878** 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 332 686** 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 364 847** 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 386 312** 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 387 368** 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **3 445 826** 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 459 554** 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 547 772** 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 549 901** 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 553 068** 18.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 553 122** 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 554 461** 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 602 977** 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 650 124** 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 661 503** 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN

II.7(4)
- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) **1 415 947** 09.11.2023

(11) **1 941 942** 13.11.2023

(11) **2 081 669** 18.10.2023

(11) **2 773 691** 17.11.2022

(11) **2 938 544** 20.09.2023

(11) **2 977 015** 10.10.2023

(11) **3 207 329** 06.11.2023

(11) **3 213 630** 24.10.2023

(11) **3 222 149** 28.09.2023

(11) **3 261 878** 03.11.2023

(11) **3 262 970** 12.09.2023

(11) **3 312 596** 03.11.2023

(11) **3 325 248** 06.11.2023

(11) **3 327 232** 19.09.2023

(11) **3 361 700** 20.09.2023

(11) **3 364 941** 03.11.2023

(11) **3 369 840** 17.10.2023

(11) **3 424 373** 03.11.2023

(11) **3 440 063** 06.02.2024

(11) **3 450 371** 19.06.2023

(11) **3 452 012** 02.12.2023

(11) **3 492 678** 12.10.2023

(11) **3 537 897** 05.10.2023

(11) **3 546 550** 10.10.2023

(11) **3 560 874** 03.11.2023

(11) **3 585 961** 03.10.2023

(11) **3 594 169** 20.06.2023

(11) **3 634 918** 26.09.2023

(11) **3 636 522** 07.09.2023

(11) **3 649 717** 26.09.2023

(11) **3 698 130** 05.11.2023

(11) **3 727 713** 17.10.2023

(11) **3 740 618** 13.11.2023

II.7(5)
- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) **2 880 640** 06.11.2023

(11) **3 470 896** 03.11.2023

(11) **3 525 938** 06.11.2023

(11) **3 666 385** 06.11.2023

(11) **3 690 086** 17.11.2023

(11) **3 995 135** 27.10.2023

II.8(1)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

---

II.8(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

---

II.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)
- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **3 302 572**
01 07.10.2021

(11) **3 487 229**
01 13.12.2022

II.10(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **2 699 563**
01 07.02.2024
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

(11) **3 535 270**
01 09.02.2024
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

(11) **3 634 845**
01 13.02.2024
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

II.10(3)
- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

---

II.10(4)
- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

---

II.11
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

(11) **2 168 942**
R0010/20 25.09.2023
nicht gewährt, not granted, non accepté

II.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **2 512 453**
(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 9/50*** ***A61K 31/609*** ***A61P 1/00*** ***A61P 1/04*** ***A61P 29/00***

(11) **3 437 513**
(51) ***A61K 8/02*** ***A45D 44/00*** ***D04H 1/435*** ***D04H 1/4334*** ***D04H 3/005***

(11) **3 487 333**
(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/50*** ***A61M 11/04*** ***A61M 15/00*** ***A61M 16/00*** ***A61M 15/06*** ***H05B 1/02*** ***H05B 3/42***

(11) **3 738 403**
(51) ***H05B 47/105*** ***H05B 47/21***

II.12(5)
- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) **4 165 279** (51) ***E21B 17/08***
(30) 16.06.2020 GB 202009102

II.12(7)
- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **2 344 148** (51) ***A61K 31/195***
(54) • *ERNÄHRUNGSUNTERSTÜTZUNG ZUR VERHINDERUNG ODER LINDERUNG VON KNOCHENMARKPARALYSE WÄHREND EINER KREBSBEHANDLUNG*
• *NUTRITIONAL SUPPORT TO PREVENT OR MODERATE BONE MARROW PARALYSIS DURING ANTI-CANCER TREATMENT*
• *SOUTIEN NUTRITIONNEL POUR PRÉVENIR OU MODÉRER LA PARALYSIE DE LA MOELLE OSSEUSE PENDANT UN TRAITEMENT ANTICANCÉREUX*

(11) **2 974 212** (51) ***H04L 29/06***
(54) • *FILTRIERUNG VON NETZWERKDATEN-ÜBERTRAGUNGEN*
• *FILTRAGE DE TRANSFERTS DE DONNÉES DE RÉSEAU*

II.12(8)
- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 411 322** (51) ***B82B 3/00***
(73) Ohio University, 340 West State Street Unit 14, Athens, OH 45701, US

(11) **2 704 825** (51) ***B01J 37/03***
(73) Averett, Stewart, Benson, 2311 NE 48th Street, Lighthouse Point, FL 33064, US
Averett, Devron, R., 408 Gravatt Drive, Berkeley, CA 94705, US

(11) **2 774 739** (51) ***B29C 35/02***
(73) ContiTech Elastomer-Beschichtungen GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(11) **2 953 638** (51) ***A61K 38/00***
(73) The Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US

(11) **3 089 427** (51) ***H04L 69/22***
(73) Vodafone Holding GmbH, Metzgerstrasse 61, 52070 Aachen, DE

(11) **3 166 680** (51) ***A61K 31/513***
(73) Elian LLC, 921 E. Greystone Avenue, Monrovia CA 91016, US

(11) **3 292 841** (51) ***A61F 2/44***
(73) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US

(11) **3 355 337** (51) ***H01J 37/317***
(73) IMS Nanofabrication GmbH, Wolfholzgasse 20-24, 2345 Brunn am Gebirge, AT

(11) **3 381 183** (51) ***H04N 5/76***
(73) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée Des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

(11) **3 437 572** (51) ***A61B 17/15***
(73) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US

(11) **3 453 575** (51) ***B60R 13/08***
(73) ContiTech Elastomer-Beschichtungen GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(11) **3 458 611** (51) ***C12Q 1/68***
(73) Genecentric Therapeutics, Inc., 100 Capitola St, Unit 275, Durham, NC 27713, US
The University Of North Carolina At Chapel Hill, 100 Europa Drive Suite 430, Chapel Hill, North Carolina 27517, US

(11) **3 458 612** (51) ***C12Q 1/68***
(73) Genecentric Therapeutics, Inc., 100 Capitola St, Unit 275, Durham, NC 27713, US
The University Of North Carolina At Chapel Hill, 100 Europa Drive Suite 430, Chapel Hill, North Carolina 27517, US

(11) **3 460 064** (51) ***C12N 15/87***
(73) The General Hospital Corporation d/b/a Massachusetts General Hospital, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
The Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US

(11) **3 500 771** (51) ***F16F 9/04***
(73) ContiTech Elastomer-Beschichtungen GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(11) **3 528 648** (51) ***A23N 17/00***
(73) Ferrari, Giuseppe Eugenio, Via Giacomo Matteotti, 10/A, 25037 Pontoglio (BS), IT

(11) **3 551 629** (51) ***C07D 471/04***
(73) Lixte Biotechnology, Inc., 680 E. Colorado Blvd., Suite 180, Pasadena, CA 91101, US
The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700, Bethesda, MD 20892, US

(11) **3 565 638** (51) ***A61K 47/65***
(73) BicycleRD Limited, Blocks A & B Portway Building Granta Park Great Abington, Cambridge, CB21 6GS, GB

(11) **3 569 388** (51) ***B29C 64/153***
(73) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge, The Old Schools Trinity Lane, Cambridge CB2 1TN, GB

(11) **3 583 635** (51) ***H01L 51/44***
(73) Epishine AB, Attorpsgatan 2, 582 73 Linköping, SE

(11) **3 595 217** (51) ***H04L 1/16***
(73) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

(11) **3 606 992** (51) ***C08L 9/00***
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NO RO RS SE SI SK SM TR
(73) Synthomer Adhesive Technologies LLC, 25435 Harvard Road, Beachwood, Ohio 44122, US
(84) GB IT NL PL PT

(11) **3 609 937** (51) ***C08F 230/08***
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NO RO RS SE SI SK SM TR
(73) Synthomer Adhesive Technologies LLC, 25435 Harvard Road, Beachwood, Ohio 44122, US

(11) **3 614 770** (51) ***H04W 72/543***
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(73) Technische Universität Dresden, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 645 228** (51) ***B28B 7/46***
(73) GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Alpharetta, GA 30009,

US

(11) **3 650 760** (51) ***F24D 3/14***
(73) Epic Insulation Ltd, 22 Wycombe End, Beaconsfield Buckinghamshire HP9 1NB, GB
Inventive Concept Ltd, 10 Starbold Crescent Knowle, Solihull, Midlands B93 9JX, GB

(11) **3 655 243** (51) ***B29D 30/38***
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Kordsa Teknik Tekstil Anonim Sirketi, Alikahya Fatih Mahallesi Sanayici Cad. No: 90, 41310 Izmit/Kocaeli, TR

(11) **3 668 577** (51) ***A61M 5/315***
(73) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR

(11) **3 687 424** (51) ***A61B 17/22***
(73) Ceretrieve Ltd, 17 Tchelet St. Misgav Business Park, 2017400 M.P Misgav, IL

(11) **3 688 083** (51) ***C08K 3/22***
(73) Momentive Performance Materials Inc., 2750 Balltown Road, Niskayuna, NY 12309, US

(11) **3 692 329** (51) ***G01B 11/02***
(73) VISIE Inc., 3913 Medical Parkway, Suite 200, Austin, TX 78756, US

(11) **3 697 224** (51) ***A22C 7/00***
(73) Sysco France SAS, 14 rue Gerty Archimède, 75012 Paris, FR

(11) **3 727 708** (51) ***B06B 1/02***
(73) InvenSense, Inc., 1745 Technology Drive Suite 200, San Jose, CA 95110, US

(11) **3 750 710** (51) ***B41F 9/00***
(73) ACE S.R.L., Via per Villa Cortese, 86, 20025 Legnano, Milano, IT

(11) **3 766 734** (51) ***B60P 1/64***
(73) Onomotion GmbH, Scheringstraße 1, 13355 Berlin, DE

(11) **3 785 039** (51) ***G01R 33/12***
(73) Commonwealth Fusion Systems LLC, 117 Hospital Rd, Devens, MA 01434, US

(11) **3 798 052** (51) ***B60N 2/894***
(73) Faurecia Autositze GmbH, Garbsener Landstraße 7, 30419 Hannover, DE

(11) **3 821 216** (51) ***G01J 3/02***
(73) Norsk Elektro Optikk AS, Østensjøveien 34, 0667 Oslo, NO

(11) **3 824 481** (51) ***H01B 1/22***
(73) Vibrantz Corporation, 6060 Parkland Boulevard, Suite 250, Mayfield Heights, OH 44124, US

(11) **3 853 547** (51) ***F41H 5/26***
(73) Rheinmetall Landsysteme GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Strasse 2, 29345 Südheide, DE

(11) **3 866 051** (51) ***G06K 7/14***
(73) Hand Held Products, Inc. doing business as Honeywell Scanning & Mobility, 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(11) **3 892 600** (51) ***C04B 35/49***
(73) Vibrantz Corporation, 6060 Parkland Boulevard, Suite 250, Mayfield Heights, OH 44124, US

(11) **3 904 111** (51) ***B41J 17/32***
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) King Jim Co., Ltd., 10-18 Higashi-kanda 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0031, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 921 422** (51) ***C12N 15/63***
(73) Aurealis Therapeutics AG, Baarerstrasse 21, 6300 Zug, CH

(11) **3 921 598** (51) ***G01B 21/04***
(73) Dutch United Instruments B.V., Institutenweg 25, 7521 PH Enschede, NL

(11) **3 927 337** (51) ***A61K 31/4045***
(73) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE

(11) **3 931 390** (51) ***D06M 15/693***
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Kordsa Teknik Tekstil Anonim Sirketi, Alikahya Fatih Mahallesi Sanayici Cad. No: 90, 41310 Izmit/Kocaeli, TR

(11) **3 934 106** (51) ***H04B 3/54***
(73) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

(11) **3 935 214** (51) ***D06M 15/693***
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Kordsa Teknik Tekstil Anonim Sirketi, Alikahya Fatih Mahallesi Sanayici Cad. No: 90, 41310 Izmit/Kocaeli, TR

(11) **3 938 134** (51) ***B23K 9/16***
(73) Jinan Uniarc Welding Technology Limited, 13A Zhangjin Comprehensive Bonded Zone 33688, Jing Shi Dong Road Jinan Area of China (Shandong) Pilot Free Trade Zone, Jinan 250102, CN

(11) **3 940 721** (51) ***H01F 1/057***
(73) Fujian Golden Dragon Rare-Earth Co., Ltd., Industrial New Developed Zone Changting, Longyan City, Fujian Province 366300, CN

(11) **3 952 806** (51) ***A61F 9/008***
(73) AMO Development, LLC, 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US

(11) **3 984 263** (51) ***H04W 12/50***
(73) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée Des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

(11) **3 990 535** (51) ***C08K 5/1545***
(73) Université de Pau et des Pays de l'Adour, Avenue de l'Université, BP576, 64012 Pau Cedex, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR

(11) **4 014 579** (51) ***H04W 48/20***
(73) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée Des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

(11) **4 016 280** (51) ***G06F 3/16***
(73) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée Des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

(11) **4 023 193** (51) ***A61F 2/38***
(73) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US

(11) **4 031 529** (51) ***C07D 209/16***
(73) Cybin UK Ltd, 50 Featherstone Street, London EC1Y 8RT, GB

(11) **4 032 506** (51) ***A61F 2/40***
(73) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US

(11) **4 045 250** (51) ***B29B 9/06***
(73) Maag Germany GmbH, Ostring 19, 63762 Großostheim, DE

(11) **4 096 394** (51) ***A01K 61/60***
(73) OVUM AS, Kanalveien 52C, 5068 Bergen, NO

(11) **4 142 244** (51) ***H04L 45/00***
(73) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

(11) **4 157 706** (51) ***B63B 27/32***
(73) RTX BBN Technologies, Inc., 10 Moulton Street, Cambridge, MA 02138, US

(11) **4 199 369** (51) ***H04B 3/54***
(73) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

Teil B / Part B / Partie B

(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(11) **2 357 211** (51) ***C08L 15/00***
(11) **2 807 018** (51) ***B29C 73/16***
(11) **3 006 226** (51) ***B60C 1/00***
(11) **3 036 114** (51) ***B29B 7/74***
(11) **3 068 615** (51) ***B29C 73/16***
(11) **3 103 654** (51) ***B60C 1/00***
(11) **3 196 049** (51) ***B29B 7/74***
(11) **3 303 004** (51) ***B60C 1/00***
(11) **3 306 530** (51) ***G06K 19/06***
(11) **3 323 634** (51) ***B60C 9/00***
(11) **3 402 660** (51) ***B29D 30/02***
(11) **3 481 647** (51) ***B29D 30/02***
(11) **3 495 166** (51) ***B60C 11/00***
(11) **3 544 826** (51) ***B60C 9/20***
(11) **3 548 306** (51) ***B60C 1/00***
(11) **3 587 395** (51) ***C07C 279/18***
(11) **3 590 695** (51) ***B29D 30/06***
(11) **3 606 993** (51) ***C08L 9/00***
(11) **3 609 936** (51) ***C08F 230/08***
(11) **3 632 974** (51) ***C08L 7/00***
(11) **3 649 191** (51) ***C08L 7/00***
(11) **3 650 245** (51) ***B60C 1/00***
(11) **3 670 126** (51) ***B29B 7/74***
(11) **3 671 527** (51) ***G06K 7/00***
(11) **3 672 812** (51) ***B60C 9/00***
(11) **3 682 055** (51) ***D07B 1/06***
(11) **3 710 287** (51) ***B60C 11/16***
(11) **3 715 379** (51) ***C08C 4/00***
(11) **3 720 724** (51) ***B60C 23/04***

(11) 3 722 084 (51) *B29D 30/00*
(11) 3 724 388 (51) *D02G 3/48*
(11) 3 730 498 (51) *C07F 7/18*
(11) 3 730 500 (51) *C07F 7/18*
(11) 3 740 385 (51) *B60C 9/00*
(11) 3 743 296 (51) *B60C 19/12*
(11) 3 748 329 (51) *B60C 25/00*
(11) 3 782 787 (51) *B29B 7/82*
(11) 3 785 929 (51) *B60C 1/00*
(11) 3 785 930 (51) *B60C 1/00*
(11) 3 785 936 (51) *B60C 9/20*
(11) 3 792 082 (51) *B60C 13/00*
(11) 3 808 576 (51) *B60C 13/00*
(11) 3 819 604 (51) *G01F 23/263*
(11) 3 819 623 (51) *G01M 17/02*
(11) 3 825 154 (51) *B60C 15/024*
(11) 3 831 567 (51) *B29B 17/02*
(11) 3 831 618 (51) *B60C 5/14*
(11) 3 831 619 (51) *B60C 11/03*
(11) 3 835 014 (51) *B26D 1/18*
(11) 3 870 461 (51) *B60C 11/03*
(11) 3 887 176 (51) *B60C 23/04*
(11) 3 888 949 (51) *B60C 11/12*
(11) 3 888 950 (51) *B60C 11/12*
(11) 3 890 994 (51) *B60C 11/03*
(11) 3 894 238 (51) *B60C 11/14*
(11) 3 904 124 (51) *B60C 13/00*
(11) 3 904 125 (51) *B60C 19/00*
(11) 3 919 293 (51) *B60C 9/00*
(11) 3 922 486 (51) *B60C 23/04*
(11) 3 932 984 (51) *C08L 9/00*
(11) 3 939 776 (51) *B29D 30/08*
(11) 3 943 429 (51) *B65H 19/18*
(11) 3 953 189 (51) *B60C 19/00*
(11) 3 956 134 (51) *B29D 30/06*
(11) 3 966 023 (51) *B29D 30/32*
(11) 3 970 995 (51) *B60C 11/12*
(11) 3 972 798 (51) *B29C 43/34*
(11) 3 974 208 (51) *B60C 11/03*
(11) 3 976 361 (51) *B29C 73/16*
(11) 3 976 395 (51) *B60C 13/00*
(11) 3 978 274 (51) *B60C 11/03*
(11) 3 978 278 (51) *B60C 23/04*
(11) 3 980 259 (51) *B29D 30/28*
(11) 3 980 279 (51) *B60C 11/03*
(11) 3 982 104 (51) *G01M 17/02*
(11) 3 999 361 (51) *B60C 11/13*
(11) 4 000 908 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 003 760 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 003 762 (51) *B60C 11/12*
(11) 4 011 643 (51) *B60C 1/00*
(11) 4 011 644 (51) *B60C 1/00*
(11) 4 011 920 (51) *C08C 19/22*
(11) 4 011 958 (51) *C08L 15/00*
(11) 4 015 204 (51) *B29D 30/26*
(11) 4 015 206 (51) *B29D 30/72*
(11) 4 015 241 (51) *B60C 7/10*
(11) 4 015 247 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 049 858 (51) *B60C 7/14*
(11) 4 058 304 (51) *B60C 11/13*
(11) 4 061 646 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 061 647 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 061 648 (51) *B60C 13/00*
(11) 4 065 387 (51) *B60C 11/03*
(11) 4 065 390 (51) *B60C 11/24*
(11) 4 067 055 (51) *B29D 30/00*
(11) 4 067 056 (51) *B29D 30/08*
(11) 4 079 497 (51) *B29D 30/00*
(11) 4 079 538 (51) *B60C 1/00*
(11) 4 086 070 (51) *B29D 30/48*
(11) 4 088 918 (51) *B29D 30/00*
(11) 4 088 952 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 090 523 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 098 429 (51) *B29D 30/54*
(11) 4 103 395 (51) *B29D 30/06*
(11) 4 103 410 (51) *B29L 30/00*
(11) 4 103 411 (51) *B60C 19/00*
(11) 4 112 333 (51) *B60C 7/10*

II.12(9)
- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 2 480 427 (51) *B60N 2/68*
(73) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive, Plymouth, MI 48170, US

(11) 3 293 781 (51) *B22D 25/04*
(73) Aquila Forged Metals S.p.A., Via Firenze, 1C/3, 25060 Cellatica (BS), IT

(11) 3 313 149 (51) *H04L 12/28*
(73) Dr. Ralf Hinkel Holding GmbH, Luxemburger Straße 6, 67657 Kaiserslautern, DE

(11) 3 382 039 (51) *C12Q 1/6858*
(73) Aegea Biotechnologies, Inc., 15638 Boulder Mountain Road, Poway, CA 92064, US

(11) 3 556 803 (51) *C08K 5/00*
(73) DuPont Specialty Products USA, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US

(11) 3 559 589 (51) *F42B 5/02*
(73) ARTILLERIE INRICHTINGEN ARMAMENTS B.V., Kalundborg 10, 5026 SE Tilburg, NL

(11) 3 559 648 (51) *G01N 27/414*
(73) Scentian Bio Limited, Andrew Kralicek, 120 Mt Albert Road Sandringham, Auckland 1025, NZ

(11) 3 627 313 (51) *G06F 8/38*
(73) Quadient Software Inc., 478 Wheelers Farms Road, Milford CT 06461, US

(11) 3 729 254 (51) *G06F 7/00*
(73) T-Head (Shanghai) Semiconductor Co., Ltd., 5th Floor Number 2 Chuang He Road 55 Number 366 Shang Ke Road, Shanghai Free Trade Area, CN

(11) 3 729 286 (51) *G06F 15/00*
(73) T-Head (Shanghai) Semiconductor Co., Ltd., 5th Floor Number 2 Chuang He Road 55 Number 366 Shang Ke Road, Shanghai Free Trade Area, CN

(11) 3 771 147 (51) *H04L 51/04*
(73) Salesforce, Inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US

(11) 3 774 493 (51) *B62B 5/00*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP

(11) 3 810 086 (51) *A61K 9/00*
(73) Lanvira, LLC, c/o Essex Management 641 Lexington Avenue New York, New York 10022, US

(11) 3 900 678 (51) *A61F 2/06*
(73) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd., 8F, Lifetech Scientific Building, No.22, Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park, Yuehai Subdistrict, Nanshan District, Shenzhen 518063, CN

(11) 3 903 730 (51) *A61F 2/07*
(73) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd., 8F, Lifetech Scientific Building, No.22, Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park, Yuehai Subdistrict, Nanshan District, Shenzhen 518063, CN

(11) **3 946 653** (51) ***A63F 3/00***
(73) NECA LLC, 603 Sweetland Ave Hillside, 07205 NJ, US

Teil B / Part B / Partie B

(73) SIG Combibloc Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH

(11) **2 528 728** (51) ***B29C 65/10***
(11) **2 528 732** (51) ***B31B 50/25***
(11) **2 601 049** (51) ***B32B 38/04***
(11) **2 601 050** (51) ***B32B 38/04***
(11) **3 212 514** (51) ***B65B 51/14***
(11) **3 573 823** (51) ***B32B 3/30***

(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US

(11) **2 376 689** (51) ***D04H 1/00***
(11) **2 598 101** (51) ***A61C 19/00***
(11) **2 658 492** (51) ***A61M 5/158***
(11) **2 685 958** (51) ***A61K 6/78***
(11) **2 790 623** (51) ***A61F 13/00***
(11) **2 897 923** (51) ***C04B 41/85***
(11) **3 043 766** (51) ***A61K 6/30***
(11) **3 108 849** (51) ***A61C 13/00***
(11) **3 164 062** (51) ***G06T 7/11***
(11) **3 166 570** (51) ***A61K 6/20***
(11) **3 181 161** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 206 624** (51) ***A61C 13/09***
(11) **3 216 481** (51) ***A61M 27/00***
(11) **3 248 623** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 273 901** (51) ***A61C 13/087***
(11) **3 307 843** (51) ***C09J 7/40***
(11) **3 393 350** (51) ***A61B 5/265***
(11) **3 414 744** (51) ***G06T 13/20***
(11) **3 419 584** (51) ***A61K 6/54***
(11) **3 448 302** (51) ***A61C 13/00***
(11) **3 463 584** (51) ***A61Q 11/00***
(11) **3 488 881** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 488 882** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 510 041** (51) ***C07K 1/18***
(11) **3 511 038** (51) ***A61M 5/168***
(11) **3 517 147** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 522 942** (51) ***A61L 24/10***
(11) **3 528 771** (51) ***A61K 8/20***
(11) **3 537 959** (51) ***G16H 40/63***
(11) **3 574 929** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 578 209** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 590 480** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 590 555** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 593 776** (51) ***A61F 13/02***
(11) **3 597 228** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 624 726** (51) ***A61C 7/00***
(11) **3 624 742** (51) ***B32B 29/00***
(11) **3 634 327** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 634 331** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 634 334** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 634 335** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 634 337** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 634 519** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 638 171** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 648 811** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 649 056** (51) ***B65D 47/08***
(11) **3 649 981** (51) ***A61C 7/14***
(11) **3 669 842** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 678 619** (51) ***A61B 17/00***
(11) **3 678 620** (51) ***A61B 46/00***
(11) **3 681 549** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 691 560** (51) ***A61C 7/08***
(11) **3 691 562** (51) ***A61C 7/08***
(11) **3 691 564** (51) ***A61C 7/08***
(11) **3 693 034** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 698 817** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 700 479** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 700 597** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 720 618** (51) ***B08B 3/10***
(11) **3 727 491** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 740 257** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 747 412** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 749 276** (51) ***A61K 9/50***
(11) **3 750 571** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 755 290** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 773 777** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 773 781** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 787 705** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 797 128** (51) ***B33Y 70/00***
(11) **3 818 968** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 827 795** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 829 506** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 840 794** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 852 827** (51) ***A61M 1/00***
(11) **3 854 361** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 856 072** (51) ***A61C 5/00***
(11) **3 870 100** (51) ***A61C 13/00***
(11) **3 876 885** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 876 886** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 880 143** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 890 648** (51) ***A61C 5/73***
(11) **3 890 651** (51) ***A61C 9/00***
(11) **3 897 489** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 906 870** (51) ***A61B 17/34***
(11) **3 914 401** (51) ***B08B 7/02***
(11) **3 958 807** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 960 138** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 975 955** (51) ***A61F 13/02***
(11) **3 986 346** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 986 348** (51) ***A61F 13/00***
(11) **3 990 036** (51) ***A61L 15/22***
(11) **3 990 038** (51) ***A61L 15/32***
(11) **3 990 686** (51) ***D04H 1/4309***
(11) **3 998 985** (51) ***A61C 7/00***
(11) **4 007 543** (51) ***A61C 5/50***
(11) **4 007 551** (51) ***A61F 13/00***
(11) **4 031 058** (51) ***A61C 7/14***
(11) **4 031 062** (51) ***A61C 19/00***
(11) **4 034 544** (51) ***C07H 17/075***
(11) **4 034 582** (51) ***C08F 293/00***
(11) **4 035 647** (51) ***A61K 6/00***
(11) **4 035 649** (51) ***A61K 6/40***
(11) **4 065 038** (51) ***C04B 35/486***
(11) **4 072 604** (51) ***A61L 15/18***
(11) **4 081 161** (51) ***A61C 7/08***
(11) **4 084 770** (51) ***A61K 8/21***

(73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

(11) **3 386 357** (51) ***A47J 36/38***
(11) **3 471 586** (51) ***A47J 37/06***
(11) **3 781 913** (51) ***G01G 21/23***
(11) **3 977 020** (51) ***F24F 11/39***
(11) **4 081 082** (51) ***A47J 31/36***
(11) **4 081 090** (51) ***A47L 9/28***
(11) **4 081 742** (51) ***B60H 1/34***
(11) **4 084 664** (51) ***A47L 9/22***
(11) **4 188 178** (51) ***A47L 5/28***
(11) **4 229 235** (51) ***D06F 75/10***
(11) **4 262 493** (51) ***A47J 37/06***

II.12(10)
- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) **1 952 560** (51) ***H04B 7/26***
(72) BALDEMAIR, Robert, 171 70 Solna, SE
EDVARDSSON, Maria, 177 70 Järfälla, SE
DAHLMAN, Erik, 168 68 Bromma, SE
HAARTSEN, Jacobus Cornelis, 7772 BG Hardenberg, NL
PARKVALL, Stefan, 113 22 Stockholm, SE

(11) **2 158 449** (51) ***G01C 9/20***
(72) KÜCK, Heinz, 70437 Stuttgart, DE
SCHWENCK, Adrian Steffen, 71272 Renningen, DE
MAYER, Volker, 73098 Rechberghausen, DE
BENZ, Daniel, 71364 Winnenden, DE
FRITZ, Karl-Peter, 71034 Böblingen, DE

(11) **2 673 564** (51) ***C06B 43/00***
(72) JURANITCH, Thomas, R., Muskego, WI 53150, US
JURANITCH, James, Charles, Ft. Lauderdale, FL 33304, US

(11) **2 704 825** (51) ***B01J 37/03***
(72) Averett, Stewart, Benson, Lighthouse Point, FL 33064, US
Averett, Devron, R., Berkeley, CA 94705, US

(11) **2 762 638** (51) ***E01B 27/06***
(72) Klöckner, Alexander, 46286 Dorsten, DE

(11) **2 975 327** (51) ***F24C 15/20***
(72) Bruckbauer, Wilhelm, 83115 Neubeuern, DE

(11) **3 528 648** (51) ***A23N 17/00***
(72) Ferrari, Giuseppe Eugenio, 25037 Pontoglio (BS), IT

(11) **3 565 638** (51) ***A61K 47/65***
(72) BENNETT, Gavin, Cambridge, CB21 6GS, GB
TEUFEL, Daniel Paul, Cambridge, CB21 6GS, GB

(11) **3 741 563** (51) ***B41F 9/00***
(72) BARBUI, Daniele, 20025 Legnano, Milano, IT
BARBUI, Maurizio, 20025 Legnano, Milano, IT

(11) **3 750 710** (51) ***B41F 9/00***
(72) BARBUI, Daniele, 20025 Legnano, MILANO, IT
BARBUI, Maurizio, 20025 Legnano, MILANO, IT

(11) **3 810 086** (51) ***A61K 9/00***
(72) TREMBLAY, Mario, Elmen, Florida 33704, US

(11) **3 826 929** (51) ***B65D 5/04***
(72) RAGGIO, Douglas Paul, Poughkeepsie, New York 12603, US

(11) **3 926 273** (51) ***F25D 23/02***
(72) CHEONG, Minho, Seoul 08592, KR
KANG, Daekil, Seoul 08592, KR
KWON, Ohchul, Seoul 08592, KR

II.12(12)
- Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)
- Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)
- Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)

(11) **3 426 489** (51) ***B41M 5/50***
(45) *• Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• Date of publication deleted
• Date de publication annulée

II.12(14)
- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

(11) **2 800 063** (51) ***G06T 19/00***
(60) 24155932.7

(11) **2 804 777** (51) ***B60K 6/48***
(60) 24156437.6

(11) **3 007 695** (51) ***A61K 31/4439***
(60) 24156067.1

(11) **3 045 008** (51) ***H04W 74/08***
(60) 24155528.3

(11) **3 123 609** (51) ***H02S 40/34***
(60) 24156105.9

(11) **3 130 579** (51) ***C07C 35/18***
(60) 24156110.9

(11) **3 146 336** (51) ***G01N 33/50***
(60) 24155801.4

(11) **3 184 500** (51) ***C04B 37/02***
(60) 24155892.3

(11) **3 201 635** (51) ***G01Q 60/36***
(60) 24156162.0

(11) **3 237 001** (51) ***A61K 39/395***
(60) 24155578.8

(11) **3 265 940** (51) ***G16B 30/10***
(60) 24156143.0

(11) **3 283 402** (51) ***B65G 1/04***
(60) 24155049.0

(11) **3 340 997** (51) ***A61K 35/14***
(60) 24156525.8

(11) **3 376 336** (51) ***H02G 11/02***
(60) 24155862.6

(11) **3 445 062** (51) ***H04R 1/10***
(60) 24155981.4

(11) **3 449 614** (51) ***H04L 67/50***
(60) 24155554.9

(11) **3 470 921** (51) ***G03F 1/64***
(60) 24155707.3

(11) **3 470 922** (51) ***G03F 1/64***
(60) 24155698.4

(11) **3 474 820** (51) ***A61K 9/08***
(60) 24155461.7

(11) **3 498 228** (51) ***A61L 27/56***
(60) 24155651.3

(11) **3 522 393** (51) ***H04L 5/00***
(60) 24155533.3

(11) **3 570 925** (51) ***A61M 25/00***
(60) 24156368.3

(11) **3 582 593** (51) ***H05K 1/18***
(60) 24155860.0

(11) **3 585 870** (51) ***C10L 1/19***
(60) 24156385.7

(11) **3 590 451** (51) ***A61B 10/02***
(60) 24156435.0

(11) **3 591 958** (51) ***H04N 23/45***
(60) 24156130.7

(11) **3 600 823** (51) ***B29C 45/18***
(60) 24155885.7

(11) **3 604 511** (51) ***C12N 9/78***
(60) 24155880.8

(11) **3 609 466** (51) ***A61K 8/34***
(60) 24155754.5

(11) **3 611 564** (51) ***G03B 17/14***
(60) 24155424.5

(11) **3 615 538** (51) ***C07D 487/04***
(60) 24155493.0

(11) **3 642 242** (51) ***C07K 16/28***
(60) 24155725.5

(11) **3 649 876** (51) ***A24F 40/30***
(60) 24155721.4

(11) **3 652 983** (51) ***H04W 28/02***
(60) 24156055.6

(11) **3 684 412** (51) ***A61K 47/68***
(60) 24156669.4

(11) **3 692 887** (51) ***A61B 1/00***
(60) 24156541.5

(11) **3 706 649** (51) ***A61B 17/22***
(60) 24155828.7

(11) **3 722 494** (51) ***D06F 58/22***
(60) 24155706.5

(11) **3 724 882** (51) ***G16B 20/30***
(60) 24156160.4

(11) **3 727 223** (51) ***A61F 5/44***
(60) 24156076.2

(11) **3 732 812** (51) ***H04L 5/00***
(60) 24155435.1

(11) **3 734 836** (51) ***H02S 20/32***
(60) 24155928.5

(11) **3 761 745** (51) ***H04W 74/06***
(60) 24156543.1

(11) **3 762 018** (51) ***A61K 38/43***
(60) 24155624.0

(11) **3 767 463** (51) ***G06F 9/451***
(60) 24156380.8

(11) **3 768 342** (51) ***A61M 60/13***
(60) 24155687.7

(11) **3 776 051** (51) *G02B 7/02*
(60) 24156554.8

(11) **3 776 346** (51) *G06V 10/764*
(60) 24153991.5

(11) **3 777 435** (51) *H04W 74/08*
(60) 24155541.6

(11) **3 782 381** (51) *H04W 4/024*
(60) 24155414.6

(11) **3 788 237** (51) *F01D 25/30*
(60) 24155708.1

(11) **3 792 258** (51) *C07D 413/10*
(60) 24155906.1

(11) **3 832 644** (51) *G10L 15/16*
(60) 24156087.9

(11) **3 838 585** (51) *B32B 27/10*
(60) 24155846.9

(11) **3 840 273** (51) *H04L 5/00*
(60) 24156180.2

(11) **3 842 779** (51) *G01L 9/00*
(60) 24156288.3

(11) **3 843 759** (51) *A61K 35/17*
(60) 24156569.6

(11) **3 845 286** (51) *A63G 31/00*
(60) 24155489.8

(11) **3 848 914** (51) *G08B 13/196*
(60) 24155658.8

(11) **3 852 533** (51) *C07D 471/04*
(60) 24155641.4

(11) **3 863 444** (51) *A24F 40/46*
(60) 24156626.4

(11) **3 866 523** (51) *H04W 60/00*
(60) 24156145.5

(11) **3 866 566** (51) *H05B 6/12*
(60) 24156518.3

(11) **3 873 255** (51) *A24D 1/20*
(60) 24155861.8

(11) **3 880 133** (51) *A61F 2/78*
(60) 24156340.2

(11) **3 881 559** (51) *H04R 3/00*
(60) 24156662.9

(11) **3 886 563** (51) *B30B 9/30*
(60) 24156685.0

(11) **3 933 164** (51) *E06C 1/39*
(60) 24156673.6

(11) **3 984 403** (51) *A43B 13/12*
(60) 24155900.4

(11) **3 990 787** (51) *F04D 29/056*
(60) 24156125.7

(11) **3 996 401** (51) *H04W 8/24*
(60) 24156136.4

(11) **3 998 092** (51) *A61L 27/52*
(60) 24156608.2

(11) **4 016 243** (51) *G06F 1/16*
(60) 24156057.2

(11) **4 021 527** (51) *A61M 1/16*
(60) 24155532.5

(11) **4 041 002** (51) *A24B 15/167*
(60) 24155824.6
24155825.3

(11) **4 041 117** (51) *A61C 1/14*
(60) 24155210.8

(11) **4 042 665** (51) *H04M 7/00*
(60) 24156108.3

(11) **4 044 599** (51) *H04N 19/70*
(60) 24155726.3

(11) **4 079 019** (51) *H04W 12/06*
(60) 24156005.1

(11) **4 081 161** (51) *A61C 7/08*
(60) 24155353.6

(11) **4 088 874** (51) *B25D 11/12*
(60) 24155856.8

(11) **4 092 136** (51) *C12Q 1/6869*
(60) 24156139.8

(11) **4 095 313** (51) *E01B 27/14*
(60) 24156261.0

(11) **4 098 022** (51) *H04W 28/10*
(60) 24156677.7

(11) **4 140 818** (51) *B60R 9/05*
(60) 24156206.5

(11) **4 190 119** (51) *H04W 76/14*
(60) 24155991.3

(11) **4 217 754** (51) *G01R 31/392*
(60) 24155407.0

(11) **4 262 901** (51) *A61L 15/26*
(60) 24156085.3

II.12(17)
- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p)**
- **Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p))**
- **Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**

(11) **3 041 962** (51) *C14C 11/00*
(84) CH 31.08.2019 (84) CY 05.06.2019
CZ 05.06.2019 DK 05.06.2019
EE 05.06.2019 HU 29.08.2014
IS 05.10.2019 LI 31.08.2019
LT 05.06.2019 LU 29.08.2019
LV 05.06.2019 MC 05.06.2019
MT 05.06.2019 NO 05.09.2019
SM 05.06.2019

II.12(18)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **2 194 541** (51) *H01C 7/112*
(45) 19.07.2017
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
01 *19.04.2018*
Hitachi Energy AG, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(74) *Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH*

(11) **2 215 042** (51) *C07C 41/03*
(45) 02.04.2014
(73) Chemguard, Ltd., 204 S. 6th Avenue, Mansfield, TX 76063, US
Martin, Thomas Joseph, 3317 Vista Lake Circle, Mansfield, TX 76063, US
01 *05.01.2015*
Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Via Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(74) *Benvenuti, Federica, et al, SyensQo S.A. Intellectual Assets Management 98, rue de la Fusée, 1130 Bruxelles, BE*

(11) **2 223 995** (51) *C11D 17/00*
(45) 07.03.2018
(73) intelligent fluids GmbH, Karl-Heine-Strasse 99, 04229 Leipzig, DE
01 *06.12.2018*
Richter, Günther, P.J. Blokstraat 43, 2313 ES Leiden, NL
(74) *Zehetner, Andrea Christine, Zehetner Patentanwältin Theaterstraße 67, 52062 Aachen, DE*

(11) **2 452 980** (51) *C08L 71/10*
(45) 16.01.2019
(73) Daicel-Evonik Ltd., 2-3-1 Nishi-shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0912, JP
01 15.10.2019
Victrex Manufacturing Limited, Intellectual Property Department Hillhouse International, Thornton Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
02 *16.10.2019*
Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta GA 30005-3914, US
(74) *Benvenuti, Federica, SyensQo S.A. Intellectual Assets Management 98, rue de la Fusée, 1130 Bruxelles, BE*

(11) **2 825 696** (51) *D06L 1/04*
(45) 26.05.2021
(73) S.C. Johnson & Son, Inc., 1525 Howe Street, Racine, WI 53403, US
01 *14.02.2022*
Reckitt & Colman (Overseas) Hygiene Home Limited, 103-105 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3UH, GB
(74) *Cawdell, Karen Teresa, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB*

(11) **2 896 697** (51) *C12N 15/63*
(45) 02.09.2015
(73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02142-1324, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138-3876, US
01 16.05.2016
Boxall Intellectual Property Management Limited, Homefield 133 Woodnesborough Road, Sandwich Kent CT13 0BA, GB
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
02 27.05.2016

CRISPR Therapeutics AG, Baarerstrasse 14, 6300 Zug, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
03 *31.05.2016*
Grund, Dr., Martin, Steinsdorfstraße 2, 80538 Munich, DE
(74) *Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE*
06 02.06.2016
Schlich, George, Schlich LLP 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
08 02.06.2016
Jones Day, 901 Lakeside Avenue, Cleveland, OH 44114, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

(11) **2 932 113** (51) ***F16C 17/04***
(45) 17.06.2020
(73) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
Mahle Engine Systems UK Limited, 2 Central Park Drive Central Park, Rugby, Warwickshire CV23 0WE, GB
01 *17.03.2021*
Miba Gleitlager Austria GmbH, Dr. Mitterbauer-Straße 3, 4663 Laakirchen, AT
(74) *Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT*

(11) **2 992 033** (51) ***C08G 65/00***
(45) 08.03.2017
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
01 *08.12.2017*
Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta GA 30005-3914, US
(74) *Benvenuti, Federica, SyensQo S.A. Intellectual Assets Management 98, rue de la Fusée, 1130 Bruxelles, BE*

(11) **3 024 779** (51) ***C01B 21/088***
(45) 17.07.2019
(73) SES Holdings Pte. Ltd, l Robinson Road, No.l8-00 AIA Tower, Singapore 048542, SG
01 14.04.2020
Cabinet NONY, 11 rue Saint-Georges, 75009 PARIS, FR
02 *16.04.2020*
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) *Zehetner, Andrea Christine, Zehetner Patentanwältin Theaterstraße 67, 52062 Aachen, DE*

(11) **3 086 087** (51) ***G01B 21/08***
(45) 07.07.2021
(73) OptiSense GmbH & Co. KG, Annabergstrasse 134, 45721 Haltern am See, DE
01 *31.03.2022*
Söldner, Tassilo, Burgstätter Str. 28, 38678 Clausthal-Zellerfeld, DE
(74) *Putzke, Sascha, Wolfenbütteler Straße 45, 38124 Braunschweig, DE*

(11) **3 092 043** (51) ***A63H 3/28***
(45) 03.03.2021
(73) tonies GmbH, Oststrasse 119, 40210 Düsseldorf, DE
01 26.11.2021
Ripamonti, Enrico, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT
02 30.11.2021
PEA & Promoplast S.r.l., Corso Lombardia, 79, 10099 San Mauro Torinese (TO), IT
(74) Ferrero, Alberto, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, IT-10123 Torino, IT
03 02.12.2021
Schäper, Nina, Vogelweidstrasse 8, 60596 Frankfurt am Main, DE
(74) Köllner, Malte, Köllner & Partner mbB Patentanwälte Vogelweidstraße 8, 60596 Frankfurt am Main, DE
04 03.12.2021
Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
05 *03.12.2021*
Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
(74) *Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE*

(11) **3 097 227** (51) ***D06F 39/02***
(45) 03.11.2021
(73) BiiP cvba, Engels Plein 3 b01.02, 3000 Leuven, BE
01 *02.08.2022*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(74) *Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE*

(11) **3 102 659** (51) ***C11D 3/33***
(45) 31.03.2021
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
01 *16.12.2021*
Reckitt Benckiser Finish B.V., Siriusdreef 14, 2132 WT Hoofddorp, NL
(74) *Cawdell, Karen Teresa, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB*

(11) **3 152 247** (51) ***C08G 65/40***
(45) 30.10.2019
(73) Victrex Manufacturing Limited, Victrex Technology Centre Hillhouse International, Tornton Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB
01 *29.07.2020*
Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta GA 30005-3914, US
(74) *Benvenuti, Federica, SyensQo S.A. Intellectual Assets Management 98, rue de la Fusée, 1130 Bruxelles, BE*

(11) **3 240 842** (51) ***C09D 129/04***
(45) 03.05.2023
(73) Ideal Cures Pvt. Ltd., A-223 to A-229 2nd Floor Virwani Industrial Estate Off Western Express Highway, Goregaon (East) Mumbai 400 063, IN
01 *01.02.2024*
Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstrasse 15, 80469 Munich, DE

(11) **3 244 825** (51) ***A61C 8/00***
(45) 03.11.2021
(73) Implant Direct Sybron International LLC, 3050 East Hillcrest Drive, Thousand Oaks, CA 91362, US
01 *29.07.2022*
Talladium España, S.L., Virginia Woolf, 17, 25005 Lleida, ES
(74) *Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE*

(11) **3 290 578** (51) ***D06F 93/00***
(45) 26.04.2023
(73) Herbert Kannegiesser GmbH, Kannegiesserring 7, 32602 Vlotho, DE
01 *26.01.2024*
Jensen Denmark A/S, Industrivej 2, 3700 Rønne, DK
(74) *Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE*

(11) **3 325 022** (51) ***A61L 9/01***
(45) 30.06.2021
(73) S.C. Johnson & Son, Inc., 1525 Howe Street, Racine, WI 53403, US
01 *29.03.2022*
Reckitt & Colman (Overseas) Hygiene Home Limited, 103-105 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3UH, GB
(74) *Cawdell, Karen Teresa, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB*

(11) **3 325 592** (51) ***C11D 1/66***
(45) 24.03.2021
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
01 *17.12.2021*
Reckitt Benckiser Finish B.V., Siriusdreef 14, 2132 WT Hoofddorp, NL
(74) *Cawdell, Karen Teresa, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB*

(11) **3 378 238** (51) ***H04R 25/00***
(45) 03.05.2023
(73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
01 *31.01.2024*
Widex A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lynge, DK
(74) *FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE*

(11) **3 407 756** (51) ***A45D 34/04***
(45) 16.06.2021
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
01 *15.03.2022*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(74) *Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE*

(11) **3 458 122** (51) ***A61L 29/04***
(45) 03.05.2023
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
01 *01.02.2024*
B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Str.1, 34212 Melsungen, DE
(74) *Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE*

(11) **3 477 265** (51) ***G01F 1/075***
(45) 27.11.2019
(73) Engelmann Sensor GmbH, Rudolf-Diesel-Strasse 24-28, 69168 Wiesloch-Baiertal, DE
01 *27.08.2020*
ista SE, Luxemburger Straße 1, 45131 Essen, DE
(74) *Borkowski, Jens, Cohausz Hannig Borkowski Wißgott Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstrasse 97-99, 40237 Düsseldorf, DE*

(11) **3 497 527** (51) ***G05B 23/02***
(45) 22.06.2022
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-

Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
01 *21.03.2023*
Festo SE & Co. KG, Ruiter Straße 82, 73734 Esslingen, DE
(74) *Zehetner, Andrea Christine, Zehetner Patentanwältin Theaterstraße 67, 52062 Aachen, DE*

(11) **3 554 875** (51) ***B60K 15/05***
(45) 11.08.2021
(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE
01 *08.10.2021*
MinebeaMitsumi Technology Center Europe GmbH, Minebea-Weg 1, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
(74) *V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL*

(11) **3 607 069** (51) ***C12N 15/113***
(45) 02.11.2022
(73) Silence Therapeutics GmbH, Robert-Rössle-Strasse 10, 13125 Berlin, DE
01 *31.07.2023*
Ammelburg, Mortitz, HighLight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Strasse 8, 80807 München, DE
(74) *Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE*

(11) **3 650 454** (51) ***C07H 1/08***
(45) 10.05.2023
(73) QIAGEN GmbH, Qiagen Straße 1, 40724 Hilden, DE
01 *01.02.2024*
Life Technologies Corp., 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(74) *Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE*

(11) **3 750 930** (51) ***C08F 279/04***
(45) 03.05.2023
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
01 *01.02.2024*
INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt am Main, DE
(74) *Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE*

(11) **3 778 809** (51) ***C09D 151/08***
(45) 26.04.2023
(73) SWIMC LLC, 101 W. Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US
01 *26.01.2024*
PPG Industries, Inc., One PPG Place, Pittsburgh, Pa.15272, US
(74) *f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE*

(11) **3 928 677** (51) ***A47L 15/42***
(45) 04.01.2023
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
01 *02.10.2023*
Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bolgesi, 45030 Manisa, TR
(74) *Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB*

(11) **4 065 191** (51) ***A61M 1/36***
(45) 26.04.2023
(73) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
01 *11.01.2024*
Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE*

II.12(19)

- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **2 158 449** (51) ***G01C 9/20***
(45) • *«kein Einspruch eingelegt» gelöscht*
• *«no opposition filed» deleted*
• *«il n'a pas été fait opposition» supprimé*

III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
- Further details re patent applications and granted patents
- Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés

III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
- European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
- Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires

(71) **!OBAC Limited**
(51) *E04F 15/02* (11) 4 334 545 A1

(71) **10xBETA**
(51) *A61M 15/00* (11) 4 333 950 A1

(73) **1 less GmbH**
(51) *B65F 1/00* (11) 3 835 235 B1

(71) **2350445 Ontario Limited**
(51) *A61M 37/00* (11) 4 335 483 A1

(71) **2N Pharma ApS**
(51) *C07D 417/14* (11) 4 334 313 A1

(73) **3con Anlagebau GmbH**
(51) *D05B 33/00* (11) 3 951 039 B1

(71) **3D.aero GmbH**
(51) *G01B 9/02017* (11) 4 336 140 A1

(73) **3Dmorphic PTY Ltd**
(51) *A61F 2/00* (11) 3 407 817 B1

(71;73) **3D Systems, Inc.**
(51) *B22F 10/68* (11) 4 196 303 B1
(51) *B29C 64/124* (11) 4 334 116 A1
(51) *C09D 11/101* (11) 4 334 402 A1

(71) **3M Innovative Properties Co.**
(51) *G06F 3/0482* (11) 4 336 332 A2

(71;73) **3M Innovative Properties Company**
(51) *A61M 16/10* (11) 3 060 284 B1
(51) *A62B 18/02* (11) 3 068 499 B1
(51) *A62B 18/02* (11) 4 333 992 A1
(51) *B29C 63/02* (11) 4 334 112 A1
(51) *B33Y 80/00* (11) 4 335 640 A2
(51) *B66F 11/04* (11) 4 334 235 A2
(51) *C04B 35/185* (11) 3 790 850 B1
(51) *C08G 59/06* (11) 3 873 963 B1
(51) *C08J 7/04* (11) 3 390 508 B1
(51) *C08K 7/28* (11) 4 334 389 A1
(51) *C09J 7/10* (11) 4 334 406 A1
(51) *G02B 5/28* (11) 4 334 765 A1
(51) *G02B 6/42* (11) 4 334 767 A1
(51) *H04B 1/3827* (11) 4 335 036 A1
(51) *H04M 1/72502* (11) 4 335 103 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 335 113 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 335 114 A1

(73) **3Shape A/S**
(51) *A61C 19/06* (11) 4 093 321 B1

(71) **4Activesystems GmbH**
(51) *G09B 23/32* (11) 4 336 479 A1

(71) **4A Systems Co., Ltd.**
(51) *F16B 13/04* (11) 4 328 457 A3

(71) **4D Photonics GmbH**
(51) *G01J 3/02* (11) 4 334 688 A1

(71) **4Living Biotech**
(51) *A61K 31/395* (11) 4 333 834 A1

(73) **6 Over 6 Vision Ltd**
(51) *G01M 11/02* (11) 3 295 146 B1

(71) **6Sense Insights, Inc.**
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 334 864 A1

(71) **7RDD Limited**
(51) *H02J 7/00* (11) 4 335 015 A1

(73) **A. u. K. Müller GmbH & Co. KG**
(51) *F01C 21/02* (11) 4 202 181 B1

(71) **abaut GmbH**
(51) *G07C 5/00* (11) 4 334 919 A1

(71) **ABB E-Mobility B.V.**
(51) *H02J 3/14* (11) 4 336 692 A1

(71) **Abbott Molecular Inc.**
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 334 469 A1

(71) **ABB S.p.A.**
(51) *H01H 9/34* (11) 4 336 531 A1

(71) **ABB SCHWEIZ AG**
(51) *G05B 19/042* (11) 4 334 787 A1
(51) *H02J 9/06* (11) 4 336 704 A1

(73) **ABB Schweiz AG**
(51) *G05B 19/418* (11) 3 985 465 B1
(51) *H01H 1/20* (11) 3 916 745 B1
(51) *H02J 9/06* (11) 3 982 511 B1
(51) *H02K 1/18* (11) 3 907 857 B1
(51) *H02P 29/024* (11) 3 401 693 B1

(71) **AbbVie Inc.**
(51) *A61M 5/142* (11) 4 299 093 A3

(71) **Abdullayev, Khagani Imran**
(51) *C09D 175/08* (11) 4 335 910 A2

(73) **Ablexis, LLC**
(51) *A01K 67/027* (11) 3 248 462 B1

(71) **AB Sandvik Coromant**
(51) *C22C 1/04* (11) 4 334 485 A1
(51) *C23C 28/04* (11) 4 334 493 A1

(71) **Aburnet Limited**
(51) *E01F 13/02* (11) 4 334 532 A2

(73) **Acacia Communications, Inc.**
(51) *H03M 13/27* (11) 3 609 081 B1

(73) **Academisch Ziekenhuis Maastricht**
(51) *A61F 2/82* (11) 3 562 444 B1

(73) **Accenture Global Services Limited**
(51) *G06V 20/52* (11) 3 098 756 B1

(73) **Accenture Global Solutions Limited**
(51) *G06N 3/08* (11) 3 561 734 B1

(71) **Access Flow Systems, LLC**
(51) *A61B 17/11* (11) 4 335 390 A2

(71) **ACCO Brands Corporation**
(51) *A63F 13/235* (11) 4 335 530 A1

(71) **Acco UK Limited**
(51) *B29C 65/18* (11) 4 335 626 A2

(71) **Aceleron Limited**
(51) *H01M 50/213* (11) 4 334 998 A1
(51) *H01M 50/503* (11) 4 334 999 A1

(71) **Acoustiic Inc.**
(51) *B06B 1/02* (11) 4 334 042 A1

(71) **Active Products Inc.**
(51) *F04B 1/146* (11) 4 336 041 A2

(71) **Act LLC**
(51) *C12N 1/00* (11) 4 335 916 A1

(71) **Acts Technologies Inc.**
(51) *C22C 21/06* (11) 4 335 943 A1

(71) **Acucela Inc.**
(51) *G02C 7/08* (11) 4 334 777 A1

(71) **Acuity Polymers, Inc.**
(51) *C07F 7/21* (11) 4 334 328 A1

(71) **ADAMA MAKHTESHIM LTD.**
(51) *C07D 239/47* (11) 4 334 291 A1

(71) **Adaptive Biotechnologies Corporation**
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 335 932 A2

(73) **ADC Therapeutics SA**
(51) *A61K 47/68* (11) 3 612 234 B1

(73) **Adeos**
(51) *B60L 53/16* (11) 3 895 931 B1

(71) **Adient Aerospace LLC**
(51) *B64D 11/06* (11) 4 335 748 A2

(71) **Adient Medical, Inc.**
(51) *A61F 2/01* (11) 4 333 766 A1

(73) **Adient US LLC**
(51) *B60N 2/42* (11) 2 462 003 B1

(71) **Adolf Würth GmbH & Co. KG**
(51) *F16B 13/12* (11) 4 336 056 A1

(73) **AD Systems S.A.S.**
(51) *G01N 33/28* (11) 3 717 900 B1

(71) **Advanced Lithium Electrochemistry Co., Ltd.**
(51) *C01B 25/37* (11) 4 335 818 A1
(51) *H01M 4/134* (11) 4 325 598 A3

(71;73) **Advanced Micro Devices, Inc.**
(51) *G01R 1/07* (11) 4 034 889 B1
(51) *G06F 12/0817* (11) 4 293 521 A3
(51) *G06F 12/0871* (11) 3 724 774 B1
(51) *G11C 11/413* (11) 4 334 938 A1
(51) *G11C 11/419* (11) 4 334 939 A1
(51) *G11C 11/419* (11) 4 334 940 A1

(71) **Advanced Neuromodulation Systems, Inc.**
(51) *G16H 50/20* (11) 4 336 515 A2

(73) **Advanced Protein Technologies Corp.**
(51) *C12N 15/77* (11) 3 613 858 B1

(73) **Advion, Inc.**
(51) *G01N 30/95* (11) 3 245 496 B1

(71) **Aerie Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61P 27/06* (11) 4 335 507 A2

(73) **Aerofoil Energy Limited**
(51) *A47F 3/04* (11) 3 599 948 B1

(73) **Aerojet Rocketdyne, Inc.**
(51) *F02K 9/52* (11) 3 874 138 B1

(71;73) **Aesculap AG**
(51) *A61B 17/29* (11) 4 054 447 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 333 752 A1

(73) **AESCULAP AG**
(51) *A61B 17/70* (11) 3 982 853 B1

(71) **Affinityimmuno Inc.**
(51) *A61K 31/409* (11) 4 333 839 A1

(71) **ÅF-Infrastructure AB (AFRY)**
(51) *F24F 11/34* (11) 4 336 113 A1

(71) **Agbiome, Inc.**
(51) *C12N 15/82* (11) 4 334 457 A1

(71) **AGC Inc.**
(51) *B65D 83/14* (11) 4 335 780 A2

(71;73) **AGC INC.**

(51) *C01B 33/18* (11) 4 249 434 A3
(51) *C03C 3/091* (11) 3 954 663 B1
(51) *C03C 17/34* (11) 4 023 618 B1
(51) *C08F 214/18* (11) 4 335 882 A1

(71) Agco Corporation
(51) *A01B 71/08* (11) 4 335 270 A1
(51) *G01N 33/00* (11) 4 334 715 A1

(73) AGCO International GmbH
(51) *A01F 15/07* (11) 3 666 670 B1

(71) AGC Si-Tech Co., Ltd.
(51) *C01B 33/18* (11) 4 249 434 A3

(71) Agendia N.V.
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 334 475 A1

(71) Agenus Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 333 893 A2
(51) *A61K 39/395* (11) 4 333 894 A1

(71) Ageronix SA
(51) *A61K 38/55* (11) 4 333 875 A1

(71;73) Agilent Technologies, Inc.
(51) *C07K 14/00* (11) 4 334 333 A1
(51) *G01N 30/60* (11) 3 727 637 B1
(51) *H02K 5/128* (11) 4 336 713 A2

(71) Agilent Technologies, Inc. (A Delaware Corporation)
(51) *G01N 33/58* (11) 4 336 184 A2

(73) AgJunction LLC
(51) *B62D 15/02* (11) 3 849 879 B1

(73) AGP América S.A.
(51) *B32B 17/10* (11) 4 054 845 B1

(71) Agrilight Energy Systems Ltd.
(51) *F24S 30/425* (11) 4 334 651 A1

(73) agru Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.
(51) *B29C 65/34* (11) 3 840 941 B1

(71) Aida Engineering Ltd.
(51) *B30B 15/26* (11) 4 335 635 A1

(71) AIM ImmunoTech Inc.
(51) *C12N 15/117* (11) 4 334 451 A1

(71) Aira, Inc.
(51) *H02J 50/80* (11) 4 335 019 A1

(73) Airborne Motor Works Inc.
(51) *B64C 11/00* (11) 3 841 354 B1

(71) Airbus (S.A.S.)
(51) *H01L 23/427* (11) 4 336 552 A1

(71) Airbus Atlantic
(51) *F16L 27/12* (11) 4 334 623 A1

(73) Airbus Defence and Space GmbH
(51) *B66C 13/08* (11) 3 929 139 B1

(71;73) Airbus Defence and Space Limited
(51) *G01S 7/292* (11) 3 822 655 B1
(51) *G06F 17/18* (11) 4 336 384 A1

(71;73) Airbus Defence and Space SAS
(51) *B64G 1/00* (11) 4 153 490 B1
(51) *B64G 1/22* (11) 4 334 213 A1
(51) *H04N 23/695* (11) 4 205 406 B1

(73) AIRBUS HELICOPTERS
(51) *B64C 25/32* (11) 4 279 379 B1
(51) *B64C 25/56* (11) 4 008 627 B1

(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH
(51) *B64C 25/56* (11) 4 008 627 B1

(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)
(51) *B64C 1/20* (11) 4 035 994 B1
(51) *B64C 7/00* (11) 4 011 762 B1
(51) *B64D 29/06* (11) 4 219 312 B1

(71) AIRBUS OPERATIONS (SAS)
(51) *B64C 1/14* (11) 4 335 742 A1

(73) Airbus Operations Limited
(51) *B64C 7/00* (11) 4 011 761 B1
(51) *B64C 7/00* (11) 4 011 762 B1

(73) Airbus Operations SAS
(51) *B64C 7/00* (11) 4 011 761 B1

(73) Air Liquide Deutschland GmbH
(51) *B28C 5/46* (11) 3 959 054 B1

(73) Air Products and Chemicals, Inc.
(51) *F23R 3/34* (11) 3 794 283 B1

(71) Airtècnics Export, S.L.
(51) *F24F 8/108* (11) 4 336 112 A1

(71) Airthings ASA
(51) *G01T 1/178* (11) 4 334 754 A1

(71;73) AISIN CORPORATION
(51) *B60R 1/00* (11) 3 280 137 B1
(51) *B60W 30/188* (11) 3 885 221 B1
(51) *F01L 1/352* (11) 3 767 084 B1
(51) *H02K 15/04* (11) 4 336 715 A1

(73) Aixinno Limited
(51) *G01N 35/04* (11) 3 881 082 B1

(73) Aixtron SE
(51) *C23C 16/455* (11) 4 069 882 B1

(73) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation and Technology
(51) *B01J 23/30* (11) 3 138 630 B1

(71) AKCINE BENDROVE "ACHEMA"
(51) *C05G 3/90* (11) 4 334 267 A1

(71) Akershus Universitetssykehus HF
(51) *G01N 33/68* (11) 4 336 185 A1

(71) Akofs Offshore Operation AS
(51) *E21B 37/00* (11) 4 334 569 A1

(71) Akron Special Machinery, Inc.
(51) *G01M 1/04* (11) 4 336 161 A1

(71) Aktiebolaget Bostäder I Borås
(51) *F24F 11/34* (11) 4 336 113 A1

(71;73) Aktiebolaget SKF
(51) *F16C 33/78* (11) 2 650 551 B1
(51) *G01N 29/22* (11) 4 336 178 A1

(73) AktiVax, Inc.
(51) *A61J 1/20* (11) 3 824 865 B1

(71) Akzenta Paneele + Profile GmbH
(51) *B44C 5/04* (11) 4 335 655 A2

(73) Akzo Nobel Coatings International B.V.
(51) *C08K 3/30* (11) 4 090 702 B1

(73) AL.PRE.TEC. Srl Allergy Prevention Technology Italia
(51) *D06M 16/00* (11) 4 029 982 B1

(71) Alarm.com Incorporated
(51) *G08G 5/00* (11) 4 336 476 A2

(71) Albemarle Catalysts Company B.V.
(51) *B01J 23/882* (11) 4 335 546 A1

(71) Albert Handtmann Elteka GmbH & Co. KG
(51) *B63H 1/26* (11) 4 334 204 A1

(73) Alcatel Submarine Networks
(51) *H04B 10/079* (11) 3 758 257 B1

(71) Alchera Data Technologies Ltd
(51) *G06N 3/04* (11) 4 334 846 A1

(71) Alcolear Limited
(51) *A61P 39/02* (11) 4 333 988 A1

(71;73) Alcon Inc.
(51) *A61F 2/16* (11) 4 335 410 A2
(51) *A61F 9/008* (11) 4 333 780 A1
(51) *A61F 9/008* (11) 4 333 781 A1
(51) *B29D 11/00* (11) 4 146 461 B1
(51) *G16H 50/50* (11) 3 504 655 B1

(71) Alcresta Therapeutics, Inc.
(51) *A23L 33/00* (11) 4 335 303 A2

(73) Aledia
(51) *H01L 33/08* (11) 3 646 391 B1

(71) Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG
(51) *B23K 9/167* (11) 4 334 071 A1
(51) *B23K 9/173* (11) 4 334 072 A1

(71) Alexander Dennis Limited
(51) *B60W 50/14* (11) 4 335 712 A2

(73) Alexion Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C07K 16/18* (11) 3 914 617 B1

(71) Alfdex AB
(51) *B04B 5/12* (11) 4 335 551 A1
(51) *F01M 13/04* (11) 4 336 021 A1

(71;73) Alfred Kärcher SE & Co. KG
(51) *A47L 13/42* (11) 4 335 348 A2
(51) *B08B 3/02* (11) 4 003 616 B1
(51) *F25D 23/00* (11) 4 334 654 A1

(71) Algoscope
(51) *A61G 13/00* (11) 4 333 789 A1

(73) Alibaba Group Holding Limited
(51) *G06F 12/02* (11) 3 682 332 B1

(73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 21/53* (11) 3 945 440 B1

(73) Alipay Labs (Singapore) Pte. Ltd.
(51) *G06F 21/64* (11) 3 933 641 B1

(71) Alivid LLC
(51) *C12N 15/86* (11) 4 334 463 A1

(71) Allegro MicroSystems, LLC
(51) *G01R 33/09* (11) 4 336 202 A1

(71) Alliance
(51) *B22F 3/10* (11) 4 334 055 A1

(71) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
(51) *C07K 1/04* (11) 4 296 275 A3

(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 334 448 A1

(71) Aloys Inc
(51) *H04N 21/482* (11) 4 336 852 A1

(71;73) Alpha Assembly Solutions Inc.
(51) *B05D 5/12* (11) 4 335 557 A2
(51) *B22F 5/00* (11) 3 038 824 B1

(71) Alphatec Spine, Inc.
(51) *A61B 17/02* (11) 4 333 717 A1

(71) Alphathera
(51) *A61K 47/68* (11) 4 333 902 A1

(71) Alpine Immune Sciences, Inc.
(51) *A61K 38/17* (11) 4 333 869 A1

(71) ALPOD d.o.o
(51) *E04F 15/02* (11) 4 332 322 A3

(71;73) ALSTOM Holdings
(51) *B60L 53/14* (11) 3 944 981 B1
(51) *B60N 2/015* (11) 4 335 691 A1
(51) *B60T 13/36* (11) 4 335 708 A1
(51) *B60T 13/66* (11) 4 197 867 B1
(51) *B61F 5/24* (11) 2 414 208 B1
(51) *B61L 15/00* (11) 3 835 169 B1
(51) *B61L 15/00* (11) 4 324 718 A3
(51) *G01M 99/00* (11) 3 764 075 B1
(51) *H01M 8/04014* (11) 4 336 604 A1

(73) Altachem N.V.
(51) *B65D 83/20* (11) 4 149 861 B1

(73) Alterval
(51) *B30B 9/30* (11) 3 647 042 B1

(73) Altop Patents III B.V.
(51) *F04B 43/00* (11) 4 004 371 B1

(71) **Alutec Co., Ltd.**
(51) ***H01M 50/103*** (11) 4 336 628 A1

(71) **ALX Oncology Inc.**
(51) ***C07D 491/12*** (11) 4 334 322 A1

(71) **Alzheon, Inc.**
(51) ***A61K 31/221*** (11) 4 296 670 A3
(51) ***A61K 38/05*** (11) 4 289 820 A3

(71) **AMAG casting GmbH**
(51) ***G01N 21/71*** (11) 4 336 173 A1

(71;73) **Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG**
(51) ***A01C 7/04*** (11) 4 335 271 A1
(51) ***A01C 7/06*** (11) 4 335 272 A1
(51) ***A01C 7/08*** (11) 4 335 273 A1
(51) ***A01C 19/00*** (11) 4 335 276 A1
(51) ***A01M 7/00*** (11) 3 269 241 B1

(71) **Ambrx, Inc.**
(51) ***A61K 38/22*** (11) 4 302 783 A3

(71) **Ambu A/S**
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 334 796 A1
(51) ***G06F 21/10*** (11) 4 336 387 A1

(73) **AM Design e.U.**
(51) ***B29C 64/118*** (11) 3 908 450 B1

(71) **AMGEN INC.**
(51) ***A61K 9/20*** (11) 4 333 813 A1

(71;73) **Amgen Inc.**
(51) ***A61K 9/08*** (11) 4 333 805 A1
(51) ***A61P 31/08*** (11) 4 335 510 A2
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 058 148 B1

(71;73) **Amgen Research (Munich) GmbH**
(51) ***A61K 31/573*** (11) 2 637 670 B2
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 058 148 B1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 334 358 A1

(71) **AMI Industries, Inc.**
(51) ***B64D 11/06*** (11) 4 335 745 A1
(51) ***B64D 11/06*** (11) 4 335 747 A1

(73) **Amiko S.r.l.**
(51) ***A61M 15/00*** (11) 4 034 207 B1

(73) **Amneal Complex Products Research LLC**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 090 313 B1

(71) **AMO Groningen B.V.**
(51) ***A61B 3/024*** (11) 4 333 685 A1

(71) **Amotech Co., Ltd.**
(51) ***C04B 35/584*** (11) 4 335 834 A1

(71) **Ampaire, Inc.**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 336 701 A1

(73) **Amsafe Bridport Limited**
(51) ***B64C 1/10*** (11) 4 011 759 B1

(73) **ams AG**
(51) ***A61B 5/021*** (11) 3 629 907 B1
(51) ***H03K 17/16*** (11) 3 487 075 B1
(51) ***H03L 7/08*** (11) 3 514 951 B1

(71) **Analog Devices, Inc.**
(51) ***H02M 3/07*** (11) 4 335 024 A1

(71) **Andreas Maier GmbH & Co. KG**
(51) ***B25B 5/00*** (11) 4 335 590 A1

(73) **Andreas Stihl AG & Co. KG**
(51) ***A01D 34/69*** (11) 3 928 611 B1
(51) ***G01F 1/661*** (11) 3 839 446 B1

(71;73) **Andritz AG**
(51) ***D21F 3/04*** (11) 4 217 538 B1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 334 895 A1

(71) **Anduril Industries, Inc.**
(51) ***G01S 7/41*** (11) 4 336 210 A1

(73) **Angex Pharmaceutical, Inc.**
(51) ***C07D 471/22*** (11) 3 706 749 B1

(71) **Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd.**
(51) ***C07D 291/06*** (11) 4 335 841 A1

(51) ***C07H 13/04*** (11) 4 335 857 A1

(71) **Ankyra Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07K 14/54*** (11) 4 334 337 A2

(73) **Annexon, Inc.**
(51) ***A61P 11/06*** (11) 3 019 240 B1

(73) **ANSALDO ENERGIA S.p.A.**
(51) ***F01D 5/14*** (11) 3 926 141 B1

(71) **Anstee, Calvin**
(51) ***F16B 31/02*** (11) 4 334 600 A1

(71) **Anstee Craig Richard**
(51) ***F16B 31/02*** (11) 4 334 600 A1

(71;73) **AO Kaspersky Lab**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 336 294 A1
(51) ***H04L 51/212*** (11) 3 716 540 B1
(51) ***H04L 67/125*** (11) 4 336 803 A1

(73) **Apex Brands, Inc.**
(51) ***B25B 13/06*** (11) 3 941 685 B1

(71) **Apheresis Solutions, LLC**
(51) ***A61M 1/28*** (11) 4 333 929 A2

(71) **APNIMED, INC. (DELAWARE)**
(51) ***C07C 219/20*** (11) 4 334 281 A1

(73) **Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd.**
(51) ***G08B 21/24*** (11) 4 105 906 B1

(73) **Aposense Ltd.**
(51) ***C12N 15/11*** (11) 3 337 515 B1

(71) **Appario Global Solutions (AGS) AG**
(51) ***G09G 3/32*** (11) 4 334 930 A2

(71;73) **Apple Inc.**
(51) ***A61B 10/00*** (11) 4 335 385 A2
(51) ***G01B 11/26*** (11) 4 334 676 A1
(51) ***G01C 21/36*** (11) 4 334 683 A2
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 334 773 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 336 247 A1
(51) ***G03B 3/04*** (11) 4 290 288 A3
(51) ***G05D 1/02*** (11) 4 009 130 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 617 833 B1
(51) ***G06F 1/3203*** (11) 4 334 799 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 047 455 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 293 484 A3
(51) ***G06F 3/0354*** (11) 4 336 326 A2
(51) ***G06F 3/0482*** (11) 4 334 810 A1
(51) ***G06F 3/0484*** (11) 4 300 277 A3
(51) ***G06F 3/16*** (11) 4 334 811 A1
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 4 334 871 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 075 656 B1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 4 335 040 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 602 831 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 335 062 A1
(51) ***H04L 67/55*** (11) 4 336 804 A2
(51) ***H04L 69/22*** (11) 3 989 523 B1
(51) ***H04W 8/18*** (11) 4 287 714 A3
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 335 149 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 335 150 A1
(51) ***H04W 28/06*** (11) 4 335 159 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 294 090 A3
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 336 914 A2
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 815 445 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 335 201 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 335 202 A1
(51) ***H04W 72/08*** (11) 4 335 209 A1
(51) ***H04W 76/00*** (11) 4 335 225 A1

(71;73) **Applied Materials, Inc.**
(51) ***B24B 55/06*** (11) 4 334 083 A1
(51) ***B65H 20/14*** (11) 4 334 227 A1
(51) ***B65H 23/26*** (11) 4 334 228 A1
(51) ***C23C 14/56*** (11) 4 334 489 A1
(51) ***C23C 16/455*** (11) 3 807 448 B1
(51) ***H01J 37/08*** (11) 4 334 966 A1
(51) ***H01L 21/285*** (11) 4 334 971 A1
(51) ***H01L 29/06*** (11) 4 334 980 A1
(51) ***H04L 49/109*** (11) 4 335 095 A1

(73) **Apptronik, Inc.**
(51) ***B25J 19/00*** (11) 3 873 705 B1

(71) **APR Technologies AB**
(51) ***H01M 10/6557*** (11) 4 334 995 A1

(73) **APTAR France SAS**
(51) ***B05B 11/00*** (11) 3 820 625 B1

(73) **AptarGroup, Inc.**
(51) ***B65D 47/20*** (11) 4 051 600 B1

(71) **Aptar Radolfzell GmbH**
(51) ***B05B 11/00*** (11) 4 334 041 A2

(71) **Aptiv Technologies AG**
(51) ***G01S 13/42*** (11) 4 336 215 A2

(71;73) **Aptiv Technologies Limited**
(51) ***G01C 21/16*** (11) 4 336 144 A1
(51) ***G01S 13/88*** (11) 3 282 284 B1
(51) ***G02B 1/00*** (11) 4 336 225 A1
(51) ***G06N 3/02*** (11) 4 336 407 A1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 258 455 B1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 992 942 B1

(73) **Apulia Innovative Technologies S.r.l.**
(51) ***E02D 29/14*** (11) 3 927 901 B1

(71) **AQUATIC DESIGN & ENGINEERING, INC. D/B/A MARTIN**
(51) ***C02F 1/68*** (11) 4 334 255 A1

(71) **Aquila, Isabella**
(51) ***A61G 10/00*** (11) 4 333 788 A1

(71) **Arburg GmbH + Co KG**
(51) ***B29C 45/76*** (11) 4 334 108 A1

(73) **Arcadyan Technology Corporation**
(51) ***H01Q 9/28*** (11) 3 975 340 B1

(73) **Arca Dynamics Societa' a Responsabilita' Limitata Semplificata**
(51) ***B64G 1/24*** (11) 3 912 133 B1

(71) **ArcelorMittal**
(51) ***B23K 26/26*** (11) 4 282 576 A3
(51) ***C21D 1/673*** (11) 4 334 482 A1
(51) ***C21D 1/673*** (11) 4 334 483 A1

(73) **ArcherDX, LLC**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 512 965 B1

(71) **Arctic Cool Chillers Limited**
(51) ***F25B 41/24*** (11) 4 336 127 A2

(71) **Arcturus Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 47/54*** (11) 4 333 898 A2
(51) ***C12N 15/63*** (11) 4 334 455 A1

(71) **Argo AI, LLC**
(51) ***G07C 9/00*** (11) 4 334 920 A1

(71) **Ariat International, Inc.**
(51) ***A41D 1/086*** (11) 4 333 662 A1

(71) **ARISTON S.P.A.**
(51) ***F23D 14/34*** (11) 4 334 643 A1
(51) ***F24D 3/02*** (11) 4 336 105 A1

(71) **ARKEMA FRANCE**
(51) ***C08F 2/48*** (11) 4 335 878 A1
(51) ***C08K 7/14*** (11) 4 334 387 A1
(51) ***C08K 7/14*** (11) 4 334 388 A1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 334 983 A1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 4 336 595 A1

(73) **Arkema France**
(51) ***C08G 69/40*** (11) 3 710 518 B1

(71) **Arke Technical Limited**
(51) ***F23D 5/12*** (11) 4 276 355 A3

(71;73) **ARKRAY, Inc.**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 640 344 B1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 4 336 188 A1
(51) ***G02B 21/36*** (11) 4 336 239 A1

(73) **ARLANXEO Deutschland GmbH**
(51) ***C09J 111/00*** (11) 3 737 724 B1

(71) **Armacell Enterprise GmbH & Co. KG**

(51) *C04B 26/12* (11) 4 335 830 A1
(51) *C08J 9/42* (11) 4 335 895 A1

(71) Armaturenwerk Altenburg GmbH
(51) *F16K 1/32* (11) 4 336 072 A1

(71) ARM Limited
(51) *G06F 12/14* (11) 4 334 819 A1

(71) Arno Arnold GmbH
(51) *B23Q 11/08* (11) 4 335 586 A1

(71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG
(51) *F21W 131/406* (11) 4 336 098 A2

(73) ARRIS Enterprises LLC
(51) *H04W 48/20* (11) 3 625 995 B1

(71) Arspectra Sarl
(51) *A61B 90/00* (11) 4 333 763 A1

(71) Arthrex, Inc
(51) *A61M 39/02* (11) 4 333 958 A1

(71) Arthrex, Inc.
(51) *A61B 17/15* (11) 4 333 732 A1

(71) Asahi Intecc Co., Ltd.
(51) *A61M 25/00* (11) 4 335 479 A1

(71) Asahi Kasei Bioprocess America, Inc.
(51) *B01D 65/10* (11) 4 334 021 A1

(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha
(51) *B01J 37/02* (11) 3 275 548 B1
(51) *C08L 59/00* (11) 3 354 688 B1

(73) Asahi Kasei Medical Co., Ltd.
(51) *A61M 1/36* (11) 3 777 915 B1

(71) ASC Engineered Solutions, LLC
(51) *F16L 55/115* (11) 4 336 083 A2
(51) *F16L 55/115* (11) 4 336 084 A2

(71) Asian Prime Sources Limited
(51) *A61G 5/08* (11) 4 335 423 A1
(51) *B60T 1/06* (11) 4 335 706 A1

(71) Asia Pacific Resources International Holdings Ltd.
(51) *D21C 1/02* (11) 4 334 525 A1

(71;73) ASICS Corporation
(51) *A43B 23/02* (11) 4 046 520 B1
(51) *A61B 5/11* (11) 4 335 366 A1

(73) ASK Chemicals GmbH
(51) *C08K 3/36* (11) 2 640 764 B2

(71) ASML Netherlands B.V.
(51) *G02B 6/00* (11) 4 334 766 A1
(51) *G02F 1/35* (11) 4 336 251 A1
(51) *G03F 1/62* (11) 4 336 258 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 334 781 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 334 782 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 336 262 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 336 263 A1

(73) ASMPT SMT Singapore Pte. Ltd
(51) *B41F 15/36* (11) 4 021 729 B1

(71) Asociacion Centro Tecnologico Ceit
(51) *G01N 23/203* (11) 4 336 175 A1

(71) Aspen Aerogels Inc.
(51) *B32B 1/00* (11) 4 334 124 A1

(73) AspenTech Corporation
(51) *E21B 47/00* (11) 4 127 401 B1

(71) ASP Global Manufacturing GmbH
(51) *F16K 11/085* (11) 4 334 612 A1

(71;73) ASSA ABLOY AB
(51) *B42D 25/351* (11) 3 718 782 B1
(51) *E05B 47/02* (11) 4 334 552 A1

(71;73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB
(51) *E05D 15/06* (11) 3 692 232 B1
(51) *G05B 9/02* (11) 4 334 784 A1

(73) Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP)
(51) *A61L 27/36* (11) 3 509 652 B1

(73) Association pour la Recherche et le Développement des Méthodes et Processus Industriels
(51) *G01N 23/20008* (11) 4 070 086 B1

(71) Astellas Institute for Regenerative Medicine
(51) *C12N 5/071* (11) 4 334 435 A1
(51) *C12N 5/079* (11) 4 334 437 A1

(73) Asterisk, Inc.
(51) *G06K 7/015* (11) 3 499 400 B1

(71) Aston Sci. Inc.
(51) *G01N 33/68* (11) 4 336 187 A1

(73) Astrazeneca AB
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 087 946 B1

(73) At&S (China) Co., Ltd.
(51) *H01L 23/538* (11) 3 855 487 B1

(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft
(51) *H05K 3/18* (11) 4 335 256 A1

(73) AT&S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft
(51) *H01L 23/498* (11) 3 547 361 B1

(71) Athroa Hair Care
(51) *B26B 19/20* (11) 4 306 000 A3

(71) Atieva, Inc.
(51) *B60L 50/64* (11) 4 334 163 A1

(71) Atlantic Corporation of Wilmington, Inc.
(51) *G06F 17/00* (11) 4 334 828 A1

(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap
(51) *B01D 53/04* (11) 4 334 015 A1

(71;73) ATLAS ELEKTRONIK GmbH
(51) *G01V 1/20* (11) 4 334 757 A1
(51) *G06F 3/0481* (11) 3 152 644 B1

(71) Atomic Energy of Canada Limited/ Énergie Atomique du Canada Limitée
(51) *G01T 1/22* (11) 4 303 846 A3

(71) ATS Automation Tooling Systems Inc.
(51) *G01N 21/88* (11) 4 336 174 A1

(71) ATS Corporation
(51) *G05B 19/418* (11) 4 336 290 A1

(71) ATT Advanced Temperature Test Systems GmbH
(51) *H01L 21/67* (11) 4 290 253 A3

(71) Attralus, Inc.
(51) *A61K 38/17* (11) 4 333 871 A1

(73) Auckland Uniservices Limited
(51) *C07D 498/04* (11) 3 350 188 B1

(73) AUDI AG
(51) *H01M 8/0258* (11) 4 197 045 B1
(51) *H01M 8/0265* (11) 4 165 705 B1

(71;73) Audi AG
(51) *B60K 35/00* (11) 4 334 155 A1
(51) *B60K 35/00* (11) 4 334 156 A1
(51) *F21S 41/25* (11) 3 203 140 B1
(51) *G06V 10/145* (11) 3 963 505 B1
(51) *G08G 1/0965* (11) 3 924 950 B1

(73) Audirac, Lionel
(51) *E05C 1/04* (11) 4 153 831 B1

(71) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
(51) *E05B 47/06* (11) 4 336 001 A1
(51) *E05C 9/06* (11) 4 336 006 A1

(71) Augmedics Ltd.
(51) *A61B 17/122* (11) 4 335 391 A1

(71) Augusta University Research Institute, Inc.
(51) *A61K 31/122* (11) 4 302 833 A3

(73) Aukey Technology Co.Ltd
(51) *A61H 15/02* (11) 4 035 643 B1

(73) Aumüller Aumatic GmbH
(51) *E05F 11/06* (11) 3 369 882 B2

(73) Aurilis Group Italia S.R.L.
(51) *B60D 1/06* (11) 4 039 511 B1

(73) Aurora Flight Sciences Corporation
(51) *B64U 30/10* (11) 3 601 042 B1

(73) Aurora Flight Sciences Corporation, a subsidiary of The Boeing Company
(51) *G01C 11/02* (11) 4 015 993 B1

(71) Aurora Operations, Inc.
(51) *G01S 17/34* (11) 4 286 887 A3

(71) Autobahn Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 31/44* (11) 4 333 844 A1
(51) *C07C 235/20* (11) 4 334 283 A1

(71) Autoflug GmbH
(51) *B29C 64/40* (11) 4 334 120 A1

(71) Autolift S.r.l.
(51) *A61G 3/06* (11) 4 335 421 A1

(73) Autoliv ASP, Inc.
(51) *B60R 21/207* (11) 3 802 231 B1

(73) Autoliv Development AB
(51) *B60R 21/203* (11) 3 805 051 B1
(51) *B60R 21/203* (11) 3 960 550 B1

(71) Autostore Technology AS
(51) *B65G 1/04* (11) 4 335 785 A1

(71) AUTOTECH ENGINEERING, S.L.
(51) *B62D 25/00* (11) 4 335 727 A1

(73) AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL SALES PTE. LIMITED
(51) *H04B 3/23* (11) 4 002 705 B1

(71) Avanir Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61P 11/14* (11) 4 335 500 A2

(71) Avantor Fluid Handling, LLC
(51) *A61M 39/22* (11) 4 335 485 A1

(71) Avation Medical, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 333 693 A1

(71) Avelo AG
(51) *A61B 10/00* (11) 4 333 715 A1

(73) Avery Dennison Corporation
(51) *C09J 7/02* (11) 2 809 738 B2

(71) Avilar Therapeutics, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 334 360 A2

(73) AViTA Corporation
(51) *G01J 5/02* (11) 3 450 941 B1

(71) AVVA Pharmaceuticals Ltd
(51) *C07D 239/54* (11) 4 334 292 A1

(71) AZAD Pharma AG
(51) *C07D 498/12* (11) 4 335 853 A2

(71) Azenta US, Inc.
(51) *B01L 3/00* (11) 4 334 031 A1
(51) *F25D 3/10* (11) 4 235 186 A3

(71) AZ Solutions LLC
(51) *A61M 35/00* (11) 4 335 481 A2

(71;73) B/E Aerospace, Inc.
(51) *B61B 13/10* (11) 4 059 800 B1
(51) *B64D 11/06* (11) 3 835 206 B1
(51) *B64D 11/06* (11) 4 335 746 A1
(51) *F28F 9/02* (11) 3 992 565 B1

(71) B.A. Developpement
(51) *E01F 13/06* (11) 4 334 533 A1

(71) B.B. Impianti S.r.l.
(51) *F24F 7/003* (11) 4 336 110 A1

(71;73) **B. Braun Melsungen AG**
(51) ***A61J 1/00*** (11) 4 333 792 A1
(51) ***A61M 5/165*** (11) 4 333 934 A1
(51) ***A61M 39/04*** (11) 4 316 563 A3
(51) ***A61M 39/28*** (11) 3 655 088 B1
(51) ***B65D 41/28*** (11) 4 159 638 B1

(71;73) **B. Strautmann & Söhne GmbH u. Co. KG**
(51) ***A01C 15/00*** (11) 4 066 613 B1
(51) ***A01C 15/12*** (11) 4 066 614 B1
(51) ***A01K 5/00*** (11) 4 333 611 A1

(71) **B'Zeos Switzerland SA**
(51) ***C08J 5/18*** (11) 4 335 892 A1

(71) **B1 Institute of Image Technology, Inc.**
(51) ***H04N 19/119*** (11) 4 290 864 A3

(71;73) **BAE SYSTEMS plc**
(51) ***B22F 9/04*** (11) 3 873 690 B1
(51) ***B63B 73/60*** (11) 4 157 711 B1
(51) ***B64U 70/20*** (11) 3 883 852 B1
(51) ***F42B 5/285*** (11) 4 334 668 A1
(51) ***F42B 5/285*** (11) 4 334 669 A1
(51) ***F42B 5/285*** (11) 4 334 670 A1
(51) ***G06F 3/0346*** (11) 4 336 324 A2

(71) **Bahçesehir Üniversitesi**
(51) ***F42B 7/02*** (11) 4 334 671 A1

(73) **Bai, Hongmei**
(51) ***B01F 23/60*** (11) 3 375 510 B1

(73) **Baker Hughes Energy Technology UK Limited**
(51) ***E21B 17/01*** (11) 3 551 830 B1

(71;73) **Baker Hughes Holdings LLC**
(51) ***G01N 27/02*** (11) 4 336 176 A1
(51) ***G01V 1/30*** (11) 3 660 543 B1

(71) **Baker Hughes Oilfield Operations, LLC**
(51) ***B01D 53/75*** (11) 4 334 019 A1

(71) **Ball Watch Company SA**
(51) ***G04B 19/28*** (11) 4 336 275 A1

(71) **Bambino Prezioso Switzerland AG**
(51) ***B60N 2/28*** (11) 4 334 169 A1

(71;73) **BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.**
(51) ***B22D 41/00*** (11) 3 827 915 B1
(51) ***C22B 34/22*** (11) 4 335 940 A1

(73) **Barco, Giovanni**
(51) ***B01D 53/22*** (11) 3 697 521 B1

(73) **Barco N.V.**
(51) ***H04N 9/31*** (11) 3 360 320 B1

(71) **BARCO N.V.**
(51) ***B22F 10/36*** (11) 4 334 061 A1

(71) **Bard Peripheral Vascular, Inc.**
(51) ***A61M 25/10*** (11) 4 333 956 A1

(71) **Bar Ilan University**
(51) ***G01N 21/01*** (11) 4 334 704 A1

(71) **Barnett Outdoors, LLC**
(51) ***F41B 5/12*** (11) 4 334 665 A1

(73) **Bartec Benke GmbH**
(51) ***B67D 7/34*** (11) 3 189 003 B1

(71) **Bart Oerlemans BV**
(51) ***E04F 15/02*** (11) 4 334 547 A1

(71) **Basell Polyolefine GmbH**
(51) ***C08F 2/00*** (11) 4 335 877 A1

(71) **BASF Agricultural Solutions Seed US LLC**
(51) ***C07K 14/195*** (11) 4 334 335 A1

(71;73) **BASF Coatings GmbH**
(51) ***C08J 7/04*** (11) 4 334 380 A1
(51) ***G01F 23/296*** (11) 4 334 687 A1
(51) ***G01J 3/46*** (11) 3 948 187 B1
(51) ***G06T 7/41*** (11) 3 903 077 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 4 334 899 A1

(73) **BASF Corporation**
(51) ***C01B 39/02*** (11) 3 625 171 B1

(73) **BASF Polyurethanes GmbH**
(51) ***F16F 9/58*** (11) 4 107 408 B1

(71;73) **BASF SE**
(51) ***A01N 25/06*** (11) 4 333 616 A1
(51) ***B01J 21/06*** (11) 4 334 030 A1
(51) ***C05F 11/02*** (11) 4 077 244 B1
(51) ***C07C 1/20*** (11) 4 335 836 A1
(51) ***C07C 29/149*** (11) 4 334 273 A1
(51) ***C07D 271/06*** (11) 4 100 397 B1
(51) ***C07D 307/33*** (11) 4 334 297 A1
(51) ***C07D 317/40*** (11) 4 090 655 B1
(51) ***C08F 8/12*** (11) 4 103 625 B1
(51) ***C08G 63/66*** (11) 4 334 373 A1
(51) ***C08G 73/02*** (11) 4 165 108 B1
(51) ***C08K 3/04*** (11) 4 334 383 A1
(51) ***C09D 11/101*** (11) 4 334 403 A1
(51) ***C10L 1/14*** (11) 3 945 126 B1
(51) ***C11D 3/22*** (11) 3 788 125 B1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 336 292 A1
(51) ***H01M 8/18*** (11) 4 128 404 B1

(71) **Basharahil, Bandar Turki M**
(51) ***C04B 28/02*** (11) 4 335 832 A2

(71) **Basharahil, Turki Muhammad S**
(51) ***C04B 28/02*** (11) 4 335 832 A2

(73) **BA Technologies Limited**
(51) ***B63H 9/061*** (11) 4 069 581 B1

(73) **Bates, Malcolm Robert**
(51) ***G01N 1/28*** (11) 3 827 241 B1

(71) **Battelle Memorial Institute**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 333 972 A1

(73) **Bauch, Christian**
(51) ***C01B 33/00*** (11) 3 194 410 B1

(71) **Bauerfeind AG**
(51) ***A61F 5/02*** (11) 4 333 779 A1

(73) **Bausch Health Ireland Limited**
(51) ***C07K 7/08*** (11) 3 004 138 B1

(73) **Bavarian Nordic A/S**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 3 638 302 B1

(71) **BAXTER HEALTHCARE SA**
(51) ***A61M 1/28*** (11) 4 333 925 A1
(51) ***A61M 1/28*** (11) 4 333 926 A2
(51) ***A61M 1/28*** (11) 4 333 927 A1
(51) ***A61M 1/28*** (11) 4 333 928 A1

(71) **Baxter International Inc.**
(51) ***A61M 1/28*** (11) 4 333 925 A1
(51) ***A61M 1/28*** (11) 4 333 926 A2
(51) ***A61M 1/28*** (11) 4 333 927 A1
(51) ***A61M 1/28*** (11) 4 333 928 A1

(71) **Bayer AG**
(51) ***A61K 49/00*** (11) 4 335 461 A1
(51) ***A61K 49/10*** (11) 4 335 462 A1
(51) ***G01R 33/56*** (11) 4 336 204 A1

(71) **Bayer Aktiengesellschaft**
(51) ***C07D 257/02*** (11) 4 335 840 A1
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 334 315 A1
(51) ***G01R 33/56*** (11) 4 334 733 A1
(51) ***G16H 30/40*** (11) 4 336 513 A1

(71;73) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
(51) ***B29C 65/00*** (11) 3 468 777 B1
(51) ***B60L 15/20*** (11) 4 334 160 A1
(51) ***B60R 25/24*** (11) 4 335 704 A1
(51) ***B60W 30/14*** (11) 4 316 939 A3
(51) ***B60W 30/14*** (11) 4 334 181 A1
(51) ***B60W 60/00*** (11) 4 132 830 B1
(51) ***G01S 13/86*** (11) 4 336 216 A1
(51) ***H02K 5/10*** (11) 4 335 021 A1

(71) **Baylor College of Medicine**
(51) ***C07D 207/06*** (11) 4 293 036 A3
(51) ***C07K 16/22*** (11) 4 334 347 A1
(51) ***C12N 15/85*** (11) 4 335 924 A1

(71) **Bay Materials, LLC**
(51) ***A61C 19/06*** (11) 4 335 408 A2

(71) **Bayou Surgical, Inc.**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 333 681 A1

(73) **Beamagine S.L.**
(51) ***G01S 17/42*** (11) 3 428 686 B1

(71) **Beaulieu International Group NV**
(51) ***D02G 1/16*** (11) 4 335 956 A1
(51) ***D02J 1/08*** (11) 4 335 957 A1

(71) **Beckman Coulter, Inc.**
(51) ***C09B 69/10*** (11) 4 334 395 A1
(51) ***C12M 1/32*** (11) 4 334 428 A1
(51) ***C12M 1/32*** (11) 4 334 429 A1
(51) ***C12M 1/32*** (11) 4 334 430 A1

(71;73) **Becton, Dickinson and Company**
(51) ***A61B 5/15*** (11) 4 321 094 A3
(51) ***A61M 5/142*** (11) 3 616 734 B1
(51) ***G01N 35/10*** (11) 4 336 189 A2

(73) **Becton Dickinson France**
(51) ***A61J 1/20*** (11) 3 793 504 B1
(51) ***A61M 5/00*** (11) 3 563 892 B1

(73) **Beghelli S.p.A.**
(51) ***H05B 45/385*** (11) 3 308 606 B1

(73) **Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd**
(51) ***G06V 10/56*** (11) 3 852 007 B1

(73) **Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06V 10/74*** (11) 3 872 703 B1

(73) **Beijing Boe Health Technology Co., Ltd.**
(51) ***G01N 33/52*** (11) 4 071 463 B1

(73) **Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) ***G09G 3/36*** (11) 3 678 125 B1

(73) **Beijing Elex Technology Co. Ltd.**
(51) ***A63F 13/35*** (11) 3 691 765 B1

(71) **Beijinghonghu Gaoxiang Technology Development Co, Ltd.**
(51) ***A61G 13/12*** (11) 4 335 426 A1

(71) **Beijing Honor Device Co., Ltd.**
(51) ***H04R 9/04*** (11) 4 336 861 A1

(71) **Beijing Huironghe Technology Co., Ltd**
(51) ***B65G 49/05*** (11) 4 335 798 A1

(71) **Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd.**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 4 335 783 A1
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 336 349 A1
(51) ***G06F 18/00*** (11) 4 336 385 A1

(73) **Beijing Keeyoo Technologies Co., Ltd.**
(51) ***A61C 17/34*** (11) 3 785 664 B1

(73) **Beijing Research Institute of Chemical Industry, China Petroleum & Chemical Corporation**
(51) ***C08F 255/02*** (11) 3 786 202 B1

(71) **Beijing Roborock Technology Co., Ltd.**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 4 336 298 A1

(71) **Beijing Sankuai Online Technology Co., Ltd.**
(51) ***B64D 31/06*** (11) 4 335 752 A1
(51) ***B64F 1/20*** (11) 4 335 755 A1
(51) ***G05D 1/10*** (11) 4 336 300 A1

(71) **Beijing Summer Sprout Technology Co., Ltd.**
(51) ***C07D 403/10*** (11) 4 335 846 A1

(71) **Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06V 20/58*** (11) 4 336 466 A2
(51) ***G06V 20/58*** (11) 4 336 467 A1
(51) ***G06V 20/58*** (11) 4 336 468 A1

(71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
(51) *G02F 1/1345* (11) 3 933 496 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 336 304 A1
(51) *H04L 1/06* (11) 4 336 760 A1
(51) *H04R 7/02* (11) 3 923 601 B1
(51) *H04W 4/12* (11) 4 336 867 A1
(51) *H04W 4/46* (11) 4 336 871 A1
(51) *H04W 28/04* (11) 3 860 205 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 336 902 A1
(51) *H04W 68/00* (11) 4 336 915 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 926 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 927 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 336 939 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 336 942 A1
(51) *H04W 76/18* (11) 4 336 953 A1
(51) *H04W 76/28* (11) 4 336 957 A1

(71) **Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 336 329 A1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 336 355 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 336 820 A1
(51) *H04N 5/262* (11) 4 336 821 A1
(51) *H04N 5/262* (11) 4 336 822 A1
(51) *H04N 21/431* (11) 4 336 846 A1
(51) *H04N 21/482* (11) 4 336 851 A1

(71) **Beirobotics LLC**
(51) *B64D 1/22* (11) 4 334 209 A1

(71) **BE-LAB**
(51) *A61B 5/145* (11) 4 333 703 A1

(73) **Bender GmbH & Co. KG**
(51) *G01R 27/18* (11) 3 832 324 B1
(51) *G01R 31/52* (11) 3 904 896 B1

(71) **Benteler Automobiltechnik GmbH**
(51) *B21D 5/01* (11) 4 252 931 A3

(71) **Bentley Systems Incorporated**
(51) *G06N 3/08* (11) 4 334 851 A1

(71) **Bergstrom, Inc.**
(51) *F25B 31/00* (11) 4 242 025 A3

(71) **BERICAP Holding GmbH**
(51) *B65D 5/74* (11) 4 324 762 A3
(51) *B65D 41/34* (11) 4 303 149 A3
(51) *B65D 55/16* (11) 4 335 776 A2

(71) **Berkshire Grey Operating Company, Inc.**
(51) *B07C 3/02* (11) 4 302 885 A3
(51) *B07C 5/36* (11) 4 334 045 A2

(73) **Berry Global, Inc.**
(51) *B65D 41/04* (11) 3 634 874 B1

(73) **BESSEY Tool GmbH & Co. KG**
(51) *B25B 5/06* (11) 3 641 987 B1

(73) **Bestway Inflatables & Material Corp.**
(51) *A47C 27/08* (11) 3 991 610 B1

(71) **Betek GmbH & Co. KG**
(51) *B22F 1/05* (11) 4 334 052 A1
(51) *B22F 1/05* (11) 4 334 053 A1
(51) *B22F 1/05* (11) 4 334 054 A1

(71) **B-FCTL Co., Ltd.**
(51) *C07D 295/24* (11) 4 335 842 A1

(73) **BGI Shenzhen**
(51) *C12Q 1/68* (11) 3 918 088 B1

(73) **Bhavya Jumps GmbH**
(51) *F16B 2/24* (11) 4 265 925 B1

(73) **Biamp Systems, LLC**
(51) *G06F 15/16* (11) 3 465 456 B1

(71) **BIC Violex Single Member S.A.**
(51) *B26B 21/52* (11) 4 335 602 A1
(51) *B26B 21/52* (11) 4 335 603 A1

(73) **Biedermann Technologies GmbH & Co. KG**
(51) *A61B 17/70* (11) 3 838 197 B1

(71) **Biketec GmbH**
(51) *B62J 43/20* (11) 4 335 734 A1

(71) **BillionToOne, Inc.**
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 335 928 A2

(73) **Billio Pty Ltd**
(51) *B29C 33/04* (11) 3 582 942 B1

(73) **Binding Solutions Limited**
(51) *C10L 5/14* (11) 3 497 189 B1

(71) **Biocompatibles UK Limited**
(51) *A61N 5/10* (11) 4 333 978 A1

(71) **Biogen MA Inc.**
(51) *A61K 47/55* (11) 4 333 899 A1
(51) *A61P 21/00* (11) 4 335 503 A2
(51) *C12N 15/113* (11) 4 335 923 A2

(73) **Bioiberica, S.A.U.**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 124 335 B1

(73) **BioMarin Pharmaceutical Inc.**
(51) *A61K 9/00* (11) 3 328 416 B1
(51) *C12N 9/16* (11) 3 219 795 B1

(71) **Biomet 3I, LLC**
(51) *A61C 1/14* (11) 4 241 723 A3

(71) **Biomimetics Technologies Inc.**
(51) *H04N 23/10* (11) 4 336 855 A1

(71) **BioNTech SE**
(51) *A61K 35/12* (11) 4 335 444 A2
(51) *G16B 15/30* (11) 4 334 943 A1
(51) *G16B 15/30* (11) 4 334 944 A1

(73) **Biosense Webster (Israel) Ltd.**
(51) *A61B 5/349* (11) 3 281 579 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 3 395 277 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 3 597 131 B1
(51) *A61B 90/00* (11) 3 508 170 B1
(51) *A61B 90/00* (11) 3 666 217 B1
(51) *A61M 25/09* (11) 3 682 934 B1

(71) **BioSkryb Genomics, Inc.**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 334 033 A1

(71) **Bios S.r.l.**
(51) *A61N 2/02* (11) 4 295 899 A3

(71) **Bio T Biyoteknoloji Cozumleri Ve Uretim Anonim**
(51) *C07K 16/06* (11) 4 335 869 A1

(71) **BIOTRONIK SE & Co. KG**
(51) *A61N 1/05* (11) 4 333 968 A1
(51) *A61N 1/365* (11) 4 333 973 A1
(51) *A61N 1/372* (11) 4 333 975 A1
(51) *A61N 1/375* (11) 4 299 111 A3
(51) *A61N 1/375* (11) 4 331 661 A3

(73) **Bioxcel Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 31/415* (11) 3 562 486 B1

(71) **Bio-X Diagnostics**
(51) *A61B 10/00* (11) 4 335 384 A1

(73) **Birch Tools Ltd**
(51) *B25H 1/00* (11) 3 595 848 B1

(71) **Bischof + Klein SE & Co. KG**
(51) *B65D 33/10* (11) 4 334 219 A1

(71) **Bissell Inc.**
(51) *A47L 11/40* (11) 4 335 346 A2

(71) **Bitsphi Diagnosis SL.**
(51) *A61B 5/16* (11) 4 335 370 A1

(71) **BITZER Kühlmaschinenbau GmbH**
(51) *F04C 18/02* (11) 4 336 043 A2

(71;73) **Bizerba SE & Co. KG**
(51) *G01G 21/28* (11) 4 206 621 B1
(51) *G01G 23/00* (11) 4 336 154 A2

(73) **BlackBerry Limited**
(51) *B60W 30/12* (11) 3 697 658 B1
(51) *G10K 15/02* (11) 3 288 023 B1
(51) *G10L 15/26* (11) 3 852 102 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 758 328 B1

(71) **Blackmagic Design Pty Ltd**
(51) *G06F 3/03* (11) 4 336 322 A1

(71) **Blake Medical Group Inc.**
(51) *A61G 5/10* (11) 4 335 424 A1

(71) **Blinkaid Ltd**
(51) *A61N 1/04* (11) 4 333 967 A1

(71) **Blomquist, Robert, E.**
(51) *C12Q 1/70* (11) 4 334 479 A2

(71) **BL TECHNOLOGIES, Inc.**
(51) *G06F 11/00* (11) 4 287 025 A3

(73) **Blueair AB**
(51) *A62B 7/10* (11) 3 651 864 B1

(73) **Blueprint Holding B.V.**
(51) *B25J 9/00* (11) 4 146 438 B1

(71) **Bluesphere Bio, Inc.**
(51) *C07K 14/705* (11) 4 334 339 A2

(71) **Blumind Inc.**
(51) *G06N 3/04* (11) 4 334 849 A1

(73) **Blupura S.r.l.**
(51) *B67D 1/00* (11) 4 188 868 B1

(71) **Blusafe IOT Technology (Ningbo) Co., Ltd**
(51) *E05B 9/10* (11) 4 335 999 A1

(71) **Board of Regents, The University of Texas System**
(51) *A61K 35/17* (11) 4 333 860 A1
(51) *A61K 47/10* (11) 4 333 896 A1
(51) *C07C 45/65* (11) 4 334 278 A1

(71) **Board of Regents of the University of Nebraska**
(51) *A61K 31/5383* (11) 4 299 133 A3

(73) **Boehlerit GmbH & Co. KG.**
(51) *A01D 34/13* (11) 3 701 781 B1

(73) **Boehringer Ingelheim International GmbH**
(51) *C07D 498/04* (11) 4 153 599 B1

(71) **BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GMBH**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 334 356 A1

(73) **Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH**
(51) *A61K 31/4184* (11) 3 648 761 B1

(71;73) **BOE Technology Group Co., Ltd.**
(51) *A61M 21/00* (11) 3 199 197 B1
(51) *G01N 33/52* (11) 4 071 463 B1
(51) *G02F 1/1335* (11) 3 721 273 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 3 458 943 B1
(51) *G09F 9/33* (11) 4 336 480 A1
(51) *G09G 3/20* (11) 4 336 484 A1
(51) *G09G 3/32* (11) 4 336 485 A1
(51) *G09G 3/36* (11) 3 678 125 B1
(51) *G10L 15/00* (11) 4 336 491 A1
(51) *H01L* (11) 4 336 542 A1
(51) *H01L* (11) 4 336 543 A1
(51) *H01L 27/00* (11) 4 336 557 A1
(51) *H01L 27/00* (11) 4 336 558 A1
(51) *H04W 4/70* (11) 3 723 343 B1
(51) *H05K 1/14* (11) 3 920 671 B1
(51) *H10K 50/80* (11) 4 336 987 A1
(51) *H10K 59/124* (11) 4 297 552 A3
(51) *H10K 59/80* (11) 3 590 137 B1

(73) **BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.**
(51) *G09G 3/3233* (11) 3 852 095 B1

(71) **Böllhoff Verbindungstechnik GmbH**
(51) *F16B 37/06* (11) 4 336 058 A1

(73) **Bombardier Transportation GmbH**
(51) *B61L 3/00* (11) 4 200 184 B1

(71;73) **Borealis AG**
(51) *C08F 110/06* (11) 4 335 881 A1
(51) *C08F 210/06* (11) 3 967 716 B1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 116 359 B1
(51) *C08L 23/12* (11) 3 495 421 B2

(51) *C08L 23/12* (11) 3 532 540 B1
(51) *C08L 23/12* (11) 3 873 983 B1

(73) Borgiani, Marco
(51) *F24C 15/00* (11) 4 179 257 B1

(71) Boronka, Kevin
(51) *G05B 19/418* (11) 4 336 291 A1

(73) Bosch Corporation
(51) *F23Q 7/00* (11) 3 736 493 B1

(71;73) Bose Corporation
(51) *H04R 1/10* (11) 3 177 033 B1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 335 115 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 336 863 A2

(71) Bostik SA
(51) *C08F 222/32* (11) 4 334 368 A1

(73) Boston Dynamics, Inc.
(51) *F15B 13/04* (11) 3 969 763 B1

(73) Boston Scientific Medical Device Limited
(51) *A61F 2/966* (11) 3 488 827 B1

(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation
(51) *A61B 5/00* (11) 4 333 690 A1
(51) *A61N 1/05* (11) 4 292 644 A3
(51) *A61N 1/36* (11) 4 333 971 A1

(71;73) Boston Scientific Scimed, Inc.
(51) *A61B 1/00* (11) 4 292 509 A3
(51) *A61B 1/00* (11) 4 302 713 A3
(51) *A61B 1/005* (11) 4 333 683 A1
(51) *A61B 1/018* (11) 4 335 352 A2
(51) *A61B 17/12* (11) 3 727 164 B1
(51) *A61B 17/122* (11) 4 306 062 A3
(51) *A61B 18/18* (11) 4 306 069 A3
(51) *A61M 29/00* (11) 3 511 047 B1

(71;73) Boston Scientific Scimed Inc.
(51) *A61F 2/90* (11) 4 333 776 A1
(51) *A61M 25/06* (11) 3 528 885 B1

(71) Bourns, Inc.
(51) *B62D 6/10* (11) 4 334 189 A1

(71) Bracco Imaging S.p.A.
(51) *A61B 6/00* (11) 4 333 712 A1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 334 900 A1

(73) Brach, Harald
(51) *G05D 16/20* (11) 4 062 251 B1

(73) Bradley Fixtures, LLC
(51) *E03C 1/04* (11) 3 907 338 B1

(73) Brady Worldwide, Inc.
(51) *E05B 17/18* (11) 3 693 525 B1

(73) Braindex S.A.S
(51) *A61B 5/00* (11) 3 568 065 B1

(73) Brainlab AG
(51) *A61B 6/00* (11) 3 659 510 B1

(73) Braun, Magdalena
(51) *B23D 29/02* (11) 3 848 140 B1

(73) Bravilor Bonamat BV
(51) *A47J 31/44* (11) 4 161 327 B1

(71) Bray, Robert S. Jr.
(51) *A61B 5/11* (11) 4 289 349 A3

(73) BREMBO S.p.A.
(51) *F16D 65/00* (11) 3 445 989 B1

(71) Brembo S.p.A.
(51) *B60T 13/68* (11) 4 334 179 A1

(71) Breville Pty Limited
(51) *A47J 37/08* (11) 4 335 336 A2

(71) Brex Inc.
(51) *G06Q 40/00* (11) 4 334 881 A1

(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC
(51) *B60C 7/10* (11) 3 880 491 B1

(73) Bridgestone Corporation
(51) *B60C 11/03* (11) 3 795 385 B1
(51) *C08F 293/00* (11) 3 538 575 B1

(73) BRIDGESTONE CORPORATION
(51) *B60C 11/00* (11) 4 079 540 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 3 878 666 B1

(73) Brightplus Oy
(51) *D21H 17/13* (11) 4 093 912 B1

(73) Brinox, D.O.O.
(51) *F16L 17/035* (11) 3 559 533 B1

(71;73) Bristol-Myers Squibb Company
(51) *A61J 3/00* (11) 4 054 511 B1
(51) *B01F 21/00* (11) 4 334 023 A1
(51) *C07D 403/12* (11) 4 334 308 A1

(71) British Telecommunications public limited company
(51) *G06F 21/55* (11) 4 336 394 A1

(73) Broetje-Automation GmbH
(51) *B25J 9/04* (11) 3 523 100 B1

(71) Brose Antriebstechnik GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Berlin
(51) *B62M 6/55* (11) 4 334 197 A1

(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg
(51) *B60J 5/04* (11) 3 829 908 B1
(51) *B60J 5/04* (11) 3 914 464 B1
(51) *E05F 11/48* (11) 3 870 788 B1

(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg
(51) *B60N 2/16* (11) 4 334 168 A1

(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA
(51) *G03G 15/08* (11) 4 300 210 A3

(71) Bruin Biometrics, LLC
(51) *A61B 5/05* (11) 4 335 362 A1

(73) BRULIC LTD
(51) *B64D 39/00* (11) 3 856 641 B1

(71;73) BSH Hausgeräte GmbH
(51) *A47L 9/10* (11) 4 335 341 A1
(51) *B01D 29/64* (11) 4 115 965 B1
(51) *D06F 33/48* (11) 3 696 306 B1
(51) *F24C 7/08* (11) 2 896 889 B1
(51) *F24C 7/08* (11) 3 824 222 B1
(51) *F24C 15/10* (11) 4 100 682 B1
(51) *F25D 23/06* (11) 3 775 727 B1
(51) *G05B 15/02* (11) 3 696 623 B1
(51) *H04W 84/22* (11) 4 335 243 A2
(51) *H05B 6/06* (11) 4 335 247 A1
(51) *H05B 6/06* (11) 4 335 248 A1
(51) *H05B 6/06* (11) 4 335 249 A1
(51) *H05B 6/06* (11) 4 335 250 A1
(51) *H05B 6/62* (11) 4 335 252 A2

(73) BTICINO S.P.A.
(51) *H02G 3/04* (11) 3 687 013 B1

(73) BTU Research LLC
(51) *H04L 12/10* (11) 3 685 491 B1

(71) Bucher Vaslin
(51) *B01D 65/02* (11) 4 335 537 A1

(71) Buffers USA, Inc.
(51) *B29C 45/14* (11) 4 334 106 A1

(71) Bühler AG
(51) *B02C 11/04* (11) 4 334 037 A1

(73) Bull SAS
(51) *G06Q 10/10* (11) 3 896 632 B1

(71;73) Bundesdruckerei GmbH
(51) *A61B 5/1172* (11) 3 119 281 B1
(51) *B42C 3/00* (11) 4 335 653 A1
(51) *B42D 25/24* (11) 4 335 654 A1

(71) Burger, John
(51) *C10L 1/04* (11) 4 334 420 A1

(73) Büsser, Manuel
(51) *B65D 41/34* (11) 4 132 861 B1

(71) BYD Company Limited
(51) *B62D 5/04* (11) 4 335 725 A1

(71) BYK-Chemie GmbH
(51) *C08G 69/26* (11) 4 334 377 A1

(73) Bystronic Laser AG
(51) *B23K 26/03* (11) 4 146 429 B1
(51) *B25J 9/08* (11) 4 007 677 B1

(71) Byteexplain Limited
(51) *A61B 5/00* (11) 4 333 691 A1

(73) C. & E. Fein GmbH
(51) *B25F 5/02* (11) 4 072 790 B1

(71) C. R. Bard, Inc.
(51) *A61B 17/068* (11) 4 335 389 A2

(73) C&U Company Limited.
(51) *F16C 33/38* (11) 4 141 280 B1

(71) C2amps AB
(51) *H01L 21/8234* (11) 4 334 972 A1

(71) C4 Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 47/55* (11) 4 333 899 A1

(71) Cable Television Laboratories, Inc.
(51) *H04B 10/272* (11) 4 290 789 A3

(71) Caeli, LLC
(51) *F02C 3/22* (11) 4 334 583 A1

(71) Caffitaly System S.P.A.
(51) *A47J 31/36* (11) 4 333 676 A1

(71) Caillard, Frédéric
(51) *F01K 7/22* (11) 4 334 575 A1

(71) CAIRDAC
(51) *H10N 30/30* (11) 4 336 990 A1

(71) Cairn Research Limited
(51) *G02B 21/24* (11) 4 336 237 A1

(73) Cala Health, Inc.
(51) *A61N 1/04* (11) 3 481 492 B1

(71;73) CALB Co., Ltd.
(51) *H01M 10/04* (11) 4 336 610 A1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 258 417 B1
(51) *H01M 50/24* (11) 4 089 819 B1

(71) California Institute of Technology
(51) *C07K 7/06* (11) 4 334 332 A1
(51) *C12N 15/62* (11) 4 334 453 A1

(71) Cambridge Glycoscience Ltd
(51) *A23G 9/34* (11) 4 333 636 A2
(51) *A23L 29/262* (11) 4 333 646 A2

(71) Camurus AB
(51) *A61K 38/31* (11) 4 333 874 A1

(73) Canatu Oy
(51) *B32B 27/08* (11) 3 790 736 B1

(71) Cancer Research Technology Ltd.
(51) *C07D 471/14* (11) 4 334 319 A1

(71) Candela Corporation
(51) *H01S 3/00* (11) 4 336 678 A2

(71) Candelo, Carolina
(51) *B62J 9/24* (11) 4 334 194 A1

(71) Candelo, Isabella
(51) *B62J 9/24* (11) 4 334 194 A1

(71) Canem Holdings, LLC
(51) *A61K 48/00* (11) 4 335 460 A2

(71) Canna-Chemistries LLC
(51) *C07D 209/16* (11) 4 334 284 A1

(71;73) Canon Kabushiki Kaisha
(51) *G03G 15/08* (11) 3 686 683 B1
(51) *G03G 15/08* (11) 4 336 269 A2
(51) *G03G 15/20* (11) 3 347 770 B1

(51) *G03G 21/18* (11) 4 220 307 B1
(51) *H01J 35/08* (11) 2 757 570 B1
(51) *H04W 48/10* (11) 3 515 122 B1

(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA
(51) *B41J 2/165* (11) 4 303 015 A3
(51) *B41J 2/175* (11) 3 925 780 B1
(51) *B41J 2/175* (11) 4 324 656 A3
(51) *B41J 11/66* (11) 3 858 627 B1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 336 260 A2
(51) *G03G 15/16* (11) 4 336 271 A2
(51) *G03G 15/20* (11) 3 511 777 B1
(51) *G06F 3/12* (11) 4 336 338 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 3 522 000 B1
(51) *G06N 3/063* (11) 3 680 827 B1
(51) *G06T 7/564* (11) 4 336 448 A2
(51) *G06T 17/20* (11) 4 336 457 A1
(51) *G06V 20/40* (11) 3 418 944 B1
(51) *G06V 40/10* (11) 4 296 976 A3
(51) *H04W 56/00* (11) 4 335 186 A1
(51) *H04W 84/12* (11) 4 336 958 A1

(71) Canon Medical Systems Corporation
(51) *A61B 6/00* (11) 4 335 374 A1
(51) *A61B 6/12* (11) 4 335 378 A1

(71) Canon Production Printing Holding B.V.
(51) *G06F 11/30* (11) 4 336 365 A1

(71) Canopy Growth Corporation
(51) *C12Q 1/6895* (11) 4 334 478 A1

(71) Capital One Services, LLC
(51) *G06K 7/10* (11) 4 336 402 A2
(51) *G06Q 20/34* (11) 4 334 873 A1
(51) *G06Q 20/40* (11) 4 334 875 A1

(71) Captana GmbH
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 334 866 A1
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 334 867 A1
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 334 868 A1
(51) *G06Q 30/06* (11) 4 334 879 A1
(51) *G09F 3/08* (11) 4 334 928 A1

(71) Caranx Medical SAS
(51) *A61B 17/00* (11) 4 335 386 A1
(51) *A61B 17/00* (11) 4 335 387 A1

(73) CARBOCODE S.A.
(51) *C07C 215/24* (11) 3 807 244 B1

(71) CardiacBooster BV
(51) *A61M 60/13* (11) 4 333 963 A1

(71) Cardiac Pacemakers, Inc.
(51) *A61B 5/11* (11) 4 333 701 A1

(71;73) CareFusion 303, Inc.
(51) *A61M 39/24* (11) 4 335 486 A2
(51) *F03G 7/06* (11) 2 667 749 B1

(71) Carefusion 303 Inc.
(51) *A61M 39/10* (11) 4 333 959 A1
(51) *A61M 39/12* (11) 4 333 961 A1
(51) *A61M 39/24* (11) 4 333 962 A1

(71;73) Caregen Co., Ltd.
(51) *C07K 7/06* (11) 4 019 531 B1
(51) *C07K 7/06* (11) 4 335 860 A1

(71) Cargill, Incorporated
(51) *A23L 19/10* (11) 4 292 444 A3
(51) *C08L 91/00* (11) 4 334 393 A1
(51) *C11B 3/12* (11) 4 334 422 A1

(71) CARIAD SE
(51) *H04L 9/12* (11) 4 335 074 A1

(71) Cari Health, Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 333 705 A1

(71) Carlsmed, Inc.
(51) *A61F 2/44* (11) 4 333 773 A1

(73) Carl Zeiss AG
(51) *G02B 7/06* (11) 3 908 874 B1

(71) Carl Zeiss Meditec AG
(51) *A61F 2/16* (11) 4 333 767 A1
(51) *G02B 21/00* (11) 4 334 769 A1
(51) *G02B 21/00* (11) 4 334 770 A1

(71) Carl Zeiss SMT GmbH
(51) *G01B 9/02* (11) 4 336 138 A1
(51) *G01B 9/02* (11) 4 336 139 A1

(71) Carl Zeiss Vision International GmbH
(51) *B29D 11/00* (11) 4 334 123 A1

(71) Carmot Therapeutics, Inc.
(51) *C07D 401/14* (11) 4 334 304 A1

(71) CARNEGIE MELLON UNIVERSITY
(51) *A61K 9/127* (11) 4 333 810 A1
(51) *A61N 1/37* (11) 4 335 489 A2

(71) Carolus Trees BV
(51) *A01D 31/00* (11) 4 335 277 A1

(71;73) Carrier Corporation
(51) *A47F 3/04* (11) 4 335 327 A1
(51) *B60H 1/00* (11) 4 008 575 B1
(51) *F04D 17/16* (11) 4 290 083 A3
(51) *F16C 32/04* (11) 4 092 283 B1
(51) *F25B 49/00* (11) 3 850 282 B1
(51) *G05B 15/02* (11) 4 336 280 A2
(51) *G06Q 10/06* (11) 3 079 110 B1
(51) *G08B 17/06* (11) 4 300 457 A3
(51) *G08B 17/10* (11) 4 002 317 B1
(51) *H01R 13/58* (11) 4 336 670 A1
(51) *H04W 4/021* (11) 4 336 866 A1

(71) Carter, Amy
(51) *G05B 19/418* (11) 4 336 291 A1

(73) Cascade Designs, Inc.
(51) *F23D 14/12* (11) 3 118 520 B1

(71;73) Casio Computer Co., Ltd.
(51) *G04R 60/12* (11) 4 336 278 A1
(51) *G10H 1/26* (11) 3 929 911 B1

(71) CATALER CORPORATION
(51) *B01J 35/04* (11) 4 335 548 A1

(71) Caterpillar, Inc.
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 336 426 A1

(71) Caterpillar Inc.
(51) *B62D 55/15* (11) 4 334 192 A1
(51) *G06Q 10/10* (11) 4 334 870 A1

(73) CathVision ApS
(51) *A61B 5/35* (11) 4 137 052 B1

(71) CB&I STS Delaware LLC
(51) *F17C 3/02* (11) 4 334 632 A1

(71) CBD gradbeno in poslovno projektiranje d.o.o.
(51) *E04F 15/02* (11) 4 332 322 A3

(71) Cedars-Sinai Medical Center
(51) *A61B 18/18* (11) 4 333 753 A1

(73) CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA
(51) *A61B 6/04* (11) 3 811 870 B1

(71) Celestial AI Inc.
(51) *H04Q 11/00* (11) 4 336 859 A2

(71) Celgene Corporation
(51) *A61P 35/02* (11) 4 333 986 A1
(51) *C07D 401/04* (11) 4 289 838 A3

(71) cellcentric GmbH & Co. KG
(51) *H01M 8/04111* (11) 4 334 989 A1

(73) Cellectis
(51) *C12N 9/22* (11) 3 546 572 B1

(71) Cellemedy Co., Ltd
(51) *A61K 38/00* (11) 4 335 450 A1
(51) *C07K 14/47* (11) 4 335 867 A1

(71) CELLI S.p.A.
(51) *B67D 1/07* (11) 4 335 813 A1

(71) Cellsight Technologies Inc.
(51) *A61K 51/04* (11) 4 333 908 A1

(71) Celyad Oncology S.A.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 334 449 A1

(71) Cend Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 47/42* (11) 4 333 897 A1

(73) C Enterprise HK Limited
(51) *B25F 3/00* (11) 3 638 444 B1

(71) CentraleSupélec
(51) *G01N 21/65* (11) 4 334 709 A1

(71) Centre Belge d'Etude et de Documentation de l'Eau, en abrégé CEBEDEAU asbl
(51) *C02F 3/00* (11) 4 334 256 A1

(71) Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux
(51) *A61K 31/195* (11) 4 333 827 A1

(71) Centre Hospitalier Universitaire de Lille
(51) *A61B 5/145* (11) 4 333 703 A1
(51) *A61K 31/395* (11) 4 333 834 A1

(71) Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier
(51) *A61K 31/198* (11) 4 333 829 A1

(71) Centre National d'Études Spatiales
(51) *G06F 8/41* (11) 4 334 812 A1

(71;73) Centre national de la recherche scientifique
(51) *G01L 1/18* (11) 4 336 159 A1
(51) *G02F 1/017* (11) 3 948 409 B1
(51) *H01F 1/00* (11) 3 996 116 B1

(71;73) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
(51) *G06N 10/20* (11) 4 336 414 A1
(51) *H01P 1/208* (11) 3 729 557 B1

(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique
(51) *A61K 31/395* (11) 4 333 834 A1
(51) *A61L 31/02* (11) 4 333 922 A1
(51) *B01F 33/30* (11) 4 335 542 A1
(51) *B25J 9/00* (11) 3 962 700 B1
(51) *C03C 17/00* (11) 4 334 261 A1
(51) *C10M 145/14* (11) 3 545 058 B1
(51) *C12Q 1/6895* (11) 4 032 985 B1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 334 502 A1
(51) *G01R 33/563* (11) 4 067 927 B1
(51) *G06N 7/00* (11) 4 334 853 A1
(51) *G10K 11/162* (11) 4 334 931 A2
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 336 569 A1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 335 086 A1
(51) *H04N 21/432* (11) 4 335 111 A1

(71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
(51) *A61B 90/00* (11) 4 333 762 A1
(51) *A61K 31/198* (11) 4 333 829 A1
(51) *B01J 20/08* (11) 4 334 028 A1

(73) Centripetal Limited
(51) *H04L 9/40* (11) 3 557 844 B1

(71) Cepex, S.A.U.
(51) *E04H 4/12* (11) 4 335 992 A1

(71) Cephea Valve Technologies, Inc.
(51) *A61F 2/82* (11) 4 335 415 A2

(71) CERATIZIT Austria Gesellschaft m.b.H.
(51) *B23B 27/04* (11) 4 334 064 A1

(71) Cerence Operating Company
(51) *G10L 21/0232* (11) 4 334 935 A1

(71) Cerium Laboratories LLC
(51) *G01T 1/24* (11) 4 334 755 A2

(73) Cerus Corporation
(51) *A61K 35/16* (11) 3 313 418 B1

(71) Chamsol Tech Co., Ltd.
(51) *F16F 15/02* (11) 4 336 065 A1

(71) Changxin Memory Technologies, Inc.
(51) *G11C 29/12* (11) 4 336 508 A1

(51) *H01L 29/94* (11) 4 336 567 A1
(51) *H03M 1/10* (11) 4 336 732 A1

(71) Changzhou Huada Kejie Opto-Electro Instrument Co., Ltd.
(51) *H01S 5/042* (11) 4 336 682 A1

(73) Changzhou Huajia Medical Device Ltd.
(51) *A61M 37/00* (11) 3 572 119 B1

(73) Changzhou Hualian Health Dressing Ltd.
(51) *A61M 37/00* (11) 3 572 119 B1

(71;73) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd
(51) *A24F 40/46* (11) 3 610 737 B1
(51) *G06Q 30/00* (11) 4 336 434 A1

(71) Changzhou Xingyu Automotive Lighting Systems Co., Ltd.
(51) *B60L 7/10* (11) 4 335 683 A1

(71) Charles River Laboratories International, Inc.
(51) *B01D 46/10* (11) 4 296 374 A3

(71) Chart Inc.
(51) *F25D 3/10* (11) 4 235 186 A3

(71) Chase, Arnold
(51) *A61M 5/142* (11) 4 333 933 A1

(73) CHAUVIN ARNOUX
(51) *G01R 15/20* (11) 3 828 554 B1

(73) Chemclin Diagnostics (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *G01N 21/76* (11) 3 839 485 B1

(73) Chemclin Diagnostics Co., Ltd.
(51) *G01N 21/76* (11) 3 839 485 B1

(73) ChemoCentryx, Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 3 728 203 B1

(71) Chemotherapeutisches Forschungsinstitut Georg-Speyer-Haus
(51) *A61K 31/37* (11) 4 335 437 A1

(73) Chen, Tien-Sheng
(51) *A61M 16/04* (11) 4 015 024 B1

(71;73) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *G09F 9/33* (11) 4 336 480 A1
(51) *G09G 3/20* (11) 4 336 484 A1
(51) *H01L* (11) 4 336 542 A1
(51) *H01L* (11) 4 336 543 A1
(51) *H01L 27/00* (11) 4 336 557 A1
(51) *H01L 27/00* (11) 4 336 558 A1
(51) *H05K 1/14* (11) 3 920 671 B1
(51) *H10K 50/80* (11) 4 336 987 A1
(51) *H10K 59/124* (11) 4 297 552 A3
(51) *H10K 59/80* (11) 3 590 137 B1

(73) Chevron Oronite Company LLC
(51) *C09K 8/584* (11) 4 051 755 B1

(71) Chevron Phillips Chemical Company LP
(51) *B01D 1/00* (11) 4 334 007 A1

(73) Chevron U.S.A. Inc.
(51) *C09K 8/584* (11) 4 051 755 B1
(51) *E21B 41/00* (11) 3 756 110 B1
(51) *G01V 99/00* (11) 3 887 872 B1

(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A.
(51) *A61M 16/04* (11) 3 890 814 B1

(71;73) Children's Medical Center Corporation
(51) *A61K 31/167* (11) 3 485 881 B1
(51) *C12N 15/87* (11) 4 286 517 A3

(71) China Electric Power Research Institute
(51) *H01H 3/02* (11) 4 336 530 A1

(71;73) China Petroleum & Chemical Corporation
(51) *B01D 3/42* (11) 4 074 394 B1
(51) *C07C 37/00* (11) 4 334 274 A1
(51) *C08F 255/02* (11) 3 786 202 B1
(51) *F16K 11/074* (11) 4 336 073 A1

(71) CHINA RESOURCES MICROELECTRONICS (CHONGQING) CO., LTD
(51) *H01L 29/739* (11) 4 336 561 A1
(51) *H01L 29/78* (11) 4 336 564 A1
(51) *H01L 31/0203* (11) 4 336 568 A1

(71;73) CHIRON Group SE
(51) *B23Q 3/155* (11) 3 849 741 B1
(51) *B23Q 3/155* (11) 4 335 583 A1
(51) *B23Q 7/04* (11) 4 335 584 A1
(51) *B23Q 11/00* (11) 4 335 585 A1

(73) Chromaway AB
(51) *G06F 21/62* (11) 3 649 558 B1

(71) Chu De Limoges
(51) *A61L 31/02* (11) 4 333 922 A1

(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA
(51) *C12N 9/14* (11) 4 335 920 A2

(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha
(51) *C07D 471/04* (11) 3 517 538 B1

(73) Chugh, Sumant S.
(51) *A61K 38/16* (11) 3 318 269 B1

(73) Chung Ang University Industry Academic Cooperation Foundation
(51) *F25D 29/00* (11) 3 971 502 B1

(73) CIAR S.p.A.
(51) *A61G 5/14* (11) 3 682 860 B1

(71;73) Cilag GmbH International
(51) *A61B 17/064* (11) 4 333 719 A1
(51) *A61B 17/064* (11) 4 333 720 A1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 282 345 A3
(51) *A61B 17/072* (11) 4 333 727 A1
(51) *A61B 17/32* (11) 4 299 031 A3
(51) *H04L 67/12* (11) 4 125 659 B1

(71) CINDERELLA TECHNOLOGY AS
(51) *A47K 11/02* (11) 4 333 680 A1

(71) Cintas Corporate Services, Inc.
(51) *B65F 1/06* (11) 4 335 782 A1

(71) Circuit Foil Luxembourg
(51) *C25D 1/04* (11) 4 334 511 A1
(51) *C25D 1/04* (11) 4 335 948 A1

(73) Cirrus Logic International Semiconductor, Ltd.
(51) *H02M 3/158* (11) 3 685 501 B1

(71;73) Cisco Technology, Inc.
(51) *H01L 23/40* (11) 4 334 975 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 254 910 A3
(51) *H04L 45/02* (11) 3 871 380 B1
(51) *H04W 36/12* (11) 4 335 172 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 335 184 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 335 232 A1

(73) Citrix Systems, Inc.
(51) *H04L 69/22* (11) 4 018 629 B1

(71) Citryll B.V.
(51) *A61P 29/00* (11) 4 333 981 A1

(73) City, University of London
(51) *A61B 5/1455* (11) 4 017 362 B1

(71) Civan Advanced Technologies Ltd.
(51) *H01S 3/067* (11) 4 336 681 A2

(71;73) CJ Cheiljedang Corporation
(51) *A23L 33/10* (11) 4 335 304 A1
(51) *C12N 9/10* (11) 3 783 096 B1
(51) *C12N 15/70* (11) 4 060 044 B1

(73) CJ CHEILJEDANG CORPORATION
(51) *C07K 14/34* (11) 4 050 023 B1
(51) *C12N 9/06* (11) 4 056 693 B1

(71) CLAAS Industrietechnik GmbH
(51) *B62D 55/088* (11) 4 335 732 A1

(71;73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH
(51) *A01D 41/127* (11) 4 335 280 A1

(51) *G05B 19/4065* (11) 3 798 771 B1

(71) Clairvoyant Technology, Inc.
(51) *G06F 16/00* (11) 4 334 820 A1

(71;73) Clariant International Ltd
(51) *C08K 5/00* (11) 4 334 385 A1
(51) *C09D 1/02* (11) 3 759 173 B1

(73) Cleanco Bioscience Group, LLC
(51) *A61L 9/20* (11) 3 365 032 B1

(71) Clean Planet Inc.
(51) *F24V 30/00* (11) 4 336 123 A1

(73) Clinical Genomics Pty. Ltd.
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 001 436 B1

(71) Cloudbreak Therapeutics, LLC
(51) *A61F 9/00* (11) 4 335 418 A2

(71) Cloudstream Medical Imaging, Inc.
(51) *G01S 15/89* (11) 4 334 748 A1

(73) CM1 GmbH
(51) *E01F 9/688* (11) 3 957 796 B1

(71) CMBlu Energy AG
(51) *C07C 46/06* (11) 4 334 279 A1

(71) CNH Industrial America LLC
(51) *A01D 41/14* (11) 4 335 281 A1
(51) *A01D 41/14* (11) 4 335 282 A1

(71;73) CNH Industrial Italia S.p.A.
(51) *B60T 17/22* (11) 3 912 875 B1
(51) *F01P 7/04* (11) 3 851 650 B1
(51) *F16H 47/04* (11) 3 757 428 B1
(51) *F16H 61/28* (11) 4 336 071 A1
(51) *G01S 7/35* (11) 4 334 740 A1
(51) *G01S 7/35* (11) 4 334 741 A1
(51) *G01S 7/35* (11) 4 334 742 A1

(73) CNRS Centre National de la Recherche Scientifique
(51) *G01R 27/06* (11) 3 283 891 B1

(71) Co2Rail Company (A Wyoming Corporation)
(51) *F03G 7/08* (11) 4 334 589 A1

(71) Coan, Riccardo
(51) *A47C 21/02* (11) 4 335 326 A1

(71) Cobra Fixations Cie Ltée - Cobra Anchors Co. Ltd.
(51) *F16B 13/08* (11) 4 299 925 A3

(71) Cochlear Limited
(51) *A61F 2/18* (11) 4 333 768 A1

(71) Co-Diagnostics, Inc.
(51) *B01L 3/00* (11) 4 334 032 A1

(73) Cohere Technologies, Inc.
(51) *G06F 17/15* (11) 3 679 493 B1
(51) *H03H 7/30* (11) 3 497 785 B1

(71) Coherex Medical, Inc.
(51) *A61B 17/12* (11) 4 324 409 A3

(71) Colcom Group S.r.l.
(51) *E05F 3/10* (11) 4 334 558 A1

(71) Cold Jet, LLC
(51) *C01B 32/55* (11) 4 334 250 A1

(71) Colgate-Palmolive Company
(51) *A61N 5/06* (11) 4 335 494 A2

(71) Collier, Michael D.
(51) *A47C 1/032* (11) 4 333 672 A1

(71) Coloplast A/S
(51) *A61F 13/02* (11) 4 289 403 A3
(51) *A61M 25/00* (11) 4 285 980 A3

(71) Comcast Cable Communications, LLC
(51) *H04W 72/23* (11) 4 336 941 A2

(71;73) Comcast Cable Communications LLC
(51) *H04L 65/612* (11) 4 336 799 A1

(51) ***H04N 19/86*** (11) 3 598 759 B1

(73) **Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives**
(51) ***H10N 70/20*** (11) 3 608 979 B1

(71;73) **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives**
(51) ***A61L 31/02*** (11) 4 333 922 A1
(51) ***C25B 1/042*** (11) 4 086 372 B1
(51) ***G01J 5/04*** (11) 3 441 734 B1
(51) ***G01S 7/4912*** (11) 4 198 557 B1
(51) ***G01T 1/02*** (11) 4 334 753 A1
(51) ***G01T 1/164*** (11) 4 119 989 B1
(51) ***G02B 6/12*** (11) 4 163 684 B1
(51) ***G06N 10/20*** (11) 4 336 414 A1
(51) ***H04N 25/709*** (11) 4 262 228 B1

(71;73) **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives**
(51) ***G06V 10/46*** (11) 3 403 218 B1
(51) ***H01L 21/02*** (11) 4 336 544 A2
(51) ***H01L 31/0216*** (11) 4 336 569 A1

(73) **Commonwealth Scientific & Industrial Research Organisation (C.S.I.R.O.)**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 001 436 B1

(73) **CommScope Italy S.r.l.**
(51) ***H01P 1/213*** (11) 3 667 810 B1

(73) **CommScope Technologies LLC**
(51) ***H04B 1/40*** (11) 3 714 558 B1

(71;73) **COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN**
(51) ***B60C 1/00*** (11) 4 096 935 B1
(51) ***B60C 9/00*** (11) 4 334 141 A1
(51) ***B60C 15/06*** (11) 4 334 142 A1
(51) ***D07B 1/06*** (11) 4 334 523 A1
(51) ***D07B 1/06*** (11) 4 334 524 A1

(73) **Compagnie Plastic Omnium**
(51) ***B60J 5/10*** (11) 3 601 711 B1

(71) **Competek**
(51) ***B29C 49/48*** (11) 4 335 619 A1

(71) **Composite Production Technology B.V.**
(51) ***B08B 9/032*** (11) 4 334 046 A1

(71) **Comptoir du Batiment NV**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 4 334 543 A1
(51) ***E04F 13/08*** (11) 4 334 544 A1

(73) **Concept Laser GmbH**
(51) ***B29C 64/153*** (11) 3 552 804 B1

(71) **Concepts For Success (C4S)**
(51) ***A61F 13/495*** (11) 4 333 786 A1

(71) **Concept Technology AG**
(51) ***H04L 9/32*** (11) 4 336 776 A1

(71;73) **CONMED Corporation**
(51) ***A61B 17/34*** (11) 4 333 745 A1
(51) ***A61B 17/88*** (11) 3 675 756 B1

(73) **Connaught Electronics Ltd.**
(51) ***H04N 23/52*** (11) 3 821 591 B1

(71) **Consejo Superior de Investigaciones Cientificas**
(51) ***A61K 31/381*** (11) 4 333 833 A1

(71;73) **Consejo Superior De Investigaciones Científicas**
(51) ***C08B 3/12*** (11) 4 335 875 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 443 353 B1

(71) **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)**
(51) ***C07K 14/005*** (11) 4 335 864 A1
(51) ***G01F 1/00*** (11) 4 336 151 A1

(71) **Conservatoire National des Arts et des Métiers**
(51) ***A61L 31/02*** (11) 4 333 922 A1

(71) **Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red**
(51) ***A61K 31/381*** (11) 4 333 833 A1
(51) ***C08B 3/12*** (11) 4 335 875 A1

(71) **ConsortiEX Inc.**
(51) ***G16H 20/10*** (11) 4 336 509 A1

(71;73) **Constellation Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 333 985 A1
(51) ***C07D 405/14*** (11) 3 781 561 B1

(71) **Constellium Muscle Shoals LLC**
(51) ***C22C 21/08*** (11) 4 334 486 A1

(71) **Constellium Neuf-Brisach**
(51) ***B23K 35/02*** (11) 4 334 076 A2

(71) **Constellium Neuf Brisach**
(51) ***C22C 21/08*** (11) 4 334 486 A1

(71) **Constellium Rolled Products Singen GmbH & Co.KG**
(51) ***C22C 21/08*** (11) 4 334 486 A1

(71;73) **Contemporary Amperex Technology Co., Limited**
(51) ***B60L 53/80*** (11) 4 169 764 B1
(51) ***B60L 55/00*** (11) 4 151 457 B1
(51) ***B65G 35/06*** (11) 4 335 790 A1
(51) ***G01B 11/02*** (11) 4 336 141 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 336 443 A1
(51) ***G06T 7/13*** (11) 4 336 444 A1
(51) ***H01M 4/139*** (11) 4 336 586 A1
(51) ***H01M 4/48*** (11) 3 809 508 B1
(51) ***H01M 4/485*** (11) 4 336 592 A1
(51) ***H01M 4/58*** (11) 4 336 593 A1
(51) ***H01M 4/583*** (11) 4 336 594 A1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 4 336 599 A1
(51) ***H01M 4/64*** (11) 4 303 965 A3
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 883 033 B1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 951 978 B1
(51) ***H01M 10/0525*** (11) 4 089 757 B1
(51) ***H01M 10/0587*** (11) 3 940 854 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 3 930 075 B1
(51) ***H01M 10/6556*** (11) 4 195 367 B1
(51) ***H01M 50/176*** (11) 3 739 652 B1
(51) ***H01M 50/204*** (11) 4 266 470 A3
(51) ***H01M 50/30*** (11) 4 307 451 A3

(71) **Contemporary Amperex Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/058*** (11) 4 336 618 A1

(71) **Contera Pharma ApS**
(51) ***A61P 25/16*** (11) 4 335 504 A2

(71;73) **Continental Automotive Technologies GmbH**
(51) ***B60C 19/00*** (11) 3 853 046 B1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 4 336 483 A1
(51) ***H01Q 1/32*** (11) 3 920 325 B1

(71) **Continental Autonomous Mobility Germany GmbH**
(51) ***G01S 15/00*** (11) 4 334 747 A1

(71;73) **Continental Reifen Deutschland GmbH**
(51) ***B29C 48/025*** (11) 4 335 609 A1
(51) ***B60C 9/09*** (11) 4 335 660 A1
(51) ***B60C 11/01*** (11) 4 140 774 B1
(51) ***B60C 11/04*** (11) 3 888 948 B1
(51) ***B60C 15/024*** (11) 4 054 866 B1

(71) **Control Components, Inc.**
(51) ***F16K 5/06*** (11) 4 334 611 A1

(71) **ConvaTec Limited**
(51) ***A61F 5/445*** (11) 4 295 824 A3

(71) **Convion Oy**
(51) ***H01M 8/04014*** (11) 4 336 605 A2

(71) **Cook Medical Technologies, LLC**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 335 478 A1

(71) **Cool Separations B.V.**
(51) ***B01D 9/00*** (11) 4 334 009 A1

(71) **Coonan, Gary**
(51) ***F41C 23/10*** (11) 4 334 666 A2

(71) **Copeland LP**
(51) ***F25B 49/00*** (11) 4 334 653 A1

(73) **Coradin SAS**
(51) ***B65D 51/28*** (11) 4 126 692 B1

(71) **Corcept Therapeutics Incorporated**
(51) ***A61K 31/513*** (11) 4 333 848 A1

(73) **Coretronic Corporation**
(51) ***G03B 21/00*** (11) 3 561 594 B1

(71) **Corindus, Inc.**
(51) ***A61B 17/22*** (11) 4 335 392 A1
(51) ***A61B 90/57*** (11) 4 335 405 A2

(71) **Cormatrix Cardiovascular, Inc.**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 335 413 A2

(71) **Cornell University**
(51) ***C12N 15/11*** (11) 4 334 445 A1

(71;73) **Corning Incorporated**
(51) ***C03C 3/091*** (11) 4 334 259 A1
(51) ***C03C 15/00*** (11) 3 896 039 B1
(51) ***C12M 1/12*** (11) 4 334 427 A1
(51) ***F01N 3/20*** (11) 4 334 578 A1
(51) ***F01N 3/20*** (11) 4 334 579 A1
(51) ***F01N 3/20*** (11) 4 334 580 A1
(51) ***F01N 3/20*** (11) 4 334 581 A1
(51) ***G01M 11/00*** (11) 4 334 696 A1

(73) **Corning Research & Development Corporation**
(51) ***G02B 6/30*** (11) 3 907 540 B1

(71) **Cortem S.p.A.**
(51) ***H01M 10/28*** (11) 4 336 620 A1

(71) **Corteva Agriscience LLC**
(51) ***A01H 1/00*** (11) 4 279 496 A3
(51) ***C07C 41/48*** (11) 4 334 275 A1

(73) **Cortigent, Inc.**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 2 766 088 B1

(71) **Corvitus, LLC**
(51) ***A61K 31/198*** (11) 4 333 830 A1

(71) **Corvitus GmbH**
(51) ***A61K 31/198*** (11) 4 333 830 A1

(71) **CosmoKey Solutions GmbH & Co. KG**
(51) ***G06Q 20/32*** (11) 4 333 554 A3

(73) **Cosnet**
(51) ***E05B 15/02*** (11) 3 995 648 B1

(71) **Council Of Scientific & Industrial Research**
(51) ***C07H 19/067*** (11) 4 334 329 A1

(71) **Counter Flow Products B.V.**
(51) ***E03C 1/04*** (11) 4 335 983 A1

(73) **Covestro (Netherlands) B.V.**
(51) ***D06N 7/00*** (11) 3 008 238 B1

(71;73) **Covestro Deutschland AG**
(51) ***C07C 263/10*** (11) 4 335 839 A1
(51) ***C08G 18/02*** (11) 4 107 198 B1
(51) ***C25B 9/70*** (11) 4 335 947 A1

(71) **Covestro LLC**
(51) ***C08F 290/06*** (11) 4 334 369 A1

(71;73) **Covidien LP**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 333 682 A1
(51) ***A61B 17/068*** (11) 4 333 721 A1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 3 566 661 B1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 333 722 A1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 333 723 A1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 333 724 A1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 333 725 A1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 333 726 A1
(51) ***A61B 17/115*** (11) 4 333 730 A1
(51) ***A61B 17/28*** (11) 4 333 736 A1
(51) ***A61B 17/29*** (11) 3 834 752 B1
(51) ***A61B 17/29*** (11) 4 134 024 B1
(51) ***A61B 17/32*** (11) 4 333 739 A1

(51) ***A61B 17/32*** (11) 4 333 740 A1
(51) ***A61B 17/32*** (11) 4 333 741 A1
(51) ***A61B 17/34*** (11) 4 333 744 A1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 333 751 A1
(51) ***A61B 34/00*** (11) 4 333 754 A1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 364 905 B1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 333 759 A1
(51) ***A61B 90/98*** (11) 3 181 088 B1
(51) ***A61B 90/98*** (11) 4 333 764 A1

(73) **CPS Technology Holdings LLC**
(51) ***H01M 50/209*** (11) 3 507 842 B1

(71) **Cramaro Holding S.p.A.**
(51) ***B60J 7/06*** (11) 4 335 675 A2

(73) **Crompton Technology Group Limited**
(51) ***F16L 13/11*** (11) 3 719 370 B1

(73) **CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd.**
(51) ***F21V 21/14*** (11) 3 392 559 B1

(73) **CRRC Zhuzhou Electric Locomotive Research Institute Co., Ltd.**
(51) ***G01R 31/34*** (11) 4 113 138 B1

(73) **Cryolor Société Anonyme**
(51) ***F17C 13/00*** (11) 4 095 429 B1

(73) **CRYO - SCIENCE SP. Z O.O.**
(51) ***F17C 13/02*** (11) 3 755 940 B1

(71) **CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement**
(51) ***F16B 5/06*** (11) 4 336 055 A1

(71) **CSL Behring AG**
(51) ***C07K 14/805*** (11) 4 334 342 A1

(71) **CS Medica A/S**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 333 801 A1
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 333 802 A1

(71) **CSP Technologies, Inc.**
(51) ***B29C 59/02*** (11) 4 334 111 A1

(73) **CT-Coating AG**
(51) ***H05B 3/34*** (11) 3 962 233 B1

(71) **CTXT PTY LTD**
(51) ***A61K 31/423*** (11) 4 335 439 A2

(71) **Cugate AG**
(51) ***G06F 21/16*** (11) 4 336 389 A1
(51) ***G06F 21/16*** (11) 4 336 390 A1

(71;73) **Cummins, Inc.**
(51) ***B60L 58/30*** (11) 4 335 690 A1
(51) ***F01L 1/34*** (11) 3 334 909 B1
(51) ***F01M 1/02*** (11) 4 334 576 A1
(51) ***H01B 13/00*** (11) 4 334 963 A1

(73) **Cummins Ltd**
(51) ***F01D 9/02*** (11) 3 936 699 B1

(71) **Cupee, Marcia**
(51) ***A63C 11/02*** (11) 4 335 522 A1
(51) ***A63C 11/02*** (11) 4 335 523 A1
(51) ***A63C 11/02*** (11) 4 335 524 A1
(51) ***A63C 11/02*** (11) 4 335 525 A1
(51) ***A63C 11/02*** (11) 4 335 526 A1
(51) ***A63C 17/00*** (11) 4 335 527 A1

(71) **CU pharmaceuticals GmbH**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 333 800 A1

(71) **Curative Cancer Treatment By Heat (CCTBH) AB**
(51) ***A61B 18/12*** (11) 4 333 750 A1

(71) **CureVac RNA Printer GmbH**
(51) ***C12N 15/10*** (11) 4 273 266 A3

(71) **CureVac SE**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 334 446 A1

(73) **Curtiss-Wright Electro-Mechanical Corporation**
(51) ***F04D 1/06*** (11) 3 862 567 B1

(73) **CyberArk Software Ltd.**
(51) ***G06F 21/53*** (11) 3 660 713 B1

(71) **CY Cergy Paris Université**
(51) ***G01L 1/18*** (11) 4 336 159 A1
(51) ***H04N 21/432*** (11) 4 335 111 A1

(73) **CymaBay Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/192*** (11) 4 225 291 B1

(71) **Cytec Industries Inc.**
(51) ***C08J 5/24*** (11) 4 289 889 A3

(73) **Cytiva BioProcess R&D AB**
(51) ***C07K 14/195*** (11) 3 233 891 B1
(51) ***C07K 14/195*** (11) 3 233 892 B1

(73) **Cytiva Sweden AB**
(51) ***B01D 15/10*** (11) 3 958 994 B1

(71) **D.G.N. S.R.L.**
(51) ***E05D 3/16*** (11) 4 293 186 A3

(71) **D & D Group Pty Ltd**
(51) ***E05C 19/16*** (11) 4 334 556 A1

(71) **D4Design Ltd**
(51) ***A01K 77/00*** (11) 4 335 289 A1

(71) **Dadbakhsh, Sasan**
(51) ***C30B 11/00*** (11) 4 334 513 A1

(73) **Daegu Gyeongbuk Institute of Science and Technology**
(51) ***A61B 34/00*** (11) 3 669 810 B1

(73) **Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 307/79*** (11) 3 838 894 B1

(71) **Dahms, Constantin**
(51) ***B62K 7/04*** (11) 4 335 735 A1

(73) **Daicel Corporation**
(51) ***C07K 17/00*** (11) 3 816 188 B1

(73) **Daido Metal Company Ltd.**
(51) ***C25D 5/10*** (11) 4 006 211 B1

(73) **Daifuku Co., Ltd.**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 418 221 B1

(73) **Daihen Corporation**
(51) ***B23K 9/073*** (11) 3 569 340 B1

(71) **Daikin Europe N.V.**
(51) ***F25B 45/00*** (11) 4 336 128 A1

(71) **DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***F24F 11/70*** (11) 4 336 115 A1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 4 336 784 A1
(51) ***H04L 67/10*** (11) 4 336 802 A1

(71;73) **Daikin Industries, Ltd.**
(51) ***F04D 29/054*** (11) 4 336 047 A1
(51) ***F24F 7/08*** (11) 4 336 111 A1
(51) ***F24F 11/84*** (11) 4 336 116 A1
(51) ***F24F 13/20*** (11) 4 016 183 B1
(51) ***F25B 1/053*** (11) 4 105 502 B1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 336 287 A1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 4 336 584 A1

(71) **Daimler Truck AG**
(51) ***B60K 1/00*** (11) 4 334 150 A1

(73) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**
(51) ***B29C 49/02*** (11) 3 763 509 B1
(51) ***B67C 3/00*** (11) 3 395 751 B1
(51) ***C23C 14/04*** (11) 3 674 436 B1
(51) ***G03H 1/00*** (11) 3 547 039 B1

(71) **Dana-Farber Cancer Institute, Inc.**
(51) ***A61K 31/4245*** (11) 4 333 842 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 334 354 A1
(51) ***C12N 5/0781*** (11) 4 335 918 A2

(71) **Danalock ApS**
(51) ***E05B 47/00*** (11) 4 334 551 A1
(51) ***E05B 47/02*** (11) 4 334 553 A1

(73) **Danfoss A/S**
(51) ***F16K 1/02*** (11) 2 625 449 B1

(73) **Daniel, Erwin**
(51) ***F04B 9/135*** (11) 3 997 337 B1

(71) **Dannesboe Design**
(51) ***A01K 85/02*** (11) 4 335 291 A1

(71) **Daramic, LLC**
(51) ***H01M 10/06*** (11) 4 336 619 A1

(73) **Dassault Aviation**
(51) ***B64D 31/04*** (11) 4 029 784 B1

(71) **Datang Gohigh Intelligent and Connected Technology (Chongqing) Co., Ltd.**
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 336 864 A1

(71) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 336 762 A2
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 336 891 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 336 893 A1
(51) ***H04W 52/36*** (11) 4 336 912 A2

(71) **Davas, Emrah**
(51) ***B65G 47/22*** (11) 4 334 226 A1

(71) **Davol Inc.**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 4 333 718 A1
(51) ***A61B 17/08*** (11) 4 333 728 A1

(73) **Daylight Solutions Inc.**
(51) ***G01N 21/27*** (11) 4 097 453 B1

(73) **DDP Speciality Electronics Materials US, Inc.**
(51) ***A61K 47/38*** (11) 3 897 729 B1

(71;73) **DDP Specialty Electronic Materials US, LLC**
(51) ***B01D 63/10*** (11) 4 335 536 A1
(51) ***C08G 63/181*** (11) 3 947 519 B1

(71) **DDP Specialty Electronic Materials US 8, LLC**
(51) ***B01J 39/20*** (11) 4 335 549 A2

(71) **Dead Sea Bromine Company Ltd**
(51) ***A01N 59/06*** (11) 4 333 620 A1

(73) **Deb IP Limited**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 687 377 B1

(71) **Decibel Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 48/00*** (11) 4 333 905 A2
(51) ***C12N 15/85*** (11) 4 334 460 A1

(71) **DECKEL MAHO Pfronten GmbH**
(51) ***G05B 19/408*** (11) 4 336 284 A2

(71) **De Cocktail Club B.V.**
(51) ***B67D 1/00*** (11) 4 335 812 A1

(71) **DeepDrive GmbH**
(51) ***H02P 23/00*** (11) 4 335 027 A1

(71) **DEEP ISOLATION, INC.**
(51) ***G21F 9/28*** (11) 4 287 216 A3

(71) **Deep Media Inc.**
(51) ***G10L 13/08*** (11) 4 334 932 A1

(71;73) **DeepMind Technologies Limited**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 335 598 A1
(51) ***G06N 3/0475*** (11) 3 971 786 B1

(71) **Deepqure Inc.**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 335 397 A1

(71;73) **Deere & Company**
(51) ***A01G 23/083*** (11) 4 335 283 A1
(51) ***A01G 23/083*** (11) 4 335 284 A1
(51) ***A01G 23/083*** (11) 4 335 285 A1
(51) ***A01G 23/083*** (11) 4 335 286 A1
(51) ***F02B 37/02*** (11) 3 640 447 B1

(71) **Defence Therapeutics Inc.**
(51) ***A61K 39/39*** (11) 4 333 888 A1

(71) **Dehon**
(51) ***C11D 11/00*** (11) 4 334 426 A1

(71) **DEKA Products Limited Partnership**

(51) *A61M 5/168* (11) 4 335 471 A2
(51) *F04B 43/08* (11) 4 336 042 A2

(71) Dell'Orto S.p.A
(51) *B60L 15/00* (11) 4 335 684 A1

(71) Dellner Bubenzer AB
(51) *B61L 15/00* (11) 4 335 721 A1
(51) *F16D 66/02* (11) 4 336 063 A1

(71) Delta Electronics, Inc.
(51) *H02P 5/00* (11) 4 336 724 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 336 982 A1

(71) Delta Kogyo Co., Ltd.
(51) *B60N 2/42* (11) 4 335 693 A1
(51) *B60N 2/427* (11) 4 335 694 A1

(71) Demir, Faruk
(51) *B65D 25/04* (11) 4 335 773 A1

(71) Deneb Medical, S.L.
(51) *A61B 17/34* (11) 4 335 394 A1
(51) *A61B 18/20* (11) 4 335 398 A1

(73) DENGENSHA TOA CO., LTD.
(51) *F16H 25/20* (11) 3 725 449 B1

(73) Denka Company Limited
(51) *G01N 33/558* (11) 3 598 132 B1

(71) DENSO CORPORATION
(51) *H04W 4/14* (11) 4 336 868 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 336 907 A1
(51) *H04W 68/00* (11) 4 336 916 A1
(51) *H04W 68/00* (11) 4 336 917 A1
(51) *H04W 68/02* (11) 4 336 918 A1
(51) *H04W 68/12* (11) 4 336 919 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 930 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 931 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 932 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 933 A1

(71) Dental Manufacturing Unit GmbH
(51) *A61C 7/00* (11) 4 333 765 A1

(71) Dentis Co., Ltd.
(51) *B32B 3/26* (11) 4 335 636 A1

(73) DENTSPLY DETREY GmbH
(51) *C08G 71/04* (11) 3 898 772 B1

(73) DENTSPLY SIRONA Inc.
(51) *C08G 71/04* (11) 3 898 772 B1

(71) Denver S.p.A.
(51) *B28D 7/04* (11) 4 335 604 A2

(71) DePuy Synthes Products, Inc.
(51) *A61B 17/16* (11) 4 333 733 A1
(51) *A61F 2/46* (11) 4 333 774 A1

(73) Derissaint, Roger
(51) *B60K 6/12* (11) 3 784 513 B1

(73) Derrick Corporation
(51) *B07B 1/28* (11) 4 129 499 B1

(71) Desktop Metal, Inc.
(51) *B29C 64/218* (11) 4 334 118 A1

(71) Desmarais, Matthew
(51) *F25B 13/00* (11) 4 334 652 A1

(71) Deublin GmbH
(51) *F16L 27/08* (11) 4 334 619 A1
(51) *F16L 27/08* (11) 4 334 620 A1
(51) *F16L 27/08* (11) 4 334 621 A1
(51) *F16L 27/08* (11) 4 334 622 A1

(73) Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf
(51) *C04B 35/622* (11) 4 164 998 B1

(73) Deutsche Post AG
(51) *B65G 67/08* (11) 3 981 718 B1

(73) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY
(51) *G01N 23/20025* (11) 4 141 429 B1

(71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts
(51) *A61K 31/37* (11) 4 335 437 A1
(51) *A61K 35/768* (11) 4 335 448 A1

(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
(51) *F01K 3/12* (11) 4 334 574 A2

(71;73) Deutsche Telekom AG
(51) *H04B 7/185* (11) 4 336 748 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 336 777 A1
(51) *H04L 65/1069* (11) 4 064 635 B1
(51) *H04L 67/289* (11) 3 879 793 B1

(73) Devicor Medical Products, Inc.
(51) *A61B 90/00* (11) 3 203 925 B1

(71) Dexcom, Inc.
(51) *A61J 7/00* (11) 4 299 047 A3

(71) DexCom, Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 287 211 A3

(71) Dfinity Stiftung
(51) *G06F 16/22* (11) 4 334 821 A1

(71;73) DH Technologies Development Pte. Ltd.
(51) *G16C 20/20* (11) 4 334 951 A1
(51) *H01J 49/00* (11) 4 334 967 A1
(51) *H01J 49/42* (11) 3 844 797 B1

(71) Diageo Great Britain Limited
(51) *B65D 3/04* (11) 4 334 216 A1
(51) *B65D 3/10* (11) 4 334 217 A1

(73) Diamond SA
(51) *G02B 6/38* (11) 2 482 109 B1

(73) DiaMonTech AG
(51) *G01N 21/17* (11) 3 623 795 B1

(71) DiBiase, Joe
(51) *B60D 1/66* (11) 4 289 639 A3

(71) DIC Corporation
(51) *C08G 59/06* (11) 4 335 886 A1

(71) Dieffenbacher Maschinenfabrik GmbH
(51) *B27C 5/06* (11) 4 334 096 A1

(73) Diehl Aviation Laupheim GmbH
(51) *B64D 13/00* (11) 3 856 638 B1

(71) Diehl Defence GmbH & Co. KG
(51) *F42B 10/66* (11) 4 336 135 A1

(71) Digimarc Corporation
(51) *G06T 1/00* (11) 4 336 440 A2

(71) Ding, Yaowu
(51) *B65D 47/34* (11) 4 335 775 A1

(71) DIRAK Dieter Ramsauer Konstruktionselemente GmbH
(51) *E05D 7/10* (11) 4 290 038 A3

(71) Directa Plus S.p.A.
(51) *D06M 11/74* (11) 4 334 522 A1

(73) Discma AG
(51) *B29C 49/78* (11) 3 645 239 B1

(71) Discuva Ltd.
(51) *A61K 31/538* (11) 4 333 854 A1
(51) *C07D 401/04* (11) 4 334 299 A1

(71;73) Disney Enterprises, Inc.
(51) *G06N 3/08* (11) 3 923 208 B1
(51) *G09B 21/00* (11) 4 334 925 A1
(51) *G09B 21/00* (11) 4 334 926 A1
(51) *G09B 21/00* (11) 4 334 927 A1

(71) Distal Reality Llc
(51) *G06F 3/01* (11) 4 334 808 A1

(71) Ditto Technologies, Inc.
(51) *G06T 17/20* (11) 4 334 902 A1

(71) Diversey, Inc.
(51) *C01B 11/02* (11) 4 234 485 A3

(73) DJO Global, Inc.
(51) *A61F 2/02* (11) 3 484 410 B1

(73) DMG Mori Co., Ltd.
(51) *B23Q 11/00* (11) 3 560 655 B1
(51) *G05B 19/404* (11) 3 871 832 B1

(73) DNAe Diagnostics Limited
(51) *C12Q 1/6834* (11) 4 090 768 B1

(71) Dolby International AB
(51) *G10L 19/24* (11) 4 336 499 A2
(51) *H04S 7/00* (11) 4 301 000 A3

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation
(51) *H04N 13/261* (11) 4 335 108 A1

(71) Dombois Designs, Inc.
(51) *B63B 32/00* (11) 4 334 200 A1

(71) Domin Fluid Power Limited
(51) *B60G 11/26* (11) 4 334 145 A1
(51) *F04B 1/0456* (11) 4 334 590 A1

(71) Dompé Farmaceutici S.p.A.
(51) *A61J 1/06* (11) 4 333 793 A1

(71) Domtar Paper Company, LLC
(51) *C07G 1/00* (11) 4 335 856 A2

(71) Donald Danforth Plant Science Center
(51) *G01N 30/86* (11) 4 334 714 A1

(73) Donaldson Company, Inc.
(51) *B01D 46/00* (11) 3 881 922 B1

(71) Doosan Bobcat North America, Inc.
(51) *E02F 9/20* (11) 4 334 537 A1

(73) Doosan Enerbility Co., Ltd.
(51) *F23R 3/14* (11) 4 212 778 B1

(73) Dorco Co., Ltd.
(51) *B26B 21/22* (11) 3 928 935 B1

(73) dormakaba Deutschland GmbH
(51) *E05F 15/603* (11) 3 835 529 B1

(71) DOUYIN VISION CO., LTD.
(51) *G06N 3/08* (11) 4 336 412 A1

(73) Dow Global Technologies, LLC
(51) *C10L 1/185* (11) 3 775 109 B1
(51) *C11D 3/39* (11) 3 781 661 B1

(71;73) Dow Global Technologies LLC
(51) *B01J 27/047* (11) 2 694 207 B1
(51) *B32B 43/00* (11) 4 334 135 A1
(51) *C04B 28/02* (11) 4 334 263 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 3 728 350 B1
(51) *C08F 255/02* (11) 2 809 695 B1
(51) *C08G 18/08* (11) 4 334 370 A1
(51) *C08G 18/10* (11) 4 334 371 A1
(51) *C08G 18/48* (11) 4 172 228 B1
(51) *C08L 23/06* (11) 3 784 730 B1
(51) *C12P 7/04* (11) 3 688 175 B1
(51) *G01N 3/42* (11) 3 662 252 B1
(51) *G01N 11/16* (11) 4 034 857 B1

(71;73) Dow Silicones Corporation
(51) *C08G 18/10* (11) 4 334 371 A1
(51) *C08G 18/48* (11) 4 172 228 B1

(71) Dow Toray Co., Ltd.
(51) *C08F 290/06* (11) 4 335 883 A1

(71) Dr. August Wolff GmbH & Co. KG Arzneimittel
(51) *A61K 31/216* (11) 4 333 831 A1

(71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH
(51) *G01D 5/20* (11) 4 336 148 A1

(71) Dr. Kurt Wolff GmbH & Co. KG
(51) *A61Q 11/00* (11) 4 333 990 A1
(51) *A61Q 11/00* (11) 4 333 991 A1

(71) Dr. Reddy's Laboratories Limited
(51) *A61K 39/00* (11) 4 333 878 A1

(71) Draeger Safety UK Limited
(51) *A62B 9/04* (11) 4 304 022 A3

(73) **Drägerwerk AG & Co. KGaA**
(51) ***A61M 16/10*** (11) 3 851 150 B1

(71) **Dranco, Naamloze Vennootschap**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 4 334 047 A1

(71) **Dream CHIP Technologies GmbH**
(51) ***G03B 17/12*** (11) 4 334 780 A1

(73) **Drfirst.com, Inc.**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 162 380 B1

(71) **Drylock Technologies NV**
(51) ***A61F 13/475*** (11) 4 285 883 A3

(73) **Drylyte, S.L.**
(51) ***C25F 3/16*** (11) 3 882 379 B1

(71;73) **DSM IP Assets B.V.**
(51) ***A23C 9/123*** (11) 3 638 044 B1
(51) ***A23C 19/06*** (11) 4 096 416 B1
(51) ***A23K 20/105*** (11) 4 302 609 A3
(51) ***C07C 403/12*** (11) 4 126 838 B1

(71) **DSM Nutritional Products, LLC**
(51) ***A61K 31/716*** (11) 4 295 840 A3

(73) **dSPACE GmbH**
(51) ***G06F 30/33*** (11) 2 899 652 B1

(73) **DT Swiss AG**
(51) ***B62J 1/08*** (11) 4 159 602 B1

(73) **Dublin City University**
(51) ***H01J 37/32*** (11) 4 139 948 B1

(71) **Duke University**
(51) ***A61F 2/30*** (11) 4 333 772 A1

(71) **Düperthal Sicherheitstechnik GmbH & Co.KG**
(51) ***G06Q 10/0875*** (11) 4 336 431 A1

(71) **DUPONT POLYMERS, INC.**
(51) ***C08K 3/32*** (11) 4 334 384 A1

(73) **DuPont Specialty Products USA, LLC**
(51) ***C08K 5/25*** (11) 2 691 455 B1

(73) **Dupre, Jean-Luc**
(51) ***H04M 1/72424*** (11) 3 844 988 B1

(71) **Duravit Aktiengesellschaft**
(51) ***A47B 67/04*** (11) 4 335 323 A1

(71) **Dürr Systems AG**
(51) ***C25D 13/18*** (11) 4 334 512 A1

(71) **Dursun, Yilmaz**
(51) ***H02K 1/27*** (11) 4 283 837 A3

(71) **Duzgunez, Nejat**
(51) ***A61K 9/127*** (11) 4 333 809 A1

(73) **DYNISCO INSTRUMENTS LLC**
(51) ***G01N 11/04*** (11) 3 676 593 B1

(71) **E.ON Digital Technology GmbH**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 296 813 A3

(71) **E.ON Energy Projects GmbH**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 296 813 A3

(71) **E3D-Online Limited**
(51) ***B29C 64/118*** (11) 4 334 114 A1

(71) **Easelink GmbH**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 4 334 158 A1

(71) **EASTMAN CHEMICAL COMPANY**
(51) ***C10J 3/00*** (11) 4 334 418 A1

(71) **Eastman Chemical Company**
(51) ***B32B 27/36*** (11) 4 299 294 A3
(51) ***C07C 45/50*** (11) 4 334 276 A1

(71) **Eaton, Michael, P.**
(51) ***C02F 1/28*** (11) 4 334 253 A1

(71;73) **Eaton Intelligent Power Limited**
(51) ***F01L 1/18*** (11) 3 959 424 B1
(51) ***F01L 1/18*** (11) 3 969 733 B1
(51) ***H02J 3/14*** (11) 4 335 011 A1

(51) ***H02M 7/537*** (11) 4 335 026 A1

(71) **Eau de Merus Co., Ltd.**
(51) ***C01B 13/08*** (11) 4 335 816 A1

(73) **eBay Inc.**
(51) ***G06Q 30/0201*** (11) 3 961 541 B1

(71) **Eberhard-Karls-Universität Tübingen**
(51) ***C07K 14/025*** (11) 4 335 865 A1

(71) **Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät**
(51) ***G01N 33/86*** (11) 4 334 725 A1

(71) **ebm-papst Landshut GmbH**
(51) ***F23D 14/82*** (11) 4 336 101 A1

(73) **ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG**
(51) ***F04D 29/28*** (11) 3 916 239 B1
(51) ***H02K 11/25*** (11) 3 794 718 B1

(71) **Ecco Sko A/S**
(51) ***A43B 13/04*** (11) 4 333 666 A1

(73) **EcoEnergy Gesellschaft für Energie- und Umwelttechnik mbH**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 624 960 B1

(71;73) **Ecolab USA, Inc.**
(51) ***G01F 23/284*** (11) 3 967 991 B1
(51) ***H04B 5/00*** (11) 4 335 037 A2

(71;73) **Ecolab USA Inc.**
(51) ***A47L 15/44*** (11) 3 282 919 B1
(51) ***C11D 3/48*** (11) 4 296 345 A3
(51) ***C11D 17/06*** (11) 3 810 743 B1
(51) ***G01F 11/46*** (11) 3 338 065 B1
(51) ***G08B 21/24*** (11) 3 196 855 B1

(71) **École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications**
(51) ***G01L 1/18*** (11) 4 336 159 A1
(51) ***H04N 21/432*** (11) 4 335 111 A1

(73) **École Nationale Supérieure de Techniques Avancées Bretagne**
(51) ***B60B 11/06*** (11) 4 153 434 B1

(71) **Ecole Polytechnique**
(51) ***G06N 7/00*** (11) 4 334 853 A1

(71) **Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)**
(51) ***G16H 50/30*** (11) 4 336 517 A1

(73) **École Supérieure d'Électricité**
(51) ***G01R 27/06*** (11) 3 283 891 B1

(71;73) **Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris**
(51) ***C10M 145/14*** (11) 3 545 058 B1
(51) ***H04L 25/02*** (11) 4 335 086 A1

(71) **Ecotap B.V.**
(51) ***B60L 53/62*** (11) 4 335 688 A1

(71) **Ecovative Design LLC**
(51) ***C12N 1/14*** (11) 4 334 431 A2
(51) ***C12N 1/14*** (11) 4 334 432 A1

(73) **EDD Innovations GmbH**
(51) ***H05B 3/14*** (11) 3 471 507 B1

(71) **Eddy Pump Corporation**
(51) ***E02F 5/00*** (11) 4 334 536 A1

(71) **EDM-System GmbH**
(51) ***A47K 3/16*** (11) 4 335 338 A1

(73) **Edwards Japan Limited**
(51) ***F04B 17/03*** (11) 3 572 667 B1

(71;73) **Edwards Lifesciences Corporation**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 157 468 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 558 167 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 082 479 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 106 676 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 289 397 A3
(51) ***A61F 2/95*** (11) 4 295 818 A3
(51) ***A61L 29/06*** (11) 4 333 921 A1

(71) **Edwards Limited**
(51) ***F04B 37/14*** (11) 4 334 592 A1

(73) **EGGTRONIC ENGINEERING S.P.A.**
(51) ***H02M 3/156*** (11) 3 981 064 B1

(71) **Egun Co., Ltd.**
(51) ***E02F 3/96*** (11) 4 335 978 A1

(71) **Eighth Day Foods Holdings Pty Ltd**
(51) ***A23L 11/50*** (11) 4 333 643 A1

(71) **EIQ INDUSTRIAL S.R.L.**
(51) ***E05B 1/00*** (11) 4 335 998 A1

(73) **Eisai R&D Management Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/4745*** (11) 3 632 437 B1

(71) **Ekoplon spolka z ograniczona odpowiedzialnosci sp.k.**
(51) ***C05D 9/02*** (11) 4 335 835 A1

(71) **Eldec Aerospace Corporation**
(51) ***H01F 27/28*** (11) 4 334 964 A1

(73) **Eldor Corporation S.p.A.**
(51) ***B60L 15/20*** (11) 4 048 544 B1

(73) **Electricité de France**
(51) ***B60B 11/06*** (11) 4 153 434 B1

(71) **ELECTROCHAEA GMBH**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 4 293 119 A3

(73) **ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG**
(51) ***B01D 29/11*** (11) 4 085 984 B1
(51) ***D06F 58/20*** (11) 3 899 127 B1
(51) ***D06F 58/20*** (11) 3 899 128 B1
(51) ***F25D 17/06*** (11) 3 885 680 B1

(73) **Electrolux Appliances Aktiebolag**
(51) ***A47L 15/23*** (11) 3 703 547 B1

(71) **Electrolux Home Products, Inc.**
(51) ***F25D 25/02*** (11) 4 334 655 A1

(71) **Electronics and Telecommunications Research Institute**
(51) ***G01N 21/3504*** (11) 4 336 171 A1
(51) ***H04N 19/176*** (11) 4 336 831 A2

(71) **Elemental Led, Inc.**
(51) ***G02B 19/00*** (11) 4 336 236 A2

(71;73) **Element Six (UK) Limited**
(51) ***E21C 25/18*** (11) 3 768 946 B1
(51) ***G05B 19/4065*** (11) 4 334 788 A1

(71) **Elgoline Proizvodno Podjetje d.o.o.**
(51) ***E04F 15/02*** (11) 4 332 322 A3

(71) **Eli Lilly and Company**
(51) ***A61K 9/20*** (11) 4 333 814 A1
(51) ***A61M 5/24*** (11) 4 335 474 A2

(71) **ELI LILLY AND COMPANY**
(51) ***A61K 9/20*** (11) 4 333 815 A1

(71) **Elisa Oyj**
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 335 142 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 335 146 A1

(71) **Elliptika**
(51) ***H01B 11/18*** (11) 4 334 962 A1

(71) **ELOPAK ASA**
(51) ***B65B 31/02*** (11) 4 335 761 A1
(51) ***B65B 55/02*** (11) 4 335 763 A1
(51) ***B65B 55/02*** (11) 4 335 764 A1

(71) **Elopak GmbH**
(51) ***B65B 31/02*** (11) 4 335 761 A1
(51) ***B65B 55/02*** (11) 4 335 763 A1
(51) ***B65B 55/02*** (11) 4 335 764 A1

(73) **Eltorque AS**
(51) ***F16D 41/064*** (11) 3 998 414 B1

(71) **Elucid Bioimaging Inc.**
(51) ***G16B 5/00*** (11) 4 334 941 A1

(71) **E Man Construction Co. Ltd.**

(51) *C08F 8/00* (11) 4 335 880 A1

(71) EM Microelectronic-Marin SA
(51) *H01L 21/78* (11) 4 336 548 A1

(71) Emory University
(51) *A61K 31/7068* (11) 4 333 859 A1

(71) emotion3D GmbH
(51) *G06V 10/25* (11) 4 334 905 A1

(71) Emtelli Inc.
(51) *A63B 47/00* (11) 4 335 521 A1

(71) Enalare Therapeutics Inc.
(51) *A61K 31/53* (11) 4 333 852 A1

(71) EnBW Energie Baden-Württemberg AG
(51) *H05K 7/20* (11) 4 335 260 A1

(73) Encomara Limited
(51) *B63B 21/50* (11) 4 153 473 B1

(71) Encore Medical, L.P. (D/B/A DJO Surgical)
(51) *A61F 2/30* (11) 4 335 414 A2

(71) Endress+Hauser Flowtec AG
(51) *H01R 13/533* (11) 4 336 669 A2

(71) Enerkem Inc.
(51) *C01B 32/40* (11) 4 334 249 A1

(71) Engineered Profiles LLC
(51) *B24C 1/08* (11) 4 334 084 A1

(71) Engitec Technologies S.p.A.
(51) *B22D 11/00* (11) 4 316 691 A3

(71) EnKang Pharmaceuticals (Guangzhou), Ltd.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 335 513 A2

(71) EnOcean GmbH
(51) *H04W 52/02* (11) 4 280 710 A3

(73) Enovix Corporation
(51) *H01M 10/04* (11) 4 012 813 B1

(71) Enphase Energy, Inc.
(51) *H02M 5/10* (11) 4 335 025 A1

(71) Entegris, Inc.
(51) *B01D 71/26* (11) 4 334 022 A1
(51) *C23C 16/06* (11) 4 334 490 A1
(51) *G01N 1/22* (11) 4 334 698 A1

(71) Enzymaster (Ningbo) Bio-Engineering Co., Ltd.
(51) *G16B 20/50* (11) 4 334 945 A1
(51) *G16B 20/50* (11) 4 334 946 A1

(71) Enzynomics (H.K.) Limited.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 335 513 A2

(71) Epizyme, Inc.
(51) *C07D 403/12* (11) 4 285 906 A3

(71) Epoch Wires Limited
(51) *B23K 35/02* (11) 4 334 075 A1

(71) Equipmake Ltd
(51) *B60H 1/32* (11) 4 334 147 A1

(71) Erasmus University Medical Center Rotterdam
(51) *A61N 1/40* (11) 4 333 976 A1

(71;73) Erbe Elektromedizin GmbH
(51) *A61B 18/04* (11) 3 569 171 B1
(51) *A61B 34/10* (11) 4 335 401 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 203 305 B1

(73) Erbslöh Aluminium GmbH
(51) *H01M 10/654* (11) 3 724 938 B1

(73) EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen Gesellschaft m.b.H.
(51) *B29B 9/06* (11) 4 041 515 B1

(71) Ertms Solutions
(51) *B61L 3/12* (11) 4 334 185 A1

(71) Erwin Quarder Systemtechnik GmbH
(51) *B29C 45/14* (11) 4 335 608 A1

(71) Esecure Sp. z o.o.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 336 778 A1

(71) Espec Corp.
(51) *G01R 31/28* (11) 4 336 196 A1

(71) ESPI Logistics GmbH
(51) *G01R 31/58* (11) 4 336 201 A1

(71) E-Square Holding B.V.
(51) *H02M 7/06* (11) 4 336 722 A1

(71;73) Essilor International
(51) *A61B 3/09* (11) 4 335 353 A1
(51) *B29D 11/00* (11) 4 334 122 A1
(51) *B29D 11/00* (11) 4 335 630 A1
(51) *B82Y 30/00* (11) 3 642 153 B1
(51) *G05B 19/18* (11) 4 336 283 A1

(73) ESSILOR INTERNATIONAL
(51) *B29D 11/00* (11) 3 814 123 B1

(71;73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag
(51) *A47K 10/44* (11) 3 565 446 B1
(51) *A61F 13/15* (11) 4 333 783 A1

(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
(51) *A44C 5/14* (11) 4 335 319 A1
(51) *G04B 29/04* (11) 4 334 783 A1

(73) E-Therapeutics plc
(51) *C07H 15/04* (11) 4 175 965 B1

(71) Ethicon, Inc.
(51) *A61M 1/00* (11) 4 333 924 A1

(71;73) Ethicon LLC
(51) *A61B 17/06* (11) 4 289 451 A3
(51) *A61B 17/072* (11) 3 498 188 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 3 545 863 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 3 545 864 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 3 636 166 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 3 777 715 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 3 791 802 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 3 845 147 B1
(51) *A61B 17/115* (11) 3 225 195 B1
(51) *A61B 17/32* (11) 3 636 179 B1
(51) *A61B 17/34* (11) 3 459 475 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 3 845 179 B1
(51) *G16H 40/63* (11) 4 064 292 B1

(71) ETH Zurich
(51) *B01D 21/28* (11) 4 334 011 A1

(73) ETH Zürich
(51) *G01N 33/00* (11) 3 908 836 B1

(73) Eugen Seitz AG
(51) *B29C 49/42* (11) 4 082 751 B1

(71) Eurodia Industrie
(51) *C01D 15/02* (11) 4 335 820 A1

(73) Eurofilters Holding N.V.
(51) *A47L 9/19* (11) 2 688 454 B2

(71) European Molecular Biology Laboratory
(51) *C12N 9/12* (11) 4 334 442 A1

(71) Evalve, Inc.
(51) *A61F 2/95* (11) 4 292 546 A3

(73) Evatec AG
(51) *H01F 41/18* (11) 3 616 222 B1

(71) Everspin Technologies, Inc.
(51) *H10N 50/01* (11) 4 336 991 A1

(73) EVER Valinject GmbH
(51) *A61K 9/00* (11) 4 041 194 B1

(71) Evolutive Labs Co., Ltd.
(51) *E02B 15/10* (11) 4 335 973 A1

(71;73) Evonik Operations GmbH
(51) *A61K 8/46* (11) 4 333 797 A1
(51) *C02F 1/461* (11) 4 335 827 A1
(51) *C02F 1/461* (11) 4 335 828 A1
(51) *C02F 1/461* (11) 4 335 829 A1
(51) *C10M 107/32* (11) 4 176 025 B1
(51) *F01D 5/12* (11) 3 969 498 B1

(71) EVS Broadcast Equipment SA
(51) *H04N 7/18* (11) 4 336 825 A1

(71) Excillum AB
(51) *H01J 35/08* (11) 4 336 540 A1

(73) Exel Industries
(51) *A01M 21/04* (11) 3 539 378 B1
(51) *B05B 12/04* (11) 3 725 419 B1
(51) *B05B 12/04* (11) 4 169 622 B1

(73) Exens Solutions
(51) *H01P 1/208* (11) 3 729 557 B1

(71) EXFO Solutions SAS
(51) *H04L 12/14* (11) 4 336 783 A1
(51) *H04M 3/22* (11) 4 336 814 A1
(51) *H04W 24/04* (11) 4 336 887 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 336 889 A1

(71) Expliseat
(51) *B60N 2/42* (11) 4 334 170 A1

(71) Exscientia AI Limited
(51) *A61P 31/18* (11) 4 333 982 A1
(51) *C07D 471/04* (11) 4 334 316 A1

(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc.
(51) *C07C 2/12* (11) 4 334 270 A1
(51) *C07C 2/12* (11) 4 334 271 A1
(51) *C07C 2/12* (11) 4 334 272 A1
(51) *C07C 45/50* (11) 4 334 277 A1

(71;73) ExxonMobil Technology and Engineering Company
(51) *G01N 1/10* (11) 4 018 174 B1
(51) *G01N 33/28* (11) 4 334 716 A1
(51) *G01V 1/30* (11) 4 334 758 A1

(71) F.B. Automazione S.r.l.
(51) *B65G 15/02* (11) 4 335 786 A1

(71) F.H. Schule Mühlenbau GmbH
(51) *B07B 1/44* (11) 4 334 043 A1

(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG
(51) *C07D 405/14* (11) 4 334 311 A1
(51) *C07K 16/28* (11) 4 285 928 A3
(51) *C07K 16/28* (11) 4 335 874 A2
(51) *C12P 21/02* (11) 3 717 656 B1
(51) *C12Q 1/6851* (11) 4 334 472 A1
(51) *C12Q 1/686* (11) 3 455 375 B1
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 335 931 A2
(51) *C12Q 1/70* (11) 3 538 674 B1
(51) *C12Q 1/70* (11) 4 004 240 B1
(51) *G01N 35/00* (11) 4 334 726 A1

(71) Faber S.p.A.
(51) *F24C 15/20* (11) 4 334 646 A1

(71) Face International Corporation
(51) *G02F 1/01* (11) 4 235 806 A3

(71) Fadaee Outan, Alireza
(51) *C02F 1/48* (11) 4 334 254 A1

(71) Faerch A/S
(51) *B65D 1/34* (11) 4 335 771 A1

(71) Fairway Electronic Co., Ltd.
(51) *B05B 7/00* (11) 4 335 552 A1
(51) *B24B 23/02* (11) 4 335 588 A1

(73) Famar Muebles, S.L.
(51) *F24C 15/00* (11) 4 108 994 B1

(71;73) Fami S.R.L.
(51) *B25H 3/00* (11) 4 335 596 A1
(51) *B25H 3/04* (11) 4 005 741 B1
(51) *B65D 90/24* (11) 4 335 781 A1

(71) FASTER S.r.l.
(51) *F16L 37/24* (11) 4 334 625 A1

(71) Federal-Mogul Burscheid GmbH
(51) *F16J 9/20* (11) 4 334 609 A1

(73) Federal State Unitary Enterprise "Mining And Chemical Combine" FSUE"MCC"
(51) *G21C 3/62* (11) 3 961 653 B1

(71) Feferberg, Ilan
(51) *C02F 3/12* (11) 4 334 257 A2

(71) FERAG AG
(51) *B65G 17/48* (11) 4 335 789 A1

(71) Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik
(51) *H01S 5/10* (11) 4 283 802 A3

(71) Feroka Inc.
(51) *A61M 37/00* (11) 4 335 482 A1

(71;73) FERRARI S.p.A.
(51) *B60G 17/00* (11) 3 581 408 B1
(51) *B60K 17/356* (11) 4 335 678 A1
(51) *B60K 35/10* (11) 4 335 680 A1
(51) *B60Q 1/12* (11) 4 335 698 A1
(51) *B60W 10/06* (11) 4 335 709 A1
(51) *F17C 1/00* (11) 3 959 464 B1
(51) *H02K 3/32* (11) 4 336 710 A1
(51) *H02K 3/52* (11) 4 336 712 A1
(51) *H02K 5/22* (11) 4 336 714 A1

(73) Ferring B.V.
(51) *A61K 9/00* (11) 3 784 210 B1

(73) Ferton Holding S.A.
(51) *A61C 1/07* (11) 4 096 565 B1

(73) FG INNOVATION COMPANY LIMITED
(51) *H04W 36/36* (11) 3 562 208 B1

(73) FG Innovation Company Limited
(51) *H04W 48/14* (11) 3 791 629 B1

(71) F-H-S International GmbH & Co. KG
(51) *F21S 9/02* (11) 4 336 095 A1

(73) Fiagon GmbH
(51) *A61B 5/06* (11) 3 735 898 B1

(71) FiberLean Technologies Limited
(51) *D21H 11/18* (11) 4 303 361 A3

(71) FibroBiologics, Inc.
(51) *A61K 35/44* (11) 4 333 862 A1

(73) Fibroline
(51) *B29C 70/46* (11) 3 291 974 B1

(71) Fill Gesellschaft m.b.H.
(51) *B65G 47/244* (11) 4 335 792 A1

(71) Filtration Group GmbH
(51) *B01D 29/11* (11) 4 335 532 A1

(71;73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB
(51) *G06V 10/143* (11) 4 334 904 A1
(51) *G06V 40/13* (11) 3 356 998 B1

(71;73) Finisar Corporation
(51) *H04J 14/02* (11) 3 507 925 B1
(51) *H04L 7/00* (11) 4 336 771 A2

(73) Finkelstein, Elliot Steven
(51) *A61B 5/372* (11) 3 562 384 B1

(71) Fire NDT Pty Ltd
(51) *G01L 11/06* (11) 4 334 694 A1

(71;73) Firestone Industrial Products Company, LLC
(51) *B60G 13/08* (11) 3 853 497 B1
(51) *F16F 9/04* (11) 4 334 606 A1

(71) Firmenich Incorporated
(51) *A23L 27/30* (11) 4 333 645 A1

(71;73) Firmenich SA
(51) *A23D 7/005* (11) 4 333 630 A1
(51) *B01J 13/00* (11) 3 658 274 B1
(51) *C07C 29/48* (11) 4 114 815 B1

(71) Firmus Metal Technologies Singapore Pte Ltd
(51) *F28D 15/00* (11) 4 334 658 A1

(73) First Light Fusion Limited
(51) *H01T 2/02* (11) 4 094 331 B1

(71;73) fischerwerke GmbH & Co. KG
(51) *A47G 1/20* (11) 3 749 146 B1
(51) *F16B 25/00* (11) 4 336 057 A1

(71) Fisher, Yossi
(51) *F24S 30/425* (11) 4 334 651 A1

(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited
(51) *A61M 16/08* (11) 4 333 952 A1
(51) *A61M 16/10* (11) 4 335 476 A2

(73) Fiskars Brands, Inc.
(51) *B26B 29/02* (11) 3 980 230 B1

(71) Fitlens Ltd.
(51) *G02C 7/06* (11) 4 336 248 A1

(71) FITZGERALD, James
(51) *B62J 9/22* (11) 4 334 193 A2

(71) FLAMBEAU DIAGNOSTICS, LLC
(51) *B01F 23/41* (11) 4 334 024 A1

(71) Flaneurz
(51) *A63C 17/18* (11) 4 334 001 A1

(73) FLC Technology Group Inc.
(51) *G06F 12/0804* (11) 3 807 773 B1

(71) FLET GmbH
(51) *B60R 19/38* (11) 4 334 175 A1

(71) Flightwave Aerospace Systems
(51) *B64C 39/02* (11) 4 334 207 A1
(51) *B64D 47/08* (11) 4 334 212 A1

(71) Flooring Industries Limited, SARL
(51) *C04B 41/89* (11) 4 334 266 A1
(51) *C09D 5/00* (11) 4 334 397 A1
(51) *E04F 15/02* (11) 4 334 546 A1

(71) Flooring Technologies Ltd.
(51) *F16B 5/00* (11) 4 336 054 A1

(73) Flühs Drehtechnik GmbH
(51) *F16K 1/02* (11) 4 224 042 B1

(71) FLUIDMASTER, Inc.
(51) *E03D 1/012* (11) 4 334 539 A1

(73) Fluid-O-Tech S.r.l.
(51) *A47J 37/12* (11) 4 101 353 B1

(73) FMC Corporation
(51) *C07D 413/14* (11) 3 847 171 B1

(73) FM France SAS
(51) *B25J 9/00* (11) 3 962 700 B1

(73) Fochon Pharmaceuticals, Ltd.
(51) *C07D 471/04* (11) 3 565 815 B1

(73) FOG GmbH
(51) *F42B 3/12* (11) 3 771 881 B1

(71) Fondation B-COM
(51) *G06T 5/00* (11) 4 334 886 A1

(71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia
(51) *A61H 1/02* (11) 4 333 791 A1

(71) FONDITAL S.P.A. A SOCIO UNICO
(51) *F28D 1/04* (11) 4 334 657 A1

(71) Foolfarm S.p.A.
(51) *H04W 12/06* (11) 4 335 135 A1

(71) FORBENCAP GmbH
(51) *A61B 18/12* (11) 4 309 571 A3

(73) Ford Global Technologies, LLC
(51) *B60Q 1/12* (11) 3 964 394 B1
(51) *H01H 23/02* (11) 3 886 131 B1

(71) Foresee Pharmaceuticals USA, Inc.
(51) *A61P 11/00* (11) 4 335 499 A2

(71) Foresite Capital Holdings, LLC
(51) *A61N 1/05* (11) 4 333 970 A1

(73) Forma Therapeutics, Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 3 793 997 B1

(71) Formosa Plastics Corporation
(51) *C08J 5/04* (11) 4 335 891 A1

(71) Foshan Intelgen Pharmaceutical Co. Ltd.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 335 513 A2

(73) Foss, Christian, M.
(51) *B60J 1/02* (11) 3 475 107 B1

(71) FotoNation Limited
(51) *G06T 7/557* (11) 4 336 447 A1

(71) Four Paws Products, Ltd.
(51) *A01K 1/015* (11) 4 333 610 A1

(71) Fox Factory, Inc.
(51) *F16F 9/348* (11) 4 336 064 A2

(71) FPI Food Processing Innovation GmbH & Co. Kg
(51) *A22C 21/00* (11) 4 335 296 A2

(73) FPT Motorenforschung AG
(51) *F02B 33/06* (11) 3 910 172 B1

(71) Fragmat Tim Tovarna Izolacijskega Materiala d.o.o.
(51) *E04F 15/02* (11) 4 332 322 A3

(73) Framatome
(51) *G21C 19/18* (11) 4 128 280 B1

(71) France EVAPORATION
(51) *C01D 15/02* (11) 4 335 820 A1

(71) Franke Technology and Trademark Ltd
(51) *B65G 17/16* (11) 4 335 787 A1
(51) *B65G 17/16* (11) 4 335 788 A1

(71) Franz Haimer Maschinenbau KG
(51) *G01B 11/24* (11) 4 336 142 A1

(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
(51) *A01G 31/04* (11) 3 629 705 B1
(51) *A61L 27/14* (11) 4 333 914 A1
(51) *A61M 1/16* (11) 4 335 468 A1
(51) *B01L 3/02* (11) 4 334 035 A2
(51) *B01L 3/02* (11) 4 334 036 A2
(51) *B29C 64/118* (11) 4 334 115 A1
(51) *C08K 9/02* (11) 4 334 390 A1
(51) *F22B 3/04* (11) 4 334 642 A1
(51) *F24F 13/22* (11) 3 311 077 B1
(51) *G01R 29/08* (11) 3 631 477 B1
(51) *G05B 19/042* (11) 3 857 317 B1
(51) *G10L 19/03* (11) 4 336 497 A2
(51) *G10L 19/24* (11) 4 328 908 A3
(51) *G10L 21/038* (11) 4 336 501 A2
(51) *G10L 25/18* (11) 4 336 502 A2
(51) *G10L 25/18* (11) 4 336 503 A2
(51) *G16C 20/10* (11) 4 334 950 A1
(51) *H02S 50/00* (11) 4 335 029 A1
(51) *H04B 5/00* (11) 3 966 945 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 874 654 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 158 840 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 335 190 A1
(51) *H04W 76/23* (11) 4 335 236 A1
(51) *H05B 3/60* (11) 4 335 246 A1

(71) Freeport-McMoRan Inc.
(51) *G01C 21/10* (11) 4 334 678 A1
(51) *G05D 1/02* (11) 4 334 791 A2

(71) Fresenius Kabi Deutschland GmbH
(51) *A61M 5/14* (11) 4 333 932 A1

(71) Fresenius Kabi iPSUM S.r.l.
(51) *C07K 1/04* (11) 4 296 275 A3

(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH
(51) *A61M 1/14* (11) 3 768 350 B1
(51) *A61M 60/113* (11) 3 096 808 B1

(73) Freudenberg Oil & Gas, LLC
(51) *F16L 27/073* (11) 4 073 412 B1

(71) Friede & Goldman, LLC d/b/a Friede & Goldman, Ltd.
(51) *E02B 17/02* (11) 4 334 535 A2

(71;73) Friedrich-Alexander-Universität

Erlangen-Nürnberg
(51) *C07C 41/50* (11) 4 097 072 B1
(51) *G06T 17/00* (11) 4 336 455 A1

(71) FrieslandCampina Nederland B.V.
(51) *A23L 33/00* (11) 4 333 648 A1

(73) Fritz Egger GmbH & Co. OG
(51) *B27N 3/18* (11) 3 299 137 B2

(71) fruitcore robotics GmbH
(51) *B25J 9/16* (11) 4 335 599 A1

(73) Fujian Golden Dragon Rare-Earth Co., Ltd.
(51) *H01F 1/057* (11) 4 016 559 B1

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp.
(51) *B65H 3/48* (11) 4 335 801 A1
(51) *G03G 9/08* (11) 4 336 264 A1
(51) *G03G 9/08* (11) 4 336 265 A1
(51) *G03G 9/087* (11) 4 336 266 A1
(51) *G03G 9/097* (11) 4 336 267 A1
(51) *H04N 1/00* (11) 4 336 816 A1

(71) Fujifilm Cellular Dynamics, Inc.
(51) *C12N 5/079* (11) 4 334 438 A1

(71) FUJI-FILM Corporation
(51) *A61B 8/08* (11) 4 335 380 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 335 381 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 336 319 A1

(71;73) FUJIFILM Corporation
(51) *A61B 1/005* (11) 3 646 770 B1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 335 382 A1
(51) *B29C 33/00* (11) 4 335 605 A1
(51) *B41C 1/10* (11) 3 778 252 B1
(51) *B41J 2/21* (11) 4 335 646 A1
(51) *C07D 405/12* (11) 4 052 760 B1
(51) *C09D 11/328* (11) 3 757 179 B1
(51) *C09D 11/38* (11) 3 608 375 B1
(51) *G03F 7/039* (11) 3 614 206 B1
(51) *G06F 3/147* (11) 4 336 342 A2
(51) *H04R 17/00* (11) 3 706 439 B1

(71) Fujifilm Holdings America Corporation
(51) *C12N 5/079* (11) 4 334 438 A1

(71) Fujifilm Speciality Ink Systems Limited
(51) *C09D 11/101* (11) 4 334 401 A1

(73) Fujikura Ltd.
(51) *H01S 3/067* (11) 3 952 036 B1

(71) Fuji Oil Holdings Inc.
(51) *A23L 5/00* (11) 4 335 301 A1

(71;73) Fujitsu Limited
(51) *G06N 20/00* (11) 4 336 420 A1
(51) *G06Q 10/047* (11) 4 336 427 A1
(51) *G06T 7/292* (11) 4 336 446 A1
(51) *G08G 3/02* (11) 3 614 363 B1

(71;73) FUJITSU LIMITED
(51) *G06N 10/60* (11) 4 336 417 A1
(51) *G06N 10/70* (11) 4 336 418 A1
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 336 425 A1
(51) *H04W 4/90* (11) 3 860 173 B1
(51) *H04W 48/20* (11) 4 336 906 A1

(71) Fujiwara, Sumihisa
(51) *C12N 1/00* (11) 4 335 916 A1

(71) Fukuoka Institute Of Technology
(51) *C01G 33/00* (11) 4 335 822 A1

(71) Full Circle Microbes, Inc.
(51) *A01N 63/00* (11) 4 333 622 A1

(73) Fulterer AG & Co KG
(51) *A47B 88/467* (11) 4 164 450 B1

(71) Fulton, Richard, E., III
(51) *A61B 17/3205* (11) 4 333 743 A1

(73) Funai Electric Co., Ltd.
(51) *G02F 1/13357* (11) 3 705 934 B1
(51) *G03B 21/00* (11) 3 121 648 B1

(71) Fundacio de Recerca Clinic Barcelona-Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi I Sunyer
(51) *C07K 16/28* (11) 4 334 357 A1

(73) Fundació Institut de recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
(51) *G01N 33/68* (11) 3 443 353 B1

(71) Fundación IMDEA Materiales
(51) *B22F 9/12* (11) 4 334 056 A1

(71) Fundación Instituto De Investigación Sanitaria De Santiago De Compostela (FIDIS)
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 334 473 A1

(73) Funke Kunststoffe GmbH
(51) *F16L 41/08* (11) 4 102 125 B1

(71) Furuno Electric Co., Ltd.
(51) *G01S 19/44* (11) 4 336 222 A1

(73) Fuso Pharmaceutical Industries, Ltd.
(51) *G01N 33/92* (11) 3 617 229 B1

(71) Futamura Chemical UK Limited
(51) *G01N 21/27* (11) 4 334 705 A1

(73) Futura Medical Developments Limited
(51) *A61K 9/00* (11) 3 934 624 B1

(71) Fuzhou Maixin Biotech Co., Ltd. China
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 335 930 A1

(71) Fuzhou Rick Brown Biomaterials Co., Ltd.
(51) *A61K 6/833* (11) 4 335 430 A1

(71) G.D S.p.A.
(51) *B65B 43/52* (11) 4 334 215 A1

(73) G.D SOCIETA' PER AZIONI
(51) *A24F 40/70* (11) 3 914 114 B1

(73) G.Tech S.R.L.
(51) *B28B 13/02* (11) 4 104 990 B1

(71) Galapagos N.V.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 265 254 A3

(73) Gambro Lundia AB
(51) *G16H 10/60* (11) 3 314 488 B1
(51) *G16H 20/17* (11) 3 720 099 B1

(73) Garcia Martin, Isidoro
(51) *A47K 3/40* (11) 3 918 965 B1

(73) Gardner-Gibson, Inc.
(51) *B32B 1/04* (11) 3 368 270 B1

(73) Garrett Transportation I Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 3 829 136 B1

(71) Gasnier, Mark
(51) *A63B 71/06* (11) 4 333 998 A1

(71) Gately, Pearse
(51) *E01C 19/34* (11) 4 334 531 A1

(71) Gaztransport et Technigaz
(51) *F16L 3/04* (11) 4 336 078 A1

(71) GB005, Inc.
(51) *C07D 401/10* (11) 4 334 300 A1

(73) GC Corporation
(51) *A61M 5/28* (11) 3 437 678 B1

(71) GCP Applied Technologies Inc.
(51) *C08G 65/336* (11) 4 334 375 A1

(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.
(51) *F24F 13/02* (11) 4 336 117 A1

(71) GEA Food Solutions Bakel B.V.
(51) *A22C 7/00* (11) 4 333 626 A2

(73) GE Aviation Systems LLC
(51) *G06F 9/451* (11) 3 633 505 B1

(71) Ge Avio S.r.l.
(51) *F02C 3/20* (11) 4 336 027 A1

(73) GEDIA Gebrüder Dingerkus GmbH
(51) *H01M 50/209* (11) 3 811 434 B1

(73) GE Grid Solutions LLC
(51) *H02J 3/16* (11) 3 972 070 B1

(71;73) GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft
(51) *F16J 3/02* (11) 4 334 608 A1
(51) *F16K 7/12* (11) 4 090 869 B1

(73) Gemü GmbH
(51) *A45D 34/00* (11) 3 773 064 B1

(71) Genentech, Inc.
(51) *C07K 14/00* (11) 4 335 863 A2

(71;73) General Electric Company
(51) *A61B 5/287* (11) 4 306 052 A3
(51) *B29C 64/268* (11) 4 000 871 B1
(51) *B29C 70/54* (11) 3 517 282 B1
(51) *B33Y 50/00* (11) 3 656 558 B1
(51) *C04B 35/00* (11) 4 335 833 A2
(51) *F02C 3/20* (11) 4 336 027 A1
(51) *F02C 9/00* (11) 4 336 035 A1
(51) *G21G 4/08* (11) 3 227 892 B1
(51) *H01L 21/285* (11) 3 682 481 B1

(73) General Electric Technology GmbH
(51) *F01D 25/12* (11) 3 904 643 B1
(51) *F02C 6/08* (11) 3 910 175 B1
(51) *H02M 7/483* (11) 3 826 165 B1

(71) Generation Bio Co.
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 886 A1
(51) *A61K 48/00* (11) 4 333 906 A1

(71) Genesys Cloud Services Holdings II, LLC.
(51) *H04M 3/00* (11) 4 335 104 A1

(73) Genethon
(51) *C12N 7/00* (11) 3 083 970 B2

(71) Gen-Hy Cube
(51) *C25B 13/07* (11) 4 334 509 A1

(71;73) Genmab A/S
(51) *A61K 9/00* (11) 3 402 465 B1
(51) *C07K 16/28* (11) 4 334 359 A1

(73) Genmab B.V.
(51) *C07K 16/00* (11) 2 943 506 B1

(73) Genomatica, Inc.
(51) *C12P 7/42* (11) 3 741 865 B1

(71) Gen-Probe Incorporated
(51) *B01L 9/06* (11) 4 282 533 A3
(51) *G06K 7/10* (11) 4 336 403 A2

(73) Gentex Corporation
(51) *B60R 1/04* (11) 3 383 704 B1

(71) Genzyme Corporation
(51) *C07H 15/04* (11) 4 293 112 A3

(71) GENZYME CORPORATION
(51) *B01D 15/20* (11) 4 334 010 A1

(71) Geopura Ltd
(51) *H02J 7/34* (11) 4 335 016 A1

(71) GeoQuest Systems B.V.
(51) *G06F 11/36* (11) 4 334 817 A1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 334 865 A1

(73) Georgia-Pacific Mt. Holly LLC
(51) *A61K 8/02* (11) 3 856 123 B1

(73) GEOTAB Inc.
(51) *G06F 7/02* (11) 3 945 410 B1
(51) *H04L 67/12* (11) 3 958 542 B1

(71) Geo Weights Limited
(51) *F24T 10/10* (11) 4 336 122 A1

(71) GE Precision Healthcare LLC
(51) *A61B 6/04* (11) 4 335 377 A1
(51) *H04W 12/06* (11) 4 336 881 A1

(71) Gerner, Sascha Alexander

(51) *E03C 1/28* (11) 4 335 984 A1

(71) Getzner Werkstoffe Holding GmbH
(51) *E01B 3/46* (11) 4 335 963 A1

(73) Geuder AG
(51) *A61F 9/007* (11) 3 811 914 B1

(71) GEZE GmbH
(51) *E05D 15/06* (11) 4 336 007 A1

(73) GH Research Ireland Limited
(51) *C07D 209/16* (11) 3 986 864 B1
(51) *C07D 209/16* (11) 4 313 945 B1

(71) GIDARA Energy B.V.
(51) *C10J 3/50* (11) 4 334 419 A1

(71) Giesecke+Devrient advance52 GmbH
(51) *G06Q 20/06* (11) 4 334 872 A1

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH
(51) *B42D 25/324* (11) 4 334 138 A1
(51) *B42D 25/324* (11) 4 334 139 A1
(51) *B42D 25/47* (11) 4 334 140 A1

(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH
(51) *G06K 19/07* (11) 4 334 841 A1

(73) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH
(51) *H04W 12/00* (11) 3 713 268 B1

(73) Gigalane Co. Ltd
(51) *H01R 43/16* (11) 3 843 224 B1

(71) GIGANT GmbH
(51) *B60G 9/00* (11) 4 335 668 A1

(71) Gilead Sciences, Inc.
(51) *C07D 239/84* (11) 4 302 830 A3

(71) GIMAC INTERNATIONAL S.r.l.
(51) *B32B 3/06* (11) 4 334 125 A1

(71) Giordano, Giuliano
(51) *D06F 39/10* (11) 4 335 960 A1

(73) GIP Campus Esprit Industries
(51) *B60L 53/16* (11) 3 895 931 B1

(73) GIS Gas Infusion Systems, Inc.
(51) *E02B 8/08* (11) 3 732 331 B1

(71) GIS Gas Infusion Systems Inc.
(51) *F04F 5/46* (11) 4 336 053 A2

(73) Givaudan SA
(51) *A23L 2/58* (11) 3 651 588 B1

(73) Glatt Gesellschaft mit beschränkter Haftung
(51) *B05B 7/00* (11) 4 228 821 B1

(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited
(51) *B01D 15/20* (11) 3 680 000 B1

(71) Glen Raven, Inc.
(51) *D02G 3/44* (11) 4 334 517 A1

(71) GlobalFoundries U.S. Inc.
(51) *H01L 21/76* (11) 4 336 545 A1

(73) Global Life Sciences Solutions USA LLC
(51) *F16L 33/23* (11) 3 607 233 B1

(71) Globaltec Innovation Ltd
(51) *A63B 69/00* (11) 4 333 997 A1

(71;73) GlobalWafers Co., Ltd.
(51) *C30B 15/20* (11) 3 814 557 B1
(51) *H01L 21/20* (11) 4 293 706 A3

(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd.
(51) *A01G 3/053* (11) 3 925 435 B1
(51) *E21B 11/00* (11) 3 992 417 B1

(71) Globeride, Inc.
(51) *F16D 41/067* (11) 4 336 061 A1

(73) Globus Medical, Inc.
(51) *A61F 2/44* (11) 3 354 234 B1

(73) GLORY LTD.
(51) *G07D 11/10* (11) 3 982 342 B1

(71) GN Hearing A/S
(51) *G06F 21/10* (11) 4 336 388 A2

(71) Goe-IP AS
(51) *E01C 13/08* (11) 4 334 530 A1

(71) Goetze KG Armaturen
(51) *F16K 1/48* (11) 4 334 610 A1

(71) Goflow Technology IP B.V.
(51) *E04F 15/024* (11) 4 334 548 A1

(73) Gogoro Inc.
(51) *G06V 20/62* (11) 4 174 800 B1
(51) *G06V 20/62* (11) 4 174 801 B1

(73) Goldsborough, Andrew Simon
(51) *G01N 1/28* (11) 3 827 241 B1

(71) Goldwind Science & Technology Co., Ltd.
(51) *F03D 80/70* (11) 4 336 040 A1

(71) Gölge, Bahattin
(51) *B65D 25/04* (11) 4 335 773 A1

(71) Goodrich Corporation
(51) *B25B 27/14* (11) 4 335 592 A1
(51) *B64D 25/14* (11) 4 335 751 A1
(51) *F16F 9/342* (11) 4 328 463 A3

(71) Goodrich Lighting Systems, Inc.
(51) *G06F 3/01* (11) 4 336 317 A1

(73) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG
(51) *B60N 2/00* (11) 4 063 186 B1

(71) GOOGLE LLC
(51) *B60W 50/06* (11) 4 303 059 A3
(51) *G01C 21/26* (11) 4 334 681 A1
(51) *G01C 21/36* (11) 4 334 682 A1

(71;73) Google LLC
(51) *A61B 5/145* (11) 4 333 704 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 3 837 593 B1
(51) *G06F 1/3237* (11) 4 334 801 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 307 093 A3
(51) *G06F 3/04883* (11) 4 336 335 A2
(51) *G06F 11/16* (11) 4 336 364 A1
(51) *G06F 16/81* (11) 4 334 827 A1
(51) *G06F 18/2415* (11) 3 959 652 B1
(51) *G06F 21/56* (11) 4 004 784 B1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 318 285 A3
(51) *G06F 21/62* (11) 4 198 787 B1
(51) *G06N* (11) 4 334 842 A1
(51) *G06N 3/0464* (11) 4 336 411 A2
(51) *G06N 10/00* (11) 3 869 421 B1
(51) *G06N 10/40* (11) 3 563 309 B1
(51) *G06Q 50/00* (11) 2 638 516 B1
(51) *G06V 40/16* (11) 4 334 916 A1
(51) *G10L 15/02* (11) 3 688 750 B1
(51) *G10L 15/22* (11) 3 642 837 B1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 334 984 A1
(51) *H02J 3/32* (11) 4 336 696 A1
(51) *H04B 7/08* (11) 3 613 153 B1
(51) *H04L 9/00* (11) 4 293 557 A3
(51) *H04L 65/1083* (11) 4 057 597 B1
(51) *H04L 67/00* (11) 4 336 800 A2
(51) *H04N 21/258* (11) 3 869 809 B1
(51) *H04N 23/67* (11) 4 294 031 A3
(51) *H04W 48/16* (11) 4 335 179 A2

(73) GoPro, Inc.
(51) *H04N 23/68* (11) 3 906 663 B1

(71) Goritschnig, Peter
(51) *C01B 17/50* (11) 4 335 817 A1

(71) Goruck Holdings, LLC
(51) *A45F 3/04* (11) 4 333 670 A1

(71) Goto, Yoshitaka
(51) *C01B 13/08* (11) 4 335 816 A1

(73) Grabner Instruments Messtechnik GmbH
(51) *F02P 9/00* (11) 3 973 175 B1

(71) Graco Minnesota Inc.
(51) *B67D 7/16* (11) 4 289 782 A3

(73) Gradilis Recherche SARL
(51) *A01G 2/30* (11) 3 456 178 B1

(71) Graf Synergy S.r.L.
(51) *B29C 65/20* (11) 4 334 121 A1

(73) Grail, LLC
(51) *G16B 20/20* (11) 3 729 441 B1

(71) Graincorp Limited
(51) *A23K 10/30* (11) 4 333 639 A1

(71) GRAVITAS MEDICAL, INC.
(51) *A61B 5/318* (11) 4 335 373 A2

(71) Gravity Power, LLC
(51) *F03G 3/00* (11) 4 334 587 A1

(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai
(51) *F04D 29/62* (11) 3 657 025 B1
(51) *F24F 11/00* (11) 3 627 062 B1

(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.
(51) *F04D 29/62* (11) 3 657 025 B1

(73) Green, Gary
(51) *E04H 13/00* (11) 3 907 352 B1

(73) Greeneden U.S. Holdings II, LLC
(51) *H04L 12/18* (11) 3 504 869 B1

(71) Greenlight Biosciences, Inc.
(51) *A01N 63/60* (11) 4 333 623 A1

(71) Greensky S.r.l.
(51) *B64C 11/28* (11) 4 335 744 A1

(73) Greenspoon, Allen
(51) *A61K 9/68* (11) 3 490 539 B1

(73) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge
(51) *E05F 3/10* (11) 4 180 608 B1

(73) GRIDESIC HOLDINGS LIMITED
(51) *B65D 19/00* (11) 3 152 371 B1

(71) Griffith University
(51) *A61K 31/55* (11) 4 295 864 A3

(73) Grip Holdings LLC
(51) *B25B 13/02* (11) 3 922 410 B1

(71) Groman Inc.
(51) *A62B 23/02* (11) 4 333 993 A1

(71) Ground Transportation Systems Canada Inc.
(51) *G01C 25/00* (11) 4 334 684 A1

(73) Groupe Anderson Inc.
(51) *A01D 90/02* (11) 3 568 000 B1

(71) Grünenthal GmbH
(51) *A61K 31/137* (11) 4 333 820 A1

(71) Gruppo Bertolaso S.p.A.
(51) *B67C 3/26* (11) 4 335 811 A1

(71;73) GS Yuasa International Ltd.
(51) *G06N 3/04* (11) 3 905 424 B1
(51) *H01G 11/12* (11) 4 336 528 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 336 581 A1

(71) Guangdong Coros Sports Technology Joint Stock Company
(51) *A63B 24/00* (11) 4 335 520 A1

(73) Guangdong Giwee Technology Co., Ltd.
(51) *B60H 1/00* (11) 4 011 661 B1

(73) Guangdong Huahui Intelligent Equipment Co., Ltd.
(51) *B02C 17/16* (11) 4 230 297 B1

(73) Guangdong Huarun Paints Co., Ltd.
(51) *B05D 7/06* (11) 3 919 189 B1

(71) Guangdong Institute of Semiconductor Micro-Nano Manufacturing Technology
(51) *H01L 29/778* (11) 4 336 563 A1

(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd.
(51) *A47J 37/06* (11) 4 335 333 A1
(51) *A47J 37/06* (11) 4 335 334 A1
(51) *H05B 6/70* (11) 4 336 969 A1

(73) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd.
(51) *A47L 15/22* (11) 3 847 943 B1

(71) Guangdong OPK Smart Home Technology Co., Ltd.
(51) *E06B 3/46* (11) 4 336 010 A1

(71) Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp., Ltd.
(51) *H04W 56/00* (11) 4 300 869 A3

(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.
(51) *G06N 3/04* (11) 4 336 408 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 734 882 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 958 627 B1
(51) *H04N 19/132* (11) 4 336 830 A2
(51) *H04N 19/593* (11) 4 336 839 A2
(51) *H04W 4/40* (11) 4 106 360 B1
(51) *H04W 16/18* (11) 3 840 448 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 336 901 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 072 217 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 929 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 3 962 216 B1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 335 218 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 336 943 A1

(73) Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd.
(51) *H02K 1/276* (11) 4 064 525 B1

(73) Guangxi Jiufu Biotechnology Co., Ltd
(51) *C07D 493/08* (11) 3 835 303 B1

(73) Guangzhou Chengxing Zhidong Motors Technology Co., Ltd.
(51) *B60W 30/06* (11) 3 812 228 B1

(71) Guangzhou Joyson Cleaning Products Co., Ltd.
(51) *A61K 8/60* (11) 4 335 432 A1

(73) Guangzhou OO Medical Scientific Limited
(51) *A61C 7/28* (11) 4 023 188 B1

(71) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd.
(51) *G06F 3/14* (11) 4 336 339 A1

(71) Guangzhou Shiyuan Innovation Technology Co., Ltd
(51) *G06F 3/14* (11) 4 336 339 A1

(73) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd.
(51) *B60W 30/06* (11) 3 812 228 B1

(71) Guerbet
(51) *G06T 7/00* (11) 4 336 442 A1

(71) Guizhou Zhenhua E-CHEM Inc.
(51) *C01G 53/00* (11) 4 335 825 A1

(71) Gust. Alberts GmbH & Co. KG
(51) *A01K 39/014* (11) 4 335 288 A1

(71) Gwangju Institute of Science and Technology
(51) *C07K 7/08* (11) 4 335 861 A1

(71) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America
(51) *A61B 17/29* (11) 4 302 716 A3

(71) H.B. Fuller Company
(51) *C08G 18/20* (11) 4 334 372 A1

(71) H. Lundbeck A/S
(51) *A61P 7/00* (11) 4 335 497 A2

(73) H.M. Electronics, Inc.
(51) *H04W 4/06* (11) 3 972 297 B1

(73) H3 Dynamics Holdings Pte. Ltd.
(51) *B64F 1/22* (11) 3 922 565 B1

(71) HAAG-STREIT AG
(51) *A61B 3/13* (11) 4 333 687 A1

(71) Hackensack Meridian Health, Inc.
(51) *C12Q 1/689* (11) 4 334 477 A1

(71) Hack Partners Limited
(51) *B61L 23/04* (11) 4 334 186 A1

(73) Hadasit Medical Research Services and Development Ltd.
(51) *A61K 31/137* (11) 3 400 025 B1

(73) Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V.
(51) *B01L 3/00* (11) 3 052 233 B1

(71;73) Haier Smart Home Co., Ltd.
(51) *F25C 5/04* (11) 3 951 289 B1
(51) *F25D 11/02* (11) 4 336 131 A1

(71) Hainbuch GmbH Spannende Technik
(51) *B23B 31/39* (11) 4 335 577 A1

(71) Haleon US IP LLC
(51) *A61K 47/02* (11) 4 333 895 A1

(71) Halliburton Energy Services, Inc.
(51) *E21B 21/06* (11) 4 334 567 A1
(51) *E21B 43/38* (11) 4 334 571 A1

(71) HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.
(51) *E21B 44/00* (11) 4 303 399 A3

(71) Hamamatsu Photonics K.K.
(51) *G02B 21/36* (11) 4 336 238 A1
(51) *G02B 26/00* (11) 4 300 058 A3
(51) *G02F 1/39* (11) 4 336 252 A1
(51) *G03B 15/00* (11) 4 336 255 A1
(51) *G06V 10/82* (11) 4 336 461 A1

(73) Hamilton Medical AG
(51) *A61M 16/00* (11) 4 003 472 B1

(71;73) Hamilton Sundstrand Corporation
(51) *A62C 3/06* (11) 3 549 641 B1
(51) *B64D 13/06* (11) 3 489 143 B1
(51) *B64D 13/06* (11) 4 335 749 A1
(51) *F02C 7/36* (11) 4 336 034 A1
(51) *F04D 29/44* (11) 4 336 049 A1
(51) *F04D 29/46* (11) 4 336 050 A1
(51) *F04D 29/46* (11) 4 336 051 A1
(51) *F04D 29/46* (11) 4 336 052 A1
(51) *F15B 13/043* (11) 3 412 921 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 336 318 A1
(51) *H02H 3/08* (11) 4 080 703 B1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 336 717 A1

(73) Hamm AG
(51) *E02D 3/026* (11) 4 170 095 B1

(71;73) Hand Held Products, Inc.
(51) *G02B 7/02* (11) 3 862 803 B1
(51) *G06K 7/10* (11) 4 280 105 A3
(51) *H02K 41/03* (11) 4 336 716 A2

(73) Handigood ApS
(51) *A47J 36/34* (11) 3 981 300 B1

(71) Hangzhou Grand Biologic Pharmaceutical Inc.
(51) *A61K 38/44* (11) 4 335 454 A1

(73) Hangzhou Zeo-Innov Life Technology Co., Ltd.
(51) *A61L 31/12* (11) 3 957 341 B1

(71) Hansol Chemical Co., Ltd
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 336 616 A1

(71) Hanwha Q CELLS GmbH
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 334 982 A1

(73) Hanwha Solutions Corporation
(51) *C07C 45/58* (11) 3 875 447 B1

(73) Hanyi Biotechnology (Beijing) Co., Ltd.
(51) *A61K 31/352* (11) 3 978 007 B1

(71;73) Harman International Industries, Incorporated
(51) *G10L 15/22* (11) 4 336 492 A1
(51) *G16H 80/00* (11) 4 336 519 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 335 013 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 336 727 A1
(51) *H04R 1/40* (11) 3 677 049 B1
(51) *H04S 7/00* (11) 3 454 577 B1

(73) Harpoon Medical, Inc.
(51) *A61B 17/04* (11) 3 442 436 B1

(71) Harrison, Ronald
(51) *A47B 96/14* (11) 4 333 671 A1

(71) Harry, Brian, L.
(51) *C12Q 1/70* (11) 4 334 479 A2

(73) Harsco Technologies LLC
(51) *B61L 23/06* (11) 3 201 061 B1

(71) Hasenstab, Michael
(51) *A63B 59/48* (11) 4 295 927 A3

(71) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH
(51) *G02B 6/44* (11) 4 336 234 A1

(71) Hawle Armaturen AG
(51) *E03B 9/02* (11) 4 293 166 A3

(71) HCL Technologies Limited
(51) *G06N 3/0464* (11) 4 336 410 A1

(71) HD Hyundai Infracore Co., Ltd.
(51) *E02F 3/76* (11) 4 335 977 A1
(51) *E02F 9/08* (11) 4 335 979 A1

(71) HDR LLC
(51) *A61L 2/18* (11) 4 333 911 A1

(71) Health First Laboratories Ltd.
(51) *A61F 13/38* (11) 4 333 785 A1

(73) Healthy Option Consulting Inc.
(51) *A61K 9/48* (11) 3 716 955 B1

(71;73) HeartFlow, Inc.
(51) *G06T 19/00* (11) 4 334 903 A1
(51) *G16H 50/20* (11) 3 516 561 B1

(73) HEART SENTINEL S.R.L.
(51) *G08B 25/00* (11) 3 437 080 B1

(71) Heine Optotechnik GmbH & Co KG
(51) *A61B 1/00* (11) 4 335 351 A1

(71) Helix Nanotechnologies, Inc.
(51) *C07H 19/10* (11) 4 334 330 A1

(71) Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH
(51) *C12N 9/64* (11) 4 334 443 A1

(73) Helmling Holding B.V.
(51) *B60P 3/34* (11) 3 992 029 B1

(71) HemoCue AB
(51) *B01L 3/00* (11) 4 334 034 A1
(51) *G01N 33/48* (11) 4 334 717 A1

(71) Hemosquid
(51) *A61B 17/42* (11) 4 333 746 A1

(71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd.
(51) *H01F 41/00* (11) 4 336 525 A1

(71) Hengst SE
(51) *B01D 24/10* (11) 4 334 012 A1

(71;73) Henkel AG & Co. KGaA
(51) *A61K 8/34* (11) 3 229 918 B1
(51) *A61K 8/34* (11) 3 229 919 B1
(51) *A61Q 5/02* (11) 4 333 989 A1
(51) *C09D 183/12* (11) 3 663 371 B1
(51) *C09D 183/12* (11) 3 663 372 B1
(51) *C11D 3/386* (11) 4 335 914 A1
(51) *C12N 9/18* (11) 4 335 921 A1
(51) *C12N 9/18* (11) 4 335 922 A1
(51) *C23C 22/33* (11) 3 663 435 B1

(71) Henniges Automotive Sealing System Tieling Co, Ltd.
(51) *B60J 1/10* (11) 4 335 673 A1
(51) *B60J 10/00* (11) 4 335 677 A1

(71) Henniges China Sealing Systems Co, Ltd
(51) *B60J 1/10* (11) 4 335 673 A1
(51) *B60J 10/00* (11) 4 335 677 A1

(71) Henniges Taicang Sealing System Co, Ltd
(51) *B60J 1/10* (11) 4 335 673 A1
(51) *B60J 10/00* (11) 4 335 677 A1

(73) Henry, Raphael
(51) *B65D 5/50* (11) 4 067 249 B1

(71) HEP Industrie (Hydraulique Equipements Pyrénées Industrie)
(51) *E04H 17/26* (11) 4 335 995 A1

(71) Hepro GmbH
(51) *A23N 7/04* (11) 4 335 305 A2

(73) Heraeus Amloy Technologies GmbH
(51) *B22D 17/00* (11) 3 922 379 B1

(71) Heraeus Materials Singapore Pte. Ltd.
(51) *B23K 35/30* (11) 4 334 077 A1

(71) Heraeus Medical GmbH
(51) *A61L 27/10* (11) 4 335 466 A1

(73) Heraeus Quartz North America LLC
(51) *C03B 37/029* (11) 3 728 147 B1

(73) HERE Global B.V.
(51) *G01C 21/30* (11) 3 339 807 B1

(73) Heuft Systemtechnik GmbH
(51) *B65G 15/14* (11) 3 867 172 B1

(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.
(51) *B41J 2/175* (11) 3 687 802 B1

(71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P.
(51) *B22F 10/85* (11) 4 334 063 A1
(51) *B41J 2/175* (11) 4 335 645 A2
(51) *B41J 13/00* (11) 3 774 364 B1
(51) *G06F 1/26* (11) 4 334 798 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 3 669 295 B1
(51) *G06F 21/70* (11) 3 559 853 B1
(51) *H04L 67/562* (11) 3 756 102 B1

(71) Hewlett-Packard Development Company L.P.
(51) *B41L 23/02* (11) 4 335 651 A2

(73) Hexagon Technology Center GmbH
(51) *G01C 15/00* (11) 3 816 660 B1
(51) *G01S 19/14* (11) 3 228 986 B1

(73) Hexcel Composites Limited
(51) *B32B 7/06* (11) 3 713 760 B1
(51) *C08G 59/68* (11) 3 794 053 B1

(73) Hexcel Holding GmbH
(51) *C08G 59/68* (11) 3 794 053 B1

(71) Hiab AB
(51) *B60P 7/13* (11) 4 335 696 A1

(71) HiberCell, Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 335 512 A2

(71) Hideep Inc.
(51) *G06F 3/0354* (11) 4 336 325 A1

(73) Hill-Rom Services, Inc.
(51) *A61B 5/11* (11) 3 918 991 B1

(71;73) Hill-Rom Services PTE. LTD.
(51) *A61B 5/00* (11) 3 473 169 B1
(51) *A61M 16/08* (11) 4 333 953 A1

(71;73) Hilti Aktiengesellschaft
(51) *B25B 31/00* (11) 3 648 930 B1
(51) *B25C 1/00* (11) 3 554 763 B1
(51) *B25F 5/00* (11) 3 962 699 B1
(51) *C09D 5/00* (11) 4 335 906 A1
(51) *C09D 5/00* (11) 4 335 907 A1
(51) *C09D 5/00* (11) 4 335 908 A1
(51) *H02G 3/04* (11) 4 336 688 A1
(51) *H02P 21/22* (11) 4 336 726 A1

(71) Himax Technologies Limited
(51) *G02B 5/18* (11) 4 336 229 A1

(71) Hipra Scientific, S.L.U.
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 882 A1
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 883 A2

(71;73) Hitachi Astemo, Ltd.
(51) *F02D 41/34* (11) 3 150 831 B1
(51) *F16D 65/22* (11) 4 293 247 A3

(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.
(51) *F15B 11/02* (11) 3 742 000 B1

(71;73) Hitachi Energy Ltd
(51) *G01D 21/00* (11) 3 757 526 B1
(51) *H01H 33/66* (11) 4 336 536 A1
(51) *H01L 23/31* (11) 4 336 551 A1
(51) *H02J 3/06* (11) 4 115 485 B1

(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION
(51) *B65G 54/02* (11) 4 335 799 A1

(73) Hitachi High-Tech Corporation
(51) *B01F 31/87* (11) 3 816 631 B1
(51) *G01N 35/00* (11) 3 745 138 B1
(51) *G01N 35/00* (11) 3 896 455 B1
(51) *H01J 49/02* (11) 3 951 833 B1

(73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.
(51) *F04C 18/02* (11) 3 306 096 B1

(73) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD.
(51) *G01R 31/42* (11) 3 739 347 B1

(73) Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc.
(51) *F28F 9/02* (11) 3 657 117 B1

(71) Hitachi Rail Limited
(51) *B61L 15/00* (11) 4 335 724 A1

(73) HITACHI RAIL STS USA, INC.
(51) *B61L 5/10* (11) 3 024 711 B1

(71) HKC Corporation Limited
(51) *G09G 3/3258* (11) 4 336 486 A1

(73) HLSCIENCE CO., LTD
(51) *A61K 36/48* (11) 3 603 422 B1

(71) Hoba Therapeutics ApS
(51) *A61K 38/18* (11) 4 333 872 A1

(71) HOBOT TECHNOLOGY INC.
(51) *A47L 11/292* (11) 4 335 345 A1

(73) Hochschule Düsseldorf
(51) *G01N 21/41* (11) 4 133 258 B1

(73) Hodogaya Chemical Co., Ltd.
(51) *H05B 33/04* (11) 4 207 947 B1

(71) Hoeller Electrolyzer GmbH
(51) *C25B 1/04* (11) 4 334 496 A1

(71) Holcim Technology Ltd
(51) *B29B 7/48* (11) 4 334 099 A1
(51) *C04B 28/02* (11) 4 335 831 A1

(71;73) Hollister Incorporated
(51) *A61F 5/445* (11) 4 335 416 A2
(51) *A61F 5/445* (11) 4 335 417 A2
(51) *A61L 29/04* (11) 3 310 404 B1
(51) *A61L 29/08* (11) 4 034 181 B1

(71) HOMAG Automation GmbH
(51) *B65G 1/04* (11) 4 334 225 A1

(73) HONDA MOTOR CO., LTD
(51) *B60R 21/207* (11) 3 802 231 B1

(73) Honda Motor Co., Ltd.
(51) *B60L 53/10* (11) 3 490 837 B1

(73) HONDA MOTOR CO., LTD.
(51) *H04W 24/02* (11) 3 952 406 B1

(71;73) Honeywell International Inc.
(51) *A62B 1/14* (11) 3 815 748 B1
(51) *A62B 35/00* (11) 4 335 519 A2
(51) *B22F 10/25* (11) 4 335 568 A1
(51) *C10G 19/02* (11) 3 911 719 B1
(51) *G01C 21/16* (11) 4 336 146 A1
(51) *G01F 3/08* (11) 3 885 713 B1
(51) *G01J 5/00* (11) 3 428 591 B1
(51) *G01M 3/38* (11) 4 336 162 A1
(51) *G01S 19/15* (11) 4 336 220 A1
(51) *H04N 7/18* (11) 4 336 824 A1

(71) Honeywell International s.r.o
(51) *G01L 15/00* (11) 4 336 160 A1

(71) Hong Fu Tai Precision Electrons (Yantai) Co., Ltd
(51) *G03B 21/20* (11) 4 336 256 A1

(71) Hon Hai Precision Industry Co., Ltd.
(51) *G03B 21/20* (11) 4 336 256 A1

(71;73) Honor Device Co., Ltd.
(51) *G06F 1/26* (11) 4 336 309 A1
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 336 330 A1
(51) *G06F 3/04817* (11) 4 336 331 A1
(51) *G06F 9/445* (11) 4 002 108 B1
(51) *G06T 7/70* (11) 4 336 449 A1
(51) *G09G 3/3266* (11) 4 336 487 A1
(51) *H01Q 1/52* (11) 4 068 514 B1
(51) *H01Q 1/52* (11) 4 336 654 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 336 700 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 336 703 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 117 257 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 336 811 A1
(51) *H04M 3/42* (11) 4 336 815 A1
(51) *H04N 21/44* (11) 4 336 849 A1
(51) *H04N 23/60* (11) 4 336 857 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 054 233 B1
(51) *H04W 76/11* (11) 4 336 950 A1

(71) Hopitaux Universitaires de Genève
(51) *G16H 50/30* (11) 4 336 517 A1

(71) HORL 1993 GmbH
(51) *B24B 3/52* (11) 4 334 082 A1

(71) Horsch Maschinen GmbH
(51) *A01B 23/02* (11) 4 302 582 A3

(71) Hosea Precision Co., Ltd.
(51) *G05B 23/02* (11) 4 336 295 A1

(71) Hoshizaki America, Inc.
(51) *G01S 15/88* (11) 4 336 219 A2

(73) Hosiden Corporation
(51) *H01R 12/72* (11) 3 605 740 B1

(71) Hospital Clínic de Barcelona
(51) *C07K 16/28* (11) 4 334 357 A1

(71) Howarth, Cody
(51) *G05B 19/418* (11) 4 336 291 A1

(73) Howa Tramico
(51) *B29C 70/46* (11) 3 291 974 B1

(71) Hoyahometech Co., Ltd
(51) *F24D 3/14* (11) 4 336 106 A1

(73) Hoya Lens Thailand Ltd.
(51) *G02C 7/06* (11) 3 200 010 B1

(71) HRL Laboratories, LLC
(51) *G06N 3/063* (11) 4 334 850 A1

(71) HTC Corporation
(51) *G02B 27/00* (11) 4 336 242 A1

(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.
(51) *G06F 11/36* (11) 4 336 366 A1
(51) *G06F 21/52* (11) 4 334 830 A1

(71;73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.

(51) ***B60K 1/00*** (11) 4 140 789 B1
(51) ***B60L 53/20*** (11) 4 039 529 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 290 646 A3
(51) ***H02J 3/32*** (11) 4 336 695 A1
(51) ***H02J 3/38*** (11) 4 336 697 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 322 371 A3
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 336 698 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 336 702 A2
(51) ***H02K 1/18*** (11) 4 336 707 A1
(51) ***H02M 3/07*** (11) 4 336 720 A1
(51) ***H02M 7/42*** (11) 4 336 723 A1
(51) ***H03K 5/24*** (11) 4 152 613 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 336 886 A2
(51) ***H05K 1/02*** (11) 4 336 975 A2

(71) **Huawei Technologies Canada Co., Ltd.**
(51) ***H04B 10/70*** (11) 4 335 050 A1

(71;73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/263*** (11) 4 335 372 A1
(51) ***B60L 3/04*** (11) 4 335 681 A1
(51) ***F16K 15/20*** (11) 4 336 074 A1
(51) ***F16L 37/373*** (11) 3 971 463 B1
(51) ***G01S 5/02*** (11) 3 461 105 B1
(51) ***G01S 7/28*** (11) 4 336 209 A1
(51) ***G01S 17/06*** (11) 3 936 893 B1
(51) ***G01S 19/45*** (11) 4 336 223 A1
(51) ***G02B 6/00*** (11) 4 336 231 A1
(51) ***G02B 6/42*** (11) 3 465 304 B1
(51) ***G02B 6/42*** (11) 4 336 233 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 336 244 A1
(51) ***G02F 1/1343*** (11) 4 336 249 A1
(51) ***G02F 1/1347*** (11) 3 767 377 B1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 4 336 297 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 293 483 A3
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 334 795 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 591 502 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 336 312 A1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 4 336 328 A1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 336 336 A1
(51) ***G06F 7/50*** (11) 4 336 345 A1
(51) ***G06F 7/523*** (11) 4 336 346 A1
(51) ***G06F 8/10*** (11) 4 336 347 A1
(51) ***G06F 9/44*** (11) 4 336 353 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 336 354 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 336 356 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 336 357 A1
(51) ***G06F 9/455*** (11) 4 018 304 B1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 4 336 359 A1
(51) ***G06F 16/24*** (11) 4 334 822 A1
(51) ***G06F 16/24*** (11) 4 334 823 A1
(51) ***G06F 16/33*** (11) 4 336 378 A1
(51) ***G06F 16/9535*** (11) 4 336 383 A1
(51) ***G06F 21/32*** (11) 4 336 391 A1
(51) ***G06F 21/45*** (11) 4 336 393 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 4 336 404 A1
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 4 336 424 A1
(51) ***G06Q 20/38*** (11) 4 336 433 A1
(51) ***G06T 7/50*** (11) 4 334 898 A1
(51) ***G06T 9/00*** (11) 4 336 451 A1
(51) ***G06T 17/00*** (11) 4 336 454 A1
(51) ***G06T 17/05*** (11) 4 336 456 A1
(51) ***G06V 40/18*** (11) 3 158 424 B1
(51) ***G10L 13/033*** (11) 4 336 490 A1
(51) ***G10L 19/008*** (11) 4 336 494 A1
(51) ***G10L 19/038*** (11) 4 336 498 A1
(51) ***H01L 29/778*** (11) 4 336 562 A1
(51) ***H01Q 15/00*** (11) 4 336 655 A1
(51) ***H01R 13/6461*** (11) 4 336 674 A1
(51) ***H01S 3/067*** (11) 4 336 680 A1
(51) ***H02K 1/30*** (11) 4 336 708 A2
(51) ***H04B 5/02*** (11) 4 336 736 A1
(51) ***H04B 7/024*** (11) 4 336 737 A2
(51) ***H04B 7/0417*** (11) 3 229 553 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 972 145 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 335 043 A2
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 336 739 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 047 851 B1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 336 747 A1
(51) ***H04B 10/079*** (11) 4 335 049 A1
(51) ***H04J 3/04*** (11) 4 336 752 A1
(51) ***H04J 3/16*** (11) 4 336 753 A2
(51) ***H04J 11/00*** (11) 4 336 754 A2
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 480 981 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 293 929 A3
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 335 052 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 336 755 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 336 759 A2
(51) ***H04L 1/12*** (11) 3 952 398 B1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 4 336 761 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 335 063 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 335 065 A2
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 336 765 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 336 766 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 336 769 A2
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 336 779 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 336 780 A2
(51) ***H04L 12/00*** (11) 4 336 781 A1
(51) ***H04L 12/04*** (11) 4 336 782 A1
(51) ***H04L 25/02*** (11) 4 335 086 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 336 786 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 336 787 A2
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 336 788 A2
(51) ***H04L 41/0866*** (11) 3 893 434 B1
(51) ***H04L 41/5019*** (11) 3 731 464 B1
(51) ***H04L 41/5051*** (11) 3 963 841 B1
(51) ***H04L 43/20*** (11) 4 336 792 A2
(51) ***H04L 47/625*** (11) 4 335 093 A1
(51) ***H04L 67/01*** (11) 4 336 801 A1
(51) ***H04M 1/72463*** (11) 4 336 813 A2
(51) ***H04M 15/00*** (11) 4 301 033 A3
(51) ***H04N 7/14*** (11) 3 275 182 B1
(51) ***H04N 7/15*** (11) 4 336 823 A1
(51) ***H04N 19/13*** (11) 4 336 829 A1
(51) ***H04N 19/176*** (11) 4 336 832 A2
(51) ***H04N 19/42*** (11) 4 336 835 A1
(51) ***H04N 19/597*** (11) 3 700 209 B1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 3 923 598 B1
(51) ***H04S 3/00*** (11) 3 895 451 B1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 336 865 A1
(51) ***H04W 4/12*** (11) 3 764 301 B1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 336 872 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 336 873 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 336 874 A1
(51) ***H04W 8/04*** (11) 3 592 011 B1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 4 336 879 A1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 4 336 880 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 496 447 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 336 884 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 336 885 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 336 888 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 336 895 A2
(51) ***H04W 28/12*** (11) 4 336 898 A1
(51) ***H04W 28/12*** (11) 4 336 899 A1
(51) ***H04W 28/16*** (11) 3 934 320 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 335 163 A1
(51) ***H04W 48/06*** (11) 4 335 178 A1
(51) ***H04W 48/20*** (11) 4 017 105 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 336 908 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 336 909 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 336 910 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 336 935 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 336 936 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 336 937 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 336 938 A2
(51) ***H04W 72/1268*** (11) 3 755 102 B1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 4 335 219 A1
(51) ***H04W 74/04*** (11) 3 952 574 B1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 895 498 B1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 044 749 B1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 336 947 A2
(51) ***H04W 76/15*** (11) 4 293 939 A3
(51) ***H04W 76/19*** (11) 4 336 954 A1
(51) ***H04W 80/02*** (11) 4 335 241 A1
(51) ***H04W 84/02*** (11) 4 335 242 A1
(51) ***H04W 88/16*** (11) 3 288 335 B1

(71;73) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 832 451 B1
(51) ***G10L 19/008*** (11) 4 336 495 A2
(51) ***H04B 7/26*** (11) 3 855 644 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 907 912 B1
(51) ***H04L 43/065*** (11) 3 913 862 B1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 3 745 746 B1
(51) ***H04W 8/08*** (11) 3 840 437 B1
(51) ***H04W 12/02*** (11) 3 846 520 B1
(51) ***H04W 72/20*** (11) 3 806 567 B1
(51) ***H04W 88/12*** (11) 3 873 168 B1

(71) **Hubei Jiufengshan Laboratory**
(51) ***H01L 29/78*** (11) 4 336 565 A1

(71) **Hubei kraftpack Industrial Co., Ltd.**
(51) ***B65D 3/06*** (11) 4 299 458 A3

(73) **Hueck Folien Gesellschaft m.b.H.**
(51) ***B42D 25/369*** (11) 3 738 785 B1

(73) **Huf Baolong Electronics Bretten GmbH**
(51) ***B60C 23/04*** (11) 4 117 938 B1

(73) **Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
(51) ***B60R 25/0215*** (11) 3 623 231 B1
(51) ***H03K 17/96*** (11) 3 739 757 B1

(73) **Hugo Vogelsang Maschinenbau GmbH**
(51) ***C05F 3/00*** (11) 3 282 246 B1

(71) **Hukseflux Holding B.V.**
(51) ***G01K 17/20*** (11) 4 334 692 A1

(73) **Human Research Institut für Gesundheitstechnologie und Präventionsforschung GmbH**
(51) ***A61B 5/021*** (11) 3 629 907 B1

(71) **Huntsman Petrochemical LLC**
(51) ***C08G 65/00*** (11) 4 334 374 A1

(73) **Huovila, Janne**
(51) ***F16L 3/10*** (11) 3 440 389 B1

(73) **HUSCO Automotive Holdings LLC**
(51) ***F01L 1/344*** (11) 3 957 835 B1

(71) **Husky Injection Molding Systems Luxembourg IP Development S.à.r.l**
(51) ***B65D 41/34*** (11) 4 334 220 A1

(73) **Husqvarna AB**
(51) ***B25G 3/36*** (11) 3 600 785 B1
(51) ***H04L 67/125*** (11) 3 180 903 B1

(73) **HUSQVARNA AB**
(51) ***A01G 25/16*** (11) 3 729 957 B1

(71) **HUTCHINSON S.A.**
(51) ***B60K 15/03*** (11) 4 334 154 A1

(71) **Huyabio International, LLC**
(51) ***A61K 31/519*** (11) 4 333 850 A1
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 334 317 A1
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 334 318 A1

(71) **Hyconix, Inc.**
(51) ***C07C 51/56*** (11) 4 334 280 A1

(73) **Hydac Filtertechnik GmbH**
(51) ***B01D 29/15*** (11) 4 043 082 B1

(71) **Hydac Process Technology GmbH**
(51) ***B01D 29/23*** (11) 4 334 013 A1

(71) **Hydragraphix LLC**
(51) ***B42D 15/02*** (11) 4 296 069 A3

(73) **Hydrocon GmbH**
(51) ***B01D 21/26*** (11) 3 419 731 B1

(73) **Hydrofib**
(51) ***D21H 11/14*** (11) 4 074 890 B1

(71) **Hydromea SA**
(51) ***B63G 8/00*** (11) 4 335 740 A1
(51) ***H04B 13/02*** (11) 4 336 750 A1

(71) **Hygentile AG**
(51) ***B65B 43/50*** (11) 4 335 762 A1

(71) **Hygon Information Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 9/30*** (11) 4 336 352 A1

(73) **Hymer GmbH & Co. KG**
(51) ***H01H 3/42*** (11) 3 552 900 B1

(71) **Hymmen GmbH Maschinen- und Anlagenbau**
(51) ***B41F 23/08*** (11) 4 303 021 A3

(71) Hypex Bio Explosives Technology AB
(51) *C06B 23/00* (11) 4 334 268 A1
(51) *C06B 47/14* (11) 4 334 269 A1

(71) Hytem Co., Ltd.
(51) *B65G 49/00* (11) 4 335 797 A1

(71) Hyundai Elevator Co., Ltd.
(51) *B66B 1/24* (11) 4 335 803 A1

(71) Hyundai Mobis Co., Ltd.
(51) *B60W 50/14* (11) 4 335 713 A2
(51) *G06T 15/04* (11) 4 336 453 A1
(51) *G07C 5/08* (11) 4 336 472 A1

(73) Hyundai Motor Company
(51) *B01J 23/30* (11) 3 138 630 B1

(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY
(51) *H01B 1/24* (11) 4 336 520 A1
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 336 616 A1

(73) Hyva Holding BV
(51) *B60P 1/64* (11) 4 011 698 B1

(71) I.N.A.I.L. ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO
(51) *A61H 1/02* (11) 4 333 791 A1

(71) I2O Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 333 891 A1

(71) IBIDEN Co., Ltd.
(51) *F16L 59/02* (11) 4 336 085 A2

(71) IBIDEN CO., LTD.
(51) *A01N 37/36* (11) 4 335 293 A1

(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai
(51) *A61K 31/7105* (11) 4 317 972 A3

(73) i-clean Technologies GmbH
(51) *C11D 3/00* (11) 3 848 440 B1

(73) ICU Medical, Inc.
(51) *G16H 20/17* (11) 3 046 603 B1

(71) Icure BNP Co., Ltd.
(51) *A61K 9/107* (11) 4 335 433 A1

(71) IDAC Holdings, Inc.
(51) *H04W 52/14* (11) 4 294 091 A3

(73) Ideal Therm
(51) *F24D 3/14* (11) 4 127 569 B1

(71) IDEXX LABORATORIES, INC.
(51) *A61P 13/12* (11) 4 295 907 A3

(71) Idloop GmbH
(51) *G06V 40/12* (11) 4 334 913 A1

(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd
(51) *C07D 413/14* (11) 3 743 422 B1

(71;73) IFP Energies nouvelles
(51) *B01J 37/08* (11) 3 448 559 B1
(51) *C10G 1/00* (11) 4 334 410 A1
(51) *C10G 1/10* (11) 4 334 411 A1
(51) *C10G 3/00* (11) 4 334 412 A1
(51) *F04D 17/12* (11) 4 334 595 A1
(51) *F04D 25/02* (11) 3 921 547 B1
(51) *F28D 20/00* (11) 3 994 409 B1
(51) *G16C 20/10* (11) 4 334 949 A1

(71) Iglesias Schoo, Raúl Alberto
(51) *F02C 1/00* (11) 4 336 024 A1

(71) igus GmbH
(51) *F16G 13/16* (11) 4 334 607 A1

(73) IHI CORPORATION
(51) *F02C 7/236* (11) 3 763 927 B1

(71) I Holland Limited
(51) *B30B 15/06* (11) 4 335 634 A1

(71;73) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik
(51) *H01S 5/065* (11) 4 336 683 A1
(51) *H03G 1/00* (11) 3 503 389 B1

(73) Ikeda, Tokihiro
(51) *B05B 12/02* (11) 3 909 688 B1

(71) Illinois Tool Works, Inc.
(51) *G01M 99/00* (11) 4 334 697 A1

(73) Illinois Tool Works Inc.
(51) *F16B 21/07* (11) 4 086 466 B1

(71) Illumina Cambridge Limited
(51) *C07F 5/02* (11) 4 334 327 A1

(71) ILOF - Intelligent LAB on Fiber Unipessoal Lda
(51) *G01N 15/06* (11) 4 334 699 A1

(73) Imagine Optic
(51) *G02B 26/08* (11) 3 278 168 B1

(71) IMBA-Institut für Molekulare Biotechnologie GmbH
(51) *C12N 15/85* (11) 4 334 459 A1

(71) Imbed Biosciences, Inc.
(51) *A61L 15/22* (11) 4 289 910 A3

(73) IMEC VZW
(51) *A61B 5/1455* (11) 3 076 871 B1

(73) Imec VZW
(51) *G03H 1/04* (11) 3 839 636 B1

(71) IMEC vzw
(51) *G03F 1/62* (11) 4 336 258 A1

(71) Imedicals Srl
(51) *G06T 7/00* (11) 4 334 892 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 334 893 A1

(71) IMI Hydronic Engineering International SA
(51) *G05D 7/06* (11) 4 336 301 A1

(71) IMIO Technologies, Inc.
(51) *A01N 63/00* (11) 4 333 621 A1

(71) Immatics Biotechnologies GmbH
(51) *C07K 16/28* (11) 4 334 350 A1
(51) *C07K 16/30* (11) 4 334 361 A1

(73) Immundiagnostik AG
(51) *G01N 33/68* (11) 4 103 946 B1

(71) Immuneoncia Therapeutics, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 335 872 A1

(71;73) ImmunoGen, Inc.
(51) *C07D 487/04* (11) 3 880 681 B1
(51) *C07D 487/04* (11) 4 335 851 A2

(71) Immunorizon Ltd.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 333 889 A2
(51) *C07K 16/30* (11) 4 334 362 A1

(71) i-mop GmbH
(51) *A47L 11/40* (11) 4 275 571 A3

(71) Implantica Patent Ltd.
(51) *A61F 2/02* (11) 4 292 567 A3

(73) Impresa Edile Favaro Roberto
(51) *B60Q 1/00* (11) 4 124 507 B1

(71) Imprimerie Gauvin Ltée
(51) *G06Q 50/00* (11) 4 334 882 A1

(71) Imprimerie Nationale
(51) *G06F 3/041* (11) 4 334 809 A1

(71) ImpulsTec GmbH
(51) *B29B 17/02* (11) 4 334 101 A1

(71) IMT Atlantique
(51) *H01B 11/18* (11) 4 334 962 A1

(71) IMUBIT ISRAEL LTD.
(51) *G05B 13/02* (11) 4 334 785 A1

(73) Inalfa Roof Systems Group B.V.
(51) *B60J 7/04* (11) 4 019 306 B1

(71;73) Incyte Corporation
(51) *A61K 31/4155* (11) 4 333 840 A1
(51) *A61K 31/519* (11) 4 333 849 A1
(51) *C07D 471/04* (11) 3 917 925 B1

(71) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
(51) *G01N 15/0205* (11) 4 296 646 A3
(51) *G01N 15/06* (11) 4 334 699 A1

(71) Infineon Technologies Austria AG
(51) *H02M 1/00* (11) 4 336 718 A1
(51) *H03K 17/082* (11) 4 336 730 A1
(51) *H03K 17/16* (11) 4 336 731 A2

(71) Infinium Technology, LLC
(51) *C01B 3/02* (11) 4 334 243 A2

(71) Inflammatix, Inc.
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 334 474 A2

(71) Informatique Holistec Inc.
(51) *G06F 16/22* (11) 4 336 374 A2

(71) Ingeniera y Economia del Transporte S.M.E. M.P., S.A
(51) *B61D 15/12* (11) 4 335 717 A1

(71) Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc.
(51) *B25B 21/02* (11) 4 335 591 A1

(71) Inheart
(51) *G06T 7/00* (11) 4 336 441 A1

(71) Inkbit, LLC
(51) *B29C 64/00* (11) 4 334 113 A1

(73) Inner Mongolia Yili Industrial Group Co., Ltd.
(51) *A23C 7/04* (11) 3 666 080 B1

(71) Innodem Neurosciences
(51) *A61B 5/16* (11) 4 333 706 A1

(71) InnoLux Corporation
(51) *G06F 3/041* (11) 4 296 978 A3
(51) *H01L 25/075* (11) 4 287 279 A3

(71) InnoMedica Holding AG
(51) *A61P 25/28* (11) 4 335 506 A2

(71) InnoME GmbH
(51) *G01N 27/30* (11) 4 336 177 A1

(73) Innomotics GmbH
(51) *F03D 13/20* (11) 4 127 463 B1

(71) Innoperform GmbH
(51) *E06B 7/10* (11) 4 336 012 A1

(73) Innospec Limited
(51) *C10L 1/19* (11) 3 601 492 B1

(73) Innotec Motion GmbH
(51) *A47C 1/024* (11) 3 908 154 B1

(71) Innovalve Bio Medical Ltd.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 333 770 A1

(71) InnovationLab GmbH
(51) *A61B 5/257* (11) 4 335 371 A1

(73) Innovative Drilling Systems Limited
(51) *E21B 37/00* (11) 3 682 086 B1

(73) Innovative Logistics, LLC
(51) *B65G 67/20* (11) 3 532 415 B1

(73) Innovative Trauma Care, Inc.
(51) *A61B 17/08* (11) 3 079 601 B1

(71) Innovent Biologics (Suzhou) Co., Ltd.
(51) *C07K 16/00* (11) 4 335 868 A1

(73) INOVA Ltd.
(51) *G01V 1/00* (11) 4 062 201 B1
(51) *G01V 1/047* (11) 3 519 864 B1

(71) Inovio Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 887 A1

(71) Inoviq Inc.
(51) *G01N 33/574* (11) 4 334 722 A1

(73) **Insitu, Inc. (a Subsidiary Of The Boeing Company)**
(51) ***B64U 70/30*** (11) 3 835 202 B1

(73) **Insolight SA**
(51) ***F21V 14/06*** (11) 3 557 126 B1

(71) **Inspire Medical Systems, Inc.**
(51) ***A61N 1/372*** (11) 4 335 491 A2

(71) **InstaDeep Ltd**
(51) ***G16B 15/30*** (11) 4 334 943 A1
(51) ***G16B 15/30*** (11) 4 334 944 A1

(71) **Instagrid GmbH**
(51) ***H01M 50/204*** (11) 4 334 997 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 335 014 A1

(71) **Institut Curie**
(51) ***A61K 31/198*** (11) 4 333 829 A1

(71) **Institute for Basic Science**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 335 871 A1

(71) **Institute for Systems Biology**
(51) ***C12N 15/62*** (11) 4 334 453 A1

(73) **Institute of Coal Chemistry, Chinese Academy of Sciences**
(51) ***B01J 8/00*** (11) 3 733 275 B1

(71) **Institute of Organic Chemistry and Biochemistry AS CR, V.V.I.**
(51) ***C07D 239/84*** (11) 4 302 830 A3

(71) **Institute of Science and Technology Austria**
(51) ***H01S 5/065*** (11) 4 336 684 A1

(71) **Institut Mines Telecom**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 336 442 A1

(71) **Institut National De La Recherche Scientifique**
(51) ***C07K 16/18*** (11) 4 334 345 A1

(71;73) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 4 333 834 A1
(51) ***C07K 14/47*** (11) 4 334 336 A1
(51) ***G01R 33/563*** (11) 4 067 927 B1

(71) **Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM)**
(51) ***A61L 31/02*** (11) 4 333 922 A1

(73) **INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 2 203 159 B1

(71;73) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)**
(51) ***A61B 90/00*** (11) 4 333 762 A1
(51) ***A61K 31/198*** (11) 4 333 829 A1
(51) ***A61L 15/28*** (11) 3 962 543 B1
(51) ***A61L 27/36*** (11) 3 509 652 B1

(71) **INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM**
(51) ***A61K 31/195*** (11) 4 333 827 A1

(71) **Instituto de Dermatologia Ignacio Umbert, S.L.**
(51) ***A61K 8/19*** (11) 4 335 431 A1

(71) **Institut Pasteur de Lille**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 4 333 834 A1

(73) **Institut Polytechnique de Bordeaux**
(51) ***H01P 1/208*** (11) 3 729 557 B1

(71) **Institut Polytechnique de Grenoble**
(51) ***G06N 10/20*** (11) 4 336 414 A1
(51) ***H01L 31/0216*** (11) 4 336 569 A1

(73) **Institut von Karman de Dynamique des Fluides, AISBL**
(51) ***G01N 15/14*** (11) 3 608 653 B1

(71) **Insulet Corporation**
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 292 624 A3
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 336 510 A1
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 336 511 A1

(71) **INTECH-LES, razvojni center d.o.o.**
(51) ***E04F 15/02*** (11) 4 332 322 A3

(71;73) **Intel Corporation**
(51) ***G06F 1/20*** (11) 4 296 823 A3
(51) ***G06F 9/30*** (11) 4 290 371 A3
(51) ***G06F 12/02*** (11) 4 336 369 A2
(51) ***G06F 21/57*** (11) 1 927 065 B1
(51) ***G06F 30/392*** (11) 3 274 881 B1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 3 906 508 B1
(51) ***H01L 23/528*** (11) 4 336 554 A1
(51) ***H01L 29/78*** (11) 3 096 357 B1

(71;73) **INTEL Corporation**
(51) ***G01R 31/28*** (11) 4 336 195 A1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 488 360 B1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 926 451 B1
(51) ***G06F 9/30*** (11) 4 141 655 B1
(51) ***G06F 21/52*** (11) 3 885 950 B1
(51) ***G06F 21/75*** (11) 4 099 205 B1
(51) ***H01L 29/66*** (11) 4 336 560 A1
(51) ***H02J 50/12*** (11) 3 293 856 B1
(51) ***H04L 47/122*** (11) 4 335 092 A1

(71) **Intelligrated Headquarters LLC**
(51) ***B25J 5/00*** (11) 4 306 268 A3
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 336 288 A1

(71) **Intercontinental Great Brands LLC**
(51) ***A23G 3/34*** (11) 4 333 633 A1

(71) **InterDigital CE Patent Holdings, SAS**
(51) ***H04N 19/597*** (11) 4 335 109 A1

(71;73) **InterDigital Madison Patent Holdings, SAS**
(51) ***G10L 21/028*** (11) 3 207 543 B1
(51) ***H04N 19/70*** (11) 3 523 975 B1
(51) ***H04N 19/82*** (11) 4 336 840 A2
(51) ***H04N 21/4728*** (11) 4 336 850 A2

(71) **InterDigital Patent Holdings, Inc.**
(51) ***H04L 49/00*** (11) 4 335 094 A1
(51) ***H04L 65/10*** (11) 4 335 098 A1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 4 335 125 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 335 169 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 274 318 A3
(51) ***H04W 68/00*** (11) 4 335 193 A1
(51) ***H04W 68/00*** (11) 4 335 194 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 4 335 216 A1

(71;73) **International Business Machines Corporation**
(51) ***G06F 12/14*** (11) 3 935 510 B1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 959 634 B1
(51) ***G06F 21/60*** (11) 3 619 887 B1
(51) ***G06N 10/80*** (11) 4 334 856 A1
(51) ***G06N 10/80*** (11) 4 334 857 A1
(51) ***H01L 27/22*** (11) 4 334 979 A1

(73) **International Flavors & Fragrances Inc.**
(51) ***A23L 2/52*** (11) 3 422 869 B1

(73) **International N&H Denmark ApS**
(51) ***A61K 35/745*** (11) 3 442 550 B1

(71) **Interroll Holding AG**
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 334 789 A1

(73) **Intersurgical AG**
(51) ***A61M 16/08*** (11) 3 871 724 B1

(71) **Intervet International B.V.**
(51) ***A61K 31/42*** (11) 4 306 168 A3
(51) ***A61K 39/12*** (11) 4 335 455 A2

(73) **Intocare Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) ***A61B 17/072*** (11) 3 834 742 B1

(71) **Introspect Digital Therapeutics, Inc.**
(51) ***G16H 50/20*** (11) 4 334 959 A1

(73) **Intuit Inc.**
(51) ***H04L 9/00*** (11) 3 744 071 B1

(71;73) **Intuitive Surgical Operations, Inc.**
(51) ***A61B 5/06*** (11) 4 335 363 A2
(51) ***A61B 34/00*** (11) 3 661 446 B1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 335 403 A2
(51) ***A61B 34/37*** (11) 4 331 525 A3

(71) **INVENTIO AG**
(51) ***B66B 11/00*** (11) 4 334 230 A1

(71) **Inventor Factory B.V.**
(51) ***A21C 15/00*** (11) 4 333 624 A1

(71) **INVENTUS Engineering GmbH**
(51) ***B60T 1/08*** (11) 4 334 177 A1
(51) ***F16D 57/00*** (11) 4 334 604 A1

(71) **Invuity, Inc.**
(51) ***A61B 17/3211*** (11) 4 303 486 A3

(73) **Iogenetics, LLC.**
(51) ***G16B 20/00*** (11) 3 008 204 B1

(73) **iOnRoad Technologies Ltd.**
(51) ***G01C 21/00*** (11) 3 343 172 B1

(73) **IPLA Holdings Inc.**
(51) ***H04W 28/08*** (11) 3 941 112 B1

(73) **iRobot Corporation**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 111 282 B1

(71) **ISCAR Ltd.**
(51) ***B23C 5/08*** (11) 4 334 068 A1

(71) **Ishida Co., Ltd.**
(51) ***B65H 19/12*** (11) 4 335 802 A1

(73) **ISO-Chemie GmbH**
(51) ***E06B 1/62*** (11) 3 839 187 B1

(71) **ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD.**
(51) ***G01S 17/88*** (11) 4 334 750 A1

(71) **ISTANBUL GELISIM ÜNIVERSITESI**
(51) ***G06Q 50/02*** (11) 4 334 883 A1

(71) **Istituto Nazionale di Astrofisica**
(51) ***A61L 9/20*** (11) 4 333 912 A2

(73) **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare**
(51) ***G01T 1/24*** (11) 3 887 869 B1

(73) **Isys Medizintechnik GmbH**
(51) ***A61F 5/37*** (11) 3 164 101 B1

(71) **ITF Research Pharma, S.L.U.**
(51) ***A61P 15/02*** (11) 4 335 501 A2

(73) **Itoh Denki Co., Ltd.**
(51) ***B65G 47/52*** (11) 3 643 646 B1

(71) **ITRON, INC.**
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 290 879 A3

(71) **ITT Manufacturing Enterprises LLC**
(51) ***H02P 6/16*** (11) 4 336 725 A2

(71) **Ivoclar Vivadent AG**
(51) ***A61C 13/00*** (11) 4 335 407 A1

(73) **J. Schmalz GmbH**
(51) ***B25J 9/08*** (11) 4 142 986 B1

(73) **J&A Garrigues, S.L.P.**
(51) ***H04L 9/32*** (11) 4 150 859 B1

(71) **Jabil, Inc.**
(51) ***H05K 13/04*** (11) 4 336 983 A2

(71) **Jaguar Land Rover Limited**
(51) ***F02D 19/02*** (11) 4 336 036 A1

(71) **Janssen Biotech, Inc.**
(51) ***C12N 7/02*** (11) 4 334 439 A1

(71) **Janssen Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/40*** (11) 4 333 835 A1

(71) **JANSSEN Pharmaceutica NV**
(51) ***C07D 405/14*** (11) 4 334 310 A1
(51) ***C07D 487/10*** (11) 4 334 320 A1
(51) ***C07D 498/18*** (11) 4 302 827 A3
(51) ***G16H 10/20*** (11) 4 334 952 A1

(73) **Janssen Pharmaceutica NV**
(51) *C07H 19/14* (11) 3 720 865 B1

(73) **Janssen Vaccines & Prevention B.V.**
(51) *A61K 39/12* (11) 3 638 302 B1

(71) **January, Inc.**
(51) *G16B 40/00* (11) 4 334 947 A1

(71;73) **Japan Aviation Electronics Industry, Limited**
(51) *H01R 13/629* (11) 4 142 068 B1
(51) *H02M 3/00* (11) 4 336 719 A1

(71;73) **Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.**
(51) *G01N 27/416* (11) 3 882 621 B1
(51) *H01R 4/50* (11) 4 336 658 A1
(51) *H01R 13/187* (11) 4 207 504 B1

(71) **Japan Tobacco, Inc.**
(51) *A24F 40/53* (11) 4 335 315 A2

(71;73) **Japan Tobacco Inc.**
(51) *A24F 40/57* (11) 4 289 299 A3
(51) *A61M 11/04* (11) 3 563 697 B1

(71) **Javadov, Nariman Farman**
(51) *C09D 175/08* (11) 4 335 910 A2

(71) **Javelo Health Limited**
(51) *A61M 25/02* (11) 4 333 954 A1

(71) **Jazz Pharmaceuticals Ireland Limited**
(51) *C07D 498/10* (11) 4 334 323 A1

(71) **JBKLAB Co., Ltd.**
(51) *A61K 31/519* (11) 4 335 441 A1
(51) *C07D 487/04* (11) 4 335 849 A1

(71) **JCR Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) *A61K 47/68* (11) 4 335 459 A1

(71) **JEOL Ltd.**
(51) *H01J 37/302* (11) 4 333 021 A3

(71) **Jeurgen, Niels**
(51) *B25J 9/00* (11) 4 334 087 A1

(71;73) **JFE Steel Corporation**
(51) *B23K 20/12* (11) 3 738 705 B1
(51) *C21B 5/00* (11) 4 335 933 A1
(51) *C21B 5/00* (11) 4 335 934 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 335 935 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 335 936 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 335 937 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 335 938 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 335 939 A1
(51) *C21D 9/08* (11) 4 043 114 B1
(51) *C22C 38/00* (11) 3 696 292 B1
(51) *G01N 21/71* (11) 4 336 172 A1

(71) **JFL-Materials GmbH**
(51) *B05D 3/06* (11) 4 335 555 A1

(71) **Jiangsu Atom Bioscience and Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *C07D 403/04* (11) 4 335 844 A1

(71) **Jiangsu Enman Electronic Industry Co., Ltd.**
(51) *H04Q* (11) 4 336 858 A1

(73) **Jiangsu Hengli Chemical Fibre Co., Ltd.**
(51) *D01F 6/84* (11) 3 683 339 B1

(71) **Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd.**
(51) *A47L 5/24* (11) 4 335 339 A1

(71) **Jinan University**
(51) *A61K 35/30* (11) 4 335 446 A1

(73) **Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd**
(51) *B60K 17/12* (11) 3 608 140 B2

(73) **Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd.**
(51) *F16H 57/04* (11) 4 008 928 B1

(73) **Jing Si Pureland Co., Ltd.**
(51) *E01C 5/20* (11) 3 964 645 B1

(71) **JINKO SOLAR CO., LTD**
(51) *H01L 31/0236* (11) 4 336 570 A1
(51) *H01L 31/0236* (11) 4 336 571 A1
(51) *H01L 31/042* (11) 4 336 572 A2
(51) *H01L 31/068* (11) 4 336 573 A1

(71) **JINKO SOLAR CO., LTD.**
(51) *H01L 31/0747* (11) 4 336 574 A1

(71) **Jin Ya Dian Technology Co., Ltd.**
(51) *B29C 45/14* (11) 4 335 607 A1

(71) **J Juan, S.A.**
(51) *F16L 37/14* (11) 4 336 082 A1

(73) **JK-Holding GmbH**
(51) *A61N 5/06* (11) 3 946 575 B1

(73) **João de Deus & Filhos, S.A.**
(51) *F28F 9/02* (11) 3 809 088 B1

(73) **Johansson, Jörgen**
(51) *F16L 3/10* (11) 3 440 389 B1

(71) **John Cockerill SA**
(51) *C02F 3/00* (11) 4 334 256 A1

(73) **John Guest International Limited**
(51) *B29C 45/44* (11) 3 898 166 B1

(71) **John Mezzalingua Associates, LLC**
(51) *H01R 13/629* (11) 4 335 004 A1

(71;73) **Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP**
(51) *F24F 11/64* (11) 3 619 477 B1
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 336 422 A2
(51) *G07C 9/28* (11) 3 374 918 B1

(71;73) **Johnson Matthey Public Limited Company**
(51) *B01J 21/04* (11) 4 334 029 A1
(51) *B01J 29/70* (11) 4 335 547 A1
(51) *B01J 37/02* (11) 3 442 702 B2

(71) **Johnson Screens, Inc.**
(51) *B04B 7/16* (11) 4 334 040 A1

(73) **Joint Stock Company "Akme-Engineering"**
(51) *G01N 27/417* (11) 3 236 249 B1

(71) **Jonsman Innovation APS**
(51) *A61L 31/10* (11) 4 333 923 A1

(71) **Joseph Tennisplatzbau AG**
(51) *A63C 19/06* (11) 4 335 528 A1

(73) **Joseph Vögele AG**
(51) *E01C 19/00* (11) 3 981 918 B1

(73) **JOSH IP III B.V.**
(51) *B62B 5/00* (11) 3 326 889 B1

(71) **JOST-Werke Deutschland GmbH**
(51) *B62D 53/08* (11) 4 335 731 A1

(73) **Jotun A/S**
(51) *C09D 5/00* (11) 3 519 507 B1

(71) **Joy Global Underground Mining LLC**
(51) *E21B 7/02* (11) 4 336 014 A2
(51) *E21D 9/10* (11) 4 273 364 A3

(73) **Joysys GmbH**
(51) *A61B 5/021* (11) 3 629 907 B1

(71) **JT International S.A.**
(51) *A24C 5/34* (11) 4 333 651 A1
(51) *A24F 40/20* (11) 4 333 652 A1

(71;73) **JT International SA**
(51) *A24F 40/40* (11) 4 333 653 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 333 655 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 333 656 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 335 311 A1
(51) *A61M 11/00* (11) 4 333 946 A1
(51) *A61M 11/00* (11) 4 333 947 A1
(51) *B65B 9/02* (11) 3 976 479 B1
(51) *H05B 3/42* (11) 3 811 730 B1

(71;73) **Julius Blum GmbH**
(51) *E05D 5/04* (11) 4 334 557 A1
(51) *E05D 5/08* (11) 3 916 182 B1
(51) *E05D 15/26* (11) 4 296 460 A3

(71) **Jumbo Drug Bank Co., Ltd.**
(51) *C07D 487/04* (11) 4 335 850 A1

(71;73) **Juniper Networks, Inc.**
(51) *G06F 21/56* (11) 4 300 891 A3
(51) *H04L 41/0806* (11) 4 336 790 A1
(51) *H04L 41/50* (11) 4 336 791 A1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 173 238 B1
(51) *H04L 61/5061* (11) 4 336 798 A1

(73) **Juno Therapeutics, Inc.**
(51) *C12N 5/0783* (11) 3 886 894 B1

(71) **Juno Therapeutics GmbH**
(51) *C07K 14/725* (11) 4 334 341 A2

(71) **JX Metals Corporation**
(51) *C01D 15/06* (11) 4 335 821 A2

(71) **Kabushiki Kaisha F.C.C.**
(51) *F16D 13/56* (11) 4 336 060 A1

(71;73) **KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.)**
(51) *B23K 9/04* (11) 4 335 580 A1
(51) *G01N 17/00* (11) 4 012 382 B1

(71) **Kabushiki Kaisha Shofu**
(51) *A61K 6/17* (11) 4 335 429 A1

(71;73) **KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA**
(51) *G01S 5/02* (11) 3 786 659 B1
(51) *H01L 29/861* (11) 4 336 566 A1
(51) *H01M 4/48* (11) 3 761 411 B1

(71) **Kabushiki Kaisha Toshiba**
(51) *G01J 1/44* (11) 4 336 155 A1

(71) **Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki**
(51) *B66F 9/075* (11) 4 335 808 A1

(71) **KAFUTI KANYEMBO, Dominique-Myrtille**
(51) *G06F 16/332* (11) 4 334 825 A1

(71) **Kafuti Mwenda, Jöel**
(51) *G06F 16/332* (11) 4 334 825 A1

(73) **Kaijo Corporation**
(51) *B22F 10/22* (11) 3 566 800 B1

(73) **Kaiser Aktiengesellschaft**
(51) *E02F 9/22* (11) 4 047 143 B1

(71) **Kalichem S.r.l.**
(51) *A01N 33/12* (11) 4 333 617 A1

(71) **Kallast, Tõnu**
(51) *B60C 25/01* (11) 4 334 143 A1

(73) **Kamada Ltd**
(51) *A61K 38/57* (11) 3 723 790 B1

(71) **Kamstrup A/S**
(51) *G01N 29/22* (11) 4 336 179 A2

(71) **Kando Innovation Limited**
(51) *B23D 55/08* (11) 4 334 069 A1
(51) *F16P 3/14* (11) 4 334 629 A1
(51) *F16P 3/14* (11) 4 334 630 A1

(71) **Kansas State University Research Foundation**
(51) *H01L 21/20* (11) 4 293 706 A3

(73) **Kanto Kagaku Kabushiki Kaisha**
(51) *C12N 1/20* (11) 3 786 283 B1

(71) **Kao Corporation**
(51) *H01M 4/62* (11) 4 336 596 A1

(71) **Karas Group LLC**
(51) *A61B 17/16* (11) 4 333 734 A1

(73) **Kardion GmbH**
(51) *A61B 8/06* (11) 3 856 038 B1

(71) **Kardium Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 335 359 A2

(71) **Kare Chemical Technologies Inc.**
(51) *C07D 209/18* (11) 4 334 285 A1

(71) **Karl Knauer KG**

(51) *B65D 71/42* (11) 4 335 778 A2
(51) *B65D 71/42* (11) 4 335 779 A2

(71) Karl Schnell GmbH & Co. KG
(51) *B02C 18/30* (11) 4 335 550 A1

(73) Karma Automotive LLC
(51) *G08G 1/0965* (11) 3 304 517 B1

(73) Kason Industries, Inc.
(51) *E05B 65/00* (11) 3 918 163 B1

(71) Katadyn Desalination, LLC
(51) *B01D 61/02* (11) 4 334 020 A1

(71) Katholieke Universiteit Leuven
(51) *A61K 31/045* (11) 4 333 819 A1

(71) Kautex Textron GmbH & Co. KG
(51) *G05D 16/20* (11) 4 334 793 A1

(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha
(51) *B25J 3/00* (11) 3 342 541 B1
(51) *F16H 21/02* (11) 3 385 571 B1

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA
(51) *A61B 34/37* (11) 4 335 404 A1

(71) KBR Wyle Services, LLC
(51) *G06N 10/00* (11) 4 334 854 A2

(73) Keio University
(51) *A61K 31/436* (11) 3 248 597 B1
(51) *A61P 1/00* (11) 3 418 376 B1

(71) Kellogg Company
(51) *B65D 51/24* (11) 4 282 773 A3

(71) Kemira OYJ
(51) *D21H 19/34* (11) 4 334 527 A1

(71) Kempf, Peter
(51) *E06B 9/04* (11) 4 334 563 A1

(71) KERANOVA
(51) *A61F 9/009* (11) 4 333 782 A1

(71) Keryx Biopharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 9/28* (11) 4 335 436 A2

(71) KESSEBÖHMER HOLDING KG
(51) *A47B 49/00* (11) 4 335 322 A1

(73) Keter Home and Garden Products Ltd.
(51) *B25H 3/02* (11) 3 727 993 B1

(73) Keystone Tower Systems, Inc.
(51) *B23K 31/02* (11) 4 088 856 B1

(71) Khadjavi, Armin
(51) *G06K 19/06* (11) 4 334 840 A1

(73) KHS GmbH
(51) *B67B 3/20* (11) 4 161 861 B1
(51) *B67C 3/00* (11) 4 054 971 B1

(71;73) Kia Corporation
(51) *B01J 23/30* (11) 3 138 630 B1
(51) *H01B 1/24* (11) 4 336 520 A1
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 336 616 A1

(71) Kiekert AG
(51) *E05B 81/14* (11) 4 334 554 A1
(51) *E05B 81/14* (11) 4 334 555 A1

(71;73) Kiekert Aktiengesellschaft
(51) *E05B 15/00* (11) 4 136 300 B1
(51) *F16C 1/10* (11) 4 334 602 A1

(71) Kim, Sangijn
(51) *G09B 17/00* (11) 4 336 477 A1

(71) Kim, Sehyun
(51) *G09B 17/00* (11) 4 336 477 A1

(71) Kim, Sojoong
(51) *F16B 13/04* (11) 4 328 457 A3

(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc.
(51) *A47K 5/06* (11) 3 890 579 B1
(51) *B29C 65/08* (11) 3 532 293 B1

(71) Kindlein, Emil
(51) *G10H 1/46* (11) 4 336 488 A1

(71) King's College London
(51) *C12N 15/113* (11) 4 334 447 A1

(71) King Abdullah University Of Science And Technology
(51) *A61K 38/16* (11) 4 333 868 A1
(51) *B01J 19/00* (11) 4 334 027 A1
(51) *C10G 27/12* (11) 4 334 416 A1
(51) *C10G 32/00* (11) 4 334 417 A1

(73) Kings College London
(51) *G01R 33/563* (11) 4 067 927 B1

(71) Kipopluie
(51) *F24F 5/00* (11) 4 336 109 A1

(71) Kiromic BioPharma, Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 333 983 A1

(73) Kitagawa Industries Co., Ltd.
(51) *H01R 13/24* (11) 3 754 788 B1

(71;73) Knauf Gips KG
(51) *C04B 28/14* (11) 4 334 264 A1
(51) *E04F 19/06* (11) 3 545 148 B1

(71) Knauf Insulation SPRL
(51) *B27N 3/00* (11) 4 306 700 A3

(71;73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH
(51) *B60K 35/00* (11) 4 335 679 A1
(51) *B62D 5/04* (11) 3 873 790 B1

(71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH
(51) *F16D 65/092* (11) 4 334 605 A1

(71) Koçan, Ali Sükrü
(51) *B65G 47/22* (11) 4 334 226 A1

(73) Kocel Intelligent Machinery Limited
(51) *B29C 64/165* (11) 3 871 860 B1

(73) Koehler Renewable Energy GmbH
(51) *F01K 17/02* (11) 3 926 150 B1

(73) Koh Young Technology Inc.
(51) *G05B 19/418* (11) 3 961 332 B1

(73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD.
(51) *B60K 35/00* (11) 4 039 519 B1
(51) *H05B 45/48* (11) 3 634 090 B1

(73) Koki Holdings Co., Ltd.
(51) *B25C 1/04* (11) 3 492 223 B1

(71) KOLEKTOR KOLING Inzeniring, instalacije, Proizvodnja d.o.o.
(51) *E04F 15/02* (11) 4 332 322 A3

(71) Kolibree
(51) *A61C 17/22* (11) 4 302 643 A3

(73) Kolibree SAS
(51) *A46B 15/00* (11) 3 493 701 B1

(73) Kollmorgen Corporation
(51) *H04B 3/54* (11) 3 863 184 B1

(71) Kolon Industries, Inc.
(51) *A24D 3/10* (11) 4 335 308 A1
(51) *C08L 25/18* (11) 4 335 901 A1
(51) *D01D 5/26* (11) 4 335 952 A1

(71;73) KONE Corporation
(51) *B66B 1/46* (11) 3 604 193 B1
(51) *B66B 5/00* (11) 3 992 133 B1
(51) *B66B 5/02* (11) 3 154 889 B1
(51) *B66B 23/02* (11) 4 335 804 A1

(73) Konecranes Global Corporation
(51) *B66C 13/46* (11) 3 538 470 B1

(71;73) Konica Minolta, Inc.
(51) *D06P 1/44* (11) 4 311 876 A3
(51) *G03G 15/16* (11) 3 179 310 B1

(71) KONICA MINOLTA, INC.
(51) *G03G 15/00* (11) 4 336 268 A1

(71;73) Koninklijke Douwe Egberts B.V.
(51) *A23F 5/24* (11) 4 333 631 A1
(51) *A47J 31/44* (11) 3 829 403 B1

(71) Koninklijke Fabriek Inventum B.V.
(51) *G06K 7/10* (11) 4 286 276 A3

(71) Koninklijke Philips Electronics N.V.
(51) *A61B 5/055* (11) 4 333 700 A1

(71;73) Koninklijke Philips N.V.
(51) *A46B 3/20* (11) 3 122 209 B1
(51) *A61B 5/00* (11) 4 335 358 A1
(51) *A61B 5/022* (11) 4 335 360 A1
(51) *A61B 5/026* (11) 4 335 361 A1
(51) *A61B 5/05* (11) 3 565 465 B1
(51) *A61B 5/08* (11) 4 335 364 A1
(51) *A61B 5/305* (11) 4 225 143 B1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 333 710 A1
(51) *A61B 6/02* (11) 4 335 375 A1
(51) *A61B 6/03* (11) 4 333 713 A1
(51) *A61B 6/08* (11) 4 203 797 B1
(51) *A61B 8/08* (11) 3 742 981 B1
(51) *A61B 8/08* (11) 3 840 660 B1
(51) *A61B 8/12* (11) 3 843 639 B1
(51) *A61B 34/00* (11) 3 182 920 B1
(51) *A61B 34/20* (11) 3 242 621 B1
(51) *A61J 11/00* (11) 4 054 513 B1
(51) *A61M 21/02* (11) 4 072 639 B1
(51) *B33Y 80/00* (11) 3 713 766 B1
(51) *F04D 29/30* (11) 4 336 048 A1
(51) *G01R 33/421* (11) 4 306 982 A3
(51) *G01R 33/48* (11) 4 336 203 A1
(51) *G06N 3/045* (11) 3 740 129 B1
(51) *G06T 3/40* (11) 4 334 885 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 334 887 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 334 888 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 334 889 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 334 890 A1
(51) *G06T 7/73* (11) 4 336 450 A1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 336 452 A1
(51) *G16H 15/00* (11) 3 356 971 B1
(51) *G16H 30/20* (11) 4 334 956 A1
(51) *G16H 50/20* (11) 4 334 960 A1
(51) *G16H 50/20* (11) 4 336 514 A1
(51) *G16H 50/30* (11) 4 336 516 A1
(51) *H01F 27/28* (11) 4 158 666 B1
(51) *H02J 50/12* (11) 4 336 705 A1
(51) *H04N 21/218* (11) 3 857 899 B1
(51) *H04N 21/4223* (11) 4 335 110 A1

(73) Koppert B.V.
(51) *A01K 67/033* (11) 3 654 766 B1

(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology
(51) *C07K 16/28* (11) 4 335 871 A1

(71) Korea Electronics Technology Institute
(51) *G06F 11/36* (11) 4 336 367 A1

(71) Korea Kumho Petrochemical Co., Ltd.
(51) *H01B 1/24* (11) 4 336 520 A1

(71) Korea University Research and Business Foundation
(51) *C01G 49/02* (11) 4 335 824 A2

(71) Koskisen Oy
(51) *B05D 1/28* (11) 4 335 554 A1

(71) KPR U.S., LLC
(51) *A61H 9/00* (11) 4 335 428 A2

(73) Kramer-Werke GmbH
(51) *E02F 3/36* (11) 3 862 490 B1

(71) Kratos Analytical Limited
(51) *H01J 49/06* (11) 4 334 968 A1

(73) Krohne Messtechnik GmbH
(51) *H05K 7/20* (11) 3 367 769 B1

(71) KRONES AG
(51) *B65G 1/04* (11) 4 335 784 A1
(51) *B65G 47/84* (11) 4 335 794 A1
(51) *B65G 47/86* (11) 4 335 795 A1
(51) *B67B 3/10* (11) 4 335 809 A1

(51) *B67B 3/10* (11) 4 335 810 A1

(71;73) Krones AG
(51) *B29C 49/36* (11) 4 335 613 A1
(51) *B29C 49/36* (11) 4 335 614 A1
(51) *B29C 49/36* (11) 4 335 615 A1
(51) *B29C 49/42* (11) 4 335 616 A1
(51) *B29C 49/42* (11) 4 335 617 A1
(51) *B29C 49/46* (11) 4 335 618 A1
(51) *B29C 49/48* (11) 3 793 804 B1
(51) *B29C 49/48* (11) 4 335 620 A1
(51) *B29C 49/64* (11) 4 335 621 A1
(51) *B29C 49/78* (11) 4 335 622 A1
(51) *B29C 49/78* (11) 4 335 623 A1
(51) *B41J 3/407* (11) 4 335 647 A1
(51) *B65C 3/14* (11) 4 335 766 A1
(51) *B65C 9/22* (11) 3 887 265 B1
(51) *B65C 9/22* (11) 4 335 767 A1
(51) *B65C 9/40* (11) 4 335 768 A1
(51) *B65C 9/40* (11) 4 335 769 A1
(51) *B65G 47/82* (11) 4 335 793 A1
(51) *G01N 21/90* (11) 4 332 556 A3

(71) Krones Aktiengesellschaft
(51) *B65D 71/50* (11) 4 334 222 A1
(51) *B65G 47/90* (11) 4 335 796 A2
(51) *G05B 19/418* (11) 4 336 289 A1

(71) KRONES Aktiengesellschaft
(51) *A23C 3/03* (11) 4 335 298 A1
(51) *B41J 3/407* (11) 4 335 648 A1
(51) *B65G 43/08* (11) 4 335 791 A1

(71) Kronos International, Inc.
(51) *C01G 23/02* (11) 4 334 251 A1

(73) KSB SE & Co. KGaA
(51) *F04D 15/00* (11) 2 339 182 B1

(71) KT&G Corporation
(51) *G06F 3/01* (11) 4 336 320 A1

(71) KT & G Corporation
(51) *A24D 3/10* (11) 4 335 308 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 333 658 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 335 314 A2
(51) *G06F 3/01* (11) 4 336 321 A1

(71) KT Corporation
(51) *H04W 52/02* (11) 4 336 911 A1

(71;73) Kubota Corporation
(51) *A01B 69/00* (11) 4 335 265 A1
(51) *A01B 69/00* (11) 4 335 266 A1
(51) *A01B 69/00* (11) 4 335 267 A1
(51) *A01C 19/02* (11) 3 785 514 B1
(51) *A01D 41/12* (11) 3 718 392 B1
(51) *G05D 1/02* (11) 3 841 859 B1

(71) KUKA Deutschland GmbH
(51) *B25J 9/16* (11) 4 334 088 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 334 089 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 334 090 A1

(73) Kulicke and Soffa Industries, Inc.
(51) *B23K 20/10* (11) 3 887 085 B1

(71) Kultevat, Inc.
(51) *C08C 1/04* (11) 4 279 162 A3

(71) Kverneland Group Nieuw-Vennep B.V.
(51) *A01M 7/00* (11) 4 335 292 A1

(73) Kwang Yang Motor Co., Ltd.
(51) *F02N 19/00* (11) 3 376 018 B1

(73) Kwantex Research Inc.
(51) *F16B 23/00* (11) 4 174 331 B1

(71) Kymera Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 31/4035* (11) 4 333 836 A1
(51) *C07D 403/10* (11) 4 334 307 A1

(73) Kyocera Corporation
(51) *H04N 13/31* (11) 3 817 379 B1

(73) KYOCERA Corporation
(51) *G02B 6/36* (11) 3 467 557 B1

(73) KYOCERA Document Solutions Inc.
(51) *B41J 2/175* (11) 3 656 563 B1

(71) Kyocera Senco Industrial Tools, Inc.
(51) *B25C 1/04* (11) 4 334 086 A1

(71) Kyocera SGS Precision Tools, Inc.
(51) *B23C 5/02* (11) 4 334 067 A1

(71) Kyowa Hakko Bio Co., Ltd.
(51) *A61K 38/06* (11) 4 335 451 A1

(71) Kypha, Inc.
(51) *G01N 33/536* (11) 4 334 719 A1

(71) Kyungdong Navien Co., Ltd.
(51) *F24H 1/10* (11) 4 336 118 A1

(71) Kyungshin Cable
(51) *H01B 1/24* (11) 4 336 520 A1

(73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude
(51) *F17C 13/00* (11) 4 095 429 B1

(71;73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE
(51) *B28C 5/46* (11) 3 959 054 B1
(51) *F17C 3/08* (11) 4 334 633 A1
(51) *F17C 9/00* (11) 4 334 634 A1
(51) *F17C 9/00* (11) 4 334 635 A1

(71;73) L'OREAL
(51) *A45D 2/00* (11) 4 333 669 A1
(51) *A45D 19/02* (11) 3 952 693 B1
(51) *A61K 8/31* (11) 3 024 551 B1
(51) *A61K 8/34* (11) 4 333 795 A1
(51) *A61K 8/37* (11) 4 333 796 A1
(51) *A61K 8/891* (11) 4 333 798 A1
(51) *A61M 15/00* (11) 3 773 830 B1
(51) *G06V 40/16* (11) 3 942 462 B1

(71) L&P Property Management Company
(51) *A47C 1/032* (11) 4 335 324 A1

(71) L & T Technology Services Limited
(51) *H01M 4/90* (11) 4 336 602 A1

(73) Labnpeople Co.,Ltd.
(51) *A61M 37/00* (11) 3 701 997 B1

(73) LABOMED PHARMACEUTICAL COMPANY S.A.
(51) *A61K 9/00* (11) 3 806 821 B1

(73) Laboratoire CIR Inc.
(51) *C09K 15/02* (11) 3 847 223 B1

(71) Laboratorios Hipra S.A.
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 882 A1
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 883 A2

(71) Laboratorios Inibsa, S.A.
(51) *A61K 9/06* (11) 4 333 804 A1

(73) Laboratory Corporation of America Holdings
(51) *G01N 35/04* (11) 3 746 798 B1

(73) Laitram, LLC
(51) *B29C 65/18* (11) 3 526 009 B1

(71) Lamiflex Group AB
(51) *B65B 25/14* (11) 4 335 760 A2

(71) Landa Corporation Ltd.
(51) *B41J 2/01* (11) 4 334 136 A1

(73) Lantech.com, LLC
(51) *B65B 11/02* (11) 3 838 773 B1

(71) Lantern Pharma Inc.
(51) *A61K 31/17* (11) 4 333 825 A1

(73) LANXESS Deutschland GmbH
(51) *B65D 51/16* (11) 3 919 408 B1

(71) LASCHET, Paolo
(51) *A47J 43/28* (11) 4 335 337 A2

(71) Latch Medical Limited
(51) *A61M 5/20* (11) 4 335 473 A1

(73) Latecoere
(51) *B64C 1/14* (11) 4 097 003 B1

(71) Lauda Dr. R. Wobser GmbH & Co. KG
(51) *F25B 41/20* (11) 4 336 126 A1

(71) Lavie Bio Ltd.
(51) *C12R 1/64* (11) 4 334 480 A1

(71) LAW-NDT Mess- und Prüfsysteme GmbH
(51) *B07C 5/00* (11) 4 334 044 A1

(71) L-Base Co., Ltd.
(51) *A61K 38/08* (11) 4 335 452 A1

(73) LCI Italy S.r.l.
(51) *B60P 3/39* (11) 4 140 809 B1

(71) Lead Discovery Center GmbH
(51) *A61K 31/166* (11) 4 333 822 A1

(71) LEDCity AG
(51) *H05B 47/115* (11) 4 336 971 A1

(71) Leer Group
(51) *B62D 43/02* (11) 4 334 191 A1

(73) Legacy Ventures LLC
(51) *A61B 17/221* (11) 3 908 213 B1

(71) LEGGETT & PLATT CANADA CO.
(51) *F04B 45/047* (11) 4 334 594 A1

(71;73) Legrand France
(51) *B60L 53/62* (11) 4 335 688 A1
(51) *E05F 3/14* (11) 4 053 369 B1
(51) *H01R 4/48* (11) 4 131 659 B1

(73) Legrand SNC
(51) *E05F 3/14* (11) 4 053 369 B1
(51) *H01R 4/48* (11) 4 131 659 B1

(71) LEIA Inc.
(51) *F21V 8/00* (11) 4 334 639 A1

(71) Leibniz-Institut für Kristallzüchtung im Forschungsverbund Berlin e.V.
(51) *C30B 25/02* (11) 4 335 949 A1

(71) Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd
(51) *G01N 35/00* (11) 4 334 727 A1

(73) Leica Geosystems AG
(51) *G01S 17/42* (11) 3 460 518 B1

(71) Leica Mikrosysteme GmbH
(51) *G01N 1/06* (11) 4 336 165 A1

(73) Leicht, Eva Maria
(51) *B23K 1/015* (11) 3 851 235 B1

(71) LEISTRITZ PRODUKTIONSTECHNIK GMBH
(51) *B23B 5/16* (11) 4 335 575 A1

(73) LEISURE-TEC INTERNATIONAL LIMITED
(51) *F25D 3/00* (11) 3 786 550 B1

(71) LEITNER S.p.A.
(51) *B61B 12/00* (11) 4 335 715 A1

(71) Lemken GmbH & Co KG
(51) *A01C 7/12* (11) 4 335 274 A1
(51) *A01C 7/20* (11) 4 335 275 A1

(71) Lemon Inc.
(51) *G01R 29/02* (11) 4 336 193 A2
(51) *G06F 16/27* (11) 4 334 824 A2
(51) *H04L 51/02* (11) 4 335 096 A2
(51) *H04L 65/402* (11) 4 335 099 A2
(51) *H04N 21/234* (11) 4 336 843 A1
(51) *H04N 21/485* (11) 4 336 853 A1
(51) *H04N 21/854* (11) 4 336 854 A2

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.
(51) *H04L 5/00* (11) 4 335 067 A1
(51) *H04L 67/14* (11) 4 335 102 A1
(51) *H04W 60/06* (11) 4 335 188 A1

(73) Lenze Drives GmbH
(51) *G05B 9/02* (11) 3 291 028 B1

(73) **Leonardo UK Ltd**
(51) ***H04B 10/00*** (11) 3 912 283 B1

(71) **leon-nanodrugs GmbH**
(51) ***A61K 9/127*** (11) 4 333 808 A1

(73) **Lesaffre et Compagnie**
(51) ***A21D 10/02*** (11) 4 125 392 B1

(71) **Les Innovations Dog e Katz Inc.**
(51) ***A01K 13/00*** (11) 4 335 287 A1

(73) **Les Laboratoires Servier**
(51) ***A61K 31/337*** (11) 3 565 547 B1

(73) **Leuze electronic GmbH + Co. KG**
(51) ***F16P 3/14*** (11) 3 882 505 B1
(51) ***F16P 3/14*** (11) 3 885 635 B1
(51) ***G01S 7/48*** (11) 3 798 668 B1
(51) ***G01S 7/48*** (11) 3 822 656 B1
(51) ***G01V 8/20*** (11) 3 822 666 B1
(51) ***G06K 7/14*** (11) 4 030 337 B1

(71) **Leveragen, Inc.**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 4 333 614 A1

(73) **Leviton Manufacturing Co., Inc.**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 430 450 B1

(73) **Lexmark International, Inc.**
(51) ***H01R 12/71*** (11) 3 168 936 B1

(71) **LEYDENJAR TECHNOLOGIES B.V.**
(51) ***H01M 4/134*** (11) 4 334 985 A1

(71;73) **LG Chem, Ltd.**
(51) ***B01J 23/847*** (11) 3 053 880 B1
(51) ***B32B 9/04*** (11) 3 885 130 B1
(51) ***C07D 403/10*** (11) 4 335 845 A1
(51) ***C07F 5/02*** (11) 4 335 854 A1
(51) ***C08G 63/82*** (11) 4 335 888 A1
(51) ***C08G 64/12*** (11) 4 335 889 A1
(51) ***C08J 3/24*** (11) 4 335 890 A1
(51) ***C08J 5/18*** (11) 4 335 894 A1
(51) ***C08K 5/00*** (11) 4 335 898 A1
(51) ***H01L 33/38*** (11) 3 651 216 B1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 336 588 A1
(51) ***H01M 50/417*** (11) 4 336 642 A1

(73) **LG CHEM, LTD.**
(51) ***C01G 53/00*** (11) 3 943 453 B1
(51) ***C08K 5/101*** (11) 3 943 539 B1
(51) ***G01N 1/40*** (11) 3 695 890 B1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 3 796 766 B1

(71;73) **LG Display Co., Ltd.**
(51) ***F21V 8/00*** (11) 4 160 086 B1
(51) ***G06F 3/044*** (11) 4 307 094 A3
(51) ***G06F 3/044*** (11) 4 336 327 A2
(51) ***H10K 59/124*** (11) 4 016 657 B1

(71) **LGE IP MANAGEMENT COMPANY LIMITED**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 4 334 016 A1

(73) **LG Electronics, Inc.**
(51) ***G02F 1/13357*** (11) 3 825 761 B1

(71;73) **LG Electronics Inc.**
(51) ***B01F 27/95*** (11) 4 335 541 A1
(51) ***B60G 11/14*** (11) 3 715 161 B1
(51) ***D06F 33/48*** (11) 4 012 093 B1
(51) ***D06F 37/10*** (11) 4 290 002 A3
(51) ***D06F 37/26*** (11) 4 293 152 A3
(51) ***D06F 39/12*** (11) 3 864 215 B1
(51) ***D06F 39/14*** (11) 3 690 125 B1
(51) ***F04B 39/02*** (11) 4 006 343 B1
(51) ***F16M 11/10*** (11) 3 922 897 B1
(51) ***F24F 13/12*** (11) 3 795 918 B1
(51) ***F25B 13/00*** (11) 4 336 125 A1
(51) ***F25C 1/04*** (11) 4 300 012 A3
(51) ***F25C 1/10*** (11) 4 300 013 A3
(51) ***F25C 1/10*** (11) 4 336 130 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 336 132 A2
(51) ***F25D 25/02*** (11) 3 922 935 B1
(51) ***G01C 21/36*** (11) 4 290 187 A3
(51) ***G01D 21/02*** (11) 4 336 150 A1
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 3 485 326 B1
(51) ***H02J 50/12*** (11) 3 886 254 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 484 084 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 910 865 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 336 763 A1
(51) ***H04N 19/00*** (11) 4 336 826 A2
(51) ***H04N 19/426*** (11) 4 199 519 B1
(51) ***H04N 19/463*** (11) 4 336 836 A2
(51) ***H04N 19/60*** (11) 4 307 676 A3
(51) ***H04N 21/4363*** (11) 4 336 848 A1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 054 103 B1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 136 874 B1
(51) ***H04W 40/22*** (11) 4 336 905 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 993 514 B1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 336 920 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 336 921 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 336 922 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 336 923 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 336 924 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 336 925 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 336 934 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 4 336 940 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 336 944 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 336 946 A1
(51) ***H04W 76/27*** (11) 4 336 956 A1
(51) ***H04W 80/02*** (11) 4 335 240 A1

(71;73) **LG ENERGY SOLUTION, LTD.**
(51) ***H01M 50/503*** (11) 4 002 574 B1
(51) ***H01M 50/559*** (11) 4 336 649 A1

(71;73) **LG Energy Solution, Ltd.**
(51) ***B01F 27/95*** (11) 4 335 541 A1
(51) ***H01B 7/02*** (11) 4 336 521 A1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 336 578 A1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 4 336 585 A1
(51) ***H01M 4/134*** (11) 3 893 295 B1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 336 589 A1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 4 336 597 A1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 4 336 598 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 883 034 B1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 336 608 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 336 609 A1
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 4 336 617 A1
(51) ***H01M 10/0568*** (11) 3 664 210 B1
(51) ***H01M 10/058*** (11) 3 709 429 B1
(51) ***H01M 10/44*** (11) 4 336 621 A1
(51) ***H01M 10/44*** (11) 4 336 622 A1
(51) ***H01M 10/48*** (11) 4 336 623 A1
(51) ***H01M 10/647*** (11) 4 336 626 A1
(51) ***H01M 10/6557*** (11) 3 905 426 B1
(51) ***H01M 50/103*** (11) 4 336 630 A1
(51) ***H01M 50/105*** (11) 4 336 631 A1
(51) ***H01M 50/178*** (11) 4 336 635 A1
(51) ***H01M 50/242*** (11) 4 336 637 A1
(51) ***H01M 50/284*** (11) 4 336 638 A1
(51) ***H01M 50/296*** (11) 4 336 639 A1
(51) ***H01M 50/457*** (11) 3 761 431 B1
(51) ***H01M 50/531*** (11) 4 336 645 A1
(51) ***H01M 50/533*** (11) 4 336 646 A1
(51) ***H01M 50/553*** (11) 4 336 648 A2
(51) ***H01M 50/673*** (11) 4 336 650 A1

(73) **LG Innotek Co., Ltd.**
(51) ***G03B 5/00*** (11) 3 742 225 B1
(51) ***H02K 5/15*** (11) 3 719 966 B1

(71) **LG INNOTEK CO., LTD.**
(51) ***G03B 5/00*** (11) 4 336 253 A2
(51) ***H04N 5/225*** (11) 4 336 818 A1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 4 336 819 A1

(71) **Liang, Junzhong**
(51) ***A61B 3/18*** (11) 4 333 688 A1

(73) **Libertysolution Co., Ltd.**
(51) ***A61F 5/451*** (11) 3 788 992 B1

(71) **Liconic AG**
(51) ***G06K 7/10*** (11) 4 334 836 A1

(73) **Liebherr-Components Colmar SAS**
(51) ***F01N 11/00*** (11) 4 141 232 B1

(71) **Liebherr-Electronics and Drives GmbH**
(51) ***H02J 3/14*** (11) 4 336 693 A1

(71) **Lifeline Scientific, Inc.**
(51) ***A01N 1/02*** (11) 4 285 957 A3

(73) **Life Technologies Corporation**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 519 586 B1
(51) ***C12Q 1/6809*** (11) 3 692 167 B1

(73) **Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd**
(51) ***A61F 2/07*** (11) 3 677 220 B1

(71) **Liftra IP ApS**
(51) ***B66C 23/20*** (11) 4 334 232 A1
(51) ***B66C 23/20*** (11) 4 334 233 A1

(71) **Lightcast Discovery Ltd**
(51) ***G01N 15/14*** (11) 4 336 168 A2

(73) **Lightforce Orthodontics, Inc.**
(51) ***A61C 7/14*** (11) 3 784 165 B1

(71;73) **Lilium eAircraft GmbH**
(51) ***B64C 11/00*** (11) 4 335 743 A1
(51) ***B64C 15/12*** (11) 4 310 003 A3
(51) ***B64C 29/00*** (11) 3 998 208 B1

(71) **Limacorporate S.p.A.**
(51) ***A61F 2/46*** (11) 4 333 775 A1

(71) **Lin, Chwen-Yih**
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 335 493 A1

(71;73) **Lin, Wanjiong**
(51) ***F21V 23/06*** (11) 4 033 145 B1
(51) ***G02B 3/08*** (11) 4 336 227 A1
(51) ***H01R 25/14*** (11) 3 754 794 B1

(71) **Lin, Yu-Hao**
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 335 493 A1

(73) **Linamar Corporation**
(51) ***F17C 13/06*** (11) 3 990 819 B1

(73) **Lincoln Industries, Inc.**
(51) ***F16L 23/08*** (11) 4 089 307 B1

(71) **Lindberg A/S**
(51) ***G02C 5/14*** (11) 4 334 775 A1

(71) **Linde GmbH**
(51) ***B01D 53/00*** (11) 4 335 534 A1
(51) ***B23K 9/095*** (11) 4 334 070 A1
(51) ***F17C 5/04*** (11) 4 336 091 A1

(71) **Linden Comansa, S.L.**
(51) ***B66C 23/28*** (11) 4 335 806 A1

(73) **LINET spol. s r.o.**
(51) ***B60B 33/00*** (11) 4 221 995 B1

(71) **Lintbells Limited**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 333 799 A1

(73) **Lisa Dräxlmaier GmbH**
(51) ***B60K 35/00*** (11) 3 724 019 B1
(51) ***B60N 3/00*** (11) 4 067 167 B1
(51) ***B60R 7/04*** (11) 4 098 488 B1
(51) ***G01R 1/20*** (11) 4 145 140 B1
(51) ***G01R 31/00*** (11) 3 870 978 B1

(71) **Litens Automotive Partnership**
(51) ***B60L 50/64*** (11) 4 334 162 A1

(71) **Little Giant Ladder Systems, LLC**
(51) ***E06C 7/00*** (11) 4 328 881 A3

(71) **Liu, Chen Ya**
(51) ***F21S 4/28*** (11) 4 336 094 A1
(51) ***H05B 3/00*** (11) 4 336 968 A1

(71) **Liu, Chin Yuan**
(51) ***F21S 4/28*** (11) 4 336 094 A1
(51) ***H05B 3/00*** (11) 4 336 968 A1

(73) **Liu, Tuanfang**
(51) ***A24F 40/40*** (11) 3 799 732 B1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 3 847 910 B1

(71) **Liwell B.V**
(51) ***A41D 19/015*** (11) 4 333 663 A1

(71;73) **LM Wind Power A/S**
(51) ***B29C 70/02*** (11) 4 335 629 A1
(51) ***F03D 1/06*** (11) 3 899 245 B1

(51) *F03D 1/06* (11) 4 334 585 A1

(71) LN Automation Pty Ltd
(51) *E04H 17/00* (11) 4 334 550 A1

(71) Loadhog Limited
(51) *B60P 7/08* (11) 4 334 172 A1

(71;73) Loci Controls, Inc.
(51) *B01D 53/30* (11) 3 612 291 B1
(51) *G05D 11/08* (11) 4 336 302 A2

(71) LOOCID AIR LTD.
(51) *E03D 9/052* (11) 4 334 540 A1

(71) Lophora ApS
(51) *C07D 211/20* (11) 4 334 288 A1

(71) LORD Corporation
(51) *B60L 50/50* (11) 4 334 161 A1

(73) Lotte Advanced Materials Co., Ltd.
(51) *C08L 77/00* (11) 3 564 319 B1

(73) Löwenstein Medical Technology S.A.
(51) *A61M 16/00* (11) 3 919 105 B1

(71) LPKF Laser & Electronics SE
(51) *B81C 1/00* (11) 4 334 241 A1

(71;73) LS Electric Co., Ltd.
(51) *H01H 31/02* (11) 4 336 533 A1
(51) *H01H 31/02* (11) 4 336 534 A1
(51) *H01H 33/72* (11) 3 817 024 B1

(73) Lsinc Corporation
(51) *B41J 3/407* (11) 3 953 184 B1

(71) LTD "VALENTA-INTELLEKT"
(51) *A61P 29/00* (11) 4 335 509 A2

(71) Lu, Shi-Long
(51) *C12Q 1/70* (11) 4 334 479 A2

(71) Luben Glass S.r.l.
(51) *B24B 31/00* (11) 4 324 595 A3

(71) LUDWIG INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH
(51) *A61K 31/37* (11) 4 333 832 A1

(73) Luigi Lavazza S.p.A.
(51) *A47J 31/44* (11) 3 998 914 B1

(71) LUMAR INZENIRING podjetje za inzeniring in Storitve d.o.o.
(51) *E04F 15/02* (11) 4 332 322 A3

(71) Lumenis Ltd
(51) *A61B 18/26* (11) 4 335 400 A2

(71) Lumentum Switzerland AG
(51) *H01S 3/00* (11) 4 336 677 A2

(71) Lumileds LLC
(51) *F21S 41/148* (11) 4 334 637 A1
(51) *F21S 41/39* (11) 4 334 638 A1

(71;73) Lumus Ltd.
(51) *G02B 27/00* (11) 3 987 340 B1
(51) *G02B 27/00* (11) 4 336 241 A2

(71) Lundbeck La Jolla Research Center, Inc.
(51) *C07D 471/10* (11) 4 335 848 A2

(71) Lundquist Institute for Biomedical Innovation at Harbor-UCLA Medical Center
(51) *C07K 16/14* (11) 4 334 344 A1

(71) Lung Biotechnology PBC
(51) *A61L 27/18* (11) 4 333 916 A1
(51) *A61L 27/22* (11) 4 333 917 A1
(51) *A61L 27/26* (11) 4 333 918 A1
(51) *A61L 27/38* (11) 4 333 919 A1
(51) *B29C 64/182* (11) 4 334 117 A1
(51) *C09D 11/033* (11) 4 334 400 A1

(71) Lungfish Dive Systems Ltd.
(51) *B63C 11/20* (11) 4 334 202 A1

(71) Luxna Biotech Co., Ltd.
(51) *C07H 21/04* (11) 4 335 859 A1

(71) Luxottica S.r.l.
(51) *A45C 11/04* (11) 4 333 668 A1

(73) LVMH Swiss Manufactures SA
(51) *G04B 1/22* (11) 3 230 806 B1

(71) Lyndra Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 31/167* (11) 4 333 823 A1
(51) *A61K 31/167* (11) 4 333 824 A1

(71) M.F. International S.r.l.
(51) *A47C 1/034* (11) 4 335 325 A1

(73) M. Swarovski Gesellschaft m.b.H.
(51) *C03B 19/10* (11) 3 455 177 B1

(71) Maat Pharma
(51) *C12N 1/20* (11) 4 334 434 A1

(71) Macdermid Autotype Limited
(51) *B05D 5/12* (11) 4 335 557 A2

(71) Macdon Industries Ltd.
(51) *A01D 34/835* (11) 4 335 279 A1

(73) Macom Connectivity Solutions, LLC
(51) *H04L 25/02* (11) 3 456 009 B1

(71) Macrocare Tech., Ltd.
(51) *C07H 15/10* (11) 4 335 858 A1

(71) MacroGenics, Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 303 235 A3

(71) Macsumsuk GM Co., Ltd.
(51) *D06M 11/79* (11) 4 335 961 A1

(73) Magenta Medical Ltd.
(51) *A61M 60/818* (11) 4 271 461 B1

(71;73) Magic Leap, Inc.
(51) *F21V 3/04* (11) 3 865 767 B1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 293 414 A3
(51) *G06F 3/01* (11) 3 740 847 B1

(71) Magic Tack Holding UG (Haftungsbeschränkt)
(51) *B68B 5/00* (11) 4 335 814 A2

(73) MAGNA Energy Storage Systems GesmbH
(51) *B29C 65/02* (11) 3 907 058 B1

(71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG
(51) *B66F 7/28* (11) 4 335 807 A1

(71) Mahle International GmbH
(51) *G01R 31/392* (11) 4 336 199 A1

(73) Maim, Enrico
(51) *G06F 21/51* (11) 3 568 794 B1

(71) Mäkelän Takomo Oy
(51) *A63B 27/02* (11) 4 333 995 A1

(71;73) Malikie Innovations Limited
(51) *H04W 12/04* (11) 3 616 426 B1
(51) *H04W 48/14* (11) 4 304 223 A3
(51) *H04W 76/28* (11) 4 297 527 A3

(71) Malisauskas, Andrius
(51) *B24B 7/17* (11) 4 335 587 A1

(71;73) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland Limited
(51) *A01N 1/02* (11) 3 698 630 B1
(51) *A61M 16/10* (11) 4 316 555 A3

(71) Mamedov, Ilgar Khasay
(51) *C09D 175/08* (11) 4 335 910 A2

(71) Mamedova, Sevda Khurshud
(51) *C09D 175/08* (11) 4 335 910 A2

(71) Mammoet Holding B.V.
(51) *B60P 3/40* (11) 4 335 695 A1

(73) MAN Energy Solutions SE
(51) *F01D 5/28* (11) 3 717 748 B1
(51) *F02F 3/10* (11) 3 786 437 B1

(73) Mansell, John
(51) *A61B 50/15* (11) 3 684 285 B1

(73) MAN Truck & Bus SE
(51) *B60K 15/05* (11) 3 835 103 B1

(71) Manuka Therapeutics Ltd.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 333 803 A1

(71) Manz AG
(51) *B41J 3/407* (11) 4 334 137 A1

(73) Mapi Pharma Ltd.
(51) *A61K 38/02* (11) 3 503 907 B1

(73) Maquet Critical Care AB
(51) *A61M 16/01* (11) 3 851 144 B1

(71) Marazzi Group Srl
(51) *C04B 41/86* (11) 4 334 265 A1

(71;73) Marel Iceland EHF
(51) *A22B 5/00* (11) 4 335 295 A1
(51) *A22C 17/00* (11) 3 236 757 B1

(71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH
(51) *H05B 45/375* (11) 4 335 254 A1

(73) Marelli Corporation
(51) *B60R 7/04* (11) 4 215 417 B1
(51) *B60R 7/04* (11) 4 215 418 B1

(71) Maria Clementine Martin Klosterfrau Vertriebsgesellschaft mbH
(51) *A61P 31/00* (11) 4 289 479 A3

(71) Maricap Oy
(51) *F16L 9/147* (11) 4 334 617 A1

(71;73) Marine Power Systems Limited
(51) *B63B 21/50* (11) 4 334 199 A1
(51) *F03B 13/20* (11) 4 022 185 B1

(73) Marlin Group ApS
(51) *A45F 3/04* (11) 4 153 003 B1

(73) Marmon Foodservice Technologies, Inc.
(51) *A21C 15/00* (11) 3 945 831 B1

(71) Marotta Evolution S.r.l.
(51) *A01J 25/00* (11) 4 333 609 A1

(71) Mars, Incorporated
(51) *A23K 20/111* (11) 4 335 300 A1

(71) Mars Incorporated
(51) *A23G 1/04* (11) 4 309 509 A3

(73) Martor KG
(51) *B26B 5/00* (11) 3 698 928 B1

(71;73) Marvell Asia Pte, Ltd.
(51) *H01L 31/107* (11) 3 971 996 B1
(51) *H04B 10/079* (11) 4 336 749 A1

(71) Masarykova Univerzita
(51) *C01B 32/192* (11) 4 334 248 A1

(73) Maschinenfabrik Alfing Kessler GmbH
(51) *B23P 9/04* (11) 3 609 649 B1

(71) Maser, Frank
(51) *F16B 25/00* (11) 4 334 599 A1

(71) Mashang Consumer Finance Co., Ltd.
(51) *G06F 16/23* (11) 4 336 375 A1

(71) Mason, J. Bradley
(51) *B01D 1/04* (11) 4 334 008 A1

(71) Massachusetts Institute of Technology
(51) *C12Q 1/6841* (11) 4 334 471 A1
(51) *G01S 5/00* (11) 4 334 738 A2

(71) MATE GmbH
(51) *E01B 35/06* (11) 4 334 529 A1

(71) Materion Corporation
(51) *C22C 19/00* (11) 4 335 942 A2

(73) Mat Product & Technology, SL
(51) *A41D 27/24* (11) 4 179 907 B1

(73) Matsutani Chemical Industry Co., Ltd.
(51) *A61K 31/7004* (11) 3 744 332 B1

(71) Mavenir Systems, Inc.
(51) *H04L 1/00* (11) 4 336 756 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 336 767 A1

(71) Max Co., Ltd.
(51) *B25C 11/00* (11) 4 335 593 A1

(73) Maxell, Ltd.
(51) *H01M 6/16* (11) 3 968 419 B1

(73) Maxeon Solar Pte. Ltd.
(51) *H01L 31/0747* (11) 3 065 184 B1

(71) maxon international ag
(51) *H02K 7/116* (11) 4 335 022 A1

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.
(51) *A61K 31/166* (11) 4 333 822 A1
(51) *C07K 14/24* (11) 4 335 866 A1
(51) *G02F 1/295* (11) 4 334 779 A1

(71;73) Mayo Foundation for Medical Education and Research
(51) *A61B 8/08* (11) 3 905 962 B1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 299 013 A3
(51) *G01N 33/50* (11) 4 334 718 A1

(73) Mazda Motor Corporation
(51) *B60S 1/34* (11) 3 760 497 B1

(71;73) MAZDA MOTOR CORPORATION
(51) *B60R 11/02* (11) 3 974 258 B1
(51) *G06F 9/4401* (11) 3 872 632 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 336 360 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 336 361 A1

(71) Mazor Robotics Ltd.
(51) *A61B 34/20* (11) 4 333 756 A1
(51) *A61B 34/20* (11) 4 333 757 A1

(71) MBF S.p.A.
(51) *B08B 9/34* (11) 4 335 561 A1

(71) MCAL Therapeutics Inc.
(51) *A61K 8/02* (11) 4 333 794 A1

(73) McLeod, Graham Richard
(51) *F42B 7/08* (11) 4 025 862 B1

(71) MCS Vermögensverwaltungs Aktiengesellschaft
(51) *B61D 3/12* (11) 4 334 183 A1
(51) *B61F 3/12* (11) 4 334 184 A1

(73) MCT Holdings LTD
(51) *C23C 28/04* (11) 3 191 302 B1

(71) MDL S.r.l.
(51) *A61B 10/02* (11) 4 333 716 A1

(73) Meccanotecnica S.p.A.
(51) *B42B 2/02* (11) 4 081 404 B1

(73) Medacta International SA
(51) *A61B 17/70* (11) 3 886 742 B1

(73) Medela Holding AG
(51) *A47J 36/24* (11) 3 554 321 B1
(51) *A61M 1/06* (11) 4 112 092 B1

(71;73) MediaTek Inc.
(51) *H01L 21/336* (11) 3 454 366 B1
(51) *H02H 1/00* (11) 4 325 678 A3
(51) *H04W 76/15* (11) 4 336 952 A1
(51) *H04W 88/08* (11) 4 336 965 A1

(71;73) MediaTek Singapore Pte. Ltd.
(51) *H03M 3/00* (11) 3 644 514 B1
(51) *H04W 72/1268* (11) 3 707 942 B1
(51) *H04W 74/0808* (11) 4 336 948 A2

(71) Medical Microinstruments, Inc.
(51) *A61B 34/20* (11) 4 295 800 A3

(71) Medicaroid Corporation
(51) *A61B 34/37* (11) 4 335 404 A1

(73) Medidata Solutions, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 3 445 230 B1

(71) Medigene Immunotherapies GmbH
(51) *C07K 7/00* (11) 4 334 331 A1

(73) Medimmune Limited
(51) *A61K 47/68* (11) 3 612 234 B1

(73) Medi-Physics, Inc.
(51) *G21G 4/08* (11) 3 227 892 B1

(71) Medis Associated B.V.
(51) *A61B 5/02* (11) 4 333 697 A1

(71) Medi USA, L.P.
(51) *A41D 31/18* (11) 4 333 664 A1

(71) Medizinische Hochschule Hannover
(51) *C12N 15/867* (11) 4 334 465 A2

(73) Medos International Sarl
(51) *A61B 17/04* (11) 3 449 844 B1

(71) MedSource International LLC
(51) *A61M 25/06* (11) 4 333 955 A1

(73) Med Storm Innovation AS
(51) *A61B 5/0533* (11) 4 175 540 B1

(71;73) Medtronic, Inc.
(51) *A61B 5/0205* (11) 4 333 698 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 333 769 A1
(51) *A61N 1/36* (11) 3 799 925 B1
(51) *A61N 1/362* (11) 3 668 589 B1
(51) *A61N 1/372* (11) 3 863 534 B1
(51) *A61N 1/372* (11) 4 076 635 B1
(51) *A61N 1/375* (11) 3 768 376 B1

(73) Medtronic Ardian Luxembourg S.à.r.l.
(51) *A61B 18/14* (11) 3 939 531 B1

(71) Medtronic MiniMed, Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 335 367 A1

(71) Medtronic Vascular Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 335 412 A1

(71) Medtronic Xomed, Inc.
(51) *A61B 1/267* (11) 4 292 641 A3

(73) Medtrum Technologies Inc.
(51) *A61M 5/142* (11) 3 562 396 B1

(71) MEGGITT AIRCRAFT BRAKING SYSTEMS CORPORATION
(51) *F16D 55/02* (11) 4 334 603 A1

(71) Meggitt Defense Systems, Inc.
(51) *F41A 9/10* (11) 4 334 660 A2

(71) Meidensha Corporation
(51) *B62D 25/20* (11) 4 335 728 A1

(73) Melexis Bulgaria Ltd.
(51) *G01R 33/00* (11) 3 581 952 B1

(73) Melexis Technologies NV
(51) *G01S 7/4912* (11) 3 907 526 B1

(71) Melexis Technologies SA
(51) *G01D 3/08* (11) 4 296 623 A3

(71) Mellanox Technologies, Ltd.
(51) *G06F 15/163* (11) 4 336 372 A1

(73) Mellem, Krzysztof
(51) *A61N 2/02* (11) 3 846 899 B1

(73) Memstim, LLC
(51) *A61N 1/05* (11) 3 946 558 B1

(71) Mercedes-Benz Group AG
(51) *B60L 53/30* (11) 4 334 164 A1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 297 332 A3
(51) *G07B 15/06* (11) 4 334 918 A1
(51) *H01M 10/658* (11) 4 334 996 A1

(71) MERCER INTERNATIONAL INC.
(51) *C08L 1/02* (11) 4 335 900 A2

(71;73) Merck Patent GmbH
(51) *A61K 47/68* (11) 4 333 900 A2
(51) *B22F 7/08* (11) 3 897 903 B1
(51) *C01G 25/02* (11) 4 334 252 A2
(51) *C07D 471/14* (11) 4 334 319 A1
(51) *C09K 19/18* (11) 4 334 408 A1

(71;73) Merck Sharp & Dohme LLC
(51) *C07D 241/08* (11) 4 334 293 A1
(51) *C07D 401/14* (11) 4 334 306 A1
(51) *C07H 19/04* (11) 3 833 667 B1

(71) MERSEN USA EP Corp.
(51) *G01R 31/14* (11) 4 334 729 A1

(71) Mesa Alta Research, LLC
(51) *A61M 1/34* (11) 4 333 930 A1

(71) Messer Industries USA, Inc.
(51) *A22B 3/00* (11) 4 333 625 A1

(73) Metabolon, Inc.
(51) *G01N 33/68* (11) 3 321 686 B1

(71) Meta Platforms, Inc.
(51) *G06T 3/4007* (11) 4 322 101 A3

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC
(51) *C08J 5/18* (11) 4 334 378 A1

(71) Meta Platforms Technologies, LLC
(51) *C08K 3/30* (11) 4 335 896 A1
(51) *F21V 8/00* (11) 4 336 096 A1
(51) *F28D 15/02* (11) 4 336 133 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 336 246 A1
(51) *G02F 1/29* (11) 4 336 250 A1
(51) *G06F 16/435* (11) 4 336 380 A2

(71) Metomotion Ltd.
(51) *A01D 46/30* (11) 4 333 606 A2

(73) Metsäliitto Osuuskunta
(51) *B32B 21/14* (11) 3 878 649 B1

(73) Mettler-Toledo GmbH
(51) *H01S 3/02* (11) 3 485 247 B1

(71) Meyer, Werner
(51) *A47L 7/00* (11) 4 335 340 A1

(71) Meyer Intellectual Properties Limited
(51) *H05B 1/02* (11) 4 336 967 A2

(73) MGI Tech Co., Ltd.
(51) *C12Q 1/68* (11) 3 918 088 B1

(71) Microfeeder A/S
(51) *G01N 33/00* (11) 4 336 180 A1

(73) Micromass UK Limited
(51) *G11B 5/465* (11) 3 069 373 B1

(73) Micro Motion, Inc.
(51) *G01F 1/84* (11) 3 704 447 B1
(51) *G01N 9/00* (11) 3 966 547 B1

(71) Micron Agritech Limited
(51) *G02B 21/00* (11) 4 334 768 A1

(73) MICRON TECHNOLOGY, INC.
(51) *G11C 7/10* (11) 3 895 166 B1

(73) Micro-Sensys GmbH
(51) *A01K 11/00* (11) 3 869 946 B1

(71) Microshare, Inc.
(51) *G06F 21/62* (11) 4 336 398 A1

(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC
(51) *A63F 13/24* (11) 4 334 003 A1
(51) *B29C 45/14* (11) 4 334 103 A1
(51) *C03B 37/012* (11) 4 077 227 B1
(51) *G01B 11/25* (11) 4 334 675 A1
(51) *G01C 21/16* (11) 4 334 679 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 334 771 A1
(51) *G06F 1/20* (11) 4 334 797 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 3 807 745 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 334 803 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 3 977 253 B1
(51) *G06F 8/36* (11) 3 884 373 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 3 966 681 B1
(51) *G06F 8/71* (11) 3 903 185 B1
(51) *G06F 9/48* (11) 3 847 549 B1
(51) *G06F 11/34* (11) 4 334 816 A1
(51) *G06F 11/36* (11) 4 334 818 A1

(51) *G06F 12/0811* (11) 4 268 082 B1
(51) *G06F 15/16* (11) 2 798 512 B1
(51) *G06F 16/583* (11) 4 334 826 A1
(51) *G06F 21/31* (11) 3 854 047 B1
(51) *G06F 21/53* (11) 3 906 490 B1
(51) *G06F 21/53* (11) 4 283 498 A3
(51) *G06F 21/55* (11) 3 999 983 B1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 334 831 A1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 334 833 A1
(51) *G06F 40/253* (11) 4 334 835 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 3 248 144 B1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 334 858 A1
(51) *G06V 20/64* (11) 3 891 658 B1
(51) *G06V 40/16* (11) 4 334 915 A1
(51) *G10L 15/19* (11) 4 334 933 A1
(51) *G10L 19/018* (11) 4 334 934 A1
(51) *H01S 5/026* (11) 4 335 006 A1
(51) *H04J 14/02* (11) 4 286 935 A3
(51) *H04L 9/40* (11) 3 903 470 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 967 011 B1
(51) *H04L 51/02* (11) 3 520 335 B1
(51) *H04L 51/08* (11) 3 939 216 B1
(51) *H04N 9/31* (11) 3 984 213 B1
(51) *H04N 13/207* (11) 4 335 107 A1
(51) *H04N 21/81* (11) 4 300 985 A3
(51) *H04S 7/00* (11) 4 335 119 A1
(51) *H04W 4/70* (11) 3 878 191 B1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 335 129 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 335 156 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 335 257 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 335 258 A1

(71) **Microsure B.V.**
(51) *A61B 34/30* (11) 4 333 760 A1

(71) **Microsurgical Guidance Solutions, LLC**
(51) *A61B 34/30* (11) 4 333 761 A1

(71) **Midas Pharma GmbH**
(51) *A61K 9/20* (11) 4 333 816 A1

(71;73) **Midea Group Co., Ltd.**
(51) *A47J 37/06* (11) 4 335 333 A1
(51) *A47J 37/06* (11) 4 335 334 A1
(51) *A47L 5/24* (11) 4 335 339 A1
(51) *A47L 15/22* (11) 3 847 943 B1
(51) *F24F 13/02* (11) 4 336 117 A1
(51) *H05B 6/70* (11) 4 336 969 A1

(71;73) **Miele & Cie. KG**
(51) *A47L 15/00* (11) 3 908 166 B1
(51) *A47L 15/00* (11) 4 335 349 A1
(51) *A47L 15/42* (11) 3 858 213 B1
(51) *A47L 15/50* (11) 3 175 766 B1
(51) *F24C 15/20* (11) 4 334 645 A1

(73) **Mikro Systems, Inc.**
(51) *B22C 9/10* (11) 3 708 272 B1

(73) **Miller, Bernhard**
(51) *B64C 31/06* (11) 4 062 052 B1

(73) **Miller, Zane Bowman Allen**
(51) *A61M 15/00* (11) 3 773 830 B1

(73) **Miller Industries Towing Equipment Inc.**
(51) *F16L 1/028* (11) 3 701 093 B1

(71;73) **Milwaukee Electric Tool Corporation**
(51) *B23D 45/16* (11) 4 302 909 A3
(51) *B25B 21/02* (11) 4 302 926 A3
(51) *B25F 5/00* (11) 4 335 595 A1
(51) *B25H 3/02* (11) 3 727 993 B1
(51) *B65D 47/26* (11) 4 334 221 A1
(51) *E04G 21/08* (11) 4 306 744 A3

(73) **Mimaki Engineering Co., Ltd.**
(51) *B41J 11/00* (11) 3 305 534 B1

(71) **Mind Medicine, Inc.**
(51) *A61P 25/00* (11) 4 333 979 A1
(51) *C07C 231/02* (11) 4 334 282 A1

(73) **Minebea AccessSolutions France**
(51) *E05B 77/34* (11) 4 108 864 B1

(71) **MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A.**
(51) *E05B 81/76* (11) 4 336 003 A1
(51) *E05B 81/76* (11) 4 336 004 A1
(51) *E05B 81/76* (11) 4 336 005 A1

(73) **Mitral Valve Technologies Sàrl**
(51) *A61F 2/24* (11) 3 191 027 B1

(73) **Mitsuba Corporation**
(51) *B60S 1/34* (11) 3 760 497 B1

(71) **Mitsubishi Cable Industries, Ltd.**
(51) *C08K 5/00* (11) 4 335 897 A1

(71;73) **Mitsubishi Chemical Corporation**
(51) *B01D 63/00* (11) 3 153 228 B1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 335 893 A1

(71;73) **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**
(51) *F04D 17/04* (11) 4 336 045 A1
(51) *F24F 11/48* (11) 4 336 114 A1
(51) *G01S 5/12* (11) 4 336 207 A1
(51) *G01S 13/90* (11) 3 971 612 B1
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 154 190 B1
(51) *H01L 21/18* (11) 4 138 116 B1
(51) *H02B 1/20* (11) 4 336 686 A1
(51) *H03M 1/12* (11) 4 336 733 A1
(51) *H04W 16/28* (11) 4 290 959 A3

(71;73) **Mitsubishi Electric Corporation**
(51) *B21D 53/08* (11) 3 048 406 B1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 334 093 A1
(51) *B60W 50/14* (11) 3 947 090 B1
(51) *B61D 27/00* (11) 3 960 579 B1
(51) *F25B 39/02* (11) 3 789 697 B1
(51) *F28F 9/02* (11) 3 842 728 B1
(51) *G01N 29/04* (11) 3 441 754 B1
(51) *H01H 33/59* (11) 3 896 714 B1
(51) *H02M 1/12* (11) 3 796 554 B1
(51) *H02P 25/024* (11) 3 163 742 B1
(51) *H04B 10/118* (11) 3 949 172 B1

(73) **Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.**
(51) *B61D 27/00* (11) 3 960 579 B1

(73) **MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.**
(51) *D01F 2/00* (11) 3 960 805 B1

(73) **Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc.**
(51) *C08L 79/08* (11) 3 441 428 B1

(71;73) **Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.**
(51) *B22F 9/08* (11) 3 659 731 B1
(51) *F01D 5/30* (11) 3 536 906 B1
(51) *F22B 1/18* (11) 4 067 738 B1
(51) *G01B 7/06* (11) 4 336 137 A1
(51) *H01S 3/042* (11) 4 336 679 A1

(73) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.**
(51) *B01D 53/14* (11) 3 827 893 B1

(73) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.**
(51) *F04C 28/10* (11) 3 339 646 B1

(73) **MITSUBISHI JIDOSHA KOGYO KABUSHIKI KAISHA**
(51) *B60L 50/15* (11) 3 722 141 B1

(73) **Mitsubishi Materials Corporation**
(51) *G01J 1/02* (11) 3 410 084 B1

(71) **Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd.**
(51) *B63H 21/38* (11) 4 335 741 A1

(73) **Mitsui Chemicals, Inc.**
(51) *C08L 23/12* (11) 4 011 963 B1

(73) **Mitsuyoshi, Shunji**
(51) *A61B 5/16* (11) 3 417 780 B1

(71) **Mitutoyo Corporation**
(51) *G01B 5/008* (11) 4 336 136 A1

(73) **MIXSCIENCE**
(51) *A23L 3/3463* (11) 3 675 653 B1

(71) **Mizkan Holdings Co., Ltd.**
(51) *A23L 7/109* (11) 4 335 302 A2

(71) **MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG**
(51) *A47J 27/14* (11) 4 335 329 A1
(51) *A47J 27/14* (11) 4 335 330 A1

(73) **ModernaTX, Inc.**
(51) *A61K 38/17* (11) 3 458 107 B1

(73) **Mogam Institute For Biomedical Research**
(51) *C07K 16/36* (11) 3 262 075 B1

(71) **Mogrify Limited**
(51) *C12N 15/86* (11) 4 334 462 A1

(71) **Mogulinker Technology (Shenzhen) Co., Ltd.**
(51) *F25B 49/02* (11) 4 310 418 A3

(71) **Molecular Plasma Group SA**
(51) *B05D 5/08* (11) 4 289 520 A3

(71) **Molex, LLC**
(51) *H01R 12/71* (11) 4 336 662 A1

(73) **Möllers, Christoph**
(51) *E06B 3/663* (11) 3 803 016 B1

(71) **Momemta (Suzhou) Technology Co., Ltd.**
(51) *B60W 30/095* (11) 4 335 710 A1

(71) **Momenta Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *C07K 16/46* (11) 4 299 595 A3

(71) **Monahan Products, LLC**
(51) *B62B 9/26* (11) 4 334 188 A1

(73) **Monchiero & C. s.n.c.**
(51) *A01D 51/00* (11) 3 967 129 B1

(73) **Monrovia Nursery Company**
(51) *A01G 9/08* (11) 4 000 383 B1

(71) **Montefibre Mae Technologies S.R.L.**
(51) *C08F 6/00* (11) 4 335 879 A1

(71) **Montres Breguet S.A.**
(51) *G04B 19/04* (11) 4 336 274 A1

(71) **Mosaic S.p.A.**
(51) *H01R 33/09* (11) 4 336 676 A1

(73) **Motherson Innovations Company Limited**
(51) *B60H 1/22* (11) 3 782 832 B1

(71) **Motherson Innovations Company Ltd.**
(51) *B60R 1/06* (11) 4 335 700 A1

(73) **Motional AD LLC**
(51) *G05D 1/00* (11) 4 152 116 B1

(71) **Motive Health, Inc.**
(51) *A61B 5/103* (11) 4 335 365 A1

(73) **Motorola Solutions, Inc.**
(51) *H04B 1/3827* (11) 4 049 133 B1

(71) **Motors I Ventiladors, S.L.**
(51) *F24F 8/108* (11) 4 336 112 A1

(71) **Mr-Visualize Oy**
(51) *A61L 2/10* (11) 4 335 464 A1

(73) **MSA Technology, LLC**
(51) *G01N 21/35* (11) 2 758 766 B1

(73) **MSK - Verpackungs-Systeme GmbH**
(51) *B29C 65/02* (11) 3 885 110 B1

(71;73) **MTT Innovation Incorporated**
(51) *B22F 10/36* (11) 4 334 061 A1
(51) *H04N 9/31* (11) 3 360 320 B1

(73) **Mueller International, LLC**
(51) *G01M 3/24* (11) 3 392 636 B1

(71) **Muffin Incorporated**
(51) *A61B 17/00* (11) 4 335 388 A2

(73) **Muhr und Bender KG**
(51) *F16D 1/072* (11) 3 853 490 B1

(71) **Mujin, Inc.**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 334 092 A1

(71) **Muller, David**

(51) ***A61F 9/01*** (11) 4 335 419 A2

(71) **MULTIVAC Marking & Inspection GmbH & Co. KG**
(51) ***B41J 25/304*** (11) 4 299 328 A3

(71) **MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG**
(51) ***B29C 65/18*** (11) 4 335 627 A1
(51) ***B65B 25/00*** (11) 4 335 759 A2
(51) ***G05B 19/4093*** (11) 4 336 285 A1

(71) **Multiverse Computing S.L.**
(51) ***G06N 10/20*** (11) 4 336 415 A1
(51) ***G06N 10/20*** (11) 4 336 416 A1

(71) **Murata Machinery, Ltd.**
(51) ***D01H 1/115*** (11) 4 335 955 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 4 336 299 A1

(71) **Murrelektronik GmbH**
(51) ***G06F 3/14*** (11) 4 336 341 A1

(73) **Musashi Engineering, Inc.**
(51) ***B05C 5/00*** (11) 3 769 855 B1

(71) **MVG Industries**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 334 896 A1
(51) ***G06V 20/69*** (11) 4 334 911 A1

(71) **Mynd Life Sciences Inc.**
(51) ***A61K 31/675*** (11) 4 333 857 A1

(71) **Myocene**
(51) ***A61B 5/22*** (11) 4 333 707 A1

(71) **My Personal Therapeutics**
(51) ***A61K 31/00*** (11) 4 333 818 A1

(71) **N.V. Nutricia**
(51) ***A23L 33/21*** (11) 4 333 649 A1
(51) ***A61K 31/702*** (11) 4 298 922 A3

(73) **Nabtesco Corporation**
(51) ***B63B 1/38*** (11) 4 112 436 B1

(71) **Nagase Integrex Co., Ltd.**
(51) ***B23F 5/04*** (11) 4 335 579 A1

(71;73) **Nagravision Sàrl**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 336 311 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 336 315 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 844 931 B1

(71) **Nanjing Bioserica Era Biological Technology Co., Ltd.**
(51) ***C07C 69/675*** (11) 4 292 590 A3

(71;73) **Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.**
(51) ***A01D 34/00*** (11) 4 335 278 A1
(51) ***B25B 21/00*** (11) 4 101 591 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 040 629 B1

(71) **Nanofaentech Co., Ltd.**
(51) ***C12N 5/0784*** (11) 4 335 919 A1

(71) **Nanomade Lab**
(51) ***B32B 37/12*** (11) 4 334 134 A1

(71) **Nanopec, Inc.**
(51) ***B01J 19/00*** (11) 4 334 026 A1

(73) **NANOTECH ANALYSIS S.R.L.**
(51) ***G01N 1/22*** (11) 3 167 269 B1
(51) ***G01N 1/22*** (11) 3 167 270 B1

(71) **NantCell, Inc.**
(51) ***C07K 16/10*** (11) 4 335 870 A1

(71) **Nantong Zhenghai Magnet Co., Ltd.**
(51) ***H01F 1/057*** (11) 4 336 522 A1
(51) ***H01F 41/02*** (11) 4 336 526 A1

(71) **Nanyang Technological University**
(51) ***C07D 249/12*** (11) 4 334 294 A1

(71) **Napkin Innovation Limited**
(51) ***E04H 12/34*** (11) 4 334 549 A2

(71) **Nardin, Alberto**
(51) ***G08G 1/14*** (11) 4 334 923 A1

(71) **National Flooring Equipment, Inc.**
(51) ***B24C 1/06*** (11) 4 335 589 A2

(71) **National Formosa University**
(51) ***H01M 4/14*** (11) 4 336 587 A1

(73) **National Institute for Materials Science**
(51) ***A61L 31/04*** (11) 3 848 066 B1
(51) ***C08L 71/00*** (11) 3 628 712 B1

(71) **National Research Council of Canada**
(51) ***C07G 1/00*** (11) 4 335 856 A2

(71) **National University Corporation Gunma University**
(51) ***C08L 101/00*** (11) 4 335 904 A1

(73) **National University Corporation Kyoto Institute of Technology**
(51) ***C07K 17/00*** (11) 3 816 188 B1

(71) **National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System**
(51) ***C12N 15/09*** (11) 4 289 944 A3

(73) **Navipharm Co., Ltd.**
(51) ***A61K 35/747*** (11) 3 715 449 B1

(71) **NCAN GENOMICS, INC.**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 4 282 974 A3

(73) **nChain Licensing AG**
(51) ***G06Q 20/06*** (11) 3 420 514 B1

(71) **NDT Global Corporate Ltd. Ireland**
(51) ***G01N 29/04*** (11) 4 334 712 A1

(71) **Nebolsin, Vladimir Evgenievich**
(51) ***A61P 29/00*** (11) 4 335 509 A2

(71;73) **NEC Corporation**
(51) ***B25J 11/00*** (11) 3 881 984 B1
(51) ***G06V 20/52*** (11) 4 336 464 A1
(51) ***G08B 21/02*** (11) 4 336 474 A1
(51) ***H04J 14/00*** (11) 3 651 389 B1
(51) ***H04W 4/14*** (11) 4 336 869 A2
(51) ***H04W 8/08*** (11) 4 335 131 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 336 904 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 494 745 B1
(51) ***H04W 76/10*** (11) 4 335 226 A1

(71) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO**
(51) ***B06B 1/06*** (11) 4 335 558 A1
(51) ***B41F 15/42*** (11) 4 335 641 A1

(73) **Nemaska Lithium Inc.**
(51) ***C25B 1/16*** (11) 3 363 930 B1

(71) **Neograms SARL**
(51) ***G06F 8/51*** (11) 4 336 348 A1

(71) **Neoperl GmbH**
(51) ***E03C 1/042*** (11) 4 273 332 A3

(71) **NEP Supershooters, L.P.**
(51) ***A61B 17/32*** (11) 4 333 742 A1

(73) **Neri, Gabriele**
(51) ***D21F 5/18*** (11) 4 085 169 B1

(71) **Neuhäuser GmbH**
(51) ***B08B 5/04*** (11) 4 335 560 A1

(71) **Neuralight Ltd.**
(51) ***A61B 3/113*** (11) 4 333 686 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 334 807 A2

(73) **Neuraptive Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61B 17/11*** (11) 3 658 072 B1

(73) **Neuravi Limited**
(51) ***A61B 17/22*** (11) 3 932 340 B1

(71) **Neuro42 Inc.**
(51) ***G01R 33/383*** (11) 4 334 732 A1

(73) **Neurobiogen Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/165*** (11) 3 777 848 B1

(71) **NeuroMetrix, Inc.**
(51) ***A61N 1/37*** (11) 4 333 974 A1

(71) **Neurophos LLC**
(51) ***G06E 3/00*** (11) 4 334 794 A1

(73) **Neuwave Medical, Inc.**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 886 959 B1

(71) **New H3C Technologies Co., Ltd.**
(51) ***H04L 45/745*** (11) 4 336 794 A1
(51) ***H04L 47/24*** (11) 4 336 795 A1
(51) ***H04L 47/2441*** (11) 4 336 796 A1
(51) ***H04W 28/24*** (11) 4 336 900 A1

(73) **NEW YORK UNIVERSITY**
(51) ***G01R 33/561*** (11) 2 839 433 B1

(71) **Nexgel, Inc.**
(51) ***A61L 15/58*** (11) 4 333 913 A1

(71) **NEXION S.p.A.**
(51) ***B60C 25/05*** (11) 4 335 666 A1
(51) ***B60C 25/05*** (11) 4 335 667 A1

(71) **NEXTCHEM TECH S.p.A.**
(51) ***C21B 5/00*** (11) 4 334 481 A1

(71) **NFL Biosciences**
(51) ***A61K 36/81*** (11) 4 285 999 A3

(71) **N-hop Technologies Limited**
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 336 757 A1

(73) **Niantic, Inc.**
(51) ***G06T 7/593*** (11) 3 794 555 B1

(73) **Nibec Co., Ltd.**
(51) ***A61K 38/10*** (11) 3 862 015 B1

(71;73) **Nichia Corporation**
(51) ***C09K 11/77*** (11) 4 265 586 A3
(51) ***G02B 27/10*** (11) 4 198 614 B1

(71) **Nicira Inc.**
(51) ***H04L 69/329*** (11) 4 336 805 A2

(71;73) **Nicoventures Trading Limited**
(51) ***A24B 13/00*** (11) 4 333 650 A1
(51) ***A24B 15/00*** (11) 4 295 703 A3
(51) ***A24F 40/30*** (11) 3 905 909 B1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 4 292 453 A3
(51) ***A24F 40/40*** (11) 4 324 349 A3
(51) ***A24F 40/42*** (11) 4 335 312 A2
(51) ***A24F 40/53*** (11) 4 335 316 A2
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 355 731 B1
(51) ***H05B 3/42*** (11) 4 294 120 A3

(73) **Nidecker S.A.**
(51) ***A63C 10/18*** (11) 4 228 776 B1

(73) **Nidec SSB Wind Systems GmbH**
(51) ***F03D 17/00*** (11) 4 116 581 B1

(71) **Nidek Co., Ltd.**
(51) ***B05D 3/10*** (11) 4 335 556 A2

(73) **Nihon Kohden Corporation**
(51) ***G01N 15/05*** (11) 3 574 302 B1

(71) **Nihon Superior Co., Ltd.**
(51) ***C22C 12/00*** (11) 4 335 941 A1

(71;73) **NIKE Innovate C.V.**
(51) ***A41C 3/00*** (11) 4 333 661 A1
(51) ***A43B 1/00*** (11) 4 299 300 A3
(51) ***A43B 1/04*** (11) 4 293 149 A3
(51) ***A43B 1/04*** (11) 4 293 150 A3
(51) ***A43B 3/00*** (11) 3 932 237 B1
(51) ***A43B 11/02*** (11) 4 298 942 A3
(51) ***B29C 64/118*** (11) 4 309 536 A3

(71;73) **Nike Innovate C.V.**
(51) ***A41D 27/20*** (11) 3 629 795 B1
(51) ***A43B 13/20*** (11) 3 429 395 B1
(51) ***A43C 11/16*** (11) 4 285 774 A3
(51) ***D04B 1/12*** (11) 3 966 376 B1
(51) ***D04C 1/06*** (11) 3 631 069 B1
(51) ***G02B 5/26*** (11) 3 983 835 B1

(73) **Nikki Co., Ltd.**
(51) ***G05D 16/10*** (11) 3 985 472 B1

(73) **Nikon Corporation**

(51) *A61B 3/14* (11) 3 506 813 B1
(51) *B82Y 30/00* (11) 3 642 153 B1

(73) NIKON CORPORATION
(51) *G03B 17/14* (11) 3 598 225 B1

(71) Nikon SLM Solutions AG
(51) *B22F 10/28* (11) 4 334 057 A1
(51) *B22F 10/322* (11) 4 334 060 A1

(71) Nil Technology ApS
(51) *G02B 5/18* (11) 4 334 764 A1
(51) *G02B 27/42* (11) 4 334 774 A1

(71) NILT Switzerland GmbH
(51) *H01S 5/183* (11) 4 335 007 A1

(71) Ningbo Casualway Leisure Products Co., Ltd.
(51) *E01F 13/02* (11) 4 335 971 A1

(71) Ningde Amperex Technology Limited
(51) *H01M 4/13* (11) 4 336 580 A1
(51) *H01M 50/30* (11) 4 336 641 A2

(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd
(51) *B60J 1/17* (11) 4 335 674 A1

(71) Nippon Chemi-Con Corporation
(51) *H01G 9/042* (11) 4 336 527 A1

(71) Nippon Light Metal Co., Ltd.
(51) *H01M 50/15* (11) 4 336 633 A1

(73) Nippon Sheet Glass Company, Limited
(51) *B32B 27/30* (11) 3 156 227 B1

(71) Nippon Shokubai Co., Ltd.
(51) *H01G 11/58* (11) 4 336 529 A1

(71;73) NIPPON STEEL CORPORATION
(51) *B21D 22/20* (11) 4 335 563 A1
(51) *B62D 25/20* (11) 3 848 273 B1
(51) *B62D 25/20* (11) 4 101 741 B1
(51) *C21D 9/46* (11) 4 043 596 B1
(51) *C21D 9/46* (11) 4 089 188 B1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 101 554 B1

(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION
(51) *G01M 11/00* (11) 3 974 798 B1
(51) *G06F 21/10* (11) 3 872 657 B1
(51) *G06F 21/51* (11) 3 872 660 B1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 009 210 B1
(51) *G06N 20/00* (11) 3 883 190 B1
(51) *G10L 19/008* (11) 3 913 621 B1
(51) *G10L 19/008* (11) 3 913 623 B1
(51) *G10L 19/008* (11) 3 913 624 B1
(51) *H04B 10/2581* (11) 4 020 846 B1

(71;73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation
(51) *G06F 8/71* (11) 4 336 351 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 336 419 A1
(51) *G09C 1/00* (11) 4 167 213 B1

(71;73) NISSAN MOTOR CO., LTD.
(51) *B60W 20/13* (11) 3 848 263 B1
(51) *B60W 20/40* (11) 3 725 623 B1
(51) *F01N 3/20* (11) 4 159 983 B1
(51) *G08G 1/16* (11) 4 336 475 A1

(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd.
(51) *B60W 30/10* (11) 3 915 849 B1
(51) *G08G 1/00* (11) 4 060 640 B1

(71) Nisshinbo Chemical Inc.
(51) *C08L 101/00* (11) 4 335 904 A1

(71) Nite Ize, Inc.
(51) *F16B 45/00* (11) 4 334 601 A1

(71;73) Niterra Co., Ltd.
(51) *H01M 4/131* (11) 4 336 583 A1
(51) *H01T 13/16* (11) 3 322 050 B1

(71) Nitto Shinko Corporation
(51) *H02K 3/34* (11) 4 336 711 A1

(71) NKT HV Cables AB
(51) *H02G 1/00* (11) 4 336 687 A1

(73) NOF Corporation
(51) *C08F 290/06* (11) 3 960 779 B1

(71) Noform Srl
(51) *B30B 9/02* (11) 4 335 633 A1

(73) Nogra Pharma Limited
(51) *C07D 471/04* (11) 3 160 964 B1

(73) NOK Corporation
(51) *C12M 1/26* (11) 3 693 453 B1

(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy
(51) *H01S 5/22* (11) 4 080 698 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 605 992 B1
(51) *H04L 45/64* (11) 4 336 793 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 3 367 738 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 335 140 A1

(71;73) Nokia Technologies Oy
(51) *G01D 21/00* (11) 3 532 927 B1
(51) *G01N 21/17* (11) 3 650 834 B1
(51) *G01S 7/48* (11) 4 336 211 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 336 243 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 336 310 A1
(51) *G06F 3/0346* (11) 4 336 323 A1
(51) *G06F 3/16* (11) 4 336 343 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 334 859 A2
(51) *G09G 3/00* (11) 4 336 482 A1
(51) *H02M 3/158* (11) 3 940 942 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 335 044 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 336 740 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 336 741 A1
(51) *H04B 7/15* (11) 4 336 745 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 290 791 A3
(51) *H04L 1/00* (11) 4 336 758 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 729 898 B1
(51) *H04L 29/06* (11) 1 676 415 B2
(51) *H04L 67/14* (11) 3 800 869 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 335 141 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 335 143 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 335 152 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 335 153 A1
(51) *H04W 28/22* (11) 2 689 628 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 335 165 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 335 168 A1
(51) *H04W 36/08* (11) 4 335 171 A1
(51) *H04W 48/02* (11) 4 335 177 A1
(51) *H04W 52/36* (11) 4 335 181 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 335 183 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 335 185 A1
(51) *H04W 60/00* (11) 4 335 187 A1
(51) *H04W 68/12* (11) 4 335 195 A1
(51) *H04W 72/02* (11) 4 335 196 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 335 212 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 821 666 B1
(51) *H04W 76/19* (11) 4 336 955 A1
(51) *H04W 76/27* (11) 4 335 237 A1

(73) Nonas Oy
(51) *A01F 25/13* (11) 4 265 101 B1

(73) Nonwovenn Ltd
(51) *A24B 13/00* (11) 4 117 460 B1

(73) Nordex Energy Spain, S.A.U.
(51) *F03D 13/10* (11) 3 670 899 B1

(71) Nordic Semiconductor ASA
(51) *H03F 1/30* (11) 4 335 031 A1

(73) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAADER GMBH + CO KG
(51) *B08B 3/02* (11) 3 762 157 B1
(51) *F16P 1/02* (11) 4 160 076 B1

(73) Nordson Corporation
(51) *G01L 5/00* (11) 2 386 845 B1

(73) Norsk Hydro ASA
(51) *C25C 3/08* (11) 4 139 502 B1
(51) *C25C 3/08* (11) 4 143 368 B1

(71) North Carolina State University
(51) *A61K 48/00* (11) 4 333 903 A1

(73) Northeastern University
(51) *H02J 1/10* (11) 3 817 177 B1

(73) NORTHROP GRUMMAN SYSTEMS CORPORATION
(51) *G02B 6/44* (11) 3 891 542 B1

(73) Northrop Grumman Systems Corporation
(51) *H10N 60/81* (11) 4 073 852 B1

(71) Norton (Waterford) Limited
(51) *G16H 20/13* (11) 4 334 954 A1

(71) NOVARES France
(51) *B29C 45/14* (11) 4 334 104 A1
(51) *B32B 37/12* (11) 4 334 134 A1

(71;73) Novartis AG
(51) *A61K 9/16* (11) 4 333 812 A1
(51) *A61K 31/337* (11) 3 565 547 B1
(51) *A61K 31/40* (11) 4 335 438 A1
(51) *A61K 31/454* (11) 4 333 845 A1
(51) *A61K 31/497* (11) 4 333 847 A1
(51) *C07K 16/28* (11) 4 334 351 A1
(51) *C07K 16/28* (11) 4 334 352 A1

(71) Novavax, Inc.
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 885 A1

(73) Novelis Koblenz GmbH
(51) *C22C 21/00* (11) 4 143 356 B1

(73) Novity, Inc.
(51) *G05B 23/02* (11) 3 951 533 B1

(71) Novocure GmbH
(51) *A61N 1/04* (11) 4 333 966 A1

(71) Novo Nordisk A/S
(51) *G16H 20/10* (11) 4 334 953 A1

(71) Novozymes A/S
(51) *C12P 7/6418* (11) 4 334 467 A1

(73) NowDiagnostics, Inc.
(51) *G01N 21/84* (11) 2 986 971 B1

(71) NSK Ltd.
(51) *B23P 21/00* (11) 4 335 582 A1
(51) *G01M 13/045* (11) 4 336 164 A1

(71) NS West Inc.
(51) *G09G 5/00* (11) 4 245 181 A3

(73) NTN Corporation
(51) *F16C 33/30* (11) 3 859 177 B1

(71) NTN Europe
(51) *B60G 15/06* (11) 4 335 669 A1

(73) NTT Communications Corporation
(51) *G06N 3/04* (11) 3 905 424 B1

(71;73) NTT DOCOMO, INC.
(51) *H04B 7/0408* (11) 4 290 912 A3
(51) *H04J 13/18* (11) 4 283 913 A3
(51) *H04L 27/26* (11) 4 336 789 A2
(51) *H04W 8/20* (11) 4 336 876 A1
(51) *H04W 28/04* (11) 4 336 896 A1
(51) *H04W 48/10* (11) 3 567 929 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 780 799 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 928 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 352 496 B1
(51) *H04W 76/15* (11) 3 968 729 B1

(73) NTT DoCoMo, Inc.
(51) *H04W 60/00* (11) 3 869 877 B1

(71) NUCORION PHARMACEUTICALS, INC.
(51) *A61P 1/16* (11) 4 335 496 A2

(73) Nufern
(51) *H01S 3/00* (11) 4 113 760 B1

(71) Nu Flow Technologies 2000 Inc.
(51) *F17D 1/08* (11) 4 336 092 A2
(51) *F17D 1/08* (11) 4 336 093 A2

(71) NuLiv Science USA, Inc.
(51) *A61K 36/062* (11) 4 335 449 A1

(71) Numurus LLC
(51) *H04L 67/12* (11) 4 335 101 A1

(73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l.
(51) *B23C 3/18* (11) 2 897 749 B1

(73) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L.
(51) *F01K 23/10* (11) 4 176 163 B1

(71) Nuovo Pignone Tecnologie SrL
(51) *F25B 49/02* (11) 4 336 129 A2

(71) Nur Ink Innovation Ltd
(51) *C09D 11/54* (11) 4 334 404 A1

(71) Nurix Therapeutics, Inc.
(51) *C07D 401/14* (11) 4 334 302 A1
(51) *C07D 401/14* (11) 4 334 303 A1

(71) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc.
(51) *C08B 37/00* (11) 4 334 363 A1
(51) *C08B 37/00* (11) 4 334 364 A1

(73) Nutritional Growth Solutions LTD
(51) *A23L 33/15* (11) 3 777 566 B1

(73) Nutrition DNA Pty Ltd
(51) *A61K 9/00* (11) 3 370 776 B1

(71) Nuvasive, Inc.
(51) *A61G 13/12* (11) 4 333 790 A1

(71) Nuvation Bio Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 334 314 A1

(71) NV Bekaert SA
(51) *B23K 35/02* (11) 4 334 075 A1

(73) Nwaze, Audrey
(51) *B60K 6/12* (11) 3 784 513 B1

(71;73) NXP B.V.
(51) *G01S 13/931* (11) 4 336 218 A1
(51) *H01L 27/02* (11) 3 457 435 B1
(51) *H01Q 1/27* (11) 3 514 886 B1
(51) *H04L 12/40* (11) 3 852 314 B1
(51) *H04L 25/02* (11) 3 716 554 B1

(71;73) NXP USA, Inc.
(51) *G06F 1/26* (11) 4 336 308 A1
(51) *G06F 13/40* (11) 4 336 370 A1
(51) *H01L 23/29* (11) 4 336 550 A1
(51) *H01L 27/02* (11) 3 407 385 B1
(51) *H04B 17/10* (11) 4 336 751 A1
(51) *H04L 9/00* (11) 4 336 774 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 3 873 113 B1

(71) Nykode Therapeutics ASA
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 881 A1

(73) Nymox Corporation
(51) *A61K 38/00* (11) 4 003 533 B1

(71) O'Brien, Conor
(51) *A63B 71/14* (11) 4 333 999 A1

(71) Obrizum Group Ltd.
(51) *G06F 16/41* (11) 4 336 379 A1

(71) OCEANEERING INTERNATIONAL, INC.
(51) *F16L 41/06* (11) 4 279 790 A3

(71) Oerlikon Metco (US) Inc.
(51) *B32B 5/16* (11) 4 334 129 A1

(73) Oetiker NY, Inc.
(51) *F16L 13/16* (11) 4 077 997 B1
(51) *F16L 37/088* (11) 3 704 408 B1

(71) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales
(51) *G01S 7/4912* (11) 4 334 743 A1
(51) *G01S 17/58* (11) 4 334 749 A1

(73) OFFICINA MECCANICA DOMASO S.p.A.
(51) *B24B 7/16* (11) 2 926 948 B1

(71) Ofinno, LLC
(51) *H04W 36/12* (11) 4 335 173 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 335 215 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 335 222 A1
(51) *H04W 76/27* (11) 4 335 238 A1

(71) Ohdaira Laboratory Company
(51) *G01N 15/02* (11) 4 336 167 A1

(71) Ohio State Innovation Foundation
(51) *A61K 31/513* (11) 4 292 651 A3
(51) *G02C 7/04* (11) 4 334 776 A1

(71) Oiles Corporation
(51) *G05G 1/30* (11) 4 336 303 A1

(71) Oilquick AB
(51) *E02F 3/36* (11) 4 335 975 A1

(73) OLI - SISTEMAS SANITARIOS, S.A.
(51) *E03D 1/14* (11) 4 083 339 B1

(73) Omega SA
(51) *G04B 19/04* (11) 3 882 715 B1
(51) *G04B 21/12* (11) 3 845 975 B1

(71) Omoide Inc.
(51) *G06Q 50/10* (11) 4 336 439 A1

(73) OMRON Corporation
(51) *B23P 19/06* (11) 3 875 213 B1
(51) *G01J 1/02* (11) 3 540 389 B1
(51) *G05B 13/02* (11) 3 843 257 B1
(51) *G05B 19/05* (11) 3 940 472 B1
(51) *G05B 19/05* (11) 3 952 224 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 3 832 411 B1

(73) OMRON CORPORATION
(51) *H03K 17/0412* (11) 3 512 097 B1

(73) Omron Healthcare Co., Ltd.
(51) *A61B 5/02* (11) 3 430 988 B1

(73) Omya International AG
(51) *D04H 3/007* (11) 3 997 265 B1

(71) One Less Van S.r.l.
(51) *B62K 7/04* (11) 4 334 195 A1

(73) OneSubsea IP UK Limited
(51) *E21B 17/05* (11) 3 460 170 B1

(71;73) Ontex BV
(51) *A61F 13/15* (11) 3 973 935 B1
(51) *A61F 13/475* (11) 4 042 994 B1
(51) *A61F 13/49* (11) 4 302 739 A3

(71;73) Ontex Group NV
(51) *A61F 13/15* (11) 3 973 935 B1
(51) *A61F 13/475* (11) 4 042 994 B1
(51) *A61F 13/49* (11) 4 302 739 A3

(71) OP-Hygiene IP GmbH
(51) *G01G 17/04* (11) 4 336 153 A1

(71) OPKO Biologics Ltd.
(51) *C07K 14/59* (11) 4 303 228 A3

(71;73) Opple Lighting Co,. Ltd.
(51) *F04D 25/08* (11) 4 336 046 A1
(51) *G01J 3/02* (11) 3 217 156 B1

(71) Optical Engines, Inc.
(51) *H01S 3/067* (11) 4 335 005 A1

(71) Optics11 B.V.
(51) *G01V 1/18* (11) 4 334 756 A1

(73) Optipulse Inc.
(51) *H01S 5/02* (11) 3 329 562 B1

(71) Optrel Holding AG
(51) *A62B 18/00* (11) 4 335 518 A1

(71;73) Oracle International Corporation
(51) *G06F 8/30* (11) 3 134 811 B1
(51) *G06F 16/22* (11) 3 834 095 B1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 334 832 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 335 077 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 335 080 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 335 081 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 335 082 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 335 083 A1
(51) *H04L 49/00* (11) 3 380 934 B1

(71;73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION
(51) *G01R 31/00* (11) 4 100 748 B1
(51) *G06F 21/44* (11) 4 111 337 B1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 334 845 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 334 860 A1

(71) Oral Diagnostix, LLC
(51) *A61B 8/14* (11) 4 335 383 A2

(71) Orange
(51) *H04W 24/02* (11) 4 335 144 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 335 145 A1

(71) OrbusNeich Medical Pte. Ltd.
(51) *A61M 25/00* (11) 4 279 113 A3

(71) Organic Fuel Technology A/S
(51) *H05B 6/70* (11) 4 335 253 A1

(71) Organon R&D Finland Ltd
(51) *C07D 211/72* (11) 4 334 289 A1

(71) ORIGIN BY OCEAN
(51) *A23K 10/16* (11) 4 333 638 A1

(73) Origyn LLC
(51) *A47L 11/33* (11) 4 167 822 B1

(73) Ormco Corporation
(51) *A61C 7/02* (11) 3 749 247 B1

(71) Orna Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 48/00* (11) 4 289 951 A3

(73) ORONA S. COOP.
(51) *B66B 7/04* (11) 3 042 873 B1

(73) ORR, Declan
(51) *F03D 80/50* (11) 4 051 901 B1

(71) Ortlinghaus-Werke GmbH
(51) *F16D 65/18* (11) 4 336 062 A1

(71) OSAKA UNIVERSITY
(51) *G06N 10/70* (11) 4 336 418 A1

(73) Osaka University
(51) *A61K 31/4375* (11) 3 496 713 B1
(51) *A61P 1/00* (11) 3 418 376 B1
(51) *G02B 5/08* (11) 3 306 360 B1

(71) Oshkosh Corporation
(51) *B60L 1/00* (11) 4 334 157 A2

(73) Ossur Iceland EHF
(51) *A61F 2/78* (11) 3 813 736 B1

(71) Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg
(51) *A61F 2/28* (11) 4 333 771 A1

(71) Ostrowski, Kolja
(51) *B62K 7/04* (11) 4 335 735 A1

(71;73) Oterra A/S
(51) *C09B 61/00* (11) 2 785 798 B1
(51) *C09B 61/00* (11) 4 335 905 A2

(73) Otis Elevator Company
(51) *B66B 1/34* (11) 3 418 236 B1
(51) *B66B 1/46* (11) 3 412 613 B1
(51) *B66B 1/46* (11) 3 882 198 B1

(71) Otomagnetics, Inc.
(51) *A61M 37/00* (11) 4 333 957 A1

(73) Otrajet Inc.
(51) *B29C 45/07* (11) 3 763 505 B1

(71) ottobahn GmbH
(51) *B61B 3/02* (11) 4 335 714 A1

(71) Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
(51) *G09B 23/28* (11) 4 336 478 A1

(71) Oulun Yliopisto
(51) *G01N 33/542* (11) 4 334 720 A1

(73) OUTLIER SOLUTIONS, LLC
(51) *D21H 27/10* (11) 3 861 168 B1

(71) Overbeek, Jan Willem Josef
(51) *E02F 3/36* (11) 4 335 976 A1

(73) OVH
(51) *H05K 7/20* (11) 3 654 743 B1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 068 929 B1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 068 930 B1

(71) Owen Mumford Limited
(51) *A61B 5/15* (11) 4 302 691 A3

(71) Owkin, Inc.
(51) *G06V 10/50* (11) 4 334 908 A2

(71) Oxehealth Limited
(51) *G06V 20/52* (11) 4 336 465 A2

(73) OxFA GmbH
(51) *C07C 41/50* (11) 4 097 072 B1

(71) Oxford BioMedica (UK) Limited
(51) *A61K 47/64* (11) 4 335 457 A2
(51) *A61K 47/64* (11) 4 335 458 A2

(73) Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited
(51) *F25B 9/12* (11) 4 271 949 B1

(71) Oxford University Innovation Limited
(51) *A61N 5/10* (11) 4 333 978 A1
(51) *C08F 110/02* (11) 4 334 366 A1
(51) *C08F 110/06* (11) 4 334 367 A1

(71) Oxyphen GmbH Filtration Group
(51) *B01D 61/14* (11) 4 335 535 A1

(71) Oyster Point Pharma, Inc.
(51) *A61K 31/55* (11) 4 333 855 A1
(51) *A61K 48/00* (11) 4 333 904 A1

(71) Ozkoc Hidrolik Makina San. Ve Tic. A.S.
(51) *B65G 47/22* (11) 4 334 226 A1

(73) P.H.M. Blom Holding B.V.
(51) *B60P 3/34* (11) 3 992 029 B1

(73) P.O.S.A. - S.p.A.
(51) *F24C 15/02* (11) 3 995 745 B1

(71) Paccar Inc
(51) *F02B 37/10* (11) 4 336 023 A1

(71) Pacesetter, Inc.
(51) *A61N 1/375* (11) 4 335 492 A1

(71) Pacific Biosciences of California, Inc.
(51) *C12Q 1/6825* (11) 4 334 470 A1

(73) Padula, Guillermo, H.
(51) *G08B 13/24* (11) 3 452 997 B1

(71) PAIGE.AI, Inc.
(51) *G06T 7/00* (11) 4 334 894 A1

(71) Panagy Co., Ltd.
(51) *A61K 35/32* (11) 4 335 447 A1

(71) Panasonic Holdings Corporation
(51) *B25F 5/00* (11) 4 335 594 A1

(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America
(51) *G01C 21/20* (11) 4 250 255 A3
(51) *H04N 19/59* (11) 4 336 838 A1
(51) *H04W 68/02* (11) 4 290 951 A3
(51) *H04W 72/12* (11) 3 829 237 B1

(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.
(51) *B65D 81/38* (11) 4 286 294 A3
(51) *G03B 11/04* (11) 3 882 695 B1
(51) *H01H 50/28* (11) 4 336 538 A1
(51) *H02K 3/32* (11) 3 687 043 B1
(51) *H02P 21/22* (11) 3 883 123 B1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 336 775 A1

(73) Pandrol (Vortok) Limited
(51) *B61L 1/02* (11) 3 963 136 B1

(73) Panduit Corp.
(51) *G01R 19/155* (11) 3 189 338 B1
(51) *H02G 3/30* (11) 3 909 102 B1

(71) Paptic Ltd
(51) *D21H 13/10* (11) 4 296 427 A3

(71) Paptic OY
(51) *B32B 25/14* (11) 4 335 638 A2

(71) Paradis, Norman Alan
(51) *A61N 1/362* (11) 4 335 488 A1

(73) Paralloy Limited
(51) *F28F 1/40* (11) 4 073 453 B1

(71) Paratec Fallschirmbau - Technik - Service Vertrieb GmbH
(51) *B64D 17/74* (11) 4 335 750 A1

(73) Parkling GmbH
(51) *H04N 23/698* (11) 3 910 928 B1

(73) Parpas S.p.A.
(51) *G01D 5/347* (11) 3 938 735 B1

(71) Pashayev, Arif Mir Jalal
(51) *C09D 175/08* (11) 4 335 910 A2

(71) Patek Philippe SA Genève
(51) *G04B 13/02* (11) 4 336 273 A1

(71) Patentpool Innovations Management GmbH
(51) *G06Q 30/0645* (11) 4 336 437 A2

(71) Paul Scherrer Institut
(51) *G01N 33/543* (11) 4 334 721 A1

(71) Pauza, Kestutis
(51) *B24B 7/17* (11) 4 335 587 A1

(73) PayPal, Inc.
(51) *G06Q 20/32* (11) 3 526 664 B1

(71) Peak Technology GmbH
(51) *F17C 1/06* (11) 4 334 631 A1

(71) Pearlsinmires Co., Ltd.
(51) *A61K 31/7076* (11) 4 335 442 A1
(51) *C07K 14/00* (11) 4 335 862 A1

(73) Pearson Engineering Limited
(51) *E01D 15/127* (11) 3 802 959 B1

(73) Peeters Landbouwmachines B.V.
(51) *A01K 5/00* (11) 3 364 753 B2

(73) Peikko Group Oy
(51) *B28B 23/00* (11) 3 804 932 B1

(71) Peloton Interactive, Inc.
(51) *A63B 22/02* (11) 4 333 994 A1

(71) Penn Engineering & Manufacturing Corp.
(51) *F16B 5/00* (11) 4 334 597 A1

(73) Pepperl+Fuchs SE
(51) *G06K 19/04* (11) 4 136 581 B1

(73) PepsiCo, Inc.
(51) *B67D 1/12* (11) 3 728 105 B1

(71) Perfetti Van Melle S.p.A.
(51) *A23G 3/36* (11) 4 333 634 A1

(71) Peri, Sridevi
(51) *B63C 11/48* (11) 4 334 203 A1

(71) Peri, Subrahmanya Jahnu
(51) *B63C 11/48* (11) 4 334 203 A1

(71) Perinet GmbH
(51) *H04L 9/32* (11) 4 335 078 A1

(71) Perlen Packaging AG, Perlen
(51) *B65D 75/36* (11) 4 334 223 A1

(71) Persimmon Technologies, Corporation.
(51) *H01F 41/02* (11) 4 279 630 A3

(71) Personal Genome Diagnostics Inc.
(51) *C12N 15/09* (11) 4 334 444 A1

(73) Petrabytes Corporation
(51) *G06F 16/29* (11) 3 451 191 B1

(71) Petra Pharma Corporation
(51) *A61P 35/00* (11) 4 333 984 A1
(51) *C07D 417/04* (11) 4 334 312 A1

(71) PETRO WELL SERVICES AS
(51) *H02J 7/34* (11) 4 335 017 A1

(71) Pewag Austria GmbH
(51) *B66D 3/26* (11) 4 292 973 A3

(73) Pexip AS
(51) *H04L 47/11* (11) 4 184 885 B1

(71) Pezo Tech LLC
(51) *G06F 21/62* (11) 4 336 397 A1

(73) Pfaltz, Dieter
(51) *E06B 3/663* (11) 3 803 016 B1

(71) Pfizer Inc.
(51) *A61K 39/09* (11) 4 333 879 A1
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 880 A1

(71) Pfizer Products Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 249 063 A3

(71) Pflitsch GmbH & Co. KG.
(51) *H02G 3/06* (11) 4 335 008 A1

(71) PFNONWOVENS, LLC
(51) *D04H 1/46* (11) 4 334 518 A1
(51) *D04H 3/11* (11) 4 334 520 A1

(71) PFNonwovens Holding s.r.o.
(51) *D04H 1/46* (11) 4 334 518 A1
(51) *D04H 3/11* (11) 4 334 520 A1

(73) PGS Geophysical AS
(51) *G01V 1/38* (11) 3 983 827 B1

(71) Phase Motion Control S.p.A.
(51) *B64C 11/28* (11) 4 335 744 A1

(71) PHC Holdings Corporation
(51) *C12M 1/12* (11) 4 335 915 A1

(71) Phenoroot Ltd.
(51) *A01G 9/24* (11) 4 333 607 A1

(71;73) Philip Morris Products S.A.
(51) *A24B 15/167* (11) 3 490 390 B1
(51) *A24D 1/02* (11) 4 335 307 A2
(51) *A24F 40/40* (11) 4 333 654 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 3 681 319 B1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 333 657 A1
(51) *A24F 40/70* (11) 4 138 592 B1
(51) *A24F 40/95* (11) 4 275 530 A3
(51) *B65D 5/42* (11) 4 334 218 A1
(51) *H05B 6/10* (11) 4 335 251 A1

(73) Philips Image Guided Therapy Corporation
(51) *A61B 34/00* (11) 3 182 920 B1

(71) Philochem AG
(51) *C07D 401/14* (11) 4 335 843 A1

(71) Phoenix Contact Asia-Pacific (Nanjing) Co., Ltd.
(51) *H01R 4/48* (11) 4 336 657 A1
(51) *H01R 12/91* (11) 4 336 663 A1

(73) Phoenix Contact e-Mobility GmbH
(51) *H01R 13/00* (11) 4 128 441 B1

(73) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG
(51) *G05B 19/042* (11) 4 052 100 B1

(73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
(51) *H01R 13/703* (11) 4 078 738 B1

(73) Phoenix Product Development Limited
(51) *A47K 13/26* (11) 3 871 577 B1

(71) Phoenix Tailings, Inc.
(51) *C22B 11/00* (11) 4 334 484 A1

(73) Physio-Control, Inc.
(51) *A61B 5/021* (11) 3 570 737 B1

(73) Piaggio & C. S.P.A.
(51) *B62J 6/02* (11) 3 728 006 B1

(71) Piaggio & C. SpA
(51) *B60L 53/80* (11) 4 334 165 A1

(51) *B62K 19/46* (11) 4 334 196 A1

(73) Pierburg Pump Technology GmbH
(51) *H02K 29/08* (11) 3 345 289 B1
(51) *H05K 1/02* (11) 3 378 287 B1

(73) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique
(51) *A61K 8/49* (11) 4 037 649 B1

(73) Pighin, Luca
(51) *A61C 19/045* (11) 4 096 570 B1

(71) Pilz GmbH & Co. KG
(51) *H01H 47/00* (11) 4 336 537 A1

(73) Pioneer Corporation
(51) *G01C 21/34* (11) 3 712 873 B1

(73) Piovan S.P.A.
(51) *G01N 30/12* (11) 3 964 833 B1

(73) Pirelli Tyre S.p.A.
(51) *B29D 30/70* (11) 4 076 924 B1

(71) Pittway Sarl
(51) *F16K 31/04* (11) 4 336 075 A1
(51) *F16K 31/04* (11) 4 336 076 A1

(73) PIUSI S.p.A.
(51) *B67D 7/66* (11) 3 988 796 B1

(71) PLA GIKEN CO., LTD.
(51) *B29C 48/09* (11) 4 335 610 A1

(73) PLAKA GROUP FRANCE Société par actions simplifiée unipersonnelle
(51) *E04G 17/00* (11) 4 134 504 B1

(71) Planmeca OY
(51) *A61B 6/03* (11) 4 333 714 A1

(71) Plant Meat Ltd
(51) *A23D 7/005* (11) 4 333 629 A1

(71) Planum int. AG
(51) *E04F 21/24* (11) 4 335 991 A1

(71) Plasgad Plastic Products ACS Ltd.
(51) *B65D 1/22* (11) 4 335 770 A1

(73) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.
(51) *E01B 27/16* (11) 4 176 131 B1

(71) Plath Corporation GmbH
(51) *G01S 3/02* (11) 4 334 734 A1

(71) Platinum Pharma Service S.r.l.s.
(51) *A61M 5/34* (11) 4 333 945 A1

(71) Plenoptika, Inc.
(51) *A61B 3/00* (11) 4 333 684 A2

(71) PLINKE GmbH
(51) *C01B 17/88* (11) 4 253 365 A3

(73) PMA/TOOLS AG
(51) *B29C 73/02* (11) 4 108 433 B1

(73) Pocketpiano, S.L.
(51) *G10G 7/00* (11) 4 002 348 B1

(71) Podo Elan UG
(51) *A45D 44/00* (11) 4 335 320 A1

(71) Pointcloud Inc.
(51) *G01S 7/481* (11) 4 231 089 A3

(71) Polestar Performance AB
(51) *B60J 9/00* (11) 4 334 149 A1

(71) Politechnika Wroclawska
(51) *C05D 9/02* (11) 4 335 835 A1

(71;73) Politecnico di Milano
(51) *B01D 53/14* (11) 4 334 017 A1
(51) *E04F 10/10* (11) 3 976 900 B1

(71) Polymer Technologies Limited
(51) *G05D 16/20* (11) 4 334 792 A1

(73) Polyplastics Co., Ltd.
(51) *B23K 26/08* (11) 4 227 037 B1

(51) *C08L 81/02* (11) 3 783 065 B1

(71) Polyscope Polymers B.V.
(51) *C08L 35/06* (11) 4 335 902 A1

(71) Polytec PT GmbH
(51) *H01M 50/24* (11) 4 336 636 A2

(71) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH
(51) *E01C 13/08* (11) 4 335 967 A1
(51) *E01C 13/08* (11) 4 335 968 A1
(51) *E01C 13/08* (11) 4 335 969 A1

(71) Pong, David Teng
(51) *B21B 15/00* (11) 4 335 562 A1

(71) Ponsse Oyj
(51) *B62D 33/06* (11) 4 334 190 A1

(71) Popion Mobility Inc.
(51) *B60L 53/80* (11) 4 334 166 A1

(73) poresta systems GmbH
(51) *A47K 3/16* (11) 3 827 719 B1

(71;73) POSCO Co., Ltd
(51) *B62D 25/20* (11) 4 335 729 A1
(51) *C22C 38/58* (11) 3 889 306 B1
(51) *G01B 11/25* (11) 3 845 856 B1

(71) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd.
(51) *A01M 13/00* (11) 4 300 407 A3

(71) Positron Precision GmbH
(51) *A61K 51/08* (11) 4 333 909 A1

(73) Potter, Brant
(51) *F21S 41/63* (11) 4 078 023 B1

(71) Poulsen, Peter
(51) *G06Q 10/087* (11) 4 336 430 A1

(73) Powdertech Co., Ltd.
(51) *G03G 9/107* (11) 3 567 430 B1
(51) *G03G 9/107* (11) 3 582 022 B1

(71) Power Automation Co., Ltd.
(51) *H05K 13/08* (11) 4 336 984 A1

(71) Powermat Technologies Ltd.
(51) *H02J 50/12* (11) 4 336 706 A2

(71) PowerPhotonic Ltd
(51) *G02B 5/04* (11) 4 334 762 A1

(73) Powersoft SpA
(51) *H05K 7/14* (11) 3 908 089 B1

(71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP.
(51) *B22F 7/06* (11) 4 335 566 A1
(51) *B22F 7/06* (11) 4 335 567 A1
(51) *B22F 10/25* (11) 4 335 569 A1
(51) *B22F 10/25* (11) 4 335 570 A1
(51) *B22F 10/25* (11) 4 335 571 A1
(51) *B22F 10/25* (11) 4 335 572 A1
(51) *B22F 10/25* (11) 4 335 573 A1
(51) *B22F 10/25* (11) 4 335 574 A1
(51) *F01D 25/20* (11) 4 116 546 B1
(51) *F16N 39/00* (11) 4 336 089 A1
(51) *F16N 39/00* (11) 4 336 090 A1

(73) Praxair Technology, Inc.
(51) *F25D 3/12* (11) 3 482 143 B1

(71) Precision Fukuhara Works, Ltd.
(51) *D04B 15/88* (11) 4 335 959 A1

(73) Precision Planting LLC
(51) *A01B 69/00* (11) 3 772 880 B1

(71) Precision Robotics (Hong Kong) Limited
(51) *A61B 34/20* (11) 4 333 758 A1

(71) Precitec GmbH & Co. KG
(51) *B23K 26/03* (11) 4 334 073 A1

(71) Predisurge
(51) *A61B 34/10* (11) 4 335 402 A1

(73) Premium AEROTEC GmbH
(51) *B64F 5/10* (11) 3 901 043 B1

(71) PreSend LLC
(51) *G06Q 20/36* (11) 4 334 874 A1
(51) *G06Q 20/40* (11) 4 334 876 A1

(71;73) President and Fellows of Harvard College
(51) *A61K 9/20* (11) 4 333 817 A2
(51) *A61K 31/167* (11) 3 485 881 B1
(51) *A61K 35/28* (11) 3 313 420 B1
(51) *C12N 15/87* (11) 4 286 517 A3
(51) *C12Q 1/686* (11) 3 914 734 B1

(71) President And Fellows Of Harvard College
(51) *A61K 47/68* (11) 4 333 901 A2

(71) Previa Medical
(51) *G16H 50/30* (11) 4 336 518 A1

(71;73) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.
(51) *H01M 10/04* (11) 4 336 612 A2
(51) *H01M 10/04* (11) 4 336 613 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 336 614 A2
(51) *H01M 50/103* (11) 3 961 794 B1
(51) *H01M 50/176* (11) 4 336 634 A1

(71;73) PRIMO1D
(51) *G06K 19/02* (11) 4 055 526 B1
(51) *G06K 19/02* (11) 4 336 406 A2

(71) Princeton Trade and Technology Inc.
(51) *B01D 69/08* (11) 4 335 539 A2

(73) Prindex S.r.l.
(51) *C07K 14/705* (11) 3 831 844 B1

(73) PRINOTH S.p.A.
(51) *B62D 55/06* (11) 4 077 107 B1

(71) PRO9 GLOBAL LIMITED
(51) *B32B 5/18* (11) 4 334 130 A1

(71) Prodeon Medical Corporation
(51) *A61M 39/10* (11) 4 333 960 A1

(73) Pro-Dex, Inc.
(51) *A61B 17/16* (11) 3 840 918 B1

(71) Professionals Mühendislik Ve Danismanlik Limited Sirketi
(51) *F24F 13/02* (11) 4 334 650 A1

(71) Promega Corporation
(51) *C12M 1/00* (11) 4 290 231 A3

(71) Promerus, LLC
(51) *B01D 71/26* (11) 4 334 022 A1

(71) Prosper Technologies, LLC
(51) *C02F 3/20* (11) 4 334 258 A1

(73) Proterial, Ltd.
(51) *C23C 14/34* (11) 3 569 731 B1

(73) Proventia Oy
(51) *G01R 31/385* (11) 3 579 005 B1

(73) Prytime Medical Devices, Inc.
(51) *A61B 17/12* (11) 4 084 703 B1

(71) PSG Germany GmbH
(51) *B67D 1/00* (11) 4 334 237 A1

(73) PST Corporation Inc.
(51) *A61B 5/16* (11) 3 417 780 B1

(73) P-Two Industries Inc.
(51) *H01R 12/79* (11) 3 996 211 B1

(71) Puff Corporation
(51) *A61M 11/04* (11) 4 333 948 A1
(51) *A61M 11/04* (11) 4 333 949 A1

(71) PUMA SE
(51) *A43B 13/22* (11) 4 333 667 A1
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 336 435 A1

(73) Puratos
(51) *A23L 19/00* (11) 4 135 531 B1

(71;73) Purem GmbH
(51) *C01B 3/00* (11) 4 335 815 A1
(51) *F02D 9/04* (11) 3 940 216 B1

(51) ***H01M 8/04119*** (11) 4 280 321 A3

(73) **Purmo Group Sweden AB**
(51) ***G05D 7/01*** (11) 3 776 132 B1

(71) **Puspanathan, Prashanth**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 333 689 A1

(71) **PVT Solar AG**
(51) ***F24S 10/70*** (11) 4 336 121 A1

(73) **Pymco Technologies**
(51) ***H01M 50/507*** (11) 3 711 104 B1

(71) **QFluidics**
(51) ***B01F 33/30*** (11) 4 335 542 A1

(73) **Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd**
(51) ***F25C 5/04*** (11) 3 951 289 B1

(71) **Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd.**
(51) ***F25D 11/02*** (11) 4 336 131 A1

(71) **Qingdao KingAgroot Chemical Compound Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/29*** (11) 4 334 452 A1

(71) **Qiu, Yue**
(51) ***C12Q 1/70*** (11) 4 334 479 A2

(73) **Qlife ApS**
(51) ***G01N 21/64*** (11) 4 085 245 B1

(71) **Qorvo US, Inc.**
(51) ***H03H 9/02*** (11) 4 336 729 A1

(71) **QOS Group B.V.**
(51) ***F16K 31/60*** (11) 4 336 077 A1

(71) **Q-State Biosciences, Inc.**
(51) ***G01N 33/58*** (11) 4 334 723 A1
(51) ***G16B 40/20*** (11) 4 334 948 A2

(73) **QUADROFOIL, PROIZVODNJA IN STORITVE, D.O.O.**
(51) ***B63B 1/28*** (11) 3 036 152 B1

(71;73) **QUALCOMM INCORPORATED**
(51) ***A61B 5/024*** (11) 4 333 699 A1
(51) ***G01S 5/00*** (11) 4 334 735 A2
(51) ***G01S 5/00*** (11) 4 334 736 A1
(51) ***G01S 5/02*** (11) 3 821 656 B1
(51) ***G01S 13/00*** (11) 4 334 744 A1
(51) ***G01S 19/21*** (11) 4 334 751 A1
(51) ***G01S 19/32*** (11) 4 334 752 A2
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 740 831 B1
(51) ***G06V 40/13*** (11) 4 334 914 A1
(51) ***G11C 11/16*** (11) 4 334 937 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 335 041 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 335 042 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 335 048 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 335 053 A1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 4 335 055 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 335 056 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 335 057 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 335 058 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 335 059 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 861 660 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 909 351 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 147 407 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 335 060 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 335 064 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 335 066 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 335 068 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 335 069 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 335 070 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 335 088 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 335 089 A1
(51) ***H04N 5/235*** (11) 4 335 105 A1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 335 126 A1
(51) ***H04W 8/24*** (11) 4 335 133 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 335 148 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 335 151 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 335 154 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 335 155 A1
(51) ***H04W 28/06*** (11) 4 335 158 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 864 895 B1
(51) ***H04W 40/22*** (11) 4 335 176 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 335 180 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 335 189 A1
(51) ***H04W 68/00*** (11) 4 335 192 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 335 197 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 335 199 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 335 200 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 335 203 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 335 204 A1
(51) ***H04W 72/08*** (11) 4 335 210 A2
(51) ***H04W 72/10*** (11) 4 335 211 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 335 221 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 335 223 A1
(51) ***H04W 76/14*** (11) 4 335 229 A2
(51) ***H04W 76/28*** (11) 4 335 239 A1

(71;73) **Qualcomm Incorporated**
(51) ***G06V 30/32*** (11) 3 215 981 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 2 375 584 B1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 287 571 A3
(51) ***H04L 47/2466*** (11) 3 689 008 B1
(51) ***H04W 4/029*** (11) 4 335 123 A1
(51) ***H04W 12/03*** (11) 4 335 134 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 3 673 685 B1

(71;73) **QUALCOMM Incorporated**
(51) ***G11C 7/10*** (11) 4 290 521 A3
(51) ***H03M 13/13*** (11) 3 607 689 B1
(51) ***H04B 7/0417*** (11) 4 325 984 A3
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 3 529 907 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 290 797 A3
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 335 047 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 556 036 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 639 582 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 738 253 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 874 623 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 236 100 A3
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 336 768 A2
(51) ***H04N 19/196*** (11) 4 336 834 A2
(51) ***H04W 12/08*** (11) 4 304 224 A3
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 336 892 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 335 166 A1
(51) ***H04W 52/36*** (11) 4 294 092 A3
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 335 198 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 636 028 B1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 4 335 217 A1
(51) ***H04W 72/56*** (11) 3 726 905 B1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 3 906 741 B1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 4 335 220 A1
(51) ***H04W 76/14*** (11) 4 335 228 A1
(51) ***H04W 88/06*** (11) 4 336 963 A2

(71) **Qualcomm Technologies, Inc.**
(51) ***H01L 23/367*** (11) 4 334 973 A1
(51) ***H01L 23/367*** (11) 4 334 974 A1

(73) **Quanta Dialysis Technologies Limited**
(51) ***A61M 1/14*** (11) 3 576 807 B1

(71) **QuantBioRes A/S**
(51) ***A61K 38/10*** (11) 4 333 867 A1

(71) **Quantum-Si Incorporated**
(51) ***H01L 27/146*** (11) 4 334 978 A1

(73) **Quateris LLC**
(51) ***C07H 21/02*** (11) 3 365 350 B1

(71) **R.P. Scherer Technologies, LLC**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 4 333 890 A1

(73) **R. Stahl Schaltgeräte GmbH**
(51) ***H05K 5/02*** (11) 3 632 194 B1

(71) **Rainmaker Solutions, Inc.**
(51) ***A62B 9/04*** (11) 4 290 110 A3

(71;73) **RAI Strategic Holdings, Inc.**
(51) ***A24F 40/50*** (11) 3 471 565 B1
(51) ***A24F 40/53*** (11) 4 333 659 A1
(51) ***A24F 40/80*** (11) 4 333 660 A1

(71;73) **Rakuten Group, Inc.**
(51) ***G06V 10/24*** (11) 3 975 044 B1
(51) ***H04N 21/2187*** (11) 4 336 842 A2

(71;73) **Ramot at Tel-Aviv University Ltd.**
(51) ***A61K 31/137*** (11) 3 400 025 B1
(51) ***G06N 3/00*** (11) 4 334 844 A1
(51) ***H01M 10/26*** (11) 4 334 994 A1

(73) **Rampulla, Giuseppe**
(51) ***A61C 19/045*** (11) 4 096 570 B1

(73) **Ranpak Corp.**
(51) ***B65D 81/05*** (11) 3 784 593 B1

(71) **Rapid Pathogen Screening, Inc.**
(51) ***G01N 33/569*** (11) 4 336 183 A2

(71) **Rasmussen, G. Lynn**
(51) ***A61B 17/15*** (11) 4 333 731 A1

(71) **Ratier-Figeac SAS**
(51) ***F16H 1/04*** (11) 4 336 066 A1

(71) **Raumedic AG**
(51) ***A61M 39/12*** (11) 4 335 484 A1

(73) **Raynergy Tek Incorporation**
(51) ***H10K 85/10*** (11) 3 794 650 B1

(71) **Raytheon Canada Limited**
(51) ***F41G 11/00*** (11) 4 334 667 A1

(71;73) **Raytheon Company**
(51) ***G01S 3/786*** (11) 3 403 115 B1
(51) ***G06F 11/07*** (11) 4 334 815 A1
(51) ***G06N 3/00*** (11) 4 334 843 A1
(51) ***H04L 27/20*** (11) 4 335 087 A2

(71) **Raziel Therapeutics Ltd.**
(51) ***C07D 209/88*** (11) 4 334 286 A2

(73) **Realtek Semiconductor Corp.**
(51) ***H04N 21/443*** (11) 3 609 151 B1

(73) **Re-Board Technology AB**
(51) ***D21H 21/34*** (11) 3 959 377 B1

(71) **Redbud Labs, Inc.**
(51) ***G01N 33/53*** (11) 4 336 182 A2

(71) **Redlen Technologies, Inc.**
(51) ***G01T 1/17*** (11) 4 336 224 A1

(71) **Red Six Aerospace Inc.**
(51) ***G09B 9/44*** (11) 4 334 924 A2

(71) **Reel Alesa**
(51) ***C25C 3/12*** (11) 4 334 510 A1

(73) **REGAS S.P.A.**
(51) ***F17D 3/12*** (11) 3 966 490 B1

(71;73) **Regeneron Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 333 876 A1
(51) ***C07K 14/015*** (11) 3 645 551 B1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 334 353 A1
(51) ***C12N 15/85*** (11) 3 460 063 B1
(51) ***G01N 33/58*** (11) 4 085 253 B1

(71) **Regents of the University of Minnesota**
(51) ***C07D 405/04*** (11) 4 334 309 A1

(71) **RegenxBio Inc.**
(51) ***C12N 15/63*** (11) 4 334 454 A2

(73) **REHAU Industries SE & Co. KG**
(51) ***B21C 37/09*** (11) 2 925 463 B2

(73) **Rehau Polymers (Suzhou) Co Ltd.**
(51) ***B21C 37/09*** (11) 2 925 463 B2

(71) **Rei Lab S.r.l.**
(51) ***B60L 15/00*** (11) 4 335 684 A1

(71) **Rekreando, S.L.**
(51) ***A61G 10/00*** (11) 4 335 425 A1

(71) **RemeGen Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 335 873 A1

(71) **Renatus Inc.**
(51) ***A61K 31/724*** (11) 4 335 443 A1

(71;73) **Renault s.a.s**
(51) ***B60Q 1/04*** (11) 4 335 697 A1
(51) ***B60W 30/095*** (11) 4 334 180 A1
(51) ***B60W 30/10*** (11) 3 915 849 B1
(51) ***G08G 1/00*** (11) 4 060 640 B1

(73) **RENAULT s.a.s.**
(51) ***F01N 3/20*** (11) 4 159 983 B1

(71) **Renew Health Limited**
(51) ***B01D 35/30*** (11) 4 334 014 A1

(71) **Renishaw PLC**
(51) ***B23Q 17/24*** (11) 4 334 081 A1
(51) ***G01D 5/244*** (11) 4 336 149 A1

(73) **Repsol, S.A.**
(51) ***G06F 16/29*** (11) 3 451 191 B1

(73) **Republic Technologies (NA) LLC**
(51) ***A24D 3/06*** (11) 3 308 659 B1

(71) **Resch, Gerald**
(51) ***B22F 10/40*** (11) 4 334 062 A1

(73) **Research & Business Foundation Sungkyunkwan University**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 047 466 B1

(71) **Research by British Lithium Limited**
(51) ***B03C 1/025*** (11) 4 334 038 A1

(73) **Research Development Foundation**
(51) ***A61B 18/20*** (11) 3 191 005 B1

(71;73) **Research Institute at Nationwide Children's Hospital**
(51) ***A61K 31/55*** (11) 4 295 864 A3
(51) ***A61K 48/00*** (11) 3 442 600 B1
(51) ***A61P 21/00*** (11) 4 335 502 A2

(71;73) **ResMed Pty Ltd**
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 695 869 B1
(51) ***A61M 16/06*** (11) 4 335 475 A2

(71) **Restek Corporation**
(51) ***H01J 49/16*** (11) 4 334 969 A1
(51) ***H01J 49/16*** (11) 4 334 970 A1

(71) **Retail Social Limited**
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 4 334 880 A1

(71) **Revolution Medicines, Inc.**
(51) ***C07D 487/14*** (11) 4 334 321 A1
(51) ***C07D 519/00*** (11) 4 334 324 A1
(51) ***C07D 519/00*** (11) 4 334 325 A1

(71) **RF360 Europe GmbH**
(51) ***H01L 23/367*** (11) 4 334 973 A1
(51) ***H01L 23/367*** (11) 4 334 974 A1

(71) **Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Abgekürzt RWTH Aachen, Körperschaft Des Öffentlichen Rechts**
(51) ***A61B 17/80*** (11) 4 333 748 A1

(71) **Rheinmetall Landsysteme GmbH**
(51) ***F01N 1/00*** (11) 4 334 577 A1

(73) **Richter Gedeon Nyrt.**
(51) ***A61K 31/496*** (11) 3 952 872 B1

(73) **Richview Electronics Co., Ltd.**
(51) ***H05K 3/42*** (11) 3 373 713 B1

(71;73) **Ricoh Company, Ltd.**
(51) ***A61K 9/16*** (11) 4 335 435 A1
(51) ***B41M 3/00*** (11) 4 335 652 A1
(51) ***B65H 1/14*** (11) 4 186 834 B1
(51) ***C08G 63/08*** (11) 4 335 887 A1
(51) ***D05B 47/04*** (11) 3 978 671 B1
(51) ***G03G 15/16*** (11) 4 336 270 A1
(51) ***G06F 3/048*** (11) 3 776 152 B1

(71) **Riede, Konstanze**
(51) ***A41H 3/08*** (11) 4 333 665 A1

(71) **Rifeng Enterprise (Foshan) Co., Ltd.**
(51) ***F16L 37/08*** (11) 4 336 081 A1

(71) **Rifeng Enterprise Group Co., Ltd.**
(51) ***F16L 37/08*** (11) 4 336 081 A1

(71) **Rifeng Technology Co., Ltd.**
(51) ***F16L 37/08*** (11) 4 336 081 A1

(73) **Rigaku Corporation**
(51) ***G01N 23/223*** (11) 3 859 320 B1

(71) **Rigel Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C07D 413/14*** (11) 4 248 975 A3

(73) **Right Size Company OY**
(51) ***A43D 1/02*** (11) 3 952 689 B1

(71) **Rigshospitalet**
(51) ***A61K 31/4704*** (11) 4 333 846 A1

(71) **Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V.**
(51) ***C12N 15/82*** (11) 4 334 456 A1

(71) **RIKEN**
(51) ***B64G 1/66*** (11) 4 335 756 A1
(51) ***H01S 3/042*** (11) 4 336 679 A1

(71) **Rimac Technology d.o.o.**
(51) ***F16H 1/22*** (11) 4 336 067 A1

(73) **Rinamo, Kim**
(51) ***F16L 3/10*** (11) 3 440 389 B1

(73) **RIOT INNOVATIONS OY**
(51) ***H02J 3/14*** (11) 4 147 318 B1

(73) **RISCHEWSKI, Marc**
(51) ***G01F 11/00*** (11) 4 127 613 B1

(71) **Rite-Hite Holding Corporation**
(51) ***B60D 1/66*** (11) 4 289 639 A3
(51) ***E05F 15/74*** (11) 4 334 561 A1
(51) ***E06B 9/13*** (11) 4 334 564 A2
(51) ***E06B 9/68*** (11) 4 334 566 A1
(51) ***F24F 7/007*** (11) 4 334 649 A1

(71) **River Stone Biotech ApS**
(51) ***C12N 9/00*** (11) 4 334 441 A1

(73) **Robel Bahnbaumaschinen GmbH**
(51) ***E01B 31/17*** (11) 4 089 233 B1

(71;73) **Robert Bosch GmbH**
(51) ***B23B 51/00*** (11) 4 334 066 A1
(51) ***B60S 1/04*** (11) 3 829 937 B1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 829 936 B1
(51) ***B60S 1/40*** (11) 3 999 387 B1
(51) ***B60T 7/16*** (11) 3 347 247 B1
(51) ***B60T 8/36*** (11) 4 334 178 A1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 4 335 982 A1
(51) ***F01N 1/02*** (11) 4 336 022 A1
(51) ***F04D 29/66*** (11) 3 885 582 B1
(51) ***F15B 13/042*** (11) 3 699 438 B1
(51) ***F23Q 7/00*** (11) 3 736 493 B1
(51) ***G01N 21/53*** (11) 2 542 881 B1
(51) ***G01R 19/00*** (11) 4 334 728 A1
(51) ***G05B 13/02*** (11) 4 336 279 A1
(51) ***G05B 13/04*** (11) 4 334 786 A1
(51) ***G05B 19/042*** (11) 4 336 281 A1
(51) ***G05F 1/563*** (11) 3 740 836 B1
(51) ***G06T 7/20*** (11) 4 336 445 A2
(51) ***G08G 1/16*** (11) 4 300 461 A3
(51) ***G08G 1/16*** (11) 4 300 462 A3
(51) ***G08G 1/16*** (11) 4 300 463 A3
(51) ***G10K 9/22*** (11) 3 341 931 B1
(51) ***H01M 8/04014*** (11) 4 334 988 A1
(51) ***H01R 4/18*** (11) 4 335 003 A1
(51) ***H01S 3/11*** (11) 3 747 090 B1
(51) ***H02K 11/33*** (11) 3 304 704 B1
(51) ***H05K 3/30*** (11) 3 676 913 B1

(73) **Robust Intelligence, Inc.**
(51) ***G06F 18/22*** (11) 4 100 873 B1

(71;73) **Roche Diagnostics GmbH**
(51) ***C12Q 1/6851*** (11) 4 334 472 A1
(51) ***C12Q 1/686*** (11) 3 455 375 B1
(51) ***C12Q 1/70*** (11) 3 538 674 B1
(51) ***C12Q 1/70*** (11) 4 004 240 B1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 4 334 726 A1

(71) **Rockwell Automation Technologies, Inc.**
(51) ***B60L 5/00*** (11) 4 335 682 A2
(51) ***G05B 19/042*** (11) 4 336 282 A1
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 336 350 A1
(51) ***G06F 9/455*** (11) 4 336 358 A1

(71) **Rodenstock GmbH**
(51) ***G02B 1/115*** (11) 4 293 411 A3

(71) **Rogers BV**
(51) ***H01R 25/16*** (11) 4 336 675 A1

(71;73) **Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 335 357 A1
(51) ***G01R 13/02*** (11) 4 336 190 A1
(51) ***G01R 25/04*** (11) 3 819 652 B1
(51) ***G01R 27/32*** (11) 4 336 192 A1
(51) ***G01R 29/08*** (11) 4 174 499 B1
(51) ***H04L 12/18*** (11) 4 335 085 A1
(51) ***H04L 12/46*** (11) 3 896 917 B1
(51) ***H04L 41/0816*** (11) 4 335 090 A1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 4 335 124 A1
(51) ***H04W 16/02*** (11) 4 335 139 A1
(51) ***H04W 28/08*** (11) 4 335 160 A1

(73) **Röhm, Klaus**
(51) ***F03D 1/06*** (11) 3 704 374 B1

(73) **Rohm and Haas Company**
(51) ***C10L 1/185*** (11) 3 775 109 B1
(51) ***G01N 3/42*** (11) 3 662 252 B1

(73) **Rohm Co., Ltd.**
(51) ***H01L 23/373*** (11) 4 036 967 B1

(71) **Rohr, Inc.**
(51) ***B29C 65/22*** (11) 4 335 628 A1

(71) **Rollomatic S.A.**
(51) ***G05B 19/4097*** (11) 4 336 286 A1

(71;73) **Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG**
(51) ***B23K 26/00*** (11) 4 335 581 A1
(51) ***F01D 5/14*** (11) 3 940 200 B1

(73) **Rolls-Royce Engine Services-Oakland Inc.**
(51) ***G01B 11/24*** (11) 3 192 978 B1

(71;73) **Rolls-Royce plc**
(51) ***B23K 26/00*** (11) 4 335 581 A1
(51) ***B64D 27/40*** (11) 4 194 339 B1
(51) ***D03D 1/00*** (11) 4 306 695 A3
(51) ***F01D 5/14*** (11) 3 940 200 B1
(51) ***F01D 9/04*** (11) 3 913 192 B1
(51) ***F01D 15/10*** (11) 4 336 018 A1
(51) ***F02C 1/10*** (11) 4 336 025 A1
(51) ***F02C 7/12*** (11) 4 336 028 A1
(51) ***F02C 7/14*** (11) 4 336 029 A1
(51) ***F02C 7/14*** (11) 4 336 030 A1
(51) ***F02C 7/14*** (11) 4 336 031 A1
(51) ***F02C 7/14*** (11) 4 336 032 A1
(51) ***F02C 7/14*** (11) 4 336 033 A1

(73) **Rolls-Royce SMR Limited**
(51) ***G21C 7/26*** (11) 4 128 279 B1

(73) **ROQUETTE FRERES**
(51) ***C08B 30/02*** (11) 4 045 542 B1

(73) **Rosemount Aerospace Inc.**
(51) ***G01P 5/165*** (11) 3 901 636 B1
(51) ***G01P 5/24*** (11) 3 865 880 B1

(73) **ROSEMOUNT AEROSPACE INC.**
(51) ***B23K 9/16*** (11) 3 782 759 B1
(51) ***H05B 3/12*** (11) 4 093 149 B1

(71) **Rosemount Tank Radar AB**
(51) ***G01F 23/284*** (11) 4 336 152 A1

(71) **ROSEN 2 Holding AG**
(51) ***B63H 21/17*** (11) 4 334 205 A1

(71) **Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG**
(51) ***H01R 11/05*** (11) 4 336 659 A1

(71) **Rosen IP AG**
(51) ***G01B 3/12*** (11) 4 334 673 A1
(51) ***G01N 17/02*** (11) 4 334 703 A1

(71) **Rosink-Werkstätten GmbH**
(51) ***F28G 1/08*** (11) 4 334 659 A1

(73) **Rotech Group Limited**
(51) ***E02F 3/92*** (11) 3 504 381 B1

(71) Rotex Automation Limited
(51) *B67D 1/12* (11) 4 334 238 A1
(51) *F15B 20/00* (11) 4 334 596 A1

(71) Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH
(51) *E05B 15/02* (11) 4 336 000 A1

(71) Rottefella AS
(51) *A63C 9/086* (11) 4 334 000 A1

(71) Rovi Guides, Inc.
(51) *G06F 21/64* (11) 4 336 399 A2
(51) *H04L 51/066* (11) 4 335 097 A1

(71) Royal Bank of Canada
(51) *G06Q 40/04* (11) 4 336 438 A1

(71;73) Royal Melbourne Institute of Technology
(51) *A61B 1/04* (11) 3 745 941 B1
(51) *G01N 21/64* (11) 4 334 708 A1

(73) RT-Filtertechnik GmbH
(51) *B01D 29/23* (11) 3 958 996 B1

(71) RTL Materials Ltd
(51) *F16M 11/40* (11) 4 336 088 A1

(71) RTX A/S
(51) *H04M 1/72502* (11) 4 335 103 A1

(71;73) RTX Corporation
(51) *C04B 22/06* (11) 3 837 227 B1
(51) *C04B 41/45* (11) 4 296 249 A3
(51) *C23C 16/24* (11) 4 334 491 A2
(51) *F01D 5/14* (11) 3 971 390 B1
(51) *F01D 5/14* (11) 4 279 747 A3
(51) *F01D 5/18* (11) 4 047 183 B1
(51) *F01D 5/18* (11) 4 293 198 A3
(51) *F01D 9/04* (11) 3 521 568 B1
(51) *F01D 11/00* (11) 4 336 017 A1
(51) *F01D 25/18* (11) 3 712 395 B1
(51) *F02C 3/113* (11) 4 336 026 A1
(51) *F02C 7/06* (11) 4 286 676 A3
(51) *F04D 29/66* (11) 3 093 501 B2
(51) *F28F 1/02* (11) 4 327 963 A3

(71) RUAG Ammotec AG
(51) *F42B 12/80* (11) 4 334 672 A1

(71) Rubber Nano Products (proprietary) Limited
(51) *C08J 11/28* (11) 4 334 382 A1

(73) RubberSubstitute4.0 SA
(51) *B29B 17/04* (11) 3 950 252 B1

(73) Rubin Pedrazzo, Alberto
(51) *C08B 31/00* (11) 4 031 585 B1

(71) Rutgers, the State University of New Jersey
(51) *C12Q 1/689* (11) 4 334 477 A1

(73) RXSAFE LLC
(51) *B65G 1/04* (11) 3 740 442 B1

(71) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT
(51) *C04B 2/06* (11) 4 334 262 A1

(73) S.A.S 3DCeram-Sinto
(51) *B29C 64/10* (11) 4 021 703 B1

(71) S.T.E.A. Engineering S.r.l
(51) *E05F 15/54* (11) 4 336 008 A1

(71) S&E Bio Co., Ltd.
(51) *A61K 35/28* (11) 4 335 445 A1

(71) S & P Holbrook, Llc
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 334 869 A2

(71;73) SABIC Global Technologies B.V.
(51) *C07C 5/05* (11) 3 853 192 B1
(51) *C08F 210/02* (11) 3 172 248 B1
(51) *C08L 69/00* (11) 4 334 392 A1
(51) *C11D 1/72* (11) 4 334 423 A1

(71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA
(51) *B28B 11/00* (11) 4 289 580 A3

(71) SACMI TECH S.p.A.
(51) *B28B 11/18* (11) 4 334 098 A1

(71) Safier Ingenierie
(51) *B63B 35/38* (11) 4 328 386 A3

(73) Safran
(51) *F02K 1/54* (11) 3 665 380 B1

(71;73) SAFRAN
(51) *F02C 3/113* (11) 4 334 582 A1
(51) *G01N 23/20008* (11) 4 070 086 B1

(71) Safran Aero Boosters
(51) *B03C 1/28* (11) 4 334 039 A1

(71;73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES
(51) *B22F 3/10* (11) 4 334 055 A1
(51) *F01D 9/06* (11) 4 069 945 B1
(51) *F01D 11/12* (11) 4 334 572 A1
(51) *F01D 15/10* (11) 3 870 810 B1
(51) *F01D 21/04* (11) 4 334 573 A1
(51) *G10K 11/162* (11) 4 334 931 A2

(71) Safran Data Systems
(51) *H03M 13/29* (11) 4 335 034 A1

(73) Safran Electrical & Power
(51) *F01D 9/06* (11) 4 069 945 B1

(73) Safran Electronics & Defense
(51) *G06F 30/337* (11) 3 811 093 B1

(71) Safran Helicopter Engines
(51) *B64D 27/10* (11) 4 334 210 A1

(71;73) Safran Landing Systems
(51) *B60L 7/28* (11) 4 334 159 A1
(51) *B64C 25/42* (11) 4 334 206 A1
(51) *G01L 7/16* (11) 2 703 798 B1

(73) Safran Nacelles
(51) *F02K 1/54* (11) 3 665 380 B1
(51) *F02K 1/72* (11) 3 891 374 B1

(73) Safran Seats GB Limited
(51) *B64D 11/06* (11) 4 003 838 B1

(73) Safran Seats USA LLC
(51) *B60N 2/12* (11) 4 037 970 B1

(71) Safran Transmission Systems
(51) *F16C 3/02* (11) 4 336 059 A1
(51) *F16H 1/28* (11) 4 336 068 A1
(51) *F16H 57/04* (11) 4 336 070 A1

(71) Sagemcom Broadband SAS
(51) *H04R 1/28* (11) 4 336 860 A1

(71) Sage Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 31/575* (11) 4 333 856 A1

(71) Saica Pack, S.L.
(51) *B65D 5/355* (11) 4 335 772 A1
(51) *B65D 71/40* (11) 4 335 777 A1

(71;73) Saint-Gobain Glass France
(51) *B32B 17/10* (11) 3 956 139 B1
(51) *B60J 1/00* (11) 4 334 148 A1
(51) *C03C 17/00* (11) 4 334 261 A1
(51) *C03C 17/36* (11) 3 826 973 B1
(51) *E05F 11/38* (11) 4 334 559 A1
(51) *E05F 11/38* (11) 4 334 560 A1
(51) *E06B 3/67* (11) 4 334 562 A1

(73) SAINT-GOBAIN ISOVER
(51) *C03B 5/167* (11) 3 765 416 B1
(51) *C03C 3/091* (11) 3 908 557 B1
(51) *C03C 25/28* (11) 4 087 828 B1

(71) Saint Joseph's University
(51) *C12N 1/16* (11) 4 334 433 A2

(71) Saipem S.p.A.
(51) *F16L 1/26* (11) 4 334 615 A1

(73) Saito, Fuminori
(51) *B05B 12/02* (11) 3 909 688 B1

(71) Sakata INX Corporation
(51) *C08K 5/09* (11) 4 335 899 A1

(71) Saks, Jakob
(51) *B60C 25/01* (11) 4 334 143 A1

(71) SAKURA FINETEK JAPAN CO., LTD.
(51) *G01N 1/28* (11) 4 336 166 A1

(71) SAKURA SEIKI CO., LTD.
(51) *G01N 1/28* (11) 4 336 166 A1

(71) Salomon S.A.S.
(51) *A43B 5/04* (11) 4 335 318 A1

(73) Saltel Industries
(51) *E21B 34/14* (11) 3 918 179 B1

(73) Salts Healthcare Limited
(51) *A61F 5/445* (11) 4 011 338 B1

(73) Salubris (Chengdu) Biotech Co., Ltd.
(51) *C07K 14/475* (11) 3 774 859 B1

(73) Salubris Biotherapeutics, Inc.
(51) *C07K 14/475* (11) 3 774 859 B1

(71) Salus Discovery, LLC
(51) *B01F 23/41* (11) 4 334 024 A1

(71) Samedov, Adalat Soltan
(51) *C09D 175/08* (11) 4 335 910 A2

(73) Sami-Sabinsa Group Limited
(51) *A61Q 19/08* (11) 3 634 375 B1

(71;73) Samson Aktiengesellschaft
(51) *F04D 15/00* (11) 2 339 182 B1
(51) *F16K 47/04* (11) 4 334 614 A1

(73) SAMSTER AB
(51) *F26B 21/08* (11) 4 121 707 B1

(71;73) Samsung Display Co., Ltd.
(51) *C23C 16/455* (11) 3 428 312 B1
(51) *G02F 1/1333* (11) 3 734 355 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 3 770 726 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 3 926 440 B1
(51) *G09G 3/3266* (11) 4 303 862 A3
(51) *H01L 25/075* (11) 4 336 556 A1
(51) *H01L 33/38* (11) 4 336 575 A1
(51) *H04N 19/12* (11) 3 893 504 B1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 250 897 A3
(51) *H10K 59/131* (11) 4 336 988 A1
(51) *H10K 59/131* (11) 4 336 989 A1
(51) *H10K 59/80* (11) 3 930 020 B1
(51) *H10K 85/60* (11) 3 975 279 B1

(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.
(51) *A47L 9/28* (11) 4 335 343 A2
(51) *A47L 23/20* (11) 3 989 792 B1
(51) *A47L 23/20* (11) 4 335 350 A1
(51) *A61B 5/00* (11) 3 342 332 B1
(51) *A61B 5/021* (11) 3 854 301 B1
(51) *A61B 5/021* (11) 4 201 316 B1
(51) *A61B 6/00* (11) 3 136 969 B1
(51) *A61H 1/02* (11) 4 335 427 A1
(51) *A61M 21/02* (11) 4 335 477 A1
(51) *C07F 5/02* (11) 4 335 855 A1
(51) *C11D 7/26* (11) 4 282 945 A3
(51) *F04D 13/08* (11) 4 336 044 A1
(51) *F21V 29/67* (11) 4 336 097 A2
(51) *F24C 11/00* (11) 4 336 103 A1
(51) *F24F 1/0011* (11) 3 483 514 B1
(51) *F24F 1/031* (11) 3 896 349 B1
(51) *F24F 11/30* (11) 3 663 660 B1
(51) *F25D 23/06* (11) 3 726 170 B1
(51) *F25D 29/00* (11) 3 971 502 B1
(51) *G01R 31/3185* (11) 4 336 197 A2
(51) *G01R 33/36* (11) 3 041 418 B1
(51) *G01S 7/497* (11) 3 951 426 B1
(51) *G01S 13/34* (11) 4 336 214 A1
(51) *G02B 13/00* (11) 4 336 235 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 336 245 A1
(51) *G03B 13/36* (11) 4 336 254 A1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 336 259 A1
(51) *G04G 17/04* (11) 4 336 277 A1
(51) *G05B 19/042* (11) 3 810 996 B1

(51) *G06F 1/16* (11) 3 828 664 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 180 914 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 336 305 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 336 306 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 336 307 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 336 313 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 336 314 A1
(51) *G06F 3/0482* (11) 3 923 128 B1
(51) *G06F 3/0483* (11) 4 336 333 A1
(51) *G06F 3/04845* (11) 4 336 334 A1
(51) *G06F 3/0488* (11) 3 396 517 B1
(51) *G06F 3/06* (11) 3 992 771 B1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 047 466 B1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 336 337 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 336 340 A1
(51) *G06F 7/483* (11) 4 141 646 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 336 363 A1
(51) *G06F 11/10* (11) 4 303 731 A3
(51) *G06F 11/10* (11) 4 307 118 A3
(51) *G06F 12/02* (11) 4 336 368 A1
(51) *G06F 13/16* (11) 4 033 368 B1
(51) *G06F 13/42* (11) 4 336 371 A1
(51) *G06F 16/2452* (11) 4 336 376 A1
(51) *G06F 21/55* (11) 4 336 395 A1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 336 396 A1
(51) *G06F 21/64* (11) 3 610 651 B1
(51) *G06F 40/279* (11) 4 336 401 A1
(51) *G06Q 20/30* (11) 4 303 798 A3
(51) *G06T 5/00* (11) 4 334 891 A1
(51) *G06V 30/226* (11) 4 336 470 A1
(51) *G10L 15/22* (11) 3 824 462 B1
(51) *G10L 19/005* (11) 4 336 493 A2
(51) *G10L 25/48* (11) 4 336 504 A1
(51) *G11C 7/00* (11) 3 965 104 B1
(51) *G11C 29/02* (11) 4 336 507 A1
(51) *G16H 20/30* (11) 4 336 512 A1
(51) *H01L 21/28* (11) 3 627 537 B1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 336 547 A1
(51) *H01L 21/8234* (11) 4 336 549 A1
(51) *H01L 23/522* (11) 4 336 553 A1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 336 555 A1
(51) *H01L 27/146* (11) 4 318 593 A3
(51) *H01L 27/15* (11) 3 815 144 B1
(51) *H01L 29/00* (11) 4 336 559 A1
(51) *H01L 31/11* (11) 3 490 010 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 287 407 A3
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 336 651 A1
(51) *H01Q 1/38* (11) 4 336 653 A1
(51) *H01Q 13/16* (11) 3 888 187 B1
(51) *H01Q 21/06* (11) 4 336 656 A2
(51) *H04B 1/18* (11) 4 336 734 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 335 045 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 336 743 A2
(51) *H04B 7/08* (11) 4 336 744 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 3 338 500 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 335 071 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 336 770 A2
(51) *H04L 25/03* (11) 4 329 252 A3
(51) *H04L 51/10* (11) 3 550 812 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 085 603 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 301 099 A3
(51) *H04M 1/02* (11) 4 336 806 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 336 807 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 336 808 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 336 809 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 336 810 A1
(51) *H04M 1/23* (11) 4 336 812 A1
(51) *H04M 1/725* (11) 4 274 023 A3
(51) *H04N 19/513* (11) 4 336 837 A1
(51) *H04N 21/41* (11) 4 336 845 A1
(51) *H04N 21/436* (11) 4 336 847 A1
(51) *H04N 21/845* (11) 4 335 112 A1
(51) *H04N 23/60* (11) 4 336 856 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 335 120 A1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 335 130 A1
(51) *H04W 8/20* (11) 4 336 877 A1
(51) *H04W 12/041* (11) 4 336 878 A1
(51) *H04W 12/069* (11) 4 336 882 A1
(51) *H04W 28/08* (11) 4 335 161 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 336 903 A1
(51) *H04W 36/36* (11) 3 884 705 B1
(51) *H04W 52/28* (11) 4 333 513 A3
(51) *H04W 52/36* (11) 4 335 182 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 935 902 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 335 205 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 335 206 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 335 224 A1
(51) *H04W 76/10* (11) 4 335 227 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 037 424 B1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 335 234 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 336 951 A1
(51) *H04W 76/16* (11) 4 335 235 A1
(51) *H04W 76/19* (11) 3 811 553 B1
(51) *H04W 88/06* (11) 4 336 962 A1
(51) *H05B 33/14* (11) 4 336 970 A1
(51) *H05K 1/11* (11) 4 336 976 A1
(51) *H05K 5/06* (11) 4 336 978 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 336 980 A1
(51) *H10B 41/41* (11) 4 336 985 A1
(51) *H10B 41/50* (11) 4 336 986 A1
(51) *H10K 30/20* (11) 3 174 113 B1

(73) **Samsung Medison Co., Ltd.**
(51) *A61B 8/00* (11) 3 949 864 B1

(71) **Samsung SDI Co., Ltd.**
(51) *H01M 50/00* (11) 4 336 627 A1

(73) **SanDisk Technologies LLC**
(51) *H10B 43/10* (11) 3 619 743 B1
(51) *H10B 43/27* (11) 3 332 425 B1

(73) **Sangbong Corporation Co., Ltd.**
(51) *F16L 11/10* (11) 3 640 511 B1

(71) **Sangfor Technologies Inc.**
(51) *G06K 9/26* (11) 4 336 405 A1

(71) **Sanofi**
(51) *A61M 5/178* (11) 4 333 936 A1
(51) *A61M 5/178* (11) 4 333 937 A1
(51) *A61M 5/178* (11) 4 333 938 A1
(51) *A61M 5/20* (11) 4 333 940 A1
(51) *A61M 5/24* (11) 4 333 942 A1

(71;73) **SANOFI**
(51) *A61M 5/178* (11) 4 333 939 A1
(51) *A61M 5/20* (11) 4 333 941 A1
(51) *A61M 5/315* (11) 3 727 520 B1

(71;73) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**
(51) *A61M 5/20* (11) 4 292 626 A3
(51) *A61M 5/315* (11) 3 656 423 B1

(73) **Sanoh Industrial Co., Ltd.**
(51) *B29C 53/08* (11) 3 702 124 B1

(71) **SANOVEL ILAC SANAYI VE TICARET A.S.**
(51) *A61K 9/16* (11) 4 335 434 A1

(71) **Sant Barba, Anna**
(51) *F16M 11/04* (11) 4 336 086 A1

(71) **Sant Barba, Olga**
(51) *F16M 11/04* (11) 4 336 086 A1

(71;73) **SAP SE**
(51) *G06F 9/50* (11) 4 336 362 A1
(51) *G06F 16/21* (11) 3 940 547 B1
(51) *G06F 16/22* (11) 4 336 373 A1

(71) **Sasol Chemicals GmbH**
(51) *C07C 67/03* (11) 4 335 838 A1

(73) **Satisloh AG**
(51) *A61K 8/02* (11) 3 172 375 B1

(71;73) **Saudi Arabian Oil Company**
(51) *B01F 35/92* (11) 4 335 544 A2
(51) *C09K 8/508* (11) 3 963 174 B1

(73) **Saule Spolka Akcyjna**
(51) *H01L 31/0224* (11) 3 574 528 B1

(73) **Saulx Offshore**
(51) *A01K 61/60* (11) 3 687 286 B1

(71) **SAUZET, Roland**
(51) *A63G 7/00* (11) 4 334 005 A1

(73) **SAX Power GmbH**
(51) *H02M 7/49* (11) 4 142 137 B1

(71) **SBM Mineral Processing GmbH**
(51) *B02C 13/30* (11) 4 309 793 A3

(71) **SBT Instruments A/S**
(51) *G01N 15/10* (11) 4 334 702 A1

(71) **Scalpel Ltd.**
(51) *G06V 20/52* (11) 4 334 910 A1

(73) **SCAN COIN AB**
(51) *G07D 11/12* (11) 3 869 473 B1

(71) **SCANDINAVIAN AIRGUNS AB**
(51) *F41A 23/08* (11) 4 334 661 A1
(51) *F41A 23/08* (11) 4 334 662 A1
(51) *F41A 23/10* (11) 4 334 663 A1
(51) *F41A 23/10* (11) 4 334 664 A1

(71;73) **Scania CV AB**
(51) *B60K 1/02* (11) 3 120 010 B1
(51) *B60R 3/02* (11) 4 335 701 A1
(51) *F01N 11/00* (11) 3 784 886 B1

(71;73) **Schaeffler Technologies AG & Co. KG**
(51) *B60K 6/36* (11) 4 334 151 A1
(51) *F16F 15/129* (11) 4 111 073 B1
(51) *H02K 3/24* (11) 4 335 020 A1

(71) **Schaublin SA**
(51) *B23B 27/10* (11) 4 335 576 A1

(73) **Scheffler, Jörg**
(51) *B65H 5/22* (11) 3 837 200 B1

(71) **Schelling, D. Christopher**
(51) *A61K 31/525* (11) 4 333 851 A1

(73) **Schiller Automatisierungstechnik GmbH**
(51) *B66F 9/06* (11) 4 137 437 B1

(71) **Schleifring GmbH**
(51) *H01P 1/06* (11) 4 335 000 A1

(73) **Schlumberger Holdings Limited**
(51) *E21B 47/10* (11) 2 947 265 B1

(71;73) **Schlumberger Technology B.V.**
(51) *E21B 47/10* (11) 2 947 265 B1
(51) *G01V 1/46* (11) 4 334 759 A1
(51) *G01V 8/02* (11) 4 334 761 A1

(73) **Schmidt Innovations GmbH**
(51) *A24F 1/30* (11) 4 173 499 B1

(71) **Schmitt, Philip**
(51) *G01B 21/32* (11) 4 336 143 A2

(73) **Schneider Electric Industries SAS**
(51) *G06F 16/2455* (11) 3 955 128 B1
(51) *H01R 13/652* (11) 3 926 762 B1

(71) **Schneider Electric USA, Inc.**
(51) *H02J 13/00* (11) 4 335 018 A1

(71) **Scholz, Alexander**
(51) *G16H 30/20* (11) 4 334 957 A1

(71) **SCHOTT AG**
(51) *C03C 15/00* (11) 4 334 260 A1

(71) **Schott Glass Technologies (Suzhou) Co. Ltd.**
(51) *C03C 15/00* (11) 4 334 260 A1

(73) **SCHOTT Pharma Schweiz AG**
(51) *B65D 85/00* (11) 3 848 304 B1

(73) **SCHOTT POONAWALLA PRIVATE LIMITED**
(51) *B65D 85/00* (11) 3 848 304 B1

(71) **SCHREDER SA**
(51) *F21V 29/10* (11) 4 334 640 A1

(71) **Schreiner Group GmbH & Co. KG**
(51) *G09F 3/10* (11) 4 334 929 A1

(71) **Schröder, Holger**
(51) *B29C 33/34* (11) 4 334 102 A1

(73) **SCHÜCO International KG**
(51) *E04B 2/96* (11) 3 907 340 B1

(73) **Schwendinger, Markus**
(51) *A01K 15/02* (11) 2 901 854 B1

(73) Schwing GmbH
(51) *E04G 21/04* (11) 3 743 574 B1

(71) Scivision Biotech Inc.
(51) *C08B 37/08* (11) 4 335 876 A1

(71) Scorpion Therapeutics, Inc.
(51) *C07D 307/81* (11) 4 334 298 A1

(71) Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna
(51) *A61B 17/11* (11) 4 333 729 A1

(73) SD Biosensor Inc.
(51) *B01L 3/00* (11) 4 112 175 B1

(71) Seagen Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 302 784 A3

(71;73) SEB S.A.
(51) *A45D 20/12* (11) 3 902 441 B1
(51) *A47J 31/44* (11) 4 133 975 B1
(51) *A47J 43/046* (11) 4 333 678 A1
(51) *D06F 58/44* (11) 4 334 521 A1

(71) Seccua, GmbH
(51) *C02F 1/00* (11) 4 335 826 A1

(71) Seccua Holding AG
(51) *C02F 1/00* (11) 4 335 826 A1

(73) Seco Tools AB
(51) *B22F 3/02* (11) 3 488 952 B1

(73) Seco Tools Tooling Systems
(51) *B23B 27/00* (11) 3 932 594 B1

(71) Secunet Security Networks Aktiengesellschaft
(51) *G06V 10/82* (11) 4 336 462 A1
(51) *G06V 40/16* (11) 4 336 471 A1

(73) SEDERMA
(51) *C07K 5/097* (11) 3 145 943 B1

(71) Seegene, Inc.
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 293 127 A3
(51) *G01N 15/06* (11) 4 334 700 A1

(71) Seeing Machines Limited
(51) *G06T 1/00* (11) 4 334 884 A1

(71;73) Seiko Epson Corporation
(51) *B41J 2/175* (11) 4 335 644 A1
(51) *B41J 3/407* (11) 4 019 258 B1
(51) *B41J 3/407* (11) 4 046 811 B1
(51) *B41J 3/407* (11) 4 335 649 A1
(51) *G04C 3/08* (11) 4 336 276 A1
(51) *H04L 43/065* (11) 3 337 098 B1

(73) Seiko Instruments Inc.
(51) *F16M 11/04* (11) 3 666 536 B1

(73) Seirus Innovative Accessories, Inc.
(51) *A42B 1/04* (11) 3 402 358 B1

(71) Sekula, Agnieszka Dorota
(51) *A61B 5/00* (11) 4 333 689 A1

(71) Selden Research Ltd
(51) *B65D 47/20* (11) 4 335 774 A1

(71;73) Self Electronics Co., Ltd.
(51) *F21V 23/06* (11) 4 033 145 B1
(51) *G02B 3/08* (11) 4 336 227 A1
(51) *H01R 25/14* (11) 3 754 794 B1

(71;73) SELF ELECTRONICS Germany GmbH
(51) *F21V 23/06* (11) 4 033 145 B1
(51) *G02B 3/08* (11) 4 336 227 A1
(51) *H01R 25/14* (11) 3 754 794 B1

(71) Selux Diagnostics, Inc.
(51) *G01N 35/02* (11) 4 303 312 A3

(71) Semiconductor Components Industries, LLC
(51) *H02H 3/087* (11) 4 336 689 A1

(71) Sengotaiyan, Karthikeyan
(51) *C08L 23/18* (11) 4 334 391 A1

(73) Senju Metal Industry Co., Ltd.
(51) *H01B 1/22* (11) 3 806 111 B1

(73) Seno Medical Instruments, Inc.
(51) *A61B 5/1455* (11) 2 773 267 B1

(71) Sens.Ai Inc.
(51) *A61B 5/375* (11) 4 333 709 A1
(51) *A61N 5/06* (11) 4 333 977 A1

(71) Senseonics, Incorporated
(51) *A61B 5/00* (11) 4 333 692 A1
(51) *A61B 5/145* (11) 4 335 368 A1

(71) Sensile Medical AG
(51) *A61M 5/142* (11) 4 335 469 A1
(51) *A61M 5/142* (11) 4 335 470 A1

(71) Sensorion
(51) *A61P 27/16* (11) 4 335 508 A2

(71;73) Sensormatic Electronics, LLC
(51) *G08B 13/24* (11) 3 452 997 B1
(51) *G08B 13/24* (11) 4 276 785 A3

(71) Senti Biosciences, Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 333 892 A1
(51) *C07K 16/18* (11) 4 334 346 A2

(73) Seoul National University R&DB Foundation
(51) *C12N 15/77* (11) 3 613 858 B1

(73) Separation Technologies LLC
(51) *B03C 7/08* (11) 3 134 213 B1

(71) Septentrio N.V.
(51) *G01C 21/16* (11) 4 336 145 A1

(71) Sercomm Corporation
(51) *F16M 11/14* (11) 4 336 087 A1

(73) SERIN, Murat
(51) *B60P 3/32* (11) 3 840 986 B1

(71) Sernet (Suzhou) Technologies Corporation
(51) *F16M 11/14* (11) 4 336 087 A1

(71;73) Services Pétroliers Schlumberger
(51) *E21B 47/10* (11) 2 947 265 B1
(51) *G01V 1/46* (11) 4 334 759 A1
(51) *G01V 8/02* (11) 4 334 761 A1
(51) *G06F 11/36* (11) 4 334 817 A1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 334 865 A1

(71) Servizo Galego de Saúde (SERGAS)
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 334 473 A1

(71) SES-Imagotag GmbH
(51) *H04W 4/029* (11) 4 335 122 A1

(71;73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
(51) *B66F 3/10* (11) 4 334 234 A1
(51) *F16D 1/08* (11) 3 749 873 B1
(51) *H02P 3/22* (11) 3 921 936 B1

(73) SFS Group Germany GmbH
(51) *B21J 15/26* (11) 3 957 441 B1

(73) SGL Carbon SE
(51) *D02G 3/16* (11) 3 805 437 B1

(73) Shamir Optical Industry Ltd
(51) *B29D 11/00* (11) 3 814 123 B1

(71) Shandong Xuanzhu Pharma Co., Ltd.
(51) *C07D 487/06* (11) 4 335 852 A1

(73) Shanghai Autoflight Co., Ltd.
(51) *H05B 3/42* (11) 3 806 580 B1

(71) Shanghai Bio-Heart Biological Technology Co., Ltd.
(51) *A61M 25/10* (11) 4 335 480 A1

(73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd
(51) *G06N 3/0442* (11) 3 564 863 B1

(73) Shanghai Fosun Pharmaceutical Industrial Development Co., Ltd.
(51) *C07D 471/04* (11) 3 565 815 B1

(73) Shanghai Hongyan Returnable Transit Packagings Co., Ltd.
(51) *F16K 1/20* (11) 3 812 629 B1

(71) Shanghai Kohler Electronics, Ltd.
(51) *E03D 9/08* (11) 4 335 985 A1

(71) Shanghai Qilu Pharmaceutical Research and Development Centre Ltd.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 335 456 A1

(71) Shanghai Shape Memory Alloy Co., Ltd.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 335 411 A1

(71) Shanghaitech University
(51) *G01N 27/62* (11) 4 334 710 A1

(71) Shanghai Zheye Biotechnology Co., Ltd.
(51) *A61K 31/501* (11) 4 335 440 A1

(71;73) Shangrao Xinyuan YueDong Technology Development Co. Ltd
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 290 592 A3
(51) *H10K 85/50* (11) 3 712 967 B1

(73) Shanxi Lu'an Mining (Group) Co., Ltd.
(51) *B01J 8/00* (11) 3 733 275 B1

(71) Shaper Tools, Inc.
(51) *B23B 47/28* (11) 4 334 065 A1

(71) Sharetex AB
(51) *C12P 7/10* (11) 4 334 466 A1

(73) SharkNinja Operating LLC
(51) *A47J 43/07* (11) 4 119 017 B1

(71;73) Sharp Kabushiki Kaisha
(51) *H04W 36/00* (11) 3 783 956 B1
(51) *H04W 36/36* (11) 3 562 208 B1
(51) *H04W 48/14* (11) 3 791 629 B1
(51) *H04W 76/10* (11) 4 336 949 A1

(73) Shearwater Geoservices Software Inc.
(51) *G01V 1/24* (11) 3 170 030 B1

(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V.
(51) *E21B 43/00* (11) 4 334 570 A1

(71) Shenzhen Aiper Intelligent Co., Ltd
(51) *E04H 4/16* (11) 4 335 993 A1

(71) Shenzhen Aizuo Technology Innovation Co., Ltd
(51) *G06F 21/42* (11) 4 336 392 A2

(73) Shenzhen Boundless Sensor Technology Co., Ltd
(51) *F01N 3/20* (11) 4 209 666 B1

(71) Shenzhen Capchem Technology Co., Ltd.
(51) *C07C 31/20* (11) 4 335 837 A1

(73) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/465* (11) 3 960 004 B1
(51) *A24F 40/485* (11) 3 991 583 B1

(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/40* (11) 4 335 309 A1
(51) *A24F 40/485* (11) 4 335 313 A1

(73) Shenzhen HosonSoft Co., Ltd
(51) *B41J 2/21* (11) 3 900 938 B1

(71) Shenzhen Impetus Technology Co, Ltd
(51) *A24F 40/40* (11) 4 335 310 A1

(71) Shenzhen Intellirocks Tech. Co., Ltd.
(51) *H05B 47/155* (11) 4 336 972 A1

(71) Shenzhen Leyard Opto-Electronic Co., Ltd.
(51) *G09F 9/33* (11) 4 336 481 A1

(71) Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd.
(51) *B25J 11/00* (11) 4 335 600 A1
(51) *B25J 11/00* (11) 4 335 601 A1

(71) Shenzhen Qianyan Technology Ltd.
(51) *H05B 47/155* (11) 4 336 972 A1

(71) Shenzhen Ulike Smart Electronics Co., Ltd.

(51) *A45D 26/00* (11) 4 295 725 A3

(71) Shenzhen Zbeetle Intelligence Co., Ltd
(51) *A47L 11/24* (11) 4 335 344 A1

(71) Shifamed Holdings, LLC
(51) *A61M 60/81* (11) 4 333 964 A1

(71) Shildan, Inc.
(51) *B28B 5/00* (11) 4 334 097 A1

(73) Shilla Industrial Co., Ltd.
(51) *G01B 7/02* (11) 3 988 916 B1

(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
(51) *A61B 5/268* (11) 3 854 303 B1
(51) *C08F 220/14* (11) 3 766 908 B1
(51) *C08G 77/52* (11) 3 263 626 B1

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.
(51) *C30B 25/02* (11) 4 335 950 A1
(51) *G03F 1/38* (11) 4 332 676 A3
(51) *G03F 7/039* (11) 4 336 261 A1

(71) Shin-Etsu Polymer Co., Ltd.
(51) *H01M 8/0228* (11) 4 336 603 A1

(73) Shinko Tecnos Co.,Ltd.
(51) *B09B 3/00* (11) 4 134 177 B1

(71) SHL Medical AG
(51) *A61M 5/315* (11) 4 333 943 A1
(51) *A61M 5/32* (11) 4 289 455 A3
(51) *A61M 5/32* (11) 4 333 944 A1

(71) Shoals Technologies Group, LLC
(51) *F16L 3/08* (11) 4 334 616 A2
(51) *H02G 3/32* (11) 4 335 009 A1
(51) *H02G 3/32* (11) 4 335 010 A1

(73) Shoei Chemical Inc.
(51) *C09K 11/02* (11) 3 898 886 B1

(71) SHOEI CO., LTD.
(51) *G09G 5/00* (11) 4 245 181 A3

(73) Shofu Inc.
(51) *A61K 6/77* (11) 3 047 839 B1

(71) Shore Defence Limited
(51) *E02B 3/12* (11) 4 334 534 A1

(71;73) SHPP Global Technologies B.V.
(51) *B29C 44/34* (11) 4 116 058 B1
(51) *C08G 65/40* (11) 4 334 376 A1
(51) *C08G 77/448* (11) 3 630 871 B1

(73) Sicam S.r.l.
(51) *B60C 25/05* (11) 4 065 391 B1

(73) Sicher Protection Ltd
(51) *F16P 7/00* (11) 3 891 428 B1

(71;73) SICK AG
(51) *G01S 7/487* (11) 4 249 949 B1
(51) *G01S 7/487* (11) 4 249 950 B1
(51) *G01S 7/487* (11) 4 254 001 B1
(51) *G01S 19/20* (11) 4 336 221 A1

(71) Sidel Participations
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 336 423 A1

(71;73) Siemens Aktiengesellschaft
(51) *B22C 9/10* (11) 3 708 272 B1
(51) *B60L 53/10* (11) 3 684 641 B1
(51) *G01K 7/42* (11) 4 336 158 A1
(51) *G01R 15/18* (11) 4 336 191 A1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 123 320 B1
(51) *G05B 17/02* (11) 4 303 673 A3
(51) *G05B 19/042* (11) 4 133 343 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 334 790 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 336 293 A1
(51) *G06F 9/455* (11) 4 334 813 A1
(51) *G06F 16/84* (11) 4 336 382 A1
(51) *G06F 21/62* (11) 4 334 834 A1
(51) *H01G 4/012* (11) 4 133 511 B1
(51) *H02J 3/00* (11) 4 336 690 A1
(51) *H02J 3/18* (11) 4 336 694 A1
(51) *H02K 3/14* (11) 4 336 709 A1
(51) *H02M 3/335* (11) 4 336 721 A1
(51) *H04L 12/40* (11) 4 136 826 B1
(51) *H04L 12/40* (11) 4 147 423 B1
(51) *H04W 4/40* (11) 4 335 127 A1
(51) *H04W 4/70* (11) 4 335 128 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 3 666 047 B1
(51) *H05K 13/08* (11) 4 335 264 A1

(71) Siemens Energy, Inc.
(51) *F04B 39/10* (11) 4 334 593 A1

(71;73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG
(51) *B22F 10/28* (11) 4 334 058 A1
(51) *B22F 10/28* (11) 4 334 059 A1
(51) *B23Q 9/02* (11) 4 334 080 A1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 334 497 A1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 334 498 A1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 334 499 A1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 334 500 A1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 334 501 A1
(51) *C25B 9/05* (11) 4 334 505 A1
(51) *C25B 9/70* (11) 4 334 508 A1
(51) *F23L 7/00* (11) 4 334 644 A1
(51) *G01R 15/18* (11) 3 304 097 B1
(51) *H02B 1/28* (11) 3 857 658 B1

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S
(51) *B29C 70/44* (11) 3 953 159 B1
(51) *F03D 13/35* (11) 4 185 770 B1

(73) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc.
(51) *C23C 14/32* (11) 3 821 056 B1

(71) Siemens Healthcare GmbH
(51) *A61B 8/00* (11) 4 335 379 A1

(71) Siemens Healthcare Limited
(51) *B29C 33/50* (11) 4 335 606 A1

(71;73) Siemens Healthineers AG
(51) *A61B 6/03* (11) 3 984 463 B1
(51) *A61B 6/03* (11) 4 335 376 A1
(51) *G01N 15/14* (11) 3 353 606 B1
(51) *G01R 33/563* (11) 4 067 927 B1
(51) *G01R 33/565* (11) 4 336 205 A1
(51) *G06T 17/00* (11) 4 336 455 A1

(71) Siemens Industry, Inc.
(51) *H01H 71/52* (11) 4 336 539 A2

(73) Siemens Industry Software Inc.
(51) *G06F 3/0488* (11) 3 295 291 B1
(51) *G06F 30/15* (11) 3 329 402 B1

(71) Siemens Medical Solutions USA, Inc.
(51) *A61B 8/08* (11) 4 302 698 A3

(71;73) Siemens Mobility Austria GmbH
(51) *B60B 17/00* (11) 4 335 656 A1
(51) *B60B 37/06* (11) 3 600 914 B1
(51) *B61D 17/12* (11) 4 107 046 B1

(71;73) Siemens Mobility GmbH
(51) *B60H 1/00* (11) 4 334 146 A1
(51) *B60L 15/20* (11) 4 335 685 A1
(51) *B60M 1/12* (11) 4 334 167 A1
(51) *B60T 13/26* (11) 4 098 500 B1
(51) *B61C 3/02* (11) 4 335 716 A1
(51) *B61D 25/00* (11) 4 335 718 A1
(51) *B61D 27/00* (11) 4 110 673 B1
(51) *B61K 11/00* (11) 4 306 383 A3
(51) *B61L 1/16* (11) 4 186 775 B1
(51) *B61L 15/00* (11) 4 335 722 A1
(51) *G01L 19/00* (11) 4 334 695 A1
(51) *G01R 31/387* (11) 4 336 198 A1

(73) Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft mbH
(51) *G21C 19/20* (11) 3 987 549 B1

(71) Sigma-Aldrich Co. LLC
(51) *C07F 5/02* (11) 4 334 326 A1

(71;73) Signify Holding B.V.
(51) *A01K 61/59* (11) 4 333 612 A1
(51) *C09K 11/77* (11) 4 334 407 A1
(51) *F21K 9/232* (11) 4 334 636 A1
(51) *F21V 33/00* (11) 4 334 641 A1
(51) *G01S 13/46* (11) 4 334 746 A1
(51) *G07C 11/00* (11) 4 336 473 A1
(51) *H04B 10/114* (11) 4 205 306 B1
(51) *H04L 12/28* (11) 4 038 842 B1
(51) *H05B 47/105* (11) 3 669 619 B1
(51) *H05B 47/175* (11) 3 512 309 B1

(71) Signode Bulgaria EOOD
(51) *B65B 57/00* (11) 4 335 765 A1

(71) SII Printek Inc.
(51) *B41J 2/14* (11) 4 335 643 A1

(73) Sika Technology AG
(51) *B62D 27/02* (11) 3 652 047 B1
(51) *C08G 59/18* (11) 3 983 468 B1
(51) *C08G 59/50* (11) 3 252 091 B1

(73) SIKA TECHNOLOGY AG
(51) *B62D 25/00* (11) 3 466 800 B1
(51) *C09D 175/08* (11) 3 830 203 B1

(71) Silcart S.p.A.
(51) *B32B 5/02* (11) 4 335 637 A1

(73) Silicon Storage Technology, Inc.
(51) *H01L 21/28* (11) 3 721 433 B1

(73) Siltectra GmbH
(51) *C30B 33/06* (11) 3 055 447 B1

(71) Siltronic AG
(51) *C30B 25/02* (11) 4 335 949 A1
(51) *C30B 25/12* (11) 4 335 951 A1

(73) Simmonds Precision Products, Inc.
(51) *G05B 23/02* (11) 3 667 449 B1
(51) *G05D 1/10* (11) 3 859 482 B1

(71) Simplehuman, LLC
(51) *B65F 1/16* (11) 4 292 955 A3

(73) Sinfonia Technology Co., Ltd.
(51) *F16K 31/00* (11) 3 539 680 B1

(73) Singer, Norman Y.
(51) *B25G 1/10* (11) 3 817 893 B1

(71) Singh Attwal Pty Ltd
(51) *E03C 1/18* (11) 4 334 538 A1

(71) Singular Genomics Systems, Inc.
(51) *G01N 21/62* (11) 4 334 706 A1

(73) Singulus Technologies AG
(51) *H01L 31/068* (11) 4 078 689 B1

(71;73) Sinopec Dalian Research Institute of Petroleum and Petrochemicals Co., Ltd.
(51) *B01D 3/42* (11) 4 074 394 B1
(51) *F16K 11/074* (11) 4 336 073 A1

(71) Sinphar Tian-li Pharmaceutical Co., Ltd. (Hangzhou)
(51) *A61K 36/64* (11) 4 333 865 A1

(71) Sisgeo S.r.l.
(51) *G01C 9/02* (11) 4 334 677 A1

(73) SK Biopharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *A61K 31/41* (11) 3 854 391 B1

(71) Skelable Ltd.
(51) *A61F 5/01* (11) 4 333 777 A1

(71) SKF Lubrication Systems Germany GmbH
(51) *F16N 25/00* (11) 4 334 627 A1

(73) SKF MAGNETIC MECHATRONICS
(51) *F16C 41/00* (11) 4 145 009 B1

(73) SKF Marine GmbH
(51) *B63B 39/06* (11) 3 822 159 B1

(71) SK On Co., Ltd.
(51) *H01M 4/131* (11) 4 250 392 A3
(51) *H01M 10/04* (11) 4 336 611 A1
(51) *H01M 50/103* (11) 4 336 629 A2

(71) Skovajsa, Jiri
(51) *B66B 11/00* (11) 4 334 231 A1

(71;73) SK Telecom Co., Ltd.

(51) *H04W 28/02* (11) 3 525 513 B1
(51) *H04W 88/08* (11) 4 336 966 A2

(71) Sky Perfect JSAT Corporation
(51) *B64G 1/66* (11) 4 335 756 A1

(73) SKYX PLATFORMS CORP.
(51) *F04D 29/00* (11) 3 212 939 B1

(71) Sleep Number Corporation
(51) *A61B 5/01* (11) 4 333 696 A1

(71) SLEIP AI AB
(51) *A61B 5/11* (11) 4 333 702 A1

(71) smaract GmbH
(51) *A47J 37/07* (11) 4 335 335 A1

(73) Smar-Azure Limited
(51) *B63H 9/04* (11) 3 625 121 B1

(71) Smartech Topical, Inc.
(51) *A61K 31/192* (11) 4 333 826 A1

(71) Smarter Alloys Inc.
(51) *F03G 7/06* (11) 4 334 588 A1

(73) Smartflow Technologies, Inc.
(51) *B01D 63/08* (11) 3 204 149 B1

(71) Smartgyro S.r.l.
(51) *B63B 39/04* (11) 4 334 201 A1

(71) Smart Material Printing B.V.
(51) *B02C 17/00* (11) 4 293 072 A3

(73) Smart Wave Technologies, Inc.
(51) *A01M 1/02* (11) 3 813 528 B1

(73) Smith & Nephew, Inc
(51) *A61B 17/04* (11) 3 471 629 B1

(73) Smith & Nephew, Inc.
(51) *A61B 17/04* (11) 3 753 499 B1

(73) Smith & Nephew PLC
(51) *A61F 13/00* (11) 3 638 170 B1

(73) Smiths Interconnect Americas, Inc.
(51) *H01R 39/64* (11) 2 915 224 B1

(73) Smits, Gerard Dirk
(51) *H04N 9/31* (11) 3 836 539 B1

(71;73) SMS Group GmbH
(51) *B21B 37/74* (11) 4 146 414 B1
(51) *B21B 39/14* (11) 4 334 048 A1
(51) *B21H 1/06* (11) 4 334 050 A1
(51) *B21J 7/14* (11) 4 335 564 A1
(51) *B21J 7/14* (11) 4 335 565 A1
(51) *C21B 3/08* (11) 4 100 550 B1
(51) *F16N 39/06* (11) 4 334 628 A1
(51) *F27B 3/28* (11) 3 492 851 B1
(51) *F27D 1/16* (11) 3 657 111 B1

(71) Snap Inc.
(51) *F21V 8/00* (11) 4 293 415 A3
(51) *G06F 3/01* (11) 4 334 804 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 334 805 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 335 263 A1

(71) SNIC Rail
(51) *B61L 1/04* (11) 4 335 719 A1
(51) *B61L 1/04* (11) 4 335 720 A1

(71) Société Anonyme des Eaux Minérales d'Evian et en abrégé "S.A.E.M.E"
(51) *B29C 49/42* (11) 4 334 109 A1

(71) Société de commercialisation des produits de la recherche appliquée SOCPRA Sciences Santé et Humaines s.e.c.
(51) *A61M 5/172* (11) 4 333 935 A1

(71;73) Société des Produits Nestlé S.A.
(51) *A23C 9/152* (11) 4 333 627 A1
(51) *A23C 9/152* (11) 4 333 628 A1
(51) *A23G 1/56* (11) 4 333 632 A1
(51) *A23J 3/14* (11) 4 333 637 A1
(51) *A23L 2/39* (11) 4 333 642 A1
(51) *A23L 7/10* (11) 3 413 726 B1
(51) *A23L 27/30* (11) 4 333 644 A1
(51) *A23L 33/00* (11) 4 333 647 A1
(51) *A61K 31/37* (11) 4 333 832 A1
(51) *A61K 31/706* (11) 4 333 858 A2
(51) *B65B 3/30* (11) 4 334 214 A1
(51) *B65D 85/804* (11) 4 334 224 A1
(51) *B67C 3/20* (11) 4 334 236 A1

(71) Socionext Inc.
(51) *G11C 27/02* (11) 4 336 506 A1

(73) Soil Remediation G.P.T. Sagl
(51) *B09C 1/02* (11) 3 965 967 B1

(73) SOITEC
(51) *H01L 21/324* (11) 4 088 312 B1

(73) SolAero Technologies, Corp.
(51) *H01L 31/05* (11) 3 809 471 B1

(71;73) Solaredge Technologies Ltd.
(51) *H01M 4/13* (11) 4 336 582 A2
(51) *H02M 7/493* (11) 3 487 059 B1

(73) Solarlab Aiko Europe GmbH
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 099 402 B1
(51) *H01L 31/0747* (11) 4 099 407 B1
(51) *H01L 31/0747* (11) 4 099 408 B1

(73) Soletanche Freyssinet
(51) *E04C 5/12* (11) 3 580 403 B1

(73) Solventum Intellectual Properties Company
(51) *A61F 13/00* (11) 3 735 211 B1

(73) SONENDO, INC.
(51) *A61C 17/02* (11) 3 943 042 B1

(71) Sonion Nederland B.V.
(51) *A61B 5/1455* (11) 4 335 369 A2

(71) Sonitor Technologies AS
(51) *G01S 5/02* (11) 4 334 739 A1

(71;73) Sonos Inc.
(51) *G06F 3/16* (11) 4 095 674 B1
(51) *H04R 1/34* (11) 4 335 116 A2

(71) Sony Corporation of America
(51) *G06V 10/34* (11) 4 334 906 A1
(51) *G06V 10/774* (11) 4 334 909 A1

(71) Sony Europe B.V.
(51) *H04W 40/22* (11) 4 335 175 A1

(71;73) Sony Group Corporation
(51) *G05D 1/08* (11) 4 024 153 B1
(51) *G06F 18/00* (11) 4 334 829 A1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 336 459 A1
(51) *G06V 10/34* (11) 4 334 906 A1
(51) *G06V 10/774* (11) 4 334 909 A1
(51) *G10L 19/008* (11) 4 318 466 A3
(51) *H01L 27/146* (11) 4 293 723 A3
(51) *H04B 7/06* (11) 4 336 742 A2
(51) *H04B 7/155* (11) 4 335 046 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 154 441 B1
(51) *H04N 19/115* (11) 4 336 827 A2
(51) *H04N 19/115* (11) 4 336 828 A2
(51) *H04N 19/176* (11) 4 336 833 A2
(51) *H04S 7/00* (11) 4 336 862 A1
(51) *H04W 16/14* (11) 3 820 188 B1
(51) *H04W 16/28* (11) 4 293 927 A3
(51) *H04W 40/22* (11) 4 335 175 A1

(73) Sony Interactive Entertainment America LLC
(51) *A63F 13/497* (11) 3 341 098 B1

(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited
(51) *G06F 18/2131* (11) 4 336 386 A1

(71;73) Sony Interactive Entertainment Inc.
(51) *A63F 13/21* (11) 4 334 002 A1
(51) *A63F 13/30* (11) 4 335 531 A1
(51) *A63F 13/792* (11) 4 334 004 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 334 806 A1
(51) *G06F 13/00* (11) 3 792 774 B1
(51) *G06T 15/20* (11) 4 334 901 A1
(51) *G06V 10/44* (11) 4 334 907 A1
(51) *G09G 5/38* (11) 3 686 878 B1
(51) *H04N 13/122* (11) 3 035 681 B1

(71;73) Sony Semiconductor Solutions Corporation
(51) *H01S 5/183* (11) 4 336 685 A1
(51) *H04N 25/79* (11) 3 833 007 B1

(71) Soode Nagano Co., Ltd.
(51) *H01M 50/15* (11) 4 336 633 A1

(73) Soraytec Scandinavia
(51) *G01R 15/14* (11) 3 918 350 B1

(71) SORBONNE UNIVERSITE
(51) *A61B 90/00* (11) 4 333 762 A1

(71) SOREMARTEC S.A.
(51) *C08J 5/18* (11) 4 334 379 A1

(71) Sortology Ltd
(51) *B29B 17/00* (11) 4 334 100 A1
(51) *C09D 9/04* (11) 4 334 399 A1

(73) Soto, Manuel, A.
(51) *G08B 13/24* (11) 3 452 997 B1

(73) Southwest Research Institute
(51) *B25J 5/00* (11) 3 810 372 B1
(51) *B25J 5/00* (11) 3 810 373 B1

(71) Sovida Solutions Ltd.
(51) *A61K 9/127* (11) 4 333 807 A1

(71) Spark Biomedical, Inc.
(51) *A61N 1/36* (11) 4 299 107 A3

(73) Spartha Medical
(51) *A61L 15/28* (11) 3 962 543 B1

(71) Sparwk AS
(51) *G06F 16/683* (11) 4 336 381 A1

(71) Spear Power Systems, Inc.
(51) *H02M 1/00* (11) 4 335 023 A1

(71) Spectrum Medical Ltd.
(51) *A61M 1/16* (11) 4 285 955 A3

(73) SpeedInnov
(51) *E05F 15/632* (11) 4 082 864 B1

(71;73) Speira GmbH
(51) *B41F 35/00* (11) 4 335 642 A1
(51) *C22C 21/00* (11) 4 127 257 B1

(71) SPEPHARM AG
(51) *A61K 9/08* (11) 4 333 806 A1

(73) Speranza, Vincenzo
(51) *A47J 31/16* (11) 4 149 329 B1

(73) SPG GmbH & Co. KG
(51) *F42B 3/12* (11) 3 771 881 B1

(71) Sphaer Bikes GmbH
(51) *B62K 19/32* (11) 4 335 737 A1

(71) sphingotec GmbH
(51) *G01N 33/74* (11) 4 334 724 A1

(73) Spiber Technologies AB
(51) *A61L 27/04* (11) 3 458 116 B1

(71) Spineguard
(51) *A61B 90/00* (11) 4 333 762 A1

(73) Spinner GmbH
(51) *H04B 5/00* (11) 3 688 556 B1

(73) Spogen Biotech Inc.
(51) *C07K 19/00* (11) 2 970 507 B1

(71) Sport Vision S.L.
(51) *A61B 3/10* (11) 4 335 354 A1

(73) SPP Technologies Co., Ltd.
(51) *G06Q 10/20* (11) 3 944 201 B1

(71) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *H04L 1/18* (11) 4 300 860 A3

(71) Sprick GmbH Bielefelder Papier- und Wellpappenwerke & Co.
(51) *B31D 5/00* (11) 4 289 612 A3

(73) Spurgin Leonhart
(51) *E04B 2/86* (11) 3 904 618 B1

(71) Spybiotech Limited
(51) *A61K 35/761* (11) 4 333 864 A1

(73) SRAM, LLC
(51) *B62M 9/122* (11) 4 163 198 B1

(71) SRG Global Liria, S.L.
(51) *B60R 13/00* (11) 4 334 174 A1

(71) St. John's University
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 289 970 A3

(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.
(51) *A61B 18/22* (11) 4 335 399 A2

(73) St. Jude Medical, Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 2 815 724 B2

(73) StaGen Co., Ltd.
(51) *A61K 31/405* (11) 3 542 823 B1

(71) Standard Energy Inc.
(51) *H01M 8/18* (11) 4 336 607 A1

(71) Stanley Electric Co. Ltd.
(51) *G01S 7/03* (11) 4 336 208 A1
(51) *G02B 26/10* (11) 4 336 240 A1

(73) Starflow GmbH
(51) *A47G 19/22* (11) 4 108 138 B1

(71) Starmed Co., Ltd.
(51) *A61B 18/14* (11) 4 335 396 A1

(71) State Grid Corporation of China
(51) *H05K 7/20* (11) 4 336 979 A1

(71) State Grid Smart Grid Research Institute Co., Ltd.
(51) *H05K 7/20* (11) 4 336 979 A1

(71) Stationkeep LLC
(51) *B63B 21/27* (11) 4 334 198 A1

(71) STATS LLC
(51) *G06K 9/62* (11) 4 334 839 A1

(71;73) Staubli Faverges
(51) *D03C 1/14* (11) 4 095 296 B1
(51) *F16L 33/22* (11) 4 336 080 A1

(71) STAUBLI LYON
(51) *D03C 3/36* (11) 4 335 958 A1

(71) Steelcase Inc.
(51) *A47C 1/032* (11) 4 333 673 A1

(73) STEELFORM Srl
(51) *F28F 1/02* (11) 3 896 344 B1

(71) STEGO-Holding GmbH
(51) *H05B 3/50* (11) 4 335 245 A1

(73) Stein, Gregory
(51) *F21S 41/63* (11) 4 078 023 B1

(71) Steinbach & Vollmann GmbH
(51) *E05B 1/00* (11) 4 335 996 A1
(51) *E05B 1/00* (11) 4 335 997 A1

(71) Steinecker GmbH
(51) *A23C 11/10* (11) 4 335 299 A1

(73) Steinel GmbH
(51) *H05B 47/11* (11) 4 133 909 B1

(71;73) Stellantis Auto SAS
(51) *B60Q 1/04* (11) 4 334 173 A1
(51) *B60R 13/04* (11) 4 067 172 B1
(51) *B62D 25/00* (11) 3 891 049 B1
(51) *B62D 25/08* (11) 4 003 817 B1
(51) *F21S 43/00* (11) 3 966 497 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 335 079 A1

(73) Stellantis Europe S.p.A.
(51) *B62D 7/16* (11) 3 984 862 B1

(73) Stellar Advanced Concepts Ltd.
(51) *B64C 3/42* (11) 3 976 467 B1

(73) Stem Numerical Engineering S.r.l.
(51) *F04C 5/00* (11) 3 847 371 B1

(71) Stereyo BV
(51) *E04F 10/06* (11) 4 335 986 A1

(73) Stewi AG
(51) *D06F 57/08* (11) 3 819 422 B1

(73) Stichting Wageningen Research
(51) *A01H 1/08* (11) 3 571 926 B1

(73) Stiesdal Offshore A/S
(51) *F16B 37/14* (11) 3 507 511 B1

(71) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A.
(51) *E01H 5/09* (11) 4 335 972 A1

(71) StimScience Inc.
(51) *G16H 20/40* (11) 4 334 955 A1

(73) Stiplastics
(51) *A61J 7/02* (11) 3 883 519 B1

(71) STMicroelectronics (China) Investment Co., Ltd
(51) *H04W 4/80* (11) 4 336 875 A1

(71;73) STMicroelectronics (Rousset) SAS
(51) *G11C 16/04* (11) 3 896 695 B1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 336 875 A1

(71) STMicroelectronics Asia Pacific Pte Ltd.
(51) *G01R 19/00* (11) 4 297 260 A3

(71) STMicroelectronics International N.V.
(51) *G06N 3/0464* (11) 4 336 409 A1

(71;73) STMicroelectronics S.r.l.
(51) *G06F 7/483* (11) 4 336 344 A1
(51) *G06N 3/0464* (11) 4 336 409 A1
(51) *G11C 16/04* (11) 3 896 695 B1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 336 546 A1
(51) *H01L 23/495* (11) 4 016 614 B1
(51) *H01L 23/522* (11) 3 985 720 B1
(51) *H03F 3/217* (11) 4 336 728 A1
(51) *H10N 70/20* (11) 3 608 979 B1

(71) STOBAG AG
(51) *E04D 3/08* (11) 4 334 542 A1

(73) Stöcklin Logistik AG
(51) *H01M 50/213* (11) 3 740 978 B1

(71) Stoller Enterprises, Inc.
(51) *A01N 37/42* (11) 4 333 619 A1

(73) StradVision, Inc.
(51) *G06V 10/764* (11) 3 690 745 B1

(73) Stradvision, Inc.
(51) *G06N 3/0464* (11) 3 644 236 B1

(71) Strategic Exits LLC
(51) *A47J 31/30* (11) 4 335 331 A1

(71;73) Straumann Holding AG
(51) *A61C 8/00* (11) 2 260 788 B1
(51) *A61C 8/00* (11) 4 335 406 A1

(71) STRYKER CORPORATION
(51) *A61G 7/00* (11) 4 333 787 A1

(73) Stryker European Operations Holdings LLC
(51) *A61B 17/80* (11) 3 424 452 B1

(71) Studio Ninaber B.V.
(51) *A47J 47/00* (11) 4 333 679 A1

(73) St Vincent's Hospital Sydney Limited
(51) *A61K 38/19* (11) 3 551 214 B1

(71) Subaru Corporation
(51) *B23B 49/02* (11) 4 335 578 A1

(73) Sublimity Therapeutics Limited
(51) *A61K 9/50* (11) 3 065 721 B1

(71) Subsea 7 Limited
(51) *F16L 53/34* (11) 4 334 626 A1

(73) Sugino Machine Limited
(51) *B23B 35/00* (11) 3 715 028 B1

(71) Suiso Limited
(51) *C01B 3/26* (11) 4 334 245 A1

(71) Sullivan, Greg
(51) *G05B 19/418* (11) 4 336 291 A1

(73) Sulzer Management AG
(51) *C07D 307/68* (11) 3 504 190 B1

(73) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd.
(51) *E02F 9/26* (11) 3 276 089 B1

(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED
(51) *B29C 45/14* (11) 3 960 416 B1
(51) *B29C 45/14* (11) 3 960 417 B1

(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd.
(51) *H02S 20/10* (11) 3 499 711 B1

(71;73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.
(51) *C22C 29/08* (11) 4 335 944 A1
(51) *G01B 11/30* (11) 3 792 589 B1

(71;73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd.
(51) *E01C 19/48* (11) 4 335 970 A1
(51) *E02F 9/20* (11) 3 770 334 B1
(51) *E02F 9/26* (11) 3 974 586 B1
(51) *H02K 7/116* (11) 3 879 678 B1

(71;73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.
(51) *C01G 53/00* (11) 3 470 136 B1
(51) *C22B 23/00* (11) 4 289 979 A3

(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.
(51) *B60C 1/00* (11) 4 335 657 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 335 658 A1
(51) *B60C 9/07* (11) 4 091 837 B1
(51) *B60C 9/22* (11) 4 335 661 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 335 662 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 335 663 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 335 664 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 335 665 A1
(51) *B60C 17/00* (11) 4 122 720 B1

(71) Summa Health System
(51) *A61B 17/82* (11) 4 333 749 A1

(73) Summit Innovation Labs, LLC
(51) *A61K 33/14* (11) 3 496 844 B1

(73) Sun Chemical Corporation
(51) *C07C 69/76* (11) 3 033 324 B1

(71) SunCoal Industries GmbH
(51) *C09C 1/48* (11) 4 334 396 A1

(71) Suncoke Technology and Development LLC
(51) *C10L 5/36* (11) 4 334 421 A1

(73) Suncorporation
(51) *H04L 65/1069* (11) 3 702 925 B1

(71) Sungkwang Medical Foundation
(51) *C12N 5/0775* (11) 4 335 917 A1

(71) Suntory Holdings Limited
(51) *A23L 2/02* (11) 4 333 640 A1

(71) Sureflap Ltd
(51) *G07C 9/20* (11) 4 303 391 A3

(71) Surface Oncology, LLC
(51) *C07K 16/24* (11) 4 334 348 A1

(73) Surgease Innovations Limited
(51) *A61B 1/31* (11) 4 164 469 B1

(71) Surgere, LLC
(51) *G06K 7/10* (11) 4 334 837 A1

(71) Sustaera Inc.
(51) *B01D 53/62* (11) 4 334 018 A2

(73) Suzhou DSM Green Power Ltd.
(51) *H02K 7/18* (11) 3 496 244 B1

(71) Suzhou Institute of Nano-Tech and Nano-Bionics (SINANO), Chinese Academy of

Sciences
(51) *H01L 29/778* (11) 4 336 563 A1

(71) Suzhou Opple Lighting Co., Ltd.
(51) *F04D 25/08* (11) 4 336 046 A1

(71) Suzhou Reveda Medical Biotech Co., Ltd.
(51) *A47B 47/00* (11) 4 335 321 A1
(51) *A61M 5/20* (11) 4 335 472 A1

(73) Suzhou Skywell Healthcare Information Co., Ltd.
(51) *B01F 27/87* (11) 3 134 201 B1

(71) Suzhou Taone Sincere Nanomaterial Technology Co., Ltd.
(51) *C23C 14/48* (11) 4 335 945 A1

(71) Suzuki Motor Corporation
(51) *B62J 1/12* (11) 4 335 733 A1
(51) *F01L 1/053* (11) 4 336 019 A1
(51) *F01L 1/18* (11) 4 336 020 A1
(51) *F02P 5/15* (11) 4 336 039 A1

(71) SVEUCILISTE U ZAGREBU FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RACUNARSTVA
(51) *G01R 31/387* (11) 4 334 731 A1

(73) SVM Schultz Verwaltungs-GmbH & Co. KG
(51) *H01F 5/00* (11) 2 669 904 B1
(51) *H02K 7/08* (11) 3 667 130 B1

(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD
(51) *C01G 45/10* (11) 4 335 823 A1

(73) Swarovski-Optik AG & Co KG.
(51) *G02B 7/06* (11) 3 822 682 B1

(71;73) SWIMC LLC
(51) *C08G 59/40* (11) 3 894 457 B1
(51) *C09D 5/02* (11) 4 334 398 A1

(73) Swingtec GmbH
(51) *A61L 2/22* (11) 3 108 903 B1

(71) Swiss Industrial Consulting & Technology SA
(51) *B24C 7/00* (11) 4 334 085 A1

(71) Swiss Reinsurance Company Ltd.
(51) *G16H 40/20* (11) 4 334 958 A1

(71) Swiss Spa System Ltd.
(51) *A61N 1/30* (11) 4 306 162 A3

(71) SWTS Pte. Ltd.
(51) *H02P 27/08* (11) 4 335 028 A1

(71) Syddansk Universitet
(51) *C23C 14/00* (11) 4 334 487 A1

(71) Symphony Communication Services Holdings, LLC
(51) *H04L 9/40* (11) 4 335 084 A1

(73) Symrise AG
(51) *C11B 9/00* (11) 2 966 158 B2

(73) Synaptic Medical (Beijing) Co. Ltd.
(51) *A61B 5/283* (11) 3 744 275 B1

(71) SYNBALANCE SRL
(51) *A61K 35/745* (11) 4 333 863 A1

(71;73) Syngenta Crop Protection AG
(51) *A01M 1/02* (11) 4 149 255 B1
(51) *A01N 35/10* (11) 4 333 618 A1
(51) *C07D 257/04* (11) 4 334 296 A1
(51) *C12N 15/82* (11) 4 334 458 A1

(73) Synopsys, Inc.
(51) *G06F 30/392* (11) 3 158 575 B1

(71) Syntegon Packaging Solutions B.V.
(51) *B29C 65/02* (11) 4 335 624 A1
(51) *B29C 65/02* (11) 4 335 625 A1

(71) Syntegon Technology GmbH
(51) *B29C 51/16* (11) 4 334 110 A1

(71) Synthes GmbH
(51) *A61B 17/70* (11) 4 335 395 A2

(71) Synthetic Vaccines Ltd
(51) *G16B 15/20* (11) 4 334 942 A1

(71;73) SYSMEX CORPORATION
(51) *G01N 15/00* (11) 3 882 601 B1
(51) *G01N 35/00* (11) 4 286 857 A3

(73) Syspal Holdings Limited
(51) *A61H 9/00* (11) 3 903 757 B1

(71) Szentgyörgyi, László
(51) *F24F 5/00* (11) 4 334 648 A1

(73) TADANO LTD.
(51) *B66C 13/22* (11) 3 825 273 B1

(71) TAGIVAN II LLC
(51) *H04N 19/86* (11) 4 336 841 A2

(73) Tagworks Pharmaceuticals B.V.
(51) *C07K 14/54* (11) 4 314 031 B1

(71) Taimi R&D Inc.
(51) *F16L 37/23* (11) 4 334 624 A1

(73) Taiwan Textile Research Institute
(51) *D04H 1/56* (11) 4 012 086 B1

(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited
(51) *C12N 5/077* (11) 3 450 546 B1
(51) *G01N 33/68* (11) 3 956 667 B1

(73) Takeuchi, Hirofumi
(51) *C07H 21/02* (11) 3 369 816 B1

(71) Tannpapier GmbH
(51) *D21H 19/66* (11) 4 334 528 A1

(73) Tanzer Maschinenbau Srl
(51) *B65G 47/31* (11) 4 105 152 B1

(71) Tapkoel Holding B.V.
(51) *B67D 1/00* (11) 4 335 812 A1

(73) Tarkett Sports Canada Inc.
(51) *E01C 13/08* (11) 4 001 506 B1

(71;73) Tata Consultancy Services Limited
(51) *A61B 5/16* (11) 3 586 746 B1
(51) *B60R 1/06* (11) 4 144 586 B1
(51) *B60W 30/14* (11) 2 933 160 B1
(51) *G01M 5/00* (11) 4 336 163 A1
(51) *G01S 13/00* (11) 4 336 213 A1
(51) *G01S 13/90* (11) 4 336 217 A1
(51) *G06F 18/00* (11) 3 839 811 B1
(51) *G06N 3/049* (11) 3 926 544 B1
(51) *G06N 3/0895* (11) 4 336 413 A1
(51) *G06V 10/82* (11) 3 467 707 B1
(51) *G06V 20/13* (11) 4 336 463 A1
(51) *G06V 40/18* (11) 4 105 827 B1
(51) *G06V 40/20* (11) 2 905 724 B1

(71) Tata Elxsi Limited
(51) *H04N 21/254* (11) 4 336 844 A1

(71) Tata Steel Nederland Technology B.V.
(51) *C23C 14/02* (11) 4 334 488 A1

(73) Taylor Commercial Foodservice, LLC
(51) *B08B 9/032* (11) 3 386 654 B1

(73) TAYLOR HOBSON LIMITED
(51) *G01B 11/24* (11) 3 833 930 B1

(73) TBK S.r.l.
(51) *E06B 9/15* (11) 4 097 326 B1

(71) TBM Co., Ltd.
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 336 421 A1

(73) TBS Engineering Limited
(51) *H01M 10/04* (11) 3 783 712 B1

(71) Tchibo GmbH
(51) *A47J 31/44* (11) 4 333 677 A1

(71) TCL COMMUNICATION (NINGBO) CO., LTD.
(51) *H04W 72/12* (11) 4 335 213 A1

(71) TD Electrooptic Films (TDEF) Inc.
(51) *G03B 21/602* (11) 4 336 257 A1

(71) TDK Electronics AG
(51) *B06B 1/06* (11) 4 318 423 A3
(51) *H01G 2/22* (11) 4 334 965 A1

(71) Tecfluid S.r.l.
(51) *H01F 7/08* (11) 4 336 523 A1

(71) TechHold, LLC
(51) *H02H 3/08* (11) 4 297 217 A3

(71) Tech M3, Inc.
(51) *F16D 69/00* (11) 4 279 763 A3

(71) TechMah Medical LLC
(51) *A61F 2/30* (11) 4 293 450 A3

(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED
(51) *F02C 6/16* (11) 4 334 584 A1

(71;73) Technische Universität Berlin
(51) *C07D 403/12* (11) 3 774 781 B1
(51) *H01L 41/12* (11) 4 336 577 A1

(71) Technische Universität Braunschweig
(51) *H04L 67/12* (11) 4 335 100 A1

(71) Technische Universität Hamburg
(51) *E02D 7/18* (11) 4 335 974 A1

(71) Technische Universität München
(51) *G06F 16/29* (11) 4 336 377 A1

(71) Technische Universiteit Eindhoven
(51) *A61N 1/40* (11) 4 333 976 A1

(71;73) Technological Resources Pty Limited
(51) *B63B 39/12* (11) 4 335 739 A2
(51) *G01B 11/22* (11) 3 606 812 B1

(71) Technologies for Freeride s.r.o.
(51) *G01S 3/04* (11) 4 336 206 A1

(73) Technoplants S.R.L.
(51) *B68G 7/04* (11) 3 983 331 B1

(71;73) Techtronic Cordless GP
(51) *A01D 34/00* (11) 3 516 940 B2
(51) *B25J 5/00* (11) 4 335 597 A1
(51) *B26B 5/00* (11) 4 324 607 A3
(51) *E21B 7/02* (11) 4 336 013 A1

(71) Techwin Co., Ltd.
(51) *B65G 65/48* (11) 4 335 800 A1

(73) Tecnomatic S.p.A.
(51) *B60L 15/20* (11) 4 048 544 B1

(73) TE Connectivity Corporation
(51) *B25J 9/16* (11) 3 433 061 B1

(71;73) TE Connectivity Germany GmbH
(51) *G01R 1/20* (11) 3 958 002 B1
(51) *H01M 50/514* (11) 4 336 643 A1
(51) *H01R 13/502* (11) 4 336 666 A1
(51) *H01R 13/506* (11) 4 336 667 A1

(71) TE Connectivity India Private Limited
(51) *H01R 13/10* (11) 4 336 664 A1
(51) *H01R 13/625* (11) 4 336 671 A1

(71) TE Connectivity Italia Distribution S.r.l.
(51) *H01R 13/506* (11) 4 336 667 A1

(71) TE Connectivity Solutions GmbH
(51) *H01Q 1/27* (11) 4 336 652 A1

(71) Teggatz, Ross
(51) *H01L 29/745* (11) 4 334 981 A1

(71) Teh Yor Co., Ltd.
(51) *E06B 9/322* (11) 4 334 565 A1

(73) Teijin Limited
(51) *B32B 5/28* (11) 4 098 438 B1

(71) Tejpal, Ritish
(51) *B64D 27/24* (11) 4 334 211 A1

(71;73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY
(51) *H03B 15/00* (11) 4 101 067 B1
(51) *H03F 19/00* (11) 4 335 032 A1

(73) Telair International GmbH
(51) *B64D 9/00* (11) 4 086 174 B1

(73) Telecom Italia S.p.A.
(51) *G10L 17/20* (11) 3 613 040 B1

(73) Teledyne Instruments, Inc.
(51) *H02G 3/22* (11) 3 394 942 B1

(71) Teleflex Medical Incorporated
(51) *A61B 17/28* (11) 4 333 737 A1

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)
(51) *H04W 48/20* (11) 3 984 285 B1

(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)
(51) *G01S 5/00* (11) 4 334 737 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 334 802 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 3 903 198 B1
(51) *G06N 5/00* (11) 4 334 852 A1
(51) *G06Q 30/00* (11) 4 334 877 A1
(51) *H04B 1/10* (11) 4 335 035 A1
(51) *H04B 1/40* (11) 4 336 735 A2
(51) *H04B 1/74* (11) 3 841 676 B1
(51) *H04B 7/024* (11) 4 335 038 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 3 758 250 B1
(51) *H04B 7/26* (11) 4 293 932 A3
(51) *H04J 11/00* (11) 4 335 051 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 975 464 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 014 404 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 335 061 A1
(51) *H04L 9/00* (11) 4 335 072 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 335 076 A1
(51) *H04L 41/0813* (11) 4 150 861 B1
(51) *H04L 41/0813* (11) 4 162 649 B1
(51) *H04L 41/5067* (11) 3 811 569 B1
(51) *H04L 45/655* (11) 4 335 091 A1
(51) *H04L 47/726* (11) 4 197 136 B1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 335 121 A1
(51) *H04W 4/44* (11) 4 336 870 A2
(51) *H04W 8/18* (11) 4 335 132 A1
(51) *H04W 12/06* (11) 4 335 136 A1
(51) *H04W 12/122* (11) 4 335 137 A1
(51) *H04W 12/50* (11) 4 335 138 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 335 147 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 229 903 B1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 335 157 A1
(51) *H04W 28/10* (11) 4 335 162 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 335 164 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 335 167 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 335 170 A1
(51) *H04W 40/02* (11) 4 335 174 A1
(51) *H04W 52/58* (11) 4 336 913 A2
(51) *H04W 72/04* (11) 4 335 207 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 335 214 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 3 744 147 B1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 335 231 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 335 233 A1
(51) *H04W 76/19* (11) 4 199 639 B1
(51) *H04W 76/20* (11) 4 154 666 B1
(51) *H04W 88/06* (11) 4 336 964 A2

(71) Telescent Inc.
(51) *G02B 6/35* (11) 4 336 232 A2

(73) Telit Cinterion Deutschland GmbH
(51) *H04W 24/10* (11) 4 074 094 B1

(71) Tema Technologies and Materials Srl
(51) *B32B 3/28* (11) 4 334 127 A1

(71) Temple Therapeutics BV
(51) *A61K 31/198* (11) 4 333 828 A1

(71) Tenaris Connections B.V.
(51) *F16L 21/06* (11) 4 334 618 A1

(71) Tenaya Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 31/4245* (11) 4 333 841 A1

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited
(51) *G06V 10/44* (11) 3 370 188 B1

(73) Tendeka AS
(51) *E21B 41/00* (11) 3 204 598 B1

(71) Tendyne Holdings, Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 289 398 A3

(73) TEQCool AB (publ)
(51) *A61F 7/00* (11) 4 125 747 B1

(73) Teradyne, Inc.
(51) *G01S 7/40* (11) 3 259 611 B1

(73) Terberg Benschop B.V.
(51) *B62D 21/02* (11) 3 956 202 B1

(73) Terex GB Limited
(51) *B07B 1/00* (11) 3 725 425 B1

(71) Terkl, Hans-Ulrich
(51) *E04B 5/38* (11) 4 334 541 A1

(71) Terna S.p.A.
(51) *H02J 3/24* (11) 4 335 012 A1

(71) Terumo Cardiovascular Systems Corporation
(51) *A61M 1/36* (11) 4 333 931 A1

(73) TERUMO Kabushiki Kaisha
(51) *A61B 5/00* (11) 3 944 870 B1

(73) Terumo Kabushiki Kaisha
(51) *G01N 21/78* (11) 3 521 826 B1

(71) tesa SE
(51) *C09J 7/21* (11) 4 335 911 A1

(71) TESA SE
(51) *C08J 9/36* (11) 4 334 381 A1
(51) *C09J 7/00* (11) 4 334 405 A1
(51) *E06B 9/52* (11) 4 332 343 A3

(71) Tesla Automation GmbH
(51) *C12N 15/10* (11) 4 273 266 A3

(73) Tessenderlo Kerley, Inc.
(51) *C23F 1/14* (11) 3 397 793 B1

(71;73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.
(51) *B32B 27/32* (11) 4 335 639 A1
(51) *B65B 9/20* (11) 4 335 757 A1
(51) *B65B 9/20* (11) 4 335 758 A1
(51) *B65D 5/02* (11) 3 608 243 B1
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 105 860 B1

(71) Teufelberger Fiber Rope GmbH
(51) *D01F 1/09* (11) 4 335 953 A1

(73) Teva Pharmaceutical Industries Ltd.
(51) *A61M 5/00* (11) 3 554 581 B1

(71) Tevard Biosciences, Inc.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 334 450 A1

(71) Texas Institute of Science, Inc.
(51) *H04R 25/00* (11) 4 335 117 A1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 335 118 A1

(71;73) Texas Instruments Incorporated
(51) *G01R 31/3185* (11) 4 334 730 A1
(51) *H03K 17/08* (11) 3 738 207 B1
(51) *H03M 1/66* (11) 3 776 863 B1

(71) Textron Innovations Inc.
(51) *B64D 31/06* (11) 4 335 753 A1

(73) Thales
(51) *G06F 9/50* (11) 3 579 108 B1

(71;73) THALES
(51) *G01S 19/21* (11) 4 107 548 B1
(51) *H01B 11/18* (11) 4 334 962 A1
(51) *H04W 84/18* (11) 4 336 959 A1
(51) *H04W 84/18* (11) 4 336 960 A1
(51) *H04W 84/18* (11) 4 336 961 A1

(73) Thales Alenia Space Italia S.p.A. Con Unico Socio
(51) *G01S 13/90* (11) 3 548 924 B1

(71) THALES DIS FRANCE SAS
(51) *G06Q 20/32* (11) 4 336 432 A1
(51) *G06V 30/14* (11) 4 336 469 A1
(51) *G06V 40/70* (11) 4 334 917 A1

(71) The Alfred E. Mann Foundation for Scientific Research
(51) *A61N 1/00* (11) 4 333 965 A1

(73) The Automation Partnership (Cambridge) Ltd.
(51) *C12M 1/00* (11) 4 229 171 B1

(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University
(51) *A61B 17/32* (11) 4 335 393 A2
(51) *A61M 16/04* (11) 4 309 720 A3
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 334 476 A1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 336 200 A1

(73) The Board Of Trustees Of The University Of Illinois
(51) *C11D 3/39* (11) 3 781 661 B1

(71;73) The Boeing Company
(51) *A47K 10/48* (11) 3 692 878 B1
(51) *A61L 9/16* (11) 4 335 465 A1
(51) *B29C 64/153* (11) 3 771 550 B1
(51) *B29C 64/153* (11) 3 795 278 B1
(51) *B29C 73/34* (11) 3 988 285 B1
(51) *B60T 8/17* (11) 4 015 321 B1
(51) *B64C 1/06* (11) 4 122 814 B1
(51) *F28D 20/00* (11) 4 336 134 A2
(51) *G01N 21/84* (11) 2 679 986 B1
(51) *H01L 31/05* (11) 4 235 815 A3

(71) The Boston Consulting Group, Inc.
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 334 863 A1

(71) The Broad Institute Inc.
(51) *C12Q 1/6841* (11) 4 334 471 A1

(73) The Burton Corporation
(51) *A61F 9/02* (11) 3 071 162 B1

(71) The Charles Stark Draper Laboratory, Inc.
(51) *A61N 1/372* (11) 4 335 490 A2

(73) The Chemours Company FC, LLC
(51) *F01K 25/00* (11) 3 212 901 B1

(73) The Children's Hospital of Philadelphia
(51) *A61K 38/06* (11) 3 678 739 B1

(73) The Children's Hospital Of Philadelphia
(51) *A61K 31/454* (11) 3 964 213 B1
(51) *A61K 31/454* (11) 3 977 996 B1

(73) The Children's Medical Center Corporation
(51) *A61K 35/28* (11) 3 313 420 B1

(71) The Chinese University of Hong Kong
(51) *A61K 9/20* (11) 4 333 817 A2
(51) *C12Q 1/6881* (11) 4 335 929 A2

(73) The City University
(51) *A61B 3/00* (11) 3 013 210 B1

(71;73) The Cleveland Clinic Foundation
(51) *A61B 17/29* (11) 4 333 738 A1
(51) *A61K 39/00* (11) 3 785 729 B1

(71) The Coca-Cola Company
(51) *A23L 2/38* (11) 4 333 641 A1

(71) The Consortium Team SA
(51) *H04L 12/40* (11) 4 336 785 A1

(71;73) The General Hospital Corporation
(51) *A61K 31/167* (11) 3 485 881 B1
(51) *A61K 31/7105* (11) 4 317 972 A3
(51) *C07C 259/10* (11) 3 609 864 B1
(51) *G01N 21/17* (11) 2 948 758 B1

(71;73) The Gillette Company LLC
(51) *B23K 26/082* (11) 4 334 074 A1
(51) *B26B 21/22* (11) 3 774 215 B1
(51) *B26B 21/56* (11) 4 334 094 A1
(51) *B26B 21/58* (11) 4 334 095 A1
(51) *B29C 45/28* (11) 4 334 107 A1

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company
(51) *B29C 48/92* (11) 4 335 612 A1
(51) *B29D 30/00* (11) 4 335 631 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 335 659 A1

(71) THE HEALTHY AGING COMPANY
(51) *A61K 38/17* (11) 4 333 870 A1

(73) The Hospital for Sick Children
(51) *A61K 31/4375* (11) 3 496 713 B1

(71) The Institute of Cancer Research: Royal Cancer Hospital
(51) *G06V 20/69* (11) 4 334 912 A1

(71) The Jackson Laboratory
(51) *C12N 15/90* (11) 4 335 927 A2

(71) The James Hutton Institute
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 884 A1

(71;73) The Johns Hopkins University
(51) *A61K 31/497* (11) 4 333 847 A1
(51) *C12Q 1/6886* (11) 3 447 495 B2

(73) The Kansai Electric Power Co., Inc.
(51) *B01D 53/14* (11) 3 827 893 B1

(73) The Lubrizol Corporation
(51) *C10M 133/06* (11) 3 994 238 B1
(51) *C10M 149/00* (11) 4 150 034 B1

(73) The Nisshin OilliO Group, Ltd.
(51) *A61K 8/37* (11) 3 632 406 B1

(73) The Noco Company
(51) *F02N 11/12* (11) 3 286 429 B1

(71) The North Face Apparel Corp.
(51) *B32B 3/26* (11) 4 334 126 A1

(71) The Open University
(51) *G06N 3/04* (11) 4 334 847 A1

(71) The Penn State Research Foundation
(51) *A61P 35/00* (11) 4 335 511 A2

(71;73) The Procter & Gamble Company
(51) *A47L 13/17* (11) 4 335 347 A2
(51) *A61F 13/15* (11) 3 706 692 B1
(51) *A61F 13/15* (11) 4 333 784 A1
(51) *A61F 13/512* (11) 4 335 420 A2
(51) *B41M 5/03* (11) 3 397 498 B1
(51) *C08F 8/12* (11) 4 103 625 B1
(51) *C11D 3/33* (11) 3 428 260 B1

(71) TheraPanacea
(51) *G06T 19/20* (11) 4 336 460 A1

(71) The Regents of the University of California
(51) *A61B 5/05* (11) 4 335 362 A1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 333 711 A1
(51) *A61K 31/404* (11) 4 333 837 A1
(51) *A61K 48/00* (11) 4 333 907 A2
(51) *A61M 16/04* (11) 4 309 720 A3
(51) *A61P 25/28* (11) 4 335 505 A2
(51) *C01B 3/24* (11) 4 334 244 A1
(51) *C12N 15/86* (11) 4 335 925 A2

(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
(51) *H01M 4/134* (11) 4 334 987 A1

(71) The Regents of The University of California
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 334 468 A2

(73) The Regents of the University of Colorado, A Body Corporate
(51) *A61K 48/00* (11) 3 615 674 B1

(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF COLORADO, A BODY CORPORATE
(51) *G01L 5/105* (11) 4 334 693 A1

(71) The Regents Of The University Of Michigan
(51) *C30B 25/02* (11) 4 334 514 A2

(71) The Regents of University of California
(51) *A61L 27/56* (11) 4 333 920 A1
(51) *C12N 15/861* (11) 4 334 464 A2

(71) The Research Institute at Nationwide Children's Hospital
(51) *A61B 5/00* (11) 4 333 694 A1

(71) Therm-O-Disc, Incorporated
(51) *G01K 1/143* (11) 4 334 691 A1

(73) Thermokey S.p.A.
(51) *F25B 39/02* (11) 4 001 799 B1

(73) Thermo King LLC
(51) *B60H 1/00* (11) 3 819 142 B1

(71) The Rockefeller University
(51) *C07K 16/10* (11) 4 334 343 A2
(51) *G01N 21/64* (11) 4 334 707 A1

(73) Theron Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C07D 221/22* (11) 3 400 214 B1

(71) The Scripps Research Institute
(51) *C07C 201/00* (11) 4 295 841 A3

(73) The Solubility Company Oy
(51) *G01N 13/00* (11) 3 449 236 B1

(71) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute)
(51) *C12N 7/04* (11) 4 334 440 A1

(71) The Texas A&M University System
(51) *A61K 31/138* (11) 4 333 821 A1

(73) The Trustees of Columbia University in the City of New York
(51) *A61K 31/137* (11) 3 400 025 B1

(71) The Trustees of Indiana University
(51) *C07K 14/62* (11) 4 334 338 A1

(71) The Trustees of the University of Pennsylvania
(51) *A61K 48/00* (11) 4 282 956 A3
(51) *A61K 48/00* (11) 4 282 957 A3

(71) The Trustees of The University of Pennsylvania
(51) *A61K 31/7088* (11) 4 242 223 A3
(51) *A61K 47/68* (11) 4 333 902 A1
(51) *C07K 14/005* (11) 4 334 334 A1

(73) Theunisse, Adrianus Martinus Gerardus
(51) *B29D 17/00* (11) 4 072 839 B1

(71) The United States Government as represented by The Department of Veterans Affairs
(51) *A61B 6/00* (11) 4 333 711 A1

(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services
(51) *C07K 14/725* (11) 4 334 340 A1

(71) The Universite de Montreal
(51) *C25B 1/04* (11) 4 334 502 A1

(71) The University Court of the University of Edinburgh
(51) *C12N 15/90* (11) 4 335 926 A2

(71) THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA
(51) *A61K 31/675* (11) 4 333 857 A1
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 884 A1

(71;73) The University of British Columbia
(51) *B01L 3/00* (11) 3 865 212 B1
(51) *C07D 213/79* (11) 4 334 290 A1

(71) The University of Chicago
(51) *A61K 38/20* (11) 4 333 873 A2

(73) The University of Liverpool
(51) *A61B 3/10* (11) 4 103 037 B1

(73) The University of Massachusetts
(51) *G01N 33/543* (11) 3 317 669 B1

(71) The University of Melbourne
(51) *G01N 21/64* (11) 4 334 708 A1

(71) The University of North Carolina at Chapel Hill
(51) *A61K 48/00* (11) 4 333 903 A1

(71) THE UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA
(51) *C07K 14/195* (11) 4 334 335 A1

(71) The University of Sussex
(51) *G01S 13/04* (11) 4 334 745 A1

(71) The University of Tokyo
(51) *C12N 9/14* (11) 4 335 920 A2

(73) The University Of Tokyo
(51) *C12M 1/26* (11) 3 693 453 B1

(71) THE WARMING SURFACES COMPANY OY
(51) *B32B 37/12* (11) 4 334 133 A1

(71) The Wistar Institute Of Anatomy And Biology
(51) *A61K 39/12* (11) 4 333 887 A1

(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd.
(51) *F16L 11/12* (11) 3 901 503 B1

(71) Thirona Bio, Inc.
(51) *A61K 31/5377* (11) 4 333 853 A1

(73) Thomas Magnete GmbH
(51) *H01F 5/02* (11) 4 095 869 B1

(71) Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH
(51) *G06N 20/00* (11) 4 334 861 A1

(73) Thoratec Corporation
(51) *A61M 60/178* (11) 3 782 695 B1

(71) Thorlabs Inc.
(51) *G02B 1/12* (11) 4 336 226 A1

(71) Thorley Industries, LLC (DBA 4MOMS)
(51) *A47D 1/00* (11) 4 333 674 A1

(71) Thorsten, Roth
(51) *E05B 51/02* (11) 4 336 002 A1

(71) Thorwear, Inc.
(51) *A61F 5/01* (11) 4 333 778 A1

(71) THREE SMITH GROUP LIMITED
(51) *G01N 27/72* (11) 4 334 711 A1
(51) *G01V 3/08* (11) 4 334 760 A1

(71) Thule NV
(51) *E04F 10/06* (11) 4 335 987 A2

(71;73) thyssenkrupp AG
(51) *B62D 1/181* (11) 4 017 781 B1
(51) *B62D 1/184* (11) 3 911 553 B1
(51) *C01B 3/02* (11) 4 334 242 A1
(51) *G01V 1/20* (11) 4 334 757 A1

(73) thyssenkrupp Presta AG
(51) *B62D 1/181* (11) 4 017 781 B1
(51) *B62D 1/184* (11) 3 911 553 B1

(71) thyssenkrupp Uhde GmbH
(51) *C01B 3/02* (11) 4 334 242 A1

(71) Tianjin Hemay Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61P 37/06* (11) 4 335 515 A2

(71) Ticona LLC
(51) *C08K 5/435* (11) 4 334 386 A1

(73) TIC Technology Innovation Competence GmbH
(51) *C09D 5/24* (11) 3 943 558 B1

(71) TI Group Automotive Systems, LLC
(51) *B29C 45/14* (11) 4 334 105 A1

(71) Tissue Testing Technologies LLC
(51) *A01N 1/02* (11) 4 333 615 A1

(73) Titus d.o.o. Dekani
(51) *E05F 1/10* (11) 3 688 262 B1

(71) TKC d.o.o. Ljubljana
(51) *E04F 15/02* (11) 4 332 322 A3

(71;73) T-Mobile USA, Inc.
(51) *H04L 65/1016* (11) 4 102 809 B1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 336 890 A2

(71) Tmt - Tapping Measuring Technology Sàrl

(51) *F27D 3/15* (11) 4 334 656 A1

(73) Tobii AB
(51) *G02B 27/00* (11) 3 671 313 B1

(71) Todoc Co., Ltd.
(51) *A61N 1/36* (11) 4 335 487 A1

(73) Tohoku University
(51) *G01N 27/416* (11) 3 882 621 B1

(73) Tokyo Institute of Technology
(51) *C12N 5/0735* (11) 3 147 356 B1

(73) Tolson, Tommy
(51) *E04G 23/02* (11) 3 880 904 B1

(71) Tomek, Dominik
(51) *B62K 7/04* (11) 4 335 735 A1

(71;73) TOMI Environmental Solutions, Inc.
(51) *A61L 2/025* (11) 3 731 878 B1
(51) *A61L 2/025* (11) 4 335 463 A2

(73) Tomologic AB
(51) *G05B 19/18* (11) 3 497 526 B1

(73) Tonal Systems, Inc.
(51) *A63B 21/22* (11) 3 487 591 B1

(71) tooz technologies GmbH
(51) *G02B 27/01* (11) 4 334 772 A1

(71) TOPCON CORPORATION
(51) *A61B 3/12* (11) 4 335 355 A1

(73) Topcon Positioning Systems, Inc.
(51) *E02F 3/43* (11) 4 034 714 B1

(73) TOPPAN INC.
(51) *G02F 1/13* (11) 3 992 700 B1

(71;73) Toppan Printing Co., Ltd.
(51) *C08J 3/28* (11) 4 289 891 A3
(51) *G02B 5/20* (11) 3 489 728 B1

(71) Topsoe A/S
(51) *C07C 45/60* (11) 4 286 360 A3
(51) *C10G 3/00* (11) 4 334 413 A1
(51) *C25B 1/23* (11) 4 334 503 A1
(51) *H01M 8/2432* (11) 4 334 993 A1

(73) Toray Engineering Co., Ltd.
(51) *B29C 64/129* (11) 3 750 689 B1

(71;73) Toray Industries, Inc.
(51) *B29C 43/52* (11) 3 738 738 B1
(51) *C07H 21/02* (11) 3 369 816 B1
(51) *D04H 3/007* (11) 3 553 214 B1
(51) *H01M 8/10* (11) 4 336 606 A2

(71) Toray Plastics (America), Inc.
(51) *B29C 48/21* (11) 4 335 611 A2

(71) TORNIER
(51) *A61F 2/40* (11) 4 299 038 A3

(71) Töröcsik, Ferenc
(51) *C04B 28/02* (11) 4 335 832 A2

(71) Torunskie Zaklady Materialow Opatrunkowych Spolka Akcyjna
(51) *A61F 2/00* (11) 4 335 409 A1

(71;73) Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation
(51) *G01S 5/02* (11) 3 786 659 B1
(51) *H01L 29/861* (11) 4 336 566 A1

(71) Toshiba Lighting & Technology Corporation
(51) *G03G 15/20* (11) 4 336 272 A1

(73) Toshiba Materials Co., Ltd.
(51) *H01M 4/48* (11) 3 761 411 B1

(71;73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha
(51) *B41J 2/045* (11) 4 011 627 B1
(51) *B41J 29/02* (11) 4 335 650 A1
(51) *G03G 15/00* (11) 4 075 200 B1

(71) Tosoh Corporation
(51) *C08G 18/10* (11) 4 335 884 A1

(51) *C08G 18/10* (11) 4 335 885 A1

(71) Total Biotecnologia Indústria e Comércio S.A.
(51) *A01N 63/00* (11) 4 335 294 A2

(71;73) TotalEnergies OneTech
(51) *C10G 9/36* (11) 4 334 414 A1
(51) *C10G 9/36* (11) 4 334 415 A1
(51) *C10L 3/10* (11) 4 148 110 B1
(51) *C10M 101/02* (11) 3 707 226 B1
(51) *C10M 145/14* (11) 3 545 058 B1
(51) *E21B 36/00* (11) 4 127 394 B1
(51) *G06N 7/00* (11) 4 334 853 A1

(73) TotalEnergies OneTech Belgium
(51) *C08F 210/16* (11) 3 390 468 B1

(73) Tovis Co., Ltd.
(51) *H01L 31/08* (11) 3 712 966 B1

(71) Tower-Sec Ltd.
(51) *B60R 25/00* (11) 4 335 703 A2

(73) Toyo Aerosol Industry Co., Ltd.
(51) *A61K 8/73* (11) 3 838 253 B1

(71) TOYOBO CO., LTD.
(51) *C08L 67/02* (11) 4 335 903 A1

(71) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha
(51) *H04W 68/00* (11) 4 336 916 A1

(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA
(51) *B60L 53/30* (11) 4 335 687 A1
(51) *B60L 53/63* (11) 4 335 689 A1
(51) *B60W 40/09* (11) 3 225 490 B1
(51) *H01F 1/057* (11) 4 060 691 B1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 336 579 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 336 591 A1
(51) *H01S 3/067* (11) 3 869 636 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 514 916 B1
(51) *H04W 4/14* (11) 4 336 868 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 336 907 A1
(51) *H04W 68/00* (11) 4 336 917 A1
(51) *H04W 68/02* (11) 4 336 918 A1
(51) *H04W 68/12* (11) 4 336 919 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 930 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 931 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 932 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 336 933 A1

(73) Toyota School Foundation
(51) *H01S 3/067* (11) 3 869 636 B1

(71;73) Toyo Tire Corporation
(51) *B29D 30/06* (11) 4 335 632 A1
(51) *B60C 13/00* (11) 4 140 779 B1

(73) TPH Bausysteme GmbH
(51) *E21D 11/10* (11) 3 913 186 B1

(71;73) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG
(51) *E21B 7/26* (11) 3 551 828 B1
(51) *E21B 15/00* (11) 4 336 015 A1

(73) Trade Fixtures, LLC
(51) *B02C 7/04* (11) 3 938 113 B1

(71;73) Trane International Inc.
(51) *C09K 5/04* (11) 4 335 912 A1
(51) *F24F 3/16* (11) 4 023 949 B1

(71) Transaera, inc.
(51) *F24F 3/14* (11) 4 334 647 A1

(73) Transitions Optical, Ltd.
(51) *B29D 11/00* (11) 3 558 651 B1

(73) TRANSNORM SYSTEM GmbH
(51) *B65G 47/24* (11) 3 854 729 B1

(71) Transportation IP Holdings, LLC
(51) *B61L 15/00* (11) 4 335 723 A1
(51) *E01B 29/16* (11) 4 335 964 A1
(51) *E01B 29/16* (11) 4 335 965 A1
(51) *E01B 29/32* (11) 4 335 966 A1

(71) Treace Medical Concepts, Inc.
(51) *A61B 17/02* (11) 4 311 502 A3

(71) Treetoscope Ltd
(51) *G01F 1/684* (11) 4 334 686 A1

(71) TrellisWare Technologies, Inc.
(51) *H04B 7/04* (11) 4 335 039 A1

(71) TREND-INOVEST MAGYARORSZÁG KFT.
(51) *B62B 7/12* (11) 4 334 187 A1
(51) *F16B 21/02* (11) 4 334 598 A1

(73) Trevira GmbH
(51) *D01F 8/14* (11) 4 087 962 B1

(71) Trianni, Inc.
(51) *A01K 67/027* (11) 4 333 613 A1

(71) Triastek, Inc.
(51) *B29C 64/00* (11) 4 302 998 A3

(71) Tricklestar Limited
(51) *G06F 1/3215* (11) 4 334 800 A1

(71) Trickstuff GmbH
(51) *B62K 23/06* (11) 4 335 738 A1

(71) Trico Belgium S.A.
(51) *B60S 1/40* (11) 4 334 176 A1

(71) Tridonic GmbH & Co. KG
(51) *H05B* (11) 4 335 244 A1

(71) Tridonic Portugal, Unipessoal Lda
(51) *H05B 47/175* (11) 4 335 255 A1

(71) Trilliant Surgical LLC
(51) *A61L 27/16* (11) 4 333 915 A1

(71) trinamiX GmbH
(51) *G01J 5/00* (11) 4 334 689 A1
(51) *G01J 5/00* (11) 4 334 690 A1

(71) Trina Storage Solutions (Jiangsu) Co., Ltd
(51) *H01M 10/613* (11) 4 336 625 A1

(71) Trioworld Apeldoorn B.V.
(51) *B32B 27/08* (11) 4 334 131 A1
(51) *B32B 27/08* (11) 4 334 132 A1

(73) Trotta, Francesco
(51) *C08B 31/00* (11) 4 031 585 B1

(71) TRUMPF Huettinger Sp. Z o. o.
(51) *H01J 37/32* (11) 4 336 541 A1

(71) Trustees Of Tufts College
(51) *C07K 16/24* (11) 4 334 349 A2

(73) Trustees of Tufts College
(51) *B01D 69/02* (11) 3 535 049 B1

(73) Trutag Technologies, Inc.
(51) *G01B 9/02* (11) 3 215 805 B1

(71) Trützschler Group SE
(51) *D01G 19/26* (11) 4 335 954 A1

(71) TSI Incorporated
(51) *G01N 15/06* (11) 4 334 701 A1

(71) Tsinghua University
(51) *H01Q 1/52* (11) 4 336 654 A1

(71) TS Tech Co., Ltd.
(51) *B60N 2/07* (11) 4 335 692 A2

(71) Tsubakimoto Chain Co.
(51) *F16H 7/06* (11) 4 336 069 A1

(73) Tumi, Inc.
(51) *A45C 13/10* (11) 3 905 918 B1

(71) Tunoptix, Inc.
(51) *G01J 3/28* (11) 4 336 156 A1

(71) Turbo Systems Switzerland Ltd.
(51) *B63B 1/38* (11) 4 311 759 A3

(71) Turtle Bear Holdings, LLC
(51) *A61K 31/4045* (11) 4 333 838 A1

(73) Tuuci Worldwide, LLC
(51) *B32B 1/00* (11) 3 932 247 B1

(71) twinu GmbH

(51) *H04L 9/00* (11) 4 336 772 A1

(71) Twist Bioscience Corporation
(51) *C40B 40/04* (11) 4 334 515 A1
(51) *C40B 40/08* (11) 4 334 516 A1

(71) Twister Biotech, Inc.
(51) *C12N 15/85* (11) 4 335 924 A1

(71;73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *B25J 9/16* (11) 3 433 061 B1
(51) *H01H 9/44* (11) 4 336 532 A1
(51) *H01M 50/514* (11) 4 336 643 A1
(51) *H01R 12/52* (11) 4 336 660 A1
(51) *H01R 12/52* (11) 4 336 661 A1
(51) *H01R 13/436* (11) 4 336 665 A1
(51) *H01R 13/506* (11) 4 336 668 A1
(51) *H01R 13/627* (11) 4 336 673 A1

(71) Tyco Electronics (Suzhou) Ltd.
(51) *H01R 13/436* (11) 4 336 665 A1

(71) Tyco Electronics AMP Korea Co., Ltd.
(51) *H01Q 1/27* (11) 4 336 652 A1

(71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd.
(51) *H01H 9/44* (11) 4 336 532 A1

(71) Tyco Fire & Security GmbH
(51) *H05K 7/20* (11) 4 335 259 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 335 261 A1

(73) Tyco Fire Products LP
(51) *A62C 35/68* (11) 3 983 091 B1

(73) UAB "Probiosanus"
(51) *A61K 8/99* (11) 3 386 478 B1

(71) UCB Biopharma SRL
(51) *C07K 16/28* (11) 4 334 355 A1

(71) UCL Business Ltd
(51) *C10B 47/24* (11) 4 334 409 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 334 447 A1

(71) UltraTEC innovation GmbH
(51) *B06B 3/00* (11) 4 335 559 A1

(71) Under the Weather LLC
(51) *E04H 15/40* (11) 4 335 994 A2

(73) Uniberg GmbH
(51) *H04L 65/1069* (11) 4 064 635 B1

(73) Uniderm Farmaceutici S.r.l.
(51) *A61K 38/08* (11) 3 461 490 B1

(71) Unifloor GmbH
(51) *E04F 15/02* (11) 4 332 323 A3

(73) Unify Patente GmbH & Co. KG
(51) *H01R 12/72* (11) 3 857 648 B1

(71;73) Unilever Global IP Limited
(51) *C11D 1/37* (11) 3 649 222 B1
(51) *C11D 1/94* (11) 4 334 424 A1
(51) *C11D 3/00* (11) 4 247 927 B1
(51) *C11D 9/00* (11) 4 334 425 A1
(51) *C11D 11/00* (11) 4 176 036 B1
(51) *C11D 11/00* (11) 4 176 037 B1

(71;73) Unilever IP Holdings B.V.
(51) *A23L 29/10* (11) 3 880 006 B1
(51) *C11D 1/37* (11) 3 649 222 B1
(51) *C11D 1/94* (11) 4 334 424 A1
(51) *C11D 3/00* (11) 4 247 927 B1
(51) *C11D 9/00* (11) 4 334 425 A1
(51) *C11D 11/00* (11) 4 176 036 B1
(51) *C11D 11/00* (11) 4 176 037 B1

(73) Unilock Di Umberto Crosti E C. S.A.S.
(51) *B23B 31/20* (11) 3 753 657 B1

(71) Unimi Holding AB
(51) *E02D 27/44* (11) 4 322 348 A3

(71) Uniseal, Inc.
(51) *C08L 23/18* (11) 4 334 391 A1

(71) United Parcel Service Of America, Inc.
(51) *B64D 1/22* (11) 4 334 208 A1

(51) *G01C 21/20* (11) 4 334 680 A1

(71) United States Golf Association
(51) *A63B 43/00* (11) 4 333 996 A1

(71) Unity Biotechnology, Inc.
(51) *A61P 43/00* (11) 4 335 516 A2

(71) Universal City Studios LLC
(51) *A63G 7/00* (11) 4 334 006 A1
(51) *G06V 20/52* (11) 4 332 894 A3

(71) Universal Display Corporation
(51) *C07F 15/00* (11) 4 301 117 A3
(51) *C09K 11/06* (11) 4 294 157 A3

(71) Universal Electronics, Inc.
(51) *H04W 76/14* (11) 4 335 230 A1

(71) Universal Electronics Inc.
(51) *G06Q 30/00* (11) 4 334 878 A1

(71) Universidad Autónoma de Madrid
(51) *A61K 31/381* (11) 4 333 833 A1
(51) *C01B 32/15* (11) 4 335 819 A1

(71) Universidad De Córdoba
(51) *H02J 3/01* (11) 4 336 691 A1

(71) Universidad Del Pais Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea
(51) *G01D 5/353* (11) 4 334 685 A1

(73) Universidade de Aveiro
(51) *C04B 35/01* (11) 3 914 572 B1

(71) Universidade Do Porto
(51) *G01N 15/06* (11) 4 334 699 A1

(71) Universita' Degli Studi Di Padova
(51) *C12N 15/86* (11) 4 334 461 A1

(73) Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"
(51) *A61P 25/00* (11) 4 106 871 B1

(71) Università Degli Studi Di Torino
(51) *C07D 211/14* (11) 4 334 287 A1

(71) Università Degli Studi Di Trento
(51) *G06N 3/04* (11) 4 334 848 A1

(71) Università di Pisa
(51) *C07D 211/14* (11) 4 334 287 A1

(71) Universität Basel Vizerektorat Forschung
(51) *A61N 1/05* (11) 4 333 969 A1

(71) Universitat de Barcelona
(51) *C07K 16/28* (11) 4 334 357 A1

(71) Universität des Saarlandes
(51) *A61L 27/14* (11) 4 333 914 A1

(71) Universitat Politecnica de Valencia
(51) *G01D 5/353* (11) 4 334 685 A1

(71) Universität Regensburg
(51) *A61F 2/28* (11) 4 333 771 A1

(71) Universitätsklinikum Essen
(51) *G01R 33/56* (11) 4 336 204 A1

(71) Universitätsklinikum Regensburg
(51) *A61F 2/28* (11) 4 333 771 A1

(71) Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
(51) *G01N 33/68* (11) 4 336 186 A1

(73) Universität Stuttgart
(51) *G01J 3/18* (11) 4 184 136 B1
(51) *H01S 3/00* (11) 4 220 871 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 158 840 B1

(71) Universität Wien
(51) *G06N 10/40* (11) 4 334 855 A1

(71) Universität Zürich
(51) *C07K 14/805* (11) 4 334 342 A1

(71) Université catholique de Louvain
(51) *H01Q 3/26* (11) 4 335 002 A1

(71) Université Claude Bernard Lyon 1
(51) *B01J 20/08* (11) 4 334 028 A1

(71) Université d'Aix Marseille
(51) *C07K 14/47* (11) 4 334 336 A1

(73) UNIVERSITE D'ANGERS
(51) *A61K 9/51* (11) 2 203 159 B1

(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX
(51) *A61K 31/195* (11) 4 333 827 A1

(73) Université de Bordeaux
(51) *H01P 1/208* (11) 3 729 557 B1

(71) Université de Bretagne Occidentale (U.B.O.)
(51) *H01B 11/18* (11) 4 334 962 A1

(71) Université de Genève - UNIGE
(51) *G16H 50/30* (11) 4 336 517 A1

(71) Université de Lille
(51) *A61B 5/145* (11) 4 333 703 A1
(51) *A61K 31/395* (11) 4 333 834 A1

(71) Université de Limoges
(51) *A61L 31/02* (11) 4 333 922 A1

(71) Université de Lorraine
(51) *G01N 21/65* (11) 4 334 709 A1

(71) UNIVERSITE DE MONTPELLIER
(51) *A61K 31/198* (11) 4 333 829 A1

(71;73) Université de Strasbourg
(51) *A61L 15/28* (11) 3 962 543 B1
(51) *B01F 33/30* (11) 4 335 542 A1

(73) Université de Technologie de Compiègne
(51) *B25J 9/00* (11) 3 962 700 B1

(71) Université du Mans
(51) *C25B 1/04* (11) 4 334 502 A1
(51) *G10K 11/162* (11) 4 334 931 A2

(71;73) Université Grenoble Alpes
(51) *A61B 8/12* (11) 3 801 283 B1
(51) *G06N 10/20* (11) 4 336 414 A1

(71) UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 336 569 A1

(71) Universiteit Antwerpen
(51) *C01B 21/20* (11) 4 334 247 A1

(73) Universiteit Maastricht
(51) *A61F 2/82* (11) 3 562 444 B1

(71;73) Université Paris Cité
(51) *A61L 27/36* (11) 3 509 652 B1
(51) *A61L 31/02* (11) 4 333 922 A1
(51) *G01R 33/563* (11) 4 067 927 B1

(73) Université Paris-Est Créteil Val de Marne
(51) *H01F 1/00* (11) 3 996 116 B1

(71) Universite Paris Nord
(51) *A61L 31/02* (11) 4 333 922 A1

(73) Université Paris-Saclay
(51) *G01R 27/06* (11) 3 283 891 B1
(51) *G02F 1/017* (11) 3 948 409 B1

(73) Université Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse
(51) *G01R 33/563* (11) 4 067 927 B1

(73) Université Paul Sabatier Toulouse III
(51) *C12Q 1/6895* (11) 4 032 985 B1

(71) Université Savoie Mont Blanc
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 336 569 A1

(71) Universitetet I Oslo
(51) *H01M 4/134* (11) 4 334 986 A1

(71) University College Cardiff Consultants Limited
(51) *C07D 401/14* (11) 4 334 301 A1

(71) University-industry Cooperation Foundation Korea Aerospace University
(51) *H04N 19/176* (11) 4 336 831 A2

(73) University - Industry Cooperation Group of Kyung Hee University
(51) *A61K 35/747* (11) 3 715 449 B1

(73) University of Cincinnati
(51) *A61B 5/00* (11) 3 148 416 B1

(71;73) University of Florida Research Foundation, Inc.
(51) *A61K 9/127* (11) 4 333 811 A1
(51) *A61K 31/198* (11) 3 494 969 B1
(51) *G01N 27/406* (11) 3 206 023 B1

(71) University Of Maryland
(51) *C12N 15/90* (11) 4 335 926 A2

(73) University Of Maryland, Baltimore
(51) *A61B 17/04* (11) 3 442 436 B1

(71) University of Massachusetts
(51) *C12N 15/90* (11) 4 335 927 A2

(71) University of North Texas Health Science Center at Fort Worth
(51) *A61P 25/16* (11) 4 333 980 A1

(71) University of Notre Dame du Lac
(51) *C09B 23/16* (11) 4 334 394 A1

(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education
(51) *A61K 38/00* (11) 4 333 866 A1
(51) *C07K 14/705* (11) 4 334 339 A2

(73) University of Pittsburgh- Of the Commonwealth System of Higher Education
(51) *A61K 31/409* (11) 3 713 569 B1

(71) University of South Carolina
(51) *A61K 31/427* (11) 4 333 843 A1

(71) University of Tennessee Research Foundation
(51) *A61K 38/17* (11) 4 333 871 A1
(51) *C08F 22/06* (11) 4 334 365 A1

(71) University of Toronto
(51) *G02F 1/295* (11) 4 334 779 A1

(73) University of Utah Research Foundation
(51) *A61M 21/02* (11) 2 896 423 B1

(71) University Of Verona
(51) *A61K 35/12* (11) 4 335 444 A2

(73) University of Warwick
(51) *C10M 149/00* (11) 4 150 034 B1

(71;73) University of Washington
(51) *A61K 35/34* (11) 4 333 861 A1
(51) *B01D 69/02* (11) 3 411 137 B1

(71) University Public Corporation Osaka
(51) *G01N 21/01* (11) 4 336 169 A1
(51) *G01N 21/17* (11) 4 336 170 A1

(73) UNIWERSYTET JAGIELLONSKI
(51) *C25D 9/08* (11) 3 775 326 B1

(71) Unverferth Manufacturing Company, Inc.
(51) *A01C 15/04* (11) 4 333 605 A1

(71) UOP LLC
(51) *C07C 37/00* (11) 4 334 274 A1

(71) Upfield Europe B.V.
(51) *C11C 3/10* (11) 4 335 913 A2

(71) UPM-Kymmene Corporation
(51) *A61L 27/20* (11) 4 335 467 A1

(71) Uponor Infra Oy
(51) *F16L 9/12* (11) 4 336 079 A2

(73) Uponor Oyj
(51) *G01N 15/10* (11) 3 260 841 B1

(71) Utility Global, Inc.
(51) *C01B 3/38* (11) 4 334 246 A1
(51) *C25B 1/02* (11) 4 334 494 A1
(51) *C25B 1/02* (11) 4 334 495 A1
(51) *C25B 1/23* (11) 4 334 504 A1
(51) *C25B 9/19* (11) 4 334 506 A1
(51) *C25B 9/23* (11) 4 334 507 A1

(71) Utopia Music AG
(51) *G06F 40/279* (11) 4 336 400 A1
(51) *G10L 19/018* (11) 4 336 496 A1

(73) Uzin Utz Tools GmbH & Co. KG
(51) *B24B 7/18* (11) 4 230 344 B1

(71) Vacuworx Global, LLC
(51) *B66C 1/02* (11) 4 335 805 A1

(73) VAF GmbH
(51) *H01M 8/2404* (11) 4 181 252 B1

(71) Vaillant GmbH
(51) *F23D 14/02* (11) 4 336 100 A1
(51) *F23N 5/24* (11) 4 336 102 A1
(51) *F24D 3/18* (11) 4 336 107 A1
(51) *F24D 3/18* (11) 4 336 108 A1
(51) *F24H 4/00* (11) 4 336 119 A1
(51) *F24H 9/02* (11) 4 336 120 A1

(73) Valeo Comfort and Driving Assistance
(51) *G02B 27/01* (11) 3 380 882 B1
(51) *G02B 27/10* (11) 3 273 286 B1
(51) *G08C 17/02* (11) 3 503 064 B1

(73) VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR
(51) *H02K 5/20* (11) 4 078 783 B1

(73) Valeo Japan Co., Ltd
(51) *F04D 29/28* (11) 4 036 418 B1

(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH
(51) *H03K 17/955* (11) 4 335 033 A1

(71;73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES
(51) *A61B 5/01* (11) 4 333 695 A1
(51) *B60H 1/00* (11) 4 335 671 A1
(51) *B60H 1/00* (11) 4 335 672 A1
(51) *B60K 11/08* (11) 4 334 152 A1
(51) *B60K 11/08* (11) 4 334 153 A1
(51) *F28D 9/00* (11) 4 172 547 B1

(73) Valeo Systemes Thermiques
(51) *F28D 1/053* (11) 3 491 317 B1
(51) *F28F 9/02* (11) 3 532 791 B1

(73) VALEO VISION
(51) *F21S 41/63* (11) 4 078 023 B1

(71) Valeo Vision
(51) *H05K 1/02* (11) 4 336 973 A1
(51) *H05K 1/02* (11) 4 336 974 A1

(71) Välinge Innovation AB
(51) *E04F 15/02* (11) 4 335 990 A2

(73) VALLAURIX MC S.A.R.L.
(51) *A61K 38/08* (11) 3 573 645 B1

(71) VALMET AB
(51) *D21D 1/30* (11) 4 334 526 A1

(71) Valmet Technologies Oy
(51) *B01J 3/00* (11) 4 334 025 A1

(71) Valmet Tissue Converting S.r.l.
(51) *B65H 45/24* (11) 4 334 229 A1

(71) Valmont Industries, Inc.
(51) *A01G 25/09* (11) 4 333 608 A1

(73) Valneva SE
(51) *A61K 39/12* (11) 3 393 506 B1

(71) VALPAINT S.P.A.
(51) *B05C 17/02* (11) 4 335 553 A1

(71) Valunor AG
(51) *C01B 33/12* (11) 4 273 109 A3

(71) Van Bommel, René
(51) *E06B 9/52* (11) 4 253 712 A3

(73) van Cruchten, Guy
(51) *A23G 1/00* (11) 3 905 887 B1

(73) Van Den Engh, Gerrit Jan
(51) *G01N 15/00* (11) 3 821 227 B1

(71;73) Vanderbilt University
(51) *A61K 31/137* (11) 3 615 015 B1
(51) *C07D 401/14* (11) 4 334 305 A1

(71) Van Der Valk Systemen B.V.
(51) *E04F 15/02* (11) 4 335 989 A1

(71;73) Van Halteren Technologies Boxtel B.V.
(51) *B66C 13/02* (11) 3 290 384 B1
(51) *F04B 9/103* (11) 4 334 591 A1

(73) VAN HOOL, naamloze vennootschap
(51) *F17C 13/08* (11) 2 730 832 B1

(71) Van Veen, Simone
(51) *E06B 9/52* (11) 4 253 712 A3

(73) Varjo Technologies Oy
(51) *G02B 27/01* (11) 3 859 429 B1

(71) VARTA Microbattery GmbH
(51) *H01M 50/107* (11) 4 336 632 A1
(51) *H01M 50/528* (11) 4 336 644 A1
(51) *H04L 9/00* (11) 4 336 773 A1

(71) Vascular Development Corp, LLC
(51) *A61B 17/3205* (11) 4 333 743 A1

(71) Vascular Medcure, Inc.
(51) *A61B 17/221* (11) 4 333 735 A1

(71) Vasilikis, Konstantinos
(51) *A01K 83/02* (11) 4 335 290 A1

(71) Vassilli s.r.l.
(51) *A61G 5/04* (11) 4 335 422 A1

(73) VECAMCO S.r.l.
(51) *F24F 13/32* (11) 3 851 761 B1

(71;73) Vectura Delivery Devices Limited
(51) *A61M 15/00* (11) 4 061 454 B1
(51) *A61M 15/00* (11) 4 333 951 A1

(71) Veeco SIC CVD Systems AB
(51) *C23C 16/30* (11) 4 334 492 A1

(71) Veeraraghavan, Senthilkumar
(51) *C08L 23/18* (11) 4 334 391 A1

(71) Veeraraghavan, Thanikaivelan
(51) *C08L 23/18* (11) 4 334 391 A1

(71) Veer Gear, LLC
(51) *B62B 3/00* (11) 4 282 701 A3

(71) Vektor Medical, Inc.
(51) *A61B 5/346* (11) 4 333 708 A1

(71) Ventus Medical Limited
(51) *A24F 47/00* (11) 4 335 317 A2

(73) Veoneer Sweden AB
(51) *G01S 7/481* (11) 3 839 553 B1
(51) *G01S 17/42* (11) 3 428 686 B1

(71) Vepe-Icepro Oy
(51) *A63C 19/10* (11) 4 335 529 A1

(73) Verisure Sàrl
(51) *G08B 13/08* (11) 4 006 855 B1

(73) Versea Health, Inc.
(51) *A01N 35/02* (11) 2 983 470 B1

(73) Versoflor Ltd
(51) *E01C 5/20* (11) 4 087 976 B1

(71) Verso Vision Oy
(51) *G08B 21/02* (11) 4 334 922 A1

(71;73) Versuni Holding B.V.
(51) *A23L 2/02* (11) 3 937 655 B1
(51) *A47J 31/52* (11) 4 335 332 A1
(51) *A47J 43/046* (11) 3 481 264 B1
(51) *F22B 1/28* (11) 4 336 099 A1

(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated

(51) ***A61P 11/00*** (11) 4 335 498 A1

(71) **Vertiv Corporation**
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 335 262 A1

(73) **VESTAS WIND SYSTEMS A/S**
(51) ***F03D 1/02*** (11) 3 818 262 B1

(71) **Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 334 897 A1

(73) **Vestjyllands Andel A.m.b.a.**
(51) ***G01G 19/40*** (11) 4 070 049 B1

(71) **Vesuvius Group, S.A.**
(51) ***B22D 11/118*** (11) 4 334 051 A1

(71) **Vesuvius U S A Corporation**
(51) ***B22D 11/118*** (11) 4 334 051 A1

(71) **VFlowTech Pte. Ltd.**
(51) ***H01M 8/08*** (11) 4 334 992 A2

(71) **VGSK Technologies, Inc.**
(51) ***A61K 9/127*** (11) 4 333 809 A1

(71) **ViaSat, Inc.**
(51) ***G06Q 30/0251*** (11) 4 336 436 A2

(71) **VIASAT INC.**
(51) ***H01Q 1/12*** (11) 4 335 001 A1

(71) **Viavi Solutions Inc.**
(51) ***G02B 5/08*** (11) 4 336 228 A1
(51) ***G02B 5/28*** (11) 4 336 230 A1

(71) **Vicero, Inc.**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 4 334 349 A2

(73) **Victaulic Company**
(51) ***B21D 17/04*** (11) 3 750 644 B1

(73) **Videojet Technologies Inc.**
(51) ***B41J 35/36*** (11) 3 800 058 B1

(71) **VID SCALE, Inc.**
(51) ***H04N 19/105*** (11) 4 300 964 A3

(71;73) **Viega Technology GmbH & Co. KG**
(51) ***B21D 39/04*** (11) 4 334 049 A2
(51) ***F24D 17/00*** (11) 3 814 688 B1

(71) **Viela Bio, Inc.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 333 877 A1
(51) ***A61P 37/00*** (11) 4 333 987 A1

(73) **View, Inc.**
(51) ***G05B 15/02*** (11) 3 929 395 B1

(71) **Viewlicity GmbH**
(51) ***G06T 19/00*** (11) 4 336 458 A1

(71) **Vigil Neuoscience, Inc.**
(51) ***C07D 253/075*** (11) 4 334 295 A2

(71) **VIIV Healthcare Company**
(51) ***A61K 31/5383*** (11) 4 299 133 A3

(71) **Vilion (Shenzhen) New Energy Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60L 53/10*** (11) 4 335 686 A1

(71) **VILPE Oy**
(51) ***E01B 1/00*** (11) 4 335 962 A2

(71) **VIOL Co. Ltd.**
(51) ***A61N 7/02*** (11) 4 335 495 A1

(71) **VirZoom Inc.**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 336 316 A1

(71;73) **Visa International Service Association**
(51) ***G06F 16/901*** (11) 3 516 539 B1
(51) ***G06F 21/32*** (11) 3 887 982 B1
(51) ***G10L 17/18*** (11) 3 608 907 B1
(51) ***H04L 9/00*** (11) 3 635 665 B1
(51) ***H04L 9/30*** (11) 4 335 075 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 913 854 B1

(73) **Vishay Intertechnology Inc.**
(51) ***H01L 31/00*** (11) 3 759 742 B1

(71) **Vitamin I Factory Co., Ltd.**
(51) ***B62K 9/00*** (11) 4 335 736 A1

(71) **Vita-Mix Management Corporation**
(51) ***A47J 43/07*** (11) 4 316 324 A3

(73) **Vitaworks IP, LLC**
(51) ***C07C 55/18*** (11) 3 645 499 B1

(73) **Vitesco Technologies Germany GmbH**
(51) ***F16H 63/36*** (11) 4 004 408 B1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 753 064 B1

(73) **Vitesco Technologies GmbH**
(51) ***F02M 57/00*** (11) 3 502 460 B1
(51) ***F16K 39/02*** (11) 3 559 524 B1

(71;73) **VITO NV**
(51) ***B01J 20/02*** (11) 4 335 545 A1
(51) ***C08G 18/64*** (11) 4 132 989 B1

(71) **Viva Naturals, Inc.**
(51) ***A23G 3/48*** (11) 4 333 635 A1

(73) **Vivi B.V.**
(51) ***A01G 31/02*** (11) 2 836 064 B1

(71;73) **Vivo Mobile Communication Co., Ltd.**
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 325 282 A3
(51) ***G06F 3/04883*** (11) 3 734 430 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 336 764 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 3 813 412 B1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 294 114 A3
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 336 945 A1

(71;73) **VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.**
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 905 437 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 336 738 A1
(51) ***H04N 23/63*** (11) 3 905 037 B1

(73) **Vivoryon Therapeutics N.V.**
(51) ***C07K 16/18*** (11) 3 521 308 B1

(71) **VKR Holding A/S**
(51) ***E06B 3/67*** (11) 4 336 011 A1

(71) **VoiceAge EVS GmbH & Co. KG**
(51) ***G10L 19/24*** (11) 4 336 500 A2

(71) **VoiceAge EVS LLC**
(51) ***G10L 19/24*** (11) 4 336 500 A2

(73) **Voith Patent GmbH**
(51) ***B02C 7/04*** (11) 4 114 572 B1
(51) ***B61G 5/08*** (11) 4 103 443 B1

(71;73) **VOLKSWAGEN AG**
(51) ***F01P 7/16*** (11) 3 916 209 B1
(51) ***G01R 31/392*** (11) 4 336 200 A1

(73) **Volkswagen AG**
(51) ***F02M 21/02*** (11) 3 633 177 B1
(51) ***G06V 20/56*** (11) 3 959 647 B1

(71;73) **Volkswagen Aktiengesellschaft**
(51) ***E05F 15/76*** (11) 4 336 009 A1
(51) ***F01P 3/08*** (11) 3 964 698 B1
(51) ***G03H 1/22*** (11) 3 513 253 B1

(71;73) **VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 100 269 B1
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 328 053 A3
(51) ***B60N 2/56*** (11) 3 737 583 B1
(51) ***F01N 3/28*** (11) 3 914 813 B1
(51) ***G01C 21/30*** (11) 3 814 720 B1
(51) ***G08B 5/22*** (11) 4 334 921 A1

(71) **Volocopter GmbH**
(51) ***B64F 1/12*** (11) 4 335 754 A1

(71) **Voltolina, Stefano**
(51) ***A23N 15/04*** (11) 4 335 306 A1

(71;73) **Volvo Car Corporation**
(51) ***B01D 46/00*** (11) 4 335 533 A1
(51) ***B29C 65/00*** (11) 4 197 747 B1
(51) ***B60W 50/14*** (11) 3 575 175 B1
(51) ***G01C 21/34*** (11) 4 336 147 A1
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 336 624 A1

(73) **Volvo Construction Equipment AB**
(51) ***B60P 1/16*** (11) 4 110 650 B1
(51) ***E02F 9/12*** (11) 3 743 563 B1

(71) **Volvo Penta Corporation**
(51) ***C23F 13/22*** (11) 4 335 946 A1

(71;73) **VOLVO TRUCK CORPORATION**
(51) ***B60G 17/015*** (11) 4 335 670 A1
(51) ***B60G 17/019*** (11) 4 110 630 B1
(51) ***B60R 1/00*** (11) 4 335 699 A1
(51) ***B60W 30/18*** (11) 4 335 711 A1
(51) ***B60W 40/06*** (11) 3 947 085 B1
(51) ***B60W 50/00*** (11) 3 947 088 B1
(51) ***B62D 53/08*** (11) 4 107 022 B1
(51) ***F16H 61/02*** (11) 4 058 692 B1
(51) ***G06Q 10/0631*** (11) 4 336 428 A1
(51) ***G06Q 10/0635*** (11) 4 336 429 A1

(71) **Volys Star NV**
(51) ***A23B 4/005*** (11) 4 335 297 A1

(71) **Volytica Diagnostics GmbH**
(51) ***G01R 31/00*** (11) 4 336 194 A1

(73) **Vomm Impianti e Processi S.P.A.**
(51) ***C08B 30/00*** (11) 3 421 502 B1

(71) **Voronoi Inc.**
(51) ***C07D 413/04*** (11) 4 335 847 A1

(71) **Vorwerk & Co. Interholding GmbH**
(51) ***A47J 19/06*** (11) 4 335 328 A1
(51) ***A47L 9/28*** (11) 4 335 342 A1

(71) **Voyah Automobile Technology Company Ltd.**
(51) ***B62D 25/20*** (11) 4 335 730 A1

(71) **W. L. Gore & Associates, Inc.**
(51) ***B01D 67/00*** (11) 4 335 538 A1

(71) **W. L. Gore & Associates G.K.**
(51) ***H01M 50/30*** (11) 4 336 640 A1

(71) **W.L. Gore & Associates GmbH**
(51) ***B32B 5/02*** (11) 4 334 128 A1

(73) **Wacker Chemie AG**
(51) ***C08G 77/04*** (11) 3 694 906 B1
(51) ***C08G 77/26*** (11) 4 211 184 B1

(71) **Wacker Neuson Linz GmbH**
(51) ***B62D 5/06*** (11) 4 335 726 A1
(51) ***E02F 9/20*** (11) 4 335 980 A1
(51) ***F02D 41/14*** (11) 4 336 038 A2

(73) **WAGO Verwaltungsgesellschaft mit beschränkter Haftung**
(51) ***G06F 13/42*** (11) 3 738 044 B1

(71) **Wakayama University**
(51) ***C30B 25/02*** (11) 4 335 950 A1

(71) **Wardega, Tomasz**
(51) ***B60P 3/035*** (11) 4 334 171 A1

(71;73) **Warsaw Orthopedic, Inc.**
(51) ***A61B 17/80*** (11) 4 333 747 A1
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 958 812 B1

(71) **Washington State University**
(51) ***C12N 15/90*** (11) 4 335 926 A2

(73) **Water Pik, Inc.**
(51) ***A61C 17/36*** (11) 3 804 658 B1

(71;73) **Waters Technologies Corporation**
(51) ***G01N 30/04*** (11) 3 271 715 B1
(51) ***G01N 30/20*** (11) 3 430 389 B1
(51) ***G01N 30/20*** (11) 4 334 713 A1

(73) **Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/74*** (11) 4 171 582 B1

(71;73) **Waymo LLC**
(51) ***B60W 30/14*** (11) 3 867 118 B1
(51) ***B60W 30/18*** (11) 3 720 750 B1
(51) ***B60W 60/00*** (11) 4 334 182 A1
(51) ***G01S 7/481*** (11) 4 336 212 A1

(71) **Weatherford Technology Holdings, LLC**
(51) ***E21B 33/128*** (11) 4 336 016 A2

(71;73) **Webasto SE**
(51) ***B60J 7/057*** (11) 3 784 510 B1
(51) ***G02F 1/163*** (11) 4 334 778 A1

(71) **Weifang Jia Cheng Digital Materials Co., Ltd.**
(51) ***C09D 175/04*** (11) 4 335 909 A1

(71) **Welch Allyn, Inc.**
(51) ***G16H 10/60*** (11) 4 293 683 A3

(71) **Wellcome Sanger Institute**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 4 334 468 A2

(71) **Welltec A/S**
(51) ***E21B 23/00*** (11) 4 334 568 A1

(73) **Welltec Oilfield Solutions AG**
(51) ***E21B 34/06*** (11) 3 749 835 B1

(73) **Westad, Kate**
(51) ***B65D 1/32*** (11) 3 966 119 B1

(73) **Western Clinical Engineering, Ltd.**
(51) ***A61B 17/135*** (11) 3 171 794 B1

(71;73) **Western Digital Technologies, Inc.**
(51) ***G11B 5/00*** (11) 4 336 505 A2
(51) ***H01R 13/52*** (11) 2 916 392 B1

(71) **Westinghouse Electric Company LLC**
(51) ***G21C 15/257*** (11) 4 334 961 A2

(71) **Westlake Longview Corporation**
(51) ***B01F 35/53*** (11) 4 335 543 A2

(71) **Westlake University**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 4 335 453 A1

(73) **Westnetz GmbH**
(51) ***F17D 3/12*** (11) 3 933 250 B1

(73) **West Pharmaceutical Services, Inc.**
(51) ***B29C 43/36*** (11) 3 634 716 B1

(73) **WFE Technology Corp.**
(51) ***E05B 47/06*** (11) 3 772 562 B1

(71) **WhatsApp LLC**
(51) ***H04L 51/04*** (11) 4 336 797 A1

(71;73) **Whirlpool Corporation**
(51) ***A47L 15/22*** (11) 3 545 811 B1
(51) ***A47L 15/42*** (11) 4 111 935 B1
(51) ***B01F 27/091*** (11) 4 335 540 A1
(51) ***D06F 25/00*** (11) 3 825 450 B1
(51) ***F24C 15/16*** (11) 4 012 269 B1
(51) ***F24C 15/20*** (11) 4 336 104 A1

(71) **Whitebox AB**
(51) ***A61L 2/10*** (11) 4 333 910 A1

(73) **WILAmed GmbH**
(51) ***A61M 16/14*** (11) 4 126 155 B1

(71) **Wilkinson, Brodie**
(51) ***A47G 9/10*** (11) 4 333 675 A1

(73) **Williams, Herbert L.**
(51) ***F25J 1/00*** (11) 4 010 648 B1

(71) **Williams, Laurie**
(51) ***B68B 1/04*** (11) 4 334 240 A1

(71) **Wilson Electronics, LLC**
(51) ***H04B 7/155*** (11) 4 336 746 A1

(73) **Wilson Tool International Inc.**
(51) ***B21D 5/00*** (11) 2 916 973 B1

(73) **Wimao Oy**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 463 704 B1

(71) **Wind Catching Systems AS**
(51) ***F03D 13/25*** (11) 4 334 586 A1

(73) **Windcomp GmbH**
(51) ***F03D 17/00*** (11) 4 191 058 B1

(73) **Wing Aviation LLC**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 662 338 B1

(71) **WINTEH razvoj aplikacij in svetovanje d.o.o.**
(51) ***E04F 15/02*** (11) 4 332 322 A3

(71) **Wintersteiger, Herbert**
(51) ***B28B 23/00*** (11) 4 282 607 A3

(73) **Wirtgen GmbH**
(51) ***F16H 61/47*** (11) 3 842 667 B1

(71) **Wise Open Foundation**
(51) ***F25B 9/00*** (11) 4 336 124 A1

(71) **Wisk Aero LLC**
(51) ***B64C 27/08*** (11) 4 318 167 A3

(71) **WisTa Laboratories Ltd.**
(51) ***A61P 43/00*** (11) 4 335 517 A2

(71) **Withings**
(51) ***G01N 33/52*** (11) 4 336 181 A2

(73) **Witte Automotive GmbH**
(51) ***B60K 15/05*** (11) 4 166 366 B1

(73) **Wittmann Technology GmbH**
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 841 441 B1

(71) **Wobben Properties GmbH**
(51) ***H02J 3/38*** (11) 4 297 229 A3
(51) ***H02J 3/38*** (11) 4 297 230 A3

(71) **Wolfspeed, Inc.**
(51) ***H01L 23/498*** (11) 4 334 976 A1
(51) ***H03F 1/02*** (11) 4 335 030 A1

(71) **Wolters Kluwer Financial Services, Inc.**
(51) ***G06F 9/54*** (11) 4 296 859 A3

(73) **Wonderland Switzerland AG**
(51) ***A47D 13/02*** (11) 3 865 012 B1

(73) **Wov, Besloten Vennootschap met Beperkte Aansprakelijkheid**
(51) ***E04C 2/12*** (11) 4 041 962 B1

(73) **Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***F16K 11/18*** (11) 4 148 308 B1

(71) **Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme**
(51) ***F16K 1/32*** (11) 4 336 072 A1

(71) **Wurth Electronics Midcom Inc.**
(51) ***H01F 27/02*** (11) 4 336 524 A1

(73) **Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG**
(51) ***A01G 9/24*** (11) 4 125 330 B1

(71) **Wurzer, Volker**
(51) ***F16K 17/16*** (11) 4 334 613 A1

(73) **Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd.**
(51) ***D06F 39/12*** (11) 3 940 134 B1

(71) **Wyze Labs, Inc.**
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 334 862 A1

(71) **XCMG European Research Center GmbH**
(51) ***E02F 9/22*** (11) 4 335 981 A1

(71) **Xenergic AB**
(51) ***G11C 7/10*** (11) 4 334 936 A1

(73) **Xerox Corporation**
(51) ***C09D 11/023*** (11) 3 722 378 B1
(51) ***G06F 16/26*** (11) 3 637 277 B1

(73) **Xi'an Crysten Materials Technology Corporation Limited**
(51) ***C06B 29/00*** (11) 3 438 076 B1

(73) **Xiamen Aquasu Electric Shower Co., Ltd.**
(51) ***F25D 31/00*** (11) 3 896 374 B1

(71) **Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/62*** (11) 4 336 600 A1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 4 336 601 A1
(51) ***H01M 50/54*** (11) 4 336 647 A1

(73) **Xiamen Solex High-tech Industries Co., Ltd.**
(51) ***F16K 11/00*** (11) 3 739 247 B1

(71) **Xilinx, Inc.**
(51) ***G06F 9/54*** (11) 4 334 814 A1
(51) ***H01L 23/64*** (11) 4 334 977 A1

(73) **Xinjiang Goldwind Science & Technology Co., Ltd.**
(51) ***H02K 1/30*** (11) 3 940 924 B1

(71) **Xjet Ltd.**
(51) ***B29C 64/393*** (11) 4 334 119 A2

(73) **Xleap, Inc.**
(51) ***G03B 17/04*** (11) 3 509 288 B1

(71) **XLifeSc, Ltd.**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 335 514 A2

(71) **X-Mat Battery IP Holdings, LLC**
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 336 590 A1

(71) **X-Rite Europe GmbH**
(51) ***G01J 3/46*** (11) 4 336 157 A1

(71) **X-Zell Biotech Pte Ltd**
(51) ***G06K 9/62*** (11) 4 334 838 A1

(71) **Yale University**
(51) ***G02B 5/08*** (11) 4 334 763 A1

(71) **Yamabiko Corporation**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 4 336 296 A1

(73) **Yamabiko Europe**
(51) ***A01D 34/00*** (11) 3 945 769 B1

(73) **Yamada, Ken-Ichi**
(51) ***G01N 33/92*** (11) 3 617 229 B1

(73) **YAMAHA CORPORATION**
(51) ***H04R 3/00*** (11) 3 905 718 B1

(71;73) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**
(51) ***B62D 37/00*** (11) 3 828 069 B1
(51) ***B62K 5/027*** (11) 3 712 050 B1
(51) ***B63H 20/00*** (11) 3 988 444 B1
(51) ***F02M 25/08*** (11) 3 974 642 B1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 336 981 A1

(73) **YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B63B 39/06*** (11) 3 819 204 B1
(51) ***B63H 20/06*** (11) 3 643 597 B1

(73) **Yanfeng Plastic Omnium Automotive Exterior Systems Co., Ltd.**
(51) ***B60J 5/10*** (11) 3 601 711 B1

(73) **Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.**
(51) ***H01L 23/535*** (11) 3 915 145 B1
(51) ***H10B 43/40*** (11) 3 891 811 B1

(71) **Yanmar Holdings Co., Ltd.**
(51) ***A01B 69/04*** (11) 4 335 268 A1
(51) ***A01B 69/04*** (11) 4 335 269 A1
(51) ***F02D 41/00*** (11) 4 336 037 A2

(71) **Yantai Zhenghai Magnetic Material Co., Ltd.**
(51) ***H01F 1/057*** (11) 4 336 522 A1
(51) ***H01F 41/02*** (11) 4 336 526 A1

(71) **Yao, Eva**
(51) ***C12Q 1/70*** (11) 4 334 479 A2

(71;73) **Yazaki Corporation**
(51) ***B60Q 1/26*** (11) 4 147 912 B1
(51) ***B60R 16/02*** (11) 4 335 702 A1

(71) **Yazaki Europe Ltd.**
(51) ***H01R 13/627*** (11) 4 336 672 A1

(71) **Yeda Research and Development Co. Ltd**
(51) ***C12N 5/077*** (11) 4 334 436 A1

(73) **Yeditepe Üniversitesi**
(51) ***A61F 13/44*** (11) 3 749 270 B1

(71) **Yellow Sphere Innovations GmbH**
(51) ***B60J 7/16*** (11) 4 335 676 A1

(71) **YISSUM RESEARCH DEVELOPMENT**

COMPANY OF THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM LTD
(51) *G01B 11/24* (11) 4 334 674 A1

(73) Ynsect
(51) *A61K 35/64* (11) 3 570 854 B1

(73) Ypsomed AG
(51) *A61M 5/20* (11) 3 538 183 B1

(71) Yu, Ling
(51) *A61B 3/18* (11) 4 333 688 A1

(73) Yunnan Haopy Pharmaceuticals Ltd
(51) *A61K 31/55* (11) 3 884 942 B1

(71) Yunnan Invensight Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *G09G 3/32* (11) 4 336 485 A1

(73) YUYAMA MFG. CO., LTD.
(51) *G07F 17/00* (11) 3 323 404 B1

(71) Zama SAS
(51) *H04L 9/00* (11) 4 335 073 A1

(71) ZeaVision, LLC
(51) *A61B 3/14* (11) 4 335 356 A2

(73) Zenuity AB
(51) *B60W 50/14* (11) 3 575 175 B1

(71) Zephlinear Ltd
(51) *D04H 3/045* (11) 4 334 519 A1

(71) ZeroAvia, Inc.
(51) *B64D 27/24* (11) 4 334 211 A1
(51) *H01M 8/04111* (11) 4 334 990 A2

(73) Zetadi S.r.l.
(51) *C03B 3/00* (11) 4 036 069 B1

(73) Zevex, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 3 884 853 B1

(71) ZF Active Safety US Inc.
(51) *B60T 8/48* (11) 4 335 707 A1

(73) ZF Automotive Safety Germany GmbH
(51) *B60R 21/203* (11) 3 580 098 B1

(73) ZF CV Systems Europe BV
(51) *B60T 17/00* (11) 4 140 840 B1

(71) ZF CV Systems Global GmbH
(51) *B60S 1/56* (11) 4 335 705 A1

(71) ZF Friedrichshafen AG
(51) *B60G 7/00* (11) 4 334 144 A1
(51) *H01M 8/04992* (11) 4 334 991 A1

(73) Zhang, Jing
(51) *A61K 45/00* (11) 3 871 692 B1

(71) Zhangjiagang Guotai-Huarong New Chemical Materials Co., Ltd
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 282 869 A3

(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd
(51) *G08B 13/196* (11) 3 479 565 B1

(71;73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.
(51) *G06T 5/50* (11) 3 871 147 B1
(51) *H04N 9/64* (11) 4 335 106 A1

(71) Zhejiang Dosoly Mechanical and Electrical Technology Co., Ltd.
(51) *E04F 10/10* (11) 4 335 988 A1

(73) Zhejiang Geely Automobile Research Institute Co., Ltd.
(51) *G01N 33/00* (11) 3 318 871 B1

(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.
(51) *F01N 1/00* (11) 4 155 516 B1
(51) *G01N 33/00* (11) 3 318 871 B1

(73) Zhejiang Jingyi New Material Technology Co. Ltd
(51) *G02F 1/17* (11) 3 885 825 B1

(71) ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD.
(51) *H01L 31/042* (11) 4 336 572 A2
(51) *H01L 31/0747* (11) 4 336 574 A1

(71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.
(51) *H01L 31/0236* (11) 4 336 570 A1
(51) *H01L 31/0236* (11) 4 336 571 A1
(51) *H01L 31/068* (11) 4 336 573 A1

(73) Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd
(51) *F01N 1/00* (11) 4 155 516 B1

(73) Zhejiang University
(51) *A61L 31/12* (11) 3 957 341 B1

(71) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.
(51) *H04N 5/06* (11) 4 336 817 A1

(71) Zhongshan City Richsound Electronic Industrial Ltd
(51) *G10K 15/02* (11) 4 336 489 A1

(73) Zhongshan Meitu Plastic Ind. Co., Ltd.
(51) *F16K 5/04* (11) 4 191 103 B1

(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 336 615 A1

(71) Zhuhai Fitlens Medical Technology Co., Ltd
(51) *G02C 7/06* (11) 4 336 248 A1

(73) ZIEMANN HOLVRIEKA GmbH
(51) *C12C 7/16* (11) 3 215 595 B1

(71) Zimmer, Günther
(51) *B23Q 1/03* (11) 4 334 078 A1
(51) *B23Q 1/03* (11) 4 334 079 A2
(51) *B25J 9/16* (11) 4 334 091 A1

(71;73) Zimmer, Inc.
(51) *A61B 17/16* (11) 4 306 061 A3
(51) *A61F 2/40* (11) 3 554 425 B1
(51) *A61F 2/46* (11) 3 782 587 B1

(71) Zimmer, Martin
(51) *B23Q 1/03* (11) 4 334 078 A1
(51) *B23Q 1/03* (11) 4 334 079 A2
(51) *B25J 9/16* (11) 4 334 091 A1

(71) Zimmer Biomet Pty Ltd
(51) *A61B 34/10* (11) 4 333 755 A1

(71;73) ZKW Group GmbH
(51) *F21S 41/675* (11) 3 953 640 B1
(51) *H01L 33/64* (11) 4 336 576 A1

(73) Zobele Holding SpA
(51) *A61L 9/12* (11) 3 297 689 B1

(73) Zodiac Aerotechnics
(51) *A62C 99/00* (11) 3 278 841 B1

(71) Zoetic Equipment Group
(51) *B67D 7/00* (11) 4 334 239 A1

(73) Zogenix International Limited
(51) *A61K 31/135* (11) 3 340 971 B1

(73) Zöller-Kipper GmbH
(51) *B65F 3/02* (11) 4 177 185 B1

(71) Zoox, Inc.
(51) *B60K 8/00* (11) 4 292 912 A3

(73) Zours, Peter
(51) *A61F 5/01* (11) 2 904 992 B1

(71;73) ZTE Corporation
(51) *H02J 7/00* (11) 4 336 699 A1
(51) *H04J 3/06* (11) 3 206 314 B1
(51) *H04L 1/08* (11) 4 335 054 A1
(51) *H04L 45/28* (11) 3 806 386 B1
(51) *H04L 45/645* (11) 4 075 739 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 336 883 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 336 894 A2
(51) *H04W 28/08* (11) 4 336 897 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 813 425 B1
(51) *H04W 48/18* (11) 3 689 024 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 335 191 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 335 208 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 290 973 A3
(51) *H05K 3/46* (11) 4 336 977 A1

(73) Zuca, Inc.
(51) *B62B 1/12* (11) 3 507 167 B1

(71) Zup Emiter Spolka z Ograniczona Odpowiedzialnoscia
(51) *H01H 31/12* (11) 4 336 535 A1

(71) ZURU (Singapore) Pte. Ltd.
(51) *F41B 9/00* (11) 4 289 512 A3

(73) ZYMtronix, Inc.
(51) *B01J 35/00* (11) 3 323 166 B1

(73) Ørsted Wind Power A/S
(51) *F03D 80/70* (11) 4 102 068 B1

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

(21) **07838813.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2561 dated 14/11/2023)
Shocking Technologies Inc, 5870 Hellyer Avenue, San Jose, CA 95138, US
EPO Munich

(21) **19938984.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/09/2023)
Guangzhou Zhihui Cloud Technology Co., Ltd., (JM) (Cluster Registration) X1301-C6576 (self-Edited Building No. 1) No. 106 Fengze East Road Nansha District., Guangzhou, Guangdong 511400, CN
EPO The Hague

(21) **19943477.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/05/2023)
China Agricultural University, No. 17 Tsinghua East Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **20801575.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.10.2023)
Suzhou Yudeshui Electrical Technology Co., Ltd, LI, Jian No. 556 Changjiang Road, Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **20804809.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.10.23)
Suzhou Saiyite Environmental Technology

Co., Ltd., CHEN, Hui No. 58, Huatong Road Tong'an Town Suzhou High-Tech Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **20816872.4**
"Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 08.02.23.
Beylefeld Jakobus Johannes, 43 Sabi Crescent, 0081 Pretoria, ZA
EPO The Hague

(21) **20848534.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2022)
IP Trust, 23 Perchfly Crescent Midstream Meadows, 1666 Olifantsfontein, ZA
EPO Munich

(21) **20888955.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2023)
Shenzhen Sunlord Electronics Co., Ltd., Sunlord Guanlan Industrial Park Dafuyuan Industrial Zone, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague

(21) **20890765.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **20915979.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/10/2023)
South China Sea Institute Of Oceanology, Chinese Academy Of Sciences, No. 1119, Haibin Road, Nansha District, Guangzhou, Guangdong 511458, CN
EPO Munich

(21) **20918270.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
Qingdao Pico Technology Co., Ltd., 4 Floor, Building 3, Qingdao Research Institute Beijing University of Aeronautics and Astronautics No. 393 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
EPO The Hague

(21) **20918349.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/09/2023)
Institute of Animal Science, Guangdong Academy of Agricultural Sciences, No.1 Dafeng First Street Wushan Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich

(21) **20936210.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/09/2023)
Xifeng 2d (fujian) Material Technology Company Ltd, Dongjing No.2 Road Dongyuan Tanwannes Investment Zone, Quanzhou, Fujian 362000, CN
EPO The Hague

(21) **20937321.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.06.2023)
Wang, Yuehui, No.6 Rixin Lane 4 Huainan Village Lianxia Town Chenghai District, Shantou, Guangdong 515834, CN
EPO The Hague

(21) **20939940.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Qingdao University of Science and Technology, No.99 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266061, CN
EPO The Hague

(21) **20940697.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.2023)
Dongguan Qianhe Electronic Technology Co., Ltd, Factory Building CF0012, Area B, No. 1066 358 Provincial Road Shatou Community Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **20941001.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023)
Chongqing Changan Automobile Co., Ltd., No.260 Jianxin East Road Jiangbei District, Chongqing 400023, CN
EPO Munich

(21) **20945679.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/09/2023)
Jiangsu Voc Environmental Engineering Co., Ltd, Yuanliang No.7 Yingcui Road Jiangning District (Jiangning Development Zone), Nanjing, Jiangsu 211100, CN
EPO The Hague

(21) **20946704.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.03.2023)
Guangdong Ycx Precision Manufacturing Co., Ltd., Zhong Fang Industrial Park Shatou South Area Changan Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **20947845.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.09.2023)
Li, Jie, Room 313 Tus-ASEAN Innovation Center 33 Yongfu Road Yongning District, Nanning, Guangxi 530204, CN
EPO The Hague

(21) **20947949.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.09.2023)
Li, Jie, Room 313 Tus-ASEAN Innovation Center No. 33 Yongfu Road Yongning District, Nanning, Guangxi 530204, CN
EPO The Hague

(21) **20948326.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 28/03/2023)
Li, Jie, Room 313 Tus-ASEAN Innovation Center 33 Yongfu Road Yongning District, Nanning, Guangxi 530204, CN
EPO The Hague

(21) **20948716.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023)
Li, Jie, Room 313 Tus-ASEAN Innovation Center 33 Yongfu Road Yongning District, Nanning, Guangxi 530204, CN
EPO The Hague

(21) **20948825.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.09.2023)
Li, Jie, Room 313 Tus-ASEAN Innovation Center 33 Yongfu Road Yongning District, Nanning, Guangxi 530204, CN
EPO Munich

(21) **20949883.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
Yao, Xiangyi, LIU, Ling, Room 507 Baishi Road No.45 Taishan, Jiangmen, Guangdong 52920, CN
EPO The Hague

(21) **20949995.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2023)
Suzhou 360 Robotic Technology Co., Ltd, G3-2101, Artificial Intelligence Industrial Rark No. 88 Jinjihu Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou Area China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich

(21) **20950715.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/09/2023)
Nanjing Longyuan Microelectronics Technology Co., Ltd., WU, Huandong, Room 4009, 4011, 4013, 4015 4th Floor, Qianren Building No. 7 Yingcui Road Jiangning District (Jiangning Development Zone), Nanjing, Jiangsu 211100, CN
EPO Munich

(21) **20950759.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023)
Nanjing Suhuan Environmental Interconnection Technology Co., Ltd., Zhoukui, Room 211 Zhongguancun Software Park, 2nd Floor, Building 1 No. 7 Yingcui Road Jiangning Economic And Technological Development Zone (Jiangning Development Zone), Nanjing, Jiangsu 211100, CN
EPO The Hague

(21) **20951203.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18/09/2023)
Yancheng Boshi Electronic Co., Ltd, CAO Cunsheng 77 Xinyuan Road Tinghu District, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
EPO The Hague

(21) **20951667.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/04/2023)
KIM, Ho Jin, 201, 97-22, Hwarang-ro, Bupyeong-gu, Incheon 21373, KR
EPO The Hague

(21) **20951872.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.09.2023)
Huigene Therapeutics Co., Ltd., 2/F, Unit 3, Building 5 No. 160 Basheng Road, Shanghai 200131, CN

EPO Munich

(21) **20952035.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20952042.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **20952043.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/05/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **20952716.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **20952717.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20952719.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **20952735.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-10-2023)
University of Science and Technology of China, 96, Jinzhai Road Baohe District Hefei, Anhui 230026, CN
EPO Munich

(21) **20952796.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20952798.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20952799.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20952809.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20952820.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20952979.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20952989.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20953014.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20-11-2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **20953039.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **20953977.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.09.2023)
Kingclean Electric Green Technology (Suzhou) Co., Ltd., No.55 Shilin Road Xuguan Subarea Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **20954560.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22/05/2023)
ZHEJIANG GEELY HOLDING GROUP CO., LTD, No.1760, Jiangling Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague

(21) **20954562.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.09.2023).
ZHEJIANG GEELY HOLDING GROUP CO., LTD, No.1760, Jiangling Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague

(21) **20955624.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023)
Shanghai Orient-chip Technology Co., Ltd, Floor 10 No.76-78 Jiang Chang San Road Jingan District, Shanghai 200081, CN
EPO Munich

(21) **20955960.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Dut Artificial Intelligence Institute, Dalian, Sixin Wen, No. 56A Huoju Road Dalian Hi-Tech Industrial Zone, Dalian, Liaoning 116000, CN
EPO The Hague

(21) **20956090.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO Munich

(21) **20956616.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/09/2023)
Dongguan University Of Technology, No.1 University Road Songshan Lake, Dongguan, Guangdong 523830, CN
EPO The Hague

(21) **20957000.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 07/06/2023)
Shenzhen Shunbao Technology Co., Ltd., No. 23rd, Xianglianli Siming District, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague

(21) **20957093.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.09.2023)
Piedmont Medsystems (Zhuhai) Co., Ltd., (Centralized Office Area) Room 110-125, Building 18, Creative Valley No. 1889 Huandao East Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
EPO The Hague

(21) **20957450.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
Suzhou Yikadi Sports Equipment Co., Ltd., Room 610, Apartment 3, Silk Center Plaza Shengze Town, Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague

(21) **20957451.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2023)
Suzhou Yikadi Sports Equipment Co., Ltd., Room 610, Apartment 3, Silk Center Plaza Shengze Town, Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague

(21) **20957452.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)

Suzhou Yikadi Sports Equipment Co., Ltd., Room 610, Apartment 3, Silk Center Plaza Shengze Town, Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague

(21) **20957453.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
Suzhou Yikadi Sports Equipment Co., Ltd., Room 610, Apartment 3, Silk Center Plaza Shengze Town, Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague

(21) **20957801.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24-10-2023)
Zinide Co., Ltd., A-710, 142-10 Saneop-ro 156beon-gil Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16648, KR
EPO The Hague

(21) **20958136.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 061023)
Sichuan Golden Ridge Intelligence Science & Technology Co., Ltd., 3rd Floor, B2 Building Tianfu Jingrong Center D District Chengdu Science City, Baotang Village Xinglong Street, Tianfu Xinqu China Free Trade Zone (sichuanProvince), Chengdu, Sichuan 610213, CN
EPO The Hague

(21) **20958395.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/06/2023)
Sun, Yachun, No.23, Group 3 Yongxing Village Yonganzhou Town Gaogang District, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
EPO The Hague

(21) **20958470.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 241023)
Suzhou Laijin Electromechanical Automation Co., Ltd., Building C, Xiangsheng Commercial District Oriental Silk Market Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague

(21) **20958842.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.09.2023)
Ford Global Technologies, LLC, 330 Town Center Drive, Suite 800, Dearborn, MI 48126, US
EPO The Hague

(21) **20959045.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/10/2023)
Suzhou Fabry Textile Technology Co., Ltd., Liu Yanan (Hongzhou Village) South Side of Nanhuan Road Shengze Town Wujiang, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **20959046.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/06/2023)
Suzhou Fabry Textile Technology Co., Ltd., Liu Yanan (Hongzhou Village) South Side of Nanhuan Road Shengze Town Wujiang, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **20959221.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21/06/2023)
Miao, Tongyu, No. 3 Gaoan Alley Bencha Town Rudong County, Nantong, Jiangsu 226406, CN
EPO The Hague

(21) **20959369.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.09.2023)
Zeng, Zineng, Jiangmen Xinhui Deying Chemical Co. Ltd Qiuziwei And Wangziwei Nansha Village Daao Town Xinhui District, Jiangmen, Guangdong 529100, CN
EPO The Hague

(21) **20959598.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.09.2023)
Bioland Laboratory, No. 6, Helix 3rd Road Guangzhou International Bio Island Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510320, CN
EPO The Hague

(21) **20959599.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.09.2023)
Bioland Laboratory, No. 6, Helix 3rd Road Guangzhou International Bio Island Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510320, CN
EPO The Hague

(21) **20959600.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 12.09.2023)
Bioland Laboratory, Xiaobo YAN No.6, Helix 3rd Road Guangzhou International Bio Island Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510320, CN
EPO The Hague

(21) **20959601.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.09.2023)
Zhejiang Lab, No.1818 Wenyi West Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
EPO The Hague

(21) **20959607.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Qilu University Of Technology, No.3501 Daxue Road Changqing District, Jinan, Shandong 250353, CN
EPO The Hague

(21) **20959611.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO Munich

(21) **20959622.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 12.09.23.
Conprofe Machine Tools Co., Ltd., Self-made 2 Factories In No. 6 Nanyun 2nd Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **20960013.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Arez Co., Ltd., 701ho, 99, Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34134, KR
EPO The Hague

(21) **20960347.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.09.2023)
Suzhou Leapmed Healthcare Corporation, Building 2, No. 38, North Guandu Road Yuexi Street Wuzhong Economic Development Zone Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
EPO The Hague

(21) **20960469.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule112(1) EPC dated 11.10.2023 (EPO Form 1205A)
Shen, Peijun, No.50 Daqing South Road GaoLiangJian Sub District Office Hongze District, Huaian, Jiangsu 223199, CN
EPO The Hague

(21) **20960475.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/12/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20960562.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/10/2023)
DONG, Jiangtao, Room 602, Unit 3, Building 13, Yijing Road Sanjiang Street, Shengzhou City, Shaoxing, Zhejiang 312400, CN
EPO Munich

(21) **20960563.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/10/2023)
DONG, Jiangtao, Room 602, Unit 3, Building 13, Yijing Road Sanjiang Street, Shengzhou City, Shaoxing, Zhejiang 312400, CN
EPO Munich

(21) **20960625.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023)
Suzhou Leizhi Sensor Technology Co., Ltd., No. 328 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich

(21) **20960626.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2023)
Suzhou Leizhi Sensor Technology Co., Ltd., No. 328 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich

(21) **20960642.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.11.2023)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO The Hague

(21) **20961009.6**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/10/2023)
Nantong Duoqian New Material Science and Technology Co., Ltd., Room 1202 Economic Research And Development Building Zheshang Headquarters No. 2388 Xinghai Road Sanxing Town, Haimen, Nantong, Jiangsu 226112, CN
EPO The Hague

(21) **20961024.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Ningbo Aucheer Biotechnology Co. Ltd., No. 885 Chunhua Road Wangchun Industrial Park Haishu District, Ningbo, Zhejiang 315100, CN
EPO The Hague

(21) **20961065.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.10.2023)
Jin, Junyong, Lihua Hardware Machinery Factory of Wuyi County No.50 South Daqiao Rd. Shuxi Sub-district Wuyi County, Jinhua, Zhejiang 321299, CN
EPO The Hague

(21) **20961173.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/10/2023)
University of Science and Technology of China, No 96, Jinzhai Road Baohe District, Hefei City, Anhui 230026, CN
EPO The Hague

(21) **20961345.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.09.2023)
Foshan Ouli Electronic Co., Ltd., Floor 4, 5 and 6, building 9 No. 115 zhangcha 1st road Chancheng district, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO Munich

(21) **20961404.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
University of Science and Technology of China, 96, Jinzhai Road Baohe District Hefei, Anhui 230026, CN
EPO The Hague

(21) **20961416.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Yangzhou Chuangqun Network Technology Co., Ltd., Room 245, Floor 2 Technology Entrepreneurship Center 1-13 South of Dongtinghu Road Gaoyou Economic Development Zone, Yangzhou, Jiangsu 225000, CN
EPO The Hague

(21) **20961417.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
Yangzhou Chuangqun Network Technology Co., Ltd., Room 245, Floor 2 Technology Entrepreneurship Center 1-13 South of Dongtinghu Road Gaoyou Economic Development Zone, Yangzhou, Jiangsu 225000, CN
EPO The Hague

(21) **20961436.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/09/2023)
Agricultural Products Processing Research Institute, Chinese Academy of Tropical Agricultural Sciences, 48 South Remin Avenue Xiashan District, Zhanjiang, Guangdong 524000, CN
EPO The Hague

(21) **20961437.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 161023)
Ropeok Technology Group Co., Ltd, Unit 102, 59 Wanghai Road Software Park Phase II Siming District, Xiamen, Fujian 36100, CN
EPO The Hague

(21) **20961460.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.09.2023)
South China University Of Technology, No.381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague

(21) **20961828.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Suzhou Leapmed Healthcare Corporation, Building 2, No. 38, North Guandu Road Yuexi Street Wuzhong Economic Development Zone Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
EPO The Hague

(21) **20961829.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.10.2023)
Suzhou Leapmed Healthcare Corporation, Building 2, No. 38, North Guandu Road Yuexi Street Wuzhong Economic Development Zone Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
EPO The Hague

(21) **20961830.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20961844.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.12.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20961937.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **20962030.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **20962530.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Pluxity Co., Ltd., 2F., 70, Donghoro 10-gil Jung-gu, Seoul 04591, KR
EPO Munich

(21) **20962820.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
Shenzhen Iwin Visual Technology Co., Ltd, Room 210-216, Block A, SDCIC Mansion No. 6 Guanglan Road Futian Free Trade Zone Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20962821.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
Guangdong Gopod Group Holding Co., Ltd, 4-5-6/F, Building 8, Lian Jian Industrial Park Huarong Road Tongsheng Community Dalang Street Longhua New District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **20962823.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Shenzhen Jingtai Technology Co., Ltd., Floor 4, No.9, Hualian Industrial Zone Xinshi Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20962914.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/10/2023)
Zhenjiang Futaike Fluid Technology Co., Ltd, DENG, Yuefang No.99, Chuqiao Road, Dingmao,Zhenjiang New Distric, Zhenjiang, Jiangsu 212000, CN
EPO Munich

(21) **20963175.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
Wujiang Dingtai Electronic Materials Co., Ltd., South Village Road Economic Development Zone Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO Munich

(21) **20963176.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
Wujiang Dingtai Electronic Materials Co., Ltd., South Village Road Economic Development Zone Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO Munich

(21) **20963184.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/10/2023)
Sheyang County Sheyang Ganghong Taiyang Feed Factory, No.34 Yanhe East Road, Sheyang Port Sheyang County, Yancheng, Jiangsu 224300, CN
EPO Munich

(21) **20963214.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd.,

No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich

(21) **20963215.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 241023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague

(21) **20963231.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich

(21) **20963284.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.10.2023)
Guangzhou Kingmed Center For Clinical Laboratory, 3/F No. 2429 Xingang Road East Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510335, CN
EPO The Hague

(21) **20963375.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
EASTERN ALONG PHARMACEUTICAL CO., LTD, No. 1 Technology Middle Road Songxia Industrial Park Shishan Town Nanhai District, Foshan City, Guangdong 528000, CN
EPO Berlin

(21) **20963689.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.10.2023)
Roemsystem Corp., 32-16 Techno 7-ro Yuseong-gu, Daejeon 34029, KR
EPO The Hague

(21) **20963826.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
Shenzhen Jingtai Technology Co., Ltd., Floor 4, No.9, Hualian Industrial Zone Xinshi Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **20964021.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Shanghai Matrixelements Technologies Co., Ltd., Floor 1-3, No. 24, Lane 315 Fenggu Road, Xuhui District Shanghai 200232, CN
EPO The Hague

(21) **20964067.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Qilu University Of Technology, No.3501 Daxue Road Changqing District, Jinan, Shandong 250353, CN
EPO The Hague

(21) **20964153.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/07/2023)
Huiside Automation Technology (Huizhou) Co., Ltd, No. 203, Building AB Science and Technology Venture Center, No. 2 Huatai Road South Road Huinan Industrial Park Hui'ao Avenue, Huizhou, Guangdong 516025, CN
EPO The Hague

(21) **20964542.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
Ofilm Group Co., Ltd., Ofilm Science and Technology Park Huafa Road Section Songbai Road Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
EPO Munich

(21) **20964715.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Cui, Qingguo, Beijing Qingguo Chinese Medicine Clinic No. 4 Building 221 Nanhuxiyuan Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO Munich

(21) **20964780.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.11.2023)
Shenzhen Qianhai Livall Iot Technology Co., Ltd., Room 904 Tsinghua IT Port R&D Center Building North Area Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20964868.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shenzhen Rhegen Biotechnology Co., Ltd., A2-402, Building A, Kexing Science Park No.15 Keyuan Road Science and Technology Park Community Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20965208.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/10/2023)
Mobilint Inc., 902-ho, 38, Teheran-ro 4-gil Gangnam-gu, Seoul 06241, KR
EPO The Hague

(21) **20965209.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
Mobilint Inc., 902-ho, 38, Teheran-ro 4-gil Gangnam-gu, Seoul 06241, KR
EPO Berlin

(21) **20965319.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Zhang, Yanmei, Luxing Huayuan Community Shuichan Road District of Rencheng, Jining, Shandong 272000, CN
EPO The Hague

(21) **20965320.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 16.11.2023)
Zhang, Yanmei, Luxing Huayuan Community Shuichan Road District of Rencheng, Jining, Shandong 272000, CN
EPO The Hague

(21) **20965390.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Shenzhen Jingtai Technology Co., Ltd., Floor 4, No.9, Hualian Industrial Zone Xinshi Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20965499.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Yanan (nanjing) Environmental Protection And Techn Technology Co., Ltd, PENG, Zhijian Room 502, Block D, No.303 Hanzhongmen Street Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210036, CN
EPO Munich

(21) **20965511.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Nanjing Xin Yisheng Environmental Protection And Technology Co., Ltd, Floor 5, Block D, No.303 Hanzhongmen Street Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210036, CN
EPO Munich

(21) **20965704.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.08.2023)
Huiside Automation Technology (Huizhou) Co., Ltd, No. 203, Building AB Science and Technology Venture Center, No. 2 Huatai Road South Road Huinan Industrial Park Hui'ao Avenue, Huizhou, Guangdong 516025, CN
EPO The Hague

(21) **20965747.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Berlin

(21) **20966047.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/10/2023)
Mobilint Inc., 902-ho, 38, Teheran-ro 4-gil Gangnam-gu, Seoul 06241, KR
EPO The Hague

(21) **20966167.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
Kuo, Wei-Cheng, 8F No.118 Zhongyi St. Xitun Dist., Taichung City 407, TW
EPO The Hague

(21) **20966413.5**
"Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 16.11.23.
Shenzhen Qi Lin Laser Application Technology Co., Ltd, 2nd Floor, Building 8, Fanmao Industrial Area Shuiyin Road Shangcun Gongming Town Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20966493.7**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Shenzhen Chengrong Technology Co. Ltd, 402, Workshop 18, Queshan Yunfeng Road Gaofeng Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20966668.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO Munich

(21) **20966718.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich

(21) **20966763.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.10.2023)
Labib, Mohamed, Mohamed, 340 Khaled Ebn Elwaled Street Badr City, Cairo, EG
EPO The Hague

(21) **20967095.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2023)
VR Carver Inc., 607-3 396 World Cup buk-ro Mapo-gu, Seoul 03925, KR
EPO The Hague

(21) **20967761.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/11/2023)
Jiang, Junjie, 8 Qiaoshan Village, Jinlong Rd Shiqi Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511450, CN
EPO The Hague

(21) **20967812.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Dongguan Amperex Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
EPO The Hague

(21) **21710911.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2023)
M2P GmbH, Sarstein 12, 4822 Bad Goisern, AT
EPO The Hague

(21) **21721189.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.11.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO Munich

(21) **21722643.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **21723117.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/10/2023)
ERC-TECH A.S., Vysehradska 1349/2, Praha 2, Nove Mesto 128 00, CZ
EPO The Hague

(21) **21744368.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/11/2023)
Marashly, Aziz, Damascus- Mohajeren-shata street, SY
EPO The Hague

(21) **21764568.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule112(1) EPC dated 11.10.2023 (EPO Form 1205A)
Atlantic Sapphire IP, LLC, 31 SE 5th Street, Suite 214, Miami, FL 33131, US
EPO The Hague

(21) **21769344.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
Sanitary Owl Ltd (T/A DAME), 25 Lavington Street, London SE1 0NZ, GB
EPO The Hague

(21) **21792417.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.08.2023)
Guangzhou Eaphonetech Co., Ltd., D, E, F, H, Room 1801 No.1 Hanjing Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **21799124.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/10/2023)
Mpn S.r.l., Via Tusciano 25, 84132 SALERNO, IT
EPO The Hague

(21) **21804231.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 12/01/2023)
Dongguan Jingyang Electronics And Technology Co. Ltd., Room 201, Building 1 28 Jinyuling Road, Dongcheng Street, Dongguan Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **21804647.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A 04.05.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin

(21) **21805139.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.07.2023)
Dongguan Jingyang Electronics And Technology Co. Ltd., Room 201, Building 1 28 Jinyuling Road, Dongcheng Street, Dongguan Guangdong 523000, CN
EPO Berlin

(21) **21805353.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.09.2023)
Syntegon Packaging Technology (hangzhou) Co., Ltd., 680, Road 23 Xiasha Economic Tec Develop Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
EPO The Hague

(21) **21808203.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/05/2023)
Qingdao University of Science and Technology, No.99 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266061, CN
EPO The Hague

(21) **21813269.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/05/2023)
Zhou, Xingxiang, School of Mechanical Engineering No.17 Qinghua East Road East Campus of China Agricultural University Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **21820279.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
ABU DHABI POLYMERS CO. LTD (BOROUGE) L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex P.O.Box 6925 Corniche Road, Abu Dhabi, AE
EPO The Hague

(21) **21820280.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
ABU DHABI POLYMERS CO. LTD (BOROUGE) LLC., Sheikh Khalifa Energy Complex P.O. Box 6925 Corniche Road, Abu Dhabi, AE
EPO The Hague

(21) **21821898.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.05.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21824027.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.11.2023)
Alternative Diversified Allocation Capital Srl, Strada Collegio dei Nobili 5, 43121 Parma, IT
EPO Munich

(21) **21825355.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/08/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **21826830.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08-08-2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21829483.3**
Noting of loss of right pursuant to Rule

112(1) EPC
Guangdong Institute of Microbiology (Guangdong Detection Center of Microbiology), Building 56 No. 100 Xianlie Central Road Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
EPO The Hague

(21) **21829655.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Guangdong Institute of Microbiology (Guangdong Detection Center of Microbiology), Building 56 No. 100 Xianlie Central Road Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
EPO The Hague

(21) **21832739.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/07/2023)
Wang, Yuehui, No.6 Rixin Lane 4 Huainan Village Lianxia Town Chenghai District, Shantou, Guangdong 515834, CN
EPO Munich

(21) **21832957.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/07/2023)
Wang, Yuehui, No.6 Rixin Lane 4 Huainan Village Lianxia Town Chenghai District, Shantou, Guangdong 515834, CN
EPO The Hague

(21) **21833357.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/07/2023)
Wang, Yuehui, No.6 Rixin Lane 4 Huainan Village Lianxia Town Chenghai District, Shantou, Guangdong 515834, CN
EPO The Hague

(21) **21833737.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/07/2023)
Wang, Yuehui, No.6 Rixin Lane 4 Huainan Village Lianxia Town Chenghai District, Shantou, Guangdong 515834, CN
EPO The Hague

(21) **21833739.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/07/2023)
Wang, Yuehui, No.6 Rixin Lane 4 Huainan Village Lianxia Town Chenghai District, Shantou, Guangdong 515834, CN
EPO Munich

(21) **21833752.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.08.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **21836057.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Accelsius, LLC, 7800 Shoal Creek Blvd. Suite 120W, Austin, TX 78757, US
EPO Munich

(21) **21838372.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.06.2023)
Anrei Medical (Hangzhou) Co., Ltd., No.3 Ave. 8 Heda, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
EPO The Hague

(21) **21840874.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Groenlandia Ventures, S.l., C/ Sant Vicenç, 27, 08001 Barcelona, ES
EPO Munich

(21) **21842861.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.06.2023)
Guangzhou Institute of Advanced Technology, Chinese Academy of Sciences, No.1121 Haibin Road Nansha District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **21843506.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 010823)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21843724.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/12/2023)
Dometic Sweden AB, Hemvärnsgatan 15, 171 54 Solna, SE
EPO Munich

(21) **21844979.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ABU DHABI POLYMERS CO. LTD (BOROUGE) L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex P.O.Box 6925 Corniche Road, Abu Dhabi, AE
EPO Munich

(21) **21845307.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21845507.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21845591.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21846026.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21846056.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21846097.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/09/2023)
Xiang, Qiangli, 6 Fengnan Road Xiashangen Village, Xincheng Street Ruian City, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
EPO The Hague

(21) **21846594.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21846595.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21846742.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21846847.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/03/2024)
Union Brother (Shanghai) Machinrey Co., Ltd., Building 12 No. 428 Banqiao East Road Shanyang Town Jinshan District, Shanghai 201508, CN
EPO The Hague

(21) **21847026.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21847236.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21847296.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21848520.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC

Ansun Biopharma, Inc., 3030 Callan Road, San Diego CA 92121, US
EPO The Hague

(21) **21848521.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Ansun Biopharma, Inc., 3030 Callan Road, San Diego CA 92121, US
EPO The Hague

(21) **21849135.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.08.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **21849433.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **21850535.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.08.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21850632.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.08.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **21850725.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21850817.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21851202.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02-08-2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21852101.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/10/2023)
Lazzaro Medical, LLC, 1750 30th Street, Unit 556, Boulder, Colorado 80301, US
EPO Munich

(21) **21852331.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21852333.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **21852408.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.07.2023)
Innolight Technology (Suzhou) Ltd., ZHU, Martin Floor 1, 8 Xiasheng Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
EPO Munich

(21) **21852717.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.09.2023)
Li, Qiang, No.3, Unit 2, Building 1 No.39 West Section of Liucheng Avenue Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO The Hague

(21) **21852838.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21853272.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023)
China Mobile (Chengdu) Information & Telecommunication Technology Co., Ltd., Unit 2, Building 1, No. 150 Hele 2nd Street Chengdu Hi-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO The Hague

(21) **21853345.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21853717.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21853718.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21853883.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21854364.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21854414.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.08.2023)
Tongji University, No.1239 Siping Road, Shanghai 200092, CN
EPO The Hague

(21) **21854594.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21855036.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/07/2023)
Envases Chiloe S.A., Ruta 5 sur km 1009 Parcelación La Laja S/N, Puerto Varas, CL
EPO Munich

(21) **21855319.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/09/2023)
Spreadtrum Semiconductor (Chengdu) Co., Ltd., Floor 3, 4 5 and 7, Unit 1, Building 5 No. 219 Tianhua Second Road Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Sichuan 610096, CN
EPO Munich

(21) **21855479.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **21855528.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21855599.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21856877.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Diaclone Llc, 3231 Embry Hills Drive, Atlanta, Georgia 30341, US
EPO The Hague

(21) **21857168.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.09.2023)
Seeya Optronics Co., Ltd., 2F, Building 13, 27 Xinjinqiao Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201206, CN
EPO Munich

(21) **21857329.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.08.2023)
Zhejiang Sensetime Technology Development Co., Ltd, Room 288-8, No. 857, Shixinbei Road Ningwei Street, Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
EPO Munich

(21) **21859857.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 180923)
Shanghai Powertensors Intelligent Technology Co., Ltd., Room 518, No. 698, Yongjia Road Xuhui District, Shanghai 200235, CN
EPO The Hague

(21) **21860056.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.08.2023)
Tongji University, 1239 Siping Road Yangpu District, Shanghai 200092, CN
EPO The Hague

(21) **21860180.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/06/2023)
Sun Yat-Sen University, No.135 Xingang Xi Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO The Hague

(21) **21860293.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/08/2023)
Tongji University, No.1239 Siping Road, Shanghai 200092, CN
EPO Munich

(21) **21860320.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21860337.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21860370.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21860586.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.08.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21863452.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21863602.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21863643.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.08.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **21865455.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21865603.1**
"Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 25.09.23.
Shanghai Ea Medical Instruments Company Limited, 7th Floor No. 500 Zhengli Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague

(21) **21865741.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21865745.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21865753.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21865755.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20-11-2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21865759.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/05/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21865778.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
Beijing Boe Multimedia Technology Co., Ltd., No.1 6 Floor No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21865791.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/05/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21865815.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/05/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21865833.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **21865834.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **21865872.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21865956.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.08.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **21865992.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/05/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21866018.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/09/2023)
Ankon Medical Technologies (Shanghai) Co., Ltd, Building No. 1 2218 Jinsui Road Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 201206, CN
EPO The Hague

(21) **21866212.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/08/2023)
Utilis Israel Ltd, 10/14 Itzhak Gratziani St., 4405102 Kfar-Saba, IL
EPO Munich

(21) **21866924.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/05/2023)
Im, Woon Hak, 102-5 Sapyeong-daero 53-gil Seocho-gu, Seoul 06537, KR
EPO The Hague

(21) **21867925.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/11/2023)
King Abdulaziz City for Science and Technology, P.O. Box 6086, Riyadh 11442, SA
EPO Munich

(21) **21869772.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/09/2023)
Coffee N Do Co., Ltd., 16, Bonggol-gil 33beon-gil Opo-eup, Gwangju-si, Gyeonggi-do 12774, KR
EPO Munich

(21) **21870833.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2023)
Jiangxi Copper Technology Research Institute Co., Ltd., No.1129 Gaoxin Avenue, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
EPO Munich

(21) **21870975.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/09/2023)
Zhejiang Baike Semiconductor Materials Co., Ltd, Zhuopu Industrial Park-1 Southwest of Xiushan Road Dayuan Street Nanmingshan Community Liandu District, Lishui, Zhejiang 323000, CN
EPO Munich

(21) **21871146.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.10.2023)
Nanjing University Of Science And Technology, 200 Xiaolingwei Street Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
EPO Munich

(21) **21871676.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2023)
Shanghai Institute of Nutrition and Health, Chinese Academy of Sciences, 319 Yueyang Road Xuhui District, Shanghai 200031, CN
EPO Munich

(21) **21873396.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.09.2023)
Fevertags, Llc, 8750 North Central Expressway Suite 750, Dallas, Texas 75231, US
EPO The Hague

(21) **21874321.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023)
Alibaba Cloud Computing Co., Ltd., Building 8 No. 16 Zhuantang Science And Technology Economic Zone Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
EPO The Hague

(21) **21876275.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
Neuexcell Therapeutics Inc., 200 Innovation Blvd., Suite 258B, State College, PA 16803, US
EPO Munich

(21) **21876284.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.10.2023)
Neuexcell Therapeutics Inc., 200 Innovation Blvd., Suite 258B, State College, PA 16803, US
EPO Munich

(21) **21876882.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Guangzhou Dongsheng Biotech Co., Ltd., Room 305, 307, 309, Building A Basigo Intelligent No. 179 Guangpu East Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510507, CN
EPO The Hague

(21) **21876895.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2023)
Wan, Zean, No. 903, A1 Building, Huaxia New City Zhonghua Road Ronggui Shunde District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO Munich

(21) **21878855.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
Qilu University Of Technology, No.3501 Daxue Road Changqing District, Jinan, Shandong 250353, CN
EPO Munich

(21) **21878916.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023).
Kingfa Sci. & Tech. Co., Ltd., Huang, Shifang No.33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich

(21) **21878917.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023).
Kingfa Sci. & Tech. Co., Ltd., Huang, Shifang No.33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich

(21) **21878918.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023).
Kingfa Sci. & Tech. Co., Ltd., Huang, Shifang No.33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich

(21) **21879399.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form F1205A dated 25.10.2023)
Shandong Xuanzhu Pharma Co., Ltd., 2518 Tianchen Road, National High-Tech Development Zone Jinan, Shandong 250101, CN
EPO The Hague

(21) **21881487.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **21881634.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.09.2023)
Guangzhou City University Of Technology, LUO, Lan, No.1 Xuefu Road Huadu District, Guangzhou, Guangdong 510800, CN
EPO Munich

(21) **21881694.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/07/2023)
Inspur Tianyuan Communication Information System Co., Ltd, No.1036 Inspur Road High-tech Zone, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO Munich

(21) **21881751.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 12/09/2023)
Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No.15 Huanhu Road, Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
EPO Munich

(21) **21884340.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Fudan University, No. 220 Handan Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO Munich

(21) **21884443.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Just Medical Devices (Tianjin) Co., Ltd., No.27, Ziyang Rd., Nankai District Tianjin 300190, CN
EPO Munich

(21) **21884502.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/10/2023)
Shanghai Pateo Network Technology Service Co., Ltd., Room 1153, Building 10 No.1630 Yecheng Road Jiading Industrial Zone, Shanghai 201821, CN
EPO The Hague

(21) **21885158.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/10/2023)

Vivo Mobile Communication (hangzhou) Co., Ltd., Room 305, Bld. 2, No. 20 Longquan St. Cangqian Rd., Yuhang Dist., Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
EPO The Hague

(21) **21885259.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.01.2024)
Guangdong Bright Dream Robotics Co., Ltd., A2-05, 2nd Floor, Building A1 No. 1, Panpu Road Country Garden Community Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21885302.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.09.2023)
Guangzhou Women And Children's Medical Center, No. 318 Renmin Road, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO Munich

(21) **21885319.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 21.06.2023
Hangzhou Lalin Intelligence Science And Technology Co., Ltd, Tianda Building No. 2 No.180 Genshandonglu, Hangzhou, Zhejiang 310002, CN
EPO Munich

(21) **21885324.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 21.06.2023
Hangzhou Lalin Intelligence Science And Technology Co., Ltd, Tianda Building No. 2 No.180 Genshandonglu, Hangzhou, Zhejiang 310002, CN
EPO Munich

(21) **21887032.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Zhurin, Dmitry Viacheslavovich, 113, Pr-t Vernadskogo, kv. 9, Moscow, 119571, RU
EPO Munich

(21) **21887997.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.10.2023)
Ocean University of China, No. 238 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO The Hague

(21) **21888006.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
Shanghai Zhengshi Technology Co., Ltd., West Side of Building 2 No. 500 Huapu Road Qingpu District, Shanghai 201700, CN
EPO The Hague

(21) **21888134.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2023)
Guangdong Zhiyuan Robitics Co., Ltd, B2, No. 1, Bochuang Road Beijiao Town, Shunde District, Foshan, Guangdong 528312, CN
EPO The Hague

(21) **21888283.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Synthesis Electronic Technology Co., Ltd., No.699 Shunhuaxi Road High-tech Zone, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO Munich

(21) **21888298.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.10.2023)
Sichuan Aerospace Chuannan Initiating Explosive Technology Limited, No.9 Longteng Road Jiangyang District, Luzhou, Sichuan 646099, CN
EPO Munich

(21) **21888301.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.09.2023)
Guangdong Bright Dream Robotics Co., Ltd., A2-05, 2nd Floor, Building A1 No. 1, Panpu Road Country Garden Community Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21888380.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
South China University Of Technology, No.381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague

(21) **21888668.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Shanghai Institute of Nutrition and Health, Chinese Academy of Sciences, 319 Yue Yang Road, Shanghai 200031, CN
EPO Munich

(21) **21888669.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Hangzhou Genekine Biotech Co., Ltd, Room 524 Building 1 No. 1500 West Wenyi Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
EPO The Hague

(21) **21888835.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Dandy Innovations Ltd, 2 Dosh Kariel Gardosh Street, 4841008 Rosh HaAyin, IL
EPO Munich

(21) **21889643.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2023)
Neurorive Inc, 306, 117-3, Hoegi-ro Dongdaemun-gu, Seoul 02455, KR
EPO Munich

(21) **21889645.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Neurorive Inc, 306, 117-3, Hoegi-ro Dongdaemun-gu, Seoul 02455, KR
EPO Munich

(21) **21889699.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 11.10.2023 (EPO Form 1205A)
Zavodskov, Van Andreevich, ul. Polevaya 23 St. Starokorsunskaya Krasnodarsky krai, g. Krasnodar 350908, RU
EPO The Hague

(21) **21890466.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 091023)
Zhejiang Lab, No.1818 Wenyi West Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
EPO The Hague

(21) **21890477.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Suzhou Xingfengqiang Textile Technology Co., Ltd., WANG, Fangming Group 17, Group 19, Shengtang Village,Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague

(21) **21890494.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.07.2023)
Tianjin University, No. 135 Yaguan Road Haihe Education Park Jinnan District, Tianjin 300354, CN
EPO The Hague

(21) **21890533.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2023)
Tianjin Ruibaoke Environmental Science and Technology Co., Ltd, 18-2801, TianHeCheng Binhai New Dist., Tianjin 300000, CN
EPO The Hague

(21) **21890543.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.10.2023)
Shanghai Construction Fourth Construction Group Co., Ltd, Zhou Jun 251 Yaohua Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200126, CN
EPO The Hague

(21) **21890546.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/10/2023)
Shanxi Yong Forever Technology Co., Ltd, C77, Building 3 Shanxi Innovation Center, No. 182 South Wucheng Road, Tanghuai Industrial Park Shanxi Transformation and Comprehensive Reform Demonstration Zone, Taiyuan, Shanxi 030032, CN
EPO Munich

(21) **21890675.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 17-10-2023)
Wingcomm Co. Ltd., Room 339 42 Guangzhou Road Development Zone, Nantong, Jiangsu 226000, CN
EPO The Hague

(21) **21890693.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Suzhou Inosa United Power System Co., Ltd, No.52 Tianedang Road Yuexi Town Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
EPO The Hague

(21) **21890906.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.09.2023)
South China University of Technology, No.

381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **21890974.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.09.2023)
South China University Of Technology, No.381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague

(21) **21890984.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.09.2023)
Guangdong Bright Dream Robotics Co., Ltd., A2-05, 2nd Floor, Building A1 No. 1, Panpu Road Country Garden Community Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Berlin

(21) **21892236.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 24/10/2023)
Enterprise Blockchain Co., Ltd., (Samseong-dong Justcotower) S 11002ho, 431 Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06159, KR
EPO Munich

(21) **21892429.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 14.11.2023 (EPO Form 1205A)
PROKOPENKO, Aleksandr Georgievich, ul. Kuryzhova, d. 32, kv. 469 Moskovskaya oblast, G. Domodedovo, 142003, RU
EPO The Hague

(21) **21893329.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/09/2023)
South China University Of Technology, No.381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich

(21) **21893440.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
Wan, Zean, No. 903, A1 Building, Huaxia New City Zhonghua Road Ronggui Shunde District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO Munich

(21) **21893570.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.10.2023)
Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd., Room 1641 N°. 1945, Siping Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN
EPO Munich

(21) **21893608.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/10/2023)
Beijing University Of Technology, No. 100 Pingle Yuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague

(21) **21893737.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 171023)
Shanghai Lianshang Network Technology Co., Ltd., 2F 979 Yunhan Road Nicheng Town Pudong, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague

(21) **21893738.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
Shanghai Lianshang Network Technology Co., Ltd., 2F No. 979 Yunhan Road Nicheng Town Pudong District, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague

(21) **21893739.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 171023)
Shanghai Lianshang Network Technology Co., Ltd., 2F 979 Yunhan Road Nicheng Town Pudong, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague

(21) **21893742.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 11/07/2023)
Anhui Efarad Electric Power Technology Co., Ltd, South Of Weisan Road West Of Tangwang Avenue Bozhou Wuhu Modern Industrial Park, Bozhou, Anhui 236000, CN
EPO The Hague

(21) **21894813.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.10.2023)
Orange Medics, Inc., 304ho 7-12, Daehak-ro 179beon-gil Useong-gu, Daejeon 34912, KR
EPO The Hague

(21) **21894954.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30.10.23)
Lim, Keun Su, 401 Daeho Villa 13 Gyeryong-ro 319beon-gil Seo-gu, Daejeon 35224, KR
EPO The Hague

(21) **21896114.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Hefei Institutes of Physical Science, Chinese Academy of Sciences, No.350 Shushanhu Road Shushan District, Hefei, Anhui 230031, CN
EPO Munich

(21) **21896186.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **21896198.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
Advanced Micro-litho Instruments, Inc., No.85 Huoju Road SND, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
EPO The Hague

(21) **21896256.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
South China University Of Technology, No.381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague

(21) **21896304.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.10.2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague

(21) **21896314.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO Munich

(21) **21896354.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.10.2024)
Zhejiang Sanfer Electric Stock Co., Ltd., Eastern Area Economic Development Zone Shengzhou, Shaoxing, Zhejiang 312400, CN
EPO The Hague

(21) **21896532.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21896666.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21896683.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 16.10.23.
Shanghai Zhengshi Technology Co., Ltd., West Side of Building 2 No. 500 Huapu Road Qingpu District, Shanghai 201700, CN
EPO The Hague

(21) **21896698.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 031123)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21896736.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **21896745.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

031123)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21896747.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21896761.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **21896849.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 03-11-2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21896917.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich

(21) **21896928.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **21896933.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **21896959.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.10.2023)
Vivo Mobile Communication (hangzhou) Co., Ltd., Room 305, Bld. 2, No. 20 Longquan St. Cangqian Rd., Yuhang Dist., Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
EPO Munich

(21) **21896994.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
Shenzhen Salubris Pharmaceuticals Co., Ltd., Zone A, 4F, 289 Digitland 2 Hongliu Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
EPO Munich

(21) **21897020.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **21897053.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/10/2023)
Shanghai Launch Automotive Technology Co., Ltd., Room 6704 No. 2072, Songjin Road Zhangyan Town Jinshan District, Shanghai 201514, CN
EPO The Hague

(21) **21897161.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Kangma-healthcode (shanghai) Biotechnology Co. Ltd., IP Dept Xiande Lei, Rm 2384, Bldg2 1800 Nong Xinyang Highway Fengxian District, Shanghai 201400, CN
EPO The Hague

(21) **21897222.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23-10-2023)
Shanghai Dalong Technology Co., Ltd., Room 301, No. 1432, Pujian Road, Pudong District, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague

(21) **21897316.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2023)
Sol-Gel Technologies Ltd., 7 Golda Meir Street Weizmann Science Park, 7403650 Ness Ziona, IL
EPO Munich

(21) **21898298.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
Toicos Inc., 306-ho, 234, Hannuri-daero, Sejong 30128, KR
EPO The Hague

(21) **21898407.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
Inthekeg, Inc., 3F, 15, Samseong-ro 95-gil, Gangnam-gu, Seoul 06158, KR
EPO The Hague

(21) **21898971.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/10/2023)
Intrinsic Medicine, Inc., 500 Yale Avenue North, Seattle, WA 98109, US
EPO The Hague

(21) **21899405.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/11/2023)
Shandong Jiaotong University, 5 Jiaoxiao Road Tianqiao District Jinan, Shandong 250023, CN
EPO The Hague

(21) **21899434.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/10/2023)
Guangdong Timson Great Health Technology Co., Ltd., No. 48, Lianglong South Street, Huashan Town Huadu District, Guangzhou, Guangdong 510880, CN
EPO Munich

(21) **21899512.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/11/2023)
DONG, Shubo, Floor 4, Building E, Guanghao Industrial Park Yunfeng Road, Gaofeng Community, Dalang Street Longhua New District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21899540.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Qilu University Of Technology, No.3501 Daxue Road Changqing District, Jinan, Shandong 250353, CN
EPO The Hague

(21) **21899547.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
Foodleader Technology (shenzhen) Co., Ltd., 903, Building 3, Sunmax Technology Park 8 Keyuan Road, Yuehai Sub-district Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21899590.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21899615.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
Everpower Technology Co., Ltd., Dongli Wang, Building NO.2 District NO.55 Hechang East Road 5 Zhongkai High-Tech Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN
EPO Munich

(21) **21899679.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich

(21) **21899684.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **21899699.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/11/2023)

ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21899715.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280923)
South China University Of Technology, No.381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague

(21) **21899718.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich

(21) **21899744.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21899746.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
Xia, Linjia, Room 2-33G, Building 1 Taihua Mingzhu Jian'an 2nd Road Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21899752.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Berlin

(21) **21899753.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.10.2023)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague

(21) **21899755.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21899788.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21899866.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **21899888.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21899899.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 31-10-2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21899917.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2023)
Qin, Jianzhi, Man Village Hedong Committees Lianshan Zhuang Yao Autonomous County, Qingyuan, Guangdong 513200, CN
EPO The Hague

(21) **21899924.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21899936.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
New Flame Intelligent Manufacturing (Shenzhen) Co., Ltd., 711, Building A, Dabaihui High-tech Industrial Park No. 2002, Shenyan Road Tiandong Community Haishan Street Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21899952.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21899971.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21899986.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/10/2023)
Landspace Science & Technology Co., Ltd, H1 Zhonghang International Plaza No. 13 Ronghua South-road Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **21899988.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21899994.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03.11.2023)
Shenzhen Diman Medical Technology Co., Ltd, North Floor 2, Building 17 Shatoujiao Area Industrial Zone Yantian Comprehensive Bonded Zone No. 2015 Shenyan Road, Pengwan Community Haishan Street, Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21900007.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **21900069.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/10/2023)
Dibang Environmental Ind. Co., Ltd., Room 101, Block D, No.6 1st Road Xiawei Industrial Zone Zhangkengjing Community Guanhu Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21900767.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/10/2023)
Bluesignal Corporation, A601, 193 Munji-ro Yuseong-gu, Daejeon 34051, KR
EPO The Hague

(21) **21901789.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2023)
LEE, Tien-te, 9F., No.66, Sec.1, Chongyang Rd. Sanchong Dist., New Taipei City, Taiwan 105, CN
EPO Munich

(21) **21901962.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
China Intelligent And Connected Vehicles (Beijing) Research Institute Co., Ltd, AVIC International Plaza Office Tower H5 No.13 Ronghua S Rd. Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **21901968.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
South China University Of Technology, No.381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Berlin

(21) **21902046.8**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
Guangzhou City University Of Technology, LUO, Lan, No.1 Xuefu Road Huadu District, Guangzhou, Guangdong 510800, CN
EPO The Hague

(21) **21902065.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.10.2023)
SINOHYKEY TECHNOLOGY GUANGZHOU CO. LTD., 8 Hongyuan Road Huangpu Development District, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
EPO The Hague

(21) **21902174.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902205.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich

(21) **21902206.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich

(21) **21902220.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/10/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902232.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich

(21) **21902259.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902260.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902267.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 031123)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902335.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/10/2023)
Meng, Shaokai, Room 407, 175 Zhenhua Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21902342.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 31/10/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **21902356.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902404.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902405.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 311023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902423.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902442.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902479.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 021123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902556.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21902611.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Shandong Junteng Medical Technology Co., Ltd., 30th Floor, Unit 1, Building 4 Lushangguoao Cheng, No. 9777 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250014, CN
EPO Munich

(21) **21903647.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
LCS Biotech Co., Ltd., 5-105, 89, Seoho-ro Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16614, KR
EPO The Hague

(21) **21904371.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Blackship Technologies Development LLC, 820 Southlake Boulevard, North Chesterfield, VA 23236, US
EPO The Hague

(21) **21904551.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 01.08.2023)
Jumbe, Nelson L., 211 Hope Street, 391049, Mountain View, California 94041-9998, US
EPO The Hague

(21) **21904677.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
Baronov, Valeri Dimitrov, Mladost 1A, bild. 514, entr. 4, fl. 8 Apart. 103, Sofia 1729, BG
EPO The Hague

(21) **21904691.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
Merit Functional Foods Corporation, 400 Goldenrod Drive, Winnipeg, Manitoba R3C 2E6, CA
EPO The Hague

(21) **21904758.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/10/2023)
Guangzhou Shanggong Plastic Co., Ltd., Floor 1, Bengkeng (Plant A1) Shapu Tangbian Village Xintang Town Zengcheng District, Guangzhou, Guangdong 511340, CN
EPO Munich

(21) **21904884.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
Kingsignal Technology Co. Ltd., WEI Bin, 26th Floor, Block B, Building 10 Shenzhen Bay Science And Technology Ecological

Park, Number 10 Gaoxin South Ninth Road, High-tech Zone Community Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21904947.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10-11-2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21905181.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21905212.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/10/2023)
Guangzhou Liby Enterprise Group Co., Ltd., No. 2 Luju Road Liwan District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **21905231.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21905280.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.10.2023)
Shenzhen Fahold Electronic Limited, GUI, Fang Floor 2,4,5,6,Building C,Starlight Industrial Park No.4,Shihuan Road,Shilong Community,Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21905313.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich

(21) **21905346.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 021123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21905347.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 031123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21905349.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 021123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21905351.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich

(21) **21905385.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 021123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21905396.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21905417.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **21905456.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.11.2023)
Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., RM 501, Building 1A, Shenzhen International Inno Valley Phase 1 Dashi 1st Road, Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21905464.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21905546.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21905555.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich

(21) **21905565.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/10/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21905596.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21905982.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/10/2023)
Carevature Medical Ltd., 27 Eli Hurwitz Street, Rehovot 7608803, IL
EPO The Hague

(21) **21905990.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.09.2023)
Airovation Technologies Ltd, 2 Ilan Ramon St., 7403635 Ness Ziona, IL
EPO The Hague

(21) **21907089.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/08/2023)
Aid House Inc., (Guro-dongENC Venture Dream Tower 6Cha) 707A 4-ho, 41, Digital-ro 31-gil Guro-gu, Seoul 08375, KR
EPO The Hague

(21) **21907153.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Smart Power Supply Co., Ltd., H-201, 22 Sinbanpo-ro Seocho-gu, Seoul 06548, KR
EPO Munich

(21) **21907731.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Fusematic Corporation, 800 Town and Country Blvd. Suite 300, Houston, Texas 77024, US
EPO The Hague

(21) **21907894.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Instaversal MFG Corporation, 99 High St., Newton, MA 02461, US
EPO Munich

(21) **21908231.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Shenzhen Acme Electric Applicance Co., Ltd., 201, Building A, Weiyuan Industrial Park No. 3030 Songbai Road Tianliao Community Yutang Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518132, CN
EPO The Hague

(21) **21908236.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Onumen Technology Co., Ltd., 4th Floor,

Building A3, XiWanZhiYuan HangKong Road Xixiang Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21908294.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2023)
Shenzhen Peninsula Medical Co., Ltd., 3F Block A, Building F2 Changfeng Industrial Park Liuxian 3rd Road 68 Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21908408.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2023)
Shenzhen Ekola Lighting Technology Co., Ltd., 801, Factory No. 4 Fubilun Technology Factory Tantou Community Songgang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21908417.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2023)
Tian Jin University, NO.135 Yaguan Road Jinnan District, Tianjin 300000, CN
EPO Munich

(21) **21908627.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Shenzhen Yn Tech Co., Ltd., James . Wang, No. 8 Lanzhu East Road Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518122, CN
EPO Munich

(21) **21908657.6**
Noting of loss of rights pursuan to Rule 112(1) EPC
Shenzhen Dymind Biotechnology Co., Ltd, 10th Floor, Building B, High-tech Park, Guangqiao Road, Yutang Street Tianliao Community, Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
EPO The Hague

(21) **21908685.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908694.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Foshan Shunde Midea Water Dispenser Mfg. Co., Ltd., The 1st Floor and A Part of 2nd Floor of No.1 Workshop No. 68 Guangle Road Guangjiao Community Residents Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21908695.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Foshan Shunde Midea Water Dispenser Mfg. Co., Ltd., The 1st Floor and A Part of 2nd Floor of No.1 Workshop No. 68 Guangle Road Guangjiao Community Residents Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21908720.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/08/2023)
KUKA Robotics Guangdong Co., Ltd., A District 2nd Floor, Building B1 No.3 Liaoxin Road, Beijiao Town, Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21908743.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908764.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908809.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 16-11-2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908845.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20.11.2023)
China Construction Science and Industry Corporation Ltd., 3801, 38 / F Zhongjian Science and Technology Building No. 3331 Weilan Coast Community Center Road Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague

(21) **21908851.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21908852.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center Industry Boulevard Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21908853.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21908857.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21908877.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 161123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908878.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 161123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908879.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 021123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908915.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 161123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908918.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 161123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908919.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 161123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908923.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16-11-2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908928.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908930.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co. Ltd., Building 4, Midea Global Innovation Center Industry Boulevard, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21908962.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co. Ltd., Building 4, Midea Global Innovation Center Ndustry Boulevard, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21908963.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21908969.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 021123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21908978.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 211123)
Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., RM 501, Building 1A, Shenzhen International Inno Valley Phase 1 Dashi 1st Road, Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21908979.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 16-11-2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21909021.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Munich

(21) **21909053.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
Shenzhen Silver Star Intelligent Technology Co., Ltd, Third Floor, Building A1 Silver Star Hi-Tech Industrial Park Guanguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich

(21) **21909081.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21909105.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **21909175.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 021123)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21909209.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21909236.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21909238.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Qingdao Qianyan Feifeng Information Technology Co. Ltd, 256, A2, 8 Xinjiang Road, Qingdao City, Shandong 266005, CN
EPO The Hague

(21) **21909248.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No.27 Xinye 5th Street, Western District, Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN
EPO The Hague

(21) **21909333.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21909364.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich

(21) **21909466.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 161123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21909511.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co. Ltd., Building 4, Midea Global Innovation Center Industry Boulevard, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21909561.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich

(21) **21909608.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Tamarit García, Jesús, Guillermo Roch, 51B, Puerta 13, 46185 La Pobla de Vallbona Valencia, ES
EPO The Hague

(21) **21912236.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Celona, Inc., 10080 North Wolfe Road SW3-250, Cupertino, California 95014, US
EPO The Hague

(21) **21912238.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/10/2023)
Aquavit Pharmaceuticals Inc., 145 W. 57th St., 15th Floor, New York, NY 10019, US
EPO Munich

(21) **21912399.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
JIANG, Xiaofu, Room 307, No.16 The Second Area Of Sanhe Huaqiao Tongsheng Community, Dalang Street Longhua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21912450.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule112(1) EPC dated 08.12.2023 (EPO Form 1205A)
South China Agricultural University, No. 483 Wushan Rd. Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510642, CN
EPO The Hague

(21) **21912476.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Guangdong Gopod Group Holding Co., Ltd, 4-5-6/F, Building 8, Lian Jian Industrial Park Huarong Road Tongsheng Community Dalang Street Longhua New District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

EPO The Hague

(21) **21912681.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21/08/2023)
Guangdong Genius Technology Co., Ltd., No. 168, Middle Road of East Gate Xiaobian Community, Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 523860, CN
EPO The Hague

(21) **21912683.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21/08/2023)
Guangdong Genius Technology Co., Ltd., No. 168, Middle Road of East Gate Xiaobian Community, Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 523860, CN
EPO The Hague

(21) **21912890.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road, Beijiao, Shunde Foshan Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21912898.0**
Noting of loss of rights pursuant 1205A dated 10/11/2023)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO The Hague

(21) **21912899.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22.08.23)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO The Hague

(21) **21912935.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 31-10-2023)
Megvii (beijing) Technology Co., Ltd., 316-318, Block A, Rongke Information Center No. 2, South Road, Academy of Sciences Haidian District, Beijing 100090, CN
EPO The Hague

(21) **21912957.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., No. 8, Xinye 4th Road Pioneer Park Shunjiang Neigborhood Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21913010.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Foshan Shunde Midea Electronic Technology Co., Ltd, District B No.8 Xinye 4th Road Pioneer Park Residents' Committee Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21913023.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO The Hague

(21) **21913040.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Shenzhen Lemore Marketing Consultancy Co., Ltd, 1a, Building 29-32,Building 29-32 Nanhai Rose Garden Phase 1 No.91 Wanghai Road,Haichang Community Shekou Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **21913059.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16-11-2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21913092.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Thero New Material Technology Co., Ltd, One of the 5th Floor, Renmin Building, No. 6002 Shennan Avenue, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21913250.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Foshan Shunde Midea Water Dispenser Mfg. Co., Ltd., The 1st Floor and A Part of 2nd Floor of No.1 Workshop No. 68 Guangle Road Guangjiao Community Residents Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21913309.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21913371.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO Berlin

(21) **21913394.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich

(21) **21913420.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21913467.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/08/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21913584.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/08/2023)
Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19, Beijiao, Shunde, Foshan Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21913600.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.11.2023)
Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., RM 501, Building 1A, Shenzhen International Inno Valley Phase 1 Dashi 1st Road, Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21913650.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21913651.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/08/2023)
Megvii (beijing) Technology Co., Ltd., 316-318, Block A, Rongke Information Center No. 2, South Road, Academy of Sciences Haidian District, Beijing 100090, CN
EPO The Hague

(21) **21913663.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **21913671.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21913701.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21913713.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21913714.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21913715.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21913759.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Berlin

(21) **21913888.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21913922.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Qingdao Qianyan Feifeng Information Technology Co. Ltd, 256, A2, 8 Xinjiang Road, Qingdao City, Shandong 266005, CN
EPO The Hague

(21) **21914022.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.11.2023)
SHENZHEN 3IROBOTIX CO., LTD., Room 501, 5th Floor Block A, Han's Innovation Building, No. 9018 North Central Avenue, North Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **21914023.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Shen Zhen 3irobotix Co., Ltd., 10th Floor, Block A, Han's Innovation Building No. 9018, North Circular Avenue Songpingshan Community Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21914024.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Shen Zhen 3irobotix Co., Ltd., 10th Floor, Block A, Han's Innovation Building No. 9018, North Circular Avenue Songpingshan Community Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21914066.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21914088.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21914161.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 22.08.2023
Shenzhen Kivita Innovative Drug Institute, 1104-1106 Silver Star Hi-tech Industrial Park No. 1301 Guanguang Rd. Guanlan St. Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518131, CN
EPO Munich

(21) **21914192.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21914211.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21914216.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 08.11.2023
Sunshine Lake Pharma Co., Ltd., Northern Industrial Area Songshan Lake, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO Munich

(21) **21914242.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21914376.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19, Beijiao, Shunde, Foshan Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **21914432.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center Industry Boulevard Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21914519.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **21914602.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **21914670.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
Shenzhen Protostellar Technology Co., Ltd, 4/F 6 Dakan Yangmen Iudustrial Park Xili Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
EPO The Hague

(21) **21914852.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.11.2023)
Ownbackup Ltd., 3 Aluf Kalman Magen Street, 6107075 Tel Aviv, IL
EPO The Hague

(21) **21916432.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2023)
Spectrum Pharmaceuticals, Inc., 157 Technology Drive, Irvine, CA 92618, US
EPO Munich

(21) **21916491.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/10/2023)
Tradove, Inc., 1000 Elwell Court, Palo Alto, CA 94303, US
EPO Munich

(21) **21916699.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC - Form 1205A (16.11.2023)
Shenzhen Atomstack Technologies Co., Ltd., Factory AB301, New Chabridge Industrial Park No. 3, Baolong 6th Rd., Baolong Community Baolong Street Longgang Dist, Shenzhen, Guangdong 518116, CN
EPO The Hague

(21) **21916702.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21916703.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21916708.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
Ofilm Group Co., Ltd., Ofilm Science and Technology Park Huafa Road Section Songbai Road Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
EPO Munich

(21) **21916746.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
Shenzhen Qi Lin Laser Application Technology Co., Ltd, 2nd Floor, Building 8, Fanmao Industrial Area Shuiyin Road Shangcun Gongming Town Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21916762.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/11/2023)
Boly Media Communications (Shenzhen) Co., Ltd., 4/F & 5/F West, 2nd Building, Pengtengda Industrial Park, Huarong Rd. Dalang Subdistrict, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
EPO The Hague

(21) **21916794.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21916810.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21916821.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21916873.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21917111.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Guangdong Meizhi Precision-Manufacturing Co., Ltd., Hi-Tech Industrial Zone, Ronggui, Shunde, Foshan, Guangdong 528303, CN
EPO Munich

(21) **21917141.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21917142.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN
EPO Munich

(21) **21917267.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 161123)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague

(21) **21917288.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **21917329.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
All Safe Rehab (Shenzhen) Co., Ltd, Guo, Yue Minsheng Industrial Town Shangcun Community Gongming Subdistrict Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21918075.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Crosstex International, Inc., 10 Ranick Road, Hauppauge, New York 11788, US
EPO The Hague

(21) **21918126.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.11.2023)
Ta, Ngoc Toan, 8A Doc Ngoc Ha Ngoc Ha Ward Ba Dinh District, Hanoi 100000, VN
EPO The Hague

(21) **21918233.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21918277.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21918347.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21918348.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21918412.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21918430.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21918432.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21918519.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21918535.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21918568.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21918577.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 06/09/2023)
Onumen Technology Co., Ltd., 4th Floor, Building A3, XiWanZhiYuan HangKong Road Xixiang Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21918726.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205Adated 21/11/2023)
PENG, Pandian, Factory 101-401, No. 52, Xinhe Road Shangmugu Community, Pinghu Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21918986.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21919041.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Rimoo (Foshan) Electrical Appliance Tech Co., Ltd., No.1602, Block 1, Midea Xinduhui, No.3, Renchang Road, Residents' Committee of Junlan Community, Beijiao Town, Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
EPO Munich

(21) **21919133.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16-11-2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21919171.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21919336.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 27/11/2023)
Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
EPO Munich

(21) **21919839.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
EPO Munich

(21) **21919874.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Gwangju Institute of Science and Technology, Oryong-dong 123, Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61005, KR
EPO The Hague

(21) **21919898.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2024)
DTR Corporation, 119 Eosil-ro, Yangsan-si Gyeongsangnam-do 50592, KR
EPO Munich

(21) **21920159.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Risk, Derik, 236 Albion Road, Apart 1009, Toronto, ON M9W 6A6, CA
EPO The Hague

(21) **21920254.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Cashido Corporation, No.5-29, Laoqi, Toufen City, Miaoli County, Taiwan 35163, TW
EPO The Hague

(21) **21920268.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
Shenzhen Fancy Creation Industrial Limited, Building A12 Baishixia Longwangmiao Industrial Zone Fuyong Road East Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
EPO Munich

(21) **21920296.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Shenzhen Jasic Technology Co., Ltd., N°. 3, Qinglan 1st Road, Pingshan District Shenzhen Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21920435.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
EPO Munich

(21) **21920444.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
South China Agricultural University, No. 483 Wushan Rd. Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510642, CN
EPO The Hague

(21) **21920485.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 231123)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21920647.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO The Hague

(21) **21920694.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21920722.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **21920764.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Munich

(21) **21920875.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 24-11-2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21920902.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
CHEN, Zhibo, C/o Ambopteryx Biosensing Limited Unit 701 7th Floor, Building 19W No 19 Science Park West Avenue Hong Kong Science Park New Territories, Hong Kong, HK
EPO Munich

(21) **21920903.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/11/2023)
CHEN, Zhibo, C/o Ambopteryx Biosensing Limited Unit 701 7th Floor, Building 19W No 19 Science Park West Avenue Hong Kong Science Park New Territories, Hong Kong, HK
EPO The Hague

(21) **21921487.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Blocko Xyz Co., Ltd., Munjeong Station Tera Tower, Munjeong-dong 1409,14th floor, A 167, Songpa-daero Songpa-gu, Seoul 05855, KR
EPO The Hague

(21) **21921553.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.09.2023)
UAB Diabetis, Mokslininku g. 2A, 08412 Vilnius, LT
EPO The Hague

(21) **21921714.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023).
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21921777.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated

08.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21921785.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/12/2023)
Shenzhen Gaodeng Equipment Co., Ltd., 505 Building 1 Le Shan Ju Bi Jia Shan Futian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21921801.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/12/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21921811.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **21921861.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21922269.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 141123)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21922311.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Shengyi Technology (Beijing) Co., Ltd, Room 106, 1st Floor, Building D, Building 33 No. 99 14th Kechuang Street Beijing Economic and Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO Munich

(21) **21922326.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Uniontech Software Technology Co., Ltd., 18F, Building 12, Yard 10 Kegu 1st Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **21922485.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Megvii (beijing) Technology Co., Ltd., 316-318, Block A, Rongke Information Center No. 2, South Road, Academy of Sciences Haidian District, Beijing 100090, CN
EPO Munich

(21) **21922535.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 06/11/2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Munich

(21) **21922612.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **21922691.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21922718.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule112(1) EPC dated 23.11.2023 (EPO Form 1205A)
MALAEI, Mansour, Tehran, IR
EPO The Hague

(21) **21923340.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 27/11/2023)
Foundation Of Soongsil University-Industry Cooperation, 369 Sangdo-ro Dongjak-gu, Seoul 06978, KR
EPO Munich

(21) **21923405.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1)EPC
Gwangju Institute of Science and Technology, 123 Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61005, KR
EPO The Hague

(21) **21923514.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
The Heil Co., 2030 Hamilton Place Blvd., Suite 200, Chattanooga, Tennessee 37421, US
EPO Munich

(21) **21923553.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
The Heil Co., 2030 Hamilton Place Blvd., Suite 200, Chattanooga, Tennessee 37421, US
EPO Munich

(21) **21923612.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
Miyata, Atsuko, 17-13 Utsukushinokuni 576-472 Takeishiozawane, Ueda-shi, Nagano 3860504, JP
EPO Munich

(21) **21923981.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.09.2023)
Enn Science And Technology Development Co., Ltd., Hua Xiang Road Economic and Technology Development Zone, Langfang, Hebei 065001, CN
EPO The Hague

(21) **21924279.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Medgaea Japan Co., Ltd., Maruike Bldg., 5F 1-11-8 Kamezawa Sumida-Ku, Tokyo 130-0014, JP
EPO Munich

(21) **21924302.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21924315.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 171123)
Megvii (beijing) Technology Co., Ltd., Room 316-318, Tower A Raycom InfoTech Park, No. 2 Kexueyuan South Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO The Hague

(21) **21924319.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
Megvii (beijing) Technology Co., Ltd., 316-318, Block A, Rongke Information Center No. 2, South Road, Academy of Sciences Haidian District, Beijing 100090, CN
EPO Munich

(21) **21924330.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Megvii (beijing) Technology Co., Ltd., 316-318, Block A, Rongke Information Center No. 2, South Road, Academy of Sciences Haidian District, Beijing 100090, CN
EPO Munich

(21) **21924337.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21924353.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/12/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21924444.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21924481.1**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21924482.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/11/2023)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21924490.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21924537.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.12.2023)
E-Tec Kabushiki Kaisha, 152 Yokouchi, Komaki-city, Aichi 4850081, JP
EPO The Hague

(21) **21924992.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
EPO The Hague

(21) **21925012.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/12/2023)
Techno Vector Bulgaria Ltd, Oborishte, 21a, Apt 13, Sofia 1504, BG
EPO The Hague

(21) **21925139.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21925160.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21925212.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21925230.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21925407.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21925416.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Beijing Torch Smt Incorporated Company, ZHAO, Yongxian, 6D, 6 / F, Building 1 No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100020, CN
EPO The Hague

(21) **21925448.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 231123)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21925471.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.11.2023)
Megvii (beijing) Technology Co., Ltd., 316-318, Block A, Rongke Information Center No. 2, South Road, Academy of Sciences Haidian District, Beijing 100090, CN
EPO The Hague

(21) **21925490.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Jingdong City (Beijing) Digits Technology Co., Ltd., Room 1-7-5, 9/F, Building 1 No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO The Hague

(21) **21925499.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 231123)
Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
EPO The Hague

(21) **21925528.8**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 23.11.2023)
Sunrise Technologies Co., Ltd., 1001, Floor 10, Unit 1, Building 3 No. 6, East Automobile Museum Road, Fengtai District Beijing 100071, CN
EPO The Hague

(21) **21925764.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.12.2023)
Mizuno Yoshiro, 16-2-1803 Hirakawa-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0093, JP
EPO The Hague

(21) **21926022.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Beijing Voyager Technology Co., Ltd., No. 218, 2nd Floor, Building 34 No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing, CN
EPO Munich

(21) **21926128.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 24-11-2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21926132.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21926238.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21926274.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
Dragon Crown Medical Co., Ltd., No.978, Tianchen Road High-tech Zone, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO The Hague

(21) **21926325.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21926327.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 231123)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21926329.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21926382.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
EPO The Hague

(21) **21927068.3**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 17.10.23 and 27.11.2023)
Dego Malaysia Sdn Bhd, No. 338-A, Lorong Serawak Pusat Bandar Melawati Wilayah Persekutuan, Kuala Lumpur 53100, MY
EPO The Hague

(21) **21927539.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 06/12/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21927771.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
Rist Inc., 2-11-3 Meguro Meguro-ku, Tokyo 153-0063, JP
EPO Munich

(21) **21927872.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
Loovic Inc., 1-22-11 Ginza Chuo-ku, Tokyo 104-0061, JP
EPO Berlin

(21) **21928462.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
Shenzhen University, No.3688 Nanhai Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21928596.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Longhorn Intelligent Tech Co., Ltd., 1F & 4F, Building A, Haoen Science and Technology Group Co., Ltd,Park Workshop Tongfuyu the 3rd Functional Zone Tongsheng Community, Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21928874.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO The Hague

(21) **21928962.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 23.11.2023)
Koyama, Chika, 2-14-54 Shirako, Wako-shi, Saitama 3510101, JP
EPO The Hague

(21) **21929124.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/12/2023)
Free-d Co., Ltd., 7-3 Uguisudani-cho Shibuya-ku, Tokyo 1500032, JP
EPO The Hague

(21) **21929168.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023).
TOYOBO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8230, JP
EPO Munich

(21) **21931207.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.12.2023)
Qingdao Pico Technology Co., Ltd., 4 Floor, Building 3, Qingdao Research Institute Beijing University of Aeronautics and Astronautics No. 393 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
EPO Berlin

(21) **21934537.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21/11/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21934632.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Shenzhen Silver Star Intelligent Technology Co., Ltd, Third Floor, Building A1 Silver Star Hi-Tech Industrial Park Guanguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich

(21) **21935877.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 28/11/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21936552.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 07.12.23.
Qingdao University of Science and Technology, Box 687 Qingdao University Of Science And Technology No.99 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266061, CN
EPO The Hague

(21) **21937343.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/12/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **22701390.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Supernode Limited, Arena House Arena Road Sandyford, D18 V8P6 Dublin, IE
EPO Munich

(21) **22702124.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **22703945.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 31/10/2023)
Yemane, Senay, Flat 107 8-18 Inverness Terrace Bayswater, London W2 2HU, GB
EPO Munich

(21) **22704500.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
Airemail Holdings Limited, Mappin House Oxford Street, London W1W 8HF, GB
EPO Munich

(21) **22704706.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **22705028.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Altran Prototypes Automobiles, 96 Avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
EPO Munich

(21) **22705252.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **22705623.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO The Hague

(21) **22706184.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.10.2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **22706965.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **22707318.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich

(21) **22708211.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.12.2023)
Biz2mobile Limited, The Core Business Centre Milton Hill, Abingdon Oxfordshire OX13 6AB, GB
EPO The Hague

(21) **22709467.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/12/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern

Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **22709519.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich

(21) **22709915.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich

(21) **22710845.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich

(21) **22710874.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.12.2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich

(21) **22711202.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06-12-2023)
WOLF, Horst, Kalvarienbergstraße 30, 82340 Feldafing, DE
EPO Munich

(21) **22711388.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.12.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO Munich

(21) **22711396.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/23)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich

(21) **22711739.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **22711740.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08-12-2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO Munich

(21) **22711741.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08-12-2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO Munich

(21) **22712835.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2023)
Rensmo, Anders, Moränvägen 8, 702 30 Örebro, SE
EPO Berlin

(21) **22713322.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
Softiron Limited, One Venture Road Science Park Southampton, Hampshire SO16 7NP, GB
EPO Berlin

(21) **22713489.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.12.2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich

(21) **22713793.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/12/2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **22714025.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/10/2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **22714964.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O.Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **22718541.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29-11-2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO Munich

(21) **22718781.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023
Matériaux Avancés Aintech Inc., 400-3 Place Ville - Marie, Montréal, Québec, H3B 2E3, CA
EPO Munich

(21) **22731037.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
Shenzhen Xianyu Power Technology Co., Ltd., Room 803 Liuxuesheng Chuangye Building, No. 29 Gaoxin Nanhuan Road Yuehai Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **22731041.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Guangdong Institute of Microbiology (Guangdong Detection Center of Microbiology), Building 56 No. 100 Xianlie Central Road Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
EPO The Hague

(21) **22736597.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
EPO Munich

(21) **22736621.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd., 15/F (1502-1504, 1506) Science And Technology Building No.1001, Shangbuzhong Rd West Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
EPO The Hague

(21) **22736631.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
EPO Munich

(21) **22736634.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
EPO Munich

(21) **22736651.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/11/2023)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **22736656.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd, 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **22736669.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 29.08.2023 and 24.11.2023)
Integra Estudis I Serveis SL, Calle Mayor 2, 17250 Girona Puigcerdà, ES
EPO The Hague

(21) **22736717.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Giloh, Ehud, Ehud Manor 6, 4265941 Netanya, IL
EPO Munich

(21) **22736949.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023)
Petroliam Nasional Berhad (Petronas), Tower 1 Petronas Twin Towers, Kuala Lumpur 50088, MY
EPO Munich

(21) **22737042.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 13/11/2023)
Aditum Alternatives Llc, 7190 Rancho La Cima Drive, Rancho Santa Fe, California 92067, US
EPO Munich

(21) **22737249.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Geoverse, LLC, 13920 SE Eastgate Way, Suite 115, Bellevue, WA 98005, US
EPO The Hague

(21) **22738846.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.11.2023)
Wasteplant Pty Ltd, 1/22 Brigantine St, Byron Bay, NSW 2481, AU
EPO The Hague

(21) **22738878.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Mobilités Mondiales Inc., 423 rue d'Orléans, Saint-Lambert, Québec J4S 1Y1, CA
EPO The Hague

(21) **22738890.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22738891.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **22738893.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22738921.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.11.2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Berlin

(21) **22738969.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 06/09/2023)
Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO The Hague

(21) **22738987.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., RM 501, Building 1A, Shenzhen International Inno Valley Phase 1 Dashi 1st Road, Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **22739034.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **22739067.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22739138.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., Room 501, Building A, Block 1, Phase 1, Shenzhen International Inno Valley, Dashi 1st Road, Xili Community, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **22739201.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Beijing Unisoc Communications Technology Co.,Ltd., Floor 18, Block B, Zhizhen Plaza Zhizhen Plaza, No.7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **22739252.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Aid Genomics Ltd, 10 Menachem Plaut Street, 7670609 Rehovot, IL
EPO The Hague

(21) **22739778.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Pharmcadd Co., Ltd., 12F, 331 Jungang-daero, Dong-gu Busan 48792, KR
EPO The Hague

(21) **22739845.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 131123)
Petroliam Nasional Berhad (Petronas), Tower 1 Petronas Twin Towers Kuala Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur, MY
EPO The Hague

(21) **22739942.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Ecco Design, Inc., 675 Hudson Street, Suite 3S, New York, NY 10014, US
EPO Munich

(21) **22742004.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
EPO The Hague

(21) **22742095.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 24-11-2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22742097.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22742107.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22742108.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 24-11-2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22742175.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **22742222.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22742225.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Shenzhen LDrobot Co., Ltd., 16th Floor, Building B1 Nanshan Zhiyuan 1001 Xueyuan Avenue Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **22742259.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 701, 7th Floor, No.101, Floor 1-10 Building 4 No. 30 Beiyuan Road, Chaoyang District Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **22742299.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd, 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO Munich

(21) **22742934.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.11.23)
Edaran Badang Sdn Bhd, No. 1&3, Jalan Kemajuan 2 Kawasan Perindustrian, Kota Tinggi, Johor 81900, MY
EPO The Hague

(21) **22743126.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Rokfin, Inc., 5323 Levander Loop, Austin TX 78702, US
EPO The Hague

(21) **22745280.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 701, 7th Floor, No.101, Floor 1-10 Building 4 No. 30 Beiyuan Road, Chaoyang District Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **22745359.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd, 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **22745377.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Beijing Unisoc Communications Technology Co.,Ltd., Floor 18, Block B, Zhizhen Plaza Zhizhen Plaza, No.7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **22745481.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 15.11.2023)
Nomadd Desert Solar Solution Limited Company, Ali Well Street Az Zomorod District Obhur, Jeddah, 23826, SA
EPO The Hague

(21) **22746756.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023)
Uqora, Inc., 1909 State Street, San Diego, CA 92101, US
EPO Munich

(21) **22746840.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Neurawell Therapeutics, 433 Plaza Real, Suite 275, Boca Raton, FL 33432, US
EPO Munich

(21) **22747929.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Kleenedge, LLC, 1430 2nd Avenue, 3802, Seattle, WA 98101, US
EPO The Hague

(21) **22748884.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Lynxi Technologies Co., Ltd., Rm. 801, 8/F, No. 67 North 4th Ring West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague

(21) **22748904.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22748935.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **22749012.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/11/2023)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B, Truth Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **22749109.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 161123)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd, 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **22749131.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **22749141.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.11.2023)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd, 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **22749144.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Cienet Technologies (Beijing) Co., Ltd., 12F Qiming International Building No. 101 Wangjing Lize Zhongyuan Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO Munich

(21) **22749176.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague

(21) **22749211.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/11/2023)
China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street, Xicheng District, Beijing 100053, CN
EPO The Hague

(21) **22749241.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague

(21) **22749442.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
Nalux Co. Ltd., 3-4-29 Minami-eguchi Higashi-yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 533-0003, JP
EPO Munich

(21) **22749520.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague

(21) **22749634.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague

(21) **22749778.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
BRILLNICS SINGAPORE PTE. LTD., 79 Anson Road No. 07-03, Singapore 079906, SG
EPO Munich

(21) **22750132.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.11.2023)
Singapore University of Technology and Design, 8 Somapah Road, Singapore 487372, SG
EPO The Hague

(21) **22750134.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
Ho, Charles Kin Fai, 38 Dover Rise, 08-07,

Singapore 138684, SG
EPO Munich

(21) **22750526.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.11.2023)
Grena USA LLC, 802 West Street, Wilmington, DE 19801, US
EPO The Hague

(21) **22752183.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Beijing Shunzao Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, Building 1 No.16, Anningzhuang East Road Haidian District, 100085 Beijing, CN
EPO The Hague

(21) **22752184.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Beijing Shunzao Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, Building 1 No.16, Anningzhuang East Road Haidian District, 100085 Beijing, CN
EPO Munich

(21) **22752208.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 23-11-2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **22752224.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **22752253.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Jingdong Technology Holding Co., Ltd., Room 221, 2/F, Tower C No. 18, Kechuang 11 Street, Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **22752397.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
I Optima Ltd., Paz Tower 1 5-7 Shoham Street 7th Floor, 52521 Ramat-gan, IL
EPO Munich

(21) **22752423.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Nomadd Desert Solar Solution Limited Company, Ali Well Street Az Zomorod District Obhur, Jeddah, 23826, SA
EPO Munich

(21) **22752863.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.11.2023)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Bldg., 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague

(21) **22752873.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 27.11.2023)
Nidec Advance Technology Corporation, 10 Tsutsumisoto-cho Nishikyogoku, Ukyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 615-0854, JP
EPO The Hague

(21) **22753060.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 23.11.2023)
Piotrode Medical AB, Gösta Ekmans väg 11, 132 36 Saltsjö-Boo, SE
EPO The Hague

(21) **22753494.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
O'hagan, Anthony, 4209 Sport Fliers Lane, Brookshire, TX 77423, US
EPO Munich

(21) **22759057.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2023)
2792684 Ontario Inc., 72 John Street, Inverhuron, Ontario N1G 2T0, CA
EPO The Hague

(21) **22759058.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule112(1) EPC dated 12.12.2023 (EPO Form 1205A)
2792684 Ontario Inc., 72 John Street, Inverhuron, Ontario N1G 2T0, CA
EPO The Hague

(21) **22759168.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.11.2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759270.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759271.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759275.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759278.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/12/2023).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759279.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/12/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
EPO The Hague

(21) **22759280.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
EPO The Hague

(21) **22759286.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759343.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
Adacotech Incorporated, Axle Ochanomizu 302 3-28-5, Kandaogawamachi, Chiyoda-ku Tokyo 101-0052, JP
EPO The Hague

(21) **22759344.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
Adacotech Incorporated, Axle Ochanomizu 302 3-28-5, Kandaogawamachi, Chiyoda-ku Tokyo 101-0052, JP
EPO The Hague

(21) **22759558.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759560.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague

(21) **22759754.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759756.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759853.9**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759860.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759863.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759864.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759871.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759875.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22759879.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
EPO The Hague

(21) **22759880.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/12/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
EPO The Hague

(21) **22759881.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
EPO The Hague

(21) **22759882.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
EPO The Hague

(21) **22760491.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Alectio, Inc., 4633 Old Ironsides Dr. Suite 310, Santa Clara CA 95054, US
EPO Munich

(21) **22762517.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/12/2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **22763260.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague

(21) **22766847.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/12/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22767240.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/12/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague

III.3

- **Neudrucke aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints after corrections**
- **Réimpressions en raison de corrections**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

(11) **2 103 290** (51) ***A61F 13/02***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **2 673 564** (51) ***C06B 43/00***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 215 640** (51) ***B01D 15/18***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 228 660** (51) ***C08L 23/04***
(48) 13.03.2024 (13) B9
(45) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **3 363 523** (51) ***B01D 53/14***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 365 669** (51) ***G01N 29/02***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 413 862** (51) ***A61J 1/10***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 490 994** (51) ***C07D 487/20***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 571 287** (51) ***C12N 1/04***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 616 828** (51) ***B23K 35/30***
(48) 13.03.2024 (13) B9
(45) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1

• Beschreibung / Description / Description

(11) **3 681 507** (51) ***A61K 31/56***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 690 521** (51) ***G02C 7/10***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 694 653** (51) ***B05B 11/00***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 722 842** (51) ***G02B 1/111***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 734 505** (51) ***G06V 30/224***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 737 470** (51) ***A61P 3/10***
(48) 13.03.2024 (13) B9
(45) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
• Beschreibung / Description / Description

(11) **3 740 385** (51) ***B60C 9/00***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 797 532** (51) ***H04W 4/46***
(48) 13.03.2024 (13) B9
(45) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **3 813 704** (51) ***A61B 18/02***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 826 574** (51) ***A61C 5/66***
(48) 13.03.2024 (13) B9
(45) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE

(11) **3 846 884** (51) ***A61M 15/00***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 846 885** (51) ***A61M 15/00***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 884 575** (51) ***H02P 23/14***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 889 074** (51) ***B65F 1/12***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 891 236** (51) ***C09G 1/02***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 894 744** (51) ***F21S 43/14***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W2B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 913 515** (51) ***G06F 21/62***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 915 620** (51) ***A61M 16/00***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 958 784** (51) ***A61C 1/00***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 035 301** (51) ***H04W 72/0453***
(48) 13.03.2024 (13) B9
(45) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **4 048 489** (51) ***H02G 11/00***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 092 136** (51) ***C12Q 1/6869***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 111 075** (51) ***F16H 3/00***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 113 877** (51) ***H04L 1/00***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 144 495** (51) ***B26D 7/32***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 199 369** (51) ***H04B 3/54***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 306 452** (51) ***B65G 17/06***
(48) 13.03.2024 (13) A8
(43) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 307 858** (51) ***H10B 43/27***
(48) 13.03.2024 (13) A9
(43) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Recherchenbericht ersetzt oder hinzugefügt / Search Report replaced or added / Rapport de recherche remplacé ou ajouté
• Recherchenbericht / Search report / Rapport de recherche

IV.

- Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung
- European patents with unitary effect
- Brevets européens à effet unitaire

IV.1(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of filing of request for unitary effect for the European patent
- Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

(11) **2 171 710** 05.02.2024 (51) *G10L 15/183*

(11) **2 404 208** 05.02.2024 (51) *G02B 21/12*

(11) **2 609 288** 07.02.2024 (51) *E21B 44/00*

(11) **2 742 587** 02.02.2024 (51) *H02J 3/46*

(11) **2 841 264** 06.02.2024 (51) *B32B 15/01*

(11) **2 844 077** 08.02.2024 (51) *C07C 229/08*

(11) **2 907 535** 07.02.2024 (51) *A61M 5/158*

(11) **2 919 906** 06.02.2024 (51) *B01J 29/40*

(11) **2 993 619** 01.02.2024 (51) *G06F 21/32*

(11) **3 000 005** 05.02.2024 (51) *G05B 23/02*

(11) **3 030 901** 07.02.2024 (51) *G01N 33/50*

(11) **3 037 944** 07.02.2024 (51) *G06F 30/20*

(11) **3 062 075** 08.02.2024 (51) *H01S 3/00*

(11) **3 091 969** 08.02.2024 (51) *A61K 9/70*

(11) **3 110 532** 07.02.2024 (51) *B01D 61/00*

(11) **3 111 891** 01.02.2024 (51) *A61F 2/32*

(11) **3 117 802** 02.02.2024 (51) *A61F 2/82*

(11) **3 122 208** 07.02.2024 (51) *A46B 3/20*

(11) **3 130 583** 02.02.2024 (51) *C07D 203/08*

(11) **3 138 753** 02.02.2024 (51) *G06V 20/52*

(11) **3 143 148** 02.02.2024 (51) *C12P 7/18*

(11) **3 150 773** 06.02.2024 (51) *B25B 13/48*

(11) **3 158 644** 05.02.2024 (51) *H04L 27/00*

(11) **3 170 930** 08.02.2024 (51) *D04B 1/10*

(11) **3 178 010** 02.02.2024 (51) *G06Q 40/04*

(11) **3 182 334** 07.02.2024 (51) *G06V 10/82*

(11) **3 186 279** 07.02.2024 (51) *C07K 16/28*

(11) **3 186 397** 07.02.2024 (51) *C12Q 1/68*

(11) **3 192 442** 08.02.2024 (51) *A61B 5/287*

(11) **3 195 016** 05.02.2024 (51) *G01T 1/169*

(11) **3 218 156** 02.02.2024 (51) *B29C 41/14*

(11) **3 218 619** 06.02.2024 (51) *F16F 9/348*

(11) **3 224 352** 01.02.2024 (51) *C12N 5/10*

(11) **3 225 846** 05.02.2024 (51) *F04C 2/08*

(11) **3 229 792** 08.02.2024 (51) *A61K 9/00*

(11) **3 244 960** 02.02.2024 (51) *A61M 25/10*

(11) **3 261 498** 07.02.2024 (51) *A47J 31/44*

(11) **3 280 730** 02.02.2024 (51) *C07K 16/10*

(11) **3 285 237** 07.02.2024 (51) *G08B 1/08*

(11) **3 289 341** 08.02.2024 (51) *H01J 49/14*

(11) **3 294 484** 06.02.2024 (51) *B23C 3/35*

(11) **3 299 837** 05.02.2024 (51) *G01S 5/02*

(11) **3 307 884** 02.02.2024 (51) *C12N 9/22*

(11) **3 319 994** 08.02.2024 (51) *C07K 16/32*

(11) **3 320 732** 02.02.2024 (51) *H04W 72/0446*

(11) **3 326 093** 02.02.2024 (51) *G16B 20/20*

(11) **3 328 787** 02.02.2024 (51) *B67D 1/08*

(11) **3 339 541** 08.02.2024 (51) *E05B 65/00*

(11) **3 341 735** 05.02.2024 (51) *G01N 33/66*

(11) **3 344 601** 08.02.2024 (51) *C07C 407/00*

(11) **3 349 783** 07.02.2024 (51) *A61K 38/21*

(11) **3 357 336** 01.02.2024 (51) *A01N 25/00*

(11) **3 359 735** 07.02.2024 (51) *E01B 27/12*

(11) **3 363 311** 07.02.2024 (51) *A41B 13/00*

(11) **3 366 389** 06.02.2024 (51) *B22D 19/00*

(11) **3 367 820** 07.02.2024 (51) *A23L 29/262*

(11) **3 378 913** 08.02.2024 (51) *C09J 7/24*

(11) **3 386 398** 06.02.2024 (51) *A61B 8/13*

(11) **3 390 477** 08.02.2024 (51) *C08G 12/40*

(11) **3 397 889** 06.02.2024 (51) *F16L 41/08*

(11) **3 417 043** 05.02.2024 (51) *C11D 3/32*

(11) **3 419 977** 05.02.2024 (51) *C07D 471/22*

(11) **3 420 111** 02.02.2024 (51) *C21D 8/00*

(11) **3 424 642** 07.02.2024 (51) *B24D 3/32*

(11) **3 426 946** 07.02.2024 (51) *F16G 3/08*

(11) **3 440 912** 05.02.2024 (51) *A01C 23/00*

(11) **3 441 044** 06.02.2024 (51) *A61F 2/16*

(11) **3 442 551** 07.02.2024 (51) *A61K 35/76*

(11) **3 442 594** 07.02.2024 (51) *A61K 31/00*

(11) **3 449 614** 07.02.2024 (51) *H04L 67/50*

(11) **3 449 971** 07.02.2024 (51) *A61M 37/00*

(11) **3 452 132** 02.02.2024 (51) *A61M 1/00*

(11) **3 458 197** 07.02.2024 (51) *B04C 3/06*

(11) **3 460 721** 06.02.2024 (51) *G06K 19/077*

(11) **3 462 869** 06.02.2024 (51) *A01N 43/08*

(11) **3 465 928** 07.02.2024 (51) *H04B 7/0417*

(11) **3 474 950** 06.02.2024 (51) *A61Q 5/12*

(11) **3 475 100** (51) *B60B 1/04*

02.02.2024

(11) 3 477 128 07.02.2024 (51) *F16B 37/04*
(11) 3 480 734 07.02.2024 (51) *G06F 18/2411*
(11) 3 487 101 02.02.2024 (51) *H04L 1/1829*
(11) 3 494 315 05.02.2024 (51) *F16B 5/06*
(11) 3 500 701 05.02.2024 (51) *D06F 37/26*
(11) 3 501 060 07.02.2024 (51) *H01Q 1/32*
(11) 3 503 775 06.02.2024 (51) *A47J 43/044*
(11) 3 511 271 02.02.2024 (51) *B65G 37/02*
(11) 3 512 961 02.02.2024 (51) *C12Q 1/6848*
(11) 3 521 711 05.02.2024 (51) *F24F 1/00*
(11) 3 522 822 02.02.2024 (51) *A61C 19/045*
(11) 3 523 909 07.02.2024 (51) *H04L 1/18*
(11) 3 525 627 02.02.2024 (51) *A47C 3/025*
(11) 3 526 981 08.02.2024 (51) *H04R 3/04*
(11) 3 527 181 05.02.2024 (51) *A61F 13/49*
(11) 3 531 489 07.02.2024 (51) *H01M 10/04*
(11) 3 541 542 30.01.2024 (51) *B21B 1/46*
(11) 3 542 132 02.02.2024 (51) *G01C 21/20*
(11) 3 543 406 02.02.2024 (51) *E02D 5/04*
(11) 3 543 439 08.02.2024 (51) *E05B 17/22*
(11) 3 544 654 31.01.2024 (51) *A61M 3/02*
(11) 3 548 397 01.02.2024 (51) *B65D 77/28*
(11) 3 554 346 02.02.2024 (51) *A61B 5/00*
(11) 3 557 597 07.02.2024 (51) *H01H 1/20*
(11) 3 560 570 02.02.2024 (51) *B01D 15/18*
(11) 3 561 185 06.02.2024 (51) *E02F 9/20*
(11) 3 562 213 01.02.2024 (51) *H04W 48/02*
(11) 3 563 031 (51) *E21B 41/02*

07.02.2024

(11) 3 565 310 02.02.2024 (51) *H04W 36/00*
(11) 3 575 791 02.02.2024 (51) *G01N 33/49*
(11) 3 577 099 05.02.2024 (51) *C07C 67/343*
(11) 3 578 081 08.02.2024 (51) *A45D 40/26*
(11) 3 580 628 05.02.2024 (51) *G05D 11/13*
(11) 3 583 272 07.02.2024 (51) *E02F 9/16*
(11) 3 584 826 06.02.2024 (51) *H01L 21/67*
(11) 3 585 682 06.02.2024 (51) *B63G 8/08*
(11) 3 587 726 06.02.2024 (51) *E06B 9/15*
(11) 3 590 155 02.02.2024 (51) *H01R 4/66*
(11) 3 590 542 02.02.2024 (51) *A61K 51/08*
(11) 3 594 318 07.02.2024 (51) *C11D 10/04*
(11) 3 595 449 07.02.2024 (51) *A01N 43/36*
(11) 3 596 552 08.02.2024 (51) *G03G 9/087*
(11) 3 597 329 05.02.2024 (51) *B22D 29/00*
(11) 3 600 558 08.02.2024 (51) *A61Q 1/00*
(11) 3 602 680 05.02.2024 (51) *H01Q 1/22*
(11) 3 603 176 05.02.2024 (51) *H04L 5/00*
(11) 3 604 258 07.02.2024 (51) *C04B 41/81*
(11) 3 611 092 02.02.2024 (51) *B63B 32/10*
(11) 3 612 702 05.02.2024 (51) *E05F 15/43*
(11) 3 615 561 08.02.2024 (51) *A61P 19/02*
(11) 3 619 311 05.02.2024 (51) *C12N 15/66*
(11) 3 619 955 06.02.2024 (51) *H04W 48/02*
(11) 3 621 875 05.02.2024 (51) *B64C 39/10*
(11) 3 630 965 02.02.2024 (51) *C12N 9/12*
(11) 3 634 290 02.02.2024 (51) *A61B 18/20*
(11) 3 637 800 (51) *H04R 25/00*

02.02.2024

(11) 3 643 076 02.02.2024 (51) *H04Q 9/00*
(11) 3 643 637 26.01.2024 (51) *B65D 47/20*
(11) 3 645 460 08.02.2024 (51) *C01B 32/162*
(11) 3 645 461 08.02.2024 (51) *C01B 32/162*
(11) 3 646 874 07.02.2024 (51) *A61P 3/04*
(11) 3 647 810 07.02.2024 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 651 282 05.02.2024 (51) *H01R 13/514*
(11) 3 655 050 05.02.2024 (51) *A61L 15/18*
(11) 3 656 227 05.02.2024 (51) *A24D 1/20*
(11) 3 663 471 08.02.2024 (51) *E03C 1/02*
(11) 3 667 053 06.02.2024 (51) *F02M 1/04*
(11) 3 672 127 07.02.2024 (51) *H04L 1/16*
(11) 3 673 766 05.02.2024 (51) *A47B 47/04*
(11) 3 679 089 06.02.2024 (51) *C08K 3/22*
(11) 3 681 507 07.02.2024 (51) *A61K 31/56*
(11) 3 684 906 06.02.2024 (51) *C12M 1/00*
(11) 3 684 971 02.02.2024 (51) *D06N 3/00*
(11) 3 685 954 06.02.2024 (51) *B23K 26/00*
(11) 3 687 272 07.02.2024 (51) *H05K 13/08*
(11) 3 690 044 08.02.2024 (51) *C12N 15/10*
(11) 3 694 599 01.02.2024 (51) *A61N 1/30*
(11) 3 697 224 06.02.2024 (51) *A22C 7/00*
(11) 3 701 854 07.02.2024 (51) *A61B 5/00*
(11) 3 702 825 06.02.2024 (51) *G02B 27/01*
(11) 3 705 802 07.02.2024 (51) *F24F 13/24*
(11) 3 709 534 02.02.2024 (51) *H04B 10/00*
(11) 3 709 535 02.02.2024 (51) *H04B 10/00*
(11) 3 709 980 (51) *A61K 9/70*

07.02.2024

(11) 3 710 526 (51) *C08L 5/08*
07.02.2024

(11) 3 711 721 (51) *A61F 13/15*
05.02.2024

(11) 3 713 964 (51) *C07K 16/30*
06.02.2024

(11) 3 716 391 (51) *H01M 10/46*
06.02.2024

(11) 3 716 917 (51) *A61F 2/30*
02.02.2024

(11) 3 717 743 (51) *E21D 11/00*
05.02.2024

(11) 3 719 412 (51) *F24H 1/26*
07.02.2024

(11) 3 720 037 (51) *H04L 7/04*
07.02.2024

(11) 3 721 678 (51) *H05B 3/00*
06.02.2024

(11) 3 722 805 (51) *G01N 33/30*
07.02.2024

(11) 3 732 847 (51) *H04L 9/40*
08.02.2024

(11) 3 735 200 (51) *A61C 7/00*
05.02.2024

(11) 3 737 298 (51) *A61B 17/00*
06.02.2024

(11) 3 740 731 (51) *F27B 1/12*
01.02.2024

(11) 3 743 110 (51) *A61K 41/00*
02.02.2024

(11) 3 745 893 (51) *A41B 13/06*
06.02.2024

(11) 3 747 541 (51) *B01L 3/00*
07.02.2024

(11) 3 749 814 (51) *E04B 1/24*
05.02.2024

(11) 3 750 492 (51) *A61B 17/221*
02.02.2024

(11) 3 751 209 (51) *F24F 11/36*
02.02.2024

(11) 3 753 228 (51) *H04L 69/08*
07.02.2024

(11) 3 754 478 (51) *G06F 3/0488*
08.02.2024

(11) 3 756 262 (51) *H02J 7/00*
06.02.2024

(11) 3 756 570 (51) *A61B 17/072*
02.02.2024

(11) 3 757 605 (51) *G01S 7/497*
06.02.2024

(11) 3 763 441 (51) *B01L 3/00*
07.02.2024

(11) 3 765 754 (51) *F16B 45/06*
06.02.2024

(11) 3 768 499 (51) *B29C 71/00*
06.02.2024

(11) 3 769 452 (51) *H04L 1/16*
08.02.2024

(11) 3 770 488 (51) *F21S 8/08*
08.02.2024

(11) 3 771 362 (51) *A47B 96/06*
01.02.2024

(11) 3 775 960 (51) *G01S 1/20*
02.02.2024

(11) 3 776 130 (51) *G05D 1/02*
07.02.2024

(11) 3 777 097 (51) *H04L 67/1008*
07.02.2024

(11) 3 780 906 (51) *H05B 6/06*
06.02.2024

(11) 3 780 971 (51) *A23L 2/80*
07.02.2024

(11) 3 781 053 (51) *A61B 34/30*
02.02.2024

(11) 3 781 360 (51) *B25J 9/00*
05.02.2024

(11) 3 782 730 (51) *B01L 3/00*
08.02.2024

(11) 3 782 860 (51) *B60R 21/01*
02.02.2024

(11) 3 789 573 (51) *E05D 13/00*
02.02.2024

(11) 3 792 382 (51) *D03D 49/68*
08.02.2024

(11) 3 794 222 (51) *F01N 9/00*
06.02.2024

(11) 3 797 266 (51) *G01D 3/02*
08.02.2024

(11) 3 800 217 (51) *C08L 23/16*
06.02.2024

(11) 3 801 175 (51) *A47L 13/59*
06.02.2024

(11) 3 802 353 (51) *B65D 47/20*
02.02.2024

(11) 3 803 087 (51) *F02D 41/14*
08.02.2024

(11) 3 806 691 (51) *A45C 5/14*
07.02.2024

(11) 3 807 128 (51) *G06V 20/56*
07.02.2024

(11) 3 808 281 (51) *A61B 10/02*
08.02.2024

(11) 3 808 605 (51) *B60R 9/04*
07.02.2024

(11) 3 810 223 (51) *A61M 5/142*
02.02.2024

(11) 3 812 295 (51) *B65D 33/24*
06.02.2024

(11) 3 814 082 (51) *B29B 11/08*
02.02.2024

(11) 3 815 158 (51) *H10K 71/13*
08.02.2024

(11) 3 815 667 (51) *A61H 19/00*
05.02.2024

(11) 3 816 383 (51) *E05D 15/06*
05.02.2024

(11) 3 817 992 (51) *B65D 85/804*
08.02.2024

(11) 3 818 357 (51) *G01N 21/03*
02.02.2024

(11) 3 818 713 (51) *H04N 19/55*
06.02.2024

(11) 3 818 926 (51) *A61B 5/00*
07.02.2024

(11) 3 823 355 (51) *H04W 36/00*
07.02.2024

(11) 3 825 553 (51) *F04D 15/00*
08.02.2024

(11) 3 826 574 (51) *A61C 5/66*
07.02.2024

(11) 3 831 295 (51) *A61B 5/00*
08.02.2024

(11) 3 831 347 (51) *A61F 9/00*
06.02.2024

(11) 3 835 022 (51) *B29B 17/00*
07.02.2024

(11) 3 837 396 (51) *E02D 27/42*
07.02.2024

(11) 3 838 465 (51) *B23K 1/008*
02.02.2024

(11) 3 839 077 (51) *C21C 7/072*
04.02.2024

(11) 3 843 052 (51) *G07D 3/14*
07.02.2024

(11) 3 844 383 (51) *F03B 17/06*
08.02.2024

(11) 3 844 934 (51) *H04L 9/40*
02.02.2024

(11) 3 846 884 (51) *A61M 15/00*
05.02.2024

(11) 3 847 324 (51) *E04G 23/00*
05.02.2024

(11) 3 847 777 (51) *H04W 52/16*
05.02.2024

(11) 3 848 194 (51) *B32B 7/12*
05.02.2024

(11) 3 848 276 (51) *B62J 1/16*
06.02.2024

(11) 3 849 304 (51) *A01K 67/027*
05.02.2024

(11) 3 849 787 (51) *B29D 30/24*
08.02.2024

(11) 3 851 196 (51) *B03C 5/02*
07.02.2024

(11) 3 854 322 (51) *A61B 17/221*
02.02.2024

(11) 3 854 570 (51) *B29C 64/165*

06.02.2024

(11) 3 854 790 (51) *C07D 401/14*
05.02.2024

(11) 3 855 461 (51) *H01F 41/08*
05.02.2024

(11) 3 855 462 (51) *H01F 41/08*
05.02.2024

(11) 3 855 989 (51) *A47J 36/24*
06.02.2024

(11) 3 858 465 (51) *B01D 53/14*
07.02.2024

(11) 3 859 131 (51) *F01N 11/00*
05.02.2024

(11) 3 860 417 (51) *A47L 9/28*
05.02.2024

(11) 3 860 924 (51) *A63H 33/08*
07.02.2024

(11) 3 862 512 (51) *E04G 21/12*
05.02.2024

(11) 3 862 805 (51) *G02B 27/00*
01.02.2024

(11) 3 865 358 (51) *B60T 17/02*
08.02.2024

(11) 3 867 038 (51) *B29C 48/13*
07.02.2024

(11) 3 870 072 (51) *A61B 17/285*
07.02.2024

(11) 3 872 477 (51) *G01N 21/3577*
07.02.2024

(11) 3 874 215 (51) *F26B 3/12*
05.02.2024

(11) 3 874 224 (51) *F42B 10/50*
01.02.2024

(11) 3 875 265 (51) *B32B 7/04*
06.02.2024

(11) 3 876 557 (51) *H04R 25/00*
02.02.2024

(11) 3 876 884 (51) *A61F 13/00*
08.02.2024

(11) 3 879 973 (51) *A01K 1/00*
07.02.2024

(11) 3 880 116 (51) *A61C 8/00*
08.02.2024

(11) 3 883 917 (51) *C07C 215/24*
05.02.2024

(11) 3 887 827 (51) *G01N 33/543*
02.02.2024

(11) 3 888 706 (51) *A61L 2/10*
05.02.2024

(11) 3 890 277 (51) *H04L 67/60*
05.02.2024

(11) 3 890 558 (51) *A47C 3/025*
02.02.2024

(11) 3 891 143 (51) *C07D 403/14*
07.02.2024

(11) 3 891 851 (51) *H01R 13/00*
02.02.2024

(11) 3 894 045 (51) *B01D 45/16*
07.02.2024

(11) 3 895 454 (51) *H04W 64/00*
02.02.2024

(11) 3 896 721 (51) *H01L 21/67*
07.02.2024

(11) 3 896 997 (51) *H04R 17/00*
02.02.2024

(11) 3 899 368 (51) *F23D 3/24*
07.02.2024

(11) 3 903 259 (51) *G06Q 10/0833*
08.02.2024

(11) 3 904 818 (51) *F28F 7/02*
07.02.2024

(11) 3 908 244 (51) *A61J 3/00*
07.02.2024

(11) 3 909 918 (51) *C02F 1/463*
05.02.2024

(11) 3 910 294 (51) *G01F 1/66*
02.02.2024

(11) 3 912 389 (51) *H04W 28/24*
06.02.2024

(11) 3 912 949 (51) *B66C 13/02*
06.02.2024

(11) 3 921 598 (51) *G01B 21/04*
02.02.2024

(11) 3 923 536 (51) *H04L 65/80*
07.02.2024

(11) 3 924 595 (51) *E21B 23/01*
07.02.2024

(11) 3 924 742 (51) *G01R 31/367*
08.02.2024

(11) 3 925 807 (51) *B60K 1/04*
07.02.2024

(11) 3 927 638 (51) *B65H 5/04*
08.02.2024

(11) 3 927 854 (51) *C14B 5/00*
08.02.2024

(11) 3 927 855 (51) *C14B 5/00*
08.02.2024

(11) 3 932 339 (51) *A61B 17/22*
02.02.2024

(11) 3 933 504 (51) *G03F 1/26*
05.02.2024

(11) 3 937 144 (51) *G08B 13/08*
02.02.2024

(11) 3 937 317 (51) *G01S 7/484*
07.02.2024

(11) 3 937 725 (51) *A47B 9/00*
31.01.2024

(11) 3 939 786 (51) *B32B 7/023*
08.02.2024

(11) 3 940 038 (51) *C09K 11/02*
06.02.2024

(11) 3 944 054 (51) *G05G 5/04*
06.02.2024

(11) 3 944 899 (51) *B05B 3/10*
02.02.2024

(11) 3 948 000 (51) *F16D 1/08*
31.01.2024

(11) 3 948 057 (51) *F17C 5/06*
06.02.2024

(11) 3 954 788 (51) *C21C 5/46*
02.02.2024

(11) 3 957 125 (51) *H04W 76/12*
08.02.2024

(11) 3 957 316 (51) *A61K 35/744*
07.02.2024

(11) 3 958 969 (51) *A61P 17/00*
05.02.2024

(11) 3 959 049 (51) *G05D 1/02*
02.02.2024

(11) 3 960 035 (51) *A47C 9/10*
07.02.2024

(11) 3 963 390 (51) *G02F 1/1335*
05.02.2024

(11) 3 966 167 (51) *C02F 1/28*
05.02.2024

(11) 3 967 446 (51) *F28F 3/04*
07.02.2024

(11) 3 967 606 (51) *B64D 27/08*
08.02.2024

(11) 3 967 611 (51) *B64F 5/10*
08.02.2024

(11) 3 967 890 (51) *F16B 12/26*
08.02.2024

(11) 3 968 895 (51) *A61C 17/34*
06.02.2024

(11) 3 969 270 (51) *B31B 70/00*
06.02.2024

(11) 3 971 829 (51) *G06T 7/11*
05.02.2024

(11) 3 976 434 (51) *B61D 3/18*
07.02.2024

(11) 3 978 393 (51) *B65G 1/04*
07.02.2024

(11) 3 980 716 (51) *G01C 21/20*
07.02.2024

(11) 3 981 121 (51) *H04W 28/08*
05.02.2024

(11) 3 981 299 (51) *A47J 36/34*
05.02.2024

(11) 3 987 002 (51) *C12M 3/00*
07.02.2024

(11) 3 987 507 (51) *G09F 9/30*
02.02.2024

(11) 3 988 048 (51) *A61C 7/08*
06.02.2024

(11) 3 990 239 (51) *B28B 3/08*
06.02.2024

(11) 3 991 184 (51) *G21G 1/10*

02.02.2024

(11) 3 993 658 08.02.2024 (51) *A24F 47/00*
(11) 3 997 274 05.02.2024 (51) *E02D 17/08*
(11) 3 997 807 08.02.2024 (51) *H04B 7/155*
(11) 3 998 424 07.02.2024 (51) *F21S 41/147*
(11) 4 000 587 01.02.2024 (51) *A61J 1/14*
(11) 4 004 318 06.02.2024 (51) *E05F 15/40*
(11) 4 008 020 02.02.2024 (51) *H01L 21/20*
(11) 4 008 886 07.02.2024 (51) *F01N 3/20*
(11) 4 010 076 07.02.2024 (51) *A61P 11/00*
(11) 4 010 592 08.02.2024 (51) *F03D 80/80*
(11) 4 015 172 08.02.2024 (51) *B27D 5/00*
(11) 4 019 154 02.02.2024 (51) *B08B 17/00*
(11) 4 023 333 06.02.2024 (51) *B01J 27/24*
(11) 4 024 238 02.02.2024 (51) *G06F 1/16*
(11) 4 027 134 02.02.2024 (51) *G01N 21/84*
(11) 4 031 084 07.02.2024 (51) *A61G 5/08*
(11) 4 033 159 02.02.2024 (51) *F24D 5/12*
(11) 4 045 083 02.02.2024 (51) *A61K 39/395*
(11) 4 047 461 07.02.2024 (51) *G06F 3/041*
(11) 4 051 217 03.02.2024 (51) *A61K 8/04*
(11) 4 051 831 07.02.2024 (51) *D01D 5/00*
(11) 4 054 346 02.02.2024 (51) *A23K 20/105*
(11) 4 054 455 02.02.2024 (51) *A61B 17/86*
(11) 4 055 338 02.02.2024 (51) *F26B 15/12*
(11) 4 057 746 06.02.2024 (51) *H04L 5/00*
(11) 4 057 846 07.02.2024 (51) *A24B 15/16*
(11) 4 058 163 02.02.2024 (51) *A63G 3/00*
(11) 4 058 353 (51) *B64D 1/02*

02.02.2024

(11) 4 059 226 02.02.2024 (51) *H04Q 9/00*
(11) 4 062 072 06.02.2024 (51) *F16B 5/12*
(11) 4 064 316 07.02.2024 (51) *H01H 71/52*
(11) 4 065 343 07.02.2024 (51) *B29C 64/124*
(11) 4 065 417 01.02.2024 (51) *B60P 3/06*
(11) 4 065 662 03.02.2024 (51) *C09K 9/02*
(11) 4 066 941 29.01.2024 (51) *B01L 1/00*
(11) 4 069 120 08.02.2024 (51) *A61B 18/14*
(11) 4 070 869 06.02.2024 (51) *G01N 30/88*
(11) 4 075 049 01.02.2024 (51) *F17C 9/00*
(11) 4 076 042 07.02.2024 (51) *A24D 1/22*
(11) 4 076 325 06.02.2024 (51) *A61G 7/012*
(11) 4 076 326 06.02.2024 (51) *A61G 7/012*
(11) 4 076 927 08.02.2024 (51) *B30B 5/06*
(11) 4 077 960 07.02.2024 (51) *F16D 13/66*
(11) 4 081 283 08.02.2024 (51) *A61M 11/00*
(11) 4 081 877 02.02.2024 (51) *B01F 23/40*
(11) 4 085 049 02.02.2024 (51) *C07C 273/04*
(11) 4 085 256 05.02.2024 (51) *G01N 33/68*
(11) 4 086 595 07.02.2024 (51) *B60T 8/17*
(11) 4 088 878 08.02.2024 (51) *B25H 3/00*
(11) 4 089 213 08.02.2024 (51) *D01H 7/56*
(11) 4 093 697 07.02.2024 (51) *B67D 3/04*
(11) 4 096 989 06.02.2024 (51) *B62D 12/00*
(11) 4 100 559 08.02.2024 (51) *C25B 1/02*
(11) 4 100 751 02.02.2024 (51) *G01R 31/28*
(11) 4 101 058 07.02.2024 (51) *H02K 9/20*
(11) 4 102 024 (51) *E06B 9/24*

08.02.2024

(11) 4 104 284 06.02.2024 (51) *H02M 7/487*
(11) 4 105 712 05.02.2024 (51) *G02B 27/01*
(11) 4 107 178 02.02.2024 (51) *C07K 14/71*
(11) 4 108 417 05.02.2024 (51) *B29C 64/106*
(11) 4 108 503 06.02.2024 (51) *B60L 15/20*
(11) 4 109 196 08.02.2024 (51) *G05D 1/02*
(11) 4 110 842 07.02.2024 (51) *C08G 18/28*
(11) 4 110 846 05.02.2024 (51) *C08G 59/18*
(11) 4 111 097 02.02.2024 (51) *F23D 14/64*
(11) 4 111 916 06.02.2024 (51) *A47J 31/40*
(11) 4 112 489 05.02.2024 (51) *B65D 5/52*
(11) 4 115 777 07.02.2024 (51) *A47G 23/06*
(11) 4 117 811 31.01.2024 (51) *B01J 8/06*
(11) 4 118 496 07.02.2024 (51) *G05B 17/02*
(11) 4 119 468 07.02.2024 (51) *B65F 3/04*
(11) 4 120 837 07.02.2024 (51) *A01N 47/30*
(11) 4 121 415 07.02.2024 (51) *C07D 213/61*
(11) 4 121 569 07.02.2024 (51) *C21C 5/52*
(11) 4 121 599 07.02.2024 (51) *E01B 27/17*
(11) 4 123 944 07.02.2024 (51) *H04L 5/00*
(11) 4 125 457 06.02.2024 (51) *A24F 40/42*
(11) 4 125 541 07.02.2024 (51) *A61B 1/012*
(11) 4 127 465 07.02.2024 (51) *F03D 17/00*
(11) 4 136 003 05.02.2024 (51) *B60W 30/09*
(11) 4 136 480 07.02.2024 (51) *G01T 1/29*
(11) 4 144 819 08.02.2024 (51) *C09K 17/52*
(11) 4 145 536 08.02.2024 (51) *H01L 31/0216*
(11) 4 146 492 (51) *B60K 37/06*

06.02.2024

(11) **4 149 049** (51) ***H04L 9/08***
02.02.2024

(11) **4 150 327** (51) ***G01N 21/78***
07.02.2024

(11) **4 151 509** (51) ***B62J 6/023***
07.02.2024

(11) **4 154 048** (51) ***G02B 27/01***
05.02.2024

(11) **4 154 249** (51) ***G10L 19/02***
08.02.2024

(11) **4 156 102** (51) ***G06T 7/593***
08.02.2024

(11) **4 160 090** (51) ***F21V 23/02***
02.02.2024

(11) **4 164 875** (51) ***B31D 5/00***
08.02.2024

(11) **4 164 877** (51) ***B31F 1/00***
08.02.2024

(11) **4 169 742** (51) ***B60C 11/12***
08.02.2024

(11) **4 172 129** (51) ***C04B 41/82***
06.02.2024

(11) **4 173 456** (51) ***A01B 19/02***
05.02.2024

(11) **4 176 980** (51) ***B07B 1/46***
08.02.2024

(11) **4 177 528** (51) ***F24D 5/00***
02.02.2024

(11) **4 183 336** (51) ***A61B 5/11***
07.02.2024

(11) **4 188 686** (51) ***B30B 1/26***
02.02.2024

(11) **4 194 796** (51) ***F41A 17/36***
02.02.2024

(11) **4 194 828** (51) ***G01K 13/12***
08.02.2024

(11) **4 196 044** (51) ***A61C 17/02***
07.02.2024

(11) **4 197 012** (51) ***H01F 27/36***
07.02.2024

(11) **4 201 967** (51) ***C08F 8/28***
07.02.2024

(11) **4 203 615** (51) ***H05B 7/20***
06.02.2024

(11) **4 204 785** (51) ***G01M 11/02***
05.02.2024

(11) **4 212 772** (51) ***F23D 3/08***
05.02.2024

(11) **4 214 300** (51) ***C11D 3/32***
02.02.2024

(11) **4 214 790** (51) ***B60L 50/64***
08.02.2024

(11) **4 217 754** (51) ***G01R 31/392***
07.02.2024

(11) **4 237 977** (51) ***G06F 21/56***
08.02.2024

(11) **4 242 595** (51) ***G01D 5/347***
07.02.2024

(11) **4 243 743** (51) ***A61F 5/08***
06.02.2024

(11) **4 244 707** (51) ***G06F 3/041***
07.02.2024

(11) **4 256 267** (51) ***F28D 20/00***
06.02.2024

IV.1(2)
- **Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**
- **Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent**
- **Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**

(11) **3 356 345** (51) ***C07D 401/14***
01.02.2024

(11) **3 822 805** (51) ***H04N 21/2343***
08.02.2024

(11) **3 828 329** (51) ***D06F 37/22***
31.01.2024

IV.2(1)
- **Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number**
- **Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication**

(11) **2 171 710 C0** (51) ***G10L 15/183***
13.02.2024
En
(21) 08780763.2 (22) 05.06.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *MOSAIKEN FÜR DIE AUTOMATISCHE SPRACHERKENNUNG (ASR)*
• *AUTOMATED SPEECH RECOGNITION (ASR) TILING*
• *DÉCOMPOSITION EN CARREAUX DE DONNÉES DE RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DE LA PAROLE (ASR)*
(73) Garmin Switzerland GmbH, Mühlentalstrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) LUTZ, Pascal, M., Leadwood, KS 66224, US
CAIRE, Jacob, W., Olathe, KS 66062, US
BOLTON, Kenneth, A., Olathe, KS 66062, US
STRICKLIN, Cory, J., Olathe, KS 66062, US
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

(11) **2 373 536 C0** (51) ***B62J 7/08***
09.02.2024
De
(21) 09799005.5 (22) 29.09.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR TASCHEN ODER BEHÄLTER*
• *FASTENING SYSTEM FOR BAGS OR CONTAINERS*
• *SYSTÈME DE FIXATION POUR SACHET OU RÉSERVOIR*
(73) Ortlieb, Hartmut, Rainstr. 6, 91560 Heilsbronn, DE
(72) Ortlieb, Hartmut, 91560 Heilsbronn, DE
(74) Schuhmann, Albrecht, c/o Merten Patentmanagement Alexanderstrasse 1, 90547 Stein, DE

(11) **2 394 458 C0** (51) ***H04W 24/08***
09.02.2024
En
(21) 09795832.6 (22) 07.12.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG EINER ANZAHL VON MOBILEN ENDGERÄTEN PER DIENSTGÜTEKLASSEN-BEZEICHNER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMATING A QUANTITY OF MOBILE TERMINALS PER QUALITY OF SERVICE CLASS IDENTIFIER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ESTIMER UNE QUANTITÉ DES TERMINAUX MOBILES PAR INDICATEUR DE CLASSE DE QUALITÉ DE SERVICE*
(73) Lenovo Group Limited, 23rd Floor, Lincoln Housse Taikoo Place 979 King's Road Quarry Bay, Hong Kong, HK
(72) PEISA, Janne, FI-02130 Espoo, FI
OLSSON, Andreas, S-112 16 Stockholm, SE
KENEHAN, Noel, S-113 49 Stockholm, SE
WESTERBERG, Erik, S-122 38 Enskede, SE
DE FRANCA LIMA, Octavio Jose, The Colony, 75056, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(11) **2 622 920 C0** (51) ***G01C 21/26***
13.02.2024
En
(21) 11833094.3 (22) 29.09.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *Nicht flüchtiges computerlesbares Speichermedium und mobiles Computergerät mit Abgleich von Zugangspunktkennungen*
• *Non-transient computer readable storage medium and mobile computing device employing matching of access point identifiers*
• *Support de stockage lisible par ordinateur non transitoire et dispositif informatique mobile utilisant la correspondance d'identifiants de point d'accès*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) DHANANI, Adil, Sunnyvale California 94085, US
SRIVASTAVA, Neeta, Sunnyvale California 94085, US
KUMAR, Nitin, Sunnyvale California 94085, US
PAULSON, Janell, Sunnyvale California 94085, US
FONG, Thomas, Sunnyvale California 94085, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **2 665 683 C0** (51) ***C02F 1/30***
08.02.2024
En
(21) 12736528.6 (22) 16.01.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI

(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON ULTRAREINEM WASSER*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING ULTRAPURE WATER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE FOURNIR UNE EAU ULTRA PURE*
(73) Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) COULTER, Bruce Lee, Rockford Illinois 61103, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **2 742 587 C0** (51) ***H02J 3/46***
13.02.2024
En
(21) 12824516.4 (22) 10.08.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *LEISTUNGSWANDLUNGSSYSTEM*
• *POWER CONVERSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(73) Davies, Kevin Stephen, 18 Tecoma Street, Duncraig, Western Australia 6023, AU
(72) Davies, Kevin Stephen, Duncraig, Western Australia 6023, AU
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(11) **2 816 911 C0** (51) ***A24D 3/06***
08.02.2024
En
(21) 13706961.3 (22) 25.02.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *FILTER FÜR TABAKRAUCH*
• *TOBACCO SMOKE FILTER*
• *FILTRE À FUMÉE DE TABAC*
(73) Essentra Filter Products Development Co. Pte. Ltd, 238A Thomson Road 25-04/05 Novena Square, Singapore 307684, SG
(72) MCCORMACK, Anthony Denis, Newcastle upon Tyne Northumberland NE15 0DY, GB
TIPPER, Matthew James, York North Yorkshire YO23 1EP, GB
RUSSELL, Stephen John, Harrogate North Yorkshire HG2 8QE, GB
CHETTY, Vera, Mirfield West Yorkshire WF14 9PB, GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **2 849 738 C0** (51) ***A61K 31/13***
09.02.2024
En
(21) 13791142.6 (22) 15.03.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *PRODRUG-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHER DURCHDRINGUNG SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DARAUS ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENERKRANKUNGEN*
• *HIGH PENETRATION PRODRUG COMPOSITIONS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF FOR TREATMENT OF PULMONARY CONDITIONS*
• *COMPOSITIONS DE PROMÉDICAMENT À FORTE PÉNÉTRATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ASSOCIÉE POUR LE TRAITEMENT D'AFFECTIONS PULMONAIRES*
(73) Techfields Pharma Co., Ltd., 2358 Chang'an Road, Bldg. 14 Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
Yu, Chongxi, 2358 Chang'an Road, Bldg. 14 Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
(72) YU, Chongxi, Wujiang District Suzhou, Jiangsu 215200, CN
XU, Lina, Wujiang District Suzhou, Jiangsu 215200, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

---

(11) **2 864 518 C0** (51) ***C22C 38/20***
08.02.2024
En
(21) 13809018.8 (22) 26.06.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *FERRITISCHER EDELSTAHL*
• *FERRITIC STAINLESS STEEL*
• *ACIER INOXYDABLE FERRITIQUE*
(73) Outokumpu Oyj, Salmisaarenranta 11, 00180 Helsinki, FI
(72) IVARSSON, Bo, S-774 35 Avesta, SE
KUJANSUU, Mirva, FI-95410 Tornio, FI
LIU, Huiping, S-582 46 Linköping, SE
OLSSON, Fredrik, S-774 61 Avesta, SE
PETTERSSON, Rachel, S-761 72 Norrtälje, SE
VANGELI, Pascale Sotto, S-774 60 Avesta, SE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **2 875 171 C0** (51) ***C23F 13/06***
09.02.2024
En
(21) 13820454.0 (22) 18.07.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *KORROSIONSSCHUTZ MIT EINER OPFERANODE*
• *CORROSION PROTECTION USING A SACRIFICIAL ANODE*
• *PROTECTION CONTRE LA CORROSION À L'AIDE D'UNE ANODE SACRIFICIELLE*
(73) Vector Corrosion Technologies Ltd, 474 Dovercourt Drive, Winnipeg, MB R3Y 1G4, CA
(72) SERGI, George, Walsall West Midlands WS5 3HZ, GB
SENEVIRATNE, Attanayake, Mudiyanselage, Gamini, Solhull West Midlands B91 3HQ, GB
WHITMORE, David, Winnipeg, Manitoba R3T 3E6, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **2 907 535 C0** (51) ***A61M 5/158***
13.02.2024
En
(21) 15154808.8 (22) 07.10.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *Spritzenartige Pumpe*
• *Syringe type pump*
• *Pompe de type seringue*
(73) PharmaSens AG, Neumattenweg 8, 4105 Biel-Benken, CH
(72) Hadváry, Paul, 4105 Biel-Benken, CH
Tschirky, Hansjörg, 4450 Sissach, CH
(74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH

---

(11) **2 993 619 C0** (51) ***G06F 21/32***
09.02.2024
En
(21) 15182980.1 (22) 28.08.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *GESICHTSERKENNUNGSAUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM EINSCHLIESSLICH WEGPARAMETERN*
• *FACIAL RECOGNITION AUTHENTICATION SYSTEM INCLUDING PATH PARAMETERS*
• *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION DE RECONNAISSANCE FACIALE COMPRENANT DES PARAMÈTRES DE TRAJECTOIRE*
(73) Tussy, Kevin Alan, 1707 Village Center Circle Suite 200, Las Vegas, NV 89134, US
(72) Tussy, Kevin Alan, Las Vegas, NV 89134, US
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

---

(11) **2 994 763 C0** (51) ***G01R 19/25***
08.02.2024
Fr
(21) 14727887.3 (22) 06.05.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE EINES STROMVERBRAUCHS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ANALYSING ELECTRICITY CONSUMPTION*
• *PROCEDE ET SYSTEME D'ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ELECTRICITE*
(73) Smart Impulse, 48 rue René Clair, 75018 Paris, FR
(72) LABATIE, Antoine, F-75014 Paris, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

---

(11) **3 020 513 C0** (51) ***B25J 9/00***
08.02.2024
De
(21) 15192765.4 (22) 03.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG UND/ODER ZUM MANIPULIEREN VON ARTIKELN WIE GEBINDEN ODER STÜCKGÜTERN*
• *METHOD FOR HANDLING AND/OR FOR MANIPULATING ARTICLES SUCH AS CONTAINERS OR PIECE GOODS*
• *PROCÉDÉ DE MANIEMENT ET/OU DE MANIPULATION DES ARTICLES COMME DES RÉCIPIENTS OU DES MARCHANDISES AU DÉTAIL*
(73) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) WESTERMEIER, Christian, 93073 Neutraubling, DE
UNTERSEHER, Josef, 93073 Neutraubling, DE
KOLLMUSS, Manuel, 93073 Neutraubling, DE
EHBERGER, Marco, 93073 Neutraubling, DE
HARTL, Michael, 93073 Neutraubling, DE
ZEINER, Peter, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

---

(11) **3 022 589 C0** (51) ***G01V 3/165***
08.02.2024
En
(21) 15834627.0 (22) 21.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *KOMPENSATION MAGNETISCHER DATEN FÜR KARTIERUNGSVERMESSUNGEN AUTONOMER UNTERWASSERFAHRZEUGE*
• *COMPENSATION OF MAGNETIC DATA FOR AUTONOMOUS UNDERWATER VEHICLE MAPPING SURVEYS*

- *COMPENSATION DE DONNÉES MAGNÉTIQUES POUR LEVÉS CARTOGRAPHIQUES DE VÉHICULES SOUS-MARINS AUTONOMES*

(73) Ocean Floor Geophysics Inc., B108-9000 Bill Fox Way, Burnaby, BC V5J 5J3, CA
(72) KOWALCZYK, Peter, Surrey, BC V4A 5M6, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 071 100 C0** (51) ***A61N 1/05***
09.02.2024
En
(21) 14863597.2 (22) 22.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINER NEURONALEN REAKTION IN EINER NEURONALEN MESSUNG*
- *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING A NEURAL RESPONSE IN A NEURAL MEASUREMENT*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE RÉPONSE NEURALE DANS UNE MESURE NEURALE*

(73) Saluda Medical Pty Limited, Level 1 407 Pacific Highway, Artarmon, NSW 2064, AU
(72) SINGLE, Peter Scott Vallack, Artarmon, New South Wales 2064, AU
KARANTONIS, Dean Michael, Artamons, New South Wales 2064, AU
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 074 575 C0** (51) ***E02F 9/28***
07.02.2024
En
(21) 14863531.1 (22) 25.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *VERSCHLEISSTEILÜBERWACHUNG*
- *WEAR PART MONITORING*
- *SURVEILLANCE DE PIÈCES D'USURE*

(73) ESCO Group LLC, 2141 NW 25th Avenue, Portland, OR 97210, US
(72) BEWLEY, Eric, L., Salem, OR 97305, US
COWGILL, Noah, Milwaukie, OR 97222, US
BLOMBERG, Joseph, E., Portland, OR 97203, US
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

---

(11) **3 111 891 C0** (51) ***A61F 2/32***
12.02.2024
En
(21) 15191708.5 (22) 12.07.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *PROTHETISCHES HÜFTGELENK*
- *PROSTHETIC HIP JOINT*
- *ARTICULATION DE LA HANCHE PROTHETIQUE*

(73) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 6341 Baar, CH
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **3 117 802 C0** (51) ***A61F 2/82***
12.02.2024
En
(21) 15761481.9 (22) 27.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *STENT MIT MECHANISCHER ODER BIOLOGISCHER HERZKLAPPE FÜR MINIMAL INVASIVES KLAPPENERSATZVERFAHREN UND APPLIKATOR*
- *STENT WITH MECHANICAL OR BIOLOGICAL HEART VALVE FOR MINIMALLY INVASIVE VALVE REPLACEMENT PROCEDURE, AND APPLICATOR*
- *STENT AVEC VALVULE CARDIAQUE MÉCANIQUE OU BIOLOGIQUE POUR PROCÉDÉ D'ÉCHANGE VALVULAIRE MINI-INVASIF, ET DISPOSITIF DE MISE EN PLACE*

(73) Neves Filho, Antonio Francisco, Rua Das Grevileas 140 Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, 12421-550 Pindamonhangaba - SP, BR
(72) Neves Filho, Antonio Francisco, 12421-550 Pindamonhangaba - SP, BR
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

---

(11) **3 122 208 C0** (51) ***A46B 3/20***
13.02.2024
En
(21) 15715849.4 (22) 24.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54)
- *BÜRSTENKOPFANORDNUNGEN*
- *BRUSH HEAD ARRANGEMENTS*
- *AGENCEMENTS DE TÊTE DE BROSSE*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DENGLER, Evan Dak Wah, NL-5656 AE Eindhoven, NL
GODDARD, Gregory Russ, NL-5656 AE Eindhoven, NL
HALSNE, Eric G., NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(11) **3 130 583 C0** (51) ***C07D 203/08***
12.02.2024
En
(21) 16186005.1 (22) 13.03.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *KYNURENIN-3-MONOOXYGENASE-HEMMER, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *KYNURENINE-3-MONOOXYGENASE INHIBITORS, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS, AND METHODS OF USE THEREOF*
- *INHIBITEURS DE KYNURENINE-3-MONOOXYGENASE, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(73) CHDI Foundation, Inc., 350 Seventh Ave Suite 200, New York, NY 10001, US
(72) TOLEDO-SHERMAN,, Leticia, M, Santa Monica,, CA California 90405, US
DOMINGUEZ,, Celia, Los Angeles,, CA California 90046, US
PRIME,, Michael, Abingdon, Oxfordshire OX14 5NB, GB
MITCHELL,, William, Leonard, Market Rasen, Lincolnshire LN7 6DE, GB
JOHNSON,, Peter, Abingdon, Oxfordshire OX14 5ND, GB
WENT,, Naomi, Didcot, Oxfordshire OX11 7RR, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 134 685 C0** (51) ***F24D 10/00***
07.02.2024
En
(21) 15715193.7 (22) 26.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *BREITBANDIGES GEBIETSHEIZ- UND -KÜHLSYSTEM*
- *BROAD BAND DISTRICT HEATING AND COOLING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT URBAIN À LARGE BANDE*

(73) Vito, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) VANHOUDT, Dirk, B-2370 Arendonk, BE
VAN BAEL, Johan, B-2260 Westerlo, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

---

(11) **3 138 507 C0** (51) ***A61B 17/06***
08.02.2024
En
(21) 16186949.0 (22) 02.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *ENDEFFEKTOR FÜR EINE WUNDVERSCHLUSSVORRICHTUNG*
- *END EFFECTOR FOR WOUND CLOSURE DEVICE*
- *STOP PROXIMAL POUR DISPOSITIF DE FERMETURE DE PLAIE*

(73) Ethicon, Inc., U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
(72) PERKINS, Jason T., Somerville, NJ 08876, US
NAWROCKI, Jesse G., Somerville, NJ 08876, US
HUFF, Jason, Somerville, NJ 08876, US
LINDH, Sr, David C., Somerville, NJ 08876, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 138 510 C0** (51) ***A61B 17/072***
07.02.2024
En
(21) 16186739.5 (22) 01.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *CHIRURGISCHE KLAMMERKONFIGURATIONEN MIT NOCKENOBERFLÄCHEN ZWISCHEN TEILEN, DIE CHIRURGISCHE KLAMMERN UNTERSTÜTZEN*
- *SURGICAL STAPLE CONFIGURATIONS WITH CAMMING SURFACES LOCATED BETWEEN PORTIONS SUPPORTING SURGICAL STAPLES*
- *CONFIGURATIONS D'AGRAFES CHIRURGICALES AVEC SURFACES DE CAME SITUÉES ENTRE DES PARTIES SUPPORTANT LES AGRAFES CHIRURGICALES*

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
BAXTER, III, Chester O., Cincinnati, OH 45242, US
CRAINICH, Lawrence, Charlestown, NH 03603, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 138 753 C0** (51) ***G06V 20/52***
13.02.2024
En
(21) 16183465.0 (22) 09.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *EISENBAHNSCHIENENVERMESSUNGSSYSTEM*
- *RAILROAD TRACK SURVEY SYSTEM*
- *SYSTÈME DE RELEVÉ DE VOIE DE CHEMIN DE FER*

(73) Rail Vision Europe Ltd, 410 Park Road, Loughborough LE11 2HN, GB
(72) Singh,, Sameer, Loughborough, LE11 2HN, GB
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The

Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

(11) **3 148 547 C0** (51) ***A61K 31/517***
07.02.2024
En
(21) 15802818.3 (22) 02.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ARZNEIMITTELRESISTENTEM KREBS*
• *METHOD FOR TREATING DRUG RESISTANT CANCER*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN CANCER PHARMACORÉSISTANT*
(73) National Yang-Ming University, No. 155, Sec. 2 Linong Street, Taipei 112, TW
(72) CHANG, Peter Mu-Hsin, Taipei 112, TW
CHEN, Kuan-Yu, Taipei 112, TW
WU, Chun-Hung, Taipei 112, TW
CHENG, Tai-Shan, Taipei 112, TW
YU, Cheng-Hao, Taipei 112, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(11) **3 156 000 C0** (51) ***A61C 8/00***
09.02.2024
De
(21) 16199341.5 (22) 13.01.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *ZAHNIMPLANTAT, ABUTMENT FÜR EIN ZAHNIMPLANTAT UND KOMBINATION DAVON SOWIE EIN IMPLANTATIONS-SET*
• *DENTAL IMPLANT, ABUTMENT FOR A DENTAL IMPLANT AND COMBINATION OF SAME AND AN IMPLANTATION SET*
• *IMPLANT DENTAIRE, PILIER POUR IMPLANT DENTAIRE ET LEUR COMBINAISON ET ENSEMBLE D'IMPLANTS*
(73) Camlog Biotechnologies GmbH, Margarethenstrasse 38, 4053 Basel, CH
(72) Sollberger, David, 8152 Galttpark, CH
Solèr, Christoph, 4222 Zwingen, CH
Schär, Alex, 4125 Riehen, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(11) **3 160 475 C0** (51) ***A61K 31/7068***
07.02.2024
En
(21) 15810951.2 (22) 22.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SUBSTITUIERTE NUKLEOSIDE UND NUKLEOTIDE ZUR BEHANDLUNG VON FILOVIRIDAE INFEKTIONEN*
• *SUBSTITUTED NUCLEOSIDES AND NUCLEOTIDES TO TREAT FILOVIRIDAE INFECTIONS*
• *NUCLÉOSIDES ET NUCLÉOTIDES SUBSTITUÉS POUR TRAITER LES INFECTIONS DUES AUX FILOVIRIDAE*
(73) Janssen Pharmaceuticals, Inc., 1125 Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ 08560, US
(72) BLATT, Lawrence M., South San Francisco, CA 94080, US
BEIGELMAN, Leonid, South San Francisco, CA 94080, US
DYATKINA, Natalia, South San Francisco, CA 94080, US
SYMONS, Julian Alexander, South San Francisco, CA 94080, US
SMITH, David Bernard, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(11) **3 163 346 C0** (51) ***G02B 7/34***
07.02.2024
En
(21) 16188904.3 (22) 15.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *AUTOFOKUSSIERUNG EINES MAKROOBJEKTS DURCH EINE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *AUTOFOCUSING A MACRO OBJECT BY AN IMAGING DEVICE*
• *AUTOFOCALISATION D'UN MACRO-OBJET PAR UN DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) CHEN, Mu-I Helton, Toronto, Ontario M2N 7L2, CA
VAN HOECKEL, Martin Frank Clayton, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
WAKELIN, Matthew Everitt, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 178 010 C0** (51) ***G06Q 40/04***
13.02.2024
En
(21) 15829747.3 (22) 28.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG VON SYNCHRONISIERTEM HANDEL IN MEHREREN BÖRSEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EXECUTING SYNCHRONIZED TRADES IN MULTIPLE EXCHANGES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EXÉCUTER DES OPÉRATIONS FINANCIÈRES SYNCHRONISÉES DANS DE MULTIPLES BOURSES*
(73) Renaissance Technologies LLC, 800 Third Avenue, New York, New York 10022, US
(72) MERCER, Robert L., East Setauket, New York 11733, US
BROWN, Peter F., East Setauket, New York 11733, US
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(11) **3 186 397 C0** (51) ***C12Q 1/68***
12.02.2024
En
(21) 15836011.5 (22) 25.08.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERWENDUNG VON BIOMARKERN ZIRKULIERENDER ZELLEN IM BLUT ZUM NACHWEIS UND ZUR DIAGNOSE VON KRANKHEITEN UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG DAVON*
• *USE OF CIRCULATING CELL BIOMARKERS IN THE BLOOD FOR DETECTION AND DIAGNOSIS OF DISEASES AND METHODS OF ISOLATING THEM*
• *UTILISATION DE BIOMARQUEURS DE CELLULES CIRCULANT DANS LE SANG POUR LA DÉTECTION ET LE DIAGNOSTIC DE MALADIES, ET LEURS PROCÉDÉS D'ISOLEMENT*
(73) Creatv Microtech, Inc., 11609 Lake Potomac Drive, Potomac, MD 20854, US
(72) TANG, Cha-Mei, Potomac, Maryland 20854, US
ADAMS, Daniel, Basking Ridge, New Jersey 07920, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(11) **3 198 699 C0** (51) ***H02J 3/32***
07.02.2024
En
(21) 15843176.7 (22) 25.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *HYBRIDES ENERGIESYSTEM UND VERFAHREN*
• *HYBRID ENERGY SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ ÉNERGÉTIQUE HYBRIDE*
(73) Wellhead Power Solutions, LLC, 650 Bercut Drive, Suite C, Sacramento, CA 95811, US
(72) MCDANIEL, John, Sacramento, California 95811, US
DITTMER, Harold, Sacramento, California 95811, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(11) **3 207 192 C0** (51) ***E04F 13/08***
12.02.2024
En
(21) 15851565.0 (22) 15.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *HINTERSCHNITTENES KLAMMERANKERSYSTEM FÜR VERKLEIDUNG VON MATERIALIEN*
• *UNDERCUT CLIP ANCHOR SYSTEM FOR CLADDING OF MATERIALS*
• *SYSTÈME D'ANCRAGE PAR ATTACHE À CONTRE-DÉPOUILLE POUR LE BARDAGE DE MATÉRIAUX*
(73) Eclad USA, Inc., 8906 S. Harlem Ave., Bridgeview, IL 60455, US
(72) SCULLY, Joe, Co. Meath C15 DD 71, IE
SCULLY, Tom, Co. Meath C15 DD 71, IE
DALY, Sean, Co. Meath C15 DD 71, IE
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

(11) **3 224 352 C0** (51) ***C12N 5/10***
09.02.2024
En
(21) 15801762.4 (22) 25.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *AUF NEUPROGRAMMIERUNG BASIERENDE MODELLE VON STÖRUNGEN DER NERVENSYSTEMENTWICKLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *REPROGRAMMING-BASED MODELS OF NEURODEVELOPMENTAL DISORDERS AND USES THEREOF*
• *MODÈLES DE TROUBLES NEUROLOGIQUES DU DÉVELOPPEMENT BASÉS SUR LA REPROGRAMMATION ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(73) Istituto Europeo di Oncologia S.r.l., Via Filodrammatici 10, 20121 Milano (MI), IT
Fondazione di Religione e di Culto "Casa Sollievo Della Sofferenza" - Opera di San Pio da Pietrelcina, Viale Cappuccini snc, 71013 San Giovanni Rotondo (FG), IT
Universita' degli Studi di Milano, Via Festa del Perdono, 7, 20122 Milano, IT
(72) TESTA, Giuseppe, 20139 Milano (MI), IT
ATASHPAZGARGARI, Sina, Milano 20139 (MI), IN
ADAMO, Antonio, 20139 Milano (MI), IT
GERMAIN, Pierre-Luc, 20139 Milano (MI), IT
MERLA, Giuseppe, 71013 San Giovanni Rotondo (FG), IT
D'AGOSTINO, Giuseppe, 20139 Milano (MI), IT
ZANELLA, Matteo, 20139 Milano (MI), IT
(74) Ghirardi, Valeria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

(11) **3 225 846 C0** (51) ***F04C 2/08***
13.02.2024
En
(21) 17158767.8 (22) 01.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ELASTISCHES PUMPENGEHÄUSE*
• *ELASTIC CONTAINMENT ASSEMBLY FOR A PUMP*
• *CARTER ÉLASTIQUE POUR UNE POMPE*
(73) Fluid-O-Tech S.r.l., Via Leonardo Da Vinci 40, 20094 Corsico (MI), IT
(72) ANDREIS, Vittorio, 20146 MILANO, IT
SORRENTINO, Gabriele, 20122 MILANO, IT
(74) Cosenza, Simona, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

---

(11) **3 228 256 C0** (51) ***A61B 17/04***
07.02.2024
En
(21) 16205548.7 (22) 22.11.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *CHIRURGISCHE FILAMENTSCHLINGENANORDNUNGEN*
• *SURGICAL FILAMENT SNARE ASSEMBLIES*
• *ASSEMBLAGE DE COLLET DE FILAMENT CHIRURGICAL*
(73) Medos International Sàrl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) SENGUN, Mehmet Ziya, Raynham, Massachusetts 02767, US
TANG, Howard, Raynham, Massachusetts 02767, US
SPENCINER, David B., Raynham, Massachusetts 02767, US
WHITTAKER, Gregory R., Raynham, Massachusetts 02767, US
MILLER, Gerome, Raynham, Massachusetts 02767, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 242 628 C0** (51) ***A61C 13/10***
09.02.2024
De
(21) 15816146.3 (22) 17.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DENTALPROTHESE*
• *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A DENTAL PROSTHESIS*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UNE PROTHÈSE DENTAIRE*
(73) Kulzer GmbH, Leipziger Strasse 2, 63450 Hanau, DE
(72) SAGOLLA, Jochen, 60431 Frankfurt, DE
REDEMANN, Helmut, 60325 Frankfurt, DE
FUNK, Matthias, 63456 Hanau, DE
(74) Schultheiss & Sterzel Patentanwälte PartG mbB, Berner Straße 52, 60437 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **3 244 960 C0** (51) ***A61M 25/10***
13.02.2024
En
(21) 16703655.7 (22) 14.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *EINFÜHRUNGSWERKZEUG FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *INSERTION TOOLS FOR MEDICAL DEVICE*
• *OUTILS D'INTRODUCTION POUR DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) SurModics, Inc., 9924 West 74th Street, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) JELLE, Bruce, Eden Prairie, Minnesota 55347, US
SLAGER, Joram, St. Louis Park, Minnesota 55416, US
MCGONIGLE, Joseph S., Minneapolis, Minnesota 55417, US
MURPHY, Rick, White Bear Lake, Minnesota 55110, US
BACH, Andrew G., Edina, Minnesota 55436, US
WOODWICK SIDES, Teryl L, Maple Grove, Minnesota 55311, US
ANGAMUTHU, Ambereen, Edina, Minnesota 55436, US
LUNDQUIST, Sean, Chaska, Minnesota 55318, US
OPPERMAN, Gary, St. Louis Park, Minnesota 55426, US
LOCKWOOD, Nathan A., Minneapolis, Minnesota 55418, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(11) **3 245 979 C0** (51) ***A61F 2/08***
07.02.2024
En
(21) 17170888.6 (22) 12.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *SYSTEM ZUR AUSGABE EINER GEWEBEFIXIERUNGSVORRICHTUNG*
• *SYSTEM FOR DELIVERY OF A TISSUE FIXATION DEVICE*
• *SYSTÈME DE MISE EN PLACE D'UN DISPOSITIF DE FIXATION DE TISSU*
(73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) SPENCINER, David B., Raynham, MA 02767, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 251 346 C0** (51) ***H04N 13/20***
07.02.2024
En
(21) 16705287.7 (22) 29.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *DIGITALES MEHRDIMENSIONALES BILD-PHOTONENPLATTFORMSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *DIGITAL MULTI-DIMENSIONAL IMAGE PHOTON PLATFORM SYSTEM AND METHODS OF USE*
• *SYSTÈME DE PLATEFORME PHOTONIQUE D'IMAGE MULTIDIMENSIONNELLE NUMÉRIQUE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Nims, Leslie Jerry Curtis, 7530 South Spalding Lake Drive, Sandy Springs, GA 30350, US
Karszes, William M., 3 Resolute Place, Hilton Head Island, SC 29928, US
Pol, Samuel, 2422 Falcon Court, Lawrenceville, GA 30043, US
(72) NIMS, Leslie Jerry Curtis, Sandy Springs, GA 30350, US
KARSZES, William M., Hilton Head Island, SC 29928, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **3 263 991 C0** (51) ***F24C 3/10***
08.02.2024
En
(21) 17179157.7 (22) 30.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG FÜR GASHÄHNE*
• *SWITCHING APPARATUS FOR GAS COCKS*
• *APPAREIL DE COMMUTATION POUR ROBINETS À GAZ*
(73) Ferel Elektronik Sanayi Ticaret Anonim Sirketi, Selimpasa Sanayi Bölgesi Merkez Mahallesi 705 Cadde. 5008. Sok. No: 11, Istanbul, TR
(72) MAMUR, Ali Erkan, stanbul, TR

---

(11) **3 265 493 C0** (51) ***C07K 16/28***
07.02.2024
En
(21) 16759325.0 (22) 29.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER LOKALISIERTEN FIBROTISCHEN ERKRANKUNG UNTER VERWENDUNG EINES IL-33-ANTAGONISTEN*
• *METHOD OF TREATING A LOCALIZED FIBROTIC DISORDER USING AN IL-33 ANTAGONIST*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UN TROUBLE FIBROTIQUE LOCALISÉ À L'AIDE D'UN ANTAGONISTE DE L'IL-33*
(73) 180 Therapeutics LP, Building 4, Suite 200 3000 El Camino Road, Palo Alto, CA 94306, US
(72) LARSEN, Glenn, Edgartown, MA 02539, US
NANCHAHAL, Jagdeep, Headington Oxford OX3 8FE, GB
FELDMANN, Marc, London W2 5PB, GB
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE

---

(11) **3 274 517 C0** (51) ***E04C 2/292***
09.02.2024
De
(21) 15801981.0 (22) 05.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *PANEELKONSTRUKTION MIT DER VERBINDUNG VON EINEM HAUPTPROFIL MIT EINEM ANSCHLUSSTEIL*
• *PANELCONSTRUCTION WITH THE CONNECTION OF A MAIN PROFILE WITH A CONNECTING ELEMENT*
• *CONSTRUCTION DU PANNEAU AVEC LA CONNEXION D'UN PROFILÉ PRINCIPAL AVEC UN ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT*
(73) GHS GmbH, Voitsdorfer Strasse 8, 4551 Ried/Traunkreis, AT
(72) RACHBAUER, Hannes, 1030 Wien, AT
FASCHING, Gerald, 4073 Wilhering, AT
REICHHARDT, Johann, 4523 Neuzeug, AT
RATH, Harald, Johann, 4060 Leonding, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

---

(11) **3 280 730 C0** (51) ***C07K 16/10***
08.02.2024
En
(21) 16716806.1 (22) 08.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *HUMANISIERTE MONOKLONALE INFLUENZAANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *HUMANIZED INFLUENZA MONOCLONAL ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX HUMANISÉS DIRIGÉS CONTRE LE VIRUS DE LA GRIPPE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
(72) MARASCO, Wayne A., Wellesley, Massachusetts 02481, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(11) **3 283 843 C0** (51) ***G06V 20/58***
07.02.2024
En
(21) 16774190.9 (22) 31.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ERZEUGUNG VON DREIDIMENSIONALEN KARTEN EINER SZENE MITTELS PASSIVER UND AKTIVER MESSUNGEN*
• *GENERATING 3-DIMENSIONAL MAPS OF A SCENE USING PASSIVE AND ACTIVE MEASUREMENTS*
• *GÉNÉRATION DE CARTES EN TROIS DIMENSIONS D'UNE SCÈNE À L'AIDE DE MESURES PASSIVES ET ACTIVES*
(73) Vayavision Sensing Ltd., 6 Yoni Netanyahu St., Or Yehuda, IL
(72) NEHMADI, Youval, Or Yehuda, IL
UR, Shmuel, Or Yehuda, IL
COHEN, Ronny, Or Yehuda, IL
(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

---

(11) **3 286 125 C0** (51) ***B66B 13/28***
08.02.2024
En
(21) 16713007.9 (22) 16.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *AUFZUGSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ADAPTION EINES AUFZUGSSYSTEMS*
• *AN ELEVATOR SYSTEM AND A METHOD OF ADAPTING AN ELEVATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'UN SYSTÈME D'ASCENSEUR*
(73) Vip Lift & Escalator Services Limited, Grover House Grover Walk, Corringham, Essex SS17 7LS, GB
(72) PERCIVAL, Ian, Corringham Essex SS17 7LS, GB
COURTNELL, Lewis, Corringham Essex SS17 7LS, GB
(74) Grey, Ian Michael, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(11) **3 299 697 C0** (51) ***B60Q 1/04***
07.02.2024
En
(21) 16796804.9 (22) 20.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ENTFEUCHTER*
• *DEHUMIDIFYING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉSHUMIDIFICATION*
(73) Park, Yong Kook, (Shinheung-dong) 7-9 Talli-ro 16beon-gil Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13343, KR
(72) Park, Yong Kook, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13343, KR
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **3 305 645 C0** (51) ***F25J 1/02***
08.02.2024
En
(21) 16803585.5 (22) 05.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON BOIL-OFF-GAS FÜR EIN SCHIFF*
• *BOIL-OFF GAS TREATMENT SYSTEM FOR A SHIP*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉVAPORATION POUR NAVIRE*
(73) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geoje-daero Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
(72) SHIN, Hyun Jun, Seoul 02423, KR
CHOI, Dong Kyu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13489, KR
MOON, Young Sik, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14242, KR
AN, Su Kyung, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14243, KR
JANG, Hyun Min, Seoul 06297, KR
SON, Jae Wook, Seoul 02412, KR
LEE, Joon Chae, Seoul 04577, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(11) **3 305 647 C0** (51) ***B63B 25/16***
09.02.2024
En
(21) 16803587.1 (22) 05.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON BOIL-OFF-GAS FÜR EIN SCHIFF*
• *BOIL-OFF GAS TREATMENT SYSTEM FOR A SHIP*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉVAPORATION POUR NAVIRE*
(73) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geoje-daero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
(72) SHIN, Hyun Jun, Seoul 02423, KR
CHOI, Dong Kyu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13489, KR
MOON, Young Sik, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14242, KR
AN, Su Kyung, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14243, KR
JANG, Hyun Min, Seoul 06297, KR
SON, Jae Wook, Seoul 02412, KR
LEE, Joon Chae, Seoul 04577, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(11) **3 307 854 C0** (51) ***C10L 5/44***
09.02.2024
Fr
(21) 16739419.6 (22) 10.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON BIOMASSE*
• *METHOD AND FACILITY FOR PREPARING BIOMASS*
• *PROCEDE ET INSTALLATION DE PREPARATION DE BIOMASSE*
(73) Biocarbon Industries Sarl, 11, Avenue de la Porte-Neuve, 2227 Luxembourg, LU
(72) VIESLET, Jean-Paul, 4000 Liège, BE
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(11) **3 310 378 C0** (51) ***A61K 39/00***
07.02.2024
En
(21) 16731764.3 (22) 14.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *ANTI-CLL-1-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-CLL-1 ANTIBODIES AND METHODS OF USE*
• *ANTICORPS ANTI-C1 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) KELLEY, Robert F., South San Francisco, California 94080, US
LEONG, Steven R., South San Francisco, California 94080, US
LIANG, Wei-Ching, South San Francisco, California 94080, US
MATHIEU, Mary, South San Francisco, California 94080, US
POLSON, Andrew G., South San Francisco, California 94080, US
WU, Yan, South San Francisco, California 94080, US
ZHENG, Bing, South San Francisco, California 94080, US
CHEN, Xiaocheng, South San Francisco, California 94080, US
CHIU, Cecilia Pui Chi, South San Francisco, California 94080, US
DENNIS, Mark S., San Carlos, California 94070, US
EBENS, Allen, South San Francisco, California 94080, US
(74) Brodbeck, Michel, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

---

(11) **3 320 732 C0** (51) ***H04W 72/0446***
13.02.2024
En
(21) 16730950.9 (22) 03.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SIGNALISIERUNG VON D2D-RESSOURCEN IM FALLE VON DYNAMISCHEN LTE-TDD-NEUKONFIGURATIONEN*
• *SIGNALING OF D2D RESOURCES IN CASE OF DYNAMIC LTE-TDD RECONFIGURATIONS*
• *SIGNALISATION DE RESSOURCES DE DISPOSITIF À DISPOSITIF (D2D) EN CAS DE RECONFIGURATIONS LTE-TDD DYNAMIQUES*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LI, Chong, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 322 771 C0** (51) ***C01B 3/34***
07.02.2024
En
(21) 16825085.0 (22) 13.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *SYNGASHERSTELLUNG MITTELS CYCLISCHER REDUKTION UND OXIDATIONSMETALLOXIDEN*
• *SYNGAS PRODUCTION VIA CYCLIC REDUCTION AND OXIDATION METAL OXIDES*
• *PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE PAR RÉDUCTION CYCLIQUE ET OXYDATION D'OXYDES MÉTALLIQUES*
(73) The Babcock & Wilcox Company, 1200 E. Market Street, Suite 650, Akron, OH 44305, US
(72) SIENGCHUM, Tritti, Akron, Ohio 44307, US
VELAZQUEZ-VARGAS, Luis, Copley, Ohio 44321, US
FLYNN, Thomas, N. Canton, Ohio 44720, US
DEVAULT, Douglas, Rootstown, Ohio 44272, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(11) **3 328 787 C0** (51) ***B67D 1/08***
12.02.2024
En
(21) 16831363.3 (22) 28.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *MODULARES SYSTEM ZUR AUSGABE VON ZUSÄTZLICHEN ZUTATEN*
• *MODULAR SYSTEM FOR DISPENSING ADDITIONAL INGREDIENTS*

- *SYSTÈME MODULAIRE POUR DISTRIBUTION D'INGRÉDIENTS SUPPLÉMENTAIRES*

(73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
(72) RUDICK, Arthur, G., Atlanta, GA 30313, US
VANASSCHE, Raymond, J., Atlanta, GA 30313, US
BEAL, Andrew, David, Wantirna South, VIC 3152, AU
LESTER, Kim, Ritchie, Monbulk 3793, AU
SANUT, Neil Paul, P., Pakenham, VIC 3810, AU
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(11) **3 342 324 C0** (51) ***A47L 9/28***
07.02.2024
En
(21) 16860138.3 (22) 20.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54)
- *REINIGUNGSROBOTER MIT EINER REGELEINRICHTUNG ZUR REGELUNG EINES FLÜSTERMODUS*
- *CLEANING ROBOT WITH A CONTROLLER FOR CONTROLLING A QUIET MODE*
- *ROBOT DE NETTOYAGE AVEC UN CIRCUIT DE RÉGLAGE POUR CONTRÔLER UN MODE DE SILENCE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Dong Hun, Ansan-si, Gyeonggi-do 15541, KR
PARK, Heum Yong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16532, KR
KIM, Min Jae, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13465, KR
RYU, Min Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16679, KR
KWON, Young Do, Yongin-si, Gyeonggi-do 16978, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(11) **3 359 636 C0** (51) ***C12C 7/26***
08.02.2024
Fr
(21) 16790698.1 (22) 06.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIERS MIT NIEDRIGEM KOHLENHYDRATGEHALT UND ZUGEHÖRIGES BIER*
- *METHOD FOR PRODUCING A BEER CONTAINING A REDUCED CARBOHYDRATE CONTENT AND ASSOCIATED BEER*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BIÈRE CONTENANT UNE TENEUR EN HYDRATES DE CARBONE RÉDUITE ET BIÈRE ASSOCIÉE*

(73) Di Pompeo, Christophe, 41 Rue Abélard, 59000 Lille, FR
Forest, Olivier, 246 Avenue de la Brasserie, 59620 Monceau Saint Waast, FR
(72) Di Pompeo, Christophe, 59000 Lille, FR
Forest, Olivier, 59620 Monceau Saint Waast, FR
(74) RVDB, 85 Place Marmottan BP 30247, 62405 Béthune Cedex, FR

---

(11) **3 359 735 C0** (51) ***E01B 27/12***
12.02.2024
En
(21) 16854212.4 (22) 05.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54)
- *LICHTREFERENZSYSTEM*
- *LIGHT REFERENCE SYSTEM*
- *SYSTÈME DE RÉFÉRENCE DE LUMIÈRE*

(73) Harsco Technologies LLC, 415 North Main Street, Fairmont, MN 56031, US
(72) PETERSEN, Michael, Fairmont, MN 56031, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(11) **3 365 010 C0** (51) ***A61K 39/39***
08.02.2024
En
(21) 16784487.7 (22) 20.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *ZYTOTOXISCHE IMMUNSTIMULIERENDE PARTIKEL UND IHRE VERWENDUNGEN*
- *CYTOTOXIC IMMUNOSTIMULATING PARTICLES AND USES THEREOF*
- *PARTICLES IMMUNOSTIMULANTES CYTOTOXIQUES ET LEUR UTILISATION*

(73) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
(72) PASCOLO, Steve, 8004 Zürich, CH
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(11) **3 366 288 C0** (51) ***A61K 31/375***
07.02.2024
En
(21) 16857875.5 (22) 10.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54)
- *LITHIUM ASCORBATE MIT ANTISTRESS-, ANXIOLYTISCHER UND ANTIDEPRESSIVER WIRKUNG*
- *LITHIUM ASCORBATE EXHIBITING ANTI-STRESS, ANXIOLYTIC AND ANTI-DEPRESSION ACTIVITY*
- *LITHIUM ASCORBATE AYANT UNE ACTIVITÉ ANTI-STRESS, ANXIOLYTIQUE ET ANTI-DÉPRESSANTE*

(73) Normopharm Inc, 1000 N. West Street Suite 1200, Wilmington, DE 19801, US
(72) RASTASHANSKIY, Viacheslav Valerievich, Moscow 121552, RU
OSTRENKO, Konstantin Sergeevich, Kaluzhskaya obl. Obninsk 149034, RU
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

---

(11) **3 369 708 C0** (51) ***C02F 1/00***
08.02.2024
De
(21) 18159528.1 (22) 01.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *ANLAGE ZUR WASSERANALYSE UND WASSERKONDITIONIERUNG*
- *INSTALLATION FOR ANALYSING WATER AND THE CONDITIONING OF WATER*
- *INSTALLATION D'ANALYSE D'EAU ET CONDITIONNEMENT D'EAU*

(73) Carela GmbH, Schafmatt 5, 79618 Rheinfelden, DE
(72) KRUMREY, Bernd, 79591 Eimeldingen, DE
REISGYS, Michael, 4132 Muttenz, CH
HOEGER, Pascal, 41464 Neuss, DE
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

---

(11) **3 372 037 C0** (51) ***H04W 72/23***
09.02.2024
En
(21) 16797676.0 (22) 20.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MEHRBENUTZER-UPLINK*
- *METHODS AND APPARATUS FOR MULTIPLE USER UPLINK*
- *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UNE LIAISON MONTANTE À PLUSIEURS UTILISATEUR*

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MERLIN, Simone, San Diego, California 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
TIAN, Bin, San Diego, California 92121-1714, US
BHARADWAJ, Arjun, San Diego, California 92121-1714, US
BARRIAC, Gwendolyn Denise, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 378 947 C0** (51) ***C12Q 1/68***
07.02.2024
En
(21) 15908514.1 (22) 16.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54)
- *VERWENDUNG VON ED-B-PROTEIN BEI DER DIAGNOSE VON GEWEBEHYPERPLASIE*
- *USE OF ED-B PROTEIN IN DIAGNOSIS OF TISSUE HYPERPLASIA*
- *UTILISATION DE PROTÉINE ED-B DANS LE DIAGNOSTIC D'UNE HYPERPLASIE TISSULAIRE*

(73) Hefei Lifeon Pharmaceutical Co. Ltd., No.699 Changjiang West Road, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) JI, Junqiu, Hefei Anhui 230088, CN
ZHANG, Mei, Hefei Anhui 230088, CN
GAO, Meihua, Hefei Anhui 230088, CN
CHEN, Jun, Hefei Anhui 230088, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(11) **3 388 951 C0** (51) ***G01C 22/00***
08.02.2024
En
(21) 17305447.9 (22) 14.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 22.11.2023
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PRÄZISEREN CHARAKTERISIERUNG DER BEWEGUNGEN EINES FUSSGÄNGERS*
- *A DEVICE AND METHOD FOR MORE ACCURATELY CHARACTERIZING THE MOVEMENTS OF A PEDESTRIAN*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION PLUS PRÉCISE DES MOUVEMENTS D'UN PIÉTON*

(73) Centre National d'Etudes Spatiales, 2, Place Maurice Quentin, 75039 Paris Cedex 01, FR
(72) MARMET, François-Xavier, 31600 MURET, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(11) **3 389 517 C0** (51) ***A61B 17/32***
08.02.2024
En
(21) 16828820.7 (22) 14.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT ROTIERENDER LEISTUNGSSTEUERUNG*
- *SURGICAL INSTRUMENT WITH ROTARY POWER CONTROL*

- *INSTRUMENT CHIRURGICAL AVEC CONTRÔLE DE PUISSANCE ROTATIF*

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) RIESTENBERG, Paul F., Cincinnati Ohio 45242, US
BOYD, Benjamin M., Cincinnati Ohio 45242, US
GEE, Jacob S., Cincinnati Ohio 45242, US
FALLER, Craig N., Cincinnati Ohio 45242, US
SCHEIB, Charles J., Cincinnati Ohio 45242, US
GALLMEYER, Thomas C., Cincinnati Ohio 45242, US
KRAMER, Katelynn, Cincinnati Ohio 45242, US
ASHER, Ryan M., Cincinnati Ohio 45242, US
MUHLENKAMP, Tylor C., Cincinnati Ohio 45242, US
STROBL, Geoffrey S., Cincinnati Ohio 45242, US
MONROE, David A., Cincinnati Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 389 747 C0** (51) ***A61M 5/315***
07.02.2024
En
(21) 16805458.3 (22) 05.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54)
- *ANTRIEBSMECHANISMUS FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
- *DRIVE MECHANISM FOR AN INJECTION DEVICE*
- *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT POUR DISPOSITIF D'INJECTION*

(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, P.O. Box Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) SENIOR, James Alexander, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
BAXTER, Elliot, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
(74) Weilnau, Carsten, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(11) **3 397 720 C0** (51) ***C10B 47/00***
08.02.2024
En
(21) 16882335.9 (22) 16.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54)
- *MEHRSTUFIGES THERMOLYSEVERFAHREN FÜR DIE SICHERE UND EFFIZIENTE UMWANDLUNG VON E-MÜLL-MATERIALIEN*
- *MULTISTAGE THERMOLYSIS METHOD FOR SAFE AND EFFICIENT CONVERSION OF E-WASTE MATERIALS*
- *PROCÉDÉ DE THERMOLYSE À PLUSIEURS ÉTAGES POUR LA CONVERSION SÛRE ET EFFICACE DE MATÉRIAUX DE DÉCHETS ÉLECTRONIQUES*

(73) CHZ Technologies, LLC, 5547 Mahoning Avenue Suite 340, Austintown, Ohio 44515, US
(72) BRANDHORST, Henry W., Jr., Austintown, Ohio 44515, US
ENGEL, Ullrich H., Austintown, Ohio 44515, US
LUDWIG, Charles T., Austintown, Ohio 44515, US
ZAVORAL, Ernest J., Sr., Austintown, Ohio 44515, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **3 415 152 C0** (51) ***A61K 31/695***
09.02.2024
En
(21) 17200697.5 (22) 11.10.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *VERWENDUNG EINER ZUBEREITUNG ENTHALTEND EINEN POLYORGANOSILOXAN UND HYDRATISIERTEN NATRIUM-ALUMINIUM ZEOLITH*
- *USE OF A COMPOSITION COMPRISING A POLY-ORGANOSILOXANE AND A HYDRATED SODIUM-ALUMINIUM ZEOLITE*
- *UTILISATION D'UNE COMPOSITION COMPRENANT UN POLYORGANOSILOXANE ET UNE ZÉOLITE DE SODIUM-ALUMINIUM HYDRATÉE*

(73) Servicio Andaluz de Salud, Avda. de la Constitución 18, 41071 Sevilla, ES
(72) VELÁZQUEZ MIRANDA, Santiago, 41092 Sevilla, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

---

(11) **3 417 043 C0** (51) ***C11D 3/32***
13.02.2024
En
(21) 17753797.4 (22) 16.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *LÖSUNGSMITTELANWENDUNG IN DER FLASCHENWÄSCHE MIT AMIDINBASIERTEN FORMELN*
- *SOLVENT APPLICATION IN BOTTLE WASH USING AMIDINE BASED FORMULAS*
- *APPLICATION DE SOLVANT DANS LE LAVAGE DE BOUTEILLES À L'AIDE DE PRÉPARATIONS À BASE D'AMIDINE*

(73) Ecolab Usa Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) HUNT, JR., Clinton, St. Paul Minnesota 55102-2233, US
CHEN, Michael, St. Paul Minnesota 55102-2233, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

---

(11) **3 417 768 C0** (51) ***A61B 5/00***
13.02.2024
En
(21) 18178583.3 (22) 19.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54)
- *BILDGEBUNGSVERFAHREN*
- *METHOD FOR IMAGING*
- *PROCÉDÉ D'IMAGERIE*

(73) Middlesex University Higher Education Corporation, The Burroughs Hendon, London NW4 4BT, GB
(72) BAYFORD, Richard, Surrey, SM2 5LG, GB
RADEMACHER, Tom, Oxford, OX1 5EY, GB
ROITT, Ivan, London, NW11 7HB, GB
DEMOSTHENOUS, Andreas, Herts, HP4 3JJ, GB
(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB

---

(11) **3 419 977 C0** (51) ***C07D 471/22***
13.02.2024
En
(21) 17711336.2 (22) 23.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *PLATIN(II)-CHLORINE MIT KONDENSIERTEN RINGEN, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *PLATINUM(II) RING-FUSED CHLORINS, METHODS AND USES THEREOF*
- *CHLORINES FUSIONNÉES À UN CYCLE PLATINE (II), PROCÉDÉS ET LEURS UTILISATIONS*

(73) Universidade de Coimbra, Paço das Escolas, 3004-531 Coimbra, PT
(72) DOUGLAS BURROWS, Hugh, 3004-531 Coimbra, PT
VASCONCELOS DIAS DE PINHO E MELO, Teresa Margarida, 3004-531 Coimbra, PT
COIMBRA SERRA, Arménio, 3004-531 Coimbra, PT
MELO PEREIRA, Nelson António, 3004-531 Coimbra, PT
MARQUES MARTELO, Liliana, 3004-531 Coimbra, PT
PIÑERO GÓMEZ, Marta, 3004-531 Coimbra, PT
SEIXAS DE MELO, João Sérgio, 3004-531 Coimbra, PT
FERREIRA PITA BATISTA PINA, João Manuel, 3004-531 Coimbra, PT
RABAÇA ROQUE BOTELHO, Maria Filomena, 3004-531 Coimbra, PT
COELHO ABRANTES, Ana Margarida, 3004-531 Coimbra, PT
LARANJO, Mafalda, 3004-531 Coimbra, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

---

(11) **3 420 111 C0** (51) ***C21D 8/00***
13.02.2024
De
(21) 17704171.2 (22) 25.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUR GEZIELTEN BAUTEILZONENINDIVIDUELLEN WÄRMEBEHANDLUNG*
- *PROCESS FOR TARGETED HEAT TREATMENT OF INDIVIDUAL COMPONENT ZONES*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE CIBLÉ SUR LES ZONES D'UNE PIÈCE*

(73) Schwartz GmbH, Edisonstraße 5, 52152 Simmerath, DE
(72) WILDEN, Frank, 52152 Simmerath, DE
WINKEL, Jörg, 52385 Nideggen-Schmidt, DE
REINARTZ, Andreas, 52156 Monschau, DE
(74) Schwenderling, Jens, KEENWAY Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 429 790 C0** (51) ***B23D 57/00***
08.02.2024
Fr
(21) 17714864.0 (22) 15.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN EINER PLATTE ODER EINES PANEELS AUS PORÖSEM BAUMATERIAL*
- *METHOD AND DEVICE FOR CUTTING A PLATE OR A PANEL OF POROUS CONSTRUCTION MATERIAL*
- *PROCEDE ET DISPOSITIF DE DECOUPE D'UNE PLAQUE OU D'UN PANNEAU DE MATERIAU DE CONSTRUCTION POREUX*

(73) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) DOUCHE, Jean-Pierre, 60150 Le Plessis Brion, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(11) **3 442 594 C0** (51) ***A61K 31/00***
12.02.2024
En
(21) 17721952.4 (22) 10.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *BLOCKCOPOLYMER ZUR ÜBERWINDUNG DER ARZNEIMITTELRESISTENZ VON TUMOREN GEGEN CHEMOTHERAPIE, DESSEN POLYMER-WIRKSTOFF-KONJUGAT, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *BLOCK COPOLYMER FOR OVERCOMING DRUG RESISTANCE OF TUMOURS TO CHEMOTHERAPY, ITS POLYMER-DRUG CONJUGATE, PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING THEM, METHOD OF PREPARATION AND USE THEREOF*
• *COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ POUR SURMONTER LA PHARMACORÉSISTANCE DE TUMEURS À UNE CHIMIOTHÉRAPIE, SON CONJUGUÉ POLYMÈRE-MÉDICAMENT, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT CELUI-CI, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION DE CELUI-CI*
(73) Ustav makromolekularni chemie AV CR, v.v.i., Heyrovskeho namesti 2, 16206 Praha 6 - Brevnov, CZ
Mikrobiologicky ustav AV CR, v.v.i., Videnska 1083, 14220 Praha 4, CZ
(72) ETRYCH, Tomas, 25210 Mnisek pod Brdy, CZ
KOSTKA, Libor, 27054 Revnicov, CZ
BRAUNOVA, Alena, 10100 Praha 10, CZ
CUCHALOVA, Lucie, 13000 Praha 3, CZ
SIROVA, Milada, 14000 Praha 4, CZ
JANOUSKOVA, Olga, 25001 Brandýs nad Labem, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelskych hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ

---

(11) **3 444 070 C0** (51) ***B24B 49/04***
08.02.2024
En
(21) 18187897.6 (22) 08.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *MESSVORRICHTUNG*
• *MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE*
(73) Agathon AG, Maschinenfabrik, Gurzelenstrasse 1, 4512 Bellach, CH
(72) Bobst, Christian, 4600 Olten, CH
Marti, Jürg, 4500 Solothurn, CH
Ackermann, Thomas, 4703 Kestenholz, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

---

(11) **3 448 131 C0** (51) ***H05H 1/34***
09.02.2024
En
(21) 18192362.4 (22) 12.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERBRAUCHSMATERIAL KARTUSCHE FÜR EIN PLASMALICHTBOGENSCHNEIDSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *CONSUMABLE CARTRIDGE FOR A PLASMA ARC CUTTING SYSTEM AND ASSOCIATED METHOD*
• *CARTOUCHE CONSOMMABLE POUR UN SYSTÈME DE COUPE À ARC DE PLASMA ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
(72) Brine, Erik, Hanover, NH 03755, US
Roberts, Jesse A., Cornish, NH 03745, US
Mao, Junsong, Hanover, NH 03755, US
Hoffa, Michael, Lebanon, NH 03766, US
Gould, Clayton, Orford, NH 03777, US
Twarog, Peter J., Meriden, NH 03770, US
Shipulski, E. Michael, Etna, NH 03750, US
Liebold, Stephen M., Grantham, NH 03753, US
Hansen, Brett A., Mapleton, UT 84664, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(11) **3 449 971 C0** (51) ***A61M 37/00***
12.02.2024
En
(21) 18191616.4 (22) 30.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUM AUFTRAGEN VON FARBIGER FLÜSSIGKEIT AUF DIE HAUT*
• *DEVICES FOR APPLYING COLOURED LIQUID TO SKIN*
• *DISPOSITIFS POUR APPLIQUER UN LIQUIDE COLORÉ SUR LA PEAU*
(73) Xiao, Long, 22 Ruden Crescent, North York, ON M3A 3H3, CA
(72) Xiao, Long, North York, ON M3A 3H3, CA
(74) Vanzini, Christian, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

---

(11) **3 452 132 C0** (51) ***A61M 1/00***
13.02.2024
En
(21) 17793313.2 (22) 04.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *TRAGBARE PUMPE FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE*
• *PORTABLE PUMP FOR NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY*
• *POMPE PORTABLE DESTINÉE À UNE THÉRAPIE DES PLAIES À PRESSION NÉGATIVE*
(73) Parasol Medical LLC, 1602 Barclay Blvd., Buffalo Grove, Illinois 60089, US
(72) EDDY, Patrick E., Buffalo Grove, Illinois 60089, US
STEPHENS, Lucas W., Buffalo Grove, Illinois 60089, US
STEPHENS, Jacob D., Buffalo Grove, Illinois 60089, US
DELOOFF, Camryn R., Buffalo Grove, Illinois 60089, US
KILCRAN, Michael D., Buffalo Grove, Illinois 60089, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(11) **3 455 174 C0** (51) ***B01F 23/231***
08.02.2024
En
(21) 17795177.9 (22) 09.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM EINBRINGEN EINE BELÜFTUNGSLANZENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINE BELÜFTUNGSLANZENANORDNUNG*
• *METHOD OF INSERTING AN AERATING LANCE ASSEMBLY AND METHOD OF REMOVING AN AERATING LANCE ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ POUR INTRODUIRE UN ENSEMBLE LANCE D'AÉRATION ET PROCÉDÉ POUR ENLEVER UN ENSEMBLE LANCE D'AÉRATION*
(73) Aerofloat (Holdings) Pty Ltd, 1/60 Box Road, Taren Point, New South Wales 2229, AU
(72) ANDERSON, Raymond, Taren Point, New South Wales 2229, AU
ANDERSON, Michael, Taren Point, New South Wales 2229, AU
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 455 810 C0** (51) ***G06Q 20/40***
07.02.2024
En
(21) 17796707.2 (22) 09.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *AUF TOKENISIERUNG BASIERENDE SICHERE MULTIFAKTORIELLE PUSH/RESPONSE-HANDELSPLATTFORM*
• *SECURE MULTI-FACTOR TOKENIZATION-BASED PUSH/RESPONSE COMMERCE PLATFORM*
• *PLATE-FORME DE COMMERCE MULLTIFACTORIELLE SÉCURISÉE BASÉE SUR LA TOKÉNISATION AVEC RÉPONSE POUSSÉE*
(73) TBOL, Inc., 14462 W. Larkspur Drive, Surprise, AZ 85379, US
(72) Sarkissian, Shaunt M., Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **3 458 506 C0** (51) ***C08J 5/18***
08.02.2024
En
(21) 17798849.0 (22) 15.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *UV-SPERRFOLIE UND ZUSAMMENSETZUNG MIT MIKROFIBRILLIERTER CELLULOSE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER FOLIE UND VERWENDUNG DER ZUSAMMENSETZUNG*
• *A UV BLOCKING FILM AND COMPOSITION COMPRISING MICROFIBRILLATED CELLULOSE, A METHOD FOR PRODUCING SAID FILM AND USE OF THE COMPOSITION*
• *FILM BLOQUANT LES UV ET COMPOSITION COMPRENANT DE LA CELLULOSE MICRO-FIBRILLÉE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT FILM ET UTILISATION DE LA COMPOSITION*
(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI
LYYTIKÄINEN, Katja, 55120 Imatra, FI
SAUKKONEN, Esa, 53850 Lappeenranta, FI
BACKFOLK, Kaj, 53100 Villmanstrand, FI
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

---

(11) **3 458 981 C0** (51) ***G01W 1/10***
09.02.2024
En
(21) 17800253.1 (22) 19.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER GENAUIGKEIT VON SONNENENERGIE- UND WINDENERGIEPROGNOSEN FÜR EIN ELEKTRISCHES VERSORGUNGSNETZ*
• *SYSTEM AND METHODS FOR IMPROVING THE ACCURACY OF SOLAR ENERGY AND WIND ENERGY FORECASTS FOR AN ELECTRIC UTILITY GRID*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'AMÉLIORER LA PRÉCISION DE PRÉVISIONS D'ÉNERGIE SOLAIRE ET D'ÉNERGIE ÉOLIENNE POUR UN RÉSEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ*
(73) The Catholic University of America, 20 Michigan Avenue NE, Washington, DC 20064, US
(72) FORBES, Kevin F., Silver Spring, MD 20906, US

ZAMPELLI, Ernest M., Ellicott City, MD 21043, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(11) **3 463 662 C0** (51) ***B01L 3/00***
09.02.2024
En
(21) 17729376.8 (22) 16.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN DER FLÜSSIGPROBENANALYSE*
• *DEVICE FOR USE IN FLUID SAMPLE ANALYSIS*
• *DISPOSITIF POUR UNE UTILISATION DANS L'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE*
(73) Siemens Healthineers Nederland B.V., Prinses Beatrixlaan 800 Zuid-Holland, 2595 BN Den Haag, NL
(72) VAN REENEN, Alexander, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN ROOSMALEN, Markus, Hendrikus, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DAMME, Hendrik, Sibolt, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 464 656 C0** (51) ***C22B 34/12***
07.02.2024
En
(21) 17727311.7 (22) 24.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL DE FABRICATION ET PROCÉDÉ*
(73) Power Resources Group Ltd, 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB
(72) VAUGHAN, Dion, Rotherham South Yorkshire S63 5DB, GB
CONTI, Melchiorre, Rotherham South Yorkshire S63 5DB, GB
(74) Maxwell-Keys, Alex Joe, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London, Greater London E1 8QS, GB

---

(11) **3 466 064 C0** (51) ***H04N 13/243***
09.02.2024
En
(21) 17727720.9 (22) 22.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON VIRTUELLEM BILD AUS EINER DURCH DEN BENUTZER GEWÄHLTEN PERSPEKTIVE, AUS EINEM KAMERAARRAY MIT DAISY-CHAIN SCHALTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING A VIRTUAL IMAGE FROM A VIEWPOINT SELECTED BY THE USER, FROM A CAMERA ARRAY WITH DAISY CHAIN CONNECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER UNE IMAGE VIRTUELLE D'UN POINT DE VUE SÉLECTIONNÉ PAR L'UTILISATEUR, À PARTIR D'UN RÉSEAU DE CAMÉRAS CONNECTÉES EN "DAISY-CHAIN"*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) HANDA, Masahiro, Tokyo 146-8501, JP
AIZAWA, Michio, Tokyo 146-8501, JP
MIZUNO, Shogo, Tokyo 146-8501, JP
TANAKA, Katsumasa, Tokyo 146-8501, JP
MATSUSHITA, Akihiro, Tokyo 146-8501, JP
MORISAWA, Keisuke, Tokyo 146-8501, JP
YANO, Tomohiro, Tokyo 146-8501, JP
KOMIYAMA, Mai, Tokyo 146-8501, JP
FUJII, Kenichi, Tokyo 146-8501, JP
DATE, Atsushi, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(11) **3 473 735 C0** (51) ***C21D 8/00***
08.02.2024
En
(21) 16905967.2 (22) 20.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *BEHANDLUNGSVERFAHREN ZUM ERHALT EINER ABGESTUFTEN LEISTUNG UND ELEMENT DAFÜR*
• *TREATMENT PROCESS FOR OBTAINING GRADED PERFORMANCE AND MEMBER THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PERMETTANT D'OBTENIR DES PERFORMANCES PROGRESSIVES ET ÉLÉMENT ASSOCIÉ*
(73) Easyforming Steel Technology Co., Ltd., Room 1-8-2 Building 1 Shuangfeng Rd. Yubei District, Chongqing 401120, CN
(72) YI, Hongliang, Shenyang Liaoning 110819, CN
DU, Pengju, Shenyang Liaoning 110819, CN
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

---

(11) **3 475 100 C0** (51) ***B60B 1/04***
12.02.2024
En
(21) 17732099.1 (22) 21.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *NIPPEL FÜR SPEICHENRÄDER VOM SCHLAUCHLOSEN TYP*
• *NIPPLE FOR SPOKED WHEELS OF THE TUBELESS TYPE*
• *VALVE POUR ROUES À RAYONS DU TYPE SANS CHAMBRE À AIR*
(73) Alpina Raggi S.P.A., Via Piave 10, 23871 Lomagna (LC), IT
(72) CAPPELLOTTO, Guido, 20043 Arcore (MI), IT
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

---

(11) **3 479 636 C0** (51) ***H04L 5/00***
08.02.2024
En
(21) 16906742.8 (22) 30.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALKONFIGURATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIGNAL CONFIGURATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) JIANG, Chuangxin, Beijing 100084, CN
GAO, Yukai, Beijing 100084, CN
LIU, Hongmei, Beijing 100084, CN
WANG, Gang, Beijing 100084, CN
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(11) **3 480 357 C0** (51) ***D07B 1/02***
08.02.2024
En
(21) 16907263.4 (22) 29.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *KUNSTFASERKABEL*
• *SYNTHETIC FIBER CABLE*
• *CÂBLE EN FIBRE SYNTHÉTIQUE*
(73) Tokyo Rope Manufacturing Co., Ltd., 6-2, Nihonbashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8306, JP
(72) HACHISUKA, Shunji, Tokyo 103-8306, JP
KOSE, Noriaki, Tokyo 103-8306, JP
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE

---

(11) **3 480 734 C0** (51) ***G06F 18/2411***
12.02.2024
En
(21) 18160972.8 (22) 09.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERALLGEMEINERTE EINKLASSENUNTERSTÜTZUNGSVEKTORMASCHINEN MIT GEMEINSAM OPTIMIERTEN HYPERPARAMETERN DAVON*
• *GENERALIZED ONE-CLASS SUPPORT VECTOR MACHINES WITH JOINTLY OPTIMIZED HYPERPARAMETERS THEREOF*
• *MACHINES À VECTEUR DE SUPPORT GÉNÉRALISÉES DE CLASSE UNIQUE UTILISANT DES HYPERPARAMÈTRES OPTIMISÉS CONJOINTEMENT*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) UKIL, Arijit, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
BANDYOPADHYAY, Soma, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
PURI, Chetanya, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
SINGH, Rituraj, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
PAL, Arpan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 485 410 C0** (51) ***G16H 20/17***
13.02.2024
En
(21) 17768406.5 (22) 08.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *AUTOMATISIERTE ENTERALE ERNÄHRUNG*
• *AUTOMATED ENTERAL NUTRITION*
• *NUTRITION ENTÉRIQUE AUTOMATISÉE*
(73) Axium MTech SA, Allée de la Petite Prairie 4, 1260 Nyon, CH
(72) GANTER, Christoph, 8075 Zürich, CH
JEDWAB, Michael, 1012 Lausanne, CH
BENJAMIN, Dorion, 1920 Martigny, CH
MUEHLEMANN, Natalia, 1066 Epalinges, CH
JOHNSON, Eric, Long Lake, MN 55356, US
BERNARD, Steven, Eden Prairie, MN 13235, US
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(11) **3 487 101 C0** (51) ***H04L 1/1829***
13.02.2024
En
(21) 17202606.4 (22) 20.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024

(54) • *VERFAHREN, EMPFÄNGER UND NETZWERKVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON NUTZDATEN ÜBER EINE SCHNITTSTELLE*
• *METHOD, RECEIVER AND NETWORK APPARATUS FOR DELIVERING PAYLOADS THROUGH AN INTERFACE*
• *PROCÉDÉ, RÉCEPTEUR ET APPAREIL RÉSEAU DESTINÉS À DISTRIBUER DES CHARGES UTILES À TRAVERS UNE INTERFACE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MAES, Jochen, 2018 Antwerpen, BE
DEKEYSER, Miek, 2018 Antwerpen, BE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(11) **3 497 791 C0** (51) ***H03M 13/13***
09.02.2024
En
(21) 17838426.9 (22) 12.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *RATENANPASSUNG FÜR POLAR-KODES*
• *RATE MATCHING FOR POLAR CODES*
• *ADAPTATION DE TAUX POUR LES CODES POLAIRES*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) XU, Changlong, San Diego California 92121-1714, US
LI, Jian, San Diego California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego California 92121-1714, US
HOU, Jilei, San Diego California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 498 712 C0** (51) ***C07D 487/10***
08.02.2024
En
(21) 16911933.6 (22) 08.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SPIROCYCLISCHE INDOLONPOLYETHYLENGLYKOLCARBONATVERBINDUNG, ZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND DESSEN VERWENDUNG*
• *SPIROCYCLIC INDOLONE POLYETHYLENE GLYCOL CARBONATE COMPOUND, COMPOSITION, PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ DE CARBONATE DE POLYÉTHYLÈNE GLYCOL D'INDOLONE SPIROCYCLIQUE, COMPOSITION, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION DE CELUI-CI*
(73) Jiangsu Yayo Biotechnology Co. Ltd, Room 1602-1607, Building B, Phase 1 Zhongdan Park, No. 3-1 Xinjinhu Road, Jiangbei, New Area, Nanjing, Jiangsu, CN
(72) MA, Jie, Beijing 100062, CN
XIAO, Fei, Beijing 100062, CN
REN, Hongjun, Beijing 100062, CN
WANG, Wei, Beijing 100062, CN
XU, Hongtao, Beijing 100062, CN
WANG, Meng, Beijing 100062, CN
ZOU, Lihui, Beijing 100062, CN
DING, Fei, Beijing 100062, CN
SU, Fei, Beijing 100062, CN
WU, Meng, Beijing 100062, CN
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

---

(11) **3 504 471 C0** (51) ***F16L 55/16***
07.02.2024
De
(21) 17757487.8 (22) 10.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *LECKAGE-ABDICHTVORRICHTUNG, DEREN VERWENDUNG UND SYSTEM ZUM ABDICHTEN EINER LECKAGE*
• *LEAK-SEALING DEVICE, ITS USE AND SYSTEM FOR SEALING A LEAK*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉIFICATION DES FUITES, SON UTILISATION ET SYSTÈME PERMETTANT D'ÉTANCHÉIFIER UNE FUITE*
(73) Wenning, Bernd-Josef, Dännendiek 18, 46414 Rhede, DE
Lötters, Rene, Rappers Kölke 1, 46414 Rhede, DE
(72) Wenning, Bernd-Josef, 46414 Rhede, DE
Lötters, Rene, 46414 Rhede, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(11) **3 506 220 C0** (51) ***G07D 11/40***
08.02.2024
En
(21) 18198762.9 (22) 05.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *MODULARE BANKNOTENVORRICHTUNG*
• *A MODULAR BANKNOTE APPARATUS*
• *APPAREIL DE BILLETS DE BANQUE MODULAIRE*
(73) Innovative Technology Limited, Derker Street, Oldham, Lancashire OL1 4EQ, GB
(72) Bullock, Andrew, Oldham, Lancashire OL1 4EQ, GB
Michael, Tillson, Oldham, Lancashire OL1 4EQ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **3 508 756 C0** (51) ***F16H 25/20***
09.02.2024
En
(21) 18214210.9 (22) 19.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *LINEARER AKTUATOR*
• *LINEAR ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR LINÉAIRE*
(73) FRANKSSON, Gretar, Lyngberg 31, 221 Hafnarfjordur, IS
(72) FRANKSSON, Gretar, 221 Hafnarfjordur, IS
(74) Boynton, Juliette Alice, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

---

(11) **3 509 503 C0** (51) ***A61B 17/04***
13.02.2024
Fr
(21) 17768184.8 (22) 01.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *ENDOSKOPISCHER NADELTRÄGER*
• *ENDOSCOPIC NEEDLE CARRIER*
• *PORTE-AIGUILLE ENDOSCOPIQUE*
(73) Institut Hospitalo-Universitaire de Chirurgie Mini -Invasive Guidee Par l'Image, 1 place de l'Hôpital, 67091 Strasbourg, FR
IRCAD, Institut de Recherche Contre les Cancers de l'Appareil Digestif, 1 Place de l'Hôpital Hôpitaux Universitaires, 67091 Strasbourg, FR
(72) HERNANDEZ, Juan, 67091 Strasbourg Cedex, FR
LEGNER, Andras, 67091 Strasbourg Cedex, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

---

(11) **3 512 961 C0** (51) ***C12Q 1/6848***
13.02.2024
En
(21) 17768773.8 (22) 15.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *INTERNE VERSTÄRKUNGSSTEUERUNG*
• *INTERNAL AMPLIFICATION CONTROL*
• *COMMANDE D'AMPLIFICATION INTERNE*
(73) QIAGEN GmbH, QIAGEN Straße 1, 40724 Hilden, DE
(72) VRANES, Miroslav, 40724 Hilden, DE
PEIST, Ralf, 40724 Hilden, DE
SCHERER, Mario, 40724 Hilden, DE
CORNELIUS, Stefan Otto, 40724 Hilden, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 517 159 C0** (51) ***A61M 21/00***
09.02.2024
En
(21) 17853447.5 (22) 22.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *GEHIRNSTIMULATIONSVORRICHTUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *BRAIN STIMULATING DEVICE AND USE THEREOF*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION DU CERVEAU ET SON UTILISATION*
(73) Institute for Basic Science, 70 Yuseong-daero 1689beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34047, KR
(72) SHIN, Hee-Sup, Daejeon 34047, KR
LATCHOUMANE, Charles Francois Vincent, Daejeon 34047, KR
BORN, Jan, 72076 Tubingen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **3 518 951 C0** (51) ***A61K 36/9068***
09.02.2024
En
(21) 17857493.5 (22) 29.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON OSTEOPOROSE UND KNOCHENBRÜCHEN*
• *COMPOSITIONS FOR USE IN THE TREATMENT OF OSTEOPORIS AND BONE FRACTURES*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE L'OSTÉOPOROSE ET DES FRACTURES OSSEUSES*
(73) K.L.R.M., LLC, 2181 Warmouth Street, San Pedro, CA 90732, US
(72) RAJFER, Jacob, San Pedro CA, US
RAJFER, Rebecca, Pittsburgh PA 15222, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

---

(11) **3 527 181 C0** (51) ***A61F 13/49***
13.02.2024
En
(21) 17860026.8 (22) 07.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *DEHNBARE FOLIE, WEARABLE-ARTIKEL MIT VERWENDUNG DAVON UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DER DEHNBAREN FOLIE*
• *STRETCHABLE SHEET, WEARABLE ARTICLE USING SAME, AND STRETCHABLE SHEET PRODUCTION DEVICE*
• *FEUILLE ÉTIRABLE, ARTICLE À PORTER L'UTILISANT, ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE FEUILLE ÉTIRABLE*

(73) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefu-cho, Settsu-Shi Osaka 566-0045, JP
(72) NAKAMURA Hideyuki, Settsu-Shi Osaka 566-0045, JP
KOSHIJIMA Miwa, Settsu-Shi Osaka 566-0045, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 528 648 C0** (51) ***A23N 17/00***
08.02.2024
En
(21) 17783892.7 (22) 19.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KOCHEN VON SAMEN WIE GETREIDE, HÜLSENFRÜCHTE ODER DERGLEICHEN*
• *APPARATUS FOR COOKING SEEDS, SUCH AS CEREALS, LEGUMES OR THE LIKE*
• *APPAREIL POUR CUISINER DES GRAINES, TELLES QUE DES CÉRÉALES DES LÉGUMINEUSES OU DES GRAINES SIMILAIRES*
(73) Ferrari, Giuseppe Eugenio, Via Giacomo Matteotti, 10/A, 25037 Pontoglio (BS), IT
(72) Ferrari, Giuseppe Eugenio, 25037 Pontoglio (BS), IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(11) **3 528 680 C0** (51) ***A47K 5/12***
08.02.2024
En
(21) 17817072.6 (22) 13.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *AUSGABESYSTEM MIT SICHERUNG*
• *DISPENSING SYSTEM WITH SECUREMENT*
• *SYSTÈME DISTRIBUTEUR À DISPOSITIF DE FIXATION*
(73) Bradley, Mark Anthony, Stripe Furbo, Galway, IE
(72) Bradley, Mark Anthony, Galway, IE
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB

---

(11) **3 529 570 C0** (51) ***G01F 23/38***
08.02.2024
En
(21) 17861373.3 (22) 21.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *TELEMETRISCHE ARMATUR*
• *TELEMETRIC FITTING*
• *ACCESSOIRE TÉLÉMÉTRIQUE*
(73) Silicon Controls Pty Ltd, 12 Waterloo Road, Macquarie Park, New South Wales 2113, AU
(72) HADDY, John Richard, Macquarie Park NSW 2113, AU
NEUMAN, Michael Alexander, Macquarie Park NSW 2113, AU
(74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol BS1 2NH, GB

---

(11) **3 536 234 C0** (51) ***A61B 5/024***
08.02.2024
En
(21) 19158085.1 (22) 19.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IN ZUSAMMENHANG MIT DER VIDEOÜBERWACHUNG*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO VIDEO MONITORING*
• *AMÉLIORATIONS RELATIVES OU SE RAPPORTANT À LA SURVEILLANCE VIDÉO*
(73) Oxehealth Limited, Magdalen Centre North, The Oxford Science Park Oxford OX4 4GA, GB
(72) HUTCHINSON, Nicholas Dunkley, Oxford, Oxfordshire OX4 4GA, GB
DODDS, Peter Richard, Oxford, Oxfordshire OX4 4GA, GB
GIBSON, Oliver John, Oxford, Oxfordshire OX4 4GA, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(11) **3 536 607 C0** (51) ***B64U 30/12***
09.02.2024
En
(21) 19170501.1 (22) 21.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *LUFTFAHRZEUG MIT MODULAREN KOMPONENTEN*
• *AERIAL VEHICLE WITH DEPLOYABLE COMPONENTS*
• *AÉRONEF DOTÉ DE COMPOSANTS DÉPLOYABLES*
(73) Anduril Industries, Inc., 1375 Sunflower Avenue, Costa Mesa, CA 92626, US
(72) ALLEY, Nicholas Robert, Kennesaw, GA 30144, US
STEELE, Joshua Lemming, Kennesaw, GA 30144, US
WILLIAMS, Jesse Owen, Kennesaw, GA 30144, US
KUEHME, Daniel, Kennesaw, GA 30144, US
PHILLIPS, Jonathan Caleb, Kennesaw, GA 30144, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **3 537 416 C0** (51) ***G09F 9/33***
08.02.2024
De
(21) 19159369.8 (22) 26.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *RAUMTEMPERATURREGLER FÜR GEBÄUDEHEIZ- UND GEBÄUDEKÜHLSYSTEME, INSBESONDERE FÜR FLÄCHENHEIZ- UND FLÄCHENKÜHLSYSTEME*
• *ROOM TEMPERATURE REGULATOR FOR BUILDING HEATING AND COOLING SYSTEMS, IN PARTICULAR FOR AREA HEATING AND COOLING SYSTEMS*
• *RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE AMBIANTE POUR SYSTÈMES DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT DE BÂTIMENT, EN PARTICULIER POUR SYSTÈMES DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT DE SURFACE*
(73) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
(72) Kröber, Carsten, 90768 Fürth, DE
Seeser, Jessica, 90475 Nürnberg, DE

---

(11) **3 541 542 C0** (51) ***B21B 1/46***
09.02.2024
De
(21) 17808355.6 (22) 10.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *OFEN ZUM ERWÄRMEN VON METALLBAENDERN, UND VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLBAENDERN IM GIESSWALZVERFAHREN*
• *FURNACE FOR HEATING METAL STRIPS, AND DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING METAL STRIPS BY CONTINUOUS CASTING AND ROLLING*
• *FOUR POUR CHAUFFER DES FEUILLARDS, DISPOSITIF ET PROCEDE POUR PRODUIRE DES FEUILLARDS DANS LE CADRE D'UN PROCESSUS DE LAMINAGE DE COULEE CONTINUE*
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) CECERE, Cosimo Andreas, 40764 Langenfeld, DE
PETERS, Matthias, 57223 Kreuztal, DE
RUNKEL, Thomas, 57074 Siegen, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

---

(11) **3 542 132 C0** (51) ***G01C 21/20***
13.02.2024
En
(21) 17798300.4 (22) 10.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM IM ZUSAMMENHANG MIT FLUGZEUGSYSTEMEN*
• *APPARATUS, METHOD AND SYSTEM RELATING TO AIRCRAFT SYSTEMS*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME CONCERNANT DES SYSTÈMES D'AÉRONEF*
(73) University Of Bath, Wessex House 3-8 Claverton Down, Bath, Bath and North East Somerset BA2 7AY, GB
(72) CLEAVER, David, Bath Bath and North East Somerset BA2 6RJ, GB
DU BOIS, Jonathan, Bristol Bristol BS6 5HA, GB
IRAVANI, Pejman, Bradford on Avon Bath and North East Somerset BA15 1JH, GB
LAWRENSON, Anthony, Bath Bath and North East Somerset BA1 5JL, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(11) **3 543 406 C0** (51) ***E02D 5/04***
12.02.2024
En
(21) 18163727.3 (22) 23.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *PFAHL FÜR EINE PFAHLWAND UND SEIN HERSTELLVERFAHREN*
• *A PILE FOR A PILE WALL AND A METHOD OF MANUFACTURING SUCH A PILE*
• *PIEU POUR PALPLANCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL PIEU*
(73) SSAB Technology AB, P.O. Box 70, 101 21 Stockholm, SE
(72) Koivuranta, Tapani, 13270 Hämeenlinna, FI
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(11) **3 545 799 C0** (51) ***A47F 9/04***
07.02.2024
De
(21) 19000186.7 (22) 30.07.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *KASSENTISCH MIT EINER INTEGRIERTEN WARENAUSGABEVORRICHTUNG*
• *CHECKOUT COUNTER WITH INTEGRATED GOODS DISPENSING DEVICE*
• *CAISSE DE SORTIE AVEC UN DISPOSITIF DISTRIBUTEUR DE MARCHANDISES INTÉGRÉ*
(73) HARTING Systems GmbH, Max Planck Strasse 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) Dreyer, Ulrich, 32351 Stemwede, DE
Adam, Harald, 32369 Rahden - Tonnenheide, DE
Faust, Paul, 32339 Espelkamp, DE
(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

(11) **3 548 095 C0** (51) ***A61K 49/00***
07.02.2024
En
(21) 16922771.7 (22) 29.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN FÜR KLINISCHE MAUSVERSUCHE*
• *METHODS OF MOUSE CLINICAL TRIAL*
• *PROCÉDÉS D'ESSAI CLINIQUE DE SOURIS*
(73) Crown Bioscience, Inc. (Taicang), 6 Beijing West Road Taicang, Jiangsu 215400, CN
(72) GUO, Sheng, Suzhou Industrial Park Jiangsu 215028, CN
LI, Henry Qixiang, Oceanside, California 92054, US
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

---

(11) **3 548 397 C0** (51) ***B65D 77/28***
12.02.2024
En
(21) 17817816.6 (22) 05.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *GETRÄNKEBEUTEL*
• *DRINKS POUCH*
• *POCHE À BOISSON*
(73) Handipak Holdings Ltd, First Floor Ridgeland House, 15 Carfax, Horsham, West Sussex RH12 1DY, GB
(72) NASH, Julian, Byfleet Surrey KT14 7AJ, GB
HORN, Ryan, London E14 3TW, GB
PHILLIPS, Cyril, Norman, Longfield Kent DA3 8AF, GB
(74) Deans, Michael John Percy, Lane End House Hookley Lane, Elstead Surrey GU8 6JE, GB

---

(11) **3 548 670 C0** (51) ***B09B 1/00***
13.02.2024
En
(21) 17857686.4 (22) 04.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *BOLLWERKSTRUKTUR UND VERFAHREN*
• *BULWARK STRUCTURE AND METHOD*
• *STRUCTURE DE PAVOIS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Curtis, Mark Robert Edmund, 66 Hull Rd., Beecroft, NSW 2119, AU
(72) Curtis, Mark Robert Edmund, Beecroft, NSW 2119, AU
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(11) **3 554 215 C0** (51) ***A01D 34/62***
07.02.2024
En
(21) 18732907.3 (22) 25.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERBESSERTE SCHNEIDMASCHINE*
• *IMPROVED CUTTING MACHINE*
• *MACHINE AMÉLIORÉE DE COUPE*
(73) Tierre Group S.r.l., Via Valsugana, 24, 35010 Curtarolo (PD), IT
(72) TISO, Aldo, deceased, IT
(74) Cantaluppi, Stefano, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

---

(11) **3 554 346 C0** (51) ***A61B 5/00***
13.02.2024
En
(21) 17832410.9 (22) 14.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN DES GASTROINTESTINALTRAKTES MIT EINEM IMMUNSUPPRESSIVUM*
• *TREATMENT OF A DISEASE OF THE GASTROINTESTINAL TRACT WITH AN IMMUNOSUPPRESSANT*
• *TRAITEMENT D'UNE MALADIE DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL AVEC UN IMMUNOSUPPRESSEUR*
(73) Biora Therapeutics, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego, CA 92122, US
(72) JONES, Mitchell Lawrence, La Jolla, California 92037, US
SINGH, Sharat, Rancho Santa Fe, California 92067, US
WAHL, Christopher Loren, San Diego, CA 92103, US
STYLLI, Harry, La Jolla, California 92037, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **3 555 947 C0** (51) ***H01M 10/058***
07.02.2024
En
(21) 17880829.1 (22) 05.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *LITHIUM-METALL-BATTERIE MIT EINEM ELEKTROLYTEN, DER MIT IMMOBILISIERTEN ANIONEN GEPFROPFT IST*
• *LITHIUM METAL BATTERY CONTAINING ELECTROLYTE GRAFTED WITH IMMOBILIZED ANIONS*
• *BATTERIE AU MÉTAL LITHIUM CONTENANT UN ÉLECTROLYTE GREFFÉ AU MOYEN D'ANIONS IMMOBILISÉS*
(73) Blue Solutions Canada Inc., 1600 de Coulomb Street, Boucherville, Quebec, CA
(72) LEBLANC, Patrick, Boucerville, Quebec J4B 8K5, CA
COTTON, Frederic, Montreal, Quebec H2A 3K5, CA
VALLEE, Alain, Varennes, QuebecJ3X 2A2, CA
REBOUL-SALZE, Cedric, Montreal, Quebec H2T 1N4, CA
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

---

(11) **3 558 170 C0** (51) ***A61F 2/24***
07.02.2024
En
(21) 19705425.7 (22) 08.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR HERZKLAPPENREPARATUR*
• *NATIVE VALVE REPAIR DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE RÉPARATION DE VALVULE NATURELLE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) METCHIK, Asher L., Irvine, CA 92614, US
TYLER, II, Gregory Scott, Irvine, CA 92614, US
WINSTON, Matthew T., Irvine, CA 92614, US
DELGADO, Sergio, Irvine, CA 92614, US
FRESCHAUF, Lauren R., Irvine, CA 92614, US
DIXON, Eric R., Irvine, CA 92614, US
SIEGEL, Alexander J., Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

---

(11) **3 558 820 C0** (51) ***F28D 15/04***
09.02.2024
En
(21) 17825994.1 (22) 01.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PASSIVEN KÜHLUNG VON UAVS*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR PASSIVE COOLING OF UAVS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL DE REFROIDISSEMENT PASSIF D'UAV*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WANG, Peng, San Diego, CA 92121-1714, US
LE, Don, San Diego, CA 92121-1714, US
ANDERSON, Jon, San Diego, CA 92121-1714, US
CHIU, Chinchuan, Andrew, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 560 127 C0** (51) ***H04L 5/00***
07.02.2024
En
(21) 17816804.3 (22) 14.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN, BENUTZERAUSRÜSTUNG UND KABELLOSESNETZWERK ZUM BETRIEB EINES NUTZERENDGERÄTES WELCHES PARALLEL KOMMUNIZIERT IN EINEM ZELLULÄREN NETZWERK*
• *METHODS, USER EQUIPMENT AND CELLULAR NETWORK FOR OPERATING A USER EQUIPMENT COMMUNICATING IN PARALLEL IN A CELLULAR NETWORK*
• *PROCÉDÉS, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET RÉSEAU CELLULAIRE POUR FONCTIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR COMMUNIQUANT EN PARALLÈLE DANS UN RÉSEAU CELLULAIRE*
(73) Telit Cinterion Deutschland GmbH, Werinherstrasse 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, 16727 Boetzow, DE
ANTONOV, Iavor, 10965 Berlin, DE
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

---

(11) **3 560 179 C0** (51) ***H04N 21/234***
08.02.2024
En
(21) 18882342.1 (22) 02.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON EMPFEHLUNGSINFORMATIONEN IN ZUSAMMENHANG MIT FOTOGRAFIE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING RECOMMENDATION INFORMATION RELATED TO PHOTOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME FOURNISSANT DES INFORMATIONS DE RECOMMANDATION ASSOCIÉES À LA PHOTOGRAPHIE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Jae-ho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
SUNG, Yeul-tak, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(11) **3 560 570 C0** (51) ***B01D 15/18***
12.02.2024
Fr
(21) 18305503.7 (22) 23.04.2018

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *CHROMATOGRAPHISCHES REINIGUNGSVERFAHREN VON VISKOSEN LADUNGEN*
• *METHOD FOR CHROMATOGRAPHIC PURIFICATION OF VISCOUS FEEDSTOCKS*
• *PROCEDE DE PURIFICATION CHROMATOGRAPHIQUE DE CHARGES VISQUEUSES*
(73) Novasep Process Solutions, 5 Chemin du Pilon, 01700 Saint-Maurice-de-Beynost, FR
(72) VALERY, Eric, 69003 Lyon, FR
PRIEUR, Cédric, 69740 Genas, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(11) **3 565 310 C0** (51) ***H04W 36/00***
13.02.2024
En
(21) 19168705.2 (22) 30.01.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *AUTONOME VERBINDUNGSVERMITTLUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *AUTONOMOUS CONNECTION SWITCHING IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *COMMUTATION DE CONNEXION AUTONOME DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Zhan, BEIJING, 100102, CN
LIU, Jinhua, BEIJING, 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 565 636 C0** (51) ***A61P 25/00***
07.02.2024
En
(21) 17889852.4 (22) 22.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERWENDUNG DER DARMFLORA BEI DER DIAGNOSE VON MORBUS PARKINSON*
• *USE OF GUT MICROBIOTA IN THE DIAGNOSIS OF PARKINSON'S DISEASE*
• *UTILISATION DU MICROBIOTE INTESTINAL DANS LE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE DE PARKINSON*
(73) California Institute of Technology, Office of Technology Transfer 1200 E. California Blvd. MC 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) MAZMANIAN, Sarkis, K., Glendale, CA 91206, US
SAMPSON, Timothy, R., Pasadena, CA 91125, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(11) **3 567 600 C0** (51) ***G16H 40/67***
07.02.2024
En
(21) 18171239.9 (22) 08.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERBESSERUNG EINER LAUFZEITUMGEBUNG FÜR BILDGEBUNGSANWENDUNGEN AUF EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *IMPROVING A RUNTIME ENVIRONMENT FOR IMAGING APPLICATIONS ON A MEDICAL DEVICE*
• *AMÉLIORATION D'UN ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION POUR APPLICATIONS D'IMAGERIE SUR UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Dominick, Lutz, 91330 Eggolsheim, DE
Ukis, Vladyslav, 90489 Nürnberg, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 571 757 C0** (51) ***H02M 1/00***
08.02.2024
En
(21) 17701990.8 (22) 17.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ENERGIERÜCKSTELLUNG EINES MODULAREN MEHRPEGELUMSETZERS*
• *ENERGY RESET OF A MODULAR MULTILEVEL CONVERTER*
• *REMISE À ZÉRO D'ÉNERGIE D'UN CONVERTISSEUR MULTINIVEAU MODULAIRE*
(73) Powercon A/S, Fabriksvej 6, 9560 Hadsund, DK
(72) THØGERSEN, Paul Bach, 9220 Aalborg Ø, DK
ABRAHAMSEN, Flemming, 9310 Vodskov, DK
JØRGENSEN, Allan Holm, 9220 Aalborg Ø, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

---

(11) **3 575 791 C0** (51) ***G01N 33/49***
13.02.2024
En
(21) 19177533.7 (22) 30.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *BLUTBEHANDLUNGSVERFAHREN UND BLUTENTNAHMERÖHRCHEN*
• *BLOOD TREATMENT METHOD AND BLOOD COLLECTION TUBE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU SANG ET TUBE DE COLLECTE DE SANG*
(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) TAKAGI, Hidenori, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(11) **3 578 223 C0** (51) ***A61M 25/00***
08.02.2024
En
(21) 19178388.5 (22) 05.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION UND BESEITIGUNG VON BLUTGERINNSELN ZUR BEHANDLUNG VON ISCHÄMISCHEM SCHLAGANFALL MITHILFE VON KRAFT- UND ELEKTROMAGNETISCHER MESSUNG*
• *A DEVICE TO DETECT AND REMOVE BLOOD CLOTS FOR TREATMENT OF ISCHEMIC STROKE USING FORCE AND ELECTROMAGNETIC SENSING*
• *DISPOSITIF POUR DÉTECTER ET ÉLIMINER DES CAILLOTS SANGUINS POUR LE TRAITEMENT D'UN ACCIDENT ISCHÉMIQUE CÉRÉBRAL AU MOYEN DE LA FORCE ET D'UNE DÉTECTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) PALUSHI, Jetmir, Raynham, MA Massachusetts 02767, US
AKBARIA, Homa, Raynham, MA Massachusetts 02767, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 585 528 C0** (51) ***B08B 15/02***
09.02.2024
Fr
(21) 18706279.9 (22) 26.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DEKONTAMINATION VON MILITÄRISCHEN AUSRÜSTUNGEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DECONTAMINATION OF MILITARY EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCONTAMINATION POUR MATÉRIEL MILITAIRE*
(73) Utilis S.A., ZAC Eurotransit Rue Abbé Mariotte BP 64, 57365 Ennery, FR
(72) PREVOST, Philippe, 57000 Metz, FR
KIEFFER, Thibaut, 57175 Gandrange, FR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 590 542 C0** (51) ***A61K 51/08***
12.02.2024
En
(21) 19193807.5 (22) 29.11.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *POSITRONENEMITTIERENDE RADIONUKLEIDMARKIERTE PEPTIDE FÜR HUMANE UPAR-PET-BILDGEBUNG*
• *POSITRON EMITTING RADIONUCLIDE LABELED PEPTIDES FOR HUMAN UPAR PET IMAGING*
• *PEPTIDES MARQUÉS PAR UN RADIONUCLÉIDE ÉMETTANT DES POSITRONS POUR UNE IMAGERIE PAR TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION DE POSITRONS (PET) D'UPAR HUMAIN*
(73) Curasight A/S, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK
(72) KJAER, Andreas, 2000 Frederiksberg, DK
PERSSON, Morten, 2100 Copenhagen Ø, DK
MADSEN, Jacob, 2100 Copenhagen Ø, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(11) **3 594 085 C0** (51) ***B61L 23/30***
09.02.2024
En
(21) 18877161.2 (22) 07.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFLÖSEN DER FAHRSTRASSE BEI COMPUTERSTELLWERK UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ROUTE UNLOCKING IN COMPUTER INTERLOCKING, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉVERROUILLAGE D'ITINÉRAIRE DANS UN ENCLANCHEMENT INFORMATIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(73) CRSC RESEARCH & DESIGN INSTITUTE GROUP CO., LTD., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu, Fengtai Science Park, Fengtai District Beijing 100070, CN
(72) JIN, Songyue, Beijing 100070, CN
QIU, Xihong, Beijing 100070, CN
NIE, Zhiguo, Beijing 100070, CN
ZHANG, Yang, Beijing 100070, CN
WANG, Chunhua, Beijing 100070, CN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(11) **3 597 329 C0** (51) ***B22D 29/00***
13.02.2024
De
(21) 19193631.9 (22) 20.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM GIESSEN VON GUSSTEILEN*

- *METHOD FOR CASTING CASTINGS*
- *PROCÉDÉ DE COULÉE DE PIÈCES COULÉES*

(73) Fritz Winter Eisengiesserei GmbH & Co. KG, Albert-Schweitzer-Strasse 15, 35260 Stadtallendorf, DE
(72) Arnold, Klaus, 66399 Mandelbachtal, DE
Rogowski, Dirk, 35287 Amöneburg, DE
Schmidt, Jürgen, 35091 Cölbe, DE
Süßmann, Rolf, 35315 Homberg (Ohm), DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 612 516 C0** (51) ***C07C 315/02***
07.02.2024
En
(21) 18777736.2 (22) 27.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54)
- *SYNTHESE VON MESOTRION*
- *SYNTHESIS OF MESOTRIONE*
- *SYNTHÈSE DE MÉSOTRIONE*

(73) Gharda Chemicals Limited, B-27/29 MIDC Dombivili (East), Thane, Maharashtra 421203, IN
(72) GHARDA, Keki Hormusji, Thane Maharashtra 421203, IN
MATHUR, Suchet Saran, Thane Maharashtra 421203, IN
JAIN, Nandkumar Janardan, Thane Maharashtra 421203, IN
SATHE, Shekhar Vishwanath, Thane Maharashtra 421203, IN
DAMANIA, Pragnesh Dalpatram, Thane Maharashtra 421203, IN
(74) Linage González, Rafael, Jacobacci & Partners, S.L. Zurbano, 76 / 7°, 28010 Madrid, ES

---

(11) **3 613 534 C0** (51) ***B23K 26/146***
08.02.2024
En
(21) 19173531.5 (22) 09.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *LASER-PEENING-VORRICHTUNG UND LASER-PEENING-VERFAHREN*
- *LASER PEENING PROCESSING DEVICE AND LASER PEENING PROCESSING METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MARTELAGE AU LASER*

(73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) MUTO, Masahiko, Tokyo, 150-8554, JP
OGUMA, Yoshitomo, Tokyo, 150-8554, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

---

(11) **3 616 317 C0** (51) ***H03F 3/187***
07.02.2024
De
(21) 18724489.2 (22) 27.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54)
- *SIGNALVERSTÄRKERSCHALTUNG, SPANNUNGSWANDLER UND SYSTEM*
- *SIGNAL AMPLIFIER CIRCUIT, VOLTAGE CONVERTER, AND SYSTEM*
- *CIRCUIT D'AMPLIFICATION DE SIGNAL, TRANSFORMATEUR DE TENSION ET SYSTÈME*

(73) Burmester Audiosysteme GmbH, Wilhelm-Kabus-Str. 47, 10829 Berlin, DE
(72) WESTPHAL, Ernst-Heinrich, 10783 Berlin, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(11) **3 617 024 C0** (51) ***B61B 3/02***
07.02.2024
En
(21) 18791859.4 (22) 27.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54)
- *TRÄGERSPURSTRUKTUR UND SCHIENE*
- *TRUSS TRACK STRUCTURE AND RAIL*
- *SYSTÈME DE VOIE ET DE RAILS À TREILLIS*

(73) Unitsky, Anatoli Eduardovich, Novosyolki agrotown, Pervomayskaya Street, 9, 222838, Minsk region, Pukhovichi district, BY
(72) Unitsky, Anatoli Eduardovich, 222838, Minsk region, Pukhovichi district, BY
(74) Pes, Matteo, Biesse S.r.l. Patent Department (sesto piano) Via Corfù, 71, 25124 Brescia (BS), IT

---

(11) **3 621 745 C0** (51) ***B01D 17/02***
07.02.2024
En
(21) 18834592.0 (22) 16.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *SEPARATOR FÜR MEHRPHASIGE FLUIDE UND VERWENDUNG SOLCH EINES SEPARATORS*
- *MULTI-PHASE FLUID SEPARATOR AND THE USE OF SUCH SEPARATOR*
- *SÉPARATEUR DE FLUIDE POLYPHASIQUE ET SON UTILISATION*

(73) HCE Technology AS, Grønøra Næringspark, 7300 Orkanger, NO
(72) STRØM, Harold, 7300 Orkanger, NO
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(11) **3 621 875 C0** (51) ***B64C 39/10***
13.02.2024
En
(21) 17723536.3 (22) 09.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54)
- *LUFTFAHRZEUG*
- *AERIAL VEHICLE*
- *VÉHICULE AÉRIEN*

(73) ST ENGINEERING AEROSPACE LTD., 540 Airport Road, Paya Lebar, Singapore 539938, SG
(72) CHAN, Keen Ian, Singapore 539938, SG
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(11) **3 630 404 C0** (51) ***B23K 9/02***
08.02.2024
En
(21) 18728558.0 (22) 24.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN NAHTSCHWEISSEN EINES WERKSTÜCKS, DAS EINE BASISPLATTE MIT EINEM MUSTER VON HOCHSTEHENDEN PROFILEN ENTHÄLT*
- *AN APPARATUS AND A METHOD FOR AUTOMATED SEAM WELDING OF A WORK PIECE COMPRISING A BASE PLATE WITH A PATTERN OF UPSTANDING PROFILES*
- *APPAREIL ET PROCEDE DE SOUDAGE AUTOMATISE DE COUTURE D 'UNE PIECE DE TRAVAIL COMPRENANT UNE PLAQUE DE BASE AYANT UN MOTIF DE PROFILS ELÉVÉ.*

(73) INROTECH APS, C.F. Tietgens Boulevard 26, 5220 Odense SØ, DK
(72) FAUDEL, Rasmus, 5230 Odense M, DK
JORGENSEN, Flemming, 5250 Odense SV, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(11) **3 632 344 C0** (51) ***A61B 17/072***
07.02.2024
En
(21) 19209971.1 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *WELLE EINES CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS MIT RÜCKSTELLBARER SICHERUNG*
- *SURGICAL INSTRUMENT SHAFT WITH A RESETTABLE FUSE*
- *ARBRE D'INSTRUMENT CHIRURGICAL À FUSIBLE RÉINITIALISABLE*

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) FANELLI, Nicholas, Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
SWAYZE, Jeffrey S., Cincinnati, Ohio 45242, US
HENSEL, Adam D., Cincinnati, Ohio 45242, US
RECTOR, Jason M., Cincinnati, Ohio 45242, US
WANG, Bingshi, Cincinnati, Ohio 45242, US
OVERMYER, Mark D., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 633 681 C0** (51) ***G16B 20/30***
07.02.2024
En
(21) 18198984.9 (22) 05.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BINDUNGSAFFINITÄTSVORHERSAGE UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES KANDIDATENPROTEINBINDENDEN PEPTIDS*
- *METHOD AND SYSTEM FOR BINDING AFFINITY PREDICTION AND METHOD OF GENERATING A CANDIDATE PROTEIN-BINDING PEPTIDE*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION D'AFFINITÉ DE LIAISON ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN PEPTIDE DE LIAISON À UNE PROTÉINE CANDIDATE*

(73) NEC OncoImmunity AS, Ullernchausséen 64, 0379 Oslo, NO
(72) Eidsaa, Marius, 0379 Oslo, NO
Stratford, Richard, 0379 Oslo, NO
Clancy, Trevor, 0379 Oslo, NO
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(11) **3 634 290 C0** (51) ***A61B 18/20***
13.02.2024
En
(21) 18734727.3 (22) 07.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54)
- *SYSTEM ZUR FETTVERMINDERUNG UND VERBESSERUNG DER HAUTSCHLAFFHEIT*
- *SYSTEM FOR FAT REDUCTION AND IMPROVING SKIN LAXITY*
- *SYSTÈME POUR RÉDUCTION DE L'ADIPOSITÉ ET AMÉLIORATION DU RELÂCHEMENT CUTANÉ*

(73) Cynosure, LLC, 5 Carlisle Road, Westford, MA 01886, US
(72) CHEN, Bo, Mountain View California 94041, US

SIERRA, Rafael Armando, Gulfport Florida 33707, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(11) **3 634 387 C0** (51) ***A61K 9/24***
08.02.2024
En
(21) 18703465.7 (22) 25.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *LUTSCHTABLETTENDARREICHUNGSFORM*
• *LOZENGE DOSAGE FORM*
• *FORME POSOLOGIQUE EN LOSANGE*
(73) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US
(72) MCNALLY, Gerard, P., Derwyn, PA 19312, US
ANDERSON, Oliver, Fort Washington, PA 19034, US
KOLL, Gregory, Fort Washington, PA 19034, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 637 800 C0** (51) ***H04R 25/00***
13.02.2024
En
(21) 19202648.2 (22) 11.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *RAUSCHVERMINDERUNGSVERFAHREN UND SYSTEM*
• *NOISE REDUCTION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉDUCTION DU BRUIT*
(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) PEDERSEN, Michael Syskind, DK-2765 Smørum, DK
DE HAAN, Jan M., DK-2765 Smørum, DK
BERTELSEN, Andreas Thelander, DK-2765 Smørum, DK
BACH, Matias Tofteby, DK-2765 Smørum, DK
JENSEN, Rasmus Glarborg, DK-2765 Smørum, DK
TREUE, Franz, DK-2765 Smørum, DK
CHRISTENSEN, Kåre Tais, DK-2765 Smørum, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

---

(11) **3 638 380 C0** (51) ***A62C 27/00***
07.02.2024
En
(21) 18816700.1 (22) 13.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *FLÜSSIGKEITSDISPERSIONSSYSTEM ZUR BRANDUNTERDRÜCKUNG*
• *FLUID DISPERSION SYSTEM FOR FIRE SUPPRESSION*
• *SYSTÈME DE DISPERSION DE FLUIDE POUR LA SUPPRESSION D'INCENDIE*
(73) Erciftci, Irfan, PO Box 449, Auburn, New South Wales 2144, AU
(72) Erciftci, Irfan, Auburn, New South Wales 2144, AU
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

---

(11) **3 646 340 C0** (51) ***G16H 50/70***
12.02.2024
En
(21) 18735414.7 (22) 29.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG UND KORRELATION ZWISCHEN DEM PATHOLOGISCHEN ZUSTAND DER HAUT UND DER ENTSPRECHENDEN THERAPIE UND DOSIERUNG*
• *METHOD OF CLASSIFICATION AND CORRELATION BETWEEN THE PATHOLOGIC STATE OF THE SKIN AND THE CORRESPONDING THERAPY AND POSOLOGY*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION ET DE CORRÉLATION ENTRE L'ÉTAT PATHOLOGIQUE DE LA PEAU ET UNE THÉRAPIE ET UNE POSOLOGIE CORRESPONDANTES*
(73) Politecnico di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino, IT
(72) SECCO, Jacopo, 10123 Torino, IT
FARINA, Marco, 10133 Torino, IT
CORINTO, Fernando, 10141 Torino, IT
DEMARCHI, Danilo, 10129 Saluzzo (CN), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

---

(11) **3 647 810 C0** (51) ***G01S 7/41***
12.02.2024
En
(21) 19160223.4 (22) 01.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *KONTAKTLOSE MATERIALINSPEKTION*
• *NON-CONTACT MATERIAL INSPECTION*
• *INSPECTION DE MATÉRIAUX SANS CONTACT*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) DAS, RAJAT KUMAR, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
SINHARAY, ARIJIT, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
RANI, SMRITI, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
GIGIE, ANDREW, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
CHAKRAVARTY, TAPAS, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 647 943 C0** (51) ***G06F 8/65***
08.02.2024
De
(21) 18203385.2 (22) 30.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN MINDESTENS EINES KENNZEICHENS MINDESTENS EINER ÄNDERUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE CHARACTERISTIC OF AT LEAST A CHANGE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AU MOINS UN INDICATEUR D'AU MOINS UN CHANGEMENT*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Kempter, Bernhard, 80339 München, DE
Montrone, Francesco, 85521 Riemerling, DE
Wieghardt, Jan, 81475 München, DE
Zeller, Marc, 81243 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 651 282 C0** (51) ***H01R 13/514***
13.02.2024
De
(21) 19208171.9 (22) 08.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *MODULARE STECKDOSENLEISTE*
• *MODULAR SOCKET*
• *BLOC MULTIPRISE MODULAIRE*
(73) Simons, Roland, Im Talacker 47, 47829 Krefeld, DE
(72) Simons, Roland, 47829 Krefeld, DE
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE

---

(11) **3 651 346 C0** (51) ***H02P 6/18***
07.02.2024
En
(21) 18204969.2 (22) 07.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD OF CONTROLLING AN ELECTRICAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) IKRAM UL HAQ, Omer, 735 37 Surahammar, SE
PERETTI, Luca, 176 75 Järfälla, SE
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(11) **3 651 483 C0** (51) ***H04W 4/50***
08.02.2024
En
(21) 19208056.2 (22) 08.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB VON ZUGANGSPUNKTINFORMATIONEN DURCH EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR OPERATING ACCESS POINT INFORMATION BY AN ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'INFORMATIONS DE POINT D'ACCÈS PAR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Choi, Jongmu, Gyeonggi-do 16677, KR
Kim, Heechan, Gyeonggi-do 16677, KR
Park, Junyoung, Gyeonggi-do 16677, KR
Choi, Bokun, Gyeonggi-do 16677, KR
Oh, Hyunah, Gyeonggi-do 16677, KR
Cho, Seongyu, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **3 651 868 C0** (51) ***A63B 31/11***
08.02.2024
Fr
(21) 18756486.9 (22) 06.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *WASSERSCHUH MIT SCHWIMMER ZUM LAUFEN IM WASSER*
• *AQUATIC SHOES WITH FLOATER FOR WALKING IN WATER*
• *CHAUSSURES AQUATIQUES MUNIES D'UN FLOTTEUR POUR MARCHER DANS L'EAU*
(73) Emadikotak Lahidjani, Maxime, 170 Rue Barbes, 18000 Bourges, FR
Emadikotak Lahidjani, Darius, 170 Rue Barbes, 18000 Bourges, FR
(72) Emadikotak Lahidjani, Maxime, 18000 Bourges, FR
Emadikotak Lahidjani, Darius, 18000 Bourges, FR

(74) Aupetit, Muriel J. C., Aupetit IP 4, rue Gambetta, 37000 Tours, FR

(11) **3 652 390 C0** (51) ***E04D 3/08***
09.02.2024
Fr
(21) 18735614.2 (22) 10.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERANDASTRUKTUR*
• *VERANDA STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE VÉRANDA*
(73) SEPALUMIC, ZI l'Argile Lotissement l'Argile III, 06370 Mouans-Sartoux, FR
(72) NOËL, Frédéric, 35580 Guignen, FR
BAUDAIRE, Wilfried, 35200 Rennes, FR
(74) Hautier, Nicolas, Cabinet Hautier 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(11) **3 652 492 C0** (51) ***F28D 1/053***
09.02.2024
En
(21) 18740590.7 (22) 13.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *WÄRMETAUSCHER MIT FLUIDROHREN MIT EINER ERSTEN UND EINER ZWEITEN INNENWAND*
• *HEAT EXCHANGER COMPRISING FLUID TUBES HAVING A FIRST AND A SECOND INNER WALL*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR COMPRENANT DES TUBES DE FLUIDE AYANT UNE PREMIÈRE ET UNE SECONDE PAROI INTÉRIEURE*
(73) Nissens Cooling Solutions A/S, Ormhøjgårdvej 9, 8700 Horsens, DK
(72) ALLESØ, Anders, 8700 Horsens, DK
BACHMANN, Jonas, 8700 Horsens, DK
JENSEN, Jan Ostenfeldt, 8700 Horsens, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

(11) **3 653 111 C0** (51) ***A61B 5/00***
07.02.2024
En
(21) 19216447.3 (22) 23.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *GERÄT ZUR VERSORGUNG DES GEHIRNS MIT REIZEN*
• *APPARATUS FOR PROVIDING STIMULI TO THE BRAIN*
• *DIPOSITIF DESTINÉS À FOURNIR DES STIMULI AU CERVEAU*
(73) Sana Health, Inc., Suite 101 130 Miners Drive, Lafayette, CO 80026, US
(72) HANBURY, Richard, San Anslemo, CA 94960, US
(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(11) **3 653 342 C0** (51) ***H02K 7/14***
12.02.2024
En
(21) 19205365.0 (22) 25.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *ELECTRIC TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) TAKEUCHI, Katsuki, Tokyo, Tokyo 103-8502, JP
SUTO, Kohei, Tokyo, Tokyo 103-8502, JP
ANDO, Teruaki, Tokyo, Tokyo 103-8502, JP
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **3 659 235 C0** (51) ***H02J 7/00***
13.02.2024
En
(21) 18749315.0 (22) 24.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ENERGIETERMINALS, NICHT-TRANSITORISCHES MASCHINENLESBARES SPEICHERMEDIUM, UND GERÄT*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ENERGY TERMINAL, NON-TRANSITORY MACHINE-READABLE STORAGE MEDIUM, AND APPARATUS*
• *MÉTHODE DE CONTRÔLE D'UN TERMINAL D' ÉNERGIE, SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR UNE MACHINE ET APPAREIL*
(73) EV8 Technologies limited, Adelphi 12th Floor 1-11 John Adam Street, London WC2N 6HT, GB
(72) LINDUP, John, London W1J 6ER, GB
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(11) **3 660 003 C0** (51) ***C07D 231/56***
09.02.2024
En
(21) 18838990.2 (22) 26.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE*
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1 Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) KIMURA, Eiji, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
OGINO, Masaki, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8555, JP
KOHARA, Yasuhisa, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
OHASHI, Tomoko, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
KAKU, Tomohiro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
OGURO, Yuya, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
MATSUMOTO, Shigemitsu, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8555, JP
WAKABAYASHI, Takeshi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
TOKUNAGA, Norihito, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
KAMEI, Taku, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
ITO, Mitsuhiro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(11) **3 662 939 C0** (51) ***A61L 27/18***
07.02.2024
En
(21) 19198978.9 (22) 30.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *MATRIZENMETALLOPROTEINASEHEMMENDE ZUSÄTZE FÜR CHIRURGISCHE VORRICHTUNGEN*
• *MATRIX METALLOPROTEINASE INHIBITING ADJUNCTS FOR SURGICAL DEVICES*
• *ADJUVANTS D'INHIBITION DE MÉTALLOPROTÉASES MATRICIELLES POUR DISPOSITIFS CHIRURGICAUX*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
WIDENHOUSE, Tamara S., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 663 373 C0** (51) ***C09J 7/25***
09.02.2024
En
(21) 17920406.0 (22) 01.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *HOCHLEISTUNGS-REPARATURBAND FÜR EINE RÜCKPLATTE EINES FOTOVOLTAIK-MODULS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-PERFORMANCE REPAIR TAPE FOR BACKBOARD OF PHOTOVOLTAIC MODULE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *BANDE DE RÉPARATION HAUTE PERFORMANCE POUR PANNEAU ARRIÈRE DE MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Cybrid Technologies Inc., No. 369, Yegang Road Wujiang Economic-Technical Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHOU, Qiquan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHEN, Hongye, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
UNO, Keiichi, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WU, Xiaoping, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(11) **3 664 614 C0** (51) ***A01N 57/24***
07.02.2024
En
(21) 18749809.2 (22) 08.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG ODER VORBEUGUNG DES BEFALLS VON SOJABOHNENPFLANZEN MIT FUSARIUM VIRGULIFORME*
• *METHOD OF CONTROLLING OR PREVENTING INFESTATION OF SOYBEAN PLANTS BY FUSARIUM VIRGULIFORME*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE OU DE PRÉVENTION DE L'INFESTATION DE PLANTES DE SOJA PAR FUSARIUM VIRGULIFORME*
(73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) GABERTHUEEL, Matthias, 4058 Basel, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(11) **3 669 278 C0** (51) ***G06F 16/23***
07.02.2024
De
(21) 18785856.8 (22) 27.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM UNIDIREKTIONALEN UND INTEGRITÄTSGESCHÜTZTEN SYNCHRONISIEREN VON LOG-DATEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR A UNIDIRECTIONAL AND INTEGRITY-PROTECTED SYNCHRONIZATION OF LOG DATA*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA SYNCHRONISATION UNI-DIRECTIONALE ET À INTÉGRITÉ PROTÉGÉE DE DONNÉES DE JOURNAUX*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,

81739 München, DE
(72) FALK, Rainer, 85586 Poing, DE
SEIFERT, Matthias, 21244 Buchholz, DE
WIMMER, Martin, 85579 Neubiberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 673 602 C0** (51) ***H04L 5/00***
09.02.2024
En
(21) 18762998.5 (22) 22.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *BENUTZERMULTIPLEXIERUNG FÜR UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN*
• *USER MULTIPLEXING FOR UPLINK CONTROL INFORMATION*
• *MULTIPLEXAGE D'UTILISATEUR POUR INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PARK, Seyong, San Diego California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego California 92121-1714, US
WANG, Renqiu, San Diego California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 678 500 C0** (51) ***A24D 1/14***
09.02.2024
En
(21) 18773548.5 (22) 07.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERDAMPFUNGSVORRICHTUNGEN MIT PFLANZENMATERIAL*
• *EVAPORATION DEVICES CONTAINING PLANT MATERIAL*
• *DISPOSITIFS D'ÉVAPORATION CONTENANT UNE MATIÈRE VÉGÉTALE*
(73) Amplicon AB, Virdings Allé 32, 754 50 Uppsala, SE
(72) ENGQVIST, Håkan, 752 29 Uppsala, SE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(11) **3 684 526 C0** (51) ***B22C 9/18***
09.02.2024
De
(21) 18792351.1 (22) 11.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTGRATEN VON GIESSKERNEN UND GIESSFORMEN*
• *METHOD FOR DEBURRING CASTING CORES AND CASTING MOULDS*
• *PROCÉDÉ POUR ÉBAVURER DES NOYAUX DE COULÉE ET DES MOULES DE COULÉE*
(73) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942 Gurten, AT
(72) BOINDECKER, Alois, 4942 Gurten, AT
GURTNER, Engelbert, 4943 Geinberg, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

---

(11) **3 684 717 C0** (51) ***B65G 69/28***
12.02.2024
En
(21) 18749369.7 (22) 02.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 25.10.2023
(54) • *STEUERGERÄT FÜR ÜBERLADEBRÜCKE*
• *DOCK LEVELLER CONTROLLER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE SYSTÈME DE MISE À NIVEAU DE QUAI*
(73) TNV-Electronic A/S, Lægårdsvej 9A, 8520 Lystrup, DK
(72) DALL, Hans Hilmar, 8520 Lystrup, DK
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 684 971 C0** (51) ***D06N 3/00***
13.02.2024
En
(21) 18796104.0 (22) 18.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYURETHANSCHICHT*
• *METHOD FOR PRODUCING A POLYURETHANE LAYER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COUCHE DE POLYURÉTHANE*
(73) EOC Belgium NV, Industriepark "De Bruwaan" 24, 9700 Oudenaarde, BE
(72) SPANHOVE, Peter, 9700 Oudenaarde, BE
DERDE, Anton, 9700 Oudenaarde, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

---

(11) **3 686 779 C0** (51) ***G06V 20/58***
09.02.2024
En
(21) 19215123.1 (22) 11.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFMERKSAMKEITSBASIERTEN SPURDETEKTION OHNE NACHVERARBEITUNG UNTER VERWENDUNG EINER SPURMASKE UND TESTVERFAHREN UND TESTVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD AND DEVICE FOR ATTENTION-BASED LANE DETECTION WITHOUT POST-PROCESSING BY USING LANE MASK AND TESTING METHOD AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE VOIE BASÉE SUR L'ATTENTION SANS POST-TRAITEMENT À L'AIDE D'UN MASQUE DE VOIE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESSAI LES UTILISANT*
(73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Insu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Hak-Kyoung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
NAM, Woonhyun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
BOO, SukHoon, Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Myungchul, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
YEO, Donghun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
RYU, Wooju, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
JE, Hongmo, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
CHO, Hojin, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(11) **3 686 808 C0** (51) ***G06N 3/045***
08.02.2024
En
(21) 19215137.1 (22) 11.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRANSFORMATION VON CNN-SCHICHTEN ZUR OPTIMIERUNG DER CNN-PARAMETERQUANTISIERUNG ZUR VERWENDUNG FÜR MOBILE VORRICHTUNGEN ODER KOMPAKTE NETZWERKE MIT HOHER PRÄZISION ÜBER HARDWARE-OPTIMIERUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSFORMING CNN LAYERS TO OPTIMIZE CNN PARAMETER QUANTIZATION TO BE USED FOR MOBILE DEVICES OR COMPACT NETWORKS WITH HIGH PRECISION VIA HARDWARE OPTIMIZATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE TRANSFORMER DES COUCHES DE CNN AFIN D'OPTIMISER LA QUANTIFICATION DE PARAMÈTRES DE CNN À UTILISER POUR DES DISPOSITIFS MOBILES OU DES RÉSEAUX COMPACTS À GRANDE PRÉCISION PAR L'INTERMÉDIAIRE DE L'OPTIMISATION DE MATÉRIEL*
(73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Pohang-si, KR
KIM, Insu, Pohang-si, KR
KIM, Hak-Kyoung, Pohang-si, KR
NAM, Woonhyun, Pohang-si, KR
Boo, SukHoon, Anyang-si, KR
SUNG, Myungchul, Pohang-si, KR
YEO, Donghun, Pohang-si, KR
RYU, Wooju, Pohang-si, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Pohang-si, KR
JE, Hongmo, Pohang-si, KR
CHO, Hojin, Pohang-si, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(11) **3 692 732 C0** (51) ***H04W 12/75***
08.02.2024
En
(21) 18800041.8 (22) 04.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *IDENTIFIKATOREN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *IDENTIFIERS IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *IDENTIFICATEURS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NAKARMI, Prajwol, Kumar, 19142 Sollentuna, SE
NORRMAN, Karl, 116 28 Stockholm, SE
NÄSLUND, Mats, 168 36 Bromma, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 694 599 C0** (51) ***A61N 1/30***
09.02.2024
De
(21) 18795943.2 (22) 11.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *IN EINER HAND HALTBARES GERÄT ZUR ELEKTRISCH UNTERSTÜTZTEN HAUTBEHANDLUNG, ZUSATZTEIL FÜR DIESES GERÄT UND BLISTER FÜR DIESES ZUSATZTEIL*

- *DEVICE THAT CAN BE HELD ON ONE HAND FOR ELECTRICALLY ASSISTED SKIN TREATMENT, ADDITIONAL PART FOR SAID DEVICE AND BLISTER FOR SAID ADDITIONAL PART*
- *APPAREIL PORTATIF À LA MAIN POUR LE TRAITEMENT ÉLECTRIQUEMENT ASSISTÉ DE LA PEAU, ACCESSOIRE POUR CET APPAREIL ET BLISTER POUR CET ACCESSOIRE*

(73) Swiss Spa System Ltd., Unit B 3/F Eton Building 288 Des Voeux Road Central, Hong Kong, CN
(72) GIMELLI, Bruno, 3052 Zollikofen, CH
DOYLE, James N., Westlake Ohio 44145, US
(74) Rauch, Udo, Dr. Rauch Patentanwalt Frankfurter Strasse 34, 61231 Bad Nauheim, DE

---

(11) **3 699 893 C0** (51) ***G09F 9/33***
08.02.2024
En
(21) 20155550.5 (22) 05.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54)
- *LED-ANZEIGEMODUL*
- *LED DISPLAY MODULE*
- *MODULE D'AFFICHAGE À DEL*

(73) Unilumin Group Co. Ltd., No. 112 Yongfu Road Qiaotou Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
(72) Yang, Kuang, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **3 701 854 C0** (51) ***A61B 5/00***
12.02.2024
En
(21) 19159804.4 (22) 27.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION EINER HAARPROBE*
- *DEVICE FOR INSPECTING A HAIR SAMPLE*
- *DISPOSITIF D'INSPECTION D'UN ÉCHANTILLON DE CHEVEUX*

(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) MARCU, Tal, 92110 Clichy, FR
WASSERMAN, Thierry, 92110 Clichy, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

---

(11) **3 702 239 C0** (51) ***B62B 3/10***
08.02.2024
En
(21) 20155579.4 (22) 05.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54)
- *TRANSPORTVORRICHTUNG UND FIXIERENDER SITZ DAFÜR*
- *TRANSPORTATION DEVICE AND FIXING SEAT THEREOF*
- *DISPOSITIF DE TRANSPORT ET SIÈGE DE FIXATION ASSOCIÉ*

(73) Unilumin Group Co. Ltd., No. 112 Yongfu Road Qiaotou Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
(72) Dai, Xiaotian, Shenzhen, Guangdong, 518103, CN
Li, Jinxing, Shenzhen, Guangdong, 518103, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **3 704 219 C0** (51) ***C11D 3/386***
08.02.2024
En
(21) 18795642.0 (22) 31.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *POLYPEPTIDE UND ZUSAMMENSETZUNGEN MIT SOLCHEN POLYPEPTIDEN*
- *POLYPEPTIDES AND COMPOSITIONS COMPRISING SUCH POLYPEPTIDES*
- *POLYPEPTIDES ET COMPOSITIONS COMPRENANT DE TELS POLYPEPTIDES*

(73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) VEJBORG, Rebecca, Munk, 2880 Bagsvaerd, DK
SEGURA, Dorotea, Raventos, 2880 Bagsvaerd, DK
SALOMON, Jesper, 2880 Bagsvaerd, DK
JENSEN, Johanne, M., 2880 Bagsvaerd, DK
MONRAD, Rune, Nygaard, 2880 Bagsvaerd, DK
DUE, Anne, Vindum, 2880 Bagsvaerd, DK
GUDMAND, Martin, 2880 Bagsvaerd, DK
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

---

(11) **3 705 063 C0** (51) ***A61B 17/12***
08.02.2024
En
(21) 20161158.9 (22) 05.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *STREBENSTRÖMUNGSUMLENKER FÜR ZEREBRALE ANEURYSMEN UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON STREBENVERSCHRÄNKUNG*
- *STRUT FLOW DIVERTER FOR CEREBRAL ANEURYSMS AND METHODS FOR PREVENTING STRUT ENTANGLEMENT*
- *DÉVIATEUR DE FLUX D'ENTRETOISE POUR ANÉVRISMES CÉRÉBRAUX ET PROCÉDÉS POUR EMPÊCHER UN ENCHEVÊTREMENT D'ENTRETOISE*

(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham MA 02767, US
(72) WALSH, Michael, MASSACHUSETTS, Delaware 02767, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 707 077 C0** (51) ***B29C 48/06***
07.02.2024
En
(21) 18811429.2 (22) 09.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERSCHLUSSES FÜR EINEN PRODUKTBEHÄLTER*
- *METHOD FOR MANUFACTURING A CLOSURE FOR A PRODUCT-RETAINING CONTAINER*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MOYEN DE FERMETURE DESTINÉ À UN RÉCIPIENT DE CONSERVATION DE PRODUIT*

(73) Vinventions USA, LLC, 400 Vintage Park Drive, Zebulon, NC 27597, US
(72) THOMETSCHEK, Marc Anton Charles, 8980 Zandvoorde, BE
AAGAARD, Olav Marcus, 3051 HX Rotterdam, NL
MOREL, Floriane Marie Gabrielle, 59700 Marcq en Baroeul, FR
EVERAERT, Niels René Roos, 8554 Sint-Denijs, BE
BOUTRY, Charlotte Laetitia Jeanette, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
DUONG, Christine Phi Phuong, 75017 Paris, FR
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 707 833 C0** (51) ***H04B 10/2575***
09.02.2024
En
(21) 17930706.1 (22) 06.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *ANORDNUNG FÜR CATV-NETZWERKSEGMENTIERUNG*
- *AN ARRANGEMENT FOR CATV NETWORK SEGMENTATION*
- *AGENCEMENT DE SEGMENTATION DE RÉSEAU CATV*

(73) Teleste Oyj, Telestenkatu 1, 20660 Littoinen, FI
(72) FAGERLUND, Perttu, 20540 Turku, FI
MÄKI, Kari, 20320 Turku, FI
KUUSISTO, Sami, 20400 Turku, FI
RITAKALLIO, Ilkka, 20810 Turku, FI
ALAMAUNU, Jyrki, 20720 Turku, FI
RUMPUNEN, Toni, 21280 Raisio, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **3 709 534 C0** (51) ***H04B 10/00***
13.02.2024
En
(21) 20168342.2 (22) 28.02.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EIN TEILNEHMERBETRIEBENES NETZWERKELEMENT*
- *DEVICE AND METHOD FOR A SUBSCRIBER POWERED NETWORK ELEMENT*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ÉLÉMENT DE RÉSEAU ALIMENTÉ PAR ABONNÉ*

(73) Soto, Alexander, 200 Hoover Ave Unit 2012, Las Vegas NV 89101, US
Soto, Walter, 2952 Soft Horizon Way, Las Vegas NV 89135, US
(72) Soto, Alexander, Las Vegas NV 89101, US
Soto, Walter, Las Vegas NV 89135, US
(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **3 709 535 C0** (51) ***H04B 10/00***
13.02.2024
En
(21) 20168344.8 (22) 28.02.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN TEILNEHMERBETRIEBENES NETZWERKELEMENT*
- *SYSTEM AND METHOD FOR A SUBSCRIBER-POWERED NETWORK ELEMENT*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉLÉMENT DE RÉSEAU ALIMENTÉ PAR ABONNÉ*

(73) Soto, Alexander, 200 Hoover Ave Unit 2012, Las Vegas NV 89101, US
Soto, Walter, 2952 Soft Horizon Way, Las Vegas NV 89135, US
(72) Soto, Alexander, Las Vegas NV 89101, US
Soto, Walter, Las Vegas NV 89135, US
(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **3 710 649 C0** (51) ***E04G 9/10***
08.02.2024
En
(21) 18879522.3 (22) 09.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *VERBINDUNGSPLATTE FÜR EIN MODULARES SCHALUNGSSYSTEM*
- *CONNECTOR PANEL FOR A MODULAR FORMWORK SYSTEM*

- *PANNEAU DE RACCORDEMENT POUR UN SYSTÈME DE COFFRAGE MODULAIRE*

(73) Piccone Holdings Ltd., 9 Semana Crescent, Vancouver, British Columbia V6N 2E1, CA
(72) PICCONE, Franco, Vancouver, British Columbia V6N 2E1, CA
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(11) **3 711 468 C0** (51) ***A01C 7/10***
08.02.2024
De
(21) 20401018.5 (22) 11.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUM ERMITTELN DES VERSCHMUTZUNGSZUSTANDS ZUMINDEST EINES SENSORS EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN STREUMASCHINE UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE DAZU*
- *METHOD FOR DETERMINING THE CONTAMINATION STATE OF AT LEAST ONE SENSOR OF AN AGRICULTURAL SPREADING MACHINE AND AGRICULTURAL MACHINE THEREFOR*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT D'ENCRASSEMENT D'AU MOINS UN CAPTEUR D'UN ÉPANDEUR AGRICOLE ET MACHINE AGRICOLE ASSOCIÉE*

(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Wessels, Thomas, 49080 Osnabrück, DE
Große Brinkhaus, Andre, 48149 Münster, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 711 716 C0** (51) ***A61F 2/24***
07.02.2024
En
(21) 18877449.1 (22) 06.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *KLAPPENSTENT, KLAPPENPROTHESE UND FREISETZUNGSVORRICHTUNG*
- *VALVE STENT, VALVE PROSTHESIS AND DELIVERY DEVICE*
- *ENDOPROTHÈSE DE VALVULE, PROTHÈSE DE VALVULE ET DISPOSITIF DE POSE*

(73) Shanghai Microport Cardioflow Medtech Co., Ltd., 501 Newton Road Z.J.Hi-Tech Park Pudong New District, Shanghai 201203, CN
(72) SHI, Xingkun, Shanghai 201203, CN
YANG, Ming, Shanghai 201203, CN
CHEN, Guoming, Shanghai 201203, CN
LI, Yu, Shanghai 201203, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 712 249 C0** (51) ***C12N 1/20***
09.02.2024
En
(21) 18883804.9 (22) 29.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *BIOKONTROLLSTAMM MYROIDES ODORATIMIMUS ZUM EFFIZIENTEN ABBAU VON AFLATOXIN UND ANWENDUNG DAVON*
- *MYROIDES ODORATIMIMUS BIOCONTROL STRAIN FOR EFFICIENTLY DEGRADING AFLATOXIN, AND APPLICATION THEREOF*
- *SOUCHE DE MYROIDES ODORATIMIMUS POUR LA PROTECTION BIOLOGIQUE DE CULTURES POUR LA DÉGRADATION EFFICACE DE L'AFLATOXINE ET SON APPLICATION*

(73) Oil Crops Research Institute, Chinese Academy of Agricultural Sciences, No. 2 Xudong 2nd Road Wuchang District, Wuhan, Hubei 430062, CN
(72) ZHANG, Qi, Wuhan Hubei 430062, CN
LI, Peiwu, Wuhan Hubei 430062, CN
WANG, Tong, Wuhan Hubei 430062, CN
DING, Xiaoxia, Wuhan Hubei 430062, CN
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

---

(11) **3 712 697 C0** (51) ***G03B 17/00***
12.02.2024
En
(21) 20158892.8 (22) 29.07.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54)
- *TECHNIKEN ZUR AUTOMATISCHEN FOKUSSIERUNG EINER DIGITALKAMERA*
- *TECHNIQUES TO AUTOMATICALLY FOCUS A DIGITAL CAMERA*
- *TECHNIQUES DE MISE AU POINT AUTOMATIQUE POUR CAMÉRA NUMÉRIQUE*

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) FINKELSTEIN, Jeff, San Diego, CA 92121-1714, US
CROWLEY, Matt, Sunnyvale, CA 94085, US
DELLINGER, Richard, San Jose, CA 95126, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 716 788 C0** (51) ***A23B 4/005***
07.02.2024
En
(21) 18804407.7 (22) 24.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERPACKTEN LEBENSMITTELPRODUKTS*
- *PROCESS FOR OBTAINING A PACKAGED FOOD PRODUCT*
- *PROCÉDÉ POUR OBTENIR UN PRODUIT ALIMENTAIRE EMBALLÉ*

(73) Food Solution S.r.l., Via Alessandro Volta, 13/A Parco Tecnologico Noi Techpark, 39100 Bolzano, IT
(72) POZZOBON, Stefano, 31030 Casier (TV), IT
(74) Braidotti, Andrea, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

---

(11) **3 716 917 C0** (51) ***A61F 2/30***
12.02.2024
Fr
(21) 18833259.7 (22) 27.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *GLENOIDIMPLANTAT FÜR EINE INVERTIERTE SCHULTERPROTHESE*
- *GLENOID IMPLANT FOR INVERTED SHOULDER PROSTHESIS*
- *IMPLANT GLÉNOÏDIEN POUR PROTHÈSE D'ÉPAULE INVERSÉE*

(73) Shoulder Friends Institute, 60 rue de Courcelles, 75008 Paris, FR
(72) LEFEBVRE, Yves, 67000 Strasbourg, FR
AUDEBERT, Stéphane, 59268 Blecourt, FR
BARTH, Johannes, 38240 Meylan, FR
CHAROUSSET, Christophe, 75017 Paris, FR
GARRET, Jérôme, 69760 Limonest, FR
GODENECHE, Arnaud, 69450 Saint Cyr Au Mont D'Or, FR
GUERY, Jacques, 58000 Nevers, FR
JOUDET, Thierry, 33500 Libourne, FR
GALLINET, David, 25870 Geneuille, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(11) **3 720 101 C0** (51) ***H04N 21/443***
08.02.2024
En
(21) 20164954.8 (22) 23.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54)
- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
- *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YU, Geunyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Sukun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Minju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAHM, Cheulhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Aldridge, Henry Alexander, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(11) **3 720 668 C0** (51) ***B25J 19/00***
09.02.2024
En
(21) 18839538.8 (22) 07.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *VERBINDUNGSSYSTEM EINES ÖLGESCHMIERTEN KINEMATISCHEN MODULS, HAUPTSÄCHLICH GETRIEBE- ODER LAGERMODULE EINES INDUSTRIEROBOTERS; VERFAHREN ZUR SCHMIERUNG EINES KINEMATISCHEN MODULS*
- *OIL-LUBRICATED KINEMATIC MODULE CONNECTING SYSTEM, MAINLY THE TRANSMISSION OR BEARING MODULES OF INDUSTRIAL ROBOT; METHOD OF KINEMATIC MODULE LUBRICATION*
- *SYSTÈME DE LIAISON DE MODULES CINÉMATIQUES LUBRIFIÉS À L'HUILE, PRINCIPALEMENT DES MODULES DE TRANSMISSION OU DE ROULEMENT D'UN ROBOT INDUSTRIEL ; PROCÉDÉ DE LUBRIFICATION DE MODULES CINÉMATIQUES*

(73) eRobot, j.s.a., Pavlovicova 175/23, 089 01 Svidnik, SK
(72) ILECKO, Lubomír, 089 01 Svidník, SK
(74) Porubcan, Róbert, Puskinova 19, 900 28 Ivanka pri Dunaji, SK

---

(11) **3 722 226 C0** (51) ***B65D 77/20***
07.02.2024
En
(21) 18885936.7 (22) 07.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54)
- *WÄRMEVERSIEGELTER DECKEL UND DOSE*
- *HEAT SEALED LID AND CAN*
- *COUVERCLE THERMOSCELLÉ ET BOÎTE*

(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP
(72) KADOWAKI, Nobuo, Tokyo 100-8071, JP
IWAKIRI, Kazushi, Tokyo 100-8071, JP
MIZUTANI, Tomohiro, Tokyo 100-8071, JP
KATO, Satoshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **3 722 805 C0** (51) ***G01N 33/30***
12.02.2024
En
(21) 18885007.7 (22) 04.12.2018

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR PRÜFUNG EINER SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR INSPECTING LUBRICATING OIL COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING LUBRICATING OIL COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION DE COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE*
(73) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) MONDEN, Ryuji, Tokyo 105-8518, JP
GAO, Yu, Tokyo 105-8518, JP
KURITANI, Masumi, Tokyo 105-8518, JP
KONDO, Kunio, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

(11) **3 723 491 C0** (51) ***A23D 7/005***
08.02.2024
En
(21) 18847273.2 (22) 14.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *LEBENSMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM DERIVAT VON OLIVENTRESTER*
• *FOODSTUFF COMPOSITION COMPRISING A DERIVATE OF OLIVE POMACE*
• *COMPOSITION ALIMENTAIRE COMPRENANT UN DÉRIVÉ DE MARC D'OLIVE*
(73) Universidade Do Porto, Praça Gomes Teixeira s/n, 4099-002 Porto, PT
(72) PRIOR PINTO OLIVEIRA, Maria Beatriz, 4099-002 Porto, PT
DA MOTA NUNES, Maria Antónia, 4099-002 Porto, PT
GUEDES DA COSTA, Anabela Sílvia, 4099-002 Porto, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

---

(11) **3 724 357 C0** (51) ***C12Q 1/6886***
08.02.2024
En
(21) 18826108.5 (22) 30.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *NEUE ONKO-IMMUNOLOGISCHE PROGNOSTISCHE UND THERANOSTISCHE MARKER*
• *NEW ONCO-IMMUNOLOGIC PROGNOSTIC AND THERANOSTIC MARKERS*
• *NOUVEAUX MARQUEURS PRONOSTIQUES ET THÉRANOSTIQUES ONCO-IMMUNOLOGIQUES*
(73) Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO) - Istituto Regina Elena Per Lo Studio E La Cura Dei Tumori, Via Elio Chianesi 53, 00144 Roma, IT
(72) NISTICO', Paola, 00144 Roma, IT
DI MODUGNO, Francesca, 00144 Roma, IT
(74) Predazzi, Valentina, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

---

(11) **3 724 594 C0** (51) ***F42B 10/24***
13.02.2024
En
(21) 18833557.4 (22) 13.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *GESCHOSSE FÜR MUNITION SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *PROJECTILES FOR AMMUNITION AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *PROJECTILES POUR MUNITIONS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(73) Quantum Ammunition, LLC, 3730 Wheeler Avenue, Fort Smith, AR 72901, US
(72) MARIN, Juan Carlos, 17534 Girona, ES
LEMKE, Paul, Savannah, Georgia 31405, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(11) **3 727 413 C0** (51) ***A61K 31/07***
08.02.2024
Fr
(21) 18836821.1 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *KOMBINATION EINES RETINOIDS UND EINES EXTRAKTS VON SILYBUM MARIANUM (L.) GAERTN*
• *COMBINATION OF A RETINOID AND AN EXTRACT OF SILYBUM MARIANUM (L.) GAERTN*
• *ASSOCIATION D'UN RETINOIDE ET D'UN EXTRAIT DE SILYBUM MARIANUM (L.) GAERTN*
(73) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, Les Cauquillous, 81500 Lavaur, FR
(72) SAURAT, Jean-Hilaire, 1206 GENEVE, CH
SORG, Olivier, 1202 GENEVE, CH
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(11) **3 732 429 C0** (51) ***F41A 17/24***
08.02.2024
En
(21) 18897503.1 (22) 18.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR HANDFEUERWAFFEN*
• *HANDGUN SAFETY DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉCURITÉ D'ARME DE POING*
(73) State of Israel, Prime Minister Office, c/o Tel Hashomer Medical Research Infrastructure and Services Ltd. Sheba Medical Center Tel Hashomer, 5262000 Ramat Gan, IL
(72) WEISS, Amir, Ramat Gan 5262000, IL
(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 733 681 C0** (51) ***C07G 1/00***
08.02.2024
En
(21) 20175585.7 (22) 26.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER LIGNINFRAKTION*
• *PROCESS FOR FORMING A LIGNIN FRACTION*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE FRACTION DE LIGNINE*
(73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) Miettinen, Mauno, 53600 Lappeenranta, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **3 735 610 C0** (51) ***F21V 8/00***
09.02.2024
En
(21) 18909829.6 (22) 15.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *HORIZONTALE PARALLAX-MEHRSICHTANZEIGE UND VERFAHREN MIT GENEIGTEN MEHRSTRAHLSPALTEN*
• *HORIZONTAL PARALLAX MULTIVIEW DISPLAY AND METHOD HAVING SLANTED MULTIBEAM COLUMNS*
• *AFFICHAGE À VUES MULTIPLES À PARALLAXE HORIZONTALE ET PROCÉDÉ AYANT DES COLONNES INCLINÉES À FAISCEAUX MULTIPLES*
(73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
(72) FATTAL, David A., Menlo Park, California 94025, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 740 731 C0** (51) ***F27B 1/12***
12.02.2024
En
(21) 18900990.5 (22) 10.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *SEITENWAND MIT ANKERSTÄNDER FÜR EINEN METALLURGISCHEN OFEN*
• *SIDEWALL WITH BUCKSTAY FOR A METALLURGICAL FURNACE*
• *PAROI LATÉRALE À ARMATURE DESTINÉE À UN FOUR MÉTALLURGIQUE*
(73) Systems Spray-Cooled, Inc., 877 Seven Oaks Blvd. Suite 500, Smyrna, Tennessee 37167, US
(72) FERGUSON, Scott, A., Smyrna, Tennessee 37167, US
TEMKINA, Marina, K., Smyrna, Tennessee 37167, US
WARD, Troy, D., Smyrna, Tennessee 37167, US
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

---

(11) **3 742 457 C0** (51) ***G21F 9/32***
08.02.2024
De
(21) 20175390.2 (22) 19.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR AUFBEREITUNG VON RADIOAKTIVEN ABFÄLLEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR THE TREATMENT OF RADIOACTIVE WASTE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES DÉCHETS RADIOACTIFS*
(73) Nukem Technologies Engineering Services GmbH, Zeche Gustav 6, 63791 Karlstein am Main, DE
(72) BÜTTNER, Klaus, 61352 Bad Homburg, DE
BRÄHLER, Georg, 63579 Freigericht, DE
SLAMETSCHKA, Rainer, 63526 Erlensee, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

---

(11) **3 743 110 C0** (51) ***A61K 41/00***
13.02.2024
En
(21) 19702370.8 (22) 24.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *MRNA-MOLEKÜL UND PHOTOSENSIBILISIERUNGSMITTEL ZUR MEDIZINISCHEN VERWENDUNG*
• *MRNA MOLECULE AND PHOTOSENSITIZING AGENT FOR MEDICAL USE*
• *MOLÉCULE DE MRNA ET AGENT DE PHOTOSENSIBILISATION À USAGE MÉDICAL*
(73) PCI Biotech AS, Ullernchausseen 64, 0379 Oslo, NO
(72) HØGSET, Anders, 0379 Oslo, NO

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(11) **3 746 292 C0** (51) ***B65H 51/00***
07.02.2024
En
(21) 19763820.8 (22) 01.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *FASERVERSTÄRKTE VERBUNDSTOFFE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *FIBER-REINFORCED COMPOSITES AND METHODS OF FORMING AND USING SAME*
• *COMPOSITES RENFORCÉS PAR DES FIBRES ET PROCÉDÉS DE FORMATION ET D'UTILISATION DE CEUX-CI*
(73) Aerlyte, Inc., 3504 Cliffs Dr., Petoskey, Michigan 49770, US
(72) JOHNSTON, Christopher, VII, Petoskey, Michigan 49770, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(11) **3 746 332 C0** (51) ***B60Q 1/04***
07.02.2024
En
(21) 19746856.4 (22) 01.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *SCHEINWERFERANORDNUNG FÜR ZWEIRAD*
• *HEADLIGHT ASSEMBLY FOR TWO-WHEELER*
• *ENSEMBLE PHARE POUR DEUX ROUES*
(73) Varroc Engineering Private Limited, VEPL-VI, Gut No. 390 Takve Budruk, Tal. Maval, Maharashtra, Pune 412106, IN
(72) RAMESH AHUJA, Lalit, Thergaon, Pune 411019, IN
VIJAY NERURKAR, Aditi, Pune 411036, IN
RAMRAO KHADKE, Balasaheb, Hadapsar, Pune 412308, IN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 747 552 C0** (51) ***B05D 1/18***
08.02.2024
En
(21) 19898110.2 (22) 12.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *MATERIALZUSAMMENSETZUNG ZUR KATIONISCHEN ELEKTROTAUCHLACKIERUNG UND VERFAHREN ZUR FORMUNG VON GEHÄRTETEM ELEKTROTAUCHLACK*
• *CATIONIC ELECTRODEPOSITION MATERIAL COMPOSITION AND METHOD FOR FORMING CURED ELECTRODEPOSITION COATING*
• *COMPOSITION DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODÉPOSITION CATIONIQUE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN REVÊTEMENT D'ÉLECTRODÉPOSITION DURCI*
(73) Nippon Paint Automotive Coatings Co., Ltd., 2-14-1, Shodai-Ohtani, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
(72) KOTANI, Masayuki, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
HASEGAWA, Yuko, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
FURUYA, Yasuyuki, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
OBATA, Keigo, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
TSUTSUI, Keisuke, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
ARAI, Hiroki, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
YAMAZAKI, Hiroyoshi, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **3 749 127 C0** (51) ***A41D 31/00***
13.02.2024
En
(21) 19751132.2 (22) 08.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *FLAMMFESTE GEWEBE ZUM SCHUTZ GEGEN SPRITZER GESCHMOLZENEN METALLS*
• *FLAME RESISTANT FABRICS FOR PROTECTION AGAINST MOLTEN METAL SPLASH*
• *TISSUS IGNIFUGES POUR PROTECTION CONTRE LES ÉCLABOUSSURES DE MÉTAL LIQUIDE*
(73) Southern Mills, Inc., 6501 Mall Boulevard P.O. Box 289, Union City, GA 30291, US
(72) STANHOPE, Michael T., Atlanta, Georgia 30327, US
ADAMS, Dominique Janay, Fairburn, Georgia 30213, US
DUNN, Charles S., Griffin, Georgia 30224, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(11) **3 749 221 C0** (51) ***A61B 17/02***
07.02.2024
En
(21) 19707704.3 (22) 06.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL TOOL*
• *OUTIL CHIRURGICAL*
(73) Prosys International Limited, Suite 303, Highland House 165 The Broadway, London SW19 1NE, GB
(72) NOE, Gunter, London SW19 1NE, GB
(74) Johnstone, Edward Ian, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

---

(11) **3 750 492 C0** (51) ***A61B 17/221***
13.02.2024
En
(21) 20179642.2 (22) 12.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERBESSERTE SICHTBARKEIT EINER MECHANISCHEN THOMBOTOMIEVORRICHTUNG WÄHREND DER DIAGNOSTISCHEN BILDGEBUNG*
• *IMPROVED VISIBILITY OF MECHANICAL THOMBECTOMY DEVICE DURING DIAGNOSTIC IMAGING*
• *VISIBILITÉ AMÉLIORÉE D'UN DISPOSITIF DE THROMBECTOMIE MÉCANIQUE PENDANT UNE IMAGERIE DIAGNOSTIQUE*
(73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) CASEY, Brendan, Galway, H91 K5YD, IE
CONWAY, Shane, Galway, H91 K5YD, IE
DUFFY, Aidan, Galway, H91 K5YD, IE
KELLY, Ronald, Galway, H91 K5YD, IE
O'GORMAN, Jacqueline, Galway, H91 K5YD, IE
O'MALLEY, Thomas, Galway, H91 K5YD, IE
VALE, David, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 750 574 C0** (51) ***A61J 1/10***
12.02.2024
De
(21) 19180089.5 (22) 13.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *FLÜSSIGKEITSTRANSFERSYSTEM UND KOMPONENTEN DAFÜR*
• *LIQUID TRANSFER SYSTEM AND COMPONENTS FOR SAME*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE LIQUIDE ET COMPOSANTS ASSOCIÉS*
(73) Trenta2 S.r.l., Via Negrellistrasse 4, 39100 Bozen, IT
(72) GALLMETZER, Dietrich, 39018 Terlan, IT
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **3 751 209 C0** (51) ***F24F 11/36***
12.02.2024
En
(21) 19382489.3 (22) 13.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON KÄLTEGASLECKS IN EINEM KÄLTESYSTEM*
• *A COMPUTER IMPLEMENTED METHOD, A COMPUTER PROGRAM, AND A SYSTEM FOR MONITORING REFRIGERANT GAS LEAKS IN A REFRIGERATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE FUITES DE GAZ RÉFRIGÉRANT DANS UN SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION*
(73) Ako Electromecánica, S.A.L., Av. Roquetes, 30-38, 08812 Sant Pere de Ribes, ES
(72) ALBETS CHICO, Xavier, 08800 VILANOVA I LA GELTRÚ, ES
GONZÁLEZ SÁNCHEZ, Miguel Angel, 08740 SANT ANDREU DE LA BARCA, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

---

(11) **3 752 211 C0** (51) ***A61L 24/04***
07.02.2024
En
(21) 19704033.0 (22) 15.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *DREIDIMENSIONALES BLUTSTILLENDES PRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTI-DIMENSIONAL HEMOSTATIC PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *PRODUIT HÉMOSTATIQUE TRIDIMENSIONNEL ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Dilon Technologies Inc., 701 Mariners Row, Ste. 200, Newport News, VA 23606, US
(72) CENTIS, Valérie, 69006 LYON, FR
MONCHAUX, Emmanuelle, 69003 LYON, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(11) **3 752 229 C0** (51) ***A61M 5/32***
09.02.2024
En
(21) 19703367.3 (22) 13.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *MEDIZINISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG ZUM TRAGEN EINES MIT EINER PHARMAZEUTISCHEN ZUSAMMENSETZUNG GEFÜLLTEN MEDIZINISCHEN BEHÄLTERS*

- *MEDICAL INJECTION DEVICE FOR SUPPORTING A MEDICAL CONTAINER FILLED WITH A PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
- *DISPOSITIF D'INJECTION MÉDICAL POUR SUPPORTER UN CONTENEUR MÉDICAL REMPLI D'UNE COMPOSITION PHARMACEUTIQUE*

(73) Becton Dickinson France, 11 Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont de Claix, FR
(72) PEROT, Frederic, 38760 SAINT PAUL DE VARCES, FR
BERNEDE, Gilles, 74930 ARBUSIGNY, FR
GASCHET, Simon, 74000 ANNECY, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(11) **3 753 228 C0** (51) ***H04L 69/08***
12.02.2024
En
(21) 18705899.5 (22) 15.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54)
- *BEREITSTELLUNG VON CLOUD-KONNEKTIVITÄT ZU EINEM NETZWERK VON KOMMUNIKATIV VERBUNDENEN NETZKNOTEN*
- *PROVIDING CLOUD CONNECTIVITY TO A NETWORK OF COMMUNICATIVELY INTERCONNECTED NETWORK NODES*
- *FOURNIR UNE CONNECTIVITÉ EN NUAGE À UN RÉSEAU DE NOEUDS DE RÉSEAU INTERCONNECTÉS EN COMMUNICATION*

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) SKILLERMARK, Per, 120 54 ÅRSTA, SE
RIMHAGEN, Thomas, 583 37 LINKÖPING, SE
ZHANG, Jingcheng, 605 60 NORRKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 754 270 C0** (51) ***F04B 39/12***
09.02.2024
En
(21) 18906496.7 (22) 03.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54)
- *SAMMLER UND KOMPRESSOR ZUR KLIMATISIERUNG*
- *ACCUMULATOR, AND COMPRESSOR FOR AIR CONDITIONING*
- *ACCUMULATEUR ET COMPRESSEUR POUR CLIMATISATION*

(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 16-5, Konan 2-chome Minato-ku, 108-8215 Tokyo, JP
(72) YAKUSHIJI, Shunsuke, Tokyo 108-8215, JP
TERASAKI, Shohei, Tokyo 108-8215, JP
OGAWA, Makoto, Tokyo 108-8215, JP
SHIMAYA, Hirofumi, Tokyo 108-8215, JP
UNO, Masanari, Tokyo 108-8215, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **3 756 570 C0** (51) ***A61B 17/072***
13.02.2024
En
(21) 20182413.3 (22) 26.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT EINER GELENKSPERRE*
- *SURGICAL INSTRUMENT INCLUDING AN ARTICULATION LOCK*
- *INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRENANT UN VERROU ARTICULÉ*

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 757 605 C0** (51) ***G01S 7/497***
12.02.2024
En
(21) 19757948.5 (22) 07.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54)
- *MESSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
- *MEASURING DEVICE, CONTROL METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
- *DISPOSITIF DE MESURE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(73) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
(72) YAMAMOTO, Koji, Tokyo 112-0002, JP
MIYANABE, Shogo, Tokyo 112-0002, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **3 761 944 C0** (51) ***A61K 8/35***
09.02.2024
De
(21) 19704601.4 (22) 08.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *SONNENSCHUTZMITTEL MIT REDUZIERTER TEXTILVERFLECKUNG ENTHALTEND HYDRIERTES PFLANZENÖL UND EINE UV-FILTERKOMBINATION AUS ETHYLHEXYL TRIAZONE UND 4-(TERT.-BUTYL)-4'-METHOXYDIBENZOYLMETHAN*
- *SUNSCREEN WITH A REDUCED TENDENCY TO STAIN TEXTILES, CONTAINING HYDROGENATED VEGETABLE OIL AND A UV-FILTER COMBINATION OF ETHYLHEXYL TRIAZONE AND 4-(TERT.-BUTYL)-4'-METHOXYDIBENZOYLMETHANE*
- *AGENT DE PROTECTION SOLAIRE AYANT UNE TENDANCE RÉDUITE À FORMER DES TACHES SUR LES TEXTILES ET CONTENANT DE L'HUILE VÉGÉTALE HYDROGÉNÉE ET UNE COMBINAISON DE FILTRE UV COMPOSÉE D'ÉTHYLHEXYL TRIAZONE ET DE 4-(TERT.-BUTYL)-4'-MÉTHOXYDIBENZOYLMÉTHANE*

(73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) SPROCK, Sarah, 22297 Hamburg, DE
LERG, Heike, 22303 Hamburg, DE
(74) Beiersdorf AG, Beiersdorf AG Patentabteilung Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE

---

(11) **3 761 973 C0** (51) ***A61K 31/197***
08.02.2024
En
(21) 19765014.6 (22) 05.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *NATÜRLICHE KOMBINATIONSPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR REGULIERUNG DER FUNKTION DES NIEREN- UND AUSSCHEIDUNGSSYSTEMS*
- *NATURAL COMBINATION PRODUCTS AND METHODS FOR REGULATION OF KIDNEY AND EXCRETORY SYSTEM FUNCTION*
- *PRODUITS NATURELS COMBINÉS ET MÉTHODES DE RÉGULATION DE LA FONCTION DES REINS ET DU SYSTÈME EXCRÉTOIRE*

(73) PURE CARE PRO LLC, P.O. Box 257, Olympia, WA 98507, US
(72) DOYCHINOV, Plamen Doychinov, 4000 Plovdiv, BG
DOYCHINOV, Stoyan Doychinov, 4000 Plovdiv, BG
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **3 763 306 C0** (51) ***A61B 17/221***
08.02.2024
En
(21) 20185031.0 (22) 09.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *SELBSTEXPANDIERBARE INTRAVASKULÄRE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
- *SELF-EXPANDING INTRAVASCULAR MEDICAL DEVICE*
- *DISPOSITIF MÉDICAL INTRAVASCULAIRE AUTO-EXPANSIBLE*

(73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) CASEY, Brendan, Galway H91 K5YD, IE
DUFFY, Aidan, Galway H91 K5YD, IE
O'MALLEY, Thomas, Galway H91 K5YD, IE
VALE, David, Galway H91 K5YD, IE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 764 115 C0** (51) ***G01R 33/09***
09.02.2024
En
(21) 20182185.7 (22) 25.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *MAGNETFELDSENSOR MIT MAGNETORESISTIVEN ELEMENTEN, DIE IN EINER BRÜCKE ANGEORDNET SIND UND EINE GEMEINSAME REFERENZRICHTUNG UND ENTGEGENGESETZTE VORSPANNRICHTUNGEN AUFWEISEN*
- *MAGNETIC FIELD SENSOR WITH MAGNETORESISTANCE ELEMENTS ARRANGED IN A BRIDGE AND HAVING A COMMON REFERENCE DIRECTION AND OPPOSITE BIAS DIRECTIONS*
- *CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE COMPORTANT DES ÉLÉMENTS DE MAGNÉTORÉSISTANCE DISPOSÉS DANS UN PONT ET AYANT UNE DIRECTION DE RÉFÉRENCE COMMUNE ET DES DIRECTIONS DE POLARISATION OPPOSÉES*

(73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
(72) Lassalle-Balier, Rémy, 91440 Bures-sur-Yvette, FR
Eagen, Jeffrey, Manchester, NH 03109, US
Dehu, Damien, 91620 La Ville-du-Bois, FR
(74) South, Nicholas Geoffrey, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

---

(11) **3 765 275 C0** (51) ***B29C 65/60***
09.02.2024
De
(21) 19711300.4 (22) 12.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERNIETEN VON BAUTEILEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR RIVETING COMPONENTS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RIVETER DES PIÈCES*

(73) bdtronic GmbH, Ahornweg 4, 97990 Weikersheim, DE
(72) HERRMANN, Christian, 97980 Bad Mergentheim-Stuppach, DE
GACHSTETTER, Alexander, 97258 Oberickelsheim, DE
LEIMIG, Ina, 97255 Gelchsheim, DE

KRAFT, Thomas, 66916 Breitenbach, DE
(74) Ellberg, Nils, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

---

(11) **3 771 362 C0** (51) ***A47B 96/06***
07.02.2024
De
(21) 20187709.9 (22) 24.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *TRAVERSE FÜR EIN REGALSYSTEM, REGALSYSTEM UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINER TRAVERSE*
• *SHELF SYSTEM; CROSSMEMBER FOR A SHELF SYSTEM AND METHOD FOR MOUNTING A CROSS-MEMBER*
• *TRAVERSE POUR UN SYSTÈME D'ÉTAGÈRE, SYSTÈME D'ÉTAGÈRE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE TRAVERSE*
(73) Nilsson, Rickard, Talhof, 65558 Balduinstein, DE
(72) Nilsson, Rickard, 65558 Balduinstein, DE
(74) Launhardt, Thomas, Parkstraße 11-13, 65549 Limburg, DE

---

(11) **3 771 553 C0** (51) ***B29D 11/00***
12.02.2024
En
(21) 20188556.3 (22) 30.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *FÄRBEVORRICHTUNG UND FÄRBEVERFAHREN*
• *DYEING APPARATUS AND DYEING METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TEINTURE*
(73) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
Shizuoka Prefecture, 9-6, Ote-machi Aoi-ku, Shizuoka, JP
(72) INUZUKA, Minoru, Gamagori, Aichi, JP
ABE, Koji, Gamagori, Aichi, JP
SHIBATA, Ryoji, Gamagori, Aichi, JP
SHIBAMOTO, Takahisa, Gamagori, Aichi, JP
UETA, Hiroyasu, Hamamatsu, Shizuoka, JP
NAGATSU, Yoshiyuki, Hamamatsu, Shizuoka, JP
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 772 878 C0** (51) ***A01B 33/06***
08.02.2024
En
(21) 19724620.0 (22) 15.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *KREISELEGGE*
• *ROTARY HARROW*
• *HÈRSE ROTATIVE*
(73) Colombino, Marco, Viale Mazzini 100, 12032 Barge (CN), IT
(72) Colombino, Marco, 12032 Barge (CN), IT
(74) Sach, Greg Robert, STERAF S.r.l. Corso di Porta Romana 132, 20122 Milan, IT

---

(11) **3 775 960 C0** (51) ***G01S 1/20***
13.02.2024
En
(21) 19712095.9 (22) 05.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *DISKONTINUIERLICHES ORTHOGONALES FREQUENZMULTIPLEXING FÜR NAVIGATIONS- UND POSITIONIERUNGSSIGNALE*
• *DISENTANGLED ORTHOGONAL FREQUENCY DIVISION MULTIPLEXING FOR NAVIGATION AND POSITIONING SIGNALS*
• *MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION ORTHOGONALE DE LA FRÉQUENCE NON ENCHEVÊTRÉE POUR SIGNAUX DE NAVIGATION ET DE POSITIONNEMENT*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, US
(72) OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121, US
EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US
PON, Rayman Wai, San Diego, California 92121, US
WU, Jie, San Diego, California 92121, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 777 097 C0** (51) ***H04L 67/1008***
13.02.2024
En
(21) 18719655.5 (22) 28.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *BYPASS-BEREITSTELLUNGSRICHTLINIE AUF BASIS DER VERWENDUNG (I/O-OPERATION) DES CACHING-SPEICHERS IN CDN*
• *BYPASS DELIVERY POLICY BASED ON THE USAGE (I/O OPERATON) OF CACHING MEMORY STORAGE IN CDN*
• *POLITIQUE DE DISTRIBUTION PAR CONTOURNEMENT BASÉE SUR L'UTILISATION (EXPLOITATION D'E/S) D'UN STOCKAGE EN MÉMOIRE CACHE DANS UN CDN*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHU, Zhongwen, Saint-Laurent, Québec H4R 3H7, CA
KUSHNIROV, Igor, Montreal, Québec H3E IR5, CA
LARABI, Adel, Pierrefonds, Québec H9H 1L6, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 780 971 C0** (51) ***A23L 2/80***
12.02.2024
En
(21) 19724621.8 (22) 16.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM STABILISIEREN VON WEIN UND ANDEREN PFLANZLICHEN GETRÄNKEN UND ENTSPRECHENDES STABILISIERUNGSVERFAHREN*
• *A DEVICE FOR STABILIZING WINE AND OTHER VEGETABLE BEVERAGES AND THE RELATED STABILIZING METHOD*
• *DISPOSITIF DE STABILISATION DE VIN ET D'AUTRES BOISSONS VÉGÉTALES ET PROCÉDÉ DE STABILISATION ASSOCIÉ*
(73) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna, IT
(72) PARPINELLO, Giuseppina Paola, 48018 Faenza (Ravenna), IT
VERSARI, Andrea, 48018 Faenza (Ravenna), IT
RAGNI, Luigi, 47522 Cesena (Forlì-Cesena), IT
RICCI, Arianna, 47025 Mercato Saraceno (FC), IT
SERANTONI, Marina, 48032 Casola Valsenio (Ravenna), IT
BALDUCCI, Andrea, 51015 Monsummano Terme (Pistoia), IT
(74) Comoglio, Elena, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

---

(11) **3 781 360 C0** (51) ***B25J 9/00***
13.02.2024
En
(21) 19717324.8 (22) 17.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *DEZENTRALER DREHANTRIEB*
• *DECENTRALIZED ROTARY ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ROTATIF DÉCENTRALISÉ*
(73) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
(72) LEFEBER, Dirk, 2870 Puurs, BE
RODRÍGUEZ CIANCA, David, 28804 Alcalá de Henares (Madrid), ES
RODRIGUEZ GUERRERO, Carlos David, 1050 Ixelles, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

---

(11) **3 781 571 C0** (51) ***C07D 498/04***
07.02.2024
En
(21) 19721945.4 (22) 18.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *N-[4-OXO-2,3-DIHYDRO-PYRIDO[3,2-B][1,4]OXAZEPIN-3-YL]-5,6-DIHYDRO-4H-PYRROLO[1,2-B]PYRAZOL-2-CARBOXAMID-DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS RIP1 KINASE INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON Z.B. REIZDARM-SYNDROM (RDS)*
• *N-[4-OXO-2,3-DIHYDRO-PYRIDO[3,2-B][1,4]OXAZEPIN-3-YL]-5,6-DIHYDRO-4H-PYRROLO[1,2-B]PYRAZOLE-2-CARBOXAMIDE DERIVATIVES AND RELATED COMPOUNDS AS RIP1 KINASE INHIBITORS FOR TREATING E.G. IRRITABLE BOWEL SYNDROME (IBS)*
• *DÉRIVÉS DE N-[4-OXO-2,3-DIHYDRO-PYRIDO[3,2-B][1,4]OXAZEPIN-3-YL]-5,6-DIHYDRO-4H-PYRROLO[1,2-B]PYRAZOLE-2-CARBOXAMIDE ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA KINASE RIP1 POUR LE TRAITEMENT P.E. DU SYNDROME DE L'INTESTIN IRRITABLE (SII)*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) PATEL, Snahel, San Francisco, California 94080, US
(74) Sauer, Frank, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

---

(11) **3 782 860 C0** (51) ***B60R 21/01***
13.02.2024
En
(21) 20191355.5 (22) 17.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SCHÄTZUNG DER FAHRZEUGGESCHWINDIGKEIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR VEHICLE SPEED ESTIMATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE LA VITESSE D'UN VÉHICULE*
(73) Cambridge Mobile Telematics Inc., 314 Main Street, Suite 1200, Cambridge, MA 02142, US
(72) KARNIK, Sushrut, Boston, MA 02110, US
EREM, Burak, Boston, MA 02110, US
QI, Yuting, Boston, MA 02110, US
SAHOO, Sanujit, Boston, MA 02110, US
KITCHEN, Harrison, Boston, MA 02110, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(11) **3 784 422 C0** (51) ***B09C 1/06***
07.02.2024
En
(21) 19730577.4 (22) 25.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ZERSTÖRUNG VON ORGANISCHEN VERUNREINIGUNGEN DURCH SCHWELVERBRENNUNG*
• *METHOD FOR THE DESTRUCTION OF ORGANIC CONTAMINANTS THROUGH SMOLDERING COMBUSTION*
• *PROCÉDÉ DE DESTRUCTION DE CONTAMINANTS ORGANIQUES À L'AIDE D'UNE COMBUSTION COUVANTE*
(73) Geosyntec Consultants, Inc., 900 Broken Sound Parkway NW Suite 200, Boca Raton, FL 33487, US
(72) MAJOR, David, Guelph, ON NIC 1A6, CA
GRANT, Gavin, Etabicoke, ON M8Z3A2, CA
SCHOLES, Grant, Guelph, ON NIH 7E1, CA
GERHARD, Jason, London, ON N6C 3T2, CA
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(11) **3 786 100 C0** (51) ***B66C 13/46***
07.02.2024
En
(21) 20185576.4 (22) 13.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *DREHKRANZKRAN MIT BEGRENZTER ROTATION*
• *LIMITED ROTATION SLEWING RING CRANE*
• *GRUE À BAGUE PIVOTANTE À ROTATION LIMITÉE*
(73) FASSI GRU S.p.A., Via Roma, 110, 24021 Albino, BG, IT
(72) Ceresoli, Rossano, 24020 Ranica (BG), IT
Piantoni, Giorgio, 24029 Vertova (BG), IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

(11) **3 787 764 C0** (51) ***B01D 1/18***
08.02.2024
En
(21) 19793257.7 (22) 28.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SPRÜHTROCKNUNG VON TRÄGERFREIEN ZUSAMMENSETZUNGEN BEI NIEDRIGER TEMPERATUR*
• *LOW TEMPERATURE SPRAY DRYING OF CARRIER-FREE COMPOSITIONS*
• *SÉCHAGE PAR PULVÉRISATION À BASSE TEMPÉRATURE DE COMPOSITIONS SANS SUPPORT*
(73) Zoomessence Inc., 1139 Victory Place, Hebron, KY 41048, US
(72) BEETZ, Charles Pershing, Erlanger, KY 41018, US
BEETZ, Jason Andrew, California, KY 41007, US
SCHLIPF, Daniel Michael, Edgewood, KY 41017, US
LI, Jason Zhixin, Union, KY 41091, US
(74) Gee, Steven William, Fairfield IP Limited 1 South Lynn Gardens London Road, Shipston on Stour, Warwickshire CV36 4ER, GB

(11) **3 788 494 C0** (51) ***G06F 12/0831***
08.02.2024
En
(21) 19723174.9 (22) 02.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *TRANSFERPROTOKOLL IN EINEM DATENVERARBEITUNGSNETZWERK*
• *TRANSFER PROTOCOL IN A DATA PROCESSING NETWORK*
• *PROTOCOLE DE TRANSFERT DANS UN RÉSEAU DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road, Cambridge CB1 9NJ, GB
(72) MANNAVA, Phanindra Kumar, Cambridge CB1 9NJ, GB
MATHEWSON, Bruce James, Cambridge CB1 9NJ, GB
JALAL, Jamshed, Cambridge CB1 9NJ, GB
RINGE, Tushar P, Cambridge CB1 9NJ, GB
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 789 573 C0** (51) ***E05D 13/00***
12.02.2024
De
(21) 20192694.6 (22) 25.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *FAHRZEUGAUFBAU*
• *VEHICLE SUPERSTRUCTURE*
• *CARROSSERIE DE VÉHICULE*
(73) WIHAG Fahrzeugbausysteme GmbH, Herforder Strasse 22, 33602 Bielefeld, DE
(72) KOTTKAMP, Uwe, 32312 Lübbecke, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

(11) **3 801 173 C0** (51) ***A47L 13/59***
12.02.2024
En
(21) 19810211.3 (22) 29.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *BODENREINIGUNGSSYSTEM*
• *FLOOR CLEANING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE DE SOL*
(73) Unger Marketing International, LLC, 425 Asylum Street, Bridgeport CT 06610, US
(72) HARRRINGTON, William, Bridgeport, Connecticut 06610, US
SMITH, Robert F., Bridgeport, Connecticut 06610, US
PATTERSON, Joseph K., Bridgeport, Connecticut 06610, US
ADAMS, Paul H., Bridgeport, Connecticut 06610, US
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(11) **3 801 306 C0** (51) ***A61B 17/3207***
12.02.2024
En
(21) 19815782.8 (22) 05.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNGEN UND KATHETERSYSTEME FÜR KONTROLLIERTE GEFÄSSLÄSIONSDISSEKTION*
• *SCORING DEVICES AND CATHETER SYSTEMS FOR CONTROLLED VESSEL LESION DISSECTION*
• *DISPOSITIFS DE COUPE ET SYSTÈMES DE CATHETER POUR DISSECTION DE LÉSION VASCULAIRE CONTRÔLÉE*
(73) SurModics, Inc., 9924 West 74th Street, Eden Prairie, MN 55344-3523, US
(72) SHAKED, Yoav, 4069500 Mishmeret, IL
MEERKIN, David, 9223309 Jerusalem, IL
BENARY, Raphael, 6949412 Tel Aviv, IL
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 801 308 C0** (51) ***A61B 17/24***
08.02.2024
En
(21) 19746149.4 (22) 07.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER VIDIANUS-NEUREKTOMIE*
• *APPARATUS FOR PERFORMING VIDIAN NEURECTOMY PROCEDURE*
• *APPAREIL D'EXÉCUTION D'UNE PROCÉDURE DE NEURECTOMIE VIDIENNE*
(73) Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) SALAZAR, Henry F., Irvine, California 92618, US
THINNES, JR., John H., Irvine, California 92618, US
PALUSHI, Jetmir, Irvine, California 92618, US
CITARDI, Martin J., Houston, Texas 77030, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 803 100 C0** (51) ***F03B 13/18***
07.02.2024
En
(21) 18920566.9 (22) 30.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *WELLENENERGIERÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG MIT ZAPFWELLENANORDNUNG*
• *WAVE ENERGY RECOVERY APPARATUS WITH POWER-TAKE-OFF ARRANGEMENT*
• *APPAREIL DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE À L'AIDE D'UN AGENCEMENT DE PRISE DE FORCE*
(73) AW-Energy Oy, Tikkurilantie 10, 01380 Vantaa, FI
(72) RIDGEWELL, Christopher, 00170 Helsinki, FI
(74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI

(11) **3 804 160 C0** (51) ***H04B 7/06***
12.02.2024
En
(21) 19723937.9 (22) 26.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *BESTIMMUNG DER ÜBERTRAGUNGSZEIT EINER POSITIONIERUNGSBAKE VON EINEM EMPFANGSZEITPUNKT EINES REFERENZSIGNALS*
• *DETERMINING TRANSMISSION TIMING OF A POSITIONING BEACON FROM A TIME OF RECEPTION OF A REFERENCE SIGNAL*
• *DÉTERMINATION DE LA SYNCHRONISATION DE TRANSMISSION D'UNE BALISE DE POSITIONNEMENT À PARTIR D'UN INSTANT DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SADIQ, Bilal, San Diego, California 92121-1714, US
BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **3 805 229 C0** (51) ***C07D 495/04***
08.02.2024

En
(21) 19810593.4 (22) 10.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SALZ EINER KONDENSIERTEN RINGPYRIMIDINVERBINDUNG, IHRE KRISTALLFORM UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *SALT OF FUSED RING PYRIMIDINE COMPOUND, CRYSTAL FORM THEREOF AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *SEL D'UN COMPOSÉ DE PYRIMIDINE À NOYAU CONDENSÉ, SA FORME CRISTALLINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Guangzhou Maxinovel Pharmaceuticals Co., Ltd., Building G5-616, Southern China New Material Innovation Park, Building Two 31 Kefeng Road, Guangzhou Hitech Park Guangzhou Guangdong 510000, CN
(72) WANG, Yuguang, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Nong, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Pingjing, Shanghai 201210, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 805 565 C0** (51) ***F04D 17/12***
08.02.2024
En
(21) 20199672.5 (22) 01.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *VERFAHREN UND MECHANISMEN ZUR VERMEIDUNG VON DRUCKSTÖSSEN IN MEHRSTUFIGEN ZENTRIFUGALVERDICHTERN*
• *METHODS AND MECHANISMS FOR SURGE AVOIDANCE IN MULTI-STAGE CENTRIFUGAL COMPRESSORS*
• *PROCÉDÉS ET MÉCANISMES D'ÉVITEMENT DE POMPAGE DANS DES COMPRESSEURS CENTRIFUGE À PLUSIEURS ÉTAGES*
(73) Elliott Company, 901 North Fourth Street, Jeannette, PA 15644, US
(72) BRUN, Klaus, Jeannette, PA 15644, US
JARIWALA, Vishal, Jeannette, PA 15644, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **3 808 115 C0** (51) ***H04W 28/02***
12.02.2024
En
(21) 19727230.5 (22) 13.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *NIEDRIGLATENZ-AUDIOSTREAMING MIT KOMMUNIKATIONSKOEXISTENZ*
• *LOW-LATENCY AUDIO STREAMING WITH COMMUNICATION COEXISTENCE*
• *DIFFUSION AUDIO EN CONTINU À FAIBLE LATENCE AVEC COEXISTENCE DE COMMUNICATIONS*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WOJCIESZAK, Laurent, San Diego, California 92121-1714, US
TURNER, Richard, San Diego, California 92121-1714, US
TSOU, Eric, San Diego, California 92121-1714, US
DESHPANDE, Nachiket Shankar, San Diego, California 92121-1714, US
HIRSCH, Olaf Josef, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 809 830 C0** (51) ***A01J 7/02***
07.02.2024
En
(21) 19734021.9 (22) 21.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *UV-LAMPE*
• *A UV LAMP*
• *LAMPE UV*
(73) LED iBond International A/S, Agern Alle 5A, 2970 Hørsholm, DK
(72) FREDERIKSEN, Lars, 2820 Gentofte, DK
BREUNING-HANSEN, Jesper, 4583 Sjællands Odde, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(11) **3 811 885 C0** (51) ***A61B 18/14***
09.02.2024
En
(21) 20203141.5 (22) 21.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *MEHRFACHELEKTRODENKATHETER MIT AUFPUMPBARER HÜLSE*
• *INFLATABLE SLEEVE MULTI-ELECTRODE CATHETER*
• *CATHÉTER MULTI-ÉLECTRODES À MANCHON GONFLABLE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 813 190 C0** (51) ***H01Q 5/328***
08.02.2024
En
(21) 19204929.4 (22) 23.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SUBSTRATINTEGRIERTE MEHRBANDIGE INVERTIERTE F-ANTENNE*
• *SUBSTRATE INTEGRATED MULTI BAND INVERTED F ANTENNA*
• *ANTENNE F INVERSÉE MULTIBANDE INTÉGRÉE À UN SUBSTRAT*
(73) Ascom (Sweden) AB, Grimbodalen 2, 402 76 Göteborg, SE
(72) NYSTRÖM, Mikael, 40276 Göteborg, SE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(11) **3 815 667 C0** (51) ***A61H 19/00***
13.02.2024
En
(21) 19825892.3 (22) 27.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *GERÄT ZUR ÜBUNG DER EJAKULATIONSKONTROLLE*
• *DEVICE FOR PRACTISING EJACULATORY CONTROL*
• *DISPOSITIF POUR EXERCER LE CONTRÔLE DE L'ÉJACULATION*
(73) New Wellness Concept, S.L., Avenida de la República Argentina 25 planta 9, 41010 Sevilla, ES
(72) LÓPEZ TRABAJO, Patricia, 41010 Sevilla, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

---

(11) **3 816 523 C0** (51) ***F24D 19/00***
08.02.2024
Fr
(21) 20203848.5 (22) 26.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *HEIZUNGSANLAGE FÜR EINEN RAUM MIT EINER FROSTSCHUTZVORRICHTUNG IM FALLE EINER FEHLENDEN STROMVERSORGUNG*
• *INSTALLATION FOR HEATING A ROOM COMPRISING A DEVICE FOR PROTECTING AGAINST FREEZING IN THE EVENT OF ABSENCE OF POWER SUPPLY*
• *INSTALLATION DE CHAUFFAGE D'UN LOCAL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LE GEL EN CAS D'ABSENCE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE*
(73) Société Industrielle de Chauffage (SIC), Rue des Fondeurs, 59660 Merville, FR
(72) ANTOINE, Emmanuel, 59270 BAILLEUL, FR
SAISSET, Luc, 38460 Villemoirieu, FR
CASTELEYN, Damien, 59700 Marcq-en-Baroeul, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(11) **3 817 545 C0** (51) ***A01K 3/00***
08.02.2024
En
(21) 19716291.0 (22) 06.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ZAUN SYSTEM*
• *FENCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CLÔTURE*
(73) Handels- Og Produktionsselskabet Ven-Po A/S, Christiansborgvej 8, 7560 Hjerm, DK
(72) VITH HANSEN, Flemming, 7500 Holstebro, DK
(74) Andreasen, Søren Laursen Vasegaard, Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK

---

(11) **3 818 357 C0** (51) ***G01N 21/03***
13.02.2024
En
(21) 19830566.6 (22) 03.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SELBSTAUSRICHTENDE OPTISCHE SENSORZELLE MIT HOHER FINESSE*
• *SELF-ALIGNED HIGH FINESSE OPTICAL SENSOR CELL*
• *CELLULE DE CAPTEUR OPTIQUE AUTO-ALIGNÉE À HAUTE FINESSE*
(73) Global Analyzer Systems Limited, 1411 - 25th Avenue N.E 5, Calgary, Alberta T2E 7L6, CA
(72) PICKRELL, Kelly, Calgary, Alberta T3R 1K8, CA
ODAME-ANKRAH, Charles Anim, Calgary, Alberta T3G 4K4, CA
ROSENTRETER, Brian Wayne, Calgary, Alberta T3P 0G3, CA
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

---

(11) **3 819 227 C0** (51) ***B65D 25/06***
08.02.2024
En
(21) 20206228.7 (22) 06.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *BEHÄLTER FÜR HASPELN ELEKTRONISCHER BAUTEILE*
• *CONTAINER FOR REELS OF ELECTRONIC COMPONENTS*
• *CONTENEUR POUR BOBINES DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*
(73) I-Tronik S.r.l., Via dell'Artigianato 20, 35010 Peraga di Vigonza (PD), IT
(72) RIZZOLI, Lorenzo, 35010 Peraga di Vigonza (PD), IT
(74) Susanetto, Carlo, et al, Cantaluppi &

Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(11) **3 820 846 C0** (51) ***C07D 211/94***
12.02.2024
En
(21) 19753501.6 (22) 12.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG DER POLYMERISIERUNG VON MONOMEREN ENTHALTEND EINEN STICKOXID-INHIBITOR, EINEN CHINONMETHID-VERZÖGERER UND EINEN AMIN-STABILISATOR*
• *COMPOSITION FOR INHIBITING MONOMER POLYMERIZATION COMPRISING A NITROXIDE INHIBITOR, A QUINONE METHIDE RETARDER AND AN AMINE STABILIZER*
• *COMPOSITION POUR INHIBER LA POLYMÉRISATION DE MONOMERS COMPRENANT UN INHIBITEUR NITROXYDE, UN RETARDATEUR QUINONE MÉTHIDE ET UN STABILISATEUR AMINE*
(73) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, Minnesota 55102, US
(72) MASERE, Jonathan, Richmond, Texas 77406, US
NEILSON, Andrew R., Richmond, Texas 77406, US
ALNASLEH, Bassam, Sugar Land, Texas 77498, US
COLORADO, Ramon, Jr., Stafford, Texas 77477, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(11) **3 821 808 C0** (51) ***A61B 5/349***
09.02.2024
En
(21) 20207557.8 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFFINDEN VON ANORMALEN AKTIVIERUNGEN IN INTRAKARDIALEN ELEKTROKARDIOGRAMMEN*
• *A METHOD TO FIND ABNORMAL ACTIVATIONS IN INTRA-CARDIAC ELECTROCARDIOGRAMS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE TROUVER DES ACTIVATIONS ANORMALES DANS DES ÉLECTROCARDIOGRAMMES INTRACARDIAQUES*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) RAVUNA, Eliyahu, 2066717 Yokneam, IL
KADOSHI, Yaron, 2066717 Yokneam, IL
ITAH, Refael, 2066717 Yokneam, IL
NAKAR, Elad, 2066717 Yokneam, IL
ALROY, Michal, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 822 954 C0** (51) ***G09B 23/28***
08.02.2024
En
(21) 20208185.7 (22) 17.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *TRAININGSVORRICHTUNG FÜR DIE AUGENCHIRURGIE*
• *TRAINING DEVICE FOR OPHTHALMIC SURGERY*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR CHIRURGIE OPHTALMIQUE*
(73) MANI, INC., 8-3, Kiyohara Industrial Park, Utsunomiya-shi, Tochigi 321-3231, JP
(72) Hanemoto, Tsukasa, Mito-shi, Ibaraki 310-0812, JP
Hirata, Akira, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-0011, JP
Tazawa, Yoshiyuki, Utsunomiya-shi, Tochigi 321-3231, JP
Tsunoda, Keisuke, Utsunomiya-shi, Tochigi 321-3231, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(11) **3 824 821 C0** (51) ***A61B 17/12***
09.02.2024
En
(21) 20208319.2 (22) 18.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *KATHETER FÜR ISOLIERTE INTRAVASKULÄRE BEHANDLUNG MIT PERFUSIONSBYPASS*
• *CATHETER FOR ISOLATED INTRAVASCULAR TREATMENT WITH PERFUSION BYPASS*
• *CATHÉTER POUR TRAITEMENT INTRAVASCULAIRE ISOLÉ AVEC BYPASS DE PERFUSION*
(73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) STEFANOV, Petrica, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 829 551 C0** (51) ***C07C 55/08***
08.02.2024
En
(21) 19845343.3 (22) 29.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *KRISTALLINES EPINEPHRINMALONATSALZ*
• *CRYSTALLINE EPINEPHRINE MALONATE SALT*
• *SEL DE MALONATE D'ÉPINÉPHRINE CRISTALLIN*
(73) Biothea Pharma, Inc., 2 Avery Street Suite 21E, Boston, MA 02111, US
(72) SOMMADOSSI, Jean-Pierre, Boston, Massachusetts 02110, US
MOUSSA, Adel, Burlington, Massachusetts 01803, US
(74) Hughes, Sean David, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(11) **3 832 248 C0** (51) ***F28G 1/12***
13.02.2024
En
(21) 19839874.5 (22) 19.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *WÄRMETAUSCHERENDABDECKUNG MIT INTEGRIERTER GUMMIBALLREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *HEAT EXCHANGER END COVER FOR INTEGRATED RUBBER BALL CLEANING APPARATUS*
• *COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR APPAREIL DE NETTOYAGE DE BILLE EN CAOUTCHOUC INTÉGRÉ*
(73) Guangzhou Marton Environmental Technology Co., Ltd., No. 103, Building B, No. 1, Tianyi Avenue Dongchong Town, Nansha, Guangzhou, Guangdong 511458, CN
(72) YANG, Jian, Guangzhou, Guangdong 511458, CN
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **3 832 710 C0** (51) ***H01L 21/8234***
08.02.2024
En
(21) 20216602.1 (22) 27.09.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *NICHTPLANARE I/O- UND LOGISCHE HALBLEITERBAUELEMENTE MIT UNTERSCHIEDLICHER ARBEITSFUNKTION AUF EINEM GEMEINSAMEN SUBSTRAT*
• *NON-PLANAR I/O AND LOGIC SEMICONDUCTOR DEVICES HAVING DIFFERENT WORKFUNCTION ON COMMON SUBSTRATE*
• *DISPOSITIFS À SEMICONDUCTEUR LOGIQUE E/S NON PLANS À FONCTION DE TRAVAIL DIFFÉRENTE SUR UN SUBSTRAT COMMUN*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) OLAC-VAW, Roman W., Hillsboro, OR 97124, US
HAFEZ, Walid M., Portland, OR 97229, US
JAN, Chia-Hong, Portland, OR 97229, US
LIU, Pei-Chi, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Hartig, Michael, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(11) **3 833 597 C0** (51) ***B63G 8/32***
09.02.2024
De
(21) 19749328.1 (22) 01.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *BEHÄLTER FÜR EINE UNTERWASSER-SCHWIMMHILFE, DER SICH IN EIN TORPEDOROHR EINSETZEN LÄSST, UND VERFAHREN ZUM AUSSETZEN EINER UNTERWASSER-SCHWIMMHILFE AUS EINEM UNTERSEEBOOT MIT HILFE EINES SOLCHEN BEHÄLTERS*
• *CONTAINER FOR AN UNDERWATER PROPULSION VEHICLE, WHICH CAN BE USED IN A TORPEDO LAUNCHING TUBE, AND METHOD FOR LAUNCHING AN UNDERWATER PROPULSION VEHICLE FROM A SUBMARINE BY MEANS OF SUCH A CONTAINER*
• *RÉCIPIENT POUR AIDE À LA FLOTTAISON SOUS-MARINE, LEQUEL PEUT ÊTRE INTRODUIT DANS UN TUBE LANCE-TORPILLE, ET PROCÉDÉ DE MOUILLAGE D'UNE AIDE À LA FLOTTAISON SOUS-MARINE DEPUIS UN SOUS-MARIN À L'AIDE D'UN TEL RÉCIPIENT*
(73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) MALLETSCHEK, Andreas, 24340 Eckernfoerde, DE
KÖLSCH, Andreas, 24816 Stafstedt, DE
KRISCHAK, Sünje, 24161 Altenholz, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(11) **3 834 770 C0** (51) ***A61C 17/02***
08.02.2024
En
(21) 20158432.3 (22) 20.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *WASSERZAHNSTOCHER*
• *WATER TOOTHPICK*
• *CURE-DENTS À EAU*
(73) Shenzhen Yunding Information Technology Co., Ltd., 32 G, Building 3 (Phase III of) Dachong Business Center in the west of Tonggu Road and North of Shennan Avenue Yuehai Subdistrict Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(72) GUAN, Enping, Shenzhen, Guangdong 518054, CN

CHEN, Liancheng, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

---

(11) **3 835 022 C0** (51) ***B29B 17/00***
12.02.2024
En
(21) 19215455.7 (22) 12.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MATERIAL*
• *A DEVICE AND A METHOD FOR PROCESSING MATERIAL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU*
(73) Wimao Oy, Hulkonmäentie 130, 54190 Konnunsuo, FI
(72) IMMONEN, Ville, 54190 Konnunsuo, FI
KÄRKI, Timo, 55800 Imatra, FI
VARIS, Juha, 53100 Lappeenranta, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksolahdentie 74, 02730 Espoo, FI

---

(11) **3 836 561 C0** (51) ***H04R 9/06***
07.02.2024
En
(21) 19847873.7 (22) 06.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *LAUTSPRECHEREINHEIT UND LAUTSPRECHERVORRICHTUNG*
• *SPEAKER UNIT AND SPEAKER DEVICE*
• *UNITÉ HAUT-PARLEUR ET DISPOSITIF HAUT-PARLEUR*
(73) Shenzhen Xinqi Science and Technology Co., Ltd., Room 214A, 2nd Floor Exhibition Hall Zhongxin Science and Technology Building Bagua Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518048, CN
(72) ZHANG, Yongchun, Shuangcheng, Heilongjiang 150100, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **3 838 139 C0** (51) ***A61B 5/083***
08.02.2024
En
(21) 20206814.4 (22) 16.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG FÜR ATEMMESSUNGEN MIT ATEMGASPROBEN*
• *DEVICE FOR RESPIRATORY MEASUREMENTS USING BREATHING GAS SAMPLES*
• *DISPOSITIF DE MESURES RESPIRATOIRES UTILISANT DES ÉCHANTILLONS DE GAZ RESPIRATOIRE*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
Medipines Corporation, 4000 MacArthur Blvd. East Tower Suite 600, Newport Beach, CA 92660, US
(72) LEE, Steve, Newport Beach, California CA 92037, US
WEST, John B., La Jolla, CA 92037, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **3 838 191 C0** (51) ***A61B 17/32***
08.02.2024
En
(21) 21152944.1 (22) 21.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *SONOTRODE*
• *ULTRASONIC TRANSDUCER*
• *SONOTRODE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) ZHANG, Fajian, Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 838 465 C0** (51) ***B23K 1/008***
13.02.2024
En
(21) 19869346.7 (22) 01.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDENEN STRUKTUR*
• *METHOD FOR PRODUCING BONDED STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURE ASSEMBLÉE*
(73) Koki Company Limited, 32-1, Senju Asahi-cho Adachi-ku, Tokyo 120-0026, JP
(72) OOTANI, Satoshi, Tokyo 120-0026, JP
FURUSAWA, Mitsuyasu, Tokyo 120-0026, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 838 875 C0** (51) ***C05F 11/00***
09.02.2024
En
(21) 20209220.1 (22) 23.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG AUS NATÜRLICHEN INHALTSSTOFFEN ZUR ERNÄHRUNG VON GRASFELDERN IM INNEN- UND AUSSENBEREICH, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG EINER SOLCHEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION OF NATURAL INGREDIENTS FOR NUTRITION OF INDOOR- AND OUTDOOR FIELDS OF GRASS, METHOD OF MANUFACTURING SUCH A COMPOSITION, AND USE OF SUCH A COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'INGRÉDIENTS NATURELS POUR LA NUTRITION DES CHAMPS D'HERBE INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE COMPOSITION ET UTILISATION D'UNE TELLE COMPOSITION*
(73) Redipro B.V., Structuurbaan 30 A, 3439 MB Nieuwegein, NL
(72) VAN GARDEREN, Willem Govert, 3439 MB Nieuwegein, NL
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

---

(11) **3 839 077 C0** (51) ***C21C 7/072***
13.02.2024
En
(21) 19850412.8 (22) 31.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *AUFBEREITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *REFINEMENT APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RAFFINAGE*
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) KIM, Sung Jool, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37881, KR
CHA, Woo Yeol, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37878, KR
HONG, Jae Suk, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37618, KR
(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB P.O. Box 860624, 81633 München, DE

---

(11) **3 841 261 C0** (51) ***E04C 2/52***
09.02.2024
De
(21) 19759535.8 (22) 22.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *BELAG UND FUNKTIONSKÖRPER FÜR EINEN BELAG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BELAGS*
• *COVERING, FUNCTIONAL ELEMENT FOR A COVERING, AND METHOD FOR PRODUCING A COVERING*
• *REVÊTEMENT ET CORPS FONCTIONNEL POUR UN REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REVÊTEMENT*
(73) EliTilE AG, Provinzialstraße 58, 66126 Saarbrücken, DE
(72) WILMES, Rolf, 66571 Eppelborn, DE
THULL, Ralf, 31693 Hespe, DE
(74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

---

(11) **3 842 431 C0** (51) ***C07D 471/04***
08.02.2024
En
(21) 19852944.8 (22) 23.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *[[1,2,4]TRIAZOLO[1,5-A]PYRIDIN-VERBINDUNG ALS JAK-INHIBITOR UND ANWENDUNG DAVON*
• *[1,2,4]TRIAZOLO[1,5-A]PYRIDINE COMPOUND AS JAK INHIBITOR AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉ [1,2,4]TRIAZOLO[1,5-A]PYRIDINE UTILISÉ EN TANT QU'INHIBITEUR DE JAK ET SON UTILISATION*
(73) Zhuhai United Laboratories Co., Ltd., No.2428, Anji Road Sanzao Town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong 519040, CN
(72) MAO, Weiwei, Shanghai 200131, CN
QIAN, Wenyuan, Shanghai 200131, CN
ZHENG, Xuejian, Shanghai 200131, CN
HU, Guoping, Shanghai 200131, CN
WEI, Changqing, Shanghai 200131, CN
LI, Jian, Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(11) **3 843 052 C0** (51) ***G07D 3/14***
12.02.2024
En
(21) 20213261.9 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *MÜNZVERTEILUNGSMECHANISMUS UND -VORRICHTUNG ZUM UNTERSCHEIDEN UND FÖRDERN VON MÜNZEN*
• *COIN DISTRIBUTION MECHANISM AND APPARATUS FOR DISCRIMINATING AND CONVEYING COINS*
• *MÉCANISME DE DISTRIBUTION DE PIÈCES DE MONNAIE ET APPAREIL DE DISCRIMINATION ET DE TRANSPORT DE PIÈCES DE MONNAIE*
(73) Asahi Seiko Co., Ltd., Aoyama Tower Bldg. 2F 2-24-15 Minami Aoyama Minato-ku, Tokyo 107-0062, JP
(72) ENOMOTO, Minoru, Saitama-shi, Saitama, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479

München, DE

(11) **3 844 504 C0** (51) ***G01N 33/68***
08.02.2024
En
(21) 19758741.3 (22) 28.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND KIT ZUR ISOTOP-MARKIERUNG EINER GLUTHATIONHALTIGEN BIOLOGISCHEN PROBE FÜR MASSEN-SPEKTROMETRIE*
• *METHOD AND KIT FOR ISOTOPE-LABELLING OF A GLUTATHIONE-CONTAINING BIOLOGICAL SAMPLE FOR MASS SPECTROMETRY*
• *PROCÉDÉ ET KIT D'ÉTIQUETAGE D'ISOTOPES D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE CONTENANT DU GLUTATHION POUR SPECTROMÉTRIE DE MASSE*
(73) Technische Universität Wien, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT
(72) SCHITTMAYER-SCHANTL, Matthias, 1040 Wien, AT
BIRNER-GRÜNBERGER, Ruth, 1040 Wien, AT
TOMIN, Tamara, 1040 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(11) **3 845 698 C0** (51) ***D06F 37/06***
07.02.2024
En
(21) 19855736.5 (22) 16.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VON OBEN ZU ÖFFNENDE WASCHMASCHINE*
• *TOP-OPEN TYPE WASHING MACHINE*
• *LAVE-LINGE À CHARGEMENT PAR LE HAUT*
(73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Hi-Tech Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Qingdao Haier Smart Technology R&D Co., Ltd., Hi-tech Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Yimin, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Haitao, Qingdao, Shandong 266101, CN
LAO, Chunfeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

(11) **3 846 693 C0** (51) ***A61B 5/15***
08.02.2024
En
(21) 19772919.7 (22) 05.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ARTERIELLES BLUTGASSAMMELSYSTEM*
• *ARTERIAL BLOOD GAS COLLECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉLÈVEMENT DE GAZ SANGUIN ARTÉRIEL*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) IVOSEVIC, Milan, Kinnelon, NJ 07405, US
BLAKE, Alexander, James, Ridgewood, NJ 07450, US
TORRIS, Anthony, V., Montclair, NJ 07042, US
QUINN, Michael, Gladstone, NJ 07934, US
CRONENBERG, Richard, A., Gladstone, NJ 07934, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(11) **3 847 324 C0** (51) ***E04G 23/00***
13.02.2024
De
(21) 19762292.1 (22) 21.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *TRANSPORTEINRICHTUNG ZUM BEWEGEN VON SCHWERLASTEN*
• *TRANSPORT DEVICE FOR MOVING HEAVY LOADS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR DÉPLACER DES CHARGES LOURDES*
(73) ABC IP Holding GmbH, Depotstraße 2, 8712 Niklasdorf, AT
(72) PALFINGER, Hubert, 5023 SALZBURG, AT
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

(11) **3 847 592 C0** (51) ***G06N 20/00***
08.02.2024
De
(21) 19762355.6 (22) 30.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONTROLLING A DEVICE*
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ POUR LA COMMANDE D'UN DISPOSITIF*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE
(72) BÖRNER, Anko, 12489 Berlin, DE
(74) Zucker, Volker, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

(11) **3 848 375 C0** (51) ***C07D 487/04***
07.02.2024
En
(21) 20207453.0 (22) 14.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZWISCHENPRODUKTEN FÜR TOLL-LIKE-REZEPTOR-MODULATOREN*
• *METHODS OF PREPARING INTERMEDIATES FOR TOLL-LIKE RECEPTOR MODULATORS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE INTERMEDIAIRES POUR DES MODULATEURS DE RÉCEPTEURS DE TYPE TOLL*
(73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) ALLEN, Darin, Foster City, CA 94404, US
BROWN, Brandon Heath, Foster City, CA 94404, US
CHAO, Jessica Jade, San Jose, CA 95129, US
HALCOMB, Randall L., Foster City, CA 94404, US
HRVATIN, Paul, Davis, CA 95616, US
MCFADDEN, Ryan, Foster City, CA 94404, US
ROETHLE, Paul, Berkeley, CA 94702, US
RUDIO, Erwina, Foster City, CA 94404, US
YANG, Hong, Foster City, CA 94404, US
YU, Richard Hung Chiu, Foster City, CA 94404, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 849 368 C0** (51) ***A43B 1/00***
08.02.2024
En
(21) 19909093.7 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *SCHUH ZUM SCHNELLEN ANZIEHEN MIT EINER KOMPRIMIERBAREN GITTERSTRUKTUR*
• *RAPID-ENTRY FOOTWEAR HAVING A COMPRESSIBLE LATTICE STRUCTURE*
• *CHAUSSURE À ENFILAGE RAPIDE AYANT UNE STRUCTURE EN TREILLIS COMPRESSIBLE*
(73) Fast IP, LLC, 1172 West 700 North, Suite 200, Lindon, UT 84042, US
(72) CHENEY, Craig, Orem, Utah 84057, US
HERMANN, Steven, Lehi, Utah 84043, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

(11) **3 854 322 C0** (51) ***A61B 17/221***
13.02.2024
En
(21) 21161963.0 (22) 01.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *GERINNSELAUFFINDUNGSVORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG EINES OKKLUSIVEN GERINNSELS AUS EINEM BLUTGEFÄSS*
• *A CLOT RETRIEVAL DEVICE FOR REMOVING OCCLUSIVE CLOT FROM A BLOOD VESSEL*
• *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE CAILLOT POUR ÉLIMINER UN CAILLOT D'OCCLUSION D'UN VAISSEAU SANGUIN*
(73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) VALE, David, Barna County Galway, IE
CASEY, Brendan, Barna Galway, IE
FAHY, Brian, Rosscahill County Galway, IE
BRADY, Eamon, Loughrea County Galway, IE
HOLIAN, Maeve, Tuam County Galway, IE
KING, Daniel, Barna County Galway, IE
GILVARRY, Michael, Headford County Galway, IE
O'GORMAN, Jacqueline, Cratloe County Clare, IE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 854 755 C0** (51) ***C01F 7/02***
08.02.2024
En
(21) 19876447.4 (22) 17.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *MATERIAL AUS OBERFLÄCHENBEHANDELTEN METALLOXIDTEILCHEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRONISCHES MATERIAL UND FÜLLSTOFF FÜR SILIKONHARZMATERIAL*
• *SURFACE TREATED-METAL OXIDE PARTICLE MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING SAME, RESIN COMPOSITION FOR ELECTRONIC MATERIAL, AND FILLER FOR SILICONE RESIN MATERIAL*
• *MATÉRIAU PARTICULAIRE D'OXYDE MÉTALLIQUE TRAITÉ EN SURFACE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITION DE RÉSINE POUR UN MATÉRIAU ÉLECTRONIQUE, ET CHARGE POUR UN MATÉRIAU EN RÉSINE DE SILICONE*
(73) ADMATECHS CO., LTD., 1099-20, Marune, Kurozasa-cho, Miyoshi-shi, Aichi, 470-0201, JP
(72) NOGUCHI, Shingi, Miyoshi-shi, Aichi, 470-0201, JP

KURAKI, Masaru, Miyoshi-shi, Aichi, 470-0201, JP
NAKAMURA, Tempo, Miyoshi-shi, Aichi, 470-0201, JP
OKAWAUCHI, Yoshinori, Miyoshi-shi, Aichi, 470-0201, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(11) **3 855 288 C0** (51) ***G06F 3/01***
12.02.2024
En
(21) 20207532.1 (22) 23.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *RÄUMLICHE BEZIEHUNGEN ZUR INTEGRATION VON VISUELLEN BILDERN DER PHYSISCHEN UMGEBUNG IN DIE VIRTUELLE REALITÄT*
• *SPATIAL RELATIONSHIPS FOR INTEGRATION OF VISUAL IMAGES OF PHYSICAL ENVIRONMENT INTO VIRTUAL REALITY*
• *RELATIONS SPATIALES POUR L'INTÉGRATION D'IMAGES VISUELLES D'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE DANS LA RÉALITÉ VIRTUELLE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HILDRETH, Evan Robert, San Diego, CA 92121-1714, US
MACDOUGALL, Francis Bernard, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 855 461 C0** (51) ***H01F 41/08***
13.02.2024
De
(21) 20152955.9 (22) 21.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEWICKELN VON RINGKERNEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR COILING RING CORES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT DE NOYAUX TOROÏDAUX*
(73) RUFF GmbH, Am Schammacher Feld 2, 85567 Grafing b. München, DE
(72) Hofer, Alois, 85567 Grafing b. München, DE
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(11) **3 857 072 C0** (51) ***F04D 29/041***
07.02.2024
En
(21) 19783735.4 (22) 26.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *MEHRSTUFIGE PUMPE MIT AXIALSCHUB-OPTIMIERUNG*
• *A MULTISTAGE PUMP WITH AXIAL THRUST OPTIMIZATION*
• *POMPE À PLUSIEURS ÉTAGES, À OPTIMISATION DE POUSSÉE AXIALE*
(73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) SARKAR, Goutam, Maharashtra, Pune 411001, IN
OSWAL, Kiran Jayantilal, Maharashtra, Pune 411001, IN
DAMODARAN, Shruti Loveena, Maharashtra, Pune 411001, IN

---

(11) **3 860 824 C0** (51) ***B29C 45/76***
07.02.2024
En
(21) 19782581.3 (22) 01.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SPRITZGIESSSYSTEMS*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN INJECTION MOLDING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR RÉGULER UN SYSTÈME DE MOULAGE PAR INJECTION*
(73) Kistler Holding AG, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, CH
(72) VACULIK, Robert, 78465 Konstanz, DE
KRICK, Curtis, Simpsonville, SC 29681, US

---

(11) **3 860 924 C0** (51) ***A63H 33/08***
12.02.2024
En
(21) 19871418.0 (22) 12.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *FLEXIBLE MODULARE INEINANDERGREIFENDE KONSTRUKTIONSVORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE MODULAR INTERLOCKING CONSTRUCTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONSTRUCTION À EMBOÎTEMENT MODULAIRE FLEXIBLE*
(73) Kolev, Nikola, 211 Greencrest Ct., Marietta, GA 30068, US
(72) Kolev, Nikola, Marietta, GA 30068, US
(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **3 861 201 C0** (51) ***F01M 1/08***
08.02.2024
En
(21) 19789586.5 (22) 01.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ERSATZ EINES VENTILSITZES ZUR VERBESSERUNG EINER SCHMIERPUMPENEINHEIT UND SCHMIERSYSTEM EINES GROSSEN LANGSAM LAUFENDEN ZWEITAKTMOTORS UND EINE VERBESSERTE SCHMIERPUMPENEINHEIT*
• *SUBSTITUTION OF A VALVE SEAT FOR IMPROVING A LUBRICATOR PUMP UNIT AND LUBRICATION SYSTEM OF A LARGE SLOW-RUNNING TWO-STROKE ENGINE, AND AN IMPROVED LUBRICATOR PUMP UNIT*
• *REMPLACEMENT D'UN SIÈGE DE SOUPAPE POUR AMÉLIORER UNE UNITÉ DE POMPE À LUBRIFIANT ET UN SYSTÈME DE LUBRIFICATION D'UN GROS MOTEUR À DEUX TEMPS LENT, ET UNITÉ DE POMPE À LUBRIFIANT AMÉLIORÉE*
(73) Hans Jensen Lubricators A/S, Smedevaenget 3, 9560 Hadsund, DK
(72) BAK, Peer, 9300 Sæby, DK
FLODGAARD, Emil, 9632 Møldrup, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

---

(11) **3 861 336 C0** (51) ***G01N 31/22***
08.02.2024
En
(21) 19787329.2 (22) 27.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KONZENTRATION VON POLYELEKTROLYTEN UND PHOSPHONATEN IN MISCHUNGEN*
• *METHOD FOR MEASURING CONCENTRATION OF POLYELECTROLYTE AND PHOSPHONATE BLENDS*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE LA CONCENTRATION DE POLYÉLECTROLYTES ET DE PHOSPHONATES DANS DES MÉLANGES*
(73) KEMIRA OYJ, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(72) PUUPPONEN, Salla, 02270 Espoo, FI
KRAPU, Sari, 02270 Espoo, FI
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 861 337 C0** (51) ***G01N 31/22***
08.02.2024
En
(21) 19795036.3 (22) 27.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER KONZENTRATION VON POLYELEKTROLYTEN UND PHOSPHONATEN*
• *A METHOD FOR DETERMINING CONCENTRATION OF POLYELECTROLYTES AND PHOSPHONATES*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA CONCENTRATION DE POLYÉLECTROLYTES ET DE PHOSPHONATES*
(73) KEMIRA OYJ, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(72) PUUPPONEN, Salla, 02270 Espoo, FI
KRAPU, Sari, 02270 Espoo, FI
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 861 582 C0** (51) ***H01M 4/38***
08.02.2024
En
(21) 19787330.0 (22) 04.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERBESSERTE WIEDERAUFLADBARE BATTERIEN UND DEREN HERSTELLUNG*
• *IMPROVED RECHARGEABLE BATTERIES AND PRODUCTION THEREOF*
• *BATTERIES RECHARGEABLES AMÉLIORÉES ET LEUR PRODUCTION*
(73) Broadbit Batteries Oy, Metallimiehenkuja 8 C, 02150 Espoo, FI
(72) KOVACS, Andras, 02360 Espoo, FI
BROWN, David, 00140 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **3 862 257 C0** (51) ***B63B 27/14***
09.02.2024
En
(21) 21155827.5 (22) 08.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *OFFSHORE-TRANSFERSYSTEM MIT EINER ANDOCKPOSITION AN EINEM TRANSFERSCHIFF, DAS EIN BEWEGUNGSKOMPENSIERTES VERTÄUELEMENT UMFASST*
• *OFFSHORE TRANSFER SYSTEM WITH A DOCKING POSITION ON A TRANSFER VESSEL THAT COMPRISES A MOTION COMPENSATED MOORING ELEMENT*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT EN MER AVEC UNE POSITION D'AMARRAGE SUR UN NAVIRE DE TRANSFERT COMPRENANT UN ÉLÉMENT D'AMARRAGE À COMPENSATION DE MOUVEMENT*
(73) Z Bridge B.V., 3, 2e Havenstraat, 1976 CE Ijmuiden, NL
(72) PRINS, Dhr. Reinout Klaar Norfolc Jaap, 1566 WG ASSENDELFT, NL
SPRUIT, Bastiaan Theodorus, 2014 CK HAARLEM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **3 862 805 C0** (51) ***G02B 27/00***
13.02.2024
En
(21) 20164450.7 (22) 20.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024

(54) • *BRILLE MIT HALTEGEWINDE FÜR ABREISSLINSEN*
• *GOGGLES WITH RETAINING THREAD OF TEAR-OFF LENSES*
• *LUNETTES DOTÉES D'UN FIL DE RETENUE DE LENTILLES DÉTACHABLES*
(73) Plastiche Cassano S.r.l., Via Gasparoli 112, 21012 Cassano Magnago (VA), IT
(72) FRANCHI, Augusto, 21012 Cassano Magnago, IT
(74) Mittler, Andrea, et al, MITTLER & C. s.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT

---

(11) **3 863 828 C0** (51) ***B29C 45/78***
07.02.2024
En
(21) 19787448.0 (22) 20.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *MONITORING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE*
(73) Fama Engineering S.r.l., Piazza Giovanni Paolo II, 18, 20089 Rozzano (MI), IT
(72) GARSI, Fausto, 20142 Milano, IT
GARSI, Mario, 20127 Milano, IT
VEGLIACH, Roberto, 20154 Milano, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

---

(11) **3 864 081 C0** (51) ***C08K 9/02***
08.02.2024
En
(21) 19798128.5 (22) 09.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERFHAREN ZUR HERSTELLUNG VON MISCHUNGEN FÜR REIFEN UND REIFEN MIT DIESEN MISCHUNGEN*
• *PROCESS FOR PREPARING COMPOUNDS FOR TYRES AND TYRES COMPRISING THEM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MÉLANGES POUR LES PNEUMATIQUES ET PNEUMATIQUES LES COMPRENANT*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) SUSANNA, Antonio, 20126 Milano, IT
DONETTI, Raffaella, 20126 Milano, IT
GIANNINI, Luca, 20126 Milano, IT
HANEL, Thomas, 20126 Milano, IT
SCOTTI, Roberto, 20126 Milano, IT
DI CREDICO, Barbara, 20126 Milano, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

---

(11) **3 864 475 C0** (51) ***G05B 19/4065***
08.02.2024
En
(21) 19871110.3 (22) 09.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES WERKZEUGVERSCHLEISSES ZUR SCHÄTZUNG DER RESTNUTZUNGSDAUER EINES WERKZEUGS BEI DER BEARBEITUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING TOOL WEAR TO ESTIMATE RUL OF TOOL IN MACHINING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'USURE D'UN OUTIL POUR ESTIMER SA DURÉE D'UTILISATION RESTANTE LORS DE L'USINAGE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) KRISHNA, Ankur, Pune 411013, IN
MUHAMMED, Bilal, Pune 411013, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 866 508 C0** (51) ***H04W 36/00***
12.02.2024
En
(21) 21156931.4 (22) 12.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 22.11.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON MULTICAST-/BROADCAST-DIENSTDATEN*
• *METHODS FOR PROCESSING MULTICAST/BROADCAST SERVICE DATA*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE SERVICE DE DIFFUSION/MULTIDIFFUSION*
(73) KT Corporation, 206, Jeongja-dong 90, Buljeong-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 463-711, KR
(72) HONG, Sung-pyo, 06763 SEOUL, KR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(11) **3 867 457 C0** (51) ***E04B 2/74***
07.02.2024
En
(21) 19790087.1 (22) 18.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *MODULARE PANEELFÖRMIGE TRENNWAND*
• *MODULAR PANELED PARTITION WALL*
• *PAROI DE SÉPARATION À PANNEAUX MODULAIRES*
(73) Unifor S.p.A., Via Isonzo, 1, 22078 Turate (CO), IT
(72) PICCHIO, Cesare, 22078 Turate (CO), IT
(74) Di Biase, Fabio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(11) **3 867 891 C0** (51) ***G08G 5/00***
09.02.2024
En
(21) 19873353.7 (22) 22.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *FORMATIONSFLUG VON UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGEN*
• *FORMATION FLIGHT OF UNMANNED AERIAL VEHICLES*
• *VOL EN FORMATION DE VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HEGDE, Dhiraj Nagaraja, Yelahanka New town, Bengalore 560065, IN
ROY, Ashis Kumar, Durgapur 713205, IN
SARKAR, Abhishek, Bengaluru 560016, IN
DEY, Kaushik, Kolkata 700157, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 870 994 C0** (51) ***G01S 7/36***
09.02.2024
En
(21) 18937667.6 (22) 25.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *RADAR SYSTEM FÜR GESTÖRTE UMGEBUNGEN*
• *RADAR SYSTEM FOR JAMMED ENVIRONMENTS*
• *SYSTÈME RADAR POUR ENVIRONNEMENTS BROUILLÉS*
(73) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) FALK, Kent, 415 08 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(11) **3 871 566 C0** (51) ***A47G 21/18***
09.02.2024
En
(21) 20191264.9 (22) 17.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SCHLUCKAUFLINDERUNGSVORRICHTUNG*
• *HICCUP RELIEVING APPARATUS*
• *APPAREIL SOULAGEANT LE HOQUET*
(73) The Board of Regents of the University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) SEIFI, Ali, San Antonio, Texas 78257, US
(74) López Camba, Emilia, SILEX IP CONSULTING S.L. Poeta Joan Maragall, 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES

---

(11) **3 872 423 C0** (51) ***F25B 49/00***
12.02.2024
En
(21) 21158549.2 (22) 22.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR CONDITIONING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CONDITIONNEMENT D'AIR*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SHIGETA, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HASHIMOTO, Shunichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MAEKAWA, Naoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 874 224 C0** (51) ***F42B 10/50***
13.02.2024
En
(21) 19880691.1 (22) 14.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *BREMSANORDNUNG, DETONATOR UND GESCHOSS*
• *BRAKE ASSEMBLY, DETONATOR AND PROJECTILE*
• *ENSEMBLE FREIN, DÉTONATEUR ET PROJECTILE*
(73) Bae Systems Bofors AB, 691 80 Karlskoga, SE
(72) JANSSON, Håkan, 691 43 Karlskoga, SE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 876 557 C0** (51) ***H04R 25/00***
13.02.2024
En
(21) 21165270.6 (22) 04.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *HÖRGERÄT ZUR FREIHÄNDIGEN KOMMUNIKATION*
• *HEARING AID DEVICE FOR HANDS FREE COMMUNICATION*
• *DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE POUR COMMUNICATION MAINS LIBRES*
(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) JENSEN, Jesper, 2765 Smørum, DK
PEDERSEN, Michael Syskind, 2765 Smørum, DK
DE HAAN, Jan M., 2765 Smørum, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

(11) **3 876 799 C0** (51) ***A47J 31/00***
08.02.2024
En
(21) 19801533.1 (22) 07.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ESPRESSOKAFFEEMASCHINE MIT EINSTELLUNG DES AUSGABEDRUCKS UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES AUSGABEDRUCKS EINER ESPRESSOKAFFEEMASCHINE*
• *ESPRESSO COFFEE MACHINE WITH ADJUSTMENT OF THE DISPENSING PRESSURE AND METHOD FOR ADJUSTING THE DISPENSING PRESSURE OF AN ESPRESSO COFFEE MACHINE*
• *MACHINE À CAFÉ EXPRESSO AVEC RÉGLAGE DE LA PRESSION DE DISTRIBUTION, ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA PRESSION DE DISTRIBUTION D'UNE MACHINE À CAFÉ EXPRESSO*
(73) La Marzocco S.r.l., Via La Torre 14/H, 50038 Scarperia (FI), IT
(72) DELLA PIETRA, Stefano, 50038 SCARPERIA (FI), IT
GATTI, Riccardo, 50038 SCARPERIA (FI), IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

(11) **3 877 004 C0** (51) ***C12Q 1/18***
07.02.2024
En
(21) 19883906.0 (22) 25.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *TIERMODELLE UND SCREENING-VERFAHREN FÜR INTRAOKULARE KRANKHEITEN ODER STÖRUNGEN*
• *ANIMAL MODELS AND SCREENING METHODS FOR INTRAOCULAR DISEASE OR DISORDER*
• *MODÈLES ANIMAUX ET PROCÉDÉS DE CRIBLAGE POUR MALADIE OU TROUBLE INTRAOCULAIRE*
(73) Smilebiotek Zhuhai Limited, Room 103, Building 1, 36 Doukou Road Traditional Chinese Medicine Science and Technology Industrial Park of Co-operation between Guangdong and Macao Hengqin New Area, Zhuhai City, Guangdong Province, CN
(72) WEI, Lai, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 877 138 C0** (51) ***B29C 48/05***
08.02.2024
En
(21) 19802287.3 (22) 05.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *EXTRUSIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RESORBIERBAREN NAHTFASERN*
• *EXTRUSION PROCESS FOR MANUFACTURING OF ABSORBABLE SUTURE FIBERS*
• *PROCÉDÉ D'EXTRUSION POUR LA FABRICATION DE FIBRES POUR FIL DE SUTURE RÉSORBABLE*
(73) Ethicon, Inc, P.O. Box 151 U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
(72) CHEN, Gaoyuan Gavin, Somerville, New Jersey 08876, US
VLIET, JR., Joseph Richard, Somerville, New Jersey 08876, US
EGIDIO, Dominick, Somerville, New Jersey 08876, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 877 639 C0** (51) ***F02D 9/10***
07.02.2024
De
(21) 19795492.8 (22) 22.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *STECKADAPTER ZUM ANDOCKEN AN EIN MAGNETVENTIL*
• *PLUG ADAPTER FOR DOCKING TO A ELECTROVALVE*
• *ADAPTATEUR ENFICHABLE POUR L'ACCOUPLEMENT À UNE ÉLECTROVALVE*
(73) WOCO Industrietechnik GmbH, Hanauer Landstrasse 16, 63628 Bad Soden-Salmünster, DE
(72) DIESSL, Björn, 63654 Büdingen, DE
POPOV, Stefan, 63654 Büdingen, DE
THOMAS, Stephan, 63571 Gelnhausen, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

(11) **3 881 620 C0** (51) ***H04W 48/16***
08.02.2024
En
(21) 19817046.6 (22) 13.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *STEUERUNGSRESSOURCENSATZÜBERWACHUNGSREGELN AUF BASIS AKTIVER QUASI-COLOCATION-ANNAHMEFÄHIGKEITEN EINES BENUTZERGERÄTS (UE)*
• *CONTROL RESOURCE SET MONITORING RULES BASED ON ACTIVE QUASI-CO-LOCATION ASSUMPTION CAPABILITIES OF A USER EQUIPMENT (UE)*
• *RÈGLES DE SURVEILLANCE D'ENSEMBLES DE RESSOURCES DE COMMANDE BASÉES SUR DES CAPACITÉS D'HYPOTHÈSES ACTIVES DE QUASI-COLOCALISATION D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR (UE)*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **3 881 623 C0** (51) ***H04W 72/04***
08.02.2024
En
(21) 19817460.9 (22) 11.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *KONFIGURIERUNG EINER MAXIMALER ANZAHL VON ÜBERTRAGUNGSSCHICHTEN*
• *CONFIGURING A MAXIMUM NUMBER OF TRANSMISSION LAYERS*
• *CONFIGURAITON D'UN NOMBRE MAXIMAL DE COUCHES DE TRANSMISSION*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, CA 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA 92121-1714, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **3 883 917 C0** (51) ***C07C 215/24***
13.02.2024
En
(21) 19818450.9 (22) 20.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *KATIONISCHE LIPIDVERBINDUNGEN UND DEREN ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VERABREICHUNG VON MESSENGER-RNA*
• *CATIONIC LIPID COMPOUNDS AND COMPOSITIONS THEREOF FOR USE IN THE DELIVERY OF MESSENGER RNA*
• *COMPOSÉS LIPIDIQUES CATIONIQUES ET COMPOSITIONS ASSOCIÉES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS L'ADMINISTRATION D'ARN MESSAGER*
(73) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
(72) DEROSA, Frank, Lexington, MA 02421, US
KARVE, Shrirang, Lexington, MA 02421, US
ZHANG, Yi, Lexington, MA 02421, US
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **3 884 000 C0** (51) ***C09D 5/00***
07.02.2024
En
(21) 19801915.0 (22) 19.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *BESCHICHTETER ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES ARTIKELS*
• *COATED ARTICLE AND METHOD FOR COATING OF AN ARTICLE*
• *ARTICLE REVÊTU ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN ARTICLE*
(73) Immologic BV, Jolainstraat 44, 8554 Sint Denijs, BE
(72) THOMETSCHEK, Marc Anton Charles, 8980 Zandvoorde, BE
LAPERRE, Michael Eckhard Rosanne, 8880 Sint Eloois Winkel, BE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(11) **3 885 714 C0** (51) ***G01F 15/075***
07.02.2024
En
(21) 21165081.7 (22) 25.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *STATISCHES FLÜSSIGKEITSMESSGERÄT UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES FLÜSSIGKEITSSTROMS*
• *STATIC FLUID METER AND METHOD OF MEASURING A FLUID FLOW*
• *COMPTEUR STATIQUE DE FLUIDE ET MÉTHODE DE MESURE DU DÉBIT D'UN FLUIDE*
(73) Itron Global SARL, 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US
(72) CARRÉ, Patrice, Liberty Lake, WA 99019, US
DURY, Herve, Liberty Lake, WA 99019, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(11) **3 885 974 C0** (51) ***G06F 18/2433***
08.02.2024
En
(21) 20198758.3 (22) 28.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERKENNUNG DER ANWESENHEIT ABNORMALER HERZTÖNE EINES SUBJEKTS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IDENTIFYING PRESENCE OF ABNORMAL HEART SOUNDS OF A SUBJECT*

- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR IDENTIFIER LA PRÉSENCE DE SONS CARDIAQUES ANORMAUX D'UN SUJET*

(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) BANERJEE, ROHAN, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
GHOSE, Avik, New Town, Rajarhat, P.S. Rajarhat, Dist N. 24 Parganas 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 888 775 C0** (51) ***B01D 61/02***
09.02.2024
En
(21) 18941866.8 (22) 30.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *FLÜSSIGKEITSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
- *LIQUID TREATMENT DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LIQUIDE*

(73) Canpro Water Treatment Inc., 80 West Beaver Creek Road, Unit 14, Richmond Hill, Ontario L4B 1H3, CA
(72) CHAU, Yiu Chau, Hong Kong, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(11) **3 890 558 C0** (51) ***A47C 3/025***
13.02.2024
De
(21) 19817977.2 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54)
- *SITZ MIT BEWEGTER SITZFLÄCHE*
- *CHAIR WITH MOVED SEATING SURFACE*
- *SIÈGE DOTÉ D'UNE ASSISE MOBILE*

(73) Bergardi GmbH, Hafenstraße 47-51, 4020 Linz, AT
(72) Schindlegger, Walter, 3353 Seitenstetten, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

---

(11) **3 891 851 C0** (51) ***H01R 13/00***
13.02.2024
De
(21) 19812986.8 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *ANSCHLUSSELEMENT ZUM ELEKTRISCHEN ANSCHLIESSEN EINER FLUID-KÜHLBAREN EINZELLEITUNG, FLUID-KÜHLBARE EINZELLEITUNGSEINHEIT UND LADEKABEL*
- *CONNECTION ELEMENT FOR ELECTRICALLY CONNECTING A FLUID-COOLABLE INDIVIDUAL LINE, FLUID-COOLABLE INDIVIDUAL LINE UNIT, AND CHARGING CABLE*
- *ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT POUR LA CONNEXION ÉLECTRIQUE D'UNE LIGNE UNIQUE REFROIDIE PAR FLUIDE, UNITÉ DE LIGNE UNIQUE REFROIDIE PAR FLUIDE, ET CÂBLE DE CHARGE*

(73) BRUGG eConnect AG, Industriestrasse 19, 5200 Brugg AG, CH
(72) KEMPF, Urs, 6472 Erstfeld, CH
SEKULA, Oldrich, 8454 Buchberg, CH
MARTINEZ VALL, Albert, 5400 Baden, CH
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

---

(11) **3 892 089 C0** (51) ***A01G 9/02***
07.02.2024
De
(21) 20168953.6 (22) 09.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUR AUFZUCHT UND ANORDNUNG VON PFLANZEN*
- *METHOD FOR GROWING AND ARRANGING PLANTS*
- *PROCÉDÉ DE CULTURE ET D'AGENCEMENT DES PLANTES*

(73) Hartmann, Johannes, Treidelheimer Strasse 9, 86643 Rennertshofen, DE
(72) Hartmann, Johannes, 86643 Rennertshofen, DE
(74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB, Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE

---

(11) **3 893 727 C0** (51) ***A61B 5/00***
13.02.2024
Fr
(21) 19824202.6 (22) 09.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER THERAPEUTISCHEN EINHALTUNG DES TRAGENS EINES TEXTILARTIKELS DURCH EINEN PATIENTEN, INSTRUMENTIERTER ARTIKEL MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN*
- *DEVICE FOR MEASURING THE THERAPEUTIC OBSERVANCE OF THE WEARING OF A TEXTILE ITEM BY A PATIENT, INSTRUMENTED ITEM COMPRISING SUCH A DEVICE, AND MEASUREMENT METHOD*
- *DISPOSITIF DE MESURE DE L'OBSERVANCE THÉRAPEUTIQUE DU PORTE D'UN ARTICLE TEXTILE PAR UN PATIENT, ARTICLE INSTRUMENTE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF, ET MÉTHODE DE MESURE*

(73) Sigvaris AG, Gröblistrasse 8, 9014 St. Gallen, CH
(72) GRENIER, Etienne, 42130 Marcilly-le-Chatel, FR
CHAIGNEAU, Cyril, 42000 Saint-Etienne, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

---

(11) **3 895 454 C0** (51) ***H04W 64/00***
13.02.2024
En
(21) 19836344.2 (22) 12.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR POSITIONSMELDUNG MIT NIEDRIGER LATENZZEIT FÜR DRAHTLOSE NETZWERKE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR LOCATION REPORTING WITH LOW LATENCY FOR WIRELESS NETWORKS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRÉATION DE RAPPORT DE LOCALISATION AVEC UNE FAIBLE LATENCE POUR DES RÉSEAUX SANS FIL*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 896 328 C0** (51) ***F17C 7/04***
08.02.2024
En
(21) 21168448.5 (22) 14.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *GASABGABESYSTEM MIT TANKDRUCK UND WÄRMEMANAGEMENT*
- *GAS DISPENSING SYSTEM WITH TANK PRESSURE AND HEAT MANAGEMENT*
- *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE GAZ COMPRENANT UNE GESTION DE LA PRESSION ET DE LA CHALEUR DU RÉSERVOIR*

(73) Chart Inc., 2200 Airport Industrial Drive, Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US
(72) Konfrst, Lukas, Ball Ground, GA 30107, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 896 997 C0** (51) ***H04R 17/00***
13.02.2024
En
(21) 20217362.1 (22) 28.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54)
- *SCHALLERZEUGENDE VERPACKUNGSSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN EINER SCHALLERZEUGENDEN VERPACKUNGSSTRUKTUR*
- *SOUND PRODUCING PACKAGE STRUCTURE AND METHOD FOR PACKAGING SOUND PRODUCING PACKAGE STRUCTURE*
- *STRUCTURE DE BOÎTIER DE PRODUCTION SONORE ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'UNE STRUCTURE DE BOÎTIER DE PRODUCTION SONORE*

(73) xMEMS Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa Clara, CA 95051, US
(72) Wen, Hai-Hung, Hsinchu County 308, TW
Lo, Chiung C., San Jose, CA 95124, US
Liang, Jemm Yue, Sunnyvale, CA 94086, US
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

---

(11) **3 899 701 C0** (51) ***G06F 3/041***
08.02.2024
Fr
(21) 19836807.8 (22) 23.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *HOCHGENAUE ZEITLICHE MESSUNG VON VIBROAKUSTISCHEN EREIGNISSEN IN DER SYNCHRONISATION MIT EINEM SCHALLSIGNAL AUF EINER BERÜHRUNGSBILDSCHIRMVORRICHTUNG*
- *HIGH-PRECISION TEMPORAL MEASUREMENT OF VIBRO-ACOUSTIC EVENTS IN SYNCHRONISATION WITH A SOUND SIGNAL ON A TOUCH-SCREEN DEVICE*
- *MESURE TEMPORELLE A HAUTE PRECISION D'EVENEMENTS VIBRO-ACOUSTIQUES EN SYNCHRONISATION AVEC UN SIGNAL SONORE SUR DISPOSITIF A ECRAN TACTILE*

(73) UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Naturalpad, 70 Ancien Chemin de Saint-Vincent, 34730 Prades-Le-Lez, FR
(72) DALLA BELLA, Simone, Montréal, Québec H4V 2B5, CA
ANDARY, Sébastien, 34980 SAINT-GELY DU FESC, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

---

(11) **3 900 179 C0** (51) ***H02S 10/12***
09.02.2024
En
(21) 19827612.3 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024

(54) • *HYBRIDKRAFTWERKOPTIMIERUNG BEI SCHLECHTEM WETTER*
• *HYBRID POWER PLANT OPTIMIZATION FOR INCLEMENT WEATHER*
• *OPTIMISATION DE CENTRALE ÉLECTRIQUE HYBRIDE PAR MAUVAIS TEMPS*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) RAGHUCHANDRA, Karthikeya Balladi, 8200 Aarhus N, DK
DEMSA, Loránd, 8000 Aarhus C, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(11) **3 902 759 C0** (51) ***B66B 1/34***
09.02.2024
De
(21) 19824308.1 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KOMMISSIONIEREN EINER PERSONEN-TRANSPORTANLAGE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMMISSIONING A PASSENGER TRANSPORTATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN SERVICE D'UNE INSTALLATION DE TRANSPORT DE PERSONNES*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) KOLB, Ronny, 6044 Udligenswil, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

---

(11) **3 903 285 C0** (51) ***G06T 7/73***
07.02.2024
En
(21) 19904780.4 (22) 10.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR 3D-KAMERAPOSITIONSBESTIMMUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR CAMERA 3D POSE DETERMINATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION DE LA POSE D'UNE CAMÉRA 3D*
(73) Elbit Systems Land and C4I Ltd., 5 Hagavish Street, 4250705 Netanya, IL
(72) GOLDMAN, Benny, 5352832 Givatayim, IL
HAHAM, Eli, 4649404 Herzliya, IL
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 904 546 C0** (51) ***C22B 3/04***
08.02.2024
En
(21) 21168148.1 (22) 13.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KOMPONENTEN AUS ALKALISCHEN BATTERIEN*
• *PROCESS FOR RECOVERING COMPONENTS FROM ALKALINE BATTERIES*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE COMPOSANTS À PARTIR DES BATTERIES ALCALINES*
(73) Fortum OYJ, Keilaniementie 2-4, 02150 Espoo, FI
(72) EKMAN, Peik, 02150 Espoo, FI
EKMAN, Kenneth, 02150 Espoo, FI
KAUPPINEN, Pasi, 02150 Espoo, FI
KIVELÄ, Paula, 02150 Espoo, FI
LAPPALAINEN, Elina, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

---

(11) **3 904 547 C0** (51) ***C22B 23/00***
12.02.2024
En
(21) 19902631.1 (22) 23.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *WIEDERGEWINNUNGSVERFAHREN FÜR WERTVOLLE METALLE*
• *VALUABLE METAL RECOVERY METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL DE VALEUR*
(73) JX Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
(72) OKAJIMA,Nobuaki, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
TAJIRI,Kazunori, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
KASHIMURA,Hiromichi, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **3 907 793 C0** (51) ***H01M 4/485***
07.02.2024
En
(21) 20738916.4 (22) 02.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, NATRIUM-IONEN-BATTERIE UND VORRICHTUNG MIT NATRIUM-IONEN-BATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND ITS PREPARATION METHOD, SODIUM ION BATTERY AND APPARATUS CONTAINING THE SODIUM ION BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE AU SODIUM-ION ET DISPOSITIF COMPRENANT UNE BATTERIE AU SODIUM-ION*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Wenguang, Ningde, Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Yongsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(11) **3 908 244 C0** (51) ***A61J 3/00***
12.02.2024
De
(21) 19835604.0 (22) 10.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DIE TABLETTIERUNG EINER PULVERFÖRMIGEN, FLÜSSIGEN, PASTÖSEN, VERKAPSELTEN ODER GRANULAREN WIRKSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *DEVICE AND PROCESS FOR TABLETING A PULVERULENT, LIQUID, PASTY, ENCAPSULATED, OR GRANULAR ACTIVE INGREDIENT COMPOSITION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE EN COMPRIMÉS D'UNE COMPOSITION DE PRINCIPES ACTIFS PULVÉRULENTE, LIQUIDE, PÂTEUSE, ENCAPSULÉE OU GRANULAIRE*
(73) LuxCan Innovation S.A., 7b, rue de Bitbourg, 1273 Luxembourg-Hamm, LU
(72) SCHMITT, Fritz, 1855 Luxemburg, LU
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 909 687 C0** (51) ***B05B 1/00***
08.02.2024
En
(21) 21173763.0 (22) 13.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *DÜSENANORDNUNG MIT VERBESSERTER ENTKALKUNG*
• *IMPROVED DESCALING NOZZLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BUSE DE DÉTARTRAGE AMÉLIORÉ*
(73) Spraying Systems Co., North Avenue at Schmale Road P.O. Box 7900, Wheaton, IL 60187-7901, US
(72) TAYEBALI, Taha R., Burlington, MA 01803, US
PETERSON, Lesli, Fishers, IN 46040, US
SASSO, Oldair F., Wheaton, IL 60187, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(11) **3 910 294 C0** (51) ***G01F 1/66***
13.02.2024
De
(21) 20173794.7 (22) 11.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *BESTIMMUNG DES MISCHUNGSVERHÄLTNISSES INSBESONDERE EINES WASSER-/GLYKOL-GEMISCHS MITTELS ULTRASCHALL SOWIE EINE DARAUF BASIERENDE WÄRMESTROMMESSUNG*
• *DETERMINATION OF THE MIXING RATIO, IN PARTICULAR OF A WATER/GLYCOL MIX, BY MEANS OF ULTRASOUND AND A THERMAL FLOW MEASUREMENT BASED THEREON*
• *DÉTERMINATION DU RAPPORT DE MÉLANGE, EN PARTICULIER D'UN MÉLANGE D'EAU ET DE GLYCOL AU MOYEN DES ULTRASONS AINSI QUE MESURE DE FLUX THERMIQUE À BASE DE CELLE-CI*
(73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Konrad, Hilmar, 6340 Baar, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 911 463 C0** (51) ***B22F 10/28***
09.02.2024
En
(21) 20706994.9 (22) 17.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER FEHLFUNKTION IN DER GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *METHOD OF DETECTING MALFUNCTION IN ADDITIVE MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DYSFONCTIONNEMENT DANS LA FABRICATION ADDITIVE*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BOGNER, Jan Pascal, 13357 Berlin, DE
RULE, David, 98118 Seattle, WA, US

---

(11) **3 913 316 C0** (51) ***F41H 1/02***
08.02.2024
De
(21) 21184277.8 (22) 27.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *KOPFBEDECKUNG, SCHAL, KOPFTUCH, SCHLAUCHSCHAL UND STURMHAUBE MIT EINER BALLISTISCHEN SCHUTZAUSRÜSTUNG*

- *HEADGEAR, SCARF, HEADSCARF, TUBULAR SCARF AND BALACLAVA WITH BALLISTIC PROTECTION EQUIPMENT*
- *COIFFE, ÉCHARPE, FOULARD, ÉCHARPE TUBE ET CAGOULE POURVUS D'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION BALISTIQUE*

(73) Hexonia GmbH, Van-der-Upwich-Strasse 40, 41334 Nettetal, DE
(72) Hexels, Gerd, 41334 Nettetal, DE
(74) Lorenz, Markus, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

---

(11) **3 915 429 C0** (51) ***A44C 5/20***
07.02.2024
En
(21) 20176864.5 (22) 27.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54)
- *SCHMUCKVERSCHLUSS*
- *A JEWELRY CLASP*
- *FERMOIR DE BIJOUTERIE*

(73) Pandora A/S, Havneholmen 17-19, 1561 København V, DK
Pandora Production Co., Ltd., 88 Soi Sukhapiban 2 Soi 31 Kwaeng Dokmai, Khet Praves, Bangkok 10250, TH
(72) Prasitkittanai, Issaree, 10160 Bangkok, TH
Duangnaophio, Patpakorn, 10250 Bangkok, TH
Chotladakamonthat, Chaowalit, 13160 Ayutthaya, TH
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(11) **3 915 987 C0** (51) ***C07D 471/04***
12.02.2024
En
(21) 21169414.6 (22) 14.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54)
- *ALKYL-AMIN-HARMINDERIVATE ZUR FÖRDERUNG DES KNOCHENWACHSTUMS*
- *ALKYL-AMINE HARMINE DERIVATIVES FOR PROMOTING BONE GROWTH*
- *DÉRIVÉS D'ALKYL-AMINE HARMINE POUR FAVORISER LA CROISSANCE OSSEUSE*

(73) Osteoqc Inc., 1000 de la Gauchetiere Street West, Suite 2100, Montreal, Québec H3B 4W5, CA
(72) ELLIES, Debra, Parkville, Missouri 64152, US
REY, Jean-Philippe, Kansas City, Missouri 64110, US
KIMBALL, F. Scott, Olathe, Kansas 66061, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(11) **3 918 682 C0** (51) ***H02G 3/04***
08.02.2024
De
(21) 20702087.6 (22) 23.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *FÜHRUNGSEINRICHTUNG ZUM FÜHREN WENIGSTENS EINER LEITUNG UND/ODER WENIGSTENS EINES MEDIUMS SOWIE VERWENDUNG EINER SOLCHEN FÜHRUNGSEINRICHTUNG*
- *GUIDING DEVICE FOR GUIDING AT LEAST ONE LINE AND/OR AT LEAST ONE MEDIUM, AND USE OF SUCH A GUIDING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE GUIDAGE CONÇU POUR GUIDER AU MOINS UNE CONDUITE ET/OU AU MOINS UN MILIEU, ET UTILISATION D'UN TEL DISPOSITIF DE GUIDAGE*

(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) EHLEITER, Juergen, 73614 Schorndorf, DE
GRAEWER, Marc-Andre, 73240 Wendlingen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 919 365 C0** (51) ***B63B 49/00***
08.02.2024
En
(21) 21175918.8 (22) 26.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54)
- *SYSTEM UND PERIPHERIEVORRICHTUNGEN FÜR EIN SEEFAHRZEUG*
- *SYSTEM AND PERIPHERAL DEVICES FOR A MARINE VESSEL*
- *SYSTÈME ET DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES POUR UN VAISSEAU MARIN*

(73) Brunswick Corporation, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, Illinois 60045, US
(72) Boks, Michael J., Grand Rapids, US
Witte, John, Ada, US
Bostwick, Christopher C., Rockford, US
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

---

(11) **3 921 598 C0** (51) ***G01B 21/04***
13.02.2024
En
(21) 20704370.4 (22) 07.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *POSITIONIERUNGSSYSTEM ZUR POSITIONIERUNG EINES OBJEKTES*
- *POSITIONING SYSTEM FOR POSITIONING AN OBJECT*
- *SYSTÈME DE POSITIONNEMENT PERMETTANT LE POSITIONNEMENT D'UN OBJET*

(73) Dutch United Instruments B.V., Institutenweg 25, 7521 PH Enschede, NL
(72) HENSELMANS, Rens, 3311 JL Dordrecht, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **3 923 806 C0** (51) ***G01N 33/72***
09.02.2024
En
(21) 20756600.1 (22) 17.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *KALIBRATOREN UND KONTROLLEN ZUR BESTIMMUNG DES PROZENTSATZES AN GLYKIERTEM HÄMOGLOBIN IN EINER FLÜSSIGEN TESTPROBE EINES PATIENTEN*
- *CALIBRATORS AND CONTROLS FOR THE DETERMINATION OF THE PERCENTAGE OF GLYCATED HEMOGLOBIN IN A PATIENT'S LIQUID TEST SAMPLE*
- *DISPOSITIFS D'ÉTALONNAGE ET CONTRÔLES POUR LA DÉTERMINATION DU POURCENTAGE D'HÉMOGLOBINE GLYQUÉE DANS UN ÉCHANTILLON LIQUIDE DE TEST DE PATIENT*

(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) HIXSON, Craig, Bear, Delaware 19701, US
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 924 595 C0** (51) ***E21B 23/01***
12.02.2024
En
(21) 20707760.3 (22) 11.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54)
- *ROHRSCHNEIDVORRICHTUNG*
- *PIPE CUTTING APPARATUS*
- *APPAREIL DE COUPE DE TUYAU*

(73) Arkane Technology Ltd, 32 Merker Terrace, Linlithgow EH49 6DD, GB
(72) MCALLISTER, Lawrence, Aberdeen Aberdeenshire AB23 8HN, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **3 925 355 C0** (51) ***H04W 72/12***
07.02.2024
En
(21) 19762496.8 (22) 23.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54)
- *DATENSIGNALISIERUNG IN LTE/NR-KOEXISTENZ*
- *DATA SIGNALING IN LTE/NR COEXISTENCE*
- *SIGNALISATION DE DONNÉES EN COEXISTENCE LTE/NR*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 Solna, SE
BJÖRKEGREN, Håkan, 187 46 Täby, SE
WIEMANN, Henning, 52080 Aachen, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 925 532 C0** (51) ***A61B 5/12***
07.02.2024
En
(21) 21179483.9 (22) 15.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *BESTIMMUNG VON COCHLEAHYDROPS AUF BASIS VON AUFGEZEICHNETEN AUDITIVEN ELEKTROPHYSIOLOGISCHEN ANTWORTEN*
- *DETERMINATION OF COCHLEAR HYDROPS BASED ON RECORDED AUDITORY ELECTROPHYSIOLOGICAL RESPONSES*
- *DÉTERMINATION D'HYDRORACHIS COCHLÉAIRE BASÉE SUR DES RÉPONSES ÉLECTROPHYSIOLOGIQUES AUDITIVES ENREGISTRÉES*

(73) Interacoustics A/S, Audiometer Alle 1, 5500 Middelfart, DK
(72) KRISTENSEN, Bue Bjerge, 5500 Middelfart, DK
LAUGESEN, Søren, 5500 Middelfart, DK
SIMONSEN, Lisbeth Birkelund, 5500 Middelfart, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

---

(11) **3 925 786 C0** (51) ***H01L 23/552***
12.02.2024
En
(21) 20180763.3 (22) 18.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUM ADDITIVEN DRUCKEN ZUM DRUCKEN EINES FUNKTIONALEN DRUCKMUSTERS AUF EINER OBERFLÄCHE EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS, ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
- *ADDITIVE PRINTING METHOD FOR PRINTING A FUNCTIONAL PRINT PATTERN ON A SURFACE OF A THREE-DIMENSIONAL OBJECT, ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ D'IMPRESSION ADDITIVE D'UN MOTIF D'IMPRESSION FONCTIONNEL SUR UNE SURFACE D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL, PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉ ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(73) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) STADNIK, Alan Paul, 63450 Hanau, DE
OPIOLKA-SCHAEFER, Thorsten, 63450 Hanau, DE
STEIGERWALD, Andreas, 63450 Hanau, DE
NEUDECKER, Urs, 63450 Hanau, DE
STERNKIKER, Christoph, 63450 Hanau, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

---

(11) **3 927 549 C0** (51) ***B29C 48/30***
08.02.2024
De
(21) 20700678.4 (22) 10.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *3D-DRUCK-INJEKTOR MIT KÜHLUNG*
• *3D-PRINTING INJECTOR HAVING COOLING MEANS*
• *INJECTEUR D'IMPRESSION 3D À REFROIDISSEMENT*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) MAIER, Eberhard, 73257 Koengen, DE
SCHWEIZER, Benjamin, 72160 Horb, DE

---

(11) **3 927 985 C0** (51) ***F16C 33/60***
09.02.2024
De
(21) 20706479.1 (22) 20.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSTAUSCH EINES GEBRAUCHTEN LAGERS, INSBESONDERE ZUM AUSTAUSCH EINES HAUPTLAGERS EINER WINDKRAFTANLAGE, SOWIE LAGERANORDNUNG INSBESONDERE EINER WINDKRAFTANLAGE*
• *METHOD AND APPARATUS TO REPLACE A USED BEARING, IN PARTICULAR TO REPLACE THE MAIN BEARING OF A WINDMILL, AS WELL AS BEARING ARRANGEMENT, IN PARTICULAR OF A WINDMILL*
• *PROCEDE ET APPAREIL DE REMPLACEMENT D'UN ROULEMENT, EN PARTICULIER POUR REMPLACER UN ROULEMENT D'UNE ÉOLIENNE, AINSI QU'UN ASSEMBLAGE DE ROULEMENT, EN PARTICULIER D'UNE EOLIENNE*
(73) Eolotec GmbH, Fürther Straße 176, 90429 Nürnberg, DE
(72) PURUCKER, Michael, 91083 Baiersdorf, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

---

(11) **3 931 403 C0** (51) ***E03C 1/298***
09.02.2024
En
(21) 20707848.6 (22) 21.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *GERUCHSVERSCHLUSS MIT EINEM FLEXIBLEN KLAPPVENTIL*
• *STENCH TRAP WITH FLAP VALVE*
• *SIPHON ANTI-ODEUR AVEC CLAPET FLEXIBLE*
(73) Easy Sanitary Solutions B.V., Nijverheidsstraat 60, 7575 BK Oldenzaal, NL
(72) KEIZERS, Jurgen Hendrik Peter Joseph, 7575 BK Oldenzaal, NL
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

---

(11) **3 932 339 C0** (51) ***A61B 17/22***
13.02.2024
En
(21) 21181925.5 (22) 28.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *ISOLIERTES STENTING MIT DOPPELLUMENABSAUGEN*
• *ISOLATED STENTING WITH DUAL LUMEN ASPIRATION*
• *ENDOPROTHÈSE ISOLÉE AVEC ASPIRATION À DOUBLE LUMIÈRE*
(73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) KEATING, Karl, Galway, H91 K5YD, IE
KELLY, Ronald, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 932 341 C0** (51) ***A61B 17/22***
08.02.2024
En
(21) 21181934.7 (22) 28.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ISOLATION, DESTABILISIERUNG UND ASPIRATION VON INTRAVASKULÄRER PLAQUE*
• *INTRAVASCULAR PLAQUE ISOLATION, DESTABILIZATION, AND ASPIRATION*
• *ISOLATION, DÉSTABILISATION ET ASPIRATION DE LA PLAQUE INTRAVASCULAIRE*
(73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) KEATING, Karl, Galway, H91 K5YD, IE
KELLY, Ronald, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 934 336 C0** (51) ***H04W 52/02***
08.02.2024
En
(21) 21192665.4 (22) 10.11.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUM ÜBERGANG ZU EINEM BATTERIEEFFIZIENTEN ZUSTAND*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM OF TRANSITION TO A BATTERY EFFICIENT STATE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR DE TRANSITION VERS UN ÉTAT EFFICACE DE BATTERIE*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) SUZUKI, Takashi, Chiyoda-ku, 102-0083, JP
BURBIDGE, Richard Charles, Slough, SL1 3XE, GB
CAI, Zhijun, Waterloo, N2K 0A7, CA
YOUNG, Gordon Peter, Waterloo, N2K 0A7, CA
ARZELIER, Claude Jean-Frederic, Slough, SL1 3XE, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **3 937 144 C0** (51) ***G08B 13/08***
13.02.2024
En
(21) 21170699.9 (22) 19.09.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *LÄNGLICHE DRAHTLOSE SENSORANORDNUNG*
• *ELONGATED WIRELESS SENSOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPTEUR SANS FIL ALLONGÉ*
(73) Sensative AB, Mobilvägen 10, 22362 Lund, SE
(72) WESTMAN, Fredrik, 22466 Lund, SE
HEDBERG, Anders, 22472 Lund, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

---

(11) **3 937 725 C0** (51) ***A47B 9/00***
09.02.2024
De
(21) 20729619.5 (22) 19.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *BEDIENVORRICHTUNG FÜR EINEN TISCH UND TISCH MIT DERSELBEN*
• *OPERATING DEVICE FOR A TABLE AND TABLE WITH THE SAME*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UNE TABLE ET TABLE AVEC CELLE-CI*
(73) Oelschläger Metalltechnik GmbH, Hertzstraße 1-3, 27318 Hoya, DE
(72) SPREEN, Andreas, 32351 Stemwede-Oppenwehe, DE
(74) Manasse, Uwe, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 937 742 C0** (51) ***A47J 37/07***
13.02.2024
De
(21) 20712470.2 (22) 10.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *ANZÜNDKAMIN MIT KATALYSATOREINHEIT*
• *CHIMNEY STARTER WITH CATALYST UNIT*
• *CHEMINÉE D'ALLUMAGE AVEC UNITÉ À CATALYSEUR*
(73) InoxAir GmbH, Alfred-Zingler-Strasse 36, 45881 Gelsenkirchen, DE
(72) BRUDER, René, 45894 Gelsenkirchen, DE
KAYA, Siar, 46282 Dorsten, DE
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

---

(11) **3 938 649 C0** (51) ***F03D 7/02***
13.02.2024
En
(21) 20708119.1 (22) 10.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER RELATIVEN ROTORBLATTFEHLAUSRICHTUNG*
• *METHOD OF MONITORING RELATIVE ROTOR BLADE MISALIGNMENT*
• *MÉTHODE DE SURVEILLANCE DU DÉSALIGNEMENT RELATIF DE PALE DE ROTOR*
(73) Ventus Engineering GmbH, Simmeringer Hauptstraße 101/1-6/327, 3rd Floor, 1110 Vienna, AT
(72) LÜBKER, Poul Anker Skaarup, 6340 Baar, CH
MINGALIEV, Shavkat, 1010 Wien, AT
TOLRON, Xavier, 1150 Wien, AT
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

---

(11) **3 939 142 C0** (51) ***H02J 9/08***
12.02.2024
En
(21) 20770540.1 (22) 28.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND SYSTEM ZUM STARTEN VON MOTOREN FÜR EIN SOLCHES STROMVERSORGUNGSSYSTEM*

- *POWER SUPPLY SYSTEM AND SYSTEM FOR PROVIDING START-UP OF ENGINES USED IN SUCH POWER SUPPLY SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME PERMETTANT LE DÉMARRAGE DE MOTEURS UTILISÉS DANS UN TEL SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*

(73) Potencia Industrial, LLC, 10064 Circleview Drive, Austin TX 78733, US
(72) GOTTFRIED, Tomas, Ciudad de Mexico, 09070, MX
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **3 944 080 C0** (51) ***G06F 9/451***
08.02.2024
En
(21) 21192496.4 (22) 20.11.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR ERZEUGUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLENANSICHT*
- *A METHOD, AN APPARATUS AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CREATING A USER INTERFACE VIEW*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT DE CRÉER UNE VUE D'INTERFACE UTILISATEUR*

(73) Jolla OY, Finlaysoninkatu 5, 33210 Tampere, FI
(72) Swindell, Thomas, Cambridge, GB
Roppola, Jaakko, Mutala, FI
Harju, Mikko, Kangasala, FI
Schüle, Martin, Tampere, FI
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 944 900 C0** (51) ***B05B 3/10***
07.02.2024
En
(21) 20193598.8 (22) 31.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54)
- *SPRÜHVORRICHTUNG*
- *SPRAYER*
- *PULVÉRISATEUR*

(73) Intradin (Shanghai) Machinery Co., Ltd., No. 118 Duhui Road Minhang District, Shanghai 201109, CN
(72) WANG, Gaofeng, Shanghai 201109, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

---

(11) **3 948 000 C0** (51) ***F16D 1/08***
07.02.2024
De
(21) 20711048.7 (22) 05.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54)
- *SPANNVERBINDUNG MIT EINEM AUF EINER NABE, INSBESONDERE HOHLWELLENABSCHNITT, AUFGESTECKTEN SPANNRING MIT SCHRAUBE, INSBESONDERE SPANNSCHRAUBE*
- *CLAMPING CONNECTION COMPRISING A CLAMPING RING MOUNTED ON A HUB, PARTICULARLY A HOLLOW SHAFT SECTION, WITH A SCREW, PARTICULARLY A CLAMPING SCREW*
- *ASSEMBLAGE PAR SERRAGE COMPORTANT UNE BAGUE DE SERRAGE MONTÉE SUR UN MOYEU, EN PARTICULIER PARTIE D'ARBRE CREUX, DOTÉE D'UNE VIS, EN PARTICULIER UNE VIS DE SERRAGE,*

(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) SCHILLINGER, Jens, 76437 Rastatt, DE
(74) Tüngler, Eberhard, Sew-Eurodrive GmbH & Co. KG Abteilung ISI Ernst-Blickle-Straße 42, 76646 Bruchsal, DE

---

(11) **3 951 559 C0** (51) ***G06F 3/01***
08.02.2024
En
(21) 20189865.7 (22) 06.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *SYSTEM FÜR VIRTUELLE REALITÄT FÜR MEHRERE BENUTZER ZUR BEREITSTELLUNG EINER ERFAHRUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT FÜR MEHRERE BENUTZER IN EINEM GEWÄSSER*
- *MULTI-USER VIRTUAL REALITY SYSTEM FOR PROVIDING A VIRTUAL REALITY EXPERIENCE TO A PLURALITY OF USERS IN A BODY OF WATER*
- *SYSTÈME DE RÉALITÉ VIRTUELLE MULTI-UTILISATEURS POUR FOURNIR UNE EXPÉRIENCE DE RÉALITÉ VIRTUELLE À UNE PLURALITÉ D'UTILISATEURS DANS UN CORPS D'EAU*

(73) Shhuna GmbH, Meraner Str. 11, 81547 München, DE
(72) Platonov, Juri, 82031 Grünwald, DE
Dürr, Pawel, 86916 Kaufering, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(11) **3 954 461 C0** (51) ***B02C 2/04***
12.02.2024
En
(21) 20786233.5 (22) 23.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54)
- *KONISCHER TRÄGHEITSBRECHER MIT EINEM GLEITLAGER*
- *CONICAL INERTIAL CRUSHER HAVING A SLIDING SUPPORTING BEARING*
- *CONCASSEUR INERTIEL CONIQUE AVEC ROULEMENT À BILLES DE SUPPORT*

(73) Obshchestvo S Ogranichennoi Otvetstvennostiu "QS-Technologies", ul. Repishcheva, 20, liter A, pom. 8-N-187, St. Petersburg 197375, RU
(72) BELOTSERKOVSKY, Konstantin Evseevich, St. Petersburg, 190013, RU
(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665 Vaihingen/Enz, DE

---

(11) **3 954 788 C0** (51) ***C21C 5/46***
13.02.2024
En
(21) 19924395.7 (22) 11.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *KONVERTEROFENGERÄT*
- *CONVERTER FURNACE EQUIPMENT*
- *ÉQUIPEMENT POUR FOUR CONVERTISSEUR*

(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
Z. I. Nekrasov Iron & Steel Institute of the National Academy of Sciences of Ukraine, 1, Academic Starodubov Square, Dnipro, 49050, UA
(72) SASAKI, Naoto, Tokyo 100-8071, JP
MATSUO, Michitaka, Tokyo 100-8071, JP
NAITO, Kenichiro, Tokyo 100-8071, JP
TATEISHI, Kiyokazu, Tokyo 100-8071, JP
HIRATA, Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
SEMYKIN S. I., Dnipro 49050, UA
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **3 957 316 C0** (51) ***A61K 35/744***
12.02.2024
En
(21) 21732162.9 (22) 12.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG MIT AUS LACTOBACILLUS PARACASEI GEWONNENEN VESIKELN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON NEUROLOGISCHEN ODER PSYCHISCHEN STÖRUNGEN*
- *COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING NEUROLOGICAL OR MENTAL DISORDERS COMPRISING VESICLES DERIVED FROM LACTOBACILLUS PARACASEI*
- *COMPOSITION POUR PRÉVENIR OU TRAITER DES TROUBLES NEUROLOGIQUES OU MENTAUX COMPRENANT DES VÉSICULES ISSUES DE LACTOBACILLUS PARACASEI*

(73) MD Healthcare Inc., (Sangam-dong, Woori Technology Bldg.) 1303, 9, World Cup bukro 56-gil Mapo-Gu, Seoul 03923, KR
(72) KIM, Yoon-Keun, Paja-Si, Gyeonggi-do 10908, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(11) **3 957 836 C0** (51) ***F01N 3/023***
08.02.2024
En
(21) 20192107.9 (22) 21.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER ABGASNACHBEHANDLUNGSKOMPONENTE UND ABGASSYSTEM*
- *A METHOD FOR CLEANING A COMPONENT OF AN EXHAUST AFTERTREATMENT SYSTEM AND AN EXHAUST SYSTEM*
- *MÉTHODE POUR NETTOYER UN COMPOSANT DE SYSTÈME DE TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET SYSTÈME ASSOCIÉ*

(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) SHWAN, Soran, 431 33 Mölndal, SE
BLOMGREN, Fredrik, 425 35 Hisings Kärra, SE
XIE, Kunpeng, 414 64 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(11) **3 959 049 C0** (51) ***G05D 1/02***
07.02.2024
En
(21) 20795933.9 (22) 24.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *LEISTUNGSARENA FÜR ROBOTER MIT POSITIONSORTUNGSSYSTEM*
- *PERFORMANCE ARENA FOR ROBOTS WITH POSITION LOCATION SYSTEM*
- *SALLE DE SPECTACLE POUR ROBOTS AVEC SYSTÈME DE LOCALISATION DE POSITION*

(73) Innovation First, Inc., 6725 W. FM 1570, Greenville, TX 75402, US
(72) RANDALL, Mitch, Greenville, Texas 75402, US
MIMLITCH, III, Robert H., Greenville, Texas 75402, US
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

---

(11) **3 961 338 C0** (51) ***G05B 23/02***
09.02.2024
En
(21) 21182379.4 (22) 29.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI

(45) 03.01.2024
(54) • *DETEKTION VON ABNORMALEM VERHALTEN VON VORRICHTUNGEN VON ZUGEORDNETEN UNMARKIERTEN SENSORBEOBACHTUNGEN*
• *DETECTION OF ABNORMAL BEHAVIOUR OF DEVICES FROM ASSOCIATED UNLABELED SENSOR OBSERVATIONS*
• *DÉTECTION DE COMPORTEMENT ANORMAL DE DISPOSITIFS À PARTIR D'OBSERVATIONS DE CAPTEURS ASSOCIÉS NON ÉTIQUETÉS*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Chattopadhyay, Tanushyam, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Dutta, Suvra, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Das, Abhisek, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Ghosh, Shubhrangshu, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Misra, Prateep, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 963 390 C0** (51) ***G02F 1/1335***
13.02.2024
En
(21) 20798945.0 (22) 25.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DIFFRAKTIVEN HINTERGRUNDBELEUCHTUNG*
• *DIFFRACTIVE BACKLIGHT FABRICATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉTROÉCLAIRAGE À DIFFRACTION*
(73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
(72) HOEKMAN, Thomas, Menlo Park, California 94025, US
FATTAL, David A., Menlo Park, California 94025, US
MA, Ming, Menlo Park, California 94025, US
PENG, Zhen, Menlo Park, California 94025, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 967 832 C0** (51) ***E04H 1/12***
07.02.2024
En
(21) 21190185.5 (22) 15.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *ZUSAMMENLEGBARES GEHÄUSE*
• *COLLAPSIBLE ENCLOSURE*
• *ENCEINTE PLIANTE*
(73) Under the Weather LLC, 5218 Wooster Pike, Cincinnati, OH 45241, US
(72) PESCOVITZ, Eric, Frank, Cincinnati, OH 45243, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(11) **3 969 270 C0** (51) ***B31B 70/00***
09.02.2024
En
(21) 19894389.6 (22) 09.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *HERSTELLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EINEN STOFFBEUTEL DURCH KLEIDUNGSNÄHEN*
• *PRODUCTION SYSTEM AND METHOD OF FABRIC BAG WITH GARMENT SEWING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SAC EN TISSU À L'AIDE DE COUTURES FAÇON CONFECTION*
(73) Netpak Ambalaj Sanayi Ticaret Anonim Sirketi, Akcaburhaz Mh. 3065. Sk. No:2/12, Esenyurt/Istanbul, TR
(72) AVCI, Ali, Esenyurt/Istanbul, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

---

(11) **3 972 256 C0** (51) ***H04N 19/593***
12.02.2024
En
(21) 21206064.4 (22) 22.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ADAPTIVE FILTERUNG VON REFERENZPIXELN FÜR INTRAPRÄDIKTION MITTELS ENTFERNT LIEGENDER PIXELLINIEN*
• *ADAPTIVE REFERENCE SAMPLE FILTERING FOR INTRA PREDICTION USING DISTANT PIXEL LINES*
• *FILTRAGE ADAPTATIF DES PIXEL DE RÉFÉRENCE POUR LA PRÉDICTION INTRA À L'AIDE DE LIGNES DE PIXELS DISTANTES*
(73) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) LEE, Bae Keun, Seoul, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(11) **3 972 378 C0** (51) ***H04W 76/12***
08.02.2024
En
(21) 21202925.0 (22) 18.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *AKTIVIERUNG ODER DEAKTIVIERUNG VON PDU SESSIONS*
• *METHOD FOR USER PLANE CONNECTION ACTIVATION OR DEACTIVATION PER SESSION*
• *ACTIVATION OU DÉSACTIVATION DE SESSIONS PDU*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) VELEV, Genadi, 69115 Heidelberg, DE
TAMURA, Toshiyuki, Minato-ku, 108-8001, JP
KUNZ, Andreas, 69115 Heidelberg, DE
(74) Smith, Jeremy, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(11) **3 973 876 C0** (51) ***A61B 5/339***
08.02.2024
En
(21) 21199564.2 (22) 28.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ECHTZEITENTFERNUNG VON EP-PARAMETERAUSREISSERN AUS EINER VISUELLEN KARTE*
• *REAL TIME REMOVAL OF EP PARAMETER OUTLIERS FROM VISUAL MAP*
• *ÉLIMINATION EN TEMPS RÉEL DES VALEURS ABERRANTES DE PARAMÈTRES EP À PARTIR D'UNE CARTE VISUELLE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
PALTI, Yair, 2066717 Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 973 927 C0** (51) ***A61F 2/42***
09.02.2024
En
(21) 21191379.3 (22) 13.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *KNÖCHELPROTHESE*
• *AN ANKLE PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE DE CHEVILLE*
(73) RLFA Consultants Ltd, Suite 12C, St Vincent's Private Hospital Merrion Road, 4 Dublin, IE
(72) FLAVIN, Robert, Dublin, 4, IE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **3 977 106 C0** (51) ***G01N 21/71***
09.02.2024
En
(21) 19728930.9 (22) 31.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *NICHTIMMERSIVES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR QUANTITATIVEN ANALYSE VON FLÜSSIGEN METALLEN UND LEGIERUNGEN*
• *NON-IMMERSIVE METHOD AND APPARATUS FOR QUANTITATIVE ANALYSIS OF LIQUID METALS AND ALLOYS*
• *PROCÉDÉ NON IMMERSIF ET APPAREIL POUR L'ANALYSE QUANTITATIVE DE MÉTAUX ET D'ALLIAGES LIQUIDES*
(73) DTE Ehf., Arleyni 8, 112 Reykjavik, IS
(72) GUDMUNDSSON, Sveinn Hinrik, 270 Mosfellsbaer, IS
MATTHIASSON, Jon, 112 Reykjavik, IS
LEOSSON, Kristjan, 107 Reykjavik, IS
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik, IS

---

(11) **3 981 121 C0** (51) ***H04W 28/08***
09.02.2024
En
(21) 20817692.5 (22) 05.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR OUT-OF-ORDER-ÜBERTRAGUNGSINHALTSSTROM ÜBER EINEN INTELLIGENTEN ONE-TO-MANY-UMGEBUNGSÜBERTRAGUNGSMODUS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OUT-OF-ORDER TRANSMISSION STREAM OF CONTENT VIA AMBIENT INTELLIGENT ONE-TO-MANY TRANSMISSION MODE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FLUX DE TRANSMISSION EN DÉSORDRE DE CONTENU PAR MODE DE TRANSMISSION DE UN À PLUSIEURS INTELLIGENT AMBIANT*
(73) Saankhya Labs Pvt. Ltd., Embassy Icon, Floor-3, No:3 Infantry Road Dr. Ambedkar Veedhi, Karnataka, Bangalore 560001, IN
(72) NAIK, Parag, Bangalore North, Malleshwaram West Bangalore 560055, IN
SAHA, Anindya, Bangalore 560017, IN
CHAKRABORTY, Arindam, Ghaziabad 201012, IN
UTHAIAH, Preetham, Bangalore 560037, IN
PENDHARKAR, Sandeep, Bangalore 560025, IN
SINGH, Yogesh, Bangalore 560038, IN
SAMAGA, Deepak, Bangalore 560001, IN
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

---

(11) **3 981 299 C0** (51) ***A47J 36/34***
13.02.2024
En

(21) 21200717.3 (22) 04.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *HALTER UND VERFAHREN ZUR SICHERUNG UND FREIGABE EINES GEGENSTANDES DURCH SAUGEN*
• *HOLDER AND METHOD FOR SECURING AND RELEASING AN ITEM BY SUCTION*
• *SUPPORT ET PROCÉDÉ DE FIXATION ET DE LIBÉRATION D'UN ARTICLE PAR ASPIRATION*
(73) Handigood ApS, Engparken 7, 8464 Galten, DK
(72) JENSEN, John, 1260 Copenhagen K, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

---

(11) **3 981 928 C0** (51) ***E04B 1/348***
09.02.2024
En
(21) 21211155.3 (22) 17.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *STRUKTURELLE MODULVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER MEHRHEIT VON MODULEN*
• *A STRUCTURAL MODULE TIE AND A METHOD OF ASSEMBLING A PLURALITY OF MODULES*
• *ATTACHEMENT STRUCTUREL DE MODULE ET MÉTHODE D'ASSEMBLAGE D'UNE PLURALITÉ DE MODULES*
(73) Spanminx Limited, 5th Floor 62-64 Baker Street, London W1U 7DF, GB
(72) O'BRIEN, John, London, E14 8BQ, GB
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE

---

(11) **3 985 512 C0** (51) ***G06F 11/07***
09.02.2024
En
(21) 21213120.5 (22) 23.07.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ROBUSTES HARDWARE/SOFTWARE-FEHLERBESEITIGUNGSSYSTEM*
• *ROBUST HARDWARE/SOFTWARE ERROR RECOVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME ROBUSTE DE RÉCUPÉRATION EN CAS D'ERREUR DE MATÉRIEL/LOGICIEL*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SHACHAM, Assaf, San Diego, 92121-1714, US
LANEL, Itai, San Diego, 92121-1714, US
HAIM, Maya, San Diego, 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 985 620 C0** (51) ***G06V 10/82***
12.02.2024
En
(21) 21200388.3 (22) 01.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *FEINKÖRNIGE KLASSIFIZIERUNG VON EINZELHANDELSPRODUKTEN*
• *FINE-GRAINED CLASSIFICATION OF RETAIL PRODUCTS*
• *CLASSIFICATION FINE DE PRODUITS DE VENTE AU DÉTAIL*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SHAW, AVISHEK KUMAR, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
RAO, SHILPA YADUKUMAR, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN
HARI, PRANOY, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN
MUKHERJEE, DIPTI PRASAD, 700108 Kolkata, West Bengal, IN
SANTRA, BIKASH, 700108 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 985 695 C0** (51) ***H01G 9/02***
07.02.2024
En
(21) 20290072.6 (22) 19.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *FÜR EINEN KONDENSATOR GEEIGNETER SEPARATOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SEPARATORS UND KONDENSATOR*
• *SEPARATOR SUITABLE FOR A CAPACITOR, METHOD FOR PRODUCING A SEPARATOR AND CAPACITOR*
• *SÉPARATEUR APPROPRIÉ POUR UN CONDENSATEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SÉPARATEUR ET CONDENSATEUR*
(73) Glatfelter Scaër SAS, BP 2, 29390 Scaër, FR
(72) Testa, Mattia, 76547 Sinzheim, DE
Schnelle, Giovanni, 35396 Gießen, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(11) **3 987 507 C0** (51) ***G09F 9/30***
13.02.2024
En
(21) 20896206.8 (22) 02.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERANORDNUNG*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING HINGE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UN ENSEMBLE CHARNIÈRE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Jaeho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Minsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **3 987 882 C0** (51) ***H04W 8/26***
09.02.2024
En
(21) 20725605.8 (22) 28.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERKÜRZTE IDENTIFIKATIONSINDIKATOREN*
• *TRUNCATED IDENTIFICATION INDICATORS*
• *INDICATEURS TRONQUÉS D'IDENTIFICATION*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GRIOT, Miguel, San Diego, California 92121-1714, US
SPEICHER, Sebastian, San Diego, California 92121-1714, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121-1714, US
CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San Diego, California 92121-1714, US
DHANDA, Mungal Singh, San Diego, California 92121-1714, US
KADIRI, Prasad Reddy, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 989 503 C0** (51) ***H04L 9/40***
08.02.2024
En
(21) 20203121.7 (22) 21.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD AND SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATIONS*
(73) sqanit GmbH, Herrenwiesstraße 12, 82031 Grünwald, DE
(72) Hieronimi, Christian, 82031 Grünwald, DE
Biallowons, Benedikt, 82031 Grünwald, DE
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

---

(11) **3 990 667 C0** (51) ***C12Q 1/70***
09.02.2024
En
(21) 21709989.4 (22) 05.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM SPEZIFISCHEN UND SENSITIVEN NACHWEIS VON SARS-COV-2*
• *METHODS FOR THE SPECIFIC AND SENSITIVE DETECTION OF SARS-COV-2*
• *PROCÉDÉS POUR LA DÉTECTION SPÉCIFIQUE ET SENSIBLE DU SRAS-COV-2*
(73) Institut Pasteur, 25-28 rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cédex 15, FR
(72) ENOUF, Vincent, 75724 Paris, FR
DONATI, Flora, 75724 Paris, FR
ALBERT, Mélanie, 75724 Paris, FR
BEHILLIL, Sylvie, 75724 Paris, FR
VAN DER WERF, Sylvie, 75724 Paris, FR
SIMON-LORIERE, Etienne, 75724 Paris, FR
LEMOINE, Frédéric, 75724 Paris, FR
MALABAT, Christophe, 75724 Paris, FR
MARCHIO, Agnés, 75724 Paris, FR
PINEAU, Pascal, 75724 Paris, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(11) **3 991 184 C0** (51) ***G21G 1/10***
12.02.2024
En
(21) 20733813.8 (22) 22.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 225ACTINIUM AUS 226RADIUM*
• *METHOD FOR PRODUCING 225ACTINIUM FROM 226RADIUM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 225ACTINIUM À PARTIR DE 226RADIUM*
(73) The European Union, represented by the European Commission, 200, rue de la Loi, 1049 Brussels, BE
(72) MALMBECK, Rikard, 76229 Karlsruhe, DE
CACIUFFO, Roberto, 10143 Torino, IT
BANIK, Nidhu Lal, 76297 Stutensee, DE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

---

(11) **3 993 602 C0** (51) ***A01D 45/06***
08.02.2024
En
(21) 20747108.7 (22) 02.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERNTEN VON TEXTILEM HANF*
• *DEVICE AND METHOD FOR HARVESTING TEXTILE HEMP*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉCOLTE DE CHANVRE TEXTILE*
(73) Cretes NV, Bissegemstraat 169, 8560 Gullegem, BE
(72) VAN PUYVELDE, Dirk, 8560 Gullegem, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

---

(11) **3 994 023 C0** (51) ***B60L 3/00***
08.02.2024
En
(21) 19736689.1 (22) 04.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG VON BATTERIEPACKS*
• *A METHOD FOR CONTROLLING ELECTRICAL CONNECTION OF BATTERY PACKS*
• *PROCÉDÉ POUR COMMANDER LA CONNEXION ÉLECTRIQUE DE BLOCS-BATTERIES*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) ALTAF, Faisal, 421 43 Västra Frölunda, SE
JOSEFSSON, Adam, 417 18 Göteborg, SE
ENERBÄCK, Jonas, 413 24 Göteborg, SE
FARAG, Bassem, 445 55 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(11) **3 995 754 C0** (51) ***F24H 9/14***
08.02.2024
De
(21) 20206656.9 (22) 10.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *WÄRMESPEICHER*
• *HEAT STORAGE DEVICE*
• *ACCUMULATEUR DE CHALEUR*
(73) Mahmutovic, Nedzib, Schönberggasse 2, 4060 Leonding, AT
(72) Mahmutovic, Nedzib, 4060 Leonding, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 000 587 C0** (51) ***A61J 1/14***
12.02.2024
De
(21) 20209611.1 (22) 24.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERSCHLUSSSYSTEM FÜR EINEN MEDIKAMENTENBEHÄLTER SOWIE MEDIKAMENTENBEHÄLTER MIT EINEM VERSCHLUSSSYSTEM*
• *CLOSURE SYSTEM FOR A DRUG CONTAINER AND DRUG CONTAINER WITH A CLOSURE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FERMETURE POUR UN RÉCIPIENT DE MÉDICAMENTS AINSI QUE RÉCIPIENT DE MÉDICAMENTS DOTÉ D'UN SYSTÈME DE FERMETURE*
(73) Trenta2 S.r.l., Via Negrellistrasse 4, 39100 Bozen, IT
(72) GALLMETZER, Dietrich, 39018 Terlan, IT
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **4 000 664 C0** (51) ***A61M 1/36***
07.02.2024
En
(21) 21208371.1 (22) 16.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEFÜLLUNG EINER ZENTRIFUGENKAMMER MIT KONTINUIERLICHER STRÖMUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRIMING A CONTINUOUS-FLOW CENTRIFUGE CHAMBER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AMORÇAGE D'UNE CHAMBRE DE CENTRIFUGEUSE À FLUX CONTINU*
(73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) KUSTERS, Benjamin E., Lake Zurich, 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(11) **4 001 490 C0** (51) ***D06F 31/00***
08.02.2024
En
(21) 22150154.7 (22) 17.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *WASCHSYSTEM*
• *WASHING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LAVAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Hong, Seung Woo, 06690 Seoul, KR
Kang, Da Nim, 13920 Anyang-si Gyeonggi-do, KR
Lee, Dong Min, 15284 Ansan-si Gyeonggi-do, KR
Lee, Joon Ho, 07216 Seoul, KR
Kim, Bo Bin, 04794 Seoul, KR
Choi, Hyeok Jin, 02487 Seoul, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(11) **4 001 842 C0** (51) ***G01C 21/00***
08.02.2024
En
(21) 21205796.2 (22) 01.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN, FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE CONTROL METHOD, VEHICLE CONTROL APPARATUS, VEHICLE AND STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, VÉHICULE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun Tianhe District, Guangzhou, Guangdong Province 510000, CN
(72) SUN, Jie, Guangzhou, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **4 006 298 C0** (51) ***E21B 10/32***
08.02.2024
De
(21) 21209482.5 (22) 22.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *BOHRVORRICHTUNG*
• *DRILLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FORAGE*
(73) Zipp Industries GmbH & Co. KG, Erwin-Topp-Straße 3, 44866 Bochum, DE
(72) ZIPP, Sascha, 44803 Bochum, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

---

(11) **4 008 020 C0** (51) ***H01L 21/20***
12.02.2024
Fr
(21) 20747065.9 (22) 02.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR MIT EINER DÜNNEN SCHICHT AUS MONOKRISTALLINEM SIC AUF EINEM TRÄGERSUBSTRAT AUS POLYKRISTALLINEM SIC*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A COMPOSITE STRUCTURE COMPRISING A THIN LAYER OF MONOCRYSTALLINE SIC ON A CARRIER SUBSTRATE OF POLYCRYSTALLINE SIC*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE COMPRENANT UNE COUCHE MINCE EN SIC MONOCRISTALLIN SUR UN SUBSTRAT SUPPORT EN SIC POLYCRISTALLIN*
(73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) SINQUIN, Yann, 38000 GRENOBLE, FR
BETHOUX, Jean-Marc, 38500 LA BUISSE, FR
RADISSON, Damien, 38420 LE VERSOUD, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

---

(11) **4 011 557 C0** (51) ***B25B 15/00***
08.02.2024
De
(21) 21209592.1 (22) 22.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *SCHRAUBENDREHER-ANTRIEBSGEOMETRIE, SCHRAUBBIT UND SCHRAUBENKOPF*
• *SCREW DRIVER DRIVING GEOMETRY, SCREW BIT AND SCREW HEAD*
• *GÉOMÉTRIE D'ENTRAÎNEMENT DE TOURNEVIS, EMBOUT ET TÊTE DE VIS*
(73) Berner Omnichannel Trading Holding SE, Bernerstraße 6, 74653 Künzelsau, DE
(72) Vornefeld, Mark, 74653 Künzelsau, DE
Schapmann, Stephan, 74653 Künzelsau, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(11) **4 011 689 C0** (51) ***B60N 2/20***
09.02.2024
Fr
(21) 21211280.9 (22) 30.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERBESSERTE SITZSTRUKTUR FÜR FREIZEITFAHRZEUGE MIT UMKLAPPBAREM RÜCKENLEHNENRAHMEN*
• *IMPROVED STRUCTURE FOR RECREATIONAL VEHICLE SEAT WITH FRAME FOR FOLDING BACKREST*
• *STRUCTURE PERFECTIONNÉE DE SIÈGE DE VÉHICULE DE LOISIRS A ARMATURE DE DOSSIER RABATTABLE*
(73) Trigano VDL, 100 Rue Petit, 75019 Paris, FR
(72) PRAT, Isabelle, 26250 Livrons sur drome, FR
DESPESSE, Thierry, 26600 Serves sur Rhône, FR
(74) Novagraaf Technologies, Mecanique P.O. Box CS90017 2 rue Sarah Bernhardt, 92665 Asnières-sur-Seine, FR

---

(11) **4 013 672 C0** (51) ***B62M 6/55***
08.02.2024
Fr
(21) 20753370.4 (22) 12.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024

(54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR ELEKTRISCH UNTERSTÜTZTES FAHRZEUG*
• *ELECTRICALLY-ASSISTED VEHICLE PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION POUR VÉHICULE À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE*
(73) E2 Drives, Chemin du Temple 10 Boîte 3, 1300 Wavre, BE
(72) DELEVAL, Arthur, 3090 Overijse, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

---

(11) **4 015 060 C0** (51) ***B01D 25/12***
09.02.2024
De
(21) 20214402.8 (22) 16.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM REINIGEN VON FILTERPLATTEN EINES FILTERPAKETS, FILTERANLAGEN UND VERFAHREN ZUM AUFRÜSTEN VON FILTERANLAGEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR CLEANING FILTER PLATES OF A FILTER PACK, FILTER SYSTEMS AND METHOD FOR UPGRADING FILTER SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DES PLAQUES FILTRANTES D'UN PAQUET FILTRANT, INSTALLATIONS DE FILTRATION ET PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU DES INSTALLATION DE FILTRATION*
(73) Filtrox AG, Moosmühlenstrasse 6, 9000 St. Gallen, CH
(72) Racic, Andrijana, 8589 Sitterdorf, CH
Göhringer, Jonas, 8280 Kreuzlingen, CH
Breitenmoser, Stefan, 9308 Lömmenschwil, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(11) **4 017 311 C0** (51) ***A43D 3/00***
08.02.2024
En
(21) 20760388.7 (22) 19.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SCHUHEINJEKTIONSFORM*
• *A FOOTWEAR INJECTION MOULD*
• *FORME D'ARTICLE CHAUSSANT*
(73) Ecco Sko A/S, Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK
(72) HANSEN, Jakob Møller, 6261 Bredebro, DK
MORTENSEN, Jens Sonne, 6261 Bredebro, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

---

(11) **4 019 154 C0** (51) ***B08B 17/00***
13.02.2024
De
(21) 22158090.5 (22) 06.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BINDEN VON STAUB*
• *DEVICE AND METHOD FOR BINDING DUST*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR AGGLOMÉRER LA POUSSIÈRE*
(73) Widhalm, Stefan, Mauermannstr. 2, 5023 Salzburg, AT
(72) Widhalm, Stefan, 5023 Salzburg, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 019 350 C0** (51) ***B60W 30/095***
09.02.2024
En
(21) 21206896.9 (22) 08.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN PARKEN, FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATIC PARKING, VEHICLE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE STATIONNEMENT AUTOMATIQUE, VÉHICULE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Technology Co., Ltd., Room 406-46 No.1 Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
(72) SU, Jingren, Guangzhou, CN
HE, Ruotao, Guangzhou, CN
HUANG, Yubo, Guangzhou, CN
CHEN, Shengjun, Guangzhou, CN
XU, Yang, Guangzhou, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **4 021 904 C0** (51) ***C07D 405/14***
09.02.2024
En
(21) 20775188.4 (22) 28.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ALPHA-D-GALAKTOPYRANOSID-DERIVATE*
• *ALPHA-D-GALACTOPYRANOSIDE DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS D'ALPHA-D-GALACTOPYRANOSIDE*
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, Hegenheimermattweg 91, 4123 Allschwil, CH
(72) BOLLI, Martin, 4123 Allschwil, CH
GATFIELD, John, 4123 Allschwil, CH
GRISOSTOMI, Corinna, 4123 Allschwil, CH
REMEN, Lubos, 4123 Allschwil, CH
SAGER, Christoph, 4123 Allschwil, CH
ZUMBRUNN, Cornelia, 4123 Allschwil, CH
(74) Meyer Mojzes, Melinda, Idorsia Pharmaceuticals Ltd Hegenheimermattweg 91, 4123 Allschwil, CH

---

(11) **4 025 158 C0** (51) ***A61C 17/02***
07.02.2024
En
(21) 20764973.2 (22) 28.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *ENTLÜFTUNGSANORDNUNG EINER PUMPE*
• *AIR VENT ASSEMBLY FOR A PUMP*
• *ASSEMBLAGE DE VENTILATION D'UNE POMPE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PHAM, Le, Gia, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(11) **4 027 134 C0** (51) ***G01N 21/84***
13.02.2024
En
(21) 22157554.1 (22) 04.08.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *INSPEKTIONSSYSTEM*
• *INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION*
(73) Machine Vision Lighting Inc., Room 302 White Bldg. 1-6-7 Honda, Kokubunji-shi, Tokyo 185-0011, JP
(72) MASUMURA, Shigeki, Kokubunji-shi Tokyo, 185-0014, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **4 031 404 C0** (51) ***B60L 53/30***
09.02.2024
De
(21) 20793239.3 (22) 15.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *LADEANSCHLUSSVORRICHTUNG MIT ENERGIEMESSVORRICHTUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUGE*
• *CHARGING CONNECTION DEVICE COMPRISING AN ENERGY-MEASURING DEVICE FOR ELECTRIC VEHICLES*
• *DISPOSITIF DE PRISE DE CHARGE À DISPOSITIF DE MESURE D'ÉNERGIE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES*
(73) KEBA Energy Automation GmbH, Reindlstrasse 51, 4040 Linz, AT
(72) WEIDINGER, Gerhard, 4614 Marchtrenk, AT
EILMSTEINER, Heribert, 4020 Linz, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

---

(11) **4 035 983 C0** (51) ***B62K 27/00***
09.02.2024
De
(21) 22154219.4 (22) 31.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *FAHRRADANHÄNGER MIT VARIABLEM TRANSPORTVOLUMEN*
• *BICYCLE TRAILER WITH VARIABLE TRANSPORT VOLUME*
• *REMORQUE DE BICYCLETTE À VOLUME DE TRANSPORT VARIABLE*
(73) Hammer, Uwe, Isarstrasse 4, 83026 Rosenheim, DE
(72) Hammer, Uwe, 83026 Rosenheim, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(11) **4 036 447 C0** (51) ***F16L 3/13***
13.02.2024
De
(21) 21154084.4 (22) 28.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *ROHRBEFESTIGER*
• *PIPE FASTENER*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE TUBE*
(73) SOMA GmbH & Co. KG, Max-Planck-Str. 6, 72359 Dotternhausen, DE
(72) Sommer, Frank, 72336 Balingen, DE
Massold, Andreas, 72336 Balingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(11) **4 036 906 C0** (51) ***G10D 3/053***
08.02.2024
En
(21) 22153529.7 (22) 26.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *KAPODASTER FÜR EIN SAITENINSTRUMENT UND VERWENDUNG EINES KAPODASTER BEI EINEM SAITENINSTRUMENT*
• *CAPO FOR A STRINGED INSTRUMENT AND USE OF SAID CAPO WITH A STRINGED INSTRUMENT*
• *KAPODASTRE POUR UN INSTRUMENT A CORDES ET UTILISATION DUDIT KAPODASTRE AVEC UN INSTRUMENT A CORDES*

(73) Cipriani, Giuseppe, Via Fortunato Depero 25, 38068 Rovereto (TN), IT
Cipriani, Simone, Via Braggion 3, 36025 Noventa Vicentina (VI), IT
(72) CIPRIANI, Giuseppe, 38068 Rovereto (Trento), IT
CIPRIANI, Simone, 36025 Noventa Vicentina (Vicenza), IT
(74) Manfrin, Marta, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc. B, 37121 Verona (VR), IT

---

(11) **4 037 698 C0** (51) ***A61K 35/741***
08.02.2024
En
(21) 20792930.8 (22) 02.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *DIE PROBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND PROBIOTISCHE BAKTERIEN ZUR ANWENDUNG IN EINEM VERFAHREN FÜR DIE BEHANDLUNG UND/ODER VORBEUGUNG EINER PARASITÄREN INFEKTION IN EINEM TELEOST*
• *A PROBIOTIC COMPOSITION COMPRISING PROBIOTIC BACTERIA FOR USE IN A METHOD OF TREATING AND/OR PREVENTING A PARASITIC INFECTION IN A TELEOST*
• *UNE COMPOSITION PROBIOTIQUE COMPRENANT DES BACTERIES PROBIOTIQUES POUR UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET/OU DE PRÉVENTION D'UNE INFECTION PARASITAIRE CHEZ UN TÉLÉOSTÉEN*
(73) Previwo AS, Ullevålsveien 68, 0454 Oslo, NO
(72) SØRUM, Henning, 1684 Vesterøy, NO
SALONIUS, Kira, 0454 Oslo, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(11) **4 038 180 C0** (51) ***A61K 48/00***
09.02.2024
En
(21) 20797035.1 (22) 02.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *BEHANDLUNG VON CHRONISCHER GRANULOMATÖSER ERKRANKUNG*
• *TREATMENT OF CHRONIC GRANULOMATOUS DISEASE*
• *TRAITEMENT DE LA GRANULOMATOSE SEPTIQUE CHRONIQUE*
(73) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
(72) SILER, Ulrich, Wolfgang, 68220 Leymen, FR
REICHENBACH, Janine, 8032 Zürich, CH
HÄNSELER, Walther, 8400 Winterthur, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **4 039 135 C0** (51) ***A47G 1/02***
07.02.2024
De
(21) 21156030.5 (22) 09.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SPIEGELVORRICHTUNG MIT NACHTLICHTMODUS*
• *MIRROR DEVICE WITH NIGHT LIGHT MODE*
• *DISPOSITIF MIROIR À MODE LUMIÈRE NOCTURNE*
(73) Sidler Metallwaren AG, Hofstrasse 42, 8590 Romanshorn, CH
(72) Gerig, Thomas, 3400 Burgdorf, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(11) **4 039 908 C0** (51) ***E04F 15/024***
08.02.2024
En
(21) 22165194.6 (22) 09.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *PRÄZISIONSFLIESENVERLEGESYSTEM*
• *PRECISION TILE LAYING SYSTEM*
• *SYSTÈME NIVELEUR DE PRÉCISION POUR POSE DE CARREAUX*
(73) Battilà, Ilaria, Via Sicilia 6, 24127 Bergamo, IT
(72) Battilà, Ilaria, 24127 Bergamo, IT
(74) Sach, Greg Robert, STERAF S.r.l. Corso di Porta Romana 132, 20122 Milan, IT

---

(11) **4 044 915 C0** (51) ***A61B 5/06***
08.02.2024
En
(21) 20796721.7 (22) 15.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *AUTOMATISCHE IDENTIFIZIERUNG EINES MEDIZINISCHEN INSTRUMENTS*
• *AUTOMATIC MEDICAL INSTRUMENT IDENTIFICATION*
• *IDENTIFICATION AUTOMATIQUE D'INSTRUMENT MÉDICAL*
(73) Fiagon GmbH, Neuendorfstraße 23b, 16761 Hennigsdorf, DE
(72) NORMAN, Nicholas, Charlotte, North Carolina 28203, US
HEDERMANN, Robert, 10409 Berlin, DE
BERGFELD, Malte, 12047 Berlin, DE
MUCHA, Dirk, 16548 Glienicke, DE
DESINGER, Kai, 10711 Berlin, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

---

(11) **4 045 083 C0** (51) ***A61K 39/395***
13.02.2024
En
(21) 20803391.0 (22) 16.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIEN ZUR BEHANDLUNG VON MYELODYSPLASTISCHEN SYNDROMEN UND AKUTER MYELOISCHER LEUKÄMIE*
• *COMBINATION THERAPIES FOR TREATING MYELODYSPLASTIC SYNDROMES AND ACUTE MYELOID LEUKEMIA*
• *POLYTHÉRAPIES POUR LE TRAITEMENT DE SYNDROMES MYÉLODYSPLASIQUES ET DE LA LEUCÉMIE MYÉLOÏDE AIGUË*
(73) Forty Seven, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) CAO, Yinuo, Foster City California 94404, US
CHAO, Mark Ping, Foster City California 94404, US
MAJETI, Ravindra, Palo Alto California 94303, US
MAUTE, Roy Louis, Foster City California 94404, US
TAKIMOTO, Chris Hidemi Mizufune, Foster City California 94404, US
TRAN, Kelly, Foster City California 94404, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 046 513 C0** (51) ***A41D 13/018***
13.02.2024
En
(21) 22156568.2 (22) 14.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *HÜLLE FÜR EINE GASPATRONE*
• *CONTAINER FOR GAS GENERATOR*
• *CAPSULE POUR UNE CARTOUCHE DE GAZ*
(73) D-Air Lab S.r.l., Via dell'Economia 64/C, 36100 Vicenza, IT
(72) RONCO, Luigi, 36100 Vicenza (VI), IT
(74) Manfrin, Marta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc. B, 37121 Verona (VR), IT

---

(11) **4 051 217 C0** (51) ***A61K 8/04***
13.02.2024
De
(21) 20811976.8 (22) 02.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EINEN EXTRAKT AUS OPUNTIA FICUS INDICA*
• *COSMETIC COMPOSITION COMPRISING AN OPUNTIA FICUS INDICA EXTRACT*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE CONTENANT UN EXTRAIT D'OPUNTIA FICUS INDICA*
(73) Weleda AG, Dychweg 14, 4144 Arlesheim, CH
(72) DA SILVA, Alissa Karyne, 4147 Aesch (BL), CH
HÄNNI-CIUNEL, Katarzyna, 4312 Magden, CH
HEIZLER, Daniel, 4054 Basel, CH
IDOUX, Alicia, 4112 Bättwil, CH
KAPFER, Hélène Thérèse Anne, 68300 Saint Louis, FR
SCHMITT, Meike, 79312 Emmendingen, DE
(74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE

---

(11) **4 051 869 C0** (51) ***E21B 47/005***
07.02.2024
En
(21) 20803985.9 (22) 02.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *ZEMENTSTOPFENPRÜFVORICHTUNG*
• *CEMENT PLUG TESTER*
• *TESTEUR DE BOUCHON DE CIMENT*
(73) Callidus Capital B.V., Rottumerweg 19, 8445 PA Heerenveen, NL
(72) VEENSTRA, Feitze, 8445 PA Heerenveen, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(11) **4 052 858 C0** (51) ***B25H 7/00***
08.02.2024
En
(21) 21160979.7 (22) 05.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ANPASSBARER SCHREINERWINKEL*
• *ADJUSTABLE SQUARE*
• *ÉQUERRE RÉGLABLE*
(73) Hultafors Group AB, P.O. Box 38, 517 21 Bollebygd, SE
(72) ANDERSSON, Göran, 504 57 Borås, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

---

(11) **4 054 346 C0** (51) ***A23K 20/105***
12.02.2024
Fr
(21) 20816290.9 (22) 09.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *FUTTER- ODER FUTTERZUSATZ FÜR NUTZVIEH*
• *FEED OR FEED SUPPLEMENT FOR LIVESTOCK ANIMALS*

• *ALIMENT OU COMPLÉMENT ALIMENTAIRE POUR ANIMAUX D'ÉLEVAGE*
(73) Huddle Corp, 2 Impasse Thérèse Bertrand Fontaine, 44300 Nantes, FR
(72) EL HARRAK, Abdeslam, 57380 Faulquemont, FR
CRETEL, César Adrien Claud, René, 92600 Asnieres, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(11) **4 054 827 C0** (51) ***B29C 64/135***
07.02.2024
De
(21) 20807657.0 (22) 06.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN EINES OPTISCH REAKTIVEN MATERIALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING AN OPTICALLY REACTIVE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN MATÉRIAU OPTIQUEMENT RÉACTIF*
(73) Xolo GmbH, Volmerstr. 9B, 12489 Berlin, DE
(72) GARMSHAUSEN, Yves, 12621 Berlin, DE
REUTER, Marcus, 13593 Berlin, DE
REGEHLY, Martin, 12589 Berlin, DE
KÖNIG, Niklas, 12043 Berlin, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

---

(11) **4 054 907 C0** (51) ***B60T 13/14***
08.02.2024
En
(21) 20816306.3 (22) 02.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *GERÄT ZUM STEUERN DER BREMSUNG EINES ANHÄNGERS*
• *DEVICE FOR CONTROLLING THE BRAKING OF A TRAILER*
• *ENGIN POUR CONTRÔLER LE FREINAGE D'UN REMORQUE*
(73) SAFIM S.r.l., Via Davide Livingstone 6, 41123 Modena (MO), IT
(72) MAMEI, Enrico, 41123 Modena (MO), IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

---

(11) **4 055 213 C0** (51) ***C25F 3/26***
08.02.2024
En
(21) 20797184.7 (22) 12.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ELEKTROLYTLÖSUNGEN ZUM ELEKTROPOLIEREN VON NITINOLNADELN*
• *ELECTROLYTE SOLUTIONS FOR ELECTROPOLISHING OF NITINOL NEEDLES*
• *SOLUTIONS ÉLECTROLYTIQUES POUR LE POLISSAGE ÉLECTROLYTIQUE D'AIGUILLES DE NITINOL*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) OU, Duan Li, Somerville, New Jersey 08876, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 055 301 C0** (51) ***F16H 3/16***
08.02.2024
En
(21) 19802111.5 (22) 05.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *GETRIEBEANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *TRANSMISSION ASSEMBLY FOR A VEHICLE*
• *ENSEMBLE DE TRANSMISSION POUR VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) HEDMAN, Anders, 442 67 Marstrand, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(11) **4 055 338 C0** (51) ***F26B 15/12***
13.02.2024
En
(21) 20816309.7 (22) 04.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON TROCKENEN TEIGWAREN*
• *PLANT FOR PRODUCING DRY PASTA*
• *USINE DE PRODUCTION DE PÂTES SÈCHES*
(73) Wealth & Research Trading Ltd., Quantum House 75, Abate Rigord Street, Ta'Xbiex, XBX1120, MT
(72) COGO, Vittorio, 36077 Cassola (VI), IT
COGO, Matteo, 36077 Cassola (VI), IT
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

---

(11) **4 058 163 C0** (51) ***A63G 3/00***
13.02.2024
De
(21) 20751103.1 (22) 30.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *FAHRGESCHÄFT, INSBESONDERE WASSERFAHRGESCHÄFT, SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN FAHRGESCHÄFTS*
• *AMUSEMENT RIDE, IN PARTICULAR WATER AMUSEMENT RIDE, AND METHOD FOR OPERATING SUCH AN AMUSEMENT RIDE*
• *MANÈGE D'ATTRACTION, EN PARTICULIER MANÈGE D'ATTRACTION AQUATIQUE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL MANÈGE D'ATTRACTION*
(73) Mack Rides IP GmbH & Co. KG, Mauermattenstraße 4, 79183 Waldkirch, DE
(72) BURGER, Günter, 79183 Waldkirch, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

---

(11) **4 058 353 C0** (51) ***B64D 1/02***
13.02.2024
En
(21) 20801309.4 (22) 11.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *BEHÄLTER ZUR LUFTFÖRDERUNG VON GÜTERN*
• *CONTAINER FOR AERIAL DELIVERY OF GOODS*
• *CONTENEUR POUR LIVRAISON AÉRIENNE DE MARCHANDISES*
(73) Stichting Wings For Aid Foundation, Larenseweg 172, 1223 AA Hilversum, NL
(72) KOPERBERG, Barry, Willem, Ferdinand, 1223 AA HILVERSUM, NL
VAN DORST, Henricus, Alphonsius, Cornelis, 2614 LJ DELFT, NL
ROSEILLIER, Alexis, Laurent, Sebastien, 3544 MN UTRECHT, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **4 059 226 C0** (51) ***H04Q 9/00***
13.02.2024
En
(21) 20821380.1 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZERTIFIZIERTEN MESSUNG VON ELEKTRISCHEN PARAMETERN UND DES FLEXIBILITÄTSVERHALTENS DER KUNDEN, UND ZUR KOMMUNIKATION MIT EINEM VERTRIEBSSYSTEMBETREIBER*
• *DEVICE FOR THE CERTIFIED MEASUREMENT OF ELECTRIC PARAMETERS AND CUSTOMERS' FLEXIBILITY BEHAVIOUR, AND FOR COMMUNICATING WITH A DISTRIBUTION SYSTEM OPERATOR*
• *DISPOSITIF DE MESURE CERTIFIÉE DES PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES ET DU COMPORTEMENT DE FLEXIBILITÉ DES CLIENTS ET POUR COMMUNIQUER AVEC UN OPÉRATEUR DE SYSTÈME DE DISTRIBUTION*
(73) Acea S.p.A., Piazzale Ostiense 2, 00154 Roma (RM), IT
Indra Italia S.p.A., Via del Serafico 200, 00142 Rome (RM), IT
Apio S.r.l., Via Roma 27, 65122 Pescara (PE), IT
(72) DE LUCA, Ercole, 00183 Roma (RM), IT
RUGGIERI, Francesco, 00144 Roma (RM), IT
DI BERARDINO, Lorenzo, 65019 Pianella (PE), IT
(74) Sarpi, Maurizio, et al, Studio Ferrario S.r.l. Via Collina, 36, 00187 Roma, IT

---

(11) **4 059 527 C0** (51) ***A61L 15/32***
13.02.2024
En
(21) 22170293.9 (22) 17.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *ZUSAMMENGESETZTER KOLLAGENSCHWAMM ZUR KONTROLLIERTEN FREISETZUNG VON WIRKSTOFFEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *COMPOSITE COLLAGEN SPONGE FOR CONTROLLED RELEASE OF ACTIVE SUBSTANCES, AND METHOD OF PREPARATION THEREOF*
• *ÉPONGE DE COLLAGÈNE COMPOSITE POUR LIBÉRATION CONTRÔLÉE DE SUBSTANCES ACTIVES, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Vseobecná fakultní nemocnice v Praze, U Nemocnice 499/2, 12800 Praha 2, Nové Mesto, CZ
Ústav struktury a mechaniky hornin AV CR, v.v.i., V Holesovickách 94/41, 182 00 Praha 8, Liben, CZ
Ceské Vysoké Ucení Technické V Praze Fakulta Strojni, Technická 1902/4, 160 00 Praha 6, Dejvice, CZ
(72) Grus, Tomas, 25210 Mnisek por Brdy, CZ
Suchy, Tomas, 19000 Praha 9, Strizkov, CZ
Supova, Monika, 14900 Praha 4, Haje, CZ
Chlup, Hynek, 79807 Dobrochov, CZ
Hartinger, Jan, 14000 Praha 4, CZ
(74) Lunzarová, Lucie, Kania, Sedlak, Smola Patent Attorneys Mendlovo namesti 1a, 603 00 Brno, CZ

---

(11) **4 059 996 C0** (51) ***C08L 7/00***
09.02.2024
En
(21) 22159331.2 (22) 01.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *GEGENSTAND AUF KAUTSCHUKBASIS MIT NIEDRIGER FLÜSSIGKEITSDURCHLÄSSIGKEIT*
• *A RUBBER-BASED ARTICLE WITH LOW FLUID PERMEABILITY*

- *ARTICLE À BASE DE CAOUTCHOUC À FAIBLE PERMÉABILITÉ AUX FLUIDES*

(73) Nokian Renkaat Oyj, P.O.Box 20, 37101 Nokia, FI
(72) OJALA, Anne, 37101 Nokia, FI
KEMPPAINEN, Noora, 37101 NOKIA, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 060 141 C0** (51) ***E04F 13/08***
09.02.2024
De
(21) 21163446.4 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *SELBSTSTABILISIERTE UNTERGRUNDVERLEGEEINHEIT UND UNTERGRUNDBELAG*
- *SELF-STABILIZED BASE LAYING UNIT AND BASE COVERING*
- *UNITÉ DE SOUS-COUCHE AUTO-STABILISANTE ET REVÊTEMENT DE SOUS-COUCHE*

(73) Weitzer Holding GmbH, Klammstrasse 24a, 8160 Weiz, AT
(72) Zöhrer, Peter, 8182 Puch bei Weiz, AT
Neuböck, Florian, 8010 Graz, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(11) **4 061 737 C0** (51) ***B65D 67/02***
08.02.2024
En
(21) 20807319.7 (22) 12.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54)
- *DOSENBÜNDEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER DOSENBÜNDEL*
- *A CLUSTER OF CANS AND METHOD FOR PRODUCING SUCH CLUSTERS OF CANS*
- *UN GROUPE DE BOÎTES DE CONSERVE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TEL GROUPE DE BOÎTES*

(73) Fuglsang Holding A/S, Ribe Landevej 12, 6100 Haderslev, DK
(72) DUUS, Brian, 6100 Haderslev, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

---

(11) **4 062 091 C0** (51) ***F16M 11/16***
07.02.2024
En
(21) 20797086.4 (22) 22.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *ZUSAMMENKLAPPBARER STAND*
- *COLLAPSIBLE STAND*
- *SUPPORT PLIABLE*

(73) RTL Materials Ltd, 130 Wellworthy Road Ampress Park, Lymington, Hampshire SO41 8JY, GB
(72) WOOD, Richard, Lymington, Hampshire SO418JY, GB
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

---

(11) **4 065 417 C0** (51) ***B60P 3/06***
13.02.2024
En
(21) 20838134.3 (22) 27.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR EINEN ANHÄNGER*
- *SECURING SYSTEM FOR A TRAILER*
- *SYSTÈME DE FIXATION POUR UNE REMORQUE*

(73) ATE Holdings Ltd, Unit 12, Anglia House Grange Way Business Park Grange Way, Colchester CO2 8HF, GB
(72) BRADSHAW, Stephen, Colchester, CO2 8HF, GB
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

---

(11) **4 065 662 C0** (51) ***C09K 9/02***
13.02.2024
De
(21) 20828290.5 (22) 28.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *SAUGFLASCHE MIT FARBUMSCHLAGSINDIKATOR ZUR TEMPERATURKONTROLLE UND DESSEN VERWENDUNG*
- *SUCTION BOTTLE WITH COLOUR CHANGE INDICATOR FOR TEMPERATURE CONTROL AND ITS USE*
- *BIBERON À INDICATEUR DE CHANGEMENT DE COULEUR DESTINÉ AU CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE ET SON UTILISATION*

(73) MAPA GmbH, Industriestrasse 21-25, 27404 Zeven, DE
(72) BERGER, Steffen, 27404 Zeven, DE
WAGENKNECHT, Uwe, 21255 Tostedt, DE
(74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE

---

(11) **4 066 457 C0** (51) ***H04L 65/4061***
09.02.2024
En
(21) 20793516.4 (22) 30.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NOTFALL-AUDIOÜBERTRAGUNG*
- *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR EMERGENCY AUDIO TRANSMISSION*
- *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION AUDIO D'URGENCE*

(73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72) GLICK, Mordechai, 4974226 Petah Tikva, IL
BITTON, Gabriel, 7680900 Irus, IL
GEAN, Nissim, 42461 Netanya, IL
MASSOVER, Alexander, 4284200 BatHefer, IL
BLUTMAN, Sapir, 8856307 EILAT, IL
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. ul.Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

---

(11) **4 066 929 C0** (51) ***B01F 23/40***
07.02.2024
Fr
(21) 22164816.5 (22) 28.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *MASCHINE ZUR AUSGABE VON FLÜSSIGKEITEN, VORZUGSWEISE ZUM ERHALTEN EINES WASCHMITTELS ODER EINES KOSMETISCHEN PRODUKTS, MIT EINEM KOLLEKTOR UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
- *MACHINE FOR DISPENSING LIQUID, PREFERABLY TO OBTAIN A DETERGENT PRODUCT OR A COSMETIC PRODUCT, COMPRISING A COLLECTOR AND CORRESPONDING METHOD*
- *MACHINE DE DISTRIBUTION DE LIQUIDES, DE PREFERENCE POUR OBTENIR UN PRODUIT DETERGENT OU UN PRODUIT COSMETIQUE, COMPRENANT UN COLLECTEUR ET PROCEDE CORRESPONDANT*

(73) Vega SAS, 55 Route de Saint-Clementin, 79250 Nueil-Les-Aubiers, FR
(72) GUILBAUD, Olivier, 79250 NUEIL-LES-AUBIERS, FR
GIRAUD, Adrien, 49300 CHOLET, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

---

(11) **4 066 941 C0** (51) ***B01L 1/00***
08.02.2024
De
(21) 21166321.6 (22) 31.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *GEFAHRSTOFFMANAGEMENTSYSTEM*
- *HAZARDOUS MATERIAL MANAGEMENT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE GESTION DE MATIÈRES DANGEREUSE*

(73) Düperthal Sicherheitstechnik GmbH & Co.KG, Frankenstrasse 3, 63791 Karlstein, DE
(72) Backhaus, Frank, 32051 Herford, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

---

(11) **4 067 295 C0** (51) ***B67D 1/04***
07.02.2024
Fr
(21) 22164264.8 (22) 25.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54)
- *GETRÄNKEAUSGABEMASCHINE MIT EINEM DECKEL ZUM VERSCHLIESSEN EINER KAMMER ZUR AUFNAHME EINES GETRÄNKEBEHÄLTERS WIE Z. B. EINES FASSES*
- *MACHINE FOR DISPENSING A BEVERAGE PROVIDED WITH A COVER FOR CLOSING A CHAMBER FOR RECEIVING A BEVERAGE CONTAINER SUCH AS A BARREL*
- *MACHINE DE DISTRIBUTION DE BOISSON EQUIPEE D'UN COUVERCLE DE FERMETURE D'UNE CHAMBRE DE RECEPTION D'UN CONTENANT DE BOISSON TEL QU'UN FUT*

(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) PETITALLOT, Johann, 21000 Dijon, FR
DUMOUX, Philippe, 21120 Gemeaux, FR
MANSEAU, Charles, 21000 Dijon, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

---

(11) **4 068 391 C0** (51) ***H01L 31/02***
08.02.2024
En
(21) 21210333.7 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54)
- *FPCBS/FCCL-AUSTAUSCHENDER SCHWEISSSTREIFEN AUS VERZINNTEM KUPFER ALS FOTOVOLTAIKMODULSTROMSCHIENE*
- *FPCB/FCCL REPLACING TINNED-COPPER WELDING STRIP AS PHOTOVOLTAIC MODULE BUS BAR*
- *CARTE À CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE/FILM DE STRATIFIÉ PLAQUÉ DE CUIVRE FLEXIBLE REMPLAÇANT UNE BANDE DE SOUDAGE EN CUIVRE ÉTAMÉ EN TANT QUE BARRE OMNIBUS DE MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*

(73) Golden Solar (Quanzhou) New Energy Technology Co., Ltd., No. 3, Wujiang Road Sunwu Community Haibin Neighborhood Licheng District, Quanzhou City, Fujian Province, CN
(72) CHIU, Hsin-wang, Quanzhou, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,

Ankara, TR

(11) **4 069 070 C0** (51) ***A61B 5/01***
07.02.2024
En
(21) 20828294.7 (22) 07.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *INVASIVES TEMPERATURSENSORSYSTEM*
• *INVASIVE TEMPERATURE SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR DE TEMPÉRATURE INVASIF*
(73) Elmedix NV, Esperantolaan 4, 3001 Leuven, BE
(72) VAN DEN BOSSCHE, Johan, 3210 Linden, BE
BOGERS, John-Paul, 2530 Boechout, BE
BRANCATO, Luigi, 3010 Leuven (Kessel-Lo), BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

(11) **4 070 967 C0** (51) ***B60C 5/00***
08.02.2024
En
(21) 21397506.3 (22) 07.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *ANORDNUNG FÜR EINEN REIFENSCHLAUCH*
• *ASSEMBLY FOR AN INNER TYRE TUBE*
• *ENSEMBLE POUR UN TUBE INTERNE DE PNEU*
(73) Nokian Renkaat Oyj, P.O.Box 20, 37101 Nokia, FI
(72) SOINI, Teemu, 33300 TAMPERE, FI
ONNELA, Hannu, 37101 NOKIA, FI
OJALA, Jari, 37101 NOKIA, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(11) **4 074 104 C0** (51) ***H04W 52/02***
07.02.2024
En
(21) 20819749.1 (22) 08.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR LEISTUNGSEFFIZIENTEN DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHOD FOR POWER EFFICIENT DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES EFFICACE EN PUISSANCE*
(73) Telit Cinterion Deutschland GmbH, Werinherstrasse 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, Botzow 16727, DE
DENZIN, Florian, Berlin 10965, DE
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(11) **4 074 179 C0** (51) ***A21C 1/14***
09.02.2024
En
(21) 22168630.6 (22) 15.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EXTRAHIEREN EINES TEIGS AUS EINER KNETMASCHINE UND VERFAHREN ZUM EXTRAHIEREN EINES TEIGS AUS EINER KNETMASCHINE*
• *DEVICE FOR EXTRACTING A DOUGH FROM A KNEADING MACHINE AND PROCESS FOR EXTRACTING A DOUGH FROM A KNEADING MACHINE*
• *DISPOSITIF D'EXTRACTION D'UNE PÂTE À PARTIR D'UNE MACHINE DE MALAXAGE ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'UNE PÂTE À PARTIR D'UNE MACHINE DE MALAXAGE*
(73) YTD S.r.l., Via Canè, 5/5, 36035 Marano Vicentino (VI), IT
Frigo, Nicola, Via Monte Pasubio, 12, 36035 Marano Vicentino (VI), IT
(72) FRIGO, Nicola, 36035 Marao Vicentino (VI), IT
GIOLO, Enrico, 35132 Padova (PD), IT
SAVASTANO, Domenico, 30173 Mestre (VE), IT
(74) Gallo, Luca, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

(11) **4 075 049 C0** (51) ***F17C 9/00***
13.02.2024
En
(21) 20900079.3 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER WASSERSTOFFBETANKUNGS-VORKÜHLUNG EINER WASSERSTOFFBETANKUNGSSTATION*
• *HYDROGEN FUELING PRE-COOLING CONTROL METHOD AND SYSTEM FOR HYDROGEN FUELING STATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE PRÉ-REFROIDISSEMENT DE RAVITAILLEMENT EN HYDROGÈNE POUR STATION DE RAVITAILLEMENT EN HYDROGÈNE*
(73) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(72) CAO, Kuan, Zhengzhou, Henan 450061, CN
CUI, Guobiao, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHANG, Tao, Zhengzhou, Henan 450061, CN
SI, Yaohui, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHANG, Longhai, Zhengzhou, Henan 450061, CN
LI, Jin, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(11) **4 076 042 C0** (51) ***A24D 1/22***
12.02.2024
En
(21) 20815848.5 (22) 02.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT RICHTELEMENT*
• *AEROSOL GENERATING ARTICLE WITH DIRECTING ELEMENT*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPORTANT UN ÉLÉMENT DE GUIDAGE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MOHSENI, Farhang, 2000 Neuchâtel, CH
NAPPI, Leonardo, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Kelvey, Adam Charles, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(11) **4 076 321 C0** (51) ***A61F 13/532***
09.02.2024
En
(21) 20838460.2 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ABSORBIERENDER KERN FÜR ABSORBIERENDE WEGWERFARTIKEL MIT ERHÖHTER ABSORPTIONSRATE UND VERBESSERTER INTEGRITÄT*
• *ABSORBENT CORE FOR DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLES WITH INCREASED ABSORPTION RATE AND IMPROVED INTEGRITY*
• *NOYAU ABSORBANT POUR ARTICLES ABSORBANTS JETABLES AYANT UN TAUX D'ABSORPTION ACCRU ET UNE INTÉGRITÉ AMÉLIORÉE*
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
(72) ROETS, Karen, Cholula Puebla, 72760, MX
MAILINGER, Christel, 65604 Elz, DE
HEEGE, Thomas, 56761 Düngenheim, DE
(74) Larangé, Françoise, Ontex BVBA Korte Keppestraat 21, 9320 Aalst, BE

(11) **4 076 328 C0** (51) ***A61G 7/057***
08.02.2024
En
(21) 20820158.2 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *PATIENTENTRANSFERMATRATZE*
• *A PATIENT TRANSFER MATTRESS*
• *MATELAS DE TRANSFERT DE PATIENT*
(73) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE
(72) GROU, Anna, 418 77 GÖTEBORG, SE
RODZEWICZ, Patrick, 413 08 GÖTEBORG, SE
JAKOBSSON, Conny, 443 38 LERUM, SE
MELIN, Daniel, 435 30 MÖLNLYCKE, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(11) **4 077 091 C0** (51) ***B61B 1/00***
09.02.2024
De
(21) 21708185.0 (22) 24.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *SEILBAHN MIT KABINENSTABILISIERUNG*
• *CABLEWAY HAVING CAR STABILIZATION*
• *TÉLÉPHÉRIQUE À STABILISATION DE CABINE*
(73) Innova Patent GmbH, Konrad-Doppelmayr-Strasse 1, 6922 Wolfurt, AT
(72) DÜR, Gerhard, 6858 Bildstein, AT
ZÜNDEL, Magnus, 6866 Andelsbuch, AT
EBERLE, Jürgen, 6861 Alberschwende, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

(11) **4 077 960 C0** (51) ***F16D 13/66***
12.02.2024
De
(21) 20829820.8 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *KUPPLUNGSVORRICHTUNG*
• *COUPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EMBRAYAGE*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) PÖNITZ, Jonny, 09235 Burkhardtsdorf, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

(11) **4 080 001 C0** (51) ***E05B 65/10***
09.02.2024
En
(21) 20842591.8 (22) 16.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *PANIKSTANGENVORRICHTUNG*
• *PANIC BAR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BARRE ANTI-PANIQUE*
(73) Talleres de Escoriaza, S.A.U., B. Ventas, 35, 20305 Irun, ES
(72) OTEGI ODRIOZOLA, Eduardo Jesús, 20008 San Sebastian, ES
GOÑI URBIETA, Fernando, 20100 Renteria, ES

PEÑAGARIKANO IRAOLA, Izaskun, 20400 Tolosa, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

---

(11) **4 080 116 C0** (51) ***F23B 50/12***
08.02.2024
De
(21) 22165778.6 (22) 31.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *BRENNSTOFFZUFUHRSYSTEM FÜR HEIZKESSEL*
• *FUEL SUPPLY SYSTEM FOR BOILERS*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE POUR CHAUDIÈRES*
(73) Windhager Zentralheizung Technik GmbH, Anton-Windhager-Strasse 20, 5201 Seekirchen a.W., AT
(72) KLINGER, Martin, 5102 Anthering, AT
SCHWEIGHOFER, Thomas, 5162 Obertrum, AT
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

---

(11) **4 081 322 C0** (51) ***B01D 29/00***
08.02.2024
En
(21) 20842574.4 (22) 22.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *WASSERFILTER MIT SEQUENTIELLEM SPÜLEN UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *WATER FILTRATION DEVICE WITH SEQUENTIAL BACKWASH AND METHOD OF ITS OPERATION*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION D'EAU AVEC LAVAGE SÉQUENTIEL À CONTRE-COURANT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Lifestraw Sàrl, Place Saint-François 1, 1003 Lausanne, CH
(72) VESTERGAARD-FRANDSEN, Mikkel, Tiburon, California 94920, US
HILL, Alison, Reisterstown, Maryland 21136, US
CAO, Le Thu, Hanoi, 10000, VN
PASCAL, Jean-Marc, 38960 Saint-Etienne de Crossey, FR
MADIER, Jean-Luc, 01220 Divonne les Bains, FR
NGUYEN, Chung Quang, District Hanoi, VN
VU, Toan Huu, District Hanoi, VN
CORBINEAU, Mathieu, 3012 Bern, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

---

(11) **4 081 877 C0** (51) ***B01F 23/40***
13.02.2024
En
(21) 20824866.6 (22) 23.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *SKALIERBARES INLINE-PUFFERVERDÜNNUNGSSCHEMA*
• *SCALEABLE INLINE BUFFER DILUTION SCHEME*
• *SCHÉMA DE DILUTION DE TAMPON EN LIGNE SUSCEPTIBLE D'ÉVOLUER*
(73) Asahi Kasei Bioprocess America, Inc., 1855 Elmdale Avenue, Glenview, IN 60026, US
(72) BRANDT, Michael, D., Cassopolis, MI 49031, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(11) **4 082 207 C0** (51) ***H04N 19/70***
12.02.2024
En
(21) 20839536.8 (22) 23.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *INTRA-DIREKTZUGRIFFSBILD EINES BILD-HEADERS UND SCHRITTWEISE DECODER-AUFRISCHUNGSSIGNALISIERUNG IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *PICTURE HEADER INTRA RANDOM ACCESS PICTURE AND GRADUAL DECODER REFRESH SIGNALING IN VIDEO CODING*
• *IMAGE D'ACCÈS ALÉATOIRE INTRA-EN-TÊTE D'IMAGE ET SIGNALISATION DE RAFRAÎCHISSEMENT DE DÉCODEUR PROGRESSIF EN CODAGE VIDÉO*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) COBAN, Muhammed Zeyd, San Diego, California 92121-1714, US
SEREGIN, Vadim, San Diego, California 92121-1714, US
RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **4 085 049 C0** (51) ***C07C 273/04***
13.02.2024
En
(21) 20830387.5 (22) 30.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *AMMONIAKBESEITIGUNG AUS HARNSTOFFVEREDELUNG*
• *AMMONIA REMOVAL FROM UREA FINISHING*
• *ÉLIMINATION D'AMMONIAC À PARTIR DE LA FINITION D'URÉE*
(73) Stamicarbon B.V., Mercator 3, 6135 KW Sittard, NL
(72) PATIL, Rahul, 6135 KW Sittard, NL
MANIC, Branislav, 6135 KW Sittard, NL
SIMONS, Petrus Anna Maria Robertus, 6135 KW Sittard, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(11) **4 086 238 C0** (51) ***C06B 47/14***
08.02.2024
En
(21) 21172315.0 (22) 05.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES SPRENGSTOFFS MIT EINER EMULSION AUS WASSERSTOFFPEROXID UND EINEM ÖLARTIGEN BRENNSTOFF*
• *COMPOSITION FOR FORMING AN EXPLOSIVE COMPRISING AN EMULSION OF HYDROGEN PEROXIDE AND AN OIL TYPE FUEL*
• *COMPOSITION POUR FORMER UN EXPLOSIF COMPRENANT UNE ÉMULSION DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE ET UN COMBUSTIBLE DE TYPE HUILEUX*
(73) Hypex Bio Explosives Technology AB, Mårbackagatan 11, 123 43 Farsta, SE
(72) GUSTAVSSON, Thomas, Hägersten, SE
HÅKLAND, Robert, Enskede, SE
NILSSON, Stefan, Årjäng, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

---

(11) **4 086 560 C0** (51) ***F28F 1/12***
08.02.2024
De
(21) 22171365.4 (22) 03.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *KÜHLKÖRPER ZUR HERSTELLUNG EINES RINGKÜHLERS*
• *COOLING BODY FOR PRODUCING A RING COOLER*
• *DISSIPATEUR THERMIQUE DESTINÉ À LA FABRICATION D'UN REFROIDISSEUR ROND*
(73) Diehl Metall Stiftung & Co. KG, Heinrich-Diehl-Strasse 9, 90552 Röthenbach, DE
(72) Wosch, Stefan, 90552 Röthenbach a. d. Pegnitz, DE
Singer, Marcus, 91207 Lauf, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

---

(11) **4 086 564 C0** (51) ***F41A 19/13***
12.02.2024
De
(21) 22171137.7 (22) 02.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *ZÜNDVORRICHTUNG FÜR EINE RANDFEUERPATRONE*
• *IGNITION DEVICE FOR A RIMFIRE CARTRIDGE*
• *DISPOSITIF DE MISE À FEU POUR UNE CARTOUCHE À PERCUSSION ANNULAIRE*
(73) Denzler, Rolf, Sonnhalde 236, 5705 Hallwil, CH
(72) Denzler, Rolf, 5705 Hallwil, CH
(74) Prins Intellectual Property AG, Postfach 1739, 8027 Zürich, CH

---

(11) **4 087 210 C0** (51) ***H04L 65/80***
07.02.2024
En
(21) 21176755.3 (22) 28.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSCHEIDUNG ZWISCHEN STREAMENDEN LIVE-VIDEOÜBERTRAGUNGEN UND STREAMENDEN NICHT-LIVE-VIDEOÜBERTRAGUNGEN*
• *SYSTEM, DEVICE AND METHOD OF DIFFERENTIATING BETWEEN STREAMING LIVE-VIDEO FLOWS AND STREAMING NON-LIVE-VIDEO FLOWS*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DIFFÉRENCIER LES FLUX DE VIDÉO EN DIRECT DES FLUX DE VIDÉO NON EN DIRECT*
(73) ALLOT LTD, Industrial Zone B 22 Hanagar Street, 45240 Hod-Hasharon, IL
(72) Vaidberg, Aviya, HOD HASHARON, IL
Lifshitz, Boris, HOD-HASHARON, IL
Moadim, Elad, HOD HASHARON, IL
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(11) **4 088 354 C0** (51) ***H02J 1/08***
09.02.2024
De
(21) 21711751.4 (22) 25.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *ENERGIEAUSTAUSCH ZWISCHEN LANES VON ELEKTRISCHEN MULTI-LANE-ANTRIEBEN*
• *ENERGY EXCHANGE BETWEEN LANES OF ELECTRICAL MULTI-LANE DRIVES*
• *ÉCHANGE D'ÉNERGIE ENTRE DES VOIES D'ENTRAÎNEMENTS ÉLECTRIQUES À PLUSIEURS VOIES*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) BIRKMAYER, Wolfram Siegfried, 96114 Hirschaid-Seigendorf, DE
WEIDAUER, Jens, 90763 Fürth, DE

---

(11) **4 088 386 C0** (51) ***H04B 5/00***
09.02.2024
En
(21) 20700478.9 (22) 10.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *DRAHTLOSE ENERGIEÜBERTRAGUNG MITTELS DYNAMISCHER STRAHLFORMUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSFER USING DYNAMIC BEAMFORMING*
• *TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL FAISANT APPEL À LA FORMATION DE FAISCEAUX DYNAMIQUE*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) KALANTARI, Ashkan, 211 27 MALMÖ, SE
HE, Shousheng, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **4 089 236 C0** (51) ***E02F 3/36***
09.02.2024
En
(21) 22169578.6 (22) 22.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SCHNELLKUPPLUNG MIT VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE BAGGERSCHAUFELKUPPLUNG*
• *QUICK RELEASE COUPLING WITH LOCKING DEVICE FOR EXCAVATOR BUCKET COUPLING*
• *COUPLAGE À LIBÉRATION RAPIDE AVEC DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR COUPLAGE DE GODET D'EXCAVATEUR*
(73) Ribalde, Fabrica Equipamentos de Movimentaçao de Terras e Cargas Lda., Zona Industrial de Fontiscos Lotes 15 E 16, 4780-583 Santo Tirso, PT
(72) NEVES CRUZ, ANTÓNIO MARCO, 4440-533 VALONGO, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

---

(11) **4 092 229 C0** (51) ***E05B 13/00***
12.02.2024
En
(21) 21175132.6 (22) 20.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *DURCH EINEN ELEKTRISCH BETÄTIGTEN SCHLIESSMECHANISMUS VERSCHLIESSBARES TÜRSCHLOSS UND DIE VERWENDUNG EINES SOLCHEN SCHLOSSES*
• *A DOOR LOCK LOCKABLE BY AN ELECTRICALLY ACTUATED LOCKING MECHANISM AND USE OF SUCH A LOCK*
• *SERRURE DE PORTE VERROUILLABLE PAR UN MÉCANISME DE VERROUILLAGE ACTIONNÉ ÉLECTRIQUEMENT ET UTILISATION D'UNE TELLE SERRURE*
(73) Locinox, Mannebeekstraat 21, 8790 Waregem, BE
(72) TALPE, Joseph, 8551 Heestert-Zwevegem, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

---

(11) **4 092 511 C0** (51) ***G06F 3/042***
08.02.2024
Fr
(21) 22174454.3 (22) 19.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *INFRAROTBELEUCHTETER TOUCHSCREEN-RAHMEN MIT UVC-DIODEN*
• *FRAME WITH INFRARED LIGHTING FOR TOUCH SCREEN, PROVIDED WITH UVC DIODES*
• *CADRE À ÉCLAIRAGE INFRAROUGE D' ÉCRAN TACTILE, DOTÉ DE DIODES UVC*
(73) Dreamtronic, 168 rue de Montmoreau, 16000 Angouleme, FR
(72) DEFAUX, Olivier, 24000 PERIGUEUX, FR
(74) Aupetit, Muriel J. C., Aupetit IP 4, rue Gambetta, 37000 Tours, FR

---

(11) **4 093 697 C0** (51) ***B67D 3/04***
12.02.2024
De
(21) 21854742.0 (22) 21.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *KOLBEN, ZAPFHAHN UND BEHÄLTER FÜR GETRÄNKE*
• *PISTON, TAP, AND CONTAINER FOR A BEVERAGE*
• *PISTON, ROBINET DE SOUTIRAGE ET RÉSERVOIR DE BOISSONS*
(73) AO-Tech UG (Haftungsbeschraenkt), Höhenweg 24, 69259 Wilhelmsfeld, DE
(72) SANDER, Catharina, 69259 Wilhelmsfeld, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

---

(11) **4 096 492 C0** (51) ***A61B 1/00***
09.02.2024
En
(21) 21724411.0 (22) 14.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *OPTISCHE, OPTOELEKTRONISCHE UND OPTOELEKTROMECHANISCHE SYSTEME*
• *OPTICAL, OPTOELECTRONIC, AND OPTOELECTROMECHANICAL SYSTEMS*
• *SYSTÈMES OPTIQUES, OPTOÉLECTRONIQUES ET OPTOMÉCANIQUES*
(73) Omniscient Imaging, Inc., 1661 N Swan Road, Suite 300, Tucson, AZ 85712, US
(72) BANERJEE, Bhaskar, Tucson, AZ 85712, US
PFISTERER, Richard, Tucson, AZ 85711, US
JAMESON, John, El Cerrito, CA 94530, US
CHANG, Chih-Chiang, Tucson, AZ 85712, US
ZHANG, Haiyong, Tucson, AZ 85712, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

---

(11) **4 097 374 C0** (51) ***F16G 11/10***
13.02.2024
En
(21) 21703518.7 (22) 27.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *VERBESSERUNGEN AN BARRIERESTÄNDEN*
• *IMPROVEMENTS RELATING TO BARRIER STANDS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES SUPPORTS DE BARRIÈRE*
(73) Absolute Museum & Gallery Products Limited, The Hub, Pathfields Business Park Station Road, South Molton Devon EX36 3LL, GB
(72) SPRAGUE, Samuel, Lynton Devon EX35 6AJ, GB
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **4 099 969 C0** (51) ***B60B 3/18***
08.02.2024
De
(21) 21711724.1 (22) 02.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ROLLSTUHLRAD*
• *WHEELCHAIR WHEEL*
• *ROUE DE FAUTEUIL ROULANT*
(73) P + L Innovations GmbH, Am Krozinger Weg 11, 79189 Bad Krozingen, DE
(72) EICH, Michael, 79111 Freiburg, DE
PFLAUMBAUM, Wolf-Dietrich, 79189 Bad Krozingen, DE
(74) Geitz Patentanwälte PartG mbB, Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE

---

(11) **4 100 014 C0** (51) ***A61K 31/506***
08.02.2024
En
(21) 21706849.3 (22) 03.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON GLAUKOM UND AUGENHOCHDRUCK*
• *COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF GLAUCOMA AND OCULAR HYPERTENSION*
• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DU GLAUCOME ET DE L'HYPERTENSION OCULAIRE*
(73) Nicox S.A., Drakkar 2 - Bât D 2405 route des Dolines - CS 10313 Sophia Antipolis, 06560 Valbonne, FR
(72) ALMIRANTE, Nicoletta, 20155 MILANO, IT
BRAMBILLA, Stefania, 22046 MERONE (CO), IT
IMPAGNATIELLO, Francesco, 20131 MILANO, IT
BASTIA, Elena, 20121 MILANO, IT
GALLI, Corinna, 20010 MARCALLO CON CASONE (MI), IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

---

(11) **4 100 751 C0** (51) ***G01R 31/28***
13.02.2024
De
(21) 21717795.5 (22) 02.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *UMSCHALTBARER VERSTÄRKER*
• *SWITCHABLE AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR COMMUTABLE*
(73) Omicron electronics GmbH, Oberes Ried 1, 6833 Klaus, AT
(72) PÉREZ DE AYALA RULL, Pedro, 58050 Madrid, ES
DENZ, Patrick, 6845 Hohenems, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

---

(11) **4 102 167 C0** (51) ***F28D 20/00***
12.02.2024
En
(21) 21178032.5 (22) 07.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *THERMISCHES SYSTEM ZUR WÄRMEENERGIESPEICHERUNG*
• *A THERMAL SYSTEM FOR THERMAL ENERGY STORAGE*
• *SYSTÈME THERMIQUE POUR STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE*
(73) GGD Global Green Developer APS, Østre Stationsvej 43, 1.th., 5000 Odense C, DK
(72) LINDHARDT OLSSON, Søren, Surrey, CR0 1NG, GB
LINDHARDT OLSSON, Iben, 5350 Martofte, DK

(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

(11) **4 106 461 C0** (51) ***H04W 72/04***
08.02.2024
En
(21) 22190294.3 (22) 18.03.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM, EINSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DRAHTLOSKOMMUNIKATION, BASISSTATION, MOBILSTATION UND PROGRAMM*
• *WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, WIRELESS COMMUNICATION SETTING METHOD, BASE STATION, MOBILE STATION, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ DE PARAMÉTRAGE DE COMMUNICATION SANS FIL, STATION DE BASE, STATION MOBILE ET PROGRAMME*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) INOUE, Takamichi, Minato-ku, 108-8001, JP
KOYANAGI, Kenji, Minato-ku, 108-8001, JP
LIU, Le, Minato-ku, 108-8001, JP
KAKURA, Yoshikazu, Minato-ku, 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(11) **4 107 178 C0** (51) ***C07K 14/71***
13.02.2024
En
(21) 21704841.2 (22) 18.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *AFFINITÄTSLIGANDE FÜR DEN LÖSLICHEN TEIL DES FIBROBLASTENWACHSTUMSFAKTORREZEPTORS 3 (SFGFR3)*
• *AFFINITY LIGAND FOR THE SOLUBLE PART OF FIBROBLAST GROWTH FACTOR RECEPTOR 3 (SFGFR3)*
• *LIGAND D'AFFINITÉ POUR LA PARTIE SOLUBLE DU RÉCEPTEUR 3 DU FACTEUR DE CROISSANCE DE FIBROBLASTES (SFGFR3)*
(73) NAVIGO PROTEINS GMBH, Heinrich-Damerow-Str. 1, 06120 Halle/Saale, DE
(72) LOTZE, Jonathan, 06120 Halle/Saale, DE
MEYSING, Maren, 06120 Halle/Saale, DE
KAHL, Mathias, 06120 Halle/Saale, DE
KNICK, Paul, 06120 Halle/Saale, DE
FIEDLER, Erik, 06120 Halle/Saale, DE
(74) Haucke, Kerstin, Navigo Proteins GmbH Heinrich-Damerow-Straße 1, 06120 Halle/Saale, DE

(11) **4 111 097 C0** (51) ***F23D 14/64***
07.02.2024
En
(21) 21703277.0 (22) 04.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *LUFT- UND GASZUFÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR GASKESSEL*
• *AIR AND GAS FEEDER DEVICE FOR GAS BOILERS*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR ET EN GAZ POUR CHAUDIÈRES À GAZ*
(73) Nordgas S.r.l., Via Giuseppe Parini 1, 23845 Costa Masnaga (LC), IT
(72) INVERNIZZI, Gianmario, 23900 LECCO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(11) **4 114 776 C0** (51) ***B66B 1/34***
09.02.2024
De
(21) 20713834.8 (22) 04.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *MESSBAND FÜR AUFZUGSANLAGEN*
• *MEASURING STRIP FOR ELEVATOR SYSTEMS*
• *BANDE DE MESURE POUR SYSTÈMES D'ASCENCEUR*
(73) Grimm, Felix, Beethovenstraße 1, 78239 Rielasingen, DE
Grimm, Moritz, Auestraße 17, 78262 Gailingen, DE
(72) ROHR, Stephan, 9495 Triesen, LI
GRIMM, Felix, 78239 Rielasingen, DE
GRIMM, Moritz, 78262 Gailingen, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

(11) **4 117 811 C0** (51) ***B01J 8/06***
12.02.2024
De
(21) 21710312.6 (22) 11.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *REAKTOR UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER CHEMISCHEN REAKTION*
• *REACTOR AND METHOD FOR PERFORMING A CHEMICAL REACTION*
• *RÉACTEUR ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE RÉACTION CHIMIQUE*
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) POSSELT, Heinz, 83043 Bad Aibling, DE
ZELLHUBER, Mathieu, 82152 Martinsried, DE
HOFSTÄTTER, Martin, 81369 München, DE
DELHOMME-NEUDECKER, Clara, 81825 München, DE
SHUSTOV, Andrey, 67059 Ludwigshafen am Rhein, DE
JENNE, Eric, 67454 Hassloch, DE
KOCHENDÖRFER, Kiara Aenne, 68159 Mannheim, DE
LAIB, Heinrich, 67117 Limburgerhof, DE
JACOB, Reiner, 67691 Hochspeyer, DE
KÜHN, Heinz-Jürgen, 67593 Westhofen, DE

(11) **4 118 496 C0** (51) ***G05B 17/02***
12.02.2024
De
(21) 21725033.1 (22) 21.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BEREITSTELLEN EINES SIMULATIONSMODELLS EINER ELEKTRISCHEN ROTATORISCHEN MASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEMS FOR PROVIDING A SIMULATION MODEL OF AN ELECTRIC ROTARY MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈMES DE FOURNITURE D'UN MODÈLE DE SIMULATION D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DEEG, Christian, 90518 Altdorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **4 118 883 C0** (51) ***H04W 48/16***
08.02.2024
En
(21) 21712448.6 (22) 11.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN FREQUENZABTASTUNG*
• *METHOD FOR EFFICIENT FREQUENCY SCAN*
• *PROCÉDÉ DE BALAYAGE EFFICACE DE FRÉQUENCES*
(73) Telit Cinterion Deutschland GmbH, Werinherstrasse 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, 16727 Boetzow, DE
LITAO, Ye, Beijing 100096, CN
WEHMEIER, Lars, 14612 Falkensee, DE
CHEN, Dong, Beijing 100097, CN
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(11) **4 120 837 C0** (51) ***A01N 47/30***
12.02.2024
En
(21) 20732478.1 (22) 02.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *INHIBITOREN DER CYTOKININOXIDASE AUS 2-(3-PHENYLUREIDO)BENZAMID, IHRE VERWENDUNG UND DIESE DERIVATE ENTHALTENDE ZUBEREITUNGEN*
• *INHIBITORS OF CYTOKININ OXIDASE DERIVED FROM 2-(3-PHENYLUREIDO)BENZAMIDE, USE THEREOF AND PREPARATIONS CONTAINING THESE DERIVATIVES*
• *INHIBITEURS DE LA CYTOKININE OXYDASE DÉRIVÉS DE 2-(3-PHÉNYLURÉIDO) BENZAMIDE, LEUR UTILISATION ET PRÉPARATIONS CONTENANT CES DÉRIVÉS*
(73) Univerzita Palackého v Olomouci, Krízkovského 511/8, 779 00 Olomouc, CZ
(72) NISLER, Jaroslav, 14000 Praha 4, CZ
KOPECNY, David, 79604 Prostejov, CZ
SPICHAL, Lukas, 77900 Bystrocice, CZ
STRNAD, Miroslav, 77900 Olomouc, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelskych hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ

(11) **4 121 415 C0** (51) ***C07D 213/61***
12.02.2024
En
(21) 20732479.9 (22) 02.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *INHIBITOREN DER CYTOKININOXIDASE AUS 1-[2-(HYDROXYALKYL)PHENYL)-3-YL HARNSTOFF, IHRE VERWENDUNG UND DIESE DERIVATE ENTHALTENDE ZUBEREITUNGEN*
• *INHIBITORS OF CYTOKININ OXIDASE DERIVED FROM 1-[2-(HYDROXYALKYL)PHENYL]-3-YLUREA, USE THEREOF AND PREPARATIONS CONTAINING THESE DERIVATIVES*
• *INHIBITEURS DE LA CYTOKININE OXYDASE DÉRIVÉS DE 1-[2-(HYDROXYALKYL)PHÉNYL]-3-YL-URÉE, LEUR UTILISATION ET PRÉPARATIONS CONTENANT CES DÉRIVÉS*
(73) Univerzita Palackého v Olomouci, Krízkovského 511/8, 779 00 Olomouc, CZ
(72) NISLER, Jaroslav, 14000 Praha 4, CZ
KOPECNY, David, 79604 Prostejov, CZ
SPICHAL, Lukas, 77900 Bystrocice, CZ
STRNAD, Miroslav, 77900 Olomouc, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelskych hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ

(11) **4 121 569 C0** (51) ***C21C 5/52***
12.02.2024
En
(21) 21717629.6 (22) 15.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024

(54) • *SCHÄTZUNG ODER STEUERUNG VON LÄNGEN UND POSITIONEN EINES ODER MEHRERER TRANSVERSAL LOKALISIERTER ELEKTRISCHER STROMSEGMENTE, DIE ZWISCHEN ZWEI LEITFÄHIGEN KÖRPERN FLIESSEN*
• *ESTIMATION OR CONTROL OF LENGTHS AND POSITIONS OF ONE OR MORE TRANSVERSELY LOCALIZED ELECTRIC CURRENT SEGMENTS FLOWING BETWEEN TWO CONDUCTIVE BODIES*
• *ESTIMATION OU COMMANDE DE LONGUEURS ET DE POSITIONS D'UN OU DE PLUSIEURS SEGMENTS DE COURANT ÉLECTRIQUE LOCALISÉS TRANSVERSALEMENT CIRCULANT ENTRE DEUX CORPS CONDUCTEURS*
(73) KW Associates LLC, 1546 Industrial Way SW, Albany, OR 97321, US
(72) CIBULA, Matthew, A., Albany, OR 97321, US
PETTINGER, Nathan, L., Albany, OR 97321, US
KING, Paul, E., Albany, OR 97321, US
MOTLEY, Joshua, R., Albany, OR 97321, US
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

---

(11) **4 121 902 C0** (51) ***G06K 19/077***
08.02.2024
Fr
(21) 21710497.5 (22) 11.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERPACKUNG MIT EINER RADIOFREQUENZ-IDENTIFIZIERUNGSDICHTUNG*
• *PACKAGE COMPRISING A RADIO-FREQUENCY IDENTIFICATION SEAL*
• *COLIS COMPRENANT UN SCELLÉ RADIO-IDENTIFIÉ*
(73) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH
(72) COTTE, Pierre-Alain, 92224 Amberg, DE
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

---

(11) **4 123 056 C0** (51) ***C25B 1/042***
12.02.2024
En
(21) 21186582.9 (22) 20.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM TRANSIENTEN BETRIEB EINES FESTOXID-ELEKTROLYSEZELLEN-STAPELS*
• *METHOD FOR TRANSIENT OPERATION OF A SOLID OXIDE ELECTROLYSIS CELL STACK*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT TRANSITOIRE D'UN EMPILEMENT DE CELLULE D'ÉLECTROLYSE D'OXYDE SOLIDE*
(73) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) KÜNGAS, Rainer, 2300 Copenhagen, DK
BLENNOW, Bengt Peter Gustav, 3050 Humlebæk, DK
HEIREDAL-CLAUSEN, Thomas, 3460 Birkerød, DK
RASS-HANSEN, Jeppe, 1671 Copenhagen V, DK
NØRBY, Tobias Holt, 2600 Glostrup, DK
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **4 123 944 C0** (51) ***H04L 5/00***
12.02.2024
En
(21) 22174607.6 (22) 16.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR OFDMA-RESSOURCENVERWALTUNG IN EINEM WLAN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OFDMA RESOURCE MANAGEMENT IN WLAN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE RESSOURCES OFDMA DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ABOUL-MAGD, Osama, Shenzhen, 518129, CN
AU, Kwok Shum, Shenzhen, 518129, CN
SUH, Jung Hoon, Shenzhen, 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(11) **4 126 719 C0** (51) ***B65G 47/38***
09.02.2024
De
(21) 21713874.2 (22) 11.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM SORTIEREN VON ARTIKELN UND SORTIERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SORTING ARTICLES, AND SORTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR TRIER DES ARTICLES ET DISPOSITIF DE TRI*
(73) Knapp AG, Günter-Knapp-Strasse 5-7, 8075 Hart bei Graz, AT
(72) SÜSS, Heiko, 8075 Hart bei Graz, AT
PÜRSCHL, Bernhard, 8075 Hart bei Graz, AT
PENDL, Marc, 8075 Hart bei Graz, AT
MESS, Paul, 48599 Gronau, DE
MATHI, Franz, 8075 Hart bei Graz, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, et al, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 127 073 C0** (51) ***C09D 5/00***
09.02.2024
En
(21) 21714234.8 (22) 30.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *BEI HOCHTEMPERATUR HÄRTBARE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *HIGH TEMPERATURE CURABLE COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT DURCISSABLE À HAUTE TEMPÉRATURE*
(73) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) YAHKIND, Alexander Leo, Nashville, Tennessee 37214, US
KROTINE, Jeffrey Charles, Jr., Nashville, Tennessee 37214, US
CANTERBURY, Theodore, Nashville, Tennessee 37214, US
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL

---

(11) **4 127 465 C0** (51) ***F03D 17/00***
12.02.2024
En
(21) 20737569.2 (22) 30.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR PRÄDIKTIVEN ZUSTANDSÜBERWACHUNG VON WINDENERGIEANLAGEN*
• *METHOD FOR PREDICTIVE MONITORING OF THE CONDITION OF WIND TURBINES*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE PRÉDICTIVE DE L'ÉTAT D'ÉOLIENNES*
(73) Fluence Energy, LLC, 4601 N. Fairfax Drive, Suite 600, Arlington, VA 22203, US
(72) PIZZA, Gianmarco, 8008 Zürich, CH
JARLSKOG, Eskil, 8008 Zürich, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

---

(11) **4 134 635 C0** (51) ***G01F 1/36***
09.02.2024
De
(21) 22185189.2 (22) 15.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *BESTIMMUNG DES DURCHFLUSSES EINES STRÖMENDEN FLUIDS*
• *DETERMINATION OF THE FLOW RATE OF A FLOWING FLUID*
• *DÉTERMINATION DU DÉBIT D'UN FLUIDE EN ÉCOULEMENT*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Albrecht, Jens, 79274 St. Märgen, DE
Künzelmann, Mario, 01187 Dresden, DE

---

(11) **4 135 973 C0** (51) ***B30B 1/40***
09.02.2024
De
(21) 21751563.4 (22) 28.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *RADIALPRESSE*
• *RADIAL PRESS*
• *PRESSE RADIALE*
(73) Uniflex-Hydraulik GmbH, Robert-Bosch-Strasse 50-52, 61184 Karben, DE
(72) HEJPLIK, Vaclav, 63128 Dietzenbach, DE
VIEHL, Reiner, 60386 Frankfurt, DE
BAUMGARTNER, Carsten, 35321 Laubach, DE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

---

(11) **4 137 332 C0** (51) ***B60C 11/03***
09.02.2024
En
(21) 21192052.5 (22) 19.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *LAUFFLÄCHENBLOCKANORDNUNG FÜR EINEN REIFEN ODER FÜR EIN LAUFFLÄCHENBAND*
• *A TREAD BLOCK ARRANGEMENT FOR A TIRE OR FOR A TREAD BAND*
• *AGENCEMENT DE BLOC DE BANDE DE ROULEMENT D'UN PNEU OU D'UNE BANDE DE ROULEMENT*
(73) Nokian Renkaat Oyj, P.O.Box 20, 37101 Nokia, FI
(72) TIKKA, Jorma, 33250 Tampere, FI
LEPISTÖ, Samu, 33720 Tampere, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 138 389 C0** (51) ***H04N 9/31***
08.02.2024
En
(21) 22199825.5 (22) 13.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *PROJEKTION VON HAARFARBE UND HAARFARBENTUTORIEN DIREKT AUF DEN GESICHTERN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *PROJECTION OF HAIR COLOR AND HAIR COLOR TUTORIALS DIRECTLY ON PEOPLE'S FACES, AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*

- *PROJECTION DE COULEUR DE CHEVEUX ET DE TUTORIELS DE COULEUR DE CHEVEUX DIRECTEMENT SUR LES VISAGES DE LA PERSONNE, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) BOKARIS, Panagiotis-Alexandros, Paris, FR
HADDAD, Michael, Paris, FR
TRAN, Loïc, Paris, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(11) **4 140 758 C0** (51) ***B42D 9/00***
07.02.2024
En
(21) 22191717.2 (22) 23.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SEITENHALTERVORRICHTUNG*
• *PAGE HOLDER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE PAGE*
(73) Whitty, Angus, 11 Linkswood Road, Burnham Buckinghamshire SL1 8AS, GB
(72) Whitty, Angus, Burnham Buckinghamshire SL1 8AS, GB
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE

---

(11) **4 140 916 C0** (51) ***B65D 83/40***
08.02.2024
Fr
(21) 22189829.9 (22) 11.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MONTIEREN EINER VERSCHLUSSKAPPE AUF EINEM BEHÄLTERHALS*
• *DEVICE FOR ASSEMBLING A CLOSING CAP ON A CONTAINER NECK*
• *DISPOSITIF POUR L'ASSEMBLAGE D'UN CAPOT DE FERMETURE SUR UN COL DE RÉCIPIENT*
(73) Decrypt, 22 route d'Orléans, 45140 Boulay-Les-Barres, FR
(72) SIMON, Bruno, 45140 Boulay-Les-Barres, FR
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

---

(11) **4 158 142 C0** (51) ***E06B 3/82***
12.02.2024
En
(21) 21734201.3 (22) 27.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *TÜR MIT INTEGRIERTEM GRIFF ODER INTEGRIERTEM FIXIERELEMENT ZUR LÖSBAREN FIXIERUNG EINES GRIFFS*
• *DOOR WITH INTEGRATED GRIP OR INTEGRATED FIXATION ELEMENT FOR REMOVABLE FIXATION OF A GRIP*
• *PORTE DOTÉE D'UNE POIGNÉE INTÉGRÉE OU D'UN ÉLÉMENT DE FIXATION INTÉGRÉ POUR LA FIXATION AMOVIBLE D'UNE POIGNÉE*
(73) Indoor Collection N.V., Nijverheidsweg 32, 2240 Zandhoven, BE
(72) DRIES, Rudi, 2970 's Gravenwezel, BE
(74) Sarlet, Stephanie, Pitch Patents BV Larumseweg 95D/2, 2440 Geel, BE

---

(11) **4 160 090 C0** (51) ***F21V 23/02***
13.02.2024
En
(21) 22178236.0 (22) 09.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *LAMPE*
• *LAMP*
• *LAMPE*
(73) Guangdong Unilumin Energy Savings Technology Co., Ltd., 3, Longsheng Fifth Road, Western Daya Bay, Huizhou, Guangdong 516083, CN
(72) WAN, Changwei, Huizhou, 516083, CN
ZHOU, Qing, Huizhou, 516083, CN
LIANG, Youqing, Huizhou, 516083, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **4 168 695 C0** (51) ***F16J 9/20***
08.02.2024
En
(21) 20735110.7 (22) 23.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERSCHLEISSRING UND VERSCHLEISSRINGANORDNUNG*
• *WEAR RING AND WEAR RING ARRANGEMENT*
• *BAGUE D'USURE ET AGENCEMENT DE BAGUE D'USURE*
(73) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH, Schockenriedstraße 1, 70565 Stuttgart, DE
(72) IVERSEN, Gert Mølsted, 3000 Helsingør, DK
TONNDORFF, Agge, 2830 Virum, DK
KVIST BJERGVANG, Anders, BS232XQ Weston-super-Mare, GB
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

---

(11) **4 177 528 C0** (51) ***F24D 5/00***
13.02.2024
De
(21) 21206283.0 (22) 03.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *HEIZVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEM WIRKUNGSGRAD*
• *HEATING DEVICE WITH IMPROVED EFFICIENCY*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE À RENDEMENT AMÉLIORÉ*
(73) Suter Entfeuchtungstechnik AG, Industriestrasse 33, 5242 Lupfig, CH
(72) DZEBA, Gordan, 5606 Dintikon, CH
FLÜCKIGER, Mike, 4333 Münchwilen, CH
(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS, Giesshübelstrasse 62, 8045 Zürich, CH

---

(11) **4 180 067 C0** (51) ***A61M 1/16***
09.02.2024
En
(21) 21207588.1 (22) 10.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG*
• *DEVICE FOR EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT SANGUIN EXTRACORPOREL*
(73) Ritter, Kai-Uwe, Zum Pfieffrain 21, 34212 Melsungen, DE
(72) Ritter, Kai-Uwe, 34212 Melsungen, DE
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(11) **4 183 336 C0** (51) ***A61B 5/11***
12.02.2024
En
(21) 22202762.5 (22) 20.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ECHTZEITANALYSE DES BEWEGUNGSBEREICHS*
• *METHOD AND A SYSTEM FOR REAL TIME ANALYSIS OF RANGE OF MOTION (ROM)*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE EN TEMPS RÉEL DE PLAGE DE MOUVEMENT (ROM)*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) CHANDEL, Vivek, 122003 Gurgaon, Haryana, IN
GHOSE, Avik, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
PODUVAL, Murali, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 184 127 C0** (51) ***G01F 1/66***
09.02.2024
De
(21) 21208708.4 (22) 17.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *DURCHFLUSSMESSEINRICHTUNG MIT GEHÄUSE UND MESSEINSATZ*
• *FLOW MEASURING DEVICE WITH HOUSING AND MEASURING INSERT*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DÉBIT POURVU DE BOÎTIER ET D'INSERT DE MESURE*
(73) Landis+Gyr GmbH, Humboldtstrasse 64, 90459 Nürnberg, DE
(72) Sturek, Robert, 69242 Mühlhausen, DE
Moßner, Johannes, 91315 Höchstadt, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 188 686 C0** (51) ***B30B 1/26***
13.02.2024
De
(21) 21726601.4 (22) 11.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELASTISCH GELAGERTEN UMFORMMASCHINE, INSBESONDERE EINER PRESSE*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELASTICALLY MOUNTED FORMING MACHINE, IN PARTICULAR A PRESS*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE MACHINE DE FORMAGE MONTÉE ÉLASTIQUEMENT, EN PARTICULIER UNE PRESSE*
(73) Lisega SE, Gerhard-Liesegang-Strasse 1, 27404 Zeven, DE
(72) SCHMIDT, Gunnar, 27404 Elsdorf/Frankenbostel, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(11) **4 194 796 C0** (51) ***F41A 17/36***
12.02.2024
De
(21) 21213660.0 (22) 10.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *GEWEHRE MIT EINER VERSCHLUSSFANGVORRICHTUNG*
• *FIREARM WITH A CLOSURE CATCH DEVICE*
• *FUSIL DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ DE FERMETURE*
(73) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-Park 1, 9170 Ferlach, AT
(72) Wutte, Andreas, 9170 Ferlach, AT
Bilgeri, Elmar, 9020 Klagenfurt, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner,

Operngasse 4, 1010 Wien, AT

(11) **4 201 967 C0** (51) ***C08F 8/28***
12.02.2024
Fr
(21) 21216732.4 (22) 22.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *AUSRÜSTUNG UND METHODE ZUR HERSTELLUNG EINES DURCH EIN ALDEHYD FUNKTIONALISIERTEN POLYMERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR PREPARING AN ALDEHYDE-FUNCTIONALISED POLYMER*
• *EQUIPEMENT ET METHODE POUR PREPARER UN POLYMERE FONCTIONNALISE PAR UN ALDEHYDE*
(73) SNF Group, ZAC de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(72) BARRIERE, Cyril, 42160 ANDREZIEUX BOUTHEON, FR
FOUGEROUSSE, Damien, 42160 ANDREZIEUX BOUTHEON, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(11) **4 204 107 C0** (51) ***A63B 21/072***
12.02.2024
En
(21) 21777607.9 (22) 04.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR SPORTGERÄTE*
• *FASTENING DEVICE FOR SPORTS EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR ÉQUIPEMENT DE SPORT*
(73) Klink Fitness Limited, 2 Inn Road Dollingstown, Craigavon BT66 7JN, GB
(72) MCCOY, Nikita, Craigavon, BT66 7JN Northern Ireland, GB
MCCOY, Graeme, Craigavon, BT66 7JN Northern Ireland, GB
MAGOWAN, Gary, Dungannon, BT70 1TL Northern Ireland, GB
(74) MacLachlan & Donaldson, Unit 10, 4075 Kingswood Road Citywest Business Campus, Dublin D24 C56E, IE

(11) **4 214 125 C0** (51) ***B65B 11/04***
09.02.2024
De
(21) 22701533.6 (22) 10.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSGABE EINER FOLIENBAHN FÜR PACKGUT*
• *METHOD AND DEVICE FOR OUTPUTTING A FILM WEB FOR PACKAGED GOODS*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE SORTIE D'UNE BANDE DE FILM POUR MARCHANDISES EMBALLEES*
(73) VOSS, Sina, Vogelbeerweg 12, 69181 Leimen, DE
(72) LOTZ, Bernd, 37139 Adelebsen-Barterode, DE
(74) Callies, Rainer Michael, Patentanwalt Fronhof 1, 37581 Bad Gandersheim, DE

(11) **4 214 300 C0** (51) ***C11D 3/32***
13.02.2024
En
(21) 21790059.6 (22) 20.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *A HARD SURFACE CLEANING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(72) BARNE, Sameer, Keshav, Banagalore 560066, IN
SANKAR, Rachana, Banagalore 560066, IN
VADHYAR, Jayashree, Anantharam, Banagalore 560066, IN
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(11) **4 217 754 C0** (51) ***G01R 31/392***
12.02.2024
De
(21) 22744221.7 (22) 20.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT VON ELEKTRISCHEN FAHRZEUG-ENERGIESPEICHERN*
• *METHOD FOR DETERMINING THE PERFORMANCE CAPABILITY OF ELECTRICAL VEHICLE ENERGY STORES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CAPACITÉ D'ACCUMULATEURS D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE*
(73) Volytica Diagnostics GmbH, Theresienstraße 18, 01097 Dresden, DE
(72) JEHLE, Claudius, 80469 München, DE
STOLL, Sebastian, 01157 Dresden, DE
MORAWIETZ, Lutz, 01277 Dresden, DE
(74) Rössler, Thomas, Luxpatent Intellectual Property Zavelput 17, 1000 Brussel, BE

(11) **4 222 203 C0** (51) ***C08J 7/04***
09.02.2024
En
(21) 21802630.0 (22) 28.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *BESCHICHTUNG UND PRIMER*
• *COATING AND PRIMER*
• *REVÊTEMENT ET APPRÊT*
(73) Mercene Coatings AB, Teknikringen 38 A, 114 28 Stockholm, SE
(72) HARALDSSON, Tommy, 177 70 JÄRFÄLLA, SE
MIKAELSSON, Henrik, 124 51 BANDHAGEN, SE
HANSSON, Jonas, 117 29 STOCKHOLM, SE
CARLBORG, Carl Fredrik, 117 61 STOCKHOLM, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

(11) **4 242 595 C0** (51) ***G01D 5/347***
12.02.2024
De
(21) 22161462.1 (22) 10.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR POSITIONS-, LÄNGEN- ODER WINKELBESTIMMUNG*
• *POSITION, LENGTH OR ANGLE DETERMINATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE POSITION, DE LONGUEUR OU D'ANGLE*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Sellmer, Christian, 78166 Donaueschingen, DE
Thomae, Dominic, 79111 Freiburg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(11) **4 251 820 C0** (51) ***E04D 13/03***
12.02.2024
En
(21) 22809902.4 (22) 10.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *WÄRMEDÄMMENDE TÜR ODER FENSTER, INSBESONDERE DACHLUKE*
• *A THERMAL INSULATING DOOR OR WINDOW, IN PARTICULAR ROOF HATCH*
• *PORTE OU FENÊTRE D'ISOLATION THERMIQUE, EN PARTICULIER TRAPPE DE TOIT*
(73) Stal-West Zrt., Dózsa György út 1., 6041 Kerekegyháza, HU
(72) HUGYECZ, Zoltán, 6000 Kecskemét, HU
HUGYECZ, Donát, 6000 Kecskemét, HU
PETRÓCZKI, Attila, 5462 Cibakháza, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

IV.2(2)

- **Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde**
- **European patents for which a request for unitary effect has been rejected**
- **Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée**

(11) **3 539 504** (51) ***A61C 8/00***
07.02.2024

IV.3

- **Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012**
- **Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012**
- **Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012**

(11) **3 134 685** (51) ***F24D 10/00***
Boeretang 200, 2400 Mol, BE

(11) **3 274 517** (51) ***E04C 2/292***
Voitsdorfer Straße 8, 4551 Ried/Traunkreis Oberösterreich, AT

(11) **3 528 648** (51) ***A23N 17/00***
Via Giacomo Matteotti, 10/A, 25037 Pontoglio (BS), IT

(11) **3 537 416** (51) ***G09F 9/33***
Otto-Hahn-Straße 2, 95111 Rehau, DE

(11) **3 652 390** (51) ***E04D 3/08***
ZI l'Argile, Lotissement l'Argile III, 06370 MOUANS-SARTOUX, FR

(11) **3 704 219** (51) ***C11D 3/386***
Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(11) **3 724 357** (51) ***C12Q 1/6886***
Via Elio Chianesi 53, 00144 Roma, IT

(11) **3 749 127** (51) ***A41D 31/00***
Nijverdal, NL

(11) **3 750 574** (51) ***A61J 1/10***
Via Negrellistrasse 4, I-39100 Bozen, IT

(11) **3 781 360** (51) ***B25J 9/00***
Pleinlaan 2, 1050 Elsene, BE

(11) **3 835 022** (51) ***B29B 17/00***
Hulkonmäentie 130, 54190 Konnunsuo, FI

(11) **3 885 714** (51) ***G01F 15/075***
Itron France / 9 Rue Ampere, 71000 Macon, FR

(11) **3 904 546** (51) ***C22B 3/04***
Keilalahdentie 2-4, 02150 Espoo, FI

(11) **3 911 463** (51) ***B22F 10/28***
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(11) **3 927 549** (51) ***B29C 48/30***
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(11) **3 937 144** (51) ***G08B 13/08***
Mobilvägen 10, 223 62 Lund, SE

(11) **3 993 602** (51) ***A01D 45/06***
Bissegemstraat 169, 8560 Gullegem, BE

(11) **3 995 754** (51) ***F24H 9/14***
Schönberggasse 2, 4060 Leonding, AT

(11) **4 000 587** (51) ***A61J 1/14***
Via L. Negrelli, 4, 39100 Bozen, IT

(11) **4 011 557** (51) ***B25B 15/00***
Bernerstraße 6, 74653 Künzelsau, DE

(11) **4 069 070** (51) ***A61B 5/01***
Esperantolaan 4, 3001 Leuven, BE

(11) **4 088 354** (51) ***H02J 1/08***
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(11) **4 102 167** (51) ***F28D 20/00***
Østre Stationsvej 43, 1. th., 5000 Odense C, DK

(11) **4 111 097** (51) ***F23D 14/64***
Via Giuseppe Parini, 1, 23845 Costa Masnaga (LC), IT

(11) **4 138 389** (51) ***H04N 9/31***
14 rue Royale, 75008 Paris, FR

(11) **4 168 695** (51) ***F16J 9/20***
Schockenriedstr. 1, 70565 Stuttgart, DE

(11) **4 222 203** (51) ***C08J 7/04***
Teknikringen 38 A, 114 28 Stockholm, SE

IV.4
- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5
- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**
- **Date of lapse of European patent with unitary effect**
- **Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**

IV.7(1)
- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

IV.7(2)
- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

IV.7(3)
- **Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints of B-documents after corrections**
- **Réimpressions des documents B en raison de corrections**

(11) **3 571 287** (51) ***C12N 1/04***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 894 744** (51) ***F21S 43/14***
(48) 13.03.2024 (13) B8
(45) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W2B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

IV.8(1)
- **Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date of receipt of request for re-establishment of rights**
- **Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**

IV.8(2)
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**
- **Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**

(11) **3 670 983** 12.02.2024
nicht gewährt, not granted, non accepté

(11) **3 684 717** 09.02.2024
gewährt, granted, accepté

IV.9(1)
- **Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ**
- **Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC**
- **Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE**

IV.9(2)
- **Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC**
- **Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE**

IV.11(1)
- **Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung**
- **Date of filing of statement concerning licences of right**
- **Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit**

(11) **3 746 167** 06.02.2024

IV.11(2)
- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

---

IV.11(3)
- Lizenzen
- Licences
- Licences

IV.11(4)
- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

IV.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(8)
- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 166 680**
(73) Elian LLC, 921 E. Greystone Avenue, Monrovia CA 91016, US

(11) **3 583 635**
(73) Epishine AB, Attorpsgatan 2, 582 73 Linköping, SE

(11) **3 650 760**
(73) Epic Insulation Ltd, 22 Wycombe End, Beaconsfield Buckinghamshire HP9 1NB, GB
Inventive Concept Ltd, 10 Starbold Crescent Knowle, Solihull, Midlands B93 9JX, GB

(11) **3 921 422**
(73) Aurealis Therapeutics AG, Baarerstrasse 21, 6300 Zug, CH

(11) **3 938 134**
(73) Jinan Uniarc Welding Technology Limited, 13A Zhangjin Comprehensive Bonded Zone 33688, Jing Shi Dong Road Jinan Area of China (Shandong) Pilot Free Trade Zone, Jinan 250102, CN

(11) **4 031 529**
(73) Cybin UK Ltd, 50 Featherstone Street, London EC1Y 8RT, GB

(11) **4 045 250**
(73) Maag Germany GmbH, Ostring 19, 63762 Großostheim, DE

IV.12(9)
- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 559 589**
(73) ARTILLERIE INRICHTINGEN ARMAMENTS B.V., Kalundborg 10, 5026 SE Tilburg, NL

(11) **3 559 648**
(73) Scentian Bio Limited, Andrew Kralicek, 120 Mt Albert Road Sandringham, Auckland 1025, NZ

(11) **3 627 313**
(73) Quadient Software Inc., 478 Wheelers Farms Road, Milford CT 06461, US

IV.12(10)
- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) **2 860 329**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **2 941 649**
(74) Mildner, Volker, c/o EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostika AG Seekamp 31, 23560 Lübeck, DE

(11) **3 010 444**
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 010 445**
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 012 386**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 081 721**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 114 784**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 228 784**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 350 388**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 665 432**
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(11) **3 714 170**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **3 749 558**
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(11) **3 755 574**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **3 814 578**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **3 825 494**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 842 604**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 844 393**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **3 845 723**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 861 424**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 877 216**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **3 892 798**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 921 197**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **3 923 000**
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

(11) **3 926 126**
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 967 562**
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(11) **3 994 020**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **4 000 025**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **4 048 539**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **4 062 444**
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **4 077 007**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **4 077 081**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441

Paris Cedex 09, FR

(11) **4 082 846**
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(11) **4 107 040**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **4 107 377**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **4 124 529**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **4 194 291**
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

IV.12(11)
- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **2 762 638**
(72) Klöckner, Alexander, 46286 Dorsten, DE